



**MARINHA DO BRASIL**  
**CENTRO DE ANÁLISES DE SISTEMAS NAVAIS**  
**ANEXO III - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**I - Necessidade da contratação:**

A necessidade da contratação consiste na empresa especializada em consultoria para desenvolvimento de proposta de arquitetura para o sistema SADI-BIEG que possibilite a rastreabilidade necessária para auditorias e controle da cadeia de custódia, curadoria e conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e Lei de Acesso à Informação (LAI).

**II - Área Requisitante**

Divisão de Sistemas Informatizados

**III - Requisitos da contratação**

A contratada deverá realizar as seguintes atividades:

- Análise das necessidades de negócio e requisitos legais aplicáveis;
- Definição de uma arquitetura de sistema que suporte todos os requisitos operacionais e legais;
- Recomendações de tecnologias e ferramentas adequadas;
- Desenvolvimento de diretrizes para gestão, armazenamento, transmissão e destruição segura dos dados.

A CONTRATADA deverá também entregar:

- Documento de análise de requisitos e recomendações legais;
- Arquitetura de sistema detalhada;
- Lista de tecnologias e ferramentas recomendadas com seus respectivos orçamentos;
- Diretrizes para gestão de dados.

A contratada deverá comprovar, no mínimo, 5 anos de experiência em análise de requisitos, definição de arquitetura, infraestrutura tecnológica e definição de uso de tecnologias que provejam, entre outros, soluções de conformidade legal e controle de cadeia de custódia.

A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e efetuar a entrega do objeto de prestação do serviço satisfatoriamente, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos.

A contratação de empresa para a prestação do serviço envolve práticas ecologicamente corretas e economicamente viáveis, socialmente justas e culturalmente diversas. Isso tudo pois não agride o ambiente com o descarte de material inservível; apresenta preços nesse estudo que são acessíveis e de acordo com o mercado; favorece o desenvolvimento tecnológico e consequentemente o social e cultural também.

#### **IV – Levantamento de Mercado**

A Instrução Normativa 05/2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, no art. 24, inciso VI, define a necessidade de realização de pesquisa de preços nos estudos preliminares para aquisição de bens e contratação de serviços em geral nos processos licitatórios. Assim sendo, foi realizada pesquisa de preços junto às empresas, conforme dados abaixo apresentados.

| Item | Unidade de Medida | QTD | Orçamento “A” | Orçamento “B” | Orçamento “C” | Custo Total Estimado da Contratação/Menor Preço |
|------|-------------------|-----|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------------------|
| 1    | Serviço           | 01  | R\$ 19.400,00 | R\$ 20.000,00 | R\$ 20.000,00 | R\$ 19.400,00                                   |

Orçamentos:

A – CM Oliveira de Abreu Soluções em TI LTDA;

B – A AZEVEDO DE ANDRADE SOLUÇÕES EM TI LTDA; e

C – JOAQUIM AFONSO FERREIRA VIANA SERVICOS DE T.I. LTDA.

#### **V - Solução Como um Todo**

Atualmente, o BIEG é um repositório de dados que não possui uma interface amigável de acesso e visualização de dados, dificultando a análise exploratória de dados para apoio à decisão. As cargas dos dados no BIEG são realizadas sem a coleta de proveniência e sem apoio de uma governança de dados para prover a rastreabilidade necessária para auditorias e controle da cadeia de custódia, curadoria e conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e Lei de Acesso à Informação (LAI).

Para mitigar os problemas identificados, a proposta de solução deve contemplar uma estrutura que garanta:

1. Imutabilidade: Não é possível adulterar as informações gravadas relativas a rastreamento.
2. Disponibilidade: A estrutura proposta deve ser distribuída, possuindo vários servidores sincronizados, localizados em locais distintos.
3. Confiabilidade: Uma tecnologia que seja amplamente utilizada, inclusive em ambientes governamentais, sendo considerada um dos meios mais confiáveis para prover tal serviço.
4. Resiliência: O serviço deve continuar em funcionamento mesmo que vários servidores fiquem indisponíveis.
5. Rastreabilidade: Os registros armazenados nessa estrutura devem poder ser consultados cronologicamente e de forma encadeada em uma relação de causa e efeito.

Para a presente contratação por meio do levantamento de mercado definiu-se pela busca de produtos com melhor qualidade e tecnologias para otimização do recurso orçamentário do departamento.

#### **VI - Estimativa das Quantidades a serem contratadas**

A estimativa das quantidades a serem adquiridas se encontram no Termo de Referência.

#### **VII - Estimativa do Valor da Contratação**

Conforme relatório de Pesquisa de levantamento de mercado e estimativa, o valor da contratação estimado é de R\$ R\$ 19.400,00 (Dezenove mil e quatrocentos reais)

#### **VIII - Parcelamento ou não da Solução**

Não haverá fracionamento do objeto licitado pois trata-se de serviço único e indivisível.

#### **IX - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não há processos correlatos ao processo em questão.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>X - Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A contratação encontra-se alinhada com o Programa de Aplicação dos Recursos para o ano de 2024 do Centro de Análises de Sistemas Navais (CASNAV).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>XI - Resultados Pretendidos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Oportunizar a todas as empresas uma disputa isonômica e transparente, visando maior economia para a Administração Pública, através da Dispensa Eletrônica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>XII - Providências a serem Adotadas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>A administração deverá nomear Gestor e Fiscais capazes em gerir o contrato, em conjunto com a contratada. Adicionalmente, foram adotadas as seguintes providências:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborado o Documento de Formalização da Demanda, no qual consta a indicação dos membros da equipe de planejamento e dos responsáveis pela fiscalização;</li> <li>- Elaborado o Mapa de Risco;</li> <li>- Elaborada a Pesquisa de Preços;</li> <li>- Elaborado o Mapa Comparativo de Preços; e</li> <li>- Elaborado o Termo de Referência.</li> </ul>    |
| <b>XIII - Possíveis Impactos Ambientais</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A contratada deverá empregar materiais e equipamentos que atendam a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental e observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, da Casa Civil, da Presidência da República. |
| <b>XIV - Declaração da viabilidade da contratação:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| A aquisição do material especificado neste termo tem sua viabilidade estipulada comparativamente aos valores de mercado, obtidos através de pesquisa de preço.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Rio de Janeiro, RJ, 2024.

- **Membros da Equipe de Planejamento da Contratação:**

MADALENA LOPES E SILVA  
Capitão de Corveta (T)  
madalena@marinha.mil.br

THIAGO BARRETO ALVES  
Primeiro-Tenente (RM2-T)  
thiago.barreto@marinha.mil.br

- **Membros da Equipe de Fiscalização:**

HELENA CRUZ DIAS LINO  
Primeiro-Tenente (IM)  
helenad.dias@marinha.mil.br

THIAGO FUCHS DE SOUSA  
Cabo (ES)  
fuchs.thiago@marinha.mil.br

#### **DO ATO DE APROVAÇÃO**

Nos termos do disposto no art. 14, II, do Decreto n.º 10.024, de 20 de setembro de 2019, aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar.

Rio de Janeiro, RJ, 2024.

FABIO KENJI ARAKAKI  
Capitão de Mar e Guerra  
Ordenador de Despesas