

## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

### AQUISIÇÃO DE PAINÉIS METÁLICOS E CONES DE BORRACHA PARA DEFENSAS MARÍTIMA

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Aquisição parcelada, entregue de forma parcelada conforme discricionariedade da CONTRATANTE, de painéis metálicos e cones de borracha para defensas marítima. Estão inclusos a entrega, descarregamento dos produtos, respectiva garantia e assistência técnica.

##### 1.1. CONTEXTO

A presente contratação é parte do trabalho em curso destinado a manutenção das defensas marítimas do Cais 1 e Cais 2 do Porto de Imbituba, cujo objetivo é substituir as defensas danificadas ocasionadas pela alta corrosão dos metais e colisões de navios atracados. Ainda, propõe-se a prover a segurança dos berços de atracação do Porto de Imbituba. O Porto Organizado de Imbituba conta, atualmente, com exatas 38 defensas marítimas localizadas em toda a extensão lateral do Cais 1 e Cais 2. Em virtude do número crescente de operações portuárias, tráfego de navios que tenham colidido com as defensas, as estruturas ou painéis metálicos apresentam-se frequentemente danificadas inviabilizando a própria função que é a proteção do cais.

#### 2. ESCOPO

Os produtos deverão ser entregues respeitando estritamente as especificações técnicas contidas neste termo. A aquisição fora dividida em lotes, de acordo com a natureza de aplicação, citados na sequência. A empresa vencedora de cada lote será responsável pela entrega completa dos produtos no endereço do Porto de Imbituba, inclusive descarregamento, garantia e assistência técnica.

- **LOTE 1:**

- 10 unidades de painéis metálicos (4700x2500) mm (Item 2.1.1.1 – Figura 1)
- 40 Placas UHMW PE lateral direita (disponível em item 2.1.1.3)
- 40 Placas UHMW PE lateral esquerda (disponível em item 2.1.1.4)
- 40 Placas UHMW PE central (disponível em item 2.1.1.5)
- 80 Placas UHMW PE frontal (disponível em item 2.1.1.6)
- 144 Porcas sextavada 5/8" ~~zincada~~-Inox 304 com respectiva arruela.

- **LOTE 2:**

- 20 unidades de cones de borracha 800H (disponível e, item 2.1.2.1);

- **LOTE 3:**

- 40 conjuntos de correntes Ø1" de 7 elos, comprimento com 770mm, galvanizada a fogo;
- 40 conjuntos de correntes Ø1" de 10 elos, comprimento com 1100mm, galvanizado à fogo;
- 40 unidades de tensores de correntes, galvanizado à fogo; (disponível em item 2.1.3.1)
- 40 Manilhas 1" tipo U reta com pino, porca e cupilha, ~~Inox AISI-316~~ galvanizado à fogo.

- **LOTE 4:**

- 120 Parafusos sextavado SAE 1045 CL 8.8 M36x80mm com respectivas arruelas, acabamento ~~zincado~~ galvanizado à fogo.

## 2.1. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

### 2.1.1. DESCRIÇÃO LOTE 1

#### 2.1.1.1. PAINEL METÁLICO

Painel frontal revestido externamente com material a base de resina sintética que garanta coeficiente de atrito com o aço do casco do navio menor que 0,2 (dois décimos). Este painel poderá ser em estrutura metálica de aço que deverá ter tratamento anticorrosivo e pintura especial para ambiente marinho.

O painel metálico deve apresentar dois conectores tipo flange na parte posterior, dispostos verticalmente, com furações adequadas para a conexão com o cone em elemento de borracha, referenciado no lote 2 deste Termo de Referência, através de parafusos indicados no lote 4. As especificações e características mínimas exigidas:

- I. Material: aço ASTM A36 galvanizado a fogo com certificação de atendimento à NBR 6323;
- II. Espessura mínima de chapas e elementos estruturais metálicos conforme PIANC;
- III. Maior ou igual a 12 mm para chapas com as duas faces expostas;
- IV. Maior ou igual a 9 mm para chapas com uma face exposta;
- V. Maior ou igual a 8 mm para chapas internas.
- VI. Construção: estruturada internamente com viga I. O flange deve ser apoiado nas vias "I" de modo a suportarem estruturalmente a colisão do navio;
- VII. Dimensões: 2500 mm por 4700 mm, totalizando 11,75m<sup>2</sup>;
- VIII. Flange deve possuir reforços estruturais;
- IX. O painel metálico deve possuir 144 barras roscadas galvanizadas 5/8", L=32mm soldadas na chapa frontal, superior e lateral de modo que as placas UHMW possam ser encaixadas em aparafusadas com porca inox 5/8". A porcas 5/8" também devem ser fornecidas.
- X. O painel metálico deve apresentar superfície frontal passível de acoplamento das placas de polietileno através de barra roscada sodada à sua estrutura, seguindo o dimensionamento constante na figura 1. Cada painel deve possuir 20 placas UHMW de diversas dimensões na cor preta. A contratada deve fazer a visita no porto de Imbituba para verificação das placas já existência para que sejam iguais.
- ~~XI. O tratamento as superfícies metálicas devem ser por jato abrasivo eliminando qualquer contaminante químico para a pintura.~~
- ~~XII. A pintura do painel metálico deve ser eletrostática a pó, anticorrosiva na cor preta.~~
- XI. O tratamento as superfícies metálicas devem ser por jato abrasivo conferindo uma rugosidade mínima de 25µm, eliminando qualquer contaminante químico para a pintura.
- XII. A pintura do painel metálico deve ser composta por no mínimo três camadas sendo a última camada na cor preta. A 1ª demão de primer de aderência epóxi isocianato (espessura mínima de 20 µm na cor vermelha), a 2ª demão em epóxi tolerante à superfície de alta performance (espessura mínima de 130 µm qualquer cor) e a 3ª demão em poliuretano acrílico de alta performance brilhante (espessura mínima de 60 µm na cor preta). Espessura mínima das três camadas de 210 µm.
- XIII. Os painéis devem possuir 12 olhais para manipulação e acoplamento das correntes sendo quatro unidades na parte superior, quatro unidades próximo ao meio e quatro na parte inferior. As dimensões devem atender o encaixe das manilhas do lote 3. Os olhais devem ser soldados nos painéis atendendo a carga de tração superior a carga de movimentação.
- XIV. A vencedora do lote 1 deve entregar o conjunto montado, ou seja, as placas montadas no painel metálico.
- XV. A contratada é responsável pelo dimensional do painel metálico afim que as medidas entre centro dos cones acoplem perfeitamente no cais a modo de serem aparafusados corretamente.
- XVI.

