

BASE AEREA DE NATAL - BANT

Estudo Técnico Preliminar 16/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 67222.001005/2026-63

2. Objetivo

O presente documento visa elucidar a melhor solução para a contratação de serviços de manutenção e reparação de parte do muro frontal, localizado no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão (CHBG) - FASE 02, sob a responsabilidade administrativa da Prefeitura de Aeronáutica de Natal (PANT), que se mostre tecnicamente mais adequada e economicamente mais viável, bem como embasar e compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Projeto Básico e o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

Categoria do Objeto: serviços comuns de engenharia.

O escopo relativo ao presente certame se refere à manutenção e reparação de parte de muro limítrofe dos Próprios Nacionais Residencial (PNR) do CHBG, que englobam serviços de muro em alvenaria, fundações, pilares, vigas e blocos em concreto armado, entendendo-se que tais serviços são privativos das profissões de arquiteto e engenheiro, os quais serão destinados a obter determinada utilidade material, de interesse para a Administração, destinada a garantir a fruição de habitabilidade de uso residencial do bem, implicando intervenção no meio ambiente (muro), porém mantendo-se as características de volume e área, sem inovar seu espaço físico, nem acarretar alterações substanciais das características originais do imóvel e nem modificar a função de sua utilização atual.

Outrossim, insta esclarecer que tais serviços a serem realizados são classificados como serviços comuns de engenharia, por possuírem ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho, qualidade, manutenção, adequação e reparação do bem imóvel.

3. Descrição da necessidade

A PANT é uma organização da estrutura do Comando da Aeronáutica que tem a finalidade de executar as atividades administrativas dos imóveis residenciais sob sua responsabilidade, com a missão de promover o bem-estar social e a qualidade de vida das pessoas, através do apoio residencial.

Atualmente a PANT é responsável por gerir 660 Próprios Nacionais Residenciais (PNR), destinados à residência temporária no interesse do serviço, dos quais 70 PNR estão localizados no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão (CHBG), sendo que o muro limítrofe frontal necessita de intervenções para manutenção e reparo, em virtude da idade avançada e do desgaste acentuado pelo tempo e uso, fins garantir as condições mínimas de habitabilidade, livre de riscos ou privações que comprometam a integridade física e a dignidade dos moradores.

A execução do serviço em tela atenderá à segurança dos militares (permissionários), que ocupam o CHBG, sendo função precípua da Prefeitura de Aeronáutica a manutenção dos muros limítrofes residenciais para evitar que problemas de natureza simples possam gerar danos significativos ao patrimônio e ocasionar situações extremas de inviabilidade econômica de sua recuperação.

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os serviços de manutenção e reparação de parte de muro perimetral, localizado no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão (CHBG), situado na cidade de Parnamirim-RN, para a qual serão necessários atender os seguintes requisitos:

Requisitos de Qualidade:

Diante das informações obtidas em visita técnica realizada in loco pela equipe de engenheiros e técnicos da PANT, com o acompanhamento e orientação dos militares usuários das edificações, fazem-se necessários os seguintes serviços constituintes do objeto, para garantir um padrão mínimo de qualidade:

- Demolição de alvenarias;
- Execução de Concreto FCK = 20MPA

- Lastro de Concreto;

- Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09 m, com alvenaria de pedra 0,35 x 0,60 m, colunas e cintamento superior e inferior concreto armado fck=15, 0 Mpa cada 3,00 m, chapisco e reboco.

Requisitos Específicos:

A empresa a ser contratada deverá possuir expertise em serviços de engenharia afim ao objeto pleiteado, comprovada por Atestado(s) de Capacidade Técnica registrado(s) no(s) órgão(s) competente(s).

Para comprovação de aptidão para a execução do objeto contratual, a empresa deve apresentar Certidão(ões) de Acervo Técnico, expedida(s) em seu nome, pelo CREA e/ou CAU, devidamente acompanhada(s) do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica que lhe(s) deu(eram) origem, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de Direito Público ou Privado, que comprove(m) que já tenha executado serviços(s), cujas características, quantidades e complexidade técnica sejam relevantes ou superiores as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto.

