

# Estudo Técnico Preliminar 40/2022

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 50300.015226/2022-12

## 2. Descrição da necessidade

Trata-se de estudo para aquisição de Equipamentos de Proteção Individual - EPI para uso dos servidores da Superintendência de Fiscalização e Coordenação das Unidades Regionais - SFC para utilização nas ações de fiscalização de competência da ANTAQ, bem como em utilização de outras áreas da Agência, de acordo com a necessidade das setoriais pertinentes.

A atividade de fiscalização da ANTAQ, conforme estabelecida nas competências elencadas no art. 27 da Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, tem como característica inerente a heterogeneidade de situações decorrente dos diversos atores e localidades envolvidas, em todo o território nacional, desde o acompanhamento da movimentação portuária nos terminais de grande porte, até o controle de qualidade do serviço prestado aos passageiros das embarcações da navegação interior longitudinal interior na região amazônica.

Dentre as entidades reguladas, encontram-se terminais marítimos e fluviais, de diferentes portes em portos organizados e instalações privadas, os operadores portuários, além das empresas que ofertam o serviço de transporte aquaviário, desde os grandes armadores nacionais e internacionais, transportadores na navegação interior de carga e passageiros e empresas responsáveis pelas travessias.

O ambiente portuário apresenta uma série de riscos pela movimentação de diversas cargas como graneis sólidos (soja, carvão, ferro silício, enxofre, fertilizantes), graneis líquidos (gasolina, benzeno, ácidos), a existência de áreas classificadas com possibilidade de explosão, espaços confinados, diferenças de níveis etc. Os graneis podem reagir com o ar atmosférico, oxigênio ou a umidade, gerando gases tóxicos ou explosivos como o monóxido de carbono (CO), gás carbônico (CO<sub>2</sub>), dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) e a fosfina (PH<sub>3</sub>). O enxofre, por exemplo, em contato com a pele suada, mucosas ou aparelho respiratório pode produzir soluções ácidas, causando reações graves.

Outro serviço comum nos portos é a manutenção do casco de navios, com batimento de ferrugem, a utilização de solventes e tintas e o uso de lixadeiras elétricas, podendo ocorrer projeção de partículas de óxido de ferro (ferrugem), inalação de gases tóxicos e a exposição a ruído excessivo. Esses riscos podem ser amenizados com o uso do EPI, como óculos de segurança para proteger os olhos da projeção de um corpo estranho, protetores auriculares contra o ruído e máscaras para evitar inalar os solventes presentes nas tintas para pintura dos cascos.

Visando a segurança do trabalhador portuário, foi editada a Norma Regulamentadora 29 do Ministério do Trabalho e Previdência (NR 29), que estabelece medidas de prevenção e diretrizes para gerenciamento de riscos ocupacionais em ambientes de trabalho portuário, prevendo a necessidade de utilização de EPI para os trabalhadores. O uso de EPIs é normatizado pela NR 6, que dispõe que toda empresa deve fornecer de forma gratuita aos seus colaboradores os EPIs adequados aos riscos inerentes às funções que desempenham, estando em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Neste cenário, o uso de Equipamentos de Proteção Individual pelos fiscais da ANTAQ é de extrema necessidade como forma de resguardar a integridade física dos servidores considerando que, ao realizarem fiscalizações presenciais dos serviços de transporte aquaviário e de infraestrutura portuária, podem ser expostos a todos esses riscos. Ademais, a falta de EPI é um fator limitador ao pleno desenvolvimento das fiscalizações, considerando que as Autoridades Portuárias exigem a utilização desses equipamentos para o acesso às áreas dos portos.

Para definir os equipamentos adequados para seus fiscais, a ANTAQ contratou a Consultoria do SENAI, Contratos CONT-SAF-ANTAQ nº 19/2020 (Processo nº 50300.006272/2020-69) e CONT-SAF-ANTAQ nº 08/2021 (Processo nº 50300.006876/2021-96), que resultou no Manual Técnico de Uniformes da ANTAQ (SEI nº 1756137), entregue em outubro de 2021. O manual contém as especificações técnicas dos equipamentos para uso dos agentes de fiscalização, elaboradas a partir das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) vigentes.

Deste modo, faz-se necessário adquirir equipamentos de proteção individual (EPIs) que atendam as especificações dispostas no Manual Técnico e que se adequem às diferentes rotinas laborais dos fiscais desta ANTAQ. Deve-se também recompor o estoque de material. Objetiva-se o fornecimento a seus fiscais de EPIs de qualidade - seguros e eficazes - que atendam aos critérios de

ergonomia, conforto e segurança na execução das atividades de fiscalização e que se adequem às diferentes realidades de trabalho de fiscalização.

