



**PROPOSTA DE PREÇO DE NADADEIRAS
DE SALVAMENTO AQUÁTICO - MODELO KPALOA ORIGINAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA URBANA
SEMSU GAOF
AC: EDNARDO ROCHA ALMÁCIO**

Item: Nadadeira Kpaloa Original Salvamento Aquático

Homologado pela SOBRASA (Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático).



Modelo: Nadadeira de superfície Original com lâminas (abas) simétricas.

Tamanhos: XS (34 /35) – S (36/37) – M (38/40) – L (41/42) – XL (43/44) – XXL (45/46)

Produto de fabricação nacional.

Cor: Amarela e vermelha.

Borracha Nativa Ltda.

Estrada do Rio Grande 383 – Taquara - Jacarepaguá
Cep: 22720-010 - Rio de Janeiro – RJ
CNPJ:03.416.372/0001-91 Insc. Estadual:76.146.357
Telefone:(21) 99125-8242 / (21) 96986-2539



Borracha Nativa Ltda.

Estrada do Rio Grande 383 – Taquara - Jacarepaguá
Cep: 22720-010 - Rio de Janeiro – RJ
CNPJ:03.416.372/0001-91 Insc. Estadual:76.146.357
Telefone:(21) 99125-8242 / (21) 96986-2539



Borracha Nativa Ltda.

Estrada do Rio Grande 383 – Taquara - Jacarepaguá
Cep: 22720-010 - Rio de Janeiro – RJ
CNPJ:03.416.372/0001-91 Insc. Estadual:76.146.357
Telefone:(21) 99125-8242 / (21) 96986-2539

Material: Borracha vulcanizada tendo duas fórmulas específicas para cada setor da nadadeira, resultando no máximo desempenho da mesma. Na parte onde se aloja o pé, a borracha é macia para grande conforto, e na pala, semirrígida, para grande desempenho. Esta união de materiais deve ser feita por um processo de vulcanização uniforme com alta pressão e temperatura controlada, tendo o objetivo de evitar a separação dos materiais durante o uso. Esta borracha vulcanizada utilizada na fabricação das nadadeiras precisa ter também uma grande resistência à deformação permanente por compressão, ao rasgo e ao alongamento de ruptura, alta resiliência (recuperação a forma original após sofrer tensão), e resistência ao envelhecimento, à exposição do sol, à água do mar e outros fatores agressivos.

Flutuação: Fórmula **balanced floating**, que corresponde ao material de fabricação (borracha vulcanizada) com flutuação projetada para proporcionar baixo esforço nas batidas de perna com alto rendimento, facilitando também o resgate da mesma. Flutuação positiva em água salgada (água do mar).

Longarinas laterais (canaleta): Longarinas estruturais longitudinais simétricas, construídas em borracha maciça com seção em corte transversal losangular, tendo a maior altura de perfil 5,7 cm a 5,3 cm, de acordo com o tamanho da nadadeira, afunilando para 0,5 cm na extremidade de todos os tamanhos. Comprimento total de 32 cm a 29,5 cm, de acordo com o tamanho da nadadeira, e espessura média central de 1,8 a 1,6 cm (seção em corte transversal). Em todos os tamanhos, as longarinas laterais terminam na extremidade lateral da pala. A borracha destas longarinas possui duas durezas: Macia na porção de maior espessura, transitando para uma dureza semirrígida no restante da canaleta. Estas longarinas simétricas, além de servirem como um componente estrutural ao pé de pato com alívio substancial de peso, formam uma grande canaleta central com direcionamento do fluxo d'água equilibrado (idêntico para cada pé) oferecendo grande propulsão (deslocamento do fluxo de água) ao usuário.

Longarina central: As nadadeiras apresentam uma longarina central de reforço e performance, localizada na extremidade da pala, em formato triangular, medindo na base 3,7cm, 5,5cm de altura e 0,8cm de espessura. Esta dimensão é igual para todos os tamanhos de nadadeiras.

Cavidade onde se aloja o pé (foot pocket): Composta por borracha vulcanizada, macia, confortável e com alto alongamento de ruptura para suportar condições extremas de utilização. Possui ainda três furos idênticos em série na região plantar, com fuga chanfrada em formato cônico, formando um arco no local de ligação das falanges proximais com os metatarsos, em região de reduzido contato do pé com a nadadeira, evitando desta forma a obstrução dos furos e permitindo um eficiente escoamento de água e resíduos. Esta localização dos furos, além de proporcionar uma grande eficiência de drenagem, também permite uma maior resistência da estrutura da nadadeira.

Pala (aba): Com extremidade simétrica e ângulo obtuso (rabo de peixe), produzida com borracha vulcanizada de dureza semirrígida e alta performance. Suas características de grande resistência e flexibilidade proporcionam grande aceleração. Possui um comprimento em sua linha central, medida na parte inferior da nadadeira a partir do fim da cavidade onde se aloja o pé, que varia de 7,5 cm a 11,0 cm, a depender do tamanho da nadadeira. A menor espessura em seção transversal é de 0,5 cm em todos os tamanhos. Largura máxima da pala variando de 20,5 cm a 22,0 cm, a depender do tamanho da nadadeira.

Borracha Nativa Ltda.

Estrada do Rio Grande 383 – Taquara - Jacarepaguá
Cep: 22720-010 - Rio de Janeiro – RJ
CNPJ:03.416.372/0001-91 Insc. Estadual:76.146.357
Telefone:(21) 99125-8242 / (21) 96986-2539

Comprimento total: Medindo a partir da parte central da alça até a linha tangente da extremidade da aba, possui o comprimento de aproximadamente 39,0 cm, a depender do tamanho da nadadeira.

Peso: O par de nadadeiras variam de 1,1 a 1,2 Kg.



INDÚSTRIA BRASILEIRA COM MUITO ORGULHO!

Valor do par: R\$ 625,90 – Frete grátis.

Quantitativo: 50 pares

Valor total: R\$ 31.295,00

Validade da proposta: 120 dias.

Rio, 25 de setembro de 2024.

Augusto Conti
21 99125-8242

Borracha Nativa Ltda.

Estrada do Rio Grande 383 – Taquara - Jacarepaguá
Cep: 22720-010 - Rio de Janeiro – RJ
CNPJ:03.416.372/0001-91 Insc. Estadual:76.146.357
Telefone:(21) 99125-8242 / (21) 96986-2539

O documento foi adicionado eletronicamente por NATHALIA DA SILVA GONCALVES, CPF: ***.*17.837-** em 01/10/2024 11:13:32. Para verificar a autenticidade do documento, vá ao site ["https://protocolo.vitoria.es.gov.br?validacao"](https://protocolo.vitoria.es.gov.br?validacao) e utilize o código abaixo:
6D6F85E9-ACE9-4BB9-A330-25A25A2BD501