



CÔNG TY TNHH CẢNG CÔNG-TEN-NƠ QUỐC TẾ CÁI LÂN

Số 1, đường Cái Lân, Bãi Cháy, Hạ Long, Quảng Ninh

Tel (84-203) 3896000 – Fax (84-203) 3515656

KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRÀN DẦU

CƠ SỞ CẦU TÀU 2, 3, 4 - BẾN CẢNG CÁI LÂN

CỦA CÔNG TY TNHH CẢNG CÔNG-TEN-NƠ QUỐC TẾ CÁI LÂN

	Người biên soạn	Người kiểm tra	Người phê duyệt
Họ và tên	Đỗ thị Vân Oanh	Nguyễn Hồng Quân	Nguyễn Bá Sơn
Vị trí	Giám sát An toàn - An Ninh	Trưởng phòng An toàn - An Ninh	Phó Tổng Giám đốc
Ký tên			  PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC <i>Nguyễn Bá Sơn</i>

Tháng 5 năm 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....1

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT4

DANH MỤC BẢNG.....5

LỜI NÓI ĐẦU7

CHƯƠNG 1. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU11

1.1. MỤC ĐÍCH11

1.1.1 Lý do lập lại kế hoạch UPSCTD.....11

1.1.2 Mục đích chính của Kế hoạch UPSCTD12

1.2. YÊU CẦU13

1.2.1 Nội dung chính của Kế hoạch UPSCTD13

1.2.2 Phạm vi áp dụng của Kế hoạch UPSCTD13

1.2.3 Đối tượng áp dụng Kế hoạch UPSCTD13

CHƯƠNG 2. ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH14

2.1. ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN14

2.1.1 Vị trí địa lý.....14

2.1.2 Điều kiện về khí hậu, khí tượng.....21

2.1.3. Đặc điểm thủy - hải văn:22

2.2. TÍNH CHẤT, QUY MÔ CỦA CƠ SỞ.....24

2.2.1 Tính chất.....24

2.2.2 Quy mô.....24

2.2.3 Công nghệ xếp dỡ.....29

2.3 LỰC LƯỢNG, PHƯƠNG TIỆN THAM GIA ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRẦN DẦU HIỆN CÓ CỦA CƠ SỞ.....35

2.3.1 Lực lượng phương tiện tại chỗ.....35

2.3.2 Lực lượng, phương tiện từ đơn vị dịch vụ38

2.3.3 Lực lượng, phương tiện tham gia hỗ trợ ứng cứu40

2.4 DỰ KIẾN CÁC KHU VỰC CÓ NGUY CƠ CAO42

2.4.1 Các khu vực có khả năng xảy ra sự cố.....42

2.4.2 Khối lượng dầu có khả năng tràn tại Cơ sở48

2.4.3 Những thuận lợi và khó khăn trong công tác ứng phó sự cố tràn dầu49

2.4.4 Kết luận.....50

CHƯƠNG 3. TỔ CHỨC LỰC LƯỢNG PHƯƠNG TIỆN ỨNG PHÓ50

3.1. TƯ TƯỞNG CHỈ ĐẠO50

3.1.1. Chủ động phòng ngừa50

3.1.2. Ứng phó kịp thời.....51

3.1.3. Hiệu quả52

3.2. NGUYÊN TẮC ỨNG PHÓ	52
3.3. BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ	52
3.3.1. Thông báo, báo động:	52
3.3.2. Tổ chức ngăn chặn	54
3.3.3. Tổ chức khắc phục hậu quả	66
3.4. TỔ CHỨC SỬ DỤNG LỰC LƯỢNG	67
3.4.1. Lực lượng thông báo, báo động	67
3.4.2. Lực lượng tại chỗ	67
3.4.3. Lực lượng tăng cường	71
3.4.4. Lực lượng khắc phục hậu quả	72
3.4.5. Ứng phó trên đất liền và ven bờ biển	72
3.4.6. Ứng phó trên biển	73
CHƯƠNG 4. DỰ KIẾN TÌNH HUỐNG TRÀN DẦU, BIỆN PHÁP XỬ LÝ	74
4.1. KHU VỰC TRÊN ĐẤT LIỀN	74
4.2. KHU VỰC BẾN CẢNG	76
CHƯƠNG 5. NHIỆM VỤ CỦA CÁC CƠ QUAN, ĐƠN VỊ	83
5.1. CHỈ ĐẠO VÀ CHỈ HUY CƠ SỞ	83
5.1.1. Ban chỉ đạo ứng phó sự cố	83
5.1.2. Cấp ứng phó gián tiếp (cấp chỉ huy ứng phó)	83
5.1.3. Cấp ứng phó trực tiếp (cấp thực hiện ứng phó)	84
5.2. LỰC LƯỢNG TIẾP NHẬN CẤP PHÁT	84
5.3. LỰC LƯỢNG TUẦN TRA CANH GÁC, BẢO VỆ	84
5.4. CÁC PHÒNG BAN CỦA CƠ SỞ	85
5.5. PHỐI HỢP VỚI CÁC ĐOÀN THỂ, XÃ HỘI VÀ BAN, NGÀNH ĐỊA PHƯƠNG	85
5.6. CÔNG TÁC ĐÀO TẠO, HUẤN LUYỆN, DIỄN TẬP	85
5.6.1. Công tác đào tạo, huấn luyện	85
5.6.2. Diễn tập	88
5.7. CẬP NHẬT, TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRÀN DẦU VÀ BÁO CÁO	89
5.7.1. Triển khai thực hiện kế hoạch	89
5.7.2. Cập nhật kế hoạch	89
5.7.3. Báo cáo	90
CHƯƠNG 6. CÔNG TÁC BẢO ĐẢM	91
6.1. ĐẢM BẢO THÔNG TIN LIÊN LẠC	91
6.2. ĐẢM BẢO TRANG THIẾT BỊ ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRÀN DẦU	91
6.3. ĐẢM BẢO VẬT CHẤT CHO CÁC LỰC LƯỢNG THAM GIA ỨNG PHÓ, KHẮC PHỤC HẬU QUẢ	92

6.4. TỔ CHỨC Y TẾ, CẤP CỨU NGƯỜI BỊ NẠN.....92

CHƯƠNG 7. TỔ CHỨC CHỈ HUY93

7.1. TỔ CHỨC CHỈ HUY CẤP CƠ SỞ.....93

7.2. TỔ CHỨC CHỈ HUY CẤP KHU VỰC.....93

CHƯƠNG 8. CAM KẾT94

TÀI LIỆU ĐÍNH KÈM.....96

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

SCTD	Sự cố tràn dầu.
UPSCTD	Ứng phó sự cố tràn dầu.
BGTVT	Bộ Giao thông vận tải
BCH	Ban chỉ huy
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường.
UBND	Ủy ban Nhân dân
GTVT	Giao thông vận tải.
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam.
PCTT-TKCN&PTDS	Phòng chống thiên tai - Tìm kiếm cứu nạn & Phòng thủ dân sự
PCCC	Phòng cháy chữa cháy.
CHHT	Chỉ huy hiện trường.

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1	Tọa độ của khu nước trước Bến 2, 3, 4	18
Bảng 2.2	Tọa độ của khu đất cơ sở.....	20
Bảng 2.3	Kết quả đo đạc dòng triều tại khu vực cơ sở	23
Bảng 2.4	Tổng hợp các hạng mục công trình của cơ sở	28
Bảng 2.5	Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở.....	28
Bảng 2.6	Trang thiết bị UPSCTD của cơ sở đã hoàn thành mua sắm vào Quý I/2024.....	37
Bảng 2.7	Cơ cấu đội hình dịch vụ ứng cứu SCTD cấp cơ sở	38
Bảng 2.8	Danh mục thiết bị UPSCTD cấp cơ sở của đơn vị dịch vụ ứng cứu	38
Bảng 2.9	Danh mục phương tiện thủy tham gia ứng cứu của đơn vị dịch vụ ứng cứu	39
Bảng 2.10	Vật liệu thấm dầu tiêu hao	40
Bảng 2.11	Cơ chế phối hợp ứng phó sự cố theo từng cấp độ	41
Bảng 2.12	Bảng tổng hợp nguyên nhân xảy ra sự cố.....	43
Bảng 2.13	Đánh giá mức độ các rủi ro gây tràn dầu và biện pháp kiểm soát.....	45
Bảng 3.1	Các thông tin cần thiết và nguồn cung cấp.....	58
Bảng 3.2	Các hoạt động ứng cứu tại CICT	59
Bảng 3.3	Các biện pháp làm sạch đường bờ	64
Bảng 3.4	Đầu mối liên hệ ứng phó sự cố tràn dầu của CICT	68
Bảng 3.5	Đầu mối liên hệ UPSCTD của đơn vị dịch vụ ứng phó	71
Bảng 3.6	Danh sách liên hệ cơ quan nhà nước tại địa phương.....	72
Bảng 5.1	Kế hoạch đào tạo và huấn luyện ứng phó sự cố tại Cảng CICT.....	87

DANH MỤC HÌNH

Hình 2.1 Tổng quan vị trí Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân	14
Hình 2.2 Hình ảnh Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân nhìn từ vệ tinh	16
Hình 2.3 Sơ đồ tổng thể Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân.....	17
Hình 2.4 Hình ảnh thực tế cầu tàu của cơ sở.....	25
Hình 2.5 Thiết kế mặt cắt ngang điển hình cầu tàu của cơ sở	26
Hình 2.6 Hình ảnh sân cảng bãi chứa container của cơ sở	27
Hình 2.7 Sơ đồ quy trình khai thác hàng container.....	30
Hình 2.8 Hình ảnh tuyến mép bến của cơ sở.....	31
Hình 2.9 Hình ảnh sân cảng bãi chứa container của cơ sở	32
Hình 2.10 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng thức ăn chăn nuôi tổng thể.....	32
Hình 2.11 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng thức ăn chăn nuôi tại mép bến	33
Hình 2.12 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng thức ăn chăn nuôi trong kho.....	33
Hình 2.13 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng dăm gỗ tổng thể.....	34
Hình 2.14 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng dăm gỗ chi tiết	34
Hình 2.15 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng lông	34
Hình 3.1 Sơ đồ quy trình thông báo tổng thể	53
Hình 3.2 Sơ đồ quy trình ứng phó SCTD	57
Hình 3.3 Các phương pháp quây phao trên sông, biển.	62
Hình 3.4 Các cách quây phao bảo vệ đường bờ nhạy cảm	63
Hình 3.5 Ký hiệu phân loại chất thải	65
Hình 5.1 Sơ đồ phối hợp giữa các phòng, ban của Công ty	85

LỜI NÓI ĐẦU

Nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc, Quảng Ninh là tỉnh có nhiều tiềm năng và lợi thế quan trọng về vị trí, đất đai, hạ tầng kỹ thuật để phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt là phát triển các ngành kinh tế biển như: du lịch, khai thác than, chế biến hải sản và nhất là dịch vụ cảng sông, cảng biển đã có những bước phát triển vượt bậc. Hàng năm, tàu thuyền đến các cảng biển, cảng sông trên địa bàn tỉnh tăng cả về số lượng, chủng loại và kích cỡ, theo đó, hàng hóa thông qua hệ thống cảng cũng gia tăng đáng kể. Với lợi thế đó tỉnh Quảng Ninh hội tụ đủ điều kiện để trở thành điểm trung chuyển hàng hóa và thực hiện các dịch vụ hậu cần cảng của khu vực, đáp ứng nhu cầu vận chuyển và cung cấp hàng hóa vật tư cho các nhà máy trong các khu công nghiệp và tạo ra nhiều lợi ích cho cộng đồng và doanh nghiệp, góp phần giảm được chi phí vận chuyển hàng hóa bằng đường bộ, tăng sức cạnh tranh trong quá trình thông thương, giao lưu kinh tế bằng đường thủy, dẫn đến sự cạnh tranh trong nền kinh tế thị trường. Đồng thời tạo công ăn việc làm, góp phần nâng cao đời sống cho người dân địa phương.

Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân (sau đây gọi tắt là “CICT”) có địa chỉ tại Số 1, đường Cái Lân, P. Bãi Cháy, TP.Hạ Long, T.Quảng Ninh. Dự án **“Xây dựng và vận hành, khai thác Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân”** của Công ty đã hoàn thành giai đoạn xây dựng và đi vào khai thác từ năm 2012 và là một trong những dự án phát triển cơ sở hạ tầng quan trọng nhất của khu vực.

Ban đầu, Dự án được thiết kế, xây dựng để tiếp nhận tàu container có tải trọng 3.000 TEUS và tàu tổng hợp với tải trọng 50.000 DWT. Hiện tại, CICT đã đủ điều kiện để tiếp nhận tàu container có tải trọng 69.000 DWT, tàu hàng rời, hàng tổng hợp với tải trọng 85.000 DWT (giảm tải) và tàu hàng lỏng (dầu thực vật, glycerin) với trọng tải 50.000 DWT ra vào làm hàng. Với quy mô đầu tư này, Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân là một trong những Bến cảng biển lớn trong khu vực.

Đi đôi với thuận lợi đó, nguy cơ xảy ra sự cố tràn dầu (SCTD) tại Cơ sở là có khả năng xảy ra không tránh khỏi, phần lớn SCTD tại khu vực có thể xảy ra là do các phương tiện vận tải thủy đâm va vào cầu tàu, va chạm với các phương tiện tàu thuyền khác gây thủng tàu, đắm tàu, mắc cạn gây ra làm cho dầu và các sản phẩm dầu (gọi tắt là dầu) thoát ra gây ô nhiễm môi trường. Sự cố tràn dầu xảy ra có thể để lại hậu quả nghiêm trọng làm ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến môi trường sinh thái, tài nguyên thủy sinh, tài nguyên nước, tài nguyên đất trên một khu vực khá rộng và lâu dài, gây thiệt hại đến các hoạt động kinh tế, đặc biệt là những hoạt động liên quan đến khai thác và sử dụng tài nguyên thủy sản của các tổ chức, cá nhân sinh sống và có hoạt động phát triển ven bờ như đánh bắt, nuôi trồng thủy sản, du lịch, làm muối, nông nghiệp,...Nắm bắt được tình hình đó, để đảm bảo an toàn môi trường trong quá trình hoạt động của Cơ sở, Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân đã xây dựng bản Kế hoạch ứng phó SCTD cho hoạt động của Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân và đã được cơ quan hữu quan phê duyệt từ năm 2012.

Tuy nhiên, do tình hình kinh tế thế giới khó khăn, lượng hàng container qua cảng liên tục sụt giảm trong những năm qua và nhằm duy trì nguồn công việc cho người lao động, Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân đã đề nghị và được chấp thuận bởi các cấp có thẩm quyền về việc bổ sung công năng xếp dỡ hàng rời, hàng tổng hợp và hàng lỏng (không phải chất dễ cháy) cũng như nâng cỡ tàu ra vào làm hàng tại Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân.

Những hạng mục thay đổi của Dự án đều phù hợp với định hướng quy hoạch phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030 (Nhóm cảng biển số 1) tầm nhìn đến năm 2050 đã được phê duyệt tại quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 22 tháng 09 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ.

Căn cứ theo Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Thủ tướng chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động UPSCTD, CICT cần lập lại Kế hoạch UPSCTD và trình UBND tỉnh phê duyệt.

Kế hoạch Ứng phó sự cố tràn dầu (UPSCTD) của Cơ sở được xây dựng nhằm đảm bảo việc thực hiện, triển khai lực lượng, trang thiết bị, phương tiện tại chỗ để tổ chức ứng cứu, khắc phục....cũng như các bước thực hiện để phối hợp với các đơn vị liên quan khi có sự cố tràn dầu xảy ra. Kế hoạch được xây dựng dựa trên tình hình hoạt động của cơ sở và đưa ra các tình huống giả định bám sát với thực tế có thể xảy ra. Từ đó, có các biện pháp phòng ngừa và đề ra các phương án một cách cụ thể, sẵn sàng ứng

phổ biến, hiệu quả đối với SCTD và giảm thiểu tối đa các tác hại ô nhiễm môi trường. Đồng thời, kế hoạch này cũng xác định nhiệm vụ và trách nhiệm của các bộ phận, cá nhân liên quan trong việc phối hợp ứng phó SCTD và xử lý các tình huống; các bước công việc cần thiết, các thủ tục cần được thực hiện (báo cáo, thông tin liên lạc, cách xử lý tình huống,...) khi SCTD xảy ra.

Nội dung và trình tự các bước thực hiện Kế hoạch UPSCTD được tuân thủ theo đúng quy định của Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Thủ tướng chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động UPSCTD. Sau đây là nội dung bản Kế hoạch UPSCTD của CICT.

❖ **Cơ sở pháp lý để thực hiện kế hoạch**

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XIV, có hiệu lực từ ngày 1/1/2022.
- Luật Hàng hải Việt Nam số 95/2015/QH13 ngày 25 tháng 11 năm 2015.
- Luật Phòng cháy và chữa cháy số 27/2001/QH10 ngày 29 tháng 6 năm 2001; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22 tháng 11 năm 2013.
- Luật Tài nguyên môi trường biển và hải đảo số 82/2015/QH13 ngày 25/06/2015 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam.
- Luật hóa chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007
- Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 ngày 29 tháng 6 năm 2006;
- Luật Giao thông thủy nội địa số 23/2004/QH11 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 15/6/2004. Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật Giao thông đường thủy nội địa số 48/2014/QH13 ngày 17/6/2014.
- Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Thủ tướng chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động UPSCTD.
- Quyết định số 133/QĐ-TTg ngày 17/01/2020 của Thủ tướng chính phủ ban hành Kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố tràn dầu.
- Quy định số 158/UB ngày 09/04/2021 của Ủy ban quốc gia Ứng phó thiên tai và tìm kiếm cứu nạn về việc triển khai thực hiện Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Thủ tướng chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động UPSCTD.
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc qui định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 58/2017/NĐ-CP ngày 10 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Bộ luật hàng hải Việt Nam về quản lý hoạt động hàng hải.
- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 07 năm 2022 của Chính phủ V/v Quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 40/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Tài nguyên, môi trường biển và hải đảo.
- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 về việc quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy số 40/2013/QH13.
- Nghị định số 113/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.
- Thông tư số 09/2019/TT-BGTVT ngày 01/03/2019 của Bộ trưởng Bộ giao thông vận tải về Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các hệ thống ngăn ngừa ô nhiễm biển của tàu.

- Thông tư 50/2014/TT-BGTVT ngày 17/10/2014 của Bộ Giao thông vận tải Quy định về quản lý Cảng, bến thủy nội địa.
- Thông tư số 15/2016/TT- BGTVT ngày 30/6/2016 của Bộ Giao thông – Vận tải quy định về quản lý đường thủy nội địa;
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- Thông tư số 19/2020/TT-BTNMT ngày 30/12/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành danh mục chất phân tán được phép sử dụng trong vùng biển Việt Nam và hướng dẫn về quy trình sử dụng chất phân tán trong ứng phó sự cố tràn dầu trên biển.
- Tiêu chuẩn Việt Nam số 5307:2009 của Bộ Công thương: Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ - Yêu cầu thiết kế.

❖ **Các văn bản pháp lý liên quan đến hoạt động của cơ sở**

- Giấy chứng nhận đầu tư số 221.022.000.116 do UBND tỉnh Quảng Ninh cấp lần đầu ngày 03 tháng 6 năm 2008.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH hai thành viên trở lên, mã số doanh nghiệp 5700884515, đăng ký lần đầu ngày 03 tháng 6 năm 2008, đăng ký thay đổi lần thứ 9, ngày 06 tháng 9 năm 2022.
- GCN quyền sử dụng đất số AH 893370 ngày 24 tháng 7 năm 2008 do P.Giám đốc sở Tài nguyên và Môi trường ký
- Văn bản số 948/SXD-QLHĐXD ngày 30 tháng 6 năm 2010 của Sở Xây dựng tỉnh Quảng Ninh về việc cấp giấy phép xây dựng.
- GCN quyền sử dụng đất số BE326903 ngày 12 tháng 12 năm 2011 do P.Giám đốc sở Tài nguyên và Môi trường ký.
- Quyết định số 2699/QĐ-UBND của UBND tỉnh Quảng Ninh ngày 23 tháng 10 năm 2012, Phê duyệt Kế hoạch UPSCD Khu vực cầu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân.
- Giấy xác nhận số 1120/PCCC&CNCH ngày 25 tháng 6 năm 2012, xác nhận điều kiện về phòng cháy và chữa cháy; Biên bản kiểm tra an toàn về phòng cháy, chữa cháy ngày 1 tháng 8 năm 2023 của Phòng CS PCCC & CNCH, Công an tỉnh Quảng Ninh.
- Giấy chứng nhận số 1197/TD-PCCC ngày 9 tháng 7 năm 2012 của Phòng cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Quảng Ninh v/v Giấy chứng nhận thẩm duyệt về PCCC cho trạm cấp xăng dầu nội bộ; Biên bản nghiệm thu PCCC công trình trạm xăng dầu ngày 1 tháng 12 năm 2012 của Phòng cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Quảng Ninh.
- Quyết định số 973/QĐ-CHHVN ngày 11 tháng 10 năm 2013 của Cục Hàng Hải Việt Nam về việc công bố mở Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân.
- Công văn số 12035/BGTVT-KHĐT ngày 18/11/2013 của Bộ Giao thông vận tải đồng ý chủ trương bổ sung chức năng bốc xếp hàng rời, hàng tổng hợp tại Cầu tàu số 2, 3, 4 (trừ hàng rời than, xi măng, clinker) – Bến cảng Cái Lân.
- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại với mã số quản lý chất thải nguy hại 22000451.T ngày 22 tháng 1 năm 2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường Quảng Ninh.
- Công văn số 12718/BGTVT-KCHT của ngày 9 tháng 10 năm 2014 về việc “Chấp thuận chủ trương nghiên cứu phương án Cầu tàu số 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân tiếp nhận tàu nhận tàu hàng rời, hàng tổng hợp trọng tải lớn với kích thước phù hợp”

- Quyết định số 4121/QĐ-UBND ngày 08/12/2016 của UBND tỉnh Quảng Ninh về việc giao quyền sử dụng khu vực biển tại Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân cho Công ty TNHH Cảng Công – ten – nơ quốc tế Cái Lân.
- Công văn số 3947/BGTVT-HTQT ngày 11 tháng 4 năm 2016 của Bộ Giao thông vận tải bổ sung chính thức chức năng xếp dỡ hàng rời, hàng tổng hợp tại Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân.
- Quyết định số 715/QĐ/CHHVN ngày 09/6/2016 của Cục Hàng Hải Việt Nam bổ sung nội dung Quyết định số 973/QĐ-CHHVN ngày 11/10/2013 của Cục Hàng Hải Việt Nam công bố mở Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân;
- Công văn số 270/CHHVN-CTHH ngày 23/01/2017 của Cục Hàng hải Việt Nam về việc khai thác cầu tàu số 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân tiếp nhận tàu trọng tải đến 85.000 DWT giảm tải;
- Thông báo hàng hải số 398/2021/TBHH-TCTBĐATHHMB ngày 16/12/2021 của Tổng công ty bảo đảm an toàn hàng hải miền Bắc về thông số kỹ thuật vùng nước trước Bến số 2, 3, 4 - Cảng Cái Lân;
- Văn bản số 1166/BTNMT-TCMT ngày 15 tháng 3 năm 2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phương án tiếp nhận tàu container 69.000 DWT tại Bến 2, 3, 4 - Cảng Cái Lân, tỉnh Quảng Ninh.
- Quyết định số CICT/2022.127/QĐ-HSSE, do Tổng giám đốc ký ngày 31 tháng 8 năm 2022, Ban hành Quy chế công tác ứng phó sự cố tràn dầu và Tổ chức, hoạt động của Đội ứng phó sự cố tràn dầu tại Công ty TNHH Cảng công – ten – nơ quốc tế Cái Lân.
- Giấy phép môi trường số 222/GPMT-BTNMT ngày 05/7/2023 của Bộ Tài nguyên và môi trường.
- Công văn số 12141/BGTVT-KHĐT ngày 26/10/2023 của Bộ Giao thông vận tải về việc chấp thuận bổ sung công năng bốc xếp hàng lỏng thông thường tại cầu tàu số 2, 3, 4 bến cảng Cái Lân;
- Quyết định số CICT/2023.126/QĐ-HSSE, do Tổng giám đốc ký ngày 5 tháng 10 năm 2023 về việc điều chỉnh danh sách lực lượng UPSCTD.
- Hợp đồng dịch vụ số 230/2023/UPTD-MCIC-CICT về việc “Ứng trực, ứng cứu sự cố tràn dầu cho cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân ký ngày 1 tháng 9 năm 2023 giữa Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân và Công ty CP tư vấn đầu tư xây dựng công trình hàng hải Việt Nam.

KẾ HOẠCH

ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRẦN DẦU KHU VỰC CẦU TÀU 2, 3, 4 - BẾN CẢNG CÁI LÂN CỦA CÔNG TY TNHH CẢNG CÔNG-TEN-NƠ QUỐC TẾ CÁI LÂN

CHƯƠNG 1. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1.1. MỤC ĐÍCH

1.1.1 Lý do lập lại kế hoạch UPSCTD

Năm 2012, Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân (CICT) xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu cho hoạt động của cơ sở và đã được phê duyệt theo Quyết định số 2699/QĐ-UBND của UBND tỉnh Quảng Ninh ngày 23 tháng 10 năm 2012. Nhưng hiện nay, Công ty có một số thay đổi liên quan đến công năng xếp dỡ hàng hóa (Bổ sung công năng xếp dỡ hàng rời và hàng lỏng thông thường) và nâng cỡ tàu cập cảng (từ 50.000 DWT lên 85.000 DWT giảm tải) nên đòi hỏi phải lập lại Kế hoạch UPSCTD theo quy định của Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Thủ tướng chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động UPSCTD.

❖ **Diễn giải về khả năng tiếp nhận tàu của Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân thể hiện trong Kế hoạch**

- Do sự biến động của thị trường hàng hóa, lượng hàng container tại khu vực Cái Lân sụt giảm nên Công ty đã chủ động nghiên cứu chuyển đổi mô hình kinh doanh sang khai thác hàng rời, hàng lỏng với kích cỡ tàu lớn hơn so với phương án ban đầu đã lập và được phê duyệt, cụ thể:
- Năm 2013, Công ty đã được Bộ Giao thông vận tải chấp thuận chủ trương về việc bổ sung chức năng bốc xếp hàng rời, hàng tổng hợp tại Cầu tàu số 2, 3, 4 (trừ hàng rời than, xi măng, clinker) tại văn bản số 12035/BGTVT-KHĐT ngày 18/11/2013.
- Năm 2016, Bộ Giao thông vận tải đã chính thức bổ sung chức năng bốc xếp hàng rời, hàng tổng hợp tại Cầu tàu số 2, 3, 4 (trừ hàng rời than, xi măng, clinker) tại văn bản số 3947/BGTVT-HTQT ngày 11 tháng 4 năm 2016.
- Tiếp đó, Cục Hàng hải Việt Nam ra Quyết định số 715/QĐ/CHHVN ngày 09/6/2016 bổ sung Quyết định số 973/QĐ-CHHVN ngày 11/10/2013 của Cục Hàng Hải Việt Nam công bố mở cầu tàu số 2, 3, 4 Bến cảng Cái Lân trong đó Công bố mở Cầu tàu số 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân tiếp nhận tàu thuyền trong nước và nước ngoài ra, vào hoạt động bốc dỡ hàng hóa tổng hợp, hàng rời (trừ hàng rời than, xi măng, clinker) và thực hiện các dịch vụ hàng hải khác có liên quan.
- Với lợi thế là một cảng nước sâu tại khu vực phía Bắc và xu hướng phát triển chung của ngành vận tải biển thế giới với kích cỡ tàu ngày một tăng lên nhằm mục đích giảm giá cước vận tải, các hãng tàu liên tục đưa các tàu cỡ lớn vào khai thác tại khu bến Cái Lân. Nắm bắt tình hình đó, CICT đã nghiên cứu và đệ trình hồ sơ xin phê duyệt phương án tiếp nhận tàu hàng rời, hàng tổng hợp trọng tải lớn với kích thước phù hợp tới Bộ giao thông vận tải, Cục Hàng hải Việt Nam.
- Năm 2014, Bộ giao thông vận tải đồng ý về việc “Chấp thuận chủ trương nghiên cứu phương án Cầu tàu số 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân tiếp nhận tàu nhận tàu hàng rời, hàng tổng hợp trọng tải lớn với kích thước phù hợp” tại văn bản số 12718/BGTVT-KCHT của ngày 9 tháng 10 năm 2014.
- Năm 2017, Cục Hàng hải Việt Nam chấp thuận việc Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân tiếp nhận tàu chở hàng hợp, hàng rời (trừ hàng rời than, xi măng, clinker) trọng tải đến 85.000 DWT giảm tải tại Văn bản số 270/CHHVN-CTHH ngày 23/01/2017.

- Để tận dụng kết cấu hạ tầng hàng hải hiện có, nâng cao hiệu quả đầu tư khai thác bến cảng, CICT cũng đã đề xuất bổ sung công năng tiếp nhận hàng lỏng thông thường (không phải sản phẩm dễ cháy như xăng, dầu, gas, khí đốt và các sản phẩm từ dầu mỏ) tại Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân để phục vụ hoạt động nhà máy sản xuất dầu thực vật của Nhà máy CALOFIC tại Cái Lân và không ảnh hưởng đến hoạt động, công năng chính của cảng.
- Ngày 26/10/2023, Bộ Giao thông vận tải ban hành văn bản số 12141/BGTVT-KHĐT về việc chấp thuận bổ sung công năng bốc xếp hàng lỏng thông thường (dầu thực vật, glycerin) tại Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân.
- Công ty đã được Bộ Tài nguyên và môi trường cấp Giấy phép môi trường số 222/GPMT-BTNMT ngày 5 tháng 7 năm 2023.
- Để đón và khai thác tàu hàng rời, hàng tổng hợp với cỡ tàu lên đến 85.000DWT giảm tải, CICT vẫn sử dụng cơ sở hạ tầng chính hiện hữu (Cầu tàu số 2, 3 và 4 với tổng chiều dài 594m và toàn bộ khu sân bãi sau bến) và đầu tư xây dựng thêm một nhà kho chứa hàng rời với diện tích 8.086m².
- Ngoài ra, Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH Dầu thực vật Cái Lân (CALOFIC) cho thuê 1 phần diện tích bãi của CICT (256m²) để CALOFIC lắp đặt đường ống bơm dầu ăn từ Cầu tàu số 2 về nhà máy của CALOFIC, bao gồm 4 đường ống nhập dầu DN 200mm bằng sắt, 1 đường ống thổi khí DN 80 mm bằng sắt. Toàn bộ hệ thống đường ống nối từ Bến 2 của CICT đến CALOFIC có chiều dài 554.38m, trong đó tuyến ống đi qua khu vực đất của CICT dài 304.46m, phần lớn đường ống đi ngầm trong cống bê tông và cống bê tông cốt thép (rộng 1200mm x cao 1750mm) có nắp đậy, một phần đi nổi trên Bến 2 có giá đỡ bằng thép chống va đập. Trên toàn hệ thống cống đều có hố công nghệ phục vụ việc đấu nối và bảo dưỡng. Ống cao su mềm DN 200 mm có chiều dài khoảng 100 m nối vào hệ thống đường ống để dẫn dầu từ tàu nhập về Nhà máy.
- Việc thay đổi công năng xếp dỡ hàng hóa, thay đổi kích cỡ tàu cập cảng, xây dựng thêm nhà kho chứa hàng rời và lắp đặt thêm đường ống dẫn dầu của CALOFIC có khả năng phát sinh thêm các yếu tố gây ra sự cố tràn dầu so với điều kiện hoạt động trước kia.
- Do đó, để đảm bảo khả năng UPSCTD trong quá trình hoạt động của Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân, phù hợp với Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Thủ tướng chính phủ thì nội dung của Kế hoạch UPSCTD của Công ty lập lại lần này sẽ được thực hiện với khả năng tiếp nhận tàu hàng rời, hàng tổng hợp (trừ hàng rời than, xi măng, clinker) và hàng lỏng (dầu thực vật, glycerin), cỡ tàu lên đến 85.000DWT giảm tải ra, vào làm hàng.

1.1.2 Mục đích chính của Kế hoạch UPSCTD

Để đảm bảo an toàn và phòng ngừa sự cố tràn dầu có thể xảy ra trong hoạt động của Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân, Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân đã xây dựng bản kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu cho hoạt động của cơ sở nhằm ngăn ngừa và khắc phục khi xảy ra sự cố tràn dầu, cụ thể:

- Cung cấp những thông tin và hướng dẫn cần thiết để sẵn sàng ứng phó với các sự cố tràn dầu một cách nhanh chóng, hiệu quả và an toàn.
- Xác định rõ vai trò, trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân và các bước triển khai ứng cứu cần thiết khi có sự cố tràn dầu xảy ra.
- Hướng dẫn các biện pháp, kỹ thuật ứng cứu khi có sự cố xảy ra.
- Giảm thiểu tối đa những thiệt hại cho con người và tài sản, thiết bị cũng như các tác động có hại đến môi trường tại khu vực Cơ sở trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh.

- Thiết lập một quy trình phản ứng kịp thời, hiệu quả, phối hợp tốt giữa các bên có liên quan đối với bất kỳ SCTD có thể xảy ra trong phạm vi của Cảng.
- Đảm bảo sẵn sàng các nguồn lực chuyên nghiệp làm nòng cốt ứng phó khi sự cố tràn dầu xảy ra trên thực tế tại Cảng.

1.2. YÊU CẦU

1.2.1 Nội dung chính của Kế hoạch UPSCTD

Nội dung của báo cáo được thực hiện theo các yêu cầu, quy định chung của Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Thủ tướng chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động UPSCTD như:

- Mục đích yêu cầu của báo cáo Kế hoạch UPSCTD.
- Đánh giá tình hình hoạt động của cơ sở đồng thời chỉ ra nguyên nhân, khối lượng khả năng dầu tràn.
- Tổ chức lực lượng, trang thiết bị ứng phó sự cố.
- Dự kiến các tình huống có khả năng xảy ra.
- Nhiệm vụ của các cá nhân, cơ quan, đơn vị.
- Công tác đảm bảo.
- Tổ chức chỉ huy.

1.2.2 Phạm vi áp dụng của Kế hoạch UPSCTD

❖ Phạm vi về không gian áp dụng:

- Khu vực bến tiếp nhận phương tiện tàu thuyền.
- Vùng nước trước bến.
- Khu vực trạm cung cấp nhiên liệu xe cơ giới nội bộ.

❖ Phạm vi về thời gian áp dụng:

- Ngay sau khi kế hoạch được cơ quan có chức năng phê duyệt.

❖ Phạm vi về mức độ ứng cứu:

- Kế hoạch UPSCTD xem xét đến tất cả các khả năng gây tràn dầu trong mọi hoạt động liên quan đến quá trình hoạt động của cơ sở.
- Kế hoạch này quy định vai trò, trách nhiệm của tổ chức, các nhân, các bước triển khai ứng trực trong trường hợp có sự cố.
- Kế hoạch này hướng dẫn có biện pháp, kỹ thuật ứng cứu và đánh giá các tác động.
- Tuân thủ các tác động nhằm giảm thiểu tối đa các nguy cơ cháy nổ, những thiệt hại về người cũng như tài sản, thiết bị của cơ sở cũng như khu dân cư lân cận.
- Nội dung quy trình thông báo và quy trình ứng cứu sự cố thuộc phạm vi mức độ 1 tức sự cố xảy ra thuộc cấp cơ sở (dưới 20 tấn dầu tràn).

1.2.3 Đối tượng áp dụng Kế hoạch UPSCTD

- Ban điều hành: Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân.
- Áp dụng cho tất cả cán bộ, nhân viên của cơ sở, đơn vị hỗ trợ ứng cứu theo hợp đồng thỏa thuận.
- Các tàu thuyền hoạt động trong phạm vi quản lý của Công ty, tại vùng nước do Công ty quản lý, sử dụng.

CHƯƠNG 2. ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH

2.1. ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

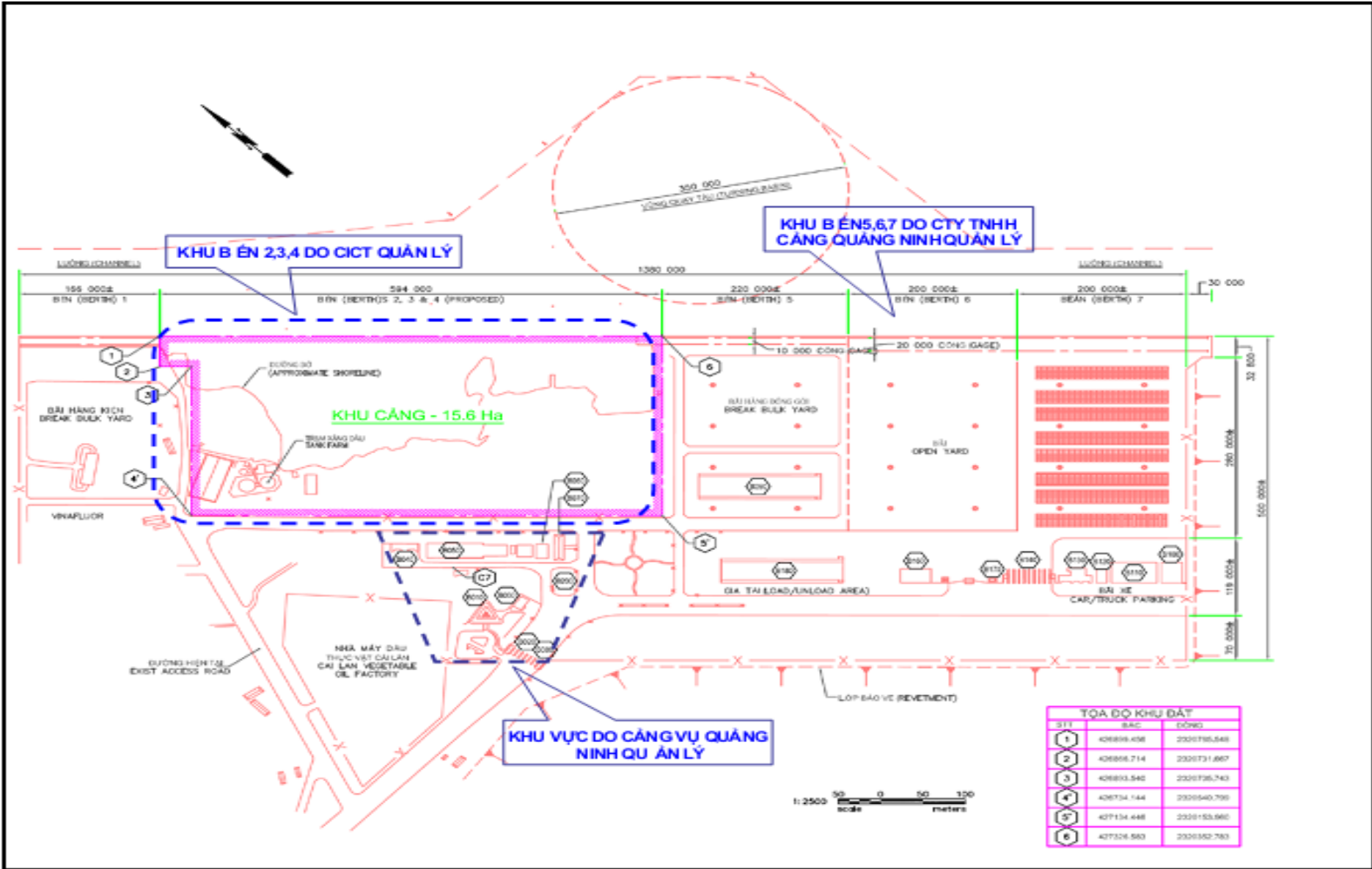
2.1.1. Vị trí địa lý

Khu vực Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân, có tọa độ 20°58' vĩ độ Bắc và 107°04' kinh độ Đông, thuộc Phường Bãi Cháy, Thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.

- Phía Đông Bắc giáp vịnh Cửa Lục.
- Phía Đông Nam giáp với khu vực Cầu số 5, 6, 7 thuộc Công ty CP Cảng Quảng Ninh.
- Phía Tây Nam giáp khu vực nhà máy dầu thực vật Cái Lân (CALOFIC).
- Phía Tây Bắc giáp khu vực Cầu tàu số 1 thuộc Công ty CP Cảng Quảng Ninh.



Hình 2.1 Tổng quan vị trí Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân



Hình 2.3 Sơ đồ tổng thể Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân

❖ **Tổng diện tích mặt nước**

Tổng diện tích khu vực biển được giao quản lý: **594 x 50 m = 29.700m²**.

Tại Quyết định số 4121/QĐ-UBND ngày 08/12/2016, UBND Tỉnh đã giao khu vực biển cho Công ty TNHH Cảng Công – ten – nơ quốc tế Cái Lân tại bến số 2, 3, 4 Bến cảng Cái Lân, phường Bãi Cháy, thành phố Hạ Long để làm vùng nước cảng biển; thời hạn: 30 năm; độ sâu được phép sử dụng: -13m (hệ lục địa); diện tích: 2,97ha được giới hạn bởi các điểm khép góc như sau:

Tên điểm	X(m)	Y(m)
C1	2320762.235	426899.581
C2	2320351.754	427326.610
C3	2320387.717	427361.347
C4	2320800.198	426934.318
S = 2,97ha		

❖ **Tọa độ khu nước trước khu vực Bến 2, 3 và 4.**

Căn cứ Quyết định số 1621/QĐ-CHHVN ngày 14 tháng 10 năm 2016 của Cục Hàng hải Việt Nam về việc công bố ranh giới khu nước, vùng nước và vùng nước trước cầu tàu thuộc cảng biển Quảng Ninh, vùng nước trước các cầu tàu số 2, 3, 4 thuộc bến cảng tổng hợp Cái Lân được xác định như sau:

Bảng 2.1 Tọa độ của khu nước trước Bến 2, 3, 4

Điểm/Position	Hệ VN-2000		Hệ WGS-84	
	Vĩ độ/Latitude (N)	Kinh độ/Longitude (E)	Vĩ độ/Latitude (N)	Kinh độ/Longitude (E)
I	20°58'46,2''	107°02'50,1''	20°58'42,6''	107°02'56,9''
II	20°58'47,4''	107°02'51,3''	20°58'43,8''	107°02'58,1''
III	20°58'35,0''	107°03'05,1''	20°58'31,4''	107°03'11,9''
IV	20°58'33,8''	107°03'03,9''	20°58'30,2''	107°03'10,7''

Vùng nước trước Bến số 2

Trong phạm vi vùng nước trước bến số 2 được giới hạn bởi các điểm có tọa độ:

Tên điểm	Hệ VN-2000		Hệ WGS-84	
	Vĩ độ (N)	Kinh độ (E)	Vĩ độ (N)	Kinh độ (E)
I	20°58'46.2"	107°02'50.1"	20°58'42.6"	107°02'56.9"

Tên điểm	Hệ VN-2000		Hệ WGS-84	
	Vĩ độ (N)	Kinh độ (E)	Vĩ độ (N)	Kinh độ (E)
II	20°58'47.4"	107°02'51.3"	20°58'43.8"	107°02'58.1"
V	20°58'43.9"	107°02'55.2"	20°58'40.3"	107°03'02.0"
VI	20°58'42.7"	107°02'54.0"	20°58'39.1"	107°03'00.8"

Độ sâu đạt: 10.0m (mười mét).

Lưu ý: Dải cạn có độ sâu nhỏ nhất 9.6m, tại khu vực thượng lưu bến số 2, từ điểm I về phía hạ lưu khoảng 73m, khu vực rộng nhất lấn vào vùng nước khoảng 8m.

Vùng nước trước Bến số 3

Trong phạm vi vùng nước trước bến số 3 được giới hạn bởi các điểm có tọa độ:

Tên điểm	Hệ VN-2000		Hệ WGS-84	
	Vĩ độ (N)	Kinh độ (E)	Vĩ độ (N)	Kinh độ (E)
V	20°58'43.9"	107°02'55.2"	20°58'40.3"	107°03'02.0"
VI	20°58'42.7"	107°02'54.0"	20°58'39.1"	107°03'00.8"
A	20°58'38.2"	107°02'59.0"	20°58'34.6"	107°03'05.8"
B	20°58'39.4"	107°03'00.2"	20°58'35.8"	107°03'07.0"

Độ sâu đạt: 10.4m (mười mét tư).

Vùng nước trước Bến số 4

Trong phạm vi vùng nước trước bến số 4 được giới hạn bởi các điểm có tọa độ:

Tên điểm	Hệ VN-2000		Hệ WGS-84	
	Vĩ độ (N)	Kinh độ (E)	Vĩ độ (N)	Kinh độ (E)
A	20°58'38.2"	107°02'59.0"	20°58'34.6"	107°03'05.8"
B	20°58'39.4"	107°03'00.2"	20°58'35.8"	107°03'07.0"
C	20°58'35.0"	107°03'05.1"	20°58'31.4"	107°03'11.9"
D	20°58'33.8"	107°03'03.9"	20°58'30.2"	107°03'10.7"

Độ sâu đạt: 10.7m (mười mét bảy).

Lưu ý: Dải cạn có độ sâu nhỏ nhất 10.1m, dọc theo tuyến mép bến số 4, khu vực rộng nhất lấn vào vùng nước khoảng 4m.

Nguồn: Thông báo Hàng hải số 398/2021/TBHH-TCTBDATHHMB, Về thông số kỹ thuật của vùng nước trước bến số 2, 3, 4 cảng quốc tế Cái Lân, ngày 16/12/2021 của Tổng CT đảm bảo an toàn hàng hải Miền Bắc

❖ **Tọa độ của khu đất cơ sở được thể hiện trong bảng sau:**

Bảng 2.2 Tọa độ của khu đất cơ sở

Điểm/Position	Hệ VN-2000		Hệ WGS-84	
	X (m)	Y (m)	X	Y
1	426899,456	2320765,549	20°58'43,56''	107°02'55,08''
2	426866,714	2320731,667	20°58'42,47''	107°02'54,67''
3	426893,540	2320705,743	20°58'41,63''	107°02'55,06''
4'	426734,144	2320540,790	20°58'36,24''	107°02'50,11''
5'	427134,446	2320153,960	20°58'23,72''	107°03'04,03''
6	427326,583	2320352,783	20°58'30,21''	107°03'10,65''

Nguồn: Báo cáo Lập DA ĐTXDCT Cảng CICT (2009)

Cỡ loại tàu ra vào Khu vực Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân được khống chế bởi tĩnh không cầu Bãi Cháy và độ sâu có thể hạ thấp được của đoạn luồng ngang qua vịnh Cửa Lục (khoảng 11,0 m hệ Hải Đồ).

Khu vực Cầu tàu 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân thuộc Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân nằm trong qui hoạch tổng thể cảng biển Quảng Ninh. Theo Quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 22 tháng 9 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, Cảng biển Quảng Ninh thuộc Nhóm cảng biển số 1 với quy mô, chức năng thuộc Nhóm cảng biển Loại 1.

❖ **Thông tin chi tiết khu bến Cái Lân theo Quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 22 tháng 9 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ.**

Phạm vi quy hoạch: vùng đất và vùng nước khu vực cầu Bãi Cháy (từ nhà máy đóng tàu Hạ Long đến công viên Đại Dương).

Cỡ tàu: tàu container trọng tải đến 4.000 TEU; tàu tổng hợp, hàng rời trọng tải đến 50.000 tấn hoặc lớn hơn khi đủ điều kiện; tàu hàng lỏng/khí trọng tải đến 40.000 tấn; tàu khách đến 225.000 GT

Chức năng: phục vụ liên vùng và cả nước; có các bến container, tổng hợp, hàng rời, hàng lỏng/khí, các bến cảng và công trình phục vụ các cơ sở đóng mới, sửa chữa và phá dỡ tàu, bến cảng khách quốc tế, bến cho các phương tiện thủy nội địa.

Cầu tàu số 1, 5, 6 và 7 – Bến cảng Cái Lân do Công ty CP Cảng Quảng Ninh quản lý, khai thác. Cầu phụ số 1 nằm về phía thượng lưu, đón cỡ tàu lớn nhất 25.000DWT. Các cầu số 5, 6, 7 đón cỡ tàu lớn nhất 85.000 DWT.

Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân do Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân quản lý, khai thác. Các cầu tàu này nằm giữa Cầu tàu số 1 và Cầu tàu số 5, 6 và 7.

Khu cầu này đã có cơ sở hạ tầng và trang thiết bị bốc xếp, quản lý vận hành đồng bộ, hiện đại, đạt tiêu chuẩn quốc tế, khu vực. Hệ thống giao thông đường bộ nối với mạng quốc gia và đầu mối Logistics phía sau cảng.

Các bến chuyên dụng về tinh:

Bến cảng xăng dầu B12 không phát triển mở rộng, xây dựng kế hoạch di dời phù hợp với quy hoạch hạ tầng dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt, bảo đảm yêu cầu về phòng chống cháy nổ và các quy định khác liên quan đến khu bảo tồn vịnh Hạ Long.

Bến cảng các nhà máy xi măng, nhiệt điện không phát triển mở rộng, giữ nguyên quy mô hiện trạng, di dời hoặc chuyển đổi công năng cùng với lộ trình di dời các nhà máy xi măng, nhiệt điện tại khu vực.

Cảng tàu khách quốc tế Hạ Long bao gồm các bến thủy nội địa, bến du thuyền nằm bên trái luồng Hòn Gai – Cái Lân, là nơi neo đậu cho tàu du lịch, tàu cao tốc và du thuyền tham quan Vịnh Hạ Long.

Một số bến chuyên dùng khác phục vụ trực tiếp nhà máy đóng sửa tàu biển, cơ sở sản xuất khác thuộc khu công nghiệp Việt Hưng, Cái Lân kết hợp bốc xếp hàng tổng hợp với vai trò là vệ tinh cho khu bến tổng hợp, Công-ten-nơ Cái Lân.

2.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng

Hạ Long có khí hậu nhiệt đới, nóng ẩm, chia làm 2 mùa chính (mùa Đông: từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau, nhiệt độ trung bình 15oC - 20oC; mùa Hè: từ tháng 5 đến tháng 9, nhiệt độ trung bình 26oC - 27oC) và 2 mùa chuyển tiếp (mùa Xuân vào tháng 4, mùa Thu vào tháng 10); nhiệt độ trung bình năm 18oC - 19oC; lượng mưa trung bình năm từ 2.000 mm - 2.200 mm.

a) *Nhiệt độ không khí*

Thời gian có nhiệt độ không khí trung bình tháng $\leq 20^{\circ}\text{C}$ kéo dài từ tháng 12 đến hết tháng 3, ở các tháng khác nhiệt độ này dao động từ 21 đến 29 $^{\circ}\text{C}$. Đây là vùng cửa ngõ đón gió mùa Đông Bắc, nên mùa đông khá lạnh, nhiệt độ trung bình tháng 1 ở vịnh Hạ Long dao động từ 15 – 16 $^{\circ}\text{C}$.

Nhiệt độ thấp nhất tuyệt đối năm dao động trong tháng khoảng từ 4,6 $^{\circ}\text{C}$ – 5,3 $^{\circ}\text{C}$. Mùa hè nhiệt độ khá cao, trị số trung bình tháng 7 dao động từ 28,5 đến 28,7 $^{\circ}\text{C}$. Nhiệt độ tối cao tuyệt đối đạt tới trị số 36,6 $^{\circ}\text{C}$. Tại Hạ Long, tháng lạnh nhất là tháng 1, tháng nóng nhất là tháng 7. Biên độ năm (chênh lệch nhiệt độ giữa tháng nóng nhất và lạnh nhất trong năm) ở đây khoảng 12-13 $^{\circ}\text{C}$.

b) *Độ ẩm không khí:*

Khu vực Hạ Long có độ ẩm không khí tương đối khá lớn. Trị số bình quân năm khoảng 81 – 83%. Xét về độ ẩm tương đối, có thể chia mùa đông ở khu vực Hạ Long ra làm 2 thời kỳ. Nửa đầu mùa đông độ ẩm rất thấp, tháng 12 và tháng 1 là những tháng có độ ẩm thấp nhất trong năm. Nửa cuối mùa đông và tháng 2, 3 độ ẩm xấp xỉ các tháng mùa hè. Trong mùa đông, phân bố của độ ẩm tương đối phù hợp với phân bố của lượng mưa, tháng mưa nhiều độ ẩm lớn hơn và ngược lại.

c) *Lượng bốc hơi:*

Lượng bốc hơi toàn năm tại khu vực Hạ Long dao động trong khoảng 900 – 950mm. Trong mùa hè, lượng bốc hơi từ 500 – 550mm, ít nhất là tháng 8. Mùa đông lượng bốc hơi là 400 – 450mm, trong đó các tháng 11, 12 có lượng bốc hơi nhiều nhất.

d) *Mưa:*

Hạ Long là một trong những nơi có nhiều mưa ở các tỉnh phía Bắc, có lượng mưa lớn ở đồng bằng Bắc Bộ. Tổng lượng mưa năm đạt từ 2000 – 2200mm. Trong vụ hè thu lượng mưa có nơi dao động từ 1800mm đến 1900mm. Trong vụ đông xuân, lượng mưa dao động từ 250 – 300mm.

Hạ Long có khoảng 130 – 140 ngày mưa trong một năm. Lượng mưa nhiều hay ít một phần do số ngày mưa, nhưng chủ yếu do cường độ mưa. Nếu phân ngày mưa theo các cấp thì lượng mưa ngày phổ biến trong mùa đông là 0,15 – 0,5mm; Mùa hè là 0,1 – 25,0mm; Trong thời kỳ chuyển tiếp là 0,1 – 10,0mm.

e) *Gió*

Hướng gió: Hướng gió trong năm biến đổi và thể hiện theo mùa của hoàn lưu. Trong mùa đông, hướng gió thịnh hành là hướng có thành phần Bắc (Bắc, Đông Bắc và Tây Bắc). Trong mùa hè, gió hướng Nam chiếm ưu thế (Nam, Đông Nam và Tây Nam).

Tốc độ gió: Tại khu vực Hạ Long, Cửa Lục, tốc độ gió trung bình năm không lớn, khoảng 2,5 – 3,5m/s. Mỗi hướng gió thường có tốc độ khác nhau. Nhìn chung, gió theo hướng Tây có tốc độ nhỏ nhất, gió theo hướng Bắc và Nam có tốc độ gió lớn nhất.

Tốc độ gió lớn nhất trung bình ở Hạ Long thường đạt từ 14 – 16m/s, nhỏ hơn so với các nơi khác trong tỉnh do được che chắn bởi các đảo lớn trong vùng biển Quảng Ninh. Tốc độ gió lớn nhất đạt từ 40 – 45m/s khi có bão ảnh hưởng trong mùa hè.

f) *Sương mù:*

Trung bình ở Hạ Long hàng năm có từ 15 – 22 ngày sương mù. Sương mù thường xuất hiện vào khoảng thời gian từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, tập trung nhiều nhất vào tháng 2 và tháng 3. Sương mù thường xuất hiện từ buổi tối cho đến trưa hôm sau.

g) *Gió mùa Đông Bắc:*

Là một trong những yếu tố quan trọng chi phối thời tiết ở Hạ Long. Trung bình mỗi năm ở Hạ Long có 20 – 25 đợt gió mùa Đông Bắc. Thông thường gió mùa Đông Bắc thường bắt đầu từ tháng 9, 10 và kết thúc vào các tháng 5, 6. Tốc độ gió trong các đợt gió mùa thường đạt từ 5 – 10 m/s. Tốc độ gió lớn nhất có thể trên 15 m/s. Hầu hết các đợt gió mùa thường gây ra sự giảm nhiệt độ đột ngột trong 24 giờ, chênh lệch của nhiệt độ trước và sau khi có gió mùa về thường 4 – 5°C, có khi đến 10 °C.

h) *Điều kiện thời tiết bất thường*

- *Bão và áp thấp nhiệt đới*

Cũng như tỉnh Quảng Ninh, hàng năm Hạ Long có 1 – 2 cơn bão ảnh hưởng trực tiếp và khoảng 3 – 4 cơn bão ảnh hưởng gián tiếp. Tháng có nhiều bão ảnh hưởng đến Hạ Long là các tháng 7, 8, sớm hơn các khu vực khác ở miền Bắc. Nhưng số cơn bão ảnh hưởng gián tiếp đến Hạ Long chiếm tỉ lệ lớn hơn so với số cơn bão trực tiếp. Các cơn bão đổ bộ trực tiếp vào Hạ Long thường cho mưa rất lớn, ít nhất cũng có lượng mưa trên 100mm, có cơn bão cho lượng mưa 100 – 200mm, có cơn mưa tới 300 – 400mm.

- *Giông*

So với các nơi khác, hàng năm ở Hạ Long không có nhiều ngày dông, trung bình từ 37 – 42 ngày dông. Các tháng 6, 7, 8 trung bình đều có khoảng 7 – 10 ngày. Các tháng 4, 5 và 9 có khoảng 4 – 6 ngày. Các tháng còn lại xấp xỉ 01 ngày. Mùa dông thường bắt đầu từ tháng 3, 4 và kết thúc vào các tháng 9, 10.

- *Biến đổi khí hậu, nước biển dâng*

Biến đổi khí hậu đang ngày càng được biểu hiện rõ nét và được dự đoán sẽ làm gia tăng các áp lực lên các vùng ven biển nói chung và khu vực cơ sở nói riêng.

- *Mưa lũ*

Trong những ngày mùa mưa thường xuất hiện giông bão, kèm theo mưa lớn trên diện rộng gây úng lụt và thiệt hại lớn về người và của.

- *Nước biển dâng*

Nước biển dâng làm tăng diện tích ngập lụt, gây khó khăn thoát nước, tăng xói mòn ven bờ biển và nhiễm mặn nguồn nước, cũng như gây rủi ro lớn cho các công trình xây dựng ven biển.

2.1.3. *Đặc điểm thủy - hải văn:*

Vịnh Cửa Lục là một vịnh biển nhỏ ở thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh, phía Bắc vịnh là huyện Hoành Bồ. Vịnh Cửa Lục chỉ rộng 18 km² và chỗ sâu nhất chỉ 17m. Phía bờ tiếp giáp với Hoành Bồ có nhiều vũng nhỏ hẹp ăn sâu vào đất liền. Một số sông nhỏ đổ nước vào vịnh này như sông Diên Vọng, sông Trới... Cửa vịnh (còn gọi là eo Cửa Lục hoặc sông Cửa Lục) thông ra vịnh Hạ Long chỉ rộng khoảng 1 km.

Toàn bộ khu Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân nằm hoàn toàn trong vịnh Cửa Lục, cách ly hẳn vùng nước ven biển của vịnh Hạ Long, khu Di sản thế giới UNESCO. Nước từ Vịnh Cửa Lục thông ra Vịnh Hạ Long qua eo Cửa Lục, cách Cảng Container Quốc tế Cái Lân khoảng hơn 2 km về phía Đông.

- Thủy văn sông:

- Các sông có ảnh hưởng đến vịnh Hạ Long là sông Trới, sông Mỹ, sông Mãn, sông Diên Vọng, sông Vũ Oai và một phần sông Lạch Huyện. Các sông này đổ vào vịnh Hạ Long qua Cửa Lục.

- Hải văn:

- Sóng: Do sự che chắn của nhiều đảo nên độ sóng trung bình của vịnh Hạ Long không lớn, trung bình khoảng 0,5 m (khi có bão lên tới 2,5 m), hướng thịnh hành về mùa Đông là Bắc, Đông Bắc; về mùa Hè là Nam.
- Dòng chảy: Có tốc độ trung bình 0,3 - 0,5 m/s có hướng Bắc, Tây Bắc khi triều dâng và hướng Nam khi triều rút.

- Thủy triều:

- Chế độ thủy triều ở vịnh Hạ Long là nhật triều đều điển hình trong một ngày có một lần nước lớn, một lần nước ròng. Biên độ triều từ 1,9 m - 4,6 m. Triều thấp vào các tháng 3, 4, 8 và 9, triều cao vào các tháng 1, 6, 7 và 12.
- Độ mặn của nước biển: Mùa mưa đạt 21 - 22 ‰, mùa khô đạt 32 - 33 ‰.
- Thủy triều tại khu vực cầu tàu có chế độ thủy triều ven biển Bắc Bộ, thuộc chế độ nhật triều thuần nhất. Hầu hết số ngày trong tháng (trên dưới 25 ngày), mỗi ngày chỉ có 1 lần nước lớn và 1 lần nước ròng, có khoảng 1 đến 3 ngày có 2 lần nước lớn và 2 lần nước ròng.

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án, dòng chảy của vịnh Cửa Lục đo được tại khu vực phía trước Bến 2, 3, 4 có tốc độ dòng chảy điển hình lúc triều xuống nhanh hơn so với lúc triều lên. Tốc độ dòng chảy lớn nhất lúc triều xuống là 0,6m/s (khoảng 1,2 Knots) và lúc triều lên là 0,85m/s (khoảng 1,7 knots). Trong khu vực Cảng thì dòng chảy chủ yếu chạy theo hướng bờ biển.

Năm 1994, OCDI và Nippon Koei tiến hành khảo sát đo dòng chảy tại khu vực, kết quả được cho trong bảng sau:

Bảng 2.3 Kết quả đo đặc dòng triều tại khu vực cơ sở

Ký hiệu	Vị trí đo dòng triều	Tốc độ dòng triều lên lớn nhất (m/s)	Tốc độ dòng triều xuống lớn nhất (m/s)
V1	Ngoài khơi, cách cảng 500m, độ sâu -5,3m	0,52	0,62
V2	Eo Cửa Lục, độ sâu -10m	0,2	0,4
V3	Cách luồng lạch Cửa Lục 3km về phía Nam, độ sâu -9,5m	0,4	0,68

(Nguồn: Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân)

- Sóng:

Địa hình khu vực hải văn Bãi Cháy có nhiều dãy núi thuộc vịnh Hạ Long che chắn, do vậy sóng truyền từ ngoài biển vào ít ảnh hưởng. Xét về độ cao, hướng và tần số xuất hiện ta nhận thấy tháng

7, 8, 9 là những tháng sóng có độ cao lớn nhất năm, hướng sóng chủ yếu là hướng Đông và Đông Nam, chưa có hiện tượng sóng thần xảy ra ở khu vực này.

2.2. TÍNH CHẤT, QUY MÔ CỦA CƠ SỞ

2.2.1 Tính chất

Cơ sở Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân chính thức đi vào vận hành từ năm 2012. Hoạt động giai đoạn ban đầu của cảng chủ yếu diễn ra là các hoạt động bốc xếp hàng container. Kể từ giữa 2014 cảng bắt đầu khai thác hàng rời và hàng tổng hợp.

Loại cảng: Cảng biển

Nhóm dự án, loại, cấp, quy mô công trình:

Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công: Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân có tổng mức đầu tư (tại thời điểm năm 2009) là 155 triệu USD, tương đương với 3.669,625 tỷ VNĐ (ở thời điểm hiện tại). Căn cứ theo điểm a, khoản 2, Điều 8, Luật đầu tư công số 39/2019/QH14, Cầu tàu số 2, 3, 4 - Cảng Cái Lân của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân thuộc tiêu chí phân loại dự án **Nhóm A**.

Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường: Căn cứ theo quy định tại điểm b, khoản 3, Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường, Cầu tàu số 2, 3, 4 - Cảng Cái Lân của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân thuộc tiêu chí phân loại dự án **Nhóm I**

Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về phân cấp công trình xây dựng: Căn cứ Thông tư 06/2021/TT-BXD (Phụ lục 1) Cầu tàu số 2, 3, 4 - Cảng Cái Lân của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân thuộc tiêu chí phân loại dự án **Cấp đặc biệt** (đón tàu >70.000 DWT).

Các loại mặt hàng bốc dỡ, chuyển tải tại cảng: Hàng container, hàng rời, hàng tổng hợp và hàng lỏng.

2.2.2 Quy mô

A. Quy mô hoạt động của cơ sở

❖ Quy mô sử dụng đất, vùng mặt nước:

Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân (CICT), hiện đang quản lý khai thác ba cầu tàu số 2, 3 và 4 - Bến cảng Cái Lân tại Phường Bãi Cháy, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh. Tổng diện tích khu cảng 178.888,9 m² (khoảng 17,9 ha). Tổng diện tích của cơ sở khoảng 20,87 ha trong đó có 2,97 ha là diện tích mặt nước và 17,9 ha diện tích đất liền. Tổng chiều dài khu bến là 594m.

❖ Quy mô đón tàu:

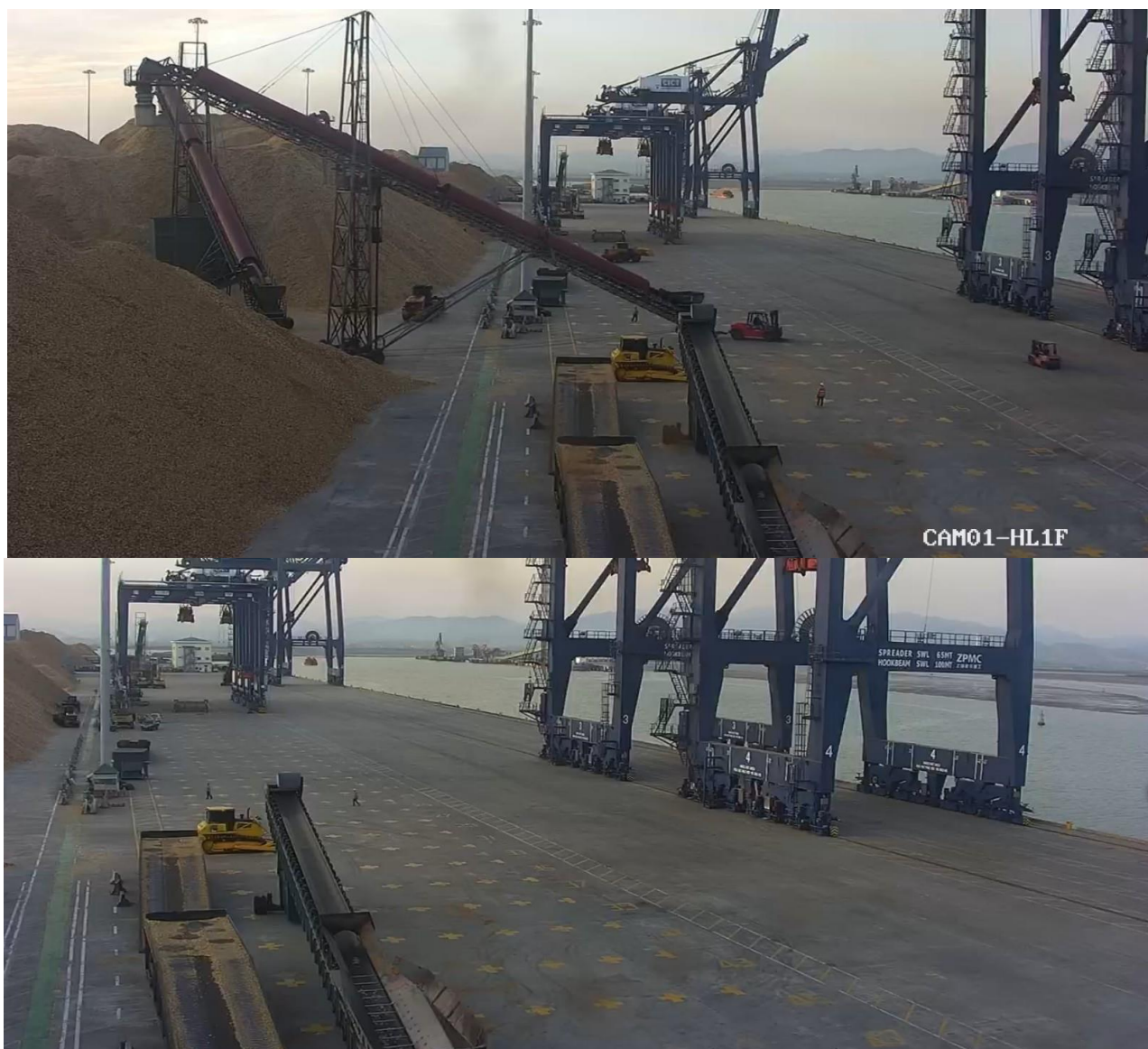
Cầu tàu được thiết kế có khả năng tiếp nhận tàu thuyền Việt Nam và nước ngoài có trọng tải đến 69.000 DWT ra, vào hoạt động bốc dỡ công-ten-nơ; tàu thuyền Việt Nam và nước ngoài chở hàng tổng hợp, hàng rời (trừ hàng rời than, xi măng, clinker) có trọng tải đến 85.000 DWT giảm tải; tàu chở hàng lỏng thông thường (không phải là sản phẩm dễ cháy như xăng, dầu, gas, khí đốt và các sản phẩm từ dầu mỏ) gồm dầu thực vật, glycerin, có trọng tải 50.000 DWT. Công suất tối đa của cảng là khoảng 1 triệu Teus/năm.

B. Quy mô các hạng mục công trình, thiết bị:

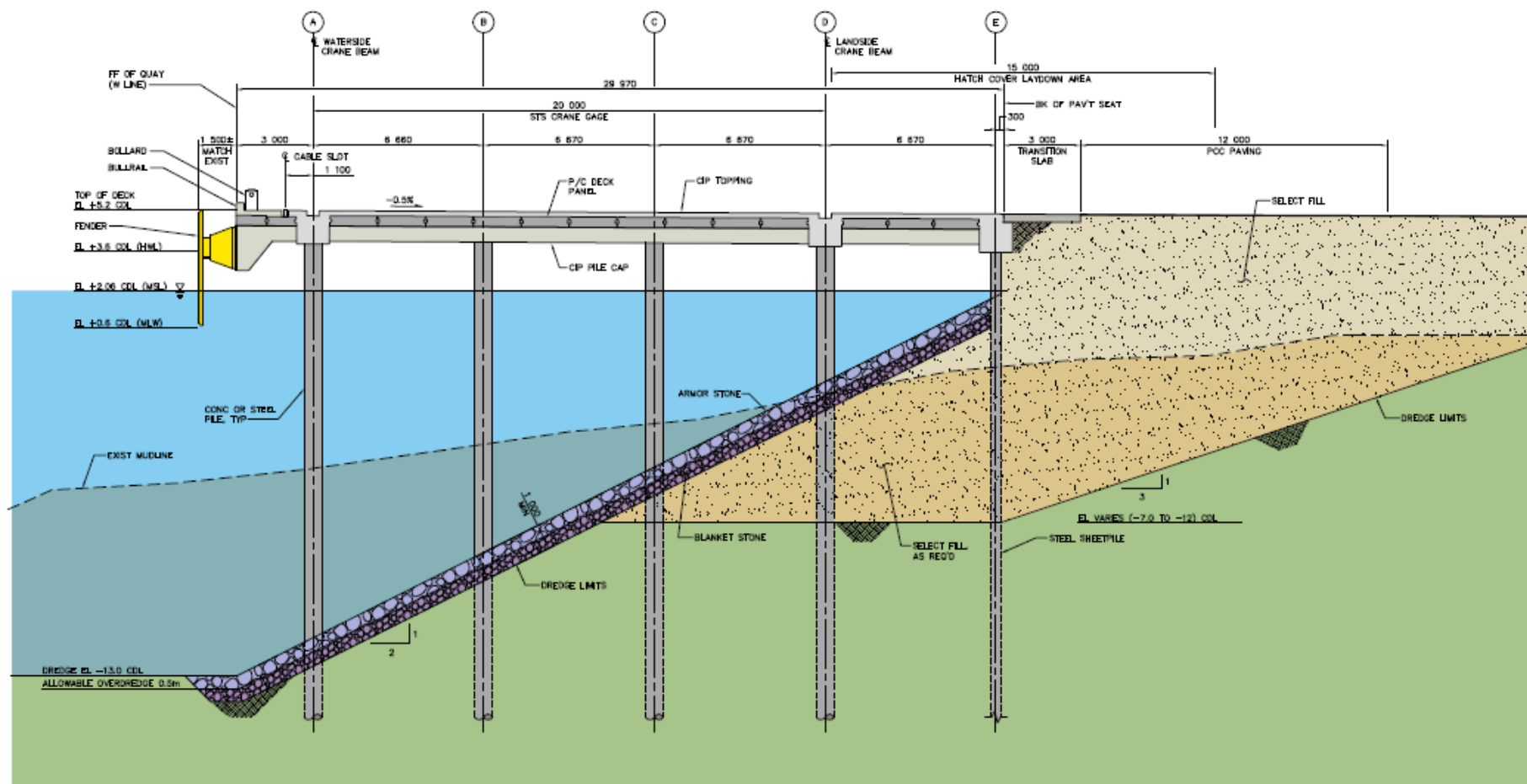
CICT hiện đang hoạt động với các hạng mục công trình chính như sau:

❖ Hạng mục cầu tàu

Cầu tàu số 2, 3, 4 được thiết kế dạng cầu tàu, tổng chiều dài bến là 594m, chiều rộng bến là 30m, tổng diện tích bến tàu là 17.820 m². Trên bến bố trí 04 cần trục STS, 04 cầu RTG và nhà bảo dưỡng cần trục mép bến với diện tích 534m².



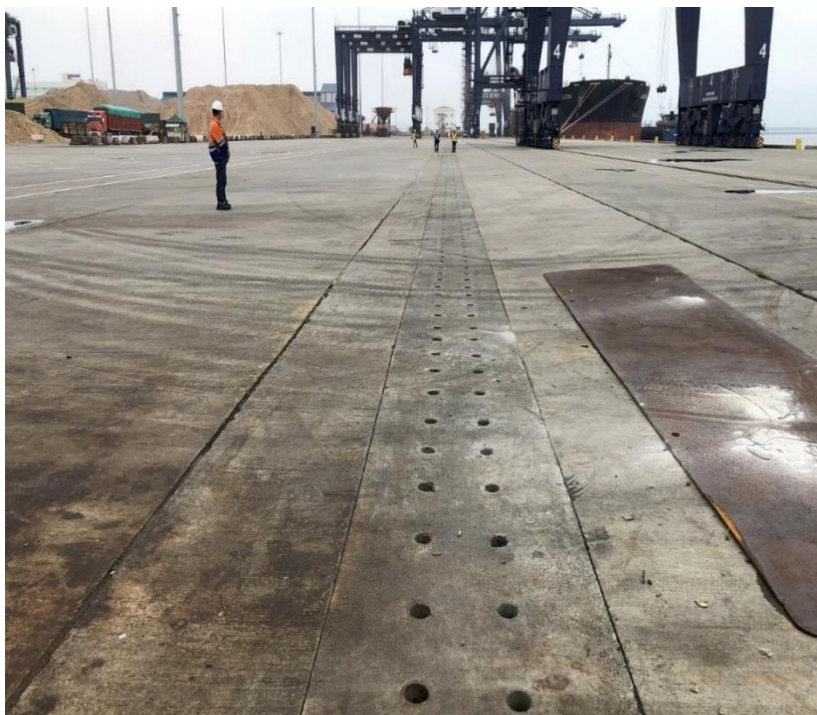
Hình 2.4 Hình ảnh thực tế cầu tàu của cơ sở



Hình 2.5 Thiết kế mặt cắt ngang điển hình cầu tàu của cơ sở

❖ **Hạng mục bãi chứa container**

Trên mặt bằng cảng được quy hoạch các khu vực chứa container xuất khẩu, nhập khẩu, khu container lạnh, khu container rỗng, kho chứa hàng nông sản... Tính toán nhu cầu kho bãi dựa trên cơ sở: Lượng hàng container qua bãi; Thời gian lưu kho, bãi: 3 - 4 ngày; Số tầng xếp container, hệ số không đều, hệ số chất xếp...



