



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 320 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380002 - Belo Horizonte - MG

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES FORNECIMENTO / AQUISIÇÃO

01. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Faz parte das obrigações de todo e qualquer agente público zelar pelos bens que tem à sua disposição para executar as atividades que a lei lhe atribui e

a implantação de dispositivos de segurança, dos quais a cerca elétrica faz parte, é uma das formas de adicionar proteção ao bem público.

Portanto, esta solicitação para fornecimento e instalação da cerca elétrica se justifica considerando a solicitação do chefe do referido cartório eleitoral que é o responsável pela preservação do patrimônio público sob sua responsabilidade.

02. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PLANO ANUAL DE AQUISIÇÕES)

Embora a garantia da infraestrutura esteja alinhada com o planejamento da Administração, esta contratação específica não está elencada no Plano de Contratação Anual tendo em vista a imprevisibilidade da necessidade da mesma.

Portanto, está presente nestes autos a estimativa preliminar do valor da despesa para subsidiar a verificação da disponibilidade orçamentária e avaliação quanto ao prosseguimento do processo, nos termos do art. 23 da Portaria PRE nº 68/2019.

03. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- Critérios de sustentabilidade: não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final de bateria(s) usada(s) originária(s) da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 4 de novembro de 2008, tais como:
 - a) lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
 - b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;
 - c) lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.
- A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das bateria(s) originária(s) da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n.º 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA n.º 401/2008, e legislação correlata;
- Garantia da contratação: não é necessária a apresentação da garantia contratual considerando-se a baixa complexidade da contratação e a ausência de impacto na atividade fim do TRE-MG, conforme SEI nº 00011251-40.2023.6.13.8000, documento 3931446;
- Garantia do bem/serviço: a garantia de todo o conjunto, ou seja, tanto para os bens quanto para os serviços deverá seguir o prescrito no código de defesa do consumidor (CDC), garantia de todo o conjunto, ou seja, tanto para os bens quanto para os serviços deverá seguir prescrito no código de defesa do consumidor (CDC), ou seja, a garantia será de noventa dias após o recebimento do produto;
- Bens e serviços classificados como bem e serviço comuns, tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos nos artefatos, por meio de especificações usuais de mercado;
- Subcontratação: não será admitida a subcontratação;
- Indicação de marcas ou modelos: não há indicação de marca nem modelo. Foi fornecida uma marca e um modelo apenas como referência;
- Vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço: não há vedação de marca ou produtos;
- Exigência de amostra ou protótipo: não há necessidade de fornecer amostra ou protótipo;
- Vistoria: a avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 12 horas às 17 horas.

No lugar do ATESTADO DE VISTORIA PRÉVIA, o licitante poderá apresentar DECLARAÇÃO em que manifeste **CONHECER AS CONDIÇÕES LOCAIS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO E ENTREGA DOS SERVIÇOS**, suprindo, nesse caso, a necessidade de vistoria prévia ao local dos serviços.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

04. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Quant.	Un.
01	Fornecimento e instalação de 76 metros lineares de cerca elétrica , incluindo mão de obra, ferramentas, equipamentos, impostos, fretes e taxas com no mínimo os seguintes componentes:	76	m
1.1	Central de choque com potência mínima de 4j de saída, controlada por controle remoto e com saída para monitoramento. Deve ser fornecida com dois controles remotos com alcance mínimo de 30 metros Referência: Eletrificador marca JFL, modelo ECR-18i Plus ou equivalente. Controle remoto marca JFL modelo TX4R ou similar.	01	Un.



Bateria selada para cerca elétrica tipo VRLA (estacionária), tensão nominal 12 volts, capacidade nominal 19 horas, 7 Ah.
Terminal Faston 187/Faston 250.

Dimensões 10 c x 15 cm x 7 cm.

Referência: Marca Unipower, modelo UP1270SEG ou equivalente.

1.2

01 Un.



1.3

30 Un.

Hastes para cerca elétrica fabricadas em alumínio maciço ou ferro galvanizadas, com isoladores para quatro fios.
Comprimento mínimo de 75 cm.

Referência: Marca Confiseg, modelo M2 ou equivalente.