Por fim, depreende-se que é dever da ANTAQ cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho relativas aos seus servidores, com destaque para aqueles que desempenham atividades externas em condições de trabalho diversas, passando por terminais portuários que movimentam cargas perigosas, a estações de transbordo de carga no interior do Amazonas e escritórios de empresas estrangeiras que atuam na navegação marítima.

Normativos aplicáveis:

- Constituição Federal art. 39, §3º e art. 7º, inciso XXII;
- Norma Operacional de Saúde do Servidor Público Federal (NOSS) - Portaria Normativa nº 3, de 7 de maio 2010;
- Norma Regulamentadora 29 do Ministério do Trabalho e Previdência (NR 29);
- Norma Regulamentadora 6 do Ministério do Trabalho e Previdência (NR 6);
- Normas técnicas NBR da ABNT e INMETRO aplicáveis ao objeto da contratação;
- Outras normas correlatas aplicáveis ao objeto da contratação.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ANTAQ	Pedro Henrique Soares

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os EPI's precisam seguir o Manual Técnico de Uniformes da ANTAQ (SEI nº 1756137) elaborado pelo **Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai, atendendo todas as especificações técnicas previstas**. Deverão atender os diversos ambientes regulados (área portuária e navegação interior) localizados nas diversas regiões do país, devendo suportar intempéries e condições adversas do próprio ambiente e terreno, proporcionando aos usuários condições de proteção e segurança durante a execução de suas atividades.

Todo o Equipamento fornecido deverá ter Certificado de Aprovação de Equipamentos de Proteção Individual - CA válido, conforme NR 6 do Ministério do Trabalho e Emprego.

O item Bota de Segurança deverá seguir a norma ABNT NBR ISO 20345, com resistência a penetração de agentes perfurantes na região da construção.

O item Abafador deverá ser compatível e acoplável ao capacete CA 29637, sem qualquer perda de funcionalidade, já adquirido e em uso pelos fiscais da ANTAQ (processo SEI nº 50300.007444/2021-01), além de atender as demais especificações constantes do Manual. Nesse sentido a NR 6 do Ministério do Trabalho e Emprego dispõe:

6.5.2 A organização deve selecionar os EPI, considerando:

g) a compatibilidade, em casos que exijam a utilização simultânea de vários EPI, de maneira a assegurar as respectivas eficácias para proteção contra os riscos existentes.

A contratada deverá cumprir as obrigações constantes no edital e seus anexos e em sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

A empresa contratada deverá providenciar garantia mínima de 12 meses aos produtos ofertados, entregando-os em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no edital e anexos, com a respectiva nota fiscal, na qual constará as indicações de fabricante, procedência e prazo de garantia.

### 5. Levantamento de Mercado

Durante a busca por contratações similares efetivadas por outros órgãos da administração pública, através dos módulos disponíveis no Portal de Compras do Governo Federal (<https://www.gov.br/compras/pt-br>), identificou-se alguns procedimentos

cujos requisitos são compatíveis com aqueles definidos no presente Estudo, além da existência de fornecedores do ramo capazes de atendê-los.

A solução evidenciada na pesquisa, adotada por outros entes públicos para atendimento de suas demandas, é a contratação mediante Pregão Eletrônico, para fornecimento de EPI's destinados ao uso de servidores para desempenho de suas atividades.

Neste sentido, destacam-se os seguintes procedimentos e as licitantes vencedoras constantes no Pannel de Preços do Ministério da Economia:

**Bota de segurança PU (CATMAT: 472774)**

ÓRGÃO	UASG	Nº DA LICITAÇÃO	MARCA	QTD (pares)	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO
MEC-UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO PAULO/SP	153031	00081/2021	KADESH	80	ORGENIO GONCALVES VIANA LTDA	R\$ 125,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARA DA SERRA	989185	00020/2021	CARTOM	220	IMPACTO INDUSTRIA E COMERCIO DE CONFECÇÕES LTDA	R\$ 137,04
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARA DA SERRA	989185	00050/2021	PALMILHADO	92	PROBRASIL INDUSTRIA E COMERCIO EIRELI	R\$ 226,00

**Luva de segurança (CATMAT 355664)**

ÓRGÃO	UASG	Nº DA LICITAÇÃO	MARCA	QTD (pares)	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VASSOURAS	926938	00002/2022	SUPERSAFETY	1.200	MASTERSUL EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA	R\$ 2,85
COMANDO DA MARINHA	784810	00037/2021	KALIPSO	1.331	V. H. A. FIGUEIREDO DA SILVA	R\$ 3,09
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONAUTICA	120064	00014/2022	HANDEX	278	INFRASEG EQUIPAMENTOS DE PROTECAO LTDA	R\$ 3,47

**Óculos de proteção sobrepor (CATMAT 335474)**

ÓRGÃO	UASG	Nº DA LICITAÇÃO	MARCA	QTD	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO

SANATORIO NAVAL DE NOVA FRIBURGO	765706	00207/2021	DIVERSA	6	FLORESTA E JARDIM MAQUINAS AGRICOLAS LTDA	R\$ 12,00
EMBRAPA/SNT-UP BRASÍLIA	135072	00001/2021	POLIFERR	8	ALPHA SOLUCOES MEDICA, ODONTO E LABORATORIAL LTDA	R\$ 23,62
LABORATORIO NACIONAL DE ASTROFISICA - MG	240128	00008/2022	DANNY	10	JOSE MARCIO NORONHA - EQUIPAMENTOS DE PROTECAO INDIVIDUAL	R\$ 49,00

## Óculos de segurança (CATMAT 233232)

ÓRGÃO	UASG	Nº DA LICITAÇÃO	MARCA	QTD	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO
9 BATALHAO DE INFANTARIA MOTORIZADO/RS	160379	00004/2022	PROTEPLUS	74	ENTROPIA MEDICAL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS LTDA	R\$ 8,67
CONSELHO REG.DE ENG. ARQ.AGRON.DO R.G DO SUL	389092	00016/2022	KALIPSO	65	EPIS PROTTEGE EIRELI	R\$ 8,90
INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TEC.DO R GRANDE SUL	158141	00012/2021	VALEPLAST	120	MASTERSUL EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA	R\$ 10,34

## Óculos de proteção amplo (CATMAT 485733)

ÓRGÃO	UASG	Nº DA LICITAÇÃO	MARCA	QTD	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO
EMBRAPA CLIMA TEMPERADO /PELOTAS/RS	135031	00029/2022	DELTA PLUS	10	AKIRA COMERCIAL LTDA	R\$ 35,50
CENTRO DE OBTENCAO DA MARINHA/RJ	771300	00172/2021	PLASTICOR	382	TECHNOTINTAS COMERCIO LTDA	R\$ 36,00
EMBRAPA AMAZONIA ORIENTAL/BELEM/PA	135006	00011/2022	VICSA	5	A C DO A D RODRIGUES EIRELI	R\$ 40,11

**Protetor auricular (CATMAT 337283)**

ÓRGÃO	UASG	Nº DA LICITAÇÃO	MARCA	QTD	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO
GABINETE DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL	110322	00008/2021	FREITAS	3.000	MASTERSUL EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA	R\$ 1,12
COMANDO DA AERONÁUTICA	120073	00047/2021	PLASTCOR	200	J. J. VITALLI	R\$ 1,29
MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	240137	00006/2021	WK	100	MIL COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO EIRELI	R\$ 2,00

**Abafador de ruído auricular acoplável compatível com o capacete CA29637 (CATMAT 342197)**

ÓRGÃO	UASG	Nº DA LICITAÇÃO	MARCA	QTD	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO
3 BATALHAO DE COMUNICACOES DO EXERCITO/RS	160385	00003/2021	3M	473	LA STOR COMERCIO E SERVICOS LTDA	R\$ 178,00
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO	153035	00067/2021	3M	2	S.A. DE JESUS COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO	R\$ 250,90
3 BATALHAO DE COMUNICACOES DO EXERCITO/RS	160385	00003/2021	3M	191	ANKER DISTRIBUIDORA LTDA	R\$ 309,88

**Máscara contra gases - Respirador tipo concha (CATMAT 485533)**

ÓRGÃO	UASG	Nº DA LICITAÇÃO	MARCA	QTD	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO GURUPI	980126	000004/2021	Não informado	1000	EXCLUSIVA DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA	R\$1,54

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MOLEVADE	984723	000012/2021	Não informado	25000	HEALTH CARE & DUBEBE COMERCIO, IMPORTACAO, EXPORTACAO DE PRODUTOS DE HIGIENE PESSOAL	R\$1,83
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS	154047	000026/2020	Não informado	50000	SUPREME ARTIGOS DE PLASTICO LTDA	R\$1,72

Também foram realizadas pesquisas em sites da web:

Item	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4
BOTA DE SEGURANÇA PU	R\$ 167,67	R\$ 104,84	Não fornece	R\$124,99
LUVA DE SEGURANÇA	R\$ 3,06	R\$ 3,33	R\$ 3,14	Não fornece
ÓCULOS DE PROTEÇÃO (SOBREPOR)	R\$ 20,62	R\$ 28,90	R\$25,43	Não fornece
ÓCULOS DE SEGURANÇA	R\$ 10,98	R\$ 13,87	R\$ 12,92	R\$ 8,30
ÓCULOS DE PROTEÇÃO AMPLO	R\$ 38,49	R\$ 46,24	R\$ 42,61	Não fornece
PROTETOR AURICULAR	R\$ 1,57	R\$ 2,12	R\$ 1,32	R\$ 4,00
ABAFADOR DE RUÍDO AURICULAR ACOPLÁVEL (compatível com capacete CA 29637)	R\$ 179,07	R\$ 183,90	R\$196,36	Não fornece
MÁSCARA CONTRA GASES (RESPIRADOR TIPO CONCHA)	R\$ 1,64	R\$ 1,90	R\$ 3,96	R\$ 5,99

