



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo n.º 2.290/2025

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Conforme a Lei 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar é documento fundamental na fase de planejamento das contratações públicas, neste caso, ele tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento das solicitações que constam nos Documentos de Oficialização de Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar e suprir as necessidades de **Equipamentos de monitoramento**.

### 2. ÁREA REQUISITANTE

| ÓRGÃO REQUISITANTE          | RESPONSÁVEL              | DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DE DEMANDA |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Secretaria de Administração | Evandro Cappelli Wachtel | P.A: 2.290/2025<br>SSM: 453           |

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A importância dos materiais de monitoramento, como alarmes e sistemas de CFTV (Circuito Fechado de Televisão), no setor público é indiscutível, especialmente no que se refere à segurança patrimonial. Esses equipamentos desempenham um papel fundamental na proteção de prédios públicos, documentos, equipamentos e recursos financeiros contra roubo, vandalismo e invasões. Além disso, garantem um ambiente seguro tanto para os funcionários públicos quanto para os cidadãos que frequentam as instalações da administração pública.

Em situações de atividades criminosas, os sistemas de alarme e CFTV podem não apenas inibir a ação dos criminosos, mas também identificar os responsáveis após o ocorrido. As gravações de vídeo e os eventos registrados pelos sistemas de segurança são evidências cruciais em investigações criminais e processos judiciais, assegurando que as informações sejam mantidas de forma aditável e acessível. A possibilidade de acessar essas gravações de forma rápida e eficiente permite uma resposta ágil por parte das autoridades, facilitando a solução dos crimes e garantindo a justiça.



Além de garantir a proteção patrimonial, os sistemas de alarme e CFTV também contribuem para a segurança pública em um nível mais amplo. A integração desses sistemas com outras tecnologias, como sistemas de monitoramento de tráfego e alertas em tempo real, pode permitir uma resposta mais coordenada e eficiente por parte das forças de segurança. Isso resulta em uma maior capacidade de prevenção e controle sobre a segurança nas áreas públicas, garantindo que as medidas necessárias sejam tomadas de forma oportuna e eficaz.

Portanto, o investimento em sistemas de alarme e câmeras de segurança é uma das melhores formas de aumentar e melhorar a segurança de funcionários, propriedades municipais, áreas ao redor dos prédios públicos e cidadãos. Para que esses sistemas sejam realmente eficazes, é essencial que a prefeitura invista em materiais de alta qualidade e em sistemas modernos e eficientes, capazes de atender às necessidades de proteção do espaço público e promover um ambiente seguro para todos. Além disso, a manutenção regular desses sistemas é crucial para garantir seu bom funcionamento a longo prazo, o que torna o investimento ainda mais vantajoso e eficaz. Deste modo, estes equipamentos fazem-se cruciais ao bom andamento da administração pública.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando os problemas descritos no item 3, foram pesquisados em sites de outros municípios as soluções mais utilizadas e viáveis para o atendimento das necessidades de Equipamentos de monitoramento.

Nesta pesquisa, observou-se que os municípios realizam a aquisição dos materiais necessários.

##### Análise de contratações similares:

| OBJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ENTE PÚBLICO                        | TIPO DE PROCESSO   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada em prestação de serviços e fornecimento de materiais e equipamentos para instalação, manutenção, adaptação ou desinstalação de câmeras de segurança, interfones, alarmes e portões eletrônicos em atendimento às Secretarias do Município de Paula Freitas/PR. | Município de Paula Freitas - PR     | Pregão n.º 60/2024 |
| Aquisição de câmeras de segurança e demais serviços de instalação para monitoramento e segurança de vias e                                                                                                                                                                                                                                   | Município de Tuneiras do Oeste - PR | Pregão n.º 40/2024 |



|                                                                                                                                                                    |                                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| demais prédios públicos do município de Tuneiras do Oeste-PR                                                                                                       |                                    |                    |
| Aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados à manutenção das secretarias do Município de Ariranha do Ivaí, para o período de 12 (doze) meses. | Município de Ariranha do Avaí - PR | Pregão n.º 36/2024 |

\* Informações retiradas dos sites dos referidos entes públicos.

Na pesquisa de mercado realizada, foram identificadas duas possíveis formas de atender à necessidade da Secretaria de Administração quanto ao fornecimento de equipamentos de monitoramento e alarme para o almoxarifado:

1. Contratação de um serviço completo de monitoramento, no qual a empresa contratada também fornece os equipamentos;
2. Aquisição separada dos equipamentos, com contratação à parte do serviço de monitoramento.

Optar pela aquisição separada dos equipamentos pode abrir espaço para uma licitação mais direcionada, focada especificamente no tipo de equipamento necessário. Essa abordagem permite buscar dispositivos da mesma marca dos já existentes no local, evitando riscos de incompatibilidade ou mau funcionamento. Além disso, uma licitação exclusiva para os equipamentos pode proporcionar melhores opções em termos de qualidade, eficiência e custo-benefício.

Cabe destacar que, conforme o Contrato nº 65, oriundo do Pregão Presencial nº 76/2021, já possuímos um serviço de monitoramento contratado que inclui a instalação de equipamentos e aparelhos. Isso elimina a necessidade de contratar uma nova empresa ou profissional especializado para essa etapa.

Dessa forma, a alternativa mais vantajosa é a aquisição dos equipamentos de forma separada. Essa decisão permite a seleção de dispositivos mais modernos e tecnologicamente avançados, além de garantir uma instalação adequada por meio do contrato vigente, resultando em um processo mais eficiente e alinhado às necessidades da Secretaria.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução identificada, após a realização da pesquisa de mercado e a análise da necessidade apresentada, foi a adoção do sistema de registro de preços para a aquisição de equipamentos e aparelhos de informática, tais como câmeras, alarmes, baterias e outros itens similares. Esses bens contribuirão de forma significativa para a melhoria da infraestrutura municipal, proporcionando ambientes de trabalho mais organizados, funcionais e com a segurança adequada.



O procedimento será conduzido de maneira criteriosa e em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021, assegurando transparência, planejamento adequado e o uso responsável dos recursos públicos.

Considerando a metodologia que vem sendo adotada no Município de Candói ao longo dos anos, e que historicamente tem gerado resultados positivos, a alternativa que melhor se adequa à realidade local é a aquisição de materiais permanentes por meio de pregão, na forma eletrônica, utilizando o sistema de registro de preços.

A escolha pela contratação via Ata de Registro de Preços (ARP) demonstrou-se a mais econômica, eficaz e eficiente, permitindo a seleção da proposta mais vantajosa com estrita observância ao princípio da isonomia, uma vez que se trata de uma compra planejada para futura contratação conforme a demanda.

Além disso, a ARP possibilita a formalização de contratos conforme necessidade, bem como sua prorrogação, nos termos da legislação vigente.

Atualmente, o pregão eletrônico é a modalidade de licitação recomendada e utilizada para a contratação de bens e serviços comuns. Um dos principais argumentos favoráveis à sua adoção é a ampla participação de fornecedores, promovendo maior competitividade. Ademais, o sistema assegura a impessoalidade do processo, uma vez que os licitantes não são identificados durante a disputa, o que contribui para a prevenção de fraudes e maior segurança jurídica na gestão das contratações públicas.

## 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Contratada deve cumprir os requisitos de habilitação exigidos na Lei nº 14.133/2021; poderão participar todos os interessados que estejam regularmente constituídos como pessoas jurídicas, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto ora pretendido

O fornecedor deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda: efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, procedência e prazo de validade.

São alguns dos requisitos de contratação:

- Produtos devem possuir certificações que comprovem sua qualidade e segurança, como o ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), que atesta a conformidade dos produtos com os padrões exigidos;
- Equipamentos da marca Intelbras: Devido à existência prévia de dispositivos da marca Intelbras já instalados no local, é imprescindível que os novos equipamentos sejam da mesma



marca, a fim de garantir plena compatibilidade e integração com o sistema existente, evitando falhas operacionais.

- Equipamentos com garantia: Todos os materiais devem possuir garantia de fábrica, assegurando a possibilidade de troca ou reparo sem custos adicionais em caso de defeitos ou falhas de fabricação. Essa exigência visa garantir a continuidade dos serviços e a segurança do investimento realizado.
- Qualidade e resistência dos equipamentos: Os materiais fornecidos devem ser de qualidade superior e apresentar alta resistência, de modo a assegurar durabilidade, confiabilidade e desempenho contínuo. Essa exigência visa minimizar custos com manutenção e substituições frequentes, além de garantir maior eficiência operacional.
- Atualização tecnológica: Os equipamentos ofertados devem corresponder aos modelos mais recentes da linha, com lançamento ocorrido, no máximo, nos últimos três anos. Isso assegura a aquisição de soluções atualizadas, com tecnologia moderna e alinhadas às melhores práticas do mercado.

## 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas abaixo foram calculadas com base nos pontos de monitoramento que apresentam equipamentos danificados, obsoletos ou com algum tipo de problema. Também foi considerado o aumento no número de pontos de monitoramento, além da adição de novos pontos diversos, os quais demandam a aquisição de equipamentos.

| Item | Cod   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Qtd    | Un  | Valor uni. | Valor total |
|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|-------------|
| 1    | 44237 | Abraçadeira Nylon 28cm X 4,8mm 200 Unidades Cor Preto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,00   | PCT | 90,00      | 180,00      |
| 2    | 44240 | ABRACADERIA CONDULETE Fabricado em PVC: <ul style="list-style-type: none"><li>• Não propaga chamas (auto extingüível)</li><li>• Bom isolamento elétrico;</li><li>• Resistente a reagentes químicos;</li><li>• Leve, fácil no manuseio e aplicação;</li><li>• Item para eletrodutos que atendam a norma ABNT NBR 15465;</li><li>•Reciclável. Abraçadeira Grampo Click 1 Cinza Eletroduto Condutele</li></ul> | 200,00 | UN  | 3,50       | 700,00      |
| 3    | 44212 | Acionador Wi-Fi smart IGD 110 Alimentação 100 – 240 Vac 50 Hz/60 Hz Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz Sistemas iOS/Android Temperatura de operação -5 a 70 °C Certificação Anatel Dimensões (L x A x P) 88 x 39 x 20 mm.                                                                                                                                                                                       | 10,00  | UN  | 365,00     | 3.650,00    |
| 4    | 44229 | Baluns VB 500P Conexões Entrada de vídeo 1 BNC (transmissão) Saída de vídeo 1 borne com parafuso (receptor) Compatível com áudio Sim <sup>1</sup> Vídeo Protocolos de vídeo HDCVI / AHD / HDTV                                                                                                                                                                                                              | 200,00 | PR  | 52,00      | 10.400,00   |

[www.candoi.pr.gov.br](http://www.candoi.pr.gov.br)

