

Số: /QĐ - CHHVN

Hà Nội, ngày tháng năm 2022

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công bố Tiêu chuẩn cơ sở

CỤC TRƯỞNG CỤC HÀNG HẢI VIỆT NAM

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29/6/2006;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16/5/2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BKHCN ngày 18/11/2021 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn;

Căn cứ Quyết định số 2818/QĐ-BGTVT ngày 02/10/2017 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Hàng hải Việt Nam;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Khoa học - Công nghệ và Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công bố Tiêu chuẩn cơ sở (TCCS) sau đây:

TCCS 02:2022/CHHVN Tiêu chuẩn cơ sở về Tiêu chí cảng xanh Việt Nam

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

2. Trong quá trình áp dụng Tiêu chuẩn cơ sở nêu trên, nếu có vấn đề vướng mắc, các tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Cục Hàng hải Việt Nam để nghiên cứu sửa đổi, bổ sung.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Chánh Thanh tra hàng hải, các Trưởng phòng tham mưu của Cục Hàng hải Việt Nam, các Thủ trưởng đơn vị trực thuộc Cục Hàng hải Việt Nam và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Cục trưởng (để b/c);
- PCT. Hoàng Hồng Giang;
- Văn phòng Cục (đăng website);
- Lưu: VT, Phòng KHCNMT_(03b).

KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG

Nguyễn Hoàng

TCCS 02:2022/CHHVN

TIÊU CHÍ CẢNG XANH VIỆT NAM

Technical Regulation on Vietnam Greenport Criteria

HÀ NỘI - 2022

MỤC LỤC

I. QUY ĐỊNH CHUNG	4
1.1 Phạm vi áp dụng.....	4
1.2 Thuật ngữ, ký hiệu và từ viết tắt.....	4
II. TIÊU CHÍ CẢNG XANH, QUY TRÌNH ĐÁNH GIÁ VÀ CÔNG BỐ CẢNG XANH	5
2.1 Tiêu chí cảng xanh	5
2.2 Quy trình đánh giá cảng xanh.....	7
2.3 Quy trình chấm điểm và công bố cảng xanh	7
Phụ lục A. Biểu mẫu đánh giá cảng xanh.....	9
Phụ lục B. Phương pháp chấm điểm Tiêu chí cảng xanh	21
Phụ lục C. Biểu mẫu công bố đáp ứng các tiêu chí cảng xanh.....	29
Tài liệu tham khảo	30

Lời nói đầu

Tiêu chuẩn cơ sở về "Tiêu chí cảng xanh Việt Nam", ký hiệu TCCS 02:2022/CHHVN do Cục Hàng hải Việt Nam biên soạn và công bố.

TCCS 02:2022/CHHVN

I. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định về tiêu chí cảng xanh, quy trình đánh giá và công bố cảng xanh, áp dụng cho các cảng biển Việt Nam thuộc phạm vi quản lý của Cục Hàng hải Việt Nam.

1.2 Thuật ngữ, ký hiệu và từ viết tắt

Trong Tiêu chuẩn cơ sở này, các thuật ngữ, ký hiệu và các từ viết tắt dưới đây được hiểu như sau:

1.2.1 Thuật ngữ

1.2.1.1 Cảng xanh: Là những cảng biển đáp ứng được các tiêu chí cảng xanh được quy định tại tiêu chuẩn này và được doanh nghiệp cảng biển đánh giá và công bố.

1.2.1.2 Tiêu chí cảng xanh: Là tiêu chí được xây dựng nhằm khuyến khích, định hướng cho các doanh nghiệp đầu tư, kinh doanh, khai thác cảng biển theo hướng xanh, tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, cải thiện năng lực quản trị và phát triển cảng biển theo hướng bền vững.

