



**MUNICÍPIO DE**  
**SÃO JORGE D'OESTE**  
ESTADO DO PARANÁ | [www.pmsjorge.pr.gov.br](http://www.pmsjorge.pr.gov.br) | CNPJ: 76.995.380/0001-03

MAPA DE APURAÇÃO DE PREÇOS DA PESQUISA DE MERCADO

**OBJETO:** PREGÃO ELETRÔNICO, para formação de ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, objetivando a contratação de empresa especializada na prestação de serviço de instalação de câmeras de vídeo monitoramento eletrônico, armazenamento de imagens, manutenção de operacionalização do sistema, com disponibilização de sala adequada ao acompanhamento das imagens em tempo real, para atender as demandas da Administração Pública Municipal, quanto ao monitoramento permanente das principais vias públicas; segurança dos prédios públicos; e à proteção dos ambientes públicos, onde é frequente circulação de pessoas, em conformidade as demandas da Secretaria Municipal de Administração e Finanças e demais secretarias do Município de São Jorge D'Oeste/PR.

|           | NOME DA EMPRESA                            |     |     |       |       | CNPJ               |                | Data/C         |                  |          |
|-----------|--|-----|-----|-------|-------|--------------------|----------------|----------------|------------------|----------|
| COT 1     | SEGPARG SEGURANÇA E TECNOLOGIA LTDA        |     |     |       |       | 50.789.562/0001-34 |                | 22/0           |                  |          |
| COT 2     | PROVOLTI ELETRICIDADE E ENERGIA SOLAR LTDA |     |     |       |       | 00.760.175/0001-05 |                | 22/0           |                  |          |
| COT 3     | PICCININI SERVIÇOS ELETRICOS               |     |     |       |       | 30.624.689/0001-96 |                | 22/0           |                  |          |
| VALOR R\$ |  |     |     |       |       |                    |                |                |                  |          |
| ITEM      | DESCRIÇÃO DE PRODUTOS                      | UND | QTD | COT 1 | COT 2 | COT 3              | MENOR<br>PREÇO | MAIOR<br>PREÇO | MÉDIA<br>SIMPLES | Va<br>Gr |



|   |   |      |     |        |        |        |        |        |        |
|---|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | CAMERA IP Varifocal Dome Imagens de alta qualidade com resolução de 4 MP, Sensor de imagem CMOS de varredura progressiva de 1/1,8 pol. Mínimo. Iluminação Cor: 0,0005 Lux @ (F1.2, AGC LIGADO),P/B: 0,0001 Lux @ (F1.2, AGC LIGADO),P/B: 0 Lux com IR. Tempo do obturador  sa 1/100.000 s, Filtro de corte IR, Ajuste de ângulo Panorâmico: 0° a 355°, inclinação: 0° a 75°, rotação: 0° a 355°. FocoAutomático, semiautomático, manual, Tipo de Irsp-irs, sensor com Abertura2,8 a 12 mm: F1.2 a F2.5, 8 a 32 mm: F1.7 a F1.73, Controle de taxa de bitsCBR, VBR, Codificação de vídeo escalável (SVC)Codificação H.264 e H.265, Região de interesse (ROI)4 regiões fixas para cada fluxo, Interface de vídeo de rede aberta (Perfil S, Perfil G, Perfil T, Perfil M), ISAP, SDK, ISUP, Configurações de imagemMétodo de rotação, saturação, brilho, contraste, nitidez, balanço de branco, AGC, ajustável pelo software cliente ou pelo navegador da Web, Aprimoramento de imagemBLC, HLC, 3D DNR, Correção de distorção, Desembaçamento, 1 porta Ethernet RJ45 autoadaptável de 10M/100M/1000M, Slot para cartão de memória integrado, compatível com cartão microSD/microSDHC/microSDXC, até 1 TB, 2 microfones embutidos, Alto-falante embutidoConsumo máximo de energia: 1,5 W, nível máximo de pressão sonora: 98 dB, alcance do alto-falante: 10 m, Alarme2 entradas, 2 saídas (máx. 24 VCC/24 VCA, 1 A), 1 RS-485 (Meio duplex, HIKVISION, Pelco-P, Pelco-D, autoadaptativo), Detecção de movimento (suporta o acionamento de alarme por tipos de alvos especificados (humanos e veículos)), alarme de violação de vídeo, diagnóstico de qualidade de vídeo, exceção (rede desconectada, conflito de endereço IP, login ilegal, reinitialização anormal, HDD cheio, erro de HDD), detecção de vibração, detecção de mudança de cena, detecção de exceção de áudio, detecção de desfoque, Suporta detecção e captura simultâneas de corpo humano, rosto e veículo, Obtém 7 recursos de rosto, Obtém 13 recursos de corpo humano, Obtém 2 recursos de veículo, Suporta a contagem do número de alvos de cruzamento de linha por tipo, incluindo corpo humano, veículo não motorizado, veículo motorizado, Suporta máscara de mosaico dinâmico. Detecta até 120 rostos simultaneamente, captura até 40 fotos de rostos por quadro simultaneamente e carrega até 10 fotos de rostos por segundo, Suporta oscilação para a esquerda e para a direita de -60° a 60°, inclinação para cima e para baixo de -30° a 30°, Carrega rostos com fundo e fotos de rostos fechados, Suporta melhor foto e foto rápida para o modo de captura, Suporta máscara de mosaico dinâmico, Obtém 7 recursos de rostos. Até 10 bancos de dados de rostos. 30.000 rostos para cada banco. 150.000 rostos no total. Suporta criptografia de biblioteca de faces. Detecção de intrusão, detecção de cruzamento de linha, detecção de entrada de região, detecção de saída de região, captura de rosto, detecção de vários tipos de alvo. Cruzamento de linha, intrusão, entrada de região, saída de região Suporta acionamento de alarme por tipos de alvos especificados (humanos e veículos) Material Base: metal, tampa: metal, ProteçãoIP67: IEC 60529:2013; IK10: IEC 62262:2002, Proteção anticorrosiva-Y: NEMA 4X (NEMA 250-2018), O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário, incluindo reconhecimento facial no banco de imagens cadastradas no software de gerenciamento. Até 9 Unidades. | SERV | 108 | 400,00 | 440,00 | 415,00 | 400,00 | 440,00 | 418,33 |
|---|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|