1.4	Sirene piezoeléctricas de disparo min,120 dB;. Referência: Marca JFL, modelo SIR-120 ou equivalente.		01	Un.
1.5	Placas de advertência “ PERIGO CERCA ELÉTRICA ”, construída em material resistente a intempéries, com dimensões mínimas de 15 x 15 cm. Referência: Marca JFL ou equivalente.		19	Un.
1.6	Cabos de alta isolação para cerca elétrica; - Isolação em PVC; - Bitola de 5 mm no mínimo; Referência: Marca Naylux código 4002 ou equivalente.		30	m



1.7	Fio de aço inox para cerca elétrica - Espessura mínima de 0,6 mm; - de alta qualidade. Referência: Marca Trefinox ou equivalente	350	m
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---



1.8	<p>Barra de aterramento cobreada para cerca elétrica;</p> <ul style="list-style-type: none">- Comprimento mínimo de 200 cm;- Com conector;- Fabricada em cobre ou aço carbono revestido em cobre eletrolítico de 99% de pureza sem traços de zinco; <p>Referência: Marca Intelli, modelo IH758 ou equivalente.</p>	01	Un.
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-----



05. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Cerca Elétrica Uma cerca elétrica é um sistema de segurança que utiliza uma cerca com fios eletrificados para deter intrusos. Ela fornece um choque elétrico desagradável, mas não letal, quando tocada. As cercas elétricas são comumente usadas para proteger propriedades residenciais, comerciais e industriais. Uma das grandes vantagens da cerca elétrica, além do baixo custo de aquisição, é a capacidade de ser conectada a um sistema de alarmes permitindo que seu acionamento seja monitorado.

Custo aproximado para 76 metros lineares: R\$ 2.123,19.

Sistema de Alarme com Sensor de Movimento (IVA) Um sistema de alarme com sensor de movimento (IVA) é um sistema de segurança que detecta a presença de intrusos através de sensores de movimentação. Quando o sensor é acionado, o sistema emite um alerta sonoro e/ou visual para informar a ocorrência. Esse tipo de sistema é eficaz para proteger áreas internas e externas de uma propriedade mas exige o monitoramento em tempo real pelo fato não ser um ofendículo, ou seja, não possui o poder de provocar dor ou ferimentos no invasor.

Custo aproximado para 276 metros lineares: R\$15.200,00.

Concertina A concertina é uma cerca de arame farpado em forma helicoidal que é instalada no topo de muros, grades ou cercas. Ela tem a finalidade de dificultar a transposição de uma barreira física, impedindo a escalada de intrusos. As concertinas são uma solução de segurança relativamente barata e eficaz, porém podem apresentar riscos de ferimentos além não ter a capacidade de monitoramento eletrônico. Também tem a vantagem de não precisar de energia elétrica para funcionar, no entanto, tem havido casos de invasão em imóveis que possuem este sistema de segurança. Geralmente moradores de rua utilizam colchões ou papelões sobre as concertinas para ultrapassá-las.

Custo aproximado para 276 metros lineares: R\$ 12.420,00

Com estas informações e também considerando que todos os imóveis que abrigam cartórios eleitorais no Estado de Minas Gerais possuem o alarme monitorado, consideramos a cerca elétrica "monitorada" a solução mais eficiente para implementar a segurança perimetral local.

06. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa constante do presente estudo é apenas um valor referencial para embasamento da escolha da solução, apurada por meio da pesquisa de **mercado**, sendo que a pesquisa de **preços** realizada pela seção competente é a que será divulgada no edital de licitação, por ser a oficial.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
------	---------------	------------	----------------	-------------

01	Fornecimento e instalação de cerca elétrica incluindo mão de obra, ferramentas, equipamentos, impostos, fretes e taxas com no mínimo os seguintes componentes: eletrificador, hastes, fio galvanizado, placas de advertência, sirenes, cabo de alta isolação, barra de aterramento e bateria de emergência. Deve ser disponibilizado cabo de conexão a central de alarme monitorado.	76 metros	27,93	2.123,19,
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-------	-----------

07. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a aquisição e instalação de 76 metros de cerca elétrica para o imóvel que abriga o cartório eleitoral do município de Andradas e pode incluir a compra dos materiais necessários, como hastes, fios, isoladores, sirenes, conectores e equipamento de energização, bem como a mão de obra para a instalação da cerca.

A instalação da cerca elétrica deve ser realizada por profissionais qualificados e de acordo com as normas de segurança. Isso envolve a fixação das hastes, a passagem dos fios, a conexão dos equipamentos de energização, a disponibilização do cabo de conexão com a central de vigilância eletrônica monitorada e a realização de testes para garantir o funcionamento adequado da cerca.

A cerca elétrica deve ser instalada de forma a ser eficaz na prevenção de invasões, mas também deve ser segura para pessoas e animais. Isso significa que a cerca deve ter um sistema de aterramento adequado e um dispositivo de desligamento de emergência.

A empresa fornecedora deverá ainda fornecer garantia conforme o Código de Defesa do Consumidor CDC.

08. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO - (AQUISIÇÃO POR LOTES OU POR ITENS)

A contratação está sendo tratada como um ÚNICO ITEM (contratação da solução como um todo), pois o fornecimento do objeto por uma única empresa é a prática do mercado, em que as fornecedoras dos equipamentos já o fazem com a instalação. Ademais, apenas para argumentar, a prestação do serviço por uma única empresa torna a contratação mais atrativa para as empresas do ramo, além de atender aos princípios da economicidade e eficiência, sendo que a otimização da solução é de suma importância para o alcance dos resultados almejados.

09. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A cerca elétrica é um dos dispositivos de segurança perimetral mais utilizado no nosso país e isto se deve a sua eficiência na proteção do imóvel aliada ao baixo custo de aquisição e manutenção.

O resultado imediato que se busca alcançar em com a instalação deste dispositivos é desestimular a invasão, ou o acesso não autorizado, da propriedade que se pretende proteger. O objetivo mediato é a proteção das pessoa que trabalham no local bem como do patrimônio público utilizado na prestação administrativa local.

Ressalta-se que a instalação do dispositivo descrito visa ao princípio da economicidade (um dos que rege o serviço público) e otimiza o aproveitamento dos recursos humanos, como, por exemplo, aplicar o recurso pougado na contratação de vigilante para o local ou outro aonde se fizer necessário.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

As providências para a instalação da cerca elétrica foram tomadas previamente, tais como as intervenções de engenharia com a adequação das alturas de muros e grades, disponibilização dos pontos de energia, e fornecimento da central de alarme monitorado para conexão da cerca elétrica que deverá ser monitorada.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Poluição sonora: o ruído gerado pela central da cerca elétrica (eletrificador) pode incomodar servidores próximos. Embora se trate de pequeno estalo emitido a cada 1 ou 2 segundos, com o passar do tempo, pessoas que permanecem muito tempo próximas da central podem se sentir incomodadas. Para minimizar esse impacto, recomendamos a instalação do eletrificador em áreas destinadas a depósitos, áreas de serviço, corredores ou outros locais de pouca permanência de pessoas.

Há também a poluição sonora provocada pela siren quando ocorre o contato com os fios da cerca. Para evitar esse impacto, podemos limitar o tempo de disparo da siren de acordo com a necessidade local.

Impacto na fauna: aves e pequenos animais podem ser electrocutados ao entrar em contato com o fio da cerca. Para esse impacto procuramos adotar a distância entre os fios da cerca elétrica de forma que pequenos animais lagartos, esquilos e pequenos pássaros possam passar por entre os fios. Também são adotados eletrificadores cujas descargas elétricas não sejam capazes de provocar maiores danos a estes animais.

Instalação segura: evitar o contato não intencional limitamos a instalação da cerca elétrica a uma altura mínima de 2,30 metros.

Logística Reversa de Baterias de Cercas Elétricas: a logística reversa da bateria envolve o recolhimento, transporte e destinação adequada das baterias após seu uso. O processo de reciclagem envolve a desmontagem da bateria, a separação dos componentes (chumbo, ácido e plástico) e o reaproveitamento desses materiais na fabricação de novos produtos. A logística reversa de baterias de cerca elétrica é uma responsabilidade compartilhada entre fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores. Todos os elos da cadeia devem se envolver para garantir o correto descarte e reciclagem dessas baterias, visando a preservação do meio ambiente.

Critérios de sustentabilidade: não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final de bateria(s) usada(s) originária(s) da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA n.º 401, de 04/11/2008, tais como:

- a) lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
- b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;
- c) lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que

abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das bateria(s) originária(s) da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n.º 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, arts. 4º e 6º, da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO)

Viabilidade Técnica: a contratação atende aos requisitos técnicos especificados na demanda, é compatível com a infraestrutura existente e é escalável para atender às necessidades futuras.

