

Estudo Técnico Preliminar 366/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: CÂMERA CIDADE

2. Descrição da necessidade

2.1 A necessidade atual envolve a aquisição de equipamentos especializados para a implementação de uma solução integrada de monitoramento de segurança. O objetivo é estabelecer um sistema completo de videomonitoramento, incluindo todos os equipamentos necessários para sua operação. Esses equipamentos serão adquiridos de forma definitiva, e uma empresa especializada será contratada para a instalação dos dispositivos e da rede LAN-to-LAN, conectando os diferentes pontos.

2.2 O escopo do projeto abrange o fornecimento de materiais, instalação e manutenção do sistema. A solução proposta será utilizada para complementar e aprimorar o patrulhamento ostensivo nas ruas e avenidas do município, com o intuito de reduzir os índices de criminalidade, especialmente relacionados a crimes como roubos, furtos de veículos e edificações públicas e privadas, além do tráfico de entorpecentes e violência contra cidadãos.

2.3 Espera-se que a implantação do sistema também aumente a eficácia na resolução de crimes, fornecendo suporte crucial às investigações criminais e, conseqüentemente, contribuindo para a melhoria da segurança pública no município.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO	MARIA CRISTINA PASSARIN MAREZE

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

a) LEI No 14.133, DE 1o DE ABRIL DE 2021- Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

b) DECRETO 14.249, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2022 que regulamenta a Lei 14.133/2021, no âmbito do Município de Ivaiporã-Paraná

c) SICAF- Sistema de Cadastro de Fornecedores

Qualificações Técnicas da Empresa Participante para item 16

Certidão de registro de pessoa jurídica, emitida CFT – Conselho Federal dos Técnicos ou CREA, para fins de licitação, atestando o registro da empresa, e que se encontra habilitada a exercer suas atividades; ou

Certidão de registro de pessoa física, emitida pelo CFT – Conselho Federal dos Técnicos ou CREA, para fins de licitação, atestando o registro do profissional responsável técnico da empresa pelos serviços objeto deste edital, encontrando-se habilitado a exercer suas atividades, Comprovante de vínculo profissional, por meio da apresentação de cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) ou Contrato de Trabalho Registrado em cartório entre a licitante e o profissional;

Comprovação de aptidão do proponente, mediante atestado (s) fornecido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando a execução de serviço(s), equivalente ou superior ao objeto licitado.

5. Levantamento de Mercado

5.1 As pesquisas relacionadas aos itens para aquisição do equipamento foram elaboradas com base em, no mínimo, seis orçamentos obtidos em fornecedores. No entanto, nos site Banco de Preço alguns dos itens não foram encontrados ou semelhante ao equipamento desejado, uma vez que se trata de um produto específico.

Para contornar essa dificuldade, foi realizada uma pesquisa de preços praticados no mercado, através da ampliação das possibilidades de pesquisa. Dessa forma, foi possível constatar que os valores pesquisados estão condizentes com os preços praticados pelo mercado.

6. Descrição da solução como um todo

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A Administração Pública deve observar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa e economicidade, priorizando o interesse público na qualidade, funcionalidade, garantia, estoque, manutenção, segurança, compatibilidade técnica, rede de assistência técnica e economia para o erário. Nesse sentido, justifica-se a aquisição de alguns bens da marca Intelbras para o sistema de videomonitoramento do município, pelos seguintes motivos:

- Aproximadamente 85% do sistema de monitoramento da Prefeitura (das 415 câmeras instaladas e dos 42 DVR e NVR instalados 38 são intelbras entre outros equipamentos), além de equipamentos como switch poe, rádios e roteadores que integram o sistema, são da marca Intelbras;
- Os técnicos contratados pela Prefeitura receberam treinamentos específicos para a marca Intelbras, o que garante uma assistência técnica contínua após o término da garantia. Além disso, a Intelbras disponibiliza gratuitamente o software SIM (Sistema Integrante de Monitoramento), que é utilizado pela Prefeitura;
- A marca Intelbras possui uma ampla rede de assistência técnica autorizada no Paraná, o que facilita a realização de manutenções preventivas e corretivas. Ademais, a facilidade na aquisição de produtos e peças da marca Intelbras em qualquer loja do ramo pode reduzir o investimento em estoque e suprimentos;
- A aquisição de marcas diferentes poderá ocasionar a incompatibilidade com o sistema já existente e exigir a substituição de todos os equipamentos em uso atualmente, o que não é economicamente viável para a Administração, uma vez que os equipamentos estão em condições de uso e a substituição deles seria altamente custoso à Administração. Assim sendo, faz-se necessário que alguns itens (1, 2, 3, 4 e 5) sejam da marca Intelbras nos modelos descritos na especificação técnica, pois já foi realizado estudo de compatibilidade com o sistema já existente.

DA INSTALAÇÃO - item 16 - Anexo I projeto

O valor da instalação dos equipamentos deverá incluir todas as despesas necessárias para garantir o pleno funcionamento do sistema de monitoramento. Isso abrange o fornecimento de todos os materiais indispensáveis, como cabos e conectores necessários para a correta conexão dos dispositivos, bem como a disponibilização de mão de obra especializada para a execução da instalação.

Além disso, todos os custos relacionados ao deslocamento da equipe técnica, incluindo transporte e eventuais despesas logísticas, deverão ser considerados no valor total. A empresa contratada será integralmente responsável por todas as etapas da instalação, incluindo a abertura de bases para a fixação dos postes, a limpeza das áreas afetadas e a reparação de qualquer dano causado às calçadas ou outros espaços públicos durante o processo.

Deve-se garantir que todos os procedimentos sejam realizados de acordo com as normas técnicas e regulamentos vigentes, de modo a assegurar a integridade das instalações e a segurança dos espaços públicos e privados afetados. Quaisquer imprevistos ou necessidades adicionais que possam surgir durante a execução dos serviços deverão ser prontamente comunicados e resolvidos pela empresa contratada, sem prejuízo ao cronograma e à qualidade final da instalação.

