

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa(s) para atendimento às demandas da SCPAR Porto de Imbituba, administração portuária do Porto de Imbituba, divididas em dois lotes independentes:

Lote 1: Elaboração de estudo de dispersão de fumaça tóxica.

Lote 2: Elaboração da revisão do Plano de Controle de Emergência (PCE) e do Plano de Ajuda Mútua (PAM), incluindo levantamento de riscos, treinamentos e execução de simulados, conforme estabelecido na NR-29.

Os serviços visam assegurar a conformidade com a legislação vigente, prevenir e mitigar riscos no ambiente portuário e garantir resposta eficiente em situações de emergência.

2. QUANTIDADE E ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

2.1 LOTE 1 – Estudo de Dispersão de Fumaça Tóxica

2.1.1 Estudo de dispersão de fumaça tóxica

Esse estudo é fundamental para prever a propagação de contaminantes em cenários de emergência, como incêndios ou vazamentos de substâncias químicas, e para apoiar decisões sobre evacuação, isolamento e alocação de recursos de emergência.

Objetivo

Desenvolver um estudo técnico que modele a dispersão de fumaça tóxica no ambiente portuário, considerando possíveis cenários de emergência, com o objetivo de:

- Identificar áreas de impacto
- Subsidiar ações de resposta emergencial.
- Apoiar a futura integração com planos de emergência (PCE e PAM).

Escopo dos Serviços

A empresa contratada deve realizar as seguintes etapas:

a. Levantamento de Dados Preliminares:

Características do Porto:

- Mapeamento geográfico das áreas operacionais, armazéns, terminais e vias de acesso.
- Fontes Potenciais de Emissão:
- Substâncias armazenadas (produtos químicos, combustíveis, etc.).
- Cenários de emergência possíveis (incêndios em armazéns, explosões, vazamentos).

Parâmetros Meteorológicos:

- Ventos predominantes, temperatura, umidade e pressão atmosférica.

- Dados históricos de condições climáticas.

População Exposta:

- Trabalhadores do porto
- Comunidade adjacente.

b. Modelagem de Dispersão

Utilizar softwares e ferramentas específicas para simular a dispersão de fumaça e contaminantes.

Entradas do Modelo:

- Dados das substâncias químicas (densidade, toxicidade, ponto de fulgor, etc.).
- Cenários de emissão (volume liberado, duração do evento).
- Topografia do local.
- Dados climáticos em tempo real ou históricos.

Saídas do Modelo:

- Mapas de dispersão indicando a extensão do impacto.
- Identificação de concentrações críticas (zonas de perigo imediato à vida e à saúde – IDLH).

c. Análise de Resultados

- Determinar zonas de risco (áreas de evacuação e isolamento).
- Estimar tempos de resposta para evacuação.
- Avaliar os impactos potenciais na saúde, segurança e meio ambiente.

Produto a ser entregue – Lote 1

Estudo de dispersão de fumaça tóxica: estudo completo de dispersão de fumaça tóxica, pronto para aplicação em emergências, contendo no mínimo:

- Relatório técnico contemplando - cenários simulados e metodologia utilizada; mapas de dispersão (em diferentes condições meteorológicas); Mapas de risco detalhados, mapas de dispersão e zonas críticas identificadas. Áreas seguras para refúgio ou evacuação; população potencialmente afetada.

2.2 LOTE 2 – PCE, PAM, Treinamentos e Simulados

2.2.1 Levantamento de Riscos

Realizar levantamento de riscos (identificação, análise e classificação) relacionados às atividades e instalações portuárias.

Na fase de identificação de riscos serão levantados todos os perigos potenciais associados às operações portuárias. Deverá ser realizada através de inspeções in loco, entrevistas com trabalhadores e gestores e análise de documentos técnicos e relatórios históricos.

