



Prefeitura

**CAJATI**

**DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO  
URBANO**

## **JUSTIFICATIVA E TERMO DE REFERÊNCIA**

A vigilância patrimonial tem a finalidade de exercer preventivamente a proteção do patrimônio e das pessoas que se encontram nos limites da localidade a ser vigiada, com a efetiva cobertura dos diversos espaços públicos e vias urbanas na medida em que, aumentando a visibilidade e o risco de ser visto o possível criminoso é desencorajado de praticar um ato criminoso/vandalismo e esse ato só será realmente desencorajado se o sistema de câmeras de monitoramento trazer consigo a certeza da intervenção dos agentes da Vigilância Patrimonial, Divisão de Urbanismo e Transito, Polícia Militar e da Polícia Civil.

O tempo de resposta, no caso de uma situação de perigo ser identificada, também é muito importante para o seu sucesso, assim como proporcionar um apoio mais eficiente no patrulhamento, dependendo do lugar onde estiverem instaladas.

O Video Monitoramento visa resguardar a integridade dos espaços públicos como praças, ruas e prédios da administração pública, localizados nas proximidades da instalação das cameras.

Uma Cidade que possui seus espaços públicos monitorados desencoraja atitudes de vandalismos e atos criminosos. Com a instalações das câmaras de vídeo monitoramento é esperado a redução dos índices de criminalidade na cidade e na grande ajuda que essas imagens irão contribuir na captura de criminosos, desmonstrando desta forma a eficiência desse sistema no combate a violência e preservação do patrimônio público.

**TERMO DE REFERÊNCIA**

Objeto: **LOTE 1** - Contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de material de vídeo monitoramento urbano 11 (onze) câmeras de vídeo monitoramento, unidade integrada de transmissão, alimentação e controle e acessórios para instalação ) para ampliar o sistema de monitoramento de vídeo de vias públicas e praças utilizando um sistema óptico de transmissão de imagens, estrategicamente posicionadas em ruas, avenidas e via públicas e montagem de uma central para instalação no prédio da Polícia Civil do Município de Cajati.

**LOTE 2** - Contratação de empresa de telecomunicações para prestação de serviços de 11 (onze) links de acesso à internet por meio de IP – Internet Protocol – utilizando-se de fibra ótica ou par metálico, visando acessos permanentes das câmeras de monitoramento – instaladas em vias públicas urbanas do município de Cajati – à rede mundial de computadores (Internet), com velocidade mínima garantida de 100 (cem) Mbps por segundo de download com 50% de upload, contemplando suporte técnico, instalação e ativação dos equipamentos.

**CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS**

**LOTES 1 e 2: Locais para instação dos serviços:**

<b>QUADRO A</b>					
<b>ENDEREÇO</b>		<b>BAIRRO</b>	<b>PONTO REFERÊNCIA</b>	<b>CEP</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
LOCAL 01	Estrada Municipal Takashi Fukuda, s/n	Capitão Bráz	Rotatória do Bairro Capitão Bráz em frente à nova creche e quadra de esportes do bairro.	11950-000	- 24.707438 - 48.163696
LOCAL 02	Avenida dos Trabalhadores, n.º 456	Jardim Central - Centro	Rotatória do Pronto Atendimento Reynaldo Guerra	11950-000	- 24.722154 - 48.109609
LOCAL 03	Rua Aracaju, n.º 243	Bico do Pato	Em frente ao Centro de Eventos	11950-000	- 24.72383 - 48.102268
LOCAL 04	Rua Campo Belo, n.º 140	Jardim São José	Em frente à Creche do bairro Jardim São José	11950-000	- 24.733369 - 48.103424
LOCAL 05	Rua Roma, n.º 155	Vila Antunes	Nas proximidades da E.M. Prof.	11950-000	- 24.73576 - 48.113112



Prefeitura

**CAJATI****DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO  
URBANO**

			Franciso José de Lima Jr e Creche Sonho Encantado		
LOCAL 06	Avenida Fernando Costa, n.º 207	Parafuso	Nas proximidades da EMEB Victório Zanon	11950-000	- 24.729896 - 48.12749
LOCAL 07	Rua Alois Hold, n.º 2-138	Centro	Nas proximidades da EE Prof. Celso Antônio (Cajatão)	11950-000	- 24.726488 - 48.113009
LOCAL 08	Rua Ônix, n.º 2	Inhuguvira	Nas proximidades do "Campo do Areião"	11950-000	- 24.74109 - 48.107038
LOCAL 09	Rua Uruguai, s/n	Barra do Azeite	Nas proximidades da EM Prof.ª Shirley Bueno de Paula	11950-000	- 24.741196 - 48.106802
LOCAL 10	Rua Iguape, n.º 512	Vila Vitória	Ao lado da EM Prof.ª Maria da Conceição Rodrigues de Alcântara e EMEI Anjo Azul	11950-000	- 24.729048 - 48.103289
LOCAL 11	Rua Darci Bueno da Cruz, n.º 206	Bico do Pato	Em frente à Garagem Municipal	11950-000	- 24.718181 - 48.102519

**LOTE 1:** Os equipamentos deverão ser instalados nos locais indicados pela administração no "Quadro A" deste Termo de Referência, e oferecido um treinamento para o uso do sistema, com assistência técnica via telefone ou internet e liberação do software através de senha, sendo eles:

Todos os referidos componentes serão de propriedade da Prefeitura, **sendo de responsabilidade da contratada o suporte técnico e treinamento de pessoal pelo período de 01 (um) ano.**

**LOTE 2:** Os equipamentos necessários à execução do serviço deverão ser instalados nos locais indicados pela administração no "Quadro A" deste Termo de Referência. Os serviços deverão ser fornecidos em regime de locação mensal, tratando-se de disponibilização de links de acesso para conexão permanente das câmeras de monitoramento – instaladas em vias públicas urbanas do município de Cajati – à rede mundial de computadores, com velocidade de



Prefeitura

**CAJATI**

## **DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO**

100 Mbps de uso ilimitado, com alta qualidade e performance, através de serviço IP – Internet Protocol – com taxa de transmissão efetiva de, no mínimo 100 Mbps (cem megabits por segundo), com 50% de upload.

Em conformidade com os artigos 73 e 76 da Lei nº 8666/93, o objeto deste contrato será recebido pela Divisão de Tecnologia da Informação, mediante termo, da seguinte forma:

- Provisoriamente – Após a entrega da ativação dos serviços, para efeito de posterior verificação de sua conformidade, em até 5 (cinco) dias;

- Definitivamente - Após análise do relatório emitido das atividades realizadas na instalação, configuração dos ativos de rede que compõem a infraestrutura, bem como da realização de testes de faixa de endereços IP válidos em até 5 (cinco) dias contados do recebimento provisório. O recebimento provisório ou definitivo não exclui as responsabilidades civis pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

A Contratada garantirá que os serviços serão executados conforme padrões aplicáveis e em estrita observância aos termos e condições deste Termo, com prometendo-se a refazer, as suas expensas e no prazo ajustado, todos e quaisquer serviços que não atendam ao aqui previsto.

A Contratada deverá oferecer garantia de manutenção ao longo da execução contratual para todos os ativos de rede instalados, bem como efetuar manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de telecomunicações disponibilizados e necessários ao funcionamento dos serviços prestados ao CONTRATANTE, sem ônus para o CONTRATANTE. Durante o prazo da garantia, a Contratada deverá consertar ou refazer os serviços, bem como consertar ou substituir os equipamentos que apresentarem defeitos, com base na política de suporte técnico da Contratada, não sendo permitido transferir sua responsabilidade a terceiros, mesmo que fabricantes. Os procedimentos e critérios de aceitação dos serviços prestados dar-se-ão conforme o Acordo de Níveis de Serviços (SLA), reservando-se o direito do CONTRATANTE efetuar diligências para verificação da adequação do serviço.

### **PROCEDIMENTO DE FISCALIZAÇÃO**

**LOTES 1 e 2:** Os serviços a serem prestados deverão estar em conformidade com o exigido no edital, devidamente fiscalizado pela Administração Municipal.

Penalidades aplicáveis: o descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela licitante vencedora, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal, resguardados os



Prefeitura

**CAJATI**

## **DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO**

procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar as sanções previstas na legislação vigente.

### **DESCRIPTIVO DOS SERVIÇOS**

**LOTE 1:** As câmeras de Vídeo Monitoramento a serem instaladas nas vias de Cajati contemplam a utilização de solução de transmissão de dados via internet, fornecimento das câmeras e toda infraestrutura necessária para sua fixação em campo, equipamentos ativos de rede, conversores de mídia, servidor e software de gerenciamento e gravação de imagens, estações de trabalho, sistemas operacionais, bem como os serviços de instalação, configuração, assistência técnica e manutenção dos sistemas e equipamentos.

O principal objetivo é promover ações preventivas de combate à criminalidade, auxiliar o efetivo da Vigilância Patrimonial, Polícia Militar, Polícia Civil e a Divisão de Urbanismo e Trânsito no monitoramento/vigilância e subsidiar ações estratégicas aos agentes de segurança pública, reduzindo os índices de ocorrências registradas, inclusive no trânsito, bem como garantindo segurança e bem estar à população do município e ao patrimônio público.

Os dados armazenados poderão ser adquiridos e solicitados pelos órgãos competentes de segurança, além de permitir a integração com outros módulos de mesma tecnologia em locais distintos.

Faz parte do escopo de serviços as atividades listadas abaixo:

- Instalação e manutenção de 11 câmeras de monitoramento IP de alta definição com completa infraestrutura de fixação nas vias, tais como: suportes, alimentação, aterramento, demais cabeamentos, equipamentos de proteção e de transmissão de dados;
- Fornecimento de solução completa de servidores, licenças de softwares para visualização, gerenciamento e armazenamento na Central de Vídeo Monitoramento das imagens geradas pelas câmeras;
- Fornecimento de mão de obra especializada para instalação, configuração, treinamento, supervisão técnica de todas as câmeras de vídeo monitoramento demandada pelo período de 01 ano.

### **DO SISTEMA DE SEGURANÇA**

O Presente contempla a instalação de 11 câmeras de segurança de alta resolução, distância focal mínima de 160 metros, em 360°, fixadas em postes com altura de 5 metros.

Cada um dos 11 postes deverá estar equipado com caixas metálicas, a prova de tempo e pó, onde em seu interior deverão ser instalados os dispositivos de interface de cada câmera.

As câmeras serão alimentadas através de rede elétrica.

Para comunicação via LAN, deverão ter internet de alta velocidade em cada **ponto**.

Na sala de monitoramento onde as imagens serão visualizadas, deverá ser instalado um Rack, equipado com os dispositivos necessários para disponibilizar via INTERNET, as imagens captadas.

O Tratamento e monitoramento das imagens serão executados, na sala de monitoramento da Vigilância Patrimonial, no Paço Municipal de Cajati, local onde será instalado o equipamento para gravação das imagens, equipado com uma tela de LCD e demais acessórios necessários para o perfeito funcionamento do sistema. Em paralelo, as imagens geradas na sala de monitoramento da Vigilância Patrimonial deverão ser compartilhadas “Full time” com a sala de Monitoramento da Polícia Militar, em Cajati, onde deverá ser instalada outra tela de LCD.

O Sistema deverá ser instalado conforme descrito neste memorial.

A responsabilidade do acesso a internet será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Cajati.

A responsabilidade de fornecer a energia para alimentar as câmeras será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Cajati.

**Obs.:** Na proposta, o proponente deverá indicar a marca do equipamento que irá fornecer. A indicação de marca nas especificações dos equipamentos, elaborada pela Prefeitura deverá ser considerada só como referência, podendo ser aceito equipamento compatível ou superior ao proposto no Termo de Referência

QTD	UND	DESCRIÇÃO
11	Und	Equip. Câmera Speed Dome VIP 5225
11	Und	Switch 5 portas fast com 4 portas POE SF 500
11	Und	Caixa de Comando QCS 6050-20 Standard 600 x 500 x 200
10	Und	Nobreak ATTIV 700VA BI ou similar
11	Und	Protetor eletrônico com 6 tomadas – EPE 1006
11	Und	Bracket de poste XSD 201
11	Und	Acessório para instalação de caixa
01	Und	Smart TV 4K LED 60”



Prefeitura

**CAJATI****DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO  
URBANO**

01	Und	Computador i5 8GB 500HD com placa de vídeo 4GB
01	Serv.	Configuração das câmeras na sala de monitoramento no prédio da Polícia Cível

