

## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

### CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL DO MOLHE DE ABRIGO DO PORTO DE IMBITUBA

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para elaboração de projeto executivo e execução das obras de recuperação e reforço estrutural do molhe de abrigo do Porto de Imbituba conforme descrito no projeto básico e termo de referência. Estão previstos o fornecimento de materiais, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, veículo para locomoção interna, EPI's, transporte e todos os demais instrumentos necessários para a execução completa do objeto.

##### 1.1. CONTEXTO

O molhe de abrigo do Porto de Imbituba foi construído na década de 70, tendo sido ampliado em 340 m no início da década de 80. A última intervenção da infraestrutura foi executada no ano de 2012 pelo 10º Batalhão de Engenharia de Construção do Exército Brasileiro com projeto concebido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Hidroviárias (INPH). Essa intervenção englobou o recapeamento do molhe com tetrápodes em cerca de 480m.

Atualmente, a estrutura tem apresentado desgaste na parte externa por conta da ação erosiva das ondas oceânicas, conforme pode-se observar no levantamento batimétrico realizado em setembro de 2024, disponível no Anexo I.H. Especialmente durante tempestades, há avanço das ondas para a parte interna do molhe, empregando risco as operações portuárias.

De modo específico torna-se, portanto, altamente necessária a restauração estrutural do molhe e sua rápida execução antes que o processo de degeneração da estrutura atinja níveis mais drásticos. Para tanto, mediante o Contrato 052/2024, resultado do processo licitatório Edital 10/2024, a empresa HIDROTOPO CONSULTORIA E PROJETOS LTDA fora contratada para realizar o diagnóstico completo da estrutura, bem como elaboração do projeto básico de recuperação e reforço estrutural, cuja execução é objeto do corrente escopo. O Projeto Básico encontra-se no anexo I.A.

#### 2. ESCOPO

Todo o trabalho deverá ser realizado respeitando estritamente as especificações técnicas contidas neste Termo e seus anexos. Os serviços deverão ser realizados nos locais indicados pela equipe técnica do Porto e orientação do fiscal do contrato e serão precedidos de ordens de serviço.

A empresa vencedora será responsável por todos os serviços contratados e entrega da solução completa e em perfeito funcionamento. Em resumo, o escopo dos trabalhos consiste em:

- Serviços iniciais;
- Administração local;
- Mobilização de pessoal e equipamentos;
- Instalação do Canteiro de Obras, Manutenção e Operação;
- Levantamento Batimétrico;
- Projeto executivo e as *built*;
- Operação de mergulho autônomo em profundidade de até 20 m;
- Obras de Enroncamento;
- Transporte de material pétreo;
- Seleção de material pétreo;

- Execução do Núcleo;
- Execução da Subcarapaça;
- Obras de blocos artificiais;
- Fabricação de tetrápodes;
- Colocação de tetrápodes.
- Serviços finais da obra e desmobilização.

Compõe o Termo de Referência, além das disposições aqui contidas, os seguintes documentos do Projeto Básico em anexo:

- **Anexo I.A** - Projeto Básico de recuperação e reforço
- **Anexo I.B** - Quadro de quantidades detalhado;
- **Anexo I.C** - Levantamento plano-altimétrico do molhe;
- **Anexo I.D** - Controle de qualidade do concreto, cimento e agregados na fabricação de tetrápodes;
- **Anexo I.E** – Planta de seções;
- **Anexo I.F** – Planta baixa;
- **Anexo I.G** – Orçamento em branco.

Ainda, disponibiliza-se na íntegra o diagnóstico realizado pela empresa HIDROTOPO:

- **Anexo I.H** – Diagnóstico do molhe.

Caso necessário a empresa interessada pode solicitar o acesso aos anexos do diagnóstico disponibilizado no Anexo I.H.

## **2.1. SERVIÇOS INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

### **2.1.1. REUNIÃO INICIAL**

Após a assinatura do contrato, deverá ser realizada uma reunião com um representante técnico da CONTRATADA e a equipe do Porto de Imbituba em até 7 dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, e sem nenhum ônus para a CONTRATANTE. O objetivo é definir a programação de entregas, refinar o cronograma físico-financeiro e dinâmica da obra.

Na ocasião da reunião inicial, a CONTRATADA ficará incumbida de apresentar a ART<sup>1</sup> de projeto e execução da totalidade da obra, assinada por engenheiro responsável e apresentar o cronograma da obra.

### **2.1.2. REUNIÕES SEMANAIS**

Após o início efetivo da obra, a CONTRATADA e a CONTRATANTE farão reuniões semanais, nas dependências da SCPAR Porto de Imbituba, para atualização do andamento da obra, programação de atividades, alinhamento de cronograma e demais assuntos pertinentes à obra. Na ocasião, poderão ser solicitados relatórios referentes ao andamento do empreendimento.

### **2.1.3. ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO**

Nesta etapa, serão detalhados os projetos iniciados no Projeto Básico, com a observância das normas da ABNT<sup>2</sup> e outros órgãos competentes. O projeto executivo deverá contemplar de forma

<sup>1</sup> **ART**: Anotação de Responsabilidade Técnica.

clara, precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos necessários e suficientes para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras, inclusive seus quantitativos, orçamento e cronograma.

O projeto executivo deverá ser apresentado à fiscalização, em formato digital editável, PDF como também no modelo BIM (IFC). Os arquivos editáveis referentes aos memoriais e planilhas, deverão ser entregues em formato DOC e XLS respectivamente. Os arquivos editáveis referentes às plantas e desenhos, deverão ser entregues também em formato DWG. O projeto executivo será submetido à análise técnica da contratante para aprovação. Estão previstos também a entrega técnica e plano de manutenção.

Deverão ser entregues, no mínimo, para o escopo do objeto:

- a) *Layout* definitivo do canteiro de obras;
- b) Confirmação da compatibilidade entre os projetos.
- c) Plano de execução da obra;
- d) Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica exigíveis.
- e) Histogramas de mão-de-obra, equipamentos e materiais;
- f) Diagrama de Rede PERT/CPM;
- g) Plano de Execução de Obra (peças gráficas);
- h) Detalhamento de premissas para elaboração de Rede PERT/CPM e comentários complementares sobre o Caminho Crítico;
- i) Detalhamento de premissas e comentários complementares sobre o Plano de Execução de Obra;
- j) Plano de Gerenciamento de Qualidade (PGQ);
- k) Plantas de obras de contenção (se necessárias);
- l) Plantas de localização de empréstimos e bota-foras (se necessárias);
- m) Definição de áreas de empréstimo e bota-fora (por tipo de material, se necessárias);
- n) Plantas, detalhamentos e dimensionamentos para a infraestrutura do canteiro de obras;
- o) Plantas baixas, de locação, de instalações e outras, referentes às instalações do canteiro de obras;
- p) Plantas de *layout* dos laboratórios, se necessários;
- q) Especificações de materiais, equipamentos, segurança, métodos executivos e etc.
- r) Quantitativo de todos os projetos mencionados;
- s) Cronograma de execução da obra completa;
- t) Memoriais descritivos;
- u) Desenhos técnicos.

