



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 021/2026

(Lei 14.133/2021)

INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a etapa inicial da fase de planejamento da contratação pública, materializando o Estudo Técnico Preliminar (ETP), nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

Tem por finalidade analisar e caracterizar, de forma fundamentada, a necessidade administrativa relacionada à contratação de serviços de disponibilização de máquinas pesadas, com operador, bem como serviços de transporte desses equipamentos, visando ao atendimento das demandas de infraestrutura urbana e rural do Município.

O estudo busca identificar, com base em critérios técnicos e econômicos, a solução mais adequada disponível no mercado para suprir a necessidade apresentada, em observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, conforme disposto nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

Ressalta-se que a presente análise decorre da consolidação de demandas previamente formalizadas no âmbito da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo, podendo, contudo, atender, de forma subsidiária, outras unidades administrativas, conforme a necessidade da Administração.

RESPONSÁVEL PELO LEVANTAMENTO DA DEMANDA

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo

Responsável pelo levantamento da demanda: Paulo Sérgio Esteves

E-mail: sectur@pimenta.mg.gov.br

Telefone: (37) 3412-2820

I- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE / FUNDAMENTO

O Município de Pimenta/MG, por intermédio da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo – SECTUR, desenvolve de forma contínua atividades institucionais relacionadas à promoção de eventos esportivos, culturais e turísticos, bem como à divulgação das ações e projetos desenvolvidos no âmbito da Administração Pública Municipal.

Dentre essas atividades, destacam-se:

- Realização e apoio a eventos esportivos, culturais e turísticos;
- Promoção e divulgação institucional das ações das Secretarias Municipais;
- Registro e documentação de atividades públicas e eventos oficiais;
- Produção de conteúdos audiovisuais para mídias institucionais e redes sociais;
- Valorização do potencial turístico e cultural do Município;
- Apoio a projetos e iniciativas voltadas ao lazer, cultura e turismo;
- Atendimento a demandas de registro e divulgação em situações específicas e eventos de interesse público.





A adequada execução dessas atividades depende, de forma integrada, da disponibilização de **equipamentos tecnológicos apropriados para captura de imagens e áudio com qualidade profissional**, tais como drones, câmeras portáteis e microfones sem fio.

Nesse contexto, foi formalizada a demanda por meio do Documento de Formalização da Demanda (DFD), visando à aquisição de equipamentos de captura audiovisual destinados ao atendimento das necessidades da SECTUR, especialmente no que se refere à produção de conteúdo institucional e ao registro de eventos.

Verifica-se, contudo, que o Município não dispõe atualmente de equipamentos suficientes ou adequados, em termos de tecnologia, qualidade e funcionalidades, para atender integralmente, com eficiência e qualidade, as demandas existentes.

Tal limitação pode ocasionar:

- Baixa qualidade nos registros audiovisuais das ações institucionais;
- Dificuldades na divulgação eficiente de eventos e projetos;
- Redução do alcance das ações de comunicação institucional;
- Dependência de terceiros para realização de registros e produção de conteúdo;
- Comprometimento da transparência e da publicidade dos atos administrativos.

As demandas identificadas apresentam caráter contínuo e previsível, uma vez que a realização de eventos, ações institucionais e atividades de promoção turística ocorre de forma recorrente ao longo do exercício, exigindo soluções que garantam autonomia operacional à Administração.

Dessa forma, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar, de forma estruturada, a necessidade apresentada, avaliando as soluções disponíveis no mercado e definindo a alternativa mais adequada para atendimento da demanda, sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

A presente necessidade encontra fundamento nos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e publicidade, conforme disposto nos arts. 5º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021, que impõem à Administração o dever de demonstrar a adequação e a viabilidade das contratações públicas por meio de estudo técnico preliminar.

II- PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento administrativo da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo – SECTUR, sendo compatível com as necessidades institucionais relacionadas à manutenção da infraestrutura urbana e rural do Município.

A Administração Municipal de Pimenta/MG reconhece o Plano de Contratações Anual (PCA) como instrumento essencial de planejamento, governança e racionalização das contratações públicas, conforme previsto no art. 12, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021.

Cumprir informar que o Município encontra-se em fase de implementação e consolidação do Plano de Contratações Anual, ainda não dispondo, até o presente momento, de instrumento formal plenamente estruturado que contemple a totalidade das demandas administrativas.





Não obstante, a contratação pretendida possui natureza contínua, previsível e recorrente, estando devidamente compatível com as ações previstas na Lei Orçamentária Anual vigente e com o planejamento estratégico da Administração Municipal.

Dessa forma, ainda que o PCA esteja em fase de formalização, a presente contratação mostra-se plenamente justificada, adequada ao interesse público e alinhada às necessidades operacionais do Município.

III- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o atendimento da necessidade administrativa identificada, a futura contratação deverá observar requisitos mínimos de natureza **técnica, operacional, de qualidade, sustentabilidade e gestão**, considerados indispensáveis para garantir a adequada aquisição dos equipamentos e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3.1. Requisitos Gerais

- a) Aquisição de equipamentos novos, de primeiro uso, sem qualquer tipo de uso anterior, em perfeitas condições de funcionamento;
- b) Fornecimento por empresa(s) especializada(s), com capacidade técnica e regularidade fiscal compatível com o objeto contratado;
- c) Entrega dos equipamentos acompanhados de todos os acessórios originais necessários ao pleno funcionamento, conforme especificações do fabricante;
- d) Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, contada a partir do recebimento definitivo;
- e) Entrega dos equipamentos em prazo compatível com a necessidade da Administração, a ser definido no Termo de Referência;
- f) Observância integral às normas técnicas aplicáveis, bem como à legislação vigente, inclusive quanto à certificação de produtos (ANATEL, quando aplicável);
- g) Responsabilidade da contratada pelo transporte, entrega e integridade dos equipamentos até o local indicado pela Administração;
- h) Substituição de equipamentos defeituosos ou em desacordo com as especificações, sem ônus adicional para a Administração.

3.2. Requisitos Técnicos Específicos

Os equipamentos a serem adquiridos deverão atender a requisitos técnicos mínimos, de forma a garantir qualidade, desempenho e atendimento às necessidades institucionais da SECTUR.

Drone (aeronave remotamente pilotada):

- a) Câmera de alta resolução, com capacidade mínima de gravação em 4K e captura de imagens de alta qualidade;
- b) Sistema de estabilização (gimbal) que assegure qualidade de imagem durante o voo;
- c) Sensores de obstáculos e recursos de segurança de voo;
- d) Autonomia de voo compatível com atividades institucionais (mínimo aproximado de 35 minutos por bateria);





- e) Alcance de transmissão adequado para operações em áreas urbanas e rurais;
- f) Inclusão de baterias adicionais, controle remoto e demais acessórios necessários ao funcionamento;
- g) Compatibilidade com aplicativos oficiais de controle e operação.

