MAER-GR.IMP.CENT.DE LANCAM.DE ALCANTARA/MA

Estudo Técnico Preliminar 37/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 67710.002310/2026-71

2. Descrição da necessidade

Serviços de Manutenção nas Cercas Perimetrais do Centro de Lançamento de Alcântara, em Alcântara/MA

O Centro de Lançamento de Alcântara tem como objetivo realizar lançamentos e rastreio de engenhos aeroespaciais, ampliando a capacidade científica, tecnológica e de inovação da FAB. Tal contratação se faz necessária devido ao desgaste natural dos materiais das cercas perimetrais, consequentemente, dar segurança a todas as atividades do Centro.

O Centro de Lançamento de Alcântara possui duas grandes áreas operacionais e um aeródromo que cercados totalizam, aproximadamente, 10 (dez) quilômetros de cerca. Devido à proximidade da costa marítima, as cercas estão expostas a uma forte corrosão e necessitam de manutenções periódicas, garantido a segurança patrimonial e permitindo a operacionalidade do Centro durante a realização de sua atividade fim. Portanto, há a real importância na manutenção em suas cercas, a fim de garantir a segurança patrimonial do Centro, garantido segurança aos aspectos técnicos e científicos desenvolvidos no Centro nas Campanhas de Lançamentos de engenhos espaciais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Engenharia Civil do CLA	ANA CAROLINE MARTINS BARBOSA QOCon AQT

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Será celebrado Pregão Eletrônico para registro de preço, com vigência máxima será de 1 ano, cabendo prorrogação por igual período , de acordo com que estabelece a Lei no 14.133/2021.

O critério de julgamento será o de menor preço unitário no lote, no regime de empreitada por preço unitário Será realizado a Contratação de empresa especializada para o Registro de Preço para eventual contratação de empresa especializada para o Serviço de Manutenção da cerca Perimetral do Centro de Lançamento de Alcântara, em Alcântara/MA.

O critério de julgamento será o de maior desconto por grupo, no regime de empreitada por preço unitário.

Será realizado a Contratação de empresa especializada para o Registro de Preço para eventual contratação de empresa especializada para o Serviços de Manutenção nas Cercas Perimetrais do Centro de Lançamento de Alcântara

Os Critérios de qualificação técnica será:

1. Para o Lote 01 (Infraestrutura) - INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA, PARA NCRETO, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), ALAMBRADO COM MOURÕES DE CO MALHA 8 X 8 CM,- 5000 m2
2. Prova de inscrição ou registro da licitante e dos seus responsáveis técnicos, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto;
3. Atestado(s) de responsabilidade técnica de profissional (is) de nível superior que, na data de celebração do contrato, possua(m) vínculo com a licitante. O(s) atestado(s) deverão estar devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços

foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT ou registro de responsabilidade técnica - RRT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não a própria licitante (CNPJ diferente), serviços relativos a fiscalização, coordenação, supervisão ou execução de manutenção predial.

4. Os atestados e/ou certidões de responsabilidade técnica deverão estar de acordo com o Título e as Atribuições definidas no Decreto Federal nº. 23.569/1933, na Lei n° 5.194/1966, na Resolução n° 218/1973 do CONFEA, na Deliberação n° 057/1970 do CONFEA, na Lei nº 12.378/2010 e na Resolução nº 021/2012 do CAU/BR, emitidos por órgãos públicos ou empresas privadas contratantes dos serviços, devidamente registrados no CREA ou no CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou registro de responsabilidade técnica - RRT, expedidas por aqueles Conselhos.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado revelou que a melhor alternativa para atender à necessidade de contratação do Serviço de Manutenção nas Cercas Perimetrais do Centro de Lançamento de Alcântara , por Ata de Registro de Preço. As alternativas analisadas foram:

1. **Contratação de serviços por demanda**: A contratação pontual e avulsa de serviços para manutenção a cada necessidade. Embora mais flexível, essa opção geraria maiores custos operacionais devido à necessidade de novas licitações e à falta de garantias de preços fixos, resultando em custos maiores no longo prazo.
2. **Contratação de serviços contínuos com um único fornecedor**: A contratação de um serviço contínuo, com um valor fixo mensal. Embora ofereça uma solução contínua, pode não ser economicamente vantajosa, pois poderia gerar custos elevados caso a demanda não atinja os níveis esperados.
3. **Contratação por Ata de Registro de Preço**: Esta alternativa oferece maior flexibilidade e agilidade, uma vez que permite à Administração realizar aquisições conforme a demanda ao longo do período de validade da Ata, com preços previamente ajustados e garantidos. A vantagem econômica está na possibilidade de negociar preços competitivos e realizar compras por volumes, garantindo melhores condições e maior controle sobre os custos.
4. **Internalização do Processo:** A internalização de processos exigiria investimentos significativos em infraestrutura e recursos humanos, como a contratação e capacitação de novos servidores especializados, além da aquisição de equipamentos e materiais necessários para a realização das manutenções. Esses custos iniciais, aliados à manutenção contínua da estrutura interna, criariam um alto custo fixo para a Administração, sem garantir a flexibilidade necessária para responder às variações nas demandas de manutenção.