1.2.2 Ký hiệu và từ viết tắt

- LNG (Liquefied Natural Gas): Khí thiên nhiên được hóa lỏng.
- ISO (International Organization for Standardization): Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế.
- EPORT: Cổng thông tin cho phép khách hàng giao dịch trực tuyến với cảng.
- ISPS Code (International Ship and Port Facilities Security Code): Bộ luật quốc tế về An ninh tàu và bến cảng.
- QCVN: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.
- D (Design): Giai đoạn thiết kế.
- C (Construction): Giai đoạn xây dựng.
- O (Operation): Giai đoạn vận hành (kinh doanh, khai thác).

II. TIÊU CHÍ CẢNG XANH, QUY TRÌNH ĐÁNH GIÁ VÀ CÔNG BỐ CẢNG XANH

2.1 Tiêu chí cảng xanh

2.1.1 Tiêu chí cảng xanh được xây dựng dựa trên ba tiêu chí chính, bao gồm: Cam kết và sẵn sàng; Hành động và thực hiện; Hiệu lực và hiệu quả.

2.1.2 Mỗi Tiêu chí chính sẽ bao gồm các Tiêu chí cụ thể được xác định bởi những nội dung tham chiếu (xem Bảng 1).

2.1.3 Mỗi một Tiêu chí đều có trọng số. Điểm cuối cùng của mỗi đánh giá sẽ được tính toán dựa trên điểm của tất cả các điểm số và trọng số tương ứng của chúng.

Bảng 1. Tiêu chí cảng xanh

Tiêu chí chính	Tiêu chí cụ thể	Nội dung tham chiếu
Cam kết và sẵn sàng (30%)	Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh (60%)	(1) Xây dựng và ban hành Chiến lược hoặc kế hoạch phát triển cảng xanh (2) Bố trí nguồn kinh phí cho phát triển cảng xanh (3) Báo cáo thường niên của doanh nghiệp về thực hiện các mục tiêu cảng xanh (4) Khác
	Thúc đẩy cảng xanh (40%)	(1) Các chương trình đào tạo, tuyên truyền phổ biến nâng cao nhận thức về cảng xanh (2) Các chương trình thúc đẩy hoặc các chiến dịch xúc tiến, quảng bá cảng xanh (3) Khác
Hành động và thực hiện (50%)	Năng lượng sạch (10%)	(1) Sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo (Gió, mặt trời...) (2) Sử dụng nhiên liệu LNG, Hydro, Amoniac... (3) Sử dụng nguồn điện trên bờ (4) Sử dụng thiết bị, phương tiện trong cảng bằng điện hoặc nhiên liệu sạch không phát thải khí nhà kính (5) Khác
	Tiết kiệm năng lượng (20%)	(1) Sử dụng các thiết bị và công nghệ tiết kiệm năng lượng (2) Tối ưu hóa hệ thống cung cấp điện hoặc các nguồn năng lượng khác (3) Tối ưu hóa các chuỗi vận hành khai thác của cảng (4) Khác
	Ứng dụng CNTT (25%)	(1) Thanh toán trực tuyến, chứng từ điện tử,... (2) Sử dụng Mobile Apps cho các phương tiện vận chuyển (xe đầu kéo, sà lan...) (3) Tự động hóa trong hoạt động của cảng: cổng thông tin cho phép khách hàng giao dịch trực tuyến với cảng (Eport); sử dụng các phần mềm lập kế