A fiscalização poderá pedir duas alterações para o Projeto Executivo apresentado, formalizadas por *e-mail* ao preposto da CONTRATADA. Para cada alteração, a CONTRATADA terá acrescido os seguintes prazos na entrega final do Projeto Executivo:

**Revisão 1:** 10 dias úteis;

**Revisão 2:** 10 dias úteis.

Ressalta-se que incompatibilidades às especificações não se configuram em pedidos de alteração. A CONTRATADA se compromete a adequar o projeto executivo tantas vezes quantas forem necessárias até que sejam atendidas as especificações mínimas exigidas.

#### 2.1.3.1. ENTREGA TÉCNICA

---

<sup>2</sup> **ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Um representante técnico da empresa contratada, habilitado e autorizado, deverá realizar a entrega técnica da obra. O objetivo da entrega técnica, realizada sem nenhum tipo de ônus financeiro ao Porto, é o de transmitir informações técnicas relativas à operação, manutenção, segurança dos materiais e autorizar o início do funcionamento do novo sistema. Deverá ser agendada com antecedência máxima de 2 dias úteis, com possibilidade de realização nos finais de semana. Deverá conter:

- a) Inspeção geral das instalações e materiais, com correção de qualquer fator que impossibilite o seu funcionamento;
- b) Realização de testes operacionais do conjunto;
- c) Relatório completo com a formalização da entrega, comissionamento, ensaios e testes mencionados, se aplicáveis;
- d) Entrega dos projetos *as built* e plano de manutenção.

#### 2.1.3.2. PLANO DE MANUTENÇÃO

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá apresentar um plano de manutenção a ser seguido pela equipe técnica do Porto de Imbituba, com o objetivo de manter a qualidade e durabilidade das estruturas entregues. O plano deverá conter uma rotina de inspeções e manutenções preventivas e corretivas a serem tomados de acordo com o estado das estruturas, baseadas nas recomendações dos fabricantes, normas da ABNT e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho ou órgão equivalente.

- **Critério de medição (item 1.5 do quantitativo):** 1% na entrega do cronograma da obra, 70% na entrega do projeto executivo aprovado, 29% na entrega do projeto *as built*, plano de manutenção e entrega da obra concluída.

#### 2.1.4. MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

A CONTRATADA deverá proceder com a mobilização de equipamentos, instalações e mão-de-obra em quantidade suficiente para a execução da obra nos prazos determinados e com a qualidade e segurança adequadas. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a substituição de qualquer equipamento e instalação que não apresentarem desempenhos em condições seguras, como também a inclusão de outros tipos de equipamentos para assegurar a qualidade e o prazo da obra. A instalação do canteiro deverá ser orientada e submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, devendo a CONTRATADA visitar previamente o local das obras para se ater às condições existentes.

Ainda, dentro do prazo estipulado para esta etapa, estão inclusos o tempo para a apresentação de toda a documentação necessária, realização de integração e acesso dos funcionários que realizarão os trabalhos, conforme normas internas do Porto de Imbituba.

O quantitativo do orçamento apresenta o item de forma genérica. No projeto executivo, a empresa deverá discriminar o histograma de equipamentos e de mão de obra, bem como os subitens que compõem o canteiro de obras, obedecendo a metodologia mínima proposta pelo SICRO, em função da natureza e do porte da obra.

A empresa deverá apresentar a composição de custos da mobilização, compatibilizada como cronograma de execução e histogramas de equipamentos e mão de obra.

- **Critério de medição (item 1.1 do quantitativo):** unitário, por equipamento/pessoa específico mobilizado de acordo com histograma a ser apresentado no projeto executivo.

#### 2.1.5. INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

Compreendem todos os serviços iniciais necessários para a instalação do canteiro de obras, instalação de almoxarifado e placa de obra. Contempla também a aquisição, alocação, montagem de equipamentos e instalações de apoio necessários à execução dos serviços do escopo, tais quais preparação do terreno, refeitório, sanitários provisórios e áreas de armazenagem. A contratação de mão-de-obra especializada e o treinamento específico, destinados à operação e manutenção dos equipamentos alocados, também é parte constituinte da mobilização.

Dentro do serviço de canteiro de obras está previsto o fornecimento da placa de identificação da obra ficará a cargo da empresa contratada, a qual deve providenciar a sua confecção, devendo a sua instalação se dar em local definido pela Fiscalização. O modelo, os detalhes e as dimensões da placa serão fornecidos pela contratante. O modelo digital editável e as informações necessárias poderão ser fornecidos pela empresa contratante caso seja solicitado.

- **Critério de medição (item 1.2 do quantitativo):**

- **Canteiro administrativo (item 1.2.1 do quantitativo):** global, por evento único, após a montagem total do canteiro administrativo conforme apresentado no projeto executivo.
- **Canteiro industrial (item 1.2.2 do quantitativo):** global, por evento único, após a montagem total do canteiro administrativo conforme apresentado no projeto executivo.
- **Manutenção do canteiro industrial (item 1.2.3 do quantitativo):** unitário, por mês de obra, mediante a efetiva execução dos serviços.
- **Operação do canteiro industrial (item 1.2.4 do quantitativo):** unitário, por mês de obra, conforme detalhado no projeto executivo.

#### 2.1.6. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

No projeto executivo, a empresa deverá discriminar os recursos destinados à administração local, sejam eles de pessoal, veículos e equipamentos. Deve seguir os preceitos mínimos de Administração local do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes. Cabe à CONTRATADA a realização de levantamentos complementares, se necessários.

A administração local será paga percentualmente à execução do cronograma físico-financeiro da obra, a serem medidos mensalmente conforme estipulado em seção específica. O valor a ser distribuído compreende o montante precificado para o total do período da obra, estipulado no item 5.1 do quantitativo. Estipulou-se, para efeitos de precificação, os 16 (dezesesseis) meses do cronograma apresentado, não incluindo o tempo do projeto executivo, obtenção de licenciamento ambiental, mobilização, desmobilização e canteiro de obras. Caberá à empresa dimensionar e prever as inerentes oscilações de necessidade de pessoal e de equipamentos, de acordo com a evolução da obra.