DA LAN-TO-LAN - item 20 - Anexo I e II locais de instalação

o Acesso

- a. O serviço a ser prestado será de fornecimento via Lan-to-Lan, com 100 Mbps ou de 300 Mbps, via rede fibra ótica.
- b. Deve ser fornecido obrigatoriamente por fibra;
- c. Acesso bidirecional (trafegar nos dois sentidos);
- d. Acesso simétrico (mesma velocidade nominal nos dois sentidos);
- e. Velocidade mínima de 96,8% da velocidade nominal;
- f. Disponibilidade média mensal de 99,2% (SLA);
- g. A CONTRATANTE não terá qualquer tipo de limitação quanto a quantidade(em bytes) e conteúdo da informação trafegada no acesso;
- h. Possuir taxa de perda de pacotes menor ou igual que 1%;
- i. Latência média de 1 ms (entre os locais de entrega do Lan-to-Lan);

Roteadores ou Switches

- a. Os roteadores ou switches serão fornecidos pela CONTRATADA com instalação, configuração e gerência;
- b. A configuração será executada para interligação das redes de computadores da CONTRATANTE.
- c. Possuir a quantidade mínima necessária de memória que atenda a velocidade e funcionalidades deste item, em conformidade com as recomendações do fabricante;

- d. Possuir pelo menos 1 (uma) porta WAN óptica e 1 (uma) porta Lan 100/1000 Mbps compatível com o padrão IEEE 802.3, e possuir configuração vlan;
- e. Possuir protocolo de gerenciamento SNMP e MIB-II implementados em conformidade com a RFC 1157 e RFC 1213, respectivamente;
- f. Todos os roteadores ou switches deverão ter capacidade para suportar o tráfego com banda completamente ocupada, sem exceder a 80% de utilização de CPU e memória;
- g. Responder por todas as normas definidas pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL;

Instalação

- a. A CONTRATANTE disponibilizará os seguintes recursos para instalação do(s) equipamento(s) a infraestrutura:
- b. Tomada elétrica tripolar com tensão estabilizada 110V;
- c. Toda a infraestrutura externa para a instalação, ativação e equipamentos (cabos, equipamentos, conectores, etc.) do Lan-to- Lan não deverá possuir qualquer ônus para a CONTRATANTE.
 - Disposições gerais
 - a. A contratada instalara os pontos Lan-to-Lan conforma a necessidades que a Contratante necessitar.
 - b. A qualquer momento poderão ser efetuadas alterações na localização geográfica (endereço), velocidade nas localidades.
 - c. A CONTRATADA deve fornecer soluções escaláveis, possibilitando alterações nas bandas de transmissão, configurações e tecnologias.

Suporte:

- a. A Contratada deverá manter central de suporte técnico que opere 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana.
- b. Qualquer falha ou defeito comunicado à Contratada deverá ser solucionada em até 24 (vinte e quatro) horas, salvo motivo justificado.
- c. O tempo de reparo será medido a partir da hora de registro do chamado na Central de Atendimento do provedor, até a hora de sua conclusão.
- d. A prefeitura poderá abrir chamados de manutenção diretamente na central da Contratada, através de chamada gratuita (0800) , por telefone, Whatsapp.
- e. Deverá a Contratada possuir profissionais devidamente habilitados/qualificados para a prestação do suporte técnico, durante todo o período contratual.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item	Descrição	Quant.	Unid
	CAMERA BULLET INTELBRAS VIP 5460 Z IA		

Deverá ser colorida do tipo Bullet com tecnologia IP e apresentar as seguintes especificações técnicas:

Deverá possuir sensor de imagem em estado sólido do tipo CMOS (Complementary Metal–Oxide–Semiconductor) de 1/3”;

Deverá possuir iluminação infravermelho (IR) de 60m;

Deverá possuir lente varifocal motorizada com distância focal entre 2,7 e 13,5mm;

Deverá possuir zoom óptico de 5x;

Deverá possuir ângulo de visão de H:104° / V:54°, com abertura máxima F1,5;

Deverá possuir iluminação mínima de 0.005Lux em modo Colorido;

Deverá possuir iluminação mínima de 0.0005Lux em modo Preto e Branco

Deverá possuir iluminação mínima de 0Lux em modo Preto e Branco com a iluminação infravermelho (IR);

Deverá possuir as seguintes resoluções 4M(2688×1520) / 1440p (2560×1440)/ 3M(2304×1296) / 3M(2048×1536) / 1080p (1920×1080)/ 720p (1280×720) /D1(704×480)/ CIF(352×240)/ VGA (640×480);

Deverá possuir resolução de 4MP (2688 × 1520) com 30fps;

Deverá possuir velocidade de obturador de 1/3 a 1/100.000s de forma manual ou automática;

Deverá possuir compreensão de vídeo H.265/ H.264/H.264H/H.264B/MJPEG;

Deverá transmitir pelo menos 4 streamings de vídeo, todos com possibilidade de configuração para compressão H.265;

Deverá possuir compensação de luz BLC, HLC e TWDR (120dB);

Deverá possuir taxa de bit variável de 3Kbps a 8192Kbps para H.264;

Deverá possuir taxa de bit variável de 3Kbps a 8162Kbps para H.265;

Deverá possuir interface Web em português, inglês e espanhol;

Deverá possuir função de detecção de movimento com até 4 regiões, possuindo para cada uma delas sensibilidade e limiar independentes;

Deverá permitir a visualização das imagens e configuração via Web Browser;

Deverá permitir a recuperação de senha via e-mail e SMS;

Deverá possuir função de detecção de movimento com possibilidade de agendamento;

Deverá possuir função de gravação de vídeo e fotos em servidor FTP com possibilidade de agendamento;