TCCS 02:2022/CHHVN

		<p>hoạch điều hành, phần mềm quản lý vận tải, container...</p> <p>(4) Sử dụng các phương tiện kết nối trực tuyến trong tổ chức điều hành quản lý, họp, hội nghị, hội thảo...</p> <p>(5) Khác</p>
	Sử dụng tài nguyên (10%)	<p>(1) Sử dụng nguyên vật liệu thân thiện với môi trường</p> <p>(2) Sử dụng nguyên liệu vật liệu có thể tái chế</p> <p>(3) Tận dụng và tái sử dụng các nguyên vật liệu</p> <p>(4) Sử dụng nguyên vật liệu có độ bền cao và ít phải sửa chữa, bảo dưỡng, bảo trì.</p> <p>(5) Sử dụng các nguyên vật liệu có sẵn tại chỗ để giảm thiểu quá trình vận chuyển</p> <p>(6) Tiết kiệm sử dụng nước trong sinh hoạt nội bộ và hoạt động sản xuất kinh doanh của cảng.</p> <p>(7) Tránh hoặc giảm thiểu nhựa sử dụng một lần</p> <p>(8) Khác</p>
	Bảo vệ môi trường (25%)	<p>(1) Ngăn ngừa ô nhiễm không khí</p> <p>(2) Kiểm soát tiếng ồn</p> <p>(3) Quản lý và xử lý chất thải (lỏng và rắn) từ hoạt động cảng biển và tàu biển</p> <p>(4) Khác</p>
	Quản lý xanh (10%)	<p>(1) Hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO</p> <p>(2) Hệ thống an toàn và sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO</p> <p>(3) Đánh giá hoạt động xanh</p> <p>(4) Ưu tiên sử dụng các nhà cung cấp có chứng chỉ hoặc chứng nhận bảo vệ môi trường và chuỗi cung ứng thân thiện với môi trường</p> <p>(5) Khác</p>
Hiệu lực và hiệu quả (20%)	Tiết kiệm năng lượng (50%)	<p>(1) Giảm tiêu thụ năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính</p> <p>(2) Gia tăng năng lượng tái tạo</p> <p>(3) Khác</p>
	Bảo vệ môi trường (50%)	<p>(1) Cải thiện chất lượng không khí</p> <p>(2) Kết quả kiểm soát tiếng ồn</p> <p>(3) Kết quả kiểm soát ô nhiễm chất thải (lỏng và rắn)</p> <p>(4) Các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng</p> <p>(5) Khác</p>

2.2. Quy trình đánh giá cảng xanh

2.2.1 Đối với các cảng biển, ngoài việc tuân thủ các quy định bắt buộc của pháp luật Việt Nam và các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên (như lập báo cáo đánh giá tác động môi trường; thực hiện các chương trình quản lý, giám sát môi trường trong quá trình thi công xây dựng, vận hành cảng biển, ISPS Code) để đủ điều kiện công bố là cảng xanh, các doanh nghiệp cảng biển cần phải đáp ứng các Tiêu chí cảng xanh được đề cập ở Bảng 1. Việc đánh giá và công bố đáp ứng các tiêu chí cảng xanh sẽ được thực hiện 03 năm/lần.

2.2.2 Để công bố đáp ứng các tiêu chí cảng xanh, các doanh nghiệp cảng biển phải đánh giá và hoàn thiện theo Biểu mẫu đánh giá cảng xanh (*quy định tại Phụ lục A*), trong đó mô tả chi tiết các hoạt động đã thực hiện (bao gồm cả tiến trình, kết quả của các hoạt động đã, đang và sẽ dự kiến triển khai thực hiện hoặc bất kỳ các hoạt động nào khác có liên quan); mô tả các lợi ích Kinh tế - Môi trường - Xã hội đem lại và phải có các tài liệu để minh chứng các cố gắng, nỗ lực của doanh nghiệp cảng biển trong việc đáp ứng các Tiêu chí cảng xanh.

2.2.3 Đối với mỗi Nội dung tham chiếu có đề xuất các giai đoạn áp dụng khác nhau (bao gồm: giai đoạn thiết kế (D) - giai đoạn xây dựng (C) - giai đoạn vận hành (O)). Các giai đoạn áp dụng D, C, O được đề cập tại Phụ lục A chỉ mang tính tham khảo, các cảng biển đầu tư mới hoặc đầu tư bổ sung, các cảng biển hiện hữu có thể lựa chọn tại các giai đoạn khác nhau sao cho phù hợp với hiện trạng của cảng biển.

2.2.4 Sau khi đánh giá và hoàn thiện theo Biểu mẫu quy định tại Phụ lục A, các doanh nghiệp cảng biển sẽ thực hiện chấm điểm. Nếu đạt số điểm từ 3,5 trở lên theo quy định tại tiêu chuẩn này, các doanh nghiệp cảng biển tiến hành công bố cảng đáp ứng các tiêu chí cảng xanh.