|   |   |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|---|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 2 | <p>CENTRAL DE ALARME Sistema híbrido: 8 zonas integradas e 40 zonas com fio/sem fio expansíveis; 4 saídas integradas (2 saídas N/A/NF e 2 saídas PCIM) e 44 saídas com fio/sem fio expansíveis. Comunicação de eventos de alarme e outros sinais por meio de dois canais, utilizando LAN, PSTN, GPRS ou 3G/4G, com um canal principal e um canal de backup com prioridade configurável. Verificação por vídeo com câmera IP integrada de 2 canais, suporta gravação de vídeo (5s pré-alarme + 2s pós-alarme ou 2s pré-alarme + 5s pós-alarme) para envio de notificação por e-mail ou aplicativo móvel ao destinatário do alarme. Suporta ativação/desativação via teclado, controle remoto, aplicativo móvel. Envia notificações de alarme via mensagens e aplicativo móvel. Suporta os protocolos ISAPI, Cloud P2P, ISUP, CSV-IP e DC-09. Suporta 1 barramento Speed-X. 48 (8 zonas integradas, máximo de 4 PIRCAM com fio). Usuários: Instalador: 1; Administrador: 1; Operador: 46. 1 saída de sirene integrada com fio. 1 interruptor para detectar a remoção da montagem, 1 interruptor para detectar a abertura da tampa frontal, 1 interface Ethernet RJ45 10M/100M, 100 a 240 VCA (Transformador de energia integrado), incluído 1 Bateria de chumbo-ácido 12 V, 7 Ah. Temperatura de operação-10°C a 40°C.</p> <p>Gerenciamento de dispositivos: Marcação: 48; chaveiro: 48; Teclado: 4; Sirene sem fio: 8. Incluso 1 Sirene com fio, Nível de som: 105 dB a 30 cm, Nível de proteção IP54, Indicação sonora e indicação por LED vermelho, Fonte de energia a 16 VCC, Tensão típica 12 VCC, Corrente máxima: 70mA a 12VDC. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. Até 10 Unidades.</p> | SERV | 120 | 155,00 | 175,00 | 170,00 | 155,00 | 175,00 | 166,67 |  |
|---|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|



|   |   |      |    |          |          |          |          |          |          |  |
|---|---|------|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| 3 | Decodificador 4K. Interface USB2 × porta USB 2.0. Interface serial1 × porta serial RS-232 (RJ-45) + 1 × porta serial RS-485. Número da interface de entrada de alarme 8 canais de entrada de alarme, Número da interface de saída de alarme 8 canais de saída de alarme, Formato de codificação de vídeoH.264 (padrão), H.265, 2 Canais de codificação de vídeo, Capacidade de codificação de vídeo1 canal de 4K@30 Hz ou 2 canais de 1080p@60 Hz, Interfaces de saída de vídeo 8 canais HDMI, Resolução de saída de vídeo4K, 128 Canais de decodificação de vídeo, Resolução de decodificação de vídeo Até 32 MP, Porta de saída de áudio HDMI incorporada ou porta de saída de áudio DB15 para BNC independente, 8 Interfaces de saída de áudio, Formato de decodificação de áudioG711A, G711U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC, PCM. Suportar o uso do teclado de rede ou do teclado da porta serial para controlar o dispositivo e realizar a troca de subtelas, a operação em grupo e a comutação automática, a troca de cenas, o controle PTZ e a reprodução de vídeo wall. Oferecer suporte à integração de vários dispositivos de decodificação em um único dispositivo de decodificação na plataforma usando o kit de desenvolvimento de software (SDK). Oferece suporte à exibição ao vivo de fontes de sinal de rede por RTP ou RTSP. Cada janela de fonte de sinal pode ser dividida em 1, 2, 4, 6, 8, 9, 12, 16, 25 e 36 janelas. Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada caso necessário. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. 1(uma) Unidade. | SERV | 12 | 1.200,00 | 1.210,00 | 1.280,00 | 1.200,00 | 1.280,00 | 1.230,00 |  |
| 4 | Desktop completo, com processador de no mínimo 12 núcleos / 24 threads, Clock: Base de 4.7 GHz, Turbo até 5,6 GHz, Gráficos Integrados. Para desempenho da maioria das tarefas, possuir Memória com Suporte DDR4 até 32GB, deve possuir instalado 32GB de RAM, fonte alimentação 600W. 1TB de Armazenamento interno na tecnologia SSD M2. Placa de vídeo de no mínimo 8GB. Placa mãe compatível com o processador e memória. Incluso um Monitor LED com Tela: 19,5" LED TN 200 cd/m² 1366 x 768 Contraste Estático: 600:1, suporte de Cores 16.7, Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm Tempo de Resposta de 2ms revestimento de Tela: Anti-glare (3H). Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz, ângulo de Visão: 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg, suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm, entradas/Saídas: D-Sub   HDMI   HP Out, ajuste de Inclinação: - 5°/35°. Energia: Fonte Adaptador externo Consumo de Energia: 13W (Típico), Teclado e mouse inclusos. Deverá possuir instalado e configurado o sistema de monitoramento e gerenciamento para todos os itens deste lote. 1(uma) Unidade.  | SERV | 12 | 1.150,00 | 1.100,00 | 1.180,00 | 1.100,00 | 1.180,00 | 1.143,33 |  |



