



Responsável: - THIAGO CAMINHAS DIAS

Matrícula: - 04.1254.44

Departamento: DIVISÃO DE BENS E CONFORTO

Estudo Técnico Preliminar

Processo Administrativo nº63386.002822/2026-13

Atendimento à demanda de equipamentos recreativos e esportivos para a área de lazer da Base de Fuzileiros Navais da Ilha do Governador (BFNIG), abrangendo mesas para jogos de tênis de mesa (pingue-pongue) e pebolim.

1. Descrição da necessidade

A Base de Fuzileiros Navais da Ilha do Governador (BFNIG) é uma Organização Militar que possui um expressivo efetivo de militares, dentre os quais uma parcela significativa é composta por militares residentes, que permanecem alojados nas dependências da Organização Militar durante os períodos de expediente e fora dele, utilizando os alojamentos e áreas de convivência como local de moradia temporária e descanso.

Em razão dessa característica, torna-se indispensável a disponibilização de infraestrutura adequada destinada às atividades de recreação, lazer, convivência social e práticas desportivas, proporcionando aos militares opções saudáveis de entretenimento nos períodos de folga e descanso. Tais atividades favorecem a integração entre os membros da Organização Militar, fortalecem o espírito de corpo, estimulam o convívio social, promovem a melhoria da qualidade de vida, contribuem para a redução do estresse decorrente das atividades operacionais e administrativas e auxiliam na manutenção do moral e da motivação da tropa.

Atualmente, verifica-se a necessidade de ampliar os meios destinados ao lazer do efetivo, tendo em vista a insuficiência de equipamentos recreativos disponíveis para atender à demanda dos militares da BFNIG. Nesse contexto, a aquisição de mesa de pebolim e mesa de tênis de mesa (pingue-pongue) permitirá a realização de atividades recreativas e desportivas de baixo custo, fácil acesso e ampla participação do efetivo, contribuindo para a ocupação saudável do tempo livre e para o fortalecimento dos vínculos interpessoais entre os militares.

Dessa forma, a presente contratação visa dotar a BFNIG de equipamentos adequados para atender às necessidades de recreação do seu efetivo, especialmente dos militares residentes, promovendo melhores condições de bem-estar, integração e qualidade de vida, em consonância com os princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público, contribuindo, conseqüentemente, para um ambiente organizacional mais saudável e favorável ao pleno cumprimento da missão institucional da Organização Militar.

2. Requisitos da contratação

Para assegurar o atendimento adequado à necessidade de dotar a Base de Fuzileiros Navais da Ilha do Governador (BFNIG) com infraestrutura apropriada de recreação, lazer e práticas desportivas, é indispensável definir requisitos que contemplem a eficiência, a economicidade, a qualidade, a sustentabilidade e a promoção do bem-estar coletivo dos militares residentes, conforme fundamentação na Lei nº 14.133/2021. A seguir, são apresentados os requisitos essenciais para o atendimento da demanda, bem como os normativos correlatos e práticas de sustentabilidade que devem orientar a contratação.

Requisitos Essenciais para o Atendimento da Demanda

- **Funcionalidade:** Os itens a serem fornecidos devem ser adequados ao uso recreativo e desportivo em ambiente coletivo, permitindo a utilização frequente e segura pelos militares residentes e demais usuários autorizados.
- **Segurança:** Devem apresentar estrutura estável e componentes de fixação seguros, que minimizem riscos de acidentes durante a utilização, respeitando normas de segurança pertinentes.
- **Qualidade e Durabilidade:** Devem ser produzidos com materiais resistentes ao uso contínuo e ao desgaste, aptos para ambientes internos ou semiabertos, considerando a ampla participação do público alvo.
- **Dimensões Adequadas:** O tamanho dos equipamentos deve permitir o uso confortável por adultos, propiciando a ocupação dos espaços disponíveis nos alojamentos e áreas de convivência de maneira eficiente, sem causar obstruções indevidas.
- **Acessibilidade Universal:** Sempre que possível, os equipamentos devem possibilitar o acesso e a utilização por pessoas com diferentes estaturas e condições físicas.
- **Manutenção Simplificada:** Devem permitir fácil limpeza e conservação, bem como o acesso a peças de reposição, visando prolongar a vida útil e garantir sua operacionalidade contínua.
- **Garantia:** Deve haver garantia mínima contra defeitos de fabricação, visando assegurar a confiabilidade e a tranquilidade quanto à qualidade dos itens.
- **Compatibilidade ao Ambiente Militar :** Devem possuir acabamento e design compatíveis com o ambiente institucional, sem características que possam comprometer a disciplina ou a ordem, prezando pela sobriedade e respeito ao espaço militar.

Normativos e Regulamentações Aplicáveis

Normativo	Objeto	Aplicação
Lei nº 14.133/2021	Lei de Licitações e Contratos Administrativos	Princípios da legalidade, economicidade, eficiência e sustentabilidade para contratações públicas.
ABNT NBR 16359:2015	Mesas de tênis de mesa - requisitos e métodos de ensaio	Padronização e segurança quanto às mesas de tênis de mesa.
ABNT NBR 15991:2011	Equipamentos de lazer em áreas públicas - requisitos de segurança e métodos de ensaio	Orientação geral para equipamentos de lazer em instalações coletivas, no que couber.
Decreto nº 10.940/2022	Política Nacional de Licitações Sustentáveis	Diretrizes para inserção de critérios de sustentabilidade em contratações públicas.
Lei nº 12.305/2010	Política Nacional de Resíduos Sólidos	Diretrizes para gestão e destinação adequada de resíduos gerados e materiais descartados.

Práticas de Sustentabilidade Aplicáveis

- **Ambiental:** Priorizar materiais recicláveis, reciclados ou de origem sustentável na fabricação dos equipamentos. Valorizar estruturas com menor uso de recursos naturais e geração mínima de resíduos. Exigir destinação ambientalmente adequada para eventuais embalagens e itens substituídos.

- **Social:** Estimular a aquisição de itens produzidos por fornecedores comprometidos com condições dignas de trabalho, inclusão de mão de obra local e ações relativas à responsabilidade social corporativa.

- **Econômica:** Promover eficiência na escolha de equipamentos de elevada relação custo-benefício, considerando custo do ciclo de vida e a durabilidade, reduzindo a necessidade de reposição frequente. Priorizar a seleção de itens que demandem menos manutenção e que forneçam garantia compatível à realidade institucional.

Considerações Finais

Os requisitos aqui elencados asseguram o atendimento das necessidades da BFNIG sem impor especificações excessivas, preservando o caráter competitivo do processo e a observância aos dispositivos legais e normativos vigentes. O atendimento integral desses requisitos proporcionará a efetividade da infraestrutura de lazer, agregando valor ao bem-estar da tropa e aos objetivos institucionais, com respeito aos princípios da gestão pública e à sustentabilidade em suas múltiplas dimensões.

3. Estimativa das quantidades

Produto	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Mesa de tênis de mesa – (pingue-pongue)	2,00	Unidade	R\$ 2.452,91	R\$ 4.905,82
Mesa de Pebolim	2,00	Unidade	R\$ 1.567,00	R\$ 3.134,00

4. Levantamento de mercado

1 - Aquisição de mesas de pebolim e mesas de tênis de mesa (pingue-pongue) profissionais, fabricadas conforme normas ABNT, com materiais de alta resistência, garantia mínima de 12 meses, componentes facilmente substituíveis e acabamento sóbrio compatível ao ambiente militar.

Essa alternativa consiste na compra direta de mesas de pebolim e tênis de mesa de padrão profissional, homologadas conforme a ABNT NBR 16359:2015 (tênis de mesa) e NBR 15991:2011 (para lazer coletivo no que couber). São equipamentos desenvolvidos para uso coletivo intenso, com estrutura reforçada, superfícies resistentes à abrasão e fácil manutenção. A oferta de peças de reposição é ampla, com garantia formal do fabricante, favorecendo o ciclo de vida prolongado e a manutenção simplificada. O acabamento atende aos requisitos de sobriedade, evitando elementos que desvirtuem a finalidade institucional. A aquisição é economicamente vantajosa, visto o baixo custo inicial e o ciclo de vida estendido, reduzindo reposições futuras. Diversos fornecedores atuam nesse segmento, ampliando a competitividade da licitação e viabilizando práticas sustentáveis ao priorizar materiais recicláveis e processos produtivos de menor impacto ambiental.

Pontos Positivos:

- Atendimento às normas técnicas da ABNT, garantindo qualidade e segurança
- Ciclo de vida prolongado devido à durabilidade e ampla oferta de peças de reposição
- Baixo custo inicial comparado ao tempo de uso

- Facilidade de manutenção graças a componentes substituíveis
- Compatibilidade com práticas sustentáveis por uso de materiais recicláveis

Pontos Negativos:

- Necessidade de espaço físico dedicado para instalação dos equipamentos
- Possibilidade de baixa utilização caso não haja estímulo ou adesão dos usuários
- Demanda por transporte e montagem adequada, podendo gerar custos adicionais
- Risco de depredação ou mau uso em ambiente coletivo
- Atualizações ou adaptações futuras podem ser limitadas pelo modelo adquirido

2 - Locação de mesas de pebolim e mesas de tênis de mesa por meio de contrato de aluguel, com serviços de manutenção corretiva e preventiva durante o período do contrato.

Nessa alternativa, os equipamentos não seriam adquiridos em caráter definitivo, mas locados de fornecedores especializados, com assistência técnica incluída. Tal abordagem reduz a necessidade de investimentos iniciais e transfere ao fornecedor a responsabilidade pela manutenção e eventual substituição de peças ou equipamentos defeituosos. Algumas empresas oferecem contratos sob demanda para ambientes coletivos, adequando o parque de equipamentos conforme a necessidade. A locação pode ser interessante no curto prazo ou quando há elevada rotatividade ou incerteza sobre o efetivo, mas pode tornar-se economicamente desfavorável no longo prazo, devido ao valor acumulado das mensalidades. Essa solução também pode limitar a customização dos equipamentos à realidade militar, dependendo da disponibilidade dos fornecedores.

Pontos Positivos:

- Reduz investimento inicial ao eliminar a necessidade de compra
- Fornecedores assumem a responsabilidade pela manutenção corretiva e preventiva
- Facilita ajustes na quantidade de equipamentos conforme a necessidade
- Permite substituição rápida de equipamentos defeituosos pelo fornecedor
- Contratos podem ser sob demanda, proporcionando maior flexibilidade ao órgão

Pontos Negativos:

- Custo acumulado das mensalidades pode ser superior ao da compra a longo prazo
- Possível limitação na customização dos equipamentos para a realidade militar
- Dependência da disponibilidade e capacidade dos fornecedores

- Equipamentos podem não ser de uso exclusivo ou totalmente novos
- Pode haver limitações contratuais para alterações posteriores nas especificações

3 - Implantação de área multiuso para lazer, com a aquisição de equipamentos alternativos (ex: mesas de xadrez e damas fixas, jogos de cartas e tabuleiro), em substituição parcial ou total às mesas de pebolim e tênis de mesa.

Nesta abordagem, seriam adquiridos equipamentos de jogos de mesa que não envolvem atividades físicas, como xadrez, damas, dominó e cartas, além da instalação de mesas fixas em áreas de convivência. Seria uma forma de promover o lazer intelectual e o convívio, porém não contemplaria totalmente a demanda por atividades desportivas ou recreativas de maior participação física. Equipamentos desse gênero demandam menor espaço e investimentos, além de reduzida manutenção, mas não suprem, com a mesma amplitude, o objetivo de ocupar o tempo livre com atividades lúdicas dinâmicas voltadas à integração, motivação e bem-estar coletivo dos militares residentes.

Pontos Positivos:

- Redução do investimento financeiro necessário
- Menor necessidade de espaço físico para implantação
- Custos de manutenção mais baixos
- Promoção do lazer intelectual e desenvolvimento cognitivo
- Facilita o convívio e a socialização em ambientes de convivência

Pontos Negativos:

- Não atende totalmente à demanda por atividades físicas
- Reduz a oferta de atividades dinâmicas e integradoras
- Possível menor engajamento coletivo em comparação a jogos desportivos
- Limita opções de entretenimento para diferentes perfis de usuários
- Não incentiva a motivação e o bem-estar físico da mesma forma que atividades esportivas

Alternativa Escolhida

Aquisição de mesas de pebolim e mesas de tênis de mesa (pingue-pongue) profissionais, fabricadas conforme normas ABNT, com materiais de alta resistência, garantia mínima de 12 meses, componentes facilmente substituíveis e acabamento sóbrio compatível ao ambiente militar.

Justificativa

A aquisição direta de mesas de pebolim e tênis de mesa profissionais é a opção que melhor atende à necessidade identificada pela BFNIG, pois entrega equipamentos robustos, adequados à realidade de uso intenso e frequente no ambiente militar, garantindo segurança, durabilidade e alta participação dos militares nas atividades propostas. Atende rigorosamente aos requisitos e obrigações normativas, proporciona maior custo-benefício ao longo do ciclo de vida e facilita a adoção de critérios de sustentabilidade e acessibilidade previstos em lei. Esta alternativa reforça o objetivo de promoção do bem-estar físico, recreativo e social, motivando o efetivo e assegurando o pleno atendimento à função institucional da organização militar, em consonância com os princípios legais e com maior retorno técnico-econômico.

5. Estimativa do preço da contratação

O valor total estimado para essa contratação é de: R\$ 8.039,82.

6. Descrição da solução como um todo

A solução escolhida para atender às necessidades de infraestrutura de lazer, integração e bem-estar do efetivo da Base de Fuzileiros Navais da Ilha do Governador (BFNIG) consiste na **aquisição de mesas de pebolim e mesas de tênis de mesa (pingue-pongue) profissionais, fabricadas conforme as normas da ABNT, com materiais de alta resistência, garantia mínima de 12 meses, componentes facilmente substituíveis e acabamento sóbrio compatível ao ambiente militar.** Esta opção se destaca como a alternativa mais coerente e eficaz diante das exigências estabelecidas, das características do público-alvo e da análise comparativa das soluções de mercado levantadas.

Descrição detalhada da solução escolhida

A alternativa selecionada prevê a compra de equipamentos específicos para a prática de atividades recreativas e desportivas, voltados ao uso coletivo intenso dos militares residentes na BFNIG. Estes itens são:

- **Mesas de pebolim profissionais:** Construídas em materiais estruturais reforçados, resistentes à abrasão, projetadas para uso coletivo frequente e com componentes (jogadores, manoplas, rolamentos, assoalho) facilmente substituíveis. Possuem dimensões e acabamento apropriados ao uso adulto e ao ambiente institucional, além de seguir as diretrizes para equipamentos de lazer de áreas públicas (ABNT NBR 15991:2011, no que couber).

- **Mesas de tênis de mesa (pingue-pongue) profissionais:** Homologadas pela ABNT NBR 16359:2015, oferecendo superfícies resistentes e precisas, estáveis e compatíveis com o uso intenso. Os materiais utilizados são de alta durabilidade, fáceis de limpar e manter, com peças de reposição acessíveis no mercado. As mesas são dimensionadas para uso confortável por adultos e ocupação eficiente dos espaços disponíveis.

Como a solução atende às necessidades identificadas

Necessidades Identificadas	Como a Solução Atende
Promoção do bem-estar, integração e lazer dos militares residentes	Proporciona opções de lazer dinâmico e saudável para ocupação do tempo livre, fortalecendo laços interpessoais, integração e espírito de equipe.
Atendimento à ampla demanda e participação do efetivo	Equipamentos de alta capacidade de uso coletivo, resistentes ao uso frequente, e de dimensões apropriadas a adultos, garantindo utilização plural.
Eficiência, economicidade e baixo custo de manutenção	Aquisição apresenta melhor relação custo-benefício no ciclo de vida, requer manutenção simples, possui garantia mínima de 12 meses e peças de reposição amplamente disponíveis.
Sustentabilidade e observância a normativos legais	Prioriza materiais recicláveis e processos de menor impacto ambiental, atendendo à Política Nacional de Licitações Sustentáveis, ABNT NBR 16359:2015 e NBR 15991:2011.
Segurança, acessibilidade e compatibilidade ao ambiente militar	Possuem estruturas seguras, estáveis, compatíveis com o espaço institucional e com design sóbrio, preservando a disciplina e respeitando o espaço militar. Sempre que possível, equipamentos compatíveis com acessibilidade.

Principais características e vantagens da solução

- **Qualidade e conformidade técnica:** Equipamentos fabricados segundo as normas ABNT, garantindo segurança e vida útil prolongada.

- **Custo-benefício:** Baixo investimento inicial frente ao ciclo de vida estendido, evitando reposições frequentes e otimizando os recursos públicos.
- **Facilidade de manutenção:** Componentes substituíveis, limpeza facilitada e garantia formal, assegurando continuidade operacional.
- **Aderência à sustentabilidade:** Materiais recicláveis e reciclados, com redução de resíduos e promoção de critérios ambientais na aquisição.
- **Promoção da integração social e do bem-estar físico:** Incentiva atividades físicas, sociais e recreativas inclusivas para os militares residentes.

Síntese da adequação ao atendimento às necessidades

Esta solução responde de forma efetiva à insuficiência de meios de lazer atualmente disponíveis e supre a necessidade de proporcionar opções de entretenimento físico e social à tropa. A aquisição dos referidos equipamentos institui uma infraestrutura robusta, segura e sustentável, alinhada aos princípios da *legalidade, eficiência, economicidade, competitividade e sustentabilidade*, conforme determina a Lei nº 14.133/2021 e os normativos aplicáveis. Além disso, beneficia diretamente a qualidade de vida, moral e motivação dos militares, promovendo um ambiente organizacional mais saudável e coeso, fundamental ao cumprimento da missão institucional da BFNIG.

7. Viabilidade da contratação

Sim, a contratação é viável, pois foi conduzida uma análise criteriosa dos requisitos técnicos, soluções disponíveis no mercado e estimativas de custos. A solução identificada atende plenamente às necessidades operacionais e estratégicas, garantindo alta disponibilidade dos serviços essenciais. Além disso, a previsão orçamentária confirma a compatibilidade financeira da contratação, assegurando transparência e eficiência no processo de aquisição.

8. Responsáveis

Matricula	Nome	Departamento	Telefone
03.0233.71	THIAGO DOMINGUES DE SANTANNA	Bens e Conforto	(21) 99569-3650
04.1254.44	THIAGO CAMINHAS DIAS	Bens e Conforto	(21) 97168-2439
21.1235.43	RICHARD XAVIER FERNANDES DA SILVA	Bens e Conforto	(21) 99211-0801