Viabilidade Operacional: a contratação possui implementação operação bem simples, será integrada ao alarme monitorado existente e praticamente não exige manutenção. Não há necessidade atualização neste tipo de equipamento.

14. ESTUDO DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES

Aquisição de Cerca elétrica para a 281ª ZE de Varginha - SEI 0000328-15.2021.6.13.8281

Aquisição de Cerca elétrica para a 302ª ZE de Capinópolis - SEI 0000142-89.2022.6.13.8302

Aquisição de Cerca elétrica para a 044ª ZE de Bocaiúva - SEI 0005548-61,2021.13.8000

Aquisição de Cerca elétrica para a 017ª ZE de Araxá - PAD 1606313/2016

Aquisição de Cerca elétrica para a 308ª ZE de Santa Vitória - PAD 1411492/2014

Aquisição e instalação de cerca elétrica para os cartórios eleitorais de Juiz de Fora - SEI 0000099-46.2024.6.13.8153.

Manutenção de cerca elétrica do imóvel que abriga o cartório eleitoral de Ituiutaba - SEI 0016167-45.2024.6.13.8000.

Aquisição e instalação de 276 (duzentos e setenta e seis) metros de cerca eletrificada no imóvel que abriga os cartórios eleitorais do município de Uberlândia - SEI 0010932-97.2024.6.13.8000.

Aquisição e instalação de 70 metros de cerca elétrica no imóvel que abriga o cartório eleitoral de Ribeirão das Neves - SEI 0013705-18.2024.6.13.8000.

15. FORNECEDORES IDENTIFICADOS

1) Billy Segurança e Climatização

Avenida Salomão Abrahão, 321 – Santa Mônica | 38.408-160 – Uberlândia, MG.

Telefone: (34) 99996-9898 | 3215-0766

2) Segminas Sistemas – Uberlândia

Telefone: (34) 991998341

3) FPQ Sistemas de Segurança & automatização

Av. Vasconcelos Costa, 1.646 – Uberlândia

Telefone: 34 - 99130-5848

16. PROPOSTA COMERCIAL

Trata-se de produto usual e facilmente encontrado mesmo em municípios de pequenos portes.

17. ANÁLISE DE RISCOS

Fica dispensado o mapa de riscos, diante do valor estimado da contratação, com fundamento no art. 2º, §2º, da Portaria DG n. 129/2019.



Documento assinado eletronicamente por SILVIO DE OLIVEIRA CAMPOS, Técnico Judiciário, em 31/07/2025, às 15:11, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por VIRLEI CARDOSO DE OLIVEIRA JÚNIOR, Chefe do Núcleo de Segurança Institucional, em 31/07/2025, às 16:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferiu&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6493758** e o código CRC **AA5A646F**.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
NÚCLEO DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL

**TERMO DE REFERÊNCIA
FORNECIMENTO/AQUISIÇÃO**

1. DO OBJETO:

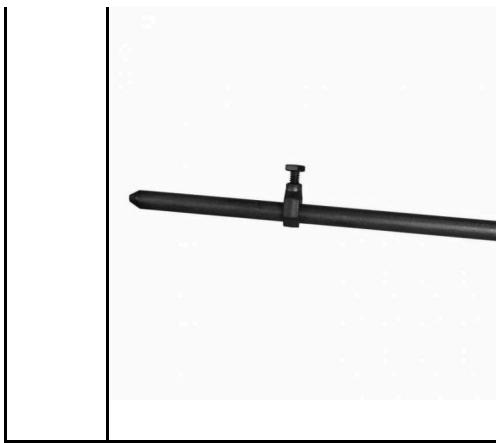
1.1. Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de **76 metros lineares de** cerca elétrica, com todos os equipamentos e componentes necessários, para o imóvel que abriga **o cartório eleitoral** do município de Andradas, **situado** na rua Rua Otávio Teixeira Barbosa, 51 - centro, Andradas/MG.

