

# “XANH & THÔNG MINH”

XU HƯỚNG CỦA TRUNG TÂM LOGISTICS HIỆN ĐẠI

**Thùy Nguyễn – GD Phát triển bền vững**

*Maersk Logistics & Services Việt Nam*

01.12.2024



**MAERSK**

# THỰC TRẠNG – THÁCH THỨC

## MÔI TRƯỜNG

3%

Cảng, kho bãi

11%

Vận tải

### PHÁT THẢI TOÀN CẦU

Ngành có lượng phát thải **CAO NHẤT** vào năm 2050

## TỰ ĐỘNG HÓA

Chỉ có

5%

Kho **ĐANG** sử dụng thiết bị và giải pháp tự động hóa

Đến tận

80%

Kho hàng trên toàn cầu **KHÔNG** có tự động hóa

### TỶ LỆ HOÀN TRẢ

Đơn hàng được giao không đúng trung bình

Đơn hàng mua trực tuyến, tại Châu Âu

23%

25-40%

## ĐỘ TIN CẬY

### NHÂN LỰC

Thiếu chuyên môn, không được đào tạo bài bản



### TÀI CHÍNH

Chi phí đầu tư ban đầu cao



## NGUỒN LỰC

# CƠ HỘI – LỢI ÍCH

- Giảm thiểu phát thải
- Tối ưu nguồn lực
- Hạn chế rủi ro

## MÔI TRƯỜNG



**88%**

Khách hàng trung thành hơn

**Luật Khí hậu Châu Âu - phải đạt mức trung hòa khí hậu vào năm 2050**

Cam kết của **Việt Nam** đạt mức **phát thải ròng bằng 0** vào năm 2050



Khách hàng lớn hướng tới **đơn hàng chiến lược để tiết kiệm chi phí, linh hoạt và cải thiện dịch vụ**



Tận dụng **công nghệ kỹ thuật số** đúng đắn để **kết nối dữ liệu riêng lẻ để có thông tin tốt hơn**

**5-10%**

Năng suất cao hơn các công ty không đầu tư vào đổi mới

## VẬN HÀNH TỐI ƯU

- Năng suất hiệu quả
- Chính xác cao
- An toàn
- Công suất cao
- Thích ứng tốt
- Hiệu quả về chi phí



Tự động hóa & chuyển đổi số - ứng dụng **hệ thống ASRS** trong quản lý chuỗi cung ứng, kho & tồn kho

**15%**

Cải thiện chi phí hậu cần

**35%**

Cải thiện mức tồn kho

**65%**

Cải thiện dịch vụ

# KPI VÀ MỤC TIÊU CỦA DOANH NGHIỆP

2030

2040



## Hoạt động hàng hải

35% lượng phát thải giảm tuyệt đối từ toàn bộ quy trình (well-to-wake) trong **Nhóm 1** và **Nhóm 3** từ các hoạt động vận tải container của chính công ty

17% lượng phát thải giảm tuyệt đối từ toàn bộ quy trình (well-to-wake) trong **Nhóm 3** từ các hoạt động vận tải container thuê ngoài

## Các hoạt động khác



42% lượng phát thải giảm tuyệt đối trong **Nhóm 1** từ tất cả các nguồn thải



25% lượng phát thải giảm tuyệt đối từ hoạt động liên quan đến năng lượng, nhiên liệu và vận chuyển thượng nguồn trong **Nhóm 3**



42% lượng phát thải giảm tuyệt đối từ việc sử dụng các sản phẩm bán ra bao gồm phân phối nhiên liệu hóa thạch trong **Nhóm 3**



## Hoạt động hàng hải\*

96% lượng phát thải giảm tuyệt đối trong **nhóm 1** và **nhóm 3** từ toàn bộ quá trình (well-to-wake) trong các hoạt động vận tải container của chính công ty

97% lượng phát thải giảm tuyệt đối từ toàn bộ quy trình (well-to-wake) trong **nhóm 3** từ các hoạt động vận tải container thuê ngoài

## Các hoạt động khác



90% lượng phát thải giảm tuyệt đối trong **nhóm 1** và **nhóm 2** từ tất cả các nguồn thải



90% lượng phát thải giảm tuyệt đối trong **nhóm 3** từ tất cả các nguồn thải

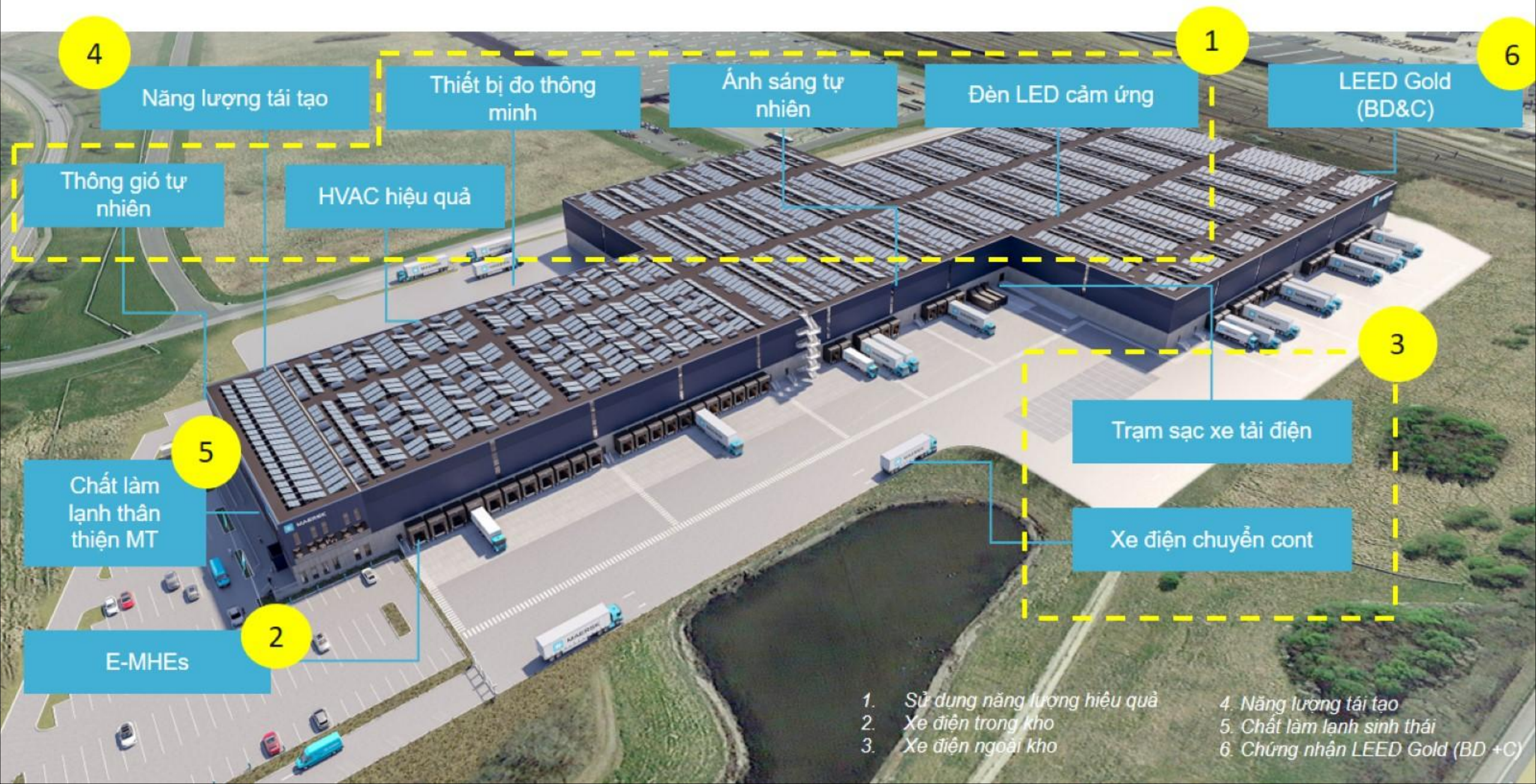


0

Phát thải ròng bằng không trên toàn bộ hoạt động của chúng tôi và cung cấp giải pháp xanh 100% cho khách hàng.

\* So với năm cơ sở 2022. Các phát thải còn lại sẽ được trung hòa theo tiêu chí Net Zero của Sáng kiến Các Mục tiêu Dựa trên Khoa học.

## CÁC ĐÒN BẨY CHÍNH HƯỚNG ĐẾN PHÁT THẢI RÒNG “0” NĂM 2040



# CÁC TRUNG TÂM LOGISTICS XANH ĐIỂN HÌNH TẠI MAERSK



Cajamar – (Brazil)

- Kho fulfillment
- Hoạt động năm 2022,
- **LEED Platinum**
- **Đèn LED** có cảm biến chuyển động, **e-MHE**
- Chuyển đổi chất thải hữu cơ thành khí sinh học và phân bón



Esplanaden Campus– (Denmark)

- **Lắp đặt HT nhiệt điện quang điện (PVT)**
  - ✓ Lắp đặt 1800 m2 PVT (270 kW)
  - ✓ 90% lượng nước nóng sử dụng tại trường được cung cấp bởi năng lượng PVT (~13kWh)
- Hoạt động năm 2023



Dublin– (Ireland)

- Kho, trung tâm phân phối & văn phòng
- Hoạt động năm 2023,
- **BREEAM Excellent**
- Vật liệu với độ bền kéo tốt, khả năng chịu điện & nhiệt
- Vật liệu tái tạo & phân hủy sinh học

# CÁC TRUNG TÂM LOGISTICS XANH ĐIỂN HÌNH TẠI MAERSK



Hamilton Cold Store – (New Zealand)

- Kho lạnh & Văn phòng
- Hoạt động năm 2023,
- **New Zealand Green Star 5**
- **Chất làm lạnh tự nhiên CO2; e-MHES**
- **Năng lượng tái tạo:** 1,4 MWh/năm;
- **Sạc xe điện:** ô tô cá nhân (25% bãi xe)
- Thu gom nước mưa và nước thải từ quá trình ngưng tụ, để sử dụng trong nhà



Logistic Park Jeddah – (Saudi Arabia)

- Kho, trung tâm phân phối, Kho lạnh & VP
- Hoạt động năm 2024,
- **LEED Gold**
- Thu gom nước thải từ quá trình rửa đông các bộ phận làm mát Kho lạnh, để sử dụng trong nhà;
- Nhiệt thải từ quá trình làm mát được tái sử dụng để tạo ra nước uống;
- **RE:** 25 triệu kWh/năm;
- **Sạc EV:** 120 xe tải EV + 38 xe ô tô EV



Torrance Depot – (California, USA)

- Depot
- Hoạt động năm 2024
- **Sạc xe tải EV:** 96 súng sạc, bãi sạc xe điện hạng nặng lớn nhất Bắc Mỹ
- Sản xuất **điện tái tạo** tại chỗ với công suất 10 MW/năm

# CÁC TRUNG TÂM LOGISTICS XANH ĐIỂN HÌNH TẠI MAERSK



Belcon Multi Carrier Logistic Hub  
(Nam Phi)

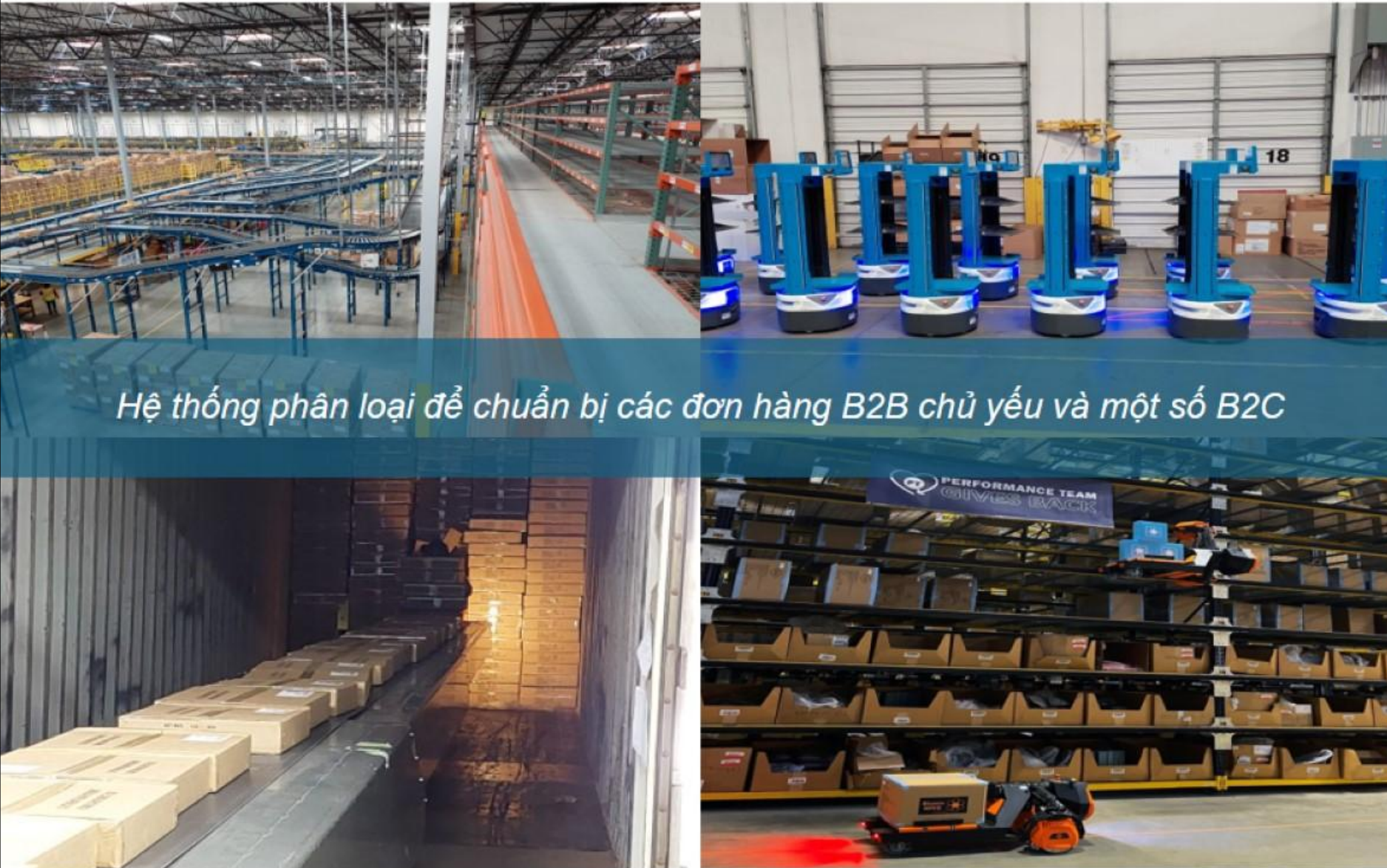
- Kho, Kho lạnh & Văn phòng
- Hoạt động vào năm 2025, **LEED Platinum**
- Chất làm lạnh tự nhiên: CO<sub>2</sub>; LED, BMS,
- Tái sử dụng nước thải & nhiệt,
- Năng lượng tái tạo tại chỗ
- Thiết bị điện và hybrid
- Kết nối đường sắt trực tiếp đến và đi từ Cảng Cape Town



World Gateway II – (Singapore)

- Kho & Văn phòng, Hoạt động vào năm 2025
- **LEED Platinum & BCA Green Mark Platinum**
- Thu gom nước thải cho các mục đích không phải để uống (tháp giải nhiệt, nhà vệ sinh, v.v.)
- Sản xuất năng lượng tái tạo để cung cấp năng lượng cho các dịch vụ phụ trợ
- Đèn LED có cảm biến chuyển động, BMS
- Hệ thống lạnh trung tâm, vật liệu bền vững và cách nhiệt
- E-MHEs
- Bãi đậu xe ưu tiên xe phát thải thấp & trạm sạc EV

# CÔNG NGHỆ TỰ ĐỘNG HÓA, SỐ HÓA ĐANG THỬ NGHIỆM VÀ TRIỂN KHAI



*Hệ thống phân loại để chuẩn bị các đơn hàng B2B chủ yếu và một số B2C*

## Triển khai tự động hóa

- Hệ thống phân loại để chuẩn bị các đơn hàng B2B chủ yếu và một số B2C
- Áp dụng tại các công đoạn công việc quan trọng để thử nghiệm các công nghệ cải tiến khác nhau từ quản lý xe tải sân ngoài trời đến hàng hóa đến người và xếp dỡ hàng tự động

# CÔNG NGHỆ TỰ ĐỘNG HÓA, SỐ HÓA ĐANG THỬ NGHIỆM VÀ TRIỂN KHAI



*Kho tự động với AMR & xe nâng tự động phục vụ cho các hoạt động xuất và nhập kho*



## Triển khai tự động hóa

- Các giải pháp hỗ trợ hoạt động lưu thông, đặc biệt chú trọng vào vận chuyển theo chiều ngang (từ dock đến kho/dock).
- Kho với hoạt động tự động hóa hàng hóa đến người mua hàng theo hình thức B2C.
- Một kho hàng hoàn toàn tự động độc đáo với AMR + xe nâng tự động cho hoạt động từ dock đến kho và từ kho đến dock.

