



ANEXO I.I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO:

O Estudo Técnico Preliminar é uma exigência estabelecida pela Lei Federal nº 14.133/2021 para todas as contratações públicas, representando uma prática essencial de boa administração por meio do planejamento prévio. Este documento constitui a etapa inicial do processo de planejamento de uma contratação, sendo responsável por caracterizar o interesse público envolvido, identificar a melhor solução para a demanda e fornecer os fundamentos necessários para a elaboração do projeto básico e do termo de referência. Assim, o ETP assegura a viabilidade e a fundamentação das contratações públicas, em conformidade com os princípios da Lei de Licitações e Contratações Públicas.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A presente contratação decorre da necessidade administrativa de estruturar, modernizar e aparelhar o Projeto LAJS – Laboratório Audiovisual das Juventudes, vinculado à Secretaria Municipal de Assistência Social de Quixadá/CE, com vistas a assegurar condições materiais adequadas para o desenvolvimento contínuo de suas atividades institucionais.

O referido projeto tem como finalidade promover a inclusão social, a qualificação profissional e o protagonismo juvenil, por meio da utilização de ferramentas tecnológicas e audiovisuais, demandando, para tanto, infraestrutura compatível com as práticas contemporâneas de produção digital, comunicação e formação técnica. Nesse contexto, evidencia-se a imprescindibilidade da aquisição de equipamentos de informática, recursos audiovisuais, acessórios técnicos e materiais permanentes, em quantitativos previamente definidos, que possibilitem a adequada operacionalização das ações planejadas.

Ressalte-se que a atual estrutura disponível mostra-se insuficiente e, em determinados aspectos, obsoleta, comprometendo a qualidade dos serviços ofertados, a execução das atividades pedagógicas e a ampliação do alcance social do projeto. A ausência ou inadequação desses equipamentos inviabiliza a plena execução das oficinas, cursos, produções audiovisuais e demais iniciativas voltadas ao público jovem em situação de vulnerabilidade social.

Ademais, a contratação alinha-se às diretrizes da política pública de assistência social, especialmente no que se refere à promoção da cidadania, à redução das desigualdades sociais e ao fortalecimento de vínculos comunitários, contribuindo diretamente para o cumprimento das atribuições institucionais da Secretaria demandante.

Sob o prisma jurídico, a presente necessidade encontra amparo no dever de planejamento da Administração Pública, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, sendo a contratação medida indispensável para assegurar a continuidade, eficiência e qualidade dos serviços públicos prestados, observando-se, ainda, os princípios da supremacia do interesse público, da economicidade e da eficiência.



Dessa forma, resta devidamente caracterizada a necessidade da contratação como instrumento essencial para viabilizar a execução das atividades do Projeto LAJS, garantindo melhores condições operacionais e resultados efetivos no atendimento às demandas sociais do Município de Quixadá/CE.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

O objeto da presente contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2026 do Município de Quixadá/CE e é compatível com a Lei Orçamentária Anual, havendo dotação para o atendimento da despesa. A demanda foi previamente identificada pelas Secretarias requisitantes, em conformidade com suas necessidades administrativas, operacionais e de manutenção. Assim, a contratação mostra-se alinhada ao planejamento institucional, ao orçamento municipal e à necessidade de garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A presente contratação deverá observar um conjunto de requisitos técnicos, funcionais, operacionais e legais indispensáveis à adequada seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, bem como à garantia da plena execução do objeto, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021.

4.1. Requisitos Gerais

Os bens a serem adquiridos deverão:

- Ser novos, de primeiro uso, não sendo admitidos equipamentos reconicionados, remanufaturados ou de procedência duvidosa;
- Atender integralmente às especificações técnicas mínimas a serem detalhadas no Termo de Referência;
- Possuir compatibilidade entre si, especialmente no que se refere à integração entre equipamentos de informática e audiovisuais;
- Ser fornecidos por fabricantes ou distribuidores autorizados, assegurando procedência lícita e rastreabilidade.

4.2. Requisitos Técnicos e de Qualidade

Os equipamentos e materiais permanentes deverão:

- Atender a padrões de qualidade e desempenho reconhecidos pelo mercado, compatíveis com o uso institucional contínuo;
- Possuir certificações e homologações exigidas pelos órgãos reguladores competentes, quando aplicável;
- Apresentar durabilidade, robustez e confiabilidade, considerando o uso intensivo no âmbito de atividades formativas e operacionais;
- Dispor de manuais técnicos e operacionais em língua portuguesa, preferencialmente.

4.3. Requisitos de Garantia e Assistência Técnica

- Os bens deverão possuir garantia mínima, a ser definida conforme a natureza de cada item, não inferior ao padrão praticado no mercado;



- O fornecedor deverá assegurar assistência técnica, preferencialmente com rede autorizada no território nacional ou regional;
- Durante o período de garantia, eventuais defeitos deverão ser sanados sem ônus adicional para a Administração, incluindo substituição de peças, componentes ou do próprio equipamento, quando necessário.

4.4. Requisitos de Entrega e Logística

- A entrega deverá ocorrer no local indicado pela Administração, no Município de Quixadá/CE, em prazo a ser estipulado no instrumento convocatório;
- Os bens deverão ser entregues devidamente embalados, lacrados e protegidos, evitando danos durante o transporte;
- O fornecedor será responsável por todas as despesas logísticas, inclusive transporte, carga, descarga e seguro.

4.5. Requisitos de Sustentabilidade

Sempre que possível, os produtos deverão:

- Atender a critérios de sustentabilidade ambiental, com eficiência energética e redução de impactos ambientais;
- Estar em conformidade com normas de descarte adequado e, quando aplicável, com políticas de logística reversa;
- Priorizar tecnologias que promovam menor consumo de energia e maior vida útil.

4.6. Requisitos de Conformidade Legal

- A contratação deverá observar integralmente os princípios e diretrizes estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à legalidade, eficiência, planejamento e julgamento objetivo;
- Os licitantes deverão comprovar regularidade fiscal, trabalhista e jurídica, além de capacidade técnica compatível com o objeto;
- Deverão ser observadas todas as normas correlatas aplicáveis à aquisição de bens permanentes no âmbito da Administração Pública.

4.7. Requisitos Funcionais Específicos

Considerando a natureza do Projeto LAJS – Laboratório Audiovisual das Juventudes, os equipamentos deverão:

- Permitir a produção, edição e reprodução de conteúdos audiovisuais com qualidade adequada às atividades formativas;
- Suportar o uso em ambientes educacionais e oficinas práticas, com facilidade de operação;
- Possibilitar expansão e atualização tecnológica, quando aplicável, garantindo maior longevidade ao investimento público.

Dessa forma, os requisitos ora estabelecidos visam assegurar que a contratação atenda, de forma eficiente e segura, às demandas institucionais, promovendo a adequada aplicação dos recursos públicos e a obtenção de resultados efetivos no âmbito do Projeto LAJS.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



As estimativas de volumes foram elaboradas pela Assessoria de Gabinete da Secretaria Municipal de Assistência Social. Conforme preconiza o Art. 18, § 1º, Inciso IV da Lei Federal nº 14.133/2021.

| Sequencial | Item | Quantidade | Unidade |
|---|---|------------|---------|
| 1 | SMARTPHONE DE ALTA PERFORMANCE | 5,0 | Unidade |
| Especificação: SMARTPHONE DE ALTA PERFORMANCE. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS: CAPACIDADE MÍNIMA DE 256 GB DE ARMAZENAMENTO INTERNO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES QUE DEPENDAM EXCLUSIVAMENTE DE ARMAZENAMENTO EXTERNO PARA OPERAÇÃO PLENA PROCESSADOR DE ALTO DESEMPENHO, COM ARQUITETURA OCTA-CORE OU SUPERIOR, COMPATÍVEL COM GRAVAÇÃO E EDIÇÃO DE VÍDEOS EM ALTA RESOLUÇÃO MEMÓRIA RAM COMPATÍVEL COM USO INTENSIVO DE APLICAÇÕES DE VÍDEO E FOTOGRAFIA CÂMERA PRINCIPAL COM CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM RESOLUÇÃO MÍNIMA 4K (3840 x 2160 PIXELS) A 60 QUADROS POR SEGUNDO (60FPS) PRESENÇA DE ESTABILIZAÇÃO ÓPTICA DE IMAGEM (OIS) PARA REDUÇÃO DE TREMORES EM GRAVAÇÕES MANUAIS QUALIDADE DE CAPTURA ADEQUADA PARA USO EDUCACIONAL, DOCUMENTAL E CRIATIVO EM PROJETOS AUDIOVISUAIS TELA COM TAMANHO MÍNIMO DE 6.1 POLEGADAS TECNOLOGIA DE EXIBIÇÃO AMOLED, OLED OU SUPERIOR, COM ALTA FIDELIDADE DE CORES E BRILHO COMPATÍVEL COM VISUALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO DE CONTEÚDO AUDIOVISUAL COMPATIBILIDADE COM APLICATIVOS PROFISSIONAIS DE FOTOGRAFIA, VÍDEO E EDIÇÃO CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO CONTÍNUA SEM LIMITAÇÕES SEVERAS QUE INVIABILIZEM O USO EM ATIVIDADES FORMATIVAS CONECTIVIDADE COMPATÍVEL COM TRANSFERÊNCIA RÁPIDA DE ARQUIVOS (EX.: USB DE ALTA VELOCIDADE, WI-FI DE ALTO DESEMPENHO OU EQUIVALENTE ACOMPANHAR CARREGADOR COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO, ADEQUADO À ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA NACIONAL CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA USO IMEDIATO EQUIPAMENTO NOVO, SEM USO ANTERIOR GARANTIA MÍNIMA LEGAL, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE. | | | |
| 2 | NOTEBOOK DE ALTO DESEMPENHO | 5,0 | Unidade |
| Especificação: NOTEBOOK DE ALTO DESEMPENHO. ESPECIFICAÇÕES: NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO À EDIÇÃO DE VÍDEO, TRATAMENTO DE IMAGEM, EXECUÇÃO DE SOFTWARES CRIATIVOS E APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, PARA USO EDUCACIONAL E INSTITUCIONAL NAS ATIVIDADES FORMATIVAS E PRODUTIVAS DO LABORATÓRIO AUDIO VISUAL O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR COM ARQUITETURA X64, COM DESEMPENHO EQUIVALENTE OU SUPERIOR A INTEL CORE 15 OU AMD RYZEN 5, DE 12ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, OU EQUIVALENTE EM DESEMPENHO COMPROVADO, MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 16 GB, INSTALADA DE FÁBRICA, ADMITIDA EXPANSÃO, UNIDADE DE ARMAZENAMENTO PRINCIPAL DO TIPO SSD NVME, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 512 GB, VEDADA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ARMAZENAMENTO PRINCIPAL EXCLUSIVAMENTE EM HDD, E DESEMPENHO COMPATÍVEL COM RENDERIZAÇÃO DE VÍDEO, MULTITAREFA INTENSIVA E EXECUÇÃO DE APLICAÇÕES BASEADAS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. DEVERÁ POSSUIR PLACA GRÁFICA DEDICADA COM DESEMPENHO EQUIVALENTE OU SUPERIOR A MODELOS VOLTADOS À CRIAÇÃO GRÁFICA E EDIÇÃO DE VÍDEO, OU, ALTERNATIVAMENTE, SOLUÇÃO GRÁFICA INTEGRADA DE ALTO DESEMPENHO, DESDE QUE PLENAMENTE COMPATÍVEL COM SOFTWARES DE EDIÇÃO DE VÍDEO, RENDERIZAÇÃO GRÁFICA E APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, COM SUPORTE À ACELERAÇÃO GRÁFICA POR HARDWARE. A TELA DEVERÁ POSSUIR RESOLUÇÃO MÍNIMA FULL HD (1920 X 1080 PIXELS), COM DIMENSÃO E QUALIDADE DE EXIBIÇÃO COMPATÍVEIS COM ATIVIDADES CONTÍNUAS DE EDIÇÃO DE IMAGEM E VIDEO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO OU WINDOWS 11 PRO, DEVIDAMENTE INSTALADO E LICENCIADO, OU VERSÃO SUPERIOR COMPATÍVEL, APTO A EXECUÇÃO DE SOFTWARES PROFISSIONAIS DE EDIÇÃO, DESIGN E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL UTILIZADOS NO PROJETO DEVERÁ CONTAR COM CONECTIVIDADE COMPATÍVEL COM TRANSFERÊNCIA RÁPIDA DE ARQUIVOS, POR MEIO DE PORTAS USB DE ALTA VELOCIDADE, CONEXÃO WI-FI DE ALTO DESEMPENHO OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE, ALÉM DE WEBCAM, TECLADO E TOUCHPAD INTEGRADOS E PORTAS EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA CONEXÃO DE PERIFÉRICOS AUDIOVISUAIS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE, COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA EM TERRITÓRIO NACIONAL SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES AS MÍNIMAS EXIGIDAS. | | | |
| 3 | ILUMINADOR LED PORTÁTIL TIPO BASTÃO PARA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL | 3,0 | Unidade |



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Especificação: ILUMINADOR LED PORTÁTIL TIPO BASTÃO, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO A PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, FOTOGRAFIA E ATIVIDADES FORMATIVAS, COM APLICAÇÃO EM GRAVAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ OPERAR COM LUZ CONTINUA, PRÓPRIA PARA USO EM VÍDEO E FOTOGRAFIA, COM EMISSÃO DE LUZ RGB E LUZ BRANCA AJUSTÁVEL, CONTROLE DE TEMPERATURA DE COR EM FAIXA MÍNIMA DE 3200K A 5600K, CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA, SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO POR BATERIA RECARREGAVEL INTERNA OU POR FONTE EXTERNA COMPATÍVEL COM USO PORTÁTIL, E ESTRUTURA COMPATÍVEL COM FIXAÇÃO EM TRIPÉS OU SUPORTES PADRÃO DE ILUMINAÇÃO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL EM GRAVAÇÕES DE VÍDEO, SER ADEQUADO AO USO PROLONGADO EM ATIVIDADES FORMATIVAS E ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO IMEDIATO, INCLUINDO CABOS, FONTES, CARREGADORES OU SUPORTES, CONFORME APLICÁVEL. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO.

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----|---------|
| 4 | ILUMINADOR PARA ESTÚDIO COM SOFTBOX | 4,0 | Unidade |
|---|-------------------------------------|-----|---------|

Especificação: ILUMINADOR PARA ESTÚDIO COM SOFTBOX. **ESPECIFICAÇÃO:** ILUMINADOR PARA ESTÚDIO COM SOFTBOX, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO À ILUMINAÇÃO PRINCIPAL OU DE PREENCHIMENTO EM PRODUÇÕES AUDIOVISUAIS, FOTOGRÁFICAS E ATIVIDADES FORMATIVAS EM AMBIENTE INTERNO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO EM CONJUNTO COM SOFTBOX DIFUSOR CONFECCIONADO EM MATERIAL RESISTENTE, APTO A PROPORCIONAR DIFUSÃO UNIFORME DA LUZ, ACOMPANHADO DE TRIPÉ COM ESTRUTURA ROBUSTA, ALTURA REGULÁVEL E ESTABILIDADE COMPATÍVEL COM USO RECORRENTE. DEVERÁ POSSUIR TEMPERATURA DE COR AJUSTÁVEL EM FAIXA MÍNIMA DE 3200K A 5600K, OU SISTEMA BICOLOR EQUIVALENTE, CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA E POTÊNCIA COMPATÍVEL COM GRAVAÇÕES DE VÍDEO E FOTOGRAFIA EM AMBIENTE INTERNO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ OPERAR COM LUZ CONTINUA, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL EM GRAVAÇÕES DE VÍDEO, SER COMPATÍVEL COM USO PROLONGADO EM ATIVIDADES EDUCATIVAS E ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO IMEDIATO, INCLUINDO CABOS, FONTES E SUPORTES. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO.

| | | | |
|---|--|-----|---------|
| 5 | RING LIGHT PROFISSIONAL PARA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL. | 1,0 | Unidade |
|---|--|-----|---------|

Especificação: RING LIGHT PROFISSIONAL, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO A PRODUÇÃO DE VÍDEOS, RETRATOS E GRAVAÇÕES FRONTAIS EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS E INSTITUCIONAIS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR DIMENSÃO COMPATÍVEL COM USO AUDIOVISUAL PROFISSIONAL, NÃO SENDO ACEITAS VERSÕES COMPACTAS DESTINADAS A USO RECREATIVO, CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA, AJUSTE DE TEMPERATURA DE COR EM FAIXA MÍNIMA DE 3200K A 5600K, SUPORTE PARA SMARTPHONE E TRIPÉ COM ALTURA AJUSTÁVEL. DEVERÁ APRESENTAR CONSTRUÇÃO COMPATÍVEL COM USO RECORRENTE EM ATIVIDADES FORMATIVAS, OPERAR COM LUZ CONTINUA E SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL EM GRAVAÇÕES DE VÍDEO, ALÉM DE ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO IMEDIATO, INCLUINDO CABOS, FONTES E SUPORTES. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO

| | | | |
|---|-----------------------------|-----|---------|
| 6 | MICROFONE DE LAPELA SEM FIO | 5,0 | Unidade |
|---|-----------------------------|-----|---------|

Especificação: SISTEMA DUPLO DE MICROFONE DE LAPELA SEM FIO, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO À CAPTAÇÃO DE AUDIO EM GRAVAÇÕES DE DIÁLOGOS, ENTREVISTAS, AULAS, VÍDEOS E DEMAIS PRODUÇÕES AUDIOVISUAIS DE USO EDUCACIONAL E INSTITUCIONAL. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR, NO MÍNIMO, 02 TRANSMISSORES E 01 RECEPTOR, PERMITINDO A CAPTAÇÃO SIMULTÂNEA DE DOIS INTERLOCUTORES, COM COMPATIBILIDADE COM SMARTPHONES, CAMERAS E GRAVADORES, MEDIANTE CONEXÕES ADEQUADAS AO USO AUDIOVISUAL, DEVENDO POSSUIR, OBRIGATORIAMENTE, CONEXÃO COMPATÍVEL COM DISPOSITIVOS DE ENTRADA USB TIPO C. DEVERÁ OPERAR COM TRANSMISSÃO ESTÁVEL E ADEQUADA PARA USO EM AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS, ALCANCE OPERACIONAL COMPATÍVEL COM ROTINAS DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, ALIMENTAÇÃO POR BATERIA RECARREGÁVEL E AUTONOMIA MÍNIMA DE 5 HORAS DE USO CONTÍNUO. O SISTEMA DEVERÁ APRESENTAR CAPTAÇÃO DE AUDIO COM BAIXO NÍVEL DE RUÍDO, QUALIDADE SONORA COMPATÍVEL COM INSTITUCIONAL E CRIATIVO, NÃO SENDO ACEITOS EQUIPAMENTOS DE USO AUDIO VISUAL USO EDUCACIONAL, RECREATIVO OU EXCLUSIVAMENTE AMADOR. DEVERÁ ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO IMEDIATO, INCLUSIVE CABOS, ADAPTADORES E DEMAIS ITENS INDISPENSÁVEIS À CONEXÃO COM OS DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO

| | | | |
|---|---------------------------------------|-----|---------|
| 7 | TRIPÉ PROFISSIONAL DE CHÃO PARA VÍDEO | 2,0 | Unidade |
|---|---------------------------------------|-----|---------|



Especificação: NOVO, SEM USO ANTERIOR, CONFECCIONADO EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTENCIA OU MATERIAL DE QUALIDADE EQUIVALENTE, DESTINADO AO SUPORTE DE CAMERAS, SMARTPHONES E ACESSÓRIOS AUDIOVISUAIS EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS, INSTITUCIONAIS E DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL. EQUIPAMENTO DEVERÁ SER DOTADO DE CABEÇA HIDRÁULICA, PERMITINDO MOVIMENTOS SUAVES DE PAN E TILT, SAPATA DE ENGATE RÁPIDO, NÍVEL BOLHA INTEGRADO, ALTURA AJUSTÁVEL COM SISTEMA DE TRAVAMENTO SEGURO, CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA DE 5 KG E ALTURA MÁXIMA MÍNIMA DE 1,60 M, BASE ESTÁVEL PARA UTILIZAÇÃO EM ESTÚDIO E AMBIENTES EXTERNOS E COMPATIBILIDADE COM ENCAIXE PADRÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIOVISUAIS. DEVERÁ APRESENTAR CONSTRUÇÃO ROBUSTA, ADEQUADA AO USO RECORRENTE EM ATIVIDADES FORMATIVAS E PRODUTIVAS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO

| | | | |
|---|-----------------------------|-----|---------|
| 8 | CARTÃO DE MEMÓRIA PADRÃO SD | 1,0 | Unidade |
|---|-----------------------------|-----|---------|

Especificação: CARTÃO DE MEMÓRIA PADRÃO SD, NOVO, SEM USO ANTERIOR, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 128 GB POR UNIDADE, DESTINADO AO ARMAZENAMENTO E À GRAVAÇÃO DE ARQUIVOS DE AUDIO, IMAGEM E VÍDEO EM EQUIPAMENTOS AUDIOVISUAIS. O PRODUTO DEVERÁ APRESENTAR CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA CLASSE 10, COM DESEMPENHO COMPATÍVEL COM GRAVAÇÃO DE VÍDEOS EM ALTA RESOLUÇÃO, INCLUSIVE 4K, SER ADEQUADO PARA USO EM CÂMERAS, GRAVADORES E DEMAIS DISPOSITIVOS AUDIOVISUAIS COMPATÍVEIS, E POSSUIR VELOCIDADE MÍNIMA COMPATÍVEL COM OS PADRÕES UHS-I, U3 E V30 OU EQUIVALENTES, ASSEGURANDO TAXA DE GRAVAÇÃO E LEITURA ADEQUADA PARA USO CONTÍNUO EM ATIVIDADES FORMATIVAS E PRODUTIVAS. DEVERÁ APRESENTAR CONSTRUÇÃO CONFIÁVEL PARA USO RECORRENTE, COM COMPATIBILIDADE COM EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO AUDIOVISUAL E GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE PRODUTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO

| | | | |
|---|---------------------------|-----|---------|
| 9 | TABLET DE ALTO DESEMPENHO | 3,0 | Unidade |
|---|---------------------------|-----|---------|

Especificação: NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO AO USO EDUCACIONAL E INSTITUCIONAL EM ATIVIDADES FORMATIVAS, CRIATIVAS E DE PRODUTIVIDADE, COM TELA SENSÍVEL AO TOQUE DE, NO MÍNIMO. 10.9 POLEGADAS, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 2360 X 1640 PIXELS OU SUPERIOR, TECNOLOGIA DE EXIBIÇÃO IPS, OLED OU SUPERIOR, COM ALTA FIDELIDADE DE CORES, BRILHO COMPATÍVEL COM USO EM AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS E REVESTIMENTO ANTIRREFLEXO QU TECNOLOGIA EQUIVALENTE. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO INTERNO DE 128 GB, MEMÓRIA RAM COMPATÍVEL COM EXECUÇÃO FLUIDA DE APLICATIVOS DE PRODUTIVIDADE, CRIAÇÃO, EDIÇÃO E RECURSOS BASEADOS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, ALÉM DE PROCESSADOR DE ALTO DESEMPENHO COM ARQUITETURA COMPATÍVEL COM MULTITAREFA AVANÇADA, ACELERAÇÃO GRÁFICA POR HARDWARE E PROCESSAMENTO DEDICADO OU EQUIVALENTE PARA RECURSOS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. DEVERÁ CONTAR COM SISTEMA OPERACIONAL ATUAL, AMPLAMENTE UTILIZADO NO COM ECOSISTEMA CONSOLIDADO DE APLICATIVOS MERCADO, EDUCACIONAIS, CRIATIVOS, DE ACESSIBILIDADE E PRODUTIVIDADE. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CONECTIVIDADE MÍNIMA WI-FI DE ALTO DESEMPENHO, CONEXÃO USB TIPO C, RECURSOS DE ÁUDIO INTEGRADOS, CAMERAS FRONTAL E TRASEIRA INTEGRADAS, COMPATIBILIDADE COM CANETA DIGITAL DE PRECISÃO E AUTONOMIA DE BATERIA COMPATÍVEL COM USO CONTÍNUO AO LONGO DE OFICINAS E ATIVIDADES FORMATIVAS GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO.

| | | | |
|----|-------------------------|-----|---------|
| 10 | QUADRO BRANCO MAGNÉTICO | 1,0 | Unidade |
|----|-------------------------|-----|---------|

Especificação: NOVO, SEM USO ANTERIOR, PARA ESCRITA COM MARCADOR APAGÁVEL, DESTINADO AO USO EM SALAS DE AULA, REUNIÕES, OFICINAS E DEMAIS ATIVIDADES EDUCACIONAIS E INSTITUCIONAIS. O PRODUTO DEVERÁ POSSUIR SUPERFÍCIE LISA, MAGNÉTICA, DE FÁCIL APAGAMENTO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO, ADEQUADA AO USO FREQUENTE, SEM COMPROMETER A LEGIBILIDADE DAS INFORMAÇÕES REGISTRADAS. DEVERÁ POSSUIR DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM AMBIENTES DE ENSINO E FORMAÇÃO, COM MEDIDA MÍNIMA DE 1,20 MX 0,90 M POR UNIDADE, MOLDURA CONFECCIONADA EM ALUMÍNIO OU MATERIAL RESISTENTE EQUIVALENTE, CANTONEIRAS DE ACABAMENTO, SISTEMA DE FIXAÇÃO ADEQUADO PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E ESTRUTURA COMPATÍVEL COM USO CONTÍNUO EM ATIVIDADES FORMATIVAS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. QUANTIDADE: 02 (DUAS) UNIDADES. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE PRODUTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO.

| | | | |
|----|--|-----|---------|
| 11 | CAMERA FOTOGRAFICA E DE VÍDEO DIGITAL FULL FRAME (CORPO) | 1,0 | Unidade |
|----|--|-----|---------|



Especificação: EQUIPAMENTO ESPECIFICAÇÃO: CAMERA FOTOGRÁFICA E DE VÍDEO DIGITAL DE LENTES INTERCAMBIÁVEIS, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADA A PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, FOTOGRÁFICA E FORMATIVA EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS E INSTITUCIONAIS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR SENSOR DE IMAGEM FULL FRAME DE 35 MM, COM RESOLUÇÃO EFETIVA MÍNIMA DE 33 MEGAPIXELS, PROCESSADOR DE IMAGEM DE ALTO DESEMPENHO, SISTEMA DE FOCO AUTOMÁTICO AVANÇADO COM DETECÇÃO E RASTREAMENTO DE OLHOS, ROSTO E OBJETO PARA FOTO E VÍDEO, ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM NO CORPO DE, NO MÍNIMO, 5 EIXOS, VISOR ELETRÔNICO INTEGRADO E TELA TRASEIRA ARTICULÁVEL OU DE Ângulo VARIÁVEL, SENSÍVEL AO TOQUE, COMPATÍVEL COM MONITORAMENTO E OPERAÇÃO EM CAMPO. DEVERÁ PERMITIR GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM RESOLUÇÃO MÍNIMA 4K A 60 QUADROS POR SEGUNDO, COM AMOSTRAGEM MÍNIMA 4:2:2 DE 10 BITS OU SUPERIOR, ALÉM DE RECURSOS COMPATÍVEIS COM FLUXOS Contemporâneos DE DEVERÁ POSSUIR PRODUÇÃO AUDIOVISUAL. SENSIBILIDADE ISO COMPATÍVEL COM CAPTAÇÃO EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO, OBTURADOR MECÂNICO E ELETRÔNICO, CONTÍNUO COMPATÍVEL COM USO EM COBERTURAS. ENTREVISTAS, REGISTROS DOCUMENTAIS E PRODUÇÃO DE CONTEÚDO, BEM COMO SISTEMA DE ARMAZENAMENTO COMPATÍVEL COM CARTÕES DE MEMÓRIA DE ALTA VELOCIDADE PARA GRAVAÇÃO DE ARQUIVOS COM ELEVADA TAXA DE DADOS. DEVERÁ CONTAR COM CONECTIVIDADE WI-FI, BLUETOOTH E USB TIPO C, ENTRADA PARA MICROFONE EXTERNO, SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO E INTERFACE COMPATÍVEL COM ACESSÓRIOS AUDIOVISUAIS. O CORPO DA CAMERA DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM LENTES INTERCAMBIÁVEIS DE PADRÃO AMPLAMENTE DIFUNDIDO NO MERCADO, APRESENTAR CONSTRUÇÃO ROBUSTA E ADEQUADA AO USO RECORRENTE EM ATIVIDADES FORMATIVAS E PRODUTIVAS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO.

| | | | |
|----|--|-----|---------|
| 12 | LENTE ZOOM PADRÃO PARA CAMERA FULL FRAME | 1,0 | Unidade |
|----|--|-----|---------|

Especificação: NOVA, SEM USO ANTERIOR, DESTINADA AO USO EM CAMERA FOTOGRÁFICA E DE VÍDEO DIGITAL FULL FRAME, PARA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, FOTOGRÁFICA E ATIVIDADES FORMATIVAS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM CAMERA DE SENSOR FULL FRAME DE 35 MM E SISTEMA DE LENTES INTERCAMBIÁVEIS AMPLAMENTE DIFUNDIDO NO MERCADO, POSSUIR FAIXA FOCAL PADRÃO MÍNIMA DE 28-70 MM OU SUPERIOR EQUIVALENTE PARA USO GERAL, ADEQUADA PARA ENTREVISTAS, COBERTURA DE EVENTOS, REGISTROS DOCUMENTAIS, RETRATOS. PLANOS ABERTOS E PRODUÇÃO DE CONTEÚDO. DEVERÁ POSSUIR ABERTURA MÁXIMA COMPATÍVEL COM USO AUDIOVISUAL E FOTOGRÁFICO, COM DESEMPENHO ADEQUADO EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE LUZ, SISTEMA DE FOCO AUTOMÁTICO COMPATÍVEL COM OS RECURSOS ELETRÔNICOS DA CAMERA, CONSTRUÇÃO ÓPTICA E MECÂNICA ADEQUADA AO USO RECORRENTE, ALÉM DE ENCAIXE COMPATÍVEL COM O CORPO DA CAMERA OFERTADA. A LENTE DEVERÁ APRESENTAR QUALIDADE ÓPTICA COMPATÍVEL COM CAPTAÇÃO DE IMAGEM EM ALTA RESOLUÇÃO E GRAVAÇÃO DE VÍDEO 4K, COM FUNCIONAMENTO INTEGRADO AOS RECURSOS DE FOCO E ESTABILIZAÇÃO DO SISTEMA, QUANDO APLICÁVEL. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO.

| | | | |
|----|--|-----|---------|
| 13 | LENTE INTERCAMBIÁVEL DE DISTÂNCIA FOCAL FIXA 50 MM | 1,0 | Unidade |
|----|--|-----|---------|

Especificação: NOVA, SEM USO ANTERIOR, DESTINADA AO USO EM CAMERA FOTOGRÁFICA E DE VÍDEO DIGITAL COM SENSOR FULL FRAME DE 35 MM, PARA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, FOTOGRÁFICA E ATIVIDADES FORMATIVAS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM SISTEMA DE LENTES INTERCAMBIÁVEIS AMPLAMENTE DIFUNDIDO NO MERCADO, POSSUIR DISTÂNCIA FOCAL DE 50 MM, ABERTURA MÁXIMA DE F/1.8 OU SUPERIOR, FOCO AUTOMÁTICO COMPATÍVEL COM OS RECURSOS ELETRÔNICOS DA CÂMERA, CONSTRUÇÃO ÓPTICA E MECÂNICA ADEQUADA AO USO RECORRENTE EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS, INSTITUCIONAIS E DE PRODUÇÃO DE CONTEÚDO. A LENTE DEVERÁ APRESENTAR QUALIDADE ÓPTICA COMPATÍVEL COM CAPTAÇÃO DE IMAGEM EM ALTA RESOLUÇÃO E GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM 4K, ADEQUADA PARA RETRATOS, ENTREVISTAS, PLANOS MÉDIOS REGISTROS DOCUMENTAIS E DEMAIS APLICAÇÕES AUDIOVISUAIS. DEVERÁ POSSUIR ENCAIXE COMPATÍVEL COM O CORPO DA CAMERA OFERTADA E FUNCIONAMENTO INTEGRADO AOS RECURSOS DE FOCO E ESTABILIZAÇÃO DO SISTEMA, QUANDO APLICÁVEL. GARANTIA MÍNIMA Conforme A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis aptas a atender às necessidades do Projeto LAJS – Laboratório Audiovisual das Juventudes, bem como avaliar práticas comerciais, padrões tecnológicos e faixas de preços compatíveis com o objeto da contratação.

A pesquisa contemplou a análise de diferentes fontes, em observância às boas práticas administrativas e ao disposto na Lei nº 14.133/2021, incluindo:



- consultas a contratações similares realizadas por outros entes da Administração Pública;
- pesquisa em sítios eletrônicos especializados e fornecedores do ramo;
- levantamento junto ao setor de compras do próprio município;
- análise de catálogos, portfólios e especificações técnicas de fabricantes.

6.1. Soluções Identificadas no Mercado

No mercado atual, verificam-se múltiplas soluções capazes de atender ao objeto pretendido, destacando-se:

- Equipamentos de informática (computadores, notebooks e periféricos), com diferentes configurações de desempenho, variando conforme a finalidade (uso administrativo ou edição audiovisual);
- Equipamentos audiovisuais (câmeras, microfones, mesas de som, projetores), com ampla diversidade de marcas, modelos e níveis de qualidade;
- Acessórios técnicos (tripés, cabos, interfaces, dispositivos de armazenamento), essenciais para a operacionalização dos sistemas;
- Materiais permanentes (mobiliário técnico e estruturas de apoio), voltados à organização e funcionalidade do ambiente.

Constatou-se que há ampla concorrência no mercado, com diversos fornecedores aptos a fornecer os itens, o que favorece a competitividade do certame e a obtenção de proposta mais vantajosa.

6.2. Análise das Alternativas

Foram consideradas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

- Aquisição direta dos bens (compra): solução que garante a incorporação dos equipamentos ao patrimônio público, permitindo uso contínuo e maior controle administrativo;
- Locação de equipamentos: alternativa descartada, tendo em vista o caráter permanente da necessidade, bem como o custo recorrente mais elevado no médio e longo prazo;
- Adesão a atas de registro de preços: avaliada como possibilidade, porém condicionada à existência de atas vigentes compatíveis com as especificações técnicas exigidas, o que nem sempre se verifica;
- Compartilhamento de recursos entre órgãos: considerada inviável diante da especificidade e da demanda exclusiva do Projeto LAJS.

Diante da análise, a aquisição por meio de processo licitatório próprio mostra-se a solução mais adequada, sob os aspectos técnico, econômico e administrativo.

6.3. Faixa de Preços e Condições Comerciais

O levantamento indicou variação de preços conforme:

- especificações técnicas dos equipamentos;
- marcas e fabricantes;
- condições de garantia e assistência técnica;
- volume da aquisição.

Observou-se, ainda, que fornecedores usualmente oferecem:

- garantias variáveis, conforme o tipo de equipamento;
- suporte técnico e assistência autorizada;
- condições de entrega que incluem logística e instalação, quando aplicável.

6.4. Conclusão do Levantamento



Conclui-se que o mercado apresenta oferta suficiente e diversificada para atendimento da demanda, com fornecedores qualificados e ampla competitividade, não havendo restrições que comprometam a realização do certame.

A solução de aquisição dos equipamentos, acessórios e materiais permanentes revela-se tecnicamente viável e economicamente adequada, sendo a alternativa que melhor atende ao interesse público, assegurando eficiência na aplicação dos recursos e suporte adequado às atividades do Projeto LAJS.

7. DAS QUANTIDADES E VALORES ESTIMADOS:

As quantidades e os valores estimados para a presente contratação foram definidos com base em estudo técnico fundamentado, que considerou as necessidades do Projeto LAJS – Laboratório Audiovisual das Juventudes, bem como os parâmetros obtidos a partir do levantamento de mercado realizado.

7.1. Quantidades Estimadas

As quantidades foram estabelecidas conforme descrito no item anterior deste Estudo Técnico Preliminar, observando-se:

- a demanda atual e projetada do projeto;
- a capacidade de atendimento das atividades formativas e operacionais;
- a necessidade de estruturação adequada dos ambientes de informática e produção audiovisual;
- critérios de economicidade e eficiência, evitando aquisições excessivas ou insuficientes.

Os quantitativos encontram-se discriminados por item em planilha específica, a ser consolidada no Termo de Referência, contendo a indicação da unidade de medida e da quantidade estimada para cada bem.

7.2. Metodologia de Estimativa de Preços

A estimativa dos valores foi realizada em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021, observando-se as boas práticas de pesquisa de preços no âmbito da Administração Pública.

Foram utilizados, de forma combinada, os seguintes parâmetros:

- pesquisas junto a fornecedores do ramo pertinente ao objeto;
- consultas a contratações similares realizadas por outros entes públicos;
- dados obtidos pelo setor de compras do Município;
- análise de preços praticados em plataformas e catálogos especializados.

A partir dessas fontes, procedeu-se à formação de um valor estimado médio de mercado, com a exclusão de valores inexequíveis ou excessivamente elevados, garantindo maior fidedignidade à estimativa.

7.3. Valores Estimados

Os valores estimados por item refletem a média dos preços obtidos na pesquisa de mercado, considerando:

- especificações técnicas mínimas exigidas;
- condições de fornecimento, incluindo garantia e assistência técnica;
- custos logísticos inerentes à entrega dos bens.

O valor global estimado da contratação corresponderá ao somatório dos valores unitários multiplicados pelas respectivas quantidades, conforme detalhamento



constante em planilha anexa ao Termo de Referência.

7.4. Adequação Orçamentária e Razoabilidade

A estimativa de preços revela-se compatível com os valores praticados no mercado, não se verificando sobrepreço ou subavaliação que comprometa a futura contratação. Ademais, os valores estimados mostram-se adequados à realidade orçamentária do ente municipal, respeitando os princípios da responsabilidade fiscal, economicidade e eficiência.

7.5. Conclusão

Dessa forma, as quantidades e os valores estimados apresentam-se devidamente justificados, constituindo base segura para a deflagração do procedimento licitatório, em conformidade com os ditames legais e com o interesse público envolvido, assegurando transparência, competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD | UND | V. UNIT | V. TOTAL |
|---|---|-----|---------|---------------|---------------|
| 1 | SMARTPHONE DE ALTA PERFORMANCE | 5,0 | Unidade | R\$ 10.526,90 | R\$ 52.634,52 |
| SMARTPHONE DE ALTA PERFORMANCE. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS: CAPACIDADE MÍNIMA DE 256 GB DE ARMAZENAMENTO INTERNO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES QUE DEPENDAM EXCLUSIVAMENTE DE ARMAZENAMENTO EXTERNO PARA OPERAÇÃO PLENA PROCESSADOR DE ALTO DESEMPENHO, COM ARQUITETURA OCTA-CORE OU SUPERIOR, COMPATÍVEL COM GRAVAÇÃO E EDIÇÃO DE VÍDEOS EM ALTA RESOLUÇÃO MEMÓRIA RAM COMPATÍVEL COM USO INTENSIVO DE APLICAÇÕES DE VÍDEO E FOTOGRAFIA CÂMERA PRINCIPAL COM CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM RESOLUÇÃO MÍNIMA 4K (3840 x 2160 PIXELS) A 60 QUADROS POR SEGUNDO (60FPS) PRESENÇA DE ESTABILIZAÇÃO ÓPTICA DE IMAGEM (OIS) PARA REDUÇÃO DE TREMORES EM GRAVAÇÕES MANUAIS QUALIDADE DE CAPTURA ADEQUADA PARA USO EDUCACIONAL, DOCUMENTAL E CRIATIVO EM PROJETOS AUDIOVISUAIS TELA COM TAMANHO MÍNIMO DE 6.1 POLEGADAS TECNOLOGIA DE EXIBIÇÃO AMOLED, OLED OU SUPERIOR, COM ALTA FIDELIDADE DE CORES E BRILHO COMPATÍVEL COM VISUALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO DE CONTEÚDO AUDIOVISUAL COMPATIBILIDADE COM APLICATIVOS PROFISSIONAIS DE FOTOGRAFIA, VÍDEO E EDIÇÃO CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO CONTÍNUA SEM LIMITAÇÕES SEVERAS QUE INVIABILIZEM O USO EM ATIVIDADES FORMATIVAS CONECTIVIDADE COMPATÍVEL COM TRANSFERÊNCIA RÁPIDA DE ARQUIVOS (EX.: USB DE ALTA VELOCIDADE, WI-FI DE ALTO DESEMPENHO OU EQUIVALENTE ACOMPANHAR CARREGADOR COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO, ADEQUADO À ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA NACIONAL CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA USO IMEDIATO EQUIPAMENTO NOVO, SEM USO ANTERIOR GARANTIA MÍNIMA LEGAL, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE. | | | | | |
| 2 | NOTEBOOK DE ALTO DESEMPENHO | 5,0 | Unidade | R\$ 9.805,70 | R\$ 49.028,48 |
| NOTEBOOK DE ALTO DESEMPENHO. ESPECIFICAÇÕES: NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO À EDIÇÃO DE VÍDEO, TRATAMENTO DE IMAGEM, EXECUÇÃO DE SOFTWARES CRIATIVOS E APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, PARA USO EDUCACIONAL E INSTITUCIONAL NAS ATIVIDADES FORMATIVAS E PRODUTIVAS DO LABORATÓRIO AUDIO VISUAL O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR COM ARQUITETURA X64, COM DESEMPENHO EQUIVALENTE OU SUPERIOR A INTEL CORE I5 OU AMD RYZEN 5, DE 12ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, OU EQUIVALENTE EM DESEMPENHO COMPROVADO, MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 16 GB, INSTALADA DE FÁBRICA, ADMITIDA EXPANSÃO, UNIDADE DE ARMAZENAMENTO PRINCIPAL DO TIPO SSD NVME, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 512 GB, VEDADA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ARMAZENAMENTO PRINCIPAL EXCLUSIVAMENTE EM HDD, E DESEMPENHO COMPATÍVEL COM RENDERIZAÇÃO DE VÍDEO, MULTITAREFA INTENSIVA E EXECUÇÃO DE APLICAÇÕES BASEADAS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. DEVERÁ POSSUIR PLACA GRÁFICA DEDICADA COM DESEMPENHO EQUIVALENTE OU SUPERIOR A MODELOS VOLTADOS À CRIAÇÃO GRÁFICA E EDIÇÃO DE VÍDEO, OU, ALTERNATIVAMENTE, SOLUÇÃO GRÁFICA INTEGRADA DE ALTO DESEMPENHO, DESDE QUE PLENAMENTE COMPATÍVEL COM SOFTWARES DE EDIÇÃO DE VÍDEO, RENDERIZAÇÃO GRÁFICA E APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, COM SUPORTE À ACELERAÇÃO GRÁFICA POR HARDWARE. A TELA DEVERÁ POSSUIR RESOLUÇÃO MÍNIMA FULL HD (1920 X 1080 PIXELS), COM DIMENSÃO E QUALIDADE DE EXIBIÇÃO COMPATÍVEIS COM ATIVIDADES CONTÍNUAS DE EDIÇÃO DE IMAGEM E VÍDEO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO OU WINDOWS 11 PRO, DEVIDAMENTE INSTALADO E LICENCIADO, OU VERSÃO SUPERIOR COMPATÍVEL, APTO A EXECUÇÃO DE SOFTWARES PROFISSIONAIS DE EDIÇÃO, DESIGN E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL UTILIZADOS NO PROJETO DEVERÁ CONTA COM CONECTIVIDADE COMPATÍVEL COM TRANSFERÊNCIA RÁPIDA DE ARQUIVOS, POR MEIO DE PORTAS USB DE ALTA VELOCIDADE, CONEXÃO WI-FI DE ALTO DESEMPENHO OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE, ALÉM DE WEBCAM, TECLADO E TOUCHPAD INTEGRADOS E PORTAS EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA CONEXÃO DE PERIFÉRICOS AUDIOVISUAIS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE, COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA EM TERRITÓRIO NACIONAL SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES AS MÍNIMAS EXIGIDAS. | | | | | |
| 3 | ILUMINADOR LED PORTÁTIL TIPO BASTÃO PARA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL | 3,0 | Unidade | R\$ 2.268,15 | R\$ 6.804,46 |
| ILUMINADOR LED PORTÁTIL TIPO BASTÃO, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO A PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, FOTOGRAFIA E ATIVIDADES FORMATIVAS, COM APLICAÇÃO EM GRAVAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ OPERAR COM LUZ CONTÍNUA, PRÓPRIA PARA USO EM VÍDEO E FOTOGRAFIA, COM EMISSÃO DE LUZ RGB E LUZ BRANCA AJUSTÁVEL, CONTROLE DE TEMPERATURA DE COR EM FAIXA MÍNIMA DE 3200K A 5600K, CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA, SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO POR BATERIA RECARREGAVEL INTERNA OU POR FONTE EXTERNA COMPATÍVEL COM USO PORTÁTIL, E ESTRUTURA COMPATÍVEL COM FIXAÇÃO EM TRIPÊS OU SUPORTES PADRÃO DE ILUMINAÇÃO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL EM GRAVAÇÕES DE VÍDEO, SER ADEQUADO AO USO | | | | | |



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



| | | | | | |
|--|--|-----|---------|--------------|---------------|
| PROLONGADO EM ATIVIDADES FORMATIVAS E ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO IMEDIATO, INCLUINDO CABOS, FONTES, CARREGADORES OU SUPORTES, CONFORME APLICÁVEL. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO. | | | | | |
| 4 | ILUMINADOR PARA ESTÚDIO COM SOFTBOX | 4,0 | Unidade | R\$ 2.985,03 | R\$ 11.940,12 |
| ILUMINADOR PARA ESTÚDIO COM SOFTBOX. ESPECIFICAÇÃO: ILUMINADOR PARA ESTÚDIO COM SOFTBOX, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO À ILUMINAÇÃO PRINCIPAL OU DE PREENCHIMENTO EM PRODUÇÕES AUDIOVISUAIS, FOTOGRÁFICAS E ATIVIDADES FORMATIVAS EM AMBIENTE INTERNO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO EM CONJUNTO COM SOFTBOX DIFUSOR CONFECCIONADO EM MATERIAL RESISTENTE, APTO A PROPORCIONAR DIFUSÃO UNIFORME DA LUZ, ACOMPANHADO DE TRIPÉ COM ESTRUTURA ROBUSTA, ALTURA REGULÁVEL E ESTABILIDADE COMPATÍVEL COM USO RECORRENTE. DEVERÁ POSSUIR TEMPERATURA DE COR AJUSTÁVEL EM FAIXA MÍNIMA DE 3200K A 5600K, OU SISTEMA BICOLOR EQUIVALENTE, CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA E POTÊNCIA COMPATÍVEL COM GRAVAÇÕES DE VÍDEO E FOTOGRAFIA EM AMBIENTE INTERNO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ OPERAR COM LUZ CONTÍNUA, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL EM GRAVAÇÕES DE VÍDEO, SER COMPATÍVEL COM USO PROLONGADO EM ATIVIDADES EDUCATIVAS E ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO IMEDIATO, INCLUINDO CABOS, FONTES E SUPORTES. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO. | | | | | |
| 5 | RING LIGHT PROFISSIONAL PARA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL. | 1,0 | Unidade | R\$ 591,90 | R\$ 591,90 |
| RING LIGHT PROFISSIONAL, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO A PRODUÇÃO DE VÍDEOS, RETRATOS E GRAVAÇÕES FRONTAIS EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS E INSTITUCIONAIS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR DIMENSÃO COMPATÍVEL COM USO AUDIOVISUAL PROFISSIONAL, NÃO SENDO ACEITAS VERSÕES COMPACTAS DESTINADAS A USO RECREATIVO, CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA, AJUSTE DE TEMPERATURA DE COR EM FAIXA MÍNIMA DE 3200K A 5600K, SUPORTE PARA SMARTPHONE E TRIPÉ COM ALTURA AJUSTÁVEL. DEVERÁ APRESENTAR CONSTRUÇÃO COMPATÍVEL COM USO RECORRENTE EM ATIVIDADES FORMATIVAS, OPERAR COM LUZ CONTÍNUA E SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL EM GRAVAÇÕES DE VÍDEO, ALÉM DE ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO IMEDIATO, INCLUINDO CABOS, FONTES E SUPORTES. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO | | | | | |
| 6 | MICROFONE DE LAPELA SEM FIO | 5,0 | Unidade | R\$ 1.663,50 | R\$ 8.317,50 |
| SISTEMA DUPLO DE MICROFONE DE LAPELA SEM FIO, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO À CAPTAÇÃO DE AUDIO EM GRAVAÇÕES DE DIÁLOGOS, ENTREVISTAS, AULAS, VÍDEOS E DEMAIS PRODUÇÕES AUDIOVISUAIS DE USO EDUCACIONAL E INSTITUCIONAL. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR, NO MÍNIMO, 02 TRANSMISSORES E 01 RECEPTOR, PERMITINDO A CAPTAÇÃO SIMULTÂNEA DE DOIS INTERLOCUTORES, COM COMPATIBILIDADE COM SMARTPHONES, CAMERAS E GRAVADORES, MEDIANTE CONEXÕES ADEQUADAS AO USO AUDIOVISUAL, DEVENDO POSSUIR, OBRIGATORIAMENTE, CONEXÃO COMPATÍVEL COM DISPOSITIVOS DE ENTRADA USB TIPO C. DEVERÁ OPERAR COM TRANSMISSÃO ESTÁVEL E ADEQUADA PARA USO EM AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS, ALCANCE OPERACIONAL COMPATÍVEL COM ROTINAS DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, ALIMENTAÇÃO POR BATERIA RECARREGÁVEL E AUTONOMIA MÍNIMA DE 5 HORAS DE USO CONTÍNUO. O SISTEMA DEVERÁ APRESENTAR CAPTAÇÃO DE AUDIO COM BAIXO NÍVEL DE RUÍDO, QUALIDADE SONORA COMPATÍVEL COM INSTITUCIONAL E CRIATIVO, NÃO SENDO ACEITOS EQUIPAMENTOS DE USO AUDIO VISUAL USO EDUCACIONAL, RECREATIVO OU EXCLUSIVAMENTE AMADOR. DEVERÁ ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO IMEDIATO, INCLUSIVE CABOS, ADAPTADORES E DEMAIS ITENS INDISPENSÁVEIS À CONEXÃO COM OS DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO | | | | | |
| 7 | TRIPÉ PROFISSIONAL DE CHÃO PARA VÍDEO | 2,0 | Unidade | R\$ 2.414,48 | R\$ 4.828,97 |
| NOVO, SEM USO ANTERIOR, CONFECCIONADO EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTENCIA OU MATERIAL DE QUALIDADE EQUIVALENTE, DESTINADO AO SUPORTE DE CAMERAS, SMARTPHONES E ACESSÓRIOS AUDIOVISUAIS EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS, INSTITUCIONAIS E DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL. EQUIPAMENTO DEVERÁ SER DOTADO DE CABEÇA HIDRÁULICA, PERMITINDO MOVIMENTOS SUAVES DE PAN E TILT, SAPATA DE ENGATE RÁPIDO, NÍVEL BOLHA INTEGRADO, ALTURA AJUSTÁVEL COM SISTEMA DE TRAVAMENTO SEGURO, CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA DE 5 KG E ALTURA MÁXIMA MÍNIMA DE 1,60 M, BASE ESTÁVEL PARA UTILIZAÇÃO EM ESTÚDIO E AMBIENTES EXTERNOS E COMPATIBILIDADE COM ENCAIXE PADRÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIOVISUAIS. DEVERÁ APRESENTAR CONSTRUÇÃO ROBUSTA, ADEQUADA AO USO RECORRENTE EM ATIVIDADES FORMATIVAS E PRODUTIVAS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO | | | | | |
| 8 | CARTÃO DE MEMÓRIA PADRÃO SD | 1,0 | Unidade | R\$ 430,62 | R\$ 430,62 |
| CARTÃO DE MEMÓRIA PADRÃO SD, NOVO, SEM USO ANTERIOR, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 128 GB POR UNIDADE, DESTINADO AO ARMAZENAMENTO E À GRAVAÇÃO DE ARQUIVOS DE AUDIO, IMAGEM E VÍDEO EM EQUIPAMENTOS AUDIOVISUAIS. O PRODUTO DEVERÁ APRESENTAR CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA CLASSE 10, COM DESEMPENHO COMPATÍVEL COM GRAVAÇÃO DE VÍDEOS EM ALTA RESOLUÇÃO, INCLUSIVE 4K, SER ADEQUADO PARA USO EM CÂMERAS, GRAVADORES E DEMAIS DISPOSITIVOS AUDIOVISUAIS COMPATÍVEIS, E POSSUIR VELOCIDADE MÍNIMA COMPATÍVEL COM OS PADRÕES UHS-I, U3 E V30 OU EQUIVALENTES, ASSEGURANDO TAXA DE GRAVAÇÃO E LEITURA ADEQUADA PARA USO CONTÍNUO EM ATIVIDADES FORMATIVAS E PRODUTIVAS. DEVERÁ APRESENTAR CONSTRUÇÃO CONFIÁVEL PARA USO RECORRENTE, COM COMPATIBILIDADE COM EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO AUDIOVISUAL E GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE PRODUTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO | | | | | |
| 9 | TABLET DE ALTO DESEMPENHO | 3,0 | Unidade | R\$ 9.276,83 | R\$ 27.830,49 |
| NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADO AO USO EDUCACIONAL E INSTITUCIONAL EM ATIVIDADES FORMATIVAS, CRIATIVAS E DE PRODUTIVIDADE, COM TELA SENSÍVEL AO TOQUE DE, NO MÍNIMO, 10.9 POLEGADAS, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 2360 X 1640 PIXELS OU SUPERIOR, TECNOLOGIA DE EXIBIÇÃO IPS, OLED OU SUPERIOR, COM ALTA FIDELIDADE DE CORES, BRILHO COMPATÍVEL COM USO EM AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS E REVESTIMENTO ANTIRREFLEXO QU TECNOLOGIA EQUIVALENTE. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO INTERNO DE 128 GB, MEMÓRIA RAM COMPATÍVEL COM EXECUÇÃO FLUIDA DE APLICATIVOS DE PRODUTIVIDADE, CRIAÇÃO, EDIÇÃO E RECURSOS BASEADOS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, ALÉM DE PROCESSADOR DE ALTO DESEMPENHO COM ARQUITETURA COMPATÍVEL COM MULTITAREFA AVANÇADA, ACELERAÇÃO GRÁFICA | | | | | |



| | | | | | |
|--|--|-----|---------|---------------|---------------|
| POR HARDWARE E PROCESSAMENTO DEDICADO OU EQUIVALENTE PARA RECURSOS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. DEVERÁ CONTAR COM SISTEMA OPERACIONAL ATUAL, AMPLAMENTE UTILIZADO NO COM ECOSISTEMA CONSOLIDADO DE APLICATIVOS MERCADO, EDUCACIONAIS, CRIATIVOS, DE ACESSIBILIDADE E PRODUTIVIDADE. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CONECTIVIDADE MÍNIMA WI-FI DE ALTO DESEMPENHO, CONEXÃO USB TIPO C, RECURSOS DE ÁUDIO INTEGRADOS, CAMERAS FRONTAL E TRASEIRA INTEGRADAS, COMPATIBILIDADE COM CANETA DIGITAL DE PRECISÃO E AUTONOMIA DE BATERIA COMPATÍVEL COM USO CONTÍNUO AO LONGO DE OFICINAS E ATIVIDADES FORMATIVAS GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO. | | | | | |
| 10 | QUADRO BRANCO MAGNÉTICO | 1,0 | Unidade | R\$ 1.552,73 | R\$ 1.552,73 |
| NOVO, SEM USO ANTERIOR, PARA ESCRITA COM MARCADOR APAGÁVEL, DESTINADO AO USO EM SALAS DE AULA, REUNIÕES, OFICINAS E DEMAIS ATIVIDADES EDUCACIONAIS E INSTITUCIONAIS. O PRODUTO DEVERÁ POSSUIR SUPERFÍCIE LISA, MAGNÉTICA, DE FÁCIL APAGAMENTO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO, ADEQUADA AO USO FREQUENTE, SEM COMPROMETER A LEGIBILIDADE DAS INFORMAÇÕES REGISTRADAS. DEVERÁ POSSUIR DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM AMBIENTES DE ENSINO E FORMAÇÃO, COM MEDIDA MÍNIMA DE 1,20 MX 0,90 M POR UNIDADE, MOLDURA CONFECCIONADA EM ALUMÍNIO OU MATERIAL RESISTENTE EQUIVALENTE, CANTONEIRAS DE ACABAMENTO, SISTEMA DE FIXAÇÃO ADEQUADO PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E ESTRUTURA COMPATÍVEL COM USO CONTÍNUO EM ATIVIDADES FORMATIVAS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. QUANTIDADE: 02 (DUAS) UNIDADES. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE PRODUTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO. | | | | | |
| 11 | CAMERA FOTOGRAFICA E DE VÍDEO DIGITAL FULL FRAME (CORPO) | 1,0 | Unidade | R\$ 17.919,79 | R\$ 17.919,79 |
| EQUIPAMENTO ESPECIFICAÇÃO: CAMERA FOTOGRAFICA E DE VÍDEO DIGITAL DE LENTES INTERCAMBIÁVEIS, NOVO, SEM USO ANTERIOR, DESTINADA A PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, FOTOGRAFICA E FORMATIVA EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS E INSTITUCIONAIS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR SENSOR DE IMAGEM FULL FRAME DE 35 MM, COM RESOLUÇÃO EFETIVA MÍNIMA DE 33 MEGAPIXELS, PROCESSADOR DE IMAGEM DE ALTO DESEMPENHO, SISTEMA DE FOCO AUTOMÁTICO AVANÇADO COM DETECÇÃO E RASTREAMENTO DE OLHOS, ROSTO E OBJETO PARA FOTO E VÍDEO, ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM NO CORPO DE, NO MÍNIMO, 5 EIXOS, VISOR ELETRÔNICO INTEGRADO E TELA TRASEIRA ARTICULÁVEL OU DE Ângulo VARIÁVEL, SENSÍVEL AO TOQUE, COMPATÍVEL COM MONITORAMENTO E OPERAÇÃO EM CAMPO. DEVERÁ PERMITIR GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM RESOLUÇÃO MÍNIMA 4K A 60 QUADROS POR SEGUNDO, COM AMOSTRAGEM MÍNIMA 4:2:2 DE 10 BITS OU SUPERIOR, ALÉM DE RECURSOS COMPATÍVEIS COM FLUXOS Contemporâneos DE DEVERÁ POSSUIR PRODUÇÃO AUDIOVISUAL. SENSIBILIDADE ISO COMPATÍVEL COM CAPTAÇÃO EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO, OBTURADOR MECÂNICO E ELETRÔNICO, CONTÍNUO COMPATÍVEL COM USO EM COBERTURAS, ENTREVISTAS, REGISTROS DOCUMENTAIS E PRODUÇÃO DE CONTEÚDO, BEM COMO SISTEMA DE ARMAZENAMENTO COMPATÍVEL COM CARTÕES DE MEMÓRIA DE ALTA VELOCIDADE PARA GRAVAÇÃO DE ARQUIVOS COM ELEVADA TAXA DE DADOS. DEVERÁ CONTAR COM CONECTIVIDADE WI-FI, BLUETOOTH E USB TIPO C, ENTRADA PARA MICROFONE EXTERNO, SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO E INTERFACE COMPATÍVEL COM ACESSÓRIOS AUDIOVISUAIS. O CORPO DA CAMERA DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM LENTES INTERCAMBIÁVEIS DE PADRÃO AMPLAMENTE DIFUNDIDO NO MERCADO, APRESENTAR CONSTRUÇÃO ROBUSTA E ADEQUADA AO USO RECORRENTE EM ATIVIDADES FORMATIVAS E PRODUTIVAS. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO. | | | | | |
| 12 | LENTE ZOOM PADRÃO PARA CAMERA FULL FRAME | 1,0 | Unidade | R\$ 9.530,66 | R\$ 9.530,66 |
| NOVA, SEM USO ANTERIOR, DESTINADA AO USO EM CAMERA FOTOGRAFICA E DE VÍDEO DIGITAL FULL FRAME, PARA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, FOTOGRAFICA E ATIVIDADES FORMATIVAS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM CAMERA DE SENSOR FULL FRAME DE 35 MM E SISTEMA DE LENTES INTERCAMBIÁVEIS AMPLAMENTE DIFUNDIDO NO MERCADO, POSSUIR FAIXA FOCAL PADRÃO MÍNIMA DE 28-70 MM OU SUPERIOR EQUIVALENTE PARA USO GERAL, ADEQUADA PARA ENTREVISTAS, COBERTURA DE EVENTOS, REGISTROS DOCUMENTAIS, RETRATOS, PLANOS ABERTOS E PRODUÇÃO DE CONTEÚDO. DEVERÁ POSSUIR ABERTURA MÁXIMA COMPATÍVEL COM USO AUDIOVISUAL E FOTOGRAFICO, COM DESEMPENHO ADEQUADO EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE LUZ, SISTEMA DE FOCO AUTOMÁTICO COMPATÍVEL COM OS RECURSOS ELETRÔNICOS DA CAMERA, CONSTRUÇÃO ÓPTICA E MECÂNICA ADEQUADA AO USO RECORRENTE, ALÉM DE ENCAIXE COMPATÍVEL COM O CORPO DA CAMERA OFERTADA. A LENTE DEVERÁ APRESENTAR QUALIDADE ÓPTICA COMPATÍVEL COM CAPTAÇÃO DE IMAGEM EM ALTA RESOLUÇÃO E GRAVAÇÃO DE VÍDEO 4K, COM FUNCIONAMENTO INTEGRADO AOS RECURSOS DE FOCO E ESTABILIZAÇÃO DO SISTEMA, QUANDO APLICÁVEL. GARANTIA MÍNIMA CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO. | | | | | |
| 13 | LENTE INTERCAMBIÁVEL DE DISTÂNCIA FOCAL FIXA 50 MM | 1,0 | Unidade | R\$ 5.875,10 | R\$ 5.875,10 |
| NOVA, SEM USO ANTERIOR, DESTINADA AO USO EM CAMERA FOTOGRAFICA E DE VÍDEO DIGITAL COM SENSOR FULL FRAME DE 35 MM, PARA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, FOTOGRAFICA E ATIVIDADES FORMATIVAS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM SISTEMA DE LENTES INTERCAMBIÁVEIS AMPLAMENTE DIFUNDIDO NO MERCADO, POSSUIR DISTÂNCIA FOCAL DE 50 MM, ABERTURA MÁXIMA DE F/1.8 OU SUPERIOR, FOCO AUTOMÁTICO COMPATÍVEL COM OS RECURSOS ELETRÔNICOS DA CÂMERA, CONSTRUÇÃO ÓPTICA E MECÂNICA ADEQUADA AO USO RECORRENTE EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS, INSTITUCIONAIS E DE PRODUÇÃO DE CONTEÚDO. A LENTE DEVERÁ APRESENTAR QUALIDADE ÓPTICA COMPATÍVEL COM CAPTAÇÃO DE IMAGEM EM ALTA RESOLUÇÃO E GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM 4K, ADEQUADA PARA RETRATOS, ENTREVISTAS, PLANOS MÉDIOS REGISTROS DOCUMENTAIS E DEMAIS APLICAÇÕES AUDIOVISUAIS. DEVERÁ POSSUIR ENCAIXE COMPATÍVEL COM O CORPO DA CAMERA OFERTADA E FUNCIONAMENTO INTEGRADO AOS RECURSOS DE FOCO E ESTABILIZAÇÃO DO SISTEMA, QUANDO APLICÁVEL. GARANTIA MÍNIMA Conforme A LEGISLAÇÃO VIGENTE. SERÁ ADMITIDA A OFERTA DE EQUIPAMENTO COM ESPECIFICAÇÕES SUPERIORES ÀS MÍNIMAS EXIGIDAS, DESDE QUE MANTIDA A COMPATIBILIDADE COM A FINALIDADE DE USO. | | | | | |

Com base nesse levantamento, o custo estimado para contratação foi calculado em **R\$ 197.285,34 (Cento e noventa e sete mil, duzentos e oitenta e cinco reais e trinta e quatro centavos)**. Salienta-se que o valor para o processo de contratação será definido conforme **COTAÇÕES DE PREÇOS do Setor de Compras da Prefeitura Municipal de Quixadá – CE**, e será anexada ao processo.



8. DESCRIÇÃO DAS SOLUÇÕES COMO UM TODO:

A solução proposta para atendimento da necessidade administrativa consiste na aquisição integrada de equipamentos de informática, audiovisuais, acessórios técnicos e materiais permanentes, estruturada de forma sistêmica e funcional, de modo a viabilizar a plena operacionalização do Projeto LAJS – Laboratório Audiovisual das Juventudes, no âmbito da Secretaria Municipal de Assistência Social de Quixadá/CE.

A abordagem adotada considera o objeto como um ecossistema tecnológico e operacional interdependente, no qual os diversos itens a serem adquiridos atuam de forma complementar, garantindo a execução eficiente das atividades pedagógicas, formativas e produtivas do laboratório audiovisual.

8.1. Composição da Solução

A solução contempla, de forma articulada:

- Infraestrutura de informática: composta por computadores, notebooks e periféricos com capacidade adequada para edição de vídeo, áudio e imagens, bem como para atividades administrativas e educacionais;
- Infraestrutura audiovisual: abrangendo câmeras, microfones, sistemas de captação e reprodução de áudio, dispositivos de projeção e demais equipamentos necessários à produção de conteúdo audiovisual;
- Acessórios técnicos: incluindo itens indispensáveis ao funcionamento dos sistemas, tais como cabos, suportes, tripés, interfaces, dispositivos de armazenamento e conectividade;
- Materiais permanentes: consistentes em mobiliário técnico e estruturas de apoio que assegurem ergonomia, organização e segurança no ambiente de trabalho.

8.2. Integração e Funcionalidade

A solução foi concebida de forma a garantir:

- integração tecnológica entre os equipamentos, possibilitando fluxo contínuo de produção audiovisual (captação, edição e exibição);
- padronização mínima dos itens, facilitando manutenção, operação e reposição;
- compatibilidade entre hardware e software, assegurando desempenho adequado às atividades propostas;
- usabilidade e acessibilidade, considerando o público-alvo do projeto.

8.3. Modelo de Contratação

A solução será implementada por meio de licitação por itens, permitindo maior competitividade e ampliação da participação de fornecedores, conforme práticas consolidadas e em observância aos princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

Tal modelagem possibilita:

- a obtenção de melhores preços unitários;
- a seleção de fornecedores especializados por tipo de produto;
- maior flexibilidade na gestão contratual.

8.4. Ciclo de Vida e Sustentabilidade

A solução considera, ainda:



- a durabilidade e vida útil dos equipamentos, priorizando bens com maior longevidade;
- a possibilidade de atualização tecnológica;
- critérios de sustentabilidade ambiental, como eficiência energética e descarte adequado.

8.5. Resultado Esperado

Com a implementação da solução proposta, espera-se:

- a estruturação adequada do laboratório audiovisual;
- a ampliação da capacidade de atendimento do projeto;
- a melhoria da qualidade das atividades desenvolvidas;
- o fortalecimento das ações de inclusão social e qualificação profissional de jovens.

8.6. Conclusão

Dessa forma, a solução apresentada revela-se tecnicamente adequada, economicamente viável e juridicamente respaldada, constituindo medida eficaz para atendimento da necessidade pública identificada, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência e interesse público que regem a Administração Pública.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

A definição acerca do parcelamento do objeto da contratação foi realizada com base em análise técnica e jurídica, considerando as características do mercado fornecedor, a natureza dos bens a serem adquiridos e o interesse público envolvido, nos termos preconizados pela Lei nº 14.133/2021.

9.1. Análise da Viabilidade de Parcelamento

O objeto da contratação compreende a aquisição de equipamentos de informática, audiovisuais, acessórios técnicos e materiais permanentes, os quais, embora destinados a uma finalidade comum, apresentam natureza divisível, podendo ser fornecidos de forma independente por diferentes fornecedores especializados.

O mercado demonstra ampla diversidade de fornecedores, muitos dos quais atuam de forma segmentada, sendo comum que empresas se especializem em determinados grupos de produtos, como informática ou equipamentos audiovisuais, o que reforça a viabilidade técnica do parcelamento.

9.2. Vantagens do Parcelamento

A adoção do parcelamento por itens mostra-se vantajosa para a Administração, pois:

- amplia a competitividade do certame, possibilitando a participação de um maior número de licitantes;
- favorece a obtenção da proposta mais vantajosa, com redução de preços unitários;
- permite a contratação de fornecedores especializados, potencializando a qualidade dos bens adquiridos;
- reduz riscos de dependência de um único fornecedor.

9.3. Ausência de Prejuízo à Execução



O parcelamento não compromete a funcionalidade da solução como um todo, uma vez que:

- os itens são tecnicamente independentes, ainda que complementares;
- não há necessidade de fornecimento conjunto obrigatório por um único contratado;
- a integração entre os equipamentos pode ser assegurada por meio de especificações técnicas adequadas no Termo de Referência.

9.4. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento do objeto em itens é técnica e economicamente recomendável, não acarretando prejuízo ao conjunto da contratação, ao contrário, contribuindo para maior eficiência, competitividade e economicidade do certame.

Assim, a solução será licitada de forma parcelada, em consonância com as diretrizes legais e com as melhores práticas administrativas, assegurando a adequada satisfação do interesse público.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

A presente contratação tem por finalidade a obtenção de resultados concretos e mensuráveis no âmbito do Projeto LAJS – Laboratório Audiovisual das Juventudes, vinculando-se diretamente à melhoria da prestação dos serviços públicos e ao fortalecimento das políticas de assistência social no Município de Quixadá/CE.

10.1. Resultados Operacionais

Com a aquisição dos equipamentos e materiais permanentes, pretende-se alcançar:

- a estruturação adequada do laboratório audiovisual, com infraestrutura compatível às atividades propostas;
- o pleno funcionamento das oficinas e cursos, sem interrupções decorrentes de insuficiência ou inadequação de equipamentos;
- a otimização dos processos de produção audiovisual, abrangendo captação, edição e exibição de conteúdos;
- a ampliação da capacidade de atendimento simultâneo aos usuários do projeto.

10.2. Resultados Técnicos

Espera-se, ainda:

- a melhoria da qualidade técnica dos conteúdos produzidos, em razão da utilização de equipamentos modernos e adequados;
- a padronização dos recursos tecnológicos, facilitando a operação, manutenção e suporte;
- a redução de falhas operacionais e retrabalho, em decorrência da confiabilidade dos equipamentos adquiridos.

10.3. Resultados Sociais

No campo social, a contratação contribuirá para:

- o fortalecimento do protagonismo juvenil, por meio da capacitação em



- tecnologias digitais e audiovisuais;
- a promoção da inclusão social e digital de jovens em situação de vulnerabilidade;
- o estímulo à qualificação profissional, ampliando oportunidades de inserção no mercado de trabalho;
- o desenvolvimento de habilidades criativas, comunicacionais e técnicas.

10.4. Resultados Econômicos e Administrativos

Sob o aspecto da gestão pública, busca-se:

- a otimização da aplicação dos recursos públicos, com aquisição planejada e eficiente;
- a redução de custos com manutenção corretiva de equipamentos obsoletos;
- o aumento da eficiência administrativa, com melhores condições de trabalho para execução das atividades;
- maior controle patrimonial dos bens adquiridos.

10.5. Indicadores de Desempenho

Para fins de acompanhamento e avaliação dos resultados, poderão ser utilizados indicadores como:

- número de usuários atendidos pelo projeto;
- quantidade de oficinas e atividades realizadas;
- volume de produções audiovisuais desenvolvidas;
- nível de utilização dos equipamentos;
- grau de satisfação dos usuários.

10.6. Conclusão

Dessa forma, os resultados pretendidos demonstram que a contratação não se limita à aquisição de bens, mas constitui instrumento estratégico para o alcance de objetivos institucionais e sociais relevantes, em consonância com os princípios da eficiência, efetividade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021, justificando plenamente a sua realização.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO:

Para assegurar a adequada instrução do processo licitatório e a futura execução contratual de forma eficiente, a Administração deverá adotar um conjunto de providências prévias indispensáveis, em observância ao dever de planejamento estabelecido na Lei nº 14.133/2021.

11.1. Planejamento e Formalização da Demanda

- Consolidação da necessidade administrativa por meio do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP);
- Elaboração do Termo de Referência, com detalhamento das especificações técnicas, quantitativos previamente definidos e condições de execução;
- Justificativa da contratação, devidamente fundamentada no interesse público.



11.2. Pesquisa de Preços

- Realização de pesquisa de preços conforme parâmetros legais e boas práticas administrativas;
- Validação dos valores estimados, com análise crítica para evitar distorções como sobrepreço ou inexequibilidade;
- Consolidação dos dados em mapa comparativo de preços.

11.3. Adequação Orçamentária

- Verificação da existência de dotação orçamentária suficiente para suportar a despesa;
- Classificação orçamentária adequada dos itens a serem adquiridos;
- Reserva de recursos financeiros compatíveis com o valor estimado da contratação.

11.4. Definição da Estratégia de Contratação

- Definição da modalidade licitatória e do critério de julgamento;
- Estruturação do certame com parcelamento por itens, quando tecnicamente justificável;
- Definição da forma de fornecimento como entrega integral, considerando tratar-se de aquisição com quantitativos previamente estabelecidos.

4.5. Elaboração do Instrumento Convocatório

- Preparação do edital e seus anexos, incluindo Termo de Referência e minuta de contrato;
- Definição de requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e técnica;
- Estabelecimento de critérios objetivos de julgamento.

11.6. Preparação da Infraestrutura

- Adequação do espaço físico destinado à instalação dos equipamentos;
- Verificação das condições elétricas, de conectividade e segurança do ambiente;
- Planejamento da logística de recebimento, conferência e armazenamento dos bens.

11.7. Designação de Responsáveis

- Indicação de servidor(es) responsável(is) pela condução do processo licitatório;
- Designação de fiscal e gestor do contrato, para acompanhamento da execução;



- Capacitação da equipe envolvida, quando necessário.

11.8. Análise Jurídica e Controle Interno

- Submissão do processo à análise da assessoria jurídica, para validação dos atos preparatórios;
- Encaminhamento ao controle interno, quando exigido, para verificação de conformidade.

11.9. Conclusão

As providências ora elencadas constituem etapas essenciais para garantir a legalidade, a eficiência e a segurança da contratação pretendida, mitigando riscos e assegurando que o processo licitatório transcorra de forma regular e transparente, em estrita observância aos princípios que regem a Administração Pública.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INDEPENDENTES:

A análise acerca da existência de contratações correlatas e/ou interdependentes foi realizada com o objetivo de verificar a necessidade de vinculação do presente objeto a outros processos administrativos, bem como identificar possíveis impactos na execução da solução proposta.

12.1. Contratações Correlatas

Consideram-se contratações correlatas aquelas que, embora distintas, guardam relação com o objeto principal e podem influenciar sua plena utilização. Nesse sentido, identificam-se como potenciais contratações correlatas:

- aquisição ou licenciamento de softwares específicos para edição de vídeo, áudio e imagem, necessários ao adequado funcionamento dos equipamentos;
- contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, após o término do período de garantia;
- eventual contratação de serviços de capacitação e treinamento dos usuários para utilização dos equipamentos;
- serviços de conectividade e infraestrutura de rede, indispensáveis ao pleno aproveitamento dos recursos tecnológicos.

Tais contratações, embora relevantes, não constituem condição obrigatória para a aquisição dos bens, podendo ser realizadas de forma autônoma, conforme conveniência e oportunidade da Administração.

12.2. Contratações Interdependentes

No que se refere às contratações interdependentes, não se identificou a existência de processos cuja execução seja condição prévia ou indispensável para a efetivação da presente contratação.

A aquisição dos equipamentos de informática, audiovisuais, acessórios técnicos e materiais permanentes possui autonomia funcional, podendo ser realizada independentemente de outras contratações, desde que observadas as condições mínimas de infraestrutura já disponíveis ou passíveis de adequação pela Administração.



12.3. Riscos de Fragmentação Indevida

Registra-se que não há fracionamento indevido do objeto, uma vez que a divisão em itens decorre de sua natureza divisível e visa ampliar a competitividade, em conformidade com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

12.4. Conclusão

Dessa forma, conclui-se que:

- existem contratações correlatas, que podem potencializar os resultados da solução, mas não são imprescindíveis à sua execução imediata;
- não há contratações interdependentes que impeçam ou condicionem a realização do presente certame;
- a contratação pode ser realizada de forma autônoma, sem prejuízo à eficiência e à funcionalidade do objeto.

Assim, resta evidenciada a regularidade do planejamento, assegurando que a contratação atenda ao interesse público de forma independente, eficiente e juridicamente segura.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:

A presente contratação, que tem por objeto a aquisição de equipamentos de informática, audiovisuais, acessórios técnicos e materiais permanentes, pode gerar impactos ambientais, especialmente relacionados ao consumo de recursos naturais, ao uso de energia elétrica e à destinação final dos resíduos tecnológicos. Nesse contexto, torna-se necessária a adoção de medidas mitigadoras que assegurem a sustentabilidade da contratação, em consonância com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

13.1. Principais Impactos Ambientais

Dentre os potenciais impactos ambientais associados à contratação, destacam-se:

- Consumo de energia elétrica: decorrente da utilização contínua dos equipamentos eletrônicos;
- Geração de resíduos eletrônicos (e-lixo): especialmente ao final da vida útil dos equipamentos ou em casos de substituição;
- Uso de materiais não renováveis: empregados na fabricação de componentes eletrônicos e estruturas físicas;
- Emissão indireta de poluentes: relacionada aos processos produtivos e logísticos dos bens adquiridos.

13.2. Medidas Mitigadoras

Com vistas à redução dos impactos identificados, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- Aquisição de equipamentos com eficiência energética, priorizando produtos que atendam a padrões reconhecidos de economia de energia;
- Preferência por bens com maior durabilidade e vida útil, reduzindo a necessidade de substituições frequentes;
- Exigência de conformidade com normas ambientais, quando aplicável, incluindo certificações e regulamentações vigentes;



- Adoção de práticas de descarte adequado, em conformidade com a legislação ambiental, especialmente quanto a resíduos eletroeletrônicos;
- Incentivo à logística reversa, quando disponibilizada pelos fabricantes ou fornecedores;
- Planejamento para uso racional dos equipamentos, evitando desperdícios e consumo desnecessário.

13.3. Responsabilidade do Fornecedor

Sempre que possível, deverá ser exigido do fornecedor:

- o compromisso com práticas sustentáveis em sua cadeia produtiva;
- a disponibilização de informações sobre descarte e reciclagem dos produtos;
- o cumprimento das normas ambientais aplicáveis à comercialização dos bens.

13.4. Conclusão

Dessa forma, embora a contratação envolva potenciais impactos ambientais, estes são considerados mitigáveis e controláveis, desde que observadas as medidas ora estabelecidas, não configurando óbice à sua realização.

A adoção dessas práticas contribui para o desenvolvimento sustentável e para a responsabilidade socioambiental da Administração Pública, alinhando-se aos princípios da eficiência e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

14. JUSTIFICATIVA PARA NÃO ADOÇÃO DO SISTEMA REGISTRO DE PREÇOS:

A não adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) para a presente contratação fundamenta-se nas características específicas do objeto e no adequado planejamento da demanda, que possibilitou a definição prévia, precisa e suficiente dos quantitativos necessários ao atendimento integral das necessidades do Projeto LAJS – Laboratório Audiovisual das Juventudes, vinculado à Secretaria Municipal de Assistência Social de Quixadá/CE.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, o SRP é indicado, em regra, para situações em que há incerteza quanto ao consumo futuro ou necessidade de contratações frequentes e parceladas, o que não se verifica no presente caso.

14.1. Definição Precisa da Demanda

A Administração realizou levantamento técnico detalhado, permitindo a identificação clara e objetiva dos quantitativos necessários à estruturação completa do projeto, afastando a necessidade de contratações futuras incertas ou variáveis.

14.2. Natureza da Contratação

A presente contratação possui natureza de aquisição com entrega integral, voltada à implantação e aparelhamento inicial do laboratório, não se caracterizando como demanda contínua, repetitiva ou de consumo parcelado ao longo do tempo.

14.3. Eficiência Administrativa

A realização de procedimento licitatório convencional, com contratação imediata e quantitativos definidos, mostra-se mais eficiente sob o ponto de vista administrativo,



evitando a gestão de ata de registro de preços, bem como reduzindo riscos de desatualização de valores e de descontinuidade no fornecimento.

14.4. Racionalidade Orçamentária

A existência de dotação orçamentária previamente assegurada para cobertura integral da despesa permite a contratação direta de todos os itens necessários, sem a necessidade de fracionamento temporal da aquisição.

14.5. Adequação ao Interesse Público

A contratação em formato convencional garante maior celeridade na implantação da estrutura do Projeto LAJS, assegurando a imediata disponibilização dos equipamentos e o pleno início das atividades, atendendo de forma mais eficaz ao interesse público.

14.6. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que a não adoção do Sistema de Registro de Preços é a medida mais adequada sob os aspectos técnico, administrativo e jurídico, uma vez que a demanda encontra-se devidamente definida, sendo possível e recomendável a contratação com fornecimento integral, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

15. DA VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO:

A vedação à participação de empresas reunidas em consórcio no presente certame fundamenta-se em critérios técnicos e jurídicos devidamente motivados, visando resguardar o interesse público, a eficiência administrativa e a adequada execução contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

15.1. Natureza do Objeto

O objeto da contratação consiste na aquisição de bens comuns, quais sejam, equipamentos de informática, audiovisuais, acessórios técnicos e materiais permanentes, amplamente disponíveis no mercado, com fornecimento usual por empresas do ramo, não demandando elevado grau de complexidade técnica ou operacional que justifique a formação de consórcio.

15.2. Ampla Competitividade do Mercado

Verifica-se a existência de número significativo de fornecedores aptos a atender, de forma individual, às exigências do edital, o que:

- assegura a ampla competitividade do certame;
- afasta a necessidade de ampliação da capacidade técnica por meio de consórcios;
- favorece a participação de microempresas e empresas de pequeno porte.

15.3. Racionalização da Gestão Contratual

A vedação ao consórcio contribui para:



- a simplificação da gestão e fiscalização contratual, evitando a necessidade de interlocução com múltiplas empresas consorciadas;
- a redução de riscos operacionais e jurídicos, especialmente quanto à definição de responsabilidades entre consorciados;
- maior celeridade na resolução de eventuais inconsistências na execução contratual.

15.4. Ausência de Prejuízo à Competitividade

A restrição à participação em consórcio não compromete o caráter competitivo da licitação, uma vez que:

- o objeto é divisível e será licitado por itens, ampliando a participação de fornecedores;
- empresas do setor possuem capacidade técnica e operacional individual suficiente para atendimento da demanda;
- não há exigências técnicas que extrapolem a capacidade usual dos fornecedores.

15.5. Fundamentação Legal

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, admite-se a participação de empresas em consórcio, facultando-se à Administração, mediante justificativa expressa, admitir ou vedar tal participação, conforme a conveniência e adequação ao objeto contratado. No presente caso, a vedação mostra-se medida adequada e proporcional, diante das características da contratação.

15.6. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que a vedação à participação de empresas na forma de consórcio é medida tecnicamente justificada e juridicamente adequada, não acarretando restrição indevida à competitividade, mas, ao contrário, contribuindo para a eficiência, a segurança jurídica e a adequada execução da contratação pretendida.

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

. A análise de viabilidade da presente contratação foi realizada com base nos elementos constantes deste Estudo Técnico Preliminar, abrangendo aspectos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, com vistas a verificar a adequação da solução proposta ao atendimento da necessidade pública identificada.

16.1. Viabilidade Técnica

A contratação mostra-se tecnicamente viável, tendo em vista que:

- os bens a serem adquiridos são amplamente disponíveis no mercado;
- as especificações técnicas são usuais e compatíveis com padrões consolidados;
- há múltiplos fornecedores aptos a atender às exigências estabelecidas;
- a solução proposta atende integralmente às necessidades do Projeto LAJS – Laboratório Audiovisual das Juventudes.



16.2. Viabilidade Econômica

Sob o aspecto econômico, a contratação revela-se viável, pois:

- os valores estimados estão compatíveis com os praticados no mercado;
- a modelagem por itens favorece a competitividade e a obtenção de propostas mais vantajosas;
- a definição prévia dos quantitativos permite maior precisão orçamentária e controle dos gastos públicos;
- há potencial de redução de custos operacionais decorrentes da substituição de equipamentos obsoletos.

16.3. Viabilidade Operacional

No âmbito operacional, verifica-se que:

- a Administração dispõe de condições estruturais mínimas para recebimento e utilização dos bens;
- foram previstas providências prévias para adequação do ambiente físico e tecnológico;
- há capacidade administrativa para gestão e fiscalização do contrato.

16.4. Viabilidade Jurídica

A contratação encontra-se juridicamente amparada, uma vez que:

- está devidamente fundamentada nos instrumentos de planejamento;
- observa os princípios e diretrizes estabelecidos na Lei nº 14.133/2021;
- não há óbices legais à sua realização;
- foram atendidos os requisitos formais para a deflagração do processo licitatório.

16.5. Análise de Riscos

Os riscos identificados no processo foram considerados controláveis e mitigáveis, mediante a adoção das medidas preventivas já delineadas neste ETP, não comprometendo a execução da contratação.

16.6. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que a presente contratação é plenamente viável, sob os aspectos técnico, econômico, operacional e jurídico, mostrando-se adequada e necessária para o atendimento do interesse público.



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Assim, recomenda-se o prosseguimento do feito com a deflagração do competente procedimento licitatório, com vistas à contratação por meio de fornecimento integral e quantitativos previamente definidos, em conformidade com os ditames da Lei nº 14.133/2021, assegurando-se a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.