A análise das alternativas para a execução do Serviço de Manutenção nas Cercas Perimetrais do Centro de Lançamento de Alcântara incluiu a possibilidade de internalização dos processos, ou seja, a execução dos serviços por meio de equipes próprias da Administração. No entanto, a opção pela contratação por Ata de Registro de Preço se mostrou a mais vantajosa tanto do ponto de vista técnico quanto econômico, especialmente considerando que a internalização dos processos não é a solução mais adequada neste contexto.

Como analisado anteriormente, a internalização de processos exigiria investimentos significativos em infraestrutura e recursos humanos, como a contratação e capacitação de novos servidores especializados, além da aquisição de equipamentos e materiais necessários para a realização das manutenções. Esses custos iniciais, aliados à manutenção contínua da estrutura interna, criariam um alto custo fixo para a Administração, sem garantir a flexibilidade necessária para responder às variações nas demandas de manutenção. A contratação por Ata de Registro de Preço, por outro lado, permite à Administração ajustar a quantidade de serviços conforme a necessidade real de manutenção, oferecendo maior flexibilidade orçamentária e administrativa.

Ademais, a internalização demandaria um gerenciamento contínuo de equipes especializadas, o que poderia resultar em uma sobrecarga administrativa e dificultar a manutenção de um nível elevado de eficiência operacional. A contratação de uma empresa especializada por meio da Ata de Registro de Preço, além de garantir maior especialização, permite que os serviços sejam realizados com maior celeridade e qualidade, aproveitando a expertise do mercado e assegurando a utilização mais eficiente dos recursos públicos. Assim, a internalização dos processos foi descartada, pois não atenderia da melhor forma à necessidade de otimização de custos e recursos, e à flexibilidade requerida para a manutenção do Serviço de Manutenção nas Cercas Perimetrais do Centro de Lançamento de Alcântara.

Com base nas análises demostradas acima, a contratação por Ata de Registro de Preço foi escolhida, pois oferece a maior vantagem financeira e operacional, permitindo a flexibilidade necessária para atender a demandas imprevisíveis sem comprometer a eficiência administrativa.:

Lote 01 (Infraestrutura): Focado em serviços de demolição, escavação, remoção e instalação de tela com arame galvanizado, aplicação de concreto, confecção de com fôrmas de madeira e Instalação de concertina, voltada para manutenção das cercas perimetrais do CLA., Conforme o Item 1.1 do TR.

Critérios de Aceitabilidade : As propostas serão avaliadas quanto à conformidade com as especificações técnicas, sendo que a independência dos lotes permite a adjudicação a licitantes distintos, potencializando a celeridade na execução das demandas concomitantes no Centro de Lançamento de Alcântara.

6. Descrição da solução como um todo

Os serviços a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens e serviços comuns de engenharia, pois são facilmente ofertados por diversas empresas do mercado, podem ser especificados e têm suas características estabelecidas de forma objetiva, correspondendo as exigências expressas no Art. 6 da lei 14.133, de 01 de Abril de 2021.

O sistema de Registro de Preço constitui-se em arquivo de preços de bens e serviços, selecionados mediante licitação realizada sob forma de concorrência ou pregão, utilizáveis pela Administração Pública para suas futuras contratações com o particular, no período máximo de um ano. A lei 14.133, de 01 de abril de 2021, em seu artigo 82º, § 5º estabelece que o sistema de registro de preços poderá ser usado para a contratação de bens e serviços, inclusive de obras e serviços de engenharia, observadas as seguintes condições:

I - realização prévia de ampla pesquisa de mercado;

II - seleção de acordo com os procedimentos previstos em regulamento;

III - desenvolvimento obrigatório de rotina de controle;

IV - atualização periódica dos preços registrados;

V - definição do período de validade do registro de preços;

VI - inclusão, em ata de registro de preços, do licitante que aceitar cotar os bens ou serviços em preços iguais aos do licitante vencedor na sequência de classificação da licitação e inclusão do licitante que mantiver sua proposta original.

A natureza dos serviços a serem contratados faz se mediante a demanda das necessidades do Serviços de Manutenção nas Cercas Perimetrais do Centro de Lançamento de Alcântara, em Alcântara/MA,. Portanto, a escolha pelo SRP mostra-se a mais adequada e está embasada no artigo 82 ao 86 da lei 14.133 de 01 de abril de 2021, o qual prevê a hipótese de registro de preço quando pela características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes.