1	<p>Deverá possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis (no mínimo 4 zonas independentes);</p> <p>Deverá suportar sobreposição de data, hora, texto no vídeo.</p> <p>Deverá permitir troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez, gama, BLC, HLC, WDR, ajustes do obturador, ajustes de ganho, balanço de branco, modo colorido, automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações específicas durante um período e um conjunto de configurações específicas durante outro período;</p> <p>Deverá possuir saída Ethernet para conexão em rede TCP/IP RJ-45 10/100BASE-T;</p> <p>Deverá permitir ativação de log na ocorrência de falha da rede ethernet e/ou conflito IP nesta mesma rede;</p> <p>Possuir arquitetura (API) aberta para integração com outros sistemas;</p> <p>Deverá possuir protocolos Internet: HTTP; HTTPS; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; RTCP; SMTP (TLS e SSL); FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPoE; IPv4/v6; QoS; UPnP; Multicast; SNMP; IGMP /ICMP</p> <p>Deverá possuir controle de acesso ilegal, com quantidade de erros de login configurável de 3, 5 ou 10 repetições.</p> <p>Deverá possuir qualidade de serviço (QoS) para stream de vídeo e comandos internos;</p> <p>Deverá possuir acessibilidade com uso do navegador Microsoft Edge; Chrome e Firefox;</p> <p>Deverá possuir firmware atualizável via interface web e software do próprio fabricante. As versões do firmware deverão ser disponibilizadas gratuitamente no web site do fabricante;</p> <p>Deverá possuir de forma integrada a compatibilidade com software de visualização em aplicativos móveis iOS e Android fornecidos pelo fabricante da mesma;</p> <p>Deverá possuir suporte as seguintes entradas de alimentação: 12V DC e Power Over Ethernet (PoE);</p> <p>Deverá possuir hardware de PoE interno ao case da câmera.</p> <p>Deverá possuir Grau de proteção para invólucros IP67;</p> <p>Deverá possuir um consumo igual ou inferior a 9,5W;</p> <p>Deverá permitir envio de e-mail para no mínimo três destinatários;</p> <p>Deverá permitir o backup dos arquivos de configuração;</p> <p>Deverá permitir o envio de vídeos e fotos para o servidor FTP na ocorrência de evento (detecção de movimento);</p> <p>Deverá possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'agua) e ferramenta do fabricante para a verificação da mesma.</p> <p>Deverá possuir serviço de Cloud;</p>	124	UNIDADES
---	---	-----	----------

	<p>Deverá possuir 1 entradas de alarme (5mA 5Vds) e 1 saída de alarme (300mA e 12Vdc);</p> <p>Deverá possuir armazenagem em cartão micro-SD de até 256GB;</p> <p>Deverá possuir detecção de face.</p> <p>Deverá possuir inteligência artificial perimetral com capacidade de classificar humanos e veículos.</p>		
<p>2</p>	<p>CAMERA BULLET INTELBRAS VIP 5460 Z IA</p> <p>Deverá ser colorida do tipo Bullet com tecnologia IP e apresentar as seguintes especificações técnicas:</p> <p>Deverá possuir sensor de imagem em estado sólido do tipo CMOS (Complementary Metal–Oxide–Semiconductor) de 1/3";</p> <p>Deverá possuir iluminação infravermelho (IR) de 60m;</p> <p>Deverá possuir lente varifocal motorizada com distância focal entre 2,7 e 13,5mm;</p> <p>Deverá possuir zoom óptico de 5x;</p> <p>Deverá possuir ângulo de visão de H:104° / V:54°, com abertura máxima F1,5;</p> <p>Deverá possuir iluminação mínima de 0.005Lux em modo Colorido;</p> <p>Deverá possuir iluminação mínima de 0.0005Lux em modo Preto e Branco</p> <p>Deverá possuir iluminação mínima de 0Lux em modo Preto e Branco com a iluminação infravermelho (IR);</p> <p>Deverá possuir as seguintes resoluções 4M(2688×1520) / 1440p (2560×1440)/ 3M(2304×1296) / 3M(2048×1536) / 1080p (1920×1080)/ 720p (1280×720) /D1(704×480)/ CIF(352×240)/ VGA (640×480);</p> <p>Deverá possuir resolução de 4MP (2688 × 1520) com 30fps;</p> <p>Deverá possuir velocidade de obturador de 1/3 a 1/100.000s de forma manual ou automática;</p> <p>Deverá possuir compreensão de vídeo H.265/ H.264/H.264H/H.264B/MJPEG;</p> <p>Deverá transmitir pelo menos 4 streamings de vídeo, todos com possibilidade de configuração para compressão H.265;</p> <p>Deverá possuir compensação de luz BLC, HLC e TWDR (120dB);</p> <p>Deverá possuir taxa de bit variável de 3Kbps a 8192Kbps para H.264;</p> <p>Deverá possuir taxa de bit variável de 3Kbps a 8162Kbps para H.265;</p> <p>Deverá possuir interface Web em português, inglês e espanhol;</p> <p>Deverá possuir função de detecção de movimento com até 4 regiões, possuindo para cada uma delas sensibilidade e limiar independentes;</p> <p>Deverá permitir a visualização das imagens e configuração via Web Browser;</p> <p>Deverá permitir a recuperação de senha via e-mail e SMS;</p> <p>Deverá possuir função de detecção de movimento com possibilidade de agendamento;</p> <p>Deverá possuir função de gravação de vídeo e fotos em servidor FTP com possibilidade de agendamento;</p> <p>Deverá possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis (no mínimo 4 zonas independentes);</p> <p>Deverá suportar sobreposição de data, hora, texto no vídeo.</p> <p>Deverá permitir troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez, gama, BLC, HLC, WDR, ajustes do obturador, ajustes de ganho, balanço de branco, modo colorido, automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações específicas durante um período e um conjunto de configurações específicas durante outro período;</p>	<p>41</p>	<p>Unidades</p>

	<p>Deverá possuir saída Ethernet para conexão em rede TCP/IP RJ-45 10/100BASE-T;</p> <p>Deverá permitir ativação de log na ocorrência de falha da rede ethernet e/ou conflito IP nesta mesma rede;</p> <p>Possuir arquitetura (API) aberta para integração com outros sistemas;</p> <p>Deverá possuir protocolos Internet: HTTP; HTTPS; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; RTCP; SMTP (TLS e SSL); FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPoE; IPv4/v6; QoS; UPnP; Multicast; SNMP; IGMP /ICMP</p> <p>Deverá possuir controle de acesso ilegal, com quantidade de erros de login configurável de 3, 5 ou 10 repetições.</p> <p>Deverá possuir qualidade de serviço (QoS) para stream de vídeo e comandos internos;</p> <p>Deverá possuir acessibilidade com uso do navegador Microsoft Edge; Chrome e Firefox;</p> <p>Deverá possuir firmware atualizável via interface web e software do próprio fabricante. As versões do firmware deverão ser disponibilizadas gratuitamente no web site do fabricante;</p> <p>Deverá possuir de forma integrada a compatibilidade com software de visualização em aplicativos móveis iOS e Android fornecidos pelo fabricante da mesma;</p> <p>Deverá possuir suporte as seguintes entradas de alimentação: 12V DC e Power Over Ethernet (PoE);</p> <p>Deverá possuir hardware de PoE interno ao case da câmera.</p> <p>Deverá possuir Grau de proteção para invólucros IP67;</p> <p>Deverá possuir um consumo igual ou inferior a 9,5W;</p> <p>Deverá permitir envio de e-mail para no mínimo três destinatários;</p> <p>Deverá permitir o backup dos arquivos de configuração;</p> <p>Deverá permitir o envio de vídeos e fotos para o servidor FTP na ocorrência de evento (detecção de movimento);</p> <p>Deverá possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'agua) e ferramenta do fabricante para a verificação da mesma.</p> <p>Deverá possuir serviço de Cloud;</p> <p>Deverá possuir 1 entradas de alarme (5mA 5Vds) e 1 saída de alarme (300mA e 12Vdc);</p> <p>Deverá possuir armazenagem em cartão micro-SD de até 256GB;</p> <p>Deverá possuir detecção de face.</p> <p>Deverá possuir inteligência artificial perimetral com capacidade de classificar humanos e veículos.</p> <p>COTA ESCLUSIVA DESTINADA A MICRO EMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE</p>		
	<p>Gravador De Vídeo Ip Intelbras iNVD 5232 com 1 Hd 10 tb WD purple</p> <p>Conteúdo</p> <p>1gravador de vídeo intelbras</p> <p>1 hd 0 TB WD purple</p> <p>Especificação</p> <p>Sistema de gerenciamento e gravação de 32 câmeras IP</p> <p>Possuir fonte de alimentação interna 100 - 240 vac, 50/60 hz automático com consumo máximo de 10W (sem disco rígido);</p>		

3	<p>Possuir no mínimo duas saídas de vídeo: 1 de HDMI com resolução de pelo menos 3840 x 2160 e 1 VGA com no mínimo 1280x720 de resolução;</p> <p>Possuir compatibilidade com protocolo Onvif perfil S, T e G;</p> <p>Suportar no mínimo as compressões de vídeo H.265+, H.264+ e MJPEG;</p> <p>Suportar divisão de tela de 1/4/8/9/16/25/36;</p> <p>Possuir pelo menos 4 zonas de máscara de privacidade configurável por canal;</p> <p>Suportar configuração e/ou recebimento de eventos de detecção de movimento, detecção de face, Reconhecimento facial, Inteligências de vídeo, Análise comportamental, Aglomeração, Contagem de pessoas, Mapa de calor, Leitura de placas (LPR) e Detecção Inteligente de pessoas e veículos.</p> <p>Capacidade de realizar inteligência de reconhecimento facial em ao menos 1 canal com câmeras que não possuem a inteligência;</p> <p>Capacidade de realizar a inteligência de linha e cercamento virtual em ao menos 4 canais, utilizando câmeras que não possuem a função;</p> <p>Possuir no mínimo 8 portas padrão SATA;</p> <p>Possuir tecnologia de sobrescrita de arquivos antigos, alarmes de falha e HD cheio/espço insuficiente;</p> <p>Buscar gravação por data/hora com precisão por segundos, por tipo de evento, regular e ou detecção de movimento;</p> <p>Possibilitar reprodução rápida, pausa, parar, retrocesso, reprodução lenta, tela cheia, e seleção do arquivo para backup;</p> <p>Possibilitar backup por dispositivo USB (com formatação FAT 32), download por rede, disco rígido;</p> <p>Possuir programação para captura e envio de alertas e fotos por e-mail;</p> <p>Possuir no mínimo duas interfaces de rede RJ45 (10/100/1000 mbps);</p> <p>Suportar serviço DDNS próprio;</p> <p>Suportar transmissão TCP/IP, DDNS, FTP, NTP;</p> <p>Possuir funções auxiliares como e-mail, DHCP, No-IP, DynDNS, e atualização do sistema de software;</p> <p>Deve possuir interface local e web em português;</p> <p>A operação remota deve possibilitar monitoramento, configuração do sistema, reprodução, download de arquivos gravados e informações sobre registros;</p> <p>Deve possuir acessibilidade via web browser com o uso de no mínimo 1 navegador;</p>	6	UNIDADES
---	--	---	----------

	<p>Possuir interface local para verificar status do HD, estatística de transmissão de dados, gravação de registros, usuários online e rede ausente;</p> <p>Permitir a captura de pacotes via interface local e armazenamento em dispositivo USB;</p> <p>Possuir controle de banda individual por canal;</p> <p>Possuir no mínimo 16 entradas e 4 saídas de alarme;</p> <p>Possuir mínimo de 2 interfaces USB;</p> <p>Possibilitar montagem em mesa ou rack;</p> <p>Ter certificações FCC e CE;</p> <p>Deve possibilitar o backup de arquivos de configuração do sistema;</p> <p>Suporte técnico gratuito em todo território brasileiro;</p> <p>Possuir toda documentação técnica necessária para uso e configuração do produto disponível;</p> <p>Possuir serviço de atualização de firmware online do produto;</p>		
	<p>Switch 5 Portas Gigabit Ethernet 4 portas PoE+ Intelbras S1005G-P</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chipset: Mediatek MT7530DU - Dimensões: 100 x 26 x 100 mm (Largura x Altura x Profundidade) - Material: Metal <p>LEDs:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 LEDs Link/Act (Verde) - 4 LEDs PoE (Verde) - 1 LED Power (Verde) <p>Portas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portas RJ45 Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps): 5 <p>PoE (Power Over Ethernet):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padrão IEEE802.3af, IEEE802.3at <p>Pares do PoE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Power +: par 1 e 2, par 4 e 5 - Power -: par 3 e 6, par 7 e 8 - Portas PoE Portas 1 a 4: 30W - Total de Potência: 58W - Potência Máxima por Porta: 30W 		