- **Critério de medição (item 5.1 do quantitativo):** (percentual executado da obra no mês) X (total precificado para a administração local do item 5.1 do quantitativo).

#### 2.1.7. OPERAÇÃO DE MERGULHO AUTÔNOMO

Deverá ser feita através de equipe especializada em mergulho. O serviço deverá estar de acordo com a NORMAM-222, sendo obrigatório a apresentação dos documentos nas frentes de trabalho:

- a) Ficha de Cadastro de Empresa de Mergulho (FCEM);
- b) Certificado de Segurança de Sistema de Mergulho (CSSM);
- c) Caderneta de Inscrição e Registro (CIR) dos Aquaviários componentes da equipe de mergulho;

- d) Livro de Registro do Mergulhador (LRM) dos Aquaviários componentes da equipe de mergulho;
- e) Comunicação de Abertura da Frente de Trabalho (CAFT);
- f) Plano de Operação de Mergulho (POM);
- g) Plano de Contingência (PC);
- h) Registro de Operações de Mergulho (ROM);
- i) Programa de Manutenção Planejada (PMP) referente ao sistema de mergulho que está sendo empregado.

A Tabela 1 se refere a equipe mínima para mergulho autônomo (em águas interiores até vinte metros de profundidade) e havendo outra configuração da equipe de mergulho, justificar junto ao órgão competente.

Tabela 1– Equipe mínima para execução do mergulho

| Descrição                                           | Quantidade |
|-----------------------------------------------------|------------|
| Supervisor de mergulho raso;                        | 1          |
| Mergulhadores rasos para a execução do trabalho     | 2          |
| Mergulhador raso de emergência pronto para intervir | 1          |
| Mergulhador raso auxiliar de superfície             | 1          |

- **Critério de medição (item 1.3.1 do quantitativo):** unitário, por hora de mergulho, a serem comprovados mediante entrega de relatório específico, sujeitos à verificação pelo controle de acesso do Porto.

#### 2.1.1. LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO

Levantamento batimétrico inicial para elaboração do projeto executivo.

- **Critério de medição (item 1.4.1 do quantitativo):** global, por evento único, após concluído e apresentado o relatório batimétrico inicial da obra.

#### 2.1.2. DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

Desmontagem de canteiro; desmobilização de mão de obra e de equipamentos, limpeza e remoção de materiais excedentes. Desmonte completo da obra.

- **Critério de medição (item 1.6 do quantitativo):** global, por evento único, após concluída a obra.

### 2.2. OBRAS DE ENROCAMENTO

#### 2.2.1. EXECUÇÃO DO NÚCLEO

Colocação de material graduado conforme especificação do projeto básico do Anexo I.A, inclusos todos os serviços necessários para execução do núcleo, inclusive de aquisição, controle de qualidade e transporte de material.

- **Critério de medição (item 2.1 do quantitativo):** unitário, por tonelada x quilômetro de material instalado, a ser norteado pelo quadro de quantidades detalhado do Anexo I.B e seções

transversais, sujeitos à aferição por serviço de topografia, batimetria e mergulho a ser contratado pelo Porto de Imbituba para execução da fiscalização e a pesagem em balança do Porto. Para fins de medição e pagamento, a contratada deverá comprovar a efetiva DMT utilizada durante a obra, sendo limitada a no máximo 60km.

- **Critério de medição (item 2.2 e 2.5 do quantitativo):** unitário, por metro cúbico de material instalado, a ser norteado pelo quadro de quantidades detalhado do Anexo I.B e seções transversais, sujeitos à aferição por serviço de topografia, batimetria e mergulho a ser contratado pelo Porto de Imbituba para execução da fiscalização e a pesagem em balança do Porto.

### 2.2.2. EXECUÇÃO DA SUB-CARAPAÇA

Colocação de material graduado conforme especificação do projeto básico do Anexo I.A, inclusos todos os serviços necessários para execução da sub-carapaça, inclusive de aquisição, controle de qualidade e transporte de material.

- **Critério de medição (item 2.1 do quantitativo):** unitário, por tonelada x quilômetro de material instalado, a ser norteado pelo quadro de quantidades detalhado do Anexo I.B e seções transversais, sujeitos à aferição por serviço de topografia, batimetria e mergulho a ser contratado pelo Porto de Imbituba para execução da fiscalização e a pesagem em balança do Porto. Para fins de medição e pagamento, a contratada deverá comprovar a efetiva DMT utilizada durante a obra, sendo limitada a no máximo 60km.
- **Critério de medição (item 2.3 e 2.4 do quantitativo):** unitário, por metro cúbico instalado, a ser norteado pelo quadro de quantidades detalhado do Anexo I.B e seções transversais, sujeitos à aferição por serviço de topografia, batimetria e mergulho a ser contratado pelo Porto de Imbituba para execução da fiscalização e a pesagem em balança do Porto.

## 2.3. OBRAS DE BLOCOS ARTIFICIAIS

### 2.3.1. FABRICAÇÃO DE TETRÁPODES

Fabricação de Tetrápodes conforme especificação do projeto básico do Anexo I.A. Deverá obedecer aos requisitos exigidos no controle de qualidade de concreto explicitados pelo Anexo I.D. e dimensões do Anexo I.E.

- **Critério de medição (itens 3.1 e 3.2 do quantitativo):** unitário, por tetrápode instalado, a ser norteado pelo quadro de quantidades detalhado do Anexo I.B e seções transversais, sujeitos à aferição por serviço de topografia, batimetria e mergulho a ser contratado pelo Porto de Imbituba para execução da fiscalização e a pesagem em balança do Porto.

### 2.3.2. COLOCAÇÃO DE TETRÁPODES

Colocação de Tetrápodes conforme especificação do projeto básico do Anexo I.A e disposições dos anexos complementares.

- **Critério de medição (item 3.3 do quantitativo):** unitário, por tetrápode instalado, a ser norteado pelo quadro de quantidades detalhado do Anexo I.B e seções transversais, sujeitos à aferição por serviço de topografia, batimetria e mergulho a ser contratado pelo Porto de Imbituba para execução da fiscalização e a pesagem em balança do Porto.

## 2.4. CRONOGRAMA

O cronograma-base do objeto é demonstrado pela Figura 2. Na reunião inicial descrita em 2.1.1, serão discriminados e alinhados os pacotes de trabalho e referidas tarefas que os compõem sempre respeitando os prazos máximos estabelecidos para a execução de cada etapa do cronograma-base. O cronograma ajustado, produto da reunião anunciada em 2.1.1, servirá de

referência para o cumprimento do contrato, inclusive quanto às sanções contratuais por atraso de obra.