Câmera portátil (captura audiovisual):

- a) Capacidade de gravação em alta resolução (mínimo 4K);
- b) Estabilização de imagem eficiente (mecânica ou digital);
- c) Portabilidade e facilidade de uso em campo;
- d) Recursos para gravação horizontal e vertical;
- e) Compatibilidade com acessórios e sistemas de armazenamento (cartão de memória);
- f) Recursos inteligentes de captura e foco automático.

Microfones sem fio:

- a) Sistema de transmissão sem fio estável e de boa qualidade;
- b) Kit contendo transmissores, receptor e acessórios necessários;
- c) Compatibilidade com dispositivos móveis, câmeras e computadores;
- d) Captação de áudio com qualidade adequada para uso institucional;
- e) Portabilidade e facilidade de operação.

3.3. Padrões Mínimos de Qualidade

Os equipamentos deverão atender aos seguintes padrões mínimos de qualidade:

- a) Conformidade com as especificações técnicas exigidas;
- b) Produtos originais, com certificação e procedência comprovada;
- c) Desempenho compatível com uso profissional e institucional;
- d) Garantia contra defeitos de fabricação;
- e) Atendimento às expectativas de qualidade e durabilidade da Administração.

A verificação da qualidade poderá ser realizada por meio de:

- Conferência no ato da entrega;
- Testes de funcionamento dos equipamentos;
- Avaliação das especificações técnicas e conformidade com o Termo de Referência;

3.4. Requisitos de Sustentabilidade

A contratação deverá observar, sempre que aplicável:

- a) Aquisição de equipamentos com eficiência energética e baixo consumo;
- b) Preferência por produtos com maior durabilidade e vida útil prolongada;
- c) Destinação ambientalmente adequada de embalagens e resíduos;
- d) Atendimento às normas ambientais vigentes;
- e) Redução de impactos ambientais decorrentes do uso e descarte dos equipamentos.

3.5. Requisitos de Continuidade da Solução

Considerando que os equipamentos serão utilizados de forma contínua nas atividades institucionais da SECTUR, sua disponibilidade é essencial para garantir:

- Registro e documentação de eventos públicos;
- Produção de conteúdo institucional;





- Divulgação de ações governamentais;
- Apoio à promoção turística e cultural do Município.

A indisponibilidade ou ausência desses equipamentos pode ocasionar prejuízos à comunicação institucional, à transparência e à eficiência das ações administrativas.

Dessa forma, os equipamentos deverão apresentar confiabilidade, durabilidade e condições adequadas de uso contínuo.

3.6. Requisitos de Gestão e Fiscalização

- a) Permitir o acompanhamento da entrega e verificação dos equipamentos por servidor designado;
- b) Garantir suporte do fornecedor durante o período de garantia;
- c) Disponibilizar canais de atendimento para suporte técnico, quando necessário;
- d) Atender prontamente às solicitações da Administração, especialmente quanto à substituição de itens defeituosos;
- e) Assegurar a conformidade com as especificações estabelecidas no processo de contratação.

IV- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em levantamento técnico realizado pela Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo – SECTUR, considerando a necessidade formalizada no Documento de Formalização da Demanda (DFD) que integra o presente Estudo Técnico Preliminar.

O levantamento considerou as demandas institucionais relacionadas à **produção de conteúdo audiovisual, registro de eventos esportivos, culturais e turísticos, bem como ações de divulgação institucional**, atividades estas que demandam equipamentos adequados de captura de imagem e áudio.

Foram analisados, ainda, fatores como a frequência de realização de eventos, a necessidade de mobilidade dos equipamentos, a busca por autonomia operacional da Administração e a inexistência de equipamentos próprios suficientes e adequados, o que evidencia a necessidade de aquisição.

Destaca-se que, nesta fase do planejamento, optou-se pela definição de quantitativos compatíveis com a **estrutura atual da Secretaria**, visando atender de forma eficiente e racional as demandas existentes, sem prejuízo de futuras ampliações, caso necessário.

Ressalta-se que os quantitativos apresentados possuem **caráter preliminar e estimativo**, sendo utilizados exclusivamente como parâmetro para o planejamento da contratação, não configurando obrigação de aquisição integral por parte da Administração Pública.

Os itens e quantitativos poderão ser revistos, ajustados ou complementados nas etapas subsequentes do planejamento, especialmente durante a fase de análise de mercado e definição da solução mais





vantajosa, em observância aos princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade e vantajosidade.

PLANILHA PRELIMINAR DE DEMANDA

Apresenta-se, a seguir, a consolidação preliminar dos equipamentos constantes no Documento de Formalização da Demanda, mantendo-se as descrições de forma compatível com o levantamento inicial:

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	UNID	QUANT	DFD DE ORIGEM
01	Drone - Baterias com possibilidade de voo de até 52 minutos cada. drones compactos, Além de sensor Lidar de obstáculos que aumentam a eficiência em baixa iluminação, acompanha uma câmera de 1 polegada melhorando a qualidade de imagem. Autonomia das baterias para esta versão plus está em até 52 minutos. Ficha Técnica, Câmera(s) 50MP, 1 CMOS, f/1.8, FOV 84º, 24mm, Resolução de vídeo e tecnologias 4K 120FPS, 1080p 240FPS, bitrate de 130 Mbps, HDR, 10-Bit HLG/D-Log M, Formato dos vídeos MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265) Formato das fotos JPEG/DNG (RAW) Distância de controle O4+, 20.000 metros solução de transmissão 1080p 60FPS, Autonomia máxima de voo 52 minutos (Plus) Bateria do drone Li-ion20 2783, Estabilização Gimbal de 3 eixos (pitch, roll, yaw), giro 225º, Velocidade máxima 57,6 Km/h, Resistência ao vento Escala 5 - 8.5 - 10.5 m/s ou 30 - 37,8km, Sensores de obstáculos Em todas as direções (APAS 5.0) + sensor LiDAR frontal Remote ID SIM Funções automáticas ActiveTrack 360º, Point of Interest 3.0, Spotlight 2.0, Mastershots, Quickshots, Hyperlapse, Fotos panorâmicas, Waypoints, Cruise Luz de LED SIM, inferior e braços Armazenamento MicroSDXC Cópia de arquivos sem fio 30 MB/s Live Stream SIM GPS GPS, Galileo, BeiDou, Tamanho dobrado 148 x 94 x 64 mm Tamanho aberto 298 x 373 x 101 mm Peso de decolagem 249 gramas; App de controle de Fly; Controles suportados RC 2, RC-N2, RC-N3, RC Pro 2	Unid	1	025/ 2026
02	Câmera: Capture momentos com qualidade profissional onde quer que você esteja. Equipada com um sensor CMOS de 1 polegada, ela entrega vídeos incrivelmente nítidos e detalhados, mesmo em ambientes com pouca luz. Sua tela sensível ao toque de 2 polegadas é giratória, permitindo gravar com facilidade na horizontal ou vertical, perfeita para criadores de conteúdo, vlogs e redes sociais. O foco rápido com pixels completos garante imagens sempre em destaque com máxima precisão. Grave em 4K a 120 fps, explore cenas em câmera lenta com altíssima definição e conte com a estabilização mecânica triaxial para vídeos suaves mesmo em movimento. Além disso, oferecer recursos inteligentes que facilitam suas filmagens, colocando criatividade e tecnologia ao seu alcance. Leve, prática e poderosa, ideal para quem quer capturar com qualidade e liberdade. Ficha Técnica, Cor: Preto Duração da Bateria: Até 166 minutos Microfone Embutido: Sim Memória Expansível: MicroSD com até 512 GB Sensor da Câmera: CMOS de 1 Resolução da Câmera: Até 4K a 120 fps, Modos Inteligentes: Detecção facial automática, Enquadramento dinâmico, Gravação horizontal e vertical, LiveStream, Webcam, Câmera lenta, Spinshot, Panorâmica, 1 Hyperlapse, Timelapse, Motionlapse, Modo noturno, ActiveTrack 6.0, Foco rápido de pixels completos Conteúdo da Embalagem: 1 câmera; 1 Cabo USB-C; 1 Cobertura de proteção; 1 Pulseira de pulso; 1 suporte da câmera; 1 Lente ampla; , Protetor de ruído de vento; 1 Imã; 1 Suporte da câmera com bateria; 1 Tripé; 1 case de proteção Anatel; Garantia: 12 meses	Unid	1	025/ 2026
03	Microfones: para capturar e transmitir áudios de forma eficiente. M2 Usb-c vem com um kit que inclui: 2 Transmissores, 1 Receptor versão Usb-c, 1 cabo USB-A para USB-C, 1 Estojo de carregamento, 2 corta vento, 4 Ímãs, 2 Cordões, 1 Bolsa com cordão, Adesivo Com o M2 Usb-c é possível utilizar em iPhone, Android e computadores.	Kit	1	025/ 2026





A planilha apresentada reflete o levantamento preliminar da necessidade administrativa, elaborado com base nas informações disponíveis no momento da formalização da demanda pela SECTUR.

Registra-se, ainda, que, no âmbito do Estudo Técnico Preliminar – ETP, essa relação de itens e quantitativos será objeto de análise técnica detalhada, podendo passar por processo de adequação, detalhamento ou complementação, considerando os estudos realizados, o levantamento de mercado, a viabilidade operacional e os critérios de economicidade e vantajosidade para a Administração Pública.

Dessa forma, os itens e quantitativos inicialmente apresentados possuem caráter preliminar e poderão ser ajustados ao longo do desenvolvimento do presente estudo, sendo considerada como referência final aquela que, após a devida validação técnica, demonstrar-se mais adequada ao atendimento da necessidade pública e que vier a subsidiar a elaboração do Termo de Referência.

V- LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa, foi realizado levantamento de mercado considerando as alternativas disponíveis para captura de imagens e áudio em atividades institucionais, especialmente voltadas à cobertura de eventos, produção de conteúdo e divulgação institucional.

Foram analisadas as seguintes soluções possíveis:

1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços audiovisuais

Essa solução consiste na contratação de empresa para realização de serviços de filmagem, fotografia, captação de imagens aéreas (drone) e produção de conteúdo sob demanda.

Vantagens:

- Dispensa de investimento inicial em equipamentos;
- Disponibilização de equipe técnica especializada;
- Responsabilidade integral da contratada quanto à execução dos serviços.

Desvantagens:

- Dependência de terceiros para execução das atividades;
- Menor flexibilidade e agilidade no atendimento de demandas imediatas;
- Custos recorrentes elevados ao longo do tempo;
- Limitação na produção contínua de conteúdo institucional.

2. Locação de equipamentos audiovisuais

Consiste na contratação de empresa para disponibilização temporária de equipamentos (drone, câmera e microfones), conforme demanda da Administração.

Vantagens:

- Redução do investimento inicial;





- Possibilidade de utilização de equipamentos atualizados;
- Manutenção geralmente sob responsabilidade do fornecedor.

Desvantagens:

- Dependência da disponibilidade do fornecedor;
- Custos recorrentes ao longo do tempo;
- Limitação de uso contínuo dos equipamentos;
- Possíveis restrições operacionais em situações emergenciais.

3. Aquisição de equipamentos próprios

Consiste na aquisição direta, pela Administração, de equipamentos de captura audiovisual, incluindo drone, câmera portátil e microfones sem fio.

Vantagens:

- Autonomia operacional da Administração;
- Disponibilidade imediata dos equipamentos para uso contínuo;
- Redução de custos a médio e longo prazo;
- Maior flexibilidade na produção de conteúdo institucional;
- Possibilidade de utilização em diversas atividades e eventos.

Desvantagens:

- Necessidade de investimento inicial;
- Responsabilidade pela guarda, conservação e manutenção dos equipamentos;
- Necessidade de capacitação básica dos servidores para operação.

ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

A análise das alternativas demonstra que, embora as soluções de contratação de serviços e locação apresentem menor investimento inicial, ambas implicam custos contínuos e dependência de terceiros, o que pode comprometer a eficiência, a economicidade e a agilidade na execução das atividades institucionais.

Por outro lado, a aquisição de equipamentos próprios apresenta-se como a solução mais vantajosa sob os aspectos econômico e operacional, especialmente considerando o uso contínuo e recorrente dos equipamentos nas atividades institucionais.

Diante do exposto, conclui-se que a aquisição de equipamentos próprios é a alternativa que melhor atende às necessidades da Administração, por proporcionar maior autonomia, eficiência, economicidade a médio e longo prazo e melhor atendimento às demandas institucionais.

