

APÊNDICE A DO TERMO DE REFERÊNCIA



MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO A SER LICITADO

Trata-se de Estudo Preliminares, destinado à contratação de empresa para prestação de serviços de engenharia visando à elaboração e execução de quatro furos sondagem simples à percussão (SPT) do solo ao redor do atual Prédio do Centro de Intendência do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP) e seu respectivo relatório técnico com caracterização e perfilagem do maciço terroso.

2. FORMALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO

O presente processo trata-se de Dispensa Eletrônica. A contratação resultará em Contrato.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.

O Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo irá receber, em suas instalações, o seu COMINSUP o DGDNTM (Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha) assim haverá necessidade de adequação estrutural do complexo para que se possa comportar essa nova unidade militar neste complexo.

Para isto, este Centro Tecnológico, necessitará que setores sejam remanejados de prédios e haverá a intenção de ampliação (vertical) de alguns prédios, como, por exemplo, o prédio que hoje comporta a força de trabalho do CeITMSP. Por esta razão será necessário a contratação de empresa que possa realizar a Sondagem (perfuração em terreno para verificar-lhe a natureza hidrológica, geológica etc) SPT (*standard penetration test*) exigindo que haja emissão de laudos técnicos com a intenção desses documentos e informações serem utilizados como formalizações para assegurar a determinação de características do solo dos terrenos ao redor do prédio de interesse deste Centro Tecnológico, no qual se pretende realizar uma construção complementar (demanda de ampliação da construção do prédio do Centro de Intendência, com a finalidade de exercer o papel de Sede da Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha – DGDNTM), sendo o ensaio supracitado fundamental para se lograr de êxito.

O serviço será realizado conforme as seguintes normas: NBR 6484 (aplicando as definições da NBR 6502 – que refere-se especificamente a sondagens SPT) e NBR 8036 (relacionado a programação das sondagens de simples reconhecimento de solo).

4. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

O CTMSP tem o propósito de contribuir para obtenção de sistemas, equipamentos, componentes, materiais e técnicas, nas áreas de propulsão e de geração de energia, de interesse da Marinha do Brasil (MB), em especial aqueles relacionados ao Setor Nuclear. Para a consecução do seu propósito cabem ao CTMSP as seguintes tarefas:

I - coordenar o Programa Nuclear da Marinha;

APÊNDICE A DO TERMO DE REFERÊNCIA

II - coordenar e conduzir o estudo, o projeto, o desenvolvimento, a construção e a avaliação de sistemas, instalações, equipamentos e componentes de interesse da MB;

III - promover, estimular e coordenar projetos e pesquisas de interesse da MB, no âmbito de institutos e outras entidades governamentais e privadas;

IV - preservar e manter atualizada a capacitação necessária para a consecução das tarefas mencionadas nas alíneas II e III acima;

V - representar a Marinha junto a institutos e outras entidades governamentais e privadas, na execução de convênios e contratos relativos a projetos de pesquisa e desenvolvimento e na prestação de serviços especializados de interesse da MB;

VI - coordenar e apoiar as atividades da Diretoria de Desenvolvimento Nuclear da Marinha (DDNM); do Centro de Desenvolvimento de Submarinos (CDS); do Centro Industrial Nuclear de Aramar (CINA); do Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo (CEMSP); e do Batalhão de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica de Aramar (BtlDefNBQR-Aramar), Organizações Militares com semi-autonomia administrativa, integradas na estrutura organizacional do Comando da Marinha, no que concerne a recursos financeiros, de pessoal, de materiais e de serviços, exercendo as atribuições que lhes competem, previstas em seu Regulamento.

Com o intuito de atingir os objetivos traçados, o CTMSP elabora o Plano Estratégico Organizacional (PEO), que tem como principais objetivos a coordenação e o desenvolvimento do Programa Nuclear da Marinha (PNM), assim como apoio às atividades do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) no projeto de submarinos de propulsão nuclear, garantindo a infraestrutura necessária para cumprimento de sua missão.

No atual PEO, que abrange o período de 2020-2023, foi previsto como Objetivo Estratégico (OE): **OE6 – Aprimorar a infraestrutura administrativa e física do CTMSP**. Cada OE é composto por Iniciativas Estratégicas (IE), também denominadas de ações, que tem por propósito possibilitar o alcance dos OE, direcionando os esforços para os resultados almejados. Para alcançar o OE6 foi definida a **IE6.7 - Readequar as instalações físicas frente à evolução do PNM**.

Diante disto, a contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do CTMSP atendendo integralmente às necessidades da Administração Naval e encontra-se em alinhamento com o OE e a IE descritas anteriormente.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.

O que tange aos requisitos da contratação, os serviços de sondagem á percussão deverão ser executados por profissionais habilitados (técnicos), utilizando ferramentas e técnicas adequadas, com vistas a manter os terrenos e áreas em condições de reparação das rupturas que por ventura (e efeito da obra) venha a causar .

Atender a todas as Normas de Segurança e procedimentos internos da Contratante;

Responsabilizar-se para todos os atos e omissões de seus funcionários, que causem quaisquer acidentes pessoais ou danos materiais, dentro ou fora das áreas de propriedade;

Facilitar e colaborar com os funcionários (caso necessário) do cliente, visando ao bom andamento dos serviços e melhor aproveitamento de materiais e qualidade dos serviços;

Todos os equipamentos utilizados no serviço são de total responsabilidade da Contratada

Emissão da ART (Anotação de responsabilidade técnica), inclusa no Laudo Técnico entregue, assinada pelo engenheiro responsável técnico pela elaboração do laudo técnico.

A execução deverá contemplar as metodologias NBR6484 e NBR8036.

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, pois o serviço a ser executado é usual do mercado e prestado sem a necessidade de garantias. (garantias: caução em dinheiro, seguro-garantia e fiança bancária).

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE.

Com base na NBR8036 e área projetada de construção futura determinou-se o número de 4 (quatro) furos.

APÊNDICE A DO TERMO DE REFERÊNCIA

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR.

Trata-se de serviço comum de engenharia de elaboração e execução de quatro furos sondagem simples à percussão (SPT) do solo ao redor do atual Prédio do Centro de Intendência do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP) e seu respectivo relatório técnico com caracterização e perfilagem do maciço terroso. O mercado tem condições de atender a esta futura contratação em sua totalidade. A contratação deverá ser realizada mediante Dispensa Eletrônica.

8. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS.

Conforme previsto no §4º, do Art. 7º, da Instrução Normativa nº 65/2021, do Ministério da Economia, a estimativa da despesa será realizada concomitantemente com a seleção da proposta mais vantajosa. Deste modo considera-se que o valor apresentado pela vencedora encontra-se dentro do preço de mercado.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.

Os serviços a serem executados deverão obedecer as normas aplicáveis, valendo sempre a edição mais recente.

A execução de sondagens à percussão de simples reconhecimento, com tubo de revestimento de diâmetro Ø 2 1/2" e medida de resistência à penetração (SPT) de metro em metro, com auxílio de amostrador TERZAGHI, diâmetro externo de Ø 2" e interno Ø 1 3/8" tendo como base as normas da NBR 6484 e NBR 8036.

Os materiais utilizados e especificados nos projetos e serviços devem seguir os requisitos de normas (NB), especificações (EB), métodos de ensaio (MB) e terminologia (TB), estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), formulados por laboratórios, pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) ou ainda por entidades estrangeiras.

As recomendações, instruções e especificações dos materiais e/ou Especificações Técnicas de Projeto, em sua aplicação ou na realização dos serviços devem ser atentamente verificadas.

Deverão ser observados os dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção e demais aspectos de construção.

Normas Aplicáveis ABNT:

- NBR 6484:2020 Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio;
- NBR 8036:1983 Programação de sondagens de simples reconhecimento do solos para fundações de edifícios - Procedimento;
- NBR 6502:2022 Solos e rochas – Terminologia.

Legislações aplicáveis referente ao Meio Ambiente:

- Lei nº 9605/1998 Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente; e
- Lei nº 12.305/2010 Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO A CONTRATAR.

Trata-se de uma solução de comum de engenharia adequada, integrada e concebida para suprir a necessidade da Administração Naval.

Para que a contratação seja vantajosa técnica e economicamente, optou-se pelo não parcelamento do objeto, visto que existe a necessidade de coordenação da execução do serviço por uma única empresa, com o objetivo de garantir a perfeita administração de todas as etapas do serviço e a aferição da sua qualidade sem conflitos de responsabilidades entre os executores.

O parcelamento do objeto elevaria os preços para a administração pública, pois, além dos problemas de coordenação, para cada divisão seria gerado um contrato e acrescidos os custos, além de não ser vislumbrado a chamada "economia de escala" neste caso.

APÊNDICE A DO TERMO DE REFERÊNCIA

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS.

A sondagem à percussão SPT tem por finalidade, ao final dos serviços, possibilitar ao CTMSP possível verticalização (construir novos pavimentos) no prédio onde hoje é pertencente ao CeITMSP, reaproveitando e readequando as instalações já existentes, que promoverá aquisição pelo DGDNTM do prédio com a intenção que este, assim ocupando o prédio, possa concentrar sua força de trabalho em uma área só; possibilitando uma área de status, melhorando a integração do COMINSUP a nova área instalada (Complexo do CTMSP) e desempenhando autoridade neste local com uma força de trabalho concentrada em uma área estratégica do complexo desta Organização Militar.

12. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO.

Não há.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.

Não há.

14. EDITAL DE REFERÊNCIA ANTERIOR, CASO HAJA.

Não há.

15. JUSTIFICATIVA PARA ENCAMINHAMENTO DO PROCESSO PARA PARECER AO GAM OU CJU.

Conforme características e aplicações do processo, o presente processo não precisa ser encaminhado para a CJU ou GAM.

16. APRESENTAR NÚMERO DE CATMAT OU CATSER.

CATSER nº 973 - Sondagens Terrestres Rotativas
CNAE: 4312-6/00 – SONDAGEM A PERCUSSÃO

17. INDICAR A CLASSIFICAÇÃO DO DOCUMENTO COMO “CONFIDENCIAL OU SIGILOSO”.

O serviço de engenharia descrito neste estudo é comum de mercado e o mesmo, caracteriza-se como um processo de dispensa eletrônica (aberto a público e amplamente divulgado). Portanto, não haverá classificação do documento.

18. JUSTIFICATIVA PARA PERMISSÃO DE EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO OU NÃO.

Não haverá permissão de empresas reunidas em consórcio, pois tratam-se de bens comuns com valores baixos e com uma gama alta de empresas do ramo. Portanto, não há interesse das empresas em reunir-se para participar de tal certame.

Como assinalado por Marçal Justen Filho, in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativo, Dialética, 5ª edição, em que a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. Outros há em que as dimensões e a complexidade do objeto, ou as circunstâncias concretas, fazem com que a associação amplie a competitividade do certame. Portanto, trata-se de uma questão que varia de caso a caso, mas percebe-se que não existe a patente obrigatoriedade de se excluir ou incluir a opção por consórcios.

No caso presente, nada há no objeto, em termos de dimensão, vulto ou complexidade, ou mesma alguma circunstância específica, que limite a competitividade de empresas isoladas, tendo em vista que:

- Empresas que possuem esse *know-how*, na hipótese de consórcio, podem se agrupar e, assim, reduzir-se-ia a competitividade e, eventualmente acarretar prejuízo ao certame (com propostas menos vantajosas); e
- Empresas que podem fornecer esse objeto possuem capacidade, por si próprias, de concorrerem, individualmente.

APÊNDICE A DO TERMO DE REFERÊNCIA

A exclusão de participação de empresas reunidas em consórcio foi adotada neste processo de dispensa, pois a experiência prática demonstra que as contratações que permitem essa participação são aquelas que envolvem serviços de grande vulto e/ou de alta complexidade técnica.

19. JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS OU NÃO.

Não haverá permissão de cooperativas, pois segundo a Súmula nº 281 do TCU se, pela natureza da atividade ou pelo modo como é usualmente executada no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem assim de pessoalidade e habitualidade, deve ser vedada a participação de sociedades cooperativas, pois, por definição, não existe vínculo de emprego entre essas entidades e seus associados

20. DEFINIÇÃO DO CÓDIGO E SUA RESPECTIVA DESCRIÇÃO DO REGISTRO NO CADASTRO TÉCNICO FEDERAL (CTF) DO IBAMA OU JUSTIFICAR A OPÇÃO PELA NÃO OBRIGATORIEDADE DO CTF.

Este item é um pré-requisito do guia de licitações sustentáveis da AGU e constatou-se através de consultas ao IBAMA e ao citado guia que o licitante não é obrigado à inscrição no CTF/APP. Apenas grandes obras de infraestrutura trazem a exigência.

21. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Considerando a natureza do objeto e em consulta realizada ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (5ª Edição) da AGU, não se aplicam critérios de sustentabilidade ao objeto a ser contratado.

22. DEFINIÇÃO DE OBRIGATORIEDADE NO CADASTRO DE CONTRIBUINTES (MUNICIPAL OU ESTADUAL OU AINDA DE AMBAS), CONFORME RAMO DE ATIVIDADE E OBJETO CONTRATUAL.

Não haverá obrigatoriedade exclusivamente de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, cabendo à contratada manter regularizadas, até o final dessa contratação, todas as certidões exigidas no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF.

23. JUSTIFICAR CASO A EQUIPE DE PLANEJAMENTO JULGUE EMPREGAR ÍNDICE DE CAPITAL MÍNIMO MENOR QUE LIMITE MÁXIMO DE 10% PARA QUALIFICAÇÃO FINANCEIRA.

Não aplicável.

24. JUSTIFICAR A SOLUÇÃO APRESENTADA PARA CRITÉRIO DE JULGAMENTO (MENOR PREÇO GLOBAL OU UNITÁRIO). CASO UNITÁRIO, DISCRIMINAR SE POR EQUIPAMENTO, POR LOTE OU OUTROS.

O critério de julgamento a ser adotado é o Menor Preço Global.

25. APRESENTAÇÃO DOS PRAZOS MÁXIMOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA A SEREM APRESENTADOS NO PROJETO BÁSICO.

Consideram-se os prazos:

- Execução: 30 (trinta) dias corridos; e
- Vigência: 80 (oitenta) dias corridos.

26. APRESENTAÇÃO DO LOCAL DE EXECUÇÃO.

Local de execução do serviço: Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP).

Endereço: Avenida Prof. Lineu Prestes, 2468 - Cidade Universitária – São Paulo/SP. CEP: 05.508-000.

27. APRESENTAÇÃO DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA COM OS MESMOS DADOS A SEREM INSERIDOS NA DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (DAO).

APÊNDICE A DO TERMO DE REFERÊNCIA

Programa: 6012 – Defesa Nacional.

Ação: 14T7 – Descrição: Tecnologia Nuclear da Marinha.

Ação Interna: U.499.DV.0.

Elemento de Despesa: ND 44.9051.80

28. APRESENTAÇÃO DO NÚMERO DE SOLICITAÇÃO DE COMPRA NO TOTVS.

Solicitação de Compra (SC): 125.126/2023.

29. CASO O OBJETO NÃO SEJA UMA OBRA, JUSTIFICAR A EXCLUSÃO DA MODALIDADE PREGÃO.

Aplica-se a Dispensa Eletrônica nos termos do Art. 4º, inciso I da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021.

“Art. 4º Os órgãos e entidades adotarão a dispensa de licitação, na forma eletrônica, nas seguintes hipóteses:

*I - contratação de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores, no limite do disposto no inciso I do **caput** do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;”*

30. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO.

Com base nos elementos anteriores apresentados por este Estudo Técnico Preliminar, declaramos a viabilidade desta futura contratação.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELO ESTUDO	
MEMBRO LÍDER DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Ludmila Souza Vieira Primeiro-Tenente (EN)	
MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Juliano Sampaio Conegundes de Souza Primeiro-Tenente (QC-IM)	Victor Hugo Neto Cortez Primeiro-Tenente (RM2-EN)
Matheus Morato Annicchini Primeiro-Tenente (RM2-EN)	



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



ARQUIVO: Apendice_A_TR_-
_Estudo_Tecnico_Preliminar_v3_assinado_assinado_assinado.pdf

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas.



Tipo III - Assinatura ICP-Brasil

MATHEUS MORATO ANNICCHINI (CPF 403.686.828-46) em 26/04/2023 15:12:44 -03 (BRT)



Tipo III - Assinatura ICP-Brasil

VICTOR HUGO NETO CORTEZ (CPF 230.237.318-96) em 26/04/2023 15:45:39 -03 (BRT)



Tipo III - Assinatura ICP-Brasil

LUDMILA SOUZA VIEIRA (CPF 086.197.756-42) em 26/04/2023 15:52:09 -03 (BRT)



Tipo III - Assinatura ICP-Brasil

JULIANO SAMPAIO CONEGUNDES DE SOUZA (CPF 109.967.927-32) em 27/04/2023