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço
01	Fornecimento e instalação de cerca elétrica incluindo mão de obra, ferramentas, equipamentos, impostos, fretes e taxas com no mínimo os seguintes componentes:	76	m	
1.1	<p>Central de choque com potência mínima de 4j de saída, controlada por controle remoto e com saída para monitoramento. Deve ser fornecida com dois controles remotos com alcance mínimo de 30 metros</p> <p>Referência: Eletrificador marca JFL, modelo ECR-18i Plus ou equivalente.</p> <p>Controle remoto marca JFL modelo TX4R ou similar.</p> 	01	un	

				
1.2	<p>Bateria selada para cerca elétrica tipo VRLA (estacionária), tensão nominal 12 volts, capacidade nominal 19 horas, 7 Ah.</p> <p>Terminal Faston 187/Faston 250.</p> <p>Dimensões 10 c x 15 cm x 7 cm.</p> <p>Referência: Marca Unipower, modelo UP1270SEG ou equivalente.</p> 	01	un	
1.3	<p>Hastes para cerca elétrica fabricadas em alumínio maciço ou ferro galvanizadas, com isoladores para quatro fios. Comprimento mínimo de 75 cm.</p> <p>Referência: Marca Confiseg, modelo M2 ou equivalente.</p> 	30	un	

1.4	<p>Sirene piezoelectrícias de disparo min.120 dB;</p> <p>Referência: Marca JFL, modelo SIR-120 ou equivalente.</p> 	01	un	
1.5	<p>Placas de advertência “PERIGO CERCA ELÉTRICA”, construída em material resistente a intempéries, com dimensões mínimas de 15 x 15 cm.</p> <p>Referência: Marca JFL ou equivalente.</p> 	19	un	

	Cabos de alta isolação para cerca elétrica; - Isolação em PVC; - Bitola de 5 mm no mínimo; Referência: Marca Naylux código 4002 ou equivalente.			
1.6		30	m	
1.7	Fio de aço inox para cerca elétrica - Espessura mínima de 0,6 mm; - de alta qualidade. Referência: Marca Trefinox ou equivalente	350	m	
1.8	Barra de aterramento cobreada para cerca elétrica; - Comprimento mínimo de 200 cm; - Com conector; - Fabricada em cobre ou aço carbono revestido em cobre eletrolítico de 99% de pureza sem traços de zinco; Referência: Marca Intelli, modelo IH758 ou equivalente.	01	un	



1.2. Os bens/serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos nos artefatos, por meio de especificações usuais de mercado.

2. JUSTIFICATIVA

Faz parte das obrigações de todo e qualquer agente público zelar pelos bens que tem à sua disposição para executar as atividades que a lei lhe atribui e

a implantação de dispositivos de segurança, dos quais a cerca elétrica faz parte, é uma das formas de adicionar proteção ao bem público.

Portanto, esta solicitação para fornecimento e instalação da cerca elétrica se justifica considerando a solicitação do chefe do referido cartório eleitoral que é o responsável pela preservação do patrimônio público sob sua responsabilidade.

2.1. A instalação da cerca elétrica se justifica considerando que a solicitação provém da chefe do referido cartório eleitoral que é o responsável pela preservação do patrimônio público sob sua responsabilidade.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a aquisição e instalação de 76 (setenta e seis) metros de cerca elétrica para o imóvel que abriga o cartório eleitoral do município de Andradas e pode incluir a compra dos materiais necessários, como hastas, fios, isoladores, conectores e equipamento de energização, bem como a mão de obra para a instalação da cerca.

A instalação da cerca elétrica deve ser realizada por profissionais qualificados e de acordo com as normas de segurança. Isso envolve a fixação das hastas, a passagem dos fios, a conexão dos equipamentos de energização, a disponibilização do cabo de conexão com a central de vigilância eletrônica monitorada e a realização de testes para garantir o funcionamento adequado da cerca.

A cerca elétrica deve ser instalada de forma a ser eficaz na prevenção de invasões, mas também deve ser segura para pessoas e animais. Isso significa que a cerca deve ter um sistema de aterramento adequado e um dispositivo de desligamento de emergência.

A empresa fornecedora deverá ainda fornecer garantia conforme o Código de Defesa do Consumidor.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Critérios de sustentabilidade: não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final de bateria(s) usada(s) originária(s) da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 4 de novembro de 2008, tais como:

a) Lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

c) Lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das bateria(s) originária(s) da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n.º 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA n.º 401/2008, e legislação correlata;

Garantia da contratação: não é necessária a apresentação da garantia contratual considerando-se a baixa complexidade da contratação e a ausência de impacto na atividade fim do TRE-MG, conforme SEI nº 00011251-40.2023.6.13.8000, documento 3931446;

Subcontratação: não será admitida a subcontratação;

Indicação de marcas ou modelos: não há indicação de marca nem modelo. Foi fornecida uma marca e um modelo apenas como referência;

Vedações de utilização de marca/produto na execução do serviço: não há vedação de marca ou produtos;

Exigência de amostra ou protótipo: não há necessidade de fornecer amostra ou protótipo;

Vistoria: a avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 12 horas às 17 horas.