5.1 – ANÁLISE DAS SOLUÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO (MODELAGEM DA LICITAÇÃO)

Com o objetivo de definir a forma mais adequada para viabilizar a contratação pretendida, foram analisadas as principais alternativas de modelagem licitatória aplicáveis à aquisição de equipamentos de captação audiovisual, considerando aspectos legais, operacionais, econômicos e de eficiência administrativa.





A análise levou em consideração a natureza do objeto — bens comuns, padronizáveis e amplamente disponíveis no mercado — bem como a necessidade de garantir competitividade, economicidade e celeridade no processo de contratação.

Modalidades e Formas de Contratação Analisadas

a) Pregão Eletrônico

Vantagens:

- Ampla competitividade entre fornecedores;
- Maior transparência e rastreabilidade do processo;
- Redução de preços por meio da fase de lances;
- Procedimento mais célere;
- Adequado para bens comuns com especificações objetivas;
- Modalidade preferencial da Administração Pública.

Desvantagens:

- Necessidade de especificações técnicas claras e precisas;
- Exige adequada condução da fase de julgamento.

b) Dispensa de Licitação por valor

Vantagens:

- Maior rapidez na contratação;
- Redução de formalidades processuais.

Desvantagens:

- Limitação de valores conforme legislação;
- Menor competitividade;
- Necessidade de justificativa robusta;
- Possibilidade de não obtenção da proposta mais vantajosa.

c) Adesão à Ata de Registro de Preços (carona)

Vantagens:

- Rapidez na contratação;
- Redução do tempo processual;
- Utilização de preços já registrados.

Desvantagens:

- Risco de inadequação às necessidades do Município;
- Dependência de terceiros;
- Limitações legais;
- Menor controle sobre as condições contratuais.

d) Sistema de Registro de Preços (SRP)

Vantagens:

- Flexibilidade na contratação;
- Possibilidade de aquisições futuras conforme necessidade.





Desvantagens:

- Inadequado para aquisição pontual e imediata;
- Exige gestão contínua da ata;
- Pode gerar complexidade desnecessária.

SOLUÇÃO ADOTADA

Considerando que o objeto da contratação consiste na aquisição pontual de equipamentos específicos, com quantitativos definidos e necessidade imediata de utilização, verifica-se que o Sistema de Registro de Preços não se mostra adequado, por ser mais indicado para demandas futuras e parceladas. A adesão a atas existentes apresenta risco de incompatibilidade com as especificações técnicas necessárias, enquanto a dispensa de licitação, embora possível em razão do valor estimado, reduz a competitividade e pode comprometer a obtenção da proposta mais vantajosa.

Por outro lado, **o pregão eletrônico** apresenta-se como a alternativa mais adequada, tendo em vista a natureza do objeto como bens comuns, com ampla oferta no mercado e possibilidade de definição objetiva das especificações.

Diante disso, conclui-se que a realização de licitação na modalidade pregão, na forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço, a ser definido por item ou lote conforme a estratégia mais vantajosa, é a solução que melhor atende ao interesse público, assegurando maior competitividade, transparência, economicidade, conformidade legal e eficiência na seleção da proposta mais vantajosa.

5.2 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante do levantamento de mercado realizado, conclui-se que as alternativas disponíveis foram devidamente analisadas sob os aspectos técnico, operacional e econômico, permitindo a identificação da solução mais adequada ao atendimento da necessidade administrativa. Verificou-se que as opções de contratação de serviços especializados e locação de equipamentos, embora apresentem menor investimento inicial, implicam custos contínuos e dependência de terceiros, o que pode comprometer a eficiência, a economicidade e a agilidade na execução das atividades institucionais. Por sua vez, a aquisição de equipamentos próprios demonstra-se mais vantajosa a médio e longo prazo, por proporcionar maior autonomia operacional, disponibilidade imediata e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

No que se refere à modelagem da contratação, a análise comparativa evidenciou que o pregão eletrônico se apresenta como a forma mais adequada para viabilizar a aquisição pretendida, considerando a natureza do objeto como bem comum, a ampla competitividade do mercado e a possibilidade de definição objetiva das especificações.

Assim, conclui-se que a solução composta pela **aquisição de equipamentos próprios, mediante licitação na modalidade pregão eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço**, mostra-se a alternativa mais eficiente, econômica e alinhada aos princípios da Administração Pública, sendo, portanto, a opção que melhor atende ao interesse público no presente caso.

Nota Justificativa da descrição dos itens





Registra-se que, durante a fase inicial de levantamento da demanda, foram identificadas descrições de itens que apresentavam características excessivamente específicas, potencialmente associadas a marcas ou modelos determinados, o que poderia restringir a competitividade do certame.

Diante disso, procedeu-se à revisão técnica das especificações, promovendo a adequação dos descritivos de forma a torná-los genéricos, objetivos e baseados em padrões usuais de mercado, em conformidade com o disposto no art. 9º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que veda a indicação de marca, salvo nas hipóteses legalmente admitidas.

A reformulação das especificações teve como finalidade assegurar a ampla competitividade do certame, possibilitando a participação de diversos fornecedores aptos a atender às exigências da Administração, sem prejuízo da qualidade, do desempenho e da funcionalidade dos equipamentos pretendidos.

Ressalta-se que, embora os descritivos tenham sido generalizados, foram mantidos requisitos mínimos de desempenho e qualidade compatíveis com a necessidade administrativa, garantindo que os produtos a serem adquiridos atendam aos padrões técnicos adequados para o uso institucional.

Dessa forma, a estimativa do valor da contratação passa a refletir parâmetros mais amplos de mercado, alinhados às boas práticas de contratação pública, promovendo maior isonomia entre os licitantes, evitando direcionamento indevido e assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da presente contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, com base em pesquisa de preços realizada junto ao mercado, utilizando metodologia compatível com a natureza do objeto.

Para a formação dos preços de referência, foi elaborado **Mapa de Apuração de Preços**, o qual integra a documentação anexa ao presente Estudo Técnico Preliminar, contemplando levantamento detalhado dos valores praticados para os itens pretendidos.

A pesquisa foi realizada por meio de consulta a **mídia especializada**, que possibilitou o acesso a contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, permitindo a identificação de preços praticados em aquisições com características equivalentes às pretendidas por esta Administração.

Os dados coletados foram devidamente analisados e consolidados, sendo adotada, para fins de definição dos valores unitários estimados, a **média aritmética dos preços obtidos**, por se tratar de metodologia adequada quando os valores pesquisados se apresentam de forma homogênea, sem variações significativas entre si, refletindo de maneira fidedigna o comportamento do mercado.

