

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

ORGÃO DEMANDANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTINÓPOLIS – CNPJ: 00.237.206/0001-30
OBJETO:
Contratação de empresa especializada no fornecimento de servidor de alto desempenho para videomonitoramento inteligente, modelo similar ao PowerEdge R570 Server-BCC, equipado com processador Intel, destinado à implantação e operacionalização do sistema de monitoramento urbano do Município de Augustinópolis. A solução tem como objetivo fortalecer as ações de segurança pública e aprimorar a gestão urbana por meio da utilização de tecnologias de inteligência artificial e análise de dados em tempo real, possibilitando maior eficiência no monitoramento de vias públicas, prevenção da criminalidade, controle do tráfego urbano e suporte às atividades das forças de segurança municipal e estadual.
RESPONSÁVEL PELA DEMANDA:
Josyele da Cruz Silva – Secretária. Mun. de Administração e Desenvolvimento Econômico. Contato: (63) 3456-1232 augustinopolis.2021@gmail.com
ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ANUAL:
O Município não possui Plano de Contratação Anual.
FORMA DE CONTRATAÇÃO SUGERIDA:
Pregão (Lei n. 14.133/2021)

Em atendimento à Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Augustinópolis possui necessidade de fortalecer as ações de segurança pública, fiscalização urbana e monitoramento de áreas estratégicas, mediante implantação de sistema de videomonitoramento inteligente capaz de operar com análise de imagens em tempo real e recursos de inteligência artificial.

Para viabilizar o funcionamento adequado da solução, identificou-se a necessidade de contratação de empresa especializada para fornecimento de servidor de alto desempenho PowerEdge R570 Server, BCC, equipado com processador Intel, destinado ao processamento, armazenamento e gerenciamento das imagens e dados gerados pelo sistema de monitoramento urbano.



A contratação é necessária em razão da elevada demanda computacional exigida pelas aplicações de videomonitoramento inteligente, especialmente quanto à gravação contínua, integração de múltiplas câmeras IP, análise de eventos em tempo real e operação ininterrupta do sistema.

A solução contribuirá para melhoria da segurança da população, apoio às forças policiais, proteção do patrimônio público, monitoramento das vias urbanas e modernização da infraestrutura tecnológica da Administração Municipal.

2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de servidor de alto desempenho PowerEdge R570 Server, BCC, equipado com processador Intel, destinado à implantação e operacionalização do sistema de videomonitoramento inteligente do Município de Augustinópolis.

O equipamento será utilizado para processamento, armazenamento, gerenciamento e análise das imagens captadas pelas câmeras de monitoramento urbano, permitindo operação contínua e suporte às funcionalidades de inteligência artificial e análise de dados em tempo real.

A solução contempla o fornecimento de equipamento novo, sem uso, com capacidade compatível para aplicações de videomonitoramento inteligente, suporte à integração com múltiplas câmeras IP, armazenamento seguro das gravações e possibilidade de expansão futura da infraestrutura tecnológica.

O servidor deverá possuir desempenho adequado para operação ininterrupta 24x7, garantindo estabilidade, confiabilidade, segurança das informações e eficiência no monitoramento de vias públicas, praças, prédios públicos e demais áreas estratégicas do município.

A contratação proporcionará modernização da estrutura de segurança urbana, fortalecimento das ações de fiscalização e apoio às forças de segurança pública, contribuindo para melhoria da gestão urbana e proteção da população e do patrimônio público municipal.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atendimento da necessidade administrativa, a contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos:



