ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

Este Estudo Técnico Preliminar corresponde à verificação da viabilidade técnica da demanda relacionada à contratação de empresa (s) especializada (s) para aquisição de equipamentos de monitoramento (sistema de segurança) para serem instalados em pontos estratégicos do município de Couto de Magalhães de Minas/MG.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação fundamenta-se no papel estratégico da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão em estruturar e prover a infraestrutura tecnológica necessária para a modernização e proteção do município. A aquisição de equipamentos de videomonitoramento para instalação em vias e pontos estratégicos municipais visa atender à necessidade de aumentar a segurança, prevenir crimes, monitorar locais em tempo real e otimizar respostas a incidentes, além de proteger o patrimônio público e a segurança dos cidadãos.

3. ÁREA REQUISITANTE:

Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão.

4. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO:

O presente objeto encontra-se alinhado com o planejamento estratégico local e já está inserido no Plano de Contratações Anual (PCA) do município, atendendo aos preceitos de governança, eficiência e economicidade preconizados pela Lei nº 14.133/2021.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Poderão participar pessoas jurídicas devidamente constituídas que satisfaçam as exigências de habilitação, que exerçam atividades compatíveis com o objeto da contratação e que atenderem a todas as especificações contidas na descrição detalhada do item.

5.2. Os ativos eletrônicos de comunicação de dados e transmissão (como câmeras IP e conversores) deverão obrigatoriamente possuir homologação ativa junto à ANATEL e conformidade com os padrões de proteção elétrica.

5.3. Os itens deverão ser entregues acondicionados em suas embalagens originais de fábrica, no local indicado pelo município, conforme cronograma ou Autorização de Fornecimento (AF) emitida pela secretaria demandante.

5.4. Correrão por conta exclusiva da licitante vencedora todas as despesas e custos com transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto do presente certame.

5.5. Fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo item demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram realizados levantamentos de mercado visando buscar a melhor solução para a demanda existente.

SOLUÇÃO 01: Aquisição de equipamentos – Contratação de empresa do ramo para o fornecimento dos equipamentos – Viável e Recomendada.

Esta solução permite que a secretaria compre os insumos e equipamentos de distribuidores e fabricantes pelo menor preço de mercado. A médio e longo prazos, os bens integram o patrimônio permanente do município (ativo imobilizado), gerando economia em relação a contratos continuados de locação.

SOLUÇÃO 02: Locação dos equipamentos de segurança – Contratação de empresa especializada para prestação de serviço para locação dos equipamentos – Inviável.

O modelo de aluguel de equipamentos urbanos de CFTV gera despesa corrente contínua e onerosa. Ao término do prazo contratual, o município não retém a propriedade dos ativos e fica dependente de renovações, o que se mostra financeiramente ineficiente para pontos estratégicos permanentes do município.

SOLUÇÃO APONTADA COMO VIÁVEL: A solução apontada como viável é SOLUÇÃO 01. A locação dos equipamentos, descrita na solução 2, a princípio, aparenta-se mais vantajosa, no entanto com o passar do tempo ela se torna inviável pelos custos. Já a aquisição, descrita na solução 1, teria um aporte maior de investimento no momento da aquisição, mas geraria economia a longo prazo.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na aquisição de equipamentos eletrônicos, cabos e acessórios de acondicionamento. Por se tratarem de bens comuns cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, a modalidade adequada é o Pregão Eletrônico, com critério de julgamento por Menor Preço por Lote, em estrita observância à Lei nº 14.133/2021.

8. DESCRIÇÃO DOS ITENS, ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO

Lote 01

ITEM	Descrição do Material/Serviço	Quant.	Unid.	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total

1	CABO DE ALIMENTAÇÃO PARALELO 2x1,5mm REVESTIMENTO FIBRA;	400	Metro	R$ 12,83	R$ 5.133,32
2	CABO REDE PARA CFTV COM DUPLA BLINDAGEM E MALHA;	1.200	Metro	R$ 3,36	R$ 4.028,04
3	CAIXAS DE PASSAGEM 4x2 e 4x4 EM PVC COM TAMPA;	40	Unid.	R$ 11,01	R$ 440,53
4	CONECTORES TIPO RJ45 COM BOA FIXAÇÃO E BLINDAGEM CONTRA INTERFERÊNCIA PACOTE MÍNIMO COM 50 UNIDADES;	5	Pct.	R$ 12,35	R$ 61,74
5	CONVERSOR DE MÍDIA PARA FIBRA ÓTICA A-B;	5	Unid.	R$ 177,33	R$ 886,67
6	MINI RACK DE PAREDE PADRÃO 19'', COM ALTURA DE 5U, ESTRUTURA METÁLICA, PORTA FRONTAL COM ACRÍLICO E VENTILAÇÃO;	5	Unid.	R$ 1.006,67	R$ 5.033,33
				TOTAL:	**R$ 15.583,63**