Os itens considerados na pesquisa observaram as especificações técnicas constantes no Documento de Formalização da Demanda (DFD), garantindo a compatibilidade entre os produtos analisados e a necessidade administrativa identificada.



**Central de Planejamento, Coordenação e Gestão de Contratações Públicas**

Ressalta-se que, diferentemente das contratações realizadas sob o Sistema de Registro de Preços, os quantitativos definidos para a presente contratação não possuem caráter meramente estimativo, uma vez que se referem à aquisição direta de bens, com necessidade previamente identificada pela Administração. Dessa forma, os itens e quantidades estabelecidos representam a demanda efetiva do Município, visando ao atendimento integral da necessidade administrativa, conforme tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	UNID	QUANT	VALOR
1	Drone portátil e dobrável destinado à captação de imagens e vídeos aéreos para uso institucional; peso máximo de decolagem de até 1.000 gramas; autonomia mínima de voo de 35 minutos por bateria, comprovada por especificação do fabricante; sistema de estabilização por gimbal mecânico de 3 eixos (pitch, roll e yaw); câmera integrada com sensor de imagem de, no mínimo, 1 polegada ou tecnologia equivalente, comprovada por ficha técnica do fabricante; capacidade de captura de imagens com resolução mínima de 20 megapixels; gravação de vídeo em resolução mínima de 4K (3840 x 2160) a 60 quadros por segundo; sistema de transmissão de imagem em tempo real com alcance mínimo de 10 km em condições ideais, conforme especificações do fabricante; sistema de posicionamento global por satélite (GPS ou equivalente); sensores de detecção de obstáculos em, no mínimo, três direções, comprovados por documentação técnica; modos inteligentes de voo, incluindo, no mínimo, rastreamento de objetos e execução de rotas automatizadas; resistência a ventos de, no mínimo, 29 km/h ou equivalente; armazenamento por meio de cartão de memória removível compatível com padrão microSD ou superior; compatibilidade com aplicativo de controle e monitoramento em dispositivo móvel. O equipamento deverá ser fornecido em kit completo, contendo, no mínimo: 01 (um) drone; 01 (um) controle remoto compatível; no mínimo 02 (duas) baterias recarregáveis originais ou compatíveis com o equipamento; 01 (um) carregador; cabos necessários ao funcionamento; hélices sobressalentes; e bolsa ou case para transporte.	Unid	1	R\$ 9.209,29
2	Câmera portátil destinada à captação de imagens e vídeos com qualidade institucional; equipada com sistema de estabilização mecânica por gimbal de 3 eixos; sensor de imagem com tamanho mínimo de 1 polegada ou tecnologia equivalente, comprovada por documentação técnica; capacidade de gravação de vídeo em resolução mínima de 4K (3840 x 2160) a 60 quadros por segundo; capacidade de gravação em altas taxas de quadros, no mínimo 120 fps em resolução Full HD; captura de imagens fotográficas com resolução mínima de 20 megapixels; tela integrada sensível ao toque com tamanho mínimo de 2 polegadas, com possibilidade de ajuste de enquadramento; foco automático com detecção de objetos ou лица (face); gravação em orientação horizontal e vertical; desempenho adequado em ambientes com baixa luminosidade; armazenamento por meio de cartão de memória removível. O equipamento deverá ser fornecido em condição de operação imediata, acompanhado de, no mínimo: 01 (uma) câmera; 01 (um) cabo de carregamento; 01 (um) suporte ou base; 01 (um) tripé; 01 (um) protetor de lente ou cobertura; 01 (um) estojo de transporte; acessórios necessários ao funcionamento.	Unid	1	R\$ 6.039,79
3	Sistema de microfone sem fio digital destinado à captação de áudio para produção audiovisual institucional; tipo lapela, composto por, no mínimo, 02 (dois) transmissores e 01 (um) receptor, permitindo captação simultânea de duas fontes de áudio; alcance mínimo de operação de 100 metros em campo aberto, conforme especificação do fabricante; captação omnidirecional com qualidade adequada para voz; resposta de frequência compatível com gravação de voz com clareza e fidelidade; sistema de redução de ruído ambiente	Kit	1	R\$ 1.172,84



**Central de Planejamento, Coordenação e Gestão de Contratações Públicas**

integrado; bateria interna recarregável com autonomia mínima de 6 horas de uso contínuo; possibilidade de monitoramento por fone de ouvido no receptor; controle de ganho de áudio; compatibilidade com câmeras, smartphones e computadores; transmissão estável com baixa latência. O equipamento deverá ser fornecido em condição de operação imediata, acompanhado de, no mínimo: 02 (dois) transmissores; 01 (um) receptor; cabos de conexão compatíveis; 02 (dois) microfones de lapela ou equivalentes integrados; protetores de vento; estojo ou case para transporte; acessórios necessários ao funcionamento.			
TOTAL GERAL	R\$	16.421,92	

Diante do levantamento realizado, a estimativa global da contratação perfaz o montante de **R\$ 16.421,92 (dezesesseis mil, quatrocentos e vinte e um reais e noventa e dois centavos)**.

Destaca-se que o valor estimado possui caráter preliminar, servindo como referência para o planejamento da contratação, podendo ser ajustado posteriormente na fase de elaboração do Termo de Referência, mediante aprofundamento da pesquisa de preços, se necessário.

Por fim, ressalta-se que a metodologia adotada, baseada em consulta a contratações públicas similares por meio de mídia especializada e na utilização da média aritmética como critério de definição dos preços, assegura maior aderência à realidade do mercado, transparência na formação dos valores e conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

VII- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO/OBJETO COMO UM TODO

A solução proposta para o atendimento da necessidade identificada consiste na **aquisição de equipamentos de captação audiovisual**, destinados ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo do Município de Pimenta/MG.

A necessidade foi formalizada por meio do Documento de Formalização da Demanda (DFD), considerando a crescente demanda por produção de conteúdo institucional, cobertura de eventos públicos, ações de divulgação turística, cultural e esportiva, bem como a necessidade de modernização dos instrumentos utilizados pela Administração para comunicação com a população.

A solução adotada compreende a aquisição de equipamentos que permitam a captação de imagens e áudio com qualidade profissional, garantindo maior autonomia operacional, agilidade no atendimento das demandas institucionais e melhoria na qualidade do material produzido.