Fica ressalvado que a etapa de licenciamento ambiental, constante do cronograma, poderá sofrer impactos ou alterações em decorrência do andamento do processo junto ao órgão ambiental licenciador competente. Nesse caso, eventuais ajustes nos prazos do cronograma motivados exclusivamente por esse fator não configurarão ônus e/ou bônus para nenhuma das partes, não ensejando a aplicação de penalidades, compensações financeiras ou reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

| Cronograma da Obra |                                                                                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Item               | Descrição                                                                                                                       | Mês 1 | Mês 2 | Mês 3 | Mês 4 | Mês 5 | Mês 6 | Mês 7 | Mês 8 | Mês 9 | Mês 10 | Mês 11 | Mês 12 | Mês 13 | Mês 14 | Mês 15 | Mês 16 | Mês 17 | Mês 18 | Mês 19 | Mês 20 | Mês 21 | Mês 22 | Mês 23 | Mês 24 |
| 1                  | Serviços iniciais                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.1                | Mobilização de Pessoal e Equipamentos                                                                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.2                | Instalação Canteiro de Obras                                                                                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.2.1              | Instalação                                                                                                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.2.2              | Manutenção e Operação                                                                                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.3                | Operação de Mergulho                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.4                | Levantamentos                                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.4.1              | Levantamento Batimétrico                                                                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.5                | Projeto executivo e As Built                                                                                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1.6                | Desmobilização de Pessoal e Equipamentos                                                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 2                  | Obras de enrocamento                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 2.1                | Transporte de material de 3ª categoria com caminhão basculante de 8 m³ para rocha - rodovia pavimentada                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 2.2                | Seleção de material pétreo para o núcleo                                                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 2.3                | NÚCLEO MOLHE - Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 2.4                | Seleção de material pétreo para a carapaça e subcarapaça                                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 2.5                | SUBCARAPAÇA MOLHE - Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - 0,6t a 1,3t - fornecimento e assentamento       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 3                  | Obras de Blocos Artificiais                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

Figura 1 - Cronograma-base

## 2.5. SUBCONTRATAÇÃO

A **CONTRATADA** não poderá subempreitar as obras e serviços contratados em sua totalidade. Sem prejuízo das responsabilidades contratuais, legais e mediante prévia autorização da empresa **CONTRATANTE**, poderá subcontratar os itens “Serviços iniciais”, “Transporte de Material pétreo” e “Condicionantes ambientais”, explicitados pelo item “1”. “2.1” e “4” do quantitativo. Ainda, poderá subcontratar serviços auxiliares implícitos nas atividades previstas no quantitativo, tais quais: laudos, serviço de topografia ou outros necessários e secundários para o desenvolvimento do objeto. A subcontratação não poderá ultrapassar 30% (trinta por cento) do valor global do objeto.

Em caso de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da **CONTRATADA** pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o **CONTRATANTE** pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

## 2.6. FUNDO FIXO PARA CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Para eventuais condicionantes ambientais impostos pelos órgãos competentes, a serem exigidos após o processo de licenciamento ambiental, estipula-se a quantia de **R\$849.789,94 (oitocentos e quarenta e nove mil setecentos e oitenta e nove reais e noventa e quatro centavos)** a serem alocados na proposta de preço, de forma igual, por todos os licitantes. O montante constituirá o fundo fixo para condicionantes ambientais, dimensionado mediante análise de risco contido no Relatório de Viabilidade Ambiental elaborado pela empresa HIDROTOPO. Para a obtenção dos valores precisos, a licitante deve apresentar no mínimo 3 (três) orçamentos. O valor apresentado deverá representar aquele praticado pelo mercado, seguindo os preceitos de precificação do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do Porto de Imbituba. Todo orçamento deve ser validado pela fiscalização, e descontados do fundo fixo.

O valor abrange eventuais necessidades de estudos ambientais, planos de programas, supervisão ambiental, dentre outros que podem ser exigidos. Ainda, as condicionantes poderão ser de ordem de monitoramento e análises ambientais – tais como qualidade da água, do ar, do solo, ruídos, fauna e flora – bem como poderão estar vinculadas a controles operacionais das atividades de execução da obra, abrangendo medidas preventivas, mitigadoras ou compensatórias necessárias à regular condução dos trabalhos em conformidade com o licenciamento ambiental vigente.

A **CONTRATANTE** não possui qualquer obrigação de liquidar integralmente o referido fundo, que, por sua vez, não gera direito a receita ou reembolso à **CONTRATADA** em hipótese alguma. Ressalta-se que o fundo tem caráter preventivo, servindo exclusivamente como previsão orçamentária para a eventual contratação de condicionantes ambientais.

## 2.7. GARANTIAS ESPECÍFICAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A **CONTRATADA** dará garantia total dos materiais, serviços e equipamentos fornecidos pelo prazo mínimo de 12 meses (exceto para aqueles cuja especificação exige prazo superior) após o aceite da instalação, documentado e iniciado após a emissão do Termo Circunstanciado de Recebimento Definitivo conforme disposto sessão específica, responsabilizando-se dentro deste prazo por qualquer defeito, sem que isto acarrete a cobrança de qualquer custo adicional para a SCPAR Porto de Imbituba.

Em adição, a **CONTRATADA** responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho executado, assim em razão dos materiais, como do solo, conforme preconiza o Art. 618 do Código Civil<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Lei Nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002: Institui o Código Civil.

A CONTRATADA se compromete a manter estoque de todos os sobressalentes necessários de forma a poder reparar ou substituir os equipamentos ou componentes em garantia num prazo máximo de 15 (quinze) dias após seu pedido, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE. Em caso de emergência o Porto comunicará a CONTRATADA para, em até 24 (vinte e quatro) horas, enviar sua equipe técnica a fim de efetuar o conserto e/ou substituição do equipamento em garantia. Na hipótese de não comparecimento do representante técnico do fornecedor, fica autorizada a SCPAR Porto de Imbituba a executar o conserto dos equipamentos, sendo a garantia contratual mantida incólume e sem prejuízo do devido ressarcimento à CONTRATANTE das despesas com material despendidos na execução do conserto dos equipamentos. O não comparecimento do representante técnico do fornecedor dentro do prazo de garantia implicará no aceite das despesas porventura reivindicadas pela SCPAR Porto de Imbituba.

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

Os equipamentos e 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 aqui apresentadas visam orientar a execução dos serviços, a fim de estabelecer procedimentos funcionais e seguros. Não implicam, todavia, em qualquer responsabilidade do Porto relacionada à qualidade das ações realizadas em discordância com as normas aplicáveis. Foram observadas as normas vigentes da ABNT, além da regulamentação prevista por demais órgãos competentes. Os serviços devem seguir os mesmos preceitos, considerando a atualização e substituição da regulamentação existente.

- NR 6 – Equipamento de Proteção Individual - EPI;
- NR 10 – Segurança em instalações e serviços com eletricidade;
- NR 11 – Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- NR 17 – Ergonomia;

- NR 26 – Sinalização de segurança;
- NR 29 – Segurança e saúde no trabalho portuário;
- Lei 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Resolução CONAMA 307/2002 – Gestão dos resíduos da construção civil;
- Resolução CONAMA 448/2012 – Altera a resolução supracitada;
- Resolução ANVISA/RDC 56/2008 – Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas Sanitárias no gerenciamento de resíduos sólidos nas áreas de portos, aeroportos, passagens de fronteiras e recintos alfandegados.
- NBR-11.682-Estabilidade-de-Taludes
- Shore Protection Manual, Volume III, U.S. Army Coastal Engineering Research Center. Department of the Army Corps of Engineers (1977).
- Shore Protection Manual, Volume II, U.S. Army Coastal Engineering Research Center. Department of the Army Corps of Engineers (1984).
- Rios e canais. Florianópolis: Engº Colombo Machado Salles. Editora Elbert, 1993
- Obras Portuárias. 1ª Edição. Editora Campus. Jayme Mason (1981).

#### 4.2. RECOMENDAÇÕES PARA BOAS PRÁTICAS NO CANTEIRO DE OBRAS

Com o intuito de servir como referência à fiscalização e à execução do CONTRATO, apresentam-se as boas práticas mínimas a serem observadas no canteiro de obras pelos responsáveis da CONTRATADA. Como objetivo, cita-se também a contribuição deste guia para a redução dos acidentes de trabalho, estabelecimento de instalações funcionais e seguras, preservação da qualidade da vida humana, mão-de-obra, conscientização do proprietário e do construtor quanto às suas responsabilidades. Não implicam, entretanto, em qualquer responsabilidade da equipe técnica do Porto com relação à qualidade das instalações executadas em discordância com as normas aplicáveis.

É necessário que tanto os empregadores (que têm por obrigação fornecer um local de trabalho com boas condições de segurança, higiene, maquinaria e equipamentos adequados), quanto os trabalhadores (aos quais cabe a responsabilidade de desempenhar o seu dever com menor perigo possível para si e seus companheiros) estejam comprometidos com uma mentalidade preventiva. As ações a seguir delineadas foram baseadas nas Normas Regulamentadoras (NR) que devem sempre ser consultadas, bem como aquelas que vierem a substituí-las.

- a) É vedado o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro de obras sem que estejam assegurados pelas medidas previstas na NR 18 e compatíveis com a fase da obra.
- b) **Medidas de proteção contra quedas em altura:** É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais. O cinto de segurança tipo paraquedista deve ser utilizado em atividades a mais de 2,0 metros de altura do solo, resguardadas todas as premissas já estabelecidas pela NR 35.
- c) **Instalações elétricas:** a execução e manutenção das instalações elétricas devem ser realizadas por trabalhador qualificado e com a supervisão por profissional legalmente habilitado. Somente podem ser realizados serviços nas instalações quando o circuito elétrico não estiver energizado. É proibida a existência de partes vivas expostas de circuitos de equipamentos elétricos. As emendas e derivações dos condutores devem ser executadas de modo que assegurem a resistência mecânica e contato elétrico adequado. O isolamento de emendas e derivações deve ter característica equivalente à dos condutores utilizados. Os condutores devem ter isolamento adequado. Os circuitos elétricos devem ser protegidos contra impactos mecânicos, umidade e agentes corrosivos. Sempre que a fiação de um

circuito provisório se tornar inoperante ou dispensável, deve ser retirada pelo eletricitista responsável. As instalações elétricas provisórias de um canteiro de obras devem ser constituídas de chave geral (do tipo blindada, se exposta ao tempo). As estruturas e carcaças dos equipamentos elétricos devem ser eletricamente aterradas. Deverá ser providenciado o projeto das instalações elétricas provisórias, juntamente com o respectivo diagrama unifilar.

- d) **Armazenagem e estocagem de material:** devem ocorrer de modo a não prejudicar o trânsito de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndios, evitar a obstrução de portas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estrutura de sustentação. As pilhas de materiais, a granel ou embalados devem ter forma e altura que garantam a sua estabilidade e facilitem o seu manuseio. As madeiras retiradas de andaimes, tapumes, formas e escoramentos devem ser empilhadas, depois de retirados ou rebatidos os pregos, arames e fitas de amarração.
- e) **Instalações elétricas:** a execução e manutenção das instalações elétricas devem ser realizadas por trabalhador qualificado e com a supervisão por profissional legalmente habilitado. É proibida a existência de partes vivas expostas de circuitos de equipamentos elétricos. As emendas e derivações dos condutores devem ser executadas de modo que assegurem a resistência mecânica e contato elétrico adequado. O isolamento de emendas e derivações deve ter característica equivalente à dos condutores utilizados. Os condutores devem ter isolamento adequado. Os circuitos elétricos devem ser protegidos contra impactos mecânicos, umidade e agentes corrosivos. Sempre que a fiação de um circuito provisório se tornar inoperante ou dispensável, deve ser retirada pelo eletricitista responsável. As instalações elétricas provisórias de um canteiro de obras devem ser constituídas de chave geral (do tipo blindada, se exposta ao tempo). As estruturas e carcaças dos equipamentos elétricos devem ser eletricamente aterradas. Deverá ser providenciado o projeto das instalações elétricas provisórias, juntamente com o respectivo diagrama unifilar.
- f) **Ordem e limpeza:** o canteiro de obras deve apresentar-se organizado, limpo e desimpedido, especialmente nas vias de circulação, passagens e escadarias. Para a manutenção do local de trabalho organizado, deve-se observar as seguintes orientações:
- Limpeza do terreno e delimitação das áreas de trabalho;
  - Horários definidos de limpeza mais profunda;
  - Manter o canteiro organizado, limpo e bem sinalizado;
  - Remoção do entulho que evita o acúmulo excessivo da poeira;
  - Manter as passagens limpas e livres;
  - Ao final e início de cada expediente de trabalho, o encarregado ou responsável pela obra deverá verificar o estado de conservação de cada canteiro de obra utilizado. Nos casos em que forem observados acúmulo de entulho, sujeira, queda das delimitações das áreas de trabalho (seja ela realizada por tapumes, fita zebra, cerquite ou outro material previamente acordado com a equipe técnica do Porto de Imbituba), a empresa deverá providenciar o imediato reparo de tais inconformidades, sob condição para o início ou liberação dos trabalhos.

