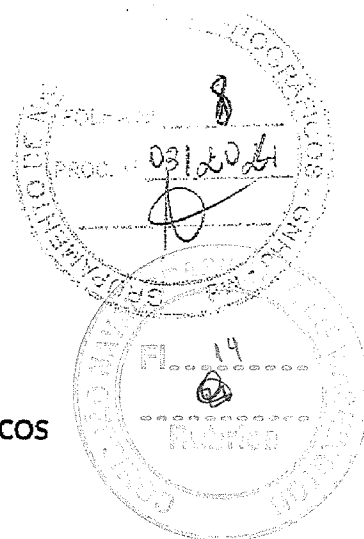


EMBRANCO



MARINHA DO BRASIL
GRUPAMENTO DE NAVIOS HIDROCEANOGRÁFICOS
NAVIO HIDROCEANOGRÁFICO FAROLEIRO
"ALMIRANTE GRAÇA ARANHA"



TERMO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Órgão: Navio Hidroceanográfico Faroleiro Almirante Graça Aranha	
Setor Requisitante: Divisão de Eletrônica e Comunicações	
Responsável pela Demanda: 1º Ten. Víctor de Almeida PRIMO	
E-mail: victor.primo@marinha.mil.br	Telefone: (21) 98894-1996

1. Justificativa da contratação do serviço, considerando o Planejamento Estratégico, se for o caso:

O Grupamento tem a missão de prestar os Navios subordinados empregados na realização das atividades de responsabilidade da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), contribuindo para as atividades operativas do Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), do Centro de Sinalização Náutica Almirante Moraes Rêgo (CAMR), bem como em apoio a projetos de pesquisa, de iniciativa nacional ou decorrentes de compromissos internacionais, conduzidos em Águas Jurisdicionais Brasileiras(AJB).

O Navio Hidroceanográfico Faroleiro "Almirante Graça Aranha" tem como missão apoiar a construção e efetuar o apoio a faróis, posicionar, manter e reparar o balizamento, na costa brasileira, bem como efetuar levantamentos hidroceanográficos, a fim de contribuir para o apoio à Segurança da Navegação e às Operações Navais na área marítima de interesse para o Brasil. A contratação dos serviços descritos no item 2 atende à necessidade da contratação de planos de comunicação satelital para as antenas KVH Tracphone V-7 HTS, instalada no Navio Hidroceanográfico Faroleiro Almirante Graça Aranha, de maneira a otimizar o uso da infraestrutura de comunicações instalada nesse meio e incrementar a capacidade de comunicação em tempo real em qualquer lugar do globo, aumentando a segurança da navegação e permitindo maior flexibilidade, confiabilidade e redundância durante as longas operações empreendidas.

A KVH oferece os planos de comunicação Airtime para suas antenas nas modalidades Commercial e VoIP-Only. A modalidade Commercial fornece planos de acesso a dados e linhas telefônicas VoIP, tanto internacionais quanto nacionais, garantindo um amplo acesso à serviços de comunicação e Internet. Já a modalidade VoIP-Only fornece apenas os serviço de telefonia VoIP, a uma fração do custo da franquia comercial. A situação aplicada aos Navios do Grupamento é a utilização da franquia Commercial durante seus períodos de Comissão, já que

encontra-se isolado do acesso à infraestrutura de rede e telefonia, e a utilização da franquia VoIP-Only em períodos que se encontram atacadados, já que a franquia de dados não se faz necessária devido ao acesso à rede de terra, gerando uma maior economicidade de recursos.

A empresa KVH se configura como prestadora exclusiva dos serviços de comunicação satelital "Airtime", por ser a produtora das antenas Tracphone, de arquitetura fechada, e proprietária da rede VSAT Broadband, pela qual esses serviços são disponibilizados. As antenas KVH, doadas aos Navios do GNHo pela Diretoria-Geral de Navegação em 2022, permitem o acesso ilimitado a dados e a possibilidade de telefonia satelital no mar por meio dos planos Airtime, recursos que contribuem de sobremaneira para a vida operativa e administrativa dos Navios quando em missão, isolados das estruturas de comunicação em terra.

2. Quantidade de serviço a ser adquirido:

Item	Objeto	UF	Quantidade total	Valor unitário em US\$	Estimativa total em US\$
01	Franquia mensal de comunicação satelital Airtime Commercial, incluindo os seguintes serviços: 1 - Pacote de dados em alta velocidade (10Mbps download/3 Mbps upload) de 10 Gigabytes. 2 - Pacote de dados em baixa velocidade (1 Mbps download/ 256 Kbps upload) ilimitado. 3 - 01 Linha de telefone VoIP internacional 4 - 01 Linha de telefone VoIP nacional. 5 - Suporte técnico 24hrs de diagnóstico e monitoramento da antena Tracphone V-7 HTS. 6 - Pacote de assistência técnica padrão KVH OneCare.	UN	4	US\$ 1.825,00	US\$ 7.300,00
02	Franquia mensal de plano de comunicação satelital Airtime VoIP-Only, incluindo os seguintes serviços: 1 - 01 Linha de telefone VoIP internacional. 2 - 01 Linha de telefone VoIP nacional. 3 - Suporte técnico 24hrs de diagnóstico e monitoramento da antena Tracphone V-7 HTS. 4 - Pacote de assistência técnica padrão KVH OneCare.	UN	8	US\$ 266,00	US\$ 2.128,00
03	Ativação de plano de comunicação satelital Airtime.	UN	1	US\$ 200,00	US\$ 200,00
					US\$ 9.628,00

Os valores acima, por tratarem-se de uma contratação com empresa estrangeira, ou seja, Obtenção no Exterior, estão cotados em dólar e obedecem a conversão de US\$ 1,00 = R\$ 4,93 definida pelo Banco Central para o dia 04/01/2024.

3. Prazo de execução da contratação

O prazo de execução do serviço será de 5 (cinco) dias a partir da assinatura de contrato ou outro instrumento hábil, como a Nota de Empenho e da comunicação da contratada pelo setor requisitante.

4. Previsão no Plano de Contratações Anuais (PCA)

É dispensável aos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica o cumprimento da regulamentação do inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conforme disposto no Decreto nº 11.137, de 18 de julho de 2022, que altera o Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, o qual aborda sobre o Plano de Contratações Anuais (PCA) e o

Continuação da Formalização da Demanda.

Plano de Gerenciamento de Contratações (PGC).

5. Compatibilidade da previsão de recursos orçamentários

Declaro para os devidos fins que os recursos orçamentários necessários para realização do serviço descrito no item 2 está previsto no Plano de Ação 2024, do Grupamento, provisionado conforme dados a seguir:

Item	Recurso Orçamentário	Descrição
01	Programa de Trabalho Resumido (PTRES)	6012
02	Fonte de Recurso (FR)	0170702304
03	Natureza da Despesa (ND)	339039.97
04	Plano Interno	L4A1010.02.KX
05	Valor (R\$)	R\$ 47.466,64

6. Designação dos membros da Equipe de Planejamento:

- CT RICARDO DZIEDZIC DE ARAÚJO LIMA;
- 1ºTen RODOLFO NOGUEIRA LEAL FABRICIO; e
- 1ºTen VICTOR DE ALMEIDA PRIMO.


Niterói, RJ, 15 de janeiro de 2024.


VICTOR DE ALMEIDA PRIMO

Primeiro-Tenente

Encarregado da Divisão de Eletrônica e Comunicações

Ratifico em 16 de janeiro de 2024.


LEONARDO PACHECO VIANNA
Capitão de Mar e Guerra
Ordenador de Despesa

EM BRANCO



MARINHA DO BRASIL
GRUPAMENTO DE NAVIOS HIDROCEANOGRÁFICOS
NAVIO HIDROCEANOGRÁFICO FAROLEIRO
"ALMIRANTE GRAÇA ARANHA"

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1

- 1.1 Processo nº: 63453.000238/2024-11
1.2 Objeto: Contratação de plano de comunicação satelital para antenas KVH Tracphone V-7 HTS, instalada no Navio Hidroceanoográfico Faroleiro 'Almirante Graça Aranha'.

2 **ÁREA REQUISITANTE**

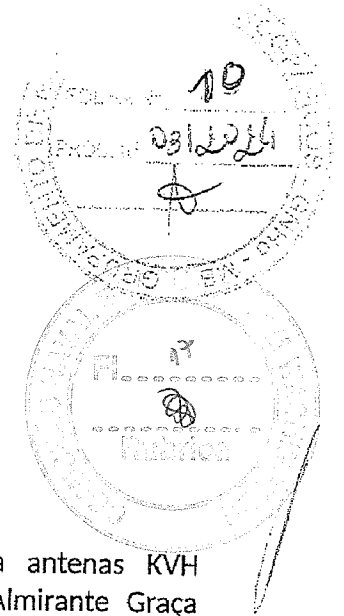
- 2.1 A Equipe de Planejamento da contratação é composta pelos seguintes membros:
2.1.1 CT RICARDO DZIEDZIC DE ARAÚJO LIMAR;
2.1.2 1ºTen RODOLFO NOGUEIRA LEAL FABRÍCIO ; e
2.1.3 1ºTen VICTOR DE ALMEIDA PRIMO.

3 **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

3.1 O Grupamento tem a missão de prestar os Navios subordinados empregados na realização das atividades de responsabilidade da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), contribuindo para as atividades operativas do Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), do Centro de Sinalização Náutica Almirante Moraes Rêgo (CAMR), bem como em apoio a projetos de pesquisa, de iniciativa nacional ou decorrentes de compromissos internacionais, conduzidos em Águas Jurisdicionais Brasileiras(AJB). Para tal, necessita manter as ferramentas de prevenção e combate a incêndios, de forma a ser capaz de cumprir sua missão com sucesso e segurança. O Navio Hidroceanoográfico Faroleiro "Almirante Graça Aranha" tem como missão apoiar a construção e efetuar o apoio a faróis, posicionar, manter e reparar o balizamento, na costa brasileira, bem como efetuar levantamentos hidroceanoográficos, a fim de contribuir para o apoio à Segurança da Navegação e às Operações Navais na área marítima de interesse para o Brasil.

3.2 A contratação dos serviços em questão tem como propósito atender à necessidade da contratação de plano de comunicação satelital para a Antenas KVH Tracphone V-7 HTS, instalada no Navio Hidroceanoográfico Faroleiro Almirante Graça Aranha, de maneira a otimizar o uso da infraestrutura de comunicações instaladas nesses meios e incrementar a capacidade de comunicação em tempo-real em qualquer lugar do globo, incrementando a segurança da navegação e permitindo maior flexibilidade, confiabilidade e redundância durante as longas operações empreendidas.

3.3 A empresa KVH Industries, Inc, líder global em conectividade móvel e sistemas de navegação inercial, se figura como única prestadora do serviço de comunicação satelital AirTime, próprio para as Antenas Tracphone, de fabricação da própria empresa KHV Industries, Inc. Esta possui propriedade sobre os equipamentos e serviços referentes a este sistema de



terceirização à contratação direta com a KVH. Por isso, o processo em fase de contratação direta na modalidade Obtenção no Exterior, via Comissão Naval Brasileira em Washington - CNBW.

4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A contratação deverá ser realizada por meio de inexigibilidade de licitação, com fundamento no art. 74, inciso I da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021;

4.2 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;

4.3 A empresa CONTRATADA adotará as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

4.3.1 Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

4.3.2 Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

4.3.3 Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

4.3.4 Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

4.3.5 Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

4.3.6 A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 A justificativa de preço em contratação decorrente de inexigibilidade de licitação, conforme art. 74, parágrafo único, inciso I, da Lei 14.133/2021, foi feita mediante a comparação do valor ofertado com aqueles praticados pelo contratado junto a outros entes públicos ou privados, em avenças envolvendo o mesmo objeto ou objeto similar.

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 O plano de comunicação satelital que fornece franquias/planos para comunicadores KVH Tracphone V7-HTS, denominados Airtime, contém a habilitação dos serviços de voz e dados, ofertados por um período mensal. Para atendimento da demanda ao Navio Hidroceanográfico Faroleiro Almirante Graça Aranha, foi contemplado o pacote V7C-HS-10GB/UL4, conforme definido no Formulário de Ativação do Produto.

6.2 Para o plano de dados, a contratada deverá habilitar dois pontos de acesso à Internet:

6.2.1 01 (um) ponto de acesso com limite de uso de dados de 10 gigabytes/mês e alta velocidade de conexão (10 megabytes/segundo para download e 3 megabytes/segundo para upload).

- 6.2.2 01 (um) ponto de acesso com dados ilimitados e baixa velocidade de conexão (1 megabyte/segundo para download e 256 kilobytes/segundo para upload).
- 6.3 Para o plano de telefonia VoIP (Voice-over-IP), deverão ser habilitadas duas linhas telefônicas:
- 6.3.1 01 (uma) linha telefônica VoIP nacional com DDD local (021), com recebimento gratuito de chamadas e cobrança por minuto de ligação.
- 6.3.2 01 (uma) linha telefônica VoIP internacional, com recebimento gratuito de chamadas e cobrança por minuto de ligação.
- 6.4 Os planos Airtime também contemplam, quando solicitada à contratada, a suspensão do serviço de dados, mantendo apenas as linhas telefônicas VoIP. A contratada deverá, caso solicitada pelo contratante, iniciar a suspensão nos termos definidos pelo contrato de Termos e Serviços do produto.
- 6.5 A contratada deverá prover serviço de monitoramento dos usuários e diagnóstico remoto de possíveis problemas e avarias relacionados aos equipamentos ou aos serviços contratados disponível 24 horas/dia independente da localidade.
- 6.6 A contratada deverá prover também pacote de assistência técnica preconizado no pacote contratado.
- 6.7 Os contratantes deverão adequar seu uso dos períodos mensais de ativação e períodos de suspensão às suas demandas operativas e administrativas, visando maximizar o proveito dos comunicadores satelitais em suas estruturas de telecomunicações, porém com máxima economicidade de recursos para a Administração.

7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

- 7.1 A quantidade foi estimada após estudo do padrão de utilização dos serviços durante o ano anterior e considerando as Comissões operativas planejadas para o Navio no decorrer do ano de 2024, de forma a conciliar a eficiente utilização dos serviços com a máxima economia de recursos.

8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

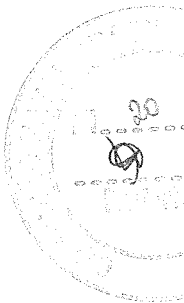
- 8.1 O valor estimado da contratação é de US\$ 9,628.00.
- 8.2 O valor estimado encontra-se compatível com o praticado no mercado pela empresa contratada tendo em vista a exclusividade para execução do objeto, após verificação de serviços equivalentes realizados pela mesma, definidos em contrato padronizado para utilização do serviço (Formulário de Ativação).

9 JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 9.1 Por não ser feita por regime competitivo, o parcelamento não é um ponto a ser verificado em contratação direta.

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- 10.1 Para o procedimento licitatório em lide, não há contratações correlatas ou interdependentes.



11.1 É dispensável aos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica o cumprimento da regulamentação do inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conforme disposto no Decreto nº 11.137, de 18 de julho de 2022, que altera o Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, o qual aborda sobre o Plano de Contratações Anuais (PCA) e o Plano de Gerenciamento de Contratações (PGC).

11.2 Thrusters voltou a ganhar foco e visando tentar m

12 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1 Com a adoção da solução de fornecimento dos serviços deste processo, espera-se alcançar economicidade na contratação de franquias de comunicação satelital para o Navio Hidroceanográfico Faroleiro "Almirante Graça Aranha". Para a Antena KVH Tracphone V-7 HTS, instalada no Navio, a contratação de comunicação por satélite, quando em viagem, reveste-se de suma importância ao incrementar, sobremaneira, as condições de segurança, eficiência e eficácia operacional do meio, ao permitir a continuidade do fluxo de informações, em tempo real, com o Comando Imediatamente Superior e outras estações de apoio em terra.

13 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS ANTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

13.1 O Navio deverá estar com seu comunicador satelital KVH Tracphone V7-HTS, e quaisquer acessórios relacionados, instalados e operando normalmente.

14 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

14.1 Não foram vislumbrados possíveis impactos ambientais decorrentes da aquisição do serviço em lide.

15

16 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

16.1 Em conclusão, participo que a contratação do referido serviço é viável.

Niterói-RJ, em 19 de janeiro de 2024.

VICTOR DE ALMEIDA PRIMO

Primeiro-Tenente

Encarregado da Divisão de Eletrônica e Comunicações

Aprovo:

Niterói-RJ, em 19 de janeiro de 2024.

LEONARDO PACHECO VIANNA

Capitão de Mar e Guerra

Ordenador de Despesa



MARINHA DO BRASIL
GRUPAMENTO DE NAVIOS HIDROCEANOGRÁFICOS
NAVIO HIDROCEANOGRÁFICO FAROLEIRO
ALMIRANTE GRAÇA ARANHA



MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

PROCESSO 63453.000238/2024-11

I - FASE DE ANÁLISE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E SELEÇÃO DO FORNECEDOR

# RISCO 01: Determinação das necessidades e formalização da demanda inadequada.	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta Impacto: () Baixo (x) Médio () Alto
Consequência:	<ol style="list-style-type: none">1. Possibilidade de deflagração de certames eivados de vícios.2. Ocorrência de contratação incompatível com o almejado pelo Navio, o que acarreta a má utilização do recurso orçamentário.3. Atrasos decorrentes da necessidade de correções das minutas.4. Aumento do número de recursos administrativos.
Ação Preventiva	<ol style="list-style-type: none">1. Formalizar informações objetivas e claras da necessidade da demanda e das características e especificações dos serviços a serem contratados. (Setor responsável: Setor requisitante/técnico)2. Planejar minuciosamente, com observância aos requisitos estabelecidos na legislação pertinente, prazos, descrição do objeto e elaboração de minutas à luz dos modelos estabelecidos pela AGU. (Setor responsável: Fiscal do contrato)
Ação de contingência	Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor tempo possível, de modo a permitir a realização da contratação. (Setor responsável: Setor requisitante/técnico)

# RISCO 02: Incoerência entre as cláusulas do edital.	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta Impacto: () Baixo (x) Médio () Alto
Consequência:	<ol style="list-style-type: none">1. Inconsistência nas propostas enviadas pelos fornecedores.2. Questionamentos feitos pelos fornecedores. Paralisação do certame.
Ação Preventiva	Verificação da pertinência entre as cláusulas dos editais, principalmente aquelas que dizem respeito à capacidade técnica das empresas e datas, a fim de evitar possíveis impugnações.

	(Setor responsável: Setor requisitante/técnico)
Ação de contingência	Revisar exigências do Edital, adequando ao certame, e realizar nova licitação. (Setor responsável: Equipe de Planejamento)

# RISCO 03: Descrição Incompleta, exagerada ou ambígua dos itens.	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta Impacto: () Baixo (x) Médio () Alto
Consequência:	1. Aumento do número de impugnações e recursos; estímulo ao julgamento subjetivo para superar a falha na descrição; 2. Aquisição prejudicada.
Ação Preventiva	Zelo e conhecimento em licitações na elaboração das Normas Técnicas que descrevem os itens. Constante revisão, aperfeiçoamento e atualização das Normas Técnicas. (Setor responsável: Setor requisitante/técnico)
Ação de contingência	Alocação de servidores qualificados para responder eventuais questionamentos e promover alterações eventualmente necessárias. (Setor responsável: Equipe de planejamento)

# RISCO 04: Inobservância das exigências na análise dos documentos de regularidade fiscal e trabalhista dos licitantes, por ocasião da fase de habilitação na licitação.	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta Impacto: () Baixo () Médio (x) Alto
Consequência:	1. Aquisição de itens que não atenderão às necessidades do sistema e consequente inadequado emprego dos recursos orçamentários. 2. Execução de objeto por empresa em situação de irregularidade e/ou sem experiência, o que gera perda de recurso orçamentário decorrente de eventual rescisão por inadimplemento e ocorrência de resultados desprovidos de qualidade, além de atrasos e custos extras no planejamento.
Ação Preventiva	Explicitar características específicas dos itens, de forma a coibir fornecimentos incorretos. Descrever no termo de referência mecanismos que assegurem a possibilidade de rejeição dos itens, caso estejam em desacordo com o especificado. (Setor responsável: Setor requisitante/técnico)
Ação de contingência	Revisar exigências do edital e realizar nova licitação. (Setor responsável: Equipe de planejamento)

II - FASE DE ANÁLISE - GESTÃO DO CONTRATO

# RISCO 05: Serviço prestado ou material entregue de forma insatisfatória / deficiente	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta Impacto: () Baixo () Médio (x) Alto
Consequência:	1. Descumprimento das cláusulas contratuais.

	2. Interrupção do serviço prestado ou devolução do material entregue.
Ação Preventiva	1. Estabelecer comunicação prévia com a empresa, por escrito, informando de maneira clara, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue. (Setor responsável: Gestor ou fiscal do contrato) 2. Verificação acurada quanto aos documentos apresentados, prazo de validade, existência de sanções administrativas. (Setor responsável: Setor de Licitações)
Ação de contingência	1. Comunicação formal, tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas. 2. Abertura de procedimento administrativo para averiguação do problema e apuração das responsabilidades. 3. Aplicação de penalidades.

# RISCO 06: Contingenciamento orçamentário durante a execução da contratação	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta Impacto: () Baixo () Médio (x) Alto
Consequência:	Impossibilidade de aquisição do material ou execução do serviço oportunamente.
Ação Preventiva	Certificar-se da existência dos recursos orçamentários ante à solemp (Setor responsável: Setor requisitante/técnico)
Ação de contingência	Readequação do quantitativo, dentro da cota disponível do Navio, para que o orçamento seja suficiente para efetuar o pagamento do material / serviço. (Setor responsável: Setor requisitante/técnico)

Niterói-RJ, 22 de Janeiro de 2024.


VICTOR DE ALMEIDA PRIMO

Primeiro-Tenente
Encarregado da Divisão de Eletrônica
e Comunicações

EM BRANCO