

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP, tem como objetivo avaliar alternativas para Aquisição de equipamentos de gravação e produção de conteúdo audiovisual, destinados ao fortalecimento das atividades do Departamento de Comunicação do Município de Ouro Fino.

Departamento Requisitante: Departamento de Comunicação

Responsável: Fabio Fernandes Fleming Bolognani

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de equipamentos de gravação e produção de conteúdo para o Departamento de Comunicação do município de Ouro Fino é essencial para garantir a qualidade na criação e divulgação de materiais institucionais, informativos e educativos.

Esses equipamentos são necessários para o adequado funcionamento das atividades de comunicação, como a cobertura de eventos, gravação de campanhas, produção de vídeos informativos e prestação de contas à população.

A medida visa atender ao interesse público, assegurando que a comunicação institucional seja realizada com qualidade, transparência e eficiência. Assim, a presente licitação é imprescindível para garantir a continuidade e o aprimoramento dos serviços de comunicação prestados à comunidade local.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente licitação visa solucionar as demandas relacionadas ao fortalecimento da comunicação institucional do município, garantindo a estrutura adequada para a produção de conteúdo informativos, educativos e de interesse público.

A solução contempla a aquisição de equipamentos específicos de gravação e produção audiovisual, fundamentais para a cobertura de eventos, campanhas oficiais e ações do poder público. Esses recursos têm como objetivo assegurar a qualidade e a eficiência na divulgação das atividades realizadas pela administração municipal.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa da quantidade dos equipamentos foi baseada na demanda registrada nos anos anteriores, considerando as características técnicas específicas de cada item necessário para a produção de conteúdo audiovisual, que impactam diretamente na qualidade da comunicação pública.

Foi considerada uma margem de aumento devido à ampliação das ações de comunicação e à maior necessidade de cobertura de eventos e campanhas institucionais. A definição das quantidades buscou evitar tanto o desperdício quanto a insuficiência de equipamentos, garantindo a eficiência no uso dos recursos públicos e a continuidade, com qualidade, dos serviços de informação prestados à comunidade.

4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

Item	Quant	Descrição do Material	Valor Médio Unitário R\$	Valor Médio Total R\$
01	2 unidades	Gravador portátil de áudio Digital. - Com microfones integrados, tempo mínimo de gravação de 10h, com pinhas AA ou AAA, com suporte para cartão SDXC suporte Cartão SD de até 128 GB. Entrada USB, Interface digital. Conectados a computadores ou smartphones usando a porta USB-c o aparelho de transformam em microfones.	R\$ 1.711,75	R\$ 3.423,50
02	2 unidades	Microfone de Lapela sem fio. - Conexão compatível com Aparelhos conector lightning, USB-C e TRS to TRS Cable. Acompanhado de estojo de carregamento, com corta vento e bolsa. Microfone condensador. Padrões polares OMNIDIRECIONAL Bateria Li-ion.	R\$ 1.549,55	R\$ 3.099,10
03	2 unidades	Flash fotográfico Número de Guia: Mínimo de 60 (m ISO100) Cobertura: Mínimo de 20 a 200 mm Potência mínima: 76W 1/1. Modo de sincronização: HSS 1 Cortina / 2 Cortina. Mínimo de 32 canais Lâmpada de modelagem mínimo. led 2W, 5300k Acompanha: Com bateria Carregador Cabo USB Suporte Capa/Bolsa Case	R\$ 1.475,33	R\$ 2.950,66
04	2 unidades	Estabilizador Gimbal ☑ Tipo: Estabilizador de cardan de 3 eixos	R\$ 1.932,66	R\$ 3.865,32

		☐ Capacidade de Carga: Suporta até 2,5 kg (5,5 lbs) ☐ Compatibilidade: Câmeras DSLR e mirrorless (sem espelho) de diversas marcas, incluindo modelos das fabricantes mais utilizadas no mercado profissional e semiprofissional ☐ Modos de Operação: Diversos modos de estabilização, incluindo modo panorâmico, modo de acompanhamento e modo de bloqueio ☐ Controle Remoto: Possui conectividade com aplicativo via tecnologia sem fio para ajuste de parâmetros e controle remoto ☐ Ergonomia: Design ergonômico para manuseio confortável, adequado para uso prolongado ☐ Autonomia de Bateria: Longa duração de bateria para suportar gravações estendidas, com recarga via USB ou outro sistema eficiente de alimentação ☐ Materiais de Construção: Estrutura resistente e leve, adequada para transporte e uso em diversas condições ☐ Ajuste e Personalização: Configuração intuitiva com botões de ajuste rápido para diferentes modos de captura e velocidade de resposta ☐ Suporte a Acessórios: Compatível com tripés, extensores e outros acessórios de filmagem		
05	2 unidades	Bolsa para transporte de equipamentos Medidas não inferior a: Altura x largura x comprimento: 25cm x 25cm x 70cm. Com costura e alças reforçadas.	R\$ 65,95	R\$ 131,90
06	2 unidades	Câmera Fotográfica /Vídeo Formato de imagem; JPEG, HEIF, RAH, DUAL PIXEL RAH. Resolução de vídeo: mínimo 2160 pixel por 3848 pixel. Com sensor ótico: mínimo 22,3x14,8 mm, Tipo de Câmera: MIRRORLESS	R\$ 9.727,42	R\$ 19.454,84

		Resolução de Imagem: Mínimo 35,5 mpx. Resolução de vídeo: 4K		
07	2 unidades	Lente Tipo de Lente: Lente zoom, grande angular, padrão e teleobjetiva, com estabilização de imagem (IS) e motor de foco ultrassônico (USM). Faixa de Zoom: Aproximadamente 24-105mm. Abertura Máxima: f/4. Abertura Mínima: f/22. Distância Mínima de Focagem: 45 cm. Diâmetro do Filtro: 77mm. Peso Máximo: 700g. Sistema de Montagem: Compatível com câmeras com montagem de lente reflex ou mirrorless. Características: Lente de alta performance, ideal para capturar uma variedade de cenas, como paisagens, retratos e eventos, com excelente qualidade de imagem e redução de tremores.	R\$ 11.502,72	R\$ 23.005,44
08	2 unidades	Gerador de Energia Recarregável 220V - Tipo de Produto: Gerador de energia portátil recarregável. Potência: 200W. Entrada de Energia: Recarregável via tomada de 220V. Saída de Energia: 220V (corrente alternada). Capacidade da Bateria: Bateria recarregável de alta capacidade (especificações da capacidade podem variar de acordo com o modelo, ex: 12V, 10Ah). Autonomia: Depende do consumo de energia, podendo fornecer até no mínimo 8 horas de operação contínua a 200W. Portabilidade: Equipamento compacto e leve, ideal para uso em atividades	R\$ 882,82	R\$ 1.765,64

		externas, emergências, acampamentos, ou em locais sem acesso direto à rede elétrica. Saídas adicionais: Pode incluir portas USB para carregar dispositivos móveis, e saída DC para outros equipamentos. Tempo de recarga: Tempo estimado para recarregar completamente a bateria do gerador (ex: 4-6 horas). Display de status: Visor digital para monitoramento do nível de carga da bateria e informações de uso. Proteções de segurança: Proteção contra sobrecarga, curto-circuito e superaquecimento. Material: Carcaça resistente, projetada para suportar condições externas e de uso intenso.		
09	2 unidades	Iluminador LED Profissional Especificação Técnica - Iluminador LED Profissional com 2 Baterias e Carregador Duplo 1. Tipo de Produto: Iluminador LED de alta intensidade e baixo consumo, ideal para fotografia e gravação de vídeos em estúdios ou ambientes externos. 2. Fonte de Alimentação: Funciona com 2 baterias recarregáveis (tipo NP-F), com opção de alimentação através de tomada 110V/220V. Inclui carregador duplo para recarga simultânea das baterias. 3. Potência de Iluminação: Potência de até 660W (em termos de equivalente a lâmpada incandescente), oferecendo ampla capacidade de iluminação. 4. Temperatura de Cor:	R\$1.683,71	R\$3.367,42

