PLANO DE CONTROLE DE EMERGÊNCIA

(PCE)

Outubro 2018

SUMÁRIO

ÍNDICE DE MAPAS E FIGURAS..... 5
ÍNDICE DE QUADROS..... 6
ÍNDICE DE TABELA..... 7
GLOSSÁRIO..... 8
DEFINIÇÕES E SIGLAS..... 9
APRESENTAÇÃO DO PLANO..... 12
1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E EQUIPE TÉCNICA..... 13
1.1 Identificação do Empreendimento..... 13
1.2 Identificação da Equipe Técnica..... 13
2. PLANO DE CONTROLE DE EMERGÊNCIAS – PCE..... 14
2.1 Objetivo..... 14
2.2 Objetivos Específicos..... 14
2.3 Abrangência..... 15
2.4 Caracterização do Empreendimento..... 15
2.4.1 Localização Geográfica..... 15
2.4.2 Vias de Acesso..... 18
2.5 Descrição do Empreendimento..... 19
2.5.1 Característica do Terminal..... 19
2.5.1.1 Ponte de Acesso aos Píeres..... 19
2.5.1.2 Píer 1 – Granel Sólido e Carga geral Não Conteinerizada..... 20
2.5.1.3 Píer 2 – Granéis Líquidos..... 21
2.5.1.4 Píer 3 (TMUT) – Terminal de Múltiplas Utilidades..... 22
2.5.1.5 Píer de Rebocadores..... 23
2.5.1.6 Descrição das Áreas, Instalações e Equipamentos..... 23
2.5.1.6.1 Armazenagem..... 23
2.5.1.6.2 Área Coberta..... 24
2.5.1.6.3 Prédio da Administração..... 25
2.5.1.6.4 Instalações de Órgãos Federais..... 26
2.5.1.6.5 Castelo d'água e Cisternas Subterrâneas..... 26
2.5.1.6.6 Instalações de Energia Elétrica..... 27
2.5.1.6.7 Equipamentos Portuários..... 27
2.5.1.6.8 Produtos Movimentados..... 28

2.5.1.7 Edificações e Riscos Específicos..... 29
2.6 Cenário Acidentais Conforme Análise Preliminar de Perigos (APP)..... 30
2.6.1 Metodologia..... 30
2.6.2 Entendimento da Metodologia da APP..... 31
2.6.2.1 Probabilidades de Frequência de Ocorrência do Cenário..... 32
2.6.2.2 Severidade da Ocorrência..... 32
2.6.2.3 Matriz de Qualificação dos Riscos..... 33
2.6.2.4 Hipóteses Acidentais Abordadas no Programa de Gerenciamento de Risco..... 33
2.7 Estrutura Organizacional..... 34
2.7.1 Níveis Emergênciais, Atribuições e Responsabilidades..... 34
2.7.1.1 Nível 1 – Azul..... 35
2.7.1.2 Nível 2 – Amarelo..... 35
2.7.1.3 Nível 3 – Vermelho..... 35
2.7.1.4 Limites entre os Níveis Emergenciais..... 35
2.7.2 Célula de Crise..... 37
2.8 Recurso Estruturais de monitoramento e Controle Emergencial..... 34
2.9 Estrutura Organizacional de Resposta – EOR..... 41
2.9.1 Tempo para Mobilização da EOR..... 41
2.9.2 Funcionamento do Fluxograma de Comunicação da EOR..... 42
2.9.3 Qualificação Técnica da EOR..... 45
2.9.3.1 Atribuição e Responsabilidades dos Atores Envolvidos..... 45
2.9.4 Acionamento da EOR e Planos Emergênciais..... 55
2.9.5 Notificação da Emergência..... 55
2.9.6 Treinamento e Simulados..... 57
2.9.6.1 Treinamentos e Simulados da Equipe de Campo da EOR..... 57
2.9.6.2 Simulados Gerais..... 67
2.9.7 Procedimentos de Respostas..... 68
2.9.8 Sistema de Alerta..... 70
2.9.9 Instituições a serem Comunicadas..... 71
2.10 Procedimentos Operacionais de Resposta..... 72
2.10.1 Empresa de Atendimento a Empresa Ambiental..... 76
2.11 Situações de Emergência..... 78
2.11.1 Homem ao Mar..... 78
2.11.2 Toxicação Alimentar..... 79
2.11.3 Insolação..... 79

2.11.4 Princípio de Incêndio em Navio..... 79
2.11.5 Princípio de Incêndio em Navio de Carvão..... 79
2.11.6 *Princípio de Incêndio nos Armazéns, Pátios, Píeres e TMUT*..... 80
2.11.7 Queda de Carga Suspensa..... 80
2.11.8 Queda de Carga Suspensa Durante Processo de Empilhamento dos Contêineres e Durante o Transporte por Caminhões..... 80
2.11.9 Acidente Pessoal..... 80
2.11.10 Choque Elétrico..... 80
2.11.11 Queda com Diferença de Nível..... 81
2.11.12 Trabalho em Espaços Confinados..... 81
2.11.13 Atropelamento (entre veículos móveis e pessoas)..... 81
2.11.14 Acidente de Trânsito (entre veículos móveis / veículos x veículos / veículos x máuinas / máquinas x máquinas)..... 81
2.11.15 Intempéries..... 82
2.11.16 Surto Epidêmico..... 82
2.11.17 Infestação de Animais Sinantrópicos..... 82
2.11.18 Tombamento de Guindaste..... 82
2.11.19 Exposição a Produtos Químicos..... 82
2.12 Ações Pós-Emergênciais..... 83
2.12.1 Disposição Final dos Resíduos..... 83
2.13 Manutenção e Divulgação do Plano..... 84
2.14 Legislação Aplicável..... 85
ANEXO I – Plantas do Terminal e Plantas de Sinalização de Emergência... 86
ANEXO II – Rota de Fuga do Terminal..... 94

ÍNDICE DE MAPAS E FIGURAS

Mapa 01 – Localização do Terminal Portuário do Pecém. 16

Mapa 02 – Localização do Complexo Industrial Portuário do Pecém. 17

Figura 1 – Ponte de acesso 20

Figura 2 – Ponte de acesso 21

Figura 3 - Píer 2 – Petrobrás/Transpetro 22

Figura 4 - Píer 3 (TMUT) 22

Figura 5 - Píer de rebocadores 23

Figura 6 - Pátio aberto 24

Figura 7 - Armazém coberto 25

Figura 8 - Castelo d'água da rotatória do gate de entrada e do TMUT 27

Figura 9 e 10 - Guindaste sobre pneus – TMUT e Guindaste sobre trilhos e esteira tubular transportadora – Píer 1 28

Figura 11 – Movimentação de carga nos últimos 6 anos 29

Figura 1 – Fluxograma de Comunicação Inicial de Incidentes no TPP 43

Figura 2 – Fluxograma da Estrutura Organizacional de Resposta 55

Figura 3 – Esquema tático de preparação dos membros da CEARÁPORTOS e seus operadores portuários para às emergências 66

Figura 4 – PDCA – Planejamento, execução, controle e ação 67

Figura 5 – Orelhões de emergência para contato direto com o CCO da CIPP S/A. 69

Figura 67 – Materiais da OceanPact disponíveis no Terminal Portuário do Pecém 76

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1- Identificação do Empreendedor. 13
Quadro 2- Identificação da Equipe Técnica do Setor. 13
Quadro 3 - Identificação da Equipe Responsável pela Elaboração do Plano. 13
Quadro 4 – Ponte de acesso 19
Quadro 5 – Píer de granel sólido e carga geral 20
Quadro 6 – Píer 2 – Petrobrás/Transpetro 21
Quadro 7 – Píer 3 – TMUT 22
Quadro 8 – Píer de rebocadores 23
Quadro 9 – Pátio Não Coberto 24
Quadro 10 – Área Coberta 25
Quadro 11 – Órgãos Federais e Estaduais 26
Quadro 12 – Equipamentos Portuários 27
Quadro 13 – Quantidade de cargas movimentadas nos últimos anos 29
Quadro 14 – Edificações e Riscos Específicos 29
Quadro 15 – Análise Preliminar de Perigos com Riscos Ambientais 33
Quadro 16 – Hipóteses acidentais e possíveis níveis de emergência desencadeados 35
Quadro 17 – Atribuições da célula de crise 37
Quadro 18 - Equipamentos e Materiais de Resposta 38
Quadro 19 – Membros da Estrutura Organizacional de Resposta – EOR para PAE e PEI 45
Quadro 20 - Atividades teóricas e práticas 57
Quadro 21 – Treinamentos para preparo e qualificação profissional dos empregados do TPP 58
Quadro 22 - Instituições a serem comunicadas em situações de emergência 70
Quadro 23 – Atribuição das recomedações a cada hipótese acidental 71
Quadro 24 – Listagem de equipamentos básicos disponíbilizados pela empresa OceanPact 75

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Probabilidade de frequencia de ocorrência do cenário 32
Tabela 2 – Severidade da Ocorrência 32
Tabela 3 – Matriz de qualificação dos riscos 32

GLOSSÁRIO

APP – Análise Preliminar de Perigos

APR – Análise Preliminar de Riscos

ATR – Autorização de Trabalho de Risco

CIPP – Complexo Industrial e Portuário do Pecém

TPP – Terminal Portuário do Pecém

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

GNL – Gás Natural Liquefeito

IMO – International Marine Organization

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

PAE – Plano de Atendimento a Emergências

PAM – Plano de Auxílio Mútuo

PCE – Plano de Controle de Emergências

PCMSO – Programa de Condições Médicas de Saúde Ocupacional

PEI – Plano de Emergência Individual

PGR – Programa de Gerenciamento de Risco

POP – Procedimento Operacional Padrão

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

SPDA – Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

STS – Ship-To-Ship

TEUs – Twenty foot Equivalent Unit

CBMCE – Corpo de Bombeiros Militar do Ceara.

CIOPS – Coordenadoria Integrada de Operações de Segurança da Secretaria de Segurança Pública do Ceará.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.

SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

SEMACE – Superitendência Estadual do Meio Ambiente.

DEFINIÇÕES E SIGLAS

- Acidente: Evento indesejável ou uma seqüência de eventos, casual ou não, e do qual resultam danos, perdas e/ou impactos.
- Acidente Ambiental: Acontecimento indesejado, inesperado ou não, que afeta, direta ou indiretamente, a integridade física e a saúde das pessoas expostas, causa danos ao patrimônio, público e/ou privado, além de impactos ao meio ambiente.
- Atendimento a Emergência: Desencadeamento de ações coordenadas e integradas, por meio da mobilização de recursos humanos e materiais compatíveis com o cenário apresentado, visando controlar e minimizar eventuais danos às pessoas e ao patrimônio, bem como os possíveis impactos ambientais.
- Brigadistas - São empregados do Complexo do Pecém e de empresas que atuam no Terminal Portuário do Pecém e que em situação de emergência combatem incêndio ou prestam atendimento de primeiros socorros a acidentados.
- Cenários Acidentais - Identificação das hipóteses acidentais passíveis de ocorrência, decorrentes das atividades desenvolvidas.
- Emergência: Situação crítica e fortuita que representa perigo à vida, ao meio ambiente e ao patrimônio, gerando um dano continuado que obriga a uma imediata intervenção operacional.Equipe de Emergência - Conjunto de funcionários treinados de maneira teórica e prática para evitar a ocorrência e/ou agravamento das conseqüências de uma emergência.
- Equipamento de Proteção Individual - EPI - É todo o dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde do trabalhador.
- Evacuação da Área - Ato de retirar do local de trabalho, as pessoas que não estejam envolvidas no controle de uma emergência, de forma ordenada, rumo ao ponto de encontro para evacuação.

- Exercício Simulado: Treinamento prático de atendimento a uma emergência.
- Hipótese Acidental - Tipo de ocorrência identificada no levantamento de riscos e que gera cenários acidentais.
- Impacto ambiental - Qualquer modificação no meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte no todo ou em parte das atividades do terninal.
- Incidente - Evento que resultou em acidente ou que teve o potencial de resultar em acidente.
- Incêndio - É um tipo de reação química na qual os vapores de uma substância inflamável se combinam com o oxigênio do ar atmosférico e uma fonte de ignição, causando liberação de calor.
- Perigo: Situação com potencial de provocar lesões pessoais ou danos à saúde, ao meio ambiente ou ao patrimônio, ou combinação destas.
- Planos de Auxílio Mútuo (PAM) - Associação de empresas com cenários emergenciais semelhantes que se organizam para oferecer equipamentos, além de recursos materiais e humanos para o saneamento de emergência.
- Plano de Controle de Emergência (PCE) - Conjunto de procedimentos objetivando o gerenciamento e controle das ações emergenciais envolvendo as operações e instalações sob sua administração direta, bem como o acompanhamento dos planos de emergência estabelecidos e gerenciados pelas empresas que se utilizam do terminal.
- Plano de Emergência Individual (PEI) (Resolução CONAMA No. 293/01) - Documento ou conjunto de documentos que contenham informações e descrição dos procedimentos de resposta da respectiva instalação a um incidente de poluição por óleo que decorra de suas atividades, elaborado nos termos de norma própria.
- Planta: Local onde estão situadas uma ou mais edificações ou área a ser utilizada para um determinado evento ou ocupação.
- Ponto de Encontro - local seguro e protegido dos efeitos do sinistro,

onde devem se reunir os funcionários e outras pessoas que tiverem seus locais de trabalho afetados por uma emergência.

- Procedimento Local para Controle de Emergência - Conjunto de atitudes a serem adotadas em função de cenários identificados em local de interesse. Tem por objetivo coordenar a aplicação de ações específicas de controle, objetivando a eliminação ou mitigação do quadro emergencial.
- Risco: Propriedade de um perigo promover danos, com possibilidade de perdas humanas, ambientais, materiais e/ou econômicas, resultante da combinação entre freqüência esperada e conseqüência destas perdas.
- Rota de Fuga - Caminhos e saídas devidamente sinalizados, dotados de proteção contra incêndio e desobstruídos, a serem percorridos pelas pessoas para um rápido e seguro abandono de qualquer local da planta até o ponto de encontro previamente determinado pelo plano de emergência contra incêndio.
- Sistemas de Comunicação - Conjunto de equipamentos destinados a comunicação interna ou com empresas e órgãos externos. Existem os seguintes equipamentos: Telefone; Rádio VHS; Telefone com ramais internos.
- Vazamento: Entende-se por vazamento qualquer situação anormal que resulte na liberação de produto, não estando necessariamente associado a uma situação emergencial.

APRESENTAÇÃO DO PLANO

Em atendimento as exigências contidas na Portaria nº 53, de 17.12.1997, Norma Regulamentadora nº 29, do Ministério do Trabalho e Emprego, no que tange a Elaboração, Coordenação e Implementação do Plano de Controle de Emergência – PCE, o presente plano estabelece as diretrizes necessárias para atuação sobre eventos emergenciais que possam ocorrer a partir das operações realizadas durante o desenvolvimento das atividades portuárias no Terminal Portuário do Pecém.

O PCE, em continuidade ao Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), apresenta os procedimentos de ação de resposta às situações emergenciais desencadeadas imediatamente após um evento que possa vir a ocorrer nas instalações do terminal, além de definir as atribuições e responsabilidades dos envolvidos, bem como na definição dos recursos humanos, materiais e equipamentos adequados à prevenção, controle e combate a emergências nas instalações portuárias do Terminal Portuário do Pecém, gerenciadas diretamente pela administradora do porto. O presente plano prevê procedimentos básicos e específicos de resposta, evacuação de área, comunicação, ações de combate e pós-emergências, realização de treinamentos e simulados, divulgação e manutenção do plano.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E EQUIPE TÉCNICA

1.1 Identificação do Empreendimento

Quadro 1- Identificação do Empreendedor.

Empreendedor	Companhia de Integração Portuária de Ceará - CEARÁPORTOS
CNPJ	01.256.678/0001-00
Endereço	Esplanada do Pecém s/n, Distrito do Pecém
Cidade	São Gonçalo do Amarante/CE
Telefone/Fax	(85) 3216-3723
Representante Legal	Danilo Gurgel Serpa
Contato	Danilo Gurgel Serpa
Telefone/Fax	(85) 3372 15 00
E-mail	complexodopecém@complexodopecem.com.br

1.2 Identificação da Equipe Técnica

Quadro 2- Identificação da Equipe Técnica do Setor.

Membro	Função
Waldir Frota Sampaio	Diretor de Operações
Ieda Passos Theophilo	Coordenadora de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho
Wagner Monteiro Ferreira	Engenheiro de Segurança do Trabalho
Alexandre Bezerra Autran	Engenheiro Ambiental
Itamar Tavares de Araújo	Engenheiro de Segurança do Trabalho
Francisco Wilame Sivla	Técnico de Meio Ambiente
José Ademar Rocha	Técnico de Segurança do Trabalho
Hosé Haroldo Ribeiro	Técnico de Segurança do Trabalho
Tássia Raquel Garces	Técnico de Segurança do Trabalho

Quadro 3 - Identificação da Equipe Responsável pela Elaboração do Plano.

	Função	Responsabilidade
Wagner Monteiro Ferreira	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Elaboração
Ieda Passos Theophilo	Coordenadora de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	Revisão e Aprovação

2. PLANO DE CONTROLE DE EMERGÊNCIAS - PCE

2.1 Objetivo

O Plano tem por objetivo orientar, disciplinar e determinar os procedimentos a serem adotados pela CIPP S.A. durante eventos emergenciais que possam vir a ocorrer no Terminal Portuário do Pecém, de forma a propiciar as condições necessárias para o pronto atendimento aos incidentes e acidentes, por meio do desencadeamento de ações rápidas e seguras.

O presente plano visa, também, o estabelecimento, a manutenção de constante relacionamento e interação dos participantes responsáveis pela resposta às emergências.

2.2 Objetivos Específicos

Visa à adoção de procedimentos coordenados, que permitam o controle eficaz de emergências com o objetivo de:

- Definir procedimentos para o desenvolvimento de ações visando o atendimento a emergências;
- Definir tarefas e responsabilidades específicas, afim de que o desenvolvimento das ações de combate a emergências ocorra de forma coordenada, rápida, correta e eficaz;
- Evitar ou minimizar, ao máximo, os efeitos danosos e nocivos dos acidentes sobre o homem, instalações e ao meio ambiente;
- Preparar e organizar os meios humanos e materiais existentes, para garantir a salvaguarda de pessoas e bens em caso de ocorrência de uma situação perigosa;
- Estimar os riscos associados a cada cenário e o estabelecimento de

estratégias para gerenciamento desses riscos.

2.3 Abrangência

A área de abrangência deste Plano de Controle de Emergência contempla todas as atividades de operação do Terminal Portuário do Pecém que possam ocasionar eventos emergenciais. Portanto, estão contempladas neste PCE as operações realizadas no píer 1, píer 3 (Terminal de Múltiplo Uso – TMUT), nos armazéns, pátios de armazenagem e área administrativa inseridas no terminal.

Menciona-se que a operação do píer 2 são integralmente conduzida pela Petrobras/Transpetro e apresenta diversas especificidades. O gerenciamento e as ações de emergência se darão por meio de acionamento de planos emergenciais específicos da atividade desenvolvida, tais como o Plano de Resposta a Emergências (PRE) do Terminal de Regaseificação de GNL de Pecém, sob supervisão e acompanhamento da CIPP S.A.

2.4 Caracterização do Empreendimento

2.4.1 Localização Geográfica

O Terminal Portuário do Pecém (Mapa 1) está localizado dentro do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) (Mapa 2), que é um polo industrial do estado do Ceará, localizado no litoral oeste do estado, no município de São Gonçalo do Amarante.