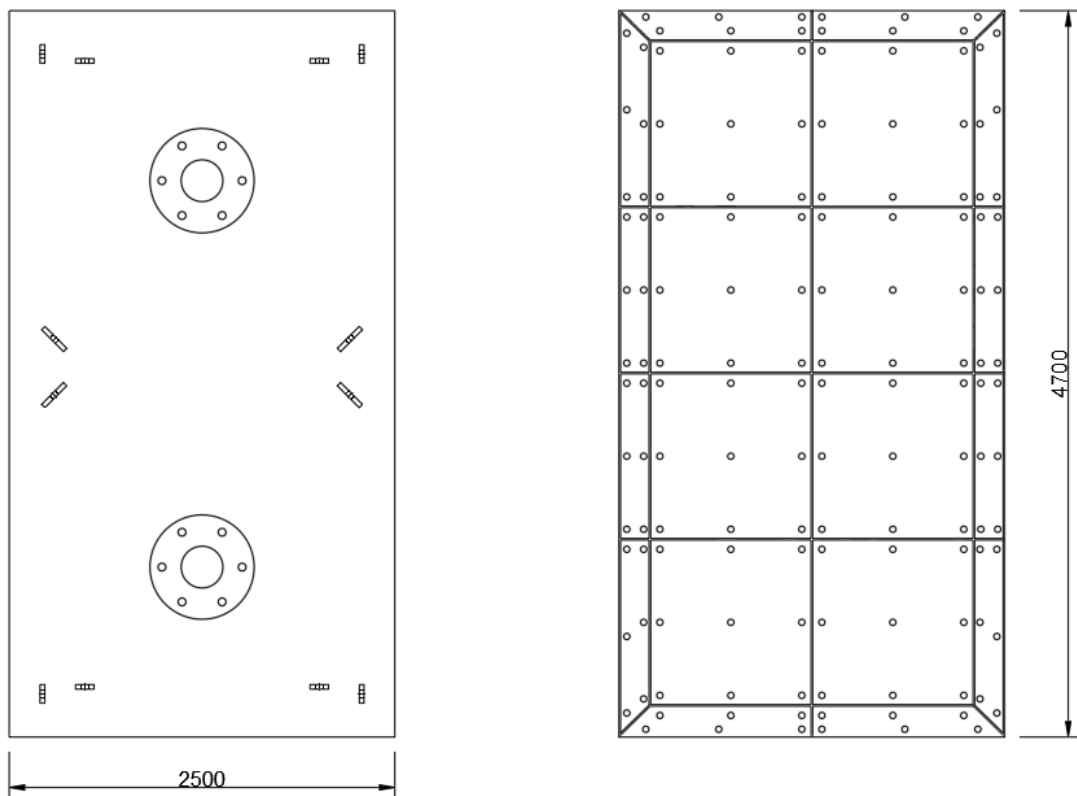


Figura 1 – Painel metálico

### 2.1.1.2. PLACA DE POLIETILENO TRAPEZOIDAL

As placas de polietileno de ultra alto peso molecular em polietileno, ou UHMW-PE, a serem empregadas, deverão apresentar alta resistência ao desgaste por abrasão, excelente resistência ao impacto, resistência à quebra por pressão e baixo coeficiente de atrito, serem capazes de absorver integralmente as cargas durante as operações de atracação das embarcações e resistentes aos raios ultravioletas, cuja características técnicas e propriedades devem atender integralmente aos requisitos elencados na Tabela 1. As placas devem ter lado direito e esquerdo, ou seja, os rebaixos na furação devem ser em lados opostos.

Tabela 1 – Características técnicas e propriedades das placas de polietileno.

Propriedades	Método	Unidade	Valor
Densidade	ASTM D792	kg/m <sup>3</sup>	930
Peso Molecular	Viscosimétrico	g/mol	4.200.000
Rendimento	ASTM D638	MPa	21
Rendimento Final	ASTM D638	MPa	40
Alongamento	ASTM D638	%	250
Tensão de Impacto	DIN 53448	kJ/m <sup>2</sup>	2200
Desgaste	ASTM G-65	AR-01 Steel=100	90
Dureza	ASTM D2240	Tipo D	68
Fricção Estática	ASTM D1894	Sem unidade	0,15
Fricção Dinâmica	ASTM D1894	Sem unidade	0,12
Coeficiente de Temperatura	ASTM D696	°C <sup>-1</sup>	0,0002
Ponto de Derretimento	ASTM D3417	°C	137 - 143

Absorção de Água	ASTM D570	%	0
------------------	-----------	---	---

A empresa vencedora deverá apresentar certificado e/ou laudo comprovando os valores requisitados na Tabela 1 do lote fornecido, assinado por responsável técnico.

As dimensões das placas encontram-se na Figura 2, Figura 3, Figura 4 e Figura 5.