Nesse contexto, a solução contempla, de forma integrada, os seguintes componentes:

a) Drone com câmera de alta resolução; Equipamento destinado à captação de imagens aéreas, possibilitando registros de eventos, paisagens, ações institucionais e atividades de interesse público, com elevado padrão de qualidade, estabilidade e recursos tecnológicos avançados.





b) Câmera portátil de alta definição; Equipamento destinado à gravação de vídeos e captura de imagens em solo, adequado para cobertura de eventos, produção de conteúdo institucional, entrevistas e registros diversos, com recursos de estabilização e alta qualidade de imagem.

c) Sistema de microfones sem fio; Equipamento destinado à captação de áudio com qualidade profissional, permitindo maior clareza e eficiência na gravação de entrevistas, apresentações e conteúdos audiovisuais diversos.

A aquisição dos equipamentos foi estruturada com base em especificações técnicas definidas no DFD, observando padrões de mercado, compatibilidade entre os itens e adequação às necessidades operacionais da Secretaria requisitante.

A solução adotada caracteriza-se como aquisição direta de bens permanentes, com fornecimento integral dos itens licitados, não se tratando de contratação sob demanda, tampouco vinculada ao Sistema de Registro de Preços.

A utilização dos equipamentos será realizada conforme a necessidade da Administração, em atividades institucionais diversas, abrangendo tanto a zona urbana quanto rural do Município, contribuindo para o fortalecimento das ações de comunicação, transparência e valorização das políticas públicas desenvolvidas.

Destaca-se que a solução proposta proporciona maior autonomia à Administração Pública, reduzindo a dependência de contratações externas para produção de conteúdo audiovisual, além de representar maior economicidade a médio e longo prazo, considerando o uso contínuo dos equipamentos.

Dessa forma, a solução delineada apresenta-se tecnicamente adequada, operacionalmente viável e alinhada às necessidades da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo, atendendo aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

VIII- JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise quanto à viabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto da presente contratação, com o objetivo de ampliar a competitividade, promover a isonomia entre os licitantes e assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Após análise técnica, conclui-se que o objeto **admite e recomenda o parcelamento**, tendo em vista que os itens a serem adquiridos — drone, câmera e microfones — possuem natureza distinta, são tecnicamente independentes e amplamente disponíveis no mercado, podendo ser fornecidos por diferentes empresas especializadas, sem prejuízo à funcionalidade da solução.

A aquisição envolve equipamentos com características específicas e segmentos de mercado próprios, não havendo obrigatoriedade técnica de que sejam fornecidos por um único fornecedor, uma vez que cada item possui autonomia operacional e pode ser utilizado de forma independente.

Nesse contexto, o parcelamento do objeto em itens distintos possibilita:





- ampliação da competitividade, ao permitir a participação de fornecedores especializados em diferentes tipos de equipamentos;
- obtenção de propostas mais vantajosas, com maior disputa entre os licitantes por item;
- adequação às condições reais do mercado, que é segmentado por tipo de produto;
- mitigação de riscos contratuais, evitando a concentração da contratação em um único fornecedor;
- maior flexibilidade na gestão contratual.

Ressalta-se que o parcelamento não compromete a padronização ou a qualidade da solução, uma vez que os itens foram definidos com especificações técnicas claras e compatíveis entre si, conforme estabelecido no Documento de Formalização da Demanda (DFD).

Adicionalmente, a divisão por itens não gera prejuízo à execução do objeto, tendo em vista que os equipamentos não possuem interdependência técnica que justifique sua contratação conjunta em lote único.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento do objeto por itens constitui a medida tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e alinhada às práticas de mercado, promovendo maior competitividade, eficiência na contratação e melhor utilização dos recursos públicos, em conformidade com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

IX- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem por finalidade assegurar o adequado atendimento das demandas institucionais da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo do Município de Pimenta/MG, por meio da aquisição de equipamentos de captação audiovisual, promovendo o fortalecimento das ações de comunicação, divulgação e registro das atividades desenvolvidas pela Administração Pública.

A solução adotada possibilita maior autonomia operacional, permitindo a produção contínua de conteúdos institucionais, cobertura de eventos públicos, divulgação de ações governamentais e valorização das iniciativas culturais, esportivas e turísticas do Município.

Como resultados diretos, mensuráveis e esperados, destacam-se:

- melhoria na qualidade dos registros audiovisuais realizados pela Administração;
- ampliação da capacidade de produção de conteúdo institucional;
- maior agilidade na cobertura de eventos e ações públicas;
- fortalecimento da transparência e da comunicação institucional com a população;
- valorização das atividades culturais, esportivas e turísticas do Município;
- redução da dependência de contratações externas para produção de conteúdo audiovisual;
- economicidade a médio e longo prazo, em razão da aquisição de equipamentos próprios;
- maior eficiência na execução das atividades da Secretaria requisitante;
- padronização da qualidade do material produzido;
- melhoria na divulgação de políticas públicas e ações institucionais.

No âmbito da gestão pública, a contratação contribuirá para o aprimoramento das estratégias de comunicação institucional, promovendo maior integração entre a Administração e a população, além





de possibilitar melhor planejamento e execução das ações de divulgação e registro das atividades públicas.

Dessa forma, a solução adotada apresenta-se como instrumento essencial para o fortalecimento da comunicação institucional, da transparência pública e da valorização das políticas públicas desenvolvidas pelo Município, refletindo diretamente na melhoria da relação entre Administração e sociedade, em conformidade com os princípios da eficiência, publicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

X- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (MATRIZ DE RISCO)

O presente capítulo tem por finalidade identificar, organizar e formalizar as providências administrativas, técnicas e gerenciais necessárias para a adequada implementação da contratação, visando à **aquisição de equipamentos de captação audiovisual** para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo.

As medidas aqui previstas estão alinhadas à fase preparatória da contratação, conforme disposto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, assegurando o adequado planejamento da contratação, a mitigação de riscos e a busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Providências Administrativas Prévias

Antes da formalização da contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- verificação da disponibilidade orçamentária e financeira compatível com o valor estimado da contratação;
- consolidação final das especificações técnicas dos equipamentos, conforme definido no Documento de Formalização da Demanda (DFD);
- elaboração e validação do Termo de Referência, assegurando coerência com o Estudo Técnico Preliminar;
- definição da modalidade de licitação (pregão eletrônico) e do critério de julgamento (menor preço por item);
- definição das condições de entrega, prazos e garantias dos equipamentos;
- estabelecimento dos critérios de recebimento provisório e definitivo dos bens;
- definição dos critérios de fiscalização e acompanhamento da entrega;
- designação formal de gestor e fiscal do contrato;
- verificação das condições de armazenamento e guarda dos equipamentos após a entrega;
- aprovação formal pela autoridade competente.

Registra-se que a execução contratual não demandará adaptações estruturais relevantes por parte da Administração, sendo necessária apenas a organização interna para recebimento, conferência e utilização dos equipamentos.