# CÔNG NGHỆ TỰ ĐỘNG HÓA, SỐ HÓA ĐANG THỬ NGHIỆM VÀ TRIỂN KHAI



*Drones*



*RFID scanning*



*Ứng dụng robot trong xếp dỡ hàng hóa*



*Mast ACR - Quicktron*



*Xe điện trung chuyển cont*

# CÁC GIẢI PHÁP GIAO HÀNG SINH THÁI TẠI MAERSK

ECO Delivery -  
Ocean



Emission  
Dashboard



ECO Delivery -  
Inland



ECO Delivery -  
Air



## OUR DECARBONISATION COMMITMENTS



**2030: Industry-leading  
green customer offerings  
across the supply chain**



**2030: Aligned with a  
Science Based Targets initiative  
1.5°C pathway**



**2040: Net zero emissions across  
the business and 100% green  
solutions to customers**



Báo cáo theo dõi phát thải



E-bikes



E-Vans



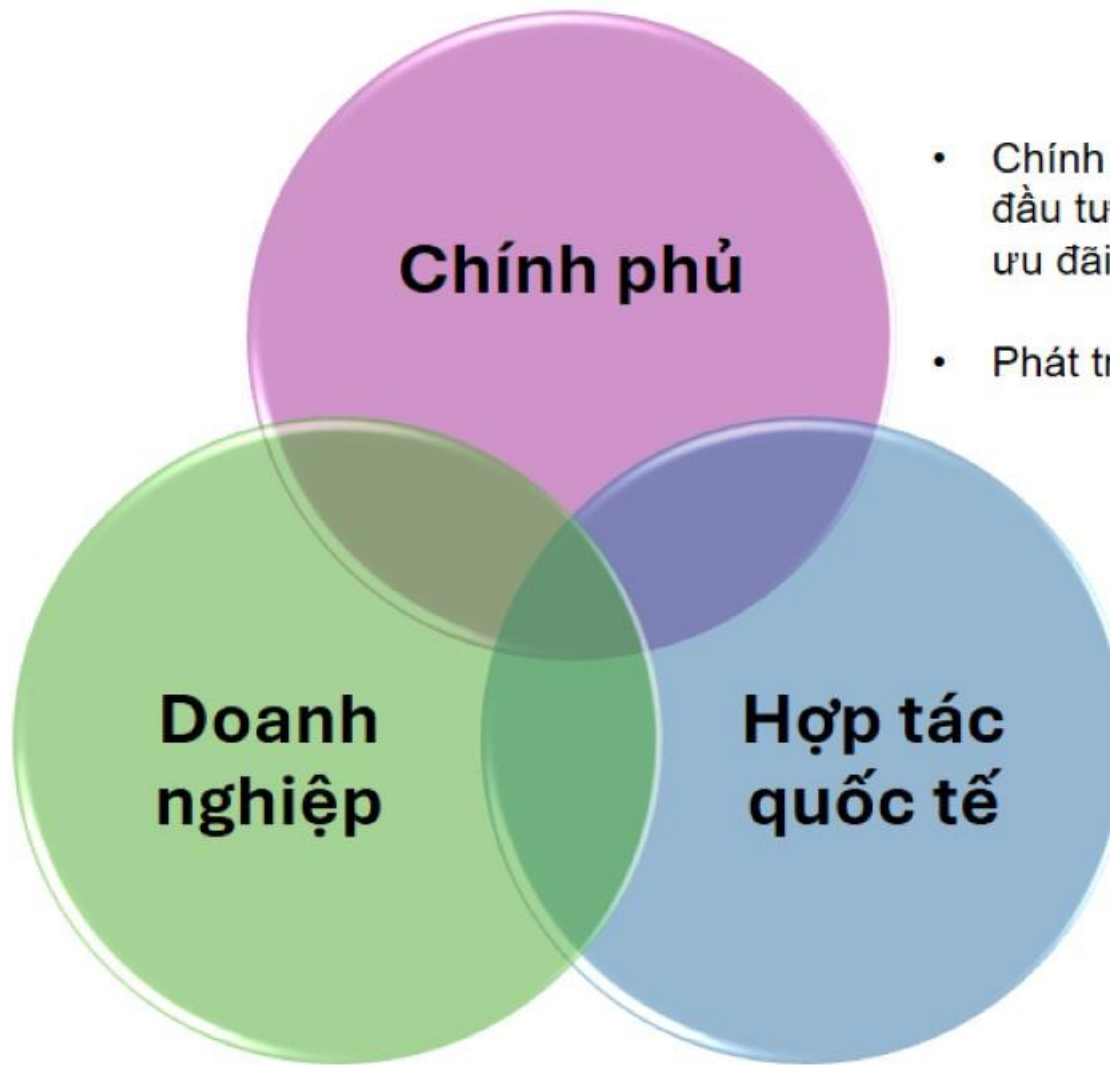
E-trucks



E-prime movers

# LOGISTICS XANH & THÔNG MINH

## NỀN TẢNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG



- Đầu tư vào nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới,
- Đầu tư vào đội ngũ nhân lực chuyên môn cao.
- Nâng cao nhận thức về trách nhiệm xã hội và bảo vệ môi trường

- Chính sách hỗ trợ doanh nghiệp trong đầu tư công nghệ xanh và thông minh: ưu đãi về thuế, phí...
- Phát triển cơ sở hạ tầng

Tận dụng các nguồn lực từ đối tác quốc tế về vốn, công nghệ và kinh nghiệm triển khai logistics bền vững

# Trân trọng cảm ơn