4	<p>PoE Extender:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Até 250m nas portas 1 – 4 (Redução de velocidade para 10 Mbps) <p>Cabeamento Suportado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 BASE-T Cabo UTP categoria 3, 4, 5 (máximo 100 m) - 100 BASE-TX Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m) - 1000 BASE-T Cabo UTP categoria 5e, 6 (máximo 100 m) <p>Padrões e Protocolos:</p> <p>Padrão IEEE: 802.3 - 10BASE-T / 802.3u - 100BASE-TX / 802.3ab - 1000BASE-T / 802.3x - Full Duplex & Flow Control / 802.3af – PoE (Power over Ethernet) / 802.3at – PoE+ (Power over Ethernet)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Outros padrões e protocolos: CSMA/CD, TCP/IP <p>Características Básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método de Comutação: Armazena e envia (Store-and-Forward) - Backplane (Capacidade de Comutação): 10 Gbps - Tabela de Endereço MAC: 1 K - Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 10Mbps: 14.880pps / 100Mbps: 148.800pps / 1000Mbps: 1.488.000pps - Latência: 2,1 µs <p>Alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrada: 100-240 Vac / 50-60 Hz (Bivolt Automático) - Potência de Consumo (sem link): 4,4 W (220V) - Potência Máxima de Consumo: 97 W (220V) - Disposição da Fonte: Externa 51 Vdc / 1,25 A - Proteção Contra Surtos: 15 Kv <p>Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura de Operação: 0 °C a 40 °C - Temperatura de Armazenamento: -40 °C a 70 °C - Umidade de Operação: 10% a 90% sem condensação - Umidade de Armazenamento: 5% a 90% sem condensação <p>Emissão de Segurança e Outros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatel: 22107-22-00160 <p>Conteúdo presente na caixa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 switch S1005G-P - 1 cabo de alimentação - 1 fonte de alimentação bivolt 	60	UNIDADES
---	---	----	----------

<p>5</p>	<p>Switch 9 Portas Intelbras S1010G-PA Gigabit Ethernet 8 Portas PoE 1 porta SFP</p> <p>Principais Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possui 8 portas Gigabit Ethernet PoE e 2 portas Uplink, sendo uma porta gigabit e uma SFP. - Com a função PoE Extender possibilita a alimentação de soluções IP e transmissão de dados em longo alcance (250 m). - Suas portas Uplink possibilitam o cascadeamento de dados para maior flexibilidade na rede. - Com a função VLAN ativada garante mais privacidade aos usuários conectados <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chipset: Marvel 88E6190R - Padrões: IEEE 802.3 - 10BASE-T / IEEE 802.3u - 100BASE-TX / IEEE802.3ab 1000BASE-T / IEEE 802.3x - Full Duplex & Flow Control / IEEE802.3af – PoE (Power over Ethernet) / IEEE802.3at – PoE (Power over Ethernet) - Protocolo: CSMA/CD - Capacidade comutação (Backplane): 20 Gbps - Taxa de transferência: Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex) / Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex) / Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (full duplex) - Taxa de encaminhamento de pacotes: 10Mbps: 14880pps / 100Mbps: 148800pps / 1000Mbps: 1488000pps - Taxa de latência: 2,8 µs - Tabela de endereço MAC: 8K (Aprendizado e atualização automática) - Auto MDI/MDI-X: Detecção automática do padrão do cabo (normal /crossover) - Método de transferência: Armazena e envia (store and forward) - Jumbo: Frame 9000 bytes - Quantidade de portas: 9 - RJ45 10/100/1000 Mbps PoE / 1 - RJ45 10/100/1000 Mbps Uplink - PoE Portas: 1 a 8 até 30W / Total 92W - Pinagem PoE: Power + : par 1 e 2 e par 4 e 5 / Power - : par 3 e 6 e par 7 e 8 - PoE Extender: Até 200 metros com CAT 5E (100% cobre) / Até 250 metros com CAT 6 (100% cobre) Consulte o item <p>Recomendações no guia da instalação para maiores informações</p>	<p>5</p>	<p>UNIDADES</p>
----------	---	----------	-----------------

	<ul style="list-style-type: none"> - Cabeamento suportado: 10 BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5 (máximo 100 m) / 100BASE-Tx: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m) / EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m) / 1000BASE-T: UTP categoria do cabo 5e, 6 (máximo 100 m) - LEDs indicadores: 1 - Alimentação (Power) / 9 - Link/Atividade / 1 - PoE Max1 - Alimentação (Power) / 1 - SFP - Alimentação do switch: 51 VDC / 2 A - Fonte de alimentação: Entrada: 100 ~ 240 Vac 50/60 Hz 1,6A (Bivolt Automático) / Saída: 51 Vdc / 2 A - Consumo: Máximo: 126 W / Mínimo: 2,4 W (sem link) - Proteção contra surtos: 15 KV - Material: Aço - Dimensões (L x A x P): 177,5 x 104 x 26 mm - - Peso: 1,2 kg <p>Características de ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C - Umidade de operação: 10% a 90% - Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C - Umidade de armazenamento: 5% a 90% - Certificações: Anatel 		
<p>6</p>	<p>Suporte de Poste Para Câmeras VBOX 3000 P Intelbras</p> <p>Principais Características</p> <ul style="list-style-type: none"> » Compatível com case bullet e dome » Troca Expressa de 3 meses » Material metálico » Instalação em poste » Garantia de qualidade Intelbras <p>Especificações técnicas:</p> <p>Características mecânicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensões (L x A x P) (A x Ø): 125.6 x 114 x 20 mm - Peso: 0,27kg - Peso máximo suportado: 3 Kg - Diâmetro da cinta do poste: Ø80-150mm - Cor: Branco - Material: Alumínio e Aço Inoxidável 	<p>165</p>	<p>UNIDADES</p>