Hình 2.6 Hình ảnh sân cảng bãi chứa container của cơ sở

❖ **Hạng mục công trình nhà xưởng**

✚ Nhà bảo dưỡng cần trục mép bến

Nhà bảo dưỡng có kết cấu gồm 2 tầng bằng BTCT với diện tích sàn 534m², tổng diện tích sử dụng là 1,357m². Nhà bảo dưỡng đồng thời được sử dụng làm phòng nghỉ cho cán bộ công nhân viên. Tầng 2 sử dụng làm văn phòng làm việc cho CBCNV.

✚ Nhà bảo dưỡng/sửa chữa thiết bị

Nhà bảo dưỡng/sửa chữa có kết cấu gồm 2 tầng bằng BTCT, tổng diện tích sử dụng là 2,081m² với diện tích sàn 1,575m². Sàn tầng 1 sử dụng phục vụ mục đích sửa chữa thiết bị bốc xếp container và thiết bị làm hàng rời. Tầng 2 là nơi làm việc của cán bộ công nhân viên trong cảng.

✚ Trạm kiểm soát Hải quan

Trạm kiểm soát hải quan nằm trong tòa nhà Điều hành, tầng 1 có diện tích 50m², tầng 2 có diện tích 68m² được xây dựng bằng BTCT. Một phòng là nơi làm việc, phòng còn lại là chỗ ngủ, nghỉ cho cán bộ hải quan trực 24/7.

Bảng 2.4 Tổng hợp các hạng mục công trình của cơ sở

TT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Quy mô	Ghi chú
I	<i>Các hạng mục công trình chính</i>	<i>m²</i>	<i>33.422</i>	
1	Cầu tàu	m ²	17.820	594×30m
2	Kho chứa hàng rời	m ²	8.086	124,4×65m
3	Nhà bảo dưỡng cần trục mép bến	m ²	534	Nhà 2 tầng BTCT
4	Nhà bảo dưỡng/sửa chữa thiết bị	m ²	1.575	Nhà 2 tầng BTCT
5	Nhà điều hành bến 2, 3, 4	m ²	5.130	Nhà 3 tầng BTCT
II	<i>Các hạng mục công trình phụ trợ</i>	<i>m²</i>	<i>3.900</i>	
1	Nhà để xe	m ²	2.500	
2	Trạm điện	m ²	200	
3	Cổng ra vào	m ²	1.200	
4	Trạm cấp nhiên liệu cho xe cơ giới, máy phát điện. Bồn chứa dầu 80m3	m ²	100	
III	<i>Các hạng mục bảo vệ môi trường</i>	<i>m²</i>	<i>245</i>	
1	Trạm xử lý nước thải tập trung	m ²	42	Bể tách dầu + HTXL
2	Kho chứa chất thải nguy hại	m ²	73.8	Sử dụng 5 container
3	Kho chứa chất thải thông thường	m ²	29.6	Sử dụng 1 container

(Nguồn: Công ty TNHH Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân)

❖ **Hạng mục máy móc thiết bị**

Bảng 2.5 Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
1	Cần trục STS	cái	4	
2	Cần trục RTG	cái	4	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
3	Đầu kéo bãi	cái	24	
4	Rơ moóc	cái	28	
5	Xe dọn vệ sinh trong Cảng	cái	1	
6	Xe nâng chụp công ten nơ (Reachstacker)	cái	2	
7	Xe nâng vỏ công ten nơ (Sidepick)	cái	3	
8	Xe xúc lật	cái	3	
9	Xe ủi	cái	4	
10	Xe xúc đào	cái	3	
11	Xe nâng	cái	4	
12	Xe tải ben	cái	8	
13	Xe tải 1.25t	cái	7	
14	Xe van	cái	4	
15	Băng tải nhà kho	hệ thống	2	
16	Băng tải di động	Cái	1	
17	Hệ thống máy hút hàng rời	Hệ thống	1	
18	Gầu ngoạm hàng tổng hợp	cái	8	
19	Máy phát điện dự phòng 2000KVA	cái	4	
20	Hệ thống điều hòa Chiller	Hệ thống	1	
21	Cân xe tải	Cái	7	

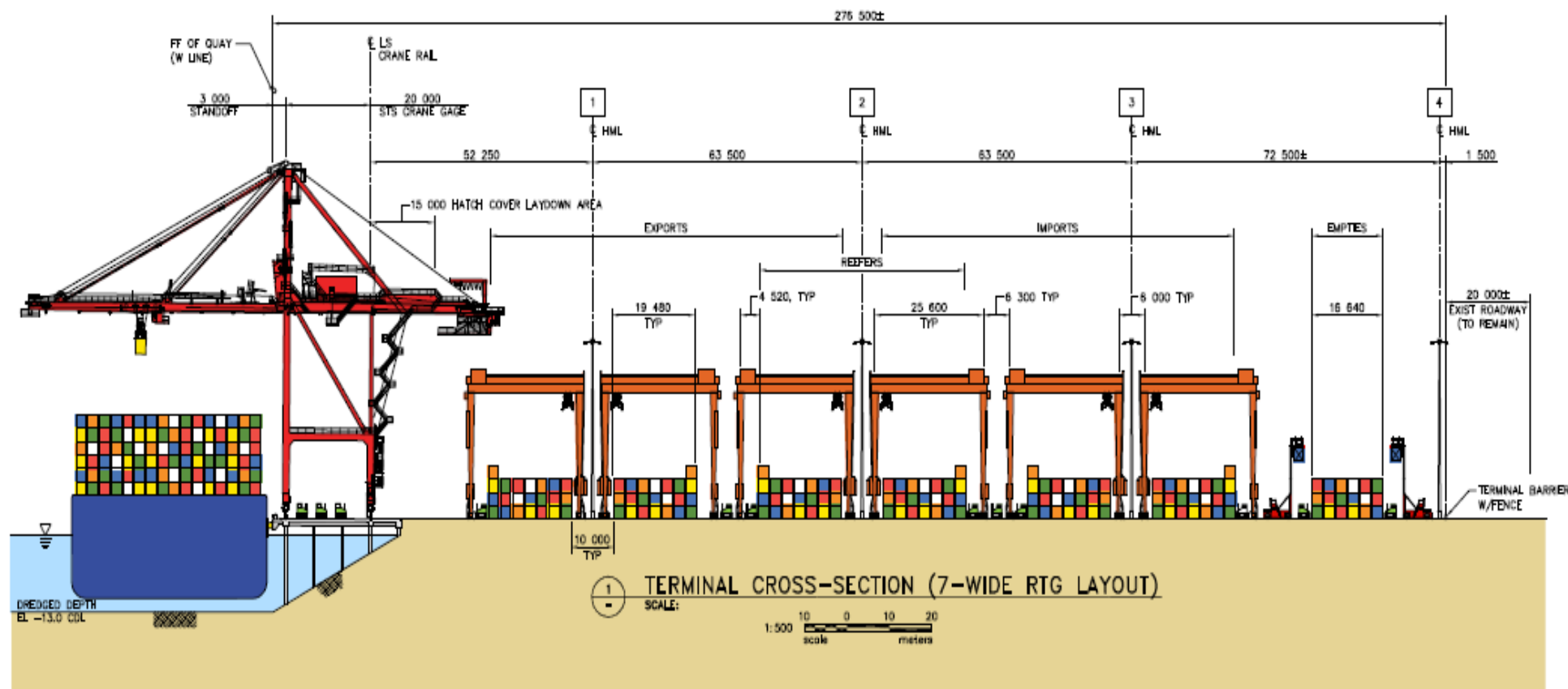
(Nguồn: Công ty TNHH Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân)

2.2.3 Công nghệ xếp dỡ

Trên thực tế hoạt động của cảng chủ yếu diễn ra là các hoạt động bốc xếp các container, hàng rời, hàng tổng hợp trên bến tàu, trên bãi và trong nhà kho.

2.2.3.1 Công nghệ bốc xếp containers

Sơ đồ quy trình khai thác hàng container được thể hiện trong hình dưới đây.



Hình 2.7 Sơ đồ quy trình khai thác hàng container

Thuyết minh quy trình khai thác hàng container

➤ **Tuyến mép bến**

Thiết bị bốc xếp trên bến 2, 3, 4 - Cảng Cái Lân sử dụng 4 cần trục chuyên dụng trên ray chạy điện chuyên dùng loại STS có khẩu độ 20m. Cần trục này có khả năng bốc xếp hàng hóa cho tàu có trọng tải lớn xếp tới 17 hàng container trên boong. Tầm với của cần trục phía trước bến là 49m, tầm với phía sau bến là 15m. Chiều cao nâng trên ray là 36m, phía dưới ray là 16,5. Bốc xếp các loại container 20ft, 40ft, 45ft. Các cần trục STS đều có cần với hỗ trợ bốc dỡ hàng hóa lên xuống tàu.



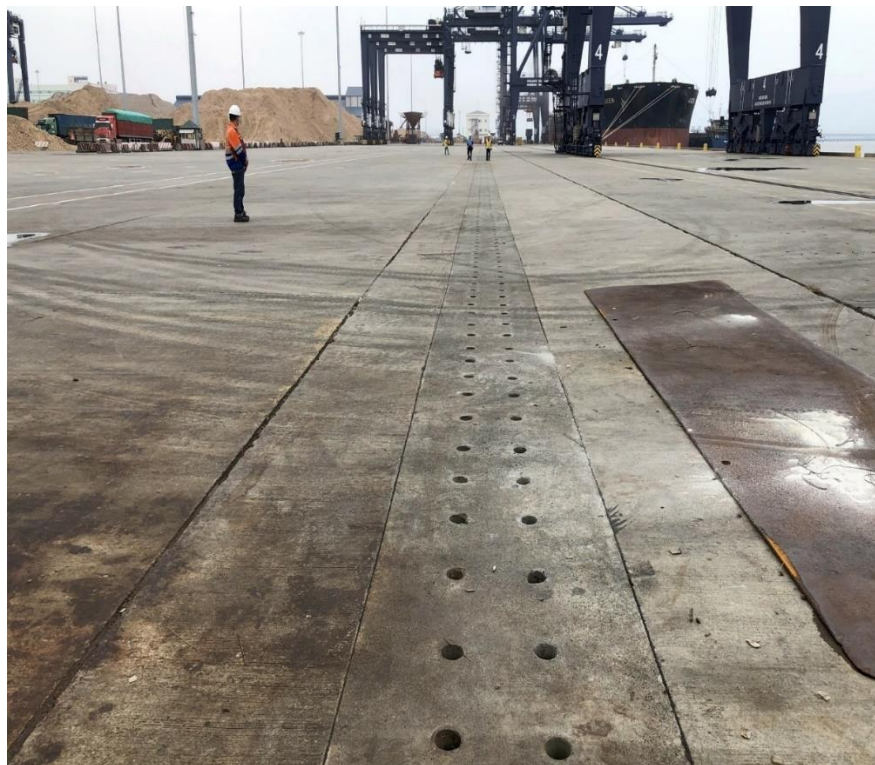
Hình 2.8 Hình ảnh tuyến mép bến của cơ sở

➤ **Bãi chứa container**

Bãi liên bến được sử dụng bốc dỡ container xuất khẩu, container được xếp cao 5 tầng. Sử dụng thiết bị bốc xếp RTG để bốc xếp container trong khu vực này. Sau bãi container xuất khẩu là bãi cho container nhập khẩu và container lạnh. Khu vực này cũng sử dụng thiết bị RTG. Sức nâng 50T, khẩu độ 26m (đủ chỗ xếp 7 hàng container và 1 làn xe lưu thông). Chiều cao nâng là 21m (xếp chồng 6 tầng + 1 tầng lưu không container).

➤ **Bãi container rỗng**

Khu bãi container rỗng được bố trí sau cùng. Việc bốc xếp container rỗng được thực hiện bằng xe nâng ben hông.



Hình 2.9 Hình ảnh sân cảng bãi chứa container của cơ sở

➤ **Vận chuyển container giữa các vị trí**

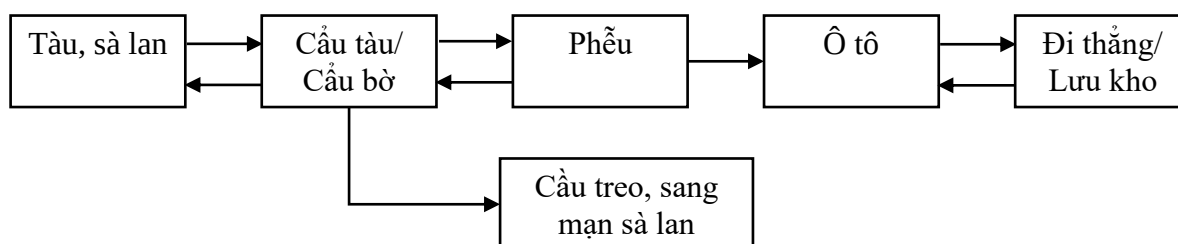
Việc vận chuyển container giữa các vị trí (các khu vực chứa container xuất khẩu, nhập khẩu, khu container lạnh, khu container rỗng, kho CFS...) được thực hiện bằng thiết bị đầu kéo Bomcart chuyên dùng loại 20ft, 40ft và 45ft. Tác nghiệp di chuyển container trên bãi chứa container có hàng có thiết bị cầu chuyên dùng RTG đảm nhận. Sử dụng đầu kéo chuyên dùng để vận chuyển được các loại container đến 45ft.

➤ **Trung tâm điều hành**

Với sự trợ giúp của hệ thống thiết bị công nghệ thông tin và phần mềm chuyên dùng kết nối tới từng thiết bị bốc xếp trong cảng để phân tích xử lý và điều hành toàn bộ quá trình bốc xếp container, bảo quản container trong cảng.

2.2.3.2 Đối với hàng thức ăn chăn nuôi

✚ ***Sơ đồ quy trình xếp, dỡ hàng thức ăn chăn nuôi***

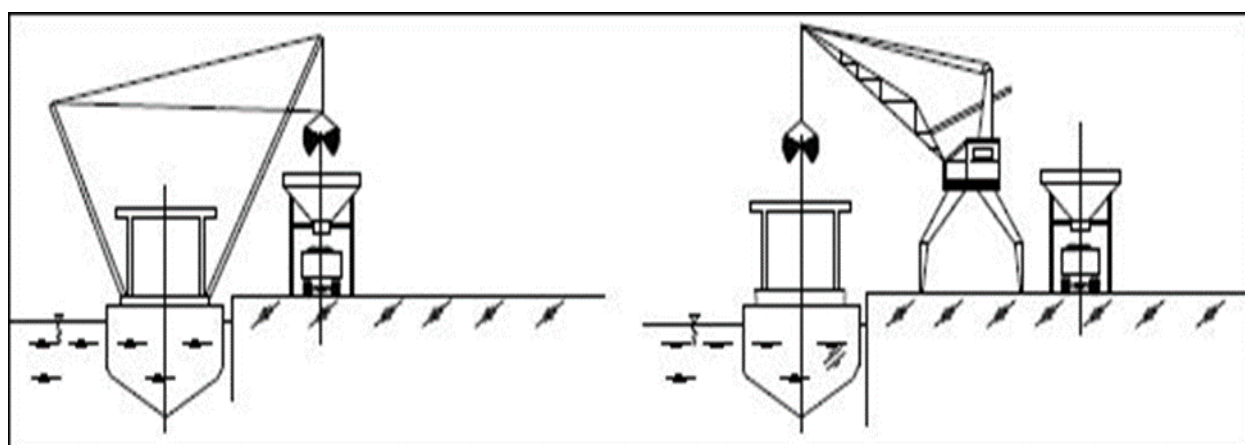
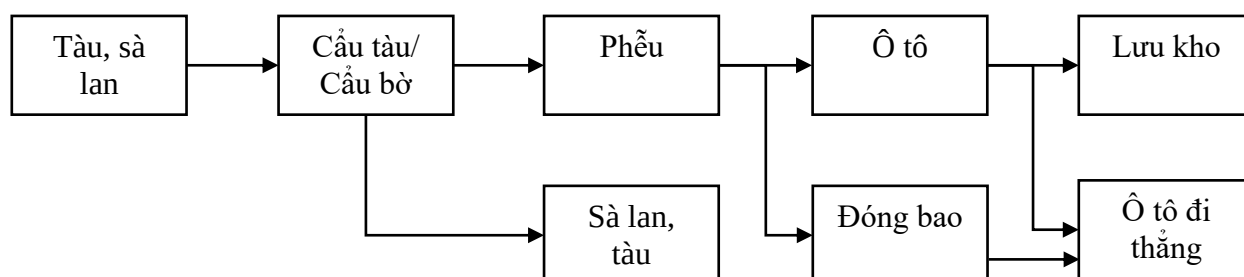


Hình 2.10 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng thức ăn chăn nuôi tổng thể

✚ ***Thuyết minh sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng thức ăn chăn nuôi***

➤ **Tuyến mép bến**

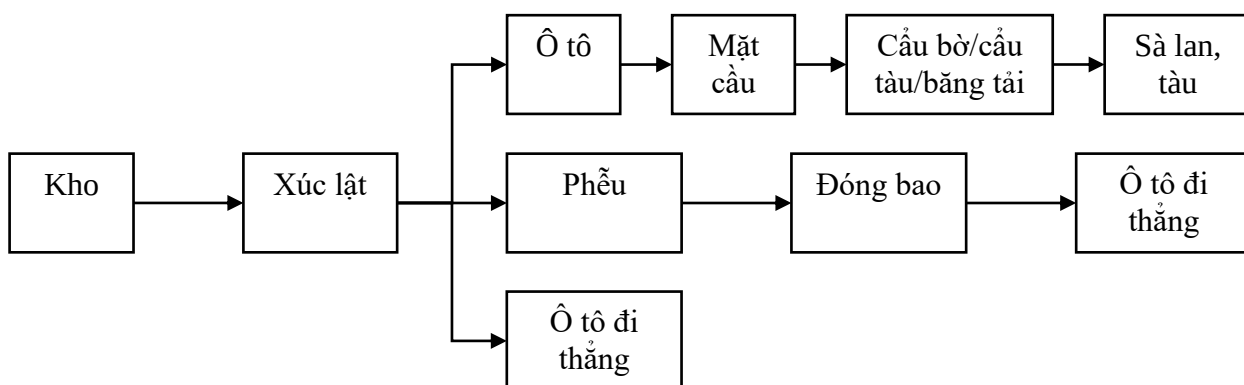
Hàng thức ăn gia súc từ tàu, sà lan được cầu bờ/cầu tàu dùng ngoạm bốc lên đổ vào phễu sau đó được xả xuống ô tô vận tải (ben hoặc thùng), đóng bao xếp lên ô tô tải chuyển đi thẳng, hàng phun thẳng vào container kín trên xe chủ hàng, lưu kho hoặc đưa trực tiếp xuống tàu/sà lan qua hệ thống cân treo.



Hình 2.11 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng thức ăn chăn nuôi tại mép bến

➤ Trong kho

Hàng thức ăn chăn nuôi trong kho được xe xúc lật bốc lên ô tô tải đi thẳng hay chuyển ra đổ xuống mặt bến sau đó được cầu bờ, cầu tàu dùng ngoạm bốc xuống sà lan, tàu; hoặc được bốc lên phễu đóng bao sau đó xếp lên ô tô đi thẳng; hoặc được phun vào container kín trên xe chủ hàng đi thẳng.



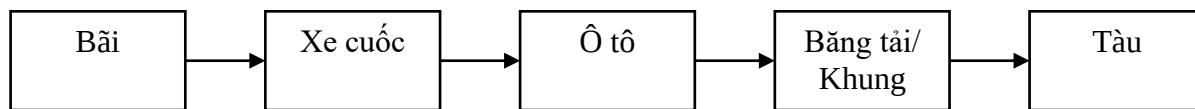
Hình 2.12 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng thức ăn chăn nuôi trong kho

➤ Phương thức vận tải

Đối với hàng rời dùng xe ô tô thùng hoặc có ben để chuyển đi thẳng, lưu kho hay đổ ra mặt bến để xếp xuống sà lan/tàu nhỏ. Đối với hàng đóng bao sử dụng xe nâng để vận chuyển và xếp lên ô tô thùng đi thẳng.

2.2.3.3 Đối với hàng dăm gỗ

✚ Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng dăm gỗ



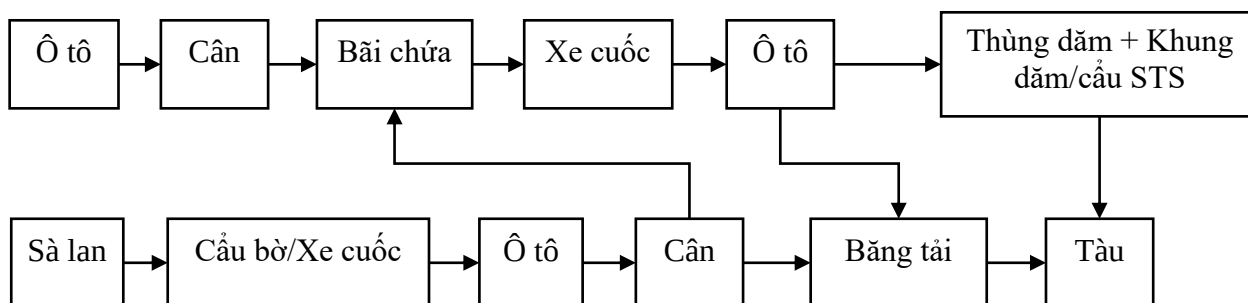
Hình 2.13 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng dăm gỗ tổng thể

✚ Thuyết minh quy trình xếp dỡ hàng dăm gỗ

Hàng dăm gỗ được ô tô vận tải và xuất thẳng lên tàu qua hệ thống băng tải hoặc lưu bãi sau đó được xe cuốc bốc lên ô tô vận chuyển đến cầu tàu đổ lên băng tải.

Các cầu STS có hệ thống khung nâng nâng container lên tàu, tự xả đáy bằng hệ thống thủy lực. Hàng dăm gỗ lưu bãi được xe cuốc bốc lên thùng container tự xả đáy, vận chuyển đến cầu tàu và được cẩu lên tàu, dùng hệ thống khung nâng container lên tàu, tự xả đáy bằng hệ thống thủy lực để hàng xuống tàu.

Phương thức vận tải: Sử dụng xe ô tô ben/xe container để vận chuyển hàng dăm ra cầu tàu để xuất tàu.

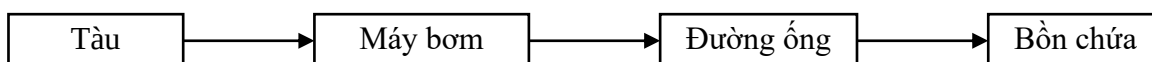


Hình 2.14 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng dăm gỗ chi tiết

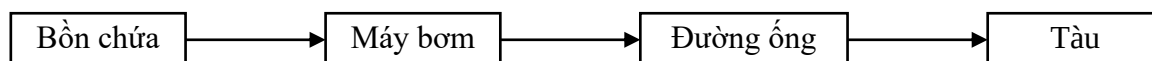
2.2.3.4 Đối với hàng lỏng (dầu thực vật)

✚ Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng lỏng

➤ Nhập hàng



➤ Xuất hàng



Hình 2.15 Sơ đồ quy trình xếp dỡ hàng lỏng

✚ Thuyết minh sơ đồ quy trình xếp dỡ

Hàng lỏng nhập về được máy bơm trên tàu bơm qua hệ thống đường ống sau đó được đưa vào lưu tại hệ thống bồn chứa trên cảng. Hàng xuất được hệ thống máy bơm tại khu vực lưu chứa bơm qua hệ thống đường ống sau đó được đưa lên hầm tàu. Phương thức vận chuyển sử dụng hệ thống đường ống.

2.3 LỰC LƯỢNG, PHƯƠNG TIỆN THAM GIA ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRẦN DẦU HIỆN CÓ CỦA CƠ SỞ

2.3.1 Lực lượng phương tiện tại chỗ

2.3.1.1 Lực lượng

Cầu tàu số 2, 3, 4 - Bến cảng Cái Lân không có hoạt động xuất, nhập dầu hoặc cung ứng dầu cho các phương tiện tàu thủy. Do đó, trong phạm vi kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu, công ty xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đối với các vụ tràn dầu xảy ra trong địa phận ranh giới (đất liền và mặt biển) do Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân quản lý. Phương án ứng phó theo hướng:

- ✓ Công ty sẽ chủ động tự ứng cứu các sự cố tràn dầu ở mức độ dưới 20 tấn dầu tràn (tương đương kịch bản 1). Công ty có thể huy động lực lượng ứng trực (nếu cần thiết)
- ✓ Đối với những vụ dầu tràn xảy ra ở mức độ lớn hơn 20 tấn công ty sẽ thực hiện những biện pháp tối ưu nhất nhằm ngăn chặn dầu lan rộng, sau đó nhờ sự hỗ trợ của lực lượng bên ngoài.

❖ Tổ chức nhân lực ứng phó sự cố tràn dầu

Nhằm phối hợp và xử lý tình huống ngay khi có sự cố tràn dầu xảy ra, Tổng giám đốc Công ty đã ban hành quyết định thành lập Đội ứng phó sự cố tràn dầu tại Cảng trên cơ sở các thành viên đến từ ban lãnh đạo, trưởng phòng và các cán bộ nhân viên đến từ các phòng ban khác nhau trong Công ty.

❖ Chức năng của Đội ứng phó sự cố tràn dầu:

Đội ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty là lực lượng nòng cốt, xung kích của cán bộ, nhân viên, người lao động trong Công ty, được Tổng giám đốc Công ty ra quyết định thành lập để thực hiện nhiệm vụ kiểm tra cơ sở, để có biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tràn dầu góp phần vào việc bảo vệ môi trường, phòng chống cháy, nổ để qua đó bảo vệ tài sản và tính mạng của con người.

❖ Cơ cấu tổ chức Đội ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty

Cơ cấu tổ chức của Đội ứng phó sự cố tràn dầu gồm có 1 Đội trưởng và 2 Phó Đội trưởng và các thành viên thuộc 2 lực lượng chính là: (i) **Ban chỉ huy** và (ii) **Đội xung kích**.

Tổng nguồn nhân lực có thể huy động ứng cứu theo quyết định thành lập Đội UPSCTD là: 43 người, trong đó **Ban chỉ huy gồm 13 thành viên** **Đội xung kích gồm 28 thành viên**. Ngoài ra có thể huy động thêm các công nhân viên đang làm việc tại Cảng.

🚦 Tổ chức Ban chỉ huy ứng phó sự cố tràn dầu

Ban chỉ huy ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty là thành viên trong Ban lãnh đạo Công ty, các trưởng phòng trong đó gồm:

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Tổng giám đốc | : Trưởng ban chỉ huy |
| 2. Phó Tổng giám đốc | : Phó ban chỉ huy |
| 3. Trưởng phòng An toàn – An ninh | : Phó ban chỉ huy |
| 4. Kế toán trưởng | : Ủy viên |
| 5. Phó phòng Kế toán | : Ủy viên |
| 6. Trưởng phòng nhân sự | : Ủy viên |
| 7. Trưởng phòng khai thác | : Ủy viên |
| 8. Trưởng phòng quản lý thiết bị | : Ủy viên |
| 9. Trưởng phòng CNTT | : Ủy viên |

- | | |
|--------------------------------------|----------|
| 10. Trưởng phòng Marketing | :Ủy viên |
| 11. Giám sát phòng CSHT | :Ủy viên |
| 12. Giám sát phòng QL Cầu | :Ủy viên |
| 13. Giám sát phòng An toàn – An ninh | :Ủy viên |

Trưởng ban chỉ huy UPSCTD sẽ kiêm Đội trưởng Đội ứng phó sự cố tràn dầu. Phó ban chỉ huy sẽ kiêm Đội phó Đội ứng phó sự cố tràn dầu. Các ủy viên của Ban chỉ huy UPSCTD đồng thời là đội viên của Đội ứng phó sự cố tràn dầu.

 Chức năng và nhiệm vụ của Ban chỉ huy ứng phó sự cố tràn dầu

- ✓ Ban chỉ huy ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân có nhiệm vụ chỉ đạo triển khai phương án ứng phó sự cố tràn dầu tại Công ty khi có sự cố tràn dầu xảy ra;
- ✓ Chỉ đạo, triển khai các đội, tổ và các lực lượng khác của Công ty để khắc phục sự cố, xử lý môi trường sau sự cố. Bàn giao quyền chỉ đạo cho Ban chỉ huy ứng phó tràn dầu của tỉnh khi sự cố vượt khả năng giải quyết của Công ty, có sự hỗ trợ của các lực lượng bên ngoài;
- ✓ Tổ chức phổ biến, hướng dẫn các phòng ban, bộ phận trực thuộc Công ty thực hiện Luật, Pháp lệnh, quy định, quy chế của Nhà nước, Chính quyền địa phương với các phòng ban của Công ty về công tác phó hộ phó nạn;
- ✓ Phối hợp với các đơn vị chuyên ứng phó sự cố tràn dầu tổ chức các lớp tập huấn (cả lý thuyết và thực hành tập trận);
- ✓ Lập kế hoạch và tổ chức triển khai công tác ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty;
- ✓ Có trách nhiệm phối hợp với Ban chỉ huy ứng phó sự cố tràn dầu của tỉnh, trực tiếp chỉ đạo công tác ứng phó sự cố khi có sự cố tràn dầu xảy ra tại Công ty (đối với sự cố mà đơn vị khắc phục được). Có trách nhiệm báo cáo kết quả khắc phục sự cố với các cơ quan liên quan;
- ✓ Có trách nhiệm báo cáo và phối hợp với Ban chỉ huy ứng phó sự cố tràn dầu của tỉnh trong công tác ứng phó sự cố khi xảy ra sự cố tràn dầu của Công ty đối với sự cố tràn dầu xảy ra vượt quá khả năng xử lý của đơn vị;
- ✓ Đề xuất xây dựng mới các công trình phòng chống sự cố phòng cháy chữa cháy kho dầu, các phương tiện ứng phó sự cố tràn dầu.
- ✓ Tổ chức lực lượng cấp cứu người bị nạn, sơ tán người và tài sản ra khỏi vùng nguy hiểm để bị cháy nổ do sự cố tràn dầu.
- ✓ Chỉ đạo các bộ phận thực hiện các biện pháp nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường sinh thái, chống dịch bệnh sau sự cố tràn dầu.
- ✓ Lập báo cáo về thiệt hại và việc khắc phục hậu quả do sự cố tràn dầu kèm theo kiến nghị gửi cấp trên.

 Đội ứng phó khẩn cấp (Đội xung kích)

- ✓ **Đội xung kích gồm 28 thành viên là cán** bộ nhân viên đến từ các phòng ban khác nhau trong đó nòng cốt là các điều phối viên an toàn – an ninh, trong đó có 1 đội trưởng là cán bộ phòng an toàn – an ninh, 3 đội phó và các đội viên đến từ khối kỹ thuật và khai thác, có phẩm chất đạo đức tốt, tinh thần trách nhiệm, nhiệt tình và được phòng ban đó đề cử.
- ✓ Để đảm bảo về an toàn trong giai đoạn hoạt động của cơ sở, Công ty sẽ tổ chức các lớp học về an toàn lao động, ứng phó sự cố tràn dầu và PCCC để phổ biến kiến thức an toàn cần thiết cho toàn thể nhân viên trong việc phòng ngừa khi có sự cố xảy ra.

 Chức năng, nhiệm vụ của Đội xung kích

- ✓ Thực hiện công tác ứng phó khi có sự cố tràn dầu tại khu vực cảng Cái Lân theo chỉ đạo của Ban chỉ huy ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty.
- ✓ Thu dọn, giải quyết các hậu quả khi sự cố xảy ra, nhanh chóng ổn định sản xuất.

2.3.1.2 Trang thiết bị

❖ **Danh mục trang thiết bị UPSCTD**

Để đảm bảo an toàn trong quá trình hoạt động tại cơ sở, Công ty đã trang bị các phương tiện thiết bị ứng cứu đặt tại cơ sở để phục vụ cho công tác ứng cứu kịp thời khi có sự cố xảy ra, các trang thiết bị được tổng hợp dưới bảng sau:

Bảng 2.6 Trang thiết bị UPSCTD của cơ sở đã hoàn thành mua sắm vào Quý I/2024

STT	Thiết bị ứng phó sự cố tràn dầu	ĐTV	Số lượng
1	Phao thả dầu trên cạn, trên nước (Lõi bằng xơ bông)	m	200
2	Giấy thấm dầu, xơ bông thấm dầu trên nước	kg	30
3	Thùng phuy (20x200 lít)	Cái	20
4	Téc dầu thu hồi (2x3000 lít)	cái	3
5	Thiết bị chứa dầu tràn lưu động	cái	2
6	Thiết bị vớt dầu thủ công (vợt)	bộ	10
7	Nhà kho chứa thiết bị, phương tiện	nhà	1

Nguồn: Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân

Ngoài ra, Công ty đã ký hợp đồng ứng trực với đơn vị dịch vụ đảm bảo khả năng cung cấp các thiết bị, vật tư cần thiết cho công tác ứng phó sự cố tràn dầu như được mô tả tại mục **2.3.2.2**

❖ **Trang thiết bị PCCC**

Ngoài ra để đảm bảo công tác an toàn phòng chống cháy nổ trong giai đoạn hoạt động của Cơ sở, Công ty đã trang bị các phương tiện thiết bị phòng cháy chữa cháy tại các khu vực dễ thao tác để kịp thời ứng cứu khi có sự cố xảy ra. Trong trường hợp xảy ra sự cố Công ty sẽ huy động lực lượng tại hiện trường để triển khai công tác ứng cứu ban đầu, đồng thời thông báo tới các cơ quan đơn vị chức năng để được hỗ trợ về trang thiết bị và nguồn nhân lực ứng cứu chuyên nghiệp. Mặt khác, yêu cầu các phương tiện tàu thuyền ra vào làm hàng tại cơ sở phải tự trang bị các thiết bị PCCC chuyên dụng theo quy định an toàn hàng hải để đảm bảo an toàn trong quá trình neo đậu, làm hàng tại bến cảng

Về các công trình hiện hữu, CICT đã được chứng nhận về PCCC theo Giấy xác nhận số 1120/PCCC&CNCH ngày 25 tháng 6 năm 2012, xác nhận điều kiện về phòng cháy và chữa cháy; Biên bản kiểm tra an toàn về phòng cháy, chữa cháy ngày 1 tháng 8 năm 2023 của Phòng CS PCCC & CNCH, Công an tỉnh Quảng Ninh.