|   |  |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|---|--|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 5 | Nobreaks microprocessado 3200VA de potência Entrada Bivolt automático 115V / 220V Saída Bivolt selecionável 115V / 220V 2 baterias seladas internas de 12V/18Ah Expansão de autonomia com conector de engate rápido – Exp Forma de onda Semi-Senoideal – PWM Comunicação inteligente USB de série Comunicação RS232 8 tomadas de saída 2P+T (Norma NBR 14136 – 10ª 4 tomadas de saída 2P+T (Norma NBR 14136 – 20ª Estabilizador e filtro de linha integrados Chave liga-desliga temporizada e memorizada Leds indicadores visuais (rede e bateria) Circuit breaker (mini disjuntor rearmável) Função blecaute: pode ser ligado na ausência de rede elétrica Carregador de baterias inteligente Alarme sonoro Tecnologia SMD Microprocessador CISC / RISC Implementado / Flash Inversor sincronizado com a rede Acionamento do inversor em subtensão, sobretensão ou sobrecarga Medição da tensão de entrada em true-RMS Correção da tensão de saída em true-RMS Medição da corrente de bateria e corrente de carga em true-RMS Freqüência de amostragem para medição true-RMS: 7680Hz (em rede 60Hz) Circuito desmagnetizador Pannel em ABS Autonomia média de 3 horas com referência ao uso de 1PC on board + 1 monitor LCD 15,6" Desligamento automático ao final do tempo de autonomia. 1(uma) Unidade. | SERV | 12  | 485,00 | 495,00 | 482,00 | 482,00 | 495,00 | 487,33 |  |
| 6 | Rack 19" 08U x 470mm Acrílico Solda Parede. Ideal para organização de cabos, instalações elétricas, automações, instalação e organização de equipamentos para sistema de CFTV e para servidores. Estruturas confeccionadas e aço soldado. Permite a passagem de cabos tanto na parte superior quanto na parte inferior. Tratamento do aço com anticorrosivo e desengraxante biodegradável. Até 16 Unidades.  | SERV | 192 | 56,00  | 60,00  | 68,00  | 56,00  | 68,00  | 61,33  |  |
| 7 | Rack 19" 24U x 570mm Acrílico de Piso. Indicado para servidor, ti, informática, cabos estruturados, telecomunicação, circuito fechado de televisão (CFTV) , segurança eletrônica e alarme. Base fixa soldada - 4 de planos de montagem padrão 19" ajustáveis na profundidade do rack (PLANOS DE FRENTE E FUNDO). Estruturas confeccionadas e aço soldado. Permite a passagem de cabos tanto na parte superior quanto na parte inferior. Fechamentos laterais e traseiros totalmente removíveis através de parafusos internos e fechos fenda tipo lingueta. Venezianas de ventilação laterais. Fechamento superior preparado com perfuração para kit ventilação de 2 a 6 coolers conforme sua profundidade. Porta frontal fabricada em aço com visor transparente com fechos móveis. Tratamento do aço com anticorrosivo e desengraxante biodegradável. Pintura eletrostática a pó epóxi texturizada. 1(uma) Unidade.   | SERV | 12  | 120,00 | 127,00 | 133,00 | 120,00 | 133,00 | 126,67 |  |



|   |  |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|---|--|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 8 | Segurança patrimonial - Locação com instalação de Botão de emergência wifi, com proteção contra adulteração na frente e atrás, indicador de temperatura ambiente e, intensidade do sinal e LED. Tecnologia de transmissão Tri-X sem Fio RF bidirecional, Frequência de transmissão 868 MHz. Alcance de transmissão (espaço livre) 1,2 km, criptografia AES-128, bateria CR2450 x 1, taxa IP66. Bateria CR2450 3 V, temperatura de operação -10°C a 55°C, IP66, montagem em parede, Totalmente configurável remotamente através da aplicação. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. Até 10 Unidades.  | SERV | 120 | 28,00  | 29,00  | 35,00  | 28,00  | 35,00  | 30,67  |  |
| 9 | Segurança patrimonial - Locação com instalação de Câmera de rede bullet fixa híbrida inteligente, resolução 2688 x 1520, CMOS de varredura progressiva de 1/2,9", 0,005 Lux F1,6 M12, IR Até 40m, H.265/H.264+/H.265+, Compressão de áudio-2U: G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/MP3/AAC-LC. Protocolos TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, WebSocket, WebSockets. Proteção por senha, senha complicada, criptografia HTTPS, filtro de endereço IP, registro de auditoria de segurança, autenticação básica e digest para HTTP/HTTPS, TLS 1.1/1.2/1.3, WSSE e autenticação digest para Open Network Video Interface. (WDR)120 dB, SNR≥ 52 dB, BLC, HLC, DNR 3D. Porta Ethernet RJ45 autoadaptável de 10M/100M, Slot para cartão de memória integrado de até 512 GB. Microfone embutido: -2U: Microfone duplo com matriz. Detecção de movimento (suporte ao acionamento de alarme por tipos de alvos específicos (humanos e veículos)), alarme de violação de vídeo, exceção, passagem de linha, intrusão suporte ao acionamento de alarmes por tipos de alvos especificados (humanos e veículos). Função geral heartbeat, espelho, registro flash, redefinição de senha por e-mail, contador de pixels, anti-banding, Proteção IP67. Condições de funcionamento e armazenamento: -30 °C a 70 °C e umidade de 95% ou menos (sem condensação). Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. Até 40 Unidades. | SERV | 480 | 190,00 | 205,00 | 190,00 | 190,00 | 205,00 | 195,00 |  |



|    |  |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|----|--|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 10 | Segurança patrimonial - Locação com instalação de Câmera de rede IP tipo bullet fixa de 2 MP, resistente à água e poeira (IP67) Instalação fácil com a tecnologia Power over Ethernet (PoE), Sensor de imagem: Sensor CMOS de varredura progressiva de 1/2,9" Resolução máx.: 1920 × 1080. Iluminação mínima: Cor: 0,01 Lux @ (F2.2, AGC ligado), P/B: 0 Lux com IR. Tempo do obturador: 1/3s a 1/100.000 s Dia e noite: Filtro de corte IR. Ajuste de Ângulo: Panorâmica: 0° a 360°, inclinação: 0° a 90°, rotação: 0° a 360°, Tipo de lente Lente de foco fixo, 2,8. Abertura do sensor: F2.2. Segurança Proteção por senha, senha complexa, marca d'água, autenticação básica e digest para HTTP, registro de auditoria de segurança, autenticação de host (endereço MAC) Visualização ao vivo simultânea Até 6 canais. API ISAPI, SDK. Protocolos: TCP/IP, ICMP, DHCP, DNS, HTTP, RTP, RTSP, NTP, IGMP, UDP, QoS. Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. Até 50 Unidades.  | SERV | 600 | 70,00  | 92,00  | 72,00  | 70,00  | 92,00  | 78,00  |  |
| 11 | Segurança patrimonial - Locação com instalação de Câmera IP Bullet com resolução 2560 x 1440, CMOS 1/2,8" 0,01 Lux F2.2, IR 20M, Panorâmica: 0° a 360°, inclinação: 0° a 90°, rotação: 0° a 360°, lente M12, Compressão do vídeo H.265+/H.265/H.264+/H.264, 32 Kbps a 8 Mbps, controle da taxa CBR e VBR. WDR digital SNR ≥ 52 dB, tecnologia BLC, HLC e DNR 3D. Uma porta ethernet RJ45 10M/100M, detecção de movimento. Alimentação 12 VCC ± 25%, 0,42 A, máx. 5 W, plugue de alimentação coaxial de Ø5,5 mm, proteção contra inversão de polaridade. Operação -30 °C a 45 °C. Função batimento cardíaco, anti-banding, espelhamento, proteção por senha, redefinição de senha por e-mail. Proteção IP67, EMC: CE-EMC: EN 55032: 2015, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3: 2013+A1:2019, EN 50130-4:2011 +A1:2014, KC: KN32: 2015, KN35: 2015, Segurança: CB: IEC 62368-1: 2014+A11, CE-LVD: EN 62368-1: 2014/A11: 2017. Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. Até 25 Unidades | SERV | 300 | 120,00 | 160,00 | 133,00 | 120,00 | 160,00 | 137,67 |  |