A pesquisa de preços junto a fornecedores especializados resultou nos seguintes números:

Item	Fornecedor 1	Fornecedor 2	Fornecedor 3	Fornecedor 4	Fornecedor 5
BOTA DE SEGURANÇA PU	R\$ 209,00	Não atende aos requisitos	R\$ 132,90	Não fornece	R\$ 120,31
LUVA DE SEGURANÇA	R\$ 4,10	R\$ 2,75	Não fornece	R\$ 11,49	R\$ 2,70

ÓCULOS DE PROTEÇÃO (SOBREPOR)	Não atende aos requisitos	Não atende aos requisitos	R\$ 10,90	Não atende	Não atende aos requisitos
ÓCULOS DE SEGURANÇA	R\$ 6,70	Não atende aos requisitos	R\$ 31,90	R\$ 18,14	R\$ 31,28
ÓCULOS DE PROTEÇÃO AMPLO	Não fornece	R\$ 42,64	Não atende aos requisitos	R\$ 46,43	R\$ 36,26
PROTETOR AURICULAR	R\$ 1,55	R\$ 0,93	R\$ 1,60	R\$ 2,01	R\$ 3,34
ABAFADOR ACOPLÁVEL (compatível com capacete CA 29637)	Não fornece	Não atende aos requisitos	R\$ 139,90	Não atende aos requisitos	R\$ 166,96
MÁSCARA CONTRA GASES (RESPIRADOR TIPO CONCHA)	Não fornece	R\$ 3,75	R\$ 2,40	Não fornece	R\$ 7,95

Identifica-se diversos fabricantes e/ou fornecedores em várias localidades do país, que fornecem EPI's, e que atendem aos requisitos da pretendida contratação, possibilitando ampla participação e concorrência entre interessados, sem prejuízos da competitividade e da obtenção da proposta mais vantajosa para a administração, sendo o procedimento de licitação na modalidade pregão, na forma eletrônica, a única solução identificada e indicada para atender a presente demanda.

## 6. Descrição da solução como um todo

A presente contratação visa a aquisição de Equipamentos de Proteção Individual, conforme especificação constante do Manual Técnico de Uniformes da ANTAQ, para utilização em fiscalizações executadas no âmbito desta Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Desta forma, as especificações dos itens a serem adquiridos foram definidos de maneira a proporcionar melhores condições de segurança na realização das atividades inerentes à fiscalização de campo, sem descuidar do mínimo de conforto, contribuindo para o melhor cumprimento da missão institucional da agência, tendo sido observado para formação dos itens requisitos que proporcionem maior competitividade e melhor aproveitamento do mercado, descartando-se exigências irrelevantes e desnecessárias que impeçam a participação de potenciais empresas do ramo ou que direcionem para alguma marca ou fabricante específico, de modo a satisfazer o interesse público de forma eficiente e eficaz.

A modalidade escolhida foi o Pregão Eletrônico por tratar-se de bens caracterizados como comuns, eis que possuem padrão de desempenho e qualidade passíveis de definição objetiva em edital, através de especificações usuais do mercado, nos termos do parágrafo único, art. 1º, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

Os produtos adquiridos deverão ser entregues no edifício sede da ANTAQ, em Brasília-DF.

A aquisição dos equipamentos se dará por Nota de Empenho.

A contratada terá 10 (dez) dias, contados a partir do recebimento da nota de empenho, para a entrega dos produtos.

Os itens serão recebidos provisoriamente, por 10 (dez) dias para verificação da qualidade e da quantidade do material recebido e consequente aceitação ou devolução para substituição.

Despesas relativas a fretes, tributos, seguros, entre outras, deverão estar inclusas nos preços dos produtos ofertados.

Serão aceitos produtos cujas especificações estejam em conformidade com o Manual Técnico Uniformes e EPIs da ANTAQ, anexo.

O recebimento dos produtos, para efeito de pagamento, será realizado mediante aferição da compatibilidade das especificações contidas no Manual Técnico de Uniformes e EPIs da ANTAQ.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A Coordenação de Almoxarifado e Patrimônio realizou levantamento dos materiais de EPI disponíveis atualmente (SEI nº 1692072) nesta ANTAQ, entretanto, são poucos os itens de EPI restantes, alguns sem numeração disponível, outros não estão mais em condições de uso. Ademais, muitos dos EPI's em utilização por servidores da ANTAQ estão com Certificado de Aprovação de Equipamentos de Proteção Individual - CA vencidos e fora do prazo de utilização recomendável, sendo necessária a substituição.