### 2.1.1.3. PLACA DE POLIETILENO TRAPEZOIDAL DIREITA

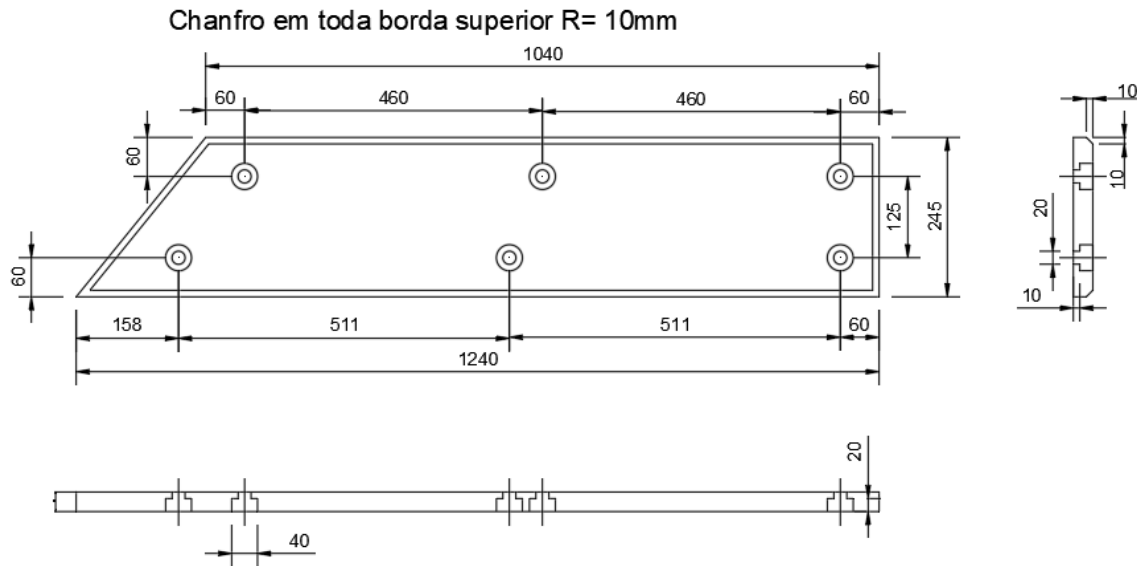


Figura 2 - Vistas e dimensões da placa trapezoidal direita.

### 2.1.1.4. PLACA DE POLIETILENO TRAPEZOIDAL ESQUERDA

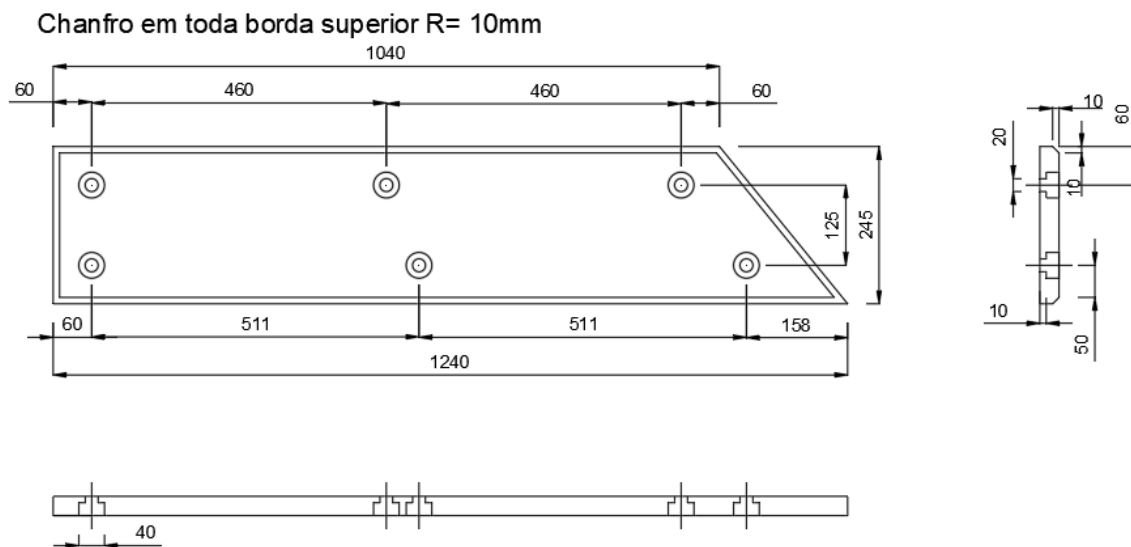


Figura 3 - Vistas e dimensões da placa trapezoidal esquerda.

### 2.1.1.5. PLACA DE POLIETILENO TRAPEZOIDAL CENTRAL

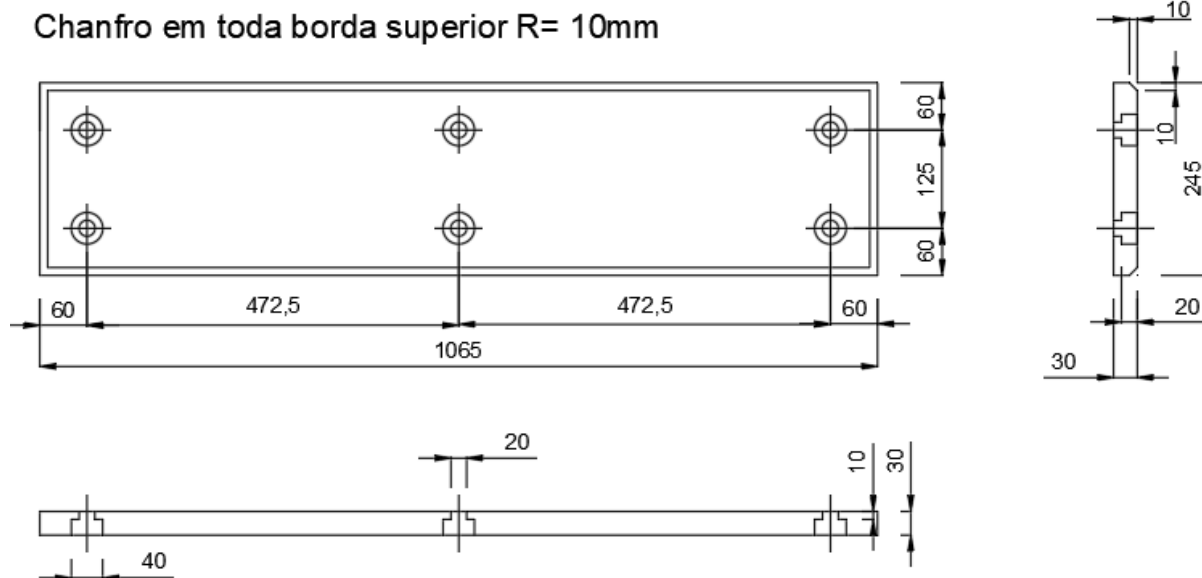


Figura 4 - Vistas e dimensões da placa trapezoidal central.

### 2.1.1.6. PLACA DE POLIETILENO QUADRADA FRONTAL

As placas de polietileno de ultra alto peso molecular em polietileno, ou UHMW-PE, a serem empregadas, deverão apresentar alta resistência ao desgaste por abrasão, excelente resistência ao impacto, resistência à quebra por pressão e baixo coeficiente de atrito, serem capazes de absorver integralmente as cargas durante as operações de atracação das embarcações e resistentes aos raios ultravioletas, cuja características técnicas e propriedades devem atender integralmente aos requisitos elencados na Tabela 2.

Tabela 2 – Características técnicas e propriedades das placas de polietileno.

Propriedades	Método	Unidade	Valor
Densidade	ASTM D792	kg/m <sup>3</sup>	930
Peso Molecular	Viscosimétrico	g/mol	4.200.000
Rendimento	ASTM D638	MPa	21
Rendimento Final	ASTM D638	MPa	40
Alongamento	ASTM D638	%	250
Tensão de Impacto	DIN 53448	kJ/m <sup>2</sup>	2200
Desgaste	ASTM G-65	AR-01 Steel=100	90
Dureza	ASTM D2240	Tipo D	68
Fricção Estática	ASTM D1894	Sem unidade	0,15
Fricção Dinâmica	ASTM D1894	Sem unidade	0,12
Coeficiente de Temperatura	ASTM D696	°C <sup>-1</sup>	0,0002
Ponto de Derretimento	ASTM D3417	°C	137 - 143

Absorção de Água	ASTM D570	%	0
------------------	-----------	---	---

A empresa vencedora deverá apresentar certificado e/ou laudo comprovando os valores requisitados na Tabela 2 do lote fornecido, assinado por responsável técnico. As dimensões encontram-se na Figura 5.

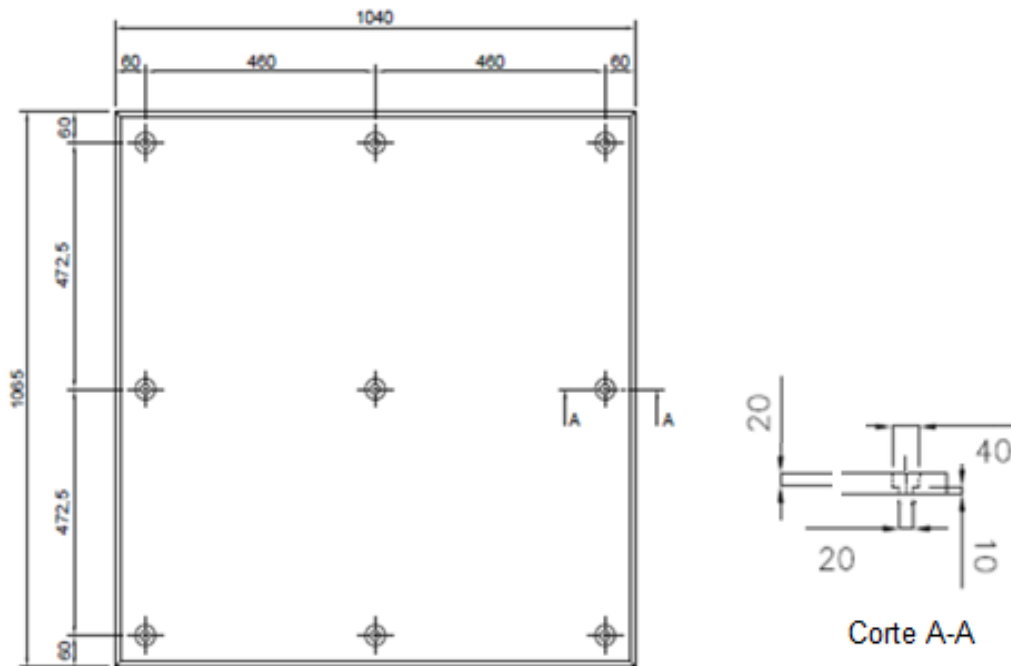


Figura 5 - Vistas e dimensões da placa quadrada

## 2.1.2. DESCRIÇÃO LOTE 2

### 2.1.2.1. CONE DE BORRACHA

Serão adquiridos 20 (vinte) elementos cônicos de borracha tipo 800H para defensas marítimas, com as seguintes características e demandas:

- I. A borracha deve ser natural ou sintética, ou a mistura de ambas, reforçada com negro de fumo (*carbon-black*), suficientemente resistente ao tempo de uso, óleo, água do mar, rasgos, oxidação, altas concentrações de ozônio, fungos, bactérias, abrasão e impactos dos navios.
- II. A borracha deverá ser homogênea, com propriedades físicas dentro das normas estabelecidas e isenta de impurezas, bolhas de ar, fissuras que auxiliem o mecanismo de *fatigue cracking* e outros defeitos prejudiciais.
- III. O fabricante dos elementos de borracha deve apresentar certificado de 10% das peças do lote de série dos elementos recebidos pela Contratante, emitido por órgão competente (i.e. Bureau Veritas e empresas de similar natureza), o qual conste os itens da Tabela 3:

Tabela 3 – Características técnicas do elemento de borracha.