- Fornecimento de servidor PowerEdge R570 Server, BCC, equipado com processador Intel; Equipamento novo, de primeiro uso, sem sinais de avarias ou utilização anterior;
- Servidor equipado com processador Intel compatível com aplicações de processamento intensivo e inteligência artificial;
- Compatibilidade com softwares de videomonitoramento e análise de imagens em tempo real;
- Capacidade adequada de armazenamento, processamento e gerenciamento simultâneo de múltiplas câmeras;
- Possibilidade de integração com sistemas de segurança pública e monitoramento urbano;
- Estabilidade operacional, segurança da informação e suporte para funcionamento contínuo 24 horas por dia;
- Garantia mínima do fabricante, com suporte técnico especializado;
- Entrega dos equipamentos acompanhados de manuais, certificados e demais documentos técnicos necessários;
- Conformidade com normas técnicas, padrões de qualidade e legislação vigente;
- Responsabilidade da contratada pelo transporte, entrega e substituição dos equipamentos em caso de defeitos ou incompatibilidades;
- Atendimento integral às especificações técnicas previstas no Termo de Referência e demais documentos da contratação.

4 – DO ENQUADRAMENTO COMO BENS E SERVIÇOS COMUNS

A presente contratação enquadra-se como aquisição de bens comuns, nos termos da Lei nº 14.133/2021, considerando que os equipamentos pretendidos possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

Os servidores e demais componentes tecnológicos destinados ao sistema de videomonitoramento inteligente são amplamente comercializados por diversas empresas especializadas, permitindo a definição clara e precisa das características técnicas necessárias para atendimento da demanda da Administração Pública.

Dessa forma, a contratação poderá ser realizada na modalidade Pregão Presencial, adotando-se o critério de julgamento de menor preço, em observância aos princípios da

economicidade, competitividade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em levantamento realizado junto ao mercado especializado, verificou-se a existência de diversas empresas aptas ao fornecimento de servidores de alto desempenho destinados a sistemas de videomonitoramento inteligente, incluindo equipamentos compatíveis com softwares de inteligência artificial e processamento de imagens em tempo real.

As soluções disponíveis no mercado apresentam características técnicas compatíveis com as necessidades da Administração Pública, contemplando capacidade de armazenamento, processamento contínuo, integração com múltiplas câmeras e operação ininterrupta, permitindo ampla competitividade entre fornecedores.


Foram analisadas alternativas de aquisição e locação da solução tecnológica, constatando-se que a aquisição do equipamento se mostra mais vantajosa para a Administração, considerando a necessidade de utilização contínua, autonomia operacional, segurança da informação, disponibilidade permanente da infraestrutura e melhor relação custo-benefício a longo prazo.

Diante disso, conclui-se que há viabilidade mercadológica para a contratação pretendida, com disponibilidade de fornecedores capazes de atender às especificações técnicas e operacionais definidas pela Administração Municipal de Augustinópolis.

6 – ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E DE VALOR

As quantidades foram estimadas conforme a necessidade da Administração Municipal de Augustinópolis para implantação do sistema de videomonitoramento inteligente, considerando capacidade de processamento, armazenamento e expansão futura, promovendo assim a qualidade dos serviços prestados à comunidade, conforme tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UNID.	QUANT	V.UNIT.	V.TOTAL
1	Servidor para vídeo monitoramento inteligente, com processador Intel, POWEREDGE R570 SERVER, BCC. Descrição dos seguintes itens: (3)-2TB Hard Drive SATA ISE 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug, AG Drive (1)-3.5" Chassis with up to 12 SAS4/SATA Drives, PERC 12 (H965i or H365i)	UNID.	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00