Assim, a estimativa das quantidades foi feita considerando a vida útil dos equipamentos, a organização funcional da ANTAQ, a quantidade e a lotação dos seus agentes fiscalizadores distribuídos nas várias Unidades do país, 160 fiscais ativos, somando-se cerca de 15% para atendimento de servidores da sede que eventualmente realizam visitas técnicas nos ambientes portuários e de navegação interior, e ainda, conforme tratado no processo SEI nº 50300.023658/2021-16, alguns itens de segurança (botas de segurança, óculos de segurança e protetores auriculares) para os 14 motoristas atuantes nas unidades regionais.

A tabela abaixo reflete a estimativa da quantidade de materiais, por item:

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	DETALHAMENTO (Página Manual 1756137)
UB018U	Bota de segurança PU	Pares	198	136
ETO001U	Luva de segurança	Pares	183	166
ETO002U	Óculos de proteção (sobrepor)	Unidades	128	170
ETO003U	Óculos de segurança	Unidades	69	174
ETO004U	Óculos de proteção amplo	Unidades	183	178
ETO005U	Protetor auricular	Unidades	198	182
ETO006U	Abafador de ruído auricular acoplável (compatível com capacete CA29637)	Unidades	96	184
ETO007U	Máscara contra gases (Respirador tipo concha)	Unidades	2.191	192

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 59.968,82

O levantamento dos preços dos materiais foi feito conforme conjunto dos parâmetros dispostos nos incisos I, III e IV do art. 5º da Instrução Normativa nº 65/2021, da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

Os preços estimados para os EPI's foram extraídos do Painel de Preços do Ministério da Economia, pesquisa em sites na internet e cotações de empresas do setor.



Nas pesquisas realizadas no Painel de Preços do Ministério da Economia, o mesmo item, com idêntica descrição, foi adquirido por valores muito discrepantes, muito acima ou muito abaixo dos valores praticados no mercado. Assim, a equipe de planejamento, com base no art. 48, inciso II da Lei 8.666/93 e art. 2º, inciso I, da IN 73/2020, desconsiderou valores inexequíveis, por estarem muito abaixo da média de mercado, gerando dúvidas sobre a qualidade do material ofertado.

Quanto aos valores extraídos do Painel de Preços, obteve-se a média dos custos menores ou iguais à mediana de todos os resultados, considerando o parâmetro do art. 5º, inciso I, da IN nº 65/2021, conforme tabela abaixo:

Item	Objeto	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Mediana	Média dos valores menores ou iguais à mediana
1	BOTA DE SEGURANÇA PU	R\$ 125,00	R\$ 137,04	R\$ 226,00	R\$ 137,04	R\$ 131,02
2	LUVA DE SEGURANÇA	R\$ 2,85	R\$ 3,09	R\$ 3,47	R\$ 3,09	R\$ 2,97
3	ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOBREPOR	R\$ 12,00	R\$ 23,62	R\$ 49,00	R\$ 23,62	R\$ 17,81
4	ÓCULOS DE SEGURANÇA	R\$ 8,67	R\$ 8,90	R\$ 10,34	R\$ 8,90	R\$ 8,78
5	ÓCULOS DE PROTEÇÃO AMPLO	R\$ 35,50	R\$ 36,00	R\$ 40,11	R\$ 36,00	R\$ 35,75
6	PROTETOR AURICULAR	R\$ 1,12	R\$ 1,29	R\$ 2,00	R\$ 1,29	R\$ 1,20
7	ABAFADOR DE RUÍDO AURICULAR ACOPLÁVEL (compatível com capacete CA 29637)	R\$ 178,00	R\$ 250,90	R\$ 309,88	R\$ 250,90	R\$ 214,45
8	MÁSCARA CONTRA GASES (RESPIRADOR TIPO CONCHA)	R\$ 1,54	R\$ 1,72	R\$ 1,83	R\$ 1,72	R\$ 1,63

No caso da pesquisa em sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, considerou-se a média dos valores encontrados:

Item	Objeto	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Média
1	BOTA DE SEGURANÇA PU	R\$ 167,67	R\$ 104,84	Não fornece	R\$ 124,99	R\$ 132,50
2	LUVA DE SEGURANÇA	R\$ 3,06	R\$ 3,33	R\$ 3,14	Não fornece	R\$ 3,17