***Descrição dos Itens com imagem ilustrativa*****• CÂMERA SPEED DOME VIP 5225 OU SIMILAR**

*Características » Resolução Full HD (2 megapixels) » Alimentação via PoE+ » H.265 » Zoom óptico de 25× e digital de 16× » IR de 150 metros com fonte ou 100 metros PoE+ (apenas modelo VIP 5225 SD IR) » IK10 e IP67 (apenas para o modelo VIP 5225 SD) » Compatíveis com Intelbras Cloud » Possui inteligência de vídeo embarcada » Suporta microcartão SD de até 128 GB*

**• SWITCH 5 PORTAS FAST C/ 4 PORTAS POE SF 500 OU SIMILAR**

*Chipset IC Plus IP175G Padrões » IEEE 802.3 10BASE-T » IEEE 802.3u 100BASE-TX » IEEE 802.3x Full Duplex & Flow Control » IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet Portas 5 - RJ45 10/100 Mbps com Auto Negociação Auto MDI/MDI-X Detecção automática do padrão do cabo (Normal/Crossover) Cabeamento suportado » 10BASE-T: cabo UTP Cat. 3, 4 e 5 (máximo 100 m) » 100BASE-TX: cabo UTP Cat. 5, 5e (máximo 100 m) » EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m) LEDs indicadores » 5 - Link / Atividade por porta em modo Fast » 1 - Alimentação (power) Método de transferência Armazena e envia (store and forward) Alimentação » Entrada: 100-240 VCA / 50-60 Hz » Saída: 5 VCC / 0,6 A Potência máxima de consumo 1,5 W*





Prefeitura

**CAJATI**

## DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO

- **CAIXA DE COMANDO QCS 6050-20 STANDARD 600X500X200**

*Produto econômico com ótimo padrão de acabamento.*

*Deverá possuir pino metálico nas dobradiças e borracha de vedação injetada na porta.*

*a abertura da porta é de 130 graus.*

*acompanha a placa de montagem.*

*em chapa de aço tratada a base de fosfato de ferro e pintura a pó.*

*caixa e porta na cor bege ral 7032.*

*placa de montagem na cor laranja ral 2004.*

*chapa da porta: 18*

*chapa do quadro: 20*

*chapa placa de montagem: 16*

*tamanho 600x500x200mm*



- **NOBREAK ATTIV 700VA BI OU SIMILAR**

*Ideal para eletrônicos simples » 700 VA / 350 W »*

*Tensão de entrada: bivolt automático Tensão de saída: 120 V*

*4 tomadas de saída »*

*1 bateria de 12 V 7 Ah »*

*9 níveis de proteção »*

*Religamento automático*



- **PROTETOR ELETRONICO COM 6 TOMADAS - EPE 1006**

*Dupla proteção: fusível contra curto-circuito e sobrecarga, e varistor contra surtos de tensão »*

*Cabo de 1,5 metro »*



*100 a 240 Vac bivolt automático – 50/60 Hz »*

*Capacidade de absorção de energia em caso de surtos elétricos: 125 joules »*

*Corrente máxima de operação: 10 ampères »*

*Potência máxima de operação:*

*1.270 W (127 volts) e 2.200 W (220 volts) »*

*Material antichamas: evita a propagação de incêndio, aumentando a segurança do ambiente*

- **BRACKET DE POSTE XSD 201**

*Material Zinco galvanizado Temperatura de operação -40 °C ~ 60 °C Umidade relativa 0 ~ 90%*

*Capacidade de carga 10 kg*



- **SMART TV 4K LED 60'**

*Polegadas 60"*

*Tipo de tela LED*

*Resolução UHD 4K*

*Tipo de painel VA*

*Recursos - Comando de voz à distância - Google Assistant*



<i>Frequência</i>	<i>60Hz</i>
<i>Sistema operacional</i>	<i>Android</i>
<i>Conectividade</i>	<i>Wi-Fi e Bluetooth</i>
<i>Conexões</i>	<i>- 3 entradas HDMI - 2 entradas USB - 1 entrada AV – 1 entrada RF - 1 saída de áudio óptico – 1 saída para fone de ouvido - 1 entrada RJ-45</i>
<i>Controle remoto</i>	<i>Sim (com comando de voz)</i>
<i>Assistente virtual</i>	<i>Google Assistant</i>
<i>Tela</i>	<i>Resolução (Pixels) 3840x2160</i>
<i>Formato da tela</i>	<i>16:9</i>
<i>Som</i>	<i>Potência dos Alto-falantes 2x9,5W</i>
<i>Sistema de som</i>	<i>Dolby Digital</i>
<i>Mute</i>	<i>Sim</i>
<i>Redutor digital de ruído</i>	<i>Sim</i>
<i>Som surround</i>	<i>Sim</i>
<i>SAP</i>	<i>Sim</i>
<i>Smart TV</i>	<i>Aplicativos pré-instalados, App Store</i>
<i>Funções</i>	
<i>Closed caption</i>	<i>Sim</i>
<i>Sleep timer</i>	<i>Sim</i>
<i>Bloqueio de canais</i>	<i>Sim</i>
<i>Energia</i>	

*Voltagem*

*Bivolt*

*Peso aproximado*

*Peso do produto com embalagem 18,1kg*

*Garantia*

*Prazo de Garantia*

*01 ano (3 meses de garantia legal e mais 9 meses de garantia especial concedida pelo fabricante).*

*Conteúdo da embalagem*

*- 1 Smart TV - 1 Controle remoto - 1 Base – Manual*

• **COMPUTADOR i7 8GB 500HD c/ placa de Video 4gb**

*Processador*

*Intel Core I7*

*Placa Mãe*

*Chipset Intel DDR3*

*Memória de 8GB DDR3*

*HD*

*500GB SATA*

*Gabinete*

*atx*

*Fonte*

*atx 250w*

*Placa de video 4gb Offboard*

*Teclado*

*Mouse*



## **DESCRITIVO DOS SERVIÇOS**

**LOTE 2** - Deverão ser disponibilizados todos os equipamentos necessários para implantar os serviços de links de acesso à internet, incluindo modems, roteadores, equipamentos de conexão, caixas herméticas, cabos, conectores, softwares, fusão, crimpagem e demais itens que se fizerem necessários e toda a configuração de modems e roteadores da contratada.

Os links fornecidos deverão estar configurados com endereços IP (Internet Protocol) públicos válidos e fixos.

Os serviços de acesso à internet deverão estar disponíveis conforme prevê regulação vigente, para download e upload, entre os pontos de saída da rede dos departamentos da Prefeitura de



Prefeitura

**CAJATI**

**DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO  
URBANO**

Cajati e o backbone da contratada, não sendo permitidos qualquer tipo de modelagem de banda ou traffic shapping. Não possuir nenhum tipo de restrição de uso, operando 24 horas por dia durante 7 dias da semana sem limite de quantidade nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço.

Em caso de interrupção do serviço, será descontado o valor proporcional ao período de indisponibilidade.

Deverá ser fornecido um modem/roteador para prover o link internet, com pelo menos as seguintes características:

Deverá ser capaz de atender aos requisitos do link de comunicação de dados para acesso à internet, tanto para conexão das câmeras de monitoramento através de cabos de rede com portas de conexão padrão RJ-45, tanto para conexão através de tecnologia wireless.

Deve possuir fonte de alimentação interna com entrada 110/220 volts AC e com a frequência de 60 Hz, com comutação automática de tensão;

Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento (softwares, sistemas operacionais, cabos lógicos de gerenciamento/console, cabos de energia elétrica seguindo o novo padrão brasileiro de tomadas);

Deve possibilitar backup e restauração de sua configuração;

A instalação dos itens necessários a prestação dos serviços deverá ser realizada de segunda-feira a sexta-feira, no horário de 8:00h às 17:00h. A implantação dos serviços deverá ser feita em paralelo ao funcionamento dos enlaces vigentes, caso haja, para não gerar qualquer descontinuidade.

Cajati, 6 de junho de 2023

**DIOGO RIBEIRO DE FREITAS**  
Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação

**JAISON SANGALETTI**  
Secretário Municipal de Obras e Mobilidade Urbana  
CREA 5060838477

**MARIA CLAUDIA DOS SANTOS DOMINGUES**  
Secretária Municipal da Administração