

MEX-COMANDO 4.BRIGADA CAVALARIA MECANIZADA/MS

Estudo Técnico Preliminar 69/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 65326.005116/2026-55

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços de cantaria e marmoraria, compreendendo a confecção, fornecimento e instalação de peitoris em granito nas janelas do Corpo da Guarda (C Gda), bem como a confecção e fornecimento de peitoris avulsos destinados à reposição e atendimento de outras instalações da 4ª Bda C Mec.

2.2. A necessidade decorre da ausência de peitoris nas aberturas do C Gda, edificação que receberá a instalação de esquadrias em vidro temperado (blindex). A execução dos peitoris em granito é condição técnica prévia e indispensável à instalação das novas janelas, pois o peitoril constitui a base de apoio e vedação do sistema. Sem esse elemento, há risco concreto de:

2.2.1. infiltração de água pluvial nas interfaces entre a esquadria de blindex e a alvenaria, comprometendo a estanqueidade do conjunto;

2.2.2. degradação dos acabamentos internos — reboco, pintura e revestimentos — pela ação contínua de umidade e poeira; e

2.2.3. dano aos equipamentos eletrônicos de monitoramento e comunicação instalados no local, cujo custo de reposição supera significativamente o valor desta contratação.

2.3. Além do C Gda, estudos internos de manutenção preventiva identificaram outras instalações da Brigada com potencial de receber peitoris em granito em intervenções futuras já programadas. Os peitoris avulsos constituem reserva técnica antecipada para atendimento dessas demandas, eliminando a necessidade de abertura de novos processos licitatórios para cada intervenção pontual.

2.4. A aquisição conjunta das peças avulsas no mesmo processo garante a padronização de cor, espessura e acabamento entre todas as edificações da OM. Contratações futuras e separadas não asseguram a disponibilidade do mesmo lote de granito no mercado, o que poderia gerar diferenças visíveis de tonalidade e comprometer a uniformidade estética do patrimônio público.

2.5. O granito foi escolhido por sua alta densidade, baixíssima porosidade e resistência comprovada às intempéries, com durabilidade superior e manutenção mínima — critérios alinhados ao menor custo no ciclo de vida do objeto, conforme art. 18, IX, da Lei nº 14.133/2021.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Prefeitura Militar/ 4ª Bda C Mec	Bruno Alves dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos Técnicos do Material

- 4.1.** O material deverá ser granito natural de 1ª qualidade, espessura mínima de 2 cm, isento de fissuras, trincas, remendos ou manchas que comprometam a resistência ou a estética da peça.
- 4.2.** A cor definida é granito verde ubatuba. Todas as peças — instaladas ou avulsas — deverão pertencer ao mesmo lote de extração, garantindo uniformidade de cor e veios.
- 4.3.** Acabamento: face superior com polimento de alto brilho; bordas expostas com acabamento bisotado.
- 4.4.** Todas as peças deverão possuir, obrigatoriamente, friso inferior (pingadeira) com profundidade mínima de 5 mm em toda a extensão, impedindo a migração de água para a alvenaria por tensão superficial.

Requisitos de Execução (Item 01 - Com Instalação)

- 4.5.** Antes de qualquer corte, a contratada deverá realizar medição milimétrica in loco de todos os vãos. Erros de medição são de responsabilidade exclusiva da contratada.
- 4.6.** A instalação deverá garantir inclinação mínima de 1% a 2% voltada para a face externa da edificação. É vedado o assentamento em nível.
- 4.7.** A fixação deverá ser executada exclusivamente com argamassa colante Classe AC-III (ABNT NBR 14081), específica para áreas externas com exposição solar severa.
- 4.8.** O encontro entre o granito e a parede deverá receber selagem com mastique de poliuretano (PU) com proteção UV, absorvendo dilatações térmicas e impedindo infiltrações por frestas.
- 4.9.** Antes da execução em série, a contratada deverá instalar 1 (uma) peça-piloto para aprovação pelo Fiscal do Contrato, que servirá como padrão de qualidade para as demais.

Requisitos de Entrega (Item 02 - Sem Instalação)

- 4.10.** As peças deverão ser entregues descarregadas no almoxarifado da OM, acondicionadas de forma a prevenir quebras durante o transporte.
- 4.11.** Cada peça deverá ser entregue com identificação individual (dimensões e especificações) e acompanhada de nota fiscal discriminada.