<b>Propriedades</b>	<b>Normas de Testes Disponíveis</b>	<b>Condições</b>	<b>Requisitos</b>
<i>Tensão de Ruptura</i>	ASTM D412 Die C; BS 903.A2; JIS K 6301 Item 3; JIS K 6251	Original	16 MPa (Mínimo)
		Envelhecido por 96 horas a 70°C	12,8 MPa (Mínimo)
<i>Alongamento na Ruptura</i>	ASTM D412 Die C; BS 903.A2; JIS K 6301 Item 3. JIS k 6251	Original	400% (Mínimo)
		Envelhecido por 96 horas a 70°C	320% (Mínimo)
<i>Dureza</i>	ASTM D2240; BS 903.A6; ISO 815; JIS K 6301 Item 10, JIS K 6253.	Original	80° (Máximo) Shore A
		Envelhecido por 96 horas a 70°C	Menor que valor original acrescido de 8°
<i>Força de Reação</i>	-	-	753 kN (Mínimo)
<i>Energia de Absorção:</i>	-	-	336 kN.m (Mínimo)
<i>Deformação Permanente à Compressão</i>	ASTM D395; BS 903.A6; ISO 815; JIS K 6301 Item 10; JIS K 6261.	Envelhecido por 24 horas a 70°C	30% (Máximo)
<i>Resistência ao Rasgo</i>	ASTM D624; BS 903.A3; ISO 34.1; JIS K 6301 Item 9, Test Piece A	Die B	70 kN/m (Mínimo)
Densidade	ISO 2781		1,20 g/cm <sup>3</sup> (Máximo)
Teor de Cinzas	ASTM D297		5% (Máximo)

~~IV. Deverão ser realizados testes em laboratório localizado em território brasileiro laboratório acreditado por órgão credenciador de 2 (duas) peças, para verificação da densidade e do teor de cinzas de cada peça, devendo estes parâmetros estarem de acordo com a Tabela, seguido da emissão de certificado, constando os valores obtidos em teste.~~

- V. O projeto do elemento cônico de borracha deverá seguir as recomendações da PIANC.
- VI. Os elementos cônicos deverão apresentar, obrigatoriamente, as dimensões constantes na Figura 2. As demais dimensões podem variar conforme o fabricante, contanto que não afetem as características estruturais e permitam a correta e segura fixação ao cais e aos demais componentes da defesa. As roscas galvanizada a fogo M36 embutidas no cone devem ter o comprimento mínimo de 52 mm (cinquenta e dois milímetros).

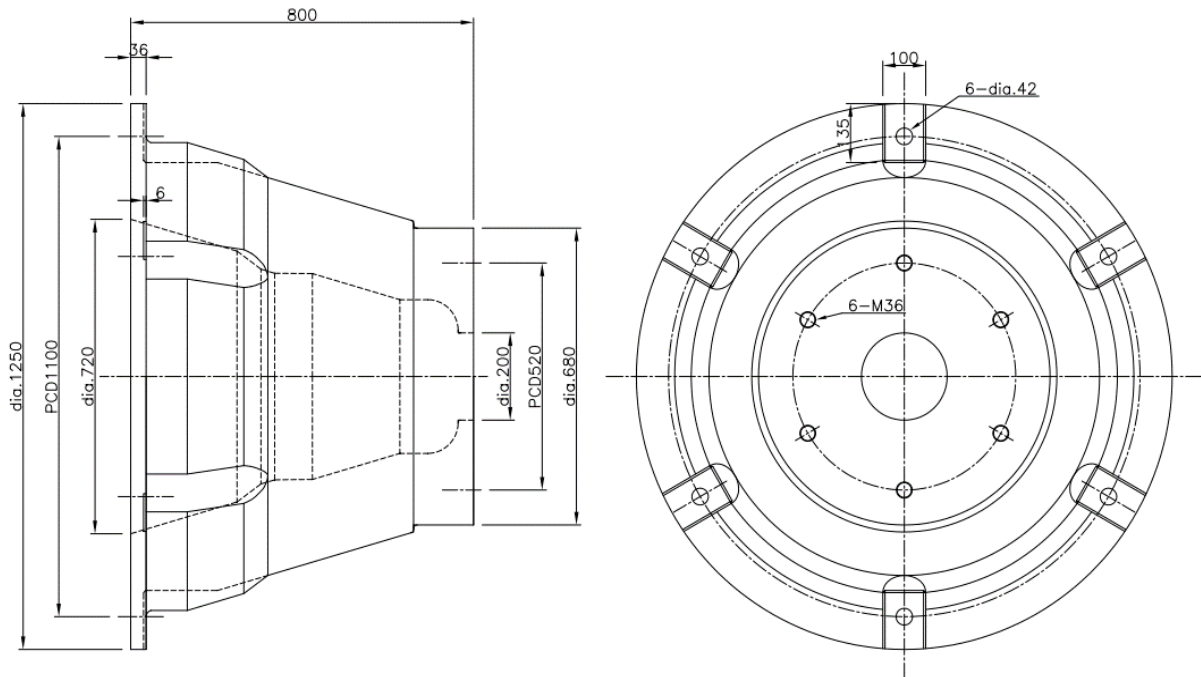


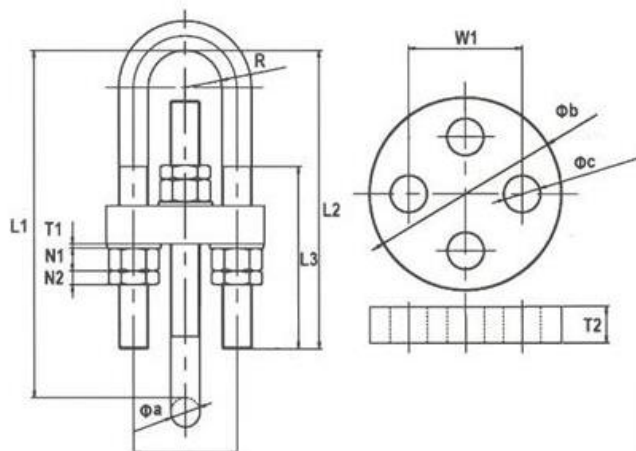
Figura 6 – Dimensões do elemento de borracha.

