ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP

I-ARBA REQUISITANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

2 - EQUIPE DE PLANEJAMENTO

1	Delinan de Sousa Nascimento	Assessor 2	328-4
2	Ane Carine dos Santos Cardoso	Assessor 2	1030-1
3	Fabian dos Santos Vargas	Coordenadora	135-4

3 – INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar é um instrumento basilar à instrução inicial do procedimento de Contratação de empresa especializada para aquisição de câmeras de segurança e equipamentos complementares para o centro de monitoramento, com a instalação dos equipamentos em atendimento as Secretarias municipais de São Pedro dos Crentes/MA, durante o exercício financeiro de 2025.

Isto posto, consoantes aos termos do Decreto Municipal nº 28/2023, necessário se faz a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar para formalizar a presente demanda, com o objetivo primordial de fundamentar e compor com elementos essenciais e bem definidos o Termo de Referência que posteriormente será desenvolvido, com vista a subsidiar a pretendida contratação.

4 – DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

- Lei nº 14.133/2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- Decreto nº 10.024/2019, que regulamenta a licitação na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns,

Av. Canaã, 102, Centro, São Pedro dos Crentes – MA, CEP: 65978-000

www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br



incluídos os serviços comuns de engenharia;

 Decreto Municipal nº 004/2024, que regulamenta a modalidade de licitação pregão, na forma eletrônica e presencial, para aquisição de bens e contratação de serviços comuns, inclusive os serviços comuns de engenharia, no âmbito do município de São Pedro dos Crentes, Estado do Maranhão, e dá outras providências.

5 – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Trata-se o objeto de estudo técnico preliminar para Contratação de empresa especializada para aquisição de câmeras de segurança e equipamentos complementares para o centro de monitoramento, com a instalação dos equipamentos em atendimento as Secretarias municipais de São Pedro dos Crentes/MA, durante o exercício financeiro de 2025.

5.1 – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objetivo a aquisição de câmeras de segurança, equipamentos complementares e a devida instalação dos mesmos para a estruturação do Centro de Monitoramento, atendendo às demandas das Secretarias Municipais de São Pedro dos Crentes/MA.

A medida visa reforçar a segurança pública, proteger o patrimônio público e oferecer maior tranquilidade à população, por meio da vigilância eletrônica de prédios públicos, vias urbanas e áreas de maior fluxo de pessoas. A implementação de um sistema de monitoramento eficiente é uma ferramenta moderna e indispensável para a prevenção de crimes, identificação de situações de risco e apoio às forças de segurança e fiscalização municipais. Além disso, o uso de câmeras de vigilância contribui diretamente para a redução de atos de vandalismo, furtos e invasões em órgãos públicos, bem como possibilita o acompanhamento em tempo real de eventos e movimentações suspeitas, fortalecendo as ações de gestão pública e segurança preventiva.



A contratação de empresa especializada se justifica pela necessidade de conhecimentos técnicos específicos tanto para a escolha dos equipamentos mais adequados às condições locais (resolução de imagem, alcance, resistência climática etc.), quanto para a correta instalação, integração e configuração do sistema de monitoramento, assegurando a eficácia e durabilidade da solução implantada. Considerando ainda que o município não dispõe de equipe técnica própria capacitada para realizar tais atividades com a qualidade exigida, a contratação externa representa a alternativa mais eficiente e segura para a execução do projeto.

Portanto, a presente contratação é imprescindível para a modernização da gestão municipal, a proteção dos espaços públicos e o fortalecimento da segurança no âmbito das Secretarias Municipais, em conformidade com os princípios da eficiência e da continuidade do serviço público.

6 – PRÉ-REQUISITOS NECESSÁRIOS (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Para que o objetivo desta licitação possa ser plenamente atingido, é necessário que as empresas participantes atendam aos requisitos mínimos exigidos para o cadastramento e participação no processo. Além disso, deve assegurar o cumprimento dos compromissos firmados com a administração pública municipal durante toda a vigência do contrato.

- 6.1. A empresa ganhadora do certame deve estar apta para executar o objeto da contratação, comtemplado com a apresentação de certidões de regularidades fiscais, habilitação jurídica, demais requisitos relacionados às legislações vigentes para procedimentos licitatórios no âmbito da Administração Pública, bem com as normas de proteção à saúde do trabalhador.
- 6.2. No mesmo sentido, o resultado da aplicação deverá atender aos padrões mínimos de qualidade exigidos nas normas técnicas. Necessário se faz, também, a exigência de comprovação técnica, revertido da apresentação de documentos como atestados de capacidade técnica, balanço patrimonial e certidão de falência e recuperação judicial,

Av. Canaã, 102, Centro, São Pedro dos Crentes – MA, CEP: 65978-000

www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br



dos quais seja permita a identificação da empresa detentora da qualidade técnica.

7 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADES (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Fundamentação: Estimativa de quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de calculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar a economia de escala.

7.1. O estimado para o atendimento da contratação futura do presente estudo, foi decorrente do planejamento feito pelo departamento de compras desta secretaria visando à necessidade elencada.