A empresa a ser contratada deverá estar adequadamente registrada no CREA e/ou CAU e em situação oportuna, deverá apresentar a comprovação de regularidade com o órgão supramencionado.

A empresa a ser contratada deverá comprovar que possui, em seu quadro permanente, na data da licitação, ou declaração de possuir na mesma data, profissional engenheiro(s) civil(s) e/ou Arquiteto e/ou Técnico em edificações, profissional que atenda tecnicamente à demanda, detentor(es) de Anotação (ões) de Responsabilidade Técnica devidamente registradas no CREA e/ou CAU e/ou CFT relacionada(s) as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto.

A empresa a ser contratada deverá emitir declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, instalações, aparelhamento e pessoal técnico, considerados essenciais para a execução contratual.

Para realização da obra é recomendável a realização de vistoria, sendo entretanto dispensável realizá-la, desde que a empresa a ser contratada declare formalmente que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações inerentes à execução do objeto.

A empresa a ser contratada deverá observar as disposições dos Códigos, Normas, Leis, Decretos, Portarias e Regulamentos aplicáveis dos órgãos públicos federais, estaduais, municipais e das concessionárias de serviços públicos, bem como das normas da ABNT e do Comando da Aeronáutica.

Ademais, para assessoramento na escolha do regime de execução do processo, cabe esclarecer que por se tratar de serviço de engenharia que possui boa margem de precisão das quantidades dos serviços a serem executados, pois há conhecimento prévio da maior parte das interferências existentes, recomenda-se o regime de contratação por preço global.

Requisitos para subcontratação:

A exceção da parcela principal da obrigação, há possibilidade de subcontratação de até 20% do objeto, inerentes a serviços acessórios, tais como: pintura, demolições, etc.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanecerá a responsabilidade integral da empresa contratada pela perfeita execução contratual e garantia da obra.

Requisitos de sustentabilidade:

Não há obrigatoriedade de obtenção de autorizações, outorgas e demais requisitos necessários à regularização ambiental dos serviços, visto tratar-se de reforma em imóvel já existente.

A empresa a ser contratada deve atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos no Decreto nº 7.746/2012 e na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/10.

Na presente contratação, serão exigidos os seguintes parâmetros de sustentabilidade

a) Comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra:

- somente poderão ser utilizados na execução dos serviços produtos preservativos de madeira, inclusive os importados, previamente registrados no IBAMA, conforme art. 3º da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 20/10/92, e legislação correlata.

- para o exercício de atividade que envolva produção industrial, importação, comercialização ou utilização de produtos preservativos de madeira: ato de registro ou cadastramento expedido pelo IBAMA, nos termos dos arts. 1º e 14 da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e da Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 20/10/92, e legislação correlata.

- as embalagens e os resíduos de produtos preservativos de madeira não podem ser reutilizados ou reaproveitados, devendo ser recolhidos pela Contratada e descartados de acordo com as recomendações técnicas apresentadas na bula, para destinação final ambientalmente adequada, conforme item VI da Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 20/10/92, e legislação correlata.

- como condição para a aceitação da proposta, o licitante vencedor deverá apresentar uma **RELAÇÃO DOS PRODUTOS PRESERVATIVOS DE MADEIRA** que pretende utilizar na execução dos serviços, indicando a **MARCA** e o respectivo **FABRICANTE**, bem como as comprovações em relação a tais produtos.

- a Comissão de Licitação solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, que apresente ou envie junto a sua proposta, sob pena de não aceitação, o documento comprobatório do registro no IBAMA dos produtos preservativos de madeira, inclusive os importados, que pretende utilizar na execução dos serviços, nos termos do art. 3º da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e da Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 20/10/92, e legislação correlata.

- é vedada à Contratada, na contratação, a utilização de produtos preservativos de madeira que contenham os ingredientes ativos Lindano (gama-hexaclorociclohexano) e Pentaclorofenol (PCF) e seus sais.

b) Priorização de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

c) Utilização de agregados reciclados na execução da obra, sempre que existir a oferta, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.

d) Utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, no todo ou em parte, e que reduzam a necessidade de manutenção.

e) Observação quanto ao correto gerenciamento dos resíduos sólidos originários da contratação:

- sobre resíduos de construção civil (RCC) gerados no decorrer dos serviços, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA.

- nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 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, aos seguintes procedimentos:

- resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;
- resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas; e
- resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

- caso se enquadre nas hipóteses do art. 20 da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Contratada deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos, sujeito à aprovação da autoridade competente.

- para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, será designado responsável técnico devidamente habilitado.

- 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 Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, 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 NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

f) Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/00, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de quaisquer das substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO, abrangidas pelo Protocolo de Montreal.

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Subdivisão Técnica	1º Ten QOCON CIV Jossânio Raia Rodrigues

6. Descrição da solução como um todo

Para contratação de serviço de manutenção e reparação de parte de muro perimetral, localizado no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão (CHBG), deverão ser realizados os seguintes serviços:

- Demolição de alvenaria;
- Lastro de concreto magro;
- Execução de concreto armado FCK 20 MPa;
- Execução de pedra argamassada com cimento e areia;
- Manutenção e recomposição de passeio (calçada);
- Manutenção e reparação de muro em alvenaria de bloco cerâmico.

A solução compreende, de forma sequencial e integrada, as seguintes etapas principais: preparação e isolamento das áreas de intervenção; demolição e remoção dos elementos existentes que apresentem comprometimento; execução dos serviços de fundação e elementos estruturais em concreto; execução da alvenaria e demais elementos constituintes do muro; recomposição e acabamento das superfícies intervenientes, inclusive passeio; limpeza final das áreas e retirada dos resíduos provenientes da execução dos serviços; e entrega do objeto em condições adequadas de uso e segurança.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com o previsto no Projeto Básico, Termo de Referência, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, observadas as normas técnicas aplicáveis e as orientações da fiscalização.

Após a conclusão dos serviços, caberá à Administração realizar as ações de conservação e manutenção ordinária do muro, conforme as necessidades verificadas no decorrer de sua utilização, observadas as garantias legais e contratuais aplicáveis ao objeto. À Contratada caberá prestar a assistência necessária durante o período de garantia, quando constatados vícios ou defeitos decorrentes da execução dos serviços, nos termos estabelecidos no instrumento contratual e na legislação aplicável.

A solução adotada visa restabelecer as condições adequadas de estabilidade, segurança, funcionalidade e conservação do trecho do muro objeto da intervenção, contribuindo para a preservação do patrimônio público e para a manutenção das condições de habitabilidade do Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão.

6.1. Adoção do Instrumento de Medição de Resultado – IMR

Considerando a natureza do objeto, consistente na execução de serviços de manutenção e reparação de parte de muro perimetral, contratado por escopo e composto por etapas e serviços tecnicamente mensuráveis, a Administração avaliou a adoção do Instrumento de Medição de Resultado – IMR como mecanismo complementar de acompanhamento e aferição da qualidade da execução contratual.

A adoção do IMR mostra-se adequada ao presente objeto, uma vez que os serviços previstos no Projeto Básico possuem requisitos de qualidade, desempenho, acabamento, funcionalidade e conformidade técnica passíveis de verificação objetiva pela fiscalização, permitindo o estabelecimento de indicadores e critérios de avaliação diretamente relacionados aos resultados esperados da contratação.

O IMR será utilizado como instrumento de apoio à fiscalização contratual, sem substituir os critérios ordinários de medição dos serviços efetivamente executados. Sua finalidade será aferir o cumprimento dos padrões de qualidade e desempenho estabelecidos para o objeto, possibilitando à Administração identificar eventuais não conformidades, determinar as respectivas correções e, quando previsto no instrumento contratual e configuradas as hipóteses estabelecidas, promover os ajustes decorrentes da avaliação do desempenho da Contratada.

A utilização do IMR mostra-se proporcional às características da contratação, na medida em que os indicadores serão restritos aos aspectos relevantes para o adequado resultado da intervenção, especialmente quanto à qualidade dos serviços executados, atendimento às especificações técnicas, cumprimento dos padrões estabelecidos, organização e limpeza das áreas de trabalho, observância das condições de segurança e adequada execução das etapas previstas.

Ressalta-se que a aplicação do IMR não implicará pagamento por resultado distinto daquele efetivamente executado e medido, permanecendo a remuneração vinculada aos serviços efetivamente realizados e aceitos pela fiscalização, conforme os critérios estabelecidos na planilha orçamentária, no Projeto Básico e no instrumento contratual.

A adoção do IMR também contribui para conferir maior objetividade e transparência ao acompanhamento da execução contratual, mediante a definição prévia de critérios de avaliação, permitindo que a Contratada tenha conhecimento dos padrões de desempenho esperados e das consequências decorrentes do eventual descumprimento.

Dessa forma, considerando a possibilidade de aferição objetiva dos resultados esperados, a natureza do serviço de engenharia e a necessidade de assegurar adequada qualidade na execução do objeto, conclui-se que a adoção do Instrumento de Medição de Resultado – IMR é pertinente, adequada e proporcional à presente contratação.

7. Levantamento de Mercado

A demanda refere-se à necessidade de manutenção e reparação de parte do muro perimetral localizado no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão (CHBG) - FASE 02 , incluindo serviços como demolição de alvenaria, execução de concreto armado e magro, assentamento de pedra argamassada, manutenção de passeio e recuperação de alvenaria com blocos cerâmicos.

Diante da necessidade, foram consideradas as seguintes alternativas para atendimento da demanda:

Execução direta pela Administração (força própria):

Considerou-se a possibilidade de realizar os serviços com equipe e recursos da própria Prefeitura de Aeronáutica. No entanto, essa alternativa mostrou-se inviável diante da indisponibilidade de mão de obra técnica especializada, da ausência de equipamentos e materiais necessários, e da complexidade das intervenções, que exigem projeto, planejamento e execução controlada. Tal abordagem comprometeria a qualidade, os prazos e a segurança da obra.

Adesão a Ata de Registro de Preços existente:

Foi também avaliada a possibilidade de adesão a atas de registro de preços já formalizadas por outros órgãos. Contudo, os serviços demandados são específicos e requerem intervenções ajustadas às características construtivas do CHBG, o que exige um projeto básico próprio. Até o momento, não se identificaram atas disponíveis que contemplem, de forma aderente, a totalidade dos serviços necessários, tornando essa alternativa inadequada.

Elaboração de projeto básico e contratação por meio de licitação específica:

A alternativa considerada mais viável consiste na elaboração de projeto básico detalhado, contemplando todas as intervenções a serem realizadas, e posterior processo de contratação específico. Essa abordagem permite o correto dimensionamento dos serviços, assegura a observância das normas técnicas e legais, e possibilita maior controle sobre custos, prazos e qualidade da execução.

Conclusão:

Frente às alternativas avaliadas, a contratação por meio de licitação com base em projeto básico específico se apresenta como a solução mais viável e vantajosa à Administração, compatível com os princípios da economicidade, eficiência, segurança e continuidade do serviço público. Essa medida está alinhada à missão institucional da PANT de zelar pela conservação dos PNRs e garantir a segurança, dignidade e integridade dos militares e suas famílias.

7.1. Levantamento de Mercado quanto à Utilização do Instrumento de Medição de Resultado – IMR

No âmbito do levantamento de mercado realizado para definição da solução mais adequada à presente contratação, foi avaliada a utilização do Instrumento de Medição de Resultado – IMR em contratações realizadas pela Administração Pública Federal, especialmente em serviços de engenharia contratados por escopo.

A pesquisa identificou precedentes concretos de utilização do IMR em contratações com características semelhantes às do presente objeto.

Como principal referência, identificou-se o Pregão Eletrônico nº 90002/2026, do Instituto de Engenharia Nuclear – IEN, da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, Processo Administrativo nº 01345.000321/2025-32, cujo objeto consiste na contratação de serviços comuns de engenharia, sob o regime de empreitada por preço global, destinados à adequação funcional de galpão. A contratação foi expressamente classificada como serviço não contínuo ou contratado por escopo e adotou Instrumento de Medição de Resultado para definição de parâmetros, indicadores e critérios objetivos de aferição da qualidade, tempestividade e conformidade dos serviços executados, vinculando sua aplicação à sistemática de medição e pagamento por etapas do cronograma físico-financeiro.

Também foi identificado Termo de Referência do Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, referente à contratação de serviços comuns de engenharia, no qual a avaliação da execução utiliza Instrumento de Medição de Resultado, com previsão de retenção ou glosa proporcional diante de irregularidades, além da consideração da execução das etapas previstas no cronograma físico-financeiro para fins de aferição contratual.

No âmbito do Comando da Aeronáutica, verificou-se que a Base Aérea de Natal já utiliza o Instrumento de Medição de Resultado em suas contratações. Destaca-se, nesse sentido, o Pregão Eletrônico nº 90126/2024, submetido à apreciação do Tribunal de Contas da União no âmbito do Acórdão nº 118 /2025 – TCU – Plenário, no qual foi questionada a utilização do IMR pela BANT. O Tribunal considerou improcedente a representação e reconheceu a existência de fundamento normativo para a utilização do instrumento, ressaltando que sua finalidade não se confunde com a aplicação de penalidade, destinando-se à aferição do resultado e à melhoria contínua da prestação.

Foram igualmente identificados documentos que demonstram a utilização prática do IMR em contratos no âmbito da Base Aérea de Natal, bem como em outras Organizações do Comando da Aeronáutica, evidenciando que o instrumento já integra a prática de gestão e fiscalização contratual da Administração Aeronáutica.

Embora parte das contratações identificadas possua características distintas do objeto ora pretendido, a pesquisa demonstra a existência de prática consolidada na Administração Pública Federal quanto à utilização do IMR para aferição objetiva da qualidade e do desempenho contratual. De modo específico, o precedente do Instituto de Engenharia Nuclear apresenta elevada aderência ao presente caso, por reunir, simultaneamente, a natureza de serviço comum de engenharia, a contratação por escopo, o regime de empreitada por preço global, a utilização de cronograma físico-financeiro e a adoção de Instrumento de Medição de Resultado.

Dessa forma, verifica-se que a utilização do IMR em serviços de engenharia por escopo encontra respaldo em contratações efetivamente realizadas pela Administração Pública Federal, não constituindo mecanismo incompatível com esse modelo de contratação.

No presente caso, a adoção do IMR mostra-se adequada e proporcional, considerando que os serviços de manutenção e reparação do muro possuem padrões de qualidade, desempenho e conformidade técnica passíveis de aferição objetiva pela fiscalização. O instrumento será utilizado de forma complementar aos critérios ordinários de medição dos serviços e de acompanhamento do cronograma físico-financeiro, permitindo à Administração verificar não apenas a execução quantitativa das etapas, mas também o atendimento aos padrões de qualidade e aos resultados esperados.

Assim, diante dos precedentes identificados e das características específicas do objeto, conclui-se pela pertinência da adoção do Instrumento de Medição de Resultado – IMR na presente contratação, como mecanismo complementar de controle, fiscalização e aferição da qualidade da execução contratual

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa dos quantitativos dos serviços necessários para serviço de manutenção e reparação de parte do muro limítrofe frontal, localizado no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão (CHBG) - FASE 02, foi levantada mediante vistoria “in loco” na unidade habitacional pelos técnicos da PANT, detentores da habilitação e especialização da área, e serão pormenorizada nas planilhas integrantes do Projeto Básico.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 334.873,15

Segundo a Ordem Técnica IBRAOP nº IBR 004/2012, a estimativa de custos é definida como avaliação expedita feita com base em custos históricos, índices, gráficos, estudos de ordens de grandeza, correlações ou comparações com projetos similares.

Neste caso, utilizou-se o projeto similar constante do Processo Administrativo nº 67222.012400/2025-91, referente à manutenção e reparação de parte do muro frontal, localizado no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão (CHBG) - FASE 01.

Os valores dos itens levantados tiveram como referência o sistema “Orçafacio”.

Especificação	Total
1. Serviços Técnico – Profissionais	R\$ 30.569,45
2. Serviços Preliminares	R\$ 8.109,90
3. Ligações Provisórias	R\$ 1.327,49
4. Acessórios Provisórios	R\$ 24.562,30
5. Placas	R\$ 3.447,00
6. Demolições e Remoções	R\$ 9.040,04
7. Fundações e Estruturas	R\$ 256.086,37
8. Serviços Complementares	R\$ 1.730,60
Total sem BDI	R\$ 274.233,35
Total com BDI	R\$ 334.873,15

A pesquisa de preços para formar o valor máximo estimado pela Administração e embasar a presente contratação foi realizada seguindo as orientações do Decreto nº 7.983, de 08/04/13, que 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.

Cabe destacar que a margem de precisão de um orçamento é devida primordialmente a variações nos quantitativos de serviços e a imprecisões nas estimativas de preços unitários, fazendo com que o valor do orçamento real varie em relação ao originalmente estimado para realização da obra. Desta maneira, no tocante à precisão do Orçamento de Obras Públicas, a Ordem Técnica IBRAOP nº IBR 004/2012 estabelece que para uma estimativa de custo na fase de estudos preliminares podem ocorrer variações de até 30% para mais ou para menos.

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação está alinhada ao planejamento contido no Plano de Trabalho Anual da BANT, para o ano de 2026, em consonância com o objetivo de “adequação da infraestrutura de apoio habitacional”, relacionado à Diretriz Específica de “aumentar a disponibilidade de Próprios Nacionais Residenciais em condições dignas de moradia”.

Tal contratação foi incluída no Plano de Gerenciamento de Contratações, conforme Documento de Formalização da Demanda nº 209/2025.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Para o caso de serviços em geral a legislação vigente exige o parcelamento do objeto licitado sempre que isso se mostre técnica e economicamente viável, atentando para o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Para a demanda em questão, são necessários a realização de diversos serviços interdependentes/inter-relacionados, que se executados por empresas distintas podem interferir no início ou continuidade do serviço das outras, ou, ainda, uma empresa pode nem sequer iniciar os serviços a ela destinados, devido à inadiplência das anteriores, impactando na qualidade, responsabilização técnica, sanções por possíveis danos, assim como atrasos em cadeia das demais etapas, ocasionando aumento de custos e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega do objeto.

Neste caso, a divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento de mercado, pois os serviços são executados por empresas do mesmo ramo de atividade.

A solução não parcelada viabiliza a sequência de atividades coordenadas, garantindo que qualquer serviço possa ser iniciado e concluído na íntegra, não dependendo de qualquer outra etapa que, porventura, esteja a cargo de outra empresa, sem prejuízo na qualidade, responsabilização técnica e cobrança da garantia do objeto.

Por essas razões, o parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela do ponto de vista da eficiência técnica, pois assim o gerenciamento do objeto permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da Administração, concentrando a responsabilidade da padronização do objeto contratado e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica. Sua adoção viabiliza a sequência de atividades, garantindo que qualquer serviço possa ser iniciado e concluído na íntegra, não dependendo de qualquer outra etapa que, porventura, esteja a cargo de outra empresa, sem prejuízo na qualidade e responsabilização técnica.

Diante do exposto, recomenda-se que a contratação dos serviços de reparação e manutenção do PNR não seja parcelada, por ser mais vantajosa da perspectiva técnico gerencial e econômica.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas com o objeto principal para sua completa prestação.

Pelo exposto, não se verificou contratações correlatas e interdependentes para a viabilidade e contratação da demanda.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos serviços de manutenção e reparação do muro frontal, localizado no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão, tem como principal resultado pretendido o restabelecimento das condições adequadas de estabilidade, segurança, funcionalidade e conservação da estrutura, prevenindo a evolução dos danos existentes e reduzindo o risco de ocorrência de prejuízos de maior proporção ao patrimônio público.

A solução proposta apresenta-se como economicamente e tecnicamente mais vantajosa quando comparada às alternativas avaliadas no levantamento de mercado. A execução direta pela Administração foi considerada inviável em razão da indisponibilidade de mão de obra técnica especializada, equipamentos e materiais necessários, enquanto a adesão a Ata de Registro de Preços mostrou-se inadequada diante da especificidade das intervenções e da necessidade de projeto próprio para atendimento das características construtivas do CHBG.

Nesse contexto, a contratação mediante licitação específica, com base em projeto básico detalhado, possibilita o adequado dimensionamento dos serviços, a definição prévia dos quantitativos e custos, o controle da execução, dos prazos e da qualidade, bem como a concentração da responsabilidade pela execução e garantia do objeto em um único contratado.

Considerando o valor estimado da contratação de R\$ 334.873,15 e a utilização de projeto similar para a composição da estimativa de custos, a solução permite à Administração estabelecer previamente os parâmetros técnicos, quantitativos e financeiros necessários à contratação, favorecendo o controle dos recursos públicos e a obtenção do resultado pretendido.

Como resultados adicionais, pretende-se evitar a evolução dos danos atualmente existentes, prevenir a ocorrência de situações que possam comprometer a integridade física dos ocupantes e de terceiros, preservar o patrimônio público e assegurar condições adequadas de habitabilidade e segurança aos militares e seus dependentes.

Dessa forma, a contratação busca proporcionar a solução integral da necessidade identificada, com racionalização dos recursos públicos, controle da execução, preservação patrimonial e redução da possibilidade de que intervenções futuras apresentem custos significativamente superiores em razão do agravamento dos danos atualmente existentes.

14. Providências a serem Adotadas

Previamente à realização da licitação, deverão ser adotadas as providências necessárias à adequada instrução e tramitação do processo de contratação, observando-se, no que couber, a seguinte sequência:

- a) conclusão e aprovação do Estudo Técnico Preliminar pela autoridade competente;
- b) elaboração, conferência e aprovação do Projeto Básico e dos demais documentos técnicos necessários à contratação, incluindo memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária, composição dos custos, cronograma físico-financeiro e demais elementos pertinentes;
- c) verificação da compatibilidade entre o Projeto Básico, os quantitativos, as especificações técnicas, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro;
- d) elaboração, conferência e aprovação do orçamento estimativo da contratação, observada a legislação e os normativos aplicáveis às obras e serviços de engenharia;
- e) elaboração e aprovação dos documentos integrantes da fase preparatória da contratação, inclusive Termo de Referência, quando aplicável, análise de riscos e demais documentos exigidos pelos normativos internos;
- f) verificação da disponibilidade e adequação orçamentária para fazer frente à contratação;
- g) realização das análises, manifestações e aprovações técnicas, administrativas e jurídicas exigíveis no âmbito da Administração, conforme o fluxo processual e os normativos internos aplicáveis;
- h) autorização da autoridade competente para o prosseguimento da contratação e realização da licitação;
- i) adoção das providências necessárias à divulgação do instrumento convocatório e à realização da fase externa da contratação;
- j) conferência e adequação dos critérios, indicadores, parâmetros e metodologia previstos no Instrumento de Medição de Resultado – IMR, assegurando sua compatibilidade com o Projeto Básico, com os critérios de medição e pagamento e com os resultados esperados da contratação.

Previamente ao início da execução contratual, deverão ser adotadas as providências necessárias à organização da fiscalização e gestão do contrato, incluindo a designação formal do gestor e dos fiscais, observadas as competências e atribuições estabelecidas na legislação e nos normativos internos aplicáveis.

Deverá ser realizada, previamente ou no início da execução contratual, orientação ou capacitação dos servidores designados para a gestão e fiscalização, especialmente quanto às disposições da Lei nº 14.133/2021, aos procedimentos de gestão e fiscalização contratual, às atribuições do gestor e dos fiscais, aos critérios de medição e pagamento, à aplicação e operacionalização do Instrumento de Medição de Resultado – IMR, ao acompanhamento do cronograma físico-financeiro, ao registro de ocorrências, ao recebimento provisório e definitivo e aos procedimentos para tratamento de não conformidades.

No caso dos fiscais técnicos, a orientação ou capacitação deverá contemplar, adicionalmente, os aspectos relacionados à fiscalização de obras e serviços de engenharia, incluindo a conferência dos serviços executados e dos materiais empregados, verificação das especificações técnicas, acompanhamento das medições, análise da compatibilidade entre os serviços executados e o Projeto Básico, aplicação dos indicadores previstos no IMR, registro das ocorrências e verificação das condições para o recebimento do objeto.

Para o gestor do contrato, a orientação ou capacitação deverá abranger, especialmente, o acompanhamento da execução contratual, controle dos prazos, tramitação das medições e pagamentos, acompanhamento dos resultados aferidos por meio do IMR, registro e tratamento das ocorrências, acompanhamento das obrigações contratuais, aplicação das medidas administrativas cabíveis e procedimentos para encerramento e recebimento definitivo do objeto.

Durante a execução dos serviços, a Administração deverá coordenar as ações necessárias ao controle dos acessos ao Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão, à identificação dos empregados da Contratada, à observância das normas de segurança, ao adequado gerenciamento dos resíduos e ao cumprimento das demais obrigações previstas no instrumento contratual.

A fiscalização deverá acompanhar sistematicamente a execução dos serviços, verificando sua conformidade com o Projeto Básico, as especificações técnicas, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro e os parâmetros estabelecidos no IMR, promovendo o registro das ocorrências e a adoção das providências necessárias à correção de eventuais não conformidades.

Ao término da execução, deverão ser adotadas as providências necessárias ao recebimento provisório e definitivo do objeto, observadas as condições estabelecidas no instrumento contratual e na legislação aplicável, bem como ao encerramento e arquivamento da documentação relativa à execução contratual.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Nenhum dos serviços necessários à intervenção pretendida se enquadra na Resolução CONAMA nº 237, de 19/12/1997, que estabelece as atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, cabendo apenas a atenção da Administração e eventual futura contratada quanto aos critérios e práticas de sustentabilidade ambiental, como o descarte de resíduos, entulhos e materiais inservíveis de maneira ambientalmente legal e em local adequado para tal fim, bem como a adoção de materiais e sistemas que reduzam o consumo de água e energia elétrica.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares, conduzidos por militar engenheiro devidamente habilitado, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e em atendimento à Lei Federal no 5.194/66, evidenciam a necessidade imediata da contratação dos serviços de manutenção e reparo no muro lateral que circunda a Vila de Graduados, localizado no Conjunto Habitacional Bartolomeu de Gusmão.

A vistoria técnica apontou que os muros das edificações encontram-se em condição crítica, apresentando inclinação e perda de estabilidade, com risco iminente de desabamento. Essa situação coloca em perigo a integridade física dos ocupantes e de terceiros, além de comprometer as condições gerais de habitabilidade do imóvel.

A intervenção proposta atende plenamente às necessidades técnicas, operacionais e organizacionais da PANT, com orçamento compatível com o mercado e riscos de execução considerados administráveis. A contratação dos serviços trará benefícios diretos aos militares e seus dependentes, ao assegurar a segurança estrutural e melhorar as condições de moradia.

Diante do exposto, declara-se tecnicamente viável e necessária a contratação dos serviços pretendidos.

17. 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](#).

JOSSANIO RAIA RODRIGUES

Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação

CAMILA GOMES DE LIMA AMORIM

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

RAIMUNDO NONATO MARTINS NETO

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 14/08/2026 às 11:04:19.

HELIO DA SILVA RODRIGUES

Agente de Controle Interno Delegado

CARLA OLIVEIRA DE SOUZA

Dirigente Máximo da PANT



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Data/Hora de Criação:	14/08/2026 14:39:27
Páginas do Documento:	10
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	11
Hash MD5:	5b91559f17ffb5bd2d3a54d05ce4e86e
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

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

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento RAIMUNDO NONATO MARTINS NETO no dia 14/08/2026 às 11:50:08 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento CAMILA GOMES DE LIMA AMORIM no dia 14/08/2026 às 11:51:02 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten JOSSÂNIO RAIÁ RODRIGUES no dia 14/08/2026 às 11:51:20 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap HÉLIO DA SILVA RODRIGUES no dia 17/08/2026 às 22:27:58 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten DAYANA G. GONÇALVES DE NEGREIROS PAIVA no dia 17/08/2026 às 22:30:49 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Int CARLA OLIVEIRA DE SOUZA no dia 18/08/2026 às 11:30:10 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO