



**MARINHA DO BRASIL**  
**COLÉGIO NAVAL**  
**DEPARTAMENTO DE APOIO**  
**DIVISÃO DE OFICINAS E SERVIÇOS**  
**PREGÃO ELETRÔNICO - Nº 0285/2026**  
**(Processo Administrativo nº 63141.000285/2026-31)**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**INTRODUÇÃO**

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de nossas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos. (SEGES/MPOG, 2017).

Com o advento da Instrução Normativa 58, de 8 de agosto de 2022, a Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, definiu regras na instrução processual para contratações de serviços para a realização de tarefas executivas sob o regime de execução indireta por órgãos da Administração Pública, onde o **COLÉGIO NAVAL** encontra-se incluído.

Neste contexto, o presente documento apresenta não apenas os estudos preliminares realizados pela equipe de Planejamento da Contratação que serve, essencialmente, para assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, com todas as etapas previstas no art. 24, § 1º, mas também traz o estudo de gerenciamento de riscos, materializado no mapa de riscos, conforme art. 26 da referida instrução, observados os demais parágrafos.

**ETAPA 1: ESTUDOS PRELIMINARES DE CONTRATAÇÃO**

**I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A necessidade da contratação do serviço se fundamenta no fato do Colégio Naval (CN) ser uma tradicional instituição de Ensino Médio da Marinha do Brasil, em regime de semi-internato, construído em 1911 na Enseada Batista das Neves, no município de Angra dos Reis, a aproximadamente 200 km<sup>2</sup> da cidade do Rio de Janeiro. Possuindo num total de mais de 915.000 m<sup>2</sup>, sendo 19.444 m<sup>2</sup> de áreas verdes. Considera-se necessária a contratação do objeto devido à necessidade constante de se manter a limpeza destas localidades por se tratarem de áreas de grande circulação de alunos e, ainda, devido à necessidade de se controlar a vegetação com altura apropriada para se evitar a proliferação de insetos e animais peçonhentos.

Justifica-se a presente contratação, pelo fato da Divisão de Prefeitura do Colégio Naval não possuir em seu quadro de pessoal, servidores com qualificação profissional para a execução dos

serviços objeto desta contratação necessário para o regular desenvolvimento de suas atividades. Mediante a isso, a abertura do processo licitatório visa a contratação de prestação de serviços continuados de roçada e jardinagem no âmbito do Colégio Naval. A interrupção do referido serviço pode levar ao aumento descontrolado da proliferação de insetos e animais peçonhentos, devido à localidade onde se localiza o Colégio Naval, tais como temperatura e umidade elevadas, proximidade de mata nativa.

### **I-I Objetivo da Contratação**

- a) A necessidade da contratação do serviço se fundamenta no fato do Colégio Naval (CN) ser uma tradicional instituição de Ensino Médio da Marinha do Brasil, em regime de semi-internato, construído em 1911 na Enseada Batista das Neves, no município de Angra dos Reis, a aproximadamente 200km<sup>2</sup> da cidade do Rio de Janeiro. Possuindo num total de mais de 915.000 m<sup>2</sup>, sendo 19.444 m<sup>2</sup> de áreas verdes;
- b) O Colégio Naval, não dispõe de força de trabalho em seu quadro de pessoal (militar ou civil), para atender a demanda das atividades inerentes aos serviços a serem contratados, devido às dimensões da OM;
- c) Trata-se de serviços essenciais para manutenção do bom funcionamento da OM, tendo em vista a necessidade de se manter um bom ambiente de trabalho, limpo e em perfeitas condições de apresentação;
- d) São serviços de natureza continuada, com a necessidade de dedicação exclusiva da mão de obra da CONTRATADA, para realização dos serviços nas dependências da CONTRATANTE; e
- e) A presente contratação trará benefícios para a comunidade local, tendo em vista a possibilidade de geração de empregos diretos na região.

## **II - LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Para a definição do valor estimado da contratação, foi realizado levantamento de preços no Painel de Compras do Governo Federal, consultando contratações similares considerando contratos recentes firmados por órgãos da Administração Pública. A pesquisa indicou preços compatíveis com as especificações demandadas, O valor estimado para o item é de R\$ 457.132,00 (Quatrocentos e cinquenta e sete mil cento e trinta e dois Reais) obtido com base na mediana de preços apurados.

O levantamento demonstra que há fornecedores capacitados no mercado, aptos a atender às exigências técnicas do objeto, assegurando a viabilidade da contratação e a aderência aos princípios da economicidade e da vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

## **III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Para que os presentes serviços sejam contratados e corretamente prestados, existem requisitos mínimos para sua realização, tais como empresas devidamente credenciadas pelo órgão competente, estando apta a execução dos serviços. Durante a realização dos serviços no Colégio Naval, a empresa vencedora será acompanhada por pessoal qualificado, orientando a empresa na execução do serviço.

#### **IV – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção e conservação de jardins, campo de esportes, canteiros, poda de galhos. Os serviços serão contínuos , por um período de 12 meses, incluindo fornecimento de mão de obra, ferramentas, equipamentos, materiais de consumo, insumos e plantas ornamentais necessários e adequados à perfeita execução dos serviços, em caráter continuado, com Dedicção Exclusiva de mão de obra.

A solução proposta visa alcançar os resultados pretendidos e atender as necessidades da demanda, mantendo os aspectos de economicidade, eficácia e padronização.

A Contratada deverá fornecer todos os equipamentos e materiais necessários à boa execução dos serviços, inclusive uniformes, EPIs, materiais e insumos e o emprego de ferramentas e equipamentos.

#### **V – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE.**

A Base de cálculo para realização dos serviços dispostos neste Estudo Técnico, deverá ser constituída de 05 (cinco) Operadores de roçadeira, sendo o critério de medição dos serviços em metro quadrado (M<sup>2</sup>) trabalhado, considerando os quantitativos estabelecidos no Termo de Referência. A Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, instituída por portaria ministerial nº 397, de 9 de outubro de 2002, tem por finalidade a identificação das ocupações no mercado de trabalho, para fins classificatórios junto aos registros administrativos e domiciliares.

A área total estimada para manutenção corresponde a 19.444 m<sup>2</sup> de áreas verdes, contemplando espaços com vegetação de médio porte, presença de obstáculos e necessidade de acabamento manual em determinados trechos.

Para fins de estimativa da força de trabalho, adotou-se produtividade média de referência de aproximadamente 4.000 m<sup>2</sup> por operador/mês, considerando a necessidade de execução simultânea das frentes de serviço, manutenção contínua das áreas e atendimento tempestivo das demandas institucionais, estimou-se a necessidade de 5 (cinco) postos de operadores de roçadeira.

#### **V - I - EQUIPAMENTOS E MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS**

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas para cada 12 (doze) meses, promovendo sua substituição quando necessário. A lista a seguir serve para dimensionamento da proposta, não sendo prescritiva. Caso a necessidade suplante o acréscimo de 20%, os insumos faltantes poderão ser adquiridos por demanda, após solicitação e aprovação do fiscal de contrato. Serão pagos, apenas, os insumos excedentes que forem solicitados pelo fiscal do contrato.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Macacão de manga longa, camisa e calça, em tecido tipo brim, com	05

	logomarca da contratada;	
02	Máquina/Roçadeira tipo costal, tendo a STHIL 220 como modelo de referência	04
03	Máquina de podar/cortar grama - motor a explosão	01
04	Motosserra para poda de troncos de árvores	01
05	Óleo lubrificante 2T para uso nas roçadeiras em frascos de 500mL	24
06	Óleo lubrificante motor 4T, uso na maquina de cortar grama 1L	06
07	Bobina de Fio de Nylon, 3 mm, 312m	12
08	Foice roçadeira, com cabo	02
09	Tesoura de poda, para galhos de árvores	02
10	Machado médio, com cabo	02
11	Facão tamanho grande	02
12	Enxadeco de jardineiro (sacho)	02
13	Enxada, com cabo	01
14	Garfo para jardinagem	02
15	Cavadeira reta com cabo	01
16	Cavadeira articulada, com cabo	01
17	Seções de mangueira de 1/2, com 30 metros de comprimento	04
18	Caneleira/perneira para operador de máquina/roçadeira costal	05
19	Avental de raspa	05
20	Óculos de proteção/ segurança	05
21	Abafador de ruídos tipo fone	05
22	Protetor facial para operador de máquina costal e auxiliares	05
23	Luva de algodão para jardineiros, operadores/serventes	05
24	Cinto de segurança tipo paraquedista	05
25	Vassoura de aço para grama	05

**V-II** A Licitante deverá apresentar, para fins de habilitação, o Registro e a LPU (Licença para Porte e Uso de Motosserra) para todas as motosserras, conforme Portaria nº 149/1992 IBAMA, concomitante com o Art. 51, da Lei 9.605/1998, em florestas e nas demais formas de vegetação, para o corte e podas de árvores e/ou madeira em geral.

**V-III** Todos os operadores de motosserras e similares deverão estar aptos, com certificados de curso de capacitação para operar roçadeira conforme prevê a NR 12 do MTE - SEGURANÇA NO TRABALHO EM MAQUINAS E EQUIPAMENTOS, datados de até 2 (dois) dias antes da abertura do Pregão Eletrônico, que promoveu para atividades de treinamento e capacitação conforme prevê a NR nº 12 do MTE.

**V-IV** Os certificados deverão apresentar, no mínimo, os seguintes requisitos:

- a) Apresentação da NR 12;
- b) Exigências mínimas de segurança previstas na NR 12;
- c) Definições sobre Roçadeira;
- d) Gestão de Riscos em Máquinas e Equipamentos;
- e) Arranjos físicos e instalações;
- f) Sinalização e Medidas de Proteção de Máquinas;
- g) Riscos na Operação e principais áreas de perigo;
- h) Análise preliminar de riscos - APR;
- i) Equipamentos de Proteção Individual ou Coletivo - EPI e EPC;
- j) Noções sobre manutenção e conservação;
- k) Primeiros Socorros; e
- l) Carga horária de, no mínimo, 8 (oito) horas.