	<p>- Grau de proteção: Não</p> <p>- Local de instalação: Interno e externo</p> <p>Características ambientais</p> <p>- Temperatura de armazenamento: (-)40 °C a 60 °C</p> <p>- Umidade relativa de armazenamento: 0% a 90% RH</p>		
<p>7</p>	<p>SUPORTE CFTV Suporte articulado para câmera de monitoramento</p> <p>Articulação giratória horizontal de 7.5° por ranhura;</p> <p>Articulação giratória vertical de 6° por ranhura;</p> <p>Carga máxima: 5Kg;</p> <p>Comprimento total: 24.2cm</p> <p>Dimensões da base</p> <p>Altura: 9.7cm; largura: 8.2cm</p> <p>Acompanha kit de instalação c/ parafusos philips e buchas.</p> <p>Tags de SUPORTECFTV: SUPORTECFTV, Suporte articulado para camera de monitoramento, Suporte articulado para camera monitoramento, Suporte articulado para camera, Suporte articulado, suporte, suporte giratorio, cctv, cftv, cctv camera housing bracket, cftv camera housing bracket, suporte camera, suporte para camera, suporte camera monitoramento, suporte camera cftv, suporte camera segurança, suporte sensor, suporte para sensor, suporte articulado camera, suporte articulado giratorio, articulacao horizontal, articulacao horizontal, articulacao vertical, articulacao vertical, monitoramento, vigilancia, segurança, acessorios segurança, acessorios monitoramento, acessorios cftv, acessorios camera, acessorios de segurança, acessorios para segurança, acessorios de monitoramento, acessorios para monitoramento, acessorios de cftv, acessorios para cftv, braco camera, braço camera, suporte de camera, suporte de camera cftv, suporte de camera de segurança, suporte de camera de monitoramento, suporte de camera de vigilancia, suporte para camera cftv, suporte para camera de segurança, suporte para camera de monitoramento, suporte para camera de vigilancia, Suporte P/ Camera Segurança Cftv, Suporte P/ Camera Segurança Cftv, Suporte Para Camera Segurança Cftv, Suporte Para Camera Segurança Cftv, Suporte para Sensor De Barreira Ativo Universal, Suporte Para Sensores De Barreiras Ativos E Cameras De Segurança Universal, Suporte Para Sensores De Barreiras Ativos E Cameras De Segurança Universal, Suporte P/ Camera De Segurança Cftv, Suporte P/ Camera De Segurança Cftv, Suporte Para Camera De Segurança Cftv, Suporte Sensor Barreira, Suporte camera universal, Suporte Sensor De Barreira Infra Camera Cftv, acessorio cftv, suporte articulado para camera de segurança e monitoramento, suporte giratorio para camera de segurança e monitoramento, Suporte Camera de Segurança para CFTV, Suporte de poste para cameras de CFTV, braco suporte camera cftv, braço suporte camera cftv, Suporte E Prolongador P/ Sensor E Camera Cftv, Suporte E Prolongador Para Sensor E Camera Cftv, Suporte E Prolongador P/ Sensor, Suporte E Prolongador P/ Camera Cftv, Suporte E Prolongador Para Camera Cftv, SUPORTE</p>	<p>50</p>	<p>UNIDADES</p>

	PARA CaMERAS CFTV, base PARA CaMERAS CFTV, =SUPORTECFTV, OEM		
8	ISOLADOR ROLDANA Armação vertical em chapa de aço galvanizado com espessura de 5 mm, em formato "U", com pino, contra pino e com isolador roldana de porcelana 72x72mm	55	UNIDADES
9	POSTE COM PITURA VERDE Poste Reto 10x10cm, altura útil de 5,5 metros, engastamento, resistente a ambientes externo. Cor: Verde	55	UNIDADES
10	Quadro Cx Painel De Comando Abs Ip65 400x300x165 Igual ou superior a marca famatel Característica Técnicas: - Tampa transparente - Caixa e dobradiças em plástico ABS - Vedação interna em borracha vulcanizada - Placa de montagem galvanizada - 0,8mm de espessura - Grau de proteção: IP65 - Externas (AxLxP): 400x300x165mm - Internas: (AxLxP): 352x250x158mm	55	UNIDADES
11	DISJUNTOR Disjuntor Monopolar 20A , com trilho para fixação na Rack Outdoor	55	UNIDADES
12	FIO Fio rígido 2,5mm	165	METROS
13	Conector Rj45 de passagem Cat6 macho igual ou superior a marca Sohoplus Furukawa - pacote com 100 100x conector rj45 cat6 macho original - 100 conectores rede modelo rj-45, 8 vias categoria 6 de passagem para redes de alta performance.- atende fcc 68.5 (emi - interferência eletromagnética). - contatos adequados para conectorização de condutores sólidos.- necessita de alicate de climpar categoria 6 (cat-6) - conector de passagem características técnicas:- cor: transparente- material do corpo do produto: termoplástico não propagante a chama ul 94v-0- tipo de conector: rj-45 macho- quantidade de vias: 8- diâmetro do condutor: 26 a 22 awg- tipo de cabo: u/utp cat.6- certificação: ul e173971- quantidade: 100 conectores material de contato elétrico:- 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel norma:- eia/tia 568 c.2 e seus adendos ambiente:	4	PACOTE

	- temperatura de instalação: 20° c- temperatura de armazenamento: - 40° c a + 70° c- temperatura de operação		
14	<p>Cabo de Rede Blindado CAT 6 CMX F/UTP - Bobina 500 Metros</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Dados construtivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condutor: Fio sólido de cobre eletrolítico nu, bitola 23 AWG. - Isolamento: Polietileno de alta densidade, diâmetro nominal 1,00 mm. - Par: Os condutores isolados são torcidos dois a dois com passos adequados firmemente aderidos para atender os níveis de diafonia. - Núcleo: Os quatro pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo. - Cruzeta: Elemento central para separação dos quatro pares. - Dreno: Fio de aterramento 26AWG revestido em contato com a blindagem. - Blindagem: Fita de poliéster aluminizada. - Cobertura: Composto termoplástico PVC retardante a chama com proteção a raios UV, classe de flamabilidade CMX, diâmetro 6,70 +/- 0,10 mm. - Cor: Preto, Azul-Claro, Vermelho. Outras cores sob consulta. <p>Características Elétricas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taxa de Transmissão: Até 250 MHz. - Resistência Elétrica Máxima CC do Condutor 20°C: 93,8 Ohms /km. - Resistência de Isolamento: 10000 M ohms .km. - Capacitância Mútua @ 1KHz: 56pF/m. - Impedância Característica: 100+- 15% Ohms. - Velocidade de propagação Nominal: 68%. <p>Aplicação</p> <p>- Instalações para redes locais tipo: ATM 155; GIGA BIT ETHERNET; 100 BASE TX; 100BASET4; TOKEN RING; garante margens de performance sobre todas as exigências a transmissão de dados e voz sobre IP.</p> <p>Normas aplicáveis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANSI/TIA 568-D; ISO/IEC 11801; NBR 14703; NBR 14705. - CERTIFICADO ANATEL, Diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances). 	2	BOBINA
15	Filtro de Linha com 4 Tomadas Preto 1m 10A	55	UNIDADES