|    |   |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|----|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 12 | Segurança patrimonial - Locação com instalação de NVR 4K de 8 canais PoE 1U, Até 8 entradas para câmeras IP, plug & play com 8 interfaces Power-over-Ethernet (PoE). Formatos de vídeo H.265+/H.265/H.264+/H.264. Capacidade de decodificação de até 1 canal a 12 MP, 2 canais a 8 MP, 4 canais a 4 MP ou 8 canais a 1080p. Largura de Banda de entrada de até 80 Mbps. Proteção perimetral, detecção de movimento 2.0.; Reconhecimento facial, proteção perimetral, detecção de movimento 2.0. Proteção perimetral, arremesso de objetos de edifícios, detecção de movimento 2.0, ANPR, VCA.; reconhecimento facial, proteção perimetral, arremesso de objetos de edifícios, detecção de movimento 2.0, ANPR, VCA. Conexão remota de até 128 usuários, protocolo de redeTCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnPm, HTTP, HTTPS, interface Ethernet autoadaptável RJ-45 10/100/1000 Mbps; 1 interface Ethernet autoadaptável RJ-45 10/100 Mbps, oito Interface Ethernet autoadaptativa RJ-45 10/100 Mbps ≤ 75 W PadrãoIEEE 802.3a/at. Uma interface SATA com capacidade de até 10 TB para cada disco rígido. Temperatura de trabalho-10 °C a 55 °C, fonte de energia 48 VCC, 1,875 A. Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada caso necessário. Até 10 Unidades. | SERV | 120 | 250,00 | 274,00 | 261,00 | 250,00 | 274,00 | 261,67 |  |
|----|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|



|    |  |      |     |        |        |        |        |        |        |
|----|--|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 13 | Segurança patrimonial - Locação com instalação de NVR de 1U e 16 canais, Entradas de câmera IP de até 16 canais Formatos de vídeo H.265+/H.265/H.264+/H.264 Capacidade de decodificação de até 1 canal@12 MP ou 2 canais@8 MP ou 4 canais@4 MP ou 8 canais@1080p Largura de banda de entrada de até 160 Mbps, suportar câmeras com IA de Reconhecimento facial, proteção perimetral, projeção de objetos de edifícios, detecção de movimento, ANPR, VCA, Detecção e análise facial, Até 16 bibliotecas de imagens de rostos, com até 20.000 imagens de rostos no total, Comparação de fotos de rostos em 4 canais, Todos os canais devem suportar a função de proteção de perimetro. Possuir Saída HDMI, Saída VGA, Saída de áudio rca, Áudio bidirecional. Decodificação H.265/H.265+/H.264+/H.264, resoluções de gravação 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF, Capacidade de decodificação com ia ativada: 1 canal a 12 MP (30 fps)/1 canal a 8 MP (30 fps)/3 canais a 4 MP (30 fps)/6 canais a 1080p (30 fps), IA desligada: 1 canal a 12 MP (30 fps) / 2 canais a 8 MP (30 fps) / 4 canais a 4 MP (30 fps) / 8 canais a 1080p (30 fps). Possuir api ONVIF (perfil S/G); SDK; ISAPI. Armazenamento com Capacidade de até 10 TB para cada disco rígido. Painel frontal: 1 x USB 2.0; Painel traseiro: 1 x USB 2.0, possuir linguagem em Português Brasileiro. Temperatura de funcionamento de -10 °C a 55 °C (14 °F a 131 °F). Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada caso necessário. Até 6 Unidades. | SERV | 72  | 200,00 | 240,00 | 212,00 | 200,00 | 240,00 | 217,33 |
| 14 | Segurança patrimonial - Locação com instalação de Sensor de movimento com alcance de detecção: 15 m/85,9°, imunidade para animais de estimação de até 30 kg. SEC (Controle Ambiental Inteligente) - Processamento digital de sinais avançado e óptica 3D. Sensibilidade: Alto; Automático; Animal de estimação, imunidade a animais de estimação: 30Kg, filtro de luz branca: 6500lux, compensação de Temperatura Digital, proteção da zona de fluência, processamento Digital, método de transmissão RF bidirecional sem fio frequência de Transmissão: 868MHz, Segurança de transmissão: Criptografia AES-128, Alcance de transmissão (espaço livre): 1,6 km, vida útil da bateria padrão: 5 anos no status de trabalho (sendo acionado 20 vezes por dia), temperatura de operação: -10 °C a 55 °C. Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada caso necessário. Até 40 Unidades.  | SERV | 480 | 30,00  | 39,00  | 30,00  | 30,00  | 39,00  | 33,00  |