2.2.5 Mẫu bản công bố đáp ứng các tiêu chí cảng xanh (*quy định tại Phụ lục C*).

2.3 Quy trình chấm điểm và công bố cảng xanh

2.3.1 Thang điểm xếp loại cảng xanh

Trên cơ sở các Tiêu chí cảng xanh được đề cập tại Bảng 1, điểm số quy định xếp loại cảng xanh được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 2: Bảng thang điểm xếp loại cảng xanh

Thang điểm	Xếp loại
1	Rất kém
2	Kém
3	Trung bình
4	Tốt
5	Xuất sắc

Theo thang điểm trên, Mức 1 cho thấy cảng hầu như không thực hiện bất kỳ hoạt động nào trong việc phát triển cảng xanh. Mức độ 2 cho thấy chỉ có rất ít các hoạt động phát triển cảng xanh được cảng triển khai thực hiện cho đến thời điểm hiện tại. Mức độ 3 cho thấy cảng đã triển khai một số hoạt động phát triển cảng xanh nhất định. Mức độ 4 cho thấy cảng

TCCS 02:2022/CHHVN

đã triển khai và sử dụng có hệ thống các hoạt động phát triển cảng xanh. Mức độ 5 cho thấy cảng đã tích hợp các hoạt động phát triển cảng xanh vào một hệ thống quản lý, có các công nghệ hoặc phương pháp quản lý mới.

2.3.2 Quy trình chấm điểm và công bố cảng xanh

Trên cơ sở các chỉ số và trọng số được đề cập tại Bảng 1, điểm số tối đa cho các Tiêu chí chính và Tiêu chí cụ thể được quy định như sau:

Bảng 3: Bảng thang điểm chi tiết cho các tiêu chí

Tiêu chí chính	Tiêu chí cụ thể	Điểm (A)
Cam kết và sẵn sàng (30%) 1,5	Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh (60%)	0,9
	Thúc đẩy cảng xanh (40%)	0,6
Hành động và thực hiện (50%) 2,5	Năng lượng sạch (10%)	0,25
	Tiết kiệm năng lượng (20%)	0,5
	Ứng dụng CNTT (25%)	0,625
	Sử dụng tài nguyên (10%)	0,25
	Bảo vệ môi trường (25%)	0,625
	Quản lý xanh (10%)	0,25
Hiệu lực và hiệu quả (20%) 1	Tiết kiệm năng lượng (40%)	0,4
	Bảo vệ môi trường (60%)	0,6
Tổng		5

Ghi chú: Phương pháp chấm điểm:

- Điểm số của Nội dung tham chiếu: Được tính theo thang điểm từ 1 đến 5.

- Điểm số của Tiêu chí cụ thể:

$$\text{Điểm số của Tiêu chí cụ thể} = \frac{\text{Điểm số trung bình của nội dung tham chiếu} * A}{5}$$

Trong đó: A là điểm tối đa của Từng tiêu chí cụ thể (quy định tại Bảng 3)

- Điểm số của Tiêu chí chính = Tổng điểm của các Tiêu chí cụ thể

- Điểm số cuối cùng = Tổng điểm của các Tiêu chí chính

Cảng đạt số điểm từ 3,5 trở lên sẽ đáp ứng các tiêu chí cảng xanh theo Tiêu chuẩn cơ sở này.

Ví dụ minh họa phương pháp chấm điểm được trình bày tại Phụ lục B.