16	HASTE DE ATERRAMENTO	55	UNIDADES
17	<p>INSTALAÇÃO</p> <p>O valor da instalação dos equipamentos deverá incluir todas as despesas necessárias para o funcionamento adequado dos equipamentos. Isto compreende o fornecimento de cabos, conectores necessários para a conexão dos equipamentos, mão de obra especializada para a instalação, custos de deslocamento da equipe técnica, além de qualquer outro item indispensável para o funcionamento dos equipamentos. A empresa deverá ser responsável, pela abertura de base para locação dos postes limpeza e qualquer outro tipo de dano que venha causar nas calçadas.</p>	55	SERVIÇO
	<p>Computador Completo com 2 Monitor de 23,8" + PLACA DE VIDEO RTX 4060</p> <p>Processador igual ou superior as marcas Intel core ou AMD Ryzen processador</p> <p>Nº de núcleos de CPU: 10</p> <p>Nº de threads: 16</p> <p>Frequência base: 2,50 GHz</p> <p>Clock de Max Boost: 4.4 GHz</p> <p>Tipo de memória: DDR4 -3200 mhz</p> <p>Cache: 20MB</p> <p>Versão do PCI Express suporte PCIe 5.0 Gen</p> <p>Cooler original</p> <p>PLACA-MÃE:</p> <p>Chipset</p> <p>Memória</p> <p>-Memória DDR4 ou superior</p> <p>- Suporta VGA com resolução máxima de 1920 x 1200 @ 60 Hz</p> <p>Armazenamento</p> <p>-4 x Porta(s) SATA 6Gb/s, cinza(s)</p> <p>-1 x M.2</p> <p>support</p> <p>LAN</p>		

<p>18</p>	<p>-1 x Gigabit LAN – 10/100/1000 mbps</p> <p>Áudio</p> <p>Portas USB</p> <p>-2 porta(s) USB 3.0 (2 no painel traseiro)</p> <p>-4 porta(s) USB 2.0 (4 no painel traseiro)vídeo gráfico de 2gb</p> <p>MEMÓRIA:</p> <p>DDR4 de 16GB ou superior</p> <p>SSD 240 GB m.2</p> <p>GABINETE</p> <p>2 - MONITOR DE 23,8" Full HD, IPS com ajuste de altura</p> <p>TECLADO</p> <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <p>Padrão brasileiro ABNT2</p> <p>Multimídia: Sim</p> <p>Conexão: USB</p> <p>Cabo: 1.8 metros</p> <p>Cor: Preto</p> <p>MOUSE</p> <p>Especificações:</p> <p>Sensor: óptico</p> <p>Conexão: USB</p> <p>Cabo: 1,80 metros</p> <p>Caixa de Som USB 2.0 1W RMS</p> <p>Especificações: Potência de 1W RMSAlto-falante de 2.0 canaisConexão USBLED que indica funcionamentoControle de volume frontalEntrada para fone de ouvido P2 3.5mm</p> <p>PLACA DE VIDEO RTX 4060</p> <p>GABINETE</p> <p>FONTE 700W REAL Certificado bronze</p> <p>PAD MOUSE</p> <p>Filtro de linha 6 tomada</p> <p>Sistema operacional Mint 22 (drivers configurados)</p> <p>1 Ano de Garantia</p>	<p>2</p>	<p>UNIDADES</p>
	<p>Smart Tv LG 65 Polegadas UHD 4K igual pu superior a marca LG</p>		

19	<p>Especificações:</p> <p>Tela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho Da Tela: 65" - Resolução: Ultra Hd 4k (3840 X 2160) - Tipo De Painel: Lcd / led - Frequência: 60hz <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bluetooth In/out: Sim (V 5.0) - Rj45 (Lan): Sim - Wi-fi: Sim (Wi-fi 5) - Furação Vesa: 300 x 300 - Painel De Controle: Sim - Compatibilidade Câmera Usb: Sim - Hgig Mode: Sim - Controle Parental: Sim - Web Browser: Sim - Ai Concierge: Sim <p>Imagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dtv: Sim - Hdr10: Sim - Filmmaker Mode: Sim - Upscaler: 4k Upscaler <p>Audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canais: 2.0 - Potência: 20w (10w + 10w) - Ai Sound: Ai Sound (Virtual 5.1 Up-mix) - Audio Codec: Ac4, Ac3(dolby Digital), Eac3, He-aac, Aac, Mp2, Mp3, Pcm, Wma, Apt-x - Bluetooth Surround Ready: Sim - Clear Voice Pro: Sim - Ai Acoustic Tuning: Sim - Sound Mode Share: Sim <p>Conectividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 03 X Hdmi (1 - Earc) 	4	UNIDADES
----	---	---	----------

	<ul style="list-style-type: none"> - 01 X Usb - 01 X Saída Digital Optica <p>Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltagem: Bivolt <p>Conteúdo Da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 X Smart Tv - 01 X Controle Remoto - 01 X Cabo De Força - 01 X Manual De Instruções 		
<p>20</p>	<p>Suporte Para TV Elg 32" até 65", Padrão VESA</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padrão Vesa (Mm): 100x100; 200x100; 200x200; 200x300; 300x200; 300x300; 400x200; 400x300; 400x400 - Tamanho Da Tela: De 32" A 65" - Peso Suportado: Máximo 50kg - Local De Instalação: Parede / Painei - Material: Aço Carbono. - Acabamento: Tratamento Anti-corrosao e Pintura Epóxi Eletrostática. - Dimensões Embalagem: (A X L X P): 6 X 71 X 9 Cm. - Peso Bruto: 2 Kg. <p>Distância Da Parede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distância Mínima: 29 Mm (Sem Utilizar Espaçadores). - Distância Máxima: 50 Mm (Utilizando os Espaçadores Inclusos No Kit De Acessórios Do Produto). <p>Conteúdo Da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suporte Para Tv Fixo De Parede, Lcd, Led, Plasma, 3d, De 32 À 65" - Manual De Instruções / Certificado De Garantia - Parafusos E Buchas Para Fixação Do Suporte - Parafusos Para Fixação Da Tv / Monitor - Parafusos Extra Longos M8x50 - Espaçadores <p>Garantia do Fornecedor</p> <p>3 Meses</p>	<p>4</p>	<p>UNIDADES</p>

	Itens Inclusos		
	SUPORTE		
21	<p>Link Lan to Lan 100 mbps via fibra óptica(que sera usado dentro área central no município de Ivaiporã)</p> <p>Contratação de empresa especializada para o fornecimento e suporte técnico de link lan to lan rede de computadores, via fibra óptica. Link 100 megabyte , full duplex, garantia de 100 % da banda, download e upload simétrico, assistencial 24 horas, sete dias da semana, com atendimento 0800 e whatsapp, no prazo máximo de 24 horas corridos para resolução, a contar da abertura do chamado.</p> <p>Equipamentos fornecidos em sistema de comodato com garantia permanente. Com configuração de vlans.</p>	780	mês

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 944.672,50

8.1 O valor item para está contratação é de R\$ 944.672,50 (novecentos e quarenta e quatro mil seiscentos e setenta e dois reais e cinquenta centavos). Sendo o valor médio obtido na pesquisa de preços, conforme a Instrução Normativa SEGES/ME 73, de 5 de agosto de 2020.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A presente contratação será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço pelo item.

O quantitativo estabelecido neste Estudo Técnico Preliminar são estimados e servem como referência, podendo o Município de Ivaiporã compra-lo em conformidade com suas necessidades, não havendo obrigatoriedade de consumo "in totum", constatando-se assim vantagem à administração a adoção de disputa por item.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não existem contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A presente contratação está perfeitamente alinhada à orientação estratégica da Administração Pública, que visa atuar como facilitadora e provedora de soluções eficientes para atender às demandas técnicas e de segurança do município. A aquisição da solução integrada de monitoramento de segurança não só cumpre esses objetivos como também adere aos princípios de qualidade, tempestividade, economia e suficiência, promovendo a excelência na gestão administrativa.

11.2 O contrato está em consonância com o processo de aprimoramento contínuo da governança administrativa e da segurança pública, reforçando significativamente o monitoramento e a proteção

da cidade. A implementação do sistema de videomonitoramento, incluindo a instalação de equipamentos especializados e a conexão de rede LAN-to-LAN, oferece um suporte robusto ao patrulhamento ostensivo. Isso resulta em benefícios diretos tanto para os agentes de segurança quanto para a população, contribuindo para a redução de crimes como roubos, furtos e tráfico de entorpecentes, além de proporcionar maior eficácia na resolução de crimes.

11.3 Essa iniciativa não apenas eleva a qualidade da vigilância e do controle no município, mas também fortalece a gestão pública como um todo, proporcionando uma abordagem mais segura, eficiente e confiável para o bem-estar coletivo. O impacto esperado está diretamente relacionado à redução dos índices de criminalidade e à melhoria na capacidade de resposta e investigação, alinhando-se aos objetivos estratégicos de promover uma cidade mais segura e organizada.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A contratação da solução integrada de monitoramento de segurança trará diversos benefícios tangíveis e intangíveis para o município, alinhando-se à estratégia de eficiência e modernização da gestão pública. Entre os principais benefícios esperados, destacam-se:

1. Redução dos índices de criminalidade: O sistema de videomonitoramento proporcionará uma cobertura mais ampla e eficaz das áreas públicas, auxiliando na prevenção de crimes como roubos, furtos de veículos e edificações, além do tráfico de entorpecentes e violência contra cidadãos. A presença de câmeras atuará como um dissuasor direto, inibindo a prática de atividades ilícitas.
2. Aprimoramento do patrulhamento ostensivo: A solução oferecerá suporte direto às forças de segurança, permitindo uma atuação mais precisa e estratégica no patrulhamento das ruas e avenidas. Com o monitoramento em tempo real, os agentes poderão responder de forma mais ágil a situações de risco, garantindo maior proteção para a população.
3. Maior eficácia nas investigações criminais: A disponibilidade de imagens e dados gerados pelo sistema de videomonitoramento contribuirá significativamente para a resolução de crimes, fornecendo provas essenciais para investigações policiais. Isso resultará em um aumento na taxa de esclarecimento de delitos, colaborando com o trabalho das autoridades de segurança pública.
4. Melhoria na gestão da segurança pública: A solução proposta permitirá um controle mais eficiente das operações de segurança, otimizando os recursos e aumentando a capacidade de resposta das equipes envolvidas. Isso promoverá uma gestão pública mais organizada, moderna e confiável.
5. Fortalecimento da governança administrativa: A contratação está em alinhamento com o processo de aprimoramento da governança, ao adotar uma solução que segue os princípios de qualidade, economia e suficiência. A implementação do sistema de monitoramento contribui diretamente para uma administração pública mais eficiente, transparente e comprometida com o bem-estar da população.

Em resumo, essa contratação promoverá uma gestão de segurança pública mais ágil, eficiente e eficaz, elevando os níveis de proteção para os cidadãos e tornando o município um local mais seguro para viver e trabalhar.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não há necessidade de capacitação da equipe para acompanhamento do processo de aquisição. Contudo, é requerido ao fornecedor dos equipamentos adquiridos todas as informações em manuais e/ou treinamentos para a operacionalização básica dos equipamentos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 A implementação do sistema de videomonitoramento será realizada em conformidade com as normas ambientais vigentes, minimizando o impacto ambiental. A escolha dos equipamentos considerará tecnologias que consomem menos energia e que tenham um ciclo de vida prolongado, reduzindo a necessidade de substituição e descarte frequente. A instalação dos equipamentos será planejada para evitar qualquer dano ao meio ambiente, respeitando as áreas verdes e o ecossistema local.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Conclui-se que a implementação do sistema de videomonitoramento no município é não apenas viável, mas altamente recomendada. A aquisição dos equipamentos, que passarão a ser de propriedade do município, aliada a um contrato de manutenção contínua, assegura a eficiência e a longevidade da solução. Embora o investimento seja expressivo, ele se justifica plenamente pelos benefícios proporcionados à segurança pública, como a prevenção de crimes e a melhoria da qualidade de vida da população.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARIA CRISTINA PASSARIN MAREZE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 05 - CAMERAS DE SEGURANÇA - IVP-FOLHA 01 - CAMERAS.pdf (2.42 MB)
- Anexo II - 05 - CAMERAS LEITURA DE PLACAS-FOLHA 02.pdf (2.34 MB)