## **VI – ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS**

A estimativa preliminar do valor da contratação foi obtida com base em pesquisa realizada no Painel de Preços do portal Compras.gov.br e usando a relação dos itens apresentada no Documento de Formalização de Demanda e na tabela única do Termo de Referência, anexo “A” do Edital.

Com base na pesquisa realizada, temos uma estimativa do valor total da contratação em R\$ 457.132,00 (Quatrocentos e cinquenta e sete mil cento e trinta e dois Reais), do qual esperamos uma redução de pelo menos 15% durante a fase de disputa.

## **VII – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) NA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO.**

Os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

## **VIII – RESULTADOS PRETENDIDOS**

Considera-se necessária a contratação do objeto devido à necessidade constante de se

manter a limpeza destas localidades por se tratarem de áreas públicas de grande circulação de alunos e, ainda, devido à necessidade de se controlar a vegetação com altura apropriada para se evitar a proliferação de insetos e animais peçonhentos.

#### **IX - PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o serviço prestado.

#### **X - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não verifica-se contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

#### **XI - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, uma vez que o mesmo não está aprovado e implantado no Colégio Naval, mas encontra-se previsto no PAR 2026, código 006/2026 .

#### **XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

Os possíveis impactos ambientais decorrem da destinação final inadequada dos resíduos gerados na execução dos serviços, para mitigar esses impactos a Contratada deve seguir rigorosamente os critérios ambientais estabelecidos em normas, no guia nacional de licitações sustentáveis disponibilizado pela AGU e nas Instruções Normativas nº 01 /2010 e 02/2014 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação ou obras pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dar o devido descarte aos resíduos a fim de garantir a preservação ambiental.

#### **ETAPA 2: GERENCIAMENTO DE RISCOS**

Assim como toda contratação, vislumbam-se alguns riscos em curso na presente contratação. Não incluem-se, neste mapa de riscos, aqueles voltados à gestão do contrato e execução dos serviços, mas apenas os que tangiam o processo que permeia até a formalização da contratação.

Risco 01 - Não haver disponibilidade orçamentária			
<b>Probabilidade:</b>	( X ) Baixa	( ) Média	( ) Alta
<b>Impacto:</b>	( ) Baixa	( ) Média	( X ) Alta
<b>Dano</b>			
Ocorrer atraso no pagamento da contratação do serviço.			

<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Buscar base no Plano de Aplicação de Recursos	Equipe de Planejamento da Contratação
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Buscar remanejamento de valores previstos no orçamento anual, acompanhado da revisão da necessidade imediata dos itens demandados.	Equipe de Planejamento da Contratação

<b>Risco 02 - Especificação insuficiente para a prestação de serviços</b>			
<b>Probabilidade:</b>	( X ) Baixa	( ) Média	( ) Alta
<b>Impacto:</b>	( ) Baixa	( ) Média	( X ) Alta
<b>Dano</b>			
Serviços sendo prestados de forma a não abranger todas as necessidades institucionais.			
<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>		
Revisão de cada cláusula de obrigações da contratada e forma de contratação de serviços.	Equipe de Planejamento da Contratação		
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>		
Estudar o grau de insuficiência e refletir sobre a vantajosidade no cancelamento da Dispensa eletrônica e abertura de novo processo.	Equipe de Fiscalização		

<b>Risco 03 - Atraso na conclusão do processo licitatório</b>			
<b>Probabilidade:</b>	( ) Baixa	( ) Média	( X ) Alta
<b>Impacto:</b>	( ) Baixa	( ) Média	( X ) Alta
<b>Dano</b>			
Não atendimento à demanda no prazo necessário, prejudicando a execução das atividades atinentes a este Órgão.			
<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>		
Na abertura das propostas, prevendo-se frequentes recusas de propostas, nomeação de mais pessoas para apoiar a Equipe de Planejamento e Área Técnica.	Divisão de Prefeitura Naval		

<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Cancelamento de itens responsáveis pela demora e continuidade no suprimento das demandas com outra estratégia.	Equipe de Planejamento e Pregoeiro(a) responsável

<b>PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA</b>	<b>ALTA</b>			<b>RISCO 03</b>
	<b>MÉDIA</b>			
	<b>BAIXA</b>			<b>RISCO 01</b> <b>RISCO 02</b>
		<b>BAIXA</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>ALTA</b>
	<b>GRAVIDADE /IMPACTO</b>			

Angra dos Reis, na data da assinatura

**Equipe de Planejamento e Fiscalização:**

**Nome:** MAURÍCIO DOS SANTOS GUEDES  
**Telefone:** (24) 3421-3034  
**E-mail:** [santos.guedes@marinha.mil.br](mailto:santos.guedes@marinha.mil.br)  
**Membro da Equipe de Fiscalização:** SIM

**Nome:** JEFERSON DE PAULA MOREIRA  
**Telefone:** (24) 3421-3034  
**E-mail:** [mestrecn34@gmail.com](mailto:mestrecn34@gmail.com)  
**Membro da Equipe de Fiscalização:** SIM

**Aprovo:**

WILLY DE SOUZA DELLÊ VIANNA  
 Capitão de Mar e Guerra  
 Ordenadora de Despesa