

Estudo Técnico Preliminar

Objeto

Contratação de empresa especializada no segmento de Tecnologia da Informação para o fornecimento equipamentos audiovisuais para atender as necessidades das diversas Secretarias da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN, sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Administração.

Equipe de planejamento:

Nome	Cargo	Matrícula	E-mail
João Batista de Melo Filho	Secretário Municipal de Administração	12688	joabatistademelofilho@gmail.com

Área requisitante:

Secretaria Municipal de Administração.

Cerro Corá/RN/2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente estudo visa buscar e analisar no mercado as melhores alternativas para a contratação de empresa especializada no segmento de Tecnologia da Informação para o fornecimento de equipamentos audiovisuais, sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Administração de Cerro Corá/RN.

O processo correrá sob os preceitos legais da Nova Lei de Licitações e Contratos, nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A adoção do Registro de Preços para eventual e futura aquisição de equipamentos audiovisuais justifica-se pela necessidade de atender, de forma contínua e eficiente, as demandas das diversas Secretarias da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN, as quais utilizam tais equipamentos no desenvolvimento de atividades institucionais, administrativas, educacionais, culturais e de comunicação oficial.

1.2. Os equipamentos audiovisuais são ferramentas essenciais para a realização de reuniões, capacitações, eventos, palestras, ações educativas, transmissões, registros institucionais e divulgação de informações de interesse público, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população e para a transparência da gestão pública.

1.3. A utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se a alternativa mais vantajosa para a Administração, considerando que as demandas podem ocorrer de forma parcelada e conforme a real necessidade de cada Secretaria, evitando aquisições desnecessárias, desperdício de recursos públicos e a formação de estoques ociosos. Além disso, o modelo proporciona maior flexibilidade, agilidade nas contratações futuras e padronização dos equipamentos, assegurando melhor custo-benefício.

1.4. Dessa forma, o Registro de Preços atende aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público, garantindo que a Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN esteja devidamente aparelhada para cumprir suas atribuições institucionais sempre que houver necessidade, dentro dos limites orçamentários e legais vigentes.

2- PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. O artigo 12 da Lei nº 14.133/2021 não definiu de maneira clara uma obrigatoriedade de adoção do Plano de Contratações Anual – PCA, contudo, informamos que as despesas decorrentes do objeto da futura contratação ora pretendida, se encontram prevista no Orçamento Geral do Município para 2026.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação será realizada por meio de Sistema de Registro de Preços, visando à eventual e futura aquisição de equipamentos audiovisuais, conforme a demanda das diversas Secretarias da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN, observadas as condições, especificações e quantitativos estimados estabelecidos neste instrumento.

3.2. Os equipamentos a serem fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, originais de fábrica, não reconicionados ou remanufaturados, isentos de qualquer tipo de avaria, defeito ou uso anterior, e fabricados com componentes compatíveis entre si, em conformidade com as especificações técnicas mínimas definidas.

3.3. Os produtos deverão atender às normas técnicas aplicáveis, inclusive às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quando couber, bem como possuir certificações obrigatórias expedidas por órgãos competentes, tais como o INMETRO, ANATEL ou outros, conforme a natureza do equipamento.

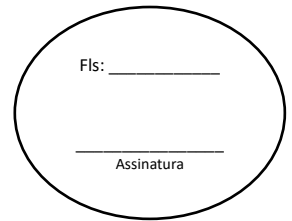
3.4. Os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento, devidamente testados, acompanhados de todos os acessórios indispensáveis ao seu pleno uso, tais como cabos, fontes, carregadores, mídias ou links para instalação de softwares, manuais do fabricante e embalagens originais.

3.5. Quando aplicável, os equipamentos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais e ambientes tecnológicos utilizados pela Administração Municipal, garantindo integração, interoperabilidade e pleno funcionamento dos sistemas institucionais.

3.6. Todos os produtos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contada a partir do recebimento definitivo, com cobertura contra defeitos de fabricação, incluindo assistência técnica autorizada em território nacional, sem ônus adicional para a Administração.

3.7. O fornecimento dos equipamentos ocorrerá de forma parcelada, mediante emissão de Ordens de Fornecimento ou Autorizações de Compra, conforme a necessidade da Administração, respeitados os prazos, condições e limites estabelecidos na Ata de Registro de Preços.

3.8. A empresa CONTRATADA deverá formalizar os pedidos dos produtos por meio de Ordem de Compra, emitida pelo Setor de Compras deste município, através de e-mail, conforme necessidade da Administração.



3.9. O fornecimento deverá ser realizado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Compra.

3.10. A entrega dos produtos deverá ocorrer no endereço Praça Tomaz Pereira, nº 01, Centro, Cerro Corá/RN, CEP: 59.395-00, conforme requisitado pela Administração, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA todas as despesas de embalagem, seguros, transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento, encargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta ou indiretamente da execução do objeto.

3.11. O horário de recebimento dos produtos será das 7h00 às 13h00, de segunda a sexta-feira, nos dias úteis, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA todas as despesas referentes ao frete e carregamento até o local de armazenamento.

3.12. O fornecimento dos produtos deverá ser executado dentro das melhores técnicas, zelo, ética, com assiduidade, pontualidade, garantia e qualidade, obedecendo rigorosamente às especificações estabelecidas pela Contratante.

3.13. A empresa CONTRATADA deverá cumprir fielmente o presente contrato, inclusive os prazos de execução do fornecimento, de forma que todos os prazos acordados sejam rigorosamente observados.

3.14. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do fornecimento, incluindo qualquer evento que venha a comprometer o bom andamento das entregas.

3.15. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

3.16. A garantia dos produtos, no momento do seu fornecimento, não poderá ser inferior a 01 (um) ano, conforme especificado nas condições da licitação.

3.17. A empresa CONTRATADA deverá se responsabilizar pela entrega do material no local indicado no item 4.10, incluindo montagem e instalação dos equipamentos, quando necessário.

3.18. O fornecimento dos materiais e equipamentos descritos na tabela do item 1.1. deste Termo será realizado de forma parcelada ou fracionada, conforme a necessidade de cada Secretaria demandante, sendo as entregas realizadas conforme a requisição específica de cada órgão.

3.19. Não será admitida subcontratação e/ou locação.

3.20. Não será exigida garantia contratual.

3.21. Habilitação Jurídica:

3.21.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

3.21.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio: www.portaldoempreendedor.gov.br;

3.21.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

3.21.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

3.21.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

3.21.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

3.21.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

3.21.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

3.22. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

3.22.1. CNPJ - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

3.22.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

3.22.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

3.22.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

3.22.5. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

3.22.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

3.22.7. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

3.22.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

3.22.9. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

3.22.10. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de setenta e duas horas, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

3.22.11. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

3.23. Qualificação Econômico-Financeira:

3.23.1. Certidão Negativa de Falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão.

3.24. Qualificação técnica

3.24.1. A empresa CONTRATADA deve apresentar comprovação de aptidão no desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação – Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. A descrição, quantitativos e valores se encontram especificados na planilha abaixo, conforme dados levantados pela equipe técnica da Secretaria de Municipal de Administração e pesquisas realizadas.

ÚNICO LOTE					
Itens	Descrição	Unidade	Quant.	Valor R\$ Unitário	Valor R\$ Total
1.	Tela de projeção portátil com tripé, nova, de primeiro uso, com dimensão diagonal de 100 (cem) polegadas, compatível com projetores multimídia full hd ou superior. Formato de imagem 16:9 (panorâmico), área de visualização de aproximadamente 2,21 m x 1,25 m, com borda preta padrão para melhor definição da imagem. Estrutura metálica resistente com suporte tipo tripé dobrável, ajustável em altura, possibilitando facilidade de transporte e montagem rápida em qualquer ambiente. A superfície de projeção deve possuir ganho de refletância mínimo de 1.0, cor branca ou cinza clara, tratamento anti-mofo, anti-amarelamento e fácil limpeza, garantindo boa qualidade de imagem em ambientes claros e escuros. A tela deverá ser retrátil, permitindo recolhimento na própria estrutura para proteção durante o transporte e armazenamento. O conjunto deverá ser entregue com todos os acessórios necessários para pleno funcionamento, incluindo suporte tripé, manual em português e bolsa ou capa de	Unidade	10	1.048,12	10.481,20