		Temperatura de cor ajustável para atender diferentes necessidades de iluminação, com possibilidade de controle entre 3200K a 5600K. 5. Controle de Intensidade: Controle de brilho contínuo e suave (dimmer), permitindo ajuste fino da intensidade da luz. 6. Tensão de Alimentação: Compatível com tomadas de 110V ou 220V, garantindo versatilidade para utilização em diversas localidades. 7. Estrutura: Estrutura de cor preta, fabricada com materiais duráveis e resistentes, adequada para uso intenso em estúdios e ambientes externos. 8. Lâmpadas LED: Equipado com LEDs de alta qualidade, proporcionando uma iluminação uniforme, sem sombras indesejadas ou oscilações de luz. 9. Bateria e Carregamento: Acompanha 2 baterias recarregáveis tipo NP-F, com alta capacidade e longa duração. Carregador duplo incluso, permitindo recarga simultânea das baterias. 10. Dimensões: Design compacto e leve, facilitando o transporte e o manuseio. 11. Peso: Peso aproximado do iluminador: X kg (varia conforme o modelo e a capacidade das baterias).		
--	--	--	--	--

		12. Usabilidade: Ideal para gravações de vídeos, fotografia em estúdios, transmissões ao vivo e gravações externas. 13. Garantia e Assistência Técnica		
10	3 unidades	Jogo de Hélices para Drone (4 Hélices) 1. Tipo de Produto: Jogo de hélices de reposição para drones, composto por 4 hélices de alta performance, projetadas para garantir estabilidade e eficiência no voo. 2. Compatibilidade: Compatível com drones de modelos específicos, com design otimizado para aeronaves de pequeno porte, proporcionando melhor desempenho em voo. 3. Material: Fabricado com materiais de alta resistência, como plástico de engenharia ou composição similar, proporcionando durabilidade, leveza e resistência ao impacto. 4. Design: Hélices de design aerodinâmico, proporcionando maior eficiência de voo e menor consumo de energia, resultando em maior autonomia da bateria. 5. Tamanho das Hélices: Comprimento de aproximadamente 9.45 polegadas (ou equivalente em milímetros, conforme a especificação do modelo de drone). 6. Cor: Hélices com acabamento na cor padrão (geralmente preto ou semelhante), com	R\$ 226,91	R\$ 680,73

		acabamento resistente à corrosão e ao desgaste. 7. Facilidade de Instalação: Sistema de fixação rápida, permitindo a instalação e remoção das hélices de forma fácil e segura, sem a necessidade de ferramentas especiais. 8. Performance: As hélices oferecem um voo estável, com baixo nível de vibração, ideal para gravações de vídeo e fotografia aérea. 9. Segurança: As hélices são projetadas para operar de maneira segura, com proteção contra possíveis danos causados por impacto ou colisão leve.		
--	--	---	--	--

11	02 unidades	Rádio comunicador Faixa de Frequência: VHF 130-176 MHz / UHF 400-520 MHz 128 canais e programação via PC Função SOS com alerta sonoro e luminoso Função VOX para comunicação por voz Potência de 10W para maior alcance Alcance de até 10 km em áreas abertas Bateria de 2500 mAh para boa duração Resistente à água e poeira, conforme padrão militar Acessórios incluídos: Antena, base de carregamento, clip para cinto, fone de ouvido e alça de mão	R\$1.500,10	R\$ 3.000,20
----	-------------	--	-------------	--------------

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fica estimado o valor de R\$ 64.744,75 (sessenta e quatro mil, setecentos e quarenta e quatro reais e setenta e cinco centavos) para a aquisição de equipamentos de gravação e produção de conteúdo, destinados ao fortalecimento das ações do Departamento de Comunicação da Prefeitura de Ouro Fino.

A vigência do contrato será de 12 meses a partir da data de sua homologação. Como metodologia para obtenção do preço e referência para a contratação, foram utilizados a média, a mediana ou o menor valor obtido na pesquisa de preços.

6. LOCAL E FORMA DE ENTREGA

O fornecimento dos materiais deverá ocorrer sempre mediante a emissão da Ordem de Fornecimento. As entregas deverão ser realizadas na sede da Prefeitura Municipal de Ouro Fino – Avenida Ciro Gonçalves, 173 – Centro.

O prazo máximo para entrega será de 7 (dias) dias úteis a partir da emissão da Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento.

7. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO / FORNECIMENTO

O produto deverá ser entregue em embalagens originais de fábrica, lacradas, em perfeito estado de conservação, com rótulos legíveis e contendo todas as informações obrigatórias.

Garantir que todos os itens fornecidos sejam novos, originais, de primeira linha, em perfeito estado de funcionamento e acompanhados de seus respectivos manuais, cabos, acessórios e certificados de garantia.