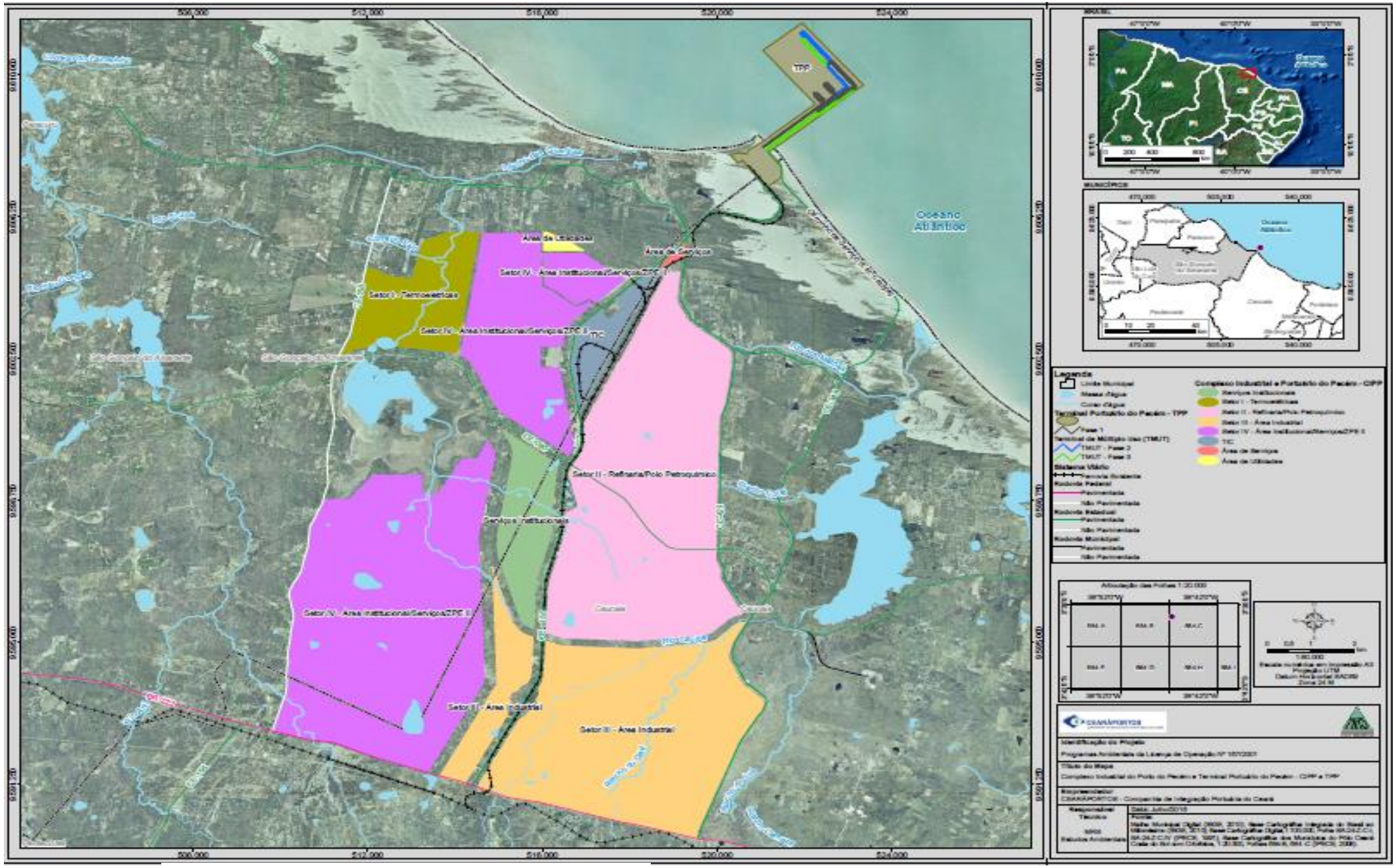
As coordenadas geográficas de referência são:

- Latitude: 3° 32.981'S;
- Longitude: 38° 48.669'O.

Mapa 01 – Localização do Terminal Portuário do Pecém.

Fonte: PAE. Elaborado pela MRS Ambiental, 2017.

Mapa 02 – Localização do Complexo Industrial Portuário do Pecém.



Fonte: PAE. Elaborado pela MRS Ambiental, 2017.

2.4.2 Vias de Acesso

Com relação às vias de acesso ao Terminal Portuário do Pecém, algumas se destacam quanto a sua importância e uso, sendo listadas abaixo como vias primárias e secundárias.

Vias Primárias:

- BR - 222: Rodovia Federal utilizada como principal via de acesso Terminal Portuário do Pecém. Esta rodovia liga a capital, Fortaleza, à região norte do estado e também aos estados do Piauí e Maranhão;
- BR - 116: Rodovia Federal considerada a mais importante para o estado do Ceará, visto que interliga a capital aos estados do sul do Brasil. Das instalações do Terminal Portuário pode-se ter acesso a essa rodovia via Anel Viário que também é utilizado de interligação entre o Complexo Industrial e Portuário do Pecém aos Distritos Indústrias de Maracanaú, Horizonte, Pacatuba, Eusébio e outros;
- CE- 422: Rodovia Estadual, conhecida por Via Portuária, apresenta 20,5 km de extensão e 12 m de largura, interliga a rodovia BR-222 às instalações portuárias. Essa via, juntamente com a BR - 222 são as principais vias de escoamento de tráfego de veículos de carga que se destinam ou que têm origem nas instalações do Terminal Portuário do Pecém.

Vias Secundárias:

- CE - 085: Rodovia Estadual conhecida por "Estruturante". Trata-se de via de escoamento de veículos leves que se destinam às praias da região oeste do estado;
- CE - 348: Rodovia Estadual de tráfego leve que se interliga à CE - 085, na localidade denominada de Coité, dando acesso ao Distrito do Pecém e a BR – 222;

Essas duas rodovias secundárias citadas não se interligam a CE - 422, que é uma das vias principais de escoamento de tráfego de veículos de carga do Porto.

2.5 Descrição do Empreendimento

2.5.1 Característica do Terminal

O contexto do Terminal Portuário do Pecém se destaca com relação aos outros portos brasileiros, pois seus terminais e instalações ficam locadas também em ambiente offshore. Tal característica facilita a atracação de navios devido à profundidade e facilidade de manobra, operações essas que contam com a proteção de um quebra mar que proporciona águas abrigadas para acostagem nos píeres.

Para melhor entendimento da dinâmica das operações portuárias segue abaixo descritivo mais detalhado acerca das instalações disponíveis no TPP. Tais informações foram obtidas em vistorias de campo e via consulta ao sítio eletrônico da CIPP S.A. (www.complexodopecem.com.br).

2.5.1.1 Ponte de Acesso aos Píeres

Para acesso aos píeres de atracação há uma ponte estruturada ligando a parte terrestre do TPP a parte offshore. A ponte apresenta 2.502 metros de comprimento até o Terminal de Múltiplas Utilidades - TMUT e uma faixa de rolamento de 7,20 metros de largura, dotada de passeio para pedestres e com suporte para tubulação, esteiras transportadoras, sistema de combate a incêndio, sistema de distribuição de água potável e canaletas de serviços, tal como consta no Quadro 4 e Figura 1.

Quadro 4 – Ponte de acesso.

Estrutura	Especificação
Comprimento até o Píer 1	1.730 m
Comprimento até o Píer 2	2.143 m
Comprimento até o Píer 3 (TMUT)	2.502 m
Largura da faixa de rolamento	7,20 m
Passeio para pedestre	1,30 m
Suporte para tubulação	6,75 m
Suporte para correia transportadora	6,20 m
Canaleta de serviço para cabos elétricos e cabos óticos de comunicação, sob o passeio para pedestre	1,10 m x 0,27 m

Estrutura	Especificação

Figura 1 – Ponte de acesso.

2.5.1.2 Píer 1 – Granel Sólido e Carga geral Não Conteinerizada

O píer 1 é o mais próximo da costa, distando cerca 1.789 m. Trata de uma estrutura contínua construída sobre estacas, com de 350 m de comprimento e 45 m de largura. Este píer apresenta dois berços de atracação, um interno e outro externo (berço 1 e 2), tal como descrito no quadro abaixo (Quadro 5).

São nos berços de atracação do píer 1 que ocorrem as atividades de descarregamento de carvão e minério via esteiras de transporte (Figura 2).

Quadro 5 – Píer de granel sólido e carga geral.

Píer 1	Especificação
Comprimento	350 m
Largura	45 m
Berços de atracação	02
Carga máxima admissível	10 tf/m²
Berço Interno	16 cabeços de 100 tf / TFB 82.500 t
Berço Externo	16 cabeços de 150 tf / TFB 125.000 t
Calado Berço Interno	14 m
Calado Berço Externo	15 m

Figura 2 – Ponte de acesso.

2.5.1.3 Píer 2 – Granéis Líquidos

O píer 2 foi projetado para operar com granéis líquidos e gases liquefeitos, devendo atender prioritariamente os produtos derivados de petróleo (gasolina, diesel, querosene de aviação, óleo combustível, gás natural liquefeito e outros.), álcool anidro e hidratado e o óleo bruto.

Esse píer está sob responsabilidade da Petrobras/Transpetro, entretanto, o presente programa buscará elencar também as hipóteses acidentais atreladas ao funcionamento desse píer e tratará as medidas de prevenção e controle relativas às operações do mesmo (Quadro 6 e Figura 3).

Quadro 6 – Píer 2 – Petrobrás/Transpetro.

Píer 2	Especificação
Comprimento	398 m
Plataforma de atracação	45m x 32m
Berços de atracação	02
Ponte de acesso à plataforma	145,96 m
Suporte para tubulação	6,20 m
Berço 3	TPB 100.000 t
Berço 4	TPB 175.000 t
Calado nos Berços 3 e 4	15,5 m
Dolphins de amarração	04
Dolphins de atracação	08

Figura 3 - Píer 2 – Petrobrás/Transpetro.

2.5.1.4 Píer 3 (TMUT) – Terminal de Múltiplas Utilidades

O píer 3 (TMUT) é uma estrutura contínua que pode operar com cargas siderúrgicas em geral, contêineres, cargas superdimensionadas, cargas não conteinerizadas e granel sólido (inclusive carvão e minério) (Quadro 7 e Figura 4).

Quadro 7 – Píer 3 – TMUT.

Píer 3	Especificação
Comprimento	1660 m
Largura	115 m
Berços de atracação	05
Carga máxima admissível	10 tf/m²
Berços 5, 6, 7, 8 e 9	23 cabeços de 153 tf / TPB = 140.000 t
Calado nos Berços 5, 6, 7, 8 e 9	13,5 m

Figura 4 - Píer 3 (TMUT).

2.5.1.5 Píer de Rebocadores

Junto à ponte de acesso do píer 2, foi construído um píer para os rebocadores que auxiliam os navios nas manobras de atracação (Figura 5), esse píer de rebocadores apresenta características descritas no Quadro 8.

Quadro 8 – Píer de rebocadores.

Píer Rebocadores	Especificação
Comprimento	60m
Largura	12,5 m
Berço de Atracação	2 unidades
Rebocadores de até 50 tf	-
Cabeços de Amarração	15 tf

Figura 5 - Píer de rebocadores.

2.5.1.6 Descrição das Áreas, Instalações e Equipamentos

2.5.1.6.1 Armazenagem

A armazenagem de produtos no Terminal Portuário do Pecém é realizada em determinados locais do pátio (área não coberta), e dependendo da carga elas seguem para armazéns cobertos.

O pátio de armazenagem mantém todo o material estocado em contêineres. Conta com área pavimentada e com arruamento, sendo toda demarcada por tipo de carga.

Há uma área específica para armazenamento de produtos químicos,

que são embalados e mantidos no interior de contêineres. Essa área conta com sistema de drenagem no seu entorno que direciona para tanques de coleta, em casos de vazamentos de produtos.

Os produtos explosivos e radioativos, quando transportados por navios que atracam no TPP, podem ser movimentados para reestruturação de carga dentro do navio e podem ocasionalmente ser posicionados fora do navio para alguma reconfiguração de carga e, após a mesma, a carga com esses produtos retorna para os navios, não sendo armazenados no TPP. Área não coberta.

O pátio de armazenagem aberto comporta bobinas, chapas planas, rolos de fios máquina, vergalhões para a usina siderúrgica, cargas superdimensionadas (sob consulta) e carga não conteinerizada. Possui capacidade estática para 888 contêineres refrigerados e 16.000 TEUs, além de área especial para contêineres que transportam carga perigosa (classe IMO), com exceção das classes 1 e 7.

Quadro 9 – Pátio Não Coberto.

Estrutura	Especificação
Área do pátio (área aberta)	361.650 m²
Capacidade de armazenamento	888 contêineres refrigerados
Capacidade de armazenamento	16000 TEUs

Figura 6 - Pátio aberto.

2.5.1.6.2 Área Coberta

A área coberta do TPP conta com dois armazéns que atendem à

movimentação de cargas soltas, exclusivamente de longo curso, que precisam ficar abrigadas do tempo, bem como para serem utilizados nas operações de ova e desova de contêineres (Quadro 10 e Figura 7).

Os produtos seguem para armazenagem em área coberta e são separados entre armazém 1 e 2, tal como descrito a seguir:

- Armazém 1 – Produtos de alto valor agregado, como equipamentos eletrônicos e outros;
- Armazém 2 – Algodão, bobinas e outros materiais que não podem ficar expostos ao tempo.

Quadro 10 – Área Coberta.

Estrutura	Especificação
Armazém 1 (125m x 50m)	6.250 m²
Armazém 2 (200mx 50m)	10.000 m²
Inspeção Aduaneira	1.850 m²

Figura 7 - Armazém coberto.

2.5.1.6.3 Prédio da Administração

O Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP S.A.) fica localizado em um prédio administrativo no acesso ao Porto. A CIPP S.A. é a empresa responsável pela administração do TPP e junto a seus operadores e prestadores de serviço comanda as operações e a movimentação de cargas. O prédio administrativo da CIPP S.A. é composto por duas instalações, uma

construída em três pavimentos e a outra em quatro pavimentos, com área total de 2.000 m².

2.5.1.6.4 Instalações de Órgãos Federais

Junto às instalações do TPP há órgãos federais e estaduais que ficam locados próximos ao gate de entrada que acessa o Porto e no prédio do BUS (Bloco de Utilidade e Serviços), listam-se abaixo os órgãos presentes (Quadro 11).

Quadro 11 – Órgãos Federais e Estaduais.

Órgãos Federais
Ministério da Fazenda - Secretaria da Receita Federal
Ministério da Agricultura
Ministério da Justiça - Polícia Federal
Ministério do Meio Ambiente – Ibama
Ministério da Saúde - Vigilância Sanitária

Órgãos Estaduais
Secretaria da Fazenda
Secretaria da Agricultura

2.5.1.6.5 Castelo d'água e Cisternas Subterrâneas

Quanto ao sistema de abastecimento, conta-se com um castelo d'água, com capacidade útil para armazenar 150 m³ de água, sendo duas câmaras laterais de 75 m³ cada. As câmaras se localizam na parte superior e o acesso ao topo do castelo é feito através de escadas metálicas pela parte interna do mesmo. O castelo d'água é abastecido através de água potável armazenada em duas cisternas subterrâneas com capacidade de 600 m³ cada. Além do castelo de água, está em fase de construção um castelo d'água no píer 3, e este será utilizado para as operações do TMUT.

Figura 8 - Castelo d'água da rotatória do gate de entrada e do TMUT.

2.5.1.6.6 Instalações de Energia Elétrica

De acordo com informações da CIPP S.A. o Terminal Portuário do Pecém conta com uma subestação elétrica de 69 / para 13,8kV - 20MVA e uma planta de geração com capacidade de 5.250kW de geração própria.

2.5.1.6.7 Equipamentos Portuários

Para otimização das operações portuárias, há uma série de equipamentos e máquinas que são utilizados no TPP. A seguir seguem listados os equipamentos disponíveis e que são utilizados durante os procedimentos de carga e descarga de navios (Quadro 12, Figura 9 e Figura 10).

Quadro 12 – Equipamentos Portuários.

Tipo (nº)	Berços Operados	Ano de Instalação	Modelo	Fabricante	País de Origem	Capacidade Nominal (t, t/h, sacos/h)	Qde.atual
Guindastes Portainer STS Crane sobre trilhos	TMUT	2016	-	ZPMC	China	100 ton	2
Guindastes sobre pneus (MHC)	TMUT	2002	HMK 300E	Gottwald	Alemanha	100 ton.	2
Guindastes sobre pneus (MHC)	TMUT	2012	MHC 200	Fantuzzi	Itália	120 ton.	1
Guindastes sobre pneus (MHC)	TMUT	2008	LHM 500	Liebeherr	Alemanha	104 ton.	2
Guindastes de múltiplo uso sobre trilhos	Píer 1	2002	-	ZPMC	China	45 ton.	1

Descarregador de Granel	Píer 1	2002	-	ZPMC	China	1250 ton./h	1
Braços de transferência para GNL (16")	Píer 2	2009	-	EMCO WHEATON GMBH	Alemanha	Pressão de até 100 kgf/cm² 291, 666 Nm³/h por linha	3
Braços de carregamento para GNC (12")	Píer 2	2009	-	EMCO WHEATON GMBH	Alemanha	Pressão de até 100 kgf/cm²	2
Braços de transferência para GNL (16")	Píer 2	2009	-	EMCO WHEATON GMBH	Alemanha	Pressão de até 100 kgf/cm² 291, 666 Nm³/h por linha	3
Esteira tubular transportadora de minérios	Píer 1	2010	-	Cargotec Sweden AB	Tecnologia	2.400 ton./h	1
Balança rodoviária	Pátio	2001	-	Toledo	Brasil	80 ton.	2
Balança rodoviária	Pátio	2008	-	Toledo	Brasil	100 ton.	4

Figura 9 e 10 - Guindaste sobre pneus – TMUT e Guindaste sobre trilhos e esteira tubular transportadora – Píer 1.

2.5.1.6.8 Produtos Movimentados

A movimentação acumulada de 2017 (15.808.961 toneladas) do Terminal Portuário do Pecém foi 41% acima do mesmo período correspondente de 2016 (11.230.429 t). Enquanto as importações cresceram 29%, de 9.156.702 t em 2016 para 11.766.591 t em 2017, as exportações subiram 95%, de 2.073.727 t em 2016 para 4.042.370 t em 2017.

Em relação à natureza da carga, o granel sólido foi a carga mais relevante na composição dos índices em toneladas, participou com 9.226.576 t (58%), seguido da carga geral solta 3.116.886 t (20%), carga conteinerizada com 2.498.022 t (16%) e do granel líquido com 967.477 t (6%).

Quadro 13 – Quantidade de cargas movimentadas nos últimos anos.

ESPECIFICAÇÃO		2015		2016		2017		Δ Variação	
								2016/15	2017/16
		NO MÊS	ATÉ O MÊS	NO MÊS	ATÉ O MÊS	NO MÊS	ATÉ O MÊS	ATÉ O MÊS	
TIPO DE CARGA	CARGA SOLTA	20.836	555.300	252.254	1.138.852	298.106	3.116.886	105%	174%
	CONTÊINER	191.909	1.929.782	182.301	2.153.768	309.069	2.498.022	12%	16%
	GRANEL LÍQUIDO	55.573	759.405	67.026	1.151.532	173.145	967.477	52%	-16%
	GRANEL SÓLIDO	154.348	3.766.868	841.036	6.786.276	699.453	9.226.576	80%	36%
	TOTAL GERAL	422.666	7.011.355	1.342.616	11.230.429	1.479.773	15.808.961	60%	41%

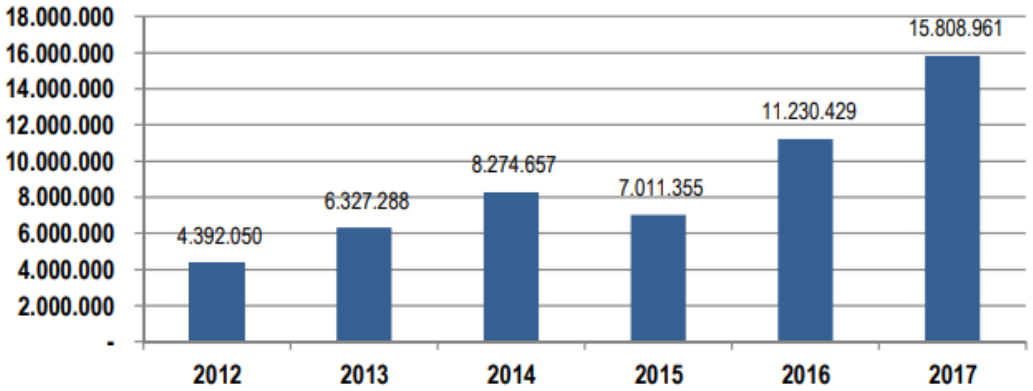


Figura 11 – Movimentação de carga nos últimos 6 anos.