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ

Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041

Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: [prefeitura@candoi.pr.gov.br](mailto:prefeitura@candoi.pr.gov.br)



|   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |    |          |           |
|---|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|-----------|
|   |       | / Analógico (CVBS) Formato do vídeo NTSC<br>Alcance com tecnologia HDCVI 300 metros (720p), 200 metros (1080p) e 120 metros (até 2160p) Alcance com tecnologia HDTVI 250 metros (720p), 150 metros (1080p) e 100 metros (até 2160p) Alcance com tecnologia AHD 250 metros (720p), 150 metros (1080p) e 100 metros (até 2160p) Alcance do cabeamento com tecnologia Analógica (CVBS) 400 metros e 600 metros P&B Filtro contra ruídos e interferência Sim Impedância cabo UTP 100 ? RJ45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |    |          |           |
| 5 | 44235 | Bateria 12v Para Alarme Cerca Elétrica<br>Segurança Bateria selada 12V 9A com dimensões mínimas (cm): 9,4cm x 6,5cm x 15,10cm (Alt.x Larg.x Comp.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 60,00    | UN | 220,00   | 13.200,00 |
| 6 | 44210 | Cabo Cftv 4p Externo Dupla Capa Blindado Cat5 300m Megatron ESPECIFICAÇÕES:<br>-Número de pares: 4<br>-Diâmetro nominal do condutor (mm): 0.51<br>-Diâmetro nominal da isolação (mm): 0.95<br>-Espessura nominal da 1º capa (mm): 0.5<br>-Diâmetro nominal da 1º capa (mm): 5<br>-Espessura nominal da 2º capa (mm): 0.5<br>-Diâmetro nominal da 2º capa (mm): 6<br>-F/UTP: cabo blindado com fita aluminizada<br>-Cat.5 : transmissão até 100 MHz<br>-Blindagem: Fita Aluminizada<br>-Dupla capa: capa interna em material retardante a chama<br>-Capa externa com material termoplástico na cor preta<br>-CMX: característica de inflamabilidade, indicado para aplicações em tubulações metálicas onde não exista concentração de cabos nem fluxo de ar forçado. Cobertura: composto termoplástico a base de cloreto de polivinila (PVC 70 °) anti chama; 1ª capa: composto termoplástico a base de cloreto de polivinila (PVC); 2ª capa: polietileno de alta densidade/anti chama com proteção UV | 7,00     | CX | 1.797,00 | 12.579,00 |
| 7 | 44234 | Cabo De Alarme 4 Vias 40x40 Condutor Interno: Fio de cobre estanhado eletrolítico mole (2 pares)<br>- Isolação Interna: Polietileno de baixa densidade coloridos<br>- Isolação Externa: PVC 70C Antichama branco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.000,00 | MT | 2,50     | 2.500,00  |
| 8 | 30480 | Cabo de rede CAT 6A utp, 4 pares trançados, para uso interno, caixa com 305 metros, condutores sólidos de cobre nu, 24 awg, isolados em polietileno especial, cor padrão: azul claro, capa externa: pvc nas opções cm e cmx, embalagem: caixa fastbox em lance padrão de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5,00     | CX | 2.128,50 | 10.644,50 |





|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |    |        |          |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|--------|----------|
|    |       | 305 metros, marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 metros), diâmetro nominal: 6mm, massa líquida: 42 kg/km, nvp (velocidade nominal de propagação): 68%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |    |        |          |
| 9  | 44236 | Cabo Para Alarme 6 Vias 6x50 Telecam Tipo Cci pares: 3<br>rolo: 100m<br>cor: branca<br>alumínio cobreado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.000,00 | MT | 2,60   | 2.600,00 |
| 10 | 44213 | Caixa De Inspeção Passagem Elétrica com Tampa 9 L Material Plástico ABS<br>Cor Preta<br>Capacidade: 9 Litros<br>4 Entradas/ Saídas para Tubo 100mm ( 4 polegadas)<br>Acompanham Anéis de Vedação<br>Tampa Fechada Resistente Fixada com 4 Parafusos<br>Aplicações: Ideal para Passagem/Inspeção Rede Elétrica                                                                                                                                                                        | 10,00    | UN | 145,00 | 1.450,00 |
| 11 | 44209 | Caixa De Montagem 60x50x30 Painel Elétrico<br>Quadro Comando - Fabricados em aço carbono<br>- tratamento anti corrosivo<br>- pintura eletrostática a pó - caixa na cor bege ral 7032<br>- placa de montagem removível na cor laranja ral 2003<br>- ponto de aterramento na caixa e porta<br>- dobradiças invioláveis c/ pino 3/16 zincado<br>- perfil auto adesivo em eva p/ vedação 15x10<br>- fecho lingueta c/ miolo fenda (plástico)<br>- grau de proteção ip-54<br>- sem flange | 10,00    | UN | 790,00 | 7.900,00 |
| 12 | 40401 | Caixa de VBOX 1100 E Passagem CFTV :<br>Dimensões (L x A x P) (A x Ø) 125 x 123 x 60 mm<br>Peso 0,129kg Peso máximo suportado - Cor Branco Material Plástico Grau de proteção IP66<br>Local de instalação Interno e externo<br>características ambientais Temperatura de armazenamento -20 °C a 60 °C Umidade relativa de armazenamento 0% a 90% RH                                                                                                                                  | 100,00   | UN | 20,00  | 2.000,00 |
| 13 | 40402 | Caixa Organizadora Rack Vertical Para Dvr Cftv:<br>Furação para cooler;<br>- Fixador ajustável para DVR;<br>- Passagem para Cabos;<br>Medidas:<br>-Altura: 400mm<br>-Largura: 500mm<br>-Profundidade: 100mmItens Inclusos:<br>- Caixa Metálica                                                                                                                                                                                                                                       | 50,00    | UN | 175,00 | 8.750,00 |



|    |       | - Chave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |    |        |           |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|-----------|
| 14 | 44232 | Central AMT 2018 E Tensão de alimentação<br>Fonte chaveada Full Range 90 a 265 VAC<br>(automático) Consumo em standby (127 V) 1,7071 Wh Consumo em standby (220 V) 1,6875 Wh Consumo em operação (127 / 220 V) Varia de acordo com o consumo dos acessórios ligados a saída AUXILIAR e a saída de SIRENE.<br>Temperatura de operação -10 a 50 °C, umidade relativa do ar até 90% Corrente saída auxiliar 1,2 A / 14,5 VDC Supervisão contra corte e curto-circuito na sirene Sim, necessário resistor de 2K2 ? Corrente de saída de sirene 1 A com bateria de gel selada (7 A/h /12 V) 400 mA sem bateria Carregador de bateria Carregador inteligente Número de PGM na placa 2, chaveada negativo 50 mA / 12 VDC Buffer de eventos 256 eventos com data e hora Memória para dispositivo sem fio 128 dispositivos, necessário XAR 4000 SMART Número de dispositivos no barramento BUS 4 teclados e 4 receptores XAR 4000 SMART Supervisão e proteção do barramento BUS Sim Distância máxima entre a central e os dispositivos BUS 100 m, bitola do cabo 10 x 26 AWG Peso 1068g Dimensão (L x A x P) 95 x 209 x 275 mm | 50,00  | UN | 950,00 | 47.500,00 |
| 15 | 44239 | CONDOLETE 4X2 Caixa De Passagem 4x2 Condolete Pvc 3x4 Com Tampa Cega                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 50,00  | UN | 6,90   | 345,00    |
| 16 | 44238 | Conduite 3/4 Pol Eletroduto De Sobrepor Cinza Pvc Modelo: de sobrepor 3/4<br>Material: PVC anti-chamas;<br>Diâmetro do tubo: 3/4<br>Comprimento: 2 Metros<br>Diâmetro Interno: 30mm<br>Diâmetro Externo: 33mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 50,00  | UN | 25,00  | 1.250,00  |
| 17 | 44211 | Conduite Eletroduto 1 Polegada Extra Reforçado<br>Ficha técnica:<br>Diâmetro interno: 19,05mm<br>Diâmetro externo: 25mm<br>DN: 25mm<br>Dimensões: (altura: 16cm / largura: 39cm / comprimento: 39cm)<br>Comprimento: 50 metros<br>Material: PEAD<br>Cor: Preto<br>Polegada: 1<br>Fio guia: sim, em toda extensão com sobra de 1 metro em cada ponta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 200,00 | MT | 3,90   | 780,00    |
| 18 | 40397 | CONEX 1000 P4 MACHO: Compatibilidade 26AWG ~ 16AWG Impedância 75? Tensão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 200,00 | UN | 6,00   | 1.200,00  |