Assegurar a garantia mínima exigida no edital (geralmente de 12 meses), bem como prestar suporte técnico ou substituição dos equipamentos em caso de defeitos de fabricação durante o período de garantia.

A entrega deverá ser acompanhada de Nota Fiscal e outros documentos exigidos no edital, como ficha técnica do produto ou laudo de conformidade, caso solicitado.

Um representante da administração municipal deverá conferir o produto no momento da entrega, verificando quantidade, integridade das embalagens e conformidade com as especificações do edital.

O transporte do produto é de total responsabilidade do fornecedor, que deverá garantir condições adequadas para evitar danos ou avarias durante o transporte.

O descarregamento também será de responsabilidade do fornecedor, com apoio, se necessário, da equipe local.

Caso solicitado, oferecer orientação básica sobre a instalação e uso dos equipamentos à equipe do Departamento de Comunicação.

Obedecer a todas as normas técnicas, de segurança e regulamentações vigentes aplicáveis aos equipamentos fornecidos.

Caso o produto entregue não esteja de acordo com as especificações técnicas ou apresente qualquer irregularidade, será recusado, cabendo ao fornecedor providenciar a substituição ou regularização no prazo máximo de 5 dias úteis, sem ônus para a administração municipal.

8. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO

O Departamento Municipal de Comunicação será o responsável pela fiscalização dos equipamentos que forem entregues.

9. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A licitação será realizada na modalidade de Registro de Preços, tendo em vista a conveniência do fornecimento do objeto de forma parcelada, conforme a necessidade, visando minimizar os riscos de desabastecimento e reduzir os custos operacionais envolvidos.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A Contratação está prevista para o orçamento anual de 2025.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

O objetivo final é garantir a estrutura adequada e eficiente para a produção de conteúdo institucional, assegurando condições técnicas de qualidade para a comunicação oficial do município, em conformidade com os padrões de qualidade e segurança estabelecidos pelos órgãos competentes.

13. MATRIZ DE RISCOS

Risco 01: Licitação Deserta

- **Probabilidade:** Baixa
- **Impacto:** Alto
- **Ação Preventiva:** Planejamento antecipado e detalhado, considerando as atuais necessidades técnicas e realidades de mercado;

Risco 02: Contratada com equipamentos de baixa qualidade

- **Probabilidade:** Baixa
- **Impacto:** Alto
- **Ação Preventiva:** Inserir no Edital critérios técnicos rigorosos e análise de conformidade mínima dos equipamentos ofertados;
- **Ação de Contingência:** Aplicar as sanções previstas em contrato e exigir a substituição imediata dos equipamentos, sem ônus para a Administração;

Risco 03: Não conformidade com as especificações técnicas exigidas

- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Ação Preventiva:** Realizar fiscalização rigorosa dos equipamentos no ato da entrega, com base nas normas técnicas e especificações do edital;
- **Ação de Contingência:** Exigir a substituição dos itens entregues por outros que atendam aos requisitos, dentro do prazo estabelecido;

Risco 04: Atrasos na Entrega

- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Ação Preventiva:** Realizar notificação formal à empresa contratada, reforçando os prazos previstos em contrato;
- **Ação de Contingência:** Aplicar as penalidades previstas contratualmente em caso de descumprimento dos prazos estabelecidos.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

Resíduos Pós-Uso: Quando os equipamentos de gravação e produção de conteúdo chegam ao fim de sua vida útil, tornam-se resíduos tecnológicos (e-lixo), como cabos, baterias, componentes eletrônicos e carcaças plásticas. Esses materiais muitas vezes contêm substâncias que exigem descarte adequado, pois não são facilmente recicláveis e podem causar impactos ambientais negativos se descartados de forma incorreta.

Incentivo à Reciclagem: Estabelecer diretrizes para o descarte ambientalmente correto desses equipamentos, incentivando a adesão a programas de logística reversa, pontos de coleta de eletrônicos ou parcerias com cooperativas e empresas especializadas em reciclagem de resíduos eletrônicos.

15. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Este Departamento declara VIÁVEL esta contratação, com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Ouro Fino, 10 de março de 2025.

Fabio Fernandes Fleming Bolognani
Chefe do Departamento de Comunicação