Về Trạm cung cấp nhiên liệu cho xe cơ giới nội bộ: Công ty đã được cấp Giấy chứng nhận số 1197/TD-PCCC ngày 9 tháng 7 năm 2012 của Phòng cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Quảng Ninh v/v Giấy chứng nhận thẩm duyệt về PCCC cho trạm cấp xăng dầu nội bộ; Biên bản nghiệm thu PCCC công trình trạm xăng dầu ngày 1 tháng 12 năm 2012 của Phòng cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Quảng Ninh

2.3.2 Lực lượng, phương tiện từ đơn vị dịch vụ

Để đảm bảo hiệu quả ứng cứu khi có sự cố xảy ra Công ty đã ký kết hợp đồng dịch vụ ứng phó sự cố tràn dầu với Công ty CP Tư vấn đầu tư công trình Hàng hải Việt Nam

Công ty CP Tư vấn đầu tư công trình Hàng hải Việt Nam là công ty chuyên hoạt động về dịch vụ ứng cứu SCTD, có đầy đủ trang thiết bị và nhân lực ứng cứu

Theo đó, Về lực lượng, phương tiện ứng cứu Công ty CP Tư vấn đầu tư công trình Hàng hải Việt Nam dùng để thực hiện UPSCTD tại Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân được thể hiện như sau:

2.3.2.1 Lực lượng ứng phó sự cố tràn dầu

➤ **Lực lượng:**

Đội ứng cứu bao gồm 12 (mười hai) người đảm nhận những chức danh sau:

Bảng 2.7 Cơ cấu đội hình dịch vụ ứng cứu SCTD cấp cơ sở

STT	Chức danh	Số lượng
1	Chỉ huy hiện trường	1
2	Đội trưởng	1
3	Thợ vận hành, Thuyền viên	10
Tổng số		12

2.3.2.2 Phương tiện ứng phó sự cố tràn dầu

➤ **Trang thiết bị:**

Bảng 2.8 Danh mục thiết bị UPSCTD cấp cơ sở của đơn vị dịch vụ ứng cứu

TT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật cơ bản	Đơn vị
1	Phao quây dầu		
	- Model: APTES 700; - Chiều cao tổng thể phao:750mm - Phần nổi:260mm - Phần chìm :400mm - Vỏ phao: PVC - Vật liệu bên trong phao: Polyethylene - Xích giằng: Mạ kẽm không gỉ - Chịu được độ cao sóng 1m - Chịu được tốc độ gió 15m/s - Chịu được tốc độ dòng chảy: 1,5knot - Trọng lượng 1m:3,25kg - Chiều dài mỗi đoạn phao 20m - Khớp nối phao: Thép không gỉ hoặc nhôm hàng hải kiểu Universal/ASTM	800 mét	
2	Máy thu gom dầu		
	1. Đầu hút skimmer		

	• Kiểu Module: skimmer. • Kích thước 770x750x350mm • Trọng lượng 30kg • Phần chìm 110-150mm • Công suất thu hồi tối đa 20m3/h 2. <i>Máy bơm chuyển dầu và bộ nguồn</i> • Kích thước 1100x700x840mm • Trọng lượng 235kg • Công suất 5-6kw 3. <i>Ống chuyển dầu và ống thủy lực tiêu chuẩn</i> 4. <i>Các khớp nối tiêu chuẩn</i> Chứng chỉ ISO 9001:2008	02 Bộ
3.	Thùng chứa dầu tạm thời Dung tích chứa 1 tấn	2 Cái
4.	Thiết bị khác	
	Máy rửa bờ cao áp: Áp suất 200-300 bar	01 cái
	Máy lọc tách dầu nước: Công suất 10m ³ /giờ	01 cái
5	Tàu/phương tiện thủy tham gia ứng cứu (<i>Bao gồm định biên nhân sự tối thiểu</i>)	

Bảng 2.9 Danh mục phương tiện thủy tham gia ứng cứu của đơn vị dịch vụ ứng cứu

TT	Phương tiện	Thông số kỹ thuật cơ bản	Đơn vị
1	Tàu ứng phó sự cố chuyên dụng	• Chiều dài toàn bộ: 17,923m • Chiều dài thiết kế: 15,320m • Chiều rộng lớn nhất: 6,600m • Chiều rộng thiết kế: 6,400m • Chiều rộng 1 thân: 2,700m • Chiều cao mạn: 2,000m • Chiều chìm: 1,300m • Máy chính: 2 x 150 CV	01 cái
2	Ca nô kéo rải phao	1. <i>Số lượng người: 10 người</i> • Chiều dài thiết kế: 6,100m • Chiều rộng thiết kế: 1,680m • Chiều cao mạn: 0,750m • Mạn khô: 0,350m • Chiều dài lớn nhất: 6,800m • Chiều rộng lớn nhất: 1,900m • Chiều chìm: 0,400m • Vật liệu: FRP • Máy chính: YAMAHA E115AET, 115CV, 1914165 2. <i>Số lượng người: 14 người</i>	02 cái

		- Chiều dài thiết kế: 7,000m - Chiều rộng thiết kế: 2,540m - Chiều cao mạn: 0,750m - Mạn khô: 0,520m - Chiều dài lớn nhất: 8,600m - Chiều rộng lớn nhất: 3,040m - Chiều chìm: 0,680m - Vật liệu: FRP - Máy chính: CUMMINS, 135CV, 46449039	
	3	<i>Số lượng người: 12 người</i> - Chiều dài thiết kế: 7,300m - Chiều rộng thiết kế: 2,400m - Chiều cao mạn: 1,100m - Mạn khô: 0,662m - Chiều dài lớn nhất: 7,500m - Chiều rộng lớn nhất: 2,600m - Chiều chìm: 0,450m	

Bảng 2.10 Vật liệu thấm dầu tiêu hao

TT	Loại vật liệu	Thông số kỹ thuật cơ bản	Đơn vị
1	Tấm thấm dầu	Kích thước: 40x50x4mm	20 kiện
2	Xơ bông thấm dầu	Bảng sợi polyester	5 bịch
3	Bột hút dầu		10 bao
4	Phao quây thấm dầu	Thích hợp để quây và thu gom dầu tràn qui mô vừa và nhỏ tại vùng nước tĩnh hoặc chảy chậm, cô lập dầu trên cạn, nhất là bề mặt nghiêng có nguy cơ dầu thoát xuống cống rãnh ao hồ. Có 2 tác dụng cô lập dầu tràn, thấm hút dầu.	800 m

Ghi chú

- Trong điều kiện ứng cứu thực tế, tùy theo khối lượng dầu tràn Công ty Cổ phần Tư vấn Dầu tư Công trình Hàng hải sẽ huy động số lượng tàu và ca nô có tính năng tương đương phù hợp.
- Phần rác thải nhiễm dầu sau thu gom Bên A sẽ chuyển về kho lưu trữ chất thải nguy hại của Bên A.

2.3.3 Lực lượng, phương tiện tham gia hỗ trợ ứng cứu

Trường hợp khi sự cố ứng cứu vượt quá khả năng kiểm soát của CICT và đơn vị dịch vụ, CICT tiến hành khẩn trương triển khai các quy trình ứng cứu, đồng thời báo cáo đến một hoặc các đơn vị sau:

- Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai – tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ninh (Ban chỉ huy PCTT-TKCN & PTDS tỉnh Quảng Ninh).
- Sở Tài nguyên và Môi trường Tỉnh Quảng Ninh,

- Sở Giao thông vận tải Tỉnh Quảng Ninh,
 - Sở Nông Nghiệp và Phát triển Nông thôn Tỉnh Quảng Ninh,
 - Bộ chỉ huy Quân sự Tỉnh Quảng Ninh
 - Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh,
 - Phòng Cảnh sát PCCC & CNCH – Công an Tỉnh Quảng Ninh,
 - Bộ chỉ huy Bộ đội Biên phòng Tỉnh Quảng Ninh,
 - Cảnh sát môi trường – Công an Tỉnh Quảng Ninh,
 - Đoàn biên phòng cửa khẩu Hòn Gai,
 - Trạm kiểm soát biên phòng Cái Lân,
 - UBND Thành phố Hạ Long và các đơn vị có liên quan,
 - UBND Phường Bãi Cháy,
 - Trung tâm ứng phó sự cố môi trường Việt Nam/Công ty cổ phần SOS môi trường (Địa chỉ: Cảng du lịch Tuần Châu, Thành phố Hạ Long, Tỉnh Quảng Ninh.
 - Trung tâm ứng phó sự cố tràn dầu Đông Bắc Bộ (NEOIL)/Công ty Cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng công trình hàng hải Việt Nam
- ❖ **Về hỗ trợ kỹ thuật ứng cứu**
- Trung tâm ứng phó sự cố tràn dầu khu vực miền Bắc (NOSRCEN).
 - Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh
- ❖ **Về hỗ trợ nguồn nhân lực tham gia ứng cứu, bảo đảm an toàn an ninh, hậu cần, ...**
- UBND phường Bãi Cháy;
 - Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh;
 - Lực lượng thuộc Bộ đội biên phòng;
 - Lực lượng thuộc Bộ chỉ huy quân sự tỉnh;
 - Lực lượng thuộc Công an tỉnh, Cảnh sát PCCC&CNCH;
 - Cơ quan thường trực tìm kiếm cứu nạn của các Bộ, ngành và địa phương liên quan.
 - Công ty Xăng dầu B12;
 - Công ty CP Cảng Quảng Ninh (QNP);
 - Công ty dầu thực vật Cái Lân (CALOFIC)
- ❖ **Về trang thiết bị hỗ trợ ứng cứu**

Về trang thiết bị hỗ trợ ứng cứu sẽ được cơ quan chức năng huy động từ các đơn vị ứng cứu chuyên nghiệp. Cơ chế phối hợp ứng cứu sự cố theo từng cấp độ được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 2.11 Cơ chế phối hợp ứng phó sự cố theo từng cấp độ

Cấp	Mô tả và phân loại	Nguồn lực ứng phó	Thời gian triển khai	Cơ chế ứng phó
-----	--------------------	-------------------	----------------------	----------------

1	Cấp cơ sở Các SCTD có thể được kiểm soát bằng nguồn lực tại chỗ, không gây nguy hiểm ngay cho cộng đồng, tài sản và môi trường.	• Nguồn lực tại chỗ • Công ty CP Tư vấn đầu tư công trình Hàng hải Việt Nam	Trong vòng 2h	• Chỉ đạo: CICT • Phối hợp: Công ty CP Tư vấn đầu tư công trình Hàng hải Việt Nam
2	Cấp khu vực Các SCTD cần thêm nguồn lực hỗ trợ của tỉnh hoặc bên ngoài, có thể gây tác động đến các khu vực nhạy cảm và các công trình lân cận.	• Nguồn lực tại chỗ • Công ty CP Tư vấn đầu tư công trình Hàng hải Việt Nam • Nguồn lực từ doanh nghiệp trong tỉnh Quảng Ninh • Nguồn lực từ các cơ quan nhà nước.	Trong vòng 24h	• Chỉ đạo: UBND tỉnh Quảng Ninh; BCH Quân sự tỉnh. • Phối hợp: + Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh; + Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh; + BCH PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Quảng Ninh; + Lực lượng thuộc Công an tỉnh, + Cảnh sát PCCC-CNCH; + Cơ quan thường trực tìm kiếm cứu nạn của các Bộ, ngành và địa phương liên quan; + Công ty CP Tư vấn đầu tư công trình Hàng hải Việt Nam.

2.4 DỰ KIẾN CÁC KHU VỰC CÓ NGUY CƠ CAO

2.4.1 Các khu vực có khả năng xảy ra sự cố

Qua khảo sát và đánh giá trong quá trình hoạt động của cơ sở chúng tôi nhận thấy tại khu vực cảng không có hoạt động nuôi trồng thủy sản, không gần với các khu dịch vụ, du lịch nên tác động do SCTD xảy ra tại cảng sẽ ít ảnh hưởng đến kinh tế - xã hội của khu vực.

Các khu vực nguy cơ cao xảy ra SCTD của cơ sở bao gồm:

- ✓ Khu vực cầu tàu khi tàu, sà lan đến làm hàng và quá trình bơm cấp dầu từ tàu/sà lan qua tàu/sà lan; bơm dầu thực vật từ tàu vào đường ống dẫn về nhà máy CALOFIC...
- ✓ Khu vực trạm cấp nhiên liệu xe cơ giới nội bộ, máy phát điện với tổng dung tích sức chứa: $40 \text{ m}^3 \times 2 \text{ téc} = 80 \text{ m}^3$.

Để phục vụ sản xuất tại bến cảng, Công ty có trang bị một số máy móc thiết bị (xe cẩu, xe nâng ...) hoạt động, có sử dụng nhiên liệu dầu DO. Dầu DO phục vụ tại chỗ cho các xe, máy chuyên dung được chứa trong 2 bồn chứa dầu với tổng dung tích 80m³ nằm gần khu vực máy phát điện. Khu vực bồn chứa dầu được trông nom cẩn thận 24/24h.

Bồn chứa dầu làm bằng thép có dung tích 40.000 lít/téc, được sơn phủ chống ăn mòn đây, có van khóa và dây dẫn để phục vụ cho việc cấp dầu. Khi xuất, dầu được bơm qua trụ và vòi cấp như của các trạm xăng trên thị trường, đảm bảo ao toàn cao. Nhu cầu sử dụng dầu của đơn vị khoảng 33,7 nghìn lít dầu/tháng. Mỗi lần nhập tối đa khoảng 22.000 lít, dầu được xe téc chở đến để bơm vào bồn chứa.

- ✓ Các khu vực sân bãi: kho chứa chất thải nguy hại (Khu vực xưởng sửa chữa thiết bị và khu vực xưởng sửa chữa bảo dưỡng cần cầu; đường ống dẫn dầu thực vật dọc tường rào bên 2;

Trong quá trình sản xuất thỉnh thoảng phát sinh lượng nhỏ dầu thải ra: DO từ tàu hoặc máy móc... được phân loại và để riêng trong các thùng chứa dầu thải, đặt trong kho chứa CTNH của Cảng sau đó lượng dầu này sẽ được đơn vị có chức năng (Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh) đến chở đi xử lý.

Hiện Công ty đang sử dụng các công-ten-nơ được cải tạo thành kho chứa CTNH tạm thời, đặt tại khu vực xưởng sửa chữa thiết bị và khu vực xưởng sửa chữa bảo dưỡng cần cầu để tiện thu gom và cất chứa các chất thải. Kho chứa CTNH đang sử dụng vẫn đảm bảo rộng rãi, không bị ảnh hưởng bởi thời tiết.

Trên khu vực sân bãi còn có các đối tượng khác gây SCTD có liên quan như: các xe, máy chuyên dung hoạt động trên bến cảng, xe téc cung cấp dầu cho téc dầu nội bộ, hệ thống dây dẫn dầu, trạm biến áp, máy phát điện...

Bảng 2.12 Bảng tổng hợp nguyên nhân xảy ra sự cố

STT	Mô tả nguyên nhân	Khu vực/ vị trí	Nguyên nhân tràn dầu
I	Hoạt động tại bến cảng		
1	Hoạt động của cảng: Tàu lưu thông ra vào, neo đậu	Vùng thủy diện của cảng	• Tai nạn va đâm của các phương tiện thủy với nhau. • Va đâm giữa tàu và cầu tàu trong quá trình lưu thông ra vào. • Tràn dầu sự cố từ tàu lưu thông ra vào cảng ảnh hưởng đến khu vực cảng. • Thủy triều lên xuống làm tàu thủy mắc cạn và tràn dầu máy ra biển. • Sự cố trong quá trình bơm dầu từ tàu xuống đường ống dẫn dầu về nhà máy CALOFIC hoặc ngược lại gây đổ dầu thực phẩm trực tiếp xuống biển.
2	Hoạt động bơm cấp dầu từ tàu/sà lan qua tàu/ sà lan	Vùng thủy diện của cảng	• Sự cố trong quá trình cấp dầu giữa các phương tiện
3	Hoạt động nạo vét duy tu định kỳ	Vùng thủy diện của cảng	• Làm tăng số lượng tàu thuyền hoạt động, tăng khả năng phát sinh sự cố. • Tràn dầu từ sự cố của các phương tiện, thiết bị nạo vét
II	Khu vực trạm cung cấp dầu cho máy phát điện, xe máy chuyên dùng		
1	Hoạt động xuất/nhập nhiên liệu	Khu vực bồn chứa, trạm bơm điện tử	• Sự cố trong quá trình di chuyển của xe bồn vào khu vực bồn chứa của cơ sở để cấp nhiên liệu.

			- Sự cố rò rỉ đường ống, sai sót thao tác kỹ thuật trong quá trình xuất/nhập nhiên liệu. - Bơm quá tải kết chứa của bồn, máy phát - Lỗi kỹ thuật, người vận hành gây tai nạn tại khu vực bồn chứa. - Sự cố tại đường ống giao nhận cho các phương tiện, máy phát điện. - Bơm quá tải kết chứa của các xe - Người vận hành xe gây va chạm giữa xe và các thiết bị công nghệ tại bồn chứa. - Lỗi kỹ thuật của xe. - Sự cố cháy nổ.
2	Hoạt động lưu chứa dầu	Khu vực bồn chứa, trạm bơm điện tử	- Dầu tràn ra từ bồn chứa trong quá trình lưu chứa: Do bơm quá sức chứa, đứt/ rò rỉ đường ống. - Tràn dầu do các sự cố rò rỉ tại bồn chứa dầu: hỏng kết cấu. - Tràn dầu do hoạt động súc rửa bồn dầu định kỳ. - Tràn dầu do sự cố cháy nổ. - Sự cố rò rỉ do ống chìm bị mục, hư hỏng kỹ thuật hay do tác hại của tự nhiên. - Sự cố từ hoạt động bảo dưỡng định kỳ.
III	Khu vực sân bãi cảng		
1	Va chạm giữa các phương tiện làm bục kết chứa dầu của phương tiện, bục đường ống dầu thủy lực...	Khu vực cầu bến, sân bãi cảng.	Nguy cơ từ các phương tiện vận chuyển trên bờ gây ra tràn dầu ra khu vực sân bãi và chảy xuống nước biển khu vực ven bờ.
2	Hoạt động bơm dẫn dầu từ tàu về nhà máy và ngược lại	Dọc hàng rào Bến 2	Sự cố từ đường ống dầu CALOFIC như rò rỉ, gãy, vỡ (lắp đặt tại bờ rào Bến 2 CICT) dẫn đến tràn dầu thực phẩm ra khu vực sân cảng và chảy xuống biển.
3	Hoạt động lưu chứa, thanh thải dầu	Khu vực kho chứa chất thải nguy hại (Tại Xưởng Thiết bị,	Dầu tràn ra từ bồn chứa trong quá trình lưu chứa.

		Xưởng bảo dưỡng Cầu)	- Lỗi của người vận hành. - Sự cố cháy nổ.
IV	Do các yếu tố bên ngoài		
1	Do thiên tai thời tiết bất thường	Khu vực bến cảng Khu vực trạm cung cấp nhiên liệu	Dầu tràn do ảnh hưởng của thiên tai như bão, động đất, sóng thần...
2	Dầu lan đến từ nguồn khác bên ngoài	Vùng thủy diện của Cảng	Dầu tràn từ hoạt động của các cơ sở lân cận hoặc từ nguồn không rõ nguyên nhân lan dọc theo con nước của sông Trới, sông Cửa Lục

➤ Quy mô SCTD từ nguồn tiềm ẩn xác định tại bảng trên chúng tôi sẽ đánh giá rủi ro như trong dưới đây.

Bảng 2.13 Đánh giá mức độ các rủi ro gây tràn dầu và biện pháp kiểm soát

Nguyên nhân sự cố	Khả năng xảy ra	Lượng dầu có thể tràn	Biện pháp kiểm soát
I. Khu vực bến cảng			
Sự cố va đâm của các phương tiện thủy với nhau.	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu	- Đưa ra các nguyên tắc đảm bảo an toàn khi ra vào của các phương tiện thủy. - Quy trình giám sát an toàn. - Quy định về cảnh báo, tín hiệu ra vào.
Va đâm giữa tàu và cầu tàu trong quá trình lưu thông ra vào.	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu	- Qui định về giám sát an toàn. - Quy định về cảnh báo, tín hiệu.
Tràn dầu do sự cố nội tại của các tàu lưu thông ra vào cảng ảnh hưởng đến khu vực cảng.	Khả năng xảy ra rất thấp và hầu như chưa có ghi nhận sự cố tương tự	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu	- Yêu cầu kiểm tra khắt khe các quy định về an toàn của tàu, thuyền trước khi ra vào. - Quy định về cảnh báo, tín hiệu.
Tràn dầu do sự cố của quá trình cấp dầu từ tàu/sà lan cho tàu/sà lan tại khu vực cảng	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục lít cho đến đến hàng chục mét khối dầu	- Quy trình giám sát an toàn. - Yêu cầu kiểm tra khắt khe các quy định về an toàn của tàu, sà lan hoạt động tại cảng

Tràn dầu do sự cố bục đường ống dẫn dầu từ tàu và ống dẫn dầu về nhà máy CALOFIC	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục lít cho đến đến hàng chục mét khối dầu	- Quy trình giám sát an toàn. - Yêu cầu kiểm tra khắt khe các quy định về an toàn của đường ống và thiết bị kết nối.
Tràn dầu do các hoạt động nạo vét duy tu	Khả năng xảy ra thấp	Vài lít cho đến đến hàng trăm lít dầu	- Quy định về cảnh báo, tín hiệu - Quy trình giám sát an toàn. - Kiểm tra các trang thiết bị trước khi thực hiện - Yêu cầu kiểm tra khắt khe các quy định về an toàn của tàu, sà lan hoạt động tại cảng
II. Khu vực trạm cung cấp nhiên liệu			
1. Hoạt động nhập nhiên liệu vào bồn chứa			
Hư hỏng các thiết bị kết nối xuất/nhập giữa ô tô xitec và đường ống.	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu.	- Quy trình bảo trì, bảo dưỡng. - Các quy định kiểm tra tàu trước khi ra vào cảng.
Hư hỏng bể Joăng tại các mặt bích nối trên đường Ống, máy bơm hay bầu lọc...;	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu.	- Quy trình bảo trì, bảo dưỡng. - Quy định giám sát an toàn.
Ống công nghệ bị quá áp do làm sai quy trình mở thử;	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu.	- Quy trình kỹ thuật khi thao tác. - Quy định giám sát an toàn.
Khi các bộ Joăng làm kín bơm bị hư hỏng;	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu.	- Các quy trình bảo trì, bảo dưỡng. - Kiểm tra các trang thiết bị trước khi thực hiện xuất/nhập
Sự cố kỹ thuật làm xì, rò rỉ dầu trong quá trình thao tác súc rửa bầu lọc.	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu.	- Các quy trình bảo trì, bảo dưỡng. - Các quy trình về kỹ thuật trong quá trình thực hiện.
Đứt ống mềm gây rò rỉ trong quá trình bơm dầu.	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu.	- Các quy định, nguyên tắc an toàn xuất nhập dầu. - Qui định về bảo trì bảo dưỡng thiết bị. - Qui định về giám sát an toàn. - Chỉ xuất nhập hàng trong âu thuyền.

Công tác phòng cháy chữa cháy không tốt, gây cháy nổ và tràn dầu.	Khả năng xảy ra thấp.	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu.	- Các quy định PCCC. - Trang thiết bị PCCC. - Qui định về giám sát an toàn.
2. Hoạt động lưu chứa nhiên liệu tại cơ sở			
Dầu tràn ra từ bồn chứa trong quá trình tiếp nhận: Do bơm quá sức chứa, đứt /rò rỉ đường ống.	Khả năng xảy ra thấp.	Vài chục đến hàng trăm lít dầu.	- Các quy định, nguyên tắc an toàn xuất nhập dầu. - Qui định về giám sát an toàn.
Tràn dầu do các sự cố rò rỉ tại bồn chứa dầu: Hỏng kết cấu, sự cố đường ống công nghệ, sụt lún nền bồn chứa,...	Khả năng xảy ra rất thấp, vì đã tính toán đến hệ số an toàn công nghệ;	Vài trăm lít đến hàng trăm mét khối dầu.	- Thiết kế thi công đúng tiêu chuẩn. - Qui định về bảo trì bảo dưỡng thiết bị. - Qui định về giám sát an toàn.
Tràn dầu do hoạt động súc rửa bồn dầu định kỳ.	Khả năng xảy ra thấp.	Vài chục đến hàng trăm lít dầu.	- Quy trình hoạt động đảm bảo được thực thi đúng. - Quá trình giám sát và kiểm tra định kỳ
Tràn dầu do sự cố cháy nổ.	Khả năng xảy ra thấp.	Vài chục đến hàng trăm mét khối dầu.	- Các quy định PCCC. - Trang thiết bị PCCC. - Qui định về giám sát an toàn.
Rò rỉ dầu trên tuyến đường ống dẫn dầu từ bồn chứa tới các phương tiện, do lỗi của đường ống. van, bơm....	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục đến vài trăm lít dầu	- Thiết kế thi công đúng tiêu chuẩn. - Qui định về bảo trì, bảo dưỡng thiết bị. - Qui định về giám sát an toàn.
Sự cố từ hoạt động bảo dưỡng định kỳ hệ thống kho chứa và đường ống công nghệ	Khả năng xảy ra rất thấp, vì đã tính toán đến hệ số an toàn công nghệ;	Vài chục đến vài trăm lít dầu.	- Các quy định, nguyên tắc an toàn. - Qui định về giám sát an toàn.
3. Hoạt động tại trạm bơm điện tử xuất sang các phương tiện, thiết bị/Khu vực ống dẫn dầu dọc theo tường rào bến 2			
Sự cố rò rỉ/đứt đường ống xuất dầu	Khả năng xảy ra thấp.	Vài chục đến vài trăm lít dầu.	- Thiết kế thi công đúng tiêu chuẩn. - Qui định về bảo trì bảo dưỡng thiết bị. - Qui định về giám sát an toàn.

Bơm quá sức chứa của xe bồn gây tràn.	Khả năng xảy ra thấp.	Vài lít đến vài chục lít dầu.	- Các quy định, nguyên tắc an toàn xuất nhập dầu. - Qui định về giám sát an toàn.
Sự cố cháy nổ.	Khả năng xảy ra thấp.	Vài trăm lít tới vài mét khối dầu	- Các quy định PCCC. - Trang thiết bị PCCC. - Qui định về giám sát an toàn.
Lỗi kỹ thuật của xe	Khả năng xảy ra thấp.	Vài lít đến vài chục lít dầu.	- Qui định về bảo trì, bảo dưỡng phương tiện - Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu
Va chạm giữa xe và các thiết bị công nghệ.	Khả năng xảy ra thấp.	Vài lít đến vài chục lít dầu.	- Các quy định, nguyên tắc an toàn xuất nhập dầu. - Qui định về giám sát an toàn
Tràn dầu do sự cố bục đường ống dẫn dầu từ tàu về nhà máy CALOFIC	Khả năng xảy ra thấp	Vài chục lít cho đến đến hàng chục mét khối dầu	- Quy trình giám sát an toàn. - Yêu cầu kiểm tra khắt khe các quy định về an toàn của đường ống và thiết bị kết nối.
III. Do thiên tai thời tiết bất thường			
Dầu tràn do ảnh hưởng của thiên tai như bão, động đất,...	Khả năng xảy ra thấp.	Vài lít đến vài chục mét khối dầu.	- Kế hoạch ứng phó tình huống khẩn cấp. - Qui định về giám sát an toàn
IV. Dầu tràn từ nơi khác tới			
Dầu trôi dạt từ nơi khác tới	Khả năng xảy ra trung bình.	Vài lít đến vài trăm lít dầu.	- Kế hoạch ứng phó tình huống khẩn cấp. - Qui định về giám sát an toàn - Báo cáo cho các đơn vị có liên quan để phối hợp ứng phó sự cố

2.4.2 Khối lượng dầu có khả năng tràn tại Cơ sở

2.4.2.1 Đối với sự cố trên bờ

Tại Cảng hiện đang hoạt động 01 trạm cung cấp nhiên liệu cho các phương tiện vận tải trong phạm vi cơ sở và cung cấp cho máy phát điện sự cố với tổng dung tích sức chứa là 80m³/2 téc Như vậy trong trường hợp xảy ra sự cố, khối lượng dầu có khả năng tràn lớn khoảng 80m³ tương đương với 64 tấn dầu.

Tuy vậy, tại khu vực lưu chứa này được thiết kế và xây dựng vách chống tràn dầu sức chứa bằng 110% tổng lượng dầu nhằm mục đích lưu chứa theo quy định, thu gom lượng dầu sự cố để không làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

2.4.2.2 Đối với sự cố khu vực bến cảng

Theo công suất hoạt động của Cảng thì khả năng đón tàu tối đa của Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân tại cùng một thời điểm là 2 tàu và 4 sà lan. Đây cũng được xem là khả năng làm tăng khối lượng dầu tràn khi có sự cố đồng thời của hai hoặc nhiều tàu tại cùng một thời điểm hoạt động. Tuy nhiên, thực tế trong quy trình hoạt động của Cảng có sự chuẩn bị, sắp xếp để không hoặc ít khi (hầu như không) có hai hoặc nhiều tàu hoạt động bốc dỡ hàng tại bến cảng cùng một thời điểm (không tính cho các sà lan có trọng tải nhỏ). Do đó, có thể bỏ qua trường hợp xảy ra sự cố này.

Lượng dầu nhiên liệu lưu chứa theo thiết kế dùng để chạy tàu, chạy máy phát điện phụ thuộc nhiều vào trọng tải, kích thước, chủng loại, độ dài hành trình của tàu. Nhìn chung lượng dầu này thông thường nằm trong khoảng trên dưới 1-3% trọng tải của tàu.

Trên thực tế vận hành cảng nhiều năm qua, lượng tàu hàng có trọng tải đến 85.000DWT đến làm hàng tại cảng biển thuộc cụm Cái Lân rất ít, chủ yếu là các tàu hàng cỡ trung từ 59.000 - 80.000 DWT. Đối với các tàu này dung tích kết chứa dầu được thiết kế khoảng 1.600m³ lớn nhất (tính trung bình 2% trọng tải của tàu) sau hành trình di chuyển tới cập bến Cảng thì lượng dầu còn lại trong kết khoảng 640 m³ (40% dung tích kết chứa) tương đương với 512 tấn dầu (hành trình xuyên suốt không nạp qua các trạm trung gian).

Tuy nhiên với hành trình dài từ các nước tới cập bến đa phần các tàu sẽ không nạp đầy theo dung tích thiết kế thay vào đó lượng dầu nạp trên tàu thường xuyên chỉ khoảng 40-60% so với lượng dầu sức chứa thiết kế vì tàu có thể dễ dàng nạp dầu thêm trong hải trình, để giảm sức tải cho tàu, tiết kiệm chi phí vận hành, tranh thủ nơi có giá nhiên liệu rẻ. Theo thông tin số liệu thực tế của một trong những đơn vị cập bến làm hàng tại bến cảng cho biết sau hành trình di chuyển lượng dầu trong kết chạy máy còn khoảng 320 m³ (khoảng 20% dung tích kết chứa) tương đương với 256 tấn. Như vậy lượng dầu tràn có thể xảy ra tại Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân là 256 tấn dầu.

Ngoài ra, lượng dầu nhiên liệu trên tàu được lưu chứa trong nhiều kết riêng biệt và bố trí ở các khu vực khác nhau trên tàu nhằm hạn chế lượng dầu tràn khi có sự cố và khi xảy ra sự cố thì vẫn còn một lượng lớn dầu được giữ lại ở thiết bị lưu chứa. Từ đó, chưa kể đến những hành động ngăn chặn sự cố tức thời thì lượng dầu tràn thực tế cũng sẽ ít hơn rất nhiều so với tổng lượng dầu có thể phát sinh.

Theo Nội quy cảng biển được ban hành bởi Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh quy định tàu dài trên 80 mét phải có tàu lai dắt khi ra vào luồng hàng hải, tốc độ lai dắt luôn đảm bảo dưới 01 hải lý. Do đó, tàu sẽ luôn hoạt động trong sự kiểm soát tốt và giảm thiểu tối đa tình huống sự cố có thể xảy ra, và nếu có sự cố va chạm xảy ra giữa tàu với tàu, tàu với cảng thì khả năng hư hại vỏ tàu gây tràn tàu sẽ rất thấp và lượng dầu tràn cũng sẽ thấp theo mức hư hại. Đồng thời được ứng phó nhanh chóng bởi lực lượng mặt đất của cảng và lực lượng mặt nước từ đơn vị dịch vụ ứng phó sự cố.

2.4.3 Những thuận lợi và khó khăn trong công tác ứng phó sự cố tràn dầu

Để đảm bảo an toàn trong suốt quá trình hoạt động của cơ sở Ban lãnh đạo Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân luôn đặt tư tưởng "Chủ động phòng ngừa, ứng phó kịp thời, hiệu quả" trong công tác phòng ngừa và ứng phó sự cố tràn dầu. Tuy nhiên trong quá trình khai thác cảng, chúng tôi nhận thấy có một số thuận lợi và khó khăn sau:

➤ Thuận lợi

- Vị trí hoạt động nằm trong quy hoạch của tỉnh vì vậy không gây ảnh hưởng đến các đối tượng nhạy cảm.
- Khu vực Cảng thoáng, thuận lợi cho các phương tiện ra vào ứng phó sự cố.
- Công ty đã liên kết với đơn vị có chức năng hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu để cùng tham gia hỗ trợ ứng phó khi có sự cố xảy ra.

- Công ty đã đầu tư một số trang thiết bị đặt tại cơ sở để thuận lợi trong công tác ứng phó sự cố tràn dầu trên mặt đất.
- Trên địa bàn tỉnh đã có đơn vị đào tạo, huấn luyện và cấp chứng chỉ cho các học viên do đó công tác đào tạo gặp thuận lợi.

➤ **Khó khăn**

- Khi xảy ra sự cố tại khu vực bên cảng đây là khu vực vùng nước của cảng do đó khả năng vệt dầu lan rộng là rất nhanh nếu không có biện pháp ứng cứu kịp thời sẽ gây ảnh hưởng rất lớn đến môi trường sinh vật dưới nước của sông Cửa Lục.

2.4.4 Kết luận

Qua phân tích và đánh giá tình hình hoạt động khai thác cảng cũng như nguồn lực, trang thiết bị ứng cứu đã được ký hợp đồng thuê dịch vụ ứng trực và đầu tư tại Cảng, chúng tôi nhận định Cảng có đủ khả năng ứng phó sự cố ở cấp cơ sở vì vậy chúng tôi sẽ đánh giá và đưa ra quy trình ứng cứu đối với mức độ này.

Trong trường hợp xảy ra sự cố trên 20 tấn Công ty sẽ tổ chức các bước ứng cứu ban đầu theo quy trình ứng cứu thuộc cấp cơ sở, đồng thời lập tức báo về Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai – tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ninh để nhận chỉ đạo trực tiếp.

Đối với sự cố ở cấp Quốc gia (trên 500 tấn dầu tràn) chúng tôi không nghiên cứu.

CHƯƠNG 3. TỔ CHỨC LỰC LƯỢNG PHƯƠNG TIỆN ỨNG PHÓ

3.1. TƯ TƯỞNG CHỈ ĐẠO

Để đảm bảo an toàn trong suốt quá trình hoạt động của cơ sở Ban lãnh đạo Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân luôn đặt tư tưởng “Chủ động phòng ngừa, ứng phó kịp thời, hiệu quả” trong công tác phòng ngừa và ứng phó sự cố tràn dầu.

3.1.1. Chủ động phòng ngừa

Trong ứng phó sự cố tràn dầu, công tác quan trọng nhất là phòng ngừa không để sự cố xảy ra. Do đó để phòng ngừa sự cố xảy ra trong quá trình hoạt động của cơ sở, CICT đã xây dựng những quy trình, quy định về an toàn trong công tác hướng dẫn các phương tiện tàu hàng ra vào neo đậu tại cơ sở và theo quy định của các cơ quan hàng hải như Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh, Hoa tiêu Quảng Ninh. Các công tác xuất nhập dầu, kiểm soát công nghệ, bảo trì bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ nhằm đảm bảo những rủi ro có thể xảy ra đã được kiểm soát đồng thời đưa ra các biện pháp phòng ngừa đối với các khu vực có khả năng cao gây ra sự cố. Để đảm bảo an toàn và phòng ngừa các sự cố xảy ra trong quá trình hoạt động chúng tôi đưa ra các biện pháp phòng ngừa sau:

3.1.1.1 Biện pháp phòng ngừa sự cố tại khu vực bồn chứa dầu

Thiết kế các bồn chứa tuân thủ theo đúng các Tiêu chuẩn Việt Nam về kho chứa sản phẩm dầu mỏ, đồng thời tuân thủ theo các nguyên tắc sau:

- ✓ Lựa chọn vật liệu đúng quy cách và yêu cầu kỹ thuật, tính toán thiết kế phù hợp với mỗi loại hàng hóa dự kiến lưu trữ, vật liệu chịu được độ mài mòn cao và không bị mài mòn bởi nhiên liệu sử dụng.
- ✓ Tất cả các bồn chứa đều có hệ thống báo tràn tự động, các thiết bị này phải đảm bảo độ chính xác cao và luôn trong tình trạng sẵn sàng làm việc.
- ✓ Thường xuyên kiểm tra các hoạt động an toàn của các van thử;
- ✓ Trong quá trình vệ sinh bồn bể cần tuân thủ các quy tắc an toàn vệ sinh theo quy định.

- ✓ Trong quá trình sử dụng: Tiến hành kiểm tra an toàn định kỳ theo tiêu chuẩn quy định. Nếu phát hiện thấy không đảm bảo an toàn thì nhanh chóng tiến hành sửa chữa hoặc thay thế dưới sự giám sát kỹ thuật của các cơ quan chuyên môn. Trước khi đưa vào sử dụng lại sẽ tiến hành các thủ tục cần thiết như ban đầu.
- ✓ Lắp đặt hệ thống camera quan sát các khu vực xuất nhập dầu.

3.1.1.2 Phòng ngừa sự cố về hệ thống đường ống xuất nhập dầu

- ✓ Hệ thống đường ống đúng theo tiêu chuẩn dành riêng cho vận chuyển dầu, đảm bảo hành lang vận hành hệ thống đường ống xuất/nhập.
- ✓ Tất cả hệ thống ống dẫn đã được kiểm tra kỹ thuật theo quy định, tiêu chuẩn phù hợp trước khi đưa vào sử dụng.
- ✓ Xây dựng chi tiết các bảng nội quy và các quy tắc an toàn lao động đối với khu vực xuất nhập dầu trước khi đưa vào sử dụng.
- ✓ Lập chế độ tuần tra, kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống, đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất, đồng thời kịp thời phát hiện sự cố và xử lý ngay.

3.1.1.3 Phòng ngừa sự cố tràn dầu khi tàu vào cảng làm hàng

- ✓ Cử cán bộ, nhân sự thuộc phòng Khai thác cảng trực tiếp phối hợp với thuyền trưởng và hoa tiêu cho các phương tiện tàu thuyền ra vào khu vực cầu tàu để làm hàng, neo đậu.
- ✓ Triển khai phương án phòng cháy chữa cháy tại chỗ, các trang thiết bị luôn luôn đảm bảo vận hành.
- ✓ Yêu cầu tất cả các thuyền trưởng, chủ tàu làm hàng tại cảng phải trang bị các phương tiện, thiết bị ứng cứu cơ bản ban đầu và chủ động đến các phương án ứng cứu khi có sự cố do phương tiện mình gây ra.

