



RAMPA NÁUTICA PÚBLICA

Noções Básicas para Implantação

Rampa Náutica

Construção em plano inclinado, lançada da terra para o corpo d'água, utilizada para lançamento e recolhimento de embarcações.

Secretaria do Patrimônio da União – SPU: Portaria nº. 404, de 28/12/2012



Aspectos necessários

- Pouca inclinação, para aumentar a segurança e não exigir muito esforço do veículo
- Estar em local abrigado, para facilitar a entrada e saída do conjunto veículo/carreta
- Piso pavimentado com superfície rugosa para aumentar a aderência
- Comprimento suficiente para utilizar em qualquer condição de maré, sabendo-se que a baixa-mar torna a rampa escorregadia devido ao acúmulo de limo
- Prolongamento suficiente para a flutuação, terminando suavemente
- Largura suficiente para permitir a utilização simultânea por mais de um conjunto veículo-carreta (duas pistas/subida e descida)

Aspectos desejáveis

Guincho, mesmo que manual, para apoio e utilização no caso de não ser seguro utilizar o veículo para lançar ou recolher a embarcação quando atrelada à carreta

Pier flutuante para facilitar o embarque e desembarque de pessoas e coisas, assim como para amarração da embarcação enquanto se leva e traz o veículo para estacionar

Estacionamento próximo, com vagas longas para comportar o conjunto veículo-carreta

Espaço para manobra do conjunto veículo-carreta a fim de o colocar em marcha à ré para descida da rampa

Parâmetros Técnicos

- Inclinação ideal: entre 10 e 15%, ou, ângulo de inclinação entre 6 e 8,5 graus
- Largura mínima de 4,50 metros de rampa para um conjunto veículo-carreta-embarcação (largura máxima de 2,50 metros)
- Acesso paralelo para pedestres: mínimo 1,20 metro de largura e mureta de proteção
- Profundidade: 1,20 metro abaixo do nível mínimo do corpo d'água
- Altura: 0,50 metro acima do nível máximo do corpo d'água
- Comprimento na parte plana: mínimo de 2,00 metros
- Rugosidade: ranhuras de 0,25 metros, dispostas na diagonal, com ângulo de 20 graus em relação à horizontal

Indicações Técnicas

- Píer auxiliar medindo 10,00 metros de comprimento por 2,50 metros de largura, equipado com cunhos de amarração a cada 2,50 metros em ambos os lados do píer, com capacidade para até 20 pessoas e profundidade mínima de 0,75 metro para que o hélice do motor não toque o fundo
- Rampa para pedestres, medindo 1,20 metro de largura mínima e inclinação máxima de 12% ligando o píer à faixa lateral, com guarda corpo em ambos os lados, conforme NBR 9050
- Estacionamento com vagas longas (13,00 metros de comprimento por 3,00 metros de largura) para o conjunto veículo-carreta

Infraestrutura Mínima Necessária

- Acessos
- Água potável
- Energia elétrica
- Sanitários e vestiários
- Estacionamento
- Área para abastecimento autônomo das embarcações, com piso impermeável provido de sistema separador de água e óleo
- Gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes
- Equipamentos de combate a incêndio

Infraestrutura Desejável

Ambulatório médico/farmacêutico para primeiros socorros

Sala de rádio e comunicação

Pier

Loja de conveniências: alimentos e bebidas, gelo, material de higiene e limpeza biodegradável, medicamentos para primeiros socorros

Loja de equipamentos náuticos e salvatagem: coletes salva-vidas, sinalizadores, cabos, abraçadeiras de inox, mangueiras, baterias, pilhas

Restaurante ou lanchonete

Infraestrutura Recomendável

Área de Descanso

Churrasqueiras

Embarcação de apoio/resgate

Quiosques



Infraestrutura Essencial

- Acessos
- Energia elétrica
- Água potável
- Saneamento básico
- Sinalização náutica
- Balizamento
- Placas informativas

Legislação Federal Aplicável

- **Licenciamento Ambiental**
 - Cobertura Vegetal
 - Fauna
 - Unidades de Conservação e outras Áreas Protegidas
 - Recursos Hídricos
 - Ruído e Qualidade do Ar
 - Saneamento Básico
 - Gestão de Resíduos Sólidos
- Qualidade do Solo e das Águas Subterrâneas
 - Qualidade da Água
 - Patrimônio Histórico e Cultural
 - Desapropriação
 - Transporte hidroviário
 - Zoneamento Costeiro
 - Marinha do Brasil: NORMAM 03 e 11
 - Outras específicas