<p>(1)-Riser Config10, Rear Full Height 1x16 Onboard OCP, 1x16 FLOP OCP, 3x16 FH (Gen5) (1)-Intel Xeon 6 Performance 6511P 2.3G, 16C/32T, 72M Cache, Turbo, (150W) DDR5-6400 (1)-PowerEdge Shipping, BCC (1)-PowerEdge 2U Shipping Material, BCC (1)-PowerEdge 2U Standard Bezel (1)-Dell Luggage Tag, R570 (1)-Blank Left Ear Module (1)-Performance Optimized (1)-6400MT/s RDIMMs (1)-32GB RDIMM, 6400MT/s Dual Rank, BCC (1)-iDRACLegacy Password for OCP cards (1)-PowerEdge R570 Shipping, BCC (1)-Dell Connectivity Client -Disabled (1)-PowerEdge 2U High Performance Gold Fan (1)-PowerEdge R570 Motherboard, ROW (1)-Shipping Material (1)-PowerEdge CCC, No CE Label Marking (2)-480GB SSD SATA Mixed Use 6Gbps 512e 2.5in Hot-plug AG Drive,3.5in HYB CARR, 3 DWPD (1)-H965i Adapter Full Height (1)-Heatsinkfor 1 CPU Configuration (CPU greater than 250W) (2)-Brazil Power Cord (1)-Dual,Redundant(1+1),Hot-PlugMHSPowerSupply,800WMM(100-240Vac) 1)-No Cables Required 1)-No Cables Required 1)-Rear Filler Blank for BOSS/OCP 1)-Rear Filler Blank for BOSS/OCP 1)-Windows Server 2025 Standard,16CORE,DF Recovery Image, Multi Lang, (Downgrade not included) (1)-Windows Server 2025 Standard,NoMedia,WS2022 StdDowngrade DF Media, Multi Language (1)-Broadcom 5719 Quad Port 1GbE Base-T Adapter, OCP 3.0 NIC +Sec (1)-Secure Enterprise Key Manager License 3.0 (1)-Secured Component Verification (1)-iDRAC10, Enterprise 17G (1)-Windows Server 2025 Standard,NoMedia, WS2022 StdDowngrade w/DVD Media,MultiLang (1)-Windows Server 2025 Standard,16CORE,FI,No Med,NoCAL, Multi Language (1)-Windows Server 2025 Standard,16CORE,Media Kit, Multi Lang, (Downgrade not included) (1)-Dell Connectivity Module 17G (1)-Dell Secure Onboarding Client 17G -Disabled (1)-Power Saving Dell Active Power Controller (1)-Cable Management Arm, 2U (1)-ReadyRailsSliding Rails (B21) (1)-RAID 1 + UnconfiguredRAID (2)-UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition (1)-None Required (1)-Thank you choosing Dell ProSupport. For tech support, visit //support.dell.com/ProSupport (1)-Dell Hardware Limited Warranty Plus Onsite Service (1)-ProSupportNext Business Day Onsite Service After Problem</p>				
---	--	--	--	---

Diagnosis 3 Years (1)-ProSupport7x24 Technical Support and Assistance 3 Years				
--	--	--	--	--

7 – JUSTIFICATIVA DO PREÇO

A justificativa do preço será fundamentada em pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores especializados no fornecimento de servidores de alto desempenho para videomonitoramento inteligente, observando os critérios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

A composição do valor estimado considerará cotações obtidas com empresas do ramo, visando assegurar compatibilidade com os preços praticados no mercado.

Os valores estimados levarão em consideração as especificações técnicas do equipamento, capacidade de processamento, armazenamento, compatibilidade com softwares de inteligência artificial, garantia, suporte técnico e demais requisitos necessários para atendimento das demandas do Município de Augustinópolis.

A metodologia adotada busca garantir economicidade, razoabilidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, preservando a qualidade, eficiência e segurança da solução tecnológica pretendida.

8 – JUSTIFICATIVA DA OPÇÃO PELO ORÇAMENTO SIGILOSO

A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, permite que o orçamento da licitação seja mantido em sigilo, desde que haja justificativa adequada. Conforme o artigo 24:

Art. 24. Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, e, nesse caso:

I - O sigilo não prevalecerá para os órgãos de controle interno e externo;

Na presente licitação, optou-se pelo orçamento sigiloso com o objetivo de obter a melhor proposta para a administração pública. A não apresentação do preço médio unitário e total visa aumentar a competitividade entre os licitantes, estimulando-os a oferecer propostas baseadas em seus próprios custos e eficiência operacional, ao invés de se alinharem a um valor pré-estabelecido.



Essa medida **promove a livre concorrência**, considerando que as empresas, sem parâmetros predefinidos, tendem a apresentar preços mais competitivos e condizentes com a realidade do mercado.

De acordo com o TCU, o sigilo do orçamento estimado é uma medida legítima que visa garantir a eficiência e a economicidade do processo licitatório, evitando que os licitantes utilizem o valor estimado como referência para inflacionar suas propostas (Acórdão nº 306/2013).

Assim, o Município de Augustinópolis-TO informa aos licitantes que o orçamento estimado para a contratação será disponibilizado inicialmente apenas aos órgãos de controle interno e externo. **O orçamento completo será tornado público imediatamente após o encerramento da licitação.** Antes disso, serão divulgados apenas os detalhes dos quantitativos e outras informações necessárias para a elaboração das propostas na Planilha Orçamentária – Quantitativo.

9 - PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza integrada da solução tecnológica pretendida, conclui-se pela não realização do parcelamento da contratação, tendo em vista a necessidade de compatibilidade técnica, padronização operacional e pleno funcionamento do sistema de videomonitoramento inteligente.

A contratação em lote único mostra-se mais vantajosa para a Administração, pois garante integração entre os componentes da solução, maior eficiência na instalação, configuração e suporte técnico, além de reduzir riscos de incompatibilidade entre equipamentos e sistemas.

O não parcelamento também contribui para melhor gerenciamento contratual, padronização da garantia e manutenção, otimização da execução do objeto e maior segurança operacional do sistema de monitoramento urbano do Município de Augustinópolis.

10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, a Administração Municipal de Augustinópolis pretende alcançar maior eficiência nas ações de segurança pública e monitoramento urbano, por meio da implantação de infraestrutura tecnológica moderna e compatível com sistemas inteligentes de videomonitoramento.

Entre os principais resultados esperados, destacam-se:



- Ampliação da capacidade de monitoramento de vias públicas e pontos estratégicos do município;
- Fortalecimento das ações preventivas e operacionais das forças de segurança;
- Maior agilidade na identificação e resposta a ocorrências e situações de risco;
- Redução de práticas criminosas e aumento da sensação de segurança da população;
- Melhoria no controle e gestão do tráfego urbano;
- Modernização da infraestrutura tecnológica da Administração Pública;
- Maior eficiência no armazenamento, gerenciamento e análise de imagens e dados em tempo real;
- Integração entre tecnologia, segurança pública e gestão urbana;
- Garantia de maior continuidade, estabilidade e confiabilidade operacional do sistema de monitoramento eletrônico.

11 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As seguintes providências podem ser adotadas:

1. **Elaboração do Termo de Referência:** Preparar um documento detalhado descrevendo as especificações técnicas e requisitos do serviço de publicação de atos oficiais, incluindo prazos, frequência, formato, entre outros.
2. **Elaboração do Edital:** Preparar um edital que descreva claramente as especificações técnicas dos itens necessários, bem como os requisitos contratuais e as condições de participação no pregão;
3. **Publicação do Edital:** Publicar o edital do pregão em meios de comunicação oficiais e canais de divulgação adequados, garantindo que ele esteja acessível a todos os interessados em participar do processo de licitação;
4. **Credenciamento dos Participantes:** Realizar o credenciamento dos participantes interessados em concorrer no pregão, garantindo que cumpram os requisitos exigidos e tenham autorização para representar as empresas concorrentes;