A identificação de riscos deve considerar: aspectos operacionais; movimentação de cargas gerais, graneis sólidos e líquidos, contêineres e cargas perigosas; operações com equipamentos pesados, como guindastes, empilhadeiras e caminhões; manobras de embarcações, atracação e desatracação; infraestrutura e Instalações; fatores humanos; atividades dos trabalhadores (incluindo acesso às áreas de risco); capacitação e treinamento das equipes; fatores Ambientais e

Externos; condições climáticas (ventos fortes, chuvas intensas, ressacas); proximidade de áreas urbanas ou comunidades; histórico de Incidentes; registro de acidentes e emergências anteriores no porto ou em áreas similares.

Após a identificação, cada risco deve ser analisado em termos de: probabilidade de ocorrência; frequência esperada do evento; fatores que aumentam ou reduzem a chance de ocorrência; severidade dos Impactos; potenciais danos à saúde e segurança dos trabalhadores; impactos ambientais (vazamentos, contaminações); danos materiais (equipamentos, infraestrutura); interrupções nas operações portuárias; causas Raiz; e fatores técnicos, organizacionais ou humanos que contribuem para o risco. Para esta análise deverão ser utilizadas técnicas como Análise Preliminar de Risco (APR), Análise de Modos de Falha e Efeitos (FMEA), ferramentas qualitativas e quantitativas, como a matriz de risco, etc.

Os riscos identificados e analisados devem ser classificados conforme sua criticidade, para priorizar as medidas de controle e resposta. A classificação pode ser feita com base em: matriz de risco - combina a probabilidade e a severidade para determinar o nível de criticidade (baixo, moderado, alto, crítico); Categorias de Riscos - riscos operacionais, ambientais, de saúde ocupacional, de segurança patrimonial, etc.

Observação:

O levantamento de riscos deverá considerar, quando disponibilizado pela contratante, o estudo de dispersão de fumaça tóxica (Lote 1), sem prejuízo da autonomia técnica da análise.

Produto a ser entregue

Relatório Técnico do Levantamento de Riscos, contendo no mínimo:

- Descrição detalhada de cada risco identificado.
- Resultados da análise de probabilidade e severidade.
- Classificação dos riscos por criticidade.
- Recomendações iniciais para mitigação ou controle.

2.2.2 Plano de Controle de Emergência (PCE)

Realizar a revisão do Plano de Controle de Emergência (PCE) da Administração Portuária do Porto de Imbituba, devendo o contratada levar em consideração, no mínimo:

- O PCE atual vigente;
- As informações levantadas e recomendações dos simulados realizados;
- O levantamento de riscos realizado de acordo com o item 2.2.1 de Termo de Referência;
- O Estudo de dispersão de fumaça tóxica (quando disponibilizado pela contratante) realizado de acordo com o item 2.1.2 de Termo de Referência.
- Recursos disponibilizados pela SCPAR Porto de Imbituba
- Os requisitos da Norma Regulamentadora NR 29, especialmente o item 29.28

Estruturação do Plano

O PCE deverá ser revisado e estruturado com base em boas práticas de gestão de emergências, devendo contemplar:

a) Cenários de emergência

- Identificação e caracterização dos principais cenários, incluindo incêndios, explosões, vazamentos de produtos perigosos, queda de pessoa na água, acidentes ambientais, resgates, eventos climáticos adversos e outros aplicáveis.

b) Procedimentos operacionais de resposta

- Definição de procedimentos específicos para cada cenário identificado;
- Integração entre ações em terra e a bordo.

c) Estrutura organizacional de resposta

- Definição clara de papéis, responsabilidades e níveis de autoridade;
- Estruturação do sistema de comando, controle e coordenação das emergências.