3.1.2. Ứng phó kịp thời

- ✓ Đi đôi với công tác chủ động phòng ngừa thì việc sẵn sàng tổ chức ứng phó kịp thời khi có sự cố xảy ra là công tác hết sức quan trọng đòi hỏi công tác tổ chức triển khai ứng phó sự cố cần phải có quy trình cụ thể, phân công nhiệm vụ rõ ràng nhanh chóng đến từng đối tượng tham gia ứng cứu và các đơn vị tham gia phối hợp ứng cứu. Mặt khác Đội ứng cứu phải được đào tạo về chuyên môn nghiệp vụ, được tham gia các khóa học tập huấn, huấn luyện, diễn tập thực tế để nâng cao khả năng phản ứng trong quá trình ứng phó...
- ✓ Ngoài ra công tác đảm bảo thời gian trong hoạt động ứng cứu sự cố cũng hết sức quan trọng. Căn cứ theo Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24/03/2021 của Chính phủ Ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu, khi xảy ra SCTD Chủ cơ sở phải huy động kịp thời nhân lực, phương tiện, trang thiết bị, vật tư triển khai hoạt động ứng phó khi xảy ra SCTD dưới 20 tấn phải triển khai quây chặn dầu trong vòng thời gian 02 giờ;
- ✓ Đối với sự cố cấp khu vực (lượng dầu tràn từ 20 tấn đến 500 tấn): Trong trường hợp sự cố xảy ra ở quy mô cấp khu vực vượt quá khả năng ứng phó thì Chủ cơ sở thực hiện triển khai các công tác ứng cứu ban đầu như quy trình thông báo, ứng cứu sự cố cấp cơ sở, đồng thời thông báo tới Ban chỉ huy UPSCTD của tỉnh Quảng Ninh để nhận chỉ đạo trực tiếp các hoạt động ứng cứu theo quy trình ứng phó sự cố tràn dầu của Tỉnh.
- ✓ Theo Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24/03/2021 của Chính phủ Ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu, khi lượng dầu tràn trên 20 tấn đến dưới 500 tấn triển khai quây chặn dầu trong vòng 24 giờ.

3.1.3. Hiệu quả

- ✓ Công tác đánh giá hiệu quả ứng phó sẽ luôn được cập nhật liên tục trong suốt quá trình ứng cứu. Nếu hiệu quả tốt thì tiếp tục thực hiện ứng phó tới khi hoàn thành. Nếu trong trường hợp sự cố vẫn tiếp tục leo thang cao hơn mặc dù đã có sự hỗ trợ của nguồn lực trong tỉnh, khi đó tỉnh sẽ tiếp tục thông báo, báo động lên cấp trung ương để được hỗ trợ về lực lượng cũng như các chỉ dẫn khác.

3.2. NGUYÊN TẮC ỨNG PHÓ

- ✓ Tiếp nhận thông tin đánh giá, kết luận cụ thể, rõ ràng, chủ động xây dựng và điều chỉnh kế hoạch ứng phó sát, đúng, phát huy sức mạnh tổng hợp theo phương châm 4 tại chỗ ứng phó kịp thời hiệu quả;
- ✓ Báo cáo kịp thời theo quy định;
- ✓ Phối hợp, huy động mọi nguồn lực để nâng cao hiệu quả chuẩn bị và ứng phó sự cố tràn dầu, ưu tiên các hoạt động để cứu người bị nạn và bảo vệ môi trường;
- ✓ Đảm bảo an toàn cho người, phương tiện trước, trong sau ứng phó khắc phục hậu quả;
- ✓ Chỉ huy thống nhất, phối hợp, hiệp đồng chặt chẽ các lực lượng, phương tiện, thiết bị tham gia hoạt động ứng phó.

3.3. BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ

3.3.1. Thông báo, báo động:

Quy trình thông báo sự cố phải được tổ chức thực hiện một cách nhanh nhất và chính xác nhất bằng các trang thiết bị, phương tiện thông tin liên lạc có thể sử dụng nhanh nhất tại hiện trường.

Mục đích của quy trình này nhằm thông báo tình trạng đang xảy ra sự cố tràn dầu tại cơ sở đến các cơ quan có trách nhiệm, lực lượng ứng cứu chuyên trách...được biết các thông tin liên quan đến sự cố để làm cơ sở cho việc đánh giá tình hình, lựa chọn phương án triển khai ứng cứu phù hợp.

Công tác báo cáo sự cố tràn dầu phải được duy trì liên tục từ lúc phát hiện dầu tràn đến khi kết thúc hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu, bao gồm:

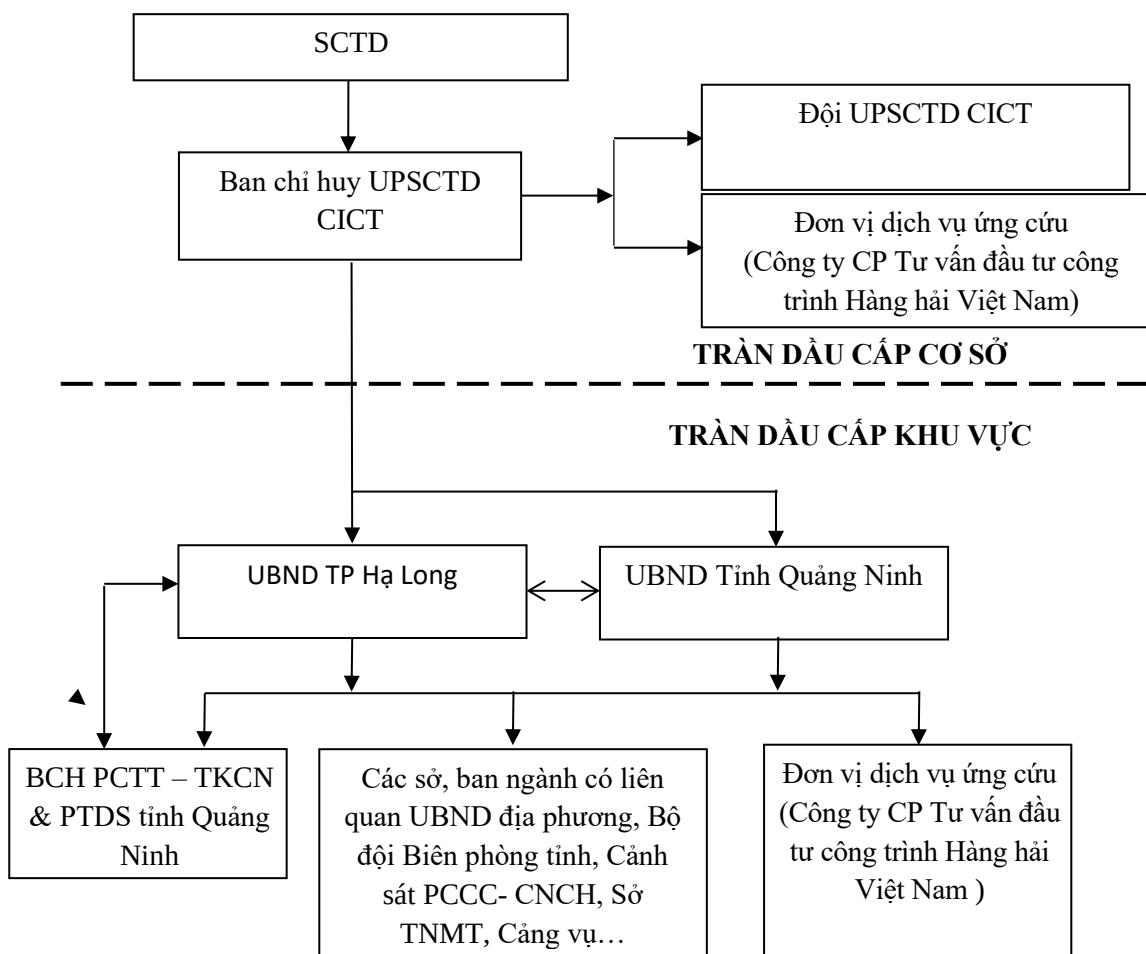
- ✓ Báo cáo ban đầu sự cố tràn dầu: Thực hiện khi phát hiện về sự cố tràn dầu;
- ✓ Các báo cáo sự cố tràn dầu tiếp theo: Thực hiện định kỳ hàng ngày trong quá trình ứng phó sự cố tràn dầu;
- ✓ Báo cáo kết thúc sự cố tràn dầu: Thực hiện khi kết thúc các hoạt động ứng phó;
- ✓ Báo cáo tổng hợp sự cố tràn dầu: Thực hiện để tổng hợp tình hình ứng phó sự cố tràn dầu từ lúc phát hiện tràn dầu đến khi kết thúc các hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu.

3.3.1.1 Nội dung báo cáo

- ✓ Địa điểm, thời gian xảy ra sự cố;
- ✓ Tóm tắt diễn biến sự cố, nguyên nhân gây sự cố, loại hàng dầu tràn;
- ✓ Mức độ, quy mô, khối lượng dầu tràn và quy mô vùng bị dầu ảnh hưởng;
- ✓ Các phương tiện gây ra sự cố và đang có mặt tại vùng sự cố;
- ✓ Thiệt hại về người và tài sản;
- ✓ Các công tác khắc phục và ứng cứu ban đầu;
- ✓ Tình hình ứng cứu tại thời điểm báo cáo và hướng triển khai tiếp theo;

- ✓ Các đề nghị hỗ trợ cấp thiết

3.3.1.2 Sơ đồ quy trình thông báo



Hình 3.1 Sơ đồ quy trình thông báo tổng thể

a. Thông báo trong nội bộ

- ✓ Trách nhiệm hành động tức thời để đưa ra các biện pháp chặn đứng, giảm thiểu và báo cáo về mọi vụ tràn dầu là nhân viên của CICT và Ban chỉ đạo Ứng cứu sự cố tràn dầu của đơn vị UPSCTD đã ký hợp đồng sẽ chịu trách nhiệm chỉ đạo và phối hợp với các hoạt động ứng phó.
- ✓ Bất cứ ai phát hiện sự cố tràn dầu đều phải thông báo cho người phụ trách trực tiếp của mình để báo cáo cho Trưởng Ban và Phó Ban thường trực ứng cứu thông qua kênh bộ đàm hoặc điện thoại,...
- ✓ Sau khi đánh giá tình hình, Đội trưởng sẽ tập hợp đội ứng cứu tại chỗ để triển khai, phối hợp với đơn vị dịch vụ ứng cứu điều động thêm nhân lực, thiết bị, phương tiện gần nhất ứng cứu để ngăn dầu lan rộng ra xung quanh.

b. Thông báo các đơn vị, lực lượng, cơ quan có thể hỗ trợ ứng phó từ bên ngoài

Trong trường hợp dầu tràn vượt quá khả năng ứng cứu của Công ty, Ban chỉ huy ứng phó tại cảng sẽ báo cáo cấp trên và thông báo tới các đơn vị có liên quan sau đây để được hỗ trợ ứng cứu:

- ✓ UBND Thành phố Hạ Long
- ✓ Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai – tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ninh (Ban chỉ huy PCTT-TKCN & PTDS tỉnh Quảng Ninh).

- ✓ UBND tỉnh Quảng Ninh
- ✓ UBND phường Bãi Cháy
- ✓ Sở Tài nguyên và Môi trường Tỉnh Quảng Ninh,
- ✓ Sở Giao thông vận tải Tỉnh Quảng Ninh,
- ✓ Sở Nông Nghiệp và Phát triển Nông thôn Tỉnh Quảng Ninh,
- ✓ Bộ chỉ huy Quân sự Tỉnh Quảng Ninh
- ✓ Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh,
- ✓ Phòng Cảnh sát PCCC & CNCH – Công an Tỉnh Quảng Ninh,
- ✓ Bộ chỉ huy Bộ đội Biên phòng Tỉnh Quảng Ninh,
- ✓ Cảnh sát môi trường – Công an Tỉnh Quảng Ninh,
- ✓ Đoàn biên phòng cửa khẩu Hòn Gai,
- ✓ Trạm kiểm soát biên phòng Cái Lân,
- ✓ Trung tâm tìm kiếm cứu nạn khu vực I
- ✓ Trung tâm ứng phó sự cố môi trường Việt Nam/Công ty cổ phần SOS môi trường
(Địa chỉ: Cảng du lịch Tuần Châu, Thành phố Hạ Long, Tỉnh Quảng Ninh.
- ✓ Trung tâm ứng phó sự cố tràn dầu Đông Bắc Bộ (NEOIL)/Công ty Cổ phần tư vấn
đầu tư xây dựng công trình hàng hải Việt Nam

c. Thông báo đến khu vực lân cận

- ✓ Sau khi nhận được thông tin về sự cố tràn dầu tại phần thủy diện do công ty quản lý, xác định được mức độ dầu tràn, Ban chỉ đạo ứng phó sự cố tràn dầu tiến hành liên hệ với các đơn vị doanh nghiệp đang khai thác cảng lân cận được biết để tham gia hỗ trợ ứng cứu. Đồng thời thông báo cho người dân (các hộ dân đánh bắt, nuôi trồng thủy sản) gần khu vực xảy ra tràn dầu để đề phòng ảnh hưởng và có thể cùng tham gia ứng cứu.

d. Thông báo cho các phương tiện thủy

- ✓ Ngay sau khi sự cố diễn ra, Công ty báo cáo cấp trên và thông báo cho các lực lượng cảnh giới gồm: Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh, Tổng công ty Bảo đảm an toàn hàng hải Miền Bắc, Hoa tiêu Khu vực, cùng các lực lượng như Cảnh sát đường thủy nội địa, Biên phòng để tổ chức chốt chặn các phương tiện lưu thông qua khu vực này, thông báo cho các phương tiện đường thủy đang neo đậu gần khu vực xảy ra sự cố tràn dầu di chuyển ra khu vực an toàn, đồng thời điều tiết tàu thuyền đi qua hướng khác.

3.3.2. Tổ chức ngăn chặn

3.3.2.1. Quy trình chung

Mục tiêu đầu tiên của quy trình ứng phó luôn là ngăn chặn lập tức SCTD, cô lập nguồn dầu tràn, an toàn cho con người luôn được đặt lên hàng đầu trong suốt quá trình ứng cứu. Ngoài ra, vấn đề nguồn tài nguyên môi trường cũng sẽ được cân nhắc khi lựa chọn kỹ thuật ứng cứu, trang thiết bị và quy trình ứng cứu.

Công tác hoạt động ứng phó sự cố khẩn cấp chỉ đạt hiệu quả khi xây dựng được một hệ thống ứng cứu theo tuần tự và có tổ chức, bao gồm những bước sau:

- ✓ **Bước 1:** Thông báo, báo động.
- ✓ **Bước 2:** Huy động Ban chỉ đạo và lực lượng ứng phó khẩn cấp của cơ sở và lực

lượng hỗ trợ từ bên ngoài (nếu cần thiết)

- ✓ **Bước 3:** Triển khai ứng phó tại hiện trường (ưu tiên công tác cô lập nguồn tràn)
- ✓ **Bước 4:** Tổ chức các hoạt động liên quan: Hậu cần, quản lý chất thải, báo cáo, bồi thường thiệt hại...
- ✓ **Bước 5:** Kết thúc ứng phó:
 - Cơ quan trực tiếp chỉ đạo hoạt động ứng phó sự cố sẽ là đơn vị đưa ra quyết định kết thúc hoạt động ứng phó. Tiêu chí đưa ra quyết định kết thúc hoạt động ứng phó sự cố là khi dầu tràn đã được làm sạch hoặc việc tiếp tục ứng phó tại hiện trường không đem lại hiệu quả.
 - Cơ quan chủ trì ứng phó có thể đưa quyết định tạm dừng ứng phó khi xuất hiện tình huống gây mất an toàn, có nguy cơ xảy ra tiếp các tai nạn, sự cố nghiêm trọng hoặc việc ứng phó không đem lại hiệu quả, tiến hành giám sát theo dõi chặt chẽ tình hình diễn biến của SCTD để tiếp tục triển khai khi điều kiện cho phép, tiếp tục cho triển khai các hoạt động ứng phó khi đã loại bỏ được tình huống gây mất an toàn hoặc khi thấy hoạt động ứng phó tiếp tục đem lại hiệu quả.
- ✓ **Bước 6.** Báo cáo cơ quan chức năng để yêu cầu hỗ trợ trong trường hợp sự cố xảy ra vượt quá khả năng của cơ sở.

Tùy thuộc vào quy mô của sự cố để tổ chức, triển khai công tác ứng cứu phù hợp nhất:

Phân công nhiệm vụ của các thành viên tham gia ứng cứu:

- Ban chỉ đạo ứng cứu đưa ra những quyết định và biện pháp nhằm ngăn chặn nguồn gây ô nhiễm, triển khai hoạt động ứng cứu, bảo vệ khu vực nguy cơ bị ô nhiễm, ngăn chặn các sự cố thứ cấp khác.
- Đội ứng cứu trực tiếp thực hiện công việc hạn chế và ngăn chặn nguồn gây ô nhiễm phải được triển khai hiệu quả ngay sau khi được thông báo, bao gồm:
 - ✓ Triển khai nhân lực và phương tiện ngăn chặn nguồn gây ô nhiễm lan rộng làm ảnh hưởng tới những khu vực khác.
 - ✓ Đội viên tiến hành sử dụng các phương tiện, thiết bị thu gom dầu tràn vào các thùng chứa chuyên dụng.
 - ✓ Ban chỉ đạo đánh giá tình hình và đưa ra những giải pháp, yêu cầu trợ giúp về trang thiết bị ứng cứu và nhân lực.

Trong trường hợp sự cố xảy ra thuộc cấp khu vực (từ 20-500 tấn) thì triển khai các công tác ứng cứu ban đầu theo quy trình ứng cứu cấp cơ sở, đồng thời lập tức thông báo tới các đơn vị có liên quan theo quy trình thông báo tại phần trên để nhận sự chỉ đạo ứng cứu sự cố.

3.3.2.2. Phương án và thời gian ứng cứu

a. Đối với cấp cơ sở (dưới 20 tấn):

Phương án triển khai ứng cứu như sau:

Theo Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Chính phủ Ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu, khi xảy ra SCTD ở quy mô cấp cơ sở Công ty phải huy động kịp thời nhân lực, phương tiện, trang thiết bị, vật tư triển khai hoạt động ứng phó khi lượng dầu tràn dưới 20 tấn trong vòng thời gian 02 giờ;

- ✓ Sau khi nhận được thông báo về sự cố CICT tiến hành triển khai nhanh công tác tập trung Đội ứng cứu tại chỗ tiến hành các bước ứng cứu ban đầu để cô lập và kiểm soát nguồn gây ra tràn dầu không cho dầu lan rộng ra xung quanh.

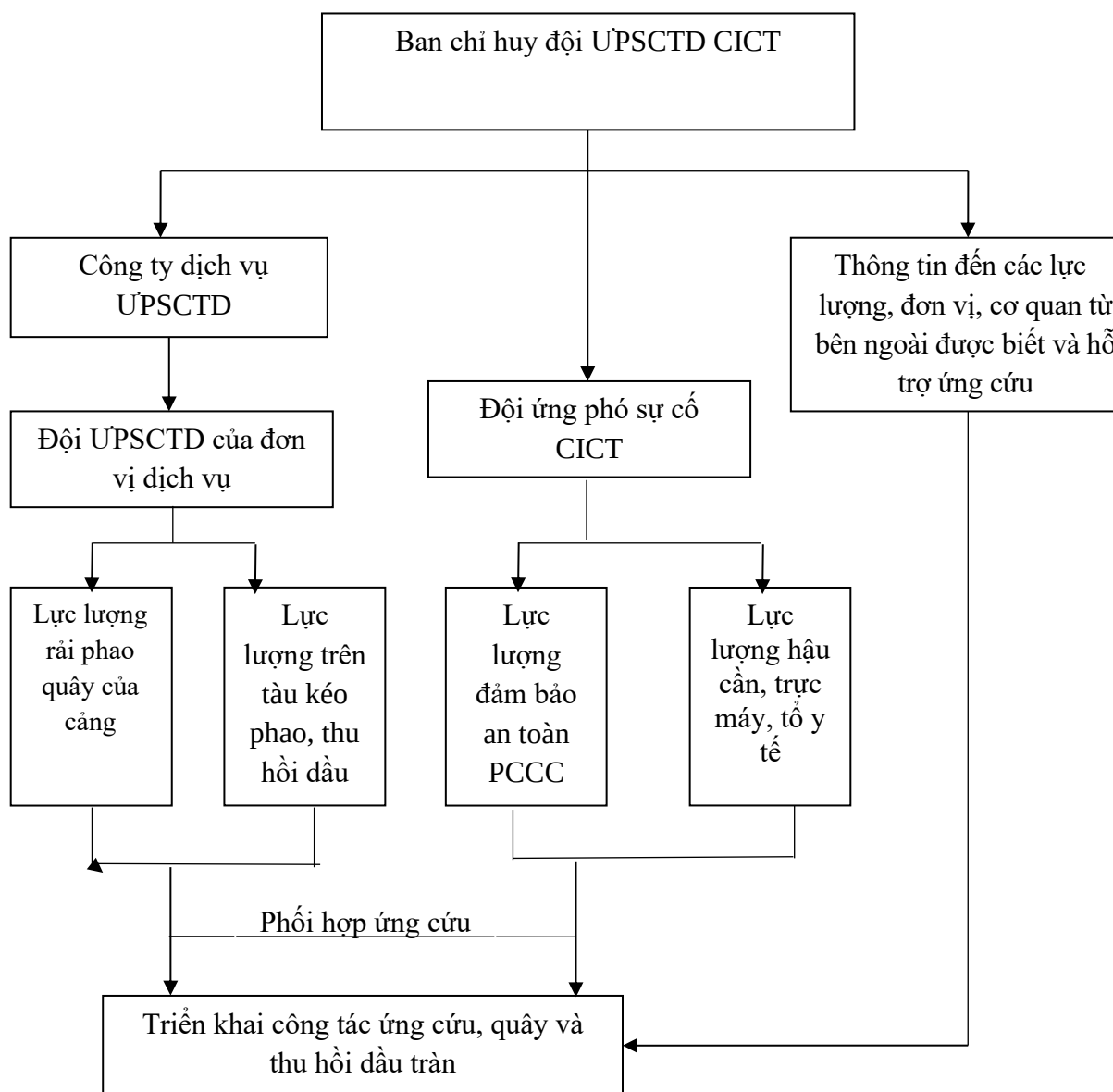
- ✓ Triển khai thực hiện theo phương án đã đề ra; ngăn chặn sự lan rộng, đảm bảo an toàn cho tài sản và tính mạng con người, tiến hành thu gom nhằm giảm thiểu tác hại tới môi trường
- ✓ Đội UPSCTD tại hiện trường thường xuyên phối hợp, liên lạc với Ban chỉ đạo UPSCTD của Công ty để kiểm soát tình hình, đánh giá các yếu tố về thời tiết, thủy văn để đưa ra phương án ứng cứu hiệu quả nhất.
- ✓ Nhân viên trực ca 24/24h của đội ứng phó phối hợp/liên lạc thường xuyên với các bên liên quan như đại diện trên tàu, sà lan để kiểm soát tình hình v.v...
- ✓ Thông báo đến các cơ quan chức năng có liên quan.

b. Đối với sự cố cấp khu vực, cấp quốc gia (trên 20 tấn)

Trong trường hợp sự cố xảy ra ở quy mô cấp khu vực hoặc cấp quốc gia vượt quá khả năng ứng phó thì CICT thực hiện triển khai các công tác ứng cứu ban đầu như quy trình thông báo và quy trình ứng cứu sự cố cấp cơ sở, đồng thời thông báo tới UBND TP Hạ Long, BCH PCTT – TKCN & PTDS tỉnh Quảng Ninh (Đầu mối liên hệ cấp tỉnh) để nhận chỉ đạo trực tiếp các hoạt động ứng cứu theo quy trình ứng phó sự cố tràn dầu của Tỉnh.

Theo Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2021 của Chính phủ Ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu, khi lượng dầu tràn trên 20 tấn đến dưới 500 tấn phải triển khai quây chặn dầu trong vòng 24 giờ.

3.3.2.3. Sơ đồ quy trình tổ chức triển khai ứng phó sự cố



Hình 3.2 Sơ đồ quy trình ứng phó SCTD

Phân công nhiệm vụ các thành viên tham gia ứng cứu:

- Ban chỉ đạo ứng cứu sự cố tràn dầu sẽ do chủ cơ sở là Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân chịu trách nhiệm thành lập và đưa ra những quyết định và biện pháp nhằm ngăn chặn nguồn gây ô nhiễm, triển khai hoạt động ứng cứu, bảo vệ khu vực có nguy cơ bị ô nhiễm cũng như ngăn ngừa các sự cố thứ cấp khác.
- Ban chỉ đạo ứng phó sự cố tràn dầu đánh giá tình hình và đưa ra những giải pháp, yêu cầu trợ giúp về trang thiết bị ứng cứu và nhân lực.
- Đội ứng cứu trực tiếp thực hiện công việc hạn chế và ngăn chặn nguồn gây ô nhiễm phải được triển khai hậu quả ngay sau khi được thông báo, bao gồm:
 - ✓ Triển khai nhân lực và phương tiện ngăn chặn nguồn gây ô nhiễm lan rộng làm ảnh hưởng tới những khu vực khác.
 - ✓ Đội viên tiến hành sử dụng các phương tiện, thiết bị và máy móc để quây và thu gom dầu tràn vào các thùng chứa và túi chứa.
 - ✓ Vận chuyển thùng chứa dầu, túi chứa dầu lên bờ tại vị trí đã được bố trí để lưu chứa tạm thời.

Nội dung báo cáo chỉ đưa ra quy trình ứng phó sự cố tràn dầu ở quy mô sự cố cấp cơ sở. Trong trường hợp sự cố xảy ra ở quy mô cấp khu vực, cấp quốc gia; chủ cơ sở sẽ huy động lực lượng và trang thiết bị triển khai các công tác ứng cứu ban đầu đồng thời thông báo đến các cơ quan có chức năng để nhận chỉ đạo trực tiếp ứng cứu. Quy trình triển khai các công tác ứng cứu sẽ tuân theo quy trình ứng cứu chung của đơn vị trực tiếp chỉ đạo ứng cứu.

3.3.2.4. Hoạt động ứng phó sự cố tại hiện trường

a. Tổng quát sự cố

Đối với quy mô hoạt động cơ sở có thể tiếp nhận tàu trọng tải đến 85.000 DWT, tuy nhiên lượng tàu này tới cập cảng với tần suất rất ít, chủ yếu là các tàu hàng có trọng tải từ 59.000 - 80.000 DWT. Mặt khác các phương tiện tàu thuyền này đều đã được trang bị một số phương tiện thiết bị ứng cứu khẩn cấp dành cho tàu đồng thời các chủ tàu đã lập các phương án về ứng phó sự cố ô nhiễm dầu do tàu gây ra được cơ quan có chức năng thẩm định và phê duyệt. Vậy nên nguy cơ tràn dầu chủ yếu là ở mức nhỏ. Tuy nhiên, trong trường hợp xảy ra sự cố tràn dầu mức trung bình trở lên, thì ban chỉ đạo ứng cứu khẩn cấp của CICT ngoài việc tổ chức ứng phó theo kế hoạch đã đề ra, còn cần phải báo ngay cho UBND tỉnh và các cơ quan liên quan để huy động lực lượng hỗ trợ ứng phó.

Hoạt động đánh giá tổng quát sự cố bao gồm:

- ✓ Vị trí sự cố, tính chất và tình trạng của nguồn dầu tràn;
- ✓ Loại và số lượng dầu tràn;
- ✓ Hướng di chuyển của vệt dầu;
- ✓ Xác định chế độ thủy triều tại khu vực (bán nhật triều), khí tượng thủy văn;
- ✓ Xác định các khu vực có thể bị ảnh hưởng bởi dầu tràn;
- ✓ Thông báo cho các cơ quan, địa phương có thể bị ảnh hưởng bởi dầu tràn;
- ✓ Xác định người gây ra sự cố và họ có khả năng tự ứng cứu ban đầu hay cần trợ giúp gì không;
- ✓ Có cần thiết phải triển khai một kế hoạch cụ thể về sức khỏe và an toàn tại hiện trường hay không;
- ✓ Có an toàn khi thực hiện các hoạt động kiểm soát hoặc ứng cứu hay không;
- ✓ Các hành động có thể được thực hiện để kiểm soát nguồn tràn dầu, ngăn chặn và thu hồi dầu, hoặc để tẩy rửa và khôi phục khu vực bị ảnh hưởng;
- ✓ Thực lực của Đội ứng cứu dầu tràn và các thiết bị ứng cứu cần có để tiến hành/thực hiện các hoạt động ứng cứu .

Mục đích công tác đánh giá tổng quát sự cố là xác định mức độ sự cố và giúp hướng dẫn các hoạt động kiểm soát và ứng cứu. Các dữ liệu cần thiết và nguồn cung cấp dữ liệu để thực hiện việc đánh giá như sau:

Bảng 3.1 Các thông tin cần thiết và nguồn cung cấp

TT	Thông tin	Yêu cầu cung cấp	Nguồn
1	Vị trí và loại sự cố	Ước lượng khối lượng dầu tràn ban đầu và khả năng tràn tiếp theo, nguyên nhân gây tràn đổ	Chủ các phương tiện gây tràn dầu; điều hành của các tàu, căn cứ, người cứu hộ, cảng vụ,...
2	Loại dầu	Trọng lượng riêng, độ nhớt, điểm nóng chảy, hàm lượng sáp	Chủ phương tiện; điều hành của các tàu, căn cứ, bảo hiểm,...

		và các đặc tính chung cất của dầu	
3	Khí tượng thủy văn	Dòng chảy, chế độ thủy triều, gió (cả số liệu thực tế và dự báo).	Cơ sở dữ liệu của Trung tâm thông tin, Trung tâm khí tượng thủy văn
4	Hướng và thời gian trôi dạt	Dựa vào mô hình trôi dạt dầu	

Các hoạt động ứng cứu dầu tràn tại cơ sở và các khu vực xung quanh được tổng hợp dưới bảng sau:

Bảng 3.2 Các hoạt động ứng cứu tại CICT

STT	Nội dung	Các hoạt động ứng cứu
1	Sự cố xảy ra	- Đảm bảo an toàn, an ninh tại hiện trường - Không chế nguồn thải dầu - Tiến hành quan trắc
2	Thông báo	- Thông báo nội bộ - Thực hiện việc đánh giá sự cố - Thông báo ngoại vi
3	Các hoạt động ứng cứu dầu tràn	- Huy động/Khởi động Đội ứng cứu của Công ty. - Huy động/ Khởi động các nguồn ứng cứu từ Công ty dịch vụ. - Huy động/ Khởi động các nguồn ứng cứu từ các cơ quan chức năng. - Tiến hành các hoạt động sử dụng xuồng rải phao vây dầu. - Tiến hành các hoạt động thu hồi dầu bằng các phương tiện, thiết bị. - Tiến hành thu gom dầu ven bờ sông bằng các biện pháp cơ học. - Tiến hành các hoạt động thu gom dầu tự do - Tiến hành các hoạt động vận chuyển dầu về khu vực chứa - Tiến hành các hoạt động tẩy rửa thiết bị, máy móc nhiễm dầu
4	Bảo vệ và làm sạch	- Xác định các khu vực có nguồn nhạy cảm - Bảo vệ các nguồn hiện hữu - Tiến hành các hoạt động làm sạch - Tiến hành các hoạt động bảo vệ khu vực tràn dầu.
5	Xử lý dầu	- Chỉ huy các hoạt động thu gom và lưu chứa các chất thải - Chỉ huy các hoạt động chuyển giao chất thải
6	Giám sát môi trường	- Tiến hành chương trình khảo sát và lấy mẫu - Tiến hành các hoạt động phục hồi môi trường - Tiến hành các hoạt động thu hồi các nguồn ứng cứu - Đánh giá tác động môi trường của sự cố

b. Phát hiện và báo cáo sự cố.

- ✓ Khi xảy ra sự cố tràn dầu khu vực diện tích mặt nước do CICT quản lý, chủ các phương tiện hoặc những người phát hiện đầu tiên phải báo cáo ngay cho Ban chỉ đạo ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty để có những phương án ứng cứu kịp thời. Trưởng Ban UPSCTD CICT sẽ là người chịu trách nhiệm báo cáo cho các cơ quan thẩm quyền liên quan trong trường hợp cần thiết.
- ✓ Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân là đơn vị chịu trách nhiệm trực tiếp chỉ đạo các hoạt động ứng cứu và báo cáo cho các cơ quan có thẩm quyền liên quan trong trường hợp cần thiết và đồng thời cung cấp các thông tin cho đơn vị truyền thông báo chí khi có sự cố xảy ra tại cơ sở thuộc quyền quản lý của Công ty.

c. Hạn chế nguồn dầu tràn.

- ✓ Đầu tiên, tìm mọi biện pháp cứu người bị nạn thoát ra khỏi vùng nguy hiểm.
- ✓ Bằng mọi biện pháp không cho dầu từ nguồn gây ô nhiễm do sự cố tiếp tục tràn ra môi trường xung quanh.
- ✓ Tìm mọi biện pháp ngăn, quây không cho dầu đã tràn ra tiếp tục loang rộng thêm.
- ✓ Phối hợp với đội ứng cứu dầu tràn của đơn vị dịch vụ đã ký hợp đồng trong việc vận hành các máy móc, thiết bị nhằm quây toàn bộ dầu tràn và thu gom bằng mọi cách, từ bơm hút cho đến vớt thủ công vớt lên gom giữ vào nơi an toàn.
- ✓ Khi dầu đã lan và trôi dạt, cần nhanh chóng và bằng mọi biện pháp, mọi phương tiện để tổ chức thu gom vớt dầu, chặn dầu.
- ✓ Vớt dầu, chặn dầu và các vật liệu bám dầu (như đất, cát, cành cây, rác bám dầu v.v...) cần gom tập trung về một nơi chứa trong các thùng chứa hoặc túi chứa dầu, ngăn quây cách ly không cho thấm ra môi trường xung quanh và sẽ được các đơn vị thu gom dầu vận chuyển đến nơi xử lý theo đúng quy định.
- ✓ Công ty cam kết không sử dụng chất phân tán theo quy định tại điểm 3, Điều 24 của Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24/03/2021 của Thủ tướng chính phủ về việc ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu. Do vị trí của CICT không đảm bảo điều kiện sử dụng chất phân tán.

d. Đánh giá dầu tràn.

- ✓ Công tác đánh giá dầu tràn ban đầu sẽ do Ban chỉ đạo ứng phó khẩn cấp cùng đơn vị chịu trách nhiệm hoạt động để xác định các thông tin ban đầu như loại sản phẩm dầu tràn, số lượng thực tế đang chứa, số lượng dầu tràn, hướng gió, dòng thủy triều...
- ✓ Đánh giá mức độ tràn dầu ngay từ ban đầu là một bước rất quan trọng trong kế hoạch ứng phó, khi sự cố nhỏ có thể sử dụng các phương pháp cơ học như sử dụng phao quây dầu, các vật dụng dùng để vớt dầu như cuốc, xẻng, xô chậu,... Trong trường hợp lượng dầu phát sinh ở sự cố mức lớn vượt khả năng ứng cứu, Công ty sẽ báo cáo với UBND tỉnh và các cơ quan liên quan để huy động lực lượng ứng cứu.

e. Làm sạch khu vực xảy ra sự cố

- ✓ Sau khi hoạt động ngăn chặn và thu gom dầu kết thúc, cần phải tiến hành làm sạch dầu bằng các phương pháp tối ưu tránh gây ô nhiễm thứ cấp, có lợi cho môi trường, đảm bảo môi trường tự nhiên được phục hồi tốt và giảm thiểu lượng dầu lan truyền ra môi trường.
- ✓ Tổ chức ứng cứu nên được cập nhật các phương pháp sẵn có về bảo vệ và các kỹ thuật tẩy rửa thiết bị, hiệu chỉnh và sắp xếp mức độ ưu tiên của các phương pháp theo hiện trạng của các loại đường bờ (độ nhạy cảm của hệ sinh thái) và khả năng tiếp cận khu vực cần ứng phó.

- ✓ Dựa vào các yếu tố như: Loại dầu tràn, đặc trưng của đường bờ (bờ cát, sỏi, bờ đá...), độ nhạy cảm để đưa ra được các biện pháp làm sạch dầu.

f. An toàn tại hiện trường

An toàn cho nhân viên khi tham gia ứng cứu tại hiện trường là yếu tố tiên quyết trong công tác ứng cứu. Do đó, không vì bất cứ trường hợp nào mà bất kỳ ai phải liều thân hoặc coi thường sự an toàn cá nhân trong khi đối phó với một vụ tràn dầu.

An toàn tại hiện trường bao gồm:

- ✓ Kiểm tra, kiểm soát chặt chẽ tàu ra vào hiện trường.
- ✓ Điều động phương tiện, trang thiết bị ứng cứu.
- ✓ Kiểm soát an ninh tại khu vực xảy ra sự cố.

Ngoài ra, thông tin liên lạc tốt là điều kiện bắt buộc phải có khi thực hiện công tác ứng cứu, để đảm bảo mọi hành động, ý định và vị trí của nhân viên luôn được thông báo cho trực ban và cấp trên của họ giúp thúc đẩy công việc đạt hiệu quả.

Mệt mỏi có thể ảnh hưởng đến các phản ứng và việc phán đoán, do đó để làm giảm bớt cần phải có sẵn lương thực dự phòng nếu việc mệt mỏi trở thành một yếu tố quan trọng trong việc ứng cứu dầu tràn.

g. Kỹ thuật ứng cứu tràn dầu bao gồm:

❖ Phân tán và giám sát:

Mức độ phân tán phụ thuộc vào các điều kiện tự nhiên của Sông Cửa Lục và địa hình khu vực xung quanh, các đặc tính của dầu tràn. Mức độ phân tán sẽ là nhân tố chính quyết định lượng dầu tràn còn lại trên mặt sông để từ đó quyết định sự cần thiết phải mở rộng các hoạt động làm sạch tiếp theo. Tuy nhiên, để giảm tối đa lượng dầu phân tán khi sự cố tràn dầu xảy ra, Công ty phối hợp cùng đơn vị dịch vụ áp dụng biện pháp dùng phao vây dầu nhằm ngăn chặn dầu loang rộng và nhanh chóng sử dụng tấm thấm dầu, máy hút dầu và các dụng cụ vớt dầu nhằm thu hồi dầu.

Cần giám sát tích cực các diễn tiến của dầu tràn để đánh giá được hướng di chuyển của dầu và lập ra nhiều kế hoạch ứng cứu cho các trường hợp thay đổi tình huống.

❖ Ngăn chặn và thu hồi.

Khi phát hiện sự cố tràn dầu, bằng mọi cách phải chặn nguồn gây tràn dầu và nhanh chóng thu hồi dầu bằng các bước sau:

- ✓ Tổ chức công tác rải phao vây dầu và khởi động xuồng máy đến vị trí triển khai vây dầu.
- ✓ Triển khai công tác rải phao trên sông, đảm bảo phao bao vây toàn bộ dầu tràn không để dầu lan ra ngoài.

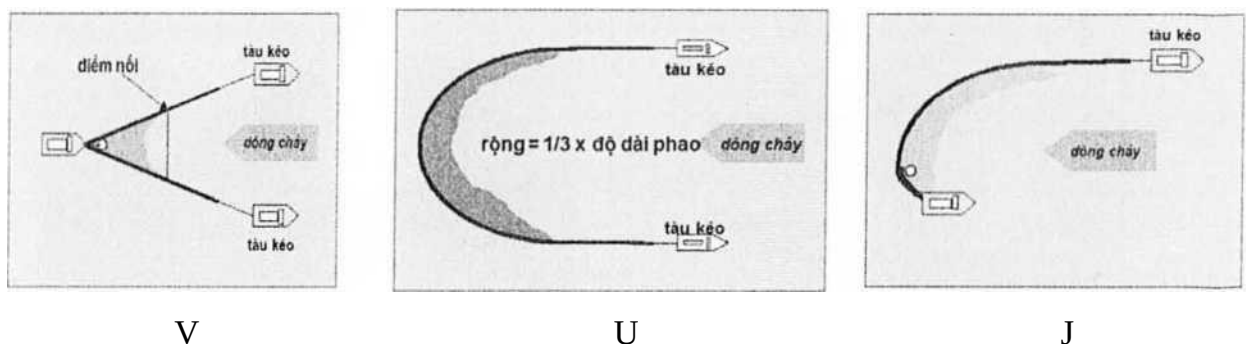
Sau khi vây toàn bộ dầu, tiến hành công tác thu gom và hút dầu bằng tấm hút dầu, máy hút dầu chuyên dụng và các dụng cụ khác có thể vớt được dầu.

- ✓ Trên đất liền đội viên tiến hành trải bạt và tạo tường chắn xung quanh để đặt các thùng và túi chứa dầu nhằm không cho dầu rơi vãi, chảy tràn ra xung quanh.
- ✓ Toàn bộ dầu vớt và hút được chứa trong các túi chứa dầu, thùng chứa dầu.
- ✓ Làm sạch đường bờ bằng các biện pháp cơ học như sử dụng tấm hút dầu, máy hút dầu, các dụng cụ vớt dầu... để thu hồi lượng dầu tràn còn sót lại.
- ✓ Dầu tràn sau khi được chứa vào các túi chứa dầu, thùng chứa dầu được vận chuyển bằng xuồng, tàu lên trên đất liền tại khu vực đã được trải bạt sẵn. Trong trường hợp dầu bị rơi vãi, đội viên phải sử dụng ngay tấm thấm dầu để thu gom dầu vào khu vực chứa dầu.

- ✓ Chất thải nhiễm dầu thu gom trong quá trình ứng cứu sự cố có thể ở hai dạng cơ bản là rắn và lỏng. Tùy thuộc vào hàm lượng dầu, trạng thái vật lý, mức độ trộn lẫn tạp chất mà áp dụng các phương pháp xử lý khác nhau. Các bước cơ bản của quá trình xử lý:
 - Tách nước/thành phần chất rắn theo nguyên lý phân tách trọng lượng hoặc lọc màn lọc cơ khí.
 - Xử lý nước có nhiễm dầu (sau khi tách thành phần rắn): Tách dầu theo nhiều giai đoạn khác nhau tùy thuộc vào hàm lượng dầu: phân tách trọng lực, màn thấm bằng vật liệu hút dầu, máy phân tách nước...
- ✓ Toàn bộ dầu tràn thu gom được có thể được xử lý theo hướng tái sử dụng, trao đổi, mua bán để giảm thiểu tổn thất hoặc chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý; nước tẩy rửa nhiễm dầu, chất thải nhiễm dầu... sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom xử lý.

❖ Phương án rải phao vây

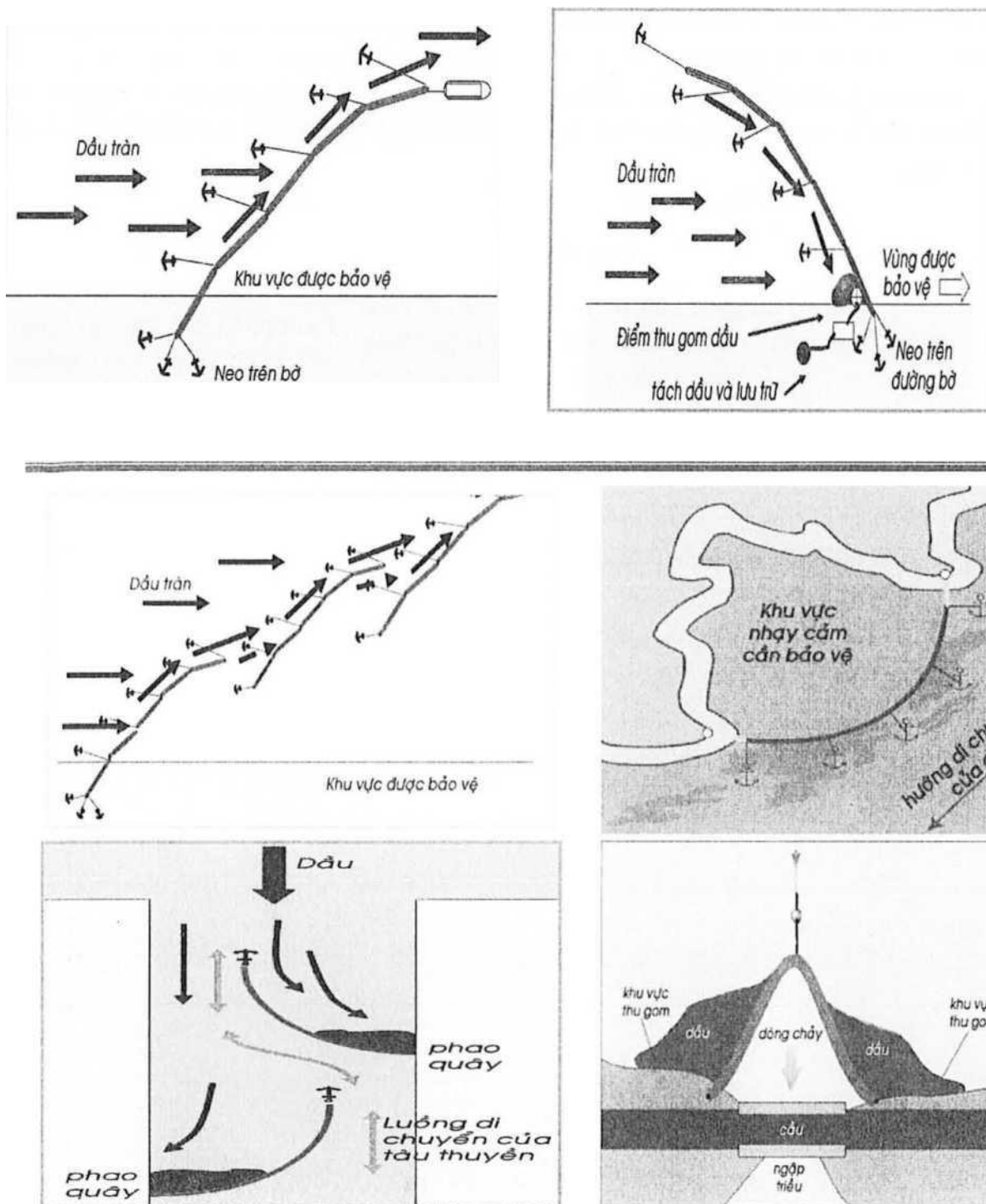
- Phòng ngừa và ứng cứu dầu tràn khi xảy ra va chạm tàu trên luồng vào cảng
 - Trong trường hợp xảy ra va chạm tàu trên luồng ra vào khu vực cơ sở, có nguy cơ tràn dầu ra khu vực cơ sở và khu vực xung quanh. Ngay khi nhận được thông báo, đội ứng cứu khẩn cấp tại cơ sở nếu gần khu vực xảy ra va chạm phải triển khai công tác ứng cứu. Hai tàu dạt lại gồm ít nhất một tàu chở phao vây dầu và các dụng cụ, trang bị ứng cứu đến hiện trường. Tàu hoặc ca nô rải phao cũng cần được điều tới để hỗ trợ rải phao, tuần tra phát hiện dầu tràn, đánh giá mức độ tràn dầu tại khu vực. Các tàu của trạm đến trước tham gia vây và ngăn chặn dầu tại khu vực đâm va, các tàu còn lại triển khai thu gom dầu lan trên mặt sông.
- Hướng dẫn các dạng vây phao trên sông
 - Việc triển khai phao vây nên do người đã được huấn luyện thực hiện với sự hỗ trợ và hướng dẫn của Chỉ huy tại hiện trường. Việc chặn dầu trước khi tràn ra rất quan trọng, nhưng phải cẩn thận khi vây phao ngăn nguồn dầu tràn do sự nguy hiểm của khí và hơi gây nổ.
 - Ba kỹ thuật vây có thể thực hiện vây phao bao gồm: ‘V’, ‘U’, ‘J’. Việc lựa chọn loại hình nào tùy thuộc vào số lượng tàu sẵn có tại thời điểm xảy ra sự cố, kết hợp với khả năng tiếp cận.



Hình 3.3 Các phương pháp vây phao trên sông, biển.

- Hướng dẫn vây phao bảo vệ các khu vực đường bờ nhạy cảm
 - Đóng cửa tất cả các cửa lấy nước vào các ao nuôi trồng thủy sản.
 - Sử dụng bản đồ các khu vực bảo tồn để lựa chọn các điểm cần bảo vệ;

- Sử dụng các vật liệu thấm hút sẵn có tại cơ sở như: Giấy thấm dầu ... để quây chặn ở những vùng nhạy cảm, vì trên thực tế dưới tác động của sóng, dòng chảy việc quây chặn bằng phao quây khu vực ven bờ sẽ có hiệu quả không cao.



Hình 3.4 Các cách quây phao bảo vệ đường bờ nhạy cảm

❖ **Làm sạch đường bờ:**

- Tiến hành đánh giá mức độ ô nhiễm dầu khu vực đường bờ bị dầu dạt vào.
- Xác định đường tiếp cận vào các khu vực bị nhiễm dầu và tiến hành thu gom theo hình thức cuốn chiếu.
- Huy động các trang thiết bị thu gom chất thải nhiễm dầu trên đường bờ tại những khu vực bị dầu tràn vào và tiến hành làm sạch, lưu chứa tập trung chất thải nhiễm dầu vào nơi an toàn.

- Kỹ thuật thu gom và làm sạch đường bờ phụ thuộc vào từng địa hình đường bờ. Ba giai đoạn chính cho các hoạt động làm sạch đường bờ:
 - Giai đoạn 1: Dọn dầu ở mép nước và lớp dầu bám lên bờ;
 - Giai đoạn 2: Làm sạch các khu vực ô nhiễm vừa phải, dọn các vật thể bị bám dầu ở ven sông, rạch;
 - Giai đoạn 3: Làm sạch đường bờ ô nhiễm nhẹ và dọn sạch lần cuối.

Bảng 3.3 Các biện pháp làm sạch đường bờ

Kỹ thuật	Đặc điểm	Lưu ý
Biện pháp thủ công	Thu gom dầu trên bề mặt và các loại rác nhiễm dầu bằng các biện pháp thủ công (vợt gầu, cào, xẻng...) và chứa trong các thùng, xô để mang đi.	Biện pháp này thường được lựa chọn trong các trường hợp dầu dễ thu gom.
Sử dụng vật liệu thấm dầu	Vật liệu thấm dầu được rải trên bề mặt bờ sông để thấm lượng dầu được tách khỏi bờ sông nhờ năng lượng thủy triều.	Biện pháp này làm sạch dầu chậm nên có thể sẽ gây tổn hại đến các hệ sinh thái nhạy cảm.
Loại bỏ lớp đất đá bề mặt	Lớp đất đá bề mặt nhiễm dầu được loại bỏ bằng các dụng cụ thủ công hoặc các thiết bị cơ khí.	Biện pháp này thường áp dụng khi lượng đất đá nhiễm dầu nhỏ

h. Công tác quản lý, xử lý dầu và rác thải nhiễm dầu

Bên cạnh các hoạt động UPSCTD, việc xử lý các loại chất thải phát sinh trong quá trình ứng cứu cũng đóng vai trò rất quan trọng. Đây là công đoạn cuối cùng và đảm bảo toàn bộ các tác nhân gây ô nhiễm đều được xử lý triệt để. Các hoạt động quản lý và xử lý dầu thu gom được bao gồm:

❖ Quy trình quản lý dầu thu hồi

Chỉ huy hiện trường sẽ trực tiếp chỉ đạo việc thu gom, đóng gói và đưa dầu thu hồi, chất thải nhiễm dầu vào khu vực lưu chứa tạm thời;

Hướng dẫn cách sắp xếp chất thải tại các khu vực lưu trữ tạm thời, đảm bảo không gây rò rỉ chất ô nhiễm vào môi trường;

❖ Phân loại dầu thu hồi và chất thải nhiễm dầu

Các loại chất thải phát sinh trong quá trình ứng cứu sự cố tràn dầu sẽ được phân loại như sau:

- Chất thải sinh hoạt: Bao gồm thức ăn thừa, túi nylon, hộp xốp, chai nhựa...được thu gom vào các bao tải hoặc túi nylon lớn và chuyển giao cho đơn vị môi trường đô thị tỉnh.
- Dầu và các loại chất thải nhiễm dầu: Được phân loại và lưu trữ an toàn, đảm bảo không để xảy ra sự cố rò rỉ và phát tán ô nhiễm ra các khu vực khác.

Việc phân loại chất thải được thực hiện tuân thủ theo quy định của Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và Thông tư số 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022.

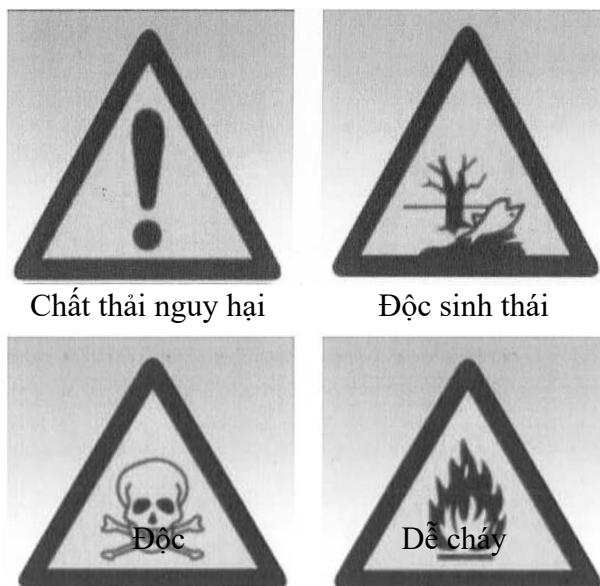
❖ Lưu giữ tạm thời chất thải

Sau khi thu gom, việc lưu giữ tạm thời chất thải cần đáp ứng các yêu cầu sau:

- Được phủ bạt chống thấm hoặc các vật liệu chống thấm khác dưới đáy nhằm ngăn chặn

rò rỉ dầu xuống nền đất;

- Lắp đặt các biển cảnh báo CTNH và phòng chống cháy nổ tại khu vực lưu giữ tạm thời như hình bên dưới.



Hình 3.5 Ký hiệu phân loại chất thải

❖ Vận chuyển, xử lý chất thải

Lượng chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình ứng phó sự cố sẽ được thu gom, phân loại sau đó chuyển giao cho các đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý theo quy định. Quy trình vận chuyển chất thải sẽ do đơn vị thu gom chịu trách nhiệm.

i. Công tác đánh giá, giám sát môi trường sau sự cố

❖ Phạm vi và mức độ giám sát môi trường sau sự cố

Phạm vi và mức độ ô nhiễm sau sự cố được xác định bằng phương pháp khảo sát, lấy mẫu và phân tích các mẫu nước, đất và trầm tích đáy nhằm đánh giá được những biến đổi môi trường so với trước khi xảy ra sự cố được thể hiện ở:

Phạm vi và mức độ tồn lưu của dầu (đặc biệt là trong môi trường đất ngập nước ven biển, cửa sông).

Biến đổi của tính chất môi trường nước và môi trường sinh học.

❖ Trách nhiệm giám sát môi trường sau sự cố

Đơn vị chịu trách nhiệm về việc lập kế hoạch giám sát môi trường sau sự cố tràn dầu. Công ty sẽ kết hợp với đơn vị tư vấn có kinh nghiệm về sự cố tràn dầu cùng phối hợp tiến hành giám sát, lấy mẫu và thu thập thông tin, chứng cứ để đánh giá mức độ thiệt hại về kinh tế cũng như ô nhiễm môi trường trong khu vực chịu ảnh hưởng của sự cố.

Mục tiêu chính của kế hoạch giám sát nhằm:

- Xác định phạm vi ô nhiễm dầu
- Đánh giá mức độ ô nhiễm dầu và thiệt hại môi trường do sự cố tràn dầu gây ra.

j. Công tác hậu cần

- Tất cả công tác hậu cần sau khi triển khai công tác ứng phó sẽ được các phòng, ban của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân phối hợp xử lý.

❖ Bộ phận hành chính, Bộ phận nhân sự, Bộ phận y tế

- Huy động điều động nhân lực để tham gia ứng cứu khi cần sự hỗ trợ từ lực lượng ứng phó tại hiện trường
- Thực hiện công tác hậu cần, điều động phương tiện vận chuyển, cung cấp đầy đủ các phương tiện, thiết bị, dịch vụ để hỗ trợ xe ô tô, các thiết bị sơ cứu, thuốc men...cho công tác ứng cứu sự cố tràn dầu ngay khi được yêu cầu.
- Thực hiện công tác văn thư, chuyển giao hồ sơ tài liệu và thông tin liên lạc đến các đơn vị liên quan.

❖ **Bộ phận An toàn – Môi trường**

- Đề xuất các phương án về kỹ thuật, thiết bị, phương tiện huy động ứng phó và đề xuất nguồn nhân lực tham gia ứng phó
- Chuẩn bị các thiết bị dụng cụ ứng phó sự cố tràn dầu, đề xuất phương án bổ sung thay thế khi trang thiết bị ứng cứu không đảm bảo.
- Kiểm tra hệ thống thông tin liên lạc luôn được thông suốt để phục vụ công tác ứng cứu sự cố.

❖ **Bộ phận tài chính – kế toán**

- Thu thập thông tin, dữ liệu các hồ sơ, chứng từ liên quan đến hoạt động ứng phó sự cố và số liệu thiệt hại người, tài sản và môi trường...
- Tư vấn thực hiện công tác tài chính kịp thời đầy đủ cho hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu, giải quyết hậu quả sự cố tràn dầu và bồi thường theo quy định hiện hành.

3.3.2.5. Cơ sở để kết thúc các hoạt động ứng phó

Kinh nghiệm thực tế cho thấy cơ sở để kết thúc các hoạt động ứng phó khi nguồn tràn dầu đã được khống chế và thu gom hay yêu cầu ứng phó đã đạt được là rất quan trọng. Một số điều khoản sau nên được thực hiện khi kết thúc các hoạt động ứng phó:

- Liên lạc với tất cả các nhóm ứng phó tại hiện trường và thông báo kết thúc khi mức độ của các hoạt động ứng phó đã đạt yêu cầu.
- Dừng các thiết bị và chuyển về kho để thực hiện lau chùi, tẩy rửa thiết bị và bảo trì. Đặt hàng các vật liệu đã sử dụng, sửa chữa, thay thế các thiết bị hư hỏng.
- Giải tỏa và dọn sạch các điểm tồn chứa chất thải tạm thời và các khu vực đã hoạt động khác.
- Chuẩn bị báo cáo chi tiết về các hoạt động để hỗ trợ cho việc đòi bồi thường các chi phí và thiệt hại.
- Xem xét lại kế hoạch ứng phó.
- Báo cáo cho cấp trên nếu cần.
- Chuẩn bị báo cáo cho các cơ quan chức năng.
- Tổng hợp chi phí cho các hoạt động ứng phó.

3.3.3. Tổ chức khắc phục hậu quả

Sau khi đã triển khai các hoạt động ứng cứu sự cố do cơ sở gây ra và lượng dầu tràn đã được thu hồi làm sạch, Công ty tiến hành khắc phục hậu quả do sự cố gây ra bao gồm các công tác sau:

- Xác định tổn thất, thương vong về con người
- Xác định tổn thất và lên phương án bồi thường thiệt hại đối với tài sản của tổ chức hoặc cá nhân và các đối tượng xung quanh bị ảnh hưởng bởi sự cố.

- Kết hợp với các đơn vị có chức năng tổ chức đánh giá chất lượng môi trường khu vực xảy ra sự cố và môi trường xung quanh khu vực hoạt động của cơ sở, gồm:
 - Đánh giá hiện trạng môi trường nước tại khu vực xảy ra sự cố;
 - Đánh giá hiện trạng môi trường đất;
 - Đánh giá môi trường sinh thái (động vật, thực vật...)
 - Điều tra, đánh giá thiệt hại sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy hải sản
- Lên danh sách chi trả chi phí cho hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu, cụ thể:
 - Chi phí các cán bộ tham gia ứng cứu sự cố tràn dầu;
 - Kinh phí đơn vị ứng cứu trực tiếp (lực lượng, trang thiết bị ứng cứu);
 - Kinh phí đánh giá tác động môi trường sau sự cố;
 - Thu thập các đơn khiếu nại của người dân về thiệt hại do sự cố gây ra;

Công ty chịu trách nhiệm chi trả mọi chi phí ứng cứu sự cố khi xác định do lỗi phát sinh từ cơ sở gây ra.

3.4. TỔ CHỨC SỬ DỤNG LỰC LƯỢNG

3.4.1. Lực lượng thông báo, báo động

Tất cả thành viên Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân đều có thể là một mắt xích quan trọng trong việc thông báo về SCTD và công tác ứng phó.

Công tác thông báo, báo động sự cố là một trong những công tác hết sức quan trọng trong hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu đòi hỏi người thực hiện công tác thông báo, báo động phải nhanh nhạy, thông báo rõ ràng nội dung đầy đủ để người tiếp nhận thông tin có thể hiểu và nắm bắt tình hình để có các bước triển khai hoạt động ứng phó sự cố.

- Báo cáo ban đầu sự cố tràn dầu: Khi có sự cố xảy ra, bất cứ ai phát hiện sự cố tràn dầu đều phải thông báo cho người phụ trách trực tiếp của mình để thông báo cho Đội ứng phó sự cố của Công ty thông qua kênh bộ đàm hoặc điện thoại,...
- Các hoạt động thông báo tiếp theo sẽ do đại diện các ban, đội trưởng, đội phó thông báo cho các đội ứng phó khẩn cấp để kịp thời triển khai công tác ứng cứu.
- Đối với công tác báo cáo tới các cơ quan nhà nước, các đơn vị tham gia hỗ trợ ứng cứu sẽ do Phòng An toàn – An ninh của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân chịu trách nhiệm thực hiện

3.4.2. Lực lượng tại chỗ

Tổ chức ứng phó là bộ phận chịu trách nhiệm chính trong việc chỉ huy và thực hiện các hoạt động ứng phó SCTD. Khi xảy ra tràn dầu, Ban chỉ đạo ứng phó SCTD tập hợp đội ứng phó có mặt tại Cảng, phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong đội trong việc sử dụng các phương tiện, thiết bị tham gia ứng phó ngay. Đội trưởng giao nhiệm vụ cho các Đội phó triển khai các bộ phận của đội ứng phó SCTD, điều động khẩn cấp về nhân lực, phương tiện và thiết bị triển khai ứng phó sự cố.

Nhằm phối hợp và xử lý tình huống ngay khi có sự cố tràn dầu xảy ra Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân đã thành lập Đội UPSCTD từ năm 2015 và mới kiện toàn nhân sự, vai trò, trách nhiệm Ban ứng phó sự cố tràn dầu theo Quyết định số CICT/2023.126/QĐ-HSSE ngày 9/10/2023 của Tổng giám đốc Công ty. Tổng số thành viên của Đội UPSCTD gồm 43 người.

Bảng 3.4 Đầu mối liên hệ ứng phó sự cố tràn dầu của CICT

STT	Người phụ trách	Nhiệm vụ	Điện thoại liên lạc
1	Nguyễn Bá Sơn (Phó Tổng Giám đốc, Phó ban chỉ huy)	- Làm việc với cơ quan bên ngoài. - Chỉ đạo Ban ứng phó SCTD cơ sở - Quyết định phương án ứng cứu sự cố tràn dầu.	0912903825
2	Nguyễn Hồng Quân (Trưởng phòng An Toàn-An Ninh-Sức khỏe-Môi Trường, Phó trưởng ban thường trực)	- Chỉ đạo tại hiện trường và thực hiện các phương án ứng cứu. - Thông báo với chính quyền địa phương, đơn vị cứu hộ cứu nạn khi có sự cố.	0372637898
3	Nguyễn thị Thu Hương (Trưởng phòng khai thác)	- Đàm phán hợp đồng, thuê phương tiện vận tải theo kế hoạch phát triển của công ty; - Làm việc với các cơ quan chức năng như: Hoa tiêu, cảng vụ để đưa phương tiện vào hoạt động nhanh chóng; - Chịu trách nhiệm chỉ huy các hoạt động tại bến cảng; - Triển khai biện pháp, phương án hỗ trợ ứng phó sự cố tràn dầu; - Huy động các phương tiện hiện có để xử lý các sự cố tại cảng.	0916852808
4	Nguyễn Mạnh Hùng (Trưởng phòng thiết bị)	Quản lý xe máy thiết bị chuyên dùng.	0982989868
5	Nguyễn Hắc Hải – Giám sát cơ khí - Phòng quản lý cầu	Quản lý cầu STS, ERTG	0934431617
6	Chu Mạnh Chiến (Giám sát phòng CSHT)	Quản lý cơ sở hạ tầng, điện, nước, trạm bơm, máy phát điện...	0975789357

Nguồn: Danh sách ban UPSCTD cập nhật ngày 5/10/2023 của CICT.

3.4.2.1 Quy định trách nhiệm, nhiệm vụ của Ban chỉ huy ứng cứu và đội ứng cứu sự cố tràn dầu như sau:

a. Trách nhiệm, nhiệm vụ của Ban chỉ huy ứng cứu cơ sở

- Tổ chức, duy trì, theo dõi, giám sát hoạt động của đội ứng cứu.
- Triển khai lực lượng tại chỗ của Công ty tổ chức ứng cứu sự cố tràn dầu ngay khi xảy ra sự cố.
- Thông báo cho đơn vị dịch vụ ứng cứu và các cơ quan chức năng để biết tham gia, phối hợp ứng cứu.
- Thiết lập các đối tượng ưu tiên khi ứng cứu;
- Giải quyết các vấn đề liên quan đến chính quyền, phương tiện truyền thông;

- Giao tiếp với người gây ra sự cố;
- Đánh giá mức độ dầu tràn;
- Xác định phạm vi hoạt động ứng cứu;
- Xác định tình trạng dầu tràn (hướng di chuyển/khối lượng);
- Đưa ra các phương án ứng cứu dựa trên tình hình cụ thể tại hiện trường;
- Giải quyết các vấn đề có liên quan đến luật pháp;
- Giải quyết việc đền bù và các vấn đề còn tồn tại.
- Hướng dẫn hoạt động vận chuyển, chứa, và xử lý chất thải v.v...

b. Trách nhiệm và nhiệm vụ của Đội ứng cứu dầu tràn cơ sở

❖ ***Đội trưởng và các đội phó***

- Tổ chức, duy trì, theo dõi, giám sát hoạt động của Đội;
- Định kỳ tổ chức diễn tập ứng cứu sự cố tràn dầu;
- Điều động các thành viên trong đội thực hiện công tác phối hợp với đội ứng cứu của đơn vị dịch vụ ứng cứu trong việc triển khai phao quây thăm dầu dầu ứng cứu ban đầu khi xảy ra sự cố tràn dầu tại cảng;
- Triển khai công tác ứng cứu dầu tràn dưới sự chỉ đạo của Ban chỉ huy ứng cứu.
- Báo cáo cho Ban chỉ huy ứng cứu theo định kỳ 6 tháng một lần về việc rà soát, bổ sung thêm nếu cần thiết nhằm kiện toàn lực lượng ứng cứu trong đội.
- Báo cáo, tham mưu thường xuyên tình hình hiện trường đến Ban chỉ huy để kịp thời nắm bắt.

❖ ***Các đội viên***

- Định kỳ tham gia thực tập, diễn tập ứng phó sự cố tràn dầu;
- Tham gia ứng cứu khi xảy ra sự cố tràn dầu, các thành viên trong mỗi đội thực hiện đúng nhiệm vụ của mình và tuân thủ sự chỉ đạo của Đội trưởng, Đội phó và Ban chỉ huy ứng cứu;

❖ ***Nhiệm vụ của từng đội ứng cứu***

- *Đội triển khai rải phao quây thăm dầu của cầu tàu và đơn vị dịch vụ ứng cứu*
 - ✓ Thành phần: Gồm 01 Tổ trưởng, 01 Tổ phó và 06 đội viên
 - ✓ Nhiệm vụ:
 - Khi xảy ra sự cố tràn dầu, nhanh chóng thực hiện ngay mở cửa container chứa thiết bị ứng cứu dầu tràn tại cầu tàu đã trang bị: Phao quây thăm dầu, tấm hút dầu.
 - Nhanh chóng dùng loa hướng dẫn tàu bè đang đậu tại cầu tàu và trong khu vực dầu tràn di chuyển ra khỏi vùng ô nhiễm.
 - Chậm nhất 30 phút, đơn vị dịch vụ ứng cứu có mặt với phương tiện ứng cứu, trang thiết bị quây dầu, hút dầu bổ sung cho công tác ứng cứu. Đội sẽ phối hợp với đơn vị dịch vụ ứng cứu trong công tác rải phao quây thăm dầu nhằm quây toàn bộ dầu tràn, hút dầu cho đến khi kết thúc công tác ứng cứu.
 - Khi nhận được lệnh của Ban chỉ huy, Tổ trưởng và các tổ viên trong đội phối hợp với nhân lực của đơn vị dịch vụ ứng cứu có mặt chậm nhất 30 phút sau sự cố tiếp tục triển khai thêm phao quây thăm dầu.
 - Khi phương tiện kéo hết phao thì triển khai đầu dây cuối của phao xuống ghe tàu để quây vùng dầu tràn hoặc cố định đầu còn lại của phao vào trụ neo tàu trên cầu

tàu.

- *Đội tham gia kéo phao và thu hồi dầu với đơn vị dịch vụ ứng cứu*

✓ Thành phần: 03 đội viên, được trang bị áo phao đầy đủ.

✓ Nhiệm vụ:

- Tham gia công tác ứng cứu khi xảy ra sự cố như đã nêu
- Phối hợp với đội ứng cứu dầu tràn của đơn vị dịch vụ ứng cứu triển khai các thiết bị ứng cứu, thu gom dầu tràn.
- Các nhân viên trong bộ phận này sẽ được huấn luyện nhằm nắm chắc tính năng, tác dụng và cách sử dụng phao quây thấm dầu, hệ thống ru - lô cuốn phao để kéo phao đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật..
- Khi nhận được lệnh của Ban chỉ huy, lập tức mặc áo phao thực hiện công tác ứng cứu ban đầu với trang thiết bị hiện có của Cảng và phối hợp với nhân viên của đơn vị dịch vụ ứng cứu trực tiếp tham gia ứng cứu với các phương tiện của đơn vị dịch vụ ứng cứu trên tàu như phao quây thấm dầu, các tấm thấm dầu, tàu hút và chứa dầu tràn.
- Phối hợp với đội ứng cứu của đơn vị dịch vụ ứng cứu nối đầu dây kéo phao vào phương tiện, điều khiển phương tiện kéo phao đi theo phương án triển khai và vận tốc phù hợp theo sự chỉ đạo của Đội trưởng, Đội phó và Ban chỉ huy ứng cứu.
- Phối hợp với đội ứng cứu của đơn vị dịch vụ ứng cứu trong việc sử dụng máy hút dầu, tấm thấm dầu và vận chuyển toàn bộ dầu, phao quây thấm dầu (để rửa phao) vào các thùng chứa trên tàu hoặc trên cầu tàu trước khi chuyển giao toàn bộ dầu, nước rửa phao nhiễm dầu cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý theo đúng quy định.

- *Đội đảm bảo PCCC*

✓ Thành phần: Gồm 06 đội viên.

✓ Nhiệm vụ:

- Khi xảy ra sự cố, nhanh chóng triển khai hệ thống PCCC trên cầu tàu.
- Nhân viên trực tại các máy bơm PCCC, khi nhận lệnh lập tức vận hành bơm nước vào hệ thống đường ống PCCC dẫn ra cầu tàu.

- *Lực lượng khác*

✓ Tổ y tế, an toàn: 02 đội viên

- Làm nhiệm vụ sơ cứu, cấp cứu ban đầu cho những người tham gia ứng cứu sự cố khi bị tai nạn.
- Đưa người đi cấp cứu (nếu có) đến bệnh viện tỉnh, sử dụng xe của Cảng.

✓ Tổ sửa chữa và trực máy phát điện: 03 đội viên.

- Sử dụng máy phát điện khi cần thiết.
- Xử lý các hỏng hóc trong quá trình triển khai phao quây thấm dầu và thiết bị ứng cứu tràn dầu.

✓ Các nhân viên còn lại: Thực hiện theo lệnh của Ban chỉ huy ứng cứu tại hiện trường.

Chú ý:

Trong quá trình triển khai ứng cứu, các bộ phận luôn liên lạc thông tin với nhau bằng máy bộ đàm, loa pin cầm tay, máy điện thoại nội bộ, máy điện thoại di động và tất cả phải tuân theo lệnh của người chỉ huy UCSCTD cao nhất có mặt tại hiện trường.

Phải quan sát, theo dõi và nhanh chóng cấp cứu người bị nạn khi xảy ra sự cố.

3.4.3.Lực lượng tăng cường

3.4.3.1. Lực lượng từ đơn vị dịch vụ

CICT đã ký hợp đồng dịch vụ số 230/2023/UPTD-MCIC-CICT ngày 1 tháng 9 năm 2023 với Công ty CP Tư vấn đầu tư xây dựng công trình hàng hải Việt Nam về việc cung cấp dịch vụ ứng cứu sự cố tràn dầu. Công ty CP Tư vấn đầu tư xây dựng công trình hàng hải Việt Nam ứng trực thông tin và sẵn sàng ứng phó sự cố 24/24, đồng thời bố trí các tàu chuyên dụng ứng trực và phối hợp diễn tập ứng phó sự cố tràn dầu cho cảng.

Bảng 3.5 Đầu mối liên hệ U'PSCTD của đơn vị dịch vụ ứng phó

Người phụ trách ứng cứu MCIC	Phan Đình Khuyến	SĐT:0936783728
Văn phòng MCIC		SĐT: 0313611389/0316.285060
Hotline		0962667700

Nguồn: Công ty CP Tư vấn đầu tư xây dựng công trình hàng hải Việt Nam

3.4.3.1. Lực lượng, đơn vị, cơ quan hỗ trợ từ bên ngoài

Khi nhận thấy tình hình sự cố ngày càng leo thang vượt quá khả năng ứng cứu của Công ty và đơn vị dịch vụ ứng cứu, Ban Giám đốc Công ty sẽ thông báo tới các đơn vị có liên quan sau đây để được hỗ trợ ứng cứu:

- UBND Thành phố Hạ Long
- UBND Phường Bãi Cháy,
- Ban PCTT - TKCN & PTDS tỉnh Quảng Ninh.
- UBND tỉnh Quảng Ninh
- Sở Tài nguyên và Môi trường Tỉnh Quảng Ninh,
- Sở Giao thông vận tải Tỉnh Quảng Ninh,
- Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Tỉnh Quảng Ninh,
- Bộ chỉ huy Quân sự Tỉnh Quảng Ninh
- Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh,
- Phòng Cảnh sát PCCC & CNCH – Công an Tỉnh Quảng Ninh,
- Bộ chỉ huy Bộ đội Biên phòng Tỉnh Quảng Ninh,
- Cảnh sát môi trường – Công an Tỉnh Quảng Ninh,
- Đoàn biên phòng cửa khẩu Hòn Gai,
- Trạm kiểm soát biên phòng Cái Lân,
- Trung tâm Phối hợp TKCNHH Khu vực I;
- Trung tâm ứng phó sự cố môi trường Việt Nam/Công ty cổ phần SOS môi trường (Địa chỉ: Cảng du lịch Tuần Châu, Thành phố Hạ Long, Tỉnh Quảng Ninh.
- Trung tâm ứng phó sự cố tràn dầu Đông Bắc Bộ (NEOIL)/Công ty Cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng công trình hàng hải Việt Nam

Bảng 3.6 Danh sách liên hệ cơ quan nhà nước tại địa phương

STT	Danh sách liên hệ	Số điện thoại
1	UBND TP Hạ Long	02033.825.408
2	UBND tỉnh Quảng Ninh	0203 3835 852
3	BCH quân sự tỉnh Quảng Ninh	033.3251555 - 033.3846438 - 069.839100
4	Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh	0203 3625 211
5	BCH Bộ đội biên phòng tỉnh Quảng Ninh	0333.835862/ 0333.835359
6	Trung tâm Phối hợp TKCNHH khu vực I	0225 3759 508
7	BCH PCTT - TKCN & PTDS tỉnh Quảng Ninh	
8	Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Quảng Ninh	0203 3835 641
9	Sở Công thương tỉnh Quảng Ninh	0203 3825 205
10	Cảnh sát PCCC – Công an tỉnh Quảng Ninh	114
11	Cấp cứu	115
12	Công an tỉnh Quảng Ninh	0203 3835 901
13	Trung tâm UPSCD Đông Bắc Bộ	096 266 77 00
14	Trung tâm Ứng phó sự cố môi trường Việt Nam	097 166 3050

3.4.4. Lực lượng khắc phục hậu quả

Sau khi quá trình ứng phó sự cố tràn dầu kết thúc, Công ty tiến hành lên phương án khắc phục hậu quả theo đúng quy định tại Quyết số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24/03/2021.

- Lực lượng khắc phục hậu quả bao gồm tất cả các thành viên trong Đội ứng phó sự cố khẩn cấp, có thể huy động thêm nguồn lực từ các thành viên khác thuộc Công ty thực hiện các biện pháp, kỹ thuật để ngăn chặn, thu hồi dầu tràn và làm sạch môi trường khu vực xảy ra sự cố.
- Lực lượng khắc phục hậu quả sau sự cố tràn dầu bao gồm:
 - + Phòng An toàn - An ninh và các đơn vị có chức năng về môi trường phối hợp thực hiện các công tác phân tích đánh giá sự ảnh hưởng của sự cố đến các thành phần, đối tượng môi trường bị ảnh hưởng bởi sự cố.
 - + Phòng Kế toán – Tài chính thực hiện tổng hợp các chi phí chi trả cho hoạt động ứng cứu và bồi thường thiệt hại cho các đối tượng bị ảnh hưởng bởi sự cố.

Chủ cơ sở hoặc chủ tàu gây SCTD thuộc khu vực kiểm soát của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân phải chịu trách nhiệm bồi thường, chi phí ứng phó và các thiệt hại về kinh tế, tổn thất về môi trường. Bên chịu trách nhiệm bồi thường phối hợp với các cơ quan có thẩm quyền để giải quyết việc bồi thường thiệt hại.

3.4.5. Ứng phó trên đất liền và ven bờ biển

- Lực lượng sử dụng bao gồm: Lực lượng ứng phó khẩn cấp tại cơ sở và lực lượng ứng

phó theo hợp đồng với đơn vị dịch vụ.

- Phương tiện sử dụng ứng phó: Bao gồm các phương tiện ứng phó đã được đầu tư đặt tại cơ sở như đã liệt kê tại mục 2.3.1 và các trang thiết bị của đơn vị dịch vụ ứng cứu theo hợp đồng thỏa thuận.
- Nguồn lực và phương tiện khắc phục hậu quả môi trường: Nhằm đảm bảo công tác khắc phục môi trường có hiệu quả. Công ty sẽ liên kết với các đơn vị có chức năng trong công tác đánh giá và khắc phục môi trường để được cung cấp các dịch vụ khắc phục hậu quả do sự cố tràn dầu gây ra.

3.4.6. Ứng phó trên biển

- Phạm vi hoạt động của Cầu tàu 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân là khu vực trên đất liền và vùng nước trước bến cảng nên không gây ra SCTD trên biển. Do đó không xét đến phạm vi ảnh hưởng của khu vực này.

CHƯƠNG 4. DỰ KIẾN TÌNH HUỐNG TRẦN DẦU, BIỆN PHÁP XỬ LÝ

Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân (CICT) có địa chỉ tại Số 1, đường Cái Lân, P. Bãi Cháy, TP.Hạ Long, T.Quảng Ninh. Cảng có khả năng tiếp nhận các tàu có tải trọng lớn trên thế giới ra vào làm hàng tại cảng. Loại hình hoạt động của cảng có khả năng gây ra sự cố tràn dầu trên đất liền và ven biển.

Khu vực bến cảng, do xác định nguồn tiềm ẩn nguy cơ (bao gồm cả hoạt động hàng hải đâm va, sự cố kỹ thuật và hoạt động khác) tại khu vực thủy diện của cảng, nên khi có sự cố, Bộ đội Biên phòng tỉnh sẽ chủ trì tổ chức ngay lực lượng, phương tiện phối hợp với Công an tỉnh (cảnh sát đường thủy nội địa), Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh và các đơn vị có liên quan tổ chức 02 điểm chốt chặn (thượng và hạ nguồn) bảo vệ khu vực xảy ra sự cố, ngăn chặn không cho các phương tiện tàu thuyền vào khu vực; đồng thời tổ chức hướng dẫn các tàu thuyền đang ở trong khu vực xảy ra sự cố nhanh chóng cơ động ra khỏi khu vực nguy hiểm.

Tùy thuộc vào tình hình thực tế, mức độ sự cố mà Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân kết hợp với đơn vị dịch vụ sẽ đưa ra những phương án xử lý phù hợp, hoặc nếu tình hình sự cố tăng tiến (sự cố lớn) ngoài khả năng xử lý thì đại diện công ty sẽ lập tức liên hệ cơ quan chức năng hỗ trợ ứng cứu.

Từ đó, chúng tôi xin đưa ra một số tình huống giả định sự cố và thực hiện phương án ứng phó sự cố như sau:

4.1. KHU VỰC TRÊN ĐẤT LIỀN

4.1.1. Sự cố do tai nạn

A. Tình huống: Sự cố tràn dầu trong quá trình xuất nhiên liệu cho các phương tiện giao thông vận tải tại trạm cấp nhiên liệu.

- Mô tả tình trạng sự cố: Vào lúc 9h00' ngày X/Y/Z, nhân viên vận hành xe nâng vào trạm bơm dầu, do chủ quan gây va chạm với đường ống dẫn nhiên liệu làm chảy tràn dầu tra môi trường.
- Vị trí sự cố: Tại đường ống dẫn dầu khu vực trạm bơm nhiên liệu cho xe cơ giới.
- Lượng dầu tràn dự kiến: Dầu DO, khoảng 2m³

B. Biện pháp xử lý:

B.1. Tiếp nhận thông tin, đánh giá tình hình sự cố

- Nhân viên phát hiện sự cố lập tức thông tin cho các đối tượng khác gần đó bằng truyền miệng (vì không được sử dụng điện thoại di động) và cùng nhân viên gần sự cố nhất cố gắng hạn chế nguồn dầu tràn bằng cách khóa van trước của sự cố, buộc, bịt lại đường ống để hạn chế lập tức nguồn sự cố (nếu có thể).
- Nhân viên giám sát gần đó sau khi được thông báo nhanh chóng thông báo đến BCH đội UPSCTD của Cảng.
- Xác định vị trí xảy ra sự cố tràn dầu, kiểm tra các van khóa khác đảm bảo đã được khóa an toàn trong suốt quá trình xử lý sự cố.
- Dự báo sự cố khoảng 1,5m³ dầu đã tràn ra ngoài, vẫn đang tiếp tục tràn đổ ra ngoài.
- Nếu không xử lý sớm sẽ dẫn đến các nguy cơ dầu chảy tràn ra khu vực sân cảng xuống các cống thoát nước mưa chảy ra sông gây loang rộng ra các khu vực khác, ảnh hưởng đến môi trường sinh thái sông. Ngoài ra, còn có các nguy cơ cháy nổ sẽ vô cùng khó xử lý.
- Sự cố ở mức nhỏ, có khả năng xử lý bởi lực lượng có mặt của Cảng, chưa cần liên hệ đơn vị dịch vụ ứng cứu cũng như các đơn vị cơ quan chức năng.

B2. Vận hành cơ chế hợp BCH UPSCTD

- Sau khi tiếp nhận thông tin ban đầu, triển khai ngay đội UPSCTD có mặt tại khu vực sự cố.

B3. Thiết lập BCH tại hiện trường để chỉ huy tổ chức ứng phó

- Chỉ huy hiện trường là người có chức vụ cao nhất trong đội hiện đang có mặt (theo quyết định thành lập đội UPSCTD và diễn tập) và chịu trách nhiệm đánh giá nhanh tình hình sự cố.
- Dự đoán lượng dầu hiện đã tràn và lượng dầu tiếp tục tràn tối đa thêm 0,5m³. Vậy lượng dầu tổng 2 m³ và với sự cố này nằm trong khả năng xử lý của Cảng nhưng vẫn thông báo đến Đơn vị dịch vụ để nắm tình hình, và ứng phó ngay nếu như tình hình chuyển biến xấu hơn.
- Tại hiện trường không có người bị nạn, không có các nguy cơ nhiều về sự cố sức khỏe con người. Chủ động tiến hành các bước ngăn chặn tức thời sự cố.

B4. Tổ chức lực lượng ứng phó sự cố

- Các đội hình ứng cứu của Cảng chủ động thực hiện các biện pháp ngăn chặn nguồn tràn dầu, đồng thời dùng các biện pháp cơ học để giảm thiểu, thu hồi dầu đã tràn trên nền bê tông dưới sự quản lý, giám sát của chỉ huy hiện trường.
 - + Chỉ huy hiện trường chỉ định các thành viên kỹ thuật sẽ nhanh chóng cô lập, sửa chữa, ngăn chặn đường ống dẫn dầu không cho tiếp tục tràn đổ.
 - + Các thành viên khác sẽ dùng các thiết bị có sẵn, gần đó như xô chậu, giá, gầu để múc, vớt dầu tràn trên nền bê tông
 - + Đội hậu cần sẽ chuẩn bị thùng chứa, bạc chống thấm để chứa các sản phẩm dầu thu hồi, không để tiếp tục tràn, thấm ra môi trường xung quanh
- Xử lý bề mặt sau khi thu hồi dầu bằng biện pháp cơ học:
 - + Sau khi sự cố cơ bản đã được kiểm soát, lượng tràn bên ngoài đã được thu hồi hết. Chỉ huy hiện trường chỉ định các đội viên dùng các thiết bị thấm dầu, giấy thấm dầu lau chùi các thiết bị, khu vực dính dầu cho đến khi cảm thấy đã sạch.
 - + Bố trí vật dụng lưu chứa các vật liệu dính dầu. Bảo quản nơi phù hợp, tránh ánh nắng trực tiếp, và các tác nhân tiếp xúc nhiệt.
- Xử lý các vấn đề còn tồn tại
 - + Liên hệ đơn vị có khả năng khắc phục lỗi đường ống dẫn dầu một cách triệt để, tìm nguyên nhân phát sinh sự cố. Từ đó đưa ra biện pháp phòng ngừa sự cố khác trong tương lai.
 - + Lưu trữ riêng biệt chất thải (dầu và chất thải nhiễm dầu) tại kho chứa chất thải nguy hại của Công ty. Liên hệ Công ty An sinh đến thu gom và xử lý chất thải nguy hại (xử lý chất thải nguy hại theo hợp đồng dịch vụ) để đưa ra quy trình xử lý dầu thải và vật liệu thấm dầu theo đúng quy định.
- Chỉ huy hiện trường tuyên bố kết thúc quá trình ứng phó sự cố, bình thường hóa các công việc như trước khi sự cố.
 - + Sau khi phát hiện sự cố đến khi kết thúc quá trình ứng phó diễn ra trong vòng 60 phút
 - + Báo cáo cấp trên về các tổn thất, ảnh hưởng của sự cố, khả năng xử lý tình huống và những rủi ro ghi nhận được. Đề xuất những biện pháp cải tiến, cải thiện nhằm hạn chế sự cố.

4.1.2. Sự cố do cháy nổ

A. Tình huống: Sự cố phát sinh cháy tại trạm bơm điện tử, nguy cơ xảy ra tràn dầu

- Mô tả tình trạng sự cố: Vào lúc 11h ngày X/Y/Z, khi thời tiết nắng nóng oi bức, một nhân viên không tuân thủ quy trình sản xuất an toàn (hút thuốc gần khu vực trạm cung cấp nhiên liệu) gây ra bốc cháy tại khu vực trạm bơm điện tử, có nguy cơ lan rộng.
- Vị trí nơi xảy ra sự cố: Tại khu vực trạm bơm điện tử cấp dầu cho xe cơ giới
- Lượng dầu tràn dự kiến: Dầu DO, số lượng ít (không xác định)

B. Biện pháp xử lý:

B1. Tiếp nhận thông tin, đánh giá tình hình sự cố

- Người vận hành trạm lập tức ngắt điện tại tủ điện tổng
- Báo động sự cố tới quản lý trạm và BLĐ cảng, báo động sự cố đến Công ty lân cận như CALOFIC, VIMAFLOUR và Cảng Quảng Ninh...để có phương án chuẩn bị ứng phó sự cố, đảm bảo an toàn cho người và tài sản.
- Dùng thiết bị PCCC sẵn có tại trạm để dập tắt đám cháy.
- Đội chịu trách nhiệm chữa cháy và cứu hộ (Đội 3) được huy động triển khai kế hoạch chữa cháy ban đầu bằng các phương tiện thiết bị sẵn có theo phương án đã được đào tạo.
- Đánh giá sơ lược sự cố, thực hiện quy trình thông báo tới lãnh đạo Công ty và các ban ngành có liên quan theo quy trình thông báo sự cố để được hỗ trợ ứng cứu kịp thời.
- Đồng thời huy động các lực lượng khác (Đội 1, 2, 4) thuộc đội ứng phó sự cố để tham gia hỗ trợ ứng phó sự cố.

B2. Vận hành cơ chế hợp BCH UPSCTD

- Sau khi tiếp nhận thông tin, tập hợp ngay đội UPSCTD, PCCC cảng có mặt tại khu vực sự cố.

B3. Thiết lập BCH tại hiện trường để chỉ huy tổ chức ứng phó

- Chỉ huy hiện trường là người có chức vụ cao nhất trong đội hiện đang có mặt (theo quyết định thành lập đội UPSCTD và diễn tập) và chịu trách nhiệm đánh giá nhanh tình hình sự cố.
- Đánh giá tình hình sự cố ở mức độ nhỏ, với lực lượng, trang thiết bị tại Cảng có khả năng tự xử lý và chưa cần liên lạc hỗ trợ từ cơ quan chức năng.
- Tại hiện trường không có người bị nạn, chủ động tiến hành các bước ngăn chặn tức thời sự cố.

B4. Tổ chức lực lượng ứng phó sự cố

- Đội chịu trách nhiệm chữa cháy và cứu hộ (Đội 3) được huy động triển khai kế hoạch chữa cháy ban đầu bằng các phương tiện thiết bị sẵn có theo phương án đã được đào tạo.
- Sau khi dập tắt hoàn toàn đám cháy tiến hành phối hợp với các lực lượng khác (Đội 1, 2, 4) thuộc đội ứng phó sự cố để tham gia ứng phó sự cố tràn dầu.
- Tiếp tục tổ chức lực lượng ứng phó sự cố giống như ở tình huống giả định đã thực hiện ở phía trên

4.2. KHU VỰC BẾN CẢNG

4.2.1. Sự cố do tai nạn

A. Tình huống: Sự cố tàu đang neo đậu làm hàng thị bị phương tiện thủy đang lưu thông trên luồng mất lái đâm va

- Một tả tình trạng sự cố: Vào lúc 22h ngày X/Y/Z. Một tàu đang neo đậu làm hàng tại cầu tàu 1 thì bị một phương tiện thủy đang lưu thông trên luồng mất lái đâm va. Thân của hai phương tiện hư hỏng, lượng dầu chứa trong khoang nhiên liệu của tàu làm hàng bị tràn ra ngoài mặt nước, còn tàu còn lại bị hư hỏng nhẹ.
- Vị trí nơi xảy ra sự cố: Tại cầu tàu Bến 2 - Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân;
- Loại phương tiện bị sự cố: Tàu hàng rời, sức chứa 85.000 DWT
- Lượng dầu tràn dự kiến: Dầu DO, khoảng 25m³ dầu.

B. Biện pháp xử lý:

B1. Tiếp nhận thông tin, đánh giá tình hình sự cố

- Sau khi sự cố vừa xảy ra, thuyền viên trên tàu nhanh chóng cô lập nguồn dầu tràn bằng phương tiện, thiết bị sẵn có trên tàu.
- Người phát hiện sự cố lập tức thông báo cho Ban chỉ đạo ứng cứu SCTD tại cảng để có biện pháp ứng cứu kịp thời, cấp cứu người bị tai nạn (nếu có).
 - + Xác định vị trí sự cố: Sự cố xảy ra tại khu vực cầu tàu Bến2, Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân
 - + Không có thương vong về người
 - + Đánh giá ban đầu sự cố: Lượng dầu chứa trên tàu còn khoảng 50m³, từ khi phát hiện sự cố đến khi thông báo đã có khoảng 2m³ dầu tràn ra bên ngoài,
 - + Sự cố có khả năng tràn dầu ra ngoài môi trường số lượng lớn, và nằm ngoài khả năng ứng phó của cảng và đơn vị dịch vụ
- Ban chỉ huy ứng phó SCTD Công ty báo động sự cố, huy động lực lượng triển khai kế hoạch ứng cứu sự cố khẩn cấp.
- Ban chỉ huy ứng phó SCTD Công ty tiến hành đánh giá tình hình tại hiện trường, ước tính lượng dầu đã tràn và dự kiến lượng dầu vẫn đang tràn để xác định quy mô ứng phó.
 - + Thông báo đến đơn vị dịch vụ ứng cứu về sự cố và diễn biến sự cố.
 - + Liên hệ BCH Quân sự tỉnh thông báo sự cố cùng diễn biến sự cố để nhờ sự trợ giúp.

B2. Vận hành cơ chế hợp BCH UPSCTD

- Sau khi tiếp nhận thông tin, tập hợp ngay đội UPSCTD cảng có mặt tại khu vực sự cố.
- Trong vòng 30 phút đơn vị dịch vụ đã có mặt tại khu vực sự cố và đưa ra phương án xử lý sự cố.
- BCH ứng phó sự cố sẽ do đơn vị dịch vụ làm chủ chốt, điều hành mọi hoạt động ứng cứu sự cố.
- Đội UPSCTD của Cảng hỗ trợ đơn vị dịch vụ thực hiện ứng phó và dưới sự điều hành bởi đơn vị dịch vụ.
- Mặt khác, BCH Quân sự tỉnh triển khai hệ thống UPSC khẩn cấp:
 - + Thông báo đến Cảng vụ hàng hải, Trung tâm phối hợp tìm kiếm cứu nạn hàng hải khu vực 1 cử lực lượng, trang thiết bị hỗ trợ.
 - + Thông báo BCH Bộ đội biên phòng để cử lực lượng hỗ trợ khi cần thiết;
 - + Cử đại diện có kinh nghiệm UPSCTD và lực lượng UPSC tại cơ sở xuống khu vực sự cố.

B3. Thiết lập BCH tại hiện trường để chỉ huy tổ chức ứng phó

Giai đoạn 1: Chỉ huy hiện trường là BCH UPSC của CICT

- Chỉ huy hiện trường là người có chức vụ cao nhất trong đội UPSC của cảng hiện đang có mặt (theo quyết định thành lập đội UPSC và diễn tập) và chịu trách nhiệm đánh giá nhanh tình hình sự cố.
- Liên hệ lực lượng có mặt trên tàu sự cố để nắm tình hình về khả năng ngăn chặn nguồn dầu tràn và lượng dầu đang lưu chứa có khả năng tràn ra môi trường (25 m³).
- Hỗ trợ nguồn nhân lực lên tàu sự cố nếu có thể, hỗ trợ thực hiện giảm thiểu quá trình tràn dầu.
- Vị trí sự cố nằm phía mặt nước nên khó tiếp cận và Cảng không có phương tiện để lập tức ngăn chặn nguồn dầu tràn.
- Hỗ trợ kiểm tra, lai dắt tàu đâm va còn lại vào khu vực an toàn, kêu gọi người trên tàu giữ nguyên vị trí hoặc có thể cùng hỗ trợ ứng cứu sự cố.
- Bật đèn, còi báo động các phương tiện lưu thông gần đó tránh né hoặc di chuyển theo hướng khác.
- Triển khai đội hình hậu cần chuẩn bị về thiết bị phòng cháy chữa cháy, thiết bị lưu chứa dầu thải và dụng cụ, giẻ lau dính dầu, lương thực thực phẩm hỗ trợ ứng cứu khi cần thiết.
- Thường xuyên liên lạc đơn vị dịch vụ và cơ quan chức năng để tiếp nhận thông tin và thực hiện các bước tiếp theo hướng dẫn của cơ quan chuyên môn cao hơn.

Giai đoạn 2: Chỉ huy hiện trường là Công ty CP tư vấn xây dựng công trình Hàng hải.

- Thời gian có mặt: 30 phút sau khi sự cố xảy ra
- Lượng dầu tràn ra ngoài môi trường hiện tại khoảng 15m³
- Sau khi đơn vị dịch vụ có mặt, Chỉ huy hiện trường của CICT chủ động đặt dưới sự chỉ huy của đơn vị dịch vụ ứng cứu. Chỉ huy hiện trường hiện tại là người có chức vụ cao nhất trong đội UPSC của đơn vị dịch vụ đang có mặt và chịu trách nhiệm đưa ra phương án xử lý sự cố.
- Lập tức tiếp cận khu vực sự cố, cho đội hình tàu rải phao quây dầu nhằm không cho dầu loang rộng ra xung quanh.
- Một mặt cho người, phương tiện tiếp cận trực tiếp vị trí sự cố để ngăn chặn quá trình tràn dầu, mặt khác cho các đội viên thực hiện thu gom dầu tràn bằng giấy, vải thấm dầu.
- Chỉ huy nhân sự của Cảng hỗ trợ thu gom, lưu chứa dầu và các vật liệu thấm dầu.
- Kiểm soát tình hình tràn dầu trên tàu, khả năng giảm thiểu và đánh giá khả năng dầu tràn ra ngoài.
- Tiếp tục thực hiện các bước ứng cứu trong khả năng có thể đồng thời chờ cơ quan chức năng hỗ trợ ứng cứu.
- Thường xuyên liên lạc cơ quan chức năng để tiếp nhận thông tin và thực hiện các bước tiếp theo hướng dẫn của cơ quan chuyên môn cao hơn.

Giai đoạn 3: Chỉ huy hiện trường là BCH Quân sự tỉnh

- Thời gian có mặt: 120 phút sau khi sự cố xảy ra
- Lượng dầu tràn ra ngoài môi trường hiện tại khoảng 23m³
- Sau khi đơn vị chức năng có mặt, Chỉ huy hiện trường của Đơn vị dịch vụ chủ động đặt dưới sự chỉ huy của cơ quan chức năng ứng cứu. Chỉ huy hiện trường hiện tại là người có chức vụ cao nhất trong đội UPSC của cơ quan chức năng (thuộc BCH Quân sự tỉnh) đang có mặt và chịu trách nhiệm đưa ra phương án xử lý sự cố.
- Tất cả đội hình ứng phó sự cố của Cảng và đơn vị dịch vụ đều thực hiện theo sự chỉ đạo

của BCH quân sự tỉnh.

- Các bước ứng phó sự cố tiếp theo được thực hiện theo quy trình ứng phó sự cố của tỉnh.

B3. Tổ chức lực lượng ứng phó sự cố

❖ Triển khai lực lượng ứng phó sự cố

Sau khi được thông báo sự cố, Bộ đội biên phòng tỉnh sẽ chủ trì tổ chức ngay lực lượng, phương tiện phối hợp với Công an tỉnh (cảnh sát đường thủy), Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh và các đơn vị có liên quan tổ chức 02 điểm chốt chặn (thượng và hạ nguồn) bảo vệ khu vực xảy ra sự cố, ngăn chặn không cho các phương tiện tàu thuyền vào khu vực; đồng thời tổ chức hướng dẫn các tàu thuyền đang ở trong khu vực xảy ra sự cố nhanh chóng cơ động ra khỏi khu vực nguy hiểm.

Tại hiện trường sự cố, BCH Quân sự tỉnh sẽ phân công nhiệm vụ từng đội hình cụ thể, cùng nhau thực hiện UPSC để đạt được kết quả sớm nhất. Cơ bản các chức năng nhiệm vụ của các đội như sau:

- *Đội ứng phó khẩn cấp tại hiện trường - Đội 1*

- + Phối hợp với đơn vị ứng cứu sự cố theo thỏa thuận và chủ phương tiện tổ chức rải phao quây khoanh vùng ngăn không cho dầu tiếp tục lan rộng.
- + Trong trường hợp lượng phao không đủ quây kín xung quanh khu vực vị trí xảy ra sự cố thì cần xác định hướng dòng chảy, quây theo hình vòng cung để tạo ra vòng bảo vệ ngoài cùng không cho dầu lan ra khu vực khác.
- + Sử dụng các phương tiện vật liệu thấm hút dầu như: Máy hút dầu, các tấm thấm dầu hay các dụng cụ thu hồi dầu thủ công để vớt dầu. Quá trình thu gom dầu chỉ hoàn tất khi toàn bộ lượng dầu tràn được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng.
- + Song song với các công việc trên, áp dụng mọi biện pháp có thể nhằm khống chế dầu tiếp tục thoát ra từ tàu một cách hiệu quả và nhanh chóng (vá, bịt lỗ thùng trên vỏ tàu, bơm dầu từ khoang bị nạn sang khoang hay bồn chứa khác...).
- + Làm sạch khu vực xảy ra sự cố thuộc vị trí cơ sở.
- + Phối hợp với các đơn vị tham gia ứng cứu.

- *Đội sơ tán, y tế, hậu cần - Đội 2*

- + Chuẩn bị sẵn các công tác sơ cứu khi có người bị nạn.
- + Hỗ trợ cung cấp thông tin như bản vẽ, các ấn phẩm, thực phẩm trong suốt thời gian ứng cứu.
- + Tham gia hỗ trợ ứng cứu với đội ứng cứu sự cố và các đơn vị có liên quan.

- *Đội chữa cháy và cứu hộ - Đội 3*

- + Luôn chuẩn bị sẵn sàng nhân lực và trang thiết bị PCCC khi có nguy cơ cháy nổ xảy ra.
- + Phối hợp với đơn vị PCCC trong trường hợp xảy ra cháy nổ.
- + Tham gia phối hợp, hỗ trợ với các đội ứng cứu và các đơn vị tham gia ứng cứu

- *Đội bảo vệ, an ninh - Đội 4*

- + Đảm bảo an ninh tại hiện trường khu vực xảy ra sự cố
- + Thông báo cho các phương tiện đang hoạt động và các phương tiện lưu thông qua tuyến di chuyển tới khu vực an toàn.
- + Phối hợp với các đơn vị có liên quan hướng dẫn, điều tiết các phương tiện ra vào hỗ trợ ứng cứu.
- + Phối hợp với các đội trên cùng tham gia trực tiếp ứng cứu.

❖ **Kết thúc quá trình ứng phó sự cố**

- Thời gian 8 tiếng sau khi phát sinh sự cố, các hoạt động ngăn chặn và thu gom dầu kết thúc.
- Tổng lượng dầu tràn sau sự cố khoảng 25m³, tổng lượng dầu thu hồi được khoảng 20m³, còn lại thất thoát ra môi trường hoạt dính vào vật liệu thấm dầu, thiết bị.
- Lượng dầu tràn thu hồi và vật liệu dính dầu đã được tập kết, bảo quản tại khu vực an toàn.
- BCH Quân sự tỉnh thông báo kết thúc quá trình UPSC tại cơ sở, yêu cầu chủ cơ sở liên hệ đơn vị chức năng (Sở TNMT) hướng dẫn thực hiện các thủ tục tiếp theo.

❖ **Làm sạch bề mặt khu vực sự cố**

- Dưới sự hướng dẫn của Sở TNMT tiến hành làm sạch dầu bằng các phương pháp tối ưu tránh gây ô nhiễm thứ cấp, có lợi cho môi trường, đảm bảo môi trường tự nhiên được phục hồi tốt và giảm thiểu lượng dầu lan truyền ra môi trường.
- Dựa vào các yếu tố như: Loại dầu tràn, đặc trưng của đường bờ (bờ cát, sỏi, bờ đá...), độ nhạy cảm để đưa ra được các biện pháp làm sạch dầu.

❖ **Xử lý dầu thu hồi và các chất thải khác**

- Công ty liên hệ đơn vị dịch vụ là Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh triển khai kế hoạch xử lý dầu và vật liệu thấm dầu theo quy trình xử lý chất thải nguy hại.
- Tùy vào lượng dầu còn đủ chất lượng không mà thực hiện tái sử dụng hoặc xử lý để giảm bớt chi phí đền bù của đơn vị gây sự cố.
- Chất thải rắn sinh hoạt: Số lượng phát sinh ít, khoảng 3kg được chuyển giao xử lý cùng với chất thải rắn sinh hoạt của cảng.

❖ **Giám sát môi trường**

- Truy cứu đơn vị gây ra sự cố, yêu cầu thực hiện các thủ tục về môi trường.
- Sở TNMT hướng dẫn thực hiện các thủ tục giám sát môi trường, dựa vào kết quả đánh giá khả năng ảnh hưởng của sự cố đến môi trường từ đó tiến hành các phương án phục hồi môi trường.

❖ **Đền bù thiệt hại từ sự cố**

- Đơn vị gây ra sự cố sẽ chịu trách nhiệm đền bù toàn bộ thiệt hại từ sự cố gây ra (ở đây là tàu mất lái gây sự cố).
- Các đơn vị tự thỏa thuận với nhau hoặc nhờ cơ quan nhà nước chủ trì thực hiện quá trình đền bù thiệt hại (UBND tỉnh).

4.2.2. Sự cố do quá trình loang dầu

A. Tình huống: Sự cố dầu tràn từ các cơ sở khác vào khu vực thủy diện của Cảng

- Mô tả tình trạng sự cố: Vào lúc 10h00' ngày X/Y/Z nhân viên làm việc tại cầu tàu phát hiện sự cố xảy ra từ tai nạn của một tàu ở vị trí lân cận khu vực hoạt động của cơ sở, dầu tràn vừa lan truyền đến khu vực thủy diện của cảng.
- Vị trí sự cố: Phía thượng lưu tràn qua khu vực thủy diện của cảng
- Dự kiến lượng dầu tràn: Số lượng ít, khoảng vài chục lít dầu

B. Biện pháp xử lý

B.1. Tiếp nhận thông tin, đánh giá tình hình sự cố

- Người phát hiện sự cố lập tức thông báo cho Ban chỉ đạo ứng cứu SCTD tại cảng để có biện pháp ứng cứu kịp thời.

- Xác định vị trí xảy ra sự cố tràn dầu, dự kiến lượng dầu tràn số lượng ít, nhưng khả năng lan nhanh đến các khu vực khác của cảng.
- Ban chỉ huy ứng phó cảng báo động sự cố, huy động lực lượng triển khai kế hoạch ứng cứu sự cố.
- Ban chỉ huy ứng phó cảng thông báo đơn vị dịch vụ ứng phó đến hiện trường hỗ trợ.
- Thông báo cho cơ sở, đơn vị gây ra sự cố phối hợp hỗ trợ ứng cứu.
- Thông báo đến đơn vị đang chỉ huy ứng phó sự cố chính để kịp thời cập nhật và hỗ trợ khi cần thiết.

B2. Vận hành cơ chế hợp BCH UPSCTD

- Triển khai ngay đội UPSCTD có mặt tại khu vực sự cố.
- Cảng không có vật tư, trang thiết bị xử lý sự cố đang xảy ra nên chờ đơn vị dịch vụ đến và giải quyết sự cố.

B3. Thiết lập BCH tại hiện trường để chỉ huy tổ chức ứng phó

- Sau khi đơn vị dịch vụ có mặt, Chỉ huy UPSCTD cảng chủ động đặt dưới sự chỉ huy của đơn vị dịch vụ ứng cứu. Chỉ huy hiện trường hiện tại là người có chức vụ cao nhất trong đội UPSC của đơn vị dịch vụ đang có mặt và chịu trách nhiệm đưa ra phương án xử lý sự cố.
 - + Thời gian có mặt: 20 phút sau khi sự cố xảy ra
 - + Lượng dầu tràn ra ngoài môi trường hiện tại đã chiếm hết một khoảng lớn thủy diện cảng, khoảng 1000m².
- Đội UPSCTD của Cảng hỗ trợ đơn vị dịch vụ thực hiện ứng phó và dưới sự điều hành bởi đơn vị dịch vụ.

B3. Tổ chức lực lượng ứng phó sự cố

❖ *Giai đoạn 1: Dầu từ khu vực lân cận vẫn tiếp tục tràn qua cảng*

- Chỉ huy hiện trường là Công ty CP tư vấn xây dựng công trình Hàng hải
- Lập tức tiếp cận khu vực sự cố, cho đội hình tàu rải phao vây dầu nhằm không cho dầu loang rộng ra xung quanh.
- Triển khai cho các đội viên thực hiện thu gom dầu tràn bằng giấy, vải thấm dầu.
- Yêu cầu nhân sự của Cảng hỗ trợ thu gom, lưu chứa dầu và các vật liệu thấm dầu.
- Kiểm soát khả năng giảm thiểu và đánh giá khả năng dầu tiếp tục tràn ra ngoài.
- Thương xuyên liên hệ đơn vị đang chỉ huy ứng phó tại sự cố chính để kịp thời cập nhật và hỗ trợ khi cần thiết.

❖ *Giai đoạn 2: Sự cố khu vực lân cận đã được kiểm soát, dầu không còn tràn qua khu vực cảng*

- Quá trình vây và thu gom dầu đang diễn ra thuận lợi
 - + Thời gian hiện tại: 90 phút sau khi sự cố xảy ra
 - + Hiện trạng: Lượng dầu tràn ra ngoài môi trường hiện tại đã được thu gom hết, đến giai đoạn thu gom thiết bị và phao vây dầu.
- Tiếp tục cho các đội viên làm sạch khu vực tràn dầu bằng giấy, vải thấm dầu.
- Yêu cầu nhân sự của Cảng hỗ trợ thu gom, lưu chứa dầu và các vật liệu thấm dầu.
- Kiểm soát quá trình bố trí, lưu chứa tạm thời các vật liệu dầu thu gom và thiết bị dính dầu.

❖ **Kết thúc quá trình ứng phó sự cố**

- Thời gian 2h sau khi phát sinh sự cố, các hoạt động ngăn chặn và thu gom dầu kết thúc.
- Lượng thu hồi được ít, chủ yếu là dính vào vật liệu thấm dầu, thiết bị.
- Lượng dầu tràn thu hồi và vật liệu dính dầu đã được tập kết, bảo quản tại khu vực an toàn.
- Chỉ huy hiện trường thông báo kết thúc quá trình UPSC tại cơ sở.

❖ **Xử lý dầu thu hồi và các chất thải khác**

- Chất thải nguy hại: Gồm dầu thu hồi và vật liệu thấm dầu được tập kết về kho chứa chất thải nguy hại và được xử lý cùng với lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cảng, định kỳ vận chuyển và xử lý bởi Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh theo hợp đồng dịch vụ.
- Chất thải rắn sinh hoạt: Số lượng phát sinh ít, được tập kết, chuyển giao xử lý cùng với chất thải rắn sinh hoạt của cảng.

❖ **Giám sát môi trường**

- Đơn vị gây ra sự cố sẽ có trách nhiệm thực hiện các thủ tục về môi trường. Cảng là đơn vị bị ảnh hưởng nên không có trách nhiệm phải thực hiện, mà cho phép đơn vị thực hiện vào khu vực thủy diện cảng để giám sát môi trường (nếu cần thiết)

❖ **Đền bù thiệt hại từ sự cố**

- Đơn vị gây ra sự cố sẽ chịu trách nhiệm đền bù toàn bộ thiệt hại từ sự cố gây ra.
- Các đơn vị tự thỏa thuận với nhau hoặc nhờ cơ quan nhà nước chủ trì thực hiện quá trình đền bù thiệt hại (UBND tỉnh).

CHƯƠNG 5. NHIỆM VỤ CỦA CÁC CƠ QUAN, ĐƠN VỊ

5.1. CHỈ ĐẠO VÀ CHỈ HUY CƠ SỞ

5.1.1. Ban chỉ đạo ứng phó sự cố

Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân là đơn vị chịu trách nhiệm chỉ đạo các hoạt động ứng phó khi sự cố xảy ra thuộc cấp cơ sở cụ thể như sau:

- Chỉ đạo, điều hành công việc của Ban chỉ đạo UPSCTD trong quá trình triển khai hoạt động ứng cứu;
- Xây dựng, hoạch định chiến lược, kỹ thuật và lập phương án UPSCTD;
- Chỉ đạo việc xây dựng, thực hiện các phương án ứng phó sự cố, làm sạch môi trường và xử lý chất thải;
- Điều động các lực lượng tham gia hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu;
- Kiểm tra, đánh giá và thống kê mức độ ảnh hưởng, thiệt hại từ sự cố tràn dầu;
- Quyết định các giải pháp ứng cứu, điều động các lực lượng tham gia ứng cứu;
- Quyết định việc cung cấp thông tin về sự cố cho các phương tiện truyền thông;
- Báo cáo lên UBND thành phố Hạ Long, Ban chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS để được điều động lực lượng, thiết bị ứng phó hỗ trợ từ Trung tâm UPSCTD khu vực phía Bắc (NOSRCEN), phối hợp và chỉ đạo kỹ thuật xử lý theo phân cấp;

5.1.2. Cấp ứng phó gián tiếp (cấp chỉ huy ứng phó)

5.1.2.1. Chỉ huy chung (Ban chỉ đạo ứng phó và các uỷ viên).

- Phát triển mục tiêu chiến lược;
- Thiết lập các đối tượng ưu tiên khi ứng cứu;
- Giải quyết các vấn đề liên quan đến chính quyền, phương tiện truyền thông;
- Giao tiếp với người gây ra sự cố;
- Huy động các nguồn ứng cứu, liên hệ và phối hợp các nguồn ứng cứu khác;
- Hướng dẫn các nghiệp vụ về luật pháp;
- Giải quyết các vấn đề có liên quan đến luật pháp;
- Giải quyết việc đền bù và các vấn đề còn tồn tại.

5.1.2.2. Chỉ huy thường trực (Trưởng ban cùng Phó ban).

- Đánh giá sự cố ban đầu;
- Chuẩn bị kế hoạch hành động chống sự cố;
- Xác định khu vực hoạt động ứng cứu;
- Xác định tình trạng dầu tràn (hướng di chuyển/khối lượng);
- Xây dựng các kế hoạch cụ thể để chống sự cố;
- Báo cáo về tình hình sự cố;
- Đánh giá các phương án về nguồn và chiến lược ứng cứu;
- Chuẩn bị và duy trì việc cung cấp các tài liệu;
- Cung cấp các dịch vụ an toàn.
- Hướng dẫn hoạt động vận chuyển, chứa, và xử lý chất thải v.v...

5.1.3. Cấp ứng phó trực tiếp (cấp thực hiện ứng phó)

5.1.3.1. Chỉ huy hiện trường (Trưởng và Phó ban UPSCTD của CICT).

- Tập hợp khẩn cấp Đội ứng cứu có mặt tại cầu tàu ngay sau khi xảy ra sự cố và tổ chức ứng cứu.
- Giao nhiệm vụ cho từng thành viên trong đội trong việc mở kho chứa, triển khai công tác ứng cứu ban đầu với phương tiện, trang thiết bị quây ngăn chặn dầu nhằm không cho dầu lan rộng.
- Giao nhiệm vụ cho từng thành viên trong đội trong việc phối hợp với nhân lực và tàu ứng cứu của Công ty Dịch vụ sử dụng phương tiện, thiết bị, máy móc của Cảng và của đơn vị dịch vụ ứng cứu để quây dầu và thu hồi dầu để không cho dầu tiếp tục lan rộng ra khu vực xung quanh. Đồng thời bố trí người vận hành hệ thống PCCC trên cầu tàu.
- Báo cho CTCP Tư vấn xây dựng công trình Hàng hải khẩn trương điều động thêm nhân lực, phương tiện, thiết bị, máy móc,... và các đơn vị liên quan được biết để tham gia ứng cứu.
- Tổ chức sơ tán người bị nạn ra khỏi khu vực nguy hiểm.
- Tổ chức tuần tra canh gác bảo vệ hiện trường.

5.1.3.2. Lực lượng ứng phó tại hiện trường (Đội viên của Đội UPSCTD CICT với Đội ứng cứu của đơn vị dịch vụ)

- Triển khai công tác phòng cháy chữa cháy.
- Thuyền trưởng và các thuyền viên hỗ trợ ứng cứu.
- Khẩn trương thực hiện ứng cứu dầu tràn dưới sự chỉ đạo của Trưởng ban.
- Bố trí các phương tiện, thiết bị, máy móc sẵn sàng tham gia ứng cứu sau khi có hiệu lệnh của Trưởng ban như: phao quây dầu, túi chứa dầu, thùng chứa dầu, tấm thấm dầu, máy hút dầu, tàu thuyền, vải bạt, áo phao...

5.2. LỰC LƯỢNG TIẾP NHẬN CẤP PHÁT

- Lực lượng tiếp nhận cấp phát có nhiệm vụ theo dõi, thống kê danh sách trang thiết bị, danh sách thành viên trong đội ứng phó sự cố để có phương án tiếp nhận thiết bị vật tư trang thiết bị ứng cứu, ấn phẩm, lương thực trong trường hợp thời gian ứng cứu kéo dài để cấp phát cho từng thành viên trong đội theo đúng chức năng nhiệm vụ được giao.
- Trong trường hợp trang thiết bị vật tư, trang thiết bị ứng cứu, ấn phẩm, lương thực... không đủ và không đạt yêu cầu theo quy định lập tức thông báo cho chỉ huy trưởng để có phương án hỗ trợ bổ sung kịp thời.
- Lực lượng này sẽ do đội hậu cần phụ trách.

5.3. LỰC LƯỢNG TUẦN TRA CANH GÁC, BẢO VỆ

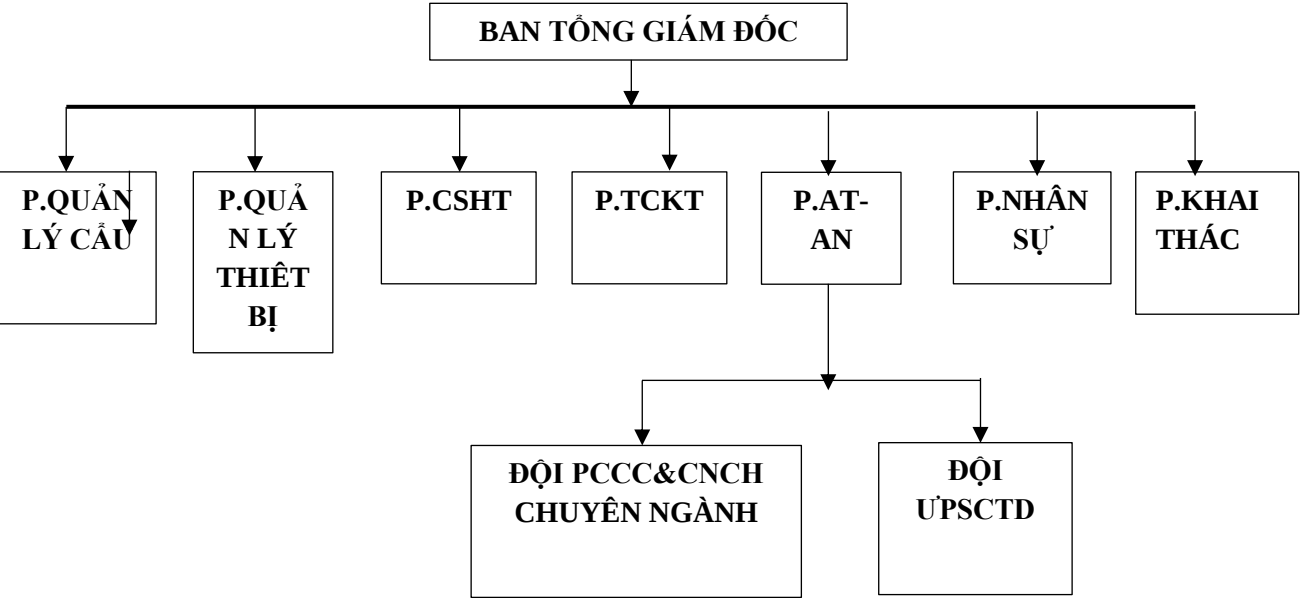
- Để kiểm soát dầu tràn và ứng cứu hiệu quả cần phải đảm bảo an ninh trật tự tại khu vực xảy ra sự cố, các đội, đơn vị liên quan đều có nhiệm vụ riêng trong công tác ứng cứu cụ thể:
- Đội an ninh tại cảng có trách nhiệm đảm bảo an ninh trật tự tại khu vực xảy ra sự cố và nội bộ khuôn viên cơ sở. Đồng thời hướng dẫn các đơn vị, phương tiện tham gia hỗ trợ ứng cứu sự cố.
- Kiến nghị:
 - + Bộ đội biên phòng, cảnh sát giao thông đường thủy, Cảng vụ hàng hải Quảng Ninh hỗ trợ phân luồng giao thông đường thủy, bố trí nhân lực tại các điểm chốt chặn để hướng dẫn các phương tiện tàu thuyền lưu thông qua tuyến và các phương tiện ra vào hỗ trợ ứng cứu sự cố trong trường hợp sự cố xảy ra có diễn biến phức tạp.

tập.

- + Bộ chỉ huy quân sự phối hợp với lực lượng an ninh tại địa phương để đảm bảo trật tự an ninh tại khu vực.

5.4. CÁC PHÒNG BAN CỦA CƠ SỞ

- Đề hoạt động ứng phó sự cố đạt hiệu quả cần có sự phối hợp giữa các phòng ban trực thuộc công ty cụ thể được thể hiện dưới sơ đồ sau:



Hình 5.1 Sơ đồ phối hợp giữa các phòng, ban của Công ty

- Các phòng ban thuộc cơ sở có trách nhiệm thực hiện đầy đủ, đúng trách nhiệm được giao. Trong trường hợp được lãnh đạo công ty phân công bổ sung vào các đội ứng cứu lập tức thì hành lệnh của cấp trên được giao đồng thời tuân thủ theo các quy định, quy chế trong công tác ứng phó sự cố tràn dầu.

5.5. PHỐI HỢP VỚI CÁC ĐOÀN THỂ, XÃ HỘI VÀ BAN, NGÀNH ĐỊA PHƯƠNG

- Trong trường hợp xảy ra sự cố trên 20 tấn Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân sẽ tổ chức các bước ứng cứu ban đầu theo quy trình ứng cứu thuộc cấp cơ sở, đồng thời lập tức báo về UBND TP Hạ Long, BCH PCTT-TKCN & PTDS, BCH Quân sự tỉnh Quảng Ninh, UBND tỉnh Quảng Ninh để nhận chỉ đạo trực tiếp. UBND tỉnh Quảng Ninh có trách nhiệm thông báo tới các cơ quan chức năng, các đơn vị có liên quan để huy động lực lượng ứng cứu.
- Các đơn vị được huy động tham gia hỗ trợ ứng phó sự cố chịu trách nhiệm thực hiện nhiệm vụ theo chức năng nhiệm vụ được giao theo quy trình ứng phó sự cố chung của khu vực.

5.6. CÔNG TÁC ĐÀO TẠO, HUẤN LUYỆN, DIỄN TẬP

5.6.1. Công tác đào tạo, huấn luyện

- Đào tạo là yếu tố quan trọng để có thể ứng cứu một cách nhanh chóng và đạt hiệu quả. Công tác đào tạo được tiến hành thường xuyên hàng năm hoặc ngay sau khi có một kế hoạch mới được xây dựng hay có sự thay đổi trong các trường hợp sau:
 - + Có thành viên mới;
 - + Có sự thay đổi vị trí công tác liên quan đến nhiệm vụ ứng cứu dầu tràn;
 - + Có các thiết bị mới;
 - + Có sự thay đổi, bổ sung về quy trình và kế hoạch ứng cứu.

A. Đối với Ban chỉ huy ứng cứu cơ sở

- Ban chỉ huy ứng phó được huấn luyện định kỳ về quản lý sự cố bao gồm các lớp học lý thuyết, thực hành. Nội dung đào tạo sẽ được tập trung vào các nghiệp vụ chuyên môn như:
 - + Ước tính khối lượng dầu tràn và triển khai các hoạt động;
 - + Quy trình lập kế hoạch;
 - + Triển khai kế hoạch tổng thể;
 - + Các vấn đề về sức khỏe và an toàn;
 - + Thông tin liên lạc;
 - + Các vấn đề về dịch vụ hỗ trợ hậu cần, phương tiện, thiết bị, hậu cần;
 - + Hướng dẫn về các vấn đề liên quan đến công luận;
 - + Thiết bị, vật liệu, dụng cụ, các nhà thầu, dịch vụ vv... có sẵn từ nguồn ứng cứu bên ngoài.

B. Đội ứng cứu hiện trường

- Các thành viên được phân công vào Đội ứng cứu khẩn cấp dầu tràn nên được học qua các khóa đào tạo tùy theo nhiệm vụ được giao. Chương trình đào tạo cho Đội ứng cứu khẩn cấp dầu tràn bao gồm các bài tập lý thuyết và thực hành. Các mục về ứng cứu dầu tràn sau đây sẽ được học tập định kỳ theo quy định:
 - + Giới thiệu về Kế hoạch ứng cứu dầu tràn của tỉnh;
 - + Cơ cấu tổ chức và nhiệm vụ ứng cứu;
 - + Quy trình báo cáo, yêu cầu và trách nhiệm;
 - + Kỹ thuật ứng cứu cụ thể tại hiện trường;
 - + Quy trình thông tin liên lạc trong quá trình ứng cứu;
 - + Sử dụng các thiết bị ứng cứu một cách an toàn, nhanh chóng và hiệu quả;
 - + Các kỹ năng ứng cứu tổng thể;
 - + Diễn biến và ảnh hưởng của dầu tràn đối với môi trường;
 - + Vận chuyển, chứa, thu hồi/xử lý chất thải có dầu;
 - + Các vấn đề tác động đến sự sống;
 - + An toàn cho các vùng nước;
 - + Sơ cấp cứu.

C. Công tác huấn luyện

- Công tác huấn luyện nhằm đánh giá tính hoàn hảo và hiệu quả của thành phần ứng cứu khẩn cấp thuộc kế hoạch ứng cứu bằng cách kiểm tra dưới các điều kiện giả lập. Các yếu tố quan trọng thuộc khả năng ứng cứu sẽ được kiểm tra, chẳng hạn:
 - + Tính thực tế (cơ cấu và tổ chức);
 - + Thông tin liên lạc;
 - + Khả năng của thiết bị và thời gian ứng cứu;
 - + Sự tương thích của kế hoạch ứng cứu;
 - + Công tác huấn luyện gồm hai phần: Lý thuyết và thực hành.
 - + Phần lý thuyết được thực hiện trong văn phòng gồm các bài lập lý thuyết về các tình huống sự cố và cách xử lý các tình huống này.

- Phần thực hành được tổ chức ngoài hiện trường, với tình huống cụ thể tại hiện trường, sử dụng các nguồn ứng cứu sẽ được dùng để đối phó với một sự cố tràn dầu thật. Kinh nghiệm thực tế với các thiết bị và kỹ thuật làm sạch sẽ được sử dụng khi có thể. Các loại diễn tập thực hành bao gồm:
 - + Triển khai thiết bị được chọn lựa (như trong bài tập lý thuyết);
 - + Thông báo cho những người có liên quan khi sự cố xảy ra;;
 - + Các cuộc diễn tập toàn diện lại hiện trường;
- Hằng năm Công ty sẽ bố trí cán bộ tham gia chương trình đào tạo tại các đơn vị có chức năng ứng phó sự cố tràn dầu.
- Kế hoạch đào tạo và huấn luyện ứng phó sự cố tại Cơ sở cụ thể như sau:

Bảng 5.1 Kế hoạch đào tạo và huấn luyện ứng phó sự cố tại Cảng CICT

Đối tượng	Nội dung	Kế hoạch	
		Lý thuyết	Thực hành
Các thành viên trong Ban Chỉ huy UPSCTD	• Quản lý và chỉ đạo công tác ứng phó; • Chiến lược, chiến thuật trong UPSCTD; • Các vấn đề môi trường và khả năng làm giảm tác động; • Các vấn đề pháp lý, thông tin đại chúng • Kỹ năng đánh giá mức độ sự cố và dự kiến diễn biến tình hình; • Phương thức thông tin liên lạc trong xử lý SCTD; • Nguồn lực để thực hiện các hoạt động ứng phó tùy thuộc vào điều kiện thời tiết, tính chất và tác động của dầu tràn; • Quản lý bảo trì các trang thiết bị ứng phó;	12 tháng/lần	06 tháng/lần
Đội ứng cứu khẩn cấp tại hiện trường - Đội 1	• Các vấn đề chung trong kỹ năng và kỹ thuật trong UPSCTD; • Kỹ thuật ứng phó tràn dầu đối với từng loại hình sự cố; • Phương pháp sử dụng trang thiết bị UPSCTD; • Phương án thu gom, vận chuyển, lưu giữ chất thải nhiễm dầu;	12 tháng/lần	06 tháng/lần
Đội sơ tán, y tế, hậu cần - Đội 2	• Các vấn đề cần quan tâm trong lĩnh vực đảm bảo hậu cần và các trang	12 tháng/lần	06 tháng/lần

	thiết bị phục vụ UPSCTD; - Vệ sinh, an toàn, sức khỏe môi trường; - Công tác sơ cấp cứu tại chỗ; - Các loại vật tư thiết bị, các nhà cung cấp dịch vụ hiện có trên thị trường;		
Đội PCCC và cứu hộ - Đội 3	- Các vấn đề chung trong kỹ năng và kỹ thuật trong PCCC; - Kỹ thuật ứng phó sự cố cháy nổ đối với từng loại hình sự cố; - Phương pháp sử dụng trang thiết bị PCCC;	12 tháng/lần	12 tháng/lần
Đội bảo vệ an ninh - Đội 4	- Quy trình, cách thức phối hợp với các đội khác trong công tác ứng cứu. - Hướng dẫn cách thức điều tiết các phương tiện, đơn vị tham gia ứng cứu ra vào khu vực cơ sở. - Đảm bảo công tác an ninh trong suốt quá trình ứng cứu.	12 tháng/lần	06 tháng/lần

5.6.2. Diễn tập

Mục tiêu chính của diễn tập là kiểm tra các hoạt động thực tế trong việc chuẩn bị sẵn sàng cho ứng phó tràn dầu nhằm hoàn thiện phương án UPSCTD và xác định nhu cầu huấn luyện bổ sung. Nội dung của diễn tập cần chú trọng vào:

- Các hiểu biết và nội dung của KHUCTD;
- Đường dây thông tin liên lạc và hợp tác, phối hợp;
- Ra quyết định, ra lệnh và nhận lệnh theo thời gian (tiến hành các hoạt động ứng phó).
- Trách nhiệm và nhiệm vụ của từng vị trí.

Công ty sẽ lên kế hoạch tổ chức các buổi diễn tập sự cố theo các tình huống giả định nêu trong bản kế hoạch này. Tần suất thực hiện diễn tập sự cố: 06 tháng/lần kết hợp với diễn tập PCCC và CNCH.

- Tổ chức triển khai và bổ sung sau diễn tập.

A. Chương trình diễn tập

Để đảm bảo hiệu quả trong quá trình đào tạo và huấn luyện cũng như kiểm tra các hoạt động thực tế trong việc chuẩn bị sẵn sàng cho ứng phó tràn dầu nhằm hoàn thiện phương án UCTD và xác định nhu cầu huấn luyện bổ sung. CICT triển khai tổ chức diễn tập tại cơ sở: **06 tháng/lần**. Nội dung của diễn tập cần chú trọng vào:

- Các hiểu biết và nội dung của KHUCTD;
- Đường dây thông tin liên lạc và hợp tác, phối hợp;
- Ra quyết định, ra lệnh và nhận lệnh theo thời gian (tiến hành các hoạt động ứng phó).
- Trách nhiệm và nhiệm vụ của từng vị trí.

- Nội dung chương trình diễn tập được triển khai theo các tình huống giả định được đề xuất trong nội dung báo cáo.
- Tổ chức triển khai và bổ sung sau diễn tập.

B. Tổ chức triển khai và bổ sung sau diễn tập

- Sau tất cả các cuộc diễn tập, Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân sẽ họp tổng kết và đánh giá, bổ sung, sửa đổi những lỗi có thể gặp trong các quá trình triển khai ứng cứu để hoàn thiện kỹ năng UPSCTD, nâng cao năng lực triển khai ứng cứu của Công ty cũng như đảm bảo hiệu quả của công tác phối hợp giữa Công ty và các cấp quản lý, các đơn vị tham gia ứng cứu.

5.7. CẬP NHẬT, TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRẦN DẦU VÀ BÁO CÁO .

5.7.1. Triển khai thực hiện kế hoạch

Sau khi kế hoạch UPSCTD này được UBND tỉnh Quảng Ninh phê duyệt, các công việc tiếp theo sẽ được Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân thực hiện, bao gồm:

- Phổ biến nội dung Kế hoạch UPSCTD được phê duyệt cho các nhân viên, đội viên theo danh sách đội ứng cứu.
- Phổ biến nội dung Kế hoạch này, các Quy chế và các phương án thỏa thuận hợp đồng ứng phó với các đơn vị dịch vụ có liên quan.
- Định kỳ thực hiện đào tạo nguồn lực phục vụ công tác UPSCTD phù hợp với điều kiện hoạt động tại Cơ sở và các thông tin đã xây dựng trong Kế hoạch này.
- Định kỳ tổ chức thực tập, diễn tập UPSCTD theo kế hoạch đã được phê duyệt.
- Thực hiện theo các quy định khác của địa phương và tỉnh Quảng Ninh khi có yêu cầu.

5.7.2. Cập nhật kế hoạch

5.7.2.1. Cập nhật

Báo cáo xây dựng kế hoạch UPSCTD này là bản được xây dựng trên Cơ sở dự báo, do đó bản kế hoạch cần được cập nhật trong quá hoạt động của cảng để nâng cao hiệu quả UPSC mới phát sinh. Ngoài ra kế hoạch này cũng được cập nhật theo một trong những mốc thời gian hoặc sự kiện sau:

- Khi có sự thay đổi nhân sự trong Công ty liên quan đến sự phân công trách nhiệm trong Kế hoạch.
- Khi có sự thay đổi về các nội dung thông tin liên lạc liên quan.
- Sau khi có các biên bản rút kinh nghiệm sau diễn tập trong đó chỉ ra cần cập nhật lại kế hoạch này.
- Khi có sự yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước.

➤ Nội dung cập nhật có thể bao gồm:

- Bổ sung các tình huống giả định.
- Cập nhật các thông tin mới, qui định mới.
- Thay đổi các nội dung cho phù hợp với tình hình hoạt động thực tế.
- Bổ sung các trang thiết bị ứng cứu sự cố.

5.7.2.2. Phát triển kế hoạch

Hàng năm, Công ty sẽ tổ chức triển khai diễn tập theo các tình huống đề ra trong kế hoạch đồng thời xem xét đầu tư bổ sung thêm trang thiết bị và nguồn nhân lực cho công tác UPSCTD để tăng khả năng ứng phó khi sự cố xảy ra.

5.7.2.3. Quản lý kế hoạch

- Phòng An toàn - An ninh của CICT được giao nhiệm vụ thực hiện quản lý kế hoạch. Trưởng phòng chịu trách nhiệm quản lý chung, theo dõi thực hiện chương trình theo kế hoạch đã xây dựng.

5.7.3. Báo cáo

5.7.3.1. Báo cáo khi có sự cố

- Khi nhận thấy tình hình sự cố trở nên nghiêm trọng, mất kiểm soát và vượt quá khả năng ứng phó của Công ty và đơn vị ứng cứu theo hợp đồng thỏa thuận. Ban chỉ đạo ứng phó SCTD Công ty sẽ lập tức thông báo tới Ban chỉ huy PCTT - TKCN & PTDS tỉnh Quảng Ninh để được huy động nguồn lực từ các đơn vị có liên quan hỗ trợ ứng cứu.

5.7.3.2. Báo cáo khi có sự thay đổi về nội dung của kế hoạch

- Khi có sự thay đổi các điều kiện dẫn đến thay đổi nội dung kế hoạch công ty sẽ cập nhật định kỳ hàng năm và sẽ phổ biến, tập huấn cho toàn bộ thành viên trong Ban chỉ đạo và đội ứng cứu được nắm bắt.
- Trong trường hợp có những sự thay đổi lớn làm tăng quy mô hoạt động và vượt quá khả năng ứng phó so với phương án trong kế hoạch Công ty sẽ lập lại kế hoạch trình cấp có thẩm quyền thẩm định và phê duyệt theo đúng quy định tại Khoản 3, Điều 7 của Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24/03/2021 của Thủ tướng chính phủ về việc Ban hành Quy chế hoạt động ứng phó SCTD.

CHƯƠNG 6. CÔNG TÁC BẢO ĐẢM

6.1. ĐẢM BẢO THÔNG TIN LIÊN LẠC

- Để công tác ứng phó sự cố đạt hiệu quả thì công tác đảm bảo thông tin trong suốt quá trình ứng phó là một phần rất quan trọng trong quy trình ứng cứu. Thông tin liên lạc sẽ do đội hậu cần thuộc Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân đảm trách.
- Tất cả các phương tiện thông tin liên lạc (vô tuyến điện, bộ đàm, fax, điện thoại di động...) phải được cung cấp đầy đủ và sử dụng cho công tác ứng phó khẩn cấp.
- Danh sách số điện thoại, địa chỉ liên hệ của các thành viên trong Ban chỉ huy, đội ứng phó khẩn cấp và các cơ quan, đơn vị phối hợp bên ngoài phải được công khai và thường xuyên cập nhật, bổ sung.

6.2. ĐẢM BẢO TRANG THIẾT BỊ ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRẦN DẦU

- Sự cố tràn dầu gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường sinh thái, để đạt hiệu quả cao trong công tác ứng cứu cần phải đảm bảo trang thiết bị, phương tiện và nhân lực là yếu tố rất cần thiết.
- Hiện tại Công ty đã trang bị một số trang thiết bị ứng phó trong trường hợp xảy ra sự cố ở mức nhỏ tại cơ sở, trong trường hợp sự cố xảy ra ở mức độ lớn Công ty sẽ thông báo tới các cơ quan có chức năng để được hỗ trợ về trang thiết bị ứng cứu.
- Đảm bảo công tác đào tạo nhân lực, nâng cao trình độ ứng cứu.
- Thường xuyên kiểm tra các phương tiện, trang thiết bị luôn trong tình trạng tốt nhất để sẵn sàng trong việc ứng phó sự cố. Tiến hành thay thế các vật tư, thiết bị bị hỏng.
- Công ty cũng đã ký hợp đồng với đơn vị dịch vụ ứng cứu tràn dầu từ năm 2023 và gia hạn theo từng năm về dịch vụ UPSCTD. Đơn vị dịch vụ ứng cứu tràn dầu là công ty chuyên hoạt động về dịch vụ ứng cứu SCTD và có đầy đủ trang thiết bị và nhân lực ứng cứu.

THỐNG KÊ PHƯƠNG TIỆN, VẬT TƯ ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRẦN DẦU CICT

TT	Thiết bị	S.lượng	Ghi chú
1	Phao quây thấm dầu (trên cạn, dưới nước), lõi chứa xơ bông chất liệu polypropylene	200m	Cảng tự trang bị
2	Thùng phuy 200 lít, chứa dầu thu hồi	20 chiếc	Cảng tự trang bị
3	Téc chứa dầu thu hồi 3000m3	2 chiếc	Cảng tự trang bị
4	Nhà kho chứa thiết bị, phương tiện	1 nhà	Cảng tự trang bị
7	Thiết bị vớt dầu thủ công: vớt	10 bộ	Cảng tự trang bị
8	Phao quây và thiết bị phụ trợ cho phao, Model: APTES 700	800m	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
9	Giấy thấm dầu, xơ bông thấm dầu trên nước	50Kg	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ

10	Thùng chứa dầu tạm thời 1 tấn	2 chiếc	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
11	Bơm hút dầu trên bờ, Đầu hút skimmer Công suất thu hồi tối đa 20m ³ /h; Máy bơm chuyển dầu và bộ nguồn, Công suất 5-6kw	2 bộ	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
12	Máy rửa bờ cao áp, Áp suất 200-300 bar	1 cái	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
13	Máy lọc tách dầu nước, công suất 10m ³ /giờ	1 cái	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
14	Tàu ứng phó sự cố chuyên dụng	1 cái	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
15	Ca nô kéo rải phao	2 cái	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
16	Tấm thấm dầu, Kích thước: 40x50x4mm	20 kiện	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
17	Xơ bông thấm dầu, Bằng sợi polyester	5 bịch	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
18	Bột hút dầu, Có 2 tác dụng cô lập dầu tràn, thấm hút dầu.	10 bao	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ
19	Phao quây thấm dầu (trên cạn, dưới nước)	800 m	Theo Hợp đồng với đơn vị dịch vụ

6.3. ĐẢM BẢO VẬT CHẤT CHO CÁC LỰC LƯỢNG THAM GIA ỨNG PHÓ, KHẮC PHỤC HẬU QUẢ

- Trong trường hợp sự cố tràn dầu xảy ra ở mức độ cao, ứng phó trong thời gian dài công tác đảm bảo vật phẩm, lương thực thực phẩm thiết yếu cho lực lượng ứng cứu và các đơn vị tham gia hỗ trợ ứng cứu tại cơ sở là rất cần thiết. Nhiệm vụ này sẽ do đội hậu cần của Công ty đảm trách.

6.4. TỔ CHỨC Y TẾ, CẤP CỨU NGƯỜI BỊ NẠN

- Trong công tác ứng phó sự cố việc đảm bảo y tế và cứu người bị nạn luôn được ưu tiên hàng đầu tránh gây hậu quả thiệt hại đến tính mạng con người. Các công tác chuẩn bị về đội ngũ có chuyên môn và trang thiết bị y tế sơ cấp cứu luôn được chuẩn bị sẵn sàng để ứng cứu khi có người bị nạn.

CHƯƠNG 7. TỔ CHỨC CHỈ HUY

7.1. TỔ CHỨC CHỈ HUY CẤP CƠ SỞ

- Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân là đơn vị chịu trách nhiệm chỉ đạo trực tiếp ứng phó sự cố tràn dầu do cơ sở mình gây ra ở cấp cơ sở theo đúng nội dung của Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24/03/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu. Đồng thời cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các nghĩa vụ quyền hạn trong nội dung báo cáo.
- Sở chỉ huy: Đặt tại nơi xảy ra sự cố.

7.2. TỔ CHỨC CHỈ HUY CẤP KHU VỰC

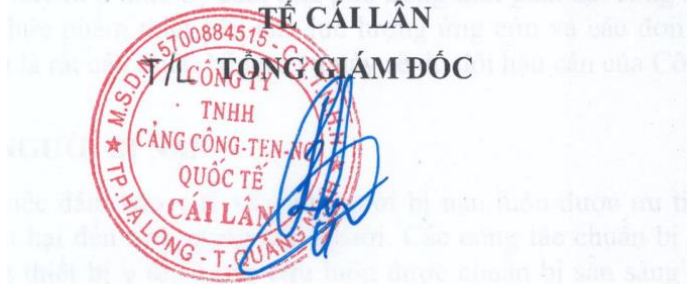
- Trong trường hợp sự cố vượt quá khả năng ứng phó của cơ sở, lãnh đạo Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ Quốc tế Cái Lân sẽ liên hệ đến Văn phòng BCH Quân sự tỉnh- Thường trực ứng phó sự cố tràn dầu tỉnh Quảng Ninh để được huy động lực lượng và trang thiết bị ứng cứu sự cố
- Mọi lực lượng – trang thiết bị của Công ty được đặt dưới sự điều hành của cấp ủy- chính quyền địa phương.
- Sở chỉ huy:
 - + Sở chỉ huy phía trước: Tại nơi xảy ra sự cố
 - + Sở chỉ huy phía sau: Tại BCH PCTT&TKCN thành phố Hạ Long.

CHƯƠNG 8. CAM KẾT

Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân cam kết sẽ thực hiện nghiêm túc các công tác phòng ngừa, khắc phục hậu quả SCTD, cụ thể:

1. Tuân theo các yêu cầu pháp luật của nhà nước nói chung và trong Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24/03/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu từ khâu chuẩn bị ứng phó, trong lúc ứng phó và các hoạt động sau khi ứng phó.
2. Thực hiện theo các nội dung của kế hoạch đã đề ra một cách đầy đủ và điều chỉnh kịp thời.
3. Trường hợp có sự cố tràn dầu xảy ra, tuyệt đối chấp hành các quy định của nhà nước và của tỉnh Quảng Ninh để ứng phó sự cố tràn dầu, khắc phục những thiệt hại và thanh toán các chi phí có liên quan trong phạm vi trách nhiệm của mình. Cụ thể:
 - Sẵn sàng tài chính để thực hiện công tác ứng phó tình huống khẩn cấp nói chung và sự cố tràn dầu nói riêng theo các quy định của tỉnh và yêu cầu đã đưa ra trong Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được phê duyệt.
 - Trong trường hợp buộc phải sử dụng đến chất phân tán trong công tác ứng phó sự cố tràn dầu. Công ty sẽ xem xét sử dụng các chất phân tán nằm trong danh sách cho phép của Bộ Tài nguyên và Môi trường đã được ban hành kèm theo Thông tư số 19/2020/BTNMT ngày 30/12/2020.
 - Cam kết thực hiện đền bù thiệt hại từ sự cố xảy ra nếu xác định nguyên nhân do lỗi từ hoạt động của cơ sở.
4. Thực hiện đào tạo nguồn lực và thực hiện diễn tập định kỳ theo các nội dung của kế hoạch này và các yêu cầu khác của cơ quan nhà nước.
5. Thực hiện xây dựng và vận hành các công trình và trang thiết bị phòng ngừa ứng phó sự cố khẩn cấp nói chung và ứng phó sự cố tràn dầu nói riêng.
6. Công ty cam kết sẽ tham gia diễn tập và cử lực lượng, bố trí phương tiện thiết bị của cơ sở khi có yêu cầu của cơ quan chức năng.

CÔNG TY TNHH CẢNG CÔNG-TEN-NƠ QUỐC
TẾ CÁI LÂN



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Bá Sơn

TÀI LIỆU ĐÍNH KÈM

TÀI LIỆU ĐÍNH KÈM

1. Giấy chứng nhận đầu tư số 221.022.000.116 do UBND tỉnh Quảng Ninh cấp lần đầu ngày 3 tháng 6 năm 2008 cho Dự án đầu tư: Xây dựng và vận hành khai thác cầu tàu số 2, 3, 4 Cảng Cái Lân.
2. Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số AH 893370 do UBND tỉnh Quảng Ninh cấp ngày 24 tháng 7 năm 2008;
3. Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số BE 326903 do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 12 tháng 12 năm 2011.
4. Quyết định số 2699/QĐ-UBND của UBND tỉnh Quảng Ninh ký ngày 23 tháng 10 năm 2012 về việc phê duyệt Kế hoạch Ứng phó sự cố tràn dầu Khu vực Cầu 2, 3, 4 bến cảng Cái Lân thuộc Cảng biển Hòn Gai của Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân.
5. Quyết định 973/QĐ-CHHVN ngày 11 tháng 10 năm 2013 của Cục Hàng hải Việt Nam về việc Công bố mở Cầu cảng số 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân;
6. Quyết định 715/QĐ-CHHVN của Cục Hàng hải Việt Nam ngày 9 tháng 6 năm 2016, bổ sung Quyết định số 973/QĐ-CHHVN ngày 11/10/2013 về việc công bố mở Cầu cảng số 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân.
7. Quyết định 4121/QĐ-UBND của UBND tỉnh Quảng Ninh ngày 8 tháng 12 năm 2016 về việc giao quyền sử dụng khu vực biển cho Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân tại Cầu cảng số 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân, phường Bãi Cháy, Thành phố Hạ Long, Quảng Ninh.
8. Quyết định số CICT/2022.127/QĐ-HSSE ngày 31 tháng 8 năm 2022 của Tổng giám đốc Công ty TNHH Cảng công-ten-nơ quốc tế Cái Lân về việc ban hành Quy chế công tác ứng phó sự cố tràn dầu và tổ chức, hoạt động của đội ứng phó sự cố tràn dầu.
9. Quy chế số CICT.HSSE/QC-03, Quy chế công tác ứng phó sự cố tràn dầu và tổ chức, hoạt động của đội ứng phó sự cố tràn dầu ngày 31 tháng 8 năm 2022.
10. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH Cảng công-ten-nơ quốc tế Cái Lân, đăng ký thay đổi lần thứ 9, do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Ninh cấp ngày 6 tháng 9 năm 2022.
11. Giấy phép môi trường số 222/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 5 tháng 7 năm 2023 cấp cho Công ty TNHH Cảng Công-ten-nơ quốc tế Cái Lân địa chỉ Số 1, đường Cái Lân, phường Bãi Cháy, TP. Hạ Long, Quảng Ninh được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của cầu cảng số 2, 3, 4 – Bến cảng Cái Lân địa chỉ tại Số 1, đường Cái Lân, phường Bãi Cháy, TP. Hạ Long, Quảng Ninh.
12. Hợp đồng ứng trực: Hợp đồng dịch vụ số 203/2023/UPTD-MCIC-CICT về việc trực, ứng cứu sự cố tràn dầu cho Công ty TNHH Cảng công – ten – nơ quốc tế Cái Lân ký ngày 1 tháng 9 năm 2023.
13. Phương án chữa cháy do Phòng CS PCCC & CNCH, Công an tỉnh Quảng Ninh phê duyệt ngày 29 tháng 12 năm 2023.
14. Quyết định số CICT/2024.45/QĐ-HSSE ngày 9 tháng 4 năm 2024 của Tổng giám đốc Công ty TNHH Cảng công-ten-nơ quốc tế Cái Lân về việc điều chỉnh Danh sách đội PCCC và CNCH chuyên ngành tại Công ty TNHH Cảng công-ten-nơ quốc tế Cái Lân .
15. Quyết định số CICT/2024.46/QĐ-HSSE ngày 9 tháng 4 năm 2024 của Tổng giám đốc Công ty TNHH Cảng công-ten-nơ quốc tế Cái Lân về việc điều chỉnh Danh sách lực lượng ứng phó sự cố tràn dầu.