Ao que tudo indica, a orientação adotada no julgamento do Acórdão nº 3.605/2014 do Plenário do TCU ratifica essa conclusão:

É possível a contratação de serviços comuns de engenharia com base em registro de preços quando a finalidade é o Serviço de Manutenção nas Cercas Perimetrais do Centro de Lançamento de Alcântara, em Alcântara/MA, em que a demanda pelo objeto é repetida e rotineira. (TCU, Acórdão nº 3.605/2014, Plenário.) A contratação funcionará pela contratação unitária do serviço, ou seja, de cada conjunto de sistema, por meio de Nota de Empenho, e apresentação da Ordem de Serviço com prazo estimado para a execução. Para serviços maiores de 30 dias ou valores superiores a 176 mil, haverá a celebração de contratos e execução de garantia contratuais

Todos os serviços, enquadrados na NBR 15.575 - Norma de Desempenho, executados terão a garantia de 5 anos, como rege o Código de Defesa do Consumidor e 10 anos conforme rege o Código Processo Civil

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O custo estimado total da contratação é de R$ 1.966.106,60 (Um milhão, novecentos e sessenta e seis mil, cento e seis reais e sessenta centavos) forme custos unitários. Os quantitativos estimados para a contratação são resultantes do levantamento de necessidade de serviços, material e equipamentos, com detalhamentos constam no caderno de análise de Orçamentos e Estudo Técnico da Manutenção das rede de abastecimento de água do CLA, anexos deste estudo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

O custo estimado total da contratação é de R$ 1.966.106,60 (Um milhão, novecentos e sessenta e seis mil, cento e seis reais e sessenta centavo

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Entendemos que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas,

caso o objeto fosse dividido em lotes independentes. Trata-se da contratação de serviços manutenção e conservação, cuja natureza é de serviços indivisíveis, coordenados e, por vezes, interdependentes

A licitação para a contratação de que trata o objeto deste termo de referência, por meio de preço unitário, nos moldes em que se encontra, permite à Administração uma maior economia com o ganho de escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços mais competitivos, sem restringir a competitividade. Dessa forma, os itens foram agrupados em lote único por terem grande similaridade nas características e especificações, cuja execução em conjunto trará significativa redução de preço, comparando-se com a realização dos serviços em separado, por fornecedores diferentes. A contratação foi agrupada para permitir maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado fornecedor, em razão da quantidade de serviço em cada item, ampliando o interesse do mercado, evitando-se assim a necessidade de iniciar nova licitação para o atendimento da demanda em questão

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União

11.2 A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I. Gestão/unidade :120013

II. Fonte de recursos: 1050000416

III. Programa de trabalho:229207

IV. Elemento de despesa: 339039; e

V. Plano interno: DT063100100;.

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. Resultados Pretendidos

O certame em questão foi elaborado tendo em vista que servirá para a contratação mais vantajosa para a Administração da execução dos serviços de manutenção das Cercas perimetrais para o Centro de lançamento de Alcântara, serviços esses necessários para garantir a segurança patrimonial do centro.

13. Providências a serem Adotadas

Esta comissão afirma que por ser serviços de manutenção, estes iniciados por demandas, o planejamento para adaptação de dependências e não interrupção dos serviços serão planejadas antes da abertura das ordens de serviço a fim de planejar toda a infraestrutura necessária para tal serviço.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação de serviços de manutenção da rede de abastecimento de água poderá gerar resíduos, como tubulações danificadas e outros materiais descartáveis. A empresa contratada será responsável pelo descarte adequado dos materiais e pela adoção de medidas mitigadoras, como a reciclagem de resíduos, conforme as normas ambientais vigentes.

A empresa deverá em seu processo de prestação dos serviços, adotar, no que couber, as práticas de sustentabilidade ambiental dispostas na Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, em especial ao Art. 7º; e na Instrução Normativa nº 01/STLI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, no que tange a:

- use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

- Adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

- Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

- forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

- realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

- Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

- respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

- preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A análise de viabilidade permite identificar soluções disponíveis no mercado, estimar custos, verificar a compatibilidade com a infraestrutura existente e avaliar os impactos operacionais, orçamentários e tecnológicos da contratação. Além disso, esse estudo é fundamental para fundamentar a tomada de decisão quanto à melhor forma de atendimento à necessidade, evitando contratações inadequadas ou desnecessárias.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

ANA CAROLINE MARTINS BARBOSA

Membro da comissão de contratação

JOAO CLIMACO FERREIRA FIGUEIREDO FILHO

Membro da comissão de contratação

FLAVIO MENDES TEIXEIRA

Membro da comissão de contratação

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	03_ETP_037-2026_003SDIP2026_Manut Cercas do CLA
Data/Hora de Criação:	29/04/2026 15:39:56
Páginas do Documento:	6
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	7
Hash MD5:	eb6ddaf7847e8f4b67d5bf161d2870bd
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento FLÁVIO MENDES TEIXEIRA no dia 29/04/2026 às 12:52:11 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten ANA CAROLINE MARTINS BARBOSA no dia 29/04/2026 às 12:52:28 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento JOÃO CLIMACO FERREIRA FIGUEIREDO FILHO no dia 29/04/2026 às 12:54:11 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento JAYMES JULISSON MOURÃO no dia 30/04/2026 às 11:09:16 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten FELIPE DA SILVA GOMES no dia 05/05/2026 às 12:02:56 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Av ROBERTO DA SILVEIRA GOMES no dia 05/05/2026 às 14:01:35 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO