



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**EXÉRCITO BRASILEIRO**  
**2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA**  
**6º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO**  
(Batalhão Simón Bolívar)

**ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

SERVIÇO: PISO E RODAPÉ EM GRANILITE

**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64044.000838/2026-17

**2. Descrição da necessidade**

- 2.1.** O 6º Batalhão de Engenharia de Construção, organização militar integrante do 2º Grupamento de Engenharia, é uma unidade militar que tem como objetivo cooperar com o desenvolvimento nacional do país, realizando diversas obras de infraestrutura, como também atua na execução de obras militares, promovendo o aumento de capacidades para o Exército no âmbito dos estados do Amazonas e de Roraima.
- 2.2.** O presente plano tem como objetivo a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de instalação de piso e rodapé em granilite, conforme as especificações técnicas constantes no Termo de Referência, a fim de atender às necessidades do 6º Batalhão de Engenharia de Construção (6º BEC) nas obras da 1ª Cia E Cmb SI e na substituição do piso da Divisão de Saúde.
- 2.3.** A aplicação de piso em granilite demanda conhecimentos técnicos, equipamentos e materiais específicos, os quais não estão disponíveis no âmbito do batalhão, tornando a contratação externa a alternativa mais viável para a realização dos serviços.
- 2.4.** A execução desses serviços proporcionará diversos benefícios ao batalhão, especialmente a redução de futuras intervenções para adequação de pisos, visto que o granilite possui uma durabilidade superior à dos pisos cerâmicos comumente utilizados em obras militares.
- 2.5.** Os quantitativos foram previstos pela Seção Técnica do Batalhão, levando em consideração o projeto arquitetônico, a fim de prever os serviços a serem executados.
- 2.6.** O 6º Batalhão de Engenharia de Construção utilizará, caso necessário, dos serviços

mencionados neste documento e Termo de Referência para a execução de futuras obras de obras militares.

**2.7.** Todos os itens relacionados são necessários às atividades que esta Organização Militar desempenha.

**2.8.** Justificadamente, portanto, opta-se por realizar-se a presente licitação, valendo-se do Sistema de Registro de Preços em virtude do exato enquadramento das condições dos órgãos públicos citados nos requisitos fundamentais para utilização desse sistema previstas no art. 3º do Decreto nº. 11.462, de 31 de março de 2023.

### **3. Área requisitante**

<b>Área Requisitante</b>	<b>Responsável</b>
6º Batalhão de Engenharia de Construção	Seção Técnica

### **4. Requisitos da Contratação**

**4.1.** O presente certame licitatório reger-se-á pelas disposições da **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, do **Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019**, do **Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023**, da **Lei Complementar nº 123/2006**, da **Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor**, e das especificações da **Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT**, por meio das Normas Brasileiras – NBRs.

**4.2.** A execução dos serviços deverá considerar os locais definidos pelo contratante como ponto de início e término dos serviços, sendo de responsabilidade da contratada todos os custos com transporte de pessoal, materiais, equipamentos e demais despesas logísticas necessárias, **sem qualquer ônus adicional para a Administração.**

**4.3.** As quantidades indicadas nos documentos de planejamento têm caráter estimativo, não constituindo obrigação de contratação integral. A Administração poderá solicitar acréscimos ou supressões nos serviços, conforme a necessidade, respeitados os limites legais, **sem que isso gere direito a indenizações adicionais à contratada.**

**4.4.** Os licitantes deverão observar atentamente as descrições técnicas e condições de execução constantes no Termo de Referência, sob pena de desclassificação por proposta incompatível com o objeto licitado.

**4.5.** A presente contratação destina-se à seleção de empresa especializada para futura e eventual **execução de serviços de aplicação de piso e rodapé em granilite**, conforme condições, exigências técnicas e prazos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e demais documentos da licitação.

Item	Descrição	Und	Quant Min	Quant Max	Valor Unitário	Valor Total
1	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA COM RODAPÉ (ACABAMENTO ARREDONDADO ) DE ALTA RESISTÊNCIA, H = 7CM, EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS ESPAÇADAS DE NO MÁXIMO (1,2X1,2M) NA APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022. NORMAS TÉCNICAS: NBR 15.845:2015, NBR 11801:2012. COM ESPESSURA MINIMA DO PISO DE 2,5 CM DE ESPESSURA E 8 MM O RODAPÉ.	M²	130,00	1.300,00	132,88	172.744,00
Valor total						R\$ 172.744,00

**4.6.** O prazo da vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do recebimento a nota de empenho prorrogável na forma do art. 25, § 8º, da Lei nº 14.133/21.

## 5. Levantamento de Mercado

**5.1.** O levantamento de preços foi realizado com observância à **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021**, que dispõe sobre o **procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços** para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da **Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional**.

## 6. Descrição da solução como um todo

**6.1.** A presente solução visa à realização de licitação, na modalidade **Pregão Eletrônico**, para **contratação de empresa especializada** na prestação de **serviços de instalação de piso e rodapé em granilite**, com fornecimento de todos os materiais e insumos necessários à execução, para atender às necessidades do **6º Batalhão de Engenharia de Construção**. Ao final do certame, a empresa vencedora poderá ser convocada para a execução dos serviços, conforme demanda e conforme condições definidas no Termo de Referência e demais

documentos licitatórios.

**6.2. A empresa contratada deverá:**

**6.2.1.** Executar o objeto contratado conforme as especificações deste Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência, do edital e demais exigências legais, empregando número adequado de profissionais capacitados, bem como disponibilizando os materiais, ferramentas e equipamentos necessários, em qualidade e quantidade compatíveis com a execução eficiente dos serviços.

**6.2.2.** Reparar, corrigir, substituir ou remover, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução, fornecimento ou transporte dos serviços.

**6.2.3.** Responder por vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por qualquer prejuízo causado à União, devendo ressarcir integralmente a Administração. A Contratante poderá, inclusive, descontar o valor correspondente dos pagamentos devidos ou da garantia contratual, se houver.

**6.2.4.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos compatíveis com os serviços executados, observando as normas técnicas e legais vigentes.

**6.2.5.** Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), a contratada deverá apresentar, até o dia 30 do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

1. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
2. Certidão conjunta de débitos relativos a tributos federais e à Dívida Ativa da União;
3. Certidão de regularidade junto à Fazenda Municipal ou Distrital;
4. Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT). (Conforme alínea “c” do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017)

**6.2.6.** Assumir total responsabilidade pelas obrigações decorrentes de acordos, convenções ou dissídios coletivos, bem como pelas obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e demais previstas na legislação, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante.

**6.2.7.** Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente verificado no local da execução dos serviços.

**6.2.8.** Prestar todos os esclarecimentos e fornecer todas as informações requisitadas pela Contratante ou seus prepostos, garantindo-lhes acesso, a qualquer tempo, ao local da execução e à documentação pertinente.

**6.2.9.** Interromper imediatamente qualquer atividade que esteja sendo executada em desacordo com as normas técnicas ou que represente risco à segurança de pessoas ou bens, mediante determinação da Contratante.

**6.2.10.** Responsabilizar-se pela guarda, segurança, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, equipamentos e demais itens utilizados na execução do contrato, durante toda a sua vigência.

**6.2.11.** Organizar e executar, de forma técnica e eficiente, o fornecimento e transporte dos insumos necessários, respeitando os prazos e especificações estabelecidos no Termo de Referência.

**6.2.12.** Conduzir a execução do objeto em conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis, mantendo boas condições de segurança, higiene e disciplina.

**6.2.13.** Submeter previamente à Contratante, por escrito, para análise e aprovação, qualquer alteração nos métodos de execução que se desviem das especificações contratuais.

**6.2.14.** Observar rigorosamente a legislação trabalhista no que se refere à proibição do trabalho infantil e insalubre para menores, conforme o disposto na Constituição Federal e demais normas correlatas.

**6.2.15.** Manter, durante toda a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**6.2.16.** Preservar o sigilo sobre todas as informações obtidas no curso da execução contratual.

**6.2.17.** Cumprir todas as normas de segurança exigidas pela Contratante, além das normas federais, estaduais e municipais aplicáveis.

**6.2.18.** Comprovar, durante a vigência do contrato, a regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, quando for o caso, conforme o art. 48, inciso II, da Lei Complementar nº 123/2006.

**6.2.19.** Assegurar a padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da prestação dos serviços subcontratados, quando autorizada sua adoção.

**6.2.20.** Realizar a transição contratual de forma estruturada, promovendo a transferência de conhecimento, tecnologia e métodos de execução, sem perda de informações. Poderá ser exigida a capacitação dos profissionais da Contratante ou da nova contratada.

## **7. Especificação Técnica dos serviços**

**7.1.** As especificações técnicas referentes aos serviços estão detalhadas no **Anexo I** do Termo de Referência.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem contratadas

**8.1.** A estimativa das quantidades a serem contratadas está conforme a tabela apresentada no item 4.5 desta ETP, elaborada com base nos projetos anexados ao Termo de Referência.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**9.1.** O valor estimado para a contratação é de **R\$ 172.744,00** (cento e setenta e dois mil, setecentos e quarenta e quatro reais), conforme pesquisa de mercado e tabela SINAPI realizada, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021.

**9.2.** Os quantitativos estimados visam atender às demandas **atuais e futuras** do 6º Batalhão de Engenharia de Construção, especialmente no que se refere:

- Às obras da **1ª Companhia de Engenharia de Combate de Selva (1ª Cia E Cmb SI)**;
- À **substituição do piso da Divisão de Saúde**;
- A outras necessidades que venham a surgir durante a vigência da **Ata de Registro de Preços (ARP)** resultante do Pregão Eletrônico a ser realizado.

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

**10.1.** Em conformidade com o §2º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a observância do princípio do parcelamento nas contratações públicas, **julga-se viável o parcelamento da solução**, conforme fundamentação a seguir:

**10.1.1.** As demandas apresentadas neste procedimento licitatório são **claramente definidas e independentes entre si**, o que possibilita o fracionamento por item. Dessa forma, cada material será considerado um item distinto na licitação, permitindo que fornecedores diferentes sejam vencedores para itens distintos, conforme suas especialidades e vantagens competitivas.

**10.1.2.** O parcelamento **amplia a competitividade**, evita a concentração de mercado e **possibilita melhores condições de preço** para a Administração, uma vez que os fornecedores poderão apresentar propostas mais vantajosas conforme sua capacidade de fornecimento específico.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

**11.1.** No que tange ao alinhamento entre Contratação e Planejamento, como previsto no Inc

II, §1º, do Art. 18 da lei nº 14.133/2021, o presente procedimento licitatório encontra-se ALINHADO com o Plano de Contratações Anuais (PCA) do 6º Batalhão de Engenharia de Construção, do presente exercício financeiro, disponibilizado através do Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP). Link: <<https://pncp.gov.br/app/pca/00394452000103/2023/259>>.

## **12. Resultados Pretendidos**

- 12.1.** Execução qualificada do serviço, com mão de obra especializada e equipamentos adequados, garantindo a correta aplicação do piso e rodapé em granilite, conforme os padrões técnicos exigidos.
- 12.2.** Maior durabilidade e resistência do revestimento, considerando que o granilite apresenta desempenho superior ao de pisos cerâmicos ou porcelanatos, especialmente em áreas de alto tráfego.
- 12.3.** Redução de custos com manutenção ao longo do tempo, devido à alta resistência do granilite a impactos, desgaste e manchas, diminuindo a necessidade de substituições ou reparos frequentes.
- 12.4.** Melhoria na infraestrutura física do batalhão, promovendo ambientes mais funcionais, higiênicos e de fácil limpeza, adequados às necessidades operacionais e administrativas da unidade.
- 12.5.** Atendimento às normas técnicas e de segurança, garantindo que os serviços realizados estejam em conformidade com os critérios exigidos pelos órgãos de controle e fiscalização.
- 12.6.** Agilidade e eficiência na execução da obra, uma vez que a contratação de empresa especializada permitirá o cumprimento de prazos com qualidade assegurada.
- 12.7.** Aproveitamento estratégico dos recursos públicos, ao optar por um material de maior vida útil, o que representa um investimento com melhor custo-benefício a longo prazo.

## **13. Providências a Serem Adotadas**

- 13.1.** Com base no inciso X, §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, as providências a serem adotadas são:
- 13.2.** Não será admitida a subcontratação do objeto contratual devido ao interesse na responsabilidade direta do executor por essa administração, a fim de minimizar riscos contratuais, operacionais e de segurança.
- 13.3.** Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, a execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por um fiscal de contrato, formalmente designado como representante da

Administração.

- 13.4.** O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, total ou parcialmente, o objeto do contrato que apresentar vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais utilizados.
- 13.5.** O objeto contratual poderá ser **recebido provisória ou definitivamente** pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização, podendo haver **rejeição total ou parcial**, caso esteja em desacordo com o contrato.
- 13.6.** Considerando as características do piso de granilite, o prazo máximo entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo será de até 25 (vinte e cinco) dias corridos, contados a partir da notificação do fiscal de contrato, a fim de permitir a cura adequada do material e a verificação de eventuais imperfeições, como fissuras ou buracos, garantindo a qualidade da execução contratual.
- 13.7.** Durante esse período, o fiscal de contrato deverá acompanhar a evolução da cura do material e realizar inspeções técnicas para verificar a conformidade com os parâmetros exigidos no Termo de Referência, especialmente quanto à integridade da superfície, ausência de falhas estruturais (como fissuras ou buracos), nivelamento, acabamento e durabilidade esperada.
- 13.8.** Caso, ao final do prazo estabelecido, o objeto contratual não seja considerado em conformidade com as especificações, poderá ser rejeitado, total ou parcialmente, sendo o contratado responsável por corrigir, refazer ou substituir, às suas expensas, as partes afetadas.
- 13.9.** O recebimento definitivo somente será formalizado após a constatação, por parte do fiscal, de que o piso apresenta cura adequada, acabamento compatível com os padrões exigidos e ausência de vícios aparentes ou estruturais.
- 13.10.** Decorrido o prazo previsto no item 13.8, caso o objeto não atenda integralmente às exigências técnicas e contratuais, o contratado será notificado e deverá, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, iniciar as ações corretivas necessárias, às suas expensas, para sanar eventuais vícios, falhas ou desconformidades identificadas, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.
- 13.11.** O fiscal de contrato designado deverá possuir conhecimento técnico compatível com a natureza da obra, especialmente quanto à aplicação de pisos monolíticos como o granilite, e experiência profissional suficiente para realizar a fiscalização, testes, medições e avaliações da conformidade dos serviços executados, inclusive durante o período de cura e acabamento.
- 13.12.** A verificação da conformidade da execução contratual será realizada com base nas exigências técnicas estabelecidas no Termo de Referência e na proposta aprovada, considerando critérios como: qualidade dos materiais empregados, nivelamento, uniformidade da superfície, resistência mecânica, tempo de cura, acabamento final, e



ausência de fissuras, buracos ou outros vícios aparentes ou estruturais.

#### 14. Possíveis Impactos Ambientais

- 14.1. A contratação também requer que o contratado exerça práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – Advocacia-Geral da União, a saber:

**Amparo legal: Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.**

#### 15. Declaração e Justificativa de Viabilidade

- 15.1. Após a análise dos aspectos técnicos, logísticos, econômicos e ambientais, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a **execução de piso e rodapé em granilite é viável**, sendo necessária em razão da ausência, nesta Organização Militar, de pessoal capacitado e de equipamentos adequados para a execução do referido serviço.
- 15.2. Trata-se de **serviço técnico especializado**, cuja realização demanda conhecimentos específicos sobre aplicação, nivelamento, acabamento e cura de pisos monolíticos em granilite. Embora não se trate de uma grande obra de engenharia, a contratação **possui grau moderado de complexidade técnica**, exigindo atenção quanto à seleção da empresa executora, à análise das propostas técnicas e ao acompanhamento da execução por fiscal com conhecimento compatível.
- 15.3. Durante a execução contratual, caberá ao **representante da Administração** acompanhar e fiscalizar todas as etapas do serviço, inclusive o tempo de cura e a qualidade final do acabamento, devendo comunicar imediatamente ao Ordenador de Despesas eventuais falhas, vícios ou não conformidades identificadas, para as devidas providências.
- 15.4. Diante da natureza dos serviços e dos requisitos técnicos envolvidos, o risco da contratação é considerado **médio**, o que **dispensa a realização de estudos aprofundados**, mas exige que a equipe de planejamento e os responsáveis técnicos estejam disponíveis para elucidar dúvidas e orientar a condução do processo licitatório.
- 15.5. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação de empresa especializada para a prestação do serviço é **tecnicamente possível, necessária e fundamentada**, representando a melhor solução diante das condições operacionais e das exigências de qualidade do material a ser aplicado.
- 15.6. Assim, declara-se **viável a contratação sob os aspectos técnicos e gerenciais**, ficando condicionada à análise de viabilidade econômica, financeira e jurídica pelas autoridades competentes, para que sejam tomadas as providências cabíveis visando à continuidade dos trâmites e à futura execução do objeto.

**15.7.** Em atendimento ao disposto no art. 40, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, verifica-se que as condições estabelecidas para a contratação observam parâmetros equivalentes àqueles praticados pelo setor privado, especialmente quanto à **execução, qualidade técnica e prazos de entrega**, compatíveis com o mercado regional e com as especificações exigidas no Termo de Referência.

**Boa vista, RR, de 02 de março de 2026.**

**HELEN FABIANE PEREIRA DA SILVA BRIGLIA – Serv Civ**  
Engenheira Civil  
Adjunta da Seção Técnica do 6º BEC