|    |   |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|----|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 15 | Segurança patrimonial - Locação com instalação de Switch 16 portas PoE 10/100M, 1 porta Gigabit RJ45, 1 porta SFP, inclusão de módulo SFP (GBIC). Suporte a VLAN 802.1Q, watchdog PoE, loops STP/RSTP e localizar falhas. PoE de longo alcance de até 300 m, Proteção contra surtos de 6 kV, temperatura de operação 0 °C a 45 °C, temperatura de armazenamento -40 °C a 85 °C, unidade de operação 5% a 95%, fonte de energia 100-240 VCA, 50/60 Hz máximo 3 A, tabela de endereços MAC 16 mil, capacidade total de comutação de 9,2 Gbps com desempenho da porta: 7,2 Gbps e potência máxima da porta de 30 W. Funções porto VIP, isolamento de porta, cão de Guarda do PoE, agregação de link, prevenção de loop, suporte até 4094 VLANs com modo Trunk e porta de acesso. Aprovação de segurança CB (AMD1:2009, AMD2:2013, IEC 62368-1:2014 (segunda edição)), CE-LVD (EN 62368-1:2014+A11:2017). Até 10 Unidades.  | SERV | 120 | 160,00 | 186,00 | 164,00 | 160,00 | 186,00 | 170,00 |  |
| 16 | Segurança patrimonial - Locação de Controle de Acesso Facial com capacidade máx. de 1.500 faces e máx. de 3.000 cartões, terminal de reconhecimento facial, tela sensível ao toque LCD de 4,3 polegadas, lente grande angular de 2 megapixels, módulo de leitura de cartão Mifare integrado, Áudio bidirecional com software cliente, estação interna e estação principal; Suporte TCP/IP, Wi-Fi, Suporta ISAPI, ISUP5.0, configuração através do cliente web, reconhecimento facial. Distância: 0,3 m a 1,5 m, Duração <0,2 s/Usuário, Taxa de precisão ≥ 99%, suporta reconhecimento de máscara. Alimentação via PoE padrão e, ao mesmo tempo, alimentação para a fechadura da porta (12 VCC/1 A), Suporta PIN pessoal aplicado pela plataforma e PIN pessoal definido no dispositivo. Sistema operacional Linux, dimensões 4,3 polegadas, rede com fio 10 M/100 M auto-adaptativo, montagem de parede nível de proteção IP65, temperatura de trabalho -30 °C a 60 °C, unidade de trabalho 0 a 90% (Sem condensação) e dimensões compatíveis de (3,59" × 7,14" × 0,96"). Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. Até 2 Unidades. | SERV | 24  | 190,00 | 198,00 | 198,00 | 190,00 | 198,00 | 195,33 |  |
| 17 | Segurança patrimonial - Locação de Disco rígido 2 TB SATA de 6 Gb/s. Velocidade de Rotação entre 5400 RPM e 5900 RPM e 3,5 polegadas. Até 10 Unidades.  | SERV | 120 | 85,00  | 88,00  | 88,00  | 85,00  | 88,00  | 87,00  |  |
| 18 | Segurança patrimonial - Locação de Disco rígido 4 TB SATA de 6 Gb/s. Velocidade de Rotação entre 5400 RPM e 5900 RPM e 3,5 polegadas. Até 8 Unidades.   | SERV | 96  | 130,00 | 150,00 | 160,00 | 130,00 | 160,00 | 146,67 |  |
| 19 | Segurança patrimonial - Locação de Nobreak interativo 720 VA estabilizado interno com 8 estágios de regulação, filtro de linha interno EMI/RFI para ruídos e supressão de surtos, circuito desmagnetizador, microprocessador RISC/Flash com função True RMS, AVR:   | SERV | 192 | 65,00  | 68,00  | 68,00  | 65,00  | 68,00  | 67,00  |  |



|    |  |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|----|--|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 20 | Segurança urbana - Locação com instalação de Braço com tubo 2", projetado para fixação em postes, Comprimento: 4 metros, Espessura da chapa: 2,0 mm, Projeção: 4000 mm, Desenvolvimento cônico com Base: 50mm, Topo: 40mm, Tubo cilíndrico soldado; Completa o comprimento na parte horizontal, proporcionando rigidez e resistência adicional. Até 29 Unidades.   | SERV | 348 | 120,00 | 220,00 | 133,00 | 120,00 | 220,00 | 157,67 |  |
| 21 | Segurança urbana - Locação com instalação de Caixa Hermética para Poste: Caixa de proteção para abrigar switches e fontes em ambiente externo; Material metálico com tratamento anticorrosivo ou ABS de alta resistência; Proteção mínima IP66/IP67; tamanho mínimo de 500mmx500mmx350mm. Fechamento com chave ou lacre; inclui trilho DIN interno e suporte reforçado para fixação em poste circular ou braço de iluminação pública. Até 30 Unidades. | SERV | 360 | 80,00  | 80,00  | 83,00  | 80,00  | 83,00  | 81,00  |  |



|    |  |      |     |        |        |        |        |        |        |
|----|--|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 22 | Segurança urbana - Localização com instalação de Câmera Bullet Varifocal, resolução 2688 × 1520, CMOS de varredura progressiva de 1/1,8", 6 a 132 mm, campo de visão horizontal de 59,5° a 3,7°, campo de visão vertical de 35,9° a 2,1°, campo de visão diagonal de 66,5° a 4,3°, tecnologia DORI, IR 200 M. Memória: 150 MB, memória RAM inteligente: 2200 MB, eMMC: 1288 MB. Poder computacional 2,5 TOPS. Compressão de áudio G.711/G.722.1/G.726/MP2/PCM/MP3/AAC-LC, protocolos TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, SRTP, RTSP, RTCP, PPPOE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IP-v4, IP-v6, UDP, Bonjour, WebSocket, WebSockets, MQTT/MQTTs, suporte à autenticação X.509, suporte a 802.1x/EAP-GTC e MSCHAP V2; 802.1x/EAP 1.2 suporta uma chave máxima de 32 bits. Visualização simultânea de até 20 canais com 32 usuários. Proteção por senha, senha complexa, criptografia HTTPS, autenticação 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-MD5), marca d'água, filtro de endereço IP, autenticação básica e digest para HTTP/HTTPS, autenticação WSSSE e digest para Open Network Video Interface, RTP/RTSP sobre HTTPS, configurações de tempo limite de controle, registro de auditoria de segurança, TLS 1.2, TLS 1.3, TPM 2.0 (TPM 1.4-2 nível 2), AES128/256. Modo de rotação, saturação, brilho, contraste, nitidez, balanço de branco, AGC, ajustáveis por software cliente ou navegador web. Ampla faixa dinâmica (WDR)150 dB, SNR≥ 52 dB, porta Ethernet RJ45 autoadaptável de 10 M/100 M/1000 M. Slot para cartão de memória integrado de até 1 TB, a instalação inclui a integração com o sistema de transmissão sem fio (rádio) ou fibra óptica, dependendo da viabilidade do local. Detecção de movimento (com suporte para acionamento de alarmes por tipos de alvos específicos (humanos e veículos)), alarme de adulteração de vídeo, exceções (rede desconectada, conflito de endereço IP, login ilegal, disco rígido cheio, erro no disco rígido), detecção de quebra de vidro, detecção de gritos, detecção de sons de tiros e explosões, detecção de sons de choro, detecção de cruzamento de linha, detecção de intrusão, detecção de entrada em região, detecção de saída de região. Suporta máscara de mosaico dinâmica, compatível com a tecnologia ShoutN'. Suporta a detecção e captura simultâneas do corpo humano, rosto e veículo. Obtém 7 características faciais, apresenta 13 características do corpo humano. Adquire 2 recursos para o veículo, permite contabilizar o número de alvos que cruzam a linha por tipo, incluindo corpo humano, veículo não motorizado e veículo motorizado. Detecta até 120 rostos simultaneamente, captura até 40 fotos de rostos por quadro simultaneamente e envia até 10, ou 15 fotos de rostos por segundo. Suporta movimento de oscilação para a esquerda e para a direita de -60° a 60° e inclinação para cima e para baixo de -30° a 30°. Carrega fotos de rosto com fundo e fotos de rosto em close-up. Suporta as opções de melhor foto e foto rápida para o modo de captura. Suporta máscara de mosaico dinâmica, apresenta 7 características faciais. Cruzamento de linha, intrusão, entrada em região, saída de região. Suporta o acionamento de alarmes por tipos de alvos específicos (humanos e veículos). Suporte ao acionamento combinado de alarmes de eventos. Proteção Ip67. Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário, incluindo reconhecimento facial e proteção de perímetro. Até 2 Unidades. | SERV | 24  | 750,00 | 758,00 | 750,00 | 750,00 | 758,00 | 752,67 |
| 23 | Segurança urbana - Localização com instalação de Conversor de Mídia Monomodo: Equipamento para conversão de sinal Ethernet (RJ45) para Fibra Óptica. Velocidade 10/100/1000 Mbps; Conector padrão SC ou LC; Suporte a fibra monomodo para distâncias de até 20 km; Inclui fonte de alimentação bivolt automática. Até 30 Unidades.   | SERV | 360 | 14,00  | 18,00  | 18,00  | 14,00  | 18,00  | 16,67  |
| 24 | Segurança urbana - Localização com instalação de Disco rígido 8 TB SATA de 6 Gb/s. Velocidade de Rotação entre 5400 RPM e 5900 RPM e 3,5 polegadas.  | SERV | 72  | 320,00 | 310,00 | 380,00 | 310,00 | 380,00 | 336,67 |



|    |  |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|----|--|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 25 | Segurança urbana - Locação com instalação de Kit Rádio Digital Ponto a Ponto (Par): Equipamento para transmissão de dados sem fio em frequência de 5,8 GHz; Antenas integradas de alto ganho; Taxa de transmissão de no mínimo 867 Mbps; suporte a distâncias de até 15 km; Criptografia AES-128; 2 portas RJ45 de 1000 Mbps. Indicadores de energia, de LAN e intensidade do sinal. Inclui suportes de fixação em poste, cabos blindados externos e fontes POE. Até 8 Unidades.   | SERV | 96  | 220,00 | 250,00 | 230,00 | 220,00 | 250,00 | 233,33 |  |
| 26 | Segurança urbana - Locação com instalação de Módulo SFP (GBIC) Monomodo: Transceptor óptico plugável de pequeno formato (SFP); Velocidade de 1,25 Gbps; Comprimento de onda de 1310 nm; Conector LC Duplex; Suporte a fibra monomodo para distância de até 20 km; compatível com os switches previstos no projeto. Até 25 Unidades.  | SERV | 300 | 19,00  | 21,00  | 22,00  | 19,00  | 22,00  | 20,67  |  |
| 27 | Segurança urbana - Locação com instalação de NVR 4K de 32 canais e formato IU 32 entradas para câmeras IP, Análises inteligentes: Reconhecimento facial, proteção perimetral, detecção de movimento, proteção perimetral, projeção de objetos de edifícios, ANPR, VCA. 1 canal, 8 MP, 4 canais de Comparação de fotos de rostos, Formato de decodificação H.265/H.265+/H.264+/H.264. Compressão de áudio G.711ulaw/G.711alaw/G.722/G.726/AAC, APIONVIF (perfil S/G); SDK; ISAPI, Protocolo de redeTCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS, 1 interface Ethernet autoadaptável RJ-45 10/100/1000 Mbps, 2 interfaces SATA, Alarme de entrada/saída/1, Detecção e análise facial Comparação de fotos de rostos, captura de rostos humanos, busca de fotos de rostos Biblioteca de Imagens de Rostos Até 16 bibliotecas de fotos de rostos, com até 20.000 fotos de rostos no total, Capacidade de decodificação IA ativada: 1 canal a 12 MP (30 fps)/2 canais a 8 MP (30 fps)/4 canais a 4 MP (30 fps)/8 canais a 1080p (30 fps) IA desligada: 2 canais a 12 MP (30 fps) / 3 canais a 8 MP (30 fps) / 6 canais a 4 MP (30 fps) / 12 canais a 1080p (30 fps). Reprodução suave (HC) ativada e IA ativada: 1 canal a 12 MP (30 fps)/1 canal a 8 MP (30 fps)/3 canais a 4 MP (30 fps)/7 canais a 1080p (30 fps) Reprodução suave (HC) LIGADA e IA DESLIGADA: 1 canal a 12 MP (30 fps)/2 canais a 8 MP (30 fps)/5 canais a 4 MP (30 fps)/11 canais a 1080p (30 fps), Compressão de áudio G.711ulaw/G.711alaw/G.722/G.726/AAC, API ONVIF (perfil S/G); SDK; ISAPI, Interface de rede 1 interface Ethernet autoadaptável RJ-45 10/100/1000 Mbps, 2 interfaces SATA com Capacidade de até 16 TB para cada disco rígido. Interface USB Painel frontal: 1 × USB 2.0; Painel traseiro: 1 × USB 2.0. Interface de Alarme de entrada/saída 4/1. Deve incluir Disco rígido 8 TB SATA de 6 Gb/s. Velocidade de Rotação entre 5400 RPM e 5900 RPM e 3,5 polegadas. Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada. Até 3 Unidades. | SERV | 36  | 380,00 | 395,00 | 380,00 | 380,00 | 395,00 | 385,00 |  |



|    |   |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|----|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 28 | Segurança urbana - Locação com instalação de poste cônico contínuo, fabricados em aço SAE 1010/1020, são de alta qualidade, com resistência a diferentes velocidades de vento e tratamento por galvanização a fogo conforme a NBR-6323. Com fixação por engastamento ou flange, altura de 6 metros, diâmetro de 235 no topo, com base perfurada para fixação, e braço lateral com mínimo de 6000mm de comprimento. Até 29 Unidades.   | SERV | 348 | 400,00 | 425,00 | 410,00 | 400,00 | 425,00 | 411,67 |  |
| 29 | Segurança urbana - Locação com instalação de Switch 8 portas PoE 10/100M, 2 portas Gigabit RJ45. Suporte a VLAN 802.1Q, watchdog PoE, loops STP/RSTP e localizar falhas. PoE de longo alcance de até 300 m. Proteção contra surtos de 6 kV, temperatura de operação 0 °C a 45 °C, temperatura de armazenamento -40 °C a 85 °C, unidade de operação 5% a 95%, fonte de energia DC54 V 1.2 A, tabela de endereços MAC 4K, capacidade total de comutação de 9,2 Gbps com desempenho da porta: 5,6 Gbps e potência máxima da porta de 30 W. Funções longa alcance, isolamento de porta, cão de guarda do PoE, prevenção de loop, suporte até 4094 VLANs com modo Trunk e porta de acesso. Aprovação de segurança CB (IEC 62368-1) e EMC CE-EMC (EN 55032: 2015+A11: 2020, EN IEC 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019, EN 50130-4: 2011+A1: 2014, EN 55035: 2017+A11: 2020). Até 10 Unidades. | SERV | 120 | 80,00  | 87,00  | 88,00  | 80,00  | 88,00  | 85,00  |  |
| 30 | Segurança urbana - Locação com instalação de vídeo porteiro IP antivandalismo (IK09) e à prova d'água (IP65), ideal para uso externo. Possui câmera HD 2MP com visão noturna infravermelha, áudio bidirecional com cancelamento de ruído e alimentação PoE. Permite atendimento remoto pelo app, Suporta alimentação PoE padrão, Controle móvel prático pelo aplicativo, Nível de proteção mais elevado: IK09 e IP65, Sistema operacional Linux embarcado, Processador MCU embutido, Microfone omnidirecional integrado, Alto-falante embutido (Mais de 80 dB em um raio de 30 cm), Supressão de ruído e cancelamento de eco, 1 relé, máx. até 30 VCC, 2 A, IEEE802.3af, PoE padrão ou 12 VCC, para Ambientes externos e internos, função WDR. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. Até 4 Unidades   | SERV | 48  | 200,00 | 210,00 | 220,00 | 200,00 | 220,00 | 210,00 |  |



|    |  |      |     |        |        |        |        |        |        |
|----|--|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 31 | <p>Segurança urbana - Localização de Câmera de monitoramento inteligente ANPR, resolução 2688 × 1520, CMOS de 1/1,8", tecnologia WDR de 140 dB, Motor ANPR integrado, equipado com algoritmo de IA Tecnologia de compressão H.265 eficiente, proteção (IP67) e (IK10), Visualização simultânea ao vivo Até 6 canais, Até 32 usuários com 3 níveis de usuário: administrador, operador e usuário. Proteção por senha, Senha complexa, Criptografia HTTPS, Autenticação 802.1X (EAP-PEAP, EAP-LEAP, EAP-MD5), Marca d'água, Filtro de endereço IP, Autenticação básica e digest para HTTP/HTTPS, Autenticação WSSE e digest para ONVIF, RTP/RTSP sobre HTTPS, Configurações de tempo limite de controle, Log de auditoria de segurança, TLS 1.2, 1.3, Autenticação de host (endereço MAC), Interface Ethernet RJ45 10M/100M/1000M, Slot para cartão de memória de até 512 GB, a instalação inclui a integração com o sistema de transmissão sem fio (rádio) ou fibra óptica, dependendo da viabilidade do local. Taxa de captura &gt; 99% Precisão no reconhecimento da direção de movimento do veículo superior a 98,5%. Precisão do LPR &gt; 98%, Taxa de captura incorreta &lt; 2%, velocidade de captura 5 a 120 km/h, 50.000 registros. Material em Liga de alumínio, Condições de funcionamento e armazenamento: -30 °C a 70 °C e umidade de 95% ou menos (sem condensação). Abertura da lente 2,8-12 mm: F1,38, 8-32mm: F1,7, 10-50mm: F1,7. luz infravermelha, 3 luz suplementar integrada com alcance de 50m e comprimento da onda IR de 850nm. Configurações de Saturação, Brilho, Contraste, Ganho, Nitidez, Balanço de branco, AGC (Controle Automático de Ganho), ajustáveis por software cliente ou navegador web. Slot para cartão de memória integrado, compatível com cartões micro SD/SDHC/SDXC, até 512 GB. 1 interface de entrada, 1 interface de saída, 2 relés, Tráfego Rodoviário e Detecção de Veículos com cobertura de até 3 faixas. Função Inteligente: Detecção de capacidade, tripulador não motorizado Detecção do fluxo de tráfego: velocidade média, fluxo de tráfego, comprimento da fila e estado do tráfego. Detecção de incidentes: congestionamento, veículo parado, mudança de faixa, condução na contramão, excesso de velocidade, condução em baixa velocidade. Tempo de Obtenção: 1/50 s a 1/40.000 s. Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada, incluindo recurso de leitura de placas e verificação em bibliotecas de placas cadastradas. Até 14 Unidades.</p> | SERV | 168 | 950,00 | 975,00 | 972,00 | 950,00 | 975,00 | 965,67 |
| 32 | <p>Segurança urbana - Localização de Câmera Speed Dome 1920 × 1080, zoom óptico 15X, zoom digital de 16x, IR de até 100 m, CMOS 1/2,8", captura de até 5 faces ao mesmo tempo, compressão de vídeo H.265+/H.265, 0,005 Lux @ (F1,6, AGC LIGADO); P/B: 0,001Lux @ (F1,6, AGC ON), 0 Lux com IR, Campo de visão horizontal: 57,6° a 4°, campo de visão vertical: 34,4° a 2,2°, campo de visão diagonal: 64,5° a 4,6°, alcance do movimento (Pan) 360°, alcance do movimento (inclinação) -15° a 90°. Varredura de 8 patrulhas e até 32 predefinições para cada patrulha. Compressão de áudio</p>   | SERV | 72  | 350,00 | 360,00 | 350,00 | 350,00 | 360,00 | 353,33 |