No lugar do ATESTADO DE VISTORIA PRÉVIA, o licitante poderá apresentar DECLARAÇÃO em que manifeste **CONHECER AS CONDIÇÕES LOCAIS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO E ENTREGA DOS SERVIÇOS**, suprindo, nesse caso, a necessidade de vistoria prévia ao local dos serviços.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens e serviços é de 30 (trinta) dias corridos, a contar do início da vigência do contrato. Caso não haja contrato, a critério exclusivo da Administração, o prazo de entrega será contado a partir do recebimento da Nota de Empenho pela empresa contratada. Será fornecido atestado de recebimento definitivo no momento da entrega dos bens e serviços instalados e em funcionamento, após a verificação de conformidade com as especificações do edital, emitido pela chefia do cartório eleitoral ou seu substituto.

5.2. O local para fornecimento e instalação do sistema ora sob contratação é o imóvel ocupado pelo Cartório Eleitoral situado na Rua Otávio Teixeira Barbosa, 51 - centro, Andradás.

5.3. Na impossibilidade de entrega do objeto ou de serviço no prazo avençado, caberá à empresa, **antes do seu término**, solicitar prorrogação, juntando documentos que comprovem a superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato.

5.3.1. O pedido será encaminhado à autoridade competente do contratante, para apreciação e decisão.

5.4. O prazo para substituição dos produtos defeituosos ou em desacordo com as especificações será de até 05 dias úteis, após o **recebimento da** comunicação de recusa pelo TRE/MG, por e-mail ou qualquer outro meio de ciência inequívoca, devendo a empresa providenciar o recolhimento dos produtos recusados. A entrega de novos itens correrá à custa da contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

Garantia dos bens e serviços

5.5. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.6. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.7. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.8. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.9. A garantia abrange qualquer reparo ou substituição do bem, a mão de obra especializada para sua execução, bem como todas as despesas relativas à solução do problema, sem ônus para o TRE/MG, exceto se a ocorrência do dano se der por dolo, imperícia ou mau uso por parte de seus/suas servidores/servidoras ou prepostos/prepostas, desde que devidamente comprovados.

5.10. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de, no máximo, 10 (dez) dias corridos contados a partir da notificação ou do chamado, mediante comunicação por e-mail ou outra forma de comunicação escrita, realizada pelo setor competente do TRE/MG.

5.11. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

6. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

6.1. O contrato tem como objetivo a entrega dos bens e a prestação dos serviços segundo as especificações mínimas exigidas, de modo que sua entrega/execução em desacordo ao que foi exigido importa em inexecução contratual, não se vislumbrando a aplicabilidade de IMR na presente contratação.

6.1.1. Noutras palavras, o pagamento somente será realizado após o recebimento do objeto em consonância com a sua descrição. A avaliação qualitativa da execução dos serviços é direta, não requerendo métricas ou acompanhamento em tempo real quanto à boa execução dos serviços.

6.1.2. Portanto, justificável a não utilização do IMR, pois, a definição de critérios de mensuração voltados à apuração de resultados/metas não se mostra consentânea com a presente contratação.

Recebimento do Objeto

6.2. Os bens e serviços serão recebidos provisoriamente, após a instalação e teste de funcionamento, mediante recibo, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e

fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

6.3. Os bens e ou os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.4. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 5 dias úteis, contados do "recebimento provisório", após a verificação da qualidade e quantidade do material e, mediante termo detalhado.

6.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

Forma e prazo de pagamento

6.6. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, até o 5º (quinto) dia a contar do recebimento da respectiva Nota Fiscal/Fatura e após atestado o efetivo fornecimento do quantitativo faturado **OU** o recebimento definitivo do(s) produto(s) por um dos(as) servidores(as) designados(as).

6.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. A licitação é dispensável com fulcro no art. 75, inciso II, da Lei 14.133/21.

Justificativa:

Diante da unicidade do objeto a ser contratado, que é indissociável em parcelas, entende-se que não é cabível a exigência de comprovação de uma execução de um mínimo de 50% e nem a indicação de uma parcela de maior relevância.