Legislação Estadual Aplicável

- Licenciamento Ambiental
 - Controle da Poluição
 - Poluição do Solo
 - Recursos Hídricos
 - Cobertura Vegetal
 - Unidades de Conservação e Outras Áreas Protegidas
- Fauna Silvestre
 - Gestão de Resíduos Sólidos e Saneamento
 - Análises Laboratoriais e Amostragens
 - Zoneamento Costeiro
 - Outras específicas

Legislação Municipal Aplicável

+

•

o

- Licenciamento Ambiental
- Gestão de Resíduos Sólidos e Saneamento
- Vegetação e Fauna
- Patrimônio Histórico e Cultural
- Ruídos e Emissões Atmosféricas
- Código de Postura
- Uso e Ocupação do Solo
- Plano Diretor
- Outras específicas



Rampa Náutica^o Pública

Benefícios

Baixo custo de construção e operação

Baixo custo de manutenção, quando o pavimento é mantido em boas condições

Mínimo de funcionários necessário: segurança e limpeza

Atrativo turístico, fomento ao turismo náutico e ao ecoturismo

Possibilidade de concessão / permissão, revertendo recursos aos município

Incremento ao Desenvolvimento Sustentável



Porto Rico - Paraná



Rampa construída na Beira-Mar pela Prefeitura de São José, Santa Catarina



Naviraí – Mato Grosso do Sul

Saco da Ribeira – Ubatuba – São Paulo





Porto Rico
Paraná



- Rio Ivaí, Douradina, Paraná

Araguaiana,
Mato Grosso





Porto Rico - Paraná

L

Botucatu – São Paulo





Porto Rico - Paraná

Porto Rico - Paraná



Joinvile – Santa Catarina





- Portugal

Primeiros Passos para Implantação

Elaboração de projeto, memorial descritivo e demais documentos técnicos e legais

Planilha orçamentária detalhada, com tabela de valores de referência oficial para licitação

Cronograma físico-financeiro

Levantamento planialtimétrico

Sondagem do terreno

Projeto executivo: terraplenagem, estrutural, elétrico, hidráulico, separador água e óleo, segurança e combate a incêndio

Licenças, autorizações e alvarás exigidos pelos órgãos da Administração Pública

Documentação

- Licenças ambientais
- Autorizações para supressão de vegetação nativa e intervenções em áreas de preservação permanente e zonas costeiras
- Alvarás para obras e intervenções em áreas de proteção de mananciais e zonas costeiras
- Certidão de Uso e Ocupação do Solo emitida pela Prefeitura Municipal local
- Manifestação do órgão ambiental municipal nos termos da Resolução Conama 237:1997; Conama 398:2008, entre outras
- Manifestação do órgão ou entidade responsável pelo sistema público de esgotos, informando a estação de tratamento de esgotos que atenderá o empreendimento a ser licenciado

Documentação

- Memorial de Caracterização do Empreendimento
- Plantas da Edificação contendo projeto arquitetônico completo compreendendo as plantas de implantação, plantas baixas, cortes, fachada e quadro de áreas assinados por responsável técnico
- Croqui de localização indicando o uso do solo e construções existentes nas imediações, inclusive cursos d'água e nascente
- Roteiro de acesso até o local
- Manifestação da Secretaria do Patrimônio da União
- Parecer da Marinha do Brasil

Expansão

- Interlocução: Ministério do Meio Ambiente; Infraestrutura, Marinha do Brasil
- Legislação: conciliação, adequação, simplificação, formulação, desburocratização
- Proposição: Políticas Públicas voltadas ao desenvolvimento náutico nacional
- Elaboração: Plano Diretor para o Desenvolvimento Náutico
- Construção participativa: cartilhas, guias, rotas, roteiros
- Criação: Câmara Técnica Consultiva, permanente

A seguir

- Fase 2 – Operação
- Fase 3 - Manutenção

Referências e Fontes

- Governos Estaduais
- Governo Federal
- Marinha do Brasil – MB
- Ministério do Meio Ambiente – MMA
- Ministério do Turismo – Mtur
- Prefeituras Municipais
- Secretaria do Patrimônio da União – SPU
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT
- International Council of Marine Industry Associations – ICOMIA
- International Organization for Standardization - ISO

Agradeço pela atenção!

Tania Ferreira