Deverá ser adotada, como referência, metodologia baseada no **Incident Command System (ICS)**, compatível com os princípios dos níveis ICS 100 e ICS 200, contemplando:

- Cadeia de comando definida;
- Setorização das funções (comando, operações, planejamento, logística e finanças, quando aplicável);
- Integração entre equipes internas e externas.

d) Recursos e infraestrutura

- Levantamento e especificação dos recursos necessários para resposta (equipamentos, sistemas de alarme, EPIs, etc.).

e) Comunicação e acionamento

- Definição dos meios de comunicação interna e externa;
- Procedimentos para acionamento de autoridades públicas e integração com o Plano de Ajuda Mútua (PAM).

f) Orientação ao público interno e externo

- Procedimentos para orientação de trabalhadores, terceiros e visitantes em situações de emergência.

g) Treinamentos e simulados

- Definição da metodologia para treinamentos;
- Planejamento e periodicidade dos simulados;
- Diretrizes para registro, avaliação e melhoria contínua.

h) Monitoramento, revisão e melhoria contínua

- Procedimentos para revisão periódica do plano;
- Incorporação de lições aprendidas de simulados e ocorrências reais.

Produto a ser entregue

- Plano de Controle de Emergência – PCE completo, atendendo todos os requisitos deste Termos de Referência e da NR 29, consolidando as estratégias e procedimentos para a gestão de emergências no Porto de Imbituba, contendo no mínimo: objetivo e escopo, levantamento de riscos, estrutura organizacional, procedimentos operacionais, planos de comunicação, recursos disponíveis, diretrizes para treinamentos e simulados, procedimentos de revisão e atualização.
- Cronograma de exercício simulados para atendimento ao PCE, em atendimento aos requisitos da NR 29.

2.2.3 Plano de Ajuda Mútua (PAM)

Realizar a revisão do Plano de Ajuda Mútua (PAM) do Porto de Imbituba, devendo o contratada:

- Levantar informações sobre empresas e instalações participantes do PAM.
- Mapear os **recursos humanos e materiais disponíveis** de cada participante.
- Analisar os documentos atuais do PAM: estatuto, atas de reunião e os relatórios de simulados já realizados.
- Revisar o Estatuto de funcionamento do PAM do Porto de Imbituba.
- Elaborar o plano de ação contendo:
 - Procedimentos para acionamento do PAM.
 - Definição de responsabilidades entre as partes envolvidas.
 - Estratégias de comunicação em emergências.
- Consolidação de diretrizes operacionais para atuação integrada em emergências.

Estruturação do PAM

O PAM deverá ser estruturado com foco na **integração operacional entre múltiplas organizações**, contemplando:

a) Governança e estrutura organizacional

- Definição da estrutura organizacional do PAM;
- Papéis e responsabilidades dos participantes;
- Regras de adesão, permanência e desligamento.

b) Modelo de comando e coordenação

Deverá ser adotada, como referência, metodologia baseada no **Incident Command System (ICS)**, especialmente voltada à atuação multiagências, contemplando:

- Estrutura de **comando unificado**, quando aplicável;
- Definição clara da cadeia de comando entre as instituições envolvidas;
- Integração entre equipes internas, empresas participantes e órgãos públicos;
- Padronização de terminologia, funções e processos decisórios.

A modelagem deverá ser compatível com os princípios dos níveis ICS 100 e ICS 200, adaptados à realidade do ambiente portuário.

c) Procedimentos operacionais integrados

- Procedimentos para acionamento do PAM;
- Fluxos de mobilização de recursos compartilhados;
- Definição de responsabilidades entre os participantes;

- Estratégias de atuação conjunta nos diferentes cenários de emergência.

d) Comunicação e interoperabilidade

- Estrutura de comunicação entre os participantes;
- Protocolos de acionamento e troca de informações;
- Integração com autoridades públicas e serviços de resposta externos.

e) Logística e mobilização de recursos

- Diretrizes para transporte, disponibilização e uso de recursos;
- Critérios de priorização e alocação em cenários críticos.

f) Treinamentos, simulados e melhoria contínua

- Planejamento de treinamentos conjuntos;
- Diretrizes para realização de simulados integrados;
- Procedimentos para avaliação de desempenho e incorporação de lições aprendidas.

g) Articulação institucional

A contratada deverá promover:

- Workshops e reuniões técnicas com os participantes do PAM;
- Validação conjunta das diretrizes e fluxos operacionais;
- Integração entre os diferentes atores envolvidos.

Produto a ser entregue

- Estatuto do Plano de Ajuda Mútua (PAM): documento normativo que estabelece as diretrizes, objetivos, responsabilidades e regras de funcionamento do PAM, devendo conter no mínimo:
 - Estrutura organizacional e governança;
 - Regras de adesão, participação e desligamento;
 - Competências e responsabilidades das partes;
 - Critérios para acionamento e mobilização;
 - Procedimentos de revisão e atualização.
- Plano de Ajuda Mútua (PAM): documento operacional que descreve o planejamento e a estratégia para atuação conjunta dos membros do PAM em situações de emergência, devendo incluir no mínimo:
 - Mapeamento de riscos e cenários de emergência;
 - Inventário de recursos disponíveis;
 - Procedimentos detalhados de acionamento, comunicação e coordenação;
 - Estrutura de comando baseada em princípios do ICS (Incident Command System);
 - Diretrizes logísticas para mobilização de recursos;
 - Planejamento de treinamentos e simulados.
- Cronograma de simulados para atendimento ao PAM, em atendimento aos requisitos da NR 29.

2.2.4 Treinamento sobre o Plano de Controle de Emergência (PCE) e o Plano de Ajuda Mútua (PAM)

A contratada deverá realizar 2 (dois) treinamentos técnicos presenciais, com o objetivo de capacitar os públicos-alvo quanto à aplicação prática do PCE e do PAM.

1- Colaboradores da administração portuária: Compreensão dos procedimentos, responsabilidades e ações emergenciais definidas no PCE e no PAM.

2- Equipes de Segurança e Saúde no Trabalho (SST) dos operadores portuários: Foco na aplicação prática e integração das diretrizes do PCE e PAM em cenários de emergência.

Conteúdo do Treinamento:

- Introdução ao PCE e PAM: Objetivos, abrangência e importância de cada plano.
- Identificação e Gerenciamento de Riscos: Principais cenários de emergência abordados nos planos.
- Estrutura e Responsabilidades: Papéis e funções das equipes internas e externas durante emergências.
- Sistema de comando e controle: Aplicação prática de metodologia baseada no Incident Command System (ICS); Conceitos compatíveis com os níveis ICS 100 e ICS 200; Estrutura de comando, funções e integração entre equipes; Princípios de comando unificado no contexto do PAM.
- Procedimentos Operacionais: Ações previstas no PCE e diretrizes para a atuação conjunta dos membros do PAM.
- Recursos Compartilhados: Utilização eficiente dos recursos previstos no PAM.
- Comunicação e Coordenação: Fluxos de notificação, acionamento e integração entre os membros do PAM e demais envolvidos.

O formato dos treinamentos deverá ser presencial na sede da contratante, com duração estimada em 4 horas cada um.

Produto a ser entregue

Relatório completo dos treinamentos, incluindo planejamento, lista de presença, registro fotográfico e eventuais materiais complementares utilizados.

2.2.5 Execução dos Simulados do PCE e do PAM

Planejar, organizar, executar e avaliar simulados de emergência relacionados ao Plano de Controle de Emergência (PCE) e Plano de Ajuda Mútua (PAM), com o objetivo de testar a eficiência dos planos, treinar os envolvidos e identificar oportunidades de melhoria nos procedimentos.

Definição dos Cenários dos Simulados:

Desenvolver cenários realistas e representativos das emergências previstas no PCE e PAM, considerando tipos de emergência, localização na área portuária e impacto potencial: trabalhadores, meio ambiente, instalações e comunidades adjacentes. Priorizar os cenários mais críticos identificados no levantamento de riscos.

Preparação para os Simulados

Elaborar um plano de execução detalhado para cada simulado, contendo:

- Objetivos específicos do treinamento.

- Recursos necessários (equipamentos, sinalização, EPIs, pessoal).
- Cronograma e etapas.
- Coordenar a comunicação com todos os envolvidos, incluindo:
 - Equipes internas (brigadas de emergência, trabalhadores).
 - Autoridades locais e membros do PAM.
 - Comunidade, quando aplicável.
- Preparar materiais didáticos e orientações para os participantes.

Execução dos Simulados

Acompanhar e supervisionar a realização dos simulados, garantindo a adesão aos planos predefinidos. Monitorar o desempenho das equipes e a eficácia das ações, incluindo a resposta das brigadas de emergência, a comunicação entre os envolvidos, o uso correto de equipamentos e procedimentos.

Registrar o tempo de resposta, fluxos de evacuação e resolução de problemas.

Os simulados devem ser realizados de forma segura, controlada e com a participação efetiva dos envolvidos.

Os relatórios técnicos devem ser claros e objetivos, que subsidiem a melhoria contínua do PCE e PAM.

Produto a ser entregue

Relatório técnico detalhado de cada simulado, contendo no mínimo:

- Descrição do cenário e objetivos.
- Resultados obtidos (tempo de resposta, erros observados, boas práticas).
- Pontos fortes e deficiências identificados.
- Aderência dos simulados aos planos existentes.
- Necessidade de ajustes no PCE e PAM.
- Propor ações corretivas e melhorias nos procedimentos, treinamentos e infraestrutura.
- Reavaliar os riscos e ajustar os cenários para simulados futuros, conforme necessário.

3. NORMAS E REFERÊNCIA

A prestação do serviço descrita neste Termo de Referência, deverá ser fundamentada em normas técnicas, legislações e diretrizes amplamente reconhecidas, que regulamentam e orientam as práticas de segurança e saúde ocupacional, gestão ambiental e resposta a emergências em ambientes portuários. Essas normas e referências estabelecem os parâmetros mínimos para a elaboração dos produtos contratados, garantindo a qualidade técnica e a conformidade com as exigências legais e de boas práticas. A contratada deverá observar e aplicar as normas listadas a seguir, além de quaisquer outras aplicáveis ao contexto das atividades, considerando suas atualizações vigentes.

Normas Regulamentadoras (NR) - Ministério do Trabalho e Emprego:

- NR 29: Segurança e Saúde no Trabalho Portuário.
- NR 20: Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis.
- NR 23: Proteção Contra Incêndios.
- NR 33: Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.
- NR 35: Trabalho em Altura

Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- ABNT NBR 15219: Planos de Emergência Contra Incêndio.
- ABNT NBR ISO 45001: Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional – Requisitos.
- ABNT NBR ISO 31000: Gestão de Riscos – Princípios e Diretrizes.
- ABNT NBR 7503: Transporte terrestre de produtos perigosos.

Normas Internacionais:

- IMO SOLAS: International Convention for the Safety of Life at Sea (Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar).
- ISPS Code: International Ship and Port Facility Security (Código Internacional para Proteção de Navios e Instalações Portuárias)

Diretrizes Técnicas e Estudos de Referência:

- Manual de Gestão de Riscos Ambientais - IBAMA: Guia para avaliação de impactos ambientais e emergências químicas.
- Regulamentações ambientais e de emergências aplicáveis, emitidas por órgãos como IBAMA, CONAMA e ANTAQ.

4. PARTICIPAÇÃO POR LOTE;

As empresas licitantes poderão participar de forma independente em um ou ambos os lotes, sendo permitida a adjudicação por lote.

Não será exigido que a mesma empresa execute ambos os lotes, devendo a contratante garantir a integração dos produtos quando executados por empresas distintas.

5. LOCAL DE ENTREGA/FORNECIMENTO DO OBJETO;

5.1. Serviços a serem executados nas dependências do porto:

Os serviços que requerem interação direta com as instalações portuárias, coleta de dados em campo e execução de atividades operacionais deverão ser realizados nas dependências do porto, conforme o lote contratado:

a) Aplicável ao Lote 1 – Estudo de Dispersão

- Levantamento de dados em campo necessários à modelagem atmosférica;
- Reconhecimento das áreas operacionais, fontes potenciais de emissão e características físicas do porto;
- Coleta de informações locais que influenciem a dispersão atmosférica (layout, obstáculos, características operacionais).

b) Aplicável ao Lote 2 – PCE e PAM

- Levantamento de riscos e análise das condições operacionais;
- Realização de entrevistas e reuniões técnicas com colaboradores, equipes de segurança e operadores portuários;
- Execução de simulados de emergência;
- Realização de treinamentos presenciais sobre o PCE e o PAM.

5.2. Serviços que podem ser realizados na sede da contratada:

As atividades que não demandem presença física nas instalações portuárias poderão ser realizadas na sede da contratada, conforme o lote contratado:

a) Aplicável ao Lote 1

- Processamento e análise dos dados coletados;
- Modelagem e simulações de dispersão atmosférica;
- Elaboração do relatório técnico e mapas de dispersão.

b) Aplicável ao Lote 2

- Consolidação do levantamento de riscos;
- Elaboração e revisão do PCE e do PAM;
- Desenvolvimento de relatórios técnicos;
- Preparação de materiais didáticos;
- Planejamento dos simulados.

5.3 Integração entre Lotes (se aplicável)

Caso os Lotes 1 e 2 sejam executados por empresas distintas, a contratante disponibilizará à contratada do Lote 2 o estudo de dispersão de fumaça tóxica elaborado no Lote 1, para fins de integração aos planos de emergência.

A contratada do Lote 2 deverá considerar tais informações, quando disponíveis, na elaboração do PCE e do PAM.

5.4. Entrega dos Produtos:

- Os produtos finais deverão ser entregues à contratante em formato digital (PDF editável e não editável) e, quando solicitado, em formato impresso;
- A entrega deverá ocorrer na sede da administração portuária, no endereço:
Av. Presidente Vargas, 100, Centro, Imbituba/SC, CEP 88780-000;
- Os documentos deverão ser acompanhados de protocolo formal de entrega;
- A contratante poderá solicitar revisões antes da aceitação definitiva dos produtos.

6. REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATADA:

A empresa contratada deverá atender aos requisitos técnicos conforme o lote para o qual apresentar proposta.

6.1. Requisitos Técnicos – Lote 1 (Estudo de Dispersão de Fumaça Tóxica)

A empresa deverá:

- Possuir experiência comprovada em modelagem de dispersão atmosférica, estudos ambientais ou análise de riscos químicos;
- Comprovar execução de serviços similares, preferencialmente em ambientes industriais, portuários ou logísticos;

- Dispor de equipe técnica qualificada em modelagem atmosférica e análise de dados ambientais;
- Utilizar softwares reconhecidos e atualizados para simulações de dispersão.

6.1.1. Equipe Técnica – Lote 1:

A equipe deverá contemplar, no mínimo:

a) Especialista em Modelagem/Dispersão Atmosférica

- Formação superior em Engenharia (Química, Ambiental ou correlata) ou área afim;
- Experiência comprovada em modelagem de dispersão;
- Domínio de softwares especializados.

b) Meteorologista

- Graduação em Meteorologia ou área correlata;
- Registro no CREA, quando aplicável;
- Experiência em análise de dados meteorológicos aplicados à dispersão atmosférica.

Os profissionais indicados para compor a equipe técnica mínima poderão acumular mais de uma função prevista neste Termo de Referência, desde que comprovem formação, qualificação e experiência compatíveis com todas as atribuições correspondentes.

Será admitida a indicação de um único profissional para desempenhar as funções de Especialista em Modelagem/Dispersão Atmosférica e Meteorologista, desde que este demonstre possuir habilitação técnica e experiência compatíveis com ambas as atividades.

A acumulação de funções não poderá comprometer a qualidade técnica dos serviços nem a adequada execução do objeto contratado.

6.2. Requisitos Técnicos – Lote 2 (PCE, PAM, Treinamentos e Simulados):

A empresa deverá:

- Ser especializada em segurança do trabalho, gestão de emergências e elaboração de planos de resposta;
- Possuir experiência comprovada na elaboração de PCE e PAM, preferencialmente no setor portuário ou industrial;
- Demonstrar conhecimento da NR-29 e demais legislações aplicáveis;
- Ter experiência em planejamento e execução de treinamentos e simulados de emergência.

6.2.1. Equipe Técnica – Lote 2:

A equipe deverá contemplar, no mínimo:

a) Coordenador Técnico – Engenheiro de Segurança do Trabalho

- Formação em Engenharia com especialização em Segurança do Trabalho;
- Registro ativo no CREA;
- Experiência comprovada em análise de riscos e elaboração de PCE e PAM.

b) Especialista em Emergências

- Formação superior em qualquer área, desde que possua experiência comprovada em gestão de emergências, resposta a incidentes ou elaboração de planos de emergência;
- Experiência em gestão de emergências e resposta a incidentes.

c) Instrutor de Treinamentos e Simulados

- Formação ou certificações em emergências, brigada ou primeiros socorros;
- Experiência comprovada em condução de treinamentos e simulados.

Observação:

Os profissionais indicados para compor a equipe técnica mínima poderão acumular mais de uma função prevista neste Termo de Referência, desde que comprovem formação, qualificação e experiência compatíveis com todas as atribuições correspondentes e que tal acumulação não comprometa a adequada execução dos serviços contratados.

6.3. Subcontratação (quando aplicável)

Será permitida a subcontratação parcial de serviços especializados, em especial aqueles relacionados à modelagem de dispersão atmosférica, desde que:

- Haja anuência prévia da contratante;
- A subcontratada comprove qualificação técnica equivalente;
- A responsabilidade técnica permaneça integralmente com a contratada principal.

6.4. Ferramentas e Recursos Tecnológicos

Para ambos os lotes, conforme aplicável, a contratada deverá dispor de:

- Ferramentas para análise de riscos;
- Softwares reconhecidos para modelagem e simulação (quando aplicável);
- Capacidade de elaboração de mapas georreferenciados;
- Ferramentas adequadas para desenvolvimento de relatórios técnicos.

7. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA E DO CONTRATANTE:

Obrigações da contratada:

- a) cumprir fielmente com todas as obrigações do Termo de Referência/Projeto Básico;
- b) atender a todas as solicitações de contratação efetuadas durante a vigência do Contrato;
- c) manter todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;
- d) 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);
- e) 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;

- f) 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;
- g) submeter-se à fiscalização por parte da Contratante;
- h) 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;
- i) a contratada poderá subcontratar apenas os serviços relacionados a:
- Meteorologia: Realização de análises meteorológicas e fornecimento de dados climáticos para os estudos de dispersão de fumaça tóxica.
 - Modelagem de Riscos e Dispersão Atmosférica: Execução de modelagem de dispersão de fumaça tóxica, utilizando softwares especializados e reconhecidos no mercado (conforme item 6.3).
- j) Cumprir a legislação e as Normas Técnicas da ABNT inerentes à sua atividade;
- k) organizar as atividades de campo de forma a minimizar impactos na operação portuária e assegurar o cumprimento das normas de segurança e saúde aplicáveis ao ambiente portuário;
- l) Elaborar um cronograma detalhado das atividades, com prazos específicos para cada etapa dos serviços, e submetê-lo à aprovação da contratante antes do início dos trabalhos. Atualizar a contratante regularmente sobre o andamento dos serviços, informando quaisquer desvios ou dificuldades encontradas;
- m) Tratar todas as informações coletadas e geradas durante a execução dos serviços como confidenciais, utilizando-as exclusivamente para os fins contratados. Adotar medidas de segurança para proteger os dados fornecidos pela contratante ou coletados durante o levantamento de campo;
- n) Emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou documento equivalente para os serviços que exijam registro profissional, conforme legislação vigente.

Obrigações da contratante:

- a) emitir Contrato do objeto licitado;
- b) comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a prestação dos serviços;
- c) pagar à Contratada o preço ajustado, de acordo com a forma de pagamento estipulada no edital;
- d) rejeitar, no todo ou em parte, os produtos entregues pela Contratada fora das especificações do edital;
- e) fiscalizar e acompanhar a execução do Contrato, segundo seu interesse, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, relatando irregularidades, quando for o caso;
- f) aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias;
- g) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;
- h) garantir o acesso da equipe da contratada às instalações portuárias e fornecer informações necessárias para a execução dos serviços;

- i) Disponibilizar à contratada todas as informações e documentos relevantes para a execução dos serviços, tais como: dados de riscos existentes; plantas, mapas e layouts das instalações; relatórios de simulados, acidentes ou emergências anteriores;
- j) Mobilizar os colaboradores internos e as equipes de SST dos operadores portuários para participação nos treinamentos e simulados planejados pela contratada, garantindo o envolvimento dos públicos-alvo.

8. DOS PRAZOS

A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, após assinatura do instrumento contratual, podendo ser renovado nos termos do Art. 71 da Lei 13.303/16 e de acordo com o Regulamento de Licitações e Contratos da SCPAR Porto de Imbituba S.A.

8.1 – Cronograma físico:

Lote 1 – Estudo de Dispersão:

Produto	Prazo máximo
Plano de trabalho	15 dias
Entrega do relatório técnico	6 meses

Lote 2 – PCE e PAM:

Produto	Prazo máximo
Plano de trabalho	15 dias
Levantamento de riscos	90 dias
Revisão do PCE	6 meses
Revisão do Estatuto do PAM	6 meses
Revisão do PAM	9 meses
Treinamentos	até o 10º mês
Cronogramas de simulados	até o 9º mês
Execução dos simulados	durante toda a vigência contratual
Relatórios dos simulados	até 15 dias após cada exercício

9. FORMA DE RECEBIMENTO E ACEITE DO OBJETO;

9.1 – A entrega deverá ocorrer de acordo com o cronograma apresentado e aprovado para cada um dos “Produto a ser entregue”;

9.2 – O recebimento provisório: deve ser efetuado pelo fiscal do contrato no recebimento do documento previsto no subitem 9.1;

9.3 – Recebimento definitivo: entrega de uma via impressa do Relatório Técnico, assinado e rubricado em todas as páginas, deverá ser entregue em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório.

10. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

10.1 – A nota fiscal só poderá ser emitida após a aprovação da FISCALIZAÇÃO, no recebimento definitivo descrito no subitem 9.3, referente aos serviços efetivamente realizados em cada ciclo;

10.2 – O pagamento será efetivado em até 15 (quinze) dias úteis após a emissão da nota fiscal.

Juliano Blanco

Analista de Segurança do Trabalho
(assinado digitalmente)

Paulo Márcio de Souza

Gerente de SSMA
(assinado digitalmente)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **GM1VL064**

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



JULIANO BLANCO (CPF: 898.XXX.850-XX) em 24/06/2026 às 15:52:31

Emitido por: "SGP-e", emitido em 25/02/2019 - 11:43:59 e válido até 25/02/2119 - 11:43:59.

(Assinatura do sistema)



PAULO MARCIO DE SOUZA (CPF: 031.XXX.969-XX) em 25/06/2026 às 09:27:43

Emitido por: "AC FCDL SC v5", emitido em 11/03/2025 - 17:19:00 e válido até 11/03/2028 - 17:19:00.

(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/UEINQl8xMzc3MV8wMDAwMTgyN18xODI3XzlwMjZfR00xVkwwNjQ=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **PIMB 00001827/2026** e o código **GM1VL064** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.