|    |   |      |     |        |        |        |        |        |        |  |
|----|---|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 33 | Serviço técnico: O serviço contínuo abrangerá a instalação, configuração, manutenção preventiva/corretiva, suporte técnico e a capacitação operacional de do ecossistema localizado, serviço técnico de treinamento para capacitar os operadores na plataforma de gestão centralizada, englobando: operação dos equipamentos do Central de Alarme, monitoramento de CFTV fixo, rastreamento e telemetria de frota (Mobile/A), extração de relatórios gerenciais e gerenciamento de videovall/chaveamento. O treinamento deve incluir obrigatoriamente a instrução sobre a gestão hierárquica de permissões, senhas, backup de evidências e auditoria de acessos (em conformidade com a LGPD). O sistema e a capacitação devem assegurar a segmentação de privilégios, garantindo que terminais descentralizados (ex: postos policiais) permaneçam com acesso restrito e exclusivo às câmeras de áreas públicas, conforme definido no plano de monitoramento.  | SERV | 240 | 290,00 | 310,00 | 298,00 | 290,00 | 310,00 | 299,33 |  |
| 34 | Smart TV 55" Com a resolução 4K UHD, tecnologia QLED, taxa de atualização de 60Hz, Formato da Tela 16:09, Com 1 Porta LAN, 3 HDMI, 1 USB 3.0, 1 entrada para antena/cabo e 1 saída Áudio digital, Conectividade Wi-Fi e Bluetooth, Tecnologia da TV Tela antirreflexo, Sistema de Cor NTSC, deve incluir controle remoto, Voltagem Bivolt, deve possuir bordas ultra finas, e pontos de fixação para suporte de fixação em parede, deve incluir suporte de fixação das 4 unidades em formato de matriz com duas linhas e 2 colunas. Até 4 Unidades.   | SERV | 48  | 320,00 | 330,00 | 340,00 | 320,00 | 340,00 | 330,00 |  |
| 35 | Switch PoE inteligente Gigabit de 24 portas Gigabit PoE, 4 portas de fibra óptica GigabitSuporte para DHCP snooping, Suporte a VLAN 802.1Q, Lista de ACL de suporte, Apoio à prevenção de loops STP/ERPS, Suporte a anti-spoofing ARP, Suporte a SNMP e QoS, Proteção contra surtos de 6 kV, carcaça em Material metálico, 24 portas Gigabit PoE, 4 portas de fibra óptica Gigabit, Tabela de endereços MAC de 8k, Capacidade de comutação de 56Gbps, Taxa de encaminhamento de pacotes de 41,66 Mbps, Cache interno de 4,1Mbps, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, PoE: Portas 1 a 24 de 30w, Portas 1 a 28: modo de isolamento de portas para melhorar a segurança da rede. As portas em um grupo de isolamento não podem se comunicar entre si, mas podem se comunicar com portas fora do grupo de isolamento. Limitação de taxa de porta, função de Storm Control, aprovação de segurança CB (AMD1:2009, AMD2:2013, IEC 62368-1:2014 (segunda edição), CE-LVD (EN 62368-1:2014+A11:2017). Este item inclui o hardware e o fornecimento das respectivas licenças definitivas do software de gestão. O conjunto deverá operar de forma unificada e nativa, sendo de inteira responsabilidade do licitante garantir que o equipamento se comunique plenamente com a plataforma de monitoramento ofertada. Deve incluir a licença para uso no software de monitoramento e gerenciamento se necessário. 01 (uma) Unidade. | SERV | 12  | 605,00 | 614,00 | 650,00 | 605,00 | 650,00 | 623,00 |  |



|       |  |      |     |       |       |       |       |       |       |  |
|-------|--|------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| 36    | Teclado LCD com fio compatível com a central de alarme presente neste edital, Suporta ativação com um toque (ativação sem senha), Suporta teclas de alarme de incêndio/pânico/médico, Exibe o nome da empresa, número de telefone e horário, Suporta 2 entradas de alarme integradas e 1 saída de alarme integrada, Suporta no máximo 64 controles remotos, 1 Leitor de Etiquetas Integrado, 1 Buzzer integrado, Tela LCD, Tensão típica 12 VCC, Frequência de radiofrequência (RF) 868MHz. Até 10 Unidades. | SERV | 120 | 48,00 | 65,00 | 54,00 | 48,00 | 65,00 | 55,67 |  |
| TOTAL |  |      |     |       |       |       |       |       |       |  |
| 995   |  |      |     |       |       |       |       |       |       |  |

**FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS NESTA COTAÇÃO:** 1 - Empresa do município de São Jorge d' Oeste-Pr-SEGPAP; 2 - Empresa do Município de Cascavel PROVOLT; 3 - Empresa do município de Quedas do Iguaçu-Pr - PICCININI.

Responsavel pela cotação : LIOMAR SIEGA

APROVAÇÃO:

OBS.: FORAM ENVIADAS PESQUISAS DE PREÇOS PARA DIVERSAS EMPRESAS, CONFORME CÓPIA DE EMAIL'S EM ANEXO, PORÉM APENAS 3 REPONDERAM A PESQUISA PARA COMPOSIÇÃO DA CESTA DE PREÇOS, E FOI ADOTADO CRITÉRIO DE APURAÇÃO DE MENOR PREÇO ENTRE OS ORÇAMENTOS.

PROCESSO LICITATÓRIA/MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO-ATA  
REGISTRO DE PREÇOS

São Jorge D'Oeste, 26 de maio de 2026.

LIOMAR SIEGA  
EMPRESA RESPONSÁVEL  
PORTARIA Nº 2738 2025