Lote 02

ITEM	Descrição do Material/Serviço	Quant.	Unid.	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total
1	CÂMERA BULLET VHD COM RESOLUÇÃO UHD (mínino 2160p), com visão noturna eficiente até 30 metros no escuro, alternando automaticamente entre modos colorido e preto conforme a luminosidade. Resolução Full HD, Alcance IR de 30m, Menu OSD, Protocolo HDCVI;	30	Unid.	R$ 588,08	R$ 17.642,55
2	FONTE DE ALIMENTAÇÃO 12V ESTABILIZADA COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO E SOBRECARGA, COMPATÍVEL COM CÂMERAS DE SEGURANÇA;	12	Unid.	R$ 55,44	R$ 665,32
3	SISTEMA DE COBERTURA COM CÂMERAS FIXAS TIPO SPEED DOME COM VISÃO NOTURNA INFRAVERMELHO, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 4MP, LENTE GRANDE ANGULAR, ALCANCE MÍNIMO	20	Unid.	R$ 3.249,50	R$ 64.990,00

	DE 30 METROS, COM SUPORTE PARA PAREDE;				
4	SISTEMA DE GRAVAÇÃO DIGITAL NVR 16 CANAIS COM CAPACIDADE PARA GRAVAÇÃO CONTÍNUA DE ATÉ 30 DIAS, COM COMPRESSÃO DE VÍDEO EFICIENTE, ARMAZENAMENTO INTERNO MÍNIMO DE 4TB;	5	Unid.	R$ 2.721,80	R$ 13.609,00
5	SISTEMA DE GRAVAÇÃO DIGITAL NVR 4 CANAIS COM CAPACIDADE PARA GRAVAÇÃO CONTÍNUA DE ATÉ 30 DIAS, COM COMPRESSÃO DE VÍDEO EFICIENTE, ARMAZENAMENTO INTERNO MÍNIMO DE 2TB;	10	Unid.	R$ 1.690,61	R$ 16.906,13
				TOTAL:	**R$ 113.813,00**

O valor estimado para a as aquisições é de R$ 129.396,63 (cento e vinte e nove mil trezentos e noventa e seis reais e sessenta e três centavos).

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A opção pela divisão do objeto em 2 (dois) lotes distintos fundamenta-se no artigo 40 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece o parcelamento como regra para ampliar a competitividade sem perda da economia de escala. O agrupamento dos itens foi planejado por afinidade mercadológica.

Com isso, a Administração afasta o risco de desclassificação de propostas por incapacidade de fornecimento de itens alheios à atividade principal da licitante, ampliando a concorrência e atraindo preços menores.

Por fim, o agrupamento em blocos lógicos preserva a compatibilidade técnica necessária ao sistema de segurança. A divisão evita o fracionamento extremo por item, o que geraria o risco de incompatibilidade de protocolos entre as câmeras ou falhas de atenuação nos cabos e conectores. Desse modo, o município assegura um ecossistema tecnológico coeso e simplifica o posterior acionamento das garantias contratuais de fábrica com apenas dois fornecedores.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS

A demanda será acompanhada pelo corpo técnico responsável devidamente capacitado para tomar as providências necessárias e possíveis para o sucesso da contratação, incluindo o aceite de proposta, recebimento e conferência dos itens.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias para a execução deste objeto, uma vez que os serviços licitados são autônomos e autossuficientes para atender às finalidades pretendidas

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais decorrentes do fornecimento dos equipamentos e materiais de monitoramento são considerados mínimos e restritos à fase de entrega das mercadorias. A contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade no acondicionamento dos produtos, minimizando o uso de plásticos descartáveis e utilizando embalagens recicláveis ou reutilizáveis, de modo a mitigar a geração de resíduos sólidos no momento do recebimento dos bens pela Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão.

Os equipamentos eletroeletrônicos a serem adquiridos deverão observar as diretrizes nacionais de eficiência energética, priorizando componentes de baixo consumo de eletricidade e que atendam às normas vigentes de fabricação sustentável. Além disso, o fornecimento dos ativos deverá estar alinhado com as políticas de logística reversa e descarte responsável de resíduos tecnológicos (lixo eletrônico), responsabilizando-se o município e a contratada, dentro de suas respectivas competências, pela destinação final ambientalmente adequada de peças substituídas ao fim de sua vida útil, em observância à Legislação Ambiental vigente.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação de empresa para aquisição dos equipamentos mostra-se técnica, jurídica e operacionalmente viável, além de fundamentadamente necessária para a continuidade das ações institucionais do município.

Diante do exposto, declara-se a viabilidade da contratação, encaminhando-se o presente ETP para a análise de viabilidade econômico-financeira e jurídica pelas autoridades competentes para prosseguimento do feito.

Couto de Magalhães de Minas/MG, 09 de novembro 2026.

Ailton Firmiano Passos
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão