

## COMANDO DA 1 REGIAO MILITAR/RJ

**Estudo Técnico Preliminar 128/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo: 65344.018069/2025-19

**2. Descrição da necessidade**

Objeto: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços comuns de engenharia destinados à reforma do telhado do bloco A, localizado na Avenida Duque de Caxias, nº 1551 – Vila Militar, Rio de Janeiro/RJ, sob responsabilidade do Hospital Geral do Rio de Janeiro (HGeRJ).

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto levantar a viabilidade técnica e econômica da contratação dos referidos serviços comuns de engenharia.

A licitação consistirá na seleção de empresa que fornecerá todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução dos serviços, conforme especificações e quantitativos descritos nas planilhas de serviços e insumos diversos constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI – RJ), bem como das referências do EMOP-RJ e SCO-RJ.

A prestação dos serviços objeto deste contrato não gerará qualquer vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração Pública, sendo vedada qualquer relação que caracterize pessoalidade ou subordinação direta desses profissionais aos servidores públicos responsáveis pela fiscalização ou gestão contratual.

**NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS:**

**Lei nº 14.133 de 2021 – Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;**

**Decreto nº 7.983 de 2013 – Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providência;**

**Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas do TCU – Documento que apresenta as principais disposições legais e a jurisprudência do TCU sobre o orçamento de referência para a licitação de obras públicas, expondo, de forma didática, cada passo a ser seguido pelos gestores públicos para calcular o preço final de uma obra.**

**DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO**

A presente contratação tem por objetivo a reforma do telhado do Bloco A do Hospital Geral do Exército do Rio de Janeiro (HGeRJ), motivada pela ocorrência de infiltrações, degradação dos elementos estruturais e deficiências de isolamento térmico e acústico.

A cobertura atual apresenta patologias decorrentes do tempo de uso e da exposição às intempéries, afetando diretamente o conforto e a segurança dos ambientes internos, bem como o funcionamento das atividades hospitalares.

A intervenção é indispensável para garantir a continuidade dos serviços de saúde prestados pela instituição militar, assegurando a preservação do patrimônio público e o bem-estar de pacientes, militares e servidores.

**3. Área requisitante**

Área Requisitante	Responsável
Hospital Geral do Rio de Janeiro (HGeRJ)	Diretor do Hospital Geral do Rio de Janeiro (HGeRJ)

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A presente contratação deverá atender a requisitos técnicos, operacionais, legais e de desempenho, de modo a assegurar a durabilidade, a segurança e o adequado funcionamento do sistema de cobertura do Bloco A do HGeRJ, bem como a preservação das condições de conforto e higiene exigidas em ambiente hospitalar.

### Requisitos Técnicos

- Utilização de telhas metálicas termo - acústicas, espessura mínima de 30 mm, para garantir estanqueidade e conforto térmico -acústico;
- Estrutura de suporte em perfis metálicos galvanizados, dimensionados conforme ABNT NBR 8800 (Projeto de Estruturas de Aço) e verificados quanto à resistência ao vento (NBR 6123);
- Fixações com parafusos auto - atarraxantes com arruelas de vedação EPDM, respeitando o espaçamento máximo definido pelo fabricante;
- Execução de reforços e substituição de perfis estruturais danificados, incluindo tratamento anticorrosivo e pintura industrial;
- Instalação de calhas, rufos em aço galvanizado, concreto ou alumínio, com dimensionamento conforme ABNT NBR 10844 (Drenagem Pluvial);
- Execução de ensaios de estanqueidade e inspeção final, com emissão de relatório de conformidade.

### Requisitos Operacionais

- A obra deverá ser executada com o mínimo de interferência nas atividades hospitalares, observando planejamento por setores ou turnos fora do horário de pico;
- O acesso e o transporte de materiais devem ser planejados de modo a preservar a segurança de pacientes, profissionais e visitantes;
- A contratada deverá manter sinalização de segurança e isolamento físico das áreas em obra, conforme NR-18 e NR-35;
- Todo o pessoal envolvido deverá possuir treinamento em trabalho em altura e em ambiente hospitalar sensível;
- Deverá ser apresentado e aprovado previamente o Plano de Ataque à Obra, contemplando logística, cronograma, áreas de apoio, e medidas de controle de ruído e poeira.

### Requisitos de Qualidade e Desempenho

- Todos os materiais devem possuir certificação de conformidade e laudos de desempenho térmico e acústico (ABNT NBR 15575);
- O sistema de cobertura deverá garantir estanqueidade total e resistência mínima a ventos de 120 km/h, considerando a localização do HGeRJ;
- O índice de isolamento térmico deverá resultar em redução mínima de 6°C na temperatura interna, em relação à cobertura metálica simples;
- As obras devem seguir procedimentos de controle tecnológico e ensaios de aderência, torque de fixação e estanqueidade;
- A contratada deverá fornecer manual de operação e manutenção do sistema de cobertura, incluindo recomendações de inspeção periódica e limpeza preventiva.

### Requisitos Legais e Normativos

- Atendimento integral à Lei nº 14.133/2021, Decreto nº 11.246/2022 e manuais do IPPC Engenharia;
- Cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis, em especial NR-18, NR-35, NR-06 e NR-09;
- Observância das Normas da ABNT correlatas a coberturas metálicas, drenagem pluvial, estruturas de aço e desempenho térmico;
- Aplicação das boas práticas da RDC nº 50/2002 (ANVISA) para obras em estabelecimentos assistenciais de saúde.

### Requisitos de Sustentabilidade e Meio Ambiente

- Implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) com destinação correta dos materiais removidos;
- Prioridade para materiais recicláveis e reciclados, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- Redução de desperdício de materiais e uso racional de recursos (água e energia);
- Utilização de materiais com menor emissividade térmica e maior eficiência energética, contribuindo para o conforto térmico interno e redução de consumo energético no HGeRJ.

## Garantias e prazos

- Garantia mínima de 12 meses para os equipamentos e serviços;
- Garantia mínima de 5 anos para estanqueidade da cobertura;
- Execução do serviço dentro do prazo acordado em cronograma físico - financeiro.

4.2. A contratada deverá também garantir qualidade dos serviços prestados, de modo a minimizar a necessidade de manutenção posterior e entrega do objeto do contrato. A contratada deverá assegurar a garantia da obra em termos regidos no contrato.

4.3. Antes da emissão da Ordem de Serviço (OS), poderá ser solicitado que a contratada apresente uma proposta de Cronograma Físico Financeiro (CFF), por etapas do serviço. A partir da proposta apresentada, será definido a versão final do CFF para consolidação pela empresa.

4.4. Os serviços serão prestados dentro do horário de funcionamento da organização militar, a responsabilidade da fiscalização dos serviços executados e horários a serem cumpridos, devendo ser informado ao Fiscal do contrato qualquer necessidade adicional.

4.5. A Contratada deverá disponibilizar mão de obra especializada e de boa qualidade, suficiente à execução dos serviços no prazo previsto, não se admitindo profissionais de nível ou habilitação distintos das necessidades dos serviços, devendo designar: Arquiteto, Engenheiros, Encarregado e preposto.

4.6. As linhas de abastecimento de energia elétrica, telefonia, água, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser mantidas e protegidas para assegurar o funcionamento ininterrupto da organização militar.

4.7. Deverá a Contratada garantir a estabilidade, a segurança e a integridade nas áreas adjacentes aos serviços, incluindo o estado de conservação das vias públicas, dos passeios e a estabilidade das redes de infraestrutura que de alguma maneira possam ser atingidas em qualquer das etapas dos serviços.

4.8. - Para efeito de admissibilidade da subcontratação serão permitidos: Atividades de apoio ou complementares, serviços auxiliares, de apoio logístico ou de natureza complementar, que não comprometam a estanqueidade, o desempenho térmico -acústico, a integridade estrutural ou a segurança elétrica da cobertura, tais como Logística e Apoio Operacional, Serviços de Proteção e Segurança do Trabalho, Serviços de Pintura e Tratamento Anticorrosivo, Testes, Ensaios e Laudos, Gestão de Resíduos e Sustentabilidade fornecimento de materiais, instalação de dispositivos secundários, serviços de apoio logístico. A retirada de entulho, a locação de equipamentos, de contêineres, de andaimes, de escoramento não será considerada como subcontratação de serviços, mas como fornecimento de insumos, etc.

- Não será permitida a subcontratação dos demais itens não descritos acima.

- Não será admitida a subcontratação de agrupamentos de serviços, salvo quando os serviços subcontratados façam parte, usualmente (praxe de mercado), da gama de serviços ofertados por uma mesma empresa especializada.

- Não será admitida a subcontratação exclusiva de mão de obra.

- As subcontratações deverão ser previamente submetidas ao Fiscal e ao Gestor do contrato, para avaliação do cumprimento dos requisitos do Termo de Referência e Edital, incumbindo à Contratada, com este fim, comprovar a regularidade fiscal e trabalhista das subcontratadas, bem como suas qualificações técnicas.

- As empresas subcontratadas, no que concerne aos seus empregados alocados na obra, estarão sujeitas às mesmas regras e exigências aplicáveis à Contratada, incumbindo a esta última todas as providências no sentido do seu cumprimento.

No caso de serviços cuja execução requeira notada especialização técnica, assim entendidos aqueles em que a executante deve preencher condições específicas legais, técnicas ou profissionais a Contratada deverá comprovar, ainda, a qualificação técnica da empresa subcontratada, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- REGISTRO OU PROVA DE INSCRIÇÃO da pessoa jurídica subcontratada no CREA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro, ou CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, dentro do seu prazo de validade, da qual constem seus responsáveis técnicos, respeitadas as competências exigidas para os serviços subcontratados;

- DEMONSTRAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA, através da apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Registro de Responsabilidade Técnica RRT, que comprove(m) ter a subcontratada executado serviços técnicos especializados assemelhados àqueles, objeto da subcontratação. Não serão aceitos atestados emitidos pela Contratada, ou pela própria subcontratada, a seu favor.

4.9. A Contratada deverá disponibilizar mão de obra especializada e de boa qualidade, suficiente à execução dos serviços no prazo previsto, não se admitindo profissionais de nível ou habilitação distintos das necessidades dos serviços. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:- Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

- Quanto à capacitação técnico operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante ou de empresa a ser subcontratada, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo no mínimo 25% do quantitativo das parcelas de maior relevância (itens A da curva ABC) e valor significativo do objeto da licitação;

- Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

- Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA e/ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber: Para o Engenheiro civil e Arquiteto, serviços de: reforma e recuperação de cobertura metálica de edificação, reforço e recuperação de estrutura metálica existente, sistemas de drenagem pluvial e calhas, planejamento e controle de serviços em altura, conforme NR-35 e NR-18, execução e compatibilidade de projetos memoriais descritivos, entre outros.

4.10. O Plano de Instalação de Canteiros deverá ser apresentado em até 20 (vinte) dias corridos após a emissão da ordem de serviço, o mesmo deverá ser aprovado pela área técnica da contratante. O Canteiro deverá seguir as seguintes orientações:

- A Contratada deverá zelar pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade e por manter o canteiro organizado, limpo e desimpedido, especialmente nas áreas adjacentes aos acessos e rotas de escape.

- A área interna do canteiro deverá ser mantida organizada. O entulho deverá ser ensacado e transportado diariamente para o local destinado para esse fim. A remoção do entulho da obra deverá ser efetuada de acordo com o estabelecido no Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a ser elaborado pela Contratada.

- Quanto a caçamba de entulho a Contratada deverá zelar para que a caçamba de cada veículo de transporte utilizado para a saída de entulhos esteja adequadamente carregada, para evitar a queda de materiais nas vias públicas por onde trafegar, atentar para evitar o escoamento de sedimentos para as galerias de águas pluviais próximas e Promover a limpeza dos logradouros públicos atingidos por resíduos oriundos do carregamento e transporte de entulho.

4.11. Deverá ser rigorosamente observado o correto armazenamento de materiais, para afastar possibilidade de acidentes. Não será tolerado manter no local da obra quaisquer materiais estranhos ao escopo dos serviços previstos neste Projeto Básico.

4.12. O Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil deverá ser apresentado à Fiscalização no prazo de 20 (vinte) dias após a publicação do extrato do Contrato.

4.13. Durante a execução dos serviços, a construtora deverá tomar todos os cuidados necessários, observada a legislação, no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra. Deverá, ainda, tomar as devidas precauções e providências para que seus operários trabalhem de maneira segura, em ambientes salubres, prevendo a utilização de EPI:

- Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa, nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR06 e NR18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, os quais deverão ter CA (Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho) e deverão ser fornecidos, ainda, demais dispositivos de segurança necessários.

- Deverá a Contratada, por meio do técnico de segurança do trabalho, fiscalizar o uso dos EPI, em especial pelo que consta na NR-06 do Ministério do Trabalho, devendo ser comprovada através de ficha de entrega de EPI, a disponibilidade do equipamento de proteção individual e o treinamento do uso correto dos mesmos.

4.14. O material utilizado deverá ser novo e de boa qualidade, e os equipamentos, ferramentas, instrumentos e utensílios deverão estar em bom estado de conservação, podendo a Contratante solicitar a substituição daqueles que não atendam esta exigência. Os materiais empregados na obra deverão obedecer às normas da ABNT no que couber e, na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos. É expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas. Não será admitido o uso de elementos reaproveitados de obras / instalações anteriores.

4.15. Elaborar e implementar Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), de acordo com as Normas Regulamentadoras do MTE. A Contratada terá um prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de publicação do extrato do contrato, ou do início da sua vigência, caso seja posterior, para apresentar o PPRA da empresa, disponibilizando anualmente a sua atualização ao Fiscal do contrato. Deverá ter identificado no PPRA.

4.16. Elaborar e implementar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), com o objetivo de promoção e preservação da saúde dos trabalhadores, de acordo com as Normas Regulamentadoras do MTE. A Contratada terá um prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de publicação do extrato do contrato, ou do início da sua vigência, caso seja posterior, para apresentar o PCMSO da empresa. Deverá ser comprovado, através de exame médico, se o empregado está apto para trabalho em altura, quando evidenciados estes riscos nas atividades desenvolvidas.

4.17. Agendar com a Contratante visita prévia para conhecimento do local de trabalho e obtenção das informações necessárias para elaboração do PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) e do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais).

4.18. Apresentar, até o 15º dia após o início da obra, o PCMAT Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Deverá ser elaborado por profissional habilitado e devidamente registrado no CREA, indicando e especificando todas as medidas de segurança aos empregados e a terceiros, bem como de limpeza, a serem adotados durante todo o período de duração da obra, de acordo com a legislação específica do MTE.

4.19. Será de responsabilidade do contratado a elaboração e implementação do PCMAT nas obras com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR18 e os demais dispositivos complementares de segurança (O PCMAT deverá ser elaborado por Engenheiro de Segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho).

4.20. O Diário de obras deverá estar sempre disponível para consulta e com as seguintes informações atualizadas diariamente: nº de vias, prazo da obra, datas de início e fim da obra, data do dia, dias decorridos e prazo restante, relação do efetivo dos serviços, serviços executados, motivos de paralisação, entrada de materiais, todas as ocorrências relevantes e ocorrências e chuvas.

4.21. Para evitar atrasos na conclusão de serviços, adotar um cronograma detalhado com marcos intermediários. Defina prazos claros, responsabilidades específicas e realizar monitoramento contínuo. Mantenha uma comunicação eficaz usando ferramentas de gerenciamento de projetos. Incluindo a flexibilidade para ajustes, elaborando um plano de contingência e assegurando a capacitação adequada de todos os envolvidos, minimizando atrasos e garantindo a entrega pontual dos serviços.

4.22. Os materiais destinados à execução dos serviços deverão ser estocados, até sua efetiva utilização, em local apropriado, destinado a esse fim:

– Os materiais sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.

– Na impossibilidade de armazenamento de materiais no almoxarifado, deverão ser rigorosamente observados os cuidados na estocagem do material para não prejudicar o trânsito de pessoas ou obstruir as rotas de fuga, portas e saídas de emergência e não impedir o acesso aos equipamentos de combate a incêndio.

4.23. Incumbirá a Contratada fornecer, em até 20 (vinte) dias corridos após a publicação do termo do contrato, a PLANILHA ANALÍTICA DOS INSUMOS, a qual deu origem à PLANILHA DOS SERVIÇOS, que integra a proposta comercial.

4.24. Os Projetos executivos deverão conter as especificações técnicas dos produtos que vão ser empregados, os detalhes construtivos e as diretrizes necessárias para sua execução, devendo ser elaborado pela contratada e apresentado em até 20 (vinte) dias corridos após a assinatura do contrato, o mesmo deverá ser aprovado pela área técnica da contratante, e seguir os seguintes direcionamentos:

- As modificações de projeto deverão ser representadas sobre cópias dos originais, constando, em cada prancha, a alteração efetuada e a respectiva data. Não será admitida nenhuma alteração nos desenhos originais dos projetos.

- Os desenhos deverão ser executados em aplicativo AUTOCAD ou REVIT, em extensão “.dwg” ou “.plt” e entregues em papel sulfite e em meio magnético.

- A Contratada deverá apresentar ainda Caderno contendo as retificações e complementações das especificações técnicas originais.

- Deverão ser transferidos para a Contratante todos os documentos técnicos pertinentes, podendo ser citados, entre outros: Desenhos "conforme construído" ("as built"), conforme disposto acima, Caderno complementar das especificações técnicas e Documentos dos fornecedores, assim entendidos aqueles gerados pelos fabricantes de materiais especiais, contendo informações sobre o projeto de fabricação, especificações e dados técnicos, assim como instruções para manutenção.

#### **- Observância do Decreto nº 10.193/2019:**

Nos termos do art. 2º, da Portaria ME nº 7.828 de 30 de agosto de 2022, inciso II, o objeto do certame referenciado no preâmbulo desse documento, está enquadrado como atividade de custeio, para fins do disposto no art. 3º do Decreto nº 10.193, de 2019.

“Art. 3º A celebração de novos contratos administrativos e a prorrogação de contratos administrativos em vigor relativos a atividades de custeio serão autorizadas em ato do Ministro de Estado ou do titular de órgão diretamente subordinado ao Presidente da República.

§ 1º Para os contratos de qualquer valor, a competência de que trata o caput poderá ser delegada às seguintes autoridades, permitida a subdelegação na forma do § 2º:

I - Titulares de cargos de natureza especial;

II - Dirigentes máximos das unidades diretamente subordinadas aos Ministros de Estado; e III - Dirigentes máximos das entidades vinculadas.”

#### **- Observância a Lei Complementar nº 123/2006:**

Tendo em vista que, para o agrupamento a ser licitado, o valor de contratação excede o montante de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), a presente licitação não será dividida em itens de ampla concorrência, não sendo concedida a cota reservada para as microempresas e empresas de pequeno porte.

#### **- Justificativa para não divulgação da IR**

Nem sempre as contratações são de interesse dos órgãos da Administração. Por isso, o § 2º do Art. 9º do Decreto nº 11.462/2023 previu a possibilidade de não divulgação da IRP. Verbis:

“Art. 9º (...) § 2º O procedimento previsto no caput poderá ser dispensado quando o órgão ou a entidade gerenciadora for o único contratante. (Redação dada pelo Decreto nº 11.462, de 2023)”

Em cumprimento ao disposto no art. 9, § 1º, do Decreto nº 11.462/23, na situação de único contratante, dispensará a divulgação da IRP. Tal medida, justifica-se pelo fato do presente certame ter como objetivo da contratação de demandas específicas do Comando do 5º Grupamento de Engenharia, além do atendimento a celeridade na conclusão do certame.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado, como exposto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, não se trata apenas da pesquisa de preços. e teve por finalidade identificar, analisar e comparar as soluções técnicas disponíveis para a substituição da cobertura do Bloco A do HGeRJ, considerando desempenho, custo, durabilidade, requisitos de manutenção, impacto ambiental e adequação ao ambiente hospitalar. Vai muito além, pois através dele todas as alternativas possíveis são analisadas a partir das justificativas técnicas e econômicas, tornando-se mais assertiva a contratação da solução.

5.2. Na construção civil para executar uma obra, a princípio é necessário a elaboração dos projetos básicos do serviço, na sequência a estruturação da planilha orçamentaria, juntamente com o cronograma físico - financeiro. Tudo deve ser feito dentro das normas técnicas vigentes, o CREA ou CAU são os conselhos que fazem a fiscalização. Partindo disso, para execução da obra a empresa executora do serviço deverá ter profissionais inscritos no CREA ou CAU, os mesmos também devem possuir CAT (Certidão de Acervo Técnico) comprovando ter capacidade técnica de concluir a obra.

5.3. Para mensurar a estimativa do valor real de reforma de telhado, foi elaborado uma planilha orçamentária embasada pelas tabelas referenciais SINAPI - RJ, SCO - RJ e EMPO - RJ para execução das adequações necessárias.

5.4. utilização do critério de julgamento maior desconto, auferido pela oferta de desconto sobre os preços da tabela SINAPI – RJ , tem guarida no artigo 82, parágrafo V da Lei 14.133/23, desde que os pagamentos dos serviços, durante a validade da ata de registro de preços, ocorram com base nos valores das tabelas da data da licitação, tendo em vista o disposto nos diplomas legais que tratam sobre reajustes anuais.

5.5. Este compõe a proposta Comercial que informa os preços unitários e totais a cada um dos itens da Planilha de Serviços e, que serão apresentadas pelo LICITANTE no certame, e o preço global para realização do total dos serviços. Os preços propostos pelos licitantes deverão considerar todas as Despesas Diretas e Indiretas e lucro (BDI), Leis sociais (LS) em função das características do local de execução dos serviços, envolvidos na execução das tarefas necessárias à consecução do objeto contratual; Os custos referentes ao deslocamento de profissionais da equipe deverão ser considerados nos subitens da Despesas Operacionais.

5.6. As informações foram consolidadas de acordo com os critérios do Manual do IPPC Engenharia – Módulo Obras e Serviços de Engenharia (versão 4.1), observando os princípios da economicidade e da vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Após a análise técnica e mercadológica, conclui-se que a implantação de cobertura metálica termoacústica tipo sanduíche (PU/PIR) é a solução mais vantajosa para o HGeRJ, pois:

- Reduz custos de manutenção e energia elétrica;
- Aumenta a vida útil do telhado e o conforto ambiental interno;
- Atende aos requisitos técnicos e legais da Lei nº 14.133/2021;
- É uma tecnologia amplamente consolidada e de fácil manutenção no mercado nacional.

Essa solução será adotada como base para o Projeto Básico, o Termo de Referência e a futura licitação.

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução técnica proposta consiste na reforma e adequação de cobertura do Bloco A do Hospital Geral do Exército do Rio de Janeiro (HGeRJ), com o objetivo de eliminar infiltrações, corrigir deficiências estruturais, melhorar o desempenho térmico-acústico e garantir a segurança e a durabilidade da edificação hospitalar.

A intervenção contempla a substituição integral das telhas existente por um sistema moderno de telhas metálicas termoacústicas tipo sanduíche, com núcleo isolante em poliuretano (PU) ou poliisocianurato (PIR), instaladas sobre estrutura metálica, garantindo estanqueidade total e conforto térmico adequado aos ambientes internos de saúde.

Essa solução apresenta-se como tecnicamente viável, ambientalmente sustentável e economicamente vantajosa, promovendo o uso racional da água e a redução do consumo da rede pública, em consonância com os princípios da eficiência e da economicidade exigidos pela legislação de compras públicas.

Mediante modalidade pregão, na forma eletrônica. Os serviços serão detalhados nas Especificações Técnicas.

Tratam-se de serviços comuns, nos termos do artigo 14 da IN SEGES nº 5/2017.

*“Art. 14. Os serviços considerados comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo ato convocatório, por meio de especificações usuais do mercado.”*

Para a execução do serviço, há no mercado um extenso número de empresas capacitadas para tal. Desta forma, não há motivo para flexibilização excepcional dos requisitos de contratação em virtude do mercado não ser restrito.

Registra-se que a prestação dos serviços em tela não exige regime de dedicação exclusiva de mão de obra, nem gera vínculo empregatício entre os funcionários da contratada e a contratante; inclusive, é vedada qualquer relação entre os funcionários da CONTRATADA e a CONTRATANTE que caracterize pessoalidade e subordinação direta

6.2. A realização dos serviços previstos em projeto estabelece as condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços, fixando os parâmetros a serem atendidos para materiais, serviços, equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços, com as necessidades.

6.3. A contratação dos serviços deste instrumento tem por objetivo a contratação de empresas para reforma do telhado do HGeRJ. Os serviços são referentes:

### a) Desmontagem e Preparação

- Remoção controlada da cobertura existente, incluindo telhas metálicas, calhas (sem houver necessidade), rufos (sem houver necessidade) e fixações;
- Acondicionamento e destinação ambientalmente correta dos resíduos, conforme o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);
- Inspeção detalhada da estrutura metálica de suporte existente, com mapeamento de pontos de corrosão, deformações e soldas comprometidas.

### b) Reforço e Adequação Estrutural

- Substituição ou reforço de perfis metálicos e terças, conforme diagnóstico técnico e normas da ABNT NBR 8800 – Projeto e Execução de Estruturas de Aço;
- Aplicação de tratamento anticorrosivo e pintura industrial com primer epóxi e acabamento poliuretânico;
- Adequação dos apoios, fixações e nivelamentos para garantir estabilidade e alinhamento da nova cobertura.

### c) Instalação da Nova Cobertura Termoacústica

- Fornecimento e montagem de telhas metálicas termoacústicas tipo sanduíche (PU/PIR) com as seguintes características mínimas:
  - Espessura do núcleo isolante  $\geq 30$  mm;
  - Chapas externas em aço galvanizado pré-pintado (espessura  $\geq 0,50$  mm);
  - Revestimento interno branco (pré-pintado) para melhor reflexão luminosa em ambientes hospitalares;
  - Fixações com parafusos autoatarraxantes com arruelas de vedação EPDM, conforme recomendação do fabricante.
- Garantia de estanqueidade total, vedação entre painéis e execução de arremates em cumeeiras, rufos e encontros de platibanda.

### d) Sistema de Drenagem Pluvial e Calhas

- Instalação ou reparo de calhas, e ralos em aço galvanizado ou alumínio, dimensionados conforme a ABNT NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais;

- Assegurar eficiência e a integridade das conexões do sistema de descida de águas pluviais;

#### e) Acabamentos, Pintura e Limpeza Final

- Pintura protetiva de perfis e estruturas expostas;
- Revisão de fixações e verificação de alinhamentos;
- Limpeza final da cobertura e das áreas de entorno, garantindo condições seguras para reabertura hospitalar.

#### 6.4. Benefícios e Resultados Esperados

- **Estanqueidade total** e eliminação das infiltrações;
- **Conforto térmico e acústico** adequado às áreas hospitalares;
- **Durabilidade superior a 20 anos**, com baixa manutenção;
- **Redução de consumo energético** por menor carga térmica;
- **Conformidade legal e normativa**, assegurando segurança, funcionalidade e sustentabilidade;
- **Preservação do patrimônio público** e continuidade dos serviços essenciais do HGeRJ.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa das quantidades foi desenvolvida a partir de Levantamentos Técnicos elaborados por profissionais habilitados nas áreas onde ocorrerão as intervenções e conforme necessidades apresentadas durante a vistoria.

7.2. Os serviços mensurados encontram-se discriminados na Planilha Orçamentária de Referência em anexo, que é o orçamento sintético realizado. Esse orçamento é detalhado, mostrando cada composição, seu valor unitário, a referência de onde o valor foi utilizado, SINAPI - RJ, SCO - RJ e EMPO - RJ. Nesta planilha foi quantificado o BDI, que incide no preço final do orçamento as despesas indiretas da contratação.

Nº	Descrição dos Serviços	Unid	Valor
01	Reforma do telhado bloco A	Un.	R\$ 1.279.455,43
TOTAL GERAL			R\$ 1.279.455,73

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 1.279.455,43

O valor estimado da contratação é de **R\$ 1.279.455,43 (Um milhão, duzentos e setenta e nove mil, quatrocentos e cinquenta e cinco reais e quarenta e três centavos).**



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

9.1. Os itens desse processo licitatório poderão cotados individualmente, por parcelamento, visando a ampliação da competitividade e o ganho de economia de escala. Sob o respaldo do dispositivo legal expresso nos Inc. II e III, § 2º, do art. 40, da lei 14.133/21 “Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados: o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

9.2. A solução técnica selecionada – substituição integral por telhas metálicas termoa - cústicas tipo sanduíche (PU/PIR) – foi considerada a mais vantajosa por oferecer:

- Estanqueidade completa e redução de infiltrações;
- Isolamento térmico e acústico superior;
- Manutenção mínima e maior durabilidade;
- Conformidade com as normas de segurança e sustentabilidade;
- Melhor custo-benefício considerando o ciclo de vida do material.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há correlação desta contratação com outros processos licitatórios.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação visa atender a demanda específica prevista no Plano Anual de Contratações desta Organização Militar.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A execução da reforma e adequação do telhado do Bloco A do Hospital Geral do Exército do Rio de Janeiro (HGeRJ) trará benefícios diretos e mensuráveis à infraestrutura hospitalar, à eficiência energética e à segurança dos usuários, conforme descrito a seguir:

### a) Benefícios Técnicos e Funcionais

- Eliminação definitiva de infiltrações e goteiras, que atualmente comprometem lajes, forros e equipamentos hospitalares;
- Melhoria do desempenho térmico e acústico dos ambientes internos, proporcionando maior conforto a pacientes e profissionais;
- Aumento da vida útil da edificação, com durabilidade estimada superior a 20 anos, reduzindo a necessidade de manutenções corretivas;

### b) Benefícios Operacionais e de Continuidade dos Serviços

- Redução de interrupções não programadas em serviços médicos, laboratoriais e administrativos devido a infiltrações ou falhas elétricas;
- Melhoria das condições de trabalho das equipes assistenciais e técnicas, reduzindo desconforto térmico e ruído;
- Facilidade de manutenção futura, por meio da padronização dos materiais e inclusão de pontos de acesso e linha de vida para inspeção.

### c) Benefícios Econômicos

- Redução dos custos de manutenção corretiva, com diminuição de intervenções emergenciais e retrabalhos;
- Otimização do consumo energético, devido à eficiência térmica das telhas PU/PIR, estimando-se uma economia de até 20% no uso de ar-condicionado;

- Maior previsibilidade orçamentária, pois o investimento inicial é compensado pela durabilidade e pelo baixo custo de manutenção ao longo do ciclo de vida;
- Aproveitamento racional de recursos públicos, com base em planejamento técnico e estimativa de custos referenciada no SINAPI/RJ.

#### **d) Benefícios Ambientais e de Sustentabilidade**

- Redução da pegada de carbono por meio da reutilização parcial de elementos estruturais metálicos e da destinação ambientalmente correta dos resíduos;
- Emprego de materiais recicláveis e reciclados, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- Diminuição da carga térmica interna, contribuindo para a eficiência energética e o conforto ambiental;
- Adoção de práticas de gestão ambiental durante a execução (PGRS, controle de ruídos e de partículas).

#### **e) Benefícios Institucionais e Estratégicos**

- Valorização da imagem institucional do Exército Brasileiro, pela melhoria da infraestrutura de saúde militar;
- Fortalecimento da capacidade operacional do HGeRJ, permitindo melhor atendimento às demandas médicas e logísticas;
- Alinhamento às diretrizes de sustentabilidade e eficiência do Ministério da Defesa;
- Cumprimento da Lei nº 14.133/2021, promovendo contratações públicas com planejamento, eficiência e responsabilidade técnica.

### **13. Providências a serem Adotadas**

A contratação pretendida tem por finalidade a contratação de empresas para, sob demanda, prestar serviços comuns de engenharia. Portanto, não há quaisquer providências a serem adotadas no tocante ao treinamento de funcionários.

### **14. Possíveis Impactos Ambientais**

A execução da reforma e adequação do telhado do Bloco A do HGeRJ envolve atividades que, embora de médio porte e caráter predominantemente construtivo, podem gerar impactos ambientais temporários e pontuais, os quais devem ser devidamente controlados. Esta seção tem por objetivo identificar, classificar e propor medidas mitigadoras e compensatórias associadas às fases de execução da obra.

#### **8.1 Identificação dos Impactos Ambientais Potenciais**

Os principais impactos ambientais previstos estão relacionados a quatro eixos: geração de resíduos sólidos, ruído e poeira, consumo de recursos naturais e riscos à fauna/flora urbana.

#### **8.2 Medidas Preventivas e Mitigadoras**

Para minimizar os impactos, deverão ser adotadas as seguintes ações de controle ambiental, sob supervisão da fiscalização técnica e ambiental do HGeRJ:

1. Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC):
  - Implementar plano conforme Resolução CONAMA nº 307/2002 e Lei nº 12.305/2010 (PNRS);
  - Segregar resíduos metálicos, plásticos e não recicláveis em contentores distintos;
  - Garantir destinação adequada por meio de empresas licenciadas;
  - Registrar os volumes e destinações em planilhas de controle.
2. Controle de Ruídos e Poeiras:
  - Restringir atividades ruidosas aos horários autorizados pelo HGeRJ;

- Utilizar equipamentos com silenciadores e manutenção preventiva;
- Realizar umidificação periódica das áreas de corte e demolição;

### 3. Controle de Emissões Atmosféricas e Produtos Químicos:

- Utilizar tintas e produtos com baixo teor de COVs e certificados pelo INMETRO ou ABNT Ecolabel;
- Evitar estocagem prolongada de solventes e produtos inflamáveis;
- Manter recipientes sempre tampados e armazenados em local ventilado.

### 4. Uso Racional de Recursos Naturais:

- Promover o uso eficiente de água e energia elétrica durante a obra;
- Priorizar materiais com conteúdo reciclado ou reciclável (ex.: perfis e telhas metálicas reutilizáveis);
- Reaproveitar estruturas metálicas existentes em boas condições;
- Estimular a contratação de fornecedores locais, reduzindo emissões no transporte.

### 5. Proteção do Entorno e Segurança Ambiental:

- Instalar barreiras físicas de contenção e telas protetoras nas áreas externas para evitar a dispersão de resíduos;
- Garantir a proteção da rede pluvial e sanitária durante a execução;

## 8.3. Benefícios Ambientais Esperados

Além de mitigar os impactos, a obra proporcionará ganhos ambientais diretos e indiretos, entre eles:

- Redução do consumo energético do HGeRJ pela melhoria do isolamento térmico da cobertura;
- Aumento da vida útil da estrutura existente, evitando novas obras e geração de entulho;
- Alinhamento com os objetivos de sustentabilidade do Exército Brasileiro e do Ministério da Defesa.

A contratada deverá apresentar relatórios mensais de controle de resíduos metálicos e recicláveis, conforme PGRS.

A execução dos serviços deverá observar os critérios e as práticas de sustentabilidade ambiental. Os possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento ou mitigadoras buscando sanar riscos ambientais existentes serão de responsabilidade integral da contratada, que deverá:

- Observar as diretrizes estabelecidas na Instrução Normativa nº 01/2010, da SLTI/MPOG, nos seguintes termos: utilização de agregados reciclados, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais; Utilização de material que permita a reutilização; Dar prioridade ao emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local.
- Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305/2010 Política Nacional de Resíduos Sólidos, na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente CONAMA e na Instrução Normativa nº 01/2010, da SLTI/MPOG nos seguintes termos:
- O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a ser elaborado pela Contratada e apresentado ao órgão competente.
- Nos termos dos artigos 3 e 10 da Resolução CONAMA n 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber.
- Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
- Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a Contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas ABNT, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Após a análise técnica, econômica, operacional e ambiental realizada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), conclui-se que a contratação para a Reforma e Adequação do Telhado do Bloco A do Hospital Geral do Exército do Rio de Janeiro (HGeRJ) é plenamente viável técnica, econômica, operacional, ambiental e institucionalmente e atende aos princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 e pelo Manual do IPPC Engenharia – Módulo Obras e Serviços de Engenharia (versão 4.1).

A solução técnica selecionada — substituição integral da cobertura por sistema de telhas metálicas termoacústicas, mostrou-se a mais adequada sob os aspectos funcional, técnico, econômico e de sustentabilidade.

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](#).

IVAN CORTES DE ABREU

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 07/04/2026 às 11:05:21.

LILIAN DOS SANTOS LEANDRO DE MOURA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 02/04/2026 às 10:09:42.

TIAGO DOS SANTOS DE OLIVEIRA

Chefe da Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 10/04/2026 às 08:49:17.

JONATAS HENRIQUES DA SILVA

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 10/04/2026 às 09:12:52.