### 2.1.3. DESCRIÇÃO LOTE 3

#### 2.1.3.1. TENSOR DE CORRENTE

Os tensores de corrente, utilizados para unir duas correntes de elos de 1" de diâmetro, devem possuir as seguintes características:

- I. Capacidade mínima de carga: 7.500 kg;
- II. Material: aço SAE 1045 galvanizado à fogo com certificação de atendimento à NBR 6323.
- III. Possuir todas as arruelas e contra porcas do conjunto.
- IV. O dimensional encontra-se da Figura 7, (mm).



L1	L2	L3	T1	T2	N1	N2	W1	$\phi a$	$\phi b$	$\phi c$	R
310-420	270	M27x180	3	30	25	14	95	27	180	31	34

Figura 7 – Tensor de corrente e seu dimensional.

## **2.1 SUBCONTRATAÇÃO**

É vedada a subcontratação para o fornecimento indireto dos materiais estipulados. Todavia, admite-se a contratação de terceiros para a realização da entrega ou frete dos produtos requisitados. Será mantida a inteira e direta responsabilidade da CONTRATADA perante a SCPAR Porto de Imbituba, independente da opção pela subcontratação.

## **2.2 GARANTIAS ESPECÍFICAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

Os materiais deverão possuir garantia técnica do fabricante de no mínimo de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, montagem ou funcionamento decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e emprego normais, a contar da data do recebimento definitivo do material no local de entrega. A garantia deverá ser total, com previsão de substituição dos materiais defeituosos e sem nenhum tipo de ônus ao Porto de Imbituba. Assim que notificada por escrito e confirmado o defeito constatado, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 30 (dias) dias corridos para enviar um novo material ou conjunto, com as mesmas características exigidas e expressas nos quantitativos disponíveis nos anexos.

Os materiais devem ser entregues juntamente com manual de garantia e relatório técnico de entrega.

## **3. GENERALIDADES**

### **3.1. SIMILARIDADE**

Para os produtos e serviços mencionados, o Porto admitirá o emprego de similares aos estipulados como referência. Entende-se por similaridade entre dois materiais e equipamentos a existência de analogia total ou equivalência do desempenho, em idêntica função construtiva e que apresentem as mesmas características técnicas exigidas. Caberá à CONTRATADA comprovar a similaridade e efetuar a consulta, em tempo oportuno, à fiscalização da CONTRATANTE. Tal consulta não servirá como justificativa para o não cumprimento dos prazos estabelecidos em CONTRATO.

### **3.2. MATERIAIS**

Deverão ser empregados materiais novos, de primeira qualidade e de acordo com as especificações, salvo quando solicitado de modo contrário e autorizado pela CONTRATANTE. Caberá à fiscalização impugnar quaisquer materiais que não satisfaçam às condições contratuais. A não observância do exposto poderá acarretar na retirada do material e sua substituição sem ônus para a SCPAR Porto de Imbituba. As especificações contidas no quantitativo são mínimas. Portanto, poderão ser utilizados produtos com características técnicas superiores.

### **3.3. COMPATIBILIDADE COM EQUIPAMENTOS EXISTENTES**

O Porto de Imbituba conta com uma vasta variedade de defensas marítima já instaladas e em uso, que compõem sua estrutura e no Cais 1 e Cais 2. Muitas destas encontram-se danificadas. Para possibilitar a melhoria na estrutura existente, a empresa deve fazer a visita e propor soluções estruturais a fim de resolver as deformações estruturais nos painéis metálicos.

### **3.4. LOCAL DE ENTREGA/FORNECIMENTO DO OBJETO**

Os materiais serviços deverão entregues e prestados nas vias internas da Autoridade Portuária, localizados nas dependências do Porto de Imbituba, Av. Presidente Getúlio Vargas, nº 100, Imbituba-SC.

#### 4. DISPOSITIVOS REGULAMENTARES E RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS

##### 4.1. NORMAS TÉCNICAS

As recomendações visam orientar a escolha do objeto deste Termo de Referência, a fim de estabelecer um padrão mínimo de qualidade, funcionalidade e segurança. Foram observadas as normas vigentes da ABNT, além da regulamentação prevista por demais órgãos competentes. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido documento, incluindo emendas.

- a) BS 6349-4 – Maritime structures. Code of practice for design of fendering and mooring systems;
- b) NBR11240 – Utilização de defensas portuárias;
- c) NBR11832 – Defensas portuárias de elastômeros;
- d) NBR13209 – Planejamento portuário - Obras de acostagem;
- e) NBRISO20858 – Tecnologia marítima e de embarcações – Desenvolvimento de plano de segurança e avaliações de segurança de instalações portuárias marítimas;
- f) Norma Petrobras N-1277 – Tinta de Fundo Epóxi-Zinco Poliamida;
- g) Norma Petrobras N-2630 - Tinta Epóxi - Fosfato de Zinco de Alta Espessura;
- h) Norma Petrobras N-2677 - Poliuretano acrílico alifático alta espessura;
- i) NORMAM 11 – Normas da Autoridade Marítima para obras, dragagens, pesquisa e lavra de minerais sob, sobre e as margens das águas jurisdicionais brasileiras;
- j) NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- k) NR 09 – Programas de Prevenção de Riscos Ambientais;
- l) NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- m) NR 12 – Máquinas e Equipamentos;
- n) NR 23 – Proteção Contra Incêndios;
- o) NR 26 – Sinalização de Segurança;
- p) NR 30 – Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário;
- q) PIANC Workgroup MarCom WG 33: Guidelines for the Design of Fender Systems.
- r) ASTM D1149 – Standard Test Methods for Rubber Deterioration—Cracking in an Ozone Controlled Environment;
- s) ASTM D1894 – Standard Test Method for Static and Kinetic Coefficients of Friction of Plastic Film and Sheeting;
- t) ASTM D2240 – Standard Test Method for Rubber Property—Durometer Hardness;
- u) ASTM D3417 – Standard Test Method for Enthalpies of Fusion and Crystallization of Polymers by Differential Scanning Calorimetry;
- v) ASTM D297 – Standard Test Methods for Rubber Products—Chemical Analysis;
- w) ASTM D395 – Standard Test Methods for Rubber Property—Compression Set;
- x) ASTM D412 – Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers—Tension;
- y) ASTM D570 – Standard Test Method for Water Absorption of Plastic;
- z) ASTM D624 – Standard Test Method for Tear Strength of Conventional Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers;
- aa) ASTM D638 – Standard Test Method for Tensile Properties of Plastics;
- bb) ASTM D696 – Standard Test Method for Coefficient of Linear Thermal Expansion of Plastics Between -30°C and 30°C with a Vitreous Silica Dilatometer;
- cc) ASTM D792 – Standard Test Methods for Density and Specific Gravity (Relative Density) of Plastics by Displacement;
- dd) ASTM G65 – Standard Test Method for Measuring Abrasion Using the Dry Sand/Rubber Wheel Apparatus;
- ee) BS 6349-4 – Maritime structures. Code of practice for design of fendering and mooring systems;
- ff) BS 903-A2 – Physical testing of rubber. Method for determination of tensile stress-strain properties;

- gg) BS 903-A3 – Physical testing of rubber. Method for determination of tear strength (trouser, angle and crescent test pieces);
- hh) BS 903-A6 – Physical testing of rubber. Method for determination of compression set at ambient, elevated or low temperatures;
- ii) ISO 34.1 – Rubber, vulcanized or thermoplastic -- Determination of tear strength -- Part 1: Trouser, angle and crescent test pieces;
- jj) ISO 815 – Rubber, vulcanized or thermoplastic -- Determination of compression set -- Part 1: At ambient or elevated temperatures;
- kk) ISO 2781:2018 – Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of density
- ll) JIS K 6251 – Rubber, vulcanized or thermoplastic-Determination of tensile stress-strain properties;
- mm) JIS K 6253 – Rubber, vulcanized or thermoplastic - Determination of hardness;
- nn) JIS K 6261 – Low Temperature Testing Methods for Rubber, Vulcanized or Thermoplastic;
- oo) JIS K 6301 – Physical Testing Methods For Vulcanized Rubber;
- pp) NBR11240 – Utilização de defensas portuárias
- qq) NBR11832 – Defensas portuárias de elastômeros;
- rr) NBR13209 – Planejamento portuário - Obras de acostagem;
- ss) NBR ISO 20858 – Tecnologia marítima e de embarcações – Desenvolvimento de plano de segurança e avaliações de segurança de instalações portuárias marítimas;

## 5. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA E DO CONTRATANTE

### 5.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Disponibilizar ao fiscal do contrato o projeto dimensional e cálculos estruturais dos painéis metálicos e cones afim de comprovar a resistência necessária;
- b) Visitar o Porto de Imbituba para verificação dos conjuntos de painéis metálicos e acessórios existente de modo que os novos sejam fabricados iguais.
- c) Apresentar solução estrutural superior as existentes, afim de solucionar a fragilizada no flange do cone.
- d) Apresentar, como condição para o início dos trabalhos, um gestor ou preposto para a execução do objeto do CONTRATO, ao qual compete:
  - I. Coordenar as relações entre a empresa, o gestor e o fiscal do CONTRATO;
  - II. Gerenciar as entregas;
  - III. Receber as notificações do gestor do CONTRATO ou dos órgãos diretivos da CONTRATANTE.
- e) Cumprir fielmente com todas as obrigações do Termo de Referência;
- f) Atender a todas as solicitações de contratação efetuadas durante a vigência do CONTRATO;
- g) Manter todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;
- h) Submeter-se à fiscalização por parte da CONTRATANTE;
- i) Substituir os produtos eventualmente entregues com vícios ou defeitos, em virtude do emprego de materiais ou processos inadequados ou de qualidade inferiores;
- j) Responsabilizar-se pela mão-de-obra e equipamentos provenientes da entrega e descarregamento dos produtos licitados;
- k) A CONTRATADA deverá entregar os produtos rigorosamente em conformidade com todas as condições estabelecidas neste Termo de Referência, com a observância dos prazos determinados pela SCPAR Porto de Imbituba;
- l) As entregas deverão ser executadas nos horários permitidos pela SCPAR Porto de Imbituba S.A.;
- m) Responsabilizar-se pela observância das normas técnicas indicadas neste Termo de Referência, inclusive atendendo aos critérios e prescrições estabelecidas nas normas técnicas

- da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e *International Organization for Standardization* (ISO);
- n) Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição dos produtos pela fiscalização, bem como pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
  - o) Comunicar à fiscalização do Porto Organizado de Imbituba qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
  - p) Manter, por si e por técnicos e/ou prepostos, em total e irrestrita confidencialidade, todas as condições, o escopo e as informações recebidas em razão do presente CONTRATO;
  - q) Não utilizar e/ou divulgar a terceiros, por si e por seus técnicos e/ou prepostos, o escopo do trabalho contratado, as informações que venham a obter junto à SCPAR Porto de Imbituba S.A.;
  - r) Cumprir o cronograma estabelecido e aprovado e condições especificadas e acordadas;
  - s) A CONTRATADA deverá solicitar à CONTRATANTE a devida autorização de acesso de seus colaboradores ao recinto portuário, VEDADO o uso da referida autorização para finalidade diversa da prevista neste CONTRATO.
  - t) Assumir a responsabilidade pelos encargos sociais e outros, pertinentes ao fornecimento do(s) produto(s), bem como taxas, impostos, fretes e demais despesas, diretas e indiretas, incidentes sobre o(s) mesmo(s);
  - u) Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas, inclusive despesa de natureza previdenciária, fiscal, trabalhista ou civil, bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer espécie e origem, pertinentes à execução do objeto do CONTRATO;
  - v) Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos, físicos ou materiais, causados à CONTRATANTE ou a terceiros, pelos seus prepostos, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da execução do fornecimento;
  - w) A CONTRATADA é responsável por obter e manter, durante todo o prazo de vigência do CONTRATO, todas as autorizações, alvarás e licenças, seja de que natureza forem porventura exigidas para a o cumprimento do objeto licitado;
  - x) Não ceder ou transferir o objeto deste Edital, exceto pela situação de subcontratação anteriormente prevista.