|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |    |          |           |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|-----------|
|    |       | Máxima 300 Vdc Corrente Máxima 2A<br>Quantidade de Ciclos de Inserção 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |    |          |           |
| 19 | 44231 | CONEX 1000 RJ45 Cat5e Compatibilidade Cabo sólido 24AWG ~26 AWG Ambiente de Instalação Interno Quantidade de Ciclos de Inserção 750 Características mecânicas Dimensões do Produto (L x A x P)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 500,00 | UN | 2,50     | 1.250,00  |
| 20 | 44225 | DISCO RIGIDO VIGILANCIA WD PURPLE 2 TB Capacidade ,2 TB,Formato 3.5-Inch Conector SATA Interface SATA Taxa de transferência up to 175MB/s Disk Speed (RPM) Recording Technology CMR Cache Size 256MB Warranty Garantia limitada de 3 anos Dimensões (L x W x H) 5.79" x 4" x 1.03" Peso 450gms Número do modelo WD23PURZ Temperatura operacional 0°C to 65°C Non-Operating Temperature -40°C to 70°C Certificações BSMI, ICES-003/NMB-003, CE, FCC, KC, Maghreb, RCM, UKCA, VCCI, CB-Scheme, TUV, UL | 25,00  | UN | 1.085,00 | 27.125,00 |
| 21 | 44226 | DISCO RIGIDO VIGILANCIA WD PURPLE 4 TB Capacidade 4 TB Formato 3.5-Inch Conector SATA Interface SATA Taxa de transferência up to 175MB/s Disk Speed (RPM) Recording Technology CMR Cache Size 256MB Warranty Garantia limitada de 3 anos Dimensões (L x W x H) 5.79" x 4" x 1.03" Peso 570gms Número do modelo WD43PURZ Temperatura operacional 0°C to 65°C Non-Operating Temperature -40°C to 70°C Certificações BSMI, ICES-003/NMB-003, CE, FCC, KC, Maghreb, RCM, UKCA, VCCI, CB-Scheme, TUV, UL  | 25,00  | UN | 1.710,00 | 42.075,00 |
| 22 | 44223 | EFM 1205 G2 Fonte de alimentação AC/DC 12 V 5 A Tensão nominal 100 ~ 240 Vac Variação máxima de tensão 90 ~ 264 Vac Corrente máxima 1,5 A (com tensão e cargas nominais) Frequência de rede elétrica 50 ou 60 Hz Variação máxima na frequência da rede elétrica 47 a 63 Hz Tensão nominal 12,8 Vdc Variação da tensão 11,5 a 13,8 Vdc Corrente Mínima: 0 A Máxima: 5 A Potência Sem carga: 1 W máximo Carga nominal: 64 W                                                                            | 30,00  | UN | 170,00   | 5.100,00  |
| 23 | 44224 | EFM 1210 G2 Fonte de alimentação AC/DC 12 V 10 A Tensão nominal 100 ~ 240 Vac Variação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 25,00  | UN | 235,00   | 5.875,00  |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |    |          |           |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|-----------|
|    |       | máxima de tensão 90 ~ 264 Vac Corrente máxima 3 A (com tensão e cargas nominais) Frequência de rede elétrica 50 ou 60 Hz Variação máxima na frequência da rede elétrica 47 a 63 Hz Tensão nominal 12,8 Vdc Variação da tensão 11,5 a 13,8 Vdc Corrente Mínima: 0 A Máxima: 10 A Potência Sem carga: 1 W máximo Carga nominal: 128 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |    |          |           |
| 24 | 44207 | FE 20150 Acabamento na cor prata; Facilidade de instalação; compatível com controladores de acesso; Disponível nas versões com e sem sensor de porta aberta; Compatível com portas com abertura para dentro e para fora do ambiente Especificações técnicas Modelo FE 20150 Tensão 12 a 16 Vdc Corrente de operação 400 mA Potência 4,8 W Dimensões (L x A x P) 145 x 47 x 28 mm Temperatura de operação 0 °C ~ 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10,00 | UN | 460,00   | 4.600,00  |
| 25 | 44230 | Fonte EFM1210 Entrada Tensão nominal 110 ~ 240 Vca Variação máxima de tensão 90 ~ 264 Vca Corrente máxima 3 A (com tensão e cargas nominais) Frequência de rede elétrica 50 ou 60 Hz Variação máxima na frequência da rede elétrica 47 a 63 Hz Saída Tensão nominal 12,8 Vcc Variação da tensão 11,5 a 13,8 Vcc Corrente Mínima: 0 A Máxima: 10 A Potência Sem carga: 1,2 W máximo Carga nominal: 128 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5,00  | UN | 175,00   | 875,00    |
| 26 | 44206 | FS 1011 C/ Sensor Modo Fail Safe. Sensor de porta aberta. Temporizador de travamento integrando com configuração 0, 3 ou 6 segundos. Instalação em portas de madeira ou aço com espessura entre 35 e 50 mm. Compatível com toda a linha de controladores de acesso interfones e vídeo porteiros. Modelo Fechadura solenoide FS 1011 C/ Sensor Aplicação Portas com abertura para dentro, fora, direita ou esquerda Ambiente de instalação Ambientes cobertos e protegidos de água Modo de funcionamento Fail safe Temporizador 0s, 3s e 6s Alimentação 12 Vdc Corrente de pico 1 A Corrente Standby By 110 mA Consumo (Consumo pico) 1,32 W (12W) Dimensão da embalagem (L x A x P) 253 x 56 x 60 mm Peso 0,800g Força de Cisalhamento 1.200 Kg | 10,00 | UN | 595,00   | 5.950,00  |
| 27 | 44215 | IMHDX 3108 Processador principal Integrado de alta performance Sistema operacional Linux® embarcado Entradas de vídeo Quantidade de canais 8 canais BNC + 4 canais IP ou 12 canais IP no modo NVR¹ Protocolos suportados Intelbras -1 e Onvif Perfil S Intelbras Multi HD®                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15,00 | UN | 1.910,53 | 28.657,95 |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |    |          |           |
|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|-----------|
|    |       | Compatibilidade <sup>2</sup> Analógica NTSC / PAL HDCVI 5MP / 4MP / 1080P / 720P HDTVI 5MP / 4MP / 1080P / 720P AHD 5MP / 4MP / 1080P / 720P IP 6MP / 5MP / 4MP / 3MP / 1080P / 720P Compressão de vídeo H.265+, H.265, H.264+, H.264H, H.264, H.264B Áudio Suporte a câmeras com áudio Todos os canais BNC ou todos os canais IP são compatíveis com câmeras que possuem microfones embutidos ou entradas de áudio. Entrada de áudio 1 entrada com conector do tipo RCA (15K O) Saída de áudio 1 saída com conector do tipo RCA (15K O) Áudio bidirecional Disponível na entrada de áudio 1 Compressão de áudio suportado G.711a, G.711Mu, PCM, AAC Saída de vídeo Saída de vídeo 1 HDMI, 1 VGA e 1 saída analógica BNC Resoluções de saída HDMI 1920×1080, 1280×1024, 1280×720 Resolução de saída VGA 1920×1080, 1280×1024, 1280×720 Resolução de saída BNC 800×600 Mosaico da tela Modo analógico 1/4/8/9 Modo BNC + IP 1/4/8/9/16 Máscara de privacidade 4 zonas configuráveis por canal. Informações em tela Nome do canal, Hora, Perda de vídeo, Bloqueio de câmera, Detecção de movimento, Gravação Suporte à Planificação (câmera Fisheyer) Sim, na interface WEB com plug-in. iMHDx 3108 Gravação Bit rate <sup>3</sup> 4 Mbps (HDCVI, HDTVI, AHD, IP) / 2 Mbps por canal analógico (CVBS) Modo de gravação Manual, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, detecção inteligente de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo, inteligência de vídeo, alarme e POS. Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação 1~60min (padrão: 30 min.), Pré-gravação: 1~10seg, Pós-alarme: 1~300seg. |       |    |          |           |
| 28 | 44214 | iMHDx 3116 Sistema Processador principal Processador embarcado Sistema operacional Linux® embarcado Vídeo Entradas 16 canais BNC + 8 canais IP ou 24 canais IP no modo NVR <sup>1</sup> 32 canais BNC ou 32 canais IP no modo NVR <sup>1</sup> intelbras.com.br Intelbras Multi HD® Compatibilidade <sup>2</sup> Analógica NTSC / PAL HDCVI 5 MP / 4 MP / 1080p / 720p HDTVI 5 MP / 4 MP / 1080p / 720p AHD 5 MP / 4 MP / 3 MP / 1080p / 720p IP 6 MP / 5 MP / 4 MP / 3 MP / 1080p / 720p Áudio Áudio no protocolo HDCVI Todos os canais BNC configurados no protocolo HDCVI são compatíveis com câmeras que possuem microfones embutidos ou entradas de áudio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 35,00 | UN | 2.720,00 | 95.200,00 |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |    |        |           |
|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|-----------|
|    |       | Consulte o manual para mais informações.<br>Entrada de áudio 1 canal com conector do tipo RCA (15K O) Saída de áudio 1 canal com conector do tipo RCA (15K O) Áudio bidirecional Disponível no canal 1 Display Saída de vídeo (monitores) 1 HDMI, 1 VGA e 1 saída analógica BNC Resoluções de saída (em pixels) 3840×2160 (HDMI) <sup>3</sup> , 1920×1080, 1280×1024, 1280×720 (HDMI / VGA), 800×600 (BNC) Divisão do mosaico da tela 1/4/8/9/16 1/4/8/9/16/25/36 Máscara de privacidade 4 zonas configuráveis por canal . Informações em tela Nome do canal, Hora, Perda de vídeo, Bloqueio de câmera, Detecção de movimento, Gravação Gravação Compressão de vídeo/áudio H.265+, H.265, H.264+, H.264H, H.264 / G.711u, G.711a, PCM, AAC , Bit rate 6 Mbps (HDCVI, AHD, HDTVI, IP) / 3 Mbps para canal analógico (CVBS) Modo de gravação Manual, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo, alarme e inteligência de vídeo |        |    |        |           |
| 29 | 40407 | IVA 7100 QUAD: Alcance de até 100 metros » Dois canais de frequência para empilhamento ,Tempo rápido de resposta para detecções , Nível de alinhamento por LED e sinais sonoro do buzzer , Articulação em 360° horizontal ,Detecção por bloqueio de 2 ou mais feixes simultaneamente , Grau de proteção IP65, Ambiente de aplicação Interno, semiaberto e externo Número de feixes 4 Alcance de proteção com cabo SINC 100 metros Alcance de proteção sem cabo SINC 60 metros Método de detecção Bloqueio de 2 feixes vizinhos Indicação de alinhamento/disparo LED alinhamento e buzzer Saída de alarme NA ou NF Chave antivolação (tamper) Sim Canais de frequência 2 canais Empilhamento máximo 2 pares de sensor Tempo de resposta de detecção 50 – 100 ms                                                                                                                                                                                                                                    | 20,00  | UN | 740,00 | 14.800,00 |
| 30 | 44233 | IVP 3000 CF Aplicação em ambientes internos , Ângulo de proteção de 115° ,Compensação de temperatura automática , Baixo custo » Inclinação vertical em 15°Ambiente de aplicação Interno Comunicação com central de alarme Com fio Alcance de detecção 12 metros Ângulo de detecção 115° Método de detecção PIR Indicação de disparo LED Níveis de sensibilidade 2 Compensação de temperatura automática Sim Saída de alarme NF Tempo de inicialização 40 segundo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100,00 | UN | 95,00  | 9.500,00  |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |    |          |           |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|-----------|
| 31 | 40404 | IVP 3000 PET Imunidade a animais domésticos de até 35 kg , Detecção através de 2 pirossensores ,Compensação automática de temperatura » Ângulo de detecção de 110° ,Proteção antivolação (tamper)Ambiente de aplicação Internos Comunicação com central de alarme Com fio Método de detecção PIR Alcance de detecção 12 m Ângulo de detecção 110° Indicação de disparo LED Quantidade de pirossensores 2 Níveis de sensibilidade 2 Pet Immunity Até 35 kg Saída de alarme NA / NF Chave antivolação (tamper) Sim Compensação de temperatura automática Sim Tempo de inicialização 60 segundos. | 100,00 | UN | 279,50   | 27.950,00 |
| 32 | 44208 | Kit Motor Portão Eletrônico Deslizante Grand Kdz 1/2hp MOTOR Eletronico 1500 Grand kdz ½ hp frequência: 50 Hz/60 Hz, Adequado para portão deslizante com kit de corrente e suporte incluso 12 metros , Motor monofásico, Quantidade de ciclos por hora: 60. Tempo de abertura: 14s. Suporta até 1000kg. Peso máximo por folha: 1000kg. Distância de abertura de 12m.                                                                                                                                                                                                                           | 5,00   | UN | 3.500,00 | 17.500,00 |
| 33 | 44227 | NVD 3116 » 1 interface de rede Gigabit Ethernet » 4 entradas de alarme » Reconhecimento automático das câmeras IPs com protocolo Intelbras-1 » Exporta vídeos em AVI: dispensa o uso de programas específicos para conversão » Edição de áudio e vídeo Com Hd 2t Classe de desempenho (RPM) 5400 RPM, Cache¹ 64 MB, SATA de 6 Gb/s, Host para o/a partir do drive (mantido) 145 MB/s Resoluções suportadas na visualização 8MP(4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP(Full HD/1080p), 1MP(HD/720p), D1, CIF¹                                                                                             | 10,00  | UN | 3.200,00 | 32.000,00 |
| 34 | 40410 | SIRENE PARA ALARME COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Sirene magnética. Efeito sonoro com 1 tom. Base móvel para fixação. Feita em material ABS e com proteção UV Disponível na cor branca e na cor branca. Tipo de sirene Magnética Potência sonora aproximada 115 dB @ 1 m Tensão de funcionamento 9 ~ 15 VDC Corrente de funcionamento 1 A Material ABS Condições de operação -10 a 50 °C @ 90% de umidade Compatibilidade Centrais de alarme, eletrificadores de cerca elétrica e itens com alimentação DC na faixa especificada. Cores Preto/branco Fixação Através de             | 50,00  | UN | 75,00    | 3.750,00  |





