

3 REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO/RS

Estudo Técnico Preliminar 30/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64675.006068/2026-90

2. Descrição da necessidade

A presente demanda consiste na necessidade premente de adequação ambiental e mitigação de ruídos em um Próprio Nacional Residencial (PNR) administrado pelo 3º Regimento de Cavalaria Mecanizado. O referido imóvel funcional abriga dependentes legais do atual permissionário diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA), cujos laudos médicos atestam hipersensibilidade sensorial, sobretudo auditiva (documentação comprobatória acautelada com restrição de acesso na Seção correspondente).

A exposição contínua aos ruídos externos da via pública atua como gatilho prejudicial à integridade física e psicológica das dependentes, configurando risco à saúde. Destarte, a Administração Militar tem o dever de buscar uma solução técnica de engenharia ou arquitetura capaz de promover o isolamento acústico dos dormitórios do imóvel, garantindo a salubridade do ambiente, a dignidade humana, e o estrito cumprimento da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA (Lei nº 12.764/2012), bem como assegurando a correta manutenção e valorização do patrimônio imobiliário da União.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ALMOXARIFADO	PAULO CÉSAR RODRIGUES MASSON - 2º Ten

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. Requisitos de Qualidade e Material:

a) As esquadrias deverão ser do tipo acústicas (em alumínio ou PVC rígido), providas de vidros duplos insulados ou laminados acústicos, garantindo um Índice de Redução Sonora (Rw) mínimo capaz de assegurar o conforto acústico do ambiente interno, em conformidade com a Norma ABNT NBR 10152 (Níveis de ruído para conforto acústico) e NBR 10821 (Esquadrias externas).

b) Todos os materiais empregados (borrachas de vedação, perfis, silicones e fechos) deverão ser atestados por certificações de qualidade reconhecidas no mercado.

2. Requisitos Operacionais e Dinâmica de Instalação (Cláusula de Segurança):

a) A substituição das esquadrias deverá ocorrer sob a modalidade de "execução ponto a ponto" (janela por janela).

b) É terminantemente proibida a remoção de uma esquadria existente sem que a nova estrutura esteja fisicamente no local, pronta para instalação imediata.

c) O serviço de retirada da janela antiga, fixação da nova esquadria e vedação completa do entorno (acabamento) deverá iniciar e ser integralmente , sendo expressamente vedado o pernoite de vãos abertos, sob pena de aplicação de multa e cionamento imediato do plano de contingência para o fechamento provisório do vão às expensas da Contratada, sendo expressamente vedada a interrupção desassistida da obra.

3. Requisitos de Qualificação e Garantia:

a) A empresa licitante deverá apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto (fornecimento e instalação de esquadrias com isolamento acústico).

b) A Contratada deverá ofertar garantia mínima contra defeitos de fabricação e problemas de vedação/instalação (infiltrações de água e ar).

5. Levantamento de Mercado

Visando solucionar a necessidade de isolamento acústico no PNR, a equipe de planejamento realizou o levantamento das alternativas disponíveis no mercado e na Administração, sendo identificadas três possíveis soluções:

Alternativa 1: Instalação de Cortinas ou Persianas Acústicas.

Análise: Trata-se de uma solução de menor impacto financeiro inicial e rápida instalação. Contudo, laudos técnicos de mercado apontam que tecidos acústicos promovem uma redução sonora máxima em torno de 10 a 15 decibéis (dB), o que é insuficiente para as necessidades específicas de regulação sensorial (hipersensibilidade auditiva) exigidas para dependentes com TEA, conforme documentação médica. Ademais, bloqueiam a iluminação e ventilação naturais. *Solução descartada.*

Alternativa 2: Realocação da família para outro PNR do 3º RC Mec.

Análise: A realocação mitigaria o gasto com infraestrutura. No entanto, não há no momento disponibilidade de PNRs em áreas de silêncio absoluto no perímetro urbano do município. Além disso, a literatura médica e os laudos acautelados evidenciam que a quebra abrupta de rotina e de ambiente causa severos prejuízos psicológicos e retrocessos no tratamento de indivíduos com autismo. O custo logístico da mudança, somado ao dano à saúde das dependentes, torna esta opção antieconômica e contrária à Lei nº 12.764/2012. *Solução descartada.*

Alternativa 3: Substituição das esquadrias convencionais por Esquadrias Acústicas (Vidro Duplo/Laminado).

Análise: A instalação de janelas acústicas garante uma atenuação sonora de 30 a 40 dB, índice adequado para neutralizar os gatilhos sensoriais do meio externo. Trata-se de uma solução definitiva que permite a entrada de luz natural e ventilação quando desejado. Sob a ótica do interesse público (o PNR passará a ter um padrão superior de conforto térmico e acústico para futuras ocupações). *Solução escolhida como a mais vantajosa.*

6. Descrição da solução como um todo

A solução compreende a contratação de empresa especializada para o fornecimento sob medida e a instalação de 03 (três) esquadrias acústicas no Próprio Nacional Residencial administrado pelo 3º Regimento de Cavalaria Mecanizado, a completa execução dos serviços necessários à instalação das novas unidades.

Visando a economicidade, a logística de execução será dividida de forma coordenada, estabelecendo-se as seguintes fronteiras de responsabilidade:

1. Obrigações da Administração (3º RC Mec):

a) Executar, com mão de obra militar própria (Pelotão de Obras), a remoção das esquadrias antigas, a limpeza primária do vão e a destinação do entulho gerado por esta etapa;

b) Disponibilizar o vão livre e regularizado para a contratada no exato momento pactuado para a instalação.

2. Obrigações da Contratada (Empresa)

a) Realizar Vistoria Conjunta do vão logo após a retirada militar. Ao iniciar a instalação, a contratada atesta tacitamente que a alvenaria encontra-se em condições perfeitas para o recebimento da esquadria, renunciando expressamente a futuras alegações de falha na preparação do vão para se eximir da garantia;

b) Fornecer e instalar as novas esquadrias, incluindo todos os insumos de fixação e vedação perimetral (espuma expansiva, silicone, etc.);

c) Executar o serviço na modalidade 'ponto a ponto'. A contratada só autorizará a equipe militar a remover a próxima janela quando possuir o material da nova esquadria pronto no local, sendo terminantemente vedado o pernoite de vãos abertos.

3. Garantia: Cobertura técnica mínima de 12 (doze) meses para o serviço de instalação e vedação, assumindo a contratada a responsabilidade integral pela estanqueidade acústica e contra intempéries.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa para a presente contratação foi definida com base no levantamento físico realizado no Próprio Nacional Residencial (PNR) administrado por esta OM, perfazendo o quantitativo de:

- **03 (três) unidades** de esquadrias acústicas (vidro duplo/laminado), com medidas referenciais estimadas em 2,01m x 1,53m.

Conforme justificado em tópico próprio deste estudo, a totalidade das esquadrias será agrupada em **Lote/Grupo Único**, garantindo a padronização do isolamento acústico, a indivisibilidade da garantia técnica e a otimização logística da instalação.

Diretriz Técnica de Medição (Cláusula de Risco e Responsabilidade): Ressalta-se que as dimensões supracitadas (2,01m x 1,53m) possuem caráter estritamente **referencial** para fins de formulação da proposta de preços pelas licitantes. Fica expressamente estabelecido que a empresa adjudicatária (vencedora) terá a obrigação contratual de realizar **visita técnica in loco** no PNR, impreterivelmente antes do início da fabricação das esquadrias.

O objetivo desta vistoria executiva é realizar a aferição milimétrica dos vãos (as-built), avaliar o esquadro da alvenaria e as condições de interface com o serviço de remoção que será executado pela tropa. Absorvendo eventuais divergências de até 5% (cinco por cento) em relação às medidas de referência. Variações estruturais superiores que inviabilizem a execução pelo preço global deverão ser reportadas e documentadas na vistoria prévia in loco.

8. Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa do valor da contratação foi conduzida à luz da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021. O valor estimado global resultou em **R\$ 19.261,66 (dezenove mil duzentos e sessenta e um com sessenta e seis reais)**, obtido por meio da média aritmética simples de 3 (três) propostas formais de fornecedores especializados.

Justificativa para a não utilização dos parâmetros preferenciais (Painel de Preços/Contratações Similares): Informa-se que a pesquisa em bases de dados governamentais (Painel de Preços e Notas Fiscais Eletrônicas) restou tecnicamente inviabilizada para a composição do preço de referência desta demanda específica. A presente contratação não se resume à mera aquisição de um bem de prateleira, mas engloba o fornecimento e a instalação sob medida de esquadrias acústicas em um imóvel preexistente (PNR).

Para a formulação de um orçamento fidedigno e exequível, fez-se estritamente necessária a **inspeção in loco** por parte das empresas orçamentistas. A referida vistoria técnica teve o escopo de avaliar:

- a) As dimensões exatas e assimetrias dos vãos na alvenaria antiga;
- b) As condições estruturais de fixação, considerando que a remoção das esquadrias antigas será executada pelo Pelotão de Obras da OM, exigindo interface logística precisa;
- c) A espessura do vidro e o tipo de perfil de alumínio/PVC necessários para atingir o Índice de Redução Sonora (Rw) capaz de mitigar os gatilhos auditivos atestados nos laudos médicos das dependentes.

Destarte, a utilização de valores genéricos extraídos de painéis públicos para esquadrias acústicas, sem a avaliação das peculiaridades do local de instalação e da logística mista (Tropa/Empresa), acarretaria distorção severa do preço estimado (subdimensionamento ou sobrepreço), justificando-se a priorização da pesquisa direta com os fornecedores, conforme autoriza o art. 5º, § 1º, da IN SEGES/ME nº 65/2021.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em observância ao art. 40, inciso V, alínea 'b', e ao art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, bem como à jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (Súmula TCU nº 247), a equipe de planejamento avaliou a viabilidade do parcelamento do objeto.

Conclui-se pela adoção do critério de julgamento por **LOTE ÚNICO (Preço Global)**, fundamentando-se nos seguintes aspectos técnicos e operacionais:

1. **Indivisibilidade da Responsabilidade Técnica e da Garantia:** A fragmentação do fornecimento e instalação por cômodos ou tipologias entre diferentes contratadas geraria sobreposição de responsabilidades civis e técnicas. Em caso de patologias (infiltrações, falhas de vedação perimetral ou quebra de pontes acústicas), haveria transferência recíproca de culpa entre executores distintos, inviabilizando o acionamento eficaz da garantia contratual pela Administração;
2. **Integridade da Performance Acústica Global:** O conforto acústico da edificação depende de uma linha de fechamento uniforme, com o mesmo padrão de perfis, borrachas elastoméricas, espessuras de lâminas vítreas e sistemas de travamento perimetral, visando garantir a estanqueidade sonora contínua e a eficácia terapêutica pretendida para as dependentes;
3. **Eficiência Operacional e Segurança no PNR:** A gestão e fiscalização de uma única empresa instaladora no interior da residência funcional minimiza transtornos à rotina familiar, reduz o tempo total de intervenção na edificação e mitiga riscos de segurança patrimonial na área do 3º RC Mec, garantindo que o cronograma ponto a ponto seja executado com uniformidade logística.

Resta demonstrado que o não parcelamento é técnico e economicamente mais vantajoso, preservando a higidez do resultado sem frustrar o caráter competitivo da contratação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido ações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se em estrito alinhamento com os objetivos estratégicos do Exército Brasileiro e do 3º RC Mec, notadamente no que tange à **Gestão e Preservação do Patrimônio Imobiliário da União (Próprios Nacionais Residenciais - PNR)** e ao vetor de **Apoio à Família Militar**. A adequação acústica promove a modernização das instalações e assegura o cumprimento de preceitos legais de acessibilidade e saúde (Lei nº 12.764/2012 - Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA).

Quanto ao alinhamento com o **Plano de Contratações Anual (PAC/PCA) do exercício vigente**: Informa-se que a demanda foi devidamente inserida no sistema de planejamento (ou encontra-se em fase de inclusão/revisão extraordinária do PAC), justificando-se sua não previsão originária em virtude da superveniência do fato gerador, qual seja: a recente movimentação e ocupação do respectivo PNR por núcleo familiar que possui dependentes com laudos médicos atestando hipersensibilidade sensorial auditiva, fato este imprevisível no momento da elaboração do planejamento anual do exercício anterior. Tal adequação garante a aderência aos princípios da governança pública, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

12. Resultados Pretendidos

A presente contratação almeja alcançar os seguintes resultados diretos e indiretos para a Administração Pública:

1. Resultado no Eixo de Saúde, Acessibilidade e Inclusão:

- Mitigar significativamente a incidência de poluição sonora externa no interior do Próprio Nacional Residencial (PNR), alcançando um Índice de Redução Sonora (Rw) adequado;
- Proporcionar um ambiente habitacional salubre e desprovido de gatilhos sensoriais auditivos intensos, garantindo o estrito cumprimento da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei nº 12.764/2012) e a dignidade humana das dependentes legais que residem no imóvel funcional.

2. Resultado no Eixo de Gestão Patrimonial e Economicidade:

- Promover a adequação arquitetônica e a modernização das instalações físicas do PNR sob administração do 3º RC Mec;
- Agregar valor definitivo ao patrimônio imobiliário da União, dotando o imóvel de esquadrias de alta durabilidade e melhor eficiência térmica e acústica, o que beneficiará não apenas a atual ocupação, mas também futuros permissionários militares;
- Garantir a execução segura do serviço de instalação ponto a ponto, sem exposição do patrimônio público a riscos de intempéries ou invasões (vedação de pernoite de vãos abertos), assegurando garantia técnica mínima de 12 meses contra infiltrações e falhas de vedação.

13. Providências a serem Adotadas

• Providências Administrativas e Orçamentárias:

- a) Confirmação da disponibilidade de dotação orçamentária para o exercício vigente e emissão da respectiva Nota de Empenho;
- b) Publicação em Boletim Interno (BI) da portaria de designação da equipe de fiscalização (Gestor do Contrato, Fiscal Técnico e Fiscal Administrativo), garantindo o fiel acompanhamento da execução.

• Providências operacionais e logísticas

- a) Agendar vistoria técnica com a contratada e o representante da Administração para conferência das dimensões dos vãos e das condições aparentes da alvenaria.
- b) Aprovar o registro das medidas definitivas antes do início da fabricação das esquadrias.
- c) Elaborar, em conjunto com a contratada, cronograma de execução que contemple a retirada das esquadrias existentes, a instalação das novas unidades, a vedação, o acabamento e a destinação dos resíduos.
- d) Comunicar previamente aos moradores o cronograma dos serviços e as medidas necessárias para proteção dos ambientes.

e) Designar os responsáveis pela fiscalização e pelo acompanhamento da execução, com registro das condições do local antes, durante e após os serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A presente contratação é de baixo impacto ambiental, contudo, a execução dos serviços gerará Resíduos da Construção Civil (RCC) classificados pela Resolução CONAMA nº 307/2002. Para mitigar tais impactos, ficam estabelecidas as seguintes medidas obrigatórias:

1. Responsabilidade da Administração (Fase de Remoção): O Pelotão de Obras do 3º RC Mec, responsável pela remoção das esquadrias antigas, procederá à separação dos resíduos gerados. As esquadrias de ferro/alumínio e os vidros antigos, caso apresentem viabilidade, serão revertidos ao patrimônio da OM para reaproveitamento. O entulho de alvenaria (argamassa e tijolos) será obrigatoriamente acondicionado em caçambas estacionárias próprias e destinado a aterros de resíduos da construção civil licenciados, sendo expressamente vedado o seu descarte no lixo comum ou logradouro público.

2. Responsabilidade da Contratada (Fase de Instalação): A empresa adjudicatária será integralmente responsável pelo descarte ecologicamente correto de todas as embalagens (plásticos, papelão), sobras de perfis, recortes de vidro, tubos de silicone e espumas expansivas gerados durante a instalação das novas esquadrias. Tais materiais deverão ser recolhidos do PNR no mesmo dia da execução, não podendo ser abandonados nas instalações militares.

3. Mitigação de Ruído e Poeira: Os serviços de remoção e instalação deverão ocorrer exclusivamente em horário comercial, com a utilização de EPIs e adoção de medidas de contenção de poeiras (humedecimento pontual da alvenaria) para resguardar a saúde das dependentes com hipersensibilidade sensorial e dos vizinhos próximos ao PNR.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base na análise exaustiva pormenorizada ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), a equipa de planeamento declara a **TOTAL VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÓMICA E JURÍDICA** da presente contratação, fundamentada nos seguintes pilares:

- Viabilidade Técnica:** A solução eleita (fornecimento e instalação de esquadrias acústicas) demonstrou-se a mais adequada para mitigar os gatilhos sensoriais auditivos, cumprindo os ditames da Lei nº 12.764/2012 e garantindo a habitabilidade salubre do PNR. A logística de execução coordenada (remoção pela Administração e instalação imediata pela Contratada) mitiga os riscos de segurança.
- Viabilidade Económica:** O levantamento de alternativas comprovou que a substituição das esquadrias apresenta a melhor relação custo-benefício, agregando valor perene ao patrimônio da União em comparação com opções paliativas ou com os custos de uma realocação familiar. A estimativa de preços realizada atesta que a despesa se enquadra nos limites da Dispensa de Licitação por valor (Art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021).
- Adequação Orçamental:** Confirma-se a existência de adequação orçamental e financeira no exercício vigente para suportar a despesa estimada.

Destarte, o processo encontra-se devidamente instruído e maduro, recomendando-se o seu prosseguimento para a elaboração do Termo de Referência e posterior publicação do Aviso de Contratação Direta (Dispensa Eletrônica).

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](#).

PAULO CESAR RODRIGUES MASSON

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 22/10/2026 às 14:59:49.



Documento assinado digitalmente

MATHEUS COUTINHO DA SILVA

Data: 22/10/2026 15:04:41-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MATHEUS COUTINHO DA SILVA

Membro da comissão de contratação



Documento assinado digitalmente

MAICON ALANO RODRIGUES CAVALHEIRO

Data: 22/10/2026 15:06:46-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MAICON ALANO RODRIGUES CAVALHEIRO

Membro da comissão de contratação