2.5.1.7 Edificações e Riscos Específicos

Quadro 14 – Edificações e Riscos Específicos.

EDIFICAÇÃO/ ÁREA	RISCOS ESPECÍFICOS
Prédio da Administração da Cearáportos	Mobília, divisórias e fôrro em material combustível. Central de gás de cozinha (GLP) na área externa..
Prédio do GATE (Cearáportos)	Divisórias em material combustível e gás de cozinha (GLP) em botijão na copa (1º andar).
Prédios dos Órgãos Intervenientes e Prestadores de Serviço	Mobília, divisórias e fôrro em material combustível.
Bloco de Utilidades e Serviços (BUS)	Central de gás de cozinha (GLP).
Prédio Administrativo (TMUT)	Mobília, divisórias e fôrro em material combustível.

Armazém 1	Armazenamento de produtos combustíveis com embalagens diversas, mas não perigosos.
Armazém 2	Armazenamento de fardos de algodão e de produtos combustíveis com embalagens diversas, mas não perigosos.
Galpão da Manutenção	Armazenamento de materiais, objetos e equipamentos. Possui produtos perigosos (inflamáveis).
Píer 1	Movimentação de granel sólido (carvão e minério).
Píer 2	Navio-tanque de armazenamento e tubulação de transferência de gás natural liquefeito (GNL) à granel.
Píer 3(TMUT)	Movimentação de cargas diversas inclusive de contêineres de cargas perigosas.
Ponte de Acesso aos Píeres 1, 2 e 3.	Tubulação de transferência de gás natural comprimido (GNC) à granel e movimentação de cargas perigosas.
Pátio de Armazenagem	Movimentação de cargas diversas inclusive de contêineres de cargas perigosas.
Subestação Principal / Planta de Geração	Transformadores elétricos (13 e 69KV) e Geradores alimentados por gás natural.
Subestações Secundárias (PC1, PC2, PC3, PC4, PC5, Píer 1 e Píer 2)	Transformadores elétricos (13KV).

2.6 Cenário Acidentais Conforme Análise Preliminar de Perigos (APP)

2.6.1 Metodologia

O Plano de Controle de Emergência (PCE) abordará como cenários referenciais àqueles elencados na análise preliminar de perigos – APP do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). O presente plano é parte integrante do conjunto de planos emergênciais do terminal que abordam todos

os cenários acidentais que podem ocorrer nas operações portuárias do Terminal Portuário do Pecém.

Os cenários/hipóteses que compõe a Análise Preliminar de Risco – APP, definida no Programa de Gerenciamento de Riscos serão a referência para o presente plano. Sendo assim, o presente documento traz informações relevantes que devem ser observadas pela autoridade portuária e subcontratados de modo geral.

2.6.2 Entendimento da Metodologia da APP

Esclarece-se que a Análise Preliminar de Perigos (APP) é uma metodologia estruturada que visa identificar perigos potenciais decorrentes da instalação de novas unidades e/ou sistemas ou da operação de unidades e/ou sistemas existentes que lidam com materiais perigosos, a análise preliminar de perigos é o primeiro passo antes da elaboração de ações, procedimentos e métodos para um controle de risco. Convêm mencionar também que a metodologia da APP pode também ser chamada de Análise Preliminar de Riscos (APR) (DINIZ et al., 2006).

Com a identificação de todos os potenciais cenários de perigos advindos das instalações, atividades e processos de trabalho adotados, busca-se avaliar o risco dos cenários ocorrerem no Programa de Gerenciamento de Risco - PGR. Convenientemente, convêm destacar que risco é definido como a probabilidade de um evento perigoso (cenário) vir a ocorrer e a severidade da consequência, caso ele venha a ocorrer, de modo que foram adotados os critérios listados abaixo para classificação dos mesmos.

2.6.2.1 Probabilidades de Frequência de Ocorrência do Cenário

Tabela 1 – Probabilidade de frequencia de ocorrência do cenário.

	EXTREMAMENTE REMOTA	REMOTA	IMPROVÁVEL	PROVÁVEL
	Não esperado ocorrer durante a vida útil da instalação	Pouco provável de ocorres durante a vida útil da instalação	Esperado ocorrer pelo menos uma vez durante a vida útil da instalação	Esperado ocorrer várias vezes durante a vida útil da instalação
Falhas / ano	F < 10-3	10-3 ≤ F < 10-2	10-2 ≤ F < 10-1	F ≥ 10-1
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA DO EVENTO (FREQUÊNCIA)				
	A	B	C	D

2.6.2.2 Severidade da Ocorrência

Tabela 2 – Severidade da Ocorrência.

SEVERIDADE	DESCRIÇÃO / CARACTERÍSTICAS
I Desprezível	Sem danos ou danos insignificantes aos equipamentos, à propriedade e/ ou ao meio ambiente; Não ocorrem lesões/ mortes de funcionários, de terceiros (não funcionários) e/ ou pessoas (indústrias e comunidade); o máximo que pode ocorrer são casos de primeiros socorros ou tratamento médico menor;
II Marginal	Danos leves aos equipamentos, à propriedade e/ ou ao meio ambiente (os danos materiais são controláveis e/ ou de baixo custo de reparo); Lesões leves em empregados, prestadores de serviço ou em membros da comunidade;
III Crítica	Danos severos aos equipamentos, à propriedade e/ ou ao meio ambiente; Lesões de gravidade moderada em empregados, prestadores de serviço ou em membros da comunidade (probabilidade remota de morte); Exige ações corretivas imediatas para evitar seu desdobramento em catástrofe;
IV Catastrófica	Danos irreparáveis aos equipamentos, à propriedade e/ ou ao meio ambiente (reparação lenta ou impossível); Provoca mortes ou lesões graves em várias pessoas (empregados, prestadores de serviços ou em membros da comunidade).

2.6.2.3 Matriz de Qualificação dos Riscos

Tabela 3 – Matriz de qualificação dos riscos.

			Extremamente remota	Remota	Razoavelmente provável	Provável
			CATEGORIA DE FREQUÊNCIA			
			A	B	C	D
Categoria de Severidade	Catastrófica	IV	2	3	4	4
	Crítica	III	2	2	3	4
	Marginal	II	1	2	2	3
	Desprezível	I	1	1	2	2

1	Desprezível*
2	Baixo*
3	Moderado*
4	Alto*

2.6.2.4 Hipóteses Acidentais Abordadas no Programa de Gerenciamento de Risco

No Programa de Gerenciamento de Risco foi elaborada uma Análise Preliminar de Perigos – APP. Tal análise subsidiou a visualização de 31 cenários acidentais hipotéticos com base nas operações realizadas pelo Terminal Portuário do Pecém. Dessa forma, para que ações de emergência sejam direcionadas, convenientemente listam-se a seguir as hipóteses acidentais, com suas respectivas classificações conforme explicadas acima na metodologia da APP. Lembrando que àqueles cenários que não oferecem risco ao meio ambiente, os que envolvem vazamento de gás ou óleo no mar, serão apenas citados no presente plano, não tendo os procedimentos operacionais de resposta descritos conforme já explicado anteriormente.

Quadro 15 – Análise Preliminar de Perigos com Riscos Ambientais.

Hipóteses Acidentais		Cat. Freq.	Cat. Sev.	Cat. Risco
1	Homem ao mar	B	III	2(BAIXO)
2	Toxinfecção Alimentar	C	III	3(MODERADO)
3	Insolação	C	III	3(MODERADO)
4	Princípio de incêndio em navio	B	II	2(BAIXO)
5	Princípio de incêndio em navio de carvão	C	II	2(BAIXO)
6	Princípio de incêndio nos armazéns, pátios, píers e TMUT	B	II	2(BAIXO)
7	Queda de carga suspensa	C	III	3(MODERADO)
8	Queda de carga suspensa durante processo de empilhamento dos contêineres e durante o transporte por caminhões.	C	III	3(MODERADO)
9	Acidente pessoal	D	II	3(MODERADO)
10	Choque Elétrico	D	II	3(MODERADO)
11	Queda com diferença de nível	C	III	3(MODERADO)
12	Trabalho em espaços confinados	B	IV	3(MODERADO)
13	Atropelamento (entre veículos móveis e pessoas)	B	IV	3(MODERADO)
14	Acidente de trânsito (entre veículos móveis) Veículos x Veículos Veículos x Máquina Máquina x Máquina	D	II	3(MODERADO)
15	Intempéries	C	III	3(MODERADO)
16	Surto Epidêmico	C	II	2(BAIXO)

Hipóteses Acidentais		Cat. Freq.	Cat. Sev.	Cat. Risco
17	Infestação de animais Sinantrópicos	B	III	2(BAIXO)
18	Tombamento de guindaste	B	III	2(BAIXO)
19	Exposição a produtos químicos	B	IV	3(MODERADO)

2.7 Estrutura Organizacional

2.7.1 Níveis Emergênciais, Atribuições e Responsabilidades

Os níveis emergenciais são classificados em três níveis, os quais seguem descritos, bem como as atribuições e responsabilidades para cada nível emergencial observado.

2.7.1.1 Nível 1 – Azul

- São emergências que podem ser solucionadas com recursos próprios da CIPP S.A. e de seus operadores portuários.

2.7.1.2 Nível 2 – Amarelo

- São emergências que dependem dos recursos da CIPP S.A. e seus operadores portuários, mas que necessitam de recursos adicionais, como por exemplo, um princípio de incêndio mais grave, onde há necessidade de acionamento do Corpo de Bombeiros da Região.

2.7.1.3 Nível 3 – Vermelho

- São emergências que extrapolam a capacidade de atendimento da CIPP S.A. e seus operadores portuários e necessitam de apoio de órgãos externos ou da interveniência de outra instituição.

2.7.1.4 Limites entre os Níveis Emergenciais

Com relação aos níveis emergenciais, menciona-se que a CIPP S.A.

e seus operadores portuários estão aptos a atender emergências do nível 1 integralmente, pois esse contempla os acidentes de menor escala, abrangendo as estruturas físicas do Terminal Portuário, onde os kits de mitigação, extintores de incêndio e outros equipamentos/estruturas disponíveis apresentem a capacidade de atendimento da ocorrência.

Para um nível 2 de emergência, o qual envolveria um dano maior, a CIPP S.A. e seus operadores portuários avaliariam o acidente controlando a situação com seus recursos, e caso houvesse uma necessidade de um recurso adicional, tal como bombeiros, por exemplo, a CIPP S.A. e seus operadores o acionariam.

Quanto ao nível 3 de emergência, entende-se que seja um acidente de grande porte, onde a CIPP S.A. e seus operadores portuários não conseguiriam atender, sendo, portanto, necessários reforços para o controle e mitigação. Um exemplo desse nível seria um incêndio ou derramamento de óleo de maiores proporções.

Embora explicitada a diferença entre os níveis no parágrafo acima, deve-se esclarecer que a definição do nível emergencial ocorrerá por avaliação do coordenador da emergência junto à célula de crise, Centro de Controle Operacional – CCO e equipe de campo, e somente após informações sobre a dimensão da ocorrência é que será verificado quanto a necessidade de acionamento de recursos adicionais regionais e nacionais (nível 2 e 3).

Apresenta-se abaixo o Quadro 16 com as hipóteses acidentais e possíveis níveis emergenciais que podem ser atingidos.

Quadro 16 – Hipóteses acidentais e possíveis níveis de emergência desencadeados.

Nº	Hipóteses Acidentais	Possível Nível Emergencial Desencadeado
1	Homem ao mar	Nível 1
2	Toxinfecção Alimentar	Nível 1 e 2
3	Insolação	Nível 1
4	Princípio de incêndio em navio	Nível 1 e 2
5	Princípio de incêndio em navio de carvão	Nível 1 e 2
6	Princípio de incêndio nos armazéns, pátios, píers e TMUT	Nível 1 e 2
7	Queda de carga suspensa	Nível 1 ou 2

8	Queda de carga suspensa durante processo de empilhamento dos contêineres e durante o transporte por caminhões.	Nível 1 ou 2
9	Acidente pessoal	Nível 1
10	Choque Elétrico	Nível 1 ou 2
11	Queda com diferença de nível	Nível 1
12	Trabalho em espaços confinados	Nível 1
13	Atropelamento (entre veículos móveis e pessoas)	Nível 1 ou 2
14	Acidente de trânsito (entre veículos móveis) Veículos x Veículos Veículos x Máquina Máquina x Máquina	Nível 1 ou 2
15	Intempéries	Nível 1, 2 ou 3
16	Surto Epidêmico	Nível 1, 2 ou 3
17	Infestação de animais Sinantrópicos	Nível 1 e 2
18	Tombamento de guindaste	Nível 1 ou 2
19	Exposição a produtos químicos	Nível 1, 2 ou 3

Especificamente para os casos de necessidade de auxílio externo de nível 3, o Coordenador da EOR/Coordenador da Emergência deverá acionar os órgãos e recursos externos necessários para a emergência, tais como os órgãos, instituições e empresas que participem do Plano de Área (PATPP) e Plano de Auxílio Mútuo (PAM). Identificam-se como órgãos e instituições externas alguns de caráter público conforme e outros que são as empresas que podem colaborar com recursos. Com relação a estes planos emergenciais, convêm mencionar que o Plano de Auxílio Mútuo (PAM) está em fase de desenvolvimento, uma vez que integra diversas empresas do Complexo Industrial e Portuário do Pecém, tendo até o momento realizado um cronograma de ações para sua concretização e início do desenvolvimento das diretrizes de seu regimento interno.

No caso dos acidentes que envolvem hipóteses acidentais atreladas ao gás GNL, independente de seu nível, o mesmo deverá ser atendido por sua empresa operadora e deverá ser acionado o Plano de Resposta a Emergências (PRE) do Terminal de Regaseificação de GNL de Pecém, que é específico desta atividade.

2.7.2 Célula de Crise

A célula de crise objetiva fornecer a logística necessária para contenção da emergência e recuperação dos danos causados às instalações e ao meio ambiente. Dessa forma, a administração da célula de crise deverá ser assumida pelas diretorias da CIPP S.A., sob a coordenação do seu presidente, sendo que cada diretoria possui atribuições específicas, conforme apresentado no quadro atualizado da CIPP S.A. (Quadro 17).

Quadro 17 – Atribuições da célula de crise.

DIRETORIA	ATRIBUIÇÃO
Diretoria de Desenvolvimento Comercial - DICOM	• Definição de estratégia para manutenção do negócio em caso de paralisação parcial ou total das atividades portuárias; • Definição da estratégia de comunicação com os clientes; • Definição de alternativas para clientes em caso de paralisação.
Diretoria de Desenvolvimento. Operacional - DIPOP	• Alocação de recursos materiais e humanos internos suplementares em nível corporativo; • Controle operacional.
Diretoria de Gestão Empresarial - DIGEM	• Alocação de verbas extraordinárias; • Aquisição de recursos materiais e humanos externos suplementares; • Apoio operacional.
Diretoria de Implantação e Expansão - DIMEX	• Apoio de Engenharia para obras emergenciais.

2.8 Recurso Estruturais de monitoramento e Controle Emergencial

Para o controle das emergências a CIPP S.A. conta com uma série de recursos próprios e de terceiros, esses recursos são tanto utilizados no gerenciamento do risco, quanto no atendimento à emergência. Convêm listar abaixo, no Quadro 18, os recursos disponíveis para suporte a situações de emergência bem como a quantidade disponível, localização, tempo de mobilização/resposta, funcionamento e características e titularidade.

Quadro 18 - Equipamentos e Materiais de Resposta.

Recursos	Quantidade	Localização	Tempo de Mobilização	Funcionamento	Titularidade
Rede de Hidrantes	43 Hidrantes	Prédio da Administração, Armazéns 1 e 2, Depósito da Manutenção (Armazém 2), Galpão da Manutenção, Pátio de Armazenagem, Setor de Oficina e Píer 1.	IMEDIATO	Manual, engatando às saídas dos hidrantes as mangueiras e seus acessórios.	CIPP S/A
Mangueiras de incêndio	93 – 2 ½" (30 m) 105 – 2 ½" (15 m) 03 – 1 ½" (30 m) 11 – 1 ½" (15 m)	Prédio da Administração, Armazéns 1 e 2, Depósito da Manutenção (Armazém 2), Galpão da Manutenção, Pátio de Armazenagem, Setor de Oficina e Píer 1.	IMEDIATO	Manual, engatando às saídas dos hidrantes as mangueiras e seus acessórios.	CIPP S/A
Extintores de Incêndio Portáteis	181	Prédios da Administração, *Gate*, (BUS), Armazéns 1, 2 e 3, Depósito da Manutenção (Armazém 2), Galpão da Manutenção, Píer 1 e 2 (Casas de Bombas), Prédio Administrativo (TMUT), Subestações e Planta de Geração.	IMEDIATO	Manual, acionando o gatilho para descarga do agente extintor.	CIPP S/A
Caminhões de combate a incêndio	02	Pátio do Terminal	IMEDIATO	Capacidade de armazenamento de água de 06m³ cada.	CIPP S/A
Chuveiros de Emergência e Lava olhos	1	Pátio de Resíduos Perigosos	IMEDIATO	Manual	CIPP S/A
Sprinklers	-	Prédio da Administração e píer 2	IMEDIATO	Automático.	CIPP S/A
Iluminação de Emergência	-	Prédios da Administração, *Gate*, Secretarias Estaduais e Federais, Bloco de Utilidades e Serviços (BUS), Prédio Administrativo (TMUT), Subestações e Planta de Geração.	IMEDIATO	Automático.	CIPP S/A
Alarmes de Incêndio Manual (Botoeira) - Central no CCO	9	Prédios da Administração, *Gate* (térreo), Secretarias Estaduais e Federais, Armazéns 1 e 2, Píer 1 e 2(Casas de Bombas), Subestações e Planta de Geração.	IMEDIATO	Manual, pressionando para baixo o botão de acionamento.	CIPP S/A
Detectores de Fumaça	9	Prédios da Administração, *Gate* (térreo), Secretarias Estaduais e Federais, Armazéns 1 e 2, Píer 1 e 2(Casas de Bombas), Subestações e Planta de Geração.	IMEDIATO	Automático.	CIPP S/A
Sirenes	4	Pátio (frentes dos armazéns 1 e 2), Píer 1 (casa de bombas) e Píer 2.	IMEDIATO	Manual, pressionando o botão de acionamento.	CIPP S/A

Recursos	Quantidade	Localização	Tempo de Mobilização	Funcionamento	Titularidade
Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)	6	Prédios da Administração, *Gate*, Secretarias Estaduais e Federais, Bloco de Utilidades e Serviços (BUS), Armazéns 1 e 2, Píer 2.	IMEDIATO	Automático.	CIPP S/A
Moto-Gerador	1	Planta de Geração.	IMEDIATO	Automático.	CIPP S/A
Bombas de Incêndio (Diesel e Elétrica)	3	Castelo D'água, Píer 1 e 2.	IMEDIATO	Automático.	CIPP S/A
Ramais de Emergência (Orelhões)	-	Ao longo de toda ponte de acesso aos Píeres 1, 2 e 3.	IMEDIATO	Discagem direta ao Centro de Controle Operacional (CCO) ao retirar o gancho do aparelho.	CIPP S/A
Sistema Interno de Câmeras de Filmagem (CFTV)	177	Prédios da Administração, *Gate* (térreo), Armazéns 1 e 2, Píer 1, 2 e 3 (TMUT), Pátio de Armazenagem e Planta de Geração.	IMEDIATO	Manual, através de comando à distância.	CIPP S/A
Rádios de Comunicação Com o Centro de Controle Operacional (CCO)	70	Toda a área do terminal.	IMEDIATO	VHF marítimo – Canal 10 Rádio (Nextel) – Nº 12549	CIPP S/A
Sistema de drenagem, coleta e segregação de produtos químicos e cargas perigosas.	1	Pátio de armazenamento de produtos perigosos.	IMEDIATO	Coleta os produtos perigosos derramados no piso e o direciona para um tanque para posterior destinação final.	CIPP S/A

2.9 Estrutura Organizacional de Resposta – EOR

A Estrutura Organizacional de Resposta - EOR a emergências visa atender os cenários emergenciais previstos e as ações podem ser acionadas a qualquer momento, ou seja, em qualquer horário (comercial ou não) ou dia da semana (inclusive finais de semana ou feriados).

2.9.1 Tempo para Mobilização da EOR

A Estrutura Organizacional de Resposta – EOR pode ser acionada parcialmente ou totalmente, dependendo do nível da ocorrência. O tempo de mobilização do EOR é de fundamental importância para o controle de emergências, sendo assim, menciona-se que o Terminal Portuário do Pecém é operado 24 horas por dia, e esse estilo de funcionamento em período integral faz com que sempre haja membros da EOR presentes no TPP, principalmente as equipes táticas de combate, de controle ambiental e de socorro médico, fazendo com que o atendimento a emergência seja imediato.

Os componentes estratégicos da EOR, mesmo os que residem na cidade de Fortaleza podem apresentar tempo de deslocamento médio de 1 hora e meia e máximo de 3 horas até o Terminal Portuário do Pecém.

Adicionalmente menciona-se que no caso de viagem, férias ou ausência justificada de qualquer um dos membros titulares do EOR, o seu suplente deverá assumir o posto e ser mobilizado quando se der o acionamento da EOR.

A EOR apresentada no presente plano visa o atendimento a todas as hipóteses acidentais, com exceção aquelas relacionadas a operação com gás GNL, que será tratada no âmbito do Plano de Resposta a Emergências (PRE) do Terminal de Regaseificação de GNL de Pecém.

2.9.2 Funcionamento do Fluxograma de Comunicação da EOR

No caso de incidentes durante as atividades no TPP, após a detecção, deverá ser realizada por qualquer pessoa a comunicação inicial e alerta da emergência ao engenheiro de plantão e/ou Centro de Controle Operacional (CCO) da CIPP S.A., para o devido repasse da informação ao Coordenador da Emergência.

É importante ressaltar que, ao notificar a ocorrência de um incidente, o observador deverá utilizar o meio de comunicação mais efetivo de que dispuser no momento – comunicação verbal, por rádio, telefone fixo ou celular ou por outro sistema disponível no local.

Em seguida, conforme o fluxo de comunicação estabelecido, o incidente deverá ser notificado ao Coordenador da Emergência de modo a iniciar um processo de avaliação da situação, comunicação e acionamento da EOR e de recursos/procedimentos conforme as particularidades da emergência. Na comunicação inicial do incidente feita pelo responsável pela operação deverão ser fornecidas, quando disponíveis, as seguintes informações para o Coordenador da Emergência:

- ✓ Nome da(s) instalação(ões) que originou(aram) o incidente;
- ✓ Data e hora da primeira observação;
- ✓ Data e hora estimadas do incidente;
- ✓ Localização geográfica do incidente;
- ✓ Breve descrição do incidente;
- ✓ Causa provável do incidente;
- ✓ Status do incidente e das ações de resposta;
- ✓ Ações iniciais, ações em andamento e ações planejadas; e
- ✓ Número de feridos (se houver).

Após a mobilização da EOR e do início das operações previstas no PAE para a emergência, algumas instituições externas devem ser notificadas conforme o Quadro 21 do PAE.

Além disso, é importante ressaltar que o IBAMA, em sua Instrução Normativa IBAMA nº 15, de 06 de outubro de 2014, estabeleceu que o poluidor responsável por empreendimentos ou atividades licenciadas ou autorizadas pelo IBAMA deverá comunicar de imediato, via Siema, a ocorrência de acidentes ambientais, independente das medidas tomadas para seu controle.

O Siema poderá ser acessado a partir da página eletrônica do IBAMA - www.ibama.gov.br. A Figura 12 apresenta o detalhamento do processo de comunicação inicial e ativação da EOR no caso de incidentes durante as atividades no Porto.

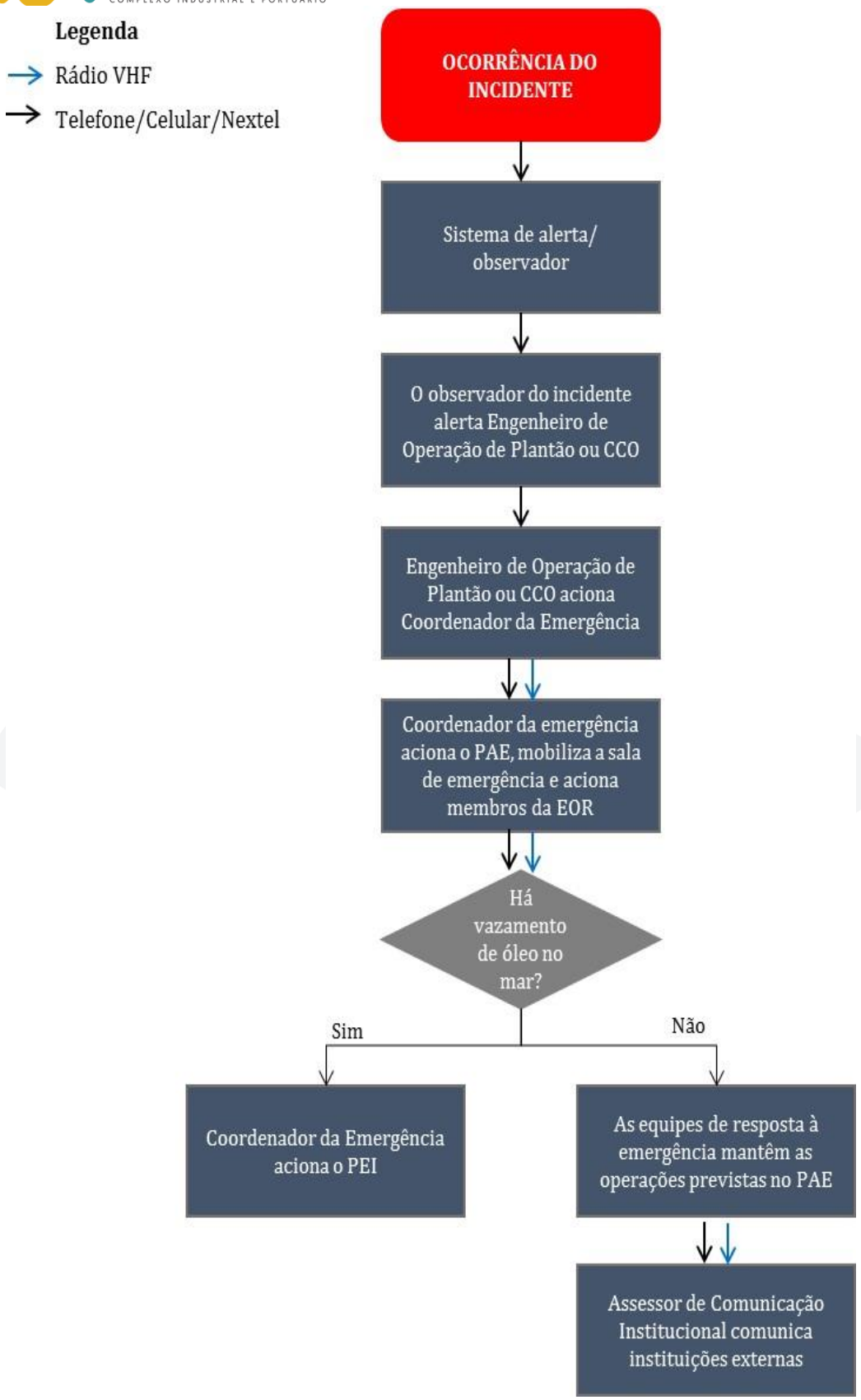


Figura 7 – Fluxograma de Comunicação Inicial de Incidentes no TPP.

2.9.3 Qualificação Técnica da EOR

A Estrutura Organizacional de Resposta apresenta membros com funções estratégicas, as quais foram ocupadas por representantes da CIPP S.A. e autoridade portuária do Terminal Portuário do Pecém. A seleção dos membros para integrar a EOR ocorreu buscando as pessoas que apresentam elevada experiência profissional e poder de decisão em situações emergenciais, conforme seguirá apresentado no presente plano e explicitado no próximo item.

2.9.3.1 Atribuição e Responsabilidades dos Atores Envolvidos

Os membros do EOR estão cientes das suas responsabilidades e funções, bem como em constante processo de capacitação e qualificação técnica para exercício das funções específicas para atendimento a emergências ambientais.

O Quadro 19 demonstra os integrantes com suas respectivas responsabilidades, função e atribuições dentro da EOR, além de informações individuais quanto ao tempo de deslocamento do membro, contato e endereço eletrônico.

Quadro 19 – Membros da Estrutura Organizacional de Resposta – EOR para PAE e PEI.

Responsabilidade	Integrantes	Função do membro na EOR	Cargo do membro em sua respectiva empresa/instituição	Atribuições	Deslocamentos	Qualificação técnica	Telefone	E-mail
COORDENADOR DE EMERGÊNCIA (PAE E PEI)								
Titular	Ieda Passos Theophilo Gaspar de Oliveira	COORDENADOR DE EMERGÊNCIA (PAE E PEI) - Titular	Coordenadora de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	• Dirigir-se ao Centro de Controle Operacional – CCO; • Mobilizar Célula de Crise, quando necessário; • Definir, na presença dos responsáveis pelas áreas de apoio os requisitos necessários para garantir a segurança e a saúde da população, o controle efetivo do incidente e a recuperação total da área degradada; • Supervisionar a execução do plano de emergência; • Autorizar a contratação adicional de recursos humanos e/ou materiais para garantir a eficiência nas operações de resposta a emergências; • Autorizar a contratação adicional de prestadores de serviço especializados no resgate e reabilitação da fauna local atingida; • Solicitar que sejam comunicados os órgãos públicos competentes (Capitania dos Portos, IBAMA, SEMACE, Corpo de Bombeiros, Prefeitura de São Gonçalo do Amarante, Defesa Civil e outros); • Comunicar o contexto em que ocorreu o incidente e o andamento das operações de controle à assessoria de imprensa do terminal; • Acionar o Plano de Área no caso de acidentes de maior proporção envolvendo óleo na água, quando for necessário. • Definir o encerramento da ação de emergência; • Solicitar a investigação das causas geradores da emergência e medidas de prevenção a serem adotadas.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 98874-4711 (85) 3372-1630	ieda.passos@complexodopecem.com.br

Suplente	Wagner Monteiro Ferreira	COORDENADOR DE EMERGÊNCIA (PAE E PEI) - Suplente	Analista de Desenvolvimento Logístico/Engenheiro de Segurança do Trabalho		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 988927011 (85) 3372-1633	wagner.ferreira@complexodopecem.com.br
SEGURANÇA PATRIMONIAL								
Titular	Fernando Alcântara (Coronel)	SEGURANÇA PATRIMONIAL - Titular	Coordenador de Segurança Patrimonial	• Auxiliar a evacuação de pessoas em áreas de risco; • Isolar e sinalizar áreas com risco para pessoas; • Restringir o acesso de pessoas em áreas de emergências e • Facilitar o trânsito das equipes envolvidas com a emergência.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372-1620	fernando.alcantara@complexodopecem.com.br
Suplente	Jorge Dutra	SEGURANÇA PATRIMONIAL - Suplente	Gerente de Segurança Patrimonial		30 minutos	Nível Superior	(85) 3372-1621	jorge.dutra@complexodopecem.com.br
COORDENAÇÃO DE OPERAÇÃO								
Titular	José Alcântara	COORDENAÇÃO DE OPERAÇÃO - Titular	Coordenador de Operações	• Paralisar as operações de carga/descarga; • Paralisar ações em campo; • Responsável Técnico e Operacional do Centro de Controle Operacional; • Estabelece contato direto com todos os envolvidos dentro desta estrutura.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372-1530	jose.alcantara@complexodopecem.com.br

Suplente	Paulo Barbosa	COORDENAÇÃO DE OPERAÇÃO – Suplente	Analista de Desenvolvimento Logístico/Eng. de Operações		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 99984-3407 (85) 3372-1654	paulo.barbosa@complexodopecem.com.br
ASSESSOR DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL								
Titular	Luiza Dantas	ASSESSOR DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL - Titular	Assessora de Comunicação	• Manter informado sobre a ocorrência emergencial os órgãos de imprensa, como jornais, televisão, rádios e outros; • Comunicar a clientes e empregados informações básicas necessárias em função da emergência ocorrida.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372-1795	luiza.dantas@complexodopecem.com.br
Suplente	Raul Viana	ASSESSOR DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL - Suplente	Coordenador do Comercial		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372-1590	raul.viana@complexodopecem.com.br
ASSESSOR DE COMUNICAÇÃO SOCIAL INSTITUCIONAL								
Titular	Márcia Emanuelle Teixeira	ASSESSOR DE COMUNICAÇÃO SOCIAL INSTITUCIONAL - Titular	Assesora Executiva	• Comunicação com a comunidade pesqueira da área de entorno; • Comunicação com a prefeitura, associações, ONGs e comunidade em geral.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 99717-0233 (85) 3372-1795	marcia.emanuelle@complexodopecem.com.br

Suplente	Alexandre Autran	ASSESSOR DE COMUNICAÇÃO SOCIAL INSTITUCIONAL - Suplente	Analista de Desenvolvimento Logístico/Eng. Ambiental		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 98204-7301 (85) 3372-1632	alexandre.autran@complexodopecem.com..br
APOIO LOGÍSTICO								
Titular	Valter Guimarães de Araújo	APOIO LOGÍSTICO - Titular	Analista de Desenvolvimento Logístico/Eng. de Operações	• Disponibilizar recursos financeiros solicitados pelo Coordenador do Plano de Emergência Individual e Plano de Ação de Emergência; • Contratar, em caráter emergencial recursos materiais, prestadores de serviços e atendimento médico e social; • Aquisição de recursos materiais e humanos externos suplementares.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372-1531	valter.araujo@complexodopecem.com.br
Suplente	Ernesto Neto	APOIO LOGÍSTICO - Suplente	Assistente de Desenvolvimento Logístico/Recursos Humanos		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372-1516	ernesto.neto@complexodopecem.com.br
CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO)								
Titular	Jairo Farias Torres	CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) - Titular	Assessor Administrativo	• É responsável por toda a operação do Centro de Controle Operacional; • Controla remotamente as ações tais como interrupção/ligação de energia, água e outros; • Acompanhamento das comunicações dos agentes envolvidos no incidente via VHF.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 99917-2787 (85) 3372-1666	jairo.torres@complexodopem.com.br

Suplente	Operador de CCO de plantão	CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) - Suplente	Técnico Administrativo		Não se Aplica	Nível Superior	(85) 3372-1555	cco@complexodopecem.com.br
COORDENAÇÃO PRESTADOR DE SERVIÇO AMBIENTAL								
Titular	Jorge Elias	COORDENAÇÃO PRESTADOR DE SERVIÇO AMBIENTAL - Titular	1° Coordenador de Plantão da Empresa de Emergência Ambiental Credenciada	• Coordenar as ações da equipe de combate ambiental; • Interagir com os membros desta estrutura.	Imediato	Nível Superior	(85) 98152-0676 (21) 996761059	jorge.elias@oceanpact.com
Suplente	Gabriel Teixeira S. Araújo	COORDENAÇÃO PRESTADOR DE SERVIÇO AMBIENTAL - Suplente	2° Coordenador de Plantão da Empresa de Emergência Ambiental Credenciada		Imediato	Nível Superior	(85) 98152-0676 (21) 9 9783.2532	gabriel.araujo@oceanpact.com
COORDENADOR DE EMERGÊNCIA (CAMPO)								
Titular	Paulo Barbosa	COORDENADOR DE EMERGÊNCIA (CAMPO) - Titular	Analista de Desenvolvimento Logístico/Eng. de Operações	• Dirigir-se ao local da ocorrência e ao CCO a fim de avaliar o nível da emergência e informar ao Coordenador do Plano de Emergência Individual e Plano de Ação de Emergência; • Acionar os primeiros socorros, brigada de emergência e/ou equipe de controle ambiental; • Avaliar os riscos das cargas dos navios e ações necessárias para mitigação em função da emergência ocorrida; • Apoiar o Coordenador do Plano de Emergência Individual e Plano de Ação de Emergências nas decisões táticas; • Manter contato com o os proprietários da carga; • Decidir, juntamente com a equipe de apoio operacional as ações de emergência e medidas de mitigação para conter a emergência e minimizar seus impactos; • Informar o coordenador do Plano de Emergência Individual e Plano de Ação de Emergência as ações adotadas e necessidades	1 hora 30 min	Nível Superior	(85) 99984-3407 (85) 3372-1654 55*16356*93	paulo.barbosa@complexodopecem.com.br

Suplente	Engenheiro de Operação de Plantão	COORDENADOR DE EMERGÊNCIA (CAMPO) - Suplente	Analista de Desenvolvimento Logístico/Eng. de Operações	materiais e humanas para o controle da emergência; • Centralizar e coordenar as informações sobre a emergência, ações adotadas e impactos ocorridos.	Não se Aplica	Nível Superior	(85) 98878-8619 (85) 3372-1655	tecsuporte@complexodopecem.com.br
MANUTENÇÃO								
Titular	Marco Ximenes	MANUTENÇÃO – Titular	Coordenador de Infraestrutura e Superestrutura Portuária/Analista Engenharia Elétrica	• Realizar manutenções corretivas nos equipamentos e embarcações necessárias ao atendimento emergencial; • Executar o desligamento ou ligação de energia elétrica em situações emergenciais; • Executar o desligamento ou ligação de tubulações em situações emergenciais.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85)988372067 (85) 3372-1540 55*16356*52	marco.ximenes@complexodopecem.com.br
Suplente	André Abreu	MANUTENÇÃO – Suplente	Analista de Desenvolvimento Logístico/Eng. de Civil		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372-1540	andre.abreu@complexodopecem.com.br
SEGURANÇA DO TRABALHO								
Titular	Wagner Monteiro Ferreira	SEGURANÇA DO TRABALHO - Titular	Analista de Desenvolvimento Logístico/Eng. de Segurança do trabalho	• Zelar pela segurança pessoal dos atores envolvidos no pós-incidente; • Auxiliar na sinalização e orientações durante a ocorrência do incidente.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 988927011 (85) 3372-1633 55*16356*71	wagner.ferreira@complexodopecem.com.br

Suplente	Itamar Tavares Araújo	SEGURANÇA DO TRABALHO - Suplente	Analista de Desenvolvimento Logístico/ Eng. de Segurança do trabalho		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 99104-0417 (85) 3372-1631 55*16356*71	itamar.araujo@complexodopecem.com.br
MEIO AMBIENTE								
Titular	Wilame Silva	MEIO AMBIENTE – Titular	Assistente de Desenvolvimento Logístico/Téc. Meio Ambiente	• Fazer o comunicado da emergência ao órgão ambiental; • Fazer a comunicação com os demais órgãos e/ou instituições (Capitania dos Portos, Defesa Civil, Sema, Semace e outros); • Auxiliar em ações ambientais; • Verificar se as ações estão em consonância com o preconizado na legislação.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 98709-7739 (85) 3372-1637 55*16356*70	wilame.silva@complexodopecem.com.br
Suplente	Técnico de Segurança de Plantão	MEIO AMBIENTE - Suplente	Assistente de Desenvolvimento Logístico/Téc. Seg. Trabalho		Não se Aplica	Nível Técnico	(85) 98902-3487 (85) 3372-1638 55*16356*69	meio_ambiente@complexodopecem.com.br
TRANSPORTE								
Titular	Expedito Rafael da Silva Junior	TRANSPORTE - Titular	Analista de Desenvolvimento e Suporte 1	• Disponibilizar veículos para possíveis deslocamentos para os membros desta estrutura; • Dar suporte aos membros do Apoio Logístico; • Interagir com os membros desta estrutura.	1 hora e 30 min	Nível Superior ou Técnico	(85) 98879-7555/(85) 3372-1640	expedito.junior@complexodopecem.com.br

Suplente	Antonio Geimysson Coutinho Holanda	TRANSPORTE - Suplente	Técnico Administrativo 1		1 hora e 30 min	Nível Superior ou Técnico	(85)996283467-(85) 3372-1642	geimysson.holanda @complexodopecem.com.br
JURÍDICO								
Titular	Débora Memória	JURÍDICO – Titular	Coordenadora Jurídico	• Acompanhar os desdobramentos da emergência e representar o Terminal Portuário do Pecém perante as autoridades policiais e judiciárias estaduais e federais; • Assessorar o Coordenador do Plano nas decisões e ações, a fim de mitigar os riscos para o CPP; • Assessorar quanto a definição de contratos emergenciais para aquisição de bens e serviços quando se der uma emergência de maior proporção.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372.1520	Debora.memoria@ complexodopecem.com.br
Suplente	Líssia Queiroz de Menezes	JURÍDICO - Suplente	Analista de Desenvolvimento Logísitico/Advogada		1 hora e 30 min	Nível Superior	85) 3372.1523	lissia.queiroz@complexodopecem.com.br
ASSESSOR								
Titular	Fábio Abreu	ASSESSOR - Titular	Assessor da Presidência	• Comunicação direta com o presidente; • Repasse de demandas para apoio financeiro.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 98944-2880 (85) 3372.1565	fabio.abreu@complexodopecem.com.br

Suplente	José Alberto Albuquerque Júnior	ASSESSOR – Suplente	Assessor da Presidência		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372.1783	alberto.albuquerque@complexodopecem.com.br
DIRETORIA								
Titular	Danilo Serpa	DIRETORIA – Titular	Diretor Presidente	• Liberação de recursos junto ao Estado; • Comunicação Externa, quando pertinente.	1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372.1701	danilo.serpa@complexodopecem.com.br
Suplente	Roberto Loureiro	DIRETORIA - Suplente	Diretor de Gestão Empresarial		1 hora e 30 min	Nível Superior	(85) 3372.1702	roberto.loureiro@complexodopecem.com.br

2.9.4 Acionamento da EOR e Planos Emergênciais

O acionamento do Plano de Ação de Emergência e Plano de Emergência Individual da CIPP S.A. se dará no ato da constatação do incidente/acidente, e imediatamente a Estrutura Organizacional de Resposta – EOR deve ser acionada. Sendo assim, qualquer trabalhador do ambiente portuário, assim que detectar uma anormalidade deve comunicar imediatamente ao Engenheiro de Operação de Plantão da CIPP S.A., para que esse se dirija ao local e possa realizar as atribuições designadas dentro da EOR.

Com relação ao acionamento de planos emergenciais, convêm destacar que no caso das hipóteses acidentais relacionadas ao vazamento de GNL, deverá ser acionado o Plano de Resposta a Emergências (PRE) do Terminal de Regaseificação de GNL do Pecém da Petrobras/Transpetro, por se tratar de uma operação diferenciada que conta com sua própria EOR e ações emergenciais.

2.9.5 Notificação da Emergência

Para uma notificação de emergência e acionamento do PAE/PEI deverá ser considerado o estabelecido no fluxograma de estrutura de atendimento de emergência da CIPP S.A., bem como suas indicações. Para isso, listou-se anteriormente os atores, as atribuições, funções, tempos de deslocamento, qualificação técnica e contatos e segue abaixo o fluxograma estruturado da EOR da respectiva equipe (Figura 13).

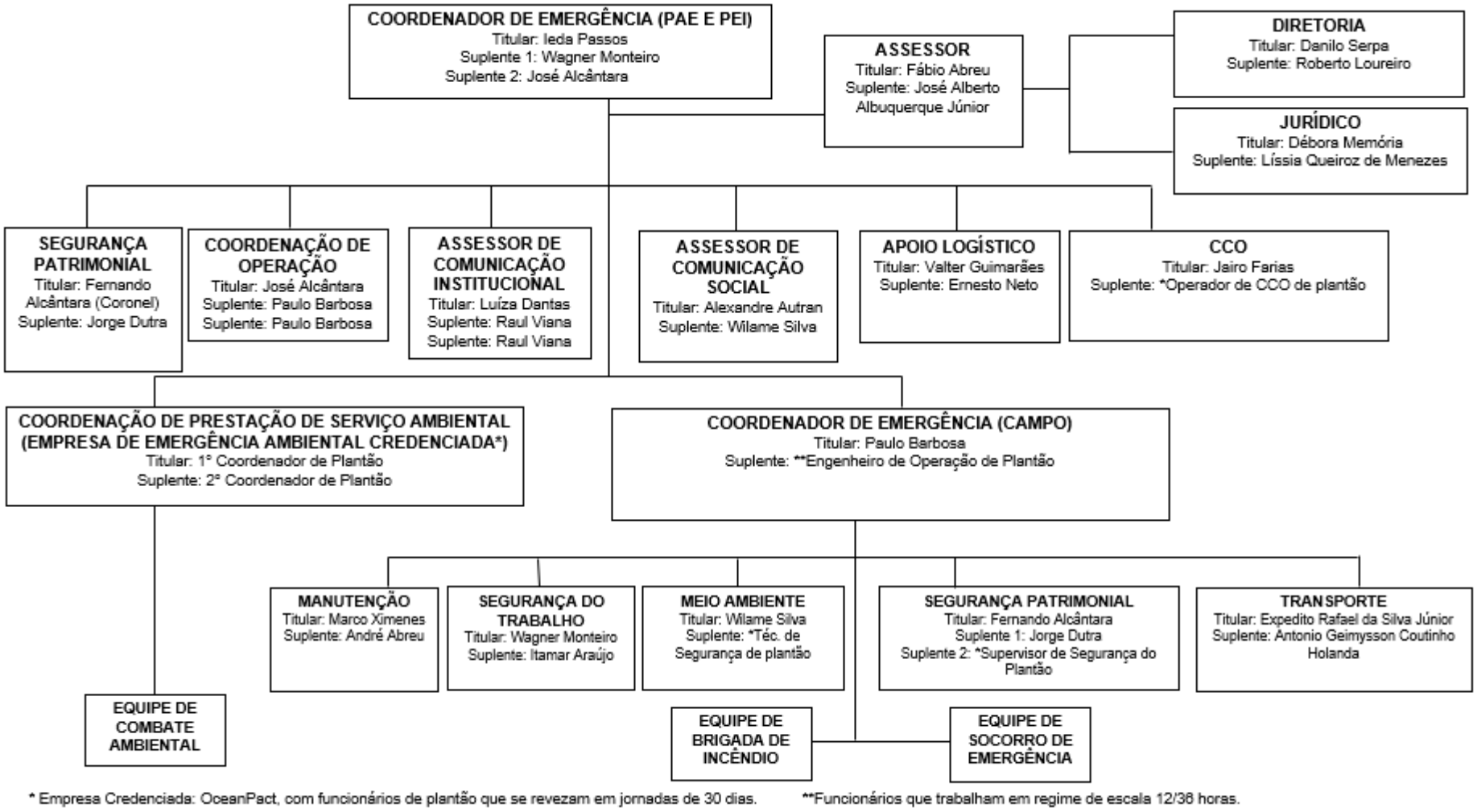


Figura 8 – Fluxograma da Estrutura Organizacional de Resposta.

2.9.6 Treinamento e Simulados

Prevê-se que ao longo de todos os anos ocorram exercícios, reuniões, treinamentos e simulados com toda a equipe envolvida na EOR (equipe do fluxograma de comunicação e equipe de campo).

2.9.6.1 Treinamentos e Simulados da Equipe de Campo da EOR

Para o melhor cumprimento do Plano de Ação de Emergência, sempre que necessário, serão realizados treinamentos teóricos e práticos pela CIPP S.A. e suas subcontratas, sobre diferentes assuntos técnicos relacionados com as operações de emergência para resposta aos cenários acidentais passíveis de ocorrerem nas áreas de interesse do plano.

Salienta-se que a equipe de campo da EOR é formada por membros que no momento da emergência darão o comunicado inicial, prestarão atendimento e realizarão ações que garantam o atendimento e segurança das vítimas e do meio ambiente.

Desse modo apresenta-se a agenda de treinamentos teóricos e práticos a ser desenvolvida pela CIPP S.A., sendo que os treinamentos deverão ser desenvolvidos junto aos integrantes da EOR que atuam nas frentes de trabalho e também por trabalhadores vinculados a equipe de combate, brigadistas e outros.

Acresce-se ainda que estão previstos outros treinamentos periódicos específicos que são desenvolvidos pela CIPP S.A. e seus operadores portuários a fins de melhorar a qualificação e preparo profissional dos mesmos, conforme pode ser observado no Quadro 20. Tais treinamentos específicos atuam no foco da preparação e prevenção a acidentes.

Quadro 20 - Atividades teóricas e práticas.

CRONOGRAMA DE TREINAMENTOS E SIMULADOS DA EQUIPE DE CAMPO DA EOR												
EVENTO	**MÊS 1**	**MÊS 2**	**MÊS 3**	**MÊS 3**	**MÊS 4**	**MÊS 5**	**MÊS 6**	**MÊS 7**	**MÊS 8**	**MÊS 9**	**MÊS 10**	**MÊS 11**
Treinamentos Teóricos												
Plano de Ação de Emergência												
Comunicações de Emergências												
Combate a Emergências com Produtos Perigosos												
Prevenção e Combate a Incêndios												
Primeiros Socorros (SBV)												
Treinamentos Práticos												
Evacuação e abandono de área												
Combate a incêndio												
Vazamento de produto perigoso em terra												
Vazamento de produto perigoso no mar												
Queda de homem ao mar												

Quadro 21 – Treinamentos para preparo e qualificação profissional dos empregados do TPP.

CEARÁPORTOS				
TIPO DE TREINAMENTO	**PÚBLICO ALVO**	**CARGA HORÁRIA / CONTEUDO**	**PERIODICIDADE**	**RESPONSÁVEL**
Palestra: “Segurança em Atividades Portuárias”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Equipamentos de Proteção Individual - EPI”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Riscos e Prevenção com Ruídos e Vibrações”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Cuidados em Temperaturas Extremas (Frio e Calor)”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Riscos e Prevenção com Agentes Químicos”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Segurança nos Trabalhos em Altura”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Riscos e Prevenção com Radiações Ionizantes e Não-Ionizantes”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Segurança nos Trabalhos em Espaços Confinados”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Fatores Ergonômicos à Saúde do Trabalhador”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo
Palestra: “Cargas Perigosas na Zona Portuária”.	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	2H	Anual	Itamar T. Araújo

Palestra: “Integração ”	Funcionários da CEARÁPORTOS (Efetivos/Terceirizados/Comiss.)	1H	Nas admissões ao longo do ano	Itamar T. Araújo
Curso: Segurança e Saúde no Trabalho Portuário (NR-29/MTE)	Empregados da CEARÁPORTOS e PSO/PSA	20H	Semestral	Itamar T. Araújo
Curso: “CIPA”	Funcionários da CEARÁPORTOS (Efetivos/Terceirizados)	20H	Anual	CEARÁPORTOS: Itamar T. Araújo(CP) Terceirizadas: Técnicos de Segurança
Curso: “Brigada de Incêndio”	Funcionários da CEARÁPORTOS (Efetivos/Terceirizados)	20H	Bianual	Itamar T. Araújo
Curso: “Básico e Complementar da NR-10 para Eletricistas”	Eletricistas de empresa terceirizada de manutenção (Normatel)	40H	Bianual	Luis Câmara C. Figueiredo
Curso: “Trabalho em Altura”	Empregados de empresa terceirizada de manutenção que realizam atividades em altura acima 2,0m (Normatel)	2H	Bianual	Luis Câmara C. Figueiredo

APM TERMINALS				
TIPO DE TREINAMENTO	**PÚBLICO ALVO**	**CARGA HORÁRIA / CONTEÚDO**	**PERIODICIDADE**	**RESPONSÁVEL**
Cipa	geral	20 hs	anual	Apm
Trabalho em altura	Operações, cfs, infraestrutura	8 hs	bienal	Storz
Brigada de incêndio	geral	16 hs	Não definida	Storz

Integração de segurança	geral	4 hs	bienal	HSSE APMT
Sinalização manual de cargas	Assistente de operação	8 hs	anual	RCN
Operação de máquinas	Operadores em geral	8 hs	anual	RCN
NR-10	CFS e infra	8 hs	bienal	APOEMA
MOPP	motoristas	50 hs	-	SEST / SENAT

TECER				
TIPO DE TREINAMENTO	**PÚBLICO ALVO**	**CARGA HORÁRIA / CONTEÚDO**	**PERIODICIDADE**	**RESPONSÁVEL**
NR-35 SEGURANÇA NO TRABALHO ERM ALTURA	carregadores, operadores de guindaste e setor da manutenção	08 horas - aula/planejamento das tarefas: • montagem correta das linhas de vida; • epi e epc; • tipos de andaime e acessórios; • uso correto do dispositivo anti-queda; • pt(permissão de trabalho) em altura; • salvamento em trabalho em altura; • reconhecimento, avaliação e controle de risco; • legislação de segurança e saúde no trabalho; • aula prática.	a cada 2 anos	VIDAS E CIA CARLOS KLEYBER HOLANDA NOBRE (ALPINISTA INDUSTRIAL ESPECIALISTA EM SALVAMENTO EM ALTURAS BOMBEIRO MILITAR)
SEGURANÇA NAS OPERAÇÕES	carregadores, operadores de	04 horas aula/ acessos às embarcações: fatores de riscos mais comuns	a cada 1 ano	PEDRO HENRIKE MESQUITA DO NASCIMENTO (TECNICO

PORTRUARIAS COM CARGA GERAL CONTEIRNER GRANEIS SOLIDOS PEÇAS EOLICAS, PRODUTOS SIDERURGICOS E PRODUTOS PERIGOSOS	guindaste, conferentes, trabalhadores portuários (sinaleiros)	• trabalhos nos conveses: fatores de riscos mais comuns; • acesso aos porões: fatores de riscos mais comuns; • trabalho em porões: fatores de riscos mais comuns; • equipamentos de guindar: fatores de riscos mais comuns; • cintas: regras para utilização; • ganchos: as principais recomendações para utilização; • ligamento e desligamento de carga: principais fatores de risco; • acessórios para movimentação de carga; • utensílios e implementos de estivagem; • segurança na peação/desapeação de cargas; • recomendações de segurança na movimentação de carga geral, contêiner, granéis sólidos, peças eólicas e produtos siderúrgicos.		DESEGURANÇA DO TRABALHO, ASSESSOR TECNICO BRIGADA DE INCENDIO TECNICO EM MEIO AMBIENTE ACESSO POR CORDA NIVEL 1, SUPERVISOR DE TRABALHO DE ALTURA E SUPERVISOR DE ESPAÇO CONFINADO.
SINALIZAÇÃO PARA MOVIMENTAR CARGA	trabalhadores portuários (sinaleiros)	04 horas aula: • sinalização utilizada na movimentação de carga geral; • sinalização utilizada na movimentação de graneis sólidos; • sinalização diurna; • sinalização noturna; • aparelhos de radiocomunicação; • as funções de sinaleiro portuário; • ciclo operacional do equipamento; • movimentos de operador com segurança; • correção imediata dos movimentos equivocados com carga suspensas.	a cada 1 ano	PEDRO HENRIKE MESQUITA DO NASCIMENTO (TECNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ASSESSOR TECNICO BRIGADA DE INCENDIO TECNICO EM MEIO AMBIENTE ACESSO POR CORDA NIVEL 1, SUPERVISOR DE TRABALHO DE ALTURA E SUPERVISOR DE ESPAÇO CONFINADO.
CIPA-COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES	funcionários eleitos pelos colaboradores e indicados pelo empregador	• 20 horas aula: • 1- estudo do ambiente das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo; • 2- metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças do trabalho; • 3- noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa; • 4- noções sobre síndrome da imunodeficiência adquirida, aids e medidas de prevenção, • 5- noções sobre legislação trabalhista e previdenciária relativas a	a cada 1 ano	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO OU SUPERVISOR DE SEGURANÇA DO TRABALHO

		segurança e saúde no trabalho; • 6-principios gerais da higiene do trabalho e de medidas de controle dos riscos; • 7-organização da Cipa e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da comissão.		
BRIGADA DE INCENDIO	número determinado de funcionários de setores variados	20 horas aula: • 1-introdução; • 2-teoria do fogo; • 3-combate ao fogo; • 4- instalações e equipamentos de pci; • 5-pratica de combate a incêndio e primeiros socorros.	a cada 1 ano	VIDAS E CIA
RESGATE DE EMERGÊNCIA PARA TRABALHADORES ACIDENTADOS EM ALTURAS	número determinado de funcionários de setores variados	16 horas aula: • Introdução, avaliação do local da cena do sinistro, avaliação de risco, progressão em cordas, resgate-acesso por cordas, intervenção com corte de corda, intervenção com contra peso em altura, fator de queda e emergência de choque, síndrome de arnês (suspensão inerte), operações com marcas, tecnicas de contra peso com freio oito e mosquetão, técnica de fortuna, movimentação de macas-rappel guiado, operação de resgate em plano inclinado, primeiros socorros.	a cada 1 ano	VIDAS E CIA CARLOS KLEYBER HOLANDA NOBRE (ALPINISTA INDUSTRIAL ESPECIALISTA EM SALVAMENTO EM ALTURAS BOMBEIRO MILITAR)
TREINAMENTO INTRODUTÓRIO	novos funcionários	20 horas aula: • 1.informações sobre as condições e meio ambiente de trabalho; • 2.procedimento de segurança com material siderúrgico; bobina e fio máquina (trabalhos realizados com as empresas aço cearense e ferro norte); • 3.uso adequado dos equipamentos de proteção individual (epi); • 4.informações sobre os equipamentos de proteção individual (epc); • 5.acidentes do trabalho; • 6.proibições.	sempre que novos funcionários são admitidos	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO OU SUPERVISOR DE SEGURANÇA DO TRABALHO
TREINAMENTO OPERADORES DE EMPILHADEIRA	operadores de empilhadeira	16 horas aula: • Conhecer as diretrizes de sms-segurança no trabalho meio ambiente e saúde ocupacional, conhecer as normas regulamentadoras nr-11, nr-12 e nr-29, preparar e armazenar cargas, organizar carga, interpretando as simbologias das embalagens,	a cada 1 ano	GRUPO INCATEP (INSTITUTO DE CAPACITAÇÃO TECNICA PROFISSIONAL

		movimentar cargas de acordo com (pop) padrões do planejamento operacional, avaliar as condições de funcionamento do equipamento(check list),explanar sobre principais riscos na operação com empilhadeiras de grande porte(swl maior que 10 ton), realizar um apr-analise preliminar de riscos, realizar o conjunto de tarefas na função de operador de empilhadeira de grande porte(swl maior que 10 ton) com eficiência operacional seguindo diretrizes e normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente.		
TREINAMENTO GUINDASTE MÓVEL MHC (OPERADORES DE GUINDASTE)	operadores de guindaste	16horas aula: • Conceito básico, considerações gerais,(amarrações , acessórios, de içamento, cabos, de aço etc..), praticas para uso seguro e conservação de equipamentos e acessórios, tabela de capacidade de carga e ângulos de içamento, cálculo de volume e identificação de pesos para peças simples, operação(cargas perigosas, peças de pequeno porte, tubos,perfis,chapas e eixos etc..), sinalização para orientação de equipamentos de içamento de carga;(conforme nrb 11436-1988); segurança na movimentação de carga, procedimento em situação de emergência, noções sobre prestação de primeiros socorros exercícios práticos, uso de epi´s e epc e avaliação final.	a cada 1 ano	LTR-QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E CONSULTORIAS.

UNILINK			
TIPO DE TREINAMENTO	**PÚBLICO ALVO**	**CARGA HORÁRIA/CONTEÚDO**	**RESPONSÁVEL**
Integração	Motoristas;	50 minutos	Instrutor/Gerente/Rastreamento
Integração	Colaboradores Portuários;	30 minutos	TST/Gerente Operacional
APR	Operadores;	30 minutos	TST/Gerente Operacional
NR 10	Portuários, encarregados, tst e eletricista;	40 horas	Consultoria
NR 23	Motoristas, encarregado e tst;	20 horas	Consultoria
MOPP e Cargas Divisíveis	Motoristas caminhão comboio	40 horas – 20 horas	SERT/SENAT

DANIEL TRANSPORTE				
TIPO DE TREINAMENTO	**PÚBLICO ALVO**	**CARGA HORÁRIA/CONTEÚDO**	**PERIODICIDADE**	**RESPONSÁVEL**
Integração	Funcionários novatos	• 4 horas - Normas internas da empresa, segurança do trabalho e procedimentos operacionais, princípios básicos de prevenção a incêndios	Admissional	RH e Segurança do trabalho
Brigada de Incêndio	Membro da brigada	• 20 horas - Formação-Noções sobre combate a incêndio, utilização de extintores, 1º socorros	Bianual	Segurança do trabalho Ecosafet consultoria
Curso de CIPA(indicado)	Membro indicado CIPA	• 20 horas - Norma NR 5, Primeiros socorros, mapa de riscos, acidentes de trabalho, funções de cada cipeiro, princípios básicos de prevenção a incêndios, estudo do meio ambiente, condições de trabalho.	Anual	Segurança do trabalho Ecosafet consultoria
Segurança inflamáveis(procedimentos)	Motorista caminhão comboio	• 1 hora - Procedimentos para transporte, abastecimento, contenção no caso de derramamentos, lista de contatos de emergência, kit de mitigação, princípios básicos de prevenção a incêndios.	Anual	Segurança do trabalho SESMT
Operador de empilhadeira	Operadores	• 40hs - Normas de segurança, acidente de trabalho, procedimentos de segurança, classificação de empilhadeira, equilíbrio da empilhadeira, verificação diária periódica, instrumentos do painel, aspecto de proteção individual, EPI, riscos profissionais, princípios básicos de prevenção a incêndios.	Reciclagem sempre que ocorrer alterações significativas na operação.	SENAI
APR (Análise Preliminar de Riscos)	Operadores, carregadores, conferentes	• Análise preliminar de riscos, nas operações ova e desova e carregamento.	1 vez por semana	SESMT
DDS (Dialogo Diário de Segurança)	Operadores, carregadores conferentes	• Diálogo diário de segurança, riscos nas atividades, EPI´S, temas voltados para segurança, saúde e meio ambiente.	Diário	SESMT

NORMATEL				
TIPO DE TREINAMENTO	**PÚBLICO ALVO**	**CARGA HORÁRIA/CONTEÚDO**	**PERIODICIDADE**	**RESPONSÁVEL**
NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade (Reciclagem)	Eletricistas e auxiliares	• 8 horas/aula - Conteúdo: Introdução à segurança em eletricidade; medidas de controle de riscos elétrico; riscos em instalações e serviços com eletricidade; Normas técnicas brasileiras - NBR da ABNT; regulamentações do MTE; equipamentos de proteção coletiva e individual; rotinas de trabalho - procedimentos; documentação de instalações elétricas; riscos adicionais; proteção e combate à incêndios; acidentes de origem elétrica; primeiros socorros; responsabilidades	2 anos	NERIS Consultoria e Treinamentos (Francisco Edval Ferreira Neris - Tec Seg Trabalho / bombeiro militar; Francisco Claudio Patricio Moura - CREA-CE 5611)
NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade (COMPLEMENTAR)	Eletricistas e auxiliares	• 40 horas/aula - Conteúdo: Organização do sistema elétrico de potência - SEP; organização do trabalho; aspectos comportamentais; condições impeditivas para serviços; riscos típicos no SEP e sua prevenção; técnicas de análise de risco no SEP; procedimentos de trabalho - análise e discussão; técnicas de trabalho sob tensão; equipamentos e ferramentas de trabalho; sistemas de proteção coletiva; equipamentos de proteção individua; posturas e vestiários de trabalho; segurança com veículos e transporte de pessoas, materiais e equipamentos; sinalização e isolamento de áreas de trabalho; liberação de instalações para serviço e para operação e uso; treinamento em técnica de remoção, atendimento, transporte e acidentados, acidentes típicos; responsabilidades.	2 anos	NORMATEL ENGENHARIA (Francisco Alexandre de Souza - Eng eletricista/Seg do Trabalho)
NR-35 - Trabalho em altura	Funcionários indicados pelo Gestor	• 8 horas/aula - Conteúdo: Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura; análise de risco e condições impeditivas; riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle; sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva; equipamentos de proteção individual para trabalho em altura; seleção, inspeção, conservação e limitação de uso de EPI; acidentes típicos em trabalhos em altura; condutas em situações de emergência; noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.	2 anos	NORMATEL ENGENHARIA (Fábio Gadelha Viana - Tec de Seg do Trabalho / Meio ambiente)
Brigadista	Funcionários eleitos pelos colaboradores	• 20 horas/aula - Conteúdo: Histórico do fogo; química do fogo; o fogo e o incêndio; elementos essenciais do fogo; pontos notáveis da combustão; diferentes formas de combustão; propagação do fogo; classes de incêndio; métodos de extinção; agentes extintores; equipamentos de combate a incêndio; sistema predial de combate a incêndio; sistema de alarme, detecção de incêndio; EPI; extintores de incêndio; formas de combate de incêndio; normas técnicas de incêndio; portaria 06/2014 - brigadas de incêndio.	1 ano	NERIS Consultoria e Treinamentos (Francisco Edval Ferreira Neris - Tec Seg Trabalho / bombeiro militar; Ana Cristina Dias Monteiro - assessor técnico)

2.9.6.2 Simulados Gerais

Os simulados ocorrerão junto às equipes que compõe a parte de comunicação dentro da EOR, (em formato de exercício) e com a equipe que tem funções de campo da EOR (em formato de treinamentos práticos). Sendo assim, os exercícios e simulados de emergência envolverão todas as áreas que direta ou indiretamente possam vir a atuar no combate as situações de emergência de modo abrangente no que tange as hipóteses acidentais que não estão atreladas a operação de GNL. Através destes meios, sempre após um exercício ou treinamento prático deverá haver uma análise crítica entre os participantes com o objetivo de avaliar os pontos fortes e fracos do simulado para a melhoria das ações de emergência.

Para claro entendimento, evidencia-se que os simulados serão aplicados no âmbito dos exercícios e treinamentos práticos da equipe de campo da EOR (Tabela 8), além disto, complementarmente haverá treinamentos de preparo e qualificação dos trabalhadores do porto (Tabela 9) abrangendo temática de atendimento a emergência (brigadista, CIPA, e outros) que poderão estabelecer um esquema tático para preparação das pessoas frente às emergências ambientais (Figura 14).

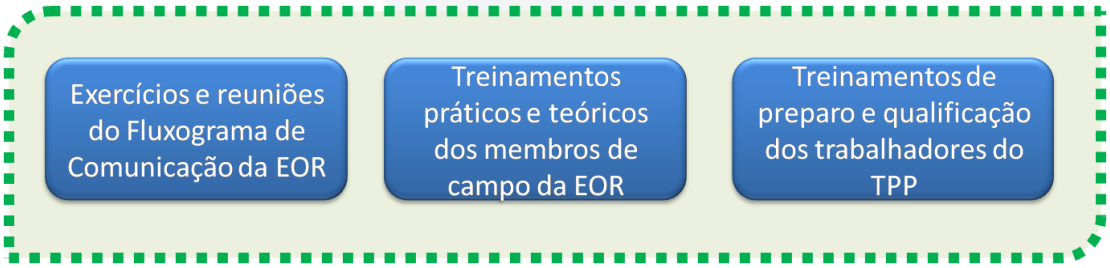


Figura 9 – Esquema tático de preparação dos membros da CEARÁPORTOS e seus operadores portuários para às emergências.

Além das informações apresentadas, convém mencionar que os simulados periódicos serão realizados envolvendo as hipóteses acidentais elencadas na APP do Programa de Gerenciamento de Risco e avaliados de acordo com a metodologia de gestão - PDCA (Figura 15), de modo que a

execução dos mesmos auxiliará no aperfeiçoamento do atendimento a situações emergenciais e promoverá maior integração entre CIPP S/A e subcontratadas e sempre após uma ocorrência de qualquer tipo de acidente no TPP. A descrição do mesmo deverá ser levada para os integrantes da EOR e trabalhadores do TPP no formato de campanhas educativas.

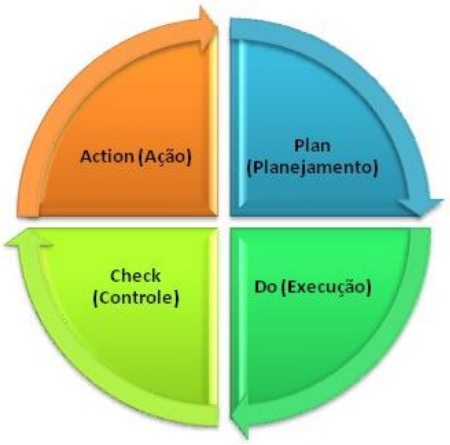


Figura 10 – PDCA – Planejamento, execução, controle e ação.

2.9.7 Procedimentos de Respostas

O Coordenador do Plano em conjunto com os membros da estrutura da EOR será o responsável por definir o nível da emergência de acordo com a proporção do acidente, seus potenciais impactos, as características do local afetado, possibilidade de danos a terceiros e eventual repercussão na mídia.

Com isto, destaca-se a seguir quais serão os procedimentos adotados para o atendimento a emergência nas instalações portuárias, no que se refere àquelas gerenciadas pela CIPP S.A..

No âmbito das competências da CIPP S.A., qualquer situação emergencial deverá ser tratada considerando os aspectos básicos relativos ao atendimento emergencial. Dessa forma, os funcionários capacitados e autorizados pela CIPP S.A., sejam esses - operadores portuários, empresas terceirizadas e empresa de atendimento a emergências ambientais deverão seguir os seguintes procedimentos gerais abaixo listados, bem como as recomendações apresentadas adiante no Item 2.10.

- Detectar a anormalidade;
- Aproximar-se cuidadosamente, portando equipamentos de proteção individual;
- Iniciar o combate com os recursos disponíveis no local;
- No caso de vazamento de produtos, evitar manter qualquer contato com o produto (tocar, pisar ou inalar);
- Identificar o material envolvido e o tipo de perigo;
- Comunicar o fato ao Centro de Controle Operacional (CCO), para que sejam acionados os grupos de execução e apoio;
- Informar com exatidão o local da emergência e se possível o equipamento envolvido e o nome do informante;
- Não transmitir informações a pessoas externas;
- Isolar o local e desobstruir passagens para facilitar o acesso das equipes de
- atendimento;
- Afastar pessoas não envolvidas com o atendimento;
- Interromper todas as comunicações rotineiras, dando prioridade total ao atendimento desta emergência;
- Não permitir a entrada de outros veículos (somente aqueles envolvidos na emergência);
- Todos os serviços de operação, manutenção e inspeção que estiver sendo realizado na área sinistrada deverão ser interrompidos, respeitados os procedimentos de segurança para tal;
- Evacuar a área sinistrada, utilizar a Rota de Fuga e Pontos de Encontros;
- Resgatar vítimas;
- Prestar primeiros socorros;

- No caso de presença de visitantes, estes deverão ser encaminhados por funcionários da CIPP S.A. responsável pelos mesmos até um local seguro. No caso de ordem para evacuação, o funcionário da CIPP S.A. deverá seguir com o visitante para o Ponto de Encontro até a situação ser normalizada.

2.9.8 Sistema de Alerta

A detecção da emergência pode ser realizada por constatação visual no local, sistema de detecção de incêndio (fumaça ou calor) ou circuito fechado de TV (CFTV). Após a detecção, deverá ser realizada por qualquer pessoa a comunicação e alerta da emergência ao engenheiro de plantão e/ou Centro de Controle Operacional (CCO) da CIPP S.A., por meio de telefones móveis e fixos (ramais internos ou de emergência), rádios portáteis e dispositivos de alarme (botoeiras de incêndio), para o devido repasse da informação ao Coordenador de Emergências (PCE, PAE e PEI), à Equipe de Combate Ambiental, à Equipe de Brigada de Incêndio, e demais áreas envolvidas, quando necessário (Operações, Supervisão de Segurança, Manutenção/Engenharia, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho). Os telefones fixos situados na ponte podem contatar diversos ramais, inclusive o Centro de Controle Operacional (CCO) (Figura 16).

Figura 11 – Orelhões de emergência para contato direto com o CCO da CIPP S/A..

Após o recebimento da comunicação efetuada pelo o Centro de Controle Operacional (CCO), via telefones, rádios portáteis e autofalantes, a Equipe de Combate Ambiental e a Coordenação de Emergência (campo) deverão se deslocar para identificar e confirmar o local da ocorrência, realizar uma análise da situação e verificar a necessidade imediata de desenvolver ações emergenciais, como combate a incêndios, primeiros socorros, evacuação da área/edificação, resgate no mar, contenção de vazamentos, sinalização, isolamento e demais ações de apoio.

2.9.9 Instituições a serem Comunicadas

No caso de situações de emergência, algumas instituições locais deverão ser comunicadas, e isto somente se dará após o dimensionamento da emergência (Quadro 21).

Quadro 22 - Instituições a serem comunicadas em situações de emergência.

INSTITUIÇÃO	TELEFONE	ENDEREÇO	MUNICÍPIO
Coordenadoria Regional de Defesa Civil 02 2º Grupamento de Bombeiros	(85) 3318-1844	Rua Engenheiro Sandoval Sá 20 Bairro Icaraí CEP: 61624-480	Caucaia, CE
IBAMA	(85) 3307-1129/1139	Av. Visconde do Rio Branco, n.º 3900 - Bairro de Fá□ma - Cep: 60055-172 - Fortaleza/CE	Fortaleza - CE
Capitania dos Portos do Ceará Departamento de Segurança de Tráfego Aquaviário – DTSA	(85) 3133-5120	Av. Vicente de Castro, nº 4917 Bairro Mucuripe CEP: 60.180-410 www.mar.mil.br/cpce	Fortaleza – CE
Superintendência Estadual do Meio Ambiente	(85) 3101-5570	R. Jaime Benévolo, 1400 Bairro Fátima CEP: 60050-081	Fortaleza – CE
Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante	(85) 3315-4100	Rua Ivete Alcântara 120 Centro CEP: 62.670-970	São Gonçalo do Amarante - CE
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	(85) 3315-4100	Rua Ivete Alcântara 120 Centro CEP: 62.670-970	São Gonçalo do Amarante - CE

INSTITUIÇÃO	TELEFONE	ENDEREÇO	MUNICÍPIO
Policia Militar em São Gonçalo do Amarante	190	Rua São Luiz de Gonzaga s/n Pecém CEP: 62674-000	São Gonçalo do Amarante – CE
Policia Civil em São Gonçalo do Amarante	(85) 3315-1190	R São Luiz Gonzaga s/n Pecém CEP: 62674-000	São Gonçalo do Amarante - CE
Agencia Regional do Trabalho e Emprego - ARTE/CE	(85)3294 1161; Tel/Fax: (85) 32942332	Rua Presidente Getúlio Vargas, 27 Bairro Padre Romualdo CEP: 61600-110	Caucaia, CE
Hospital Geral Luiza Alcântara Silva	(85)3315-7117	Rua Doca Morais, s/n; Palestina CEP: 62674-000	São Gonçalo do Amarante, CE
UNIMED	(85) 3315-1133	Rua Antônio Brasileiro, s/n; CEP: 62.670-000	São Gonçalo do Amarante, CE

2.10 Procedimentos Operacionais de Resposta

A Análise Preliminar de Perigos (APP) realizada para as atividades portuárias do Terminal Portuário do Pecém identificou 19 hipóteses acidentais por meio do Programa de Gerenciamento de Riscos do Porto.

Ademais, menciona-se que no presente plano apenas serão detalhados os procedimentos operacionais para atendimento a eventos relacionados ao PCE. No Quadro 22 estão listadas as recomendações dos cenários.

Quadro 23 – Atribuição das recomedações a cada hipótese acidental.

	Hipóteses Acidentais	Recomendações	Responsáveis pela fiscalização da execução das recomendações
1	Homem ao mar	• Procedimento operacional; • Sinalização; • Uso de colete salva-vidas quando embarcado; • Usos de colete salva-vidas no píer, quando adentrar 1,5metros do limite para o mar	CIPP S/A
2	Toxinfecção Alimentar	• Saneamento básico; • Cuidados específicos no preparo dos alimentos; • Atendimento aos requisitos do manual de boas práticas da ANVISA; • Análise e controle da qualidade da água;	CIPP S/A
3	Insolação	• Proteção por roupas e protetor solar; • Hidratação continuada,	CIPP S/A

	Hipóteses Acidentais	Recomendações	Responsáveis pela fiscalização da execução das recomendações
4	Princípio de incêndio em navio	• Não permitir a atracação de navios com princípio de incêndio; • Auxiliar no combate com o rebocador; • Comunicar a Capitania dos Portos;	CIPP S/A
5	Princípio de incêndio em navio de carvão	• Não permitir a atracação de navios com princípio de incêndio; • Manter sistema de hidrante preparado para combate a princípios de incêndio durante descarregamento; • Auxiliar no combate com o rebocador; • Comunicar a Capitania dos Portos;	CIPP S/A
6	Princípio de incêndio nos armazéns, pátios, píers e TMUT	• Manter brigada de incêndio treinada; • Acionar o Plano de Ação de Emergência; • Manter equipamentos de combate a incêndio e de emergência disponíveis; • Manter os equipamentos de emergência em condições; • Seguir o mapa de segregação das cargas.	CIPP S/A
7	Queda de carga suspensa	• Possuir Plano de Carga para cada tipo de movimentação; • Manter plano de manutenção dos guindastes atualizados; • Isolar área de movimentação de cargas para acesso de pessoas; • Inspecionar diariamente cada guindaste, cabos e acessórios antes do início das atividades; • Acionar Plano de Emergência no caso de acidente.	CIPP S/A
8	Queda de carga suspensa durante processo de empilhamento dos containeres e durante o transporte por caminhões.	• Possuir Plano de Carga para cada tipo de movimentação; • Isolar área de movimentação de cargas para acesso de pessoas; • Sempre manusear cargas com auxílio de sinaleiro; • Inspecionar diariamente, cabos e acessórios antes do início das atividades; • Acionar Plano de Emergência no caso de acidente.	CIPP S/A
9	Acidente pessoal	• Manter profissionais qualificados nas atividades operacionais; • Manter procedimentos operacionais para atividades de risco; • Manter Análises Preliminares de Riscos para as atividades operacionais de risco; • Realizar programação de Campanhas de Segurança e Treinamentos Operacionais de Segurança.	CIPP S/A

	Hipóteses Acidentais	Recomendações	Responsáveis pela fiscalização da execução das recomendações
10	Choque Elétrico	• Manter eletricistas qualificados nas atividades com eletricidade; • Manter Programa de Controle de Energias Perigosas (EBTV) • Manter procedimentos operacionais para atividades com eletricidade; • Manter Análises Preliminares de Riscos para as atividades operacionais com eletricidade; • Manter instalações elétricas expostas ao tempo protegidas por disjuntores DR; • Realizar programação de Campanhas de Segurança e Treinamentos Operacionais de Segurança.	CIPP S/A
11	Queda com diferença de nível	• Manter profissionais qualificados na atividade de trabalho em altura; • Adotar Permissão de Trabalho para atividade de Trabalho em altura. • Manter procedimento operacional para atividade de trabalho em altura; • Manter Análise Preliminar de Risco para a atividade de trabalho em altura;	CIPP S/A
12	Trabalho em espaços confinados	• Manter profissionais qualificados para atividades em ambientes confinados; • Manter ventilação, monitoramento de oxigênio e gases perigosos no local; • Adotar Permissão de Trabalho para atividade em Espaços Confinados; • Manter procedimento operacional para atividade de Espaço Confinado; • Manter Análise Preliminar de Risco para atividade em Espaços Confinados; • Manter regatista treinado e equipamento de resgate nas atividades em Espaços Confinados.	CIPP S/A
13	Atropelamento (entre veículos móveis e pessoas)	• Sinalizar a velocidade e distanciamento entre veículos no interior do Complexo Portuário; • Seguir a sinalização Vertical e Horizontal; • Priorizar o trânsito de veículos industriais; • Orientar quanto a regras de trânsito no interior do Complexo Portuário e • Monitorar os deslocamentos no interior do Complexo Portuário pelo CCO - Centro de Controle de Operações;	CIPP S/A
14	Acidente de trânsito (entre veículos móveis) Veículos x Veículos Veículos x Máquina Máquina x Máquina	• Sinalizar a velocidade e distanciamento entre veículos no interior do Complexo Portuário; • Seguir a sinalização Vertical e Horizontal; • Priorizar o trânsito de veículos industriais; • Orientar quanto a regras de trânsito no interior do Complexo Portuário e • Monitorar os deslocamentos no interior do Complexo Portuário pelo CCO - Centro de Controle de Operações;	CIPP S/A

	Hipóteses Acidentais	Recomendações	Responsáveis pela fiscalização da execução das recomendações
15	Intempéries	• Monitoramento do Clima; • SPDA em locais a serem protegidos; • Procedimento operacional das medidas de proteção e emergência, como: paralisação das atividades e ancoragem e liberação do giro dos guindastes.	CIPP S/A
16	Surto Epidêmico	• Controle de Vetores; • Campanhas Educativas de Saúde; • Vacinação; • Seguir controle sanitário da ANVISA para atracação.	CIPP S/A
17	Infestação de animais Sinantrópicos	• Controle de pragas e vetores; • Monitoramento médico sanitário e • Campanhas Educativas de Saúde e Meio Ambiente.	CIPP S/A
18	Tombamento de guindaste	• Procedimento operacional para situações de fortes ventos no Complexo Portuário; • Manter Plano de Manutenção dos Guindastes atualizado e • Possuir Plano de Cargas específico para cada tipo de movimentação.	CIPP S/A
19	Exposição a produtos químicos	• Organização e segregação durante armazenamento; • Adotar os critérios estabelecidos no PPRA do Complexo Portuário do Pecém; • Em caso de acidente acionar o Plano de Emergência; • Ter ciência das medidas de controle através da FISPQ.	CIPP S/A

2.10.1 Empresa de Atendimento a Empresa Ambiental

A empresa OceanPact Serviços Marítimos S.A após firmado o convênio com a CEARÁPORTOS está estabelecida no Terminal Portuário do Pecém e prestará todo o atendimento necessário com relação a prevenção e mitigação de emergências, realizando serviços de:

- Cerco preventivo com barreiras de contenção ao redor de navios, enquanto atracadas no Terminal ou enquanto abastecidos com combustível por balsas ou caminhões em conformidade com o PEI;
- Prontidão operacional contra derramamentos de óleo no mar e em terra, proveniente de atividades potencialmente poluidoras

executadas dentro da área do porto, sejam associadas à rotina operacional ou simplesmente casuais, como obras de dragagem ou de expansão do terminal;

- Atendimento emergencial em acidentes com derramamentos de óleo no mar ou terra.

Esta empresa já está instalada nas dependências do porto e apresenta materiais básicos disponíveis para atendimento e prevenção, tais como os listados a seguir (Quadro 22).

Quadro 24 – Listagem de equipamentos básicos disponíbilizados pela empresa OceanPact.

Tipo	Características	Quantidade	Mobilizaçã o
Âncora Bruce / Danforth / Garatéia	Peso: 5 – 65 kg	19 unid.	IMEDIATO
Anemômetro Digital	N/A	1 unid.	IMEDIATO
Barreira de Contenção	Borda livre: 0,24 m Saia: 0,36 m	2.000 m	IMEDIATO
Barreira Absorvente	Capacidade: x 10-25 peso	1.260 m	IMEDIATO
Bóia de Arinque	N/A	6 unid.	IMEDIATO
Bomba de Amostragem de Ar	N/A	1 unid.	IMEDIATO
Bomba de Baixa Pressão	Vazão: 10 ³/h	1 unid.	IMEDIATO
Cabo de Amarração	Diâmetro 3/8”	4 duchas	IMEDIATO
Carrinho de Mão	N/A	1 unid.	IMEDIATO
Cone de Sinalização	N/A	4 unid.	IMEDIATO
Contentor Flexível	Capacidade: 1.000 litros	10 unid.	IMEDIATO
Croque	N/A	4 unid.	IMEDIATO
Detector 4 Gases	N/A	1 unid.	IMEDIATO
Enxada	N/A	2 unid.	IMEDIATO
Embarcação	Casco: Alumínio / Motor: 15 hp	1 unid.	IMEDIATO
Embarcação	Casco: Vibra de Vidro Motor: 40 hp	1 unid.	IMEDIATO
Embarcação	Casco: Alumínio Motor: 250 hp	1 unid.	IMEDIATO
Explosímetro	N/A	1 unid.	IMEDIATO
Fita Zebrada	N/A	3 rolos	IMEDIATO
Manta Absorvente	Capacidade: x 10-25 peso	1.260 unid.	IMEDIATO
Pá	N/A	2 unid.	IMEDIATO
Rádio VHF Portátil	N/A	2 unid.	IMEDIATO
Recolhedor de Óleo	Vazão: 35 m³/h	2 unid.	IMEDIATO
Rolo Absorvente	Capacidade: x 10-25 peso	2 rolos.	IMEDIATO
Tanque Flutuante	Capacidade: 15 m³	4 unid.	IMEDIATO
Tubos Colorimétricos BTEX	N/A	12 unid.	IMEDIATO
Turfa Orgânica	Capacidade: 190 l/10 kg	200 kg	IMEDIATO

Figura 127 – Materiais da OceanPact disponíveis no Terminal Portuário do Pecém.

2.11 Situações de Emergência

2.11.1 Homem ao Mar

Nos casos de queda de homem ao mar, deverão ser adotados os procedimentos constantes em treinamento específico dado aos Brigadistas para dar todo o socorro necessário. O CCO da Autoridade Portuária poderá solicitar apoio as embarcações presentes nas mediações do Terminal para que auxiliem no resgate da vítima. O apoio da equipe da emergência médica também poderá ser acionada e auxiliar no atendimento da vítima.

2.11.2 Toxicação Alimentar

O Terminal possui um Plano de Contigência Médica que possui

ações para serem toamdas nesse cenário. A equipe de emergência médica do Terminal poderá ser acionada para atendimento e encaminhamento da(s) vítima(s) para o hospital mais próximo. Coletar diariamente amostra dos alimentos preparados para em caso de toxinfecção alimentar, encaminhar para verificação por laboratório credenciado, para análise de causas.

2.11.3 Insolação

A equipe de emergência médica do Terminal poderá ser acionada para atendimento e encaminhamento da vítima para o hospital mais próximo.

2.11.4 Princípio de Incêndio em Navio

Comunicar a Capitania dos Portos e solicitar toda a equipe de execução e apoio para tomar as medidas necessárias, quanto ao isolamento da área e técnicas necessárias para conter o princípio de incêndio no navio.

2.11.5 Princípio de Incêndio em Navio de Carvão

Manter sistema de hidrante preparado para combate a princípios de incêndio durante descarregamento de Carvão, se a situação se agravar, será feita a comunicação para a Capitania dos Portos e solicitar toda a equipe de execução e apoio para tomar as medidas necessárias, quanto ao isolamento da área e técnicas necessárias para conter o princípio de incêndio no navio.

2.11.6 *Princípio de Incêndio nos Armazéns, Pátios, Píeres e TMUT*

Manter equipamentos de combate a incêndio e de emergência disponíveis e em boas condições, solicitar toda a equipe de Combate e apoio para tomar as medidas necessárias, quanto ao isolamento da área e técnicas necessárias para conter o princípio de incêndio. No caso de dificuldades no combate ao princípio de incêndio, acionar Corpo de Bombeiros Local.

2.11.7 Queda de Carga Suspensa

A equipe de Combate deverá entrar em ação conforme procedimentos e treinamentos para ver a real situação da área, analisando se tem algum trabalhador envolvido e o tipo de material que teve a queda - e assim adotar medidas de isolamento da área. Em caso de vítima pessoal, acionar a Equipe de Socorro Médico, para atendimento.

2.11.8 Queda de Carga Suspensa Durante Processo de Empilhamento dos Contêineres e Durante o Transporte por Caminhões

A equipe de apoio deverá entrar em ação conforme procedimentos e treinamentos para ver a real situação da área, analisando se tem algum trabalhador envolvido e o tipo de material que teve a queda - e assim adotar medidas de isolamento da área e outros procedimentos. Em caso de vítima pessoal, acionar a Equipe de Socorro Médico, para atendimento.

2.11.9 Acidente Pessoal

Deverá ser chamado a equipe de Combate para verificar quanto a gravidade do acidente, e as medidas necessárias para o resgate ou encaminhamento para o ambulatório ou uma unidade de saúde.

2.11.10 Choque Elétrico

Acionar a equipe de Combate e responsáveis da área de elétrica para tomar todas as medidas necessárias para o desligamento e isolamento do local de exposição.

2.11.11 Queda com Diferença de Nível

Deverá ser acionada a equipe de apoio para ver o agravamento da altura e queda, esta será responsável pela adoção de medidas necessárias para o resgate ou encaminhamento para o ambulatório ou uma unidade de

saúde.

2.11.12 Trabalho em Espaços Confinados

Deverá ser acionada a equipe de Combate para fazer o primeiro atendimento e avaliação, e no local averiguar todas as condições do ambiente confinado como: ventilação, monitoramento de oxigênio e dos gases. Com a constatação de algum acidente com trabalhador, o resgate terá que ser feito por um responsável por resgate que apresente treinamentos e equipamentos adequados.

2.11.13 Atropelamento (entre veículos móveis e pessoas)

Deverá ser acionada a equipe de Combate para ver a gravidade do acidente, e as medidas necessárias para o socorro no local, resgate ou encaminhamento para o ambulatório ou uma unidade de saúde.

2.11.14 Acidente de Trânsito (entre veículos móveis / veículos x veículos / veículos x máuinas / máquinas x máquinas)

Deverá ser acionada a equipe de Combate para avaliar a gravidade do acidente, isolar os veículos ou maquinas seguindo as regras de transito, e fazer as medidas necessárias para o socorro no local, resgate ou encaminhamento para o ambulatório ou uma unidade de saúde, conforme a gravidade avaliada.

2.11.15 Intempéries

Responsáveis por atividades de operação e demais envolvidos que possam depender de alguma forma do clima para a execução dos trabalhos, deverão sempre estar em alerta buscando constantes atualizações junto ao Centro de Controle Operacional (CCO) com relação às condições meteorológicas. Na constatação de intempérie, medidas básicas como

paralisação de atividades, abandono de área, busca por áreas protegidas e liberação do giro dos guindastes deverão ser precedidas.

2.11.16 Surto Epidêmico

Seguir procedimentos e normais básicas informadas pela ANVISA, e tomar medidas necessárias para controle dos vetores.

2.11.17 Infestação de Animais Sinantrópicos

Fazer o monitoramento médico e sanitários dos locais, controle de pragas e vetores, seguindo de campanhas educativas.

2.11.18 Tombamento de Guindaste

A equipe de Combate deverá entrar em ação conforme procedimentos e treinamentos para ver a real situação da área, analisando se tem algum trabalhador envolvido adotando medidas de isolamento da área e socorro aos envolvidos. Em caso de vítimas deverá haver o acionamento imediato da Equipe de Socorro Médico, para atendimento. No caso de queda no guindaste no mar deverão ser acionadas as ações previstas PEI.

2.11.19 Exposição a Produtos Químicos

Nos casos de vazamentos de produtos em terra ou mar, deverão ser adotados os procedimentos constantes de isolamento da área e uso das Fichas de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ) para melhor saber o tipo proteção e destino do produto, as FISPQs dos produtos de maior movimentação no CPP foram apresentadas no Programa de Gerenciamento de Risco. As medidas de emergência a serem adotadas serão analisadas pela equipe de Combate, em função do tipo de produto envolvido.

2.12 Ações Pós-Emergênciais

Controlada a situação emergencial, diversas ações devem ser desenvolvidas, de acordo com a complexidade e grau de impactos decorrentes da ocorrência, como por exemplo: atendimento a eventuais pessoas evacuadas; restauração das áreas atingidas; continuidade de operações de limpeza; de monitoração ambiental e disposição de resíduos.

Todas essas ações pós-emergenciais deverão ser sempre monitoradas e pré-aprovadas pelos Órgãos Públicos pertinentes, como por exemplo, DEFESA CIVIL, CBMCE, SEMACE e IBAMA, entre outros.

Além dos procedimentos pós-emergênciais mencionados o Terminal Portuário do Pecém deverá:

- Repor todos os materiais utilizados na emergência;
- Realizar aquisição em caráter de emergência para reposição de estoque mínimo;
- Providenciar a manutenção e descontaminação de materiais e equipamentos sob sua responsabilidade, inclusive EPIs;
- Agendar reunião com todos os envolvidos para discutir sobre pontos positivos e negativos do atendimento emergencial, com objetivo de avaliar a eficácia do PCE propondo melhorias;
- Elaborar relatório técnico sobre o atendimento à emergência, contendo avaliação da causa, avaliação crítica de atuação e proposta de melhoria.

2.12.1 Disposição Final dos Resíduos

Com relação aos resíduos produzidos em uma situação de emergência, os mesmos deverão ser recolhidos por empresa especializada em com licença de operação para execução da atividade.

Em particular, a disposição temporária de resíduos químicos gerados numa ocorrência, deve ter soluções temporárias adequadas para prontamente, mesmo durante o desenvolvimento das ações emergências, serem adotadas ações adequadas.

2.13 Manutenção e Divulgação do Plano

Todos os documentos e anexos do PCE serão revisados sempre que houver alterações necessárias, no mínimo nas seguintes situações:

- Sempre que uma análise de risco assim o indicar;
- Sempre que as instalações sofrerem modificações físicas, operacionais ou organizacionais capazes de afetar os seus procedimentos ou a sua capacidade de resposta;
- Quando o desempenho do PCE, decorrente do seu acionamento por acidente/incidente ou exercício simulado, recomendar;
- Em outras situações, a critério de órgão oficial competente;
- A cada 2 anos, caso nenhuma das situações anteriores seja verificada, esta periodicidade está atrelada ao planejamento dos treinamentos teóricos do PCE citados no capítulo 16.

Será divulgada a todos os participantes do plano, qualquer atualização ou revisão no PCE e seus Anexos ou nos dados e procedimentos necessários à sua plena operacionalização, tais como:

- Lista de participantes e telefone de contato;
- Lista de equipamentos e materiais;
- Verificação de atualização de dados cadastrais de participantes externos;
- Distribuição de atualizações, alterações e revisões do plano aos participantes.

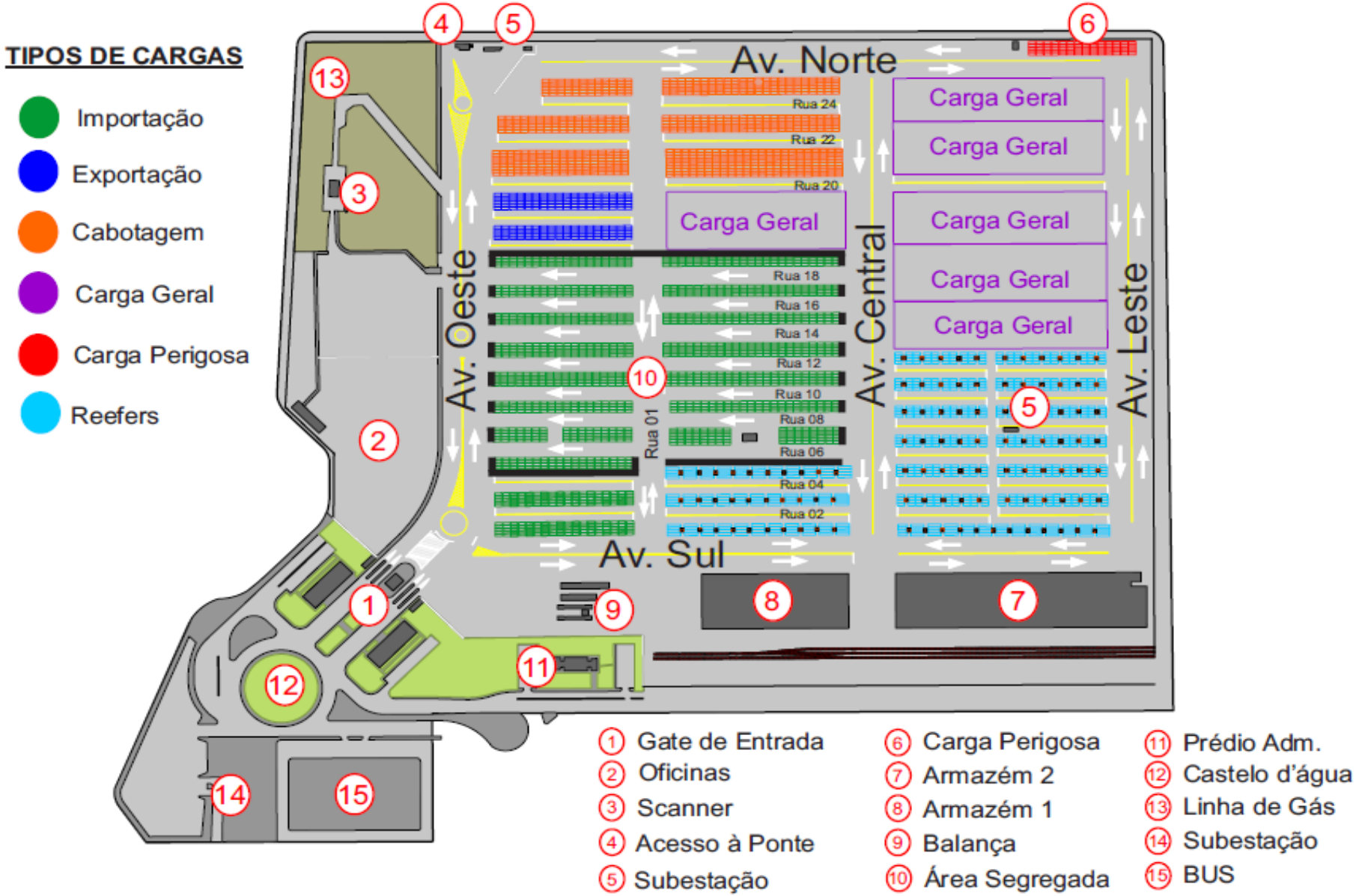
Periodicamente, devem ser realizados treinamentos teóricos e práticos conforme os cenários do presente Plano de Controle de Emergência visando à capacitação e reciclagem das pessoas para atuação em situações de emergência. Os treinamentos devem ser avaliados e documentados, de forma a subsidiar a atualização e aprimoramento do plano.

2.14 Legislação Aplicável

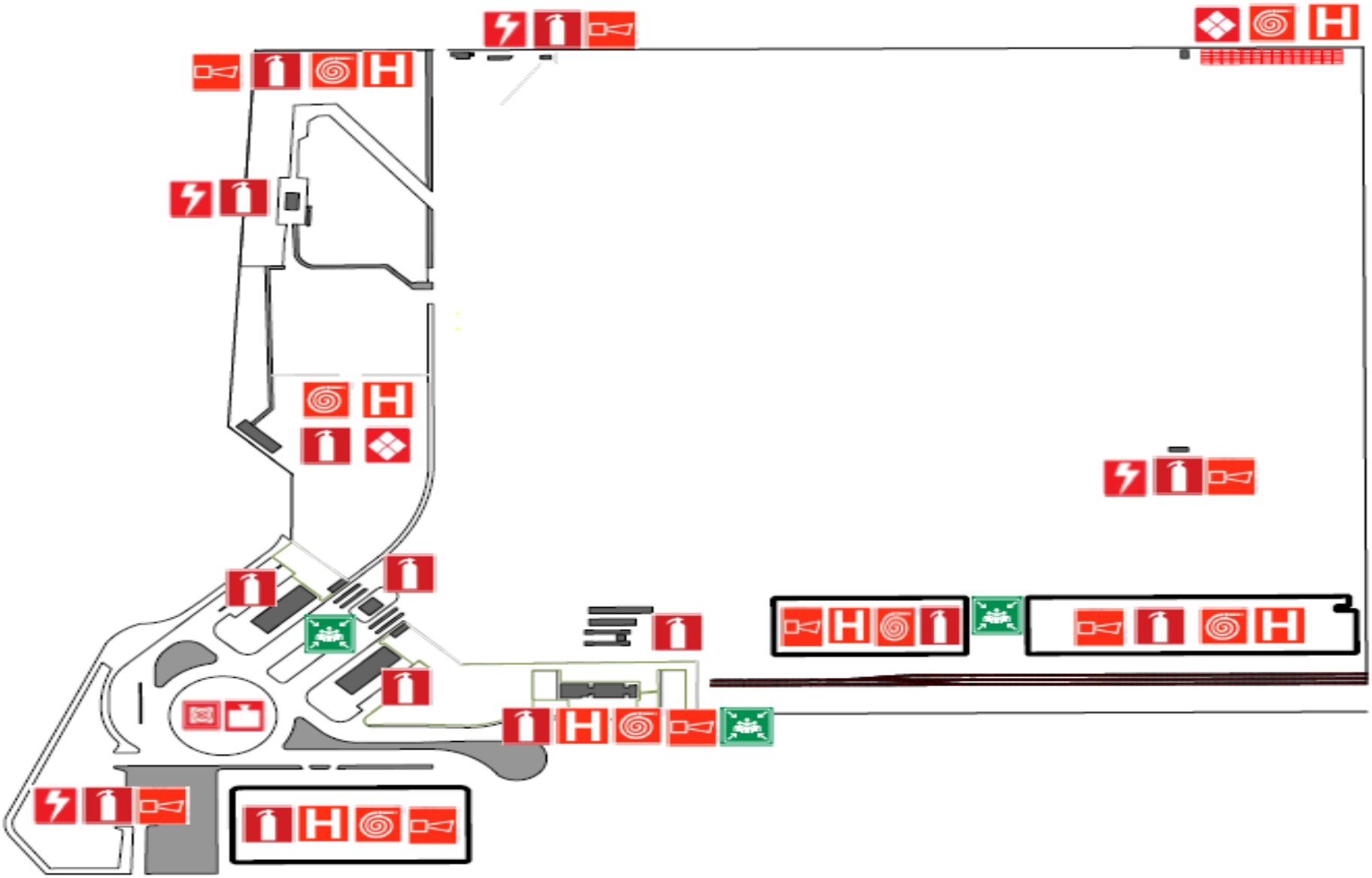
- NR 29 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde No Trabalho Portuário (Portaria SSST n.º 53, de 17/121997) do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma Regulamentadora NR 23 – Proteção Contra Incêndios (Portaria SSST n.º 3214, de 08/06/1978) do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Código de Segurança Contra Incêndio do Estado do Ceará - LEI Nº13.556, de 29/12/2004 e DECRETO Nº28.085, 10/01/2006;
- ABNT NBR 15601 - Plano de emergência contra incêndio — Requisitos;
- Código de Segurança Contra Incêndio do Estado do Ceará - LEI Nº13.556 , de 29/12/2004 e DECRETO Nº28.085, 10/01/2006;
- Manual Técnico: Atendimento a Acidentes com Produtos Químicos – Cetesb – Norma Técnica – D6.102.

ANEXO I

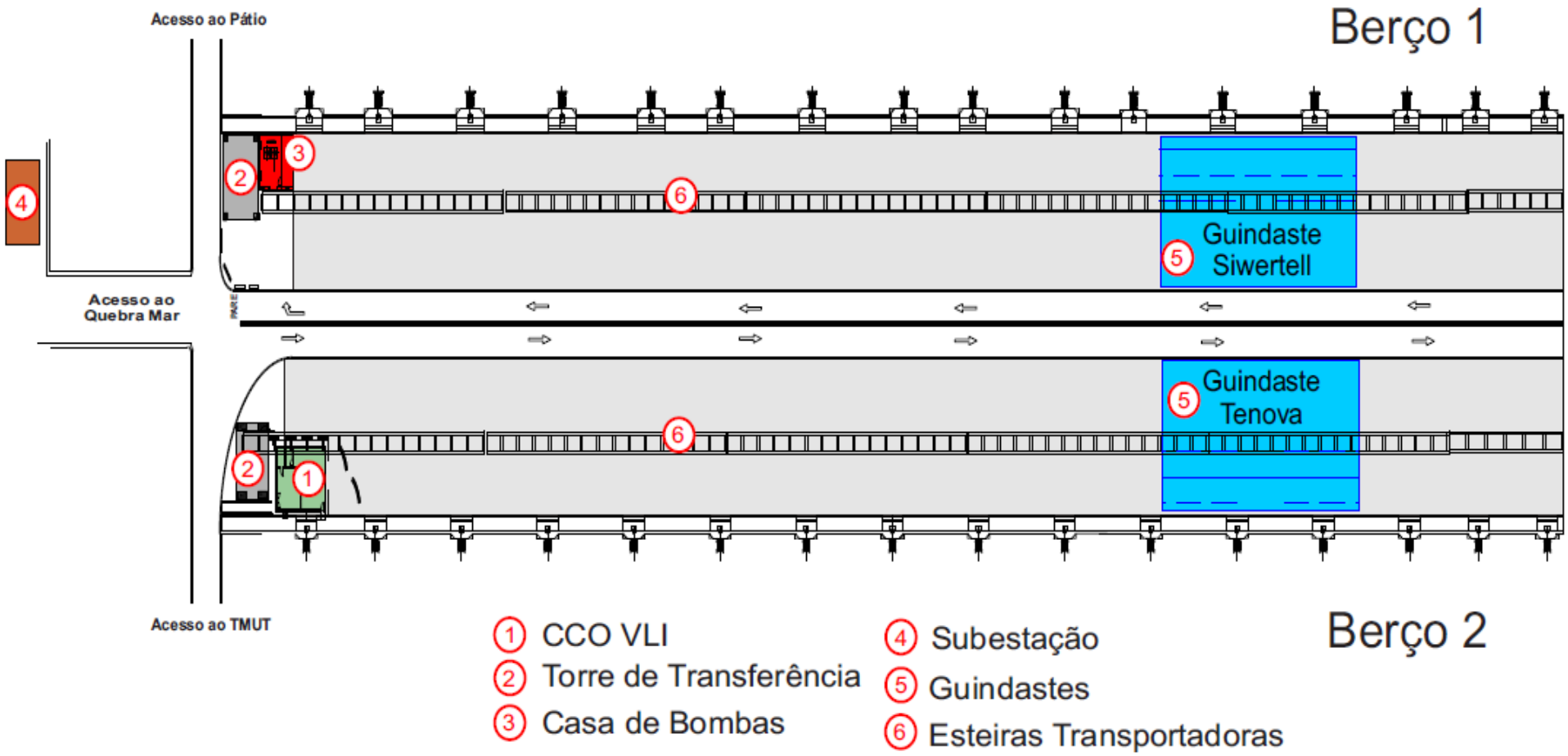
Planta do Pátio de Armazenamento



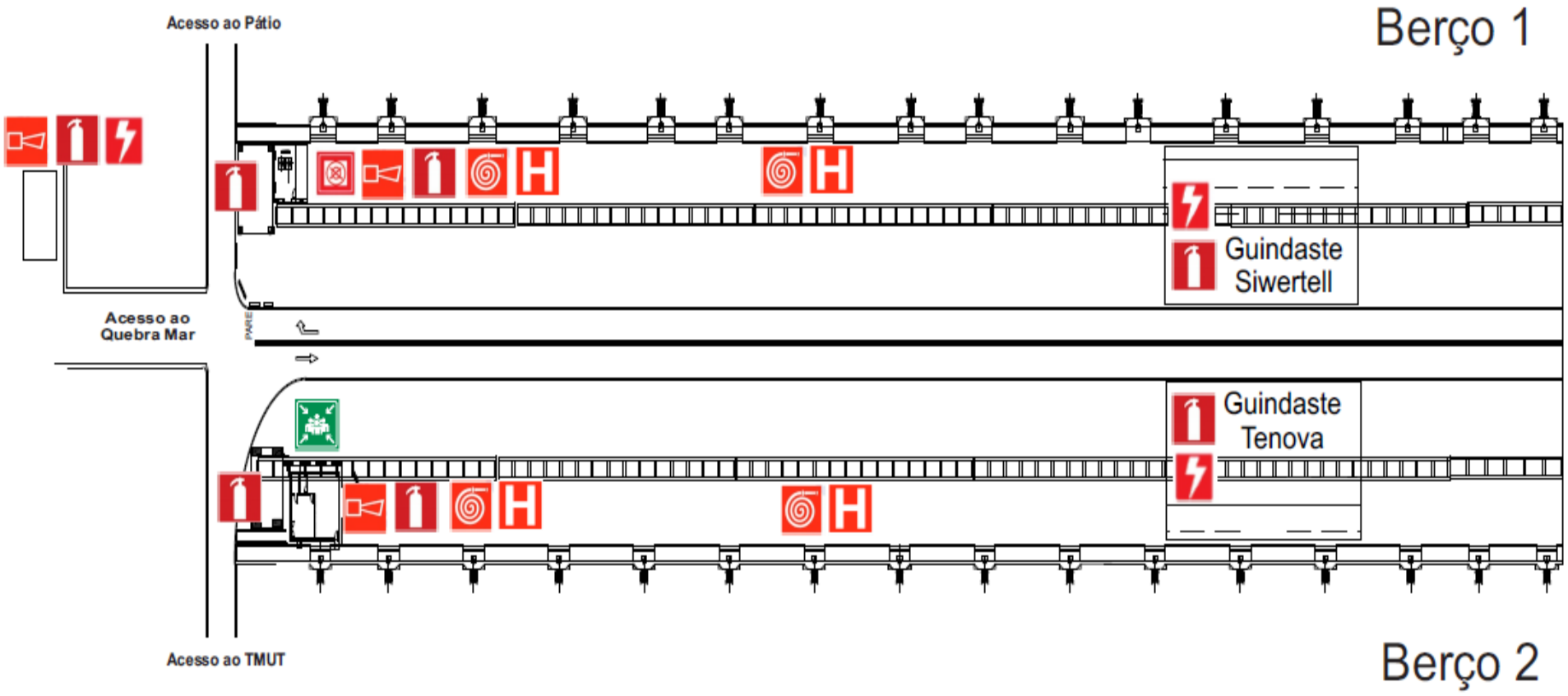
Planta do Pátio de Armazenamento – Sinalização de Emergência



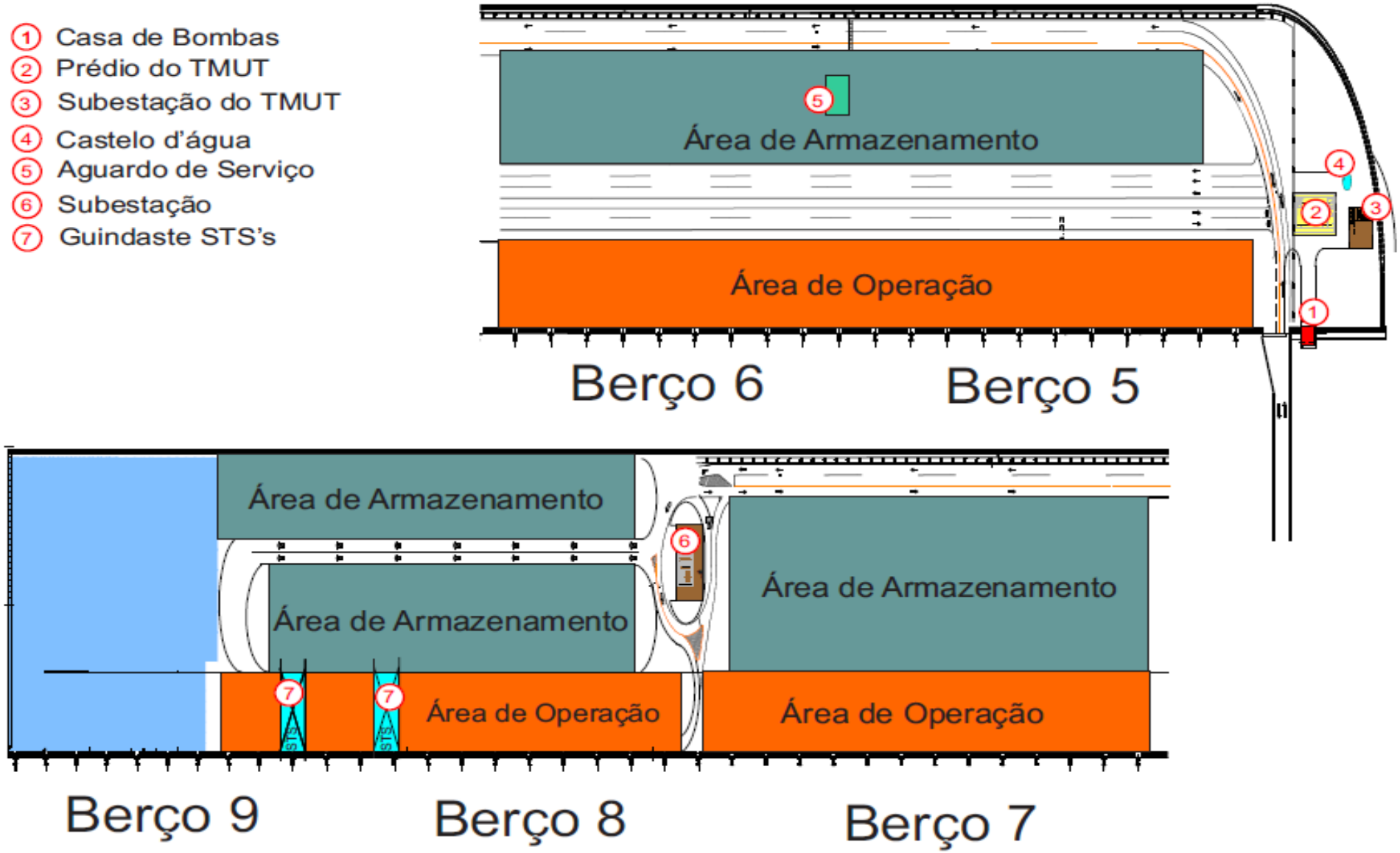
Planta do Píer 1



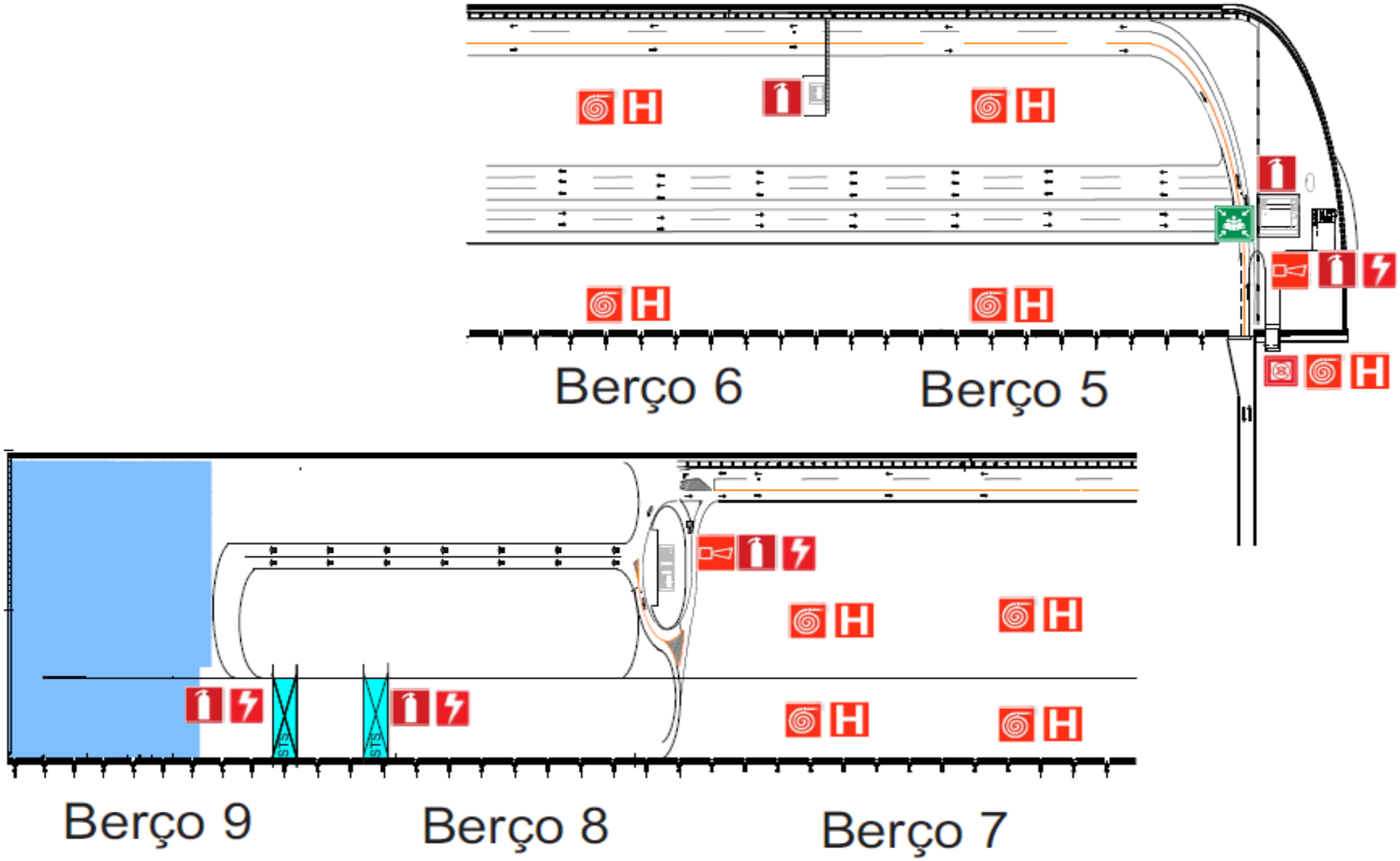
Planta do Píer 1 – Sinalização de Emergência



Planta do TMUT



Planta do TMUT - Sinalização de Emergência



ANEXO II

Rota de Fuga do Pátio de Armazenamento

Rota de Fuga do Píer 01

Rota de Fuga do Píer 02

Rota de Fuga do TMUT