COMANDO DA 18ª BRIGADA INFANTARIA DE PANTANAL

Estudo Técnico Preliminar 120/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 65371.002037/2026-47

2. Descrição da necessidade

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade da contratação, evidenciar o problema a ser solucionado, analisar as alternativas disponíveis no mercado e fundamentar a escolha da solução mais adequada para atender às necessidades da Administração, consistente na aquisição e instalação de 01 (um) portão de enrolar automatizado para as instalações da 18ª Companhia de Comunicações, sediada em Corumbá-MS.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

2.1. Otimização de Fluxo e Segurança Orgânica: O modelo de portão por enrolamento otimiza o espaço útil da Organização Militar (OM), visto que o portão se recolhem em um rolo superior compacto, não ocupando as laterais nem exigindo área de projeção frontal ou interna. O sistema automatizado permite o controle rigoroso e rápido de acesso de viaturas e pessoal, garantindo a eficiência na rotina de segurança da Guarda ao Quartel / Sentinelas.

2.2. Eficiência Energética e Vida Útil do Equipamento: O dimensionamento correto do motor industrial evita o desgaste prematuro dos componentes de tração e otimiza o consumo de energia elétrica. O acionamento vertical por enrolamento minimiza o esforço mecânico contínuo sobre a estrutura, reservando o sistema para um fluxo ágil e seguro de veículos e materiais.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DO OBJETO

O objeto consiste no fornecimento, montagem e instalação completa de 01 (um) portão de enrolar automatizado:

Perfil das Lâminas: Metal galvanizado, perfil fechado e reforçado, garantindo resistência mecânica contra impactos e tentativas de intrusão.

Acabamento: Pintura eletrostática a pó na cor branca (ou padrão definido pela Fiscalização Administrativa da OM), com proteção UV.

Guias e Sistema de Sustentação: Guias laterais estruturais em aço galvanizado revestido, equipadas com fitas antiqueda/antirruído. Eixo superior dimensionado para suportar o peso total da cortina de lâminas sem sofrer deflexão.

Sistema de Automatização: Motor industrial térmico dimensionado para o peso total do conjunto, equipado com freio eletromagnético de segurança.

Sistema de Abertura Manual: Inclusão obrigatória de sistema de emergência por **talha manual de corrente**, permitindo a operação manual do portão em caso de falta de energia elétrica.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E INSTALAÇÃO

4.1. Execução: Fornecimento integral de mão de obra especializada, ferramentas, andaimes e EPIs necessários para a montagem.

4.2. Ajuste Fino: Garantir o perfeito alinhamento do eixo, balanceamento das lâminas e calibração dos sensores de fim de curso, certificando-se de que o portão suba e desça de forma suave e totalmente nivelada.

4.3. Testes e Entrega: Realizar simulações de abertura e fechamento, travamentos do motor, testes de carga vertical e o acionamento de emergência via talha manual na presença da comissão de fiscalização designada pela OM.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A Contratada deverá levar em consideração as normas técnicas existentes, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quanto aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade e segurança, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021; adotar as práticas de sustentabilidades adequadas que o objeto exigir, devendo ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens que considerem critérios compatíveis com os padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (art. 170, VI, da Constituição Federal e correlatos da Política Nacional de Resíduos Sólidos), devendo ser observadas, ainda, as diretrizes do Inmetro no que tange aos motores e componentes elétricos de automação, bem como os atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente.

Faz-se necessário ainda que os produtos obedeçam às seguintes especificações técnicas mínimas:

- **Quantitativo:** 01 (um) portão de enrolar automatizado, novo e sem uso anterior.
- **Estrutura:** Cortina de lâminas perfiladas em metal galvanizado de alta resistência, guias laterais estruturais, eixo superior de sustentação, com fechamento total e acabamento em pintura eletrostática ou anodizado.
- **Sistema de Automação:** Motor elétrico industrial dimensionado para a carga de fluxo do local, compatível com a voltagem da rede da Unidade, central de comando, receptor, botoeira interna fixa e 02 (dois) controles remotos configurados.
- **Sistema de Emergência:** Sistema manual integrado via talha de corrente para abertura e fechamento do portão em caso de falta de energia elétrica.

Os serviços serão executados em dias úteis, em horário previamente acordado entre a contratada e a fiscalização da Administração.

5. Levantamento de Mercado

Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se ao levantamento das soluções disponíveis no mercado com o objetivo de identificar a alternativa técnica e economicamente mais vantajosa para atender à necessidade da Administração.

Foram avaliadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Portão de correr metálico

Vantagens:

menor custo inicial;
ampla disponibilidade no mercado.

Desvantagens:

necessidade de área lateral livre para abertura;
maior desgaste mecânico em função dos trilhos;
maior necessidade de manutenção devido ao acúmulo de sujeira nos trilhos;
menor controle de acesso automatizado.

Alternativa 2 – Portão basculante automatizado

Vantagens:

boa resistência estrutural;
facilidade de manutenção.

Desvantagens:

necessidade de espaço interno para abertura;
maior esforço estrutural sobre a edificação;
limitação para locais com pouca altura útil.

Alternativa 3 – Portão de enrolar automatizado em aço galvanizado (Solução escolhida)

Vantagens:

melhor aproveitamento do espaço útil;
elevada resistência à corrosão, especialmente em ambiente com alta umidade como a região pantaneira;
maior rapidez na abertura e fechamento;

menor necessidade de manutenção corretiva;
maior segurança patrimonial;
facilidade de automatização;
maior durabilidade.

Desvantagens:

custo inicial superior ao portão convencional.

Após análise técnica das alternativas disponíveis, concluiu-se que o portão de enrolar automatizado em aço galvanizado apresenta a melhor relação entre custo, benefício, durabilidade, segurança operacional e adequação às características da Organização Militar, sendo a solução que melhor atende ao interesse público.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de 01 (um) portão de enrolar automatizado, incluindo o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, acessórios, componentes, mão de obra especializada, transporte, montagem, instalação, regulagem, testes de funcionamento e demais serviços necessários à perfeita execução do objeto.

O portão deverá ser instalado nas dependências da 18ª Companhia de Comunicações, em Corumbá-MS, atendendo integralmente às especificações técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e às que serão detalhadas no Termo de Referência.

A solução contempla sistema de automação compatível com a rede elétrica da Organização Militar, dispositivo de acionamento manual para situações de emergência, bem como todos os componentes indispensáveis ao funcionamento seguro, contínuo e eficiente do equipamento.

Ao final da instalação, a contratada deverá realizar os testes operacionais, efetuar os ajustes necessários, orientar os responsáveis pela utilização do equipamento e entregar o objeto em pleno funcionamento, observadas as normas técnicas aplicáveis, as condições de segurança e os requisitos de qualidade estabelecidos pela Administração.

A solução proposta atende à necessidade administrativa identificada, proporcionando maior segurança patrimonial, controle eficiente do acesso de pessoal e viaturas, redução das necessidades de manutenção e maior durabilidade da estrutura, considerando as condições climáticas da região.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da quantidade foi realizada considerando a necessidade operacional identificada pela Seção Requisitante.

Memória de cálculo

Item	Quantidade Existente	Quantidade necessária	Quantidade a contratar
Portão de enrolar automatizado	0	1	1

A presente contratação destina-se à instalação de apenas um acesso específico da Organização Militar, inexistindo demanda adicional ou previsão de expansão que justifique quantitativo superior.

Assim, conclui-se que a contratação de 01 (uma) unidade é suficiente para atender integralmente à necessidade administrativa, observando os princípios da economicidade, eficiência e do planejamento das contratações públicas.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 12.373,33

A estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 /2021.

Foram considerados os seguintes parâmetros:

Pesquisa no Sistema Pesquisa de Preços/Painel de Preços do Governo Federal, quando disponível;
Contratações similares realizadas por outros órgãos da Administração Pública;
Pesquisa direta junto a fornecedores especializados no fornecimento e instalação de portões automatizados.

Os preços coletados foram submetidos à análise crítica, desconsiderando-se valores manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevados, adotando-se a mediana dos preços válidos como referência para estimativa da contratação.

O valor estimado obtido para a contratação foi de R$ 12.373,33, conforme Relatório de Pesquisa de Preços que integra o processo administrativo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em que pese o parcelamento ser a regra geral, conforme §4º do art. 135 da Lei nº 14.133/21, optou-se pelo não parcelamento do objeto da presente demanda. A divisão do fornecimento do portão em lâminas de alumínio, sistema de automação e o mecanismo de talha manual em lotes distintos é técnica e economicamente inviável. A separação do objeto prejudicaria o conjunto da solução, gerando perda de economia de escala e sérios riscos de incompatibilidade estrutural, mecânica e de automação entre as peças. Trata-se de um sistema único e integrado, onde a fabricação, montagem e automação devem ser executadas por uma única empresa para assegurar a perfeita funcionalidade, a segurança do usuário e a integridade da garantia global do produto. Assim, resta demonstrada a necessidade de adjudicação global do item.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

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

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Por serem bens empregados anualmente na execução das atividades administrativas e operacionais do órgão, a sua aquisição se dá por expectativa de crédito, conciliada à necessidade momentânea.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição do serviço de confecção e instalação de portão visa contribuir para as atividades desempenhadas pela 18ª Cia Com, propiciando condições adequadas de segurança física e infraestrutura operacional. Espera-se que a nova estrutura garanta a proteção do aquartelamento, o controle eficiente de acesso de pessoal e viaturas e a integridade do patrimônio público de forma contínua.

13. Providências a serem Adotadas

Antes da contratação deverão ser adotadas as seguintes providências:

confirmação das dimensões do local de instalação;
verificação das condições estruturais da edificação;
verificação da disponibilidade da alimentação elétrica compatível com o motor especificado;
designação formal do Fiscal do Contrato;
disponibilização da área para execução dos serviços;
definição do cronograma de instalação, de forma a minimizar impactos nas atividades da Organização Militar;
realização do recebimento provisório e definitivo mediante verificação da conformidade do objeto contratado;
arquivamento dos manuais, certificados de garantia e documentação técnica do equipamento.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação observará critérios de sustentabilidade previstos no art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e na IN SEGES/ME nº 40/2020, sempre que compatíveis com o objeto.

Para tanto, deverão ser observados, dentre outros, os seguintes requisitos:

utilização de aço galvanizado reciclável ou passível de reciclagem;
pintura eletrostática de baixa emissão de compostos poluentes;
motor elétrico com elevado rendimento energético;
utilização de componentes que permitam maior vida útil do equipamento;

destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes da instalação;
descarte adequado do portão eventualmente substituído, observando a legislação ambiental vigente;
preferência por fabricantes que adotem processos produtivos ambientalmente responsáveis.

Essas medidas contribuem para redução do impacto ambiental, menor geração de resíduos e maior durabilidade da solução adotada.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação demonstra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, econômico e operacional, uma vez que o mercado especializado apresenta ampla oferta para o fornecimento e instalação do portão de enrolar em alumínio com os sistemas de automação e segurança exigidos. Adicionalmente, a escolha do material e o modelo garantem alta durabilidade contra as ações climáticas locais, redução de gastos futuros com manutenção corretiva e otimização do fluxo de segurança orgânica da unidade, atendendo com eficiência ao interesse público e aos critérios de sustentabilidade da Lei nº 14.133/2021.

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.

ALEXANDRE MINAS BAPTISTA

OD/18ª Bda Inf Pantanal

Assinou eletronicamente em 29/10/2026 às 11:47:23.