Ainda, a CONTRATADA é responsável por manter a regularidade da ordem e limpeza apontadas para os canteiros durante **toda** a execução da obra, mesmo nos dias em que não houver atividade correspondente. **O desrespeito às recomendações aqui apresentadas é configurado como infração contratual, sujeito às sanções previstas em CONTRATO.**

#### 4.3. DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS DA OBRA

A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), de acordo com a Lei 12.305/2010, compreendendo coleta, armazenamento temporário, transporte e destinação final em atendimento aos requisitos legais impostos à área portuária e gestão de resíduos. Deverá observar, em especial, a resolução CONAMA 307/2002, CONAMA 448/2012 e ANVISA/RDC 56/2008. O prazo para apresentação deste documento será de 30 dias contados a partir da assinatura do contrato.

Os locais de trabalho devem ser mantidos limpos e organizados, com a adequada coleta e transporte dos resíduos produzidos à medida em que forem gerados. Ainda, devem ser segregados conforme sua classe, armazenados em recipientes adequados e identificados para posterior destinação para local devidamente licenciado pelos órgãos ambientais competentes. A CONTRATADA deverá apresentar relatório mensal de gestão de resíduos sólidos, contendo no mínimo:

- a) Quantificação dos resíduos gerados de acordo com sua classe;
- b) Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) referentes aos resíduos gerados no mês;
- c) Licenças ambientais das empresas que realizaram a coleta, transporte e destinação final dos resíduos;
- d) Certificados de destinação final dos resíduos.

#### **4.4. SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO**

A CONTRATADA deverá cumprir com as normas regulamentadoras de segurança e saúde do trabalho emanadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e também os requisitos de saúde e segurança ocupacional da SCPAR Porto de Imbituba, observando as seguintes exigências:

- a) Deverá entregar a documentação relativa à saúde de segurança no trabalho devidamente atualizada conforme Quadro 1 e Quadro 2, além de outras que vierem a ser solicitadas devido à natureza e riscos dos trabalhos a serem realizados.
- b) Garantir que todos os empregados possuam treinamento, capacitação, habilitação e autorização de acordo com a atividade a ser realizada nas dependências do Porto. Para os trabalhos com máquinas e equipamentos, além dos documentos exigidos conforme Quadro 1 e Quadro 2, deverá o operador, durante a execução dos serviços, portar cartão de identificação contendo nome, função, fotografia e nome da máquina que está capacitado a operar. O cartão deverá ser mantido em local visível e ser renovado com periodicidade máxima de 1 ano mediante exame médico Atestado de Saúde Ocupacional (ASO).
- c) Fornecer todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) necessários e compatíveis com o risco existente em cada serviço contratado, não permitindo que nenhum de seus empregados ou subcontratados executem qualquer tarefa sem a utilização destes equipamentos, responsabilizando-se por qualquer infração referente às normas pertinentes à segurança do trabalho. Os EPI's devem estar em perfeito estado de conservação, possuir Certificado de Aprovação (CA) dentro da validade e os empregados devem estar treinados quanto ao seu uso.
- d) Os funcionários da empresa contratada deverão estar devidamente identificados com crachá e uniforme, equipados (EPI, ferramentas, máquinas e equipamentos) de acordo com a natureza dos riscos característicos da atividade a desempenhar dentro das dependências do Porto. As máquinas e equipamentos devem estar em boas condições de funcionamento e segurança.
- e) As obras ou serviços que estejam em andamento nas instalações da SCPAR devem estar claramente sinalizadas e isoladas de acordo com a necessidade, através da utilização de barreiras e tapumes, placas de avisos e outros dispositivos de isolamento e sinalização.
- f) No caso de ocorrência de acidente de trabalho ou trajeto e doenças ocupacionais com trabalhadores da CONTRATADA ou subcontratada, a empresa CONTRATADA deverá comunicar imediatamente o requerente ou fiscal do CONTRATO e o setor de SSMA da

SCPar, encaminhando, no primeiro dia útil após a ocorrência, a investigação do acidente e cópia da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT).

Quadro 1 - Documentos da empresa

| LISTAGEM DE DOCUMENTOS - EMPRESA                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Documentos da Empresa                                                                                                                                                                                                                                                                         | Validade do documento |
| <b>PGR:</b> Programa de Gerenciamento de Riscos se elaborado por Engenheiro de Segurança do Trabalho deverá conter cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).                                                                                                                       | Anual                 |
| <b>PCMSO:</b> Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Deve conter cópia do certificado de habilitação do médico responsável pela coordenação.                                                                                                                                       | Anual                 |
| <b>PCMAT:</b> Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho (somente para empresa de construção civil). São obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos com 20 trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos desta NR e outros complementares de segurança. | Anual                 |

Quadro 2 - Documentos dos funcionários

| LISTAGEM DE DOCUMENTOS - FUNCIONÁRIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Documentos dos Funcionários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Validade do Documento        |
| <b>Documentos pessoais:</b> RG e CPF ou CNH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -                            |
| <b>Vínculo empregatício</b> (Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS): página com foto, página com qualificação civil e página com CONTRATO ou ficha de registro de empregado, válida somente com foto do funcionário, carimbo e assinatura do responsável da empresa ou CONTRATO de trabalho assinado pelas partes e registrado em cartório.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                            |
| <b>Ficha de EPI</b> (Equipamento de proteção individual): devidamente assinada pelo empregado, constando os Equipamentos a serem utilizados, de acordo com o risco de cada atividade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A cada novo serviço prestado |
| <b>ASO</b> (Atestado de Saúde Ocupacional - atualizado): constando parecer final do médico quanto a estar apto ou não para a atividade a ser desempenhada. Atendimento à NR 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Anual                        |
| <b>Comprovação da habilitação e qualificação profissional dos empregados:</b> Certificados de treinamentos de acordo com os cargos da empresa contratada e o serviço a ser executado. Para trabalhos com máquinas e equipamentos conforme NR-11 e NR-12 deverá apresentar o certificado de treinamento específico para o tipo de máquina em que irá exercer suas funções ou comprovar experiência por meio de registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou ficha de registro do empregado de no mínimo 2 anos e que o registro comprove que o operador não ficou mais de 1 ano fora da função. Para o desempenho dos serviços que envolvam eletricidade, comprovar capacitação conforme a NR-10. Para realização de trabalhos em altura, NR-35. | Conforme validade específica |
| <b>Participação no treinamento de Integração de Terceiros.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Anual                        |

## 5. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA E DO CONTRATANTE

### 5.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Apresentar, como condição para o início dos trabalhos, um gestor ou preposto para a execução dos serviços objetos do contrato, indicando à Fiscalização os nomes e registros profissionais de toda a equipe técnica, a qual compete:
  - I. Coordenar as relações entre a empresa, gestor e fiscal do contrato;
  - II. Gerenciar os serviços (necessariamente um engenheiro responsável);
  - III. Receber as notificações do gestor do contrato ou dos órgãos diretivos da CONTRATANTE.
- b) Refazer os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude da ação, omissão, negligência, imperícia, emprego de materiais ou processos inadequados ou de qualidade inferiores;
- c) Responsabilizar-se integralmente pelos encargos trabalhistas, securitários, previdenciários, fiscais e/ou comerciais resultantes da execução do objeto deste Projeto Básico;
- d) A CONTRATADA deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução dos serviços objeto deste contrato;
- e) A CONTRATADA deverá executar os serviços rigorosamente em conformidade com todas as condições estabelecidas neste documento, com a observância dos prazos determinados pela SCPAR Porto de Imbituba;
- f) Providenciar, por sua exclusiva e total responsabilidade, todos os alvarás, licenças e autorizações necessários à prestação dos referidos serviços;
- g) As licenças para execução dos serviços, dependentes de quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais, correrão por conta e risco da CONTRATADA;
- h) Antes de iniciar os trabalhos, a CONTRATADA deverá expor a metodologia proposta, de modo a esclarecer os dirigentes e corpo técnico da SCPAR Porto de Imbituba S.A. acerca do que se pretende fazer e os meios que serão utilizados, além de coletar as sugestões e orientações da equipe de acompanhamento constituída;
- i) Os serviços deverão ser executados nos horários permitidos pela SCPAR Porto de Imbituba S.A. No caso de haver necessidade de se trabalhar nos fins de semana ou após o horário de funcionamento normal do Porto de Imbituba, a CONTRATADA poderá entrar em entendimentos com o fiscal do contrato que, atendendo às exigências da SCPAR Porto de Imbituba S/A, poderá autorizar a realização dos serviços por escrito;
- j) Responder, em relação aos seus técnicos, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como salário, seguro de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo governo ou vantagens decorrentes de convenção coletiva;
- k) Responder perante à CONTRATANTE e terceiros pela cobertura dos riscos e acidente de trabalho dos seus empregados, prepostos ou contratados, bem como por todos os ônus, encargos, perdas e danos, que porventura resultantes da execução dos serviços contratados;
- l) Manter os seus técnicos sujeitos às normas procedimentais do Porto Organizado de Imbituba, inclusive no que diz respeito às Normas e Procedimentos de Controle de Acesso às dependências do Porto Organizado de Imbituba. Tal sujeição às normas não caracteriza, de forma alguma, vínculo da equipe com a CONTRATANTE;
- m) Responsabilizar-se pela observância das normas técnicas indicadas neste Anteprojeto, 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 de serviços pela Fiscalização, bem como pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
- o) Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assessoria técnica e administrativa necessária para assegurar o andamento conveniente dos trabalhos;

- p) Comunicar à Fiscalização do Porto Organizado de Imbituba qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- q) 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 dos serviços e durante a execução dos trabalhos, as quais constarão exclusivamente dos arquivos e dos relatórios que vierem a ser emitidos;
- r) 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., assim como os resultados dos serviços;
- s) Cumprir o cronograma estabelecido e aprovado e condições especificadas e acordadas;
- t) Manter o sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos integrantes dos serviços a serem prestados;
- u) Atender às solicitações de serviços de acordo com as especificações técnicas;
- v) Manter informado o técnico responsável da Fiscalização, encarregado de acompanhar os trabalhos, prestando-lhe as informações necessárias.
- w) As inconsistências ou dúvidas verificadas na documentação entregue terão prazo máximo de 07 dias corridos, contados a partir do recebimento da diligência pela CONTRATADA, para serem formalmente esclarecidas;
- x) 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.

## **5.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- a) Emitir contrato do objeto licitado;
- b) Permitir o acesso a todas as dependências da CONTRATANTE necessárias à prestação do serviço;
- c) Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a aquisição dos produtos;
- d) Pagar à CONTRATADA o preço ajustado, de acordo com a forma de pagamento estipulada no Edital;
- e) Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos e/ou serviços entregues pela CONTRATADA fora das especificações do Edital;
- f) Fiscalizar e acompanhar a execução do contrato, segundo seu interesse, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, relatando irregularidades, quando for o caso;
- g) Designar o fiscal do contrato, que será o responsável para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual;
- h) Comunicar formalmente qualquer anormalidade ocorrida na execução dos serviços pela CONTRATADA;
- i) Estabelecer normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a execução de serviços;
- j) Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias;
- k) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

## **6. CONDIÇÕES GERAIS**

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

O contrato terá vigência de **36** (trinta e seis) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado na forma da Lei. O prazo para a execução dos serviços é de **24**

(vinte e quatro) meses, já considerando os 16 (dezesesseis) meses de execução de obra, 2 (dois) meses de mobilização e desmobilização, e implantação do canteiro de obras, 4 (quatro) meses previstos para o licenciamento ambiental somados a 2 (dois) meses de margem para eventuais descasamentos de cronograma. Ressalta-se que o prazo deverá ser atendido sem atrasos, sujeito à multa contratual.

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

A execução do escopo fora dividida em grupos de trabalho, que devem ter início precedido por ordem de serviço específica, emitida pelo fiscal do contrato ou responsável técnico designado do Porto de Imbituba. Toda ordem de serviço conterá de forma explícita o prazo para a execução da etapa correspondente, data de emissão, descrição dos serviços e quantidades autorizadas a serem iniciados, valor, assinatura do preposto da CONTRATADA e assinatura do responsável técnico pela emissão do documento.

| ORDEM DE SERVIÇO | GRUPO DE TRABALHO (Referência ao quantitativo e cronograma-base)                                                                                                                                                                                                     | PRAZO DE EXECUÇÃO |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1                | 1.4 Levantamentos Batimétricos<br>1.5 – Projeto Executivo                                                                                                                                                                                                            | 1 mês             |
| 2*               | 4. Fundo fixo para condicionantes ambientais                                                                                                                                                                                                                         | Máximo 2 meses    |
| 3                | 1.1 – Mobilização de pessoal e equipamentos;<br>1.2 – Instalação de canteiro de obras;<br>1.3 – Operação de mergulho;<br>1.6 – Desmobilização de pessoal e equipamentos;<br>2 – Obras de enrocamento;<br>3 – Obras de blocos artificiais;<br>5 – Administração local | 18 meses          |

\*Ordem de serviço condicionada à exigência expressa na Licença Ambiental. Caso não haja condicionantes ambientais, a ordem de serviço não será emitida.

### 6.2.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Para cada ordem de serviço concluída, será emitido pelo fiscal do contrato um Termo de Recebimento Provisório da obra. Nos termos do artigo 153, inciso I, alínea “a” do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da SCPAr Porto de Imbituba<sup>4</sup>, a fiscalização do contrato realizará o ateste de que os serviços relacionados na referida ordem de serviço foram concluídos e serão objeto de avaliação quanto à conformidade e qualidade. A fim de que fique demonstrada no processo a verificação do fiel cumprimento do contrato, determinado pelo artigo 129 deste mesmo regulamento, será juntado ao termo o respectivo relatório de vistoria da obra. Feitos os apontamentos, a CONTRATADA terá o prazo de **30 (trinta)** dias para corrigir e proceder com as observações realizadas.

### 6.2.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO

Finalizada a emissão do último Termo de Recebimento Provisório e passado o prazo estipulado para que todas as correções apontadas sejam sanadas, a fiscalização do contrato procederá com a entrega do Termo Circunstanciado de Recebimento Definitivo da obra, iniciando-se

<sup>4</sup> **Regulamento Interno de Licitações e Contratos:** Disciplina os procedimentos licitatórios e de contratações no âmbito da SCPAr Porto de Imbituba S.A., subsidiária integral da SC Participações e Parcerias S.A. e administradora do Porto Organizado de Imbituba.

somente nesta ocasião a contagem da garantia da obra e do prazo previsto no artigo 618 do Código Civil.

Conforme artigo 153, inciso I, parágrafo 1º do Regulamento de Licitações e Contratos da SCPAR, “O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, principalmente quanto à solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução nos limites estabelecidos pela Código Civil Brasileiro e pelo contrato”

### **6.3. REGIME DE EXECUÇÃO**

O regime de execução do contrato, de acordo com os preceitos do Art. 43 da Lei 13.303/2016<sup>5</sup> será **contratação semi-integrada**.

#### **6.3.1. LIBERDADE PARA INOVAÇÃO DA METODOLOGIA PROPOSTA**

Admite-se a adoção de outras metodologias para a obtenção da solução proposta, na forma e condições da Lei e desde que aprovadas pela fiscalização, dos seguintes itens do projeto básico: “Mobilização de pessoal e equipamentos”, “Instalação de canteiro de obras”, “Operação de mergulho” “Levantamentos Batimétricos”, “Desmobilização de pessoal e equipamentos”, “Obras de enrocamento”, “Obras de blocos artificiais” e “Administração local”, representados respectivamente pelos itens “1.1”, “1.2”, “1.3”, “1.4”, “1.6”, “2”, “3” e “5” do quantitativo.

#### **6.3.2. PEQUENAS VARIAÇÕES DE QUANTITATIVO**

Admite-se o percentual de **2,32%** (duas unidades e trinta e dois centésimos percentuais) como limite para a definição de pequenas variações quantitativas nos serviços contratados. A referência de valor remete ao percentual de risco definidos para os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) da categoria “OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS” do Acórdão nº 2622/2013 do TCU. As variações de quantidades observadas até este limite de valor não serão sujeitas à termo aditivo, de acordo com o item 9.1.7 do Acórdão nº 1.977/20139 do Plenário do TCU.

#### **6.3.3. LIMITE DE ADITIVO PARA VARIAÇÕES DE QUANTITATIVO**

Como limite máximo de aditivo para corrigir falhas ou omissões no quantitativo do objeto, adota-se o valor de 10%, obedecendo as premissas estabelecidas pelo inciso “II” do Art. 13 do Decreto 7.983/2013. Havendo discrepâncias entre as quantidades contidas nas peças que compõe o objeto, prevalecem a respectiva hierarquia: Termo de Referência/Projeto Básico, Plantas e Quantitativo. Na hipótese de descrições conflitantes, deve prevalecer aquela que apresentar maior grau de detalhamento.

### **6.4. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

A quantia será paga mediante medições parciais e mensais, computando todos os serviços unitários realizadas pelo fiscal do contrato dentro do período. Para efeitos de pagamento, será considerado entregue o produto/serviço completamente instalado ou realizado, de acordo com o quantitativo e especificações dos anexos. A execução da obra consta no Planejamento Estratégico Integrado (PEIN) da companhia, item 6.2.01 e no Plano Plurianual SC, com a rubrica 150.0060.016019.

<sup>5</sup> **Lei 13.303/2016:** dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Pela perfeita execução do CONTRATO, a SCPar Porto de Imbituba S.A. efetuará o pagamento do preço proposto pela CONTRATADA em moeda corrente, mediante as diretrizes estabelecidas no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, conforme disposto na Lei Orçamentária Anual (LOA) 2024/2025 e vinculado à seguinte inscrição:

- **Programa:** 3105 – Portos e Transportes Aquaviários;
- **Órgão:** 68000 – Ministério de Portos e Aeroportos;
- **Unidade Orçamentária:** 68101 – Ministério de Portos e Aeroportos (Administração Direta);
- **Ação:** 161Y – Manutenção e Reforço do Molhe de Abrigo (Porto de Imbituba – SC).

**LETÍCIA DE CARVALHO SOMAVILA**

Agente de Obras e Infraestrutura Portuária-  
Analista de Engenharia Civil  
SCPar Porto de Imbituba S.A  
(Assinado digital)

Ciente.

**FERNANDA DINIZ PASQUALETTI**  
Gerente de Engenharia e Infraestrutura.  
SCPar Porto de Imbituba S.A.  
(Assinado digitalmente)



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **1MER5A77**

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



**FERNANDA DINIZ PASQUALETTI** (CPF: 055.XXX.939-XX) em 06/10/2025 às 11:54:45

Emitido por: "AC FCDL SC v5", emitido em 16/12/2024 - 10:30:00 e válido até 16/12/2027 - 10:30:00.

(Assinatura ICP-Brasil)



**LETICIA DE CARVALHO SOMAVILA** (CPF: 014.XXX.170-XX) em 06/10/2025 às 12:43:46

Emitido por: "SGP-e", emitido em 25/02/2019 - 11:14:08 e válido até 25/02/2119 - 11:14:08.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/UEINQl8xMzc3MV8wMDAwMTMwOF8xMzA4XzlwMjVfMU1FUjVBNzc=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **PIMB 00001308/2025** e o código **1MER5A77** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.