7.2. Os itens/produtos objeto da contratação pretendida estão descritos conforme segue a planilha:

IT	DESCRIMINAÇÃO	QUANT	MED
1	CÂMERAS DE VÍDEO IP BULLET 4MP 2,8MM POE 30M DS-2CD1047G2H-LIU	58	unidade
2	CÂMERAS DE VÍDEO IP DOME 2MP 2,8MM POE 30M DS-2CD1327G2-LUF	58	unidade
3	SWITCH 09P 10/100 POE DS-3E0109P-E/M(B)	8	unidade
4	SWITCH GERENCIÁVEL 16 PORTAS 10/100 POE DS-E1318P- EI/M	8	unidade
5	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO IDS-7204HQHI-M1/S PENTAFLEX 1080P 4MP 4 CANAIS	5	unidade
6	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO IDS-7208HGHI-MI PENTAFLEX 1080P 2MP 8 CANAIS	4	unidade
7	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO IDS-7216HQHI-M1/FA PENTAFLEX 1080P 4MP 16 CANAIS	8	unidade
8	HDD DRIVE WESTERN DIGITAL WD11PURZ 1 SATA 3 5400RPM 64MB PURPLE	14	unidade
9	CONVERSOR DE MIDIA FAST ETHERNET 20KM MONOMODO 1120A	2	unidade
10	CONVERSOR DE MIDIA FAST FAST ETHERNET 20KM MONOMODO 1120B	2	unidade
11	CABO OPTICO DROP-1FO BOBINA 1KM	2	unidade
12	NO BREAK 1200VA 220V	14	unidade
13	RACK 10UX570MM PRETO	14	unidade

Av. Canaã, 102, Centro, São Pedro dos Crentes - MA, CEP: 65978-000

www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br



	14	CABO REDE LAN CATSE 100% COBRE 305M	11	unidade
ľ	15	CABO REDE STP BLINDADO CATSE BOBINA 500M	2	unidade
	16	REGUA DE TOMADA 8 POSICOES	14	unidade

- 7.3. As quantidades e valores estimados foram obtidos com base nas cotações de preço realizadas pelas secretarias solicitantes.
- 7.4. Para efeito de sua comprovação, segue anexo os instrumentos as cotações mencionadas.

8 – LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

- 8.1. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo entre outras opções: (inciso III, artigo 6º do Decreto Municipal nº 28/2023).
- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas bem como por organizações privadas, no contexto nacional e internacional, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam as necessidades da Administração.
- 8.2. No presente caso a administração realizou estudos e pesquisas com base nos contratos anteriores realizados por este município e com base nas cotações realizadas pelas secretarias solicitantes, dos quais reiteram ser a melhor alternativa para execução objeto desta natureza.

9 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (inciso VI do § 1°, do art. 18 da Lei 14.133/21)

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do artigo §1 da lei 14.133/21)

A estimativa prévia de valor foi calculada com base nos valores resultantes da

Av. Canaã, 102, Centro, São Pedro dos Crentes – MA, CEP: 65978-000

www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br



cotação de preços, do quantitativo de consumo realizado pela secretaria solicitante e os contratos anteriores. Ressalta-se que a pesquisa será anexada ao processo.

A estimativa de custo da contratação é de R\$ 162,783,55 (cento e sessenta e dois mil, setecentos e oitenta e três reais e cinquenta e cinco centavos).

10 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso VII do § 1°, do art. 18, da Lei 14.133/21)

A presente contratação tem como objetivo a implementação de um sistema completo de videomonitoramento para o Município de São Pedro dos Crentes/MA, atendendo às necessidades das Secretarias Municipais por meio da aquisição e instalação de câmeras de segurança e equipamentos complementares. A solução contempla desde o levantamento técnico inicial, com a identificação dos locais estratégicos para a instalação dos equipamentos, até a entrega do sistema plenamente funcional.

A empresa contratada será responsável pela instalação física e configuração dos equipamentos, assegurando a integração de todo o sistema com a central de monitoramento, com testes e validações para garantir seu pleno funcionamento. Também será ofertado treinamento aos servidores designados, para que possam operar o sistema de forma eficiente, realizar o monitoramento em tempo real, acessar imagens gravadas e utilizar os recursos disponíveis para fins administrativos e de segurança.

Adicionalmente, a contratada deverá prestar suporte técnico e oferecer garantia sobre os equipamentos e serviços executados, assegurando a continuidade e a confiabilidade do sistema. A solução visa promover maior segurança pública, proteção ao patrimônio municipal e apoio às ações das Secretarias, contribuindo para a modernização da gestão e a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

11 – JUSTIFICATIVA PARA O PACELAMENTO DA CONTRATAÇÃO (inciso VIII do § 1°, do art. 18, da Lei 14.133/21)

A solução foi parcelada em itens separados, tendo em vista que o parcelamento



da solução é a regra, devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

12 - RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso IX do § 1°, do art. 18, da Lei 14.133/21)

A finalidade é evitar compras frustradas ou ainda sem o padrão de qualidade exigido, assim entendidas aquelas que se inviabilizam ao longo da execução do objeto ou que não assegurem o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos à medida que promove uma licitação satisfatória, reduzindo o risco de conflitos, impugnações e atrasos.

Em decorrência dos princípios da economicidade e da eficiência, foi realizado o adequado planejamento, a fim de obter propostas efetivamente vantajosas, evidenciando, a melhor utilização dos recursos que lhe são disponibilizados. Os resultados culminam no atendimento da necessidade das secretarias do município.

13 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (inciso X do § 1°, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Não há providências complementares a serem adotadas.

14 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (inciso XI do § 1°, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Não há necessidade de contratações correlatas.



15 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

(inciso XII do § 1°, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Adotaremos nesta contratação os critérios e boas práticas de sustentabilidade, veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigações da contratada. Os critérios e boas práticas terão como diretrizes para a sustentabilidade, entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais; preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local ou regional; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Adotaremos, sempre que viáveis critérios plausíveis com os praticados no mercado local e nacional, mas como regra geral o equilíbrio entre os três princípios norteadores da licitação pública: sustentabilidade, economicidade e competitividade.

16 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1°, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Considerando as análises ora pretendidas no presente Estudo Técnico Preliminar e demais informações. Declaro, para os devidos fins, que a presente contratação é viável e fundamental para este município.

São Pedro dos Crentes - MA, 01 de maio de 2025.

Delinan de Sousa Nascimento Assessor 2