3	ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOBREPOR	R\$ 20,62	R\$ 28,90	R\$ 25,43	Não fornece	R\$ 24,98
4	ÓCULOS DE SEGURANÇA	R\$ 10,98	R\$ 13,87	R\$ 12,92	8,30	R\$ 11,51
5	ÓCULOS DE PROTEÇÃO AMPLO	R\$ 38,49	R\$ 46,24	R\$ 42,61	Não fornece	R\$ 42,44
6	PROTETOR AURICULAR	R\$ 1,57	R\$ 2,12	R\$ 1,32	R\$ 4,00	R\$ 2,25
7	ABAFADOR DE RUÍDO AURICULAR ACOPLÁVEL (compatível com o capacete CA 29637)	R\$ 179,07	R\$ 183,90	R\$ 196,36	Não fornece	R\$ 186,44
8	MÁSCARA CONTRA GASES (RESPIRADOR TIPO CONCHA)	R\$ 1,64	R\$ 1,90	R\$ 3,96	R\$ 5,99	R\$ 3,37

Quanto a pesquisa com fornecedores, etapas adicionais, além da aplicação da média dos valores em mãos para obtenção das estimativas finais, foram adotadas. Nos termos do art 6º, § 1º, da IN nº 65/2021, a metodologia descrita adiante resta pendente de aprovação por autoridade competente. A fim de atender o disposto no art. 6º, §§ 1º, 3º e 4º, desta mesma IN, justifica-se o tratamento dado pela necessidade de expurgar valores excessivos obtidos de fornecedores.

Nesse caso, o tratamento através da média, ou mesmo a mediana, sem a exclusão dos valores excessivos ainda retornava resultado elevado em comparação aos outros métodos de pesquisa. A metodologia sugerida no Manual de Orientação - Pesquisa de Preços da Secretaria de Controle Interno do Superior Tribunal de Justiça, com a aplicação, por analogia, do limite para classificação de propostas de obras e serviços de engenharia inexequíveis encontrado no art. 48, § 1º, da Lei nº 8.666/1993, para os valores excessivos foi adaptada para a pesquisa de preços de fornecedores. Na sugestão do manual, cada proposta é comparada à média dos outros valores (Painel e sites) e, caso a ultrapasse em mais de 30%, é considerada excessiva. Adotando o corte proposto no referido Manual de Orientação, propostas 30% superiores a esta média foram consideradas excessivas e excluídas. A planilha abaixo reflete a metodologia adotada:

Item	Objeto	Fornecedor 1	Fornecedor 2	Fornecedor 3	Fornecedor 4	Fornecedor 5	Média dos fornecedores	Média Painel + Sites	Limite superior (130% de média painel + sites)	Média fornecedor (sem valores maiores que 130% de média painel + sites)
1	BOTA DE SEGURANÇA PU	R\$ 209,00	Não atende	R\$ 132,90	Não fornece	R\$ 120,31	R\$ 154,07	R\$ 131,76	R\$ 171,29	R\$ 126,60
2	LUVA DE SEGURANÇA	R\$ 4,10	R\$ 2,75	Não fornece	R\$ 11,49	R\$ 2,70	R\$ 5,26	R\$ 3,07	R\$ 3,99	R\$ 2,72
3	ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOBREPOR	Não atende	Não atende	R\$ 10,90	Não atende	Não atende	R\$ 10,90	R\$ 21,40	R\$ 27,82	R\$ 10,90

4	ÓCULOS DE SEGURANÇA	R\$ 6,70	Não atende	R\$ 31,90	R\$ 18,14	R\$ 31,28	R\$ 18,91	R\$ 10,15	R\$ 13,20	R\$ 6,70
5	ÓCULOS DE PROTEÇÃO AMPLO	Não fornece	R\$ 42,64	Não atende	R\$ 46,43	R\$ 36,26	R\$ 41,77	R\$ 39,10	R\$ 50,83	R\$ 41,77
6	PROTETOR AURICULAR	R\$ 1,55	R\$ 0,93	R\$ 1,60	R\$ 2,01	R\$ 3,34	R\$ 1,52	R\$ 1,73	R\$ 2,25	R\$ 1,52
7	ABAFADOR DE RUÍDO AURICULAR ACOPLÁVEL (compatível com o capacete CA 29637)	Não fornece	Não atende	R\$ 139,90	Não atende	R\$ 166,96	R\$ 153,43	R\$ 200,45	R\$ 260,58	R\$ 153,43
8	MÁSCARA CONTRA GASES (RESPIRADOR TIPO CONCHA)	Não fornece	R\$ 3,75	R\$ 2,40	Não fornece	R\$ 7,95	R\$ 4,70	R\$ 2,50	R\$ 3,25	R\$ 2,40

Após este tratamento, a estimativa do custo unitário foi obtida através da média aritmética das três fontes:

Item	Objeto	Média valores menores que mediana Painei (A)	Média Sites (B)	Média Fornecedores (sem valores maiores que 130% da média Painei + Sites) (C)	Estimativa custo unitário (média A, B e C)
1	BOTA DE SEGURANÇA PU	R\$ 131,02	R\$ 132,50	R\$ 126,60	R\$ 130,04
2	LUVA DE SEGURANÇA	R\$ 2,97	R\$ 3,17	R\$ 2,72	R\$ 2,95
3	ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOBREPOR	R\$ 17,81	R\$ 24,98	R\$ 10,90	R\$ 17,89
4	ÓCULOS DE SEGURANÇA	R\$ 8,78	R\$ 11,51	R\$ 6,70	R\$ 8,99
5	ÓCULOS DE PROTEÇÃO AMPLO	R\$ 35,75	R\$ 42,44	R\$ 41,77	R\$ 39,98

6	PROTETOR AURICULAR	R\$ 1,20	R\$ 2,25	R\$ 1,52	R\$ 1,65
7	ABAFADOR DE RUÍDO AURICULAR ACOPLÁVEL compatível com o capacete CA 29637	R\$ 214,45	R\$ 186,44	R\$ 153,43	R\$ 184,77
8	MÁSCARA CONTRA GASES (RESPIRADOR TIPO CONCHA)	R\$ 1,63	R\$ 3,37	R\$ 2,40	R\$ 2,46

Assim, foram considerados 3 preços de aquisições anteriores por outras UASG registrados no Painel de Preços, pesquisa em 4 sites da web e 5 cotações de fornecedores, conforme memória de cálculo constante em planilha no Mapa de preços (SEI nº 1785908), chegando ao valor estimado final em R\$59.968,82 (cinquenta e nove mil, novecentos e sessenta e oito reais e oitenta e dois centavos)

A planilha abaixo reflete o valor final estimado:

Item	Objeto	Medida	QTD	Valor unitário estimado	Valor total estimado
1	BOTA DE SEGURANÇA PU	Par	198	R\$ 130,04	R\$ 25.747,92
2	LUVA DE SEGURANÇA	Par	183	R\$ 2,95	R\$ 539,85
3	ÓCULOS DE PROTEÇÃO (SOBREPOR)	Unidade	128	R\$ 17,89	R\$ 2.289,92
4	ÓCULOS DE SEGURANÇA	Unidade	69	R\$ 8,99	R\$ 620,31
5	ÓCULOS DE PROTEÇÃO AMPLO	Unidade	183	R\$ 39,98	R\$ 7.316,34
6	PROTETOR AURICULAR	Unidade	198	R\$ 1,65	R\$ 326,70
7	ABAFADOR DE RUÍDO AURICULAR ACOPLÁVEL (compatível com capacete CA29637)	Unidade	96	R\$ 184,77	R\$ 17.737,92
8	MÁSCARA CONTRA GASES (RESPIRADOR TIPO CONCHA)	Unidade	2.191	R\$ 2,46	R\$ 5.389,86
Valor total estimado					R\$ 59.968,82

Ressalta-se que tratou-se de levantamento preliminar inicial, não conclusivo, podendo ser reformulado e atualizado no decorrer do planejamento da contratação, através de ampla pesquisa de mercado, observando as metodologias e diretrizes prevista nos dispositivos legais.

Considerando o valor total estimado da contratação, poderão participar exclusivamente desta licitação microempresas e empresas de pequeno porte (ME e EPP), na forma do artigo 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução é a regra (conforme disposto no § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993), devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que verificado não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas. Assim sendo, a administração optou pela possibilidade do parcelamento da solução, tendo em vista ser viável e não representar prejuízo diante tal escolha.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação é independente, não há correlação ou interdependência com outra.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação objetiva implementar ações de acordo com a finalidade, a missão, a visão e os valores instituídos pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários, estando em consonância com o Plano Estratégico de acordo com os seguintes objetivos:

- Objetivo 2 - Fortalecer a fiscalização e sua atuação responsiva, a fim de assegurar o serviço adequado
- Objetivo 8 - Implementar políticas que promovam a qualidade de vida no trabalho e desenvolvam competências com foco em resultados

Neste mesmo macroprocesso, a aquisição atende à atividade de prestar suporte às unidades regionais, considerando que a demanda por estes materiais emana principalmente dos fiscais para o cumprimento do Plano Plurianual de Fiscalização.

No tocante as atividades de fiscalização, os agentes da ANTAQ necessitam de EPI's que propiciem proteção à saúde como um todo, o que coaduna com as Normas Reguladoras Nº 6 e 29 do Ministério do Trabalho e Emprego, pois no desempenho das suas atribuições estão expostos a ambientes a céu aberto, a intempéries climáticas e a riscos potenciais comuns a ambientes portuários.

A presente contratação está contemplada no Plano Anual de Contratações da ANTAQ para 2023, conforme DFD nº 37/2023 (SEI 1764473) conforme planilha abaixo:

Nº DO ITEM NO PAC	DESCRIÇÃO	QTD ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO NO PAC	VALOR TOTAL ESTIMADO NO PAC
70	BOTA DE SEGURANÇA PU	198	R\$148,19	R\$29.341,62
69	LUVA DE SEGURANÇA	183	R\$2,97	R\$542,90
74	ÓCULOS DE PROTEÇÃO (SOBREPOR)	128	R\$32,78	R\$4.196,27
A incluir	ÓCULOS DE SEGURANÇA	69	R\$18,30	R\$1.262,70
A incluir	ÓCULOS DE PROTEÇÃO AMPLO	183	R\$43,57	R\$7.973,31
68	ABAFADOR DE RUÍDO AURICULAR ACOPLÁVEL	96	R\$292,43	R\$28.553,28
78	MÁSCARA CONTRA GASES (RESPIRADOR TIPO CONCHA)	2.191	R\$4,03	R\$8.829,73

A incluir	PROTETOR AURICULAR	198	R\$2,41	R\$477,18
-----------	--------------------	-----	---------	-----------

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O uso dos EPI's visa o fornecimento de condições adequadas aos servidores da fiscalização para o acesso e permanência aos portos regulados, podendo estar expostos a diversos riscos inerentes a atividade portuária. Visa, ainda, a proteção do servidor que atua na fiscalização da navegação interior, com outros riscos relacionados.

Depreende-se que a aquisição dos materiais listados, impactará positivamente no desempenho dos trabalhos desenvolvidos em campo, bem como nas condições de segurança envolvidas com a atividade, reduzindo os riscos a que se sujeitam os servidores da agência durante os trabalhos de fiscalização efetuados em ambiente portuários ou de navegação interior.

## 13. Providências a serem Adotadas

Deverá ser designado servidor responsável pelo recebimento dos materiais, ou comissão formada por servidores nas unidades, os quais ficarão responsáveis pela conferência e recebimento do material, bem como pelo ateste de nota fiscal.

A entrega de itens de EPI's a cada servidor será precedida de termo de entrega/recebimento de material, que a partir de então ficam sob a responsabilidade de uso e guarda destes.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Em atenção ao Decreto nº 7.746, de 2012, que estabelece critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável por meio das contratações realizadas pela administração pública federal, deverão ser adotados requisitos de sustentabilidade por meio de especificações técnicas do objeto da contratação, obrigações sustentáveis a serem assumidas pela contratada ou outros decorrentes de dispositivo legal, desde que resguardando o caráter competitivo do certame.

Conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, 5ª edição, Agosto 2022, a contratação sustentável é uma expressão abrangente, visto que não está delimitada apenas ao procedimento licitatório em si, mas perpassa todas as fases da contratação (planejamento, seleção do fornecedor e gestão dos contratos), devendo ser iniciado com o questionamento quanto à necessidade do consumo, sua redução, o ciclo de vida do bem ou serviço almejado, seus impactos sobre o meio ambiente e as relações sociais.

Considerando os posicionamentos conclusivos sobre os aspectos técnicos, administrativos, de conveniência e oportunidade que motivam a presente contratação, delineados ao longo deste Estudo, identificam-se as seguintes obrigações contratuais sustentáveis que devem ser assumidas pela empresa que vier a firmar contrato com a Administração, sem prejuízo de outras aplicáveis ou que decorram de legislação em vigor ou, ainda, que venham a ser editadas durante a vigência da avença:

- utilizar matéria prima com baixo impacto sobre os recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- dar preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- maior vida útil e menor custo de manutenção do bem;
- uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens;
- origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens.

A compra observará, quando cabível, os critérios de sustentabilidade ambiental dispostos no art. 5º da Instrução Normativa nº 1 /2010 da SLTI/MPOG.

Não constam exigências específicas relativas aos itens desta aquisição no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU (5ª Edição, de agosto de 2022)

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O presente estudo preliminar evidenciou que a aquisição de Equipamentos de Proteção Individual é essencial para a atividade de fiscalização, considerando os perigos aos quais os agentes estão expostos em sua atuação funcional em campo.

## 16. Responsáveis

WALMIR MAIA ROCHA LIMA NETO

Analista Administrativo

MURILO COSTA ORION

Técnico Administrativo

MAURÍCIO RODRIGUES LIBARDI

Analista Administrativo

MARILIA PATELLI JULIANI DE SOUZA LIMA

Especialista em regulação de Serviços de Transportes Aquaviários