Diretrizes Consideradas

As providências adotadas observam:

- (i) a natureza do objeto como aquisição de bens permanentes;
- (ii) a necessidade de especificações técnicas claras e objetivas;





- (iii) a ampla disponibilidade dos equipamentos no mercado;
- (iv) a importância da qualidade e garantia dos produtos;
- (v) os riscos administrativos e operacionais inerentes à contratação.

Plano de Ação – Providências Administrativas

Atividade	Responsável	Risco Associado	Medida de Mitigação
Levantamento e validação da demanda	Secretaria requisitante	Definição inadequada da necessidade	Revisão técnica do DFD
Elaboração das especificações técnicas	Setor Técnico	Especificação incompleta ou restritiva	Padronização e revisão técnica
Pesquisa de preços	Setor de Compras	Estimativa inadequada	Uso de contratações similares e metodologia adequada
Elaboração do Termo de Referência	Compras/Jurídico	Falhas no processo	Revisão integrada com ETP
Definição da modalidade e julgamento	Compras	Escolha inadequada	Fundamentação técnica no ETP
Publicação do edital	Compras	Baixa competitividade	Ampla divulgação
Recebimento dos equipamentos	Fiscal do contrato	Entrega em desconformidade	Conferência detalhada
Aceite definitivo	Fiscal/Gestor	Recebimento indevido	Testes e verificação técnica
Gestão contratual	Administração	Falhas na execução	Acompanhamento contínuo

10.1 – MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

A presente matriz de riscos tem por finalidade identificar, avaliar e mitigar eventos que possam impactar negativamente o planejamento e a execução da contratação.

Fase – Planejamento

Risco	Impacto	Prob.	Mitigação	Contingência
Especificação inadequada	Aquisição de produto incompatível	Média	Definição técnica clara	Ajustes no TR
Estimativa de preços incorreta	Sobrepço ou fracasso da licitação	Média	Pesquisa com base em mercado público	Revisão de preços
Baixa competitividade	Menor disputa	Baixa	Parcelamento por item	Republicação

Fase – Execução (Entrega e Recebimento)

Risco	Impacto	Prob.	Mitigação	Contingência
Entrega em desacordo com especificações	Prejuízo à Administração	Média	Conferência detalhada	Recusa do produto
Atraso na entrega	Comprometimento das atividades	Média	Definição de prazos e penalidades	Aplicação de sanções
Produto com defeito	Interrupção do uso	Baixa	Exigência de garantia	Substituição
Falta de garantia/suporte	Dificuldade de manutenção	Baixa	Exigência contratual	Acionamento do fornecedor
Equipamento inadequado ao uso	Baixa eficiência	Baixa	Definição técnica adequada	Substituição

Observações Gerais sobre os Riscos



- A definição adequada das especificações técnicas reduz significativamente os riscos da contratação;
- A adoção do pregão eletrônico amplia a competitividade e reduz riscos de sobrepreço;
- A exigência de garantia assegura maior segurança na utilização dos equipamentos;
- A fiscalização no recebimento é essencial para evitar prejuízos à Administração.

Conclusão

As providências estabelecidas encontram-se alinhadas ao art. 18 da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere ao planejamento da contratação e à gestão de riscos.

Os riscos identificados são compatíveis com a natureza do objeto e encontram-se adequadamente mitigados pelas medidas propostas, demonstrando que a solução adotada é tecnicamente adequada, juridicamente segura e administrativamente viável.

Conclui-se, portanto, que a Administração possui condições plenas para a implementação da contratação, assegurando a adequada aquisição dos equipamentos, a eficiência na aplicação dos recursos públicos e o atendimento da necessidade administrativa identificada.

XI- CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a análise de contratações correlatas e interdependentes no âmbito do planejamento da contratação, registra-se que **não há, no presente caso, contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução do objeto.**

A solução proposta contempla, de forma completa e autônoma, todos os elementos necessários à sua adequada execução, não dependendo da realização de contratações adicionais, paralelas ou complementares por parte da Administração Pública.

Ressalta-se que os serviços serão executados sob demanda, no âmbito do Sistema de Registro de Preços, com fornecimento integral de equipamentos, insumos, operadores e logística por parte da(s) futura(s) contratada(s), afastando a necessidade de estruturação prévia ou aquisições acessórias por parte do Município.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação possui natureza **independente e autossuficiente**, não havendo risco de prejuízo à sua execução decorrente da ausência de outras contratações vinculadas.

XII- IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação tem por objeto a **aquisição de equipamentos de captação audiovisual**, destinados ao atendimento das demandas institucionais da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo do Município de Pimenta/MG.





Considerando a natureza do objeto, os impactos ambientais associados são significativamente reduzidos quando comparados a contratações que envolvem execução de obras ou prestação de serviços com uso intensivo de máquinas e equipamentos.

Nos termos do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que estabelece o desenvolvimento sustentável como princípio das contratações públicas, a Administração deverá considerar os possíveis impactos ambientais e adotar medidas destinadas à sua mitigação, ainda que de forma preventiva.

Principais Impactos Ambientais Potenciais

A aquisição e utilização dos equipamentos poderá gerar, de forma indireta, os seguintes impactos ambientais:

- consumo de energia elétrica para recarga e operação dos equipamentos;
- descarte inadequado de componentes eletrônicos ao final de sua vida útil;
- geração de resíduos eletrônicos (e-lixo), como baterias, cabos e acessórios
- impactos ambientais associados à cadeia produtiva dos equipamentos (fabricação e transporte).

Medidas Mitigadoras e Boas Práticas Ambientais

Com vistas à redução dos impactos identificados, deverão ser observadas, sempre que possível, as seguintes medidas:

- aquisição de equipamentos com maior eficiência energética e durabilidade;
- utilização adequada dos equipamentos, evitando desperdício de energia;
- armazenamento correto, garantindo maior vida útil dos bens;
- adoção de práticas de manutenção preventiva, quando aplicável;
- destinação ambientalmente adequada dos equipamentos ao final de sua vida útil;
- priorização de fornecedores que atendam a normas ambientais e de sustentabilidade;
- observância das normas aplicáveis ao descarte de resíduos eletrônicos.

Aspectos de Sustentabilidade na Contratação

A contratação contribui para a sustentabilidade na medida em que:

- promove o uso racional de recursos públicos, por meio da aquisição de equipamentos duráveis e de uso contínuo;
- reduz a necessidade de contratações recorrentes de serviços terceirizados, diminuindo impactos indiretos associados;
- possibilita maior controle sobre a utilização dos recursos e dos equipamentos;
- incentiva a adoção de boas práticas de gestão e conservação de bens públicos.

Conclusão

Os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são considerados **de baixa magnitude**, sendo predominantemente indiretos e passíveis de controle por meio de boas práticas de uso, conservação e descarte dos equipamentos.

Dessa forma, a contratação mostra-se compatível com o princípio do desenvolvimento sustentável previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, desde que observadas as medidas mitigadoras indicadas e a adequada gestão dos bens ao longo de sua vida útil.





XIII- POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Com base nas análises técnicas, operacionais e administrativas realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a **aquisição de equipamentos de captação audiovisual**, compreendendo drone, câmera portátil e microfones sem fio, mostra-se **plenamente adequada, necessária e viável** para o atendimento das demandas do Município.

O estudo evidenciou que a Administração Municipal necessita de meios próprios para realização de atividades relacionadas à produção de conteúdo institucional, cobertura de eventos, registros audiovisuais e ações de comunicação, não dispondo atualmente de equipamentos suficientes e adequados para execução dessas atividades com a qualidade e agilidade requeridas.

Verificou-se, ainda, que a adoção de soluções alternativas, como a contratação de serviços terceirizados ou a locação de equipamentos, implicaria **custos recorrentes**, dependência de terceiros e menor flexibilidade operacional, o que comprometeria a eficiência e a continuidade das atividades institucionais ao longo do tempo.

Nesse contexto, a **aquisição de equipamentos próprios** apresenta-se como a alternativa mais vantajosa, proporcionando:

- maior autonomia operacional;
- disponibilidade imediata dos recursos;
- redução de custos a médio e longo prazo;
- maior agilidade no atendimento das demandas;
- ampliação da capacidade institucional de produção de conteúdo.

O levantamento de mercado demonstrou que os preços estimados encontram-se compatíveis com os valores praticados em contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, evidenciando a **viabilidade econômica da contratação**.

Além disso, a solução proposta mostra-se adequada sob o ponto de vista técnico, uma vez que os equipamentos especificados atendem às necessidades da Administração, com características compatíveis com o uso institucional pretendido, garantindo qualidade, desempenho e durabilidade.

No que se refere à modelagem da contratação, a realização de **licitação na modalidade pregão eletrônico**, com critério de julgamento pelo menor preço, revela-se a mais apropriada, considerando tratar-se de bens comuns, com especificações objetivas e ampla oferta no mercado, assegurando competitividade, transparência e economicidade.

Destaca-se, ainda, que os quantitativos definidos correspondem à **necessidade efetiva da Administração**, não se tratando de contratação sob demanda, o que reforça o caráter objetivo e planejado da aquisição.

A contratação encontra-se alinhada aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público, conforme disposto nos arts. 5º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021, bem como às boas práticas de gestão pública.





Central de Planejamento, Coordenação e Gestão de Contratações Públicas

Dessa forma, conclui-se que a solução proposta é **tecnicamente adequada, economicamente viável, operacionalmente eficiente e juridicamente fundamentada**, sendo suficiente para atender à necessidade administrativa identificada.

Por fim, recomenda-se o prosseguimento da contratação, com a elaboração do respectivo Termo de Referência e demais atos necessários à formalização do processo licitatório, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

XIV- DEFINIÇÃO DO OBJETO

Aquisição de equipamentos de captação audiovisual, compreendendo drone, câmera portátil e microfones sem fio, destinados ao atendimento das demandas institucionais do Município de Pimenta/MG, especialmente para produção de conteúdo, cobertura de eventos, registros oficiais e ações de comunicação institucional, conforme condições, especificações e diretrizes estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e demais instrumentos que instruirão o processo de contratação.

Pimenta/MG, 26 de março de 2026



Assinatura Eletrônica por: Daniela Aparecida da Silva Lima, em: 26/03/2026 13:30:27 -
Serviços Gerais, CPF: ***.127.418**. Hash:
ea5d2f1c4608232e07d3aa3d998e5135&t=int



Assinatura Eletrônica por: Pablo Henrique da Costa, em: 26/03/2026 12:50:26 - Gerente de
Seção de Contabilidade, CPF: ***.457.666**. Hash:
fc400ca45c00b1249bbe3554a4fdf6fb&t=int

Central de Planejamento, Coordenação e Gestão de Contratações Públicas



ASSINATURA ELETRÔNICA DIGITAL



Documento Assinado Eletronicamente por: Pablo Henrique da Costa - na Data/Hora: 26/03/2026 13:55:47 - CPF: ***.457.666** - Cargo: Gerente de Seção de Contabilidade - Qualificado em: 05/01/2026 - Pelo Documento: Port. 2.543/ 2026 - Código de Autenticidade da Assinatura: fc490ca45c00b1249bbe3554a4fdf6fb, com fundamento na Lei Nº 14.063 de 23 de Setembro de 2020. - Certificação de Autenticidade em: <https://app.prefeiturapimenta.mg.gov.br/protocolo/>



DADOS DO DOCUMENTO



Código do Documento: 614970 - Nome do Documento: Equipamentos de captura audiovisual - Tipo do Documento: ETP - Estudo Técnico Preliminar - produzido em: 26/03/2026, Neste ato assinado por: Pablo Henrique da Costa - na data: 26/03/2026 12:42:52. Código de Autenticidade do Documento: T0G0X0P0Y0Z0V0B0N0R0T6U1W4S9F7L0

ASSINATURA ELETRÔNICA DIGITAL



Documento Assinado Eletronicamente por: Daniela Aparecida da Silva Lima - na Data/Hora: 26/03/2026 13:55:47 - CPF: ***.127.416** - Cargo: Serviços Gerais - Qualificado em: 01/02/2006 - Pelo Documento: Matrícula 980-6 - Código de Autenticidade da Assinatura: ea5d2f1c4608232e07d3aa3d998e5135, com fundamento na Lei Nº 14.063 de 23 de Setembro de 2020. - Certificação de Autenticidade em: <https://app.prefeiturapimenta.mg.gov.br/protocolo/>



DADOS DO DOCUMENTO



Código do Documento: 614970 - Nome do Documento: Equipamentos de captura audiovisual - Tipo do Documento: ETP - Estudo Técnico Preliminar - produzido em: 26/03/2026, Neste ato assinado por: Daniela Aparecida da Silva Lima - na data: 26/03/2026 13:26:08. Código de Autenticidade do Documento: T0G0X0P0Y0Z0V0B0N0R0T6U1W4S9F7L0