Portanto, para atendimento ao princípio da razoabilidade e para não limitar a competitividade com exigências não compatíveis com o objeto, a Administração optou por exigir a comprovação de que a empresa já executou, de forma satisfatória, obrigações da mesma natureza do objeto a ser contratado, sem exigir quantitativo mínimo.

7.2 A título de diligência, poderá ser requerida a apresentação dos contratos que originaram os atestados bem como quaisquer informações necessárias a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O custo estimado da aquisição está previsto no Estudo Técnico Preliminar.

9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. A contratação objeto destes autos encontra adequação orçamentária, uma vez que o Plano de Contratações Anual é elaborado em alinhamento com a proposta de Lei Orçamentária Anual.

10. PENALIDADES

10.1. O descumprimento das disposições deste termo de referência sujeitará a contratada às sanções previstas no art. 156 da Lei 14.133/2021.

I - Em caso de descumprimento de qualquer prazo estabelecido em dias neste termo de referência, a contratada ficará sujeita à multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor da contratação, por dia de atraso injustificada, até o período máximo de 30 (trinta) dias, a partir do qual será cobrada multa no montante de 30% (trinta por cento) sobre o valor da contratação, sem prejuízo das demais penalidades legais.

II - A contratante poderá não receber o objeto desta contratação após 30 (trinta) dias de atraso, configurando hipótese de inadimplemento total.

III - O inadimplemento total ou parcial do objeto desta contratação acarretará à contratada multa compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor da contratação, sem prejuízo das demais penalidades legais.

IV - Se o valor da multa compensatória for comprovadamente menor do que o prejuízo sofrido com o inadimplemento, poderá ser exigida indenização suplementar.

V - Configurada infração injustificada a qualquer outra obrigação prevista neste termo de referência, fica a contratada sujeita à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação, sem prejuízo das demais penalidades legais.

VI - Os débitos da contratada para com a contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes desta mesma contratação ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

VII - Quando inviáveis ou insuficientes as compensações previstas no inciso anterior, a contratada será intimada a recolher o valor restante ou integral da multa apurada, no prazo de 30(trinta) dias corridos, a contar da intimação, sob pena de cobrança judicial, nos termos do art. 156, §8º, da Lei 14.133/2021.

VIII - O não pagamento da multa poderá ensejar a aplicação de penalidade mais gravosa à contratada.

IX - A aplicação de penalidades depende de procedimento administrativo, garantindo-se à contratada o contraditório e a ampla defesa.

X - As penalidades aplicadas serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

XI - A desídia na regularização dos serviços poderá ensejar, a critério da contratante, a extinção do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.

XII - O período de atraso será contado em dias corridos, excluindo-se o dia do vencimento do prazo para cumprimento da obrigação e incluindo-se o dia de seu efetivo adimplemento.

11. LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD

11.1. As partes devem cumprir de forma integral com todas as determinações da Lei Geral de Proteção de Dados, Lei nº 13.709/18 (doravante denominada "LGPD"), assegurando que o tratamento de dados pessoais será compatível com as bases legais permitidas pela referida legislação, se comprometendo a acompanhar eventuais alterações ou regulamentações complementares acerca do tema.

11.2. As partes devem adotar as melhores práticas do mercado de segurança da informação, além de implementar regras internas de governança, medidas técnicas, administrativas e organizacionais que garantam a inviolabilidade, confidencialidade, disponibilidade e integridade dos dados pessoais que tiver acesso em razão deste instrumento, exigindo que todos os seus funcionários, parceiros, fornecedores, subcontratados e afins também adotem as mesmas regras de governança (técnicas e administrativas), de acordo com as disposições da "LGPD".

11.3. Cada parte será responsável pelos prejuízos que ocasionar ao outro ou aos titulares dos dados, além de eventuais multas administrativas, decorrentes do seu descumprimento da "LGPD".

12. LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO - LAI

Não há necessidade de classificação deste Termo de Referência quanto ao grau de sigilo, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, considerando que a contratação é pública, o que garante o amplo acesso aos interessados.

Belo Horizonte, 31 de julho de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **SILVIO DE OLIVEIRA CAMPOS**, Técnico Judiciário, em 31/07/2025, às 15:11, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **VIRLEI CARDOSO DE OLIVEIRA JÚNIOR**, Chefe do Núcleo de Segurança Institucional, em 31/07/2025, às 16:33, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6493760** e o código CRC **D72D1152**.