## 5.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) O fiscal do contrato deve visitar a empresa do fabricante a modo de verificar tecnicamente a fabricação e evitar possíveis erros de fabricação que comprometam a futura instalação;
- b) Permitir o acesso a todas as dependências da CONTRATANTE necessárias à prestação do serviço;
- c) Emitir CONTRATO dos objetos licitados;
- d) Designar o fiscal do CONTRATO, que será o responsável para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual;
- e) Designar o gestor do CONTRATO;
- f) Estabelecer normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a execução de serviços;
- g) Avaliar todos os produtos entregues pela CONTRATADA
- h) Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a aquisição dos produtos;
- i) Pagar à CONTRATADA o preço ajustado, de acordo com a forma de pagamento estipulada no edital;
- j) Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos entregues pela CONTRATADA fora das especificações do edital;
- k) Fiscalizar e acompanhar a execução do CONTRATO, segundo seu interesse, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, relatando irregularidades, quando for o caso;
- l) Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

## 6. CONDIÇÕES GERAIS

### 6.1. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO

O contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado na forma da Lei. A CONTRATADA compromete-se a entregar os produtos registrados neste CONTRATO, em perfeito estado para utilização, em até 100 **(cem)** dias corridos contados após o envio da “Ordem de serviço” pela CONTRATANTE ~~sendo feita a entrega de 02 conjuntos completos de defensas marítimas em 20 dias, outros 02 conjuntos completos em 40 dias, outros 02 conjuntos completos em 60 dias, outros 02 conjuntos completos em 80 dias e por fim outros 02 conjuntos completos em 100 (cem dias).~~ Ressalta-se que o prazo deverá ser atendido sem atrasos, sujeito a multa contratual.

### 6.2. FORMA DE PEDIDO RECEBIMENTO E ACEITE DO OBJETO

O fornecimento dos produtos dar-se-á de forma integral, com entrega parcelada conforme descrito no item anterior mediante a emissão de “Ordem de serviço”, entregue por *e-mail* ao preposto do CONTRATO. Ainda, a CONTRATANTE não está obrigada a adquirir os produtos listados exclusivamente por intermédio deste Edital, podendo adotar para tanto, uma licitação ou procedimento legal adequado.

Por fim, a empresa fornecedora dos produtos será responsável pela substituição, troca ou reposição desses se, porventura, forem entregues com qualquer defeito, avaria ou incompatibilidade com as especificações deste Termo de Referência, sem nenhum ônus à CONTRATANTE.

### 6.3. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O recebimento provisório será realizado no ato da entrega do objeto, no departamento indicado pela CONTRATANTE que procederá à conferência de sua conformidade com as especificações do Edital e autorização de fornecimento. Caso não haja qualquer impropriedade explícita, será atestado esse recebimento.

### 6.4. RECEBIMENTO DEFINITIVO

O recebimento definitivo será oficializado em até **5 (cinco) dias úteis** após o recebimento provisório, por *e-mail*, após comprovada a adequação aos termos contratuais e desde que não se verifique defeitos ou imperfeições nos materiais entregues. Em casos de defeitos encontrados nos produtos, envio equivocado de materiais quanto às suas características e/ou quantidades descritas na autorização de fornecimento ou qualquer outra irregularidade verificada, o aceite do recebimento definitivo ficará suspenso até que sejam providenciadas as correções indicadas.

### 6.5. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será liberado após o recebimento definitivo dos produtos listados em cada “Ordem de Serviço”. Pela perfeita execução do CONTRATO, a SCPAR Porto de Imbituba S.A. efetuará o pagamento do preço proposto pela CONTRATADA em moeda corrente, mediante boleto bancário, até a data do vencimento, atestadas as entregas pelo Setor de Obras e Infraestrutura desta empresa (ou outro setor designado pelo original), desde que não haja fato impeditivo provocado pela CONTRATADA. O número do CNPJ, constante da nota fiscal deverá ser aquele fornecido na fase de habilitação do certame, quando da assinatura do CONTRATO. O prazo para pagamento estipulado deverá ser de **15 (quinze) dias corridos**, contados a partir da data de emissão da nota fiscal.

O pagamento somente será efetuado mediante contraprestação de nota fiscal. Ocorrendo erros no documento ou circunstâncias que impeçam a liquidação das despesas, a CONTRATADA será oficialmente comunicada pela SCPAR Porto de Imbituba S.A., e a partir daquela data o pagamento

ficará suspenso até que sejam providenciadas as medidas saneadoras. O prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação e reapresentação da fatura. Caso a identificação de cobrança indevida ocorra após seu pagamento, o fato será informado à CONTRATADA para que seja efetuada a devolução do valor correspondente no próximo documento de cobrança.

**HIGOR SUZEK**

Engenheiro Mecânico  
SCPar Porto de Imbituba S.A  
(Assinado digitalmente)

Ciente.

**LUIZ GUSTAVO TEREZA PIUCCO**

Chefe do Departamento de Engenharia e Infraestrutura.  
SCPar Porto de Imbituba S.A.  
(Assinado digitalmente)



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **0HN33QB5**

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

✓ **LUIZ GUSTAVO TEREZA PIUCCO** (CPF: 069.XXX.339-XX) em 14/05/2025 às 11:50:18  
Emitido por: "AC FCDL SC v5", emitido em 29/11/2024 - 17:08:00 e válido até 29/11/2027 - 17:08:00.  
(Assinatura ICP-Brasil)

✓ **HIGOR SUZEK** (CPF: 011.XXX.420-XX) em 14/05/2025 às 11:51:18  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/06/2022 - 10:41:58 e válido até 13/06/2122 - 10:41:58.  
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/UEINQI8xMzc3MV8wMDAwMTY3MF8xNjcxXzlwMjRfMEhOMzNRQjU=> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **PIMB 00001670/2024** e o código **0HN33QB5** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.