|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |    |          |           |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|-----------|
|    |       | parafusos/buchas <sup>1</sup> Dimensão da embalagem (L × A × P) 88 × 88 × 105 mm Peso 358 gr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |          |           |
| 35 | 44205 | SS 3532 MF W Controlador de acesso com reconhecimento facial Detecção facial com sistema anti-fake, que impossibilita acesso por foto ou vídeo em meio físico ou digital. Alerta e/ou bloqueio por utilização de máscara Tela LCD sensível ao toque (capacitiva) Indicado a ambientes internos e externos Capacidade para 10.000 usuários <sup>11</sup> Capacidade para 20.000 cartões/QR Codes <sup>1</sup> (até 5 por usuário) Capacidade para 10.000 senhas <sup>1</sup> (1 por usuário) Capacidade para 10.000 templates faciais <sup>1</sup> (até 2 por usuário) Dados de usuários salvos diretamente no controlador de acesso Conexão via Wi-Fi ou Ethernet Precisão de verificação de face > 99,5% Baixo índice de falsa rejeição Tempo de reconhecimento facial: 0,2 s Suporta atualização de firmware via DEFENSE IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10,00 | UN | 2.200,00 | 22.000,00 |
| 36 | 44228 | Switch Poe 10 portas Conector Plug Macho Rj45 Soho Plus Cat Padrões de montagens compatíveis: T568A e T568B Condutores adequados: sólidos ou flexíveis Ambiente: Interno - U/UTPCategoria: CAT5e Tipo: RJ455e Switch Não Gerenciável PoE 10 portas Fast Ethernet » 8 portas Fast Ethernet PoE + 2 portas Uplink que possibilitam o cascadeamento de dados. » Plug & Play: mais praticidade e facilidade na instalação. » Função PoE Extender que possibilita a alimentação de soluções IP e transmissão de dados em longo alcance (250 m). Chipset IC Plus IP179N+IP175G Dimensões (L × A × P) 190 x 30 x 100 mm Peso Líquido: 0,500kg / Bruto: 1,320kg Material Aço LED 1 - Power Verde 10 - Link/Act Verde Portas Portas RJ45 Fast Ethernet 10/100 Mbps 1 a 10 (Portas 9 e 10: Uplink) Portas PoE 1 a 8 PoE (Power Over Ethernet) Padrão IEEE 802.3af; IEEE 802.3at Pares do PoE Power +: par 1 e 2 e par 4 e 5 Power - : par 3 e 6 e par 7 e 8 Portas PoE 1 a 8 Portas com função PoE Extender 1 a 4 Potência total 53,25 W Potência máxima por porta 30 W Cabeamento suportado 10 BASE-T Cabo UTP categoria 3, 4, 5 (máximo 100 m) EIA/TIA-568 1000 STP (máximo 100 m) 100 BASE-TX Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m) EIA/TIA-568 1000 STP (máximo 100 m) 1000 BASE-T Cabo UTP categoria 5e, 6 (máximo 100 m) EIA/TIA-568 1000 STP (máximo 100 m) PoE Extender Até 200 metros com CAT 5E (100% cobre) Até 250 | 40,00 | UN | 790,00   | 31.600,00 |





|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |    |        |           |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|--------|-----------|
|    |       | metros com CAT 6 (100% cobre) Consulte o item Recomendações no guia de instalação para maiores informações Alimentação Alimentação Entrada: 100-240 Vac / 50-60 Hz (Bivolt Automático) Potência de consumo (sem link) 12,98 W Potência máxima de consumo 94,6 W Disposição da fonte Externa 53 Vdc 1,22A Proteção contra surtos 8 kV Ambiente Temperatura de operação -10 °C a +55 °C Umidade de operação 0% a 95% sem condensação Emissão de segurança e outros Anatel 01842-24-00160 .                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |    |        |           |
| 37 | 44219 | VHD DOME 3220 FULL COLOR + Especificações técnicas Sensor 1/2.8" CMOS Sony Starvis Pixels efetivos 1920 (H) x 1080 (V) Linhas horizontais 1920H Resolução Real Full HD: 1080p Lente 2.8 mm Ângulo de visão horizontal 112° Ângulo de visão vertical 60° Alcance LED 20m LED inteligente Sim Quantidade de LEDs 1 Formato do vídeo NTSC / PAL Protocolos de vídeo HDCVI / AHD-H / HDTVI (v2.0) Analógico (CVBS Mudança de Protocolo Menu OSD / VHD Control* Relação sinal-ruído =65 dB Sensibilidade 0,005Lux/F1.4 0 lux Led On Velocidade do obturador 1/30 a 1/100000s Sincronismo Interno Íris Eletrônica Day & Night Automático (Ajustável), Colorido.                                                                                                                               | 50,00 | UN | 299,00 | 14.950,00 |
| 38 | 44220 | VHD 3200 MINI SD Especificações técnicas Sensor 2 Megapixels CMOS Pixels efetivos 1920 (H) x 1080 (V) Linhas horizontais 1920H Resolução real Full HD: 1080 p Lente 2.8 mm Ângulo de visão horizontal 102° Ângulo de visão vertical 60° Zoom digital - IR Inteligente Sim Alcance IR e Luz 40 m Comprimento de onda LED IR 850nm Quantidade de LEDs 4 LEDs IR, 4 LEDs Luz Visível Pré-posições – Presets 80 Mudança de protocolo Menu OSD / VHD Control* Relação sinal-ruído =65 dB Sensibilidade 0.01 Lux / F2.0, (Full color, 30 IRE) 0.001Lux / F2.0 (P/B, 30 IRE) 0 Lux (Iluminação On) Velocidade do obturador NTSC: 1/30 ~ 1/100.000s Pal: 1/2 ~ 1/100.000 s Sincronismo Interno Íris Fixa Day & Night Automático (Ajustável), Colorido, P&B Troca Automática do Filtro (ICR) Sim | 40,00 | UN | 530,00 | 21.200,00 |
| 39 | 44221 | VHD 3220 MINI D BLACK Sensor 1/2.7" 2 Megapixels CMOS Pixels efetivos 1920 (H) x 1080 (V) Linhas horizontais 1920H Resolução real 1080 p Lente 2.8 mm Ângulo de visão horizontal 107° Ângulo de visão vertical 59° IR Inteligente Sim Alcance IR 20 m IR Inteligente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20,00 | UN | 520,00 | 10.400,00 |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |    |          |           |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|-----------|
|    |       | Sim Comprimento de onda LED IR 850nm<br>Quantidade de LEDs 1 Formato do vídeo NTSC<br>Protocolos de vídeo HDCVI / AHD-H / HDTV<br>(v2.0) Analógico (CVBS) Mudança de protocolo<br>Menu OSD ou VHD Control Idiomas do menu<br>OSD Português / Inglês / Espanhol Máscara de<br>Privacidade ON / OFF (8 áreas programáveis)<br>Redução Digital de Ruído (DNR) 2D - Ajustável<br>Áudio embutido (somente protocolo<br>HDCVI, área de 75m²)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |    |          |           |
| 40 | 44218 | VHD B 1220 FULL COLOR + Especificações<br>técnicas Sensor 1/3' 2 Megapixels CMOS Pixels<br>efetivos 1920 (H) x 1080 (V) Linhas horizontais<br>1920H Resolução real Full HD: 1080 p Lente 2.8<br>mm Ângulo de visão horizontal 110° Ângulo de<br>visão vertical 62° IR Inteligente Sim Alcance IR e<br>Luz 20 m Comprimento de onda LED IR 850nm<br>Quantidade de LEDs 2 Formato do vídeo NTSC<br>Mudança de protocolo Menu OSD / VHD Control*<br>/ Tester 3000 MT Relação sinal-ruído =65 dB<br>Sensibilidade 0.02 lux / F1.6 (Color) 0.002 lux /<br>F1.6 (B/W) 0 lux IR on Velocidade do obturador<br>NTSC: 1/30 ~ 1/100.000s Sincronismo Interno Íris<br>Eletrônica Day & Night Automático (Ajustável),<br>Colorido, P&B Troca Automática do Filtro (ICR)<br>Sim | 60,00 | UN | 390,00   | 23.400,00 |
| 41 | 44217 | VHD DOME 1220 FULL COLOR + Sensor 1/3' 2<br>Megapixels CMOS Pixels efetivos 1920 (H) x<br>1080 (V) Linhas horizontais 1920H Resolução<br>real Full HD: 1080 p Lente 2.8 mm Ângulo de<br>visão horizontal 110° Ângulo de visão vertical 62°<br>IR Inteligente Sim Alcance IR e Luz 20 m<br>Comprimento de onda LED IR 850nm Quantidade<br>de LEDs 2 Formato do vídeo NTSC Mudança de<br>protocolo Menu OSD / VHD Control* / Tester<br>3000 MT Relação sinal-ruído =65 dB<br>Sensibilidade 0.02 lux / F1.6 (Color) 0.002 lux /<br>F1.6 (B/W) 0 lux IR on Velocidade do obturador<br>NTSC: 1/30 ~ 1/100.000s Sincronismo Interno Íris<br>Eletrônica Day & Night Automático (Ajustável),<br>Colorido, P&B Troca Automática do Filtro (ICR)<br>Sim                      | 50,00 | UN | 340,00   | 17.000,00 |
| 42 | 44216 | VIP 3830 IA Resolução 8 MP; Lente de 3.6 mm;<br>Cartão Micro SD; Proteção IP67; Inteligência<br>Artificial Sensor de imagem 8 Megapixels 1/2.7'<br>CMOS ROM 128MB RAM 256MB Sistema de<br>escaneamento Progressivo Obturador eletrônico<br>Automático / Manual (1/3s ~ 1/100.000s) Pixels<br>efetivos 3840 (H) x 2160 (V) Sensibilidade 0.009<br>Lux /F2.0 (Colorido, 30 IRE) 0.0009 Lux /F2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10,00 | UN | 2.425,00 | 24.250,00 |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |    |           |            |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------|------------|
|    |       | (P&B, 30 IRE) 0 Lux (P&B, IR ligado) Relação sinal-ruído >56 Db, Inteligência perimetral Linha virtual, cerca virtual (classificação de humanos e veículos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |           |            |
| 43 | 44222 | VIP 7245 SD Sensor de imagem 1/2.8' STARVIS™ CMOS Pixels efetivos (H x V) 1920 x 1080 Memória RAM/ROM 512 MB / 128 MB Sistema de varredura Progressivo Obturador Automático ou Manual Velocidade do obturador 1/1~1/30000s Sensibilidade Modo Colorido (1/3s, F2.2, 30IRE) 0.005 lux Modo Preto e Branco (1/30s, F2.2, 30IRE) 0.02 lux Modo Preto e Branco (F2.2, infravermelho ligado ) 0 lux Relação sinal-ruído >50 dB Distância máxima do infravermelho 250 metros Quantidade de LEDs do IR 6 Tipo de lente Motorizada com autoíris Montagem da lente Montada em placa Distância focal 3.95~177.7 mm Abertura máxima F1.6 a F4.95 Ângulo de visão Horizontal: 70.3°~1.8° Zoom óptico 45× Controle do foco Automático ou Manual. Inteligência de vídeo Linha Virtual e Cerca Virtual, Mudança de Cena, Abandono ou Retirada de Objeto Função avançada Detecção de Face e Mapa de Calor Autotracking Sim                                                                                            | 10,00 | UN | 25.825,00 | 258.250,00 |
| 44 | 44204 | XPE 3200 IP FACE Controle de acesso por reconhecimento facial com leitura de alta precisão; Controle de acesso através de senhas; Controle de acesso através de tags RFID 13,56MHz; Alerta para o uso de máscaras de proteção facial; Sistema com anti-fake; Suporte para até 10.000 faces; Alimentação PoE ou fonte 12Vdc; Interface wiegand; Fator de proteção IP65; Opção multiteclas ou tecla única; Rede Ethernet: : RJ45 10/100BASE-Tx, auto-MDIX (comprimento máximo do cabo é de 100 mts) Protocolo IPv4 com endereçamento estático ou cliente DHCP Sincronização de data e hora automaticamente pela internet Interface de configuração HTTPS (compatível com Google® Chrome e Firefox®) VOIP SIP 2.0 (RFC3261) - 2 Contas SIP Codec: G.711a, G.711u, G.722, G.729 e H264 DTMF: RFC2833 (DTMF-Relay), SIP INFO, SIP INFO + RF2833 (DTMF-Relay) Suporte a chamadas via cliente SIP ou chamadas ponto a ponto (IP) Suporte a criptografia áudio/vídeo através de SRTP Suporte a vídeo chamada. | 5,00  | UN | 3.200,00  | 16.000,00  |
| 45 | 31969 | Filtro de linha com 5 tomadas de 10a bivolt automático                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 40,00 | UN | 65,00     | 2.600,00   |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |    |           |            |
|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-----------|------------|
|    |       | <ul style="list-style-type: none"><li>* modelo: filtro de linha bivolt</li><li>* amperagem: 10a / 250v</li><li>* cabo: pp</li><li>* tamanho do cabo: 1,30m</li><li>* espessura do cabo: 0,75 mm<sup>2</sup></li><li>* número de tomadas: 5</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |    |           |            |
| 46 | 18136 | Conector macho rj455 cat.5e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 500,00 | UN | 2,50      | 1.250,00   |
| 47 | 44255 | VIP 5232 SD IA<br><br>Sensor de imagem 1/2.8" 2Megapixel STARVIS™ CMOS, Pixels efetivos 1920 (H) × 1080 (V), Obturador eletrônico Automático, Manual: 1/1s ~ 1/30000s, Iluminação mínima 0,005 lux/F1.35 (Colorido), 0,0005 lux/F1.35 (Preto e Branco), Distância focal 4.9 mm – 156 mm, Abertura máxima F1.35 – F4.4, Ângulo de visão H: 62.8° - 2.2°, V: 36.7°–1.3°, Zoom óptico 32x, Controle do foco Automático, Semiautomático, Manual, Controle da Íris Automático, Manual, Foco dinâmico automático (PFA) Sim, Alcance do Pan/Tilt Pan: 0°–360°, Tilt: 0°–+90°, autoflip: 180°, Controle manual de velocidade Pan: 0.1°/s–350°/s, Tilt: 0.1°/s–250°/s, Presets 300, Modo PTZ 5 Patrulhas, 8 Tours, 5 Auto Scan, Auto Pan, Inteligência Artificial Embarcada, Detecção de face Sim (com metadados), Inteligência perimetral Linha virtual, cerca virtual (até 10 regras por preset), Abandono/Retirada de objetos até 10 regras por preset, Mapa de Calor Relatório de até 1 semana, Autotracking (rastreamento automático) Sim, Detecção de Movimento Inteligente (SMD) Sim (pessoas/carros), Detecção de movimento Até 4 áreas, Região de interesse Até 8 áreas, Máscara de vídeo Até 24 áreas, Mudança de cena Sim, Quantidade de streams 3, Compressão de vídeo H.264, H.264B, H.264H, H.265, MJPEG2, Compressão Inteligente Sim, Resolução de imagem 2MP (1920x1080) / 16:9, Taxa de frames Stream Principal: 2MP/1.3MP/1MP (160 fps), Stream Extra 1: D1/CIF (130 fps), Stream Extra 2: 1MP/D1/CIF (1~30 fps), Dia / Noite Automático (ICR), Colorido, Preto e Branco, Compensação de luz de fundo BLC, HLC, WDR (120dB), | 20,00  | UN | 12.310,00 | 246.204,00 |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |    |           |            |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----------|------------|
|    |       | Balanco de Branco Automático, Interno, Externo, ATW, Manual, Lâmpada Sódio, Natural, Controle de Ganho (AGC) Automático, Manual, Redução de ruído 2D, 3D, Estabilização de imagem Sim, Zoom Digital 16x, Rotação de imagem 180°, Compressão de áudio G.711a, G.711Mu, G.726, AAC, MPEG2-Layer2, G722.1, G729, G723, Entrada de Áudio 1, Saída de Áudio 1, Interface RJ45 (10/100BASE-T), Throughput Máximo 64 Mbps, Armazenamento de vídeo Cartão micro-SD de até 256 GB (não incluso), Protocolos e serviços suportados IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, Qos, FTP, SMTP, UPnP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, ARP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2), RTCP, RTMP, Onvif, Onvif Perfil S, T e G, Memória RAM 1 GB, Memória ROM 4 GB, Saída de vídeo Conector RJ-45 Ethernet (8P8C), Entrada de Alarme 2, Saída de Alarme 1, Alimentação DC 24V/2.5A, Poe Ativo (802.3at), Proteção anti-surto 15 kV (vídeo e alimentação)                                                                                                                                                                                                                        |      |    |           |            |
| 48 | 44256 | VIP 94180 LPR<br><br>Câmera IP com Leitura Automática de Placas, Identifica cor e marca de veículos, Gera relatórios, Entrada e saída de alarme, Sensor de imagem 1/1.8" 4 MP CMOS, Pixels efetivos (H x V) 2688 x 1520, Sensibilidade 0.001 Lux /F1.4 (Colorido), 0.0001 Lux /F1.4 (P&B), 0 Lux (P&B, IR ligado), Sistema de varredura Progressivo, Obturador eletrônico (tempo de exposição) Automático / Manual, Velocidade do obturador 1/50s ~1/100000s, Relação sinal ruído >56 dB, Tipo de lente Varifocal motorizada, Controle de Zoom Manual / Automático, Controle de Foco Manual / Automático, Distância focal De 10mm até 50mm, Iluminação Mínima 0,0001 lux, Distância máxima do infravermelho 30 metros, Quantidade de LEDs 4, Inteligência Artificial Embarcada, Leitura Automática de Placas (LPR) Sim, até 2 pistas, Velocidade de leitura Até 200 km/h, Taxa de captura de placa Dia: Maior ou igual a 97%, quando velocidade inferior a 120 km/h, Noite: Maior ou igual a 97%, Dia: Maior ou igual a 95%, quando velocidade inferior a 180 km/h, Noite: Maior ou igual a 90%, Dia: Maior ou igual a 87%, quando velocidade inferior a 200 | 8,00 | UN | 24.192,00 | 193.536,00 |





|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |    |          |           |
|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|-----------|
|    |       | km/h, Noite: Maior ou igual a 80%, Taxa de leitura correta de placa Dia: Maior ou igual a 97%, quando velocidade inferior a 120 km/h, Noite: Maior ou igual a 97%, Dia: Maior ou igual a 95%, quando velocidade inferior a 180 km/h, Noite: Maior ou igual a 90%, Dia: Maior ou igual a 87%, quando velocidade inferior a 200 km/h, Noite: Maior ou igual a 80%, Suporte ao padrão de placa Mercosul Sim, Suporte à captura de placa de motocicleta Sim, Informações armazenadas Horário, data, localização, região, pista (número e direção), placa (número e cor), velocidade (estimada), cor do veículo (branco, preto, rosa, vermelho, amarelo, laranja, azul, verde, cinza, prata, roxo e marrom), marca do veículo, nome do dispositivo, tipo do veículo (veículos grandes, veículos médios, veículos pequenos e motocicletas), Violações de trânsito Motociclista sem capacete, veículo com alta velocidade, veículo com baixa velocidade, alteração de faixa em local proibido e veículo na direção contrária, detecção de congestionamento e veículo parado na rodovia, sobrecarga de passageiros, Suporte a informações armazenadas em OSD Sim, Suporte automático a linhas Sim, Relatório com estatísticas (pista e período) de fluxo de veículo, velocidade (estimada), tipo de veículo, placa, cor do veículo, marca e nome do dispositivo Sim, Suporte a relatório de leitura de placas e violações de trânsito Sim, Controle de barreira (abrir e fechar cancelas) Não possui, Estabilização de imagem Sim, Gatilho para foto Sim, Sobreposição OSD Tempo, localização (localização do canal de vídeo), faixa (número, direção), placa (número, cor), velocidade, região, cor do veículo, logotipo do veículo, tipo de veículo, Armazenamento Cartão micro-SD de até 256 GB (Não incluso), FTP, Navegadores IE, Chrome, Firefox, Quantidade de acessos Máximo de 20 acessos simultâneos, Smartphone IOS, Android, Filtro de MAC Sim, Alimentação 12Vdc 2A, 36Vdc 1A, PoE 802.3 at, Nível de proteção IP67 e IK10. |       |    |          |           |
| 49 | 44257 | VIP 3830 B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15,00 | UN | 2.425,00 | 36.375,00 |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |    |           |            |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------|------------|
|    |       | <p>Câmera IP de 8 MP, Entrada para cartão micro SD, Starlight, Analítico de vídeo, Lente 2.8 mm, Sensor de imagem 1/2.7" 8 MP Progressive CMOS, Obturador eletrônico Automático / Manual (1/3s ~ 1/100000s), Relação sinal-ruído &gt;56 dB, Sensibilidade 0.009Lux@F2.0, Tipo de lente Fixa, Distância focal 2.8 mm, Abertura máxima F2.0, Ângulo de visão, Horizontal: 87°, Vertical: 47°, Comprimento de onda LED IR 850 nm, Distância máxima do infravermelho 30 metros, Análise de vídeo Linha e cerca virtual, Compressão de vídeo inteligente Sim (H.265+), Quantidade de streams 2 streams, Resoluções 3MP (2304×1296), 3MP (2048×1536), 4MP (2688×1520), 5MP (2592×1944), 5.3MP (3072×1728), 6MP (3072×2048), 4K (3840×2160), D1 (704×480), CIF (352×240), VGA (640×480), Taxa de frames, Stream principal: 3840×2160 (1 fps–15 fps), 2688×1520 (1 fps–25/30 fps), Stream extra: 704×576 (1 fps–25 fps), 704×480 (1 fps–30 fps), Controle de taxa de bits CBR / VBR, Taxa de bits, H.264: 32 kbps–8192 kbps, H.265: 12 kbps–8192 kbps, MJPEG: 3 kbps a 8192 kbps, Controle de ganho Automático/ Manual, Compensação de luz de fundo BLC/ Wide Dynamic Range (WDR) (120 dB) / HLC, Balanço do branco Automático/ Natural/ Externo/ Exterior/ Manual/ Personalizado, Redução de ruído 3D, Função espelho Sim, Rotação de imagem 0°/ 90°/ 180°/ 270°, Rede, Interface 1 RJ-45 (10/100Base-T), Protocolos ARP, Bonjour, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, Multicast, NTP, Onvif (S e T), PPPoE, SSH, QoS, RTCP, RTMP, RTP, RTSP, SMTP, TCP, UDP, UPnP, Máximo acesso de usuários 20 usuários, Throughput Máx 72Mbps, Armazenamento Entrada para cartão micro-SD de até 256 GB (não incluso) e FTP, Navegadores IE, Chrome, Firefox, Características Gerais, Alimentação 12 Vdc (P4 fêmea), PoE 802.3af, Proteção contra surto elétrico 15 kV, Nível de proteção IP67, Material do case Metal</p> |       |    |           |            |
| 50 | 44258 | VIP 5425 SD A FT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10,00 | UN | 29.416,21 | 294.162,12 |
|    |       | <p>Câmera IP Speed Dome com alerta visual e sonoro, Resolução de 4 megapixels, Zoom óptico de 25x, Inteligência Artificial, Suporte a cartão micro-SD, IP66, Sensor de imagem 1/2.8" 4 megapixels CMOS, Pixels efetivos (H x V) 2560 x 1440, Memória RAM/ROM 1 GB / 4 GB, Sistema de varredura Progressivo, Velocidade do</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |    |           |            |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>obturador 1/1~1/30000s, 0.005 lux/F1.6 (Colorido), Sensibilidade 0.0005 lux/F1.6 (Preto e Branco), 0 lux (Preto e Branco com IR ligado), Distância do infravermelho 150 m / 0.85 microns, Distância do Led (Full Color) 50 m, Quantidade de LEDs 2 (IR) + 2 (Estrobo) + 2 (LED branco), Relação sinal-ruído ≥55 dB, Tipo de lente Vari focal motorizada, Distância focal 5 a 125 mm, Abertura máxima F1.6 a F3.6, Horizontal: 51.9° a 3,0°, Vertical: 39,7° a 2.2°, Diagonal: 63.1° a 3.7°, Ângulo de visão, Controle do foco Automático / Manual / Semiautomático, Zoom óptico 25x, Zoom digital 16x, Quantidade de presets 300, Funções PTZ 5 Patrulhas, 8 Tour com 32 presets cada, Detecção de movimento Sim, Mascaramento de vídeo Sim, Região de interesse Sim, Inteligência Artificial[1], Proteção Perimetral Cruzamento de linha. Alarme causado por tipo de alvo (humano ou veículo). Filtro de falso alarme causado por animais, folhas, luz forte, entre outros. Movimento rápido. Detecção de estacionamento. Aglomeração de pessoas. Atitude Suspeita. Abandono e retirada de objetos., Detecção de face Detecção facial com metados como gênero, idade, expressão, Quantidade de streams 3 streams, 4M (2560 × 1440); 3M (2048 × 1536); 1080p (1920 × 1080); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240), Stream principal: 4M / 3M / 1080p / 1.3M / 720p (1 ~ 25/30 FPS), Stream extra: D1 / VGA / CIF (1 ~ 25/30 FPS), Stream extra 2: 1080P / 1.3M / 720P / D1 / CIF (1 ~ 25/30 FPS), Taxa de frames, H.264: 96 kpbs ~ 14848 kbps, Taxa de bits, H.265: 38 kpbs ~ 8960 kbps, Modo Dia/Noite Automático / Colorido / Preto e Branco, Troca automática do filtro (ICR) Sim (auto), Estabilização eletrônica de imagem Sim, Áudio, Interface de áudio 1 entrada e 1 saída, Compressão PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; MPEG2-Layer2; G722.1; G729; G723, Rede, Interface 1 RJ-45 (10/100Base-T), HTTP; HTTPS; IPv4; RTSP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; IPv6; 802.1x; QoS; FTP; UPnP; Protocolos, ICMP; SNMP; SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2); IGMP; ARP; RTCP; RTP; PPPoE; RTMP; TCP, Onvif S/G/T, API, CGI, Máximo acesso de</p> |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |          |           |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|-----------|
|    |       | usuários 20 usuários, Throughput 64 Mbps, Configuração de nível de acesso Acesso através de senha com diferentes níveis de permissão, Armazenamento Cartão micro-SD de até 512 GB (não incluso), NAS e FTP, Alimentação 24 Vdc / 2.5 A ou PoE+ (802.3at), Nível de proteção IP66, Material do case Metal,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |    |          |           |
| 51 | 44259 | ATTIV SENO 1000VA<br><br>Nobreak interativo senoidal bivolt, 1000 VA / 500 W, Tensão de entrada: bivolt automático, Tensão de saída: 120 V, 8 tomadas de saída 10 A, 2 baterias de 12 V 7 Ah, 9 níveis de proteção, Religamento automático, Nobreak microprocessado com função TRUE RMS, filtro de linha integrado e estabilizador interno, Potência de pico 1000 VA / 500 W, Topologia Interativo, Entrada, Tensão nominal de entrada 120 V~ / 220 V~, Variação da tensão de entrada 96-149 V~ / 176-264 V~ ( $\pm 20\%$ ), Frequência de rede 60 Hz $\pm 3$ Hz, Disjuntor / Fusível rearmável 10 A, Consumo em modo Stand by 23 W, Cabo de força Cabo de 1 m com plugue tripolar de acordo com a norma NBR 14136, Saída, Fator de potência 0,5, Tensão nominal de saída <sup>1</sup> 120 V~, Modo Rede: 120V~ $\pm 10\%$ , Regulação da tensão de saída, Modo Bateria: 120V~ $\pm 5\%$ , Tempo de transferência <8 ms, Frequência no modo Bateria 60 Hz $\pm 1$ Hz, Forma de onda no modo Bateria Senoidal, Tomadas de saída (NBR 14136) 8 x 10 A, Proteções, Proteção contra sub/sobretensão Passa a operar no modo Bateria, Proteção contra descarga da bateria Até 20,4 V, Modo Rede: fusível rearmável, Proteção contra sobrecarga na saída, Bateria interna Selada chumbo-ácido (VRLA), Quantidade e capacidade 2 x 12 V 7 Ah, Tempo máximo de carga sem bateria externa Até 10 h, Gabinete Plástico ABS injetado preto antichamas | 40,00 | UN | 1.566,00 | 62.640,00 |
| 52 | 44260 | POE 200AT<br><br>Injetor PoE IEEE 802.3af e 802.3at, Possui 2 portas RJ45 com velocidade de 10/100/1000 Mbps, Plug & Play, Fornecimento de energia elétrica e transferência de dados em um único cabo de rede, Proteção contra surtos de tensão, corrente e carga, Alcance de até 100 metros,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40,00 | UN | 306,00   | 12.240,00 |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |    |          |           |
|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|-----------|
|    |       | Padrões, IEEE 802.3 / 10 BASE-T IEEE 802.3u / 100 BASE-TX IEEE 802.3ab / 1000 BASE-TX IEEE 802.3af / PoE (Power Over Ethernet) IEEE 802.3at / PoE+, Portas, 1 LAN Blindada - RJ45 10/100/1000 Mbps com autonegociação 1 PoE Blindada - RJ45 10/100/1000 Mbps com autonegociação, PoE (Power Over Ethernet), Padrões: 802.3af e 802.3at Pares do PoE: par positivo 1 e 2 e par negativo 3 e 6 (modo A) par positivo 4 e 5 e par negativo 7 e 8 (modo B), Auto MDI/MDI-X, Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover), LEDs indicadores, 1 - PSE - Verde 1 - PWR - Verde, Cabeamento suportado, 10BASE-T - Cabo UTP categoria 5 (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 $\Omega$ STP 100BASE-TX - Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 $\Omega$ STP 1000BASE-T - Cabo UTP categoria 5e, 6 (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 $\Omega$ STP, Taxa de latência, 0,12 $\mu$ s, Consumo máximo (sem carga), 1 W, Potência máxima da porta PoE, 30 W, Alimentação, Entrada: 100 – 240 Vac, 50/60 Hz, 0,8 A Saída: 51 Vdc, 600 mA |       |    |          |           |
| 53 | 44261 | Rack Quadro Outdoor Telecom 6u 19 Externo<br><br>Rack Outdoor 6U Externo<br>Características<br>Chapa de aço galvanizado<br>Pintura a pó eletrostática de alta resistência e durabilidade<br>Dimensões Externas: 45 (A) x 51 (P) x 56 (L) cm<br>Dimensões Internas: 41 (P) cm (Régua de U até o fundo)   7 (P) cm (Tampa até a régua de U).<br>Peso: 22kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10,00 | UN | 999,00   | 9.990,00  |
| 54 | 44262 | Quadro de Comando<br><br>Galvanização em todo corpo, porta e acessórios.<br><br>Certificação IP55<br><br>Borrachas de vedação padrão automotivo.<br><br>5 anos de garantia contra corrosão no produto fabricado em alumínio.<br><br>Características:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30,00 | UN | 1.200,00 | 36.000,00 |





|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |    |          |          |
|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|----------|
|    |       | <ul style="list-style-type: none"><li>- O conjunto é composto por caixa, placa de montagem removível, porta e fecho frontal com chave segredo único.</li><li>- Fixação em parede ou poste.</li><li>- Sistema de vedação em EPDM de alta espessura</li><li>- Pintura eletrostática a pó na caixa e porta cor bege RAL 7032</li><li>- Pintura eletrostática a pó na placa de montagem cor laranja RAL 2004</li><li>- Adequado ao grau de proteção IP55</li></ul> <p>Acessorio:</p> <p>Protetor de teto para dissipação de chuva e calor<br/>Cooler com Manta Protetora de insetos e poeira<br/>Bandeja para acomodação de equipamentos<br/>Base Soleira<br/>Suporte para poste e parede<br/>Trilho Din<br/>Perfil Rack 19 polegadas<br/>Defletores de Calor</p> |      |    |          |          |
| 55 | 44268 | Servidor para câmeras da polícia militar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00 | UN | 717,60   | 717,60   |
|    |       | Processador Intel® Xeon® Silver 4310T @ 2.3 GHz 10 núcleos Intel® Xeon® E-2224 @ 3.4 GHz 4 núcleos Memória RAM 16 GB 8GBdisponível Porta Ethernet 4 Portas de 1000 Mbps 2 Portas de 1000 Mbps Disco do sistema SSD ou HDD Classe enterprise 7200 RPM, 500GB livres para o Defense Armazenamento* 3x HDD 500 GB WD Purple 5400 RPM (Vídeos, Imagens e arquivos, Arquivos de incidente) Sistema operacional Server: Windows server 2022/ Windows server 2019 Client: Windows 10 Pro/ Windows 11 Máquina virtual* VMware ESXI 6.0 (Windows Server 2019 / Windows 10 64 bit) Aplicativos Client Mobile Android 5.0 e superiores e iOS 10.0 e superiores                                                                                                           |      |    |          |          |
|    | 44269 | Cpu para estação polícia militar (destacamento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,00 | UN | 3.569,00 | 3.569,00 |
|    |       | Configuração Básico Intermediário Alta performance Processador Intel® Core™ i7 11700 Memória 16 GB Placa de Vídeo Intel integrada ao processador Nvidia RTX 3060 8Gb RAM, com aceleração por hardware habilitada Disco Rígido SSD Resolução de tela 1280 x 720 ou superior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |    |          |          |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |    |          |          |
|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|----------|
|    |       | Interface de rede 100/1000BASE-T Mbps (conexão por cabo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |    |          |          |
| 56 | 44263 | Sistema Processador principal Processador Intel de 64 bits Sistema operacional Linux® embarcado Memória 4 GB Interface de usuário Acesso via Web Modos de Operação Modo Stream de Vídeo É possível adicionar até 320 câmeras IPs no storage e gravá-las diretamente nele Modo IP SAN Através de protocolos como iSCSI, SAMBA e FTP, é possível compartilhar espaços para armazenamento de gravações com outros dispositivos . Câmeras IP 320 canais Throughput de rede 640Mbps para banda de entrada/640Mbps para gravação/320Mbps para banda de saída/ 64Mbps playback Modo IP SAN Protocolos suportados iSCSI, SAMBA, FTP Throughput de rede 320Mbps para banda de entrada/480Mbps para banda de saída Gravação Modo de gravação Manual, Agendado (regular e contínuo), Detecção de movimento, Alarme e Parada Intervalo de gravação 1 ~ 120 min (Padrão: 60 min) Pré-gravação: 1 ~ 30 segundos Pós-gravação: 10 ~ 300 segundos Reprodução e Backup Modos de busca Data e horas, canal, alarme, detecção de movimento Funções do menu reprodução Reproduzir, Pausa, Parar, Reprodução avançada, Reprodução lenta, Tela cheia, seleção para backup, Zoom digital Modos de backup Dispositivo USB, rede, dispositivo Esata. Visualização em tempo real Mosaicos 16/9/8/6/4/individual/tela cheia Streams Stream principal e stream extra Planificação de Fisheyes Possui Storage Capacidade de Discos Rígidos 16 HDs SATA com capacidade para até 18TB cada Porta miniSAS 1 porta para expansão do storage Instalação de Discos Rígidos Instalação Hot-Swap, sem a necessidade de desligar o equipamento, Modo de Operação Individual, RAID 0/1/5/6/10/50/60/JBOD/hotspare HDs recomendados WD Purple Pro Gerenciamento de Storage Gerenciamento de Disco Rígido Hibernação de disco inoperante para reduzir o consumo de energia e aumentar o tempo de vida do disco rígido. Mapeamento de trilhas danificadas para identificação de defeitos. Criação de RAID Criação de RAID simplificada com interface intuitiva Gerenciamento de Volumes Suporte de gerenciamento de volume iSCSI, NAS (SMB / NFS / FTP) Reconstrução de RAID Ajuste dinâmico da velocidade de reconstrução de RAID para garantir equilíbrio de | 1,00 | UN | 3.179,90 | 3.179,90 |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |          |           |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------|-----------|
|    |       | <p>carga do sistema. Serviço Cluster N+M cluster ANR Quando a câmera IP que possui cartão SD sofre uma desconexão da rede, o storage consegue realizar o download dos arquivos de gravação capturados pela câmera durante o período de desconexão. Após a câmera conectar novamente na rede, toda a gravação será armazenada no storage Rede Interfaces 2 portas RJ-45 (10/100/1000 Mbps) Modo de Rede Múltiplos endereços, redundância, equilíbrio de carga, agregação de link Protocolos de rede HTTP, HTTPs, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTP, RTCP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPoE, DDNS, iSCSI, SMB, NFS, FTP, Servidor de alarme, Busca por IP (Suporta dispositivos que utilizam o protocolo Intelbras-1) Número máximo de usuários 128 usuários Interoperabilidade Onvif 2.4, SDK, CGI Inteligências pela câmera Suporte às inteligências Inteligência de vídeo, detecção de veículo, detecção de face, detecção de pessoas Eventos pela câmera Suporte aos eventos Detecção de movimento, perda de vídeo, mascaramento Anormalidades Suporte às anormalidades Sem HD, erro no HD, HD sem espaço, drop frame, falha de RAID, verificação de disco, offline, conflito de IP, conflito de MAC, temperatura, falha de energia, velocidade do cooler Interfaces auxiliares USB 1 porta USB 3.0 RS232 1 Porta (para comunicação com PC ou Mesa Controladora) eSATA 1 Porta eSATA Geral Alimentação Fonte interna, 100 - 240 VAC. 50/60 Hz 1 + 1 Redundante, Hot-swap Consumo &lt; 200W Condições de funcionamento 0 °C a 40 °C / 0 a 80% umidade Condições de armazenamento -20 °C a 70 °C / 0 a 90% umidade , Chassi Aço galvanizado a fogo com espessura de 1,2 mm. Controle deslizante de liga de alumínio de alta precisão. Suporte de HD removível. Dimensões (LxPxA) 3U, 484.6mm x 473.6mm x 133.2mm Peso líquido 11 kg (sem HD) Instalação Instalação em Rack de 19". É recomendado o uso de bandejas para a sustentação Conteúdo da caixa de acessórios 2 Cabos de força Parafusos para fixação de HDs 1 cabo para conexão RS-232 1 cabo áudio para serial RS-232.</p> |      |    |          |           |
| 57 | 44264 | HD Surveillance WD Purple Pro 10TB, 7200RPM, cache 256MB, 3.5", SATA - WD101PURP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6,00 | UN | 5.670,00 | 34.020,00 |



|       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |           |              |
|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----------|--------------|
|       |       | <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Capacidade: 10 TB</li><li>- Tamanho físico: 3,5 polegadas</li><li>- Tamanho do cache: 256 MB</li><li>- Interface: SATA</li><li>- Conector: SATA</li><li>- Disk Speed (RPM): 7200rpm</li><li>- Taxa de transferência: até 265MB/s</li></ul> <p>Conteúdo da embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 x HD WD Purple Pro 10TB</li></ul> <p>Garantia:</p> <p>5 anos de garantia (</p> |      |    |           |              |
| 58    | 44265 | Sistema Digifort Edição Standard para Windows DGFST1116V7- Pack para gerenciamento de 16 câmeras adicionais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00 | UN | 5.624,25  | 5.624,25     |
| 59    | 44266 | Sistema Digifort Edição Standard para Windows DGFST4104V7 - Pack para gerenciamento de LPR borda para 04 câmeras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,00 | UN | 10.206,00 | 10.206,00    |
| 60    | 44267 | Sistema Digifort Edição Standard para Windows DGFST4102V7 - Pack para gerenciamento de LPR borda para 02 câmeras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,00 | UN | 5.670,00  | 5.670,00     |
| TOTAL |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |           | 1.846.870,32 |

Alguns itens não foram localizados em pesquisas realizadas com base em produtos similares adquiridos por outros municípios. Dessa forma, os valores foram obtidos por meio de consulta a lojas virtuais, conforme as referências descritas abaixo.



# CANDÓI

PREFEITURA MUNICIPAL

PC Gamer 2Eletro FPS Intel Core i7, 16GB RAM, Geforce RTX 3060 12GB, SSD 480GB, Fonte 600W, PG2E-0130FP

Código dgdc5008f | Ver descrição completa | 2Eletro

★★★★★ Avaliar produto

Vendido por **2Eletro**  
Entregue por **Magalu**  
O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. Saiba mais

R\$ 4.198,82 em 10x de R\$ 419,88 sem juros  
ou **R\$ 3.569,00** no Pix  
(15% de desconto no pix)

**R\$ 50 OFF** 2ELE500F [Copiar](#)

Copie o cupom e cole na revisão. Válido até 30 de jun.

**Cartão de crédito**  
sem juros R\$ 4.198,82  
10xR\$ 419,88

**COMPRAR AGORA**

**ADICIONAR À SACOLA**

[Calcular frete e prazo](#)

Informações da Loja

[Magalu Garante](#) [Devolução Gratuita](#)

O valor do item foi obtida na loja virtual Magazine Luiza S/A, inscrita no CNPJ nº 47.960.950/1088-36, por meio do seguinte link: [https://www.magazineluiza.com.br/pc-gamer-2eletro-fps-intel-core-i7-16gb-ram-geforce-rtx-3060-12gb-ssd-480gb-fonte-600w-pg2e-0130fp/p/dgdc5008f/in/cptg/?seller\\_id=2eletroinfo&utm\\_10](https://www.magazineluiza.com.br/pc-gamer-2eletro-fps-intel-core-i7-16gb-ram-geforce-rtx-3060-12gb-ssd-480gb-fonte-600w-pg2e-0130fp/p/dgdc5008f/in/cptg/?seller_id=2eletroinfo&utm_10)

O item utilizado como referência de preço pertence à categoria gamer, voltada principalmente para jogos e entretenimento. Ressalta-se que essa não é a finalidade da Administração Municipal, sendo o equipamento destinado a atividades institucionais e operacionais.

Intel Processador de bandeja Xeon Silver 4110 8 núcleos  
2.10GHZ 11MB 85W CD8067303561400

Visite a loja Intel  
4,3 ★★★★★ 8 avaliações de clientes

BRL 717<sup>60</sup>

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Marca             | Intel          |
| Fabricante do CPU | Intel          |
| Modelo da CPU     | Quad Core Xeon |
| Velocidade da CPU | 2,1 GHz        |
| Soquete da CPU    | LGA 3647       |

**Sobre este item**  
• INTEL XEON PRATA 4110

[Relatar um problema com este produto ou vendedor](#)

Quantidade: 1

**Adicionar ao carrinho**

**Comprar agora**

Enviado por: Mega Micro Devices Inc  
Vendido por: Mega Micro Devices Inc  
Devolução: Reembolso/substituição em 30 dias  
Pagamento: Transação segura

[Adicionar à Lista](#)

Patrocinado

Intel SLBVY - Novo processador Xeon X5687 a granel (cache de 12 M, 3,60 GHz, 6,40 GT/s QPI) (renovado)  
★★★★★ 19 BRL 282,12  
[Comprar agora](#)

O valor do item foi obtida na loja virtual Amazon de Varejo do Brasil Ltda, inscrita no CNPJ nº 15.436.940/0001-03, por meio do seguinte link: [https://www.amazon.com/dp/B073XGNR85/ref=aod\\_recs\\_desktop\\_prsubs\\_0?language=pt\\_BR&currency=BRL](https://www.amazon.com/dp/B073XGNR85/ref=aod_recs_desktop_prsubs_0?language=pt_BR&currency=BRL)

[www.candoi.pr.gov.br](http://www.candoi.pr.gov.br)

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ  
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041  
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: [prefeitura@candoi.pr.gov.br](mailto:prefeitura@candoi.pr.gov.br)





## Gravador Digital Intelbras NVD 3308-P

intelbras

★★★★★ (0)

Vendido e entregue por: **AltaSeg** | Em estoque

**R\$ 3.179,90**

À vista no PIX

Em até 10x de R\$ 317,99 sem juros no cartão

[Ver mais opções de pagamento](#)

**COMPRAR**

**AltaSeg**

4.0

Como funciona a avaliação do seller?

- Entrega dentro do prazo
- Oferece um bom serviço
- 170 produtos vendidos

**PRODUTOS RELACIONADOS**

   

R\$ 536,55 R\$ 886,69 R\$ 2.053,90 R\$ 3.957,86

Consultar frete e prazo de entrega

Inserir CEP

**OK** Não lembro meu CEP

O valor do item foi obtido na loja virtual KABUM S.A, inscrita no CNPJ nº 05.570.714/0001-59, por meio do seguinte:

<https://www.kabum.com.br/produto/475435/gravador-digital-intelbras-nvd-3308-p>

## 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para uma futura e eventual aquisição é de **R\$ 1.846.870,32** (Um milhão, oitocentos e quarenta e seis mil, oitocentos e setenta reais e trinta e dois centavos).

Ressalta-se, que o valor indicado acima serve apenas como parâmetro para identificar o valor estimado da contratação, não servindo de preço de mercado. O levantamento será realizado posteriormente em obediência aos requisitos do art. 23, da Lei 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 250/2022 que regulamenta a matéria

## 9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

Optou-se pelo não parcelamento dos itens e, consequentemente, pela formação de lotes ou grupos por tipo de serviço, como forma de centralizar a contratação e execução, promovendo maior eficiência e controle na prestação dos serviços.

A centralização em três grupos distintos, cada um correspondendo a um tipo específico de serviço, permitirá que as atividades sejam realizadas de maneira coordenada, com maior agilidade na comunicação, padronização na execução e otimização dos recursos técnicos e humanos. Além disso, a contratação de três fornecedores diferentes, cada um responsável por um serviço específico, assegura especialização e qualidade na execução, ao mesmo tempo que evita a dispersão e a dificuldade de gerenciamento que ocorreriam com múltiplos fornecedores para itens individuais.

[www.candoi.pr.gov.br](http://www.candoi.pr.gov.br)

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ

Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041

Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: [prefeitura@candoi.pr.gov.br](mailto:prefeitura@candoi.pr.gov.br)



## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A única contratação interdependente observada para este objeto é em referência ao Pregão nº 76/2021, contrato nº 65 – “contratação de empresa especializada para prestação de serviços de Monitoramento de Sistema de Segurança CFTV, alarme e controle de acesso com monitoramento 24 horas em prédios Públicos e Manutenção e Monitoramento de CFTV de logradouros Públicos.”

## 11. REFERÊNCIA AO PLANO CONTRATAÇÕES ANUAL

A solicitação ora pretendida consta no Plano de Contratação Anual.

## 12. RESULTADOS PRETENDIDOS

A instalação de equipamentos novos, mais eficientes e atualizados aumentará significativamente a eficácia do monitoramento, proporcionando uma sensação de segurança tanto para funcionários quanto para cidadãos em locais públicos. Essa modernização contribuirá para a redução de danos causados por vandalismo, tentativas de furto ou invasões, uma vez que as câmeras estarão registrando qualquer ato, seja ele criminoso ou não, e até mesmo a presença de indivíduos no local.

O monitoramento atuará como uma ferramenta preventiva, desestimulando comportamentos inadequados e promovendo uma cultura de responsabilidade e respeito tanto entre os colaboradores quanto entre os visitantes. Em situações imprevistas, a gravação das imagens servirá como base sólida para decisões bem-informadas, seja em questões de segurança, litígios ou investigações internas.

Assim, a segurança não só protege os ativos físicos da instituição, mas também fortalece a confiança da população na gestão pública, criando um ambiente mais seguro, organizado e transparente para todos.

## 13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

O principal impacto negativo nesse contexto é a geração de resíduos sólidos, com o risco de descarte inadequado e o grande consumo de energia. As embalagens dos itens, compostas por plásticos e papelão, podem causar danos ao meio ambiente. Embora o papelão seja menos prejudicial, pois leva de 1 a 6 meses para se decompor, o plástico é um grande problema, já que pode levar até 400 anos para se decompor na natureza.



Muitos desses equipamentos, como baterias e materiais eletrônicos, contêm substâncias tóxicas, como chumbo, mercúrio e zinco. Quando descartados de maneira inadequada, esses materiais podem contaminar o solo e os lençóis freáticos, afetando diretamente o ecossistema e a saúde pública.

Os equipamentos de monitoramento, por sua natureza, precisam permanecer ligados de forma ininterrupta e em constante funcionamento, o que resulta em um consumo elevado e contínuo de energia elétrica. Esse fator contribui para o aumento da demanda energética gerando impactos ambientais indiretos, principalmente relacionados à maior emissão de gases de efeito estufa em função da matriz energética nacional.

Para evitar impactos negativos ao meio ambiente, é essencial realizar o descarte correto dos resíduos sólidos:

- **Plástico:** O descarte adequado do plástico deve ser feito na lixeira de cor vermelha, destinada a esse material. Dessa forma, o plástico será encaminhado para um centro de reciclagem, onde poderá ser processado e reutilizado de maneira sustentável.
- **Papelão:** O papelão deve ser colocado na lixeira de cor azul, destinada à reciclagem desse material. Caso não haja lixeira específica, é importante separar o papelão do lixo orgânico para garantir que ele seja reciclado corretamente.
- **Baterias e materiais de monitoramento:** Baterias e equipamentos eletrônicos de monitoramento devem ser levados para pontos de coleta especializada, como centros de reciclagem de eletrônicos. Esses locais possuem infraestrutura adequada para garantir o descarte seguro e ambientalmente correto desses itens, evitando a contaminação do solo e da água.
- **Alto consumo de energia:** A aquisição de equipamentos com maior eficiência energética e tecnologias que reduzam o consumo, como fontes de alimentação com selo de eficiência, sistemas de resfriamento adequados e componentes otimizados. Essa medida contribui para a mitigação dos impactos ambientais e para a promoção de práticas sustentáveis

#### 14. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Caso algum dos equipamentos danificados seja considerado obsoleto e não apresente viabilidade técnica ou econômica para reparo, deverá ser realizado o descarte correto, seguindo as normas ambientais e de segurança aplicáveis. No entanto, se os equipamentos apresentarem possibilidade de conserto e ainda possuírem valor de mercado, poderão ser destinados a leilão.

#### 15. JUSTIFICATIVA PARA INDICAÇÃO DA MARCA

A aquisição de equipamentos da marca Intelbras é de suma importância para a segurança do Município de Candói, uma vez que nossos equipamentos e dispositivos instalados são da mesma marca. Além disso, o software utilizado (fornecido pelo próprio fabricante) não aceita a



integração de equipamentos de terceiros. Isso ocorre porque o gravador Intelbras precisa ser cadastrado diretamente no SIM Next, sendo ele totalmente compatível apenas com dispositivos da mesma marca. Dessa forma, para garantir o pleno funcionamento, a estabilidade e a eficácia do nosso sistema de segurança, faz-se necessária a aquisição de equipamentos Intelbras.

A escolha por equipamentos da marca Intelbras se justifica pela padronização já adotada pela administração pública, bem como pela plena compatibilidade com o software de monitoramento utilizado atualmente, o SIM Next Free, disponibilizado gratuitamente pela própria fabricante. O software SIM Next Free é utilizado e foi implantado sem qualquer custo financeiro para o município. Ele oferece funcionalidades completas de monitoramento, gestão de dispositivos e armazenamento de dados, atendendo plenamente às necessidades operacionais.

Importante destacar que o SIM Next Free é compatível exclusivamente com equipamentos da marca Intelbras, não havendo interoperabilidade com aparelhos de outros fabricantes. Dessa forma, a aquisição ou locação de equipamentos de outras marcas demandaria a substituição do software atual, gerando custos adicionais com novas licenças, treinamento de pessoal e possível reestruturação da infraestrutura já instalada.

No Município de Toledo, conforme o Pregão nº 167/2024, foi realizada a locação de software de monitoramento de alarme, com a seguinte descrição: “Locação de software de monitoramento de alarme. Conforme especificação no Termo de Referência”. O valor contratado foi de R\$ 4.223,33 mensais, pelo período de 24 meses, totalizando um custo de R\$ 101.359,92.

Em contrapartida, no caso deste município, optou-se pelo uso do software SIM Next Free, disponibilizado gratuitamente pela empresa Intelbras, sem qualquer custo de licenciamento ou mensalidade. Tal solução, além de atender integralmente às necessidades técnicas da administração, proporciona uma economia significativa aos cofres públicos, eliminando despesas com aquisição ou locação de sistemas.

Adicionalmente, todos os equipamentos/aparelhos de monitoramento já existentes no município são da marca Intelbras, reforçando a necessidade de manter a padronização para garantir:

- Compatibilidade plena e imediata com o software atual;
- Facilidade de integração com os sistemas já existentes;
- Otimização da operação e da manutenção dos equipamentos;
- Redução de custos com suporte técnico, treinamento e manutenção corretiva;
- Eficiência e continuidade na prestação dos serviços de vigilância e monitoramento.

Conforme o levantamento realizado, seguem abaixo as quantidades de câmeras e seus respectivos locais de instalação:

| Local                                                                        | Aparelho             | Quantidade |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| Secretaria de Viação e Serviços Públicos, localizado na localidade da Divida | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00       |



# CANDÓI

PREFEITURA MUNICIPAL

|                                                         |                      |       |
|---------------------------------------------------------|----------------------|-------|
| Secretaria de Viação e Serviços                         | Câmera DVR MHDX 1016 | 8,00  |
| Ginásio Municipal de Esportes Vereador João Luiz Correa | Câmera DVR MHDX 1108 | 8,00  |
| Prefeitura Municipal                                    | Câmera DVR MHDX 3116 | 16,00 |
| Almoxarifado central                                    | Câmera DVR MHDX 1004 | 8,00  |
| UBS Santa Clara                                         | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00  |
| UBS Pioneiros                                           | Câmera DVR MHDX 1016 | 18,00 |
| UBS na localidade da Lagoa Seca                         | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00  |
| UBS na localidade da Ilha do Cavernoso                  | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00  |
| UBS na localidade do Despraiado                         | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00  |
| UBS na localidade da Paz                                | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00  |
| Almoxarifado da Secretaria de Saúde                     | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00  |
| Secretaria de Educação                                  | Câmera DVR MHDX 1016 | 8,00  |
| Escola na localidade do São Pedro                       | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00  |
| Cmei Pequeno Príncipe                                   | Câmera DVR MHDX 116  | 16,00 |
| Escola Ormi França Araújo                               | Câmera DVR MHDX 1004 | 18,00 |
| Escola Tereza                                           | Câmera DVR MHDX 1004 | 16,00 |
| Escola na localidade do Rio Novo                        | Câmera DVR MHDX 1004 | 5,00  |
| Escola na localidade da Paz                             | Câmera DVR MHDX 1216 | 16,00 |
| Escola na localidade da Lagoa Seca                      | Câmera DVR MHDX 1216 | 16,00 |
| Escola na localidade da Cachoeira                       | Câmera DVR MHDX 1004 | 16,00 |
| Secretaria de Assistência Social                        | Câmera DVR MHDX 1016 | 4,00  |
| Casa Lar                                                | Câmera DVR MHDX 1104 | 4,00  |
| Secretaria de Agricultura e Pecuária                    | Câmera DVR MHDX 1016 | 20,00 |
| Rodoviária                                              | Câmera DVR MHDX 1016 | 4,00  |

[www.candoi.pr.gov.br](http://www.candoi.pr.gov.br)

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ  
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041  
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: [prefeitura@candoi.pr.gov.br](mailto:prefeitura@candoi.pr.gov.br)





Portanto, a padronização na marca Intelbras se mostra a alternativa mais vantajosa e tecnicamente adequada, evitando incompatibilidades e prejuízos à segurança e ao funcionamento do sistema, e garantindo a eficiência da gestão pública com economicidade e continuidade operacional.

## 16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

De acordo com o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, verifica-se que o processo licitatório vislumbrado no decorrer deste documento, é a melhor opção.

( x ) SIM. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

( ) NÃO. Retornar ao departamento técnico/operacional requisitante para a revisão dopedido.

## APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições legais.

➤ Assinado e datado digitalmente pela Presidente da Comissão para Estudo Técnico Preliminar Portaria n.º177/2025, Sra. **Lucimara Pinheiro da Silva** e pelos membros as Sras **Indianara Simeoni Vasselechen, Kauane Cristina Da Silva e Matheus Jean Camargo** Portaria n.º 480/2025.