5. **Realização do Pregão:** Conduzir o pregão de acordo com os procedimentos estabelecidos, permitindo que os participantes apresentem lances competitivos em tempo real e garantindo transparência e igualdade de condições a todos os concorrentes;
6. **Habilitação dos Vencedores:** Após a etapa de lances, realizar a habilitação dos fornecedores vencedores, verificando se estão em conformidade com todas as exigências legais e documentais para a celebração do contrato;
7. **Adjudicação e Homologação:** Adjudicar o objeto do pregão aos licitantes vencedores e homologar o resultado do processo de licitação, formalizando a escolha do(s) fornecedor(es) contratado(s);
8. **Celebração do Contrato:** Celebrar o contrato com a(s) empresa(s) vencedora(s), estabelecendo as condições contratuais, prazos e obrigações de ambas as partes de acordo com as propostas apresentadas e os termos do edital;
9. **Acompanhamento e Fiscalização:** Após a celebração do contrato, realizar o acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, garantindo o cumprimento de todas as obrigações contratuais e a qualidade dos serviços prestados pela empresa vencedora.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há necessidade de contratações correlatas para a execução do objeto pretendido, tendo em vista que o equipamento a ser adquirido atende de forma suficiente e integral à necessidade administrativa identificada.

O servidor de alto desempenho destinado ao videomonitoramento inteligente possui capacidade técnica compatível com a demanda do Município de Augustinópolis, sendo suficiente para processamento, armazenamento e gerenciamento das operações do sistema de monitoramento urbano.

13 - IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação possui baixo impacto ambiental, por se tratar de equipamento tecnológico destinado ao sistema de videomonitoramento do Município de Augustinópolis.



Deverão ser observadas práticas de sustentabilidade, eficiência energética e descarte adequado de resíduos eletrônicos, priorizando equipamento moderno, durável e com menor consumo de energia, reduzindo desperdícios e impactos ambientais.

14 – RISCOS E MEDIDAS MITIGATÓRIAS

RISCO IDENTIFICADO	IMPACTO	MEDIDA MITIGATÓRIA
Entrega do equipamento fora do prazo	Atraso na implantação do sistema de videomonitoramento	Estabelecimento de prazo de entrega no Termo de Referência e aplicação de penalidades contratuais
Fornecimento de equipamento incompatível com as especificações	Comprometimento do desempenho do sistema	Definição clara das especificações técnicas e análise da proposta técnica
Falhas técnicas no equipamento	Interrupção do monitoramento urbano	Exigência de garantia e suporte técnico da contratada
Capacidade insuficiente de armazenamento ou processamento	Prejuízo à gravação e análise das imagens	Dimensionamento adequado do servidor conforme demanda do sistema
Ausência de assistência técnica eficiente	Dificuldade na manutenção e continuidade operacional	Exigência de suporte técnico especializado durante a vigência da garantia
Oscilações ou falhas elétricas	Danos ao equipamento e perda de dados	Utilização de sistemas de proteção elétrica e nobreak
Obsolescência tecnológica prematura	Redução da vida útil da solução	Aquisição de equipamento com possibilidade de expansão e atualização futura

15 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA SOLUÇÃO

Diante dos estudos realizados, conclui-se que a contratação de empresa especializada para fornecimento de servidor de alto desempenho destinado ao sistema de videomonitoramento inteligente do Município de Augustinópolis mostra-se viável técnica e economicamente.

A solução atende à necessidade administrativa identificada, apresentando compatibilidade com os objetivos de fortalecimento da segurança pública, modernização da gestão urbana e ampliação da capacidade de monitoramento municipal.

Além disso, verificou-se a existência de fornecedores aptos no mercado, viabilidade operacional da implantação e adequação da solução aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, razão pela qual recomenda-se o prosseguimento da contratação.

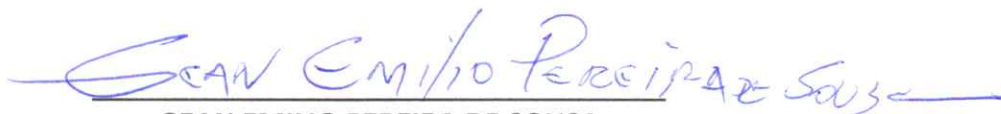
Augustinópolis – TO, 25 de maio de 2026.

16 – EQUIPE DE PLANEJAMENTO



JOSYELE DA CRUZ SILVA

Secretária Mun. de Administração e Desen. Econômico



GEAN EMILIO PEREIRA DE SOUSA

Sec. Executivo Adjunto-P:III