Requisitos de Fiscalização e Recebimento

- 4.12.** O recebimento provisório do Item 01 estará condicionado à realização de teste de estanqueidade por simulação de chuva dirigida, atestando que o escoamento cumpre sua função, na presença do Fiscal do Contrato.
- 4.13.** A contratada deverá apresentar as notas fiscais e fichas técnicas da argamassa AC-III e do selante PU no ato da entrega dos materiais, vedada a substituição por produtos de especificação inferior.
- 4.14.** A contratada deverá emitir termo de garantia técnica pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses a contar do recebimento definitivo, cobrindo vícios de instalação que resultem em infiltração ou dano às edificações.

5. Levantamento de Mercado

Metodologia Aplicada

5.1. A pesquisa de preços foi realizada mediante solicitação de orçamentos a fornecedores especializados da região de Dourados/MS, método adotado nos termos do art. 23 da IN SEGES/ME nº 65/2021.

Justificativa pela Não Utilização de Tabelas de Referência

5.2. O objeto não se enquadra nos parâmetros do SINAPI ou demais sistemas de referência nacionais por três razões objetivas:

- a) Customização técnica: as peças exigem cortes sob medida, execução de friso (pingadeira) e acabamento bisotado, não se tratando de insumo de prateleira;
- b) Logística regional: o granito possui elevado risco de quebra no transporte de longa distância, tornando o fornecimento local tecnicamente mais vantajoso e seguro para a Administração; e
- c) Serviço integrado: o valor engloba material, mão de obra, argamassa AC-III e selante PU — conjunto cujo custo varia conforme o mercado regional e não é captado com precisão por índices nacionais genéricos.

Resultado da Pesquisa

5.3. A pesquisa de preços foi realizada junto a 3 (três) fornecedores especializados da região de Dourados/MS, conforme documentação anexa ao processo. O valor estimado da contratação de R\$ 7.612,24 (sete mil, seiscentos e doze reais e vinte quatro centavos) foi apurado a partir da média dos orçamentos coletados, refletindo os preços praticados no mercado local para o objeto em questão.

5.3.1. Nota sobre a Pesquisa de Preços: Consultamos o Painel de Preços, mas não encontramos itens idênticos devido à natureza sob medida do serviço e às exigências de segurança para instalação em área militar. Por isso, utilizamos orçamentos de fornecedores locais, que refletem o custo real da região e garantem que a empresa consiga executar o serviço (Art. 23, §4º da Lei 14.133/21).

6. Descrição da solução como um todo

Classificação e Natureza do Objeto

6.1. O objeto é classificado como prestação de serviço com fornecimento de material incorporado, nos termos do art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021. A contratação é integrada: a empresa assume responsabilidade total pelo ciclo — medição in loco, confecção sob medida, fornecimento e instalação. O empenho dar-se-á na Natureza de Despesa 33.90.39 (Outros Serviços de Terceiros — Pessoa Jurídica), sendo o material (granito, argamassa e selante) incorporado ao serviço.

Solução Técnica Adotada

6.2. A solução consiste na instalação de peitoris em granito verde ubatuba nas janelas do C Gda, previamente à instalação das esquadrias de blindex, formando um sistema integrado de vedação composto por:

- a) peitoril em granito — barreira física contra a entrada de água, com friso inferior (pingadeira) que rompe a tensão superficial e direciona o escoamento para fora da edificação;
- b) argamassa AC-III — fixação definitiva com aderência compatível com exposição externa severa; e
- c) selante de poliuretano (PU) com proteção UV — vedação das interfaces entre o granito e a alvenaria, absorvendo dilatações térmicas e impedindo infiltrações por frestas.

Responsabilidade Técnica Única

6.3. A contratação em lote único - material e instalação sob responsabilidade de uma única empresa -elimina o risco de conflito de atribuições em caso de vícios ou infiltrações futuras, garantindo vantajosidade real e eficiência administrativa.

Reserva Técnica

6.4. As peças avulsas do Item 02 integram a solução como reserva técnica para atendimento de intervenções futuras programadas em outras instalações da OM, conforme fundamentado no item 2.3 deste ETP.

Conomicidade e Ciclo de Vida

6.5. O granito não exige manutenção periódica e possui durabilidade superior a 20 anos em ambiente externo. O custo desta contratação é significativamente inferior ao custo potencial acumulado de reparos em acabamentos internos e reposição de equipamentos eletrônicos danificados por infiltração, consolidando o menor custo global no ciclo de vida, conforme art. 18, IX, da Lei nº 14.133/2021.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades foram estabelecidas por medição direta nos vãos das janelas das fachadas do C Gda, conforme detalhado abaixo:

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO: Fornecimento e assentamento de peitoris em granito verde ubatuba / Dimensão: 350cm(C) x 20cm(L) x 2cm(E)/ Composição: Cada Peitoril será composto por 02 peças de 175cm(C) x 20cm(L) x 2cm(E), com emenda central discreta / acabamento polido e bisotado, friso (pingadeira) na parte inferior/ Inclui: medição "in loco", mão de obra, argamassa AC-III, rejunte e limpeza e entrega e descarregamento.	Unid.	11
02	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CANTARIA PARA CONFECÇÃO E ENTREGA (SEM INSTALAÇÃO): Fornecimento/Aparelhamento de peitoris em granito verde ubatuba / Dimensão: 152cm(C) x 20cm(L) x 2cm(E) / acabamento polido e bisotado, friso (pingadeira) na parte inferior/ o item deverá ser entregue e descarregado na Brigada.	Unid.	13

7.2. A opção pela composição em 02 peças de 175cm para o Item 01, em vez de peça única de 350cm, visa eliminar o risco de quebra durante o transporte e facilitar a execução da instalação, sem prejuízo à estanqueidade, garantida pela selagem com PU na emenda central.

7.3. As 13 peças do Item 02 constituem reserva técnica para intervenções futuras programadas em outras instalações, conforme justificado no item 2.3 deste ETP.

7.4. O critério de medição para fins de pagamento será o serviço efetivamente executado e atestado pelo Fiscal do Contrato, protegendo a Administração contra pagamentos de materiais não aplicados.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 7.612,24

8.2. O custo estimado da contratação é de R\$ 7.612,24 (sete mil, seiscentos e doze reais e vinte quatro centavos), valor compatível com os preços praticados no mercado regional para o objeto em questão.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Optou-se pela contratação em lote único, reunindo confecção, fornecimento e instalação sob responsabilidade de uma única empresa, pelas seguintes razões:

a) Responsabilidade técnica única: a empresa responde integralmente pelo ciclo - medição, corte, fornecimento e instalação - eliminando o risco de conflito de atribuições em caso de vícios, infiltrações ou não conformidade das peças;

b) Padronização: a contratação conjunta garante que todas as peças - instaladas e avulsas - pertençam ao mesmo lote de extração, assegurando uniformidade de cor, veios e acabamento; e

c) Economicidade: o parcelamento não geraria vantajosidade, pois o mercado regional não comporta empresas especializadas exclusivamente em instalação sem o fornecimento do material, o que tornaria a separação dos itens inviável na prática e mais onerosa para a Administração.

d) Reserva Técnica: A compra das peças avulsas (Item 02) garante que o granito seja do mesmo lote, evitando cores diferentes no futuro. Além disso, é mais barato comprar tudo agora do que contratar uma empresa apenas para peças pequenas depois, o que economiza frete e custos administrativos (Art. 18, IX, Lei 14.133/21).

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A instalação dos peitoris é tecnicamente interdependente da instalação das esquadrias de vidro temperado (blindex) previstas para o C Gda. O peitoril constitui a base de apoio e o elemento de vedação do sistema de janelas; portanto, sua execução deve preceder obrigatoriamente a instalação das esquadrias, sob pena de inviabilizar a vedação correta do conjunto e gerar retrabalho.

10.2. Recomenda-se ainda que a execução ocorra antes de novas pinturas externas, garantindo o acabamento adequado nas juntas entre o granito e a alvenaria e evitando sujeira e retrabalho em superfícies recém-pintadas.

10.3. A sequência de execução recomendada é:

a) instalação dos peitoris em granito (objeto desta contratação);

b) instalação das esquadrias de blindex; e

c) pintura externa da fachada.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação está alinhada ao planejamento de manutenção e melhoria de infraestrutura da 4ª Bda C Mec para o exercício de 2026, inserindo-se no conjunto de intervenções programadas para o C Gda, que inclui a substituição das esquadrias existentes por vidro temperado (blindex).

11.2. O planejamento e a gestão das contratações no âmbito do Exército Brasileiro são realizados por meio de mecanismos internos da Organização Militar, não se aplicando o SPGC civil ao presente processo, em conformidade com as normas específicas da Força e com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

11.3. A contratação observa os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133 /2021, sendo executada com recursos próprios da Unidade Gestora dentro do exercício financeiro vigente.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Proteção do Patrimônio Tecnológico: Prevenção de danos aos equipamentos eletrônicos de monitoramento e comunicação instalados no C Gda, cujo custo de reposição supera significativamente o valor desta contratação.

12.2. Integridade da Edificação: Eliminação do risco de infiltrações, impedindo o surgimento de patologias como mofo, bolor e eflorescências nas paredes internas, com consequente preservação dos acabamentos - reboco, pintura e revestimentos.

12.3. Viabilização do Sistema de Janelas: A instalação dos peitoris cria a base técnica necessária para a instalação das esquadrias de blindex, garantindo a estanqueidade e o desempenho do conjunto.

12.4. Imagem Institucional: O granito impede o escoamento de água e poeira pela fachada, eliminando manchas e preservando a apresentação externa da edificação militar.

12.5. Economicidade de Longo Prazo: Material com durabilidade superior a 20 anos e manutenção mínima, consolidando o menor custo no ciclo de vida da solução, conforme art. 18, IX, da Lei nº 14.133/2021.

12.6. Planejamento de Manutenção Preventiva: A reserva técnica constituída pelo Item 02 permite à Prefeitura Militar atender intervenções futuras programadas em outras instalações da OM com agilidade, sem abertura de novos processos licitatórios.

13. Providências a serem Adotadas

13.2. Realização de medição milimétrica in loco pela contratada em todos os vãos antes do início de qualquer corte, com registro formal das dimensões encontradas.

13.3. Instalação e aprovação da peça-piloto pelo Fiscal do Contrato antes da execução em série, conforme exigência do item 4.2.5 deste ETP.

13.4. Exigência, no ato da entrega dos materiais, das notas fiscais e fichas técnicas da argamassa AC-III e do selante PU, vedada a substituição por produtos de especificação inferior.

13.5. Isolamento da área de trabalho durante a execução, para contenção de pó e detritos, sem comprometer a prontidão operacional e o acesso ao C Gda.

13.6. Validação do cronograma de execução pelo militar responsável pelo acompanhamento, garantindo que a obra não interfira nas atividades operacionais da Unidade.

13.7. Realização do teste de estanqueidade como condição para o recebimento provisório do Item 01, conforme item 4.4.1 deste ETP.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. O impacto ambiental da contratação é classificado como baixo e temporário, restrito ao período de execução do serviço.

14.2. A contratada será integralmente responsável pela adoção das seguintes medidas mitigadoras:

a) Resíduos sólidos: coleta, transporte e destinação final das sobras de granito, embalagens de argamassa e selantes em aterro de resíduos da construção civil licenciado, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);

b) Ruído e poeira: adoção de práticas para minimizar a dispersão de pó e o nível de ruído gerado pelas ferramentas de corte e fixação, especialmente em áreas administrativas e operacionais adjacentes; e

c) Insumos químicos: aplicação do selante PU e da argamassa AC-III conforme normas de segurança do fabricante, vedado o descarte ou escorrimento nas áreas adjacentes à fachada.

14.3. Não há supressão de vegetação, movimentação de terra ou qualquer intervenção de maior impacto ambiental associada ao objeto desta contratação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento **declara viável** a presente contratação. A solução é tecnicamente comprovada, economicamente justificada pelo menor custo no ciclo de vida e é compatível com o mercado regional, conforme pesquisa de preços anexa ao processo.

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](#).

BRUNO ALVES DOS SANTOS

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 27/04/2026 às 15:51:48.