	transporte. Garantia mínima de 12 (doze) meses, com suporte técnico nacional e rede de assistência autorizada. Equipamentos de marca e modelo equivalente ou superior serão aceitos, desde que atendam integralmente aos requisitos mínimos descritos.				
2.	Projetores multimídia portátil, novo, de primeiro uso, com resolução nativa full hd (1920 x 1080 pixels), tecnologia de projeção 3lcd ou equivalente, e fonte de luz do tipo lâmpada uhe ou similar. Brilho mínimo de 3.000 lúmens ansi (branco e colorido), contraste mínimo de 16.000:1 e tamanho de projeção de até 390 polegadas na diagonal. Deve possuir correção automática de distorção vertical (keystone) de pelo menos $\pm 30^\circ$, correção horizontal manual de pelo menos $\pm 30^\circ$, e ajuste individual de cantos (quick corner ou equivalente). Razão de projeção compatível com 1,19 – 1,61:1. Vida útil da lâmpada de pelo menos 6.000 horas em modo normal e 12.000 horas em modo econômico. Conexões mínimas: 1 (uma) entrada hdmi, 1 (uma) porta usb para mídia ou alimentação, wi-fi integrado ou via dispositivo incluso, e bluetooth para saída de áudio. Deve possuir sistema smart integrado (android tv ou equivalente), permitindo acesso aplicativos de streaming sem necessidade de equipamentos adicionais. Deve conter alto-falante interno com potência mínima de 5 w. Nível de ruído máximo de 37 db em modo normal e 29 db em modo econômico. Consumo elétrico máximo de 280 w. Alimentação compatível com 100–240 v ac, 50/60 hz. Dimensões máximas de 320 x 220 x 90 mm (l x p x a) e peso máximo de 3 kg. O equipamento deverá ser entregue com todos os acessórios necessários ao pleno funcionamento, incluindo cabo de alimentação, controle remoto, manual do usuário em português e dispositivo de streaming quando necessário. Garantia mínima de 12 (doze) meses, com suporte técnico nacional e rede de assistência autorizada. Equipamentos de marca e modelo equivalente ou superior serão aceitos, desde que atendam integralmente aos requisitos mínimos descritos.	Unidade	10	3.899,80	38.998,00
3.	Caixa de som ativa nova, de primeiro uso, fabricada com componentes originais e compatíveis entre si, sem sinais de uso anterior, com as seguintes características mínimas: transdutor de 15" de alta performance, sistema bass-reflex; driver de 1" em titânio; sistema bi-amplificado classe d/ab; gabinete em plástico injetado de alta resistência; resposta de frequência entre 32 hz e 23 khz (-10db) e entre 39 hz e 20 khz (-3db); crossover em 2 khz com declive de 24db; potência mínima de 1000w rms, sendo, no mínimo, 700w rms para woofer (classe d) e 300w rms para driver (classe a/b); nível de pressão sonora (spl) máximo de, no mínimo, 127db; thd inferior a 1%; impedância mínima das entradas xlr de 8k ohms e p10 (hi-z) de 1 mega ohm; possuir saída xlr (mix out). Deverá possuir mínimo de 4 modos dsp (music, live, monitor, sub); limiter de pico e rms nas entradas; proteção térmica na fonte e no amplificador; led frontal com chave liga/desliga; 4 fly points (2 superiores e 2 inferiores) para içamento. Deverá possuir mp3 player com suporte a pen drive e cartão sd com navegação por pastas; conexão bluetooth com função de espelhamento (bt link). Canais de entrada mínimos: 1 canal xlr balanceado com loop xlr out macho; 2 canais p10; 1 canal rca + p2. Alimentação compatível com tensões de 100–120v ac 50/60hz e 230–240v ac 50/60hz (bivolt automático ou chaveado); ângulo de monitor em	Unidade	5	2.550,00	12.750,00



	ambos os lados; soquete para tripé de 35mm; mínimo 4 alças para transporte. Dimensões aproximadas (c x l x a): 706mm x 438mm x 364mm; peso líquido máximo: 17kg; peso bruto máximo: 21kg. O equipamento deverá ser entregue novo, montado, testado, acompanhado de manuais, cabos, acessórios e embalagens originais. Todos os componentes deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses.				
4.	Microfone sem fio novo, de primeiro uso, fabricado com componentes originais e compatíveis entre si, sem sinais de uso anterior, com as seguintes características mínimas: sistema sem fio uhf, tipo duplo (dois microfones), microfones dinâmicos com padrão de captação cardioide ou hipercardioide; faixa de frequência de operação entre 600 mhz e 699 mhz (dentro das faixas permitidas), com mínimo de 30 (trinta) frequências ajustáveis por microfone; alcance mínimo de 60 metros em condições normais, podendo atingir 100 metros em ambientes favoráveis; relação sinal/ruído superior a 95 db; sensibilidade aproximada de 2,1 mv/pa ou equivalente. O receptor deverá possuir, no mínimo, 1 saída p10 (6,35mm) compartilhada e saídas xlr balanceadas individuais para cada canal; microfones alimentados por 2 pilhas aa (cada), com corpo em material metálico ou outro material de alta resistência; display lcd no receptor e nos microfones, contendo informações como canal, frequência, nível de sinal e bateria. O sistema deverá ser adequado para palestras, eventos, igrejas, apresentações e uso profissional, oferecendo baixa interferência, estabilidade de sinal e redução de ruído. O equipamento deverá ser entregue novo, testado, acompanhado de todos os acessórios originais, manuais e embalagens de fábrica. Todos os componentes devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses.	Unidade	5	989,97	4.949,85
5.	Televisor novo, de primeiro uso, fabricado com componentes originais e compatíveis entre si, sem sinais de uso anterior, com as seguintes características mínimas: tela de 43 polegadas com resolução 4k ultra hd (3840 x 2160), tecnologia de painel tipo qled (pontos quânticos), garantindo ampla gama de cores e alta fidelidade cromática; suporte a 100% do volume de cor por meio de camada de cristais quânticos ou tecnologia equivalente, sem utilização de cádmio na composição. Processador com tecnologia de inteligência artificial (ia), capaz de otimizar o desempenho, a qualidade de imagem e a taxa de atualização; sistema operacional smart tv com suporte a, no mínimo, 7 (sete) anos de atualizações garantidas pelo fabricante. Compatibilidade com assistentes de voz, permitindo controle via comandos vocais, como por exemplo amazon alexa ou equivalentes; função de automação residencial integrada; compatibilidade com aplicativos de gerenciamento via smartphone (ex.: smartthings ou equivalente). ecurso de modo ambiente ou equivalente, permitindo exibição de obras de arte, fotos ou conteúdos decorativos (art store ou equivalente). A tv deverá permitir controle por gestos em dispositivos vestíveis compatíveis (ex.: smartwatch) ou por celular através de aplicativo dedicado. Deverá possuir conexões mínimas: 3 (três) portas hdmi, 1 (uma) porta usb, wi-fi integrado, bluetooth, entrada de rede lan, recepção digital isdb-t. Deverá possuir alto-falantes integrados estéreo e recursos de otimização de som por ia. O equipamento deverá ser entregue novo, testado, acompanhado de controle	Unidade	10	2.395,00	23.950,00



	remoto, cabos, suportes, manuais e embalagens originais de fábrica. Todos os componentes devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses.				
6.	Televisor smart led novo, de primeiro uso, fabricado com componentes originais e compatíveis entre si, sem sinais de uso anterior, com as seguintes características mínimas: tela de 32 (trinta e duas) polegadas, resolução mínima hd (1366 x 768), painel tipo led com proporção 16:9 e taxa de atualização de 60 hz; suporte a tecnologias de melhoria de imagem como hdr10, hlg ou equivalentes, proporcionando maior faixa dinâmica de cores e contraste. Processador com tecnologia de inteligência artificial (ia) ou equivalente, capaz de otimizar a qualidade de imagem e som automaticamente; sistema operacional smart tv atualizável, compatível com aplicativos de streaming, conectividade à internet e assistentes de voz. Deverá possuir conectividade wi-fi e bluetooth integrada. Conectividade mínima exigida: 2 (duas) portas hdmi, 1 (uma) porta usb, entrada de antena/rf (sintonizador digital), saída de áudio digital ou analógica, garantindo compatibilidade com dispositivos externos. Audio integrado estéreo com potência mínima de 10w, com suporte a recursos de otimização de áudio. Alimentação bivolt ou 100-240v ac, 50/60 hz. Equipamento com estrutura adequada para instalação em base ou suporte padrão (padrão de fixação compatível com vesa ou equivalente). O equipamento deverá ser entregue novo, testado, acompanhado de controle remoto, cabos, peças de fixação, manuais e embalagens originais de fábrica. Todos os componentes deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses.	Unidade	10	1.941,16	19.411,60
Valor estimado do lote: Cento e dez mil quinhentos e quarenta reais e sessenta e cinco centavos.					110.540,65

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Para atendimento à necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis, as práticas usuais de fornecimento, a viabilidade da contratação e os modelos de aquisição adotados pela Administração Pública e pelo mercado fornecedor para equipamentos audiovisuais.

5.2. Verificou-se que o mercado nacional dispõe de ampla oferta de fornecedores especializados no fornecimento de equipamentos audiovisuais, com produtos padronizados, ampla concorrência e diversidade de marcas e modelos, o que possibilita a definição objetiva de especificações técnicas e favorece a competitividade do certame.

5.3. Observou-se que os equipamentos demandados são classificados como bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, o que viabiliza sua aquisição por meio da modalidade Pregão Eletrônico, em consonância com a legislação vigente.

5.4. O levantamento de mercado demonstrou que os fornecedores atuam, em regra, com fornecimento sob demanda, prazos de entrega compatíveis com as necessidades da Administração e garantia mínima usual de 12 (doze) meses, bem como assistência técnica autorizada em território nacional, práticas estas alinhadas aos requisitos da contratação.

5.5. Constatou-se, ainda, que a aquisição por meio do Sistema de Registro de Preços é amplamente utilizada para esse tipo de objeto, sobretudo quando as demandas são variáveis e não simultâneas, permitindo aquisições parceladas, melhor planejamento orçamentário, redução de estoques e maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

5.6. No que se refere à forma de julgamento, o mercado demonstra capacidade de atender ao fornecimento por agrupamento de itens em lotes, especialmente quando estes reúnem produtos do mesmo segmento, o que favorece a padronização, a racionalização logística, a redução de custos operacionais e a obtenção de melhores condições comerciais.

5.7. Diante das informações levantadas, conclui-se que existe viabilidade técnica, econômica e operacional para a contratação pretendida, com oferta suficiente de fornecedores no mercado, condições comerciais compatíveis e soluções adequadas às necessidades da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor estimado para a presente contratação, conforme levantamento realizado por técnicos da Secretaria Municipal de Administração, através de pesquisas sistemáticas, é de: **R\$ 110.540,65 (Cento e dez mil quinhentos e quarenta reais e sessenta e cinco centavos).**

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução proposta consiste na realização de procedimento licitatório para a formação de Ata de Registro de Preços, visando à eventual e futura aquisição de equipamentos audiovisuais, destinados ao atendimento das demandas das diversas Secretarias da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN, conforme as necessidades que surgirem ao longo da vigência da ata.

7.2. A contratação abrangerá o fornecimento de equipamentos novos, de primeiro uso, com garantia mínima, assistência técnica autorizada e conformidade com as normas técnicas e regulamentares aplicáveis, assegurando qualidade, desempenho adequado e compatibilidade com o ambiente tecnológico da Administração Municipal.

7.3. O fornecimento dos equipamentos ocorrerá de forma parcelada e sob demanda, mediante emissão de Ordens de Compra, possibilitando à Administração realizar aquisições conforme a real necessidade, sem a obrigatoriedade de aquisição imediata de todos os quantitativos estimados, promovendo melhor planejamento e gestão dos recursos públicos.

7.4. A solução contempla a adoção da modalidade Pregão Eletrônico, com julgamento pelo menor preço por lote (agrupamento de itens), estratégia que favorece a padronização dos equipamentos, a racionalização logística, a redução de custos operacionais e a eficiência no acompanhamento e fiscalização do fornecimento.

7.5. A estruturação da solução por meio do Sistema de Registro de Preços reduz a necessidade de múltiplos procedimentos licitatórios ao longo do exercício, confere maior agilidade às contratações e assegura maior previsibilidade orçamentária, sem prejuízo à competitividade e à isonomia entre os fornecedores.

7.6. De forma integrada, a solução proposta atende aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, garantindo a manutenção e a modernização da infraestrutura tecnológica da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN, com reflexos diretos na melhoria dos serviços públicos prestados à população.

7.8. A empresa a ser CONTRATADA será submetida a um processo licitatório, com base legal na Lei 14.133/2021, através da modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, sendo adotado como critério de julgamento o MENOR PREÇO POR LOTE (AGRUPAMENTO DE ITENS).

7.9. O critério de julgamento pelo menor preço encontra amparo no art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, sendo adequado à natureza do objeto, pois permite à Administração selecionar a proposta mais vantajosa, assegurando economicidade, isonomia e ampla competitividade entre os licitantes.

7.10. A opção pelo julgamento por agrupamento de itens em lotes fundamenta-se no art. 23, caput e §1º, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece que o parcelamento do objeto deverá ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, admitindo-se, contudo, o não parcelamento quando demonstrada a vantagem técnica, operacional ou econômica para a Administração.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

8.1. A presente contratação será parcelada, com o agrupamento dos itens em quatro lotes distintos, observando-se critérios de similaridade, pertencimento ao mesmo segmento e compatibilidade técnica, de modo a garantir maior eficiência, competitividade e economicidade no processo licitatório.

8.2. O parcelamento do objeto atende ao disposto no art. 23, caput, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece que o parcelamento deve ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas a ampliar a competitividade e possibilitar a participação de maior número de fornecedores.

8.3. No caso em análise, a divisão em lotes permite que empresas especializadas em determinados segmentos de equipamentos audiovisuais possam participar do certame, ampliando a concorrência e potencialmente resultando em propostas mais vantajosas para a Administração.

8.4. O agrupamento dos itens em lotes homogêneos contribui para a padronização dentro de cada grupo, racionaliza a logística de fornecimento, facilita a fiscalização contratual e assegura maior eficiência na gestão da Ata de Registro de Preços, sem comprometer a integração tecnológica dos equipamentos.

8.5. Além disso, o parcelamento por lotes proporciona maior flexibilidade na execução do fornecimento, reduz riscos operacionais e assegura que as demandas das diversas Secretarias sejam atendidas de forma contínua e organizada, conforme a necessidade de cada setor.

8.6. Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento do objeto em quatro lotes distintos mostra-se técnica e economicamente adequado, atendendo aos princípios da legalidade, competitividade, eficiência, economicidade e interesse público, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

- 9.1. Assegurar a modernização da infraestrutura tecnológica municipal por meio da aquisição de equipamentos audiovisuais capazes de aprimorar os processos administrativos, educacionais e de saúde.
- 9.2. Elevar a eficiência operacional das Secretarias Municipais, promovendo maior agilidade na comunicação interna, e na gestão de informações essenciais ao atendimento da população.
- 9.3. Substituir equipamentos obsoletos ou com falhas recorrentes, eliminando retrabalho, reduzindo interrupções nas atividades e garantindo maior produtividade nos setores municipais.
- 9.4. Atender às demandas crescentes por digitalização e cumprimento de normativas legais, assegurando que os sistemas e plataformas utilizadas pela gestão pública funcionem de forma adequada e segura.
- 9.5. Possibilitar a implementação e o fortalecimento de políticas públicas inovadoras, com ferramentas tecnológicas que permitam atuação integrada e orientada às necessidades reais da comunidade.
- 9.6. Aprimorar a tomada de decisões estratégicas, viabilizando o uso de dados atualizados e confiáveis, decorrentes de uma infraestrutura tecnológica eficiente e moderna.
- 9.7. Ampliar a qualidade e a velocidade do atendimento ao cidadão, garantindo que os serviços públicos sejam prestados com maior continuidade, confiabilidade e capacidade de resposta.
- 9.8. Proporcionar condições adequadas para que o município avance em iniciativas de transparência, prestação de contas e acesso à informação, reforçando o compromisso com a gestão eficiente e responsável.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- 10.1. Antes da formalização da contratação, deverão ser adotadas providências prévias essenciais para garantir a adequada definição do objeto, o correto dimensionamento das necessidades e a efetiva eficiência do investimento público. Assim, recomenda-se:
 - 10.1.1. Realizar levantamento técnico detalhado por parte da equipe de Tecnologia da Informação da Prefeitura, com o objetivo de identificar os equipamentos atualmente defasados, obsoletos ou sem condições de uso.
 - 10.1.2. Levantar as demandas e urgências específicas de cada Secretaria Municipal, de modo a assegurar que a aquisição atenda de forma proporcional e estratégica às necessidades de cada setor.
 - 10.1.3. Identificar o tipo e as especificações dos equipamentos necessários para atender às atividades desenvolvidas, garantindo que as configurações técnicas propostas sejam adequadas ao uso pretendido.
 - 10.1.4. Avaliar a capacidade de investimento da Gestão Municipal, considerando a disponibilidade de recursos financeiros previamente destinados ao projeto, sem comprometer o limite prudencial da folha de pagamento e demais obrigações correntes.
 - 10.1.5. Verificar as condições das instalações elétricas dos ambientes onde os novos equipamentos serão instalados, assegurando que a infraestrutura suporte adequadamente a carga e o funcionamento contínuo dos dispositivos.
 - 10.1.6. Realizar pesquisa de preços atualizada no mercado, contendo valores de referência que permitam estimar de forma aproximada o investimento necessário e subsidiar a elaboração do Termo de Referência e do Estudo Técnico Preliminar.
 - 10.1.7. Avaliar as condições de climatização das salas e ambientes que receberão os equipamentos, garantindo que haja temperatura adequada para preservar o desempenho e prolongar a vida útil dos dispositivos.
 - 10.1.8. Realizar análise da distribuição física e lógica da rede de dados municipal, verificando se há necessidade de adequações para assegurar o pleno funcionamento dos novos equipamentos.
 - 10.1.9. Revisar eventuais normativas internas e requisitos legais que possam impactar a aquisição, garantindo o alinhamento da contratação com os padrões e diretrizes vigentes.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

- 11.1. Não serão necessárias contratações correlatas e interdependentes para a execução do objeto da futura contratação.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

- 12.1. A aquisição de novos equipamentos audiovisuais tende a gerar impactos ambientais indiretos, especialmente relacionados ao descarte dos equipamentos antigos que se encontram obsoletos, danificados ou sem condições de uso. Para minimizar esse impacto, recomenda-se que o município observe as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), destinando os equipamentos inservíveis para programas de reciclagem ou descarte ambientalmente adequado.
- 12.2. Os novos equipamentos, por serem fabricados com tecnologias mais recentes, geralmente apresentam maior eficiência energética, contribuindo para a redução do consumo de eletricidade ao longo de sua vida útil. Isso implica menor impacto ambiental relacionado à demanda energética e ao uso prolongado de equipamentos defasados, que tendem a consumir mais energia e apresentar menor desempenho.
- 12.3. A substituição planejada do parque tecnológico também contribui para prolongar o ciclo de vida dos equipamentos adquiridos, evitando manutenções frequentes e reduzindo a necessidade de compra recorrente de componentes físicos, o que, por consequência, diminui a geração de resíduos eletrônicos no médio prazo.

12.4. A adoção de equipamentos modernos, mais compactos e eficientes, reduz o aquecimento dos ambientes, impactando positivamente o consumo de sistemas de climatização. O uso racional de equipamentos com menor dissipação térmica favorece ambientes mais sustentáveis e operações energeticamente mais econômicas.

12.5. Recomenda-se ainda que, no ato da contratação, seja priorizada a aquisição de equipamentos que possuam certificações ambientais reconhecidas, tais como selos de eficiência energética, sempre que possível dentro das especificações técnicas mínimas exigidas para o atendimento das necessidades administrativas do município.

12.6. Por fim, a modernização tecnológica reduz a dependência de impressões em papel, uma vez que os novos sistemas e equipamentos favorecem a digitalização de processos, diminuindo o consumo de recursos naturais associados à produção, armazenamento e descarte de materiais impressos.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para aquisição de equipamentos audiovisuais é plenamente viável, necessária e estratégica para o Município de Cerro Corá/RN. Conforme demonstrado nos itens anteriores, a atualização tecnológica municipal é essencial para garantir a modernização dos processos administrativos, educacionais e de saúde, assegurando maior eficiência, segurança da informação, agilidade no atendimento à população e suporte adequado às políticas públicas desenvolvidas pelas Secretarias Municipais.

13.2. Adicionalmente, conforme verificado no levantamento de mercado e na análise das alternativas, a aquisição de novos equipamentos apresenta melhor relação custo-benefício para o momento atual, sobretudo considerando que já existe recurso disponível para esse investimento específico. Dessa forma, a alternativa escolhida atende ao princípio da economicidade e proporciona melhores condições para o pleno funcionamento das atividades das Secretarias Municipais.

13.3. Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade e necessidade da contratação, devendo o processo prosseguir para a próxima etapa, com a elaboração do Termo de Referência, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021, que estabelece as diretrizes para o planejamento, especificação e execução contratual no âmbito da Administração Pública.

Cerro Corá/RN, 26 de janeiro de 2026.

