

**TỔNG CÔNG TY HÀNG HẢI VIỆT NAM**

**MẪU**  
**QUY TRÌNH CHUẨN SOP XẾP DỠ**  
**HÀNG DẪM GỖ**

*Hà Nội, ngày 30 tháng 06 năm 202*

## MỤC LỤC

I. MỤC TIÊU .....	2
II. PHẠM VI, ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG.....	2
III. TÀI LIỆU LIÊN QUAN .....	2
IV. CHÚ THÍCH.....	3
V. NỘI DUNG QUY TRÌNH.....	10
1. Lưu đồ .....	10
1.1. Các lực lượng tham gia dây chuyền sản xuất .....	10
1.2. Sơ đồ mô tả quy trình xếp dỡ.....	12
1.3. Diễn giải các bước quy trình.....	13
2. Đặc tính hàng hóa .....	22
3. Phương án xếp dỡ .....	22
3.1. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngáng đơn mở đáy 01 thùng container 20') .....	22
3.2. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngáng đôi xả đáy 02 thùng container 20') .	22
3.3. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngáng xả đáy 01 thùng container 40') ...	22
3.4. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng băng tải) .....	22
4. Chức năng nhiệm vụ, trách nhiệm và công việc của các vị trí trong dây chuyền xếp dỡ .....	26
4.1. Bộ phận Chỉ đạo tàu.....	26
4.2. Công nhân xếp dỡ .....	27
4.3. Công nhân tín hiệu .....	29
4.4. Công nhân điều khiển cần cẩu .....	30
4.5. Công nhân lái xe ủi dưới hầm tàu .....	31
4.6. Công nhân lái xe nâng phục vụ di chuyển băng tải .....	31
4.7. Công nhân lắp ráp công cụ xếp dỡ .....	31
4.8. Công nhân lái xe vận chuyển.....	31
4.9. Giao nhận cầu tàu .....	32
5. Quy định an toàn lao động.....	32
5.1. Quy định chung cho lực lượng, phương tiện thiết bị tham gia dây chuyền xếp dỡ....	32
5.2. Quy định an toàn lao động đối với từng chức danh trong dây chuyền xếp dỡ .....	33

VI. Ma trận vai trò RACI & KPI quy trình .....	36
VII. Rủi ro và kiểm soát .....	37
VIII. PHỤ LỤC .....	40
1. Phụ lục 01: Giới thiệu về thiết bị xếp dỡ của Cảng .....	40
2. Phụ lục 02: Giới thiệu về công cụ xếp dỡ .....	44
3. Phụ lục 03: Các hồ sơ, biểu mẫu liên quan (nếu có) .....	47
IX. HƯỚNG DẪN .....	47

## **I.MỤC TIÊU**

- Quy trình chuẩn xếp dỡ và khai thác hàng dăm gỗ là tài liệu tiêu chuẩn cho hoạt động xếp dỡ khai thác hàng dăm gỗ tại các doanh nghiệp cảng biển là thành viên của Tổng Công ty Hàng Hải Việt Nam – CTCP (VIMC).
- Là căn cứ để các đơn vị thành viên triển khai xây dựng chuẩn hóa Quy trình công nghệ xếp dỡ khai thác hàng dăm gỗ phù hợp với cơ sở hạ tầng, năng lực về phương tiện thiết bị, tập quán khai thác và phần mềm khai thác hàng dăm gỗ tại các đơn vị thành viên nhằm tiến tới chuẩn hóa quy trình khai thác xếp dỡ hàng dăm gỗ, chủ động và linh hoạt trong việc kiểm soát, làm cơ sở để xác định các chi phí sản xuất có đơn giá xếp dỡ cạnh tranh, thu hút nguồn hàng, duy trì và phát triển sản xuất kinh doanh cho doanh nghiệp thành viên.
- Là tài liệu quy định số lượng, chủng loại thiết bị xếp dỡ và công cụ xếp dỡ, định biên số lượng nhân công tại các bước công việc cũng như các thao tác kỹ thuật cần thực hiện. Kiểm soát chi phí nguồn lực con người, nhân công, phương tiện cần sắp xếp bố trí khi tổ chức máng xếp dỡ.
- Là quy chuẩn, thước đo để kiểm soát định mức, tiến độ thực hiện công việc xếp dỡ và xử lý, đánh giá mức độ hoàn thành công việc của các bộ phận, cá nhân trong dây chuyền sản xuất. Nhằm mục đích giữ ổn định năng suất xếp dỡ cho hãng tàu, khách hàng về góc độ thời gian thực hiện thao tác xếp dỡ, tốc độ giải phóng tàu nhanh, thước đo chất lượng hiệu quả dịch vụ xếp dỡ đồng bộ, chuyên nghiệp theo chuẩn mực của các cảng trong hệ thống cảng VIMC hướng đến khách hàng.
- Là tài liệu hướng dẫn, đào tạo nội bộ cho các bộ phận, cá nhân trong dây chuyền sản xuất. Quy trình là mô hình kiểu mẫu để hướng dẫn, quy định các bước thực hiện tác nghiệp của các cá nhân, bộ phận liên quan trong dây chuyền sản xuất, từ đó nhân viên xác định được nghĩa vụ, trách nhiệm của mình trong quy trình.
- Đảm bảo tuân thủ theo đúng các quy định của pháp luật trong việc tổ chức hoạt động xếp dỡ hàng hóa tại bến cảng.

## **II.PHẠM VI, ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG**

- Mẫu Quy trình chuẩn xếp dỡ hàng dăm gỗ VIMC là cơ sở để các doanh nghiệp cảng biển của VIMC có khai thác hàng dăm gỗ áp dụng xây dựng quy trình xếp dỡ hàng dăm gỗ theo chuẩn SOP (Standard Operating Procedures).

## **III.TÀI LIỆU LIÊN QUAN**

- Bộ Luật Hàng hải Việt Nam (Luật số 95/2015/QH13 ban hành ngày 25/11/2015).
- Nghị định số 37/2017/NĐ-CP ngày 4/4/2017 của Chính phủ về điều kiện kinh doanh

khai thác cảng biển.

- Nghị định số 58/2017/NĐ-CP ngày 10/5/2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Bộ luật Hàng hải Việt Nam về quản lý hoạt động hàng hải.
- Quyết định Số: 2106-QĐ/GTVT Về việc ban hành thể lệ bốc dỡ, giao nhận và bảo quản hàng hoá tại cảng biển Việt Nam, ban hành ngày 23/8/1997).
- Tài liệu tham khảo trên trang web của Bộ giao thông vận tải, các Cảng biển trong khối hiệp hội các Cảng biển Việt Nam.

## IV.CHÚ THÍCH

### 1. Các thuật ngữ

<b>Tên thuật ngữ tiếng Anh</b>	<b>Tên thuật ngữ tiếng Việt</b>	<b>Giải thích thuật ngữ</b>
<b>1.1 Thuật ngữ tàu biển trong khai thác Cảng</b>		
<b>General cargo vessels</b>	<b>Tàu bách hóa</b>	Tàu bách hoá là tàu chuyên chở các loại hàng được đóng trong thùng (hộp, bao tải..) hoặc sắp xếp riêng ở một vị trí cố định (máy móc, thiết bị công nghiệp, tấm kim loại...).
		Loại tàu này thường có nhiều hầm, hầm tàu có thể có một tầng hoặc hai tầng, được thiết kế cầu cầu riêng để xếp dỡ trên mỗi hầm, tốc độ tương đối cao.
<b>Lower tween deck</b>	<b>Tầng dưới boong kép</b>	Là khoảng không gian để xếp hàng hóa trên tàu biển có tầng hầm dưới (lower hold) và tầng hầm trên (upper hold). Khoảng không gian này nằm ngay trên tầng hầm dưới (lower hold) và dưới boong phân cách với tầng hầm trên (upper hold).
<b>Portside/Starboard</b>	<b>Mạn trái/Phải</b>	Phía bên trái/phía bên phải của tàu biển nhìn từ phía buồng lái.
<b>Stowage plan</b>	<b>Sơ đồ xếp hàng trên tàu</b>	Là một bản vẽ mặt cắt theo chiều dọc của tàu biển, cho biết vị trí của toàn bộ hàng hóa được sắp xếp trên tàu. Mục đích chính của sơ đồ xếp hàng là cung cấp một hướng dẫn cho việc xếp hàng trên tàu và đảm bảo rằng hàng hóa được sắp xếp một cách hợp lý và an toàn.
<b>Deadweight/Tonnage (DWT)</b>	<b>Trọng tải (DWT)</b>	Là tổng trọng tải (Deadweight Capacity) của tàu đơn vị là “tấn”, chỉ ra khối lượng chất xếp mà con tàu có thể chuyên chở an toàn, trong đó bao

		gồm khối lượng hàng hóa trên tàu, thuyền viên, kho tàng, nhiên liệu, nước ngọt, nước dẫn tàu...
<b>Shipside hàng xuất/Hàng nhập</b>	<b>Hàng xuất/nhập qua mạn tàu</b>	Hàng xuất/Nhập được giao thẳng, được kéo từ bãi ngoài/Tàu đi thẳng vào cầu tàu, để xếp tàu/xe mà không qua lưu bãi cảng.
<b>Estimated Time Arrival (ETA)</b>	<b>Thời gian dự kiến tàu đến</b>	Là ngày giờ dự kiến mà tàu sẽ đến cảng đích. Đích đến này phụ thuộc hoàn toàn vào điều kiện giao hàng nhưng thông thường được dùng để phản ánh tên một cảng biển
<b>Actual Time Working (ATA)</b>	<b>Thời gian thực tế tàu bắt đầu làm hàng</b>	Thời gian thực tế tàu bắt đầu thực hiện các tác nghiệp xếp dỡ, giao nhận, kiểm đếm hàng hóa tại cảng.
<b>Estimated time of Departure (ETD)</b>	<b>Thời gian dự kiến tàu chạy</b>	Là ngày giờ khởi hành dự kiến tàu chạy. Thời gian này sẽ được căn cứ dựa trên thông tin hành trình của tàu, do hàng tàu cung cấp
<b>POD (Port of Discharging)</b>	<b>Cảng dỡ hàng</b>	Là cảng dỡ hàng, đây là cảng đầu tiên tại nước nhập khẩu mà tàu cập để dỡ hàng
<b>POL (Port of Loading)</b>	<b>Cảng xếp hàng</b>	POL là nơi hãng tàu nhận hàng để xuất. Và tùy vào việc thanh toán bằng LC hay TT mà yêu cầu hãng tàu để thể hiện cho phù hợp hoặc book tàu cho đúng yêu cầu LC
<b>POT (Port of Transit)</b>	<b>Cảng trung chuyển</b>	Là cảng mà hàng được chuyển tiếp sang phương tiện khác để tiếp tục hành trình đến cảng đích.
<b>Transit Time</b>	<b>Thời gian trung chuyển</b>	Là thời gian được dùng để chuyển đổi hàng hóa từ phương tiện vận tải này sang phương tiện vận tải khác.
<b>Port rotation</b>	<b>Cảng ghé</b>	Số lượng cảng ghé giữa các chuyến đi của tàu chuyển không giống nhau, tùy thuộc vào hợp đồng thuê tàu mà số lượng cảng có thể hai hoặc nhiều hơn, trừ khi thuê nhiều chuyến liên tục (consecutive Voyage) hoặc hợp đồng C.O.A (contract of affreightment). Do vậy người khai thác tàu phải nắm rõ số lượng cảng ghé hoặc số lượng cầu tàu để đưa ra giá cước cho phù hợp với các khoản chi phí bỏ ra trong từng chuyến đi
<b>Consigner/Shipper</b>	<b>Người gửi hàng</b>	Là bên ký kết hay được ủy thác ký kết đồng vận tải hàng hóa bằng đường biển với hàng tàu hoặc đại lý,

		thay mặt giao hàng cho tàu liên quan tới hợp đồng vận tải đường biển
<b>Consignee</b>	<b>Người nhận hàng</b>	Là bên trực tiếp nhập khẩu hoặc được bên nhập khẩu chỉ định. Với trường hợp khác, Consignee cũng có thể là bên trung gian thu xếp vận chuyển (công ty giao nhận vận chuyển)
<b>1.2 Thuật ngữ trong giao nhận hàng hóa tại Cảng</b>		
<b>B/L (Bill of Lading)</b>	<b>Vận đơn</b>	Vận đơn (bill of lading) hay còn được gọi là vận đơn đường biển. Là một loại chứng từ vận tải do người vận chuyển hoặc thuyền trưởng/ đại lý của người vận chuyển ký phát sau khi hàng hóa đã xếp lên tàu.
<b>Description of Goods</b>	<b>Mô tả chi tiết hàng hóa</b>	Là sự liệt kê những thông tin chi tiết của hàng hóa như thỏa thuận trong hợp đồng giữa người mua và người bán
<b>C/O (Certificate of Original)</b>	<b>Giấy chứng nhận nguồn gốc xuất xứ.</b>	Giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa cung cấp cho nhân viên giao nhận biết nguồn gốc xuất xứ của hàng hóa được sản xuất tại vùng lãnh thổ, quốc gia nào đó
<b>C/Q (Certificate of Quality)</b>	<b>Giấy chứng nhận chất lượng</b>	C/Q là chứng từ xác nhận rằng hàng hóa có chất lượng phù hợp với tiêu chuẩn của nhà sản xuất hoặc các tiêu chuẩn quốc tế. Chứng từ này để người bán thể hiện cam kết của mình với người mua về chất lượng của hàng hóa.
<b>D/O (Delivery Order)</b>	<b>Lệnh giao hàng</b>	Là chứng từ do đại lý tàu biển cấp cho người nhận hàng theo vận đơn để nhận hàng từ tàu biển. Thông thường, phải nộp vận đơn gốc (original b/1) để đổi lấy chứng từ này (lệnh giao hàng).
<b>Cargo Receipt</b>	<b>Biên bản giao nhận hàng hóa</b>	Biên bản giao nhận hàng hóa là văn bản thể hiện việc giao hàng, nhận hàng đã xảy ra trên thực tế, theo đó bên bán đã giao hàng cho bên mua và bên mua đã nhận được hàng theo sự thỏa thuận của hai bên trước đó.
<b>Tally Report</b>	<b>Phiếu kiểm đếm</b>	Là chứng từ ghi lại quá trình kiểm tra số lượng hàng hóa bằng cách đếm và so sánh với số lượng được ghi nhận trước đó trong quá trình giao nhận. Quá trình này được thực hiện để đảm bảo rằng số lượng hàng hóa và

		thông tin một cách chính xác và tránh được sự mất mát hoặc thất thoát hàng hóa.
<b>ROROC (Report on Receipt of Cargo)</b>	<b>Biên bản kết toán nhận hàng với tàu</b>	Là một tài liệu chứng từ quan trọng trong thương mại quốc tế, được sử dụng để xác nhận việc nhận hàng hóa từ một tàu vận chuyển sang một địa điểm khác. Biên bản này thường được sử dụng trong các giao dịch nhập khẩu hoặc xuất khẩu hàng hóa
<b>1.3 Thuật ngữ liên quan đến điều kiện giao hàng</b>		
<b>CIF (Cost, Insurance, Freight)</b>	<b>Có nghĩa là tiền hàng, tiền bảo hiểm, cước phí</b>	Đây là điều kiện giao hàng tại cảng. CIF buộc người bán hàng phải chịu trách nhiệm mua bảo hiểm và chi phí thuê tàu.
<b>FOB (Free On board)</b>	<b>Giao hàng trên tàu</b>	Điều kiện giao hàng mà Người bán hết trách nhiệm khi hàng đã lên boong tàu, trách nhiệm và mọi rủi ro do người mua chịu. Người mua phải tự chi trả phí bảo hiểm, phí vận chuyển và các phí phát sinh khác
<b>Berth Terms/Liner terms</b>	<b>Theo điều kiện tàu chợ</b>	Theo cách quy định này, người vận chuyển phải chịu trách nhiệm và chi phí về việc xếp hàng lên tàu (loading), sắp xếp hàng hóa trong tàu (Stowage), chèn lót (Dunnage), ngăn cách (Separation) và dỡ hàng (Discharging)
<b>Fast as can</b>	<b>Bốc dỡ nhanh nhất có thể.</b>	Là cam kết thực hiện các tác nghiệp xếp dỡ, giao nhận, kiểm đếm nhanh nhất có thể của Cảng
<b>Free alongside ship (FAS)</b>	<b>Giao dọc mạn tàu</b>	Giao hàng dọc mạn tàu nghĩa là người bán giao hàng khi hàng được đặt dọc theo mạn tàu tại cảng bốc hàng qui định. Điều này có nghĩa là người mua phải chịu mọi chi phí về rủi ro về mất mát hoặc hư hỏng hàng kể từ thời điểm đó.
<b>Port-to-port:</b>	<b>Điều kiện xếp dỡ hàng hóa từ cảng xếp tới cảng dỡ</b>	Kiểu vận chuyển người gom hàng sẽ chịu trách nhiệm trong quy trình xuất nhập khẩu (vận chuyển, thủ tục hải quan, bảo hiểm hàng hóa,...). Người gom hàng chỉ chịu trách nhiệm vận chuyển hàng hóa từ cảng xuất đến cảng đích.
<b>1.4 Thuật ngữ về cước phí</b>		



<b>FIO (Free in and out)</b>	Là người vận chuyển không phải chịu chi phí bốc hàng lên tàu và dỡ hàng ra khỏi tàu biển. Những chi phí này do người thuê vận chuyển chịu.
<b>FI (Free in)</b>	Là người vận chuyển không phải chịu chi phí bốc hàng lên tàu , Phí <b>bốc hàng</b> chủ tàu không trả
<b>FO (Free out )</b>	Là người vận chuyển không phải chịu chi phí dỡ hàng xuống cảng, Phí <b>dỡ hàng</b> chủ tàu không trả
<b>FILO (Free in Liner out)</b>	Chủ tàu trả phí dỡ hàng, không trả phí <b>bốc hàng</b>
<b>LIFO (Liner in Free out )</b>	Chủ tàu trả phí bốc hàng, không trả phí <b>dỡ hàng</b>
<b>Surcharge/Additional Cost</b>	Phụ phí
<b>Handling fee</b>	Phí làm hàng
<b>Documentations fee:</b>	Phí làm chứng từ vận đơn
<b>Freight collect</b>	Cước phí trả sau (thu tại cảng dỡ hàng)
<b>Freight prepaid</b>	Cước phí trả trước (thu tại cảng xếp hàng).
<b>Freight as arranged</b>	Cước phí theo thỏa thuận
<b>Agency fee</b>	Phí đại lý
<b>All in Rate</b>	Cước toàn bộ bao gồm: thuê tàu, các loại phụ phí, phí bất thường khác
<b>1.5 Thuật ngữ về hàng dăm gỗ</b>	
<b>Bone - Dry metric ton BDMT</b>	Tấn khô xương. Khối lượng dăm gỗ ở độ ẩm 0% (Zero) tính bằng tấn.
<b>Green metric ton GMT</b>	Tấn tươi. Khối lượng dăm gỗ thực nhận ở độ ẩm thực tế tính bằng tấn.
<b>Metric ton through out</b>	Tấn thông qua. Khối lượng dăm gỗ xếp dỡ thông qua cầu Cảng.
<b>Woodchip</b>	Dăm gỗ keo hoặc dăm gỗ bạch đàn
<b>1.6 Thuật ngữ phương tiện thiết bị xếp dỡ và kết cấu hạ tầng tại Cảng</b>	

<b>Warehouse</b>	Kho là khu vực xếp chứa hàng hóa trong Cảng
<b>Bonded warehouse</b>	Kho ngoại quan là khu vực kho, bãi lưu giữ hàng hóa đã làm thủ tục hải quan được gửi để chờ xuất khẩu; hàng hóa từ nước ngoài đưa vào gửi để chờ xuất khẩu ra nước ngoài hoặc nhập khẩu vào Việt Nam.
<b>Berth</b>	Cầu tàu
<b>Yard</b>	Bãi
<b>Port crane</b>	Cầu bờ, cầu trục Cảng
<b>Quayside gantry crane</b>	Cầu cầu giàn
<b>Ship crane</b>	Cầu tàu
<b>Mobile Crane</b>	Cầu trục di động
<b>Dumper conveyor system</b>	Hệ thống băng tải xếp dỡ hàng dăm gỗ lên tàu
<b>Drive over truck dumper</b>	Hệ thống cầu nâng xe
<b>Conveyor</b>	Băng tải
<b>Truck Crane</b>	Cầu trục ô tô
<b>Truck</b>	Xe vận chuyển
<b>Forklift</b>	Xe nâng
<b>Bulldozer</b>	Xe ủi
<b>Gang</b>	Máng xếp dỡ
<b>Shift</b>	Ca

### Danh mục từ viết tắt

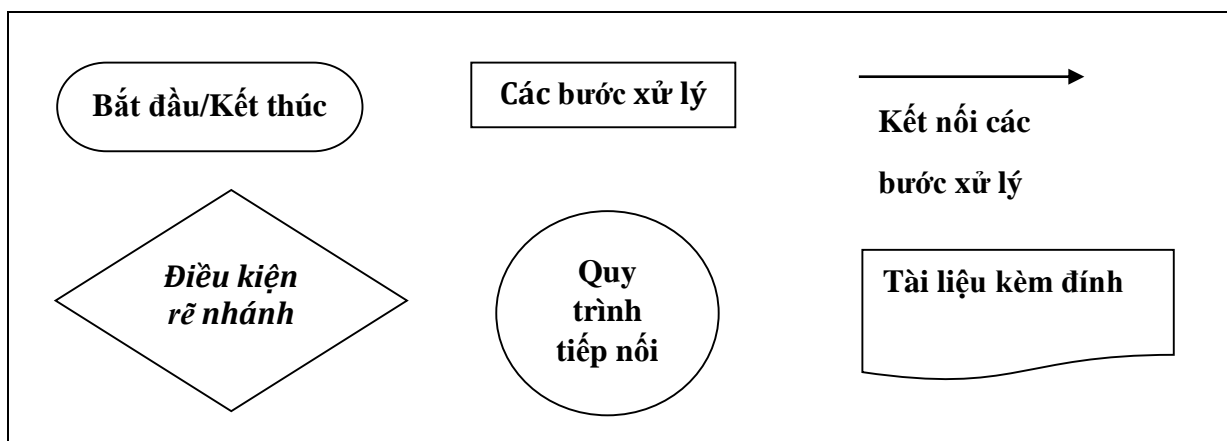
TTĐHSX	: Trung tâm điều hành sản xuất
KT	: Kỹ thuật
CNXD	: Công nhân xếp dỡ
CNTC	: Công nhân thủ công
THV	: Tín hiệu viên
LC	: Lái cầu

CĐT	: Chỉ đạo tàu
QTXD	: Quy trình xếp dỡ hàng hóa
CN	: Công nhân
CK	: Cơ khí
ĐKTX	: Điều khiển từ xa
CCXD	: Công cụ xếp dỡ
BHLĐ	: Bảo hộ lao động
ATVSLĐ	: An toàn vệ sinh lao động
ATLĐ	: An toàn lao động

## 2. Giải thích lưu đồ và Ma trận RACI

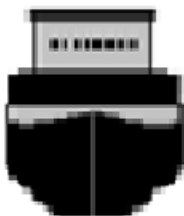
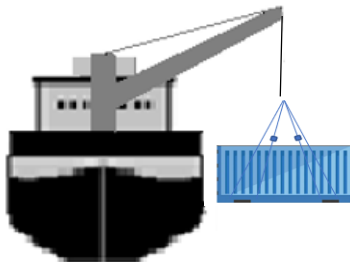
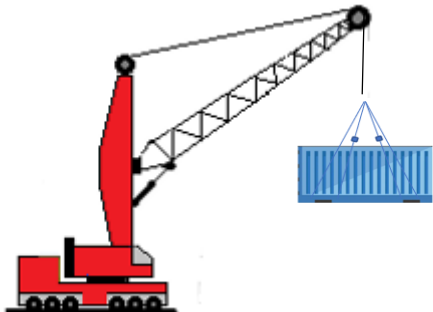
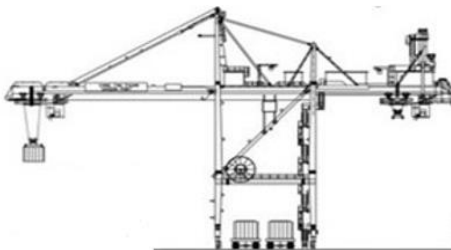
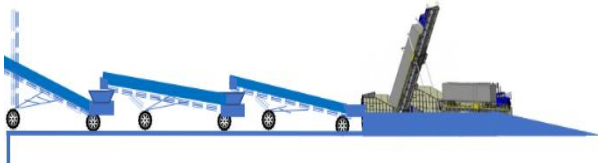
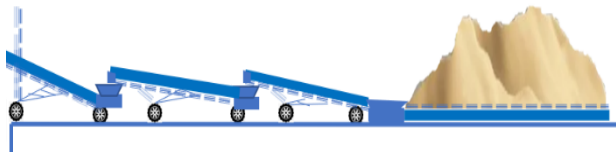
**RACI:** Ma trận RACI là một kỹ thuật nhằm làm rõ các công việc, trách nhiệm, quyền hạn của các cá nhân hoặc đơn vị, viết tắt của các chữ:

- + **R = Responsible:** Đơn vị/Cá nhân chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện công việc.
- + **A = Accountable:** Đơn vị/Cá nhân trực tiếp thực hiện thẩm quyền quyết định/phê duyệt.
- + **C = Consulted:** Đơn vị/Cá nhân được lấy ý kiến tham mưu.
- + **I = Informed:** Đơn vị/Cá nhân được cung cấp thông tin khi có quyết định/phê duyệt.



## 3. Giải thích ký hiệu sơ đồ công nghệ

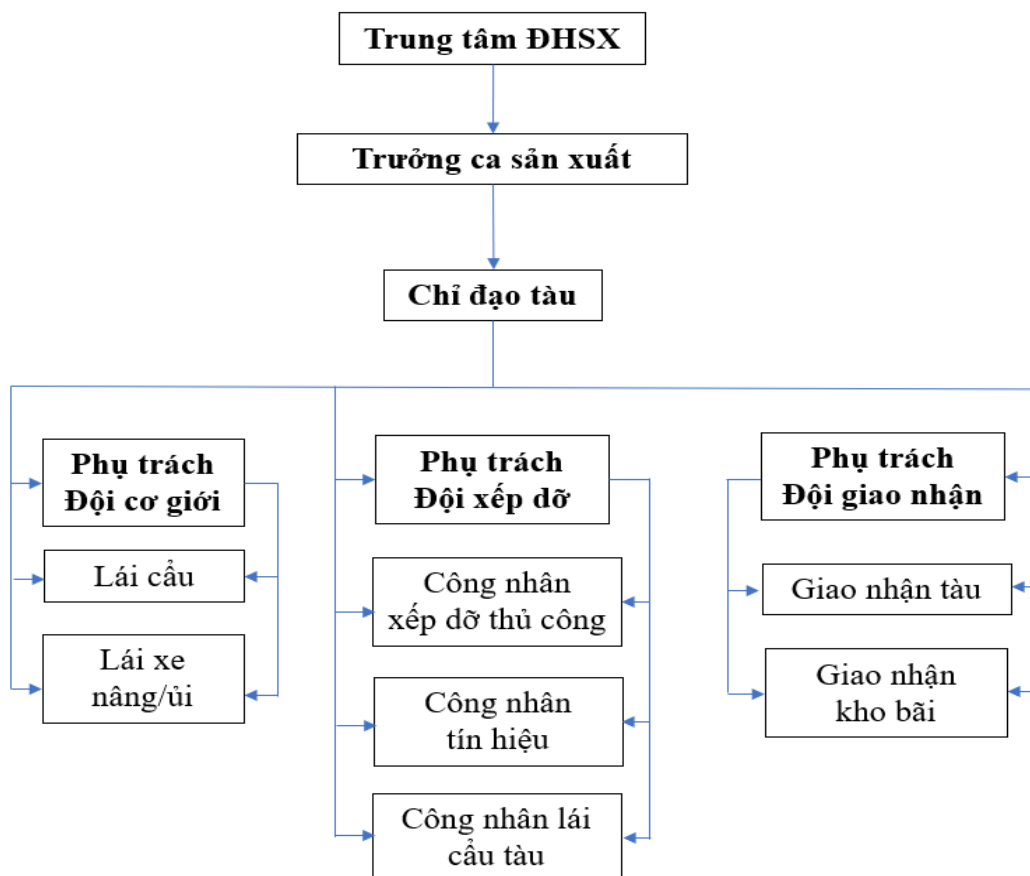
Tàu	Xếp dỡ bằng phương án sử dụng cầu tàu
-----	---------------------------------------

	
<b>Xếp dỡ bằng phương án sử dụng cầu bờ GW</b>	<b>Xếp dỡ bằng phương án sử dụng cầu bờ QC</b>
	
<b>Xếp dỡ bằng phương án sử dụng hệ thống băng tải – cầu nâng</b>	<b>Xếp dỡ bằng phương án sử dụng hệ thống băng tải – băng chuyền từ bãi</b>
	

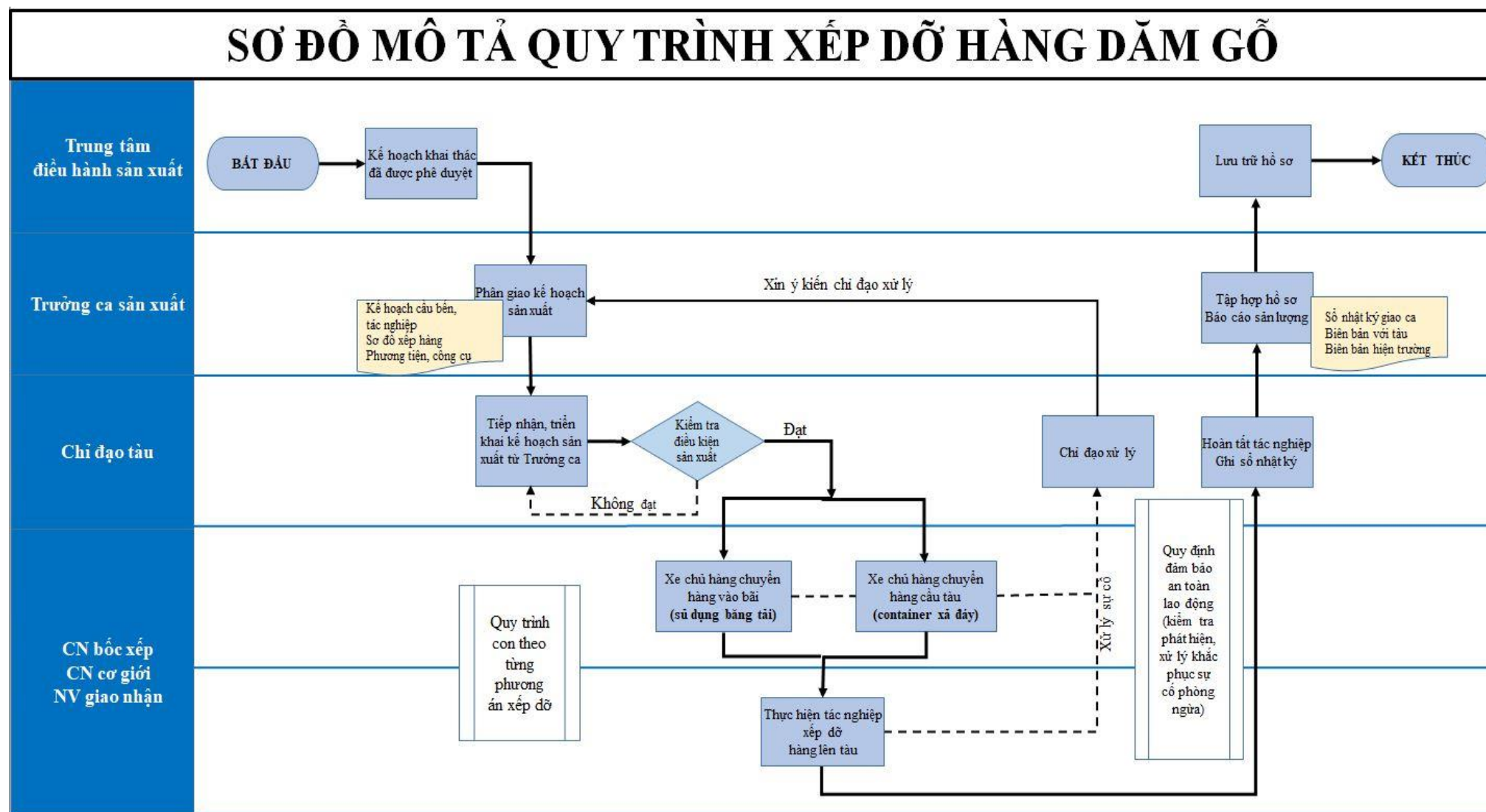
## **V.NỘI DUNG QUY TRÌNH**

### **1. Lưu đồ**

#### **1.1.Các lực lượng tham gia dây chuyền sản xuất hàng dăm gỗ**



## 1.2. Sơ đồ mô tả quy trình xếp dỡ



### 1.3. Diễn giải các bước quy trình

#### DIỄN GIẢI CÁC BƯỚC SƠ ĐỒ QUY TRÌNH XẾP DỠ HÀNG DẪM GỖ

STT	Bước công việc	Trình tự thực hiện	Trách nhiệm thực hiện	Biểu mẫu, chứng từ sử dụng
Bước 1	Tiếp nhận kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trước ca sản xuất tối thiểu 1,5h Trưởng ca sản xuất tiếp nhận kế hoạch khai thác tàu, bố trí cầu bến, kế hoạch cung ứng phương tiện vận tải, phương án giải phóng tàu từ Trung tâm Điều hành sản xuất để triển khai đến lực lượng chỉ đạo ca tiếp theo và các lực lượng liên quan trong dây chuyền sản xuất.</li> <li>- Trưởng ca cập nhật, điều chỉnh kế hoạch theo tình hình thực tế phát sinh (nếu có) và chỉ đạo các đơn vị thực hiện để tổ chức sản xuất kịp thời.</li> </ul>	Trưởng ca sản xuất	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bảng kế hoạch tác nghiệp</li> <li>- Bảng kế hoạch bố trí cầu bến</li> <li>- Lệnh dịch vụ/hướng dẫn trên hệ thống phần mềm khai thác Cảng (nếu có)</li> <li>- Sơ đồ xếp dỡ hàng hóa</li> </ul>
Bước 2	Triển khai kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chỉ đạo tàu tiếp nhận kế hoạch, phương án giải phóng tàu, kế hoạch cung ứng phương tiện vận tải hàng hóa từ Trưởng ca sản xuất để điều phối nhân lực, phương tiện thực hiện kế hoạch.</li> <li>- Phối hợp Bộ phận Kế hoạch, điều chỉnh kế hoạch theo tình hình thực tế phát sinh (nếu có) và đề xuất, xin ý kiến chỉ đạo phê duyệt của Trưởng ca sản xuất để tổ chức sản xuất kịp thời.</li> <li>- Chỉ đạo tàu chủ trì điều phối nhân lực, phương tiện tại tuyến cầu tàu, để triển khai kế hoạch, phương án thực hiện giải</li> </ul>	Chỉ đạo tàu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sơ đồ xếp dỡ hàng hóa</li> <li>- Bảng tiêu chí kiểm tra chi tiết an toàn lao động</li> <li>- Hướng dẫn trên hệ thống phần mềm khai thác Cảng (nếu có)</li> </ul>

phóng tàu cho các lực lượng liên quan.

- Triển khai và kiểm tra công tác an toàn vệ sinh lao động trước khi phát lệnh bắt đầu ca sản xuất.

➤ **Kiểm tra điều kiện sản xuất:**

- + Chỉ đạo kiểm tra điều kiện an toàn và tính sẵn sàng dây chuyền sản xuất theo những nội dung sau:
- + Trang bị bảo hộ lao động (mũ, giày, đồ bảo hộ lao động,...)
- + Phương tiện cơ giới (Xe ủi, xe nâng kéo lắp băng tải, xe vận chuyển)
- + Công cụ xếp dỡ phù hợp thiết bị xếp dỡ (bộ ngáng, cáp,...)
- + Kiểm tra hiện trường (chiều sáng, vị trí cầu thang lên xuống, cầu bờ đã dựng/hạ cần và di chuyển về vị trí đón tàu cập/rời, cảnh báo an toàn cho phương tiện tuyến tiền phương, khu vực thực hiện tác nghiệp xếp dỡ...)
- + Làm việc với đại diện tàu. Ký xác nhận bằng văn bản với đại diện tàu về tải trọng, sức nâng và tình trạng hoạt động của cần cầu tàu trước khi khởi động (nếu xếp dỡ bằng cầu tàu).
- + Đề nghị tàu cho dựng cần hoặc quay cần tàu đến vị trí ngoài tạo không gian cho cần cầu bờ hoạt động thuận tiện, đảm bảo an toàn.



		<p>➤ <b>Không đạt yêu cầu:</b> Đề nghị xử lý, chấn chỉnh đảm bảo đúng và đủ điều kiện làm việc theo quy định.</p> <p>➤ <b>Nếu đạt yêu cầu:</b> Chỉ đạo tiếp tục triển khai các bộ phận tác nghiệp thực hiện sản xuất.</p>		
Bước 3	Thực hiện tác nghiệp xếp dỡ hàng hóa	<p><b>1. Thực hiện xếp dỡ:</b></p> <p>- <b>Đối với xếp dỡ hàng dầm thùng xuất tàu:</b> Các thùng chứa hàng được nâng và di chuyển xuống hầm tàu, đổ hàng và đưa thùng rỗng lên xe tải lại, mỗi thùng được tính như một mã hàng, xe tải vận chuyển các thùng rỗng đi lấy hàng mới.</p> <p>- <b>Đối với xếp dỡ hàng dầm xuất tàu bằng hệ thống băng tải:</b> Các xe vận chuyển chở hàng di chuyển lên cầu nâng băng tải và được nâng để đổ hàng xuống hệ thống băng tải hoặc hàng hóa từ bãi được chuyển tiếp liệu trực tiếp lên hệ thống băng tải cảng từ hệ thống băng tải trong bãi; Băng tải rót hàng xuống tàu, hàng hóa được trút hết hàng khỏi thùng xe tải, xe rỗng di chuyển rời khỏi hệ thống cầu nâng và đi lấy hàng mới.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bảng kế hoạch tác nghiệp</li> <li>- Kế hoạch khai thác tàu</li> <li>- Lệnh dịch vụ/hướng dẫn trên hệ thống phần mềm khai thác Cảng (nếu có)</li> <li>- Sơ đồ xếp dỡ hàng hóa</li> <li>- Bảng tiêu chí kiểm tra chi tiết an toàn lao động</li> <li>- Bảng phân ca làm việc</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trực tiếp điều hành công nhân, nhân viên giao nhận, phương tiện cơ giới, thiết bị xếp dỡ tại cầu tàu/bãi, thực hiện làm hàng theo phương án đã lập, điều chỉnh phương án theo tình hình thực tế phát sinh.</li> <li>- Giám sát công tác làm hàng tại cầu tàu/bãi, đảm bảo thực hiện đúng quy trình công nghệ xếp dỡ, nội quy an toàn lao</li> </ul>	Chỉ đạo tàu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bảng phân ca làm việc</li> <li>- Sổ nhật ký sản xuất</li> <li>- Biên bản hiện trường</li> <li>- Hướng dẫn trên hệ thống phần mềm khai thác Cảng (nếu có)</li> </ul>

		<p>động.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thường xuyên trao đổi thông tin và thống nhất với bộ phận kế hoạch về tiến trình làm hàng, kiểm soát thời gian thực hiện tác nghiệp.</li> <li>- Liên hệ Đại diện Tàu/Đại lý Tàu/Đại diện Khách hàng/Đại diện đơn vị Vận tải, Trưởng ca sản xuất để xử lý các vấn đề phát sinh.</li> <li>- Chỉ đạo các bộ phận thu dọn diện trường, trả công cụ, tổng hợp báo cáo và bàn giao, kết thúc ca sản xuất.</li> <li>- Thực hiện công tác báo cáo, ghi nhật ký kết thúc ca sản xuất.</li> <li>- Báo cáo, xin ý kiến chỉ đạo xử lý từ trưởng ca sản xuất nếu sự cố vượt thẩm quyền, trách nhiệm.</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện kiểm đếm xe, thùng hàng, trọng lượng hàng hóa, ghi nhận xếp dỡ chính xác hầm hàng, phương tiện vận tải giao nhận hàng hóa theo nghiệp vụ.</li> <li>- Theo dõi và cập nhật thông tin sản lượng để lập và xác nhận sản lượng phục vụ chấm năng suất cho lái cầu/tổ công nhân.</li> <li>- Trường hợp phát hiện tình trạng thùng hàng bị thủng hoặc hư hỏng hoặc tình trạng bất thường phải báo cáo ngay chỉ đạo tàu để xử lý.</li> </ul>	<p>Nhân viên giao nhận</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biên bản giao nhận hàng hóa với khách hàng</li> <li>- Giao nhận thông qua hệ thống phần mềm khai thác Cảng /Eport (nếu có)</li> </ul>

		<p>- Thực hiện xếp dỡ theo yêu cầu của chỉ đạo tàu, tuân thủ theo đúng quy trình công nghệ xếp dỡ, quy định hướng dẫn vận hành phương tiện, nội quy an toàn lao động.</p> <p>- Báo cáo ngay cho chỉ đạo tàu đối với những dấu hiệu, nguy cơ xảy ra hư hỏng thiết bị tàu, nguy cơ mất an toàn lao động.</p> <p>➤ <b>Công nhân xếp dỡ trên bờ và dưới tàu:</b></p> <p>- Công nhân trên bờ thực hiện tín hiệu cho xe tải chở hàng vào vị trí làm hàng phù hợp để lập mã hàng.</p> <p>- Móc cáp làm hàng vào pát móc cáp của thùng hàng và nắp thùng, sau đó di chuyển đến vị trí an toàn.</p> <p>- Sau khi dỡ xong hàng xuống hầm tàu, phối hợp với tín hiệu ra hiệu cho Lái cầu cầu hạ từng thùng rỗng vào vị trí cũ an toàn trên xe tải. Công nhân trên bờ báo hiệu cho tín hiệu phối hợp với Lái cầu hạ chùng bộ móc cáp, sau đó tiến hành tháo móc cáp ra khỏi thùng rỗng và tiến hành thao tác thùng hàng hoặc xe tiếp theo.</p> <p>- Công nhân dưới hầm tàu tiến hành tháo móc cáp ra khỏi pát móc của nắp thùng và móc vào pát móc thùng, di chuyển đến vị trí an toàn, sau đó báo hiệu hoàn thành cho Tín hiệu viên (đối với phương án mở đáy dưới hầm tàu).</p> <p>Đối với phương án xếp dỡ bằng tải:</p>	Công nhân xếp dỡ	<p>- Sơ đồ xếp dỡ hàng hóa</p> <p>- Hệ thống VHF</p>
--	--	---	------------------	--


- Sau khi cài các liên kết an toàn và quan sát được tín hiệu đèn báo cho phép nâng cầu nâng ngay tại đầu xe, Công nhân được phép mở bửng thùng xe để xả hàng, sau đó báo hiệu cho Công nhân điều khiển cầu nâng.
- Sau khi hết hàng trên xe, Công nhân mở bửng thùng xe báo hiệu cho Công nhân điều khiển cầu nâng hạ cầu nâng xuống đến hết hành trình. Lúc này tín hiệu đèn báo tại các nút nâng/hạ, dừng cầu nâng trên cabin vận hành và đèn báo tại vị trí phía trước đầu xe tải sẽ tắt, cầu nâng về vị trí an toàn, cn đóng bửng thùng xe, tháo liên kết an toàn, kết thúc quá trình làm hàng. Quy trình tiếp tục lặp lại.
- **Công nhân tín hiệu:**
  - Phối hợp với Công nhân xếp dỡ, lái cầu, Công nhân điều khiển vận hành hệ thống băng tải, căn chỉnh công cụ xếp dỡ, hệ thống cầu nâng để móc cáp thiết lập mã hàng, xếp dỡ hàng thông qua VHF theo quy trình công nghệ xếp dỡ.
  - Báo cáo ngay cho chỉ đạo tàu đối với những dấu hiệu, nguy cơ xảy ra hư hỏng thiết bị tàu, nguy cơ mất an toàn lao động.
- **Công nhân điều khiển cần cầu/hệ thống băng tải:**
  - Tiếp nhận thông tin về kế hoạch xếp dỡ hàng, vị trí tác nghiệp từ Chỉ đạo.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện xếp dỡ theo phương án của chỉ đạo tàu, tín hiệu viên thông qua kênh VHF và tuân thủ theo đúng quy trình công nghệ xếp dỡ, quy định &amp; hướng dẫn vận hành phương tiện, nội quy an toàn lao động.</li> <li>- Công nhân điều khiển cầu nâng chỉ được phép ấn nút điều khiển nâng cầu nâng sau khi nhận được tín hiệu cho phép từ Công nhân mở bửng thùng xe, trong quá trình nâng xe nghiêng lên cao Công nhân điều khiển cầu nâng phối hợp với Công nhân mở bửng thùng xe để điều khiển việc xả trút hàng cho phù hợp, không để hàng bị ngập tràn phễu rót gây kẹt cục bộ, dừng băng tải có phễu tiếp liệu.</li> <li>- Báo cáo ngay cho chỉ đạo tàu đối với những dấu hiệu, nguy cơ xảy ra hư hỏng thiết bị tàu, nguy cơ mất an toàn lao động.</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phối hợp lắp đặt công cụ xếp dỡ, thực hiện xếp dỡ theo phương án của chỉ đạo tàu, tín hiệu viên thông qua kênh VHF và tuân thủ theo đúng quy trình công nghệ xếp dỡ, quy định &amp; hướng dẫn vận hành phương tiện, nội quy an toàn lao động.</li> <li>- Báo cáo ngay cho chỉ đạo tàu đối với những dấu hiệu, nguy cơ xảy ra hư hỏng thiết bị tàu, thiết bị cơ giới của Cảng và nguy cơ mất an toàn lao động.</li> </ul>	Công nhân cơ giới (điều khiển thiết bị xếp dỡ, xe ủi, xe nâng, lái xe vận chuyển)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sơ đồ xếp dỡ</li> <li>- Hệ thống Tos/VHF</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phối hợp với lực lượng cơ khí, kỹ thuật thực hiện đấu nối, lắp ráp công cụ xếp dỡ cho thiết bị xếp dỡ tuyến tiền phương vận hành phương tiện theo yêu cầu của Chỉ đạo tàu.</li> <li>- Báo cáo ngay cho chỉ đạo tàu đối với những dấu hiệu, nguy cơ xảy ra hư hỏng thiết bị, nguy cơ mất an toàn lao động.</li> </ul>	Công nhân kho công cụ	
		<b>2. Xử lý sự cố</b>  Các đội công nhân xếp dỡ/cơ giới/giao nhận tiếp nhận kế hoạch của chỉ đạo tàu thực hiện các tác nghiệp xếp dỡ, vận chuyển theo kế hoạch. Trong quá trình tác nghiệp nếu xảy ra dấu hiệu bất bình thường, nguy cơ xảy ra sự cố hoặc sự cố xảy ra, thì các bộ phận tác nghiệp thông báo kịp thời đến chỉ đạo tàu để xử lý.  Nếu sự cố vượt thẩm quyền, chỉ đạo tàu xin ý kiến chỉ đạo xử lý từ trưởng ca sản xuất.	Trưởng ca sản xuất  Chỉ đạo tàu  Công nhân xếp dỡ  Công nhân cơ giới  NV giao nhận	
Bước 4	Kết thúc tác nghiệp, lập và lưu trữ hồ sơ	Sau khi hoàn tất tác nghiệp xếp dỡ tàu hoặc hết ca, Chỉ đạo kiểm tra kết thúc dây chuyền sản xuất theo những nội dung sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công nhân bốc xếp thu dọn công cụ xếp dỡ bàn giao cho ca sau. Trường hợp kết tàu thì phải trả về kho công cụ, tháo băng tải và di chuyển về đúng khu vực đậu đỗ.</li> <li>- Lái cần trục, điều khiển vận hành hệ thống băng tải, hết ca thu</li> </ul>	Trưởng ca sản xuất  Chỉ đạo tàu  Công nhân xếp dỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sổ nhật ký giao ca</li> <li>- Biên bản hiện trường</li> <li>- Biên bản giao nhận hàng hóa</li> </ul>

		<p>cần, hạ cầu nâng, đậu đỗ phương tiện đúng vị trí quy định, tắt nguồn năng lượng, vệ sinh ca bin điều khiển và khóa lại trước khi rời phương tiện.</p> <p>- Nhân viên giao nhận xác nhận phiếu sản lượng cho công nhân cơ giới, công nhân bốc xếp.</p> <p>➤ <b>Chỉ đạo tàu:</b> Ký xác nhận phiếu tác nghiệp, ghi nhật ký, hoàn tất các hoạt động sản xuất trong ca. Kết thúc tác nghiệp Chỉ đạo tàu ghi sổ nhật ký khai thác, xác báo trưởng ca sản xuất hoàn tất.</p>	<p>Công nhân cơ giới</p> <p>NV giao nhận</p>	
--	--	---	--	--

## 2. Đặc tính hàng hóa

<p style="text-align: center;"><b>Dăm gỗ</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Đặc tính</b></p> <p>- Dăm gỗ có kích thước từ 10 – 20mm, dễ hút ẩm, có mùi nồng hắc, không độc nhưng khi tiếp xúc với da gây ngứa, khó chịu, có tính bay bụi cao khi khô, dễ tiếp xúc với mắt gây đau mắt và dễ gây cháy khi tiếp xúc với lửa. Tỷ trọng hàng hóa từ 300-450kg/m<sup>3</sup>.</p>
--	--

## 3. Phương án xếp dỡ

### 3.1. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngang đơn mở đáy 01 thùng container 20')

3.1.1. Phương án: Xe chủ hàng – Cần trục/cần tàu – hầm tàu – mở đáy

3.1.2. Phương án: Xe chủ hàng – Cần trục/cần tàu – hầm tàu – xả đáy

### 3.2. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngang đôi xả đáy 02 thùng container 20')

3.2.1. Phương án: Xe chủ hàng – Cần trục – hầm tàu – xả đáy

### 3.3. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngang xả đáy 01 thùng container 40')

3.3.1. Phương án: Xe chủ hàng – Cần trục – hầm tàu – xả đáy

### 3.4. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng băng tải)

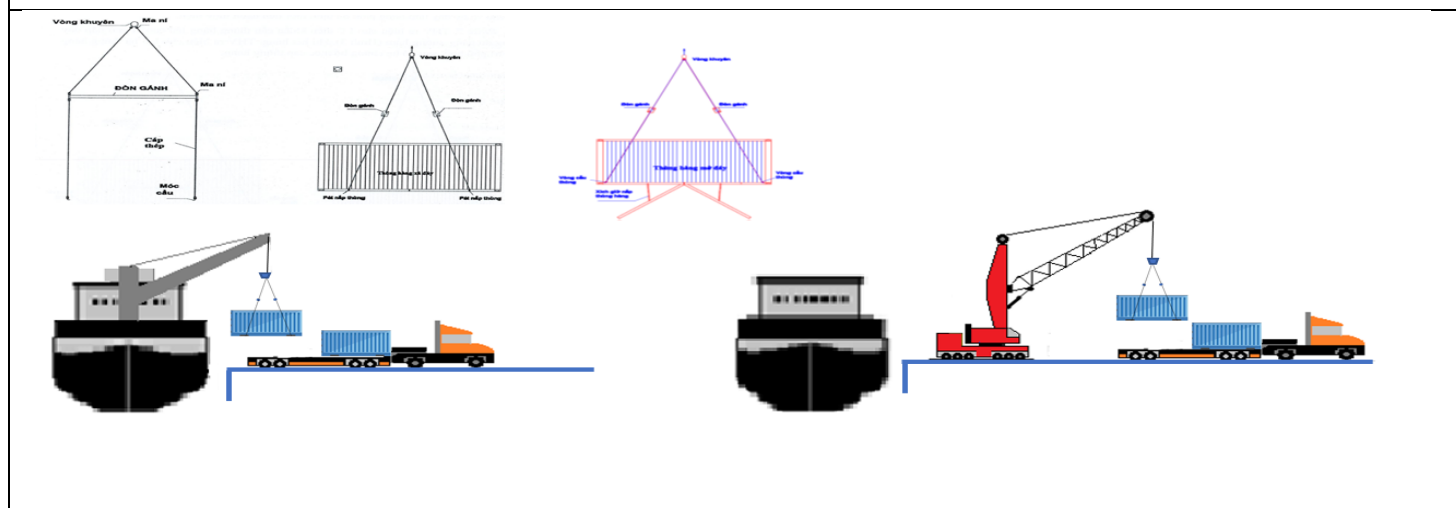
3.4.1. Phương án: Xe chủ hàng – Cầu nâng – Băng tải – Tàu

3.4.2. Phương án: Bãi – Băng tải – Tàu



### 3.1. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngáng đơn mở đáy 01 thùng container 20')

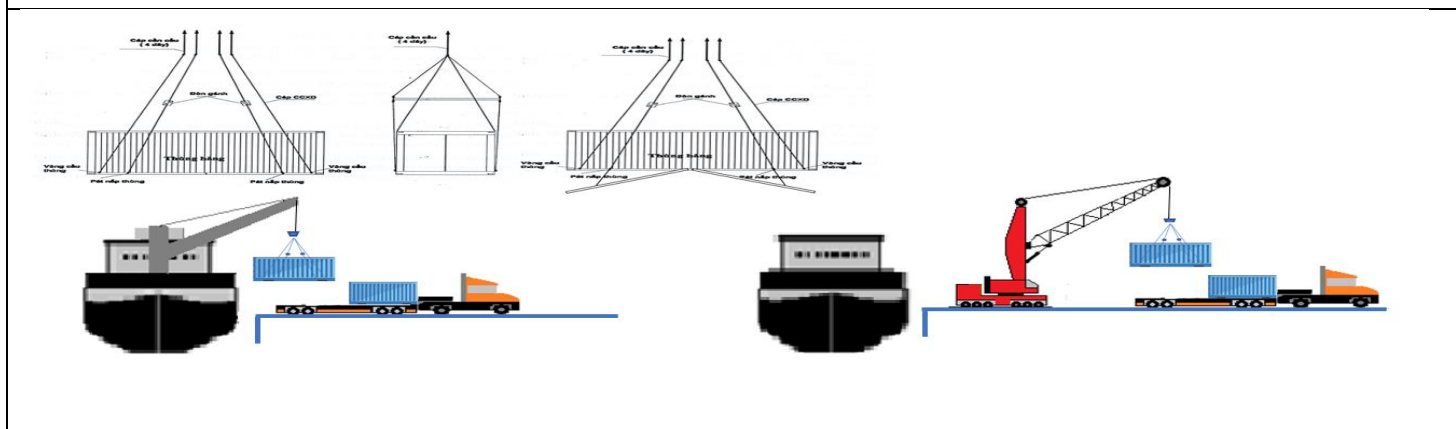
#### 3.1.1. Xe chủ hàng – Cần trục/cần tàu – hầm tàu – mở đáy



Nhân lực	Chỉ đạo tàu	Giao nhận	Công nhân Xếp dỡ	Cần cẩu			Tín hiệu	Xe ủi	Xe vận chuyển
				XC	GW	CẦU TÀU			
Định biên	1 người/tàu	1 người/máng	4 người/máng	1	1	1	1/Thiết bị	Tối thiểu 2 xe/máng	Theo KH của khách hàng đã cam kết với Cảng
Năng suất	8 (1 thùng xấp xỉ 10,5 tấn, tương đương 84 tấn/máng/h)			8	10	8	Theo NSTB		
Thùng /máng/h									

### 3.1. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngáng đơn mở đáy 01 thùng container 20')

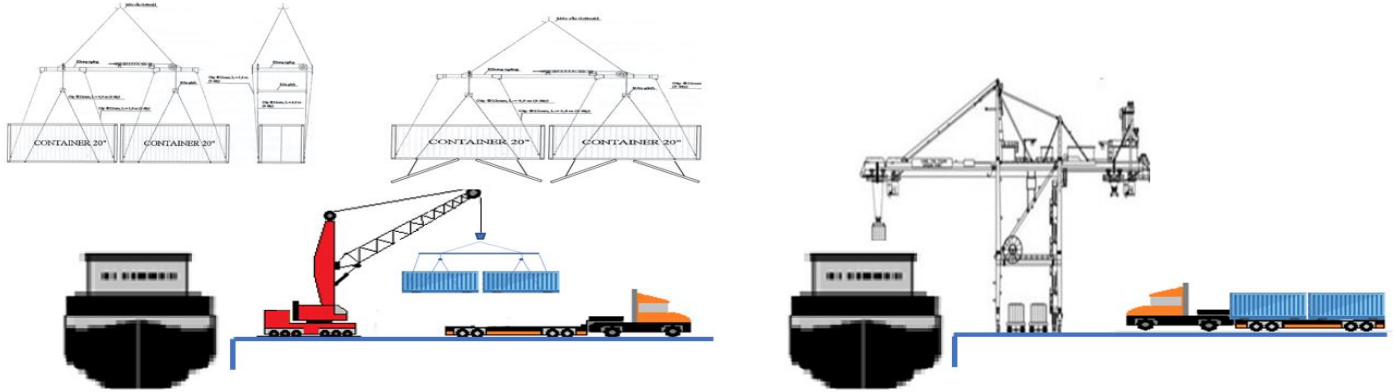
#### 3.1.2 Phương án: Xe chủ hàng – Cần trục/cần tàu – hầm tàu – xả đáy



Nhân lực	Chỉ đạo tàu	Giao nhận	Công nhân Xếp dỡ	Cần cẩu		Tín hiệu	Xe ủi	Xe vận chuyển
				GW	CẦU TÀU			
Định biên	1 người/tàu	1 người/máng	4 người/máng	1	1	1/Thiết bị	Tối thiểu 2 xe/máng	Theo KH của khách hàng đã cam kết với Cảng
Năng suất	16 (1 thùng xấp xỉ 10,5 tấn, tương đương 168 tấn/máng/h)			17	16	Theo NSTB		
Thùng /máng/h								

### 3.2. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngáng đôi xả đáy 02 thùng container 20')

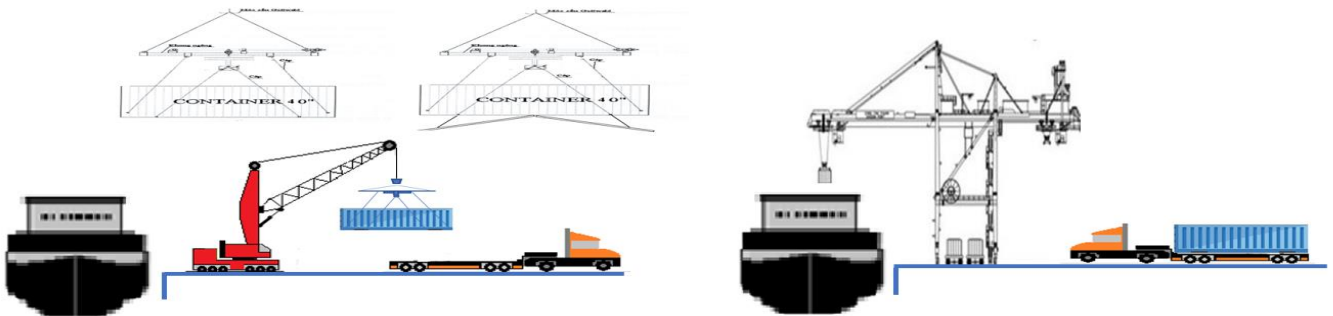
**Phương án: Xe chủ hàng – Cần trục – hãm tàu – xả đáy**



Nhân lực	Chỉ đạo tàu	Giao nhận	Công nhân Xếp dỡ	Cần cẩu		Tín hiệu	Xe ủi	Xe vận chuyển
				GW	QC			
Định biên	1 người/tàu	1 người/máng	8 người/máng	1	1	1/Thiết bị	Tối thiểu 2 xe/máng	Theo KH của khách hàng đã cam kết với Cảng
Năng suất	25 (1 thùng xấp xỉ 10,5 tấn, tương đương 262 tấn/máng/h)			25	20	Theo NSTB		
Thùng /máng/h								

### 3.3. Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng ngáng xả đáy 01 thùng container 40')

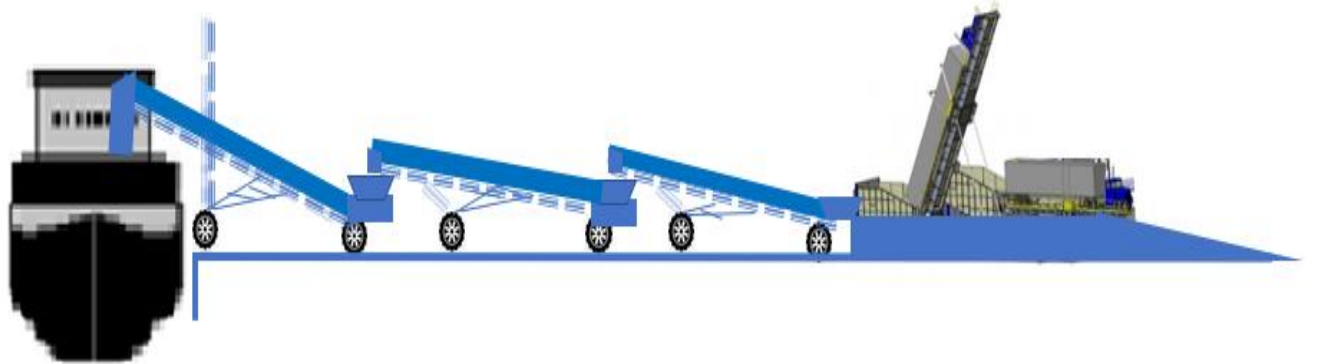
**Phương án: Xe chủ hàng – Cần trục – hãm tàu – xả đáy**



Nhân lực	Chỉ đạo tàu	Giao nhận	Công nhân Xếp dỡ	Cần cẩu		Tín hiệu	Xe ủi	Xe vận chuyển
				GW	QC			
Định biên	1 người/tàu	1 người/máng	4 người/máng	1	1	1/Thiết bị	Tối thiểu 2 xe/máng	Theo KH của khách hàng đã cam kết với Cảng
Năng suất	13 (1 thùng xấp xỉ 21 tấn, tương đương 273 tấn/máng/h)			13	11	Theo NSTB		
Thùng /máng/h								

### 3.4 Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng băng tải)

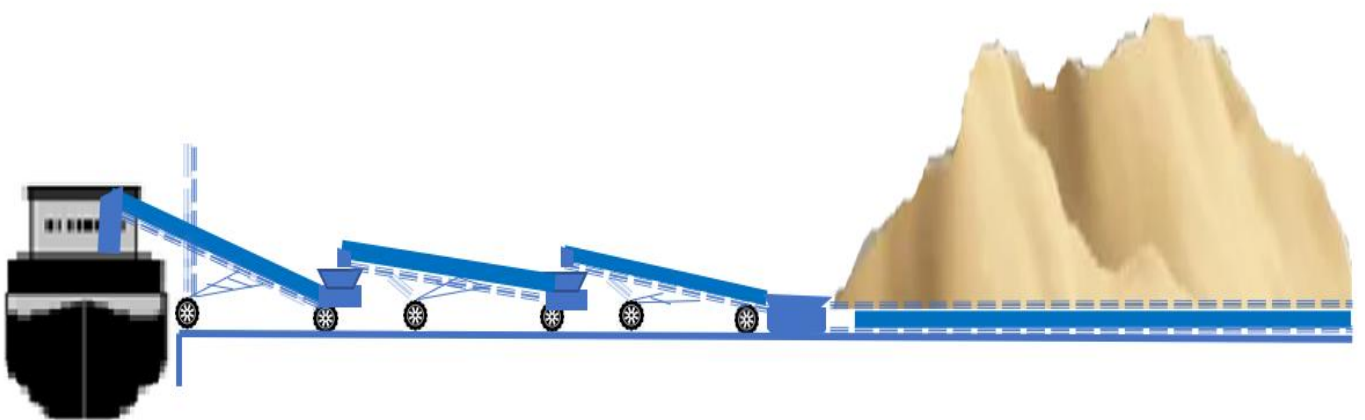
#### 3.4.1. Phương án: Xe chủ hàng – Cầu nâng – Băng tải – Tàu



Nhân lực	Chỉ đạo tàu	Giao nhận	Công nhân Xếp dỡ	Cầu nâng/băng tải	Xe nâng	Xe ủi	Xe vận chuyển
Định biên	1 người/tàu	1 người/máng	7 người/máng	4	1 xe trực phục vụ	Tối thiểu 2 xe/máng	Theo KH của khách hàng đã cam kết với Cảng
Năng suất	16 ( bình quân 21 tấn/xe)			16			
Xe/máng/h							

### 3.4 Phương án Xe chủ hàng – Tàu (sử dụng băng tải)

#### 3.4.2 Phương án: Bãi – Băng tải – Tàu



Nhân lực	Chỉ đạo tàu	Giao nhận	Công nhân Xếp dỡ	Băng tải	Xe nâng	Xe ủi	Bãi cảng
Định biên	1 người/tàu	1 người/máng	6 người/máng	1	1 xe trực phục vụ	Tối thiểu 2 xe/máng	Theo công suất thiết kế băng tải
Năng suất	260			260			
Tấn/máng/h							

#### **4. Chức năng nhiệm vụ, trách nhiệm và công việc của các vị trí trong dây chuyền xếp dỡ**

##### **4.1. Bộ phận Chỉ đạo tàu**

###### **➤ Trước khi vào ca sản xuất:**

- Tiếp nhận thông tin về đặc tính tàu (chiều dài, thời gian cập cầu, mốc tàu đỗ...), kiểm tra cầu bến đảm bảo an toàn bảo tiếp nhận tàu, kiểm tra xác nhận sự sẵn sàng của lực lượng vận hành thiết bị tham gia vào khai thác như cầu tàu (Ship crane), Cầu nâng (Drive over truck dumper), Băng tải (Conveyor), QC (Quay crane) tại cầu tàu, GW (Gottwald) và các điều kiện cầu tàu, bãi Cảng,....

- Chậm nhất 30 phút sau khi tiếp nhận thông tin tàu cập cầu. Thông báo cho các lực lượng công nhân buộc cở dây tàu có mặt tại cầu để buộc dây tàu. Duy trì liên lạc và tuân thủ theo lệnh yêu cầu của Hoa tiêu cập cầu an toàn trong quá trình cập cầu.

###### **➤ Triển khai kế hoạch ca sản xuất:**

- Trước khi bắt đầu ca mới (trước 15 phút) điểm danh kiểm soát nhân sự, kiểm tra bảo hộ lao động, công cụ lao động, phân công nhiệm vụ, triển khai công tác an toàn cho các lực lượng.

- Triển khai kế hoạch sản xuất: Phân công máng sản xuất, xác định máng trọng điểm theo kế hoạch sản xuất, triển khai nhiệm vụ cho các lực lượng như giao nhận, tải lái phương tiện, công nhân xếp dỡ.

###### **➤ Trong quá trình sản xuất:**

- Chỉ đạo tàu chịu trách nhiệm cao nhất về an toàn lao động, đảm bảo môi trường và năng suất chất lượng khai thác.

- Luôn trực tiếp có mặt tại hiện trường để liên lạc với Đại phó tàu, nhân viên thủy thủ tàu, đại lý tàu...để giải quyết các sự cố, các vấn đề phát sinh hoặc điều chỉnh kế hoạch trong suốt quá trình xếp/dỡ hàng hoá (nếu có tình trạng bất thường cần lên phương án xử lý, báo cáo Trưởng ca sản xuất có ý kiến chỉ đạo thực hiện).

- Kiểm soát năng suất xếp dỡ, thời gian tác nghiệp của các lực lượng trong quá trình xếp dỡ. Nhắc nhở xử lý các lực lượng không tuân thủ vị trí quy định, thao tác quá thời gian định mức cho từng khâu xếp dỡ theo quy trình. Phối hợp và hỗ trợ các bộ phận khác trong dây chuyền khai thác để điều động phương tiện, thiết bị xếp dỡ hàng hoá hợp lý, đảm bảo năng suất định mức của Cảng.

- Kiểm soát tình trạng ùn tắc giao thông trong toàn bộ khu vực sản xuất.

- Từ 1,5h đến 2h trước khi bắt đầu ca làm việc mới, chỉ đạo tàu ca hiện tại chịu trách

nhiệm cập nhật kế hoạch sản xuất tàu, phối hợp với bộ phận kế hoạch lên phương án bố trí nhân lực theo định mức từng máng sản xuất, phân bổ thiết bị từng hầm/máng hợp lý để đảm bảo giải phóng tàu nhanh nhất.

➤ **Cuối ca sản xuất:**

- Ghi nhật ký tình hình khai thác tàu trong ca.
- Chỉ đạo các lực lượng sắp xếp thu dọn hiện trường, phương tiện dừng đỗ như cần cầu, phương tiện vận tải ở vị trí an toàn và phù hợp kế hoạch khai thác các ca tiếp theo, bàn giao và trả công cụ khi kết thúc ca hoặc xong tàu.

➤ **Lưu ý:** Báo cáo kịp thời đến Trưởng ca sản xuất các trường hợp đặc biệt có khả năng nguy hiểm đến thiết bị hoặc con người để cùng nhau thiết lập phương án xếp dỡ an toàn.

#### **4.2. Công nhân xếp dỡ**

➤ **Phương án xếp dỡ cần tàu/cần trục:**

- Công nhân bốc xếp trên bờ thực hiện tín hiệu cho xe tải chở hàng vào vị trí làm hàng phù hợp và phối hợp với Tín hiệu viên trên tàu cho hạ ngáng và cáp đến vị trí xe tải dừng trên cầu tàu.
- Khi lập mã hàng trên xe tải, công nhân phải kiểm tra tình trạng sử dụng của thành thùng, nắp thùng, pát móc của nắp thùng và pát móc thùng để đảm bảo an toàn trong quá trình xếp dỡ.
- Khi lắp móc cầu vào pát móc của nắp thùng và pát móc thùng, phải lắp đúng sợi cáp/móc quy định của bộ công cụ xếp dỡ thùng xả đáy, tránh tình trạng nắp thùng không mở xả hàng được.
- 04 công nhân bốc xếp trên bờ móc cáp làm hàng vào 08 vị trí (ngáng đơn xếp dỡ cont 20' hoặc cont 40') pát móc cáp của thùng hàng và nắp thùng, sau đó di chuyển đến vị trí an toàn.
- 08 công nhân bốc xếp trên bờ nắm kéo các sợi cáp phía dưới khung ngáng (mỗi công nhân bốc xếp giữ kéo 02 sợi cáp) sao cho đảm bảo độ rộng để xe tải chở hàng chạy qua dưới khung ngáng được dễ dàng, phối hợp đưa xe tải chở hàng vào vị trí làm hàng phù hợp (Ngáng đôi 2 cont 20')
- Khi xe tải hàng vào đúng vị trí cầu hàng phía dưới khung ngáng, dừng xe. công nhân bốc xếp trên bờ lắp toàn bộ 16 móc cáp vào đúng 16 vị trí của 02 thùng hàng, sau đó di chuyển đến vị trí an toàn (Ngáng đôi 2 cont 20').
- Công nhân bốc xếp dưới hầm tàu tiến hành tháo 04 móc cáp ra khỏi pát móc của nắp

thùng và móc vào pát móc thùng, di chuyển đến vị trí an toàn, sau đó báo hiệu hoàn thành cho Tín hiệu viên (đối với phương án mở đáy dưới hầm tàu).

- Công nhân bốc xếp trên bờ phối hợp với tín hiệu ra hiệu cho Lái cầu cầu hạ từng thùng rỗng vào vị trí cũ an toàn trên xe tải. công nhân bốc xếp trên bờ báo hiệu cho tín hiệu phối hợp với Lái cầu hạ chùng bộ móc cáp, sau đó tiến hành tháo 8 móc cáp ra khỏi thùng rỗng và tiến hành thao tác thùng hàng hoặc xe tiếp theo (Ngáng đơn 01 thùng cont 20' hoặc cont 40).

- Công nhân bốc xếp trên bờ phối hợp với tín hiệu ra hiệu cho Lái cầu cầu hạ 02 thùng rỗng vào vị trí cũ an toàn trên xe tải. công nhân bốc xếp trên bờ báo hiệu cho tín hiệu phối hợp với Lái cầu hạ chùng bộ móc cáp, sau đó tiến hành tháo 16 móc cáp ra khỏi thùng rỗng (Ngáng đôi 2 cont 20').

- Sau khi đã hạ an toàn 2 thùng rỗng trên xe tải, công nhân bốc xếp trên bờ phối hợp lái xe di chuyển xe tải ra khỏi vị trí xếp dỡ, tiếp tục tín hiệu đưa xe khác vào máng xếp dỡ.

- Công nhân phải vệ sinh sạch sẽ dầm rơi đọng trên sàn rơ mooc trước khi cầu trả lại thùng lên xe (lưu ý dọn vệ sinh khi thùng hàng không còn treo phía trên sàn xe tải).

➤ **Phương án Băng tải:**

- Tuân thủ mọi quy định an toàn trong vận hành của nhà sản xuất thiết bị.
- Công nhân làm việc trên cầu nâng có trách nhiệm hướng dẫn cho lái xe đi vào đúng vị trí.

- Sau khi quan sát được tín hiệu đèn báo cho phép nâng cầu nâng ngay tại đầu xe, công nhân bốc xếp được phép mở bửng thùng xe để xả hàng, sau đó báo hiệu cho công nhân bốc xếp điều khiển cầu nâng, bằng cách hô to "Xong" đồng thời bằng động tác đưa ngón tay cái chỉ lên trên.

- Công nhân bốc xếp điều khiển cầu nâng chỉ được phép ấn nút điều khiển nâng cầu nâng sau khi nhận được tín hiệu cho phép từ công nhân bốc xếp mở bửng thùng xe, trong quá trình nâng xe nghiêng lên cao công nhân bốc xếp điều khiển cầu nâng phối hợp với công nhân bốc xếp mở bửng thùng xe để điều khiển việc xả trút hàng cho phù hợp, không để hàng bị ngập tràn phễu rót gây kẹt cục bộ, dừng băng tải có phễu tiếp liệu.

- Sau khi hết hàng trên xe, công nhân bốc xếp mở bửng thùng xe báo hiệu cho công nhân bốc xếp điều khiển cầu nâng hạ cầu nâng xuống đến hết hành trình. Lúc này tín hiệu đèn báo tại các nút nâng/ hạ, dừng cầu nâng trên cabin vận hành và đèn báo tại vị trí phía trước đầu xe tải sẽ tắt, cầu nâng về vị trí an toàn, kết thúc quá trình làm hàng. Quy trình tiếp tục lặp lại

- Công nhân bốc xếp điều khiển cầu nâng khi khởi động hệ thống băng tải phải khởi



động tuần tự từ băng tải số 1( băng tải B46 rót dăm gỗ lên tàu) đến băng tải số 5. Khi cho dừng hệ thống thì theo thứ tự ngược lại.

- Công nhân bốc xếp điều khiển hòng xả của băng tải số 1 quay chỉnh ống xả vòng quanh các vị trí của hầm tàu để dăm gỗ được xếp đều các vị trí bên trong hầm tàu. công nhân bốc xếp điều khiển hòng xả của băng tải số 1 dùng bộ đàm báo cho công nhân bốc xếp điều khiển cầu nâng biết để dừng hoạt động cầu nâng ô tô và băng tải có phễu chứa dăm gỗ khi xe ủi ủi hàng dưới hầm tàu.

- Khi dừng băng tải để chuyển hầm hoặc khi xe ủi san tủy, đầm nén và đẩy hàng vào các góc trong hầm tàu, công nhân bốc xếp điều khiển băng tải chỉ được phép dừng băng tải khi phễu chứa liệu của băng tải tiếp liệu không còn dăm gỗ.

- Khi có sự cố khẩn cấp, công nhân bốc xếp điều khiển cầu nâng sử dụng nút tắt khẩn cấp để dừng đột ngột các băng tải cùng một lúc.

➤ **Lưu ý:**

+)**Trong quá trình tháo bộ móc cáp khỏi thùng hàng thì chú ý bộ dây làm hàng phải ổn định mới tiến hành thực hiện. Khi Lái cầu điều khiển hạ thùng hàng đến sàn xe tải cách sàn xe tải khoảng 0,2m thì công nhân bốc xếp mới được phép dùng tay đặt vào các vị trí an toàn của thùng để điều chỉnh thùng hàng vào vị trí an toàn trên sàn xe (nếu sàn xe có gù thì 04 góc thùng phải lọt gù).**

+)**Công nhân tháo mở bửng có nhiệm vụ thường xuyên quan sát đèn tín hiệu tại vị trí đầu xe tải, báo hiệu cho ông nhân điều khiển nâng hạ cầu nâng và vệ sinh dăm gỗ bị rơi vãi trên cầu nâng gần vị trí gờ chắn bánh cầu sau xe để đảm bảo được an toàn khi nâng.**

+)**Trường hợp dăm gỗ còn đọng lại trên thùng xe thì dùng sào gạt tác động cho dăm gỗ rơi xuống phễu. **Nghiêm cấm điều khiển cầu nâng nâng lên cao rồi hạ xuống đột ngột để tạo xung lực cho dăm gỗ rơi vào máng sẽ dẫn đến mất an toàn và hư hỏng cầu nâng.****

#### **4.3. Công nhân tín hiệu:**

- Chịu trách nhiệm công tác An toàn hoạt động của phương tiện, thiết bị, công cụ, con người xung quanh khu vực sản xuất đảm bảo đủ điều kiện mới tiến hành thao tác tín hiệu trong sản xuất.

- Công nhân bốc xếp Tín hiệu phối hợp với Lái cầu và công nhân bốc xếp trên bờ hạ khung ngang xuống xe ô tô để móc cáp vào thùng hàng an toàn trước khi kéo thùng hàng.

- Tín hiệu viên ra hiệu cho Lái cầu nâng thùng hàng lên cao cách sàn xe tải khoảng 0,2m thì dừng lại để kiểm tra độ ổn định. Sau khi thùng hàng ổn định, Tín hiệu viên ra hiệu cho Lái cầu cầu thùng hàng lên cao, qua khỏi mặt boong tàu và di chuyển đến vị trí thích hợp tại hầm tàu.

- Tín hiệu viên ra hiệu cho Lái cầu điều khiển hạ thùng hàng xuống vị trí thích hợp, thấp hơn miệng hầm tàu (trừ khi hàng đầy miệng). Tín hiệu viên ra hiệu cho Lái cầu điều khiển mở nắp đáy thùng trên không, hàng được xả đổ xuống hầm tàu. Khi hết hàng, Tín hiệu viên ra hiệu cho Lái cầu điều khiển đóng lại nắp thùng (Tín hiệu mở, đóng nắp đáy thùng hàng: Tín hiệu viên sử dụng 2 tay cùng lúc, với 1 tay có động tác giống như tín hiệu hạ móc cầu, tay khác có động tác giống như tín hiệu nâng móc cầu, chuyển đổi 2 tay khi mở hoặc đóng).

- Tín hiệu viên ra hiệu cho Lái cầu cầu thùng rỗng qua khỏi mặt boong tàu và di chuyển thùng rỗng về vị trí hạ trên xe tải.

#### **4.4. Công nhân điều khiển cần cầu**

##### **4.4.1. Công nhân lái cần tàu:**

- Chịu trách nhiệm về kỹ thuật vận hành cần tàu và đáp ứng yêu cầu tay nghề lái cần tàu, kiểm tra cáp cần tàu đảm bảo an toàn (Trường hợp phát hiện bất thường báo ngay Chỉ đạo tàu) trước khi thao tác xếp/dỡ hàng hoá và lái cần tàu tuân thủ tuyệt đối các thao tác tín hiệu của công nhân tín hiệu trên tàu tại máng sản xuất.

- Lái cầu phối hợp với Tín hiệu viên, công nhân bốc xếp trên bờ nâng thùng hàng lên cao cách sàn xe tải khoảng 0,2m thì dừng lại để kiểm tra độ ổn định. Sau khi thùng hàng ổn định, khi Tín hiệu viên ra hiệu cho Lái cầu thì Lái cầu cho cầu thùng hàng lên cao qua khỏi mặt boong tàu, di chuyển đến vị trí thích hợp tại hầm tàu.

- Khi nâng / hạ thùng hàng phải đảm bảo cáp cầu 02 tời luôn phải căng cáp.

- Khi kéo thùng rỗng Lái cầu phải canh chỉnh 2 tời đều nhau để tránh trường hợp nắp thùng bị hở làm rơi vãi dăm gỗ xuống biển và cầu tàu.

- Khi điều khiển xả hàng trên hầm tàu, Lái cầu thực hiện đúng thao tác mở, đóng nắp thùng và tránh rơi vãi hàng ra ngoài hầm tàu.

##### **4.4.2. Công nhân lái cần trục:**

- Chịu trách nhiệm về kỹ thuật vận hành cần trục và đáp ứng yêu cầu tay nghề lái cần trục, kiểm tra cáp cần tàu đảm bảo an toàn (Trường hợp phát hiện bất thường báo ngay Chỉ đạo tàu) trước khi thao tác xếp/dỡ hàng hoá và lái cần trục tuân thủ tuyệt đối các thao tác tín hiệu của công nhân tín hiệu trên tàu tại máng sản xuất.

- Lái cầu phối hợp Tín hiệu viên, công nhân bốc xếp trên bờ cầu thùng hàng lên cao cách sàn xe tải khoảng 0,2m dừng lại để kiểm tra độ ổn định. Sau khi thùng hàng ổn định, Lái cầu cầu thùng hàng lên cao, qua khỏi mặt boong tàu và di chuyển đến hầm tàu theo tín hiệu của công nhân bốc xếp tín hiệu.

- Khi điều khiển xả hàng trên hầm hàng, Lái cầu thực hiện đúng thao tác mở, đóng nắp



thùng và tránh rơi vãi hàng ra ngoài hầm hàng.

– Lái cầu điều khiển mở nắp đáy thùng trên không, hàng được xả đổ xuống hầm tàu. Khi hết hàng, Lái cầu điều khiển đóng lại nắp thùng theo tín hiệu của công nhân bốc xếp tín hiệu.

#### **4.5. Công nhân lái xe ủi dưới hầm tàu:**

– Tuân thủ kỹ thuật vận hành phương tiện thiết bị xe ủi, an toàn lao động trong sản xuất.

– Xe ủi có nhiệm vụ san tấp, đầm nén và đẩy hàng vào các góc hầm tàu. Khi đổ hàng xuống hầm tàu lưu ý tránh việc để hàng vùi lấp xe ủi.

– Khi có sự cố hỏng hóc xe ủi hoặc có hiện tượng không đảm bảo yêu cầu san tấp, công nhân bốc xếp vận hành xe ủi thông báo cho Tín hiệu viên trên tàu phải kịp thời phát tín hiệu để xả hàng vị trí khác hoặc ngưng xả hàng (đối với hàng thùng), công nhân bốc xếp điều khiển băng tải cho tạm dừng việc rót dăm gỗ hoặc ra hiệu cho công nhân bốc xếp trên tàu di chuyển hòng rót sang vị trí khác để tránh vùi lấp xe ủi.

#### **4.6. Công nhân lái xe nâng phục vụ di chuyển băng tải:**

– Tuân thủ kỹ thuật vận hành phương tiện thiết bị xe nâng và phục vụ di chuyển băng tải an toàn trong quá trình sản xuất.

– Xe nâng di chuyển và lắp đặt hệ thống băng tải phải tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật về an toàn lao động, đề phòng băng tải ngã sập khi di chuyển.

#### **4.7. Công nhân lắp ráp công cụ xếp dỡ:**

– Việc lắp công cụ xếp dỡ thùng xả đáy vào các cáp của cần cầu do nhân viên trực ca kho công cụ cùng với Tín hiệu viên và công nhân bốc xếp tại máng sản xuất thực hiện và có thể do các sĩ quan, thủy thủ của tàu thực hiện (nếu sử dụng cần tàu) dưới sự chỉ đạo của Chỉ đạo tàu.

#### **4.8. Công nhân lái xe vận chuyển:**

– Tuân thủ các quy định an toàn vệ sinh lao động, các bước của quy trình xếp dỡ, dùng đồ phương tiện đúng khu vực quy định, ra vào máng theo đúng thứ tự, hướng dẫn của lực lượng bảo vệ Cảng, Chỉ đạo tàu.

– Thực hiện tháo mở bạt che chắn hàng hóa, mở chốt gù khóa thùng hàng trước khi vào máng xếp dỡ. Luôn mang đầy đủ đồ bảo hộ lao động khi vào cảng theo quy định.

– Điều khiển phương tiện vào/ra máng xếp dỡ theo tín hiệu của công nhân bốc xếp tín hiệu, chỉ được rời khỏi máng xếp dỡ khi thùng hàng đã được đặt lại an toàn trên phương tiện; dây cáp, công cụ xếp dỡ được tháo hoàn toàn khỏi thùng hàng; công nhân bốc xếp đã

hoàn thành các thao tác xếp dỡ và giữ khoảng cách an toàn nhất định với phương tiện.

#### **4.9. Giao nhận cầu tàu:**

- Tiếp nhận thông tin về kế hoạch xếp dỡ tàu: vị trí tác nghiệp, danh sách phương tiện vận chuyển trên hệ thống khai thác được kích hoạt hoặc bằng bản giấy.
- Kiểm tra, xác nhận đầy đủ chính xác biển kiểm soát xe, số lượng xe, số lượng thùng, chủng loại thùng 20' hoặc thùng 40', từng hầm/máng sản xuất.
- Xác lập phiếu năng suất cho các lực lượng thuộc dây chuyền sản xuất
- Đối chiếu và ký xác nhận với khách hàng khi kết ca, ghi nhật ký và bàn giao ca tiếp theo.

### **5. Quy định an toàn lao động**

#### **5.1. Quy định chung cho lực lượng, phương tiện thiết bị tham gia dây chuyền xếp dỡ**

- Tất cả mọi cá nhân tham gia trong dây chuyền xếp dỡ phải được huấn luyện an toàn lao động và chấp hành nghiêm các quy định về an toàn lao động.
- Các công nhân vận hành phương tiện thiết bị xếp dỡ và vận chuyển hàng hóa phải được đào tạo, huấn luyện và có chứng chỉ.
- Không uống rượu bia trước và trong ca sản xuất.
- Đảm bảo đủ sức khỏe, sự tập trung và hiểu rõ công việc trước khi vào ca sản xuất. Trường hợp người mệt không đảm bảo làm việc an toàn, cần thông báo với người xung quanh được biết để liên hệ với chỉ đạo xác nhận việc ngừng tham gia dây chuyền.
- Không sử dụng điện thoại để giải trí trong suốt thời gian làm việc.
- Sử dụng đầy đủ các trang thiết bị phương tiện bảo hộ lao động theo đúng quy định an toàn lao động để đảm bảo an toàn khi tham gia dây chuyền sản xuất. Cụ thể: quần áo bảo hộ lao động, mũ cứng, giày bảo hộ, găng tay bảo hộ, áo phản quang, các công cụ hỗ trợ thông tin liên lạc (nếu được trang bị).
- Không đi lại dưới mã hàng đang được cần cầu nâng chuyển. Công nhân xếp dỡ thủ công chỉ được phép thực hiện các thao tác liên quan đến xếp dỡ tại khu vực an toàn.
- Không đứng hoặc ngồi trên đường di chuyển của cần cầu, phương tiện vận chuyển.
- Không ngồi lên, đu bám các cần cầu, phương tiện nâng hạ và vận chuyển.
- Các phương tiện vận chuyển không được dừng đỗ trên đường di chuyển hoặc hành lang hoạt động của cần cầu.
- Các phương tiện thiết bị xếp dỡ hàng hóa phải được kiểm định định kỳ hàng năm.

Trước mỗi ca sản xuất hoặc khi giao ca nối tiếp, các phương tiện thiết bị xếp dỡ hàng hóa phải được kiểm tra các hệ thống phanh hãm, đèn chiếu sáng, còi loa cảnh báo, đảm bảo trong tình trạng hoạt động bình thường.

- Trong ca sản xuất, bất kỳ cá nhân nào trong dây chuyền xếp dỡ, nếu phát hiện bất kỳ nguy cơ có thể gây mất an toàn cho con người, phương tiện thiết bị và hàng hóa, phải cảnh báo để ngừng ngay hoạt động. Cán bộ chỉ đạo thực hiện các công việc cần thiết để đảm bảo an toàn trước khi hoạt động trở lại.

- Các cá nhân theo chức năng nhiệm vụ trong dây chuyền xếp dỡ ngoài việc thực hiện các quy định chung cho các lực lượng, phương tiện thiết bị tham gia dây chuyền xếp dỡ nêu trên, còn phải thực hiện theo quy định cụ thể dưới đây.

## **5.2. Quy định an toàn lao động đối với từng chức danh trong dây chuyền xếp dỡ**

### **5.2.1. Chỉ đạo tàu**

- Chịu trách nhiệm chung cho mọi hoạt động của dây chuyền xếp dỡ phụ trách trong ca sản xuất bao gồm an toàn lao động cho con người, tàu, phương tiện và hàng hóa. Khi phát hiện nguy cơ mất an toàn, chỉ đạo yêu cầu ngừng ngay hoạt động và xử lý xong trước khi tiếp tục hoạt động.

- Luôn giám sát và giữ thông tin liên lạc với các vị trí trong dây chuyền xếp dỡ bằng việc kiểm tra, qua thiết bị thông tin liên lạc để đảm bảo sản xuất liên tục và an toàn.

### **5.2.2. Công nhân xếp dỡ**

- Quan sát và đảm bảo an toàn cho việc đi lại trên cầu thang lên tàu, lối đi giữa các hầm tàu, cầu thang lên xuống hầm tàu, để tránh việc vấp, trượt chân hoặc va đầu.

- Quan sát và đảm bảo an toàn cho việc di chuyển dưới cầu Cảng, giữa các máng sản xuất tránh trường hợp nguy cơ gây ra tai nạn giao thông;

- Đảm bảo bao tay, bảo hộ lao động đầy đủ khi tham gia thao tác tháo, ráp mã hàng.

- Không đu bám để leo trèo mã hàng để tháo lắp các dụng cụ khóa, chằng mã hàng.

### **5.2.3. Công nhân tín hiệu cần cầu**

- Là người hiểu biết về hoạt động của các loại cần cầu để đưa ra các tín hiệu bằng tay hoặc thông báo hiệu lệnh cho người lái cần cầu trong suốt quá trình xếp dỡ.

- Lựa chọn vị trí an toàn để quan sát khu vực cần cầu xếp dỡ, đảm bảo người lái cần cầu có thể phối hợp thực hiện các tín hiệu, hiệu lệnh trong suốt quá trình xếp dỡ đảm bảo an toàn.

- Khi quan sát thấy bất kể nguy cơ gây mất an toàn lao động, người tín hiệu phải thông báo ngừng ngay hoạt động của cần cầu để kiểm tra, xử lý bao gồm cả việc điều động nhân

lực hỗ trợ xử lý (nếu cần thiết) để không xảy ra các tai nạn lao động, sự cố phương tiện thiết bị, hư hỏng hàng hóa.

– Không được phép bỏ vị trí và nhiệm vụ tín hiệu trong suốt ca làm việc. Trường hợp, cần thiết phải rời khỏi vị trí làm việc, cần thông báo cho chỉ đạo biết để hỗ trợ.

#### **5.2.4. Công nhân điều khiển cần cầu**

– Thực hiện đúng các thao tác vận hành cần cầu đã được đào tạo và quy định vận hành an toàn cần cầu.

– Luôn quan sát khu vực xếp dỡ và thực hiện các thao tác điều khiển tuân thủ để đảm bảo mã hàng không chao lắc gây va chạm với các chướng ngại vật.

– Tuân thủ theo tín hiệu của người tín hiệu trong toàn bộ quá trình thao tác điều khiển cần cầu nâng hạ mã hàng.

– Không được cầu mã hàng khi không rõ trọng lượng, khi chưa tháo hết dụng cụ khóa, chằng mã hàng.

– Luôn quan sát khu vực di chuyển của cần cầu.

– Luôn quan sát trạng thái của mã hàng khi cần cầu bắt đầu nâng lên, bao gồm cả trạng thái cân bằng của mã hàng để cho phép việc tiếp tục nâng chuyển hoặc ngừng lại để thực hiện các biện pháp bảo đảm trước khi tiếp tục nâng chuyển. Lái cầu không được treo mã hàng lơ lửng.

#### **5.2.5. Công nhân lái xe ủi dưới hầm tàu**

– Yêu cầu thuyền viên trực tàu kiểm tra điều kiện thông thoáng không khí trước khi đưa người và phương tiện xuống hầm hàng, luôn nâng cao cảnh giác đối với trường hợp hầm hàng còn khí độc hại, khí nén do chênh lệch áp suất gây ngộp thở, mất ý thức.

– Kiểm tra vị trí đặt xe dưới hầm hàng, tư thế xe di chuyển và tác nghiệp trong quá trình xếp dỡ. Chú ý luôn mang theo bộ đàm, thiết bị liên lạc với các lực lượng trong dây chuyền sản xuất để cảnh báo vị trí làm hàng của con người và phương tiện dưới hầm hàng.

– Tuân thủ thực hiện các nguyên tắc, điều kiện an toàn lao động, an toàn vận hành phương tiện khi thực hiện xếp dỡ.

#### **5.2.6. Công nhân lái xe nâng phục vụ di chuyển băng tải**

– Tuân thủ quy định vận hành phương tiện cơ giới của Cảng và các nguyên tắc, điều kiện an toàn lao động theo quy định.

– Phối hợp với công nhân tín hiệu, công cụ, cơ khí thực hiện di chuyển băng tải an toàn theo yêu cầu của Chỉ đạo tàu.

– Chú ý quan sát, kiểm tra khoảng cách an toàn giữa phương tiện và các công cụ, thiết bị xếp dỡ của cảng, con người xung quanh phương tiện, hướng di chuyển lưu thông của các phương tiện khác.

#### **5.2.7. Công nhân lắp ráp công cụ xếp dỡ**

– Đảm bảo tuân thủ thực hiện các nguyên tắc, điều kiện an toàn lao động, an toàn lắp đặt công cụ, phương tiện thiết bị. Lưu ý các thao tác liên quan đến công tác đấu nối nguồn điện để tránh gây chập cháy nổ.

#### **5.2.8. Công nhân lái xe vận chuyển**

– Tuân thủ các quy định giao thông trong cảng, hướng dẫn của chỉ đạo tàu, nâng cao cảnh giác, giảm tốc độ, tập trung khi di chuyển qua các khu vực đường giao cắt, khuất tầm nhìn, có người, phương tiện đang hoạt động, khi di chuyển xe vào/ra máng xếp dỡ.

– Tuân thủ trình tự các bước xếp dỡ theo quy trình, chỉ được điều khiển phương tiện vào/rời máng xếp dỡ theo tín hiệu của công nhân bốc xếp tín hiệu và sau khi đã quan sát, kiểm tra khoảng cách an toàn giữa phương tiện và các công cụ, thiết bị xếp dỡ của cảng, con người xung quanh phương tiện, hướng di chuyển lưu thông của các phương tiện khác.

#### **5.2.9. Nhân viên giao nhận cầu tàu**

– Quan sát khu vực làm việc về hoạt động của cần cầu bao gồm cả việc nâng hạ mã hàng, hoạt động của các xe vận chuyển hàng để đảm bảo an toàn trong ca làm việc nhằm tránh nguy cơ tai nạn lao động.

– Không đứng hoặc đi lại ở các vị trí khuất tầm nhìn, khó quan sát của người vận hành phương tiện thiết bị.

– Không đứng hay đi lại trên đường di chuyển dành riêng cho các cần cầu, phương tiện.

## VI.Ma trận vai trò RACI & KPI quy trình

Bước thực hiện	TT ĐHSX	Trưởng ca sx	Chỉ đạo tàu	Nv Giao nhận	Công nhân bốc xếp xếp xếp dỡ	Công nhân bốc xếp cơ giới (thiết bị tiền phương)	Công nhân bốc xếp cơ giới (thiết bị hậu phương)	công nhân bốc xếp Kho Công cụ	KPI QUY TRÌNH
Bước 1. Tiếp nhận kế hoạch	R	R							Tối thiểu 90 phút trước khi vào ca sản xuất
Bước 2. Triển khai kế hoạch		R	R	I	I	I	I	I	Trước khi bắt đầu ca 15 phút hoặc trước khi phát lệnh làm hàng
Bước 3. Thực hiện tác nghiệp xếp dỡ		A	R	R	R	R	R	R	Theo định mức của từng phương án xếp dỡ
Bước 4. Kết thúc tác nghiệp, lập và lưu trữ hồ sơ		R	R	R	R	R	R	R	Ngay khi kết thúc ca hoặc xếp dỡ xong hàng.

## VII. Rủi ro và kiểm soát

Bước thực hiện	Mối nguy	Rủi ro	Kiểm soát
Bước 1. Tiếp nhận kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TTĐHSX chuyển chậm/quên chuyển kế hoạch cho Trưởng ca sản xuất.</li> <li>- TTĐHSX không cập nhật kế hoạch kịp thời cho Trưởng ca sản xuất.</li> <li>- Thiếu sự kiểm tra, rà soát giữa tình hình sản xuất thực tế tại ca sản xuất và kế hoạch ca tiếp theo.</li> <li>- Thiếu sự phối hợp, trao đổi các bên liên quan cập nhật để điều chỉnh kế hoạch (khách hàng, vận tải, đại lý, tàu).</li> <li>- Thiếu sự phối hợp trao đổi thông tin với bộ phận lập kế hoạch khai thác tàu, bố trí cầu bến tổng thể.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ách tắc sản xuất.</li> <li>- Kế hoạch ca không thực hiện được/Bể máng sản xuất.</li> <li>- Không đảm bảo tiến độ thực hiện kế hoạch khai thác tàu, bố trí cầu bến tổng thể.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TTĐHSX phối hợp Trưởng ca sản xuất cùng thực hiện xây dựng kế hoạch trước thời điểm chốt kế hoạch ca sản xuất.</li> <li>- Trưởng ca sản xuất cần thường xuyên kiểm tra, cập nhật thông tin với các bên liên quan để điều chỉnh kế hoạch kịp thời.</li> </ul>
Bước 2. Triển khai kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chỉ đạo tàu không triển khai kế hoạch, kiểm tra hoặc làm sơ sài</li> <li>- Không triển khai, quán triệt công tác ATLĐ, kiểm tra tính chất an toàn của phương tiện thiết bị, công cụ dụng cụ trước ca sản xuất</li> <li>- Không kiểm tra và chuẩn bị thiết lập các điều kiện an toàn tại khu vực, phạm vi sản xuất</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kế hoạch không thực hiện được/Ách tắc sản xuất</li> <li>- Nguy cơ tai nạn lao động do thiếu sự chủ động đề phòng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chỉ đạo tàu kiểm tra tính sẵn sàng của các cá nhân, bộ phận, phương tiện thiết bị theo định biên và các điều kiện làm hàng để xử lý, giải quyết kịp thời.</li> <li>- Nhận diện, kiểm tra trước thiết bị, khu vực, phạm vi sản xuất trên tàu, dưới cầu tàu</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dây chuyền chưa chuẩn bị sẵn sàng sản xuất</li> <li>- Các cá nhân, bộ phận chủ quan không thực hiện</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng bảng tiêu chí kiểm tra (checklist) những nội dung cần triển khai và kiểm tra.</li> </ul>
Bước 3. Thực hiện xếp dỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tải xếp xe chủ hàng/xe vận chuyển nội bộ bãi/tải xếp các máng xếp dỡ trong cùng một tàu hoặc tàu khác phóng nhanh, vượt ẩu, chạy quá tốc độ quy định, thiếu quan sát cảnh giác, sai luồng giao thông, sai vị trí/vào nhầm máng cầu.</li> <li>- Không che chắn, tủ bạt hàng hóa, quét dọn vệ sinh sàn xe trước và sau khi xếp dỡ dẫn đến rơi vãi hàng hóa vi phạm an toàn vệ sinh môi trường, luật giao thông đường bộ.</li> <li>- Xếp dỡ nhầm, sai so với sơ đồ, không tuân thủ yêu cầu, chỉ đạo, phương án xếp dỡ của chỉ đạo tàu.</li> <li>- Thực hiện xếp dỡ khi chưa nhận được tín hiệu/tín hiệu không rõ ràng, thiếu quan sát, chủ quan khi thực hiện xếp dỡ.</li> <li>- Không thực hiện các quy định vận hành phương tiện, trình tự thao tác thực hiện tác nghiệp và quy trình công nghệ xếp dỡ hàng hóa.</li> <li>- Thiếu quan sát an toàn phạm vi, khu vực tác nghiệp.</li> <li>- Không kiểm tra/hoặc kiểm tra thường xuyên/không sắp xếp thu dọn hiện trường giao ca/trả công cụ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nguy cơ gây mất an toàn lao động, hư hỏng thiết bị của tàu, thiệt hại hàng hóa và thiết bị của Cảng</li> <li>- Sai sót hàng hóa, mất an toàn, ổn định tàu. Tranh chấp pháp lý hàng hóa, vi phạm pháp luật</li> <li>- Sai dữ liệu và thực tế hàng hóa được xếp dỡ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuân thủ các quy định an toàn lao động, các bước thực hiện của quy trình xếp dỡ, thực hiện theo đúng trình tự, hướng dẫn thực hiện công việc của chỉ đạo tàu.</li> <li>- Tuân thủ các quy định giao thông trong cảng, hướng dẫn của chỉ đạo tàu, nâng cao cảnh giác, giảm tốc độ, tập trung khi di chuyển qua các khu vực đường giao cắt, khuất tầm nhìn, có người, phương tiện đang hoạt động, khi di chuyển xe vào/ra máng xếp dỡ.</li> <li>- Thường xuyên kiểm tra đối chiếu dữ liệu trên hệ thống phần mềm khai thác (nếu có) hoặc bản cứng và đối với mỗi tác nghiệp thực tế. Báo cáo ngay với chỉ đạo tàu đối với các sai khác, tình huống phát sinh.</li> <li>- Báo cáo chỉ đạo tàu, Trưởng ca sản xuất đối với các tình huống bất thường phát sinh</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Không kiểm soát tiến độ thực hiện tác nghiệp.</li> <li>- Không tuân thủ hoặc lơ là trong công tác giao nhận hàng hoá</li> </ul>		
Bước 4. Kết thúc tác nghiệp, lập và lưu trữ hồ sơ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Không kiểm tra/hoặc kiểm tra thường xuyên/không sắp xếp thu dọn hiện trường giao ca/trả công cụ</li> <li>- Không báo cáo/báo cáo sai thực tế</li> <li>- Lập sót hồ sơ/ghi thiếu nội dung/không đúng tình hình thực tế</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gây ách tắc sản xuất, mất công cụ, dụng cụ, nguy cơ mất an toàn cho phương tiện, thiết bị, con người và hàng hóa.</li> <li>- Phát sinh những tình huống, thiệt hại không dự đoán trước được, vi phạm quy định của pháp luật</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trưởng ca sản xuất/Chỉ đạo cần kiểm tra theo phân cấp công việc để kiểm soát các bước kết thúc công việc, hoàn tất xếp dỡ.</li> <li>- Báo cáo ngay với Chỉ đạo/Trưởng ca sản xuất đối với các sai khác, tình huống phát sinh để xin ý kiến chỉ đạo xử lý kịp thời</li> </ul>

## VIII. PHỤ LỤC

### 1. Phụ lục 01: Giới thiệu về thiết bị xếp dỡ của Cảng

#### 2. Cần cầu giàn QC

**Cần cầu giàn QC (Quayside gantry crane/Feeder server/Ship to shore crane):**



Là loại cầu giàn đặt tại cầu tàu, di chuyển trên ray, hoạt động bằng điện, chuyên dụng để xếp dỡ các loại thùng dầm gỗ có kết cấu tương tự container lên xuống tàu.

- + Sức nâng lớn nhất với khung cầu: 35,6 tấn
- + Tầm với phía trước: 38 mét
- + Tầm với hậu: 9 mét
- + Khẩu độ: 18 mét
- + Chiều cao nâng hàng: 27,5 mét
- + Chiều sâu hạ hàng: 13 mét.

Ghi chú: các dòng cầu QC khác tương đương công năng và thông số kỹ thuật đều có thể làm được hàng dầm gỗ.

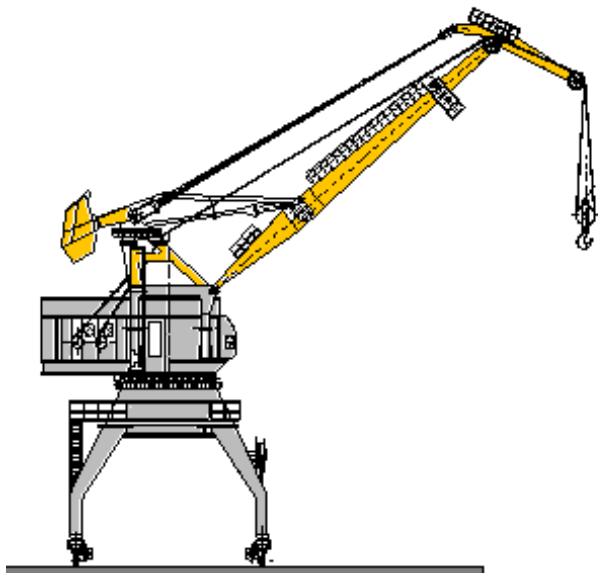
#### 3. Cần cầu bờ (Shore crane)



##### 1. Cầu bờ di động Gottwald

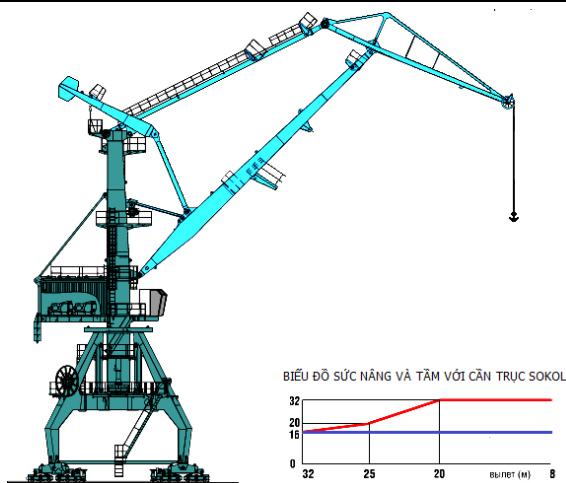
- + Sức nâng lớn nhất khi dùng khung cầu: 41 tấn
- + Chiều cao nâng hàng: 40m – 42 m
- + Chiều sâu hạ hàng: 12 m
- + Tầm với lớn nhất: 50m
- + Tầm với nhỏ nhất: 11m
- + Tốc độ quay: 1.5 vòng/phút

Ghi chú: các dòng cầu GW khác tương đương công năng và thông số kỹ thuật đều có thể làm được hàng dầm gỗ.



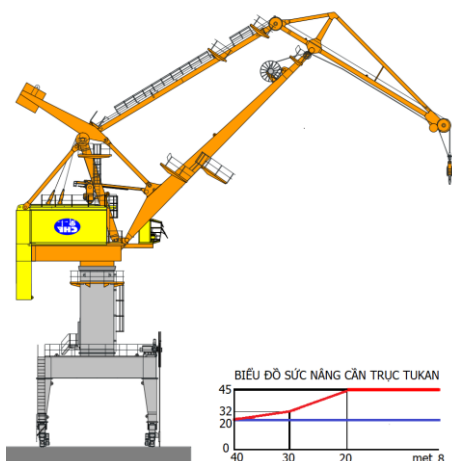
## 2. Cần Trục KIFOB

- + Tầm với từ : 8 - 32 m
- + Sức nâng tối đa : 16 Tấn
- + 8m đến 30 m : 16 Tấn
- + Chiều cao nâng : 25 m
- + Chiều sâu hạ hàng : 12 m
- + Tốc độ quay : 1,5 vòng /phút
- + Khổ ray : 10.5 m
- + Khối lượng : 224 tấn



## 3. Cần Trục SOKOL

- + Tầm với từ : 8 - 32 m
- + Sức nâng tối đa : 32 Tấn
- + 8m đến 32 m : 20 Tấn
- + 8m đến 25 m : 32 Tấn
- + Chiều cao nâng : 25 m
- + Chiều sâu hạ hàng : 12 m
- + Tốc độ quay : 1.5 vòng/phút
- + Khổ ray : 10.5 m
- + Khối lượng : 320 tấn



## 4. Cần Trục TUKAN

- + Tầm với từ : 8 - 45 m
- + Sức nâng tối đa : 45 Tấn
- + 8m đến 40 m : 40 Tấn
- + 8m đến 29 m : 45 Tấn
- + Chiều cao nâng : 25 m
- + Chiều sâu hạ hàng : 12 m
- + Tốc độ quay : 1.5 vòng/phút
- + Khổ ray : 10.5 m
- + Khối lượng : 356 tấn



#### **5. Cần trục chân đế MACGREGOR đặt bãi**

- + Chiều cao nâng hàng: 40m – 42 m
- + Chiều sâu hạ hàng : 12 m
- + Tầm với lớn nhất : 50m
- + Tầm với nhỏ nhất : 8m
- + Tốc độ quay : 1.5 vòng/phút

#### **4. Cầu tàu (Ship crane)**



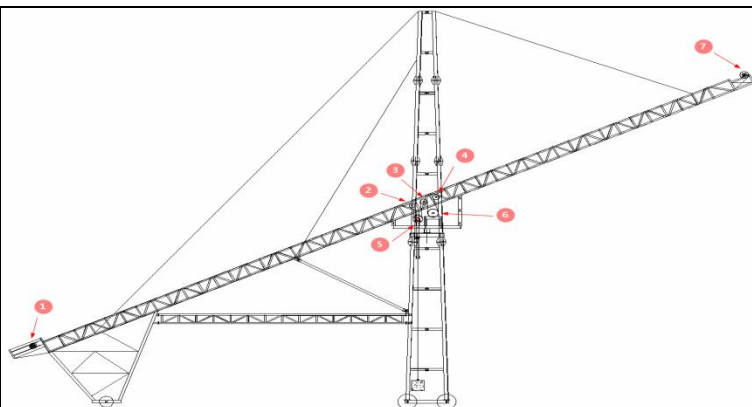
- Sức nâng trung bình từ 12 – 15 tấn tùy đặc thù mỗi tàu, lưu ý cộng thêm tự trọng của công cụ xếp dỡ khi xác định tải trọng nâng hàng của cầu. Cần yêu cầu tàu gửi cam kết xác nhận tải trọng cầu và điều kiện hoạt động an toàn bằng văn bản trước khi tiến hành xếp dỡ.
- Lưu ý loại cầu 2 dây cáp tời hoặc 4 dây cáp tời kéo để lắp đặt công cụ xếp dỡ phù hợp với cầu tàu.

#### **5. Băng tải (Dumper conveyor system)**

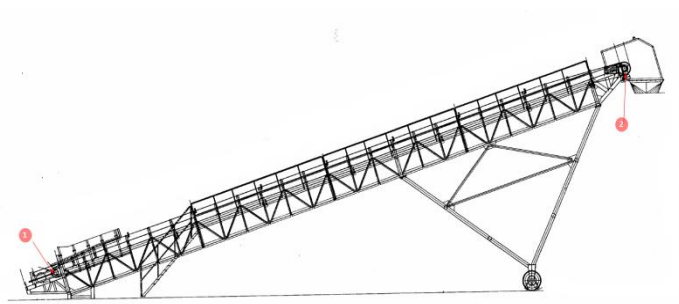


##### **Kết cấu hệ thống băng tải gồm các thiết bị chính:**

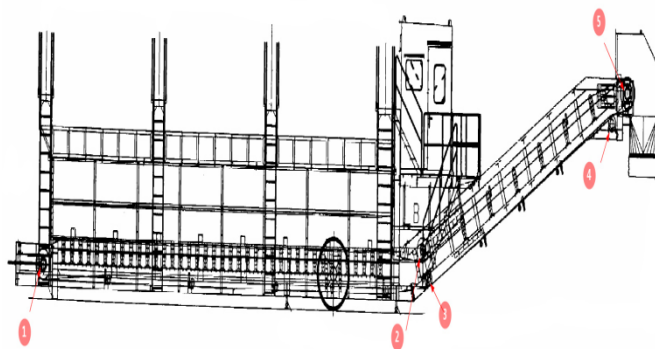
- Đường dẫn được ghép với cầu nâng ô tô, cầu nâng ô tô, băng tải rót dăm lên tàu, các băng tải trung gian, băng tải có phễu tiếp liệu. Chi tiết: 4 cầu nâng ô tô, Băng tải rót dăm gỗ lên tàu số 1 (46m), Băng tải trung gian rót dăm gỗ lên tàu số 2 (27m), Băng tải trung gian số 1 (26m), Băng tải trung gian số 2 (26m), Băng tải có phễu tiếp liệu (22m).
- Các thiết bị, dụng cụ khác như: Xe nâng 10-12 tấn (loại kẹp gỗ) để di chuyển cơ động các băng tải, bộ đàm liên hệ, dụng cụ mở bửng thùng xe.
- Loại xe xếp dỡ thông dụng là loại xe 5 chân, với trọng lượng hàng bình quân khoảng 21 tấn/chuyến.



(Băng tải 46m)



(Băng tải dầm gỗ trung gian 22m số 1, số 2)



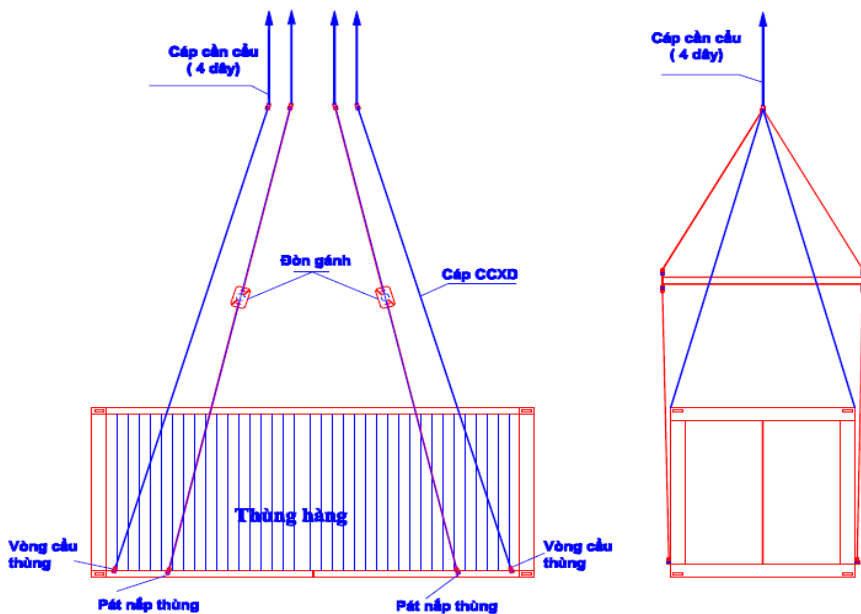
(Băng tải dầm tiếp liệu 22m)



## 6. Phụ lục 02: Giới thiệu về công cụ xếp dỡ

### 1. Sơ đồ nối cáp cầu thùng xả đáy

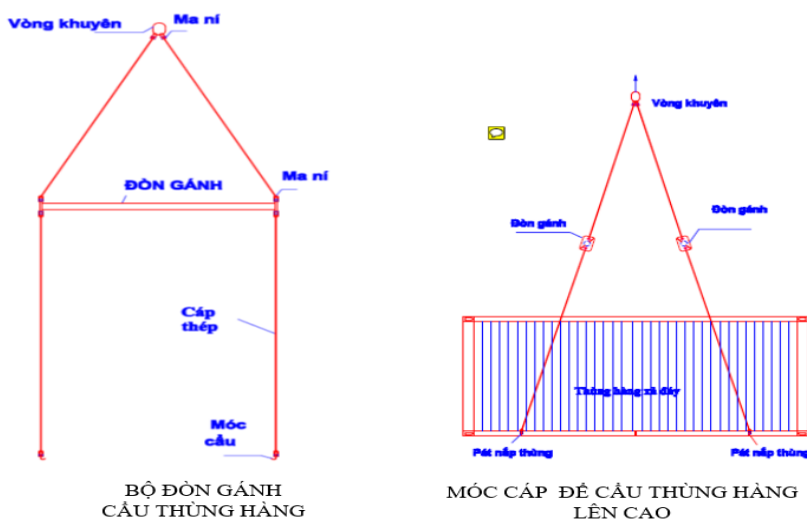
Sơ đồ nối cáp cầu thùng xả đáy sử dụng công cụ xếp dỡ: 2 đòn gánh và 04 bộ dây cáp



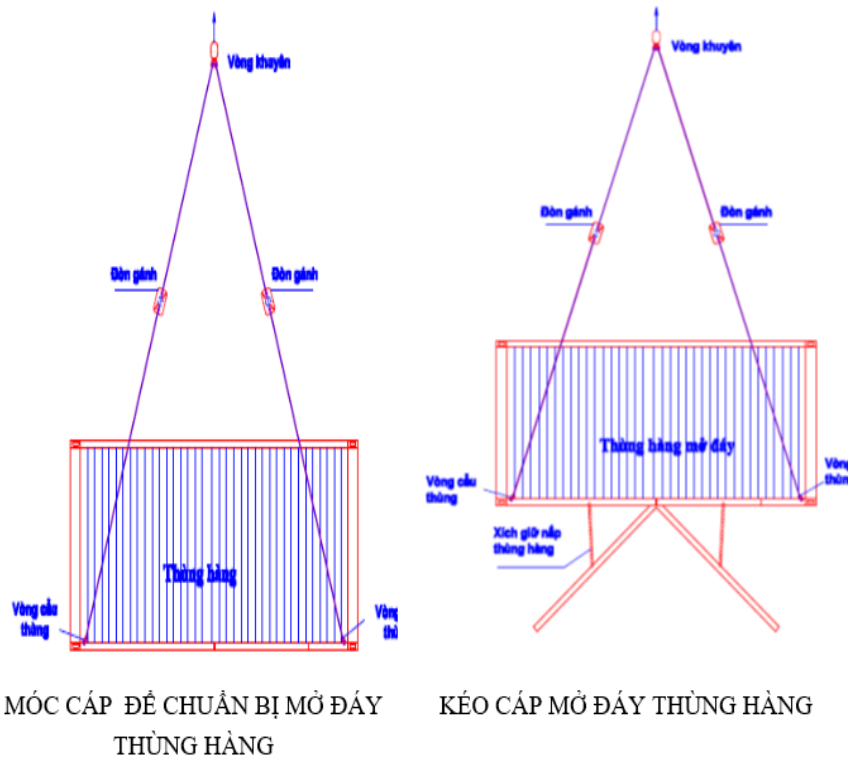
- + 02 đòn gánh Thùng xả đáy.
- + 04 bộ dây cáp, mỗi bộ gồm: 03 dây cáp  $\phi 20\text{mm}$  với chiều dài lần lượt là  $L-1 = 3,2\text{m}$ ,  $L-2 = 4,1\text{m}$ ,  $L-3 = 7,7\text{m}$ .
- + Ma ní 8,5T: 8 cái; ma ní 4,75T : 8 cái; móc cầu 5,3T : 8 cái.
- + Sào gạt chống đẩy + các linh kiện phụ khác nếu cần.

### 2. Sơ đồ móc cáp cầu thùng hàng mở đáy

Sơ đồ móc cáp cầu thùng hàng mở đáy sử dụng công cụ xếp dỡ: 02 đòn gánh, bộ nối cáp

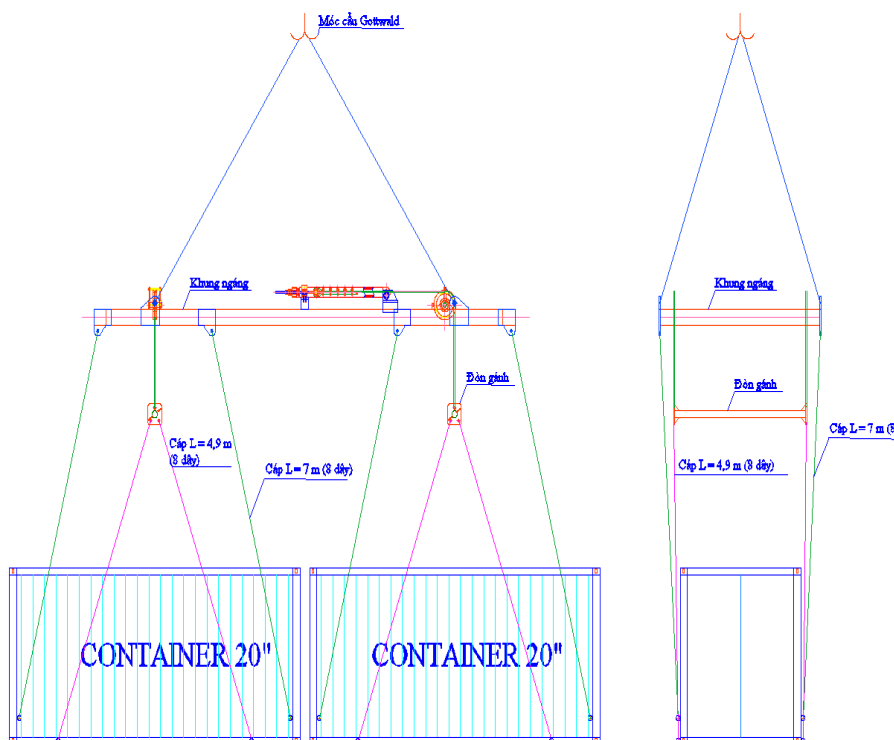


- 02 đòn gánh Thùng mở đáy.
- 01 bộ dây cáp gồm: 04 dây  $\phi 20\text{mm}$ ,  $L = 4,5\text{m}$ .
- Ma ní 4,75T: 4 cái; móc cầu 5,3T: 4 cái.
- Sào gạt chống đẩy + các linh kiện phụ khác nếu cần



### 3. Sơ đồ nối cáp sử dụng khung ngang thùng xả đáy đôi dùng cầu Gottwald

Sơ đồ nối cáp sử dụng khung ngang thùng xả đáy đôi dùng cầu Gottwald (2 đòn gánh và 16 bộ dây cáp)



- + 01 khung nâng nâng;
- + 02 đòn gánh thùng xả đáy.
- + 16 bộ dây cáp nối với 16 móc cầu (5,3T) có khóa an toàn;
- + 08 dây cáp  $\phi 20$ ,  $L = 4,9$  m nối với đòn gánh để móc treo thùng.
- + 08 dây cáp  $\phi 20$ ,  $L = 5,8$  m nối với khung nâng để móc treo thùng.
- + Ma ní: 8.5 tấn: 32 cái; ma ní 13,5 T: 08 cái.

*Sơ đồ nối cáp sử dụng khung nâng thùng xả đáy đôi dùng cầu Gottwald (1 đòn gánh và 8 bộ dây cáp)*



- + 01 khung nâng nâng;
- + 01 đòn gánh thùng xả đáy.
- + 8 bộ dây cáp nối với 8 móc cầu có khóa an toàn;
- + 04 dây cáp nối với đòn gánh để móc treo thùng.
- + 04 dây cáp nối với khung nâng để móc treo thùng.
- + Ma ní: 08 cái.

#### **4. Sơ đồ nối cáp sử dụng khung nâng xả đáy 1 thùng 40-45 feet dùng cầu QC**



- + 01 khung nâng nâng, gánh thùng xả đáy.
- + 4 dây cáp nối với 2 móc cầu có khóa an toàn;
- + 08 dây cáp nối với khung nâng để móc treo thùng.
- + Ma ní phù hợp với tải trọng cáp và phát thùng hàng.



**5. Sơ đồ nối cáp sử dụng khung ngáng xả đáy 2 thùng 20ft dùng cầu QC**



- + 01 khung ngáng nâng thùng xả đáy.
- + Bộ dây cáp nối với móc cầu có khóa an toàn;
- + Dây cáp nối với đòn gánh để móc treo thùng.
- + Dây cáp nối với khung nâng để móc treo thùng.
- + Ma ní

**7. Phụ lục 03: Các hồ sơ, biểu mẫu liên quan (nếu có)**

**IX.HƯỚNG DẪN**