Phụ lục A
(Quy định)
Biểu mẫu đánh giá cảng xanh

A.1 Thông tin chung

Cảng áp dụng		
Tên Cảng		Việt Nam
Công suất hàng năm	Tổng	Tấn
	- Container	TEU
	- Hành khách	Thời gian - Người
Cơ cấu tổ chức		
Mô tả ngắn gọn về Cảng áp dụng: Vị trí địa lý của Cảng/ số lượng Bến, loại hàng hóa, loại hàng hóa chính, số lượt tàu ghé cảng, v.v..		
Mô tả ngắn gọn việc tuân thủ các quy định bắt buộc của pháp luật Việt Nam và các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên (như lập báo cáo đánh giá tác động môi trường; thực hiện các chương trình quản lý, giám sát môi trường trong quá trình thi công xây dựng, vận hành cảng biển, ISPS Code)		

A.2 Thông tin chi tiết

Tiêu chí chính	Tiêu chí cụ thể	Nội dung tham chiếu	Mô tả chi tiết chứng minh việc thực hiện	Giai đoạn áp dụng	Các tài liệu minh chứng việc thực hiện	Mô tả lợi ích Kinh tế - Môi trường - xã hội đem lại	Điểm đánh giá
Cam kết và tính sẵn sàng	1. Nhận thức Cảng xanh và tính sẵn sàng (A)	(1) Xây dựng và ban hành Chiến lược hoặc các Kế hoạch phát triển cảng xanh	Mô tả: Chiến lược xanh của cảng, công khai hoặc nội bộ, phạm vi, việc thực hiện; dự kiến các sáng kiến môi trường được đề xuất như: lắp đặt bể thu gom nước mưa; sử dụng ánh sáng hiệu quả trong khuôn viên văn phòng làm việc; lắp đặt hệ thống quản lý của tòa nhà để xác định rò rỉ nước; tối ưu hóa việc sử dụng điện năng v.v..	D-C-O			
		(2) Bố trí nguồn kinh phí cho phát triển cảng xanh	Mô tả: Việc bố trí nguồn kinh phí hàng năm/theo giai đoạn cho việc phát triển xanh (có thể bao gồm cả các nguồn tài trợ trong và ngoài nước).v.v..	D-C-O			
		(3) Báo cáo thường niên của doanh nghiệp về thực hiện các mục tiêu cảng xanh	Mô tả: Công khai hoặc nội bộ, phạm vi, việc thực hiện, tính nhất quán với chiến lược xanh/kế hoạch phát triển; đã ban hành tài liệu gì; áp dụng phương pháp hay nào.v.v..	O			
		(4) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn hiệu quả đã thực hiện liên quan đến Tiêu chí này ngoài 03 Mục được đề cập ở trên. Ví dụ có/thuê chuyên gia trong ngành để xây dựng kế hoạch, chiến lược, thực hiện đánh giá và xây dựng báo cáo hàng	D-C-O			

			năm...				
	2. Thúc đẩy cảng xanh (P)	(1) Các chương trình đào tạo, tuyên truyền phổ biến nâng cao nhận thức về cảng xanh	Mô tả: Các chương trình đào tạo nâng cao nhận thức cảng xanh của nhân viên và những người tham gia hoạt động tại cảng, tần suất, kinh phí, số lượng người tham gia.v.v..	C-O			
		(2) Các chương trình thúc đẩy hoặc các chiến dịch xúc tiến, quảng bá cảng xanh	Mô tả: Các Hội thảo, diễn đàn, chương trình, chiến dịch khuyến khích, thúc đẩy, xúc tiến cảng xanh của Ban lãnh đạo, nhân viên và những người tham gia hoạt động tại cảng, tần suất, kinh phí, số lượng người tham gia.v.v..	C-O			
		(3) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn hiệu quả đã thực hiện liên quan đến tiêu chí này ngoài 02 Mục được đề cập ở trên. Ví dụ thuê chuyên gia để xây dựng nội dung các chương trình, tổ chức đào tạo/hội thảo, đánh giá kết quả của việc đào tạo/hội thảo/chương trình...	D-C-O			
Hành động và thực hiện	1. Năng lượng sạch (E)	(1) Sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo (Gió, mặt trời.v.v..)	Mô tả: Các loại, phạm vi sử dụng/trữ lượng các nguồn năng lượng tái tạo, các phương tiện vận chuyển và thiết bị được sử dụng liên quan đến năng lượng tái tạo, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..; việc kết hợp năng lượng mặt trời và năng lượng tự nhiên khác từ khâu thiết kế thông qua định hướng xây dựng, thông gió tự nhiên, chiếu sáng tự nhiên và cách nhiệt, đèn LED.v.v.	D-C-O			

		(2) Sử dụng nhiên liệu LNG, Hydro, Amoniac...	Mô tả: Phạm vi sử dụng/lượng nhiên liệu LNG, Hydro, Amoniac... trong vận chuyển và thiết bị tại cảng (bao gồm cả hoạt động lai dắt, neo đậu, chuyển tải), các phương tiện ở cảng để cho tàu nạp nhiên liệu LNG, Hydro, Amoniac.v.v.; các biện pháp/chính sách để khuyến khích việc sử dụng LNG, Hydro, Amoniac...; cơ sở hạ tầng để phục vụ việc lưu trữ và sử dụng nhiên liệu; đánh giá tính khả thi của việc sử dụng các loại nhiên liệu này	D-C-O			
		(3) Sử dụng nguồn điện trên bờ	Mô tả: Có cơ sở hạ tầng cung cấp điện bờ, mô tả phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..	D-C-O			
		(4) Sử dụng thiết bị, phương tiện trong cảng bằng điện hoặc nhiên liệu sạch không phát thải khí nhà kính	Mô tả: Các loại, phạm vi sử dụng.v.v.. Ví dụ: mô tả về số lượng thiết bị, phương tiện trong cảng bằng điện hoặc nhiên liệu sạch không phát thải khí nhà kính; giới hạn số lượng chỗ đỗ xe tại khu vực cảng; cung cấp các cơ sở hạ tầng phục vụ cho việc đi xe đạp bao gồm nơi giữ xe đạp, nhà tắm vòi hoa sen và phòng thay đồ cho người đi xe đạp; cải thiện hoặc cung cấp đường dẫn cho xe đạp hoặc lối đi bộ trong Cảng và kết nối với các đường dẫn hiện có; cung cấp dịch vụ xe buýt điện đưa đón tới cảng hoặc từ bến xe buýt tới cảng.v.v..	D-C-O			

		(5) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn hiệu quả đã thực hiện liên quan đến Tiêu chí này ngoài 04 Mục được đề cập ở trên	D-C-O			
	2. Tiết kiệm năng lượng (SE1)	(1) Sử dụng các thiết bị và công nghệ tiết kiệm năng lượng	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v.. Ví dụ: Sử dụng và bảo trì thiết bị đầu cuối và thiết bị hoạt động năng lượng thấp, đảm bảo thiết bị tắt khi không cần thiết; sử dụng và bảo trì các thiết bị tiết kiệm năng lượng và năng lượng thấp (như tủ lạnh, quạt và máy in) và đảm bảo các thiết bị tắt khi không cần thiết; sử dụng bóng đèn tiết kiệm năng lượng hoặc đèn huỳnh quang compact; duy trì mật độ năng lượng thấp cho chiếu sáng không gian làm việc; cung cấp các vùng chiếu sáng, bộ điều chỉnh độ sáng, bộ hẹn giờ và bộ cảm biến tự động được dán nhãn rõ ràng và có thể tiếp cận (bên trong và bên ngoài).v.v..	D-C-O			
		(2) Tối ưu hóa hệ thống cung cấp điện hoặc các nguồn năng lượng khác.	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v.. Ví dụ: Cung cấp đồng hồ đo điện cho riêng khu vực như bãi đỗ xe, máy làm lạnh, xử lý quạt không khí, thang máy và chiếu sáng khu vực chung và điện chung; giám sát công tơ mét chính và phụ; cài đặt hệ thống giảm nhu cầu năng lượng giờ cao điểm (như hệ thống năng lượng phân tán hoặc hệ thống lưu trữ	D-C-O			

			năng lượng và nhiệt.v.v..				
		(3) Tối ưu hóa các chuỗi vận hành khai thác của cảng	Mô tả: Hành động thực hiện liên quan đến tiêu chí này. Ví dụ: mô tả chuỗi vận hành khai thác của cảng, liên kết các phương thức vận tải: đường biển, đường thủy nội địa, đường sắt, hàng không, đường bộ; tối ưu hóa việc điều động và liên lạc để giảm thời gian chờ đợi của tàu thuyền	O			
		(4) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn hiệu quả đã thực hiện liên quan đến Tiêu chí này ngoài 03 Mục được đề cập ở trên	D-C-O			
	3. Ứng dụng CNTT (IT)	(1) Thanh toán trực tuyến, chứng từ điện tử...	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..	O			
		(2) Sử dụng Mobile Apps cho các phương tiện vận chuyển (xe đầu kéo, sà lan.v.v..)	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..	O			
		(3) Tự động hóa trong hoạt động của cảng: cổng thông tin cho phép khách hàng giao dịch trực tuyến với cảng (Eport); sử dụng các phần mềm lập kế hoạch điều hành, phần mềm quản lý vận tải, container.v.v..	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..	D-C-O			
		(4) Sử dụng các phương	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí,	O			

		tiện kết nối trực tuyến trong tổ chức điều hành, họp, hội nghị, hội thảo...	các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..				
		(5) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn hiệu quả đã thực hiện liên quan đến Tiêu chí này ngoài 04 Mục được đề cập ở trên	D-C-O			
4. Sử dụng tài nguyên (R)		(1) Sử dụng nguyên vật liệu thân thiện với môi trường	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..	D-C-O			
		(2) Sử dụng nguyên liệu vật liệu có thể tái chế	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..	C-O			
		(3) Tận dụng và tái sử dụng các nguyên vật liệu	Mô tả: (Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v.. Ví dụ: tận dụng chất nạo vét vào việc xây dựng hạ tầng cảng hoặc mục đích khác trên bờ)	D-C-O			
		(4) Sử dụng nguyên vật liệu có độ bền cao và ít phải sửa chữa, bảo dưỡng, bảo trì	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..; thực hiện đánh giá vòng đời (LCA - Life Cycle Assessment) vật liệu xây dựng - xem xét năng lượng sử dụng.v.v..	D-C-O			
		(5) Sử dụng các nguyên vật liệu có sẵn tại chỗ để giảm thiểu quá trình vận	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..; chỉ định và mua vật liệu có sẵn	D-C-O			

		chuyển	tại địa phương để giảm yêu cầu vận chuyển.v.v..				
		(6) Tiết kiệm sử dụng nước trong sinh hoạt nội bộ và hoạt động sản xuất kinh doanh của cảng.	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v.. Ví dụ: mô tả việc lắp đặt các thiết bị tiết kiệm nước như nhà vệ sinh, bồn tiểu, vòi hoa sen, vòi và chậu.v.v.. (sử dụng các thiết bị như bồn tiểu hồng cầu ngoại hoặc các công nghệ không cần xử lý bằng nước cũng có thể được xem xét; mua thiết bị tiết kiệm nước hiệu quả (ví dụ: máy rửa bát, máy giặt.v.v.); lắp đặt đồng hồ nước cho tất cả các mục đích sử dụng nước chính trong tòa nhà, chẳng hạn như tháp giải nhiệt, tưới tiêu, dịch vụ khác; giám sát đồng hồ nước để phát hiện rò rỉ nước; có thiết bị lắp đặt cảnh báo nước rò rỉ và xác định vị trí; nguồn nước tưới có thể lấy từ lượng nước mưa được thu gom hoặc nước tái chế (như nước xám); cung cấp và duy trì hệ thống tưới nước hiệu quả bao gồm hệ thống nhỏ giọt dưới đất và bộ hẹn giờ tự động với hệ thống ghi cảm biến nước mưa hoặc đất ẩm.v.v..	D-C-O			
		(7) Tránh hoặc giảm thiểu nhựa sử dụng một lần	Mô tả: Loại, phạm vi sử dụng, kinh phí, các biện pháp/chính sách khuyến khích.v.v..	C-O			
		(8) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn hiệu quả đã thực hiện liên quan đến Tiêu chí này	D-C-O			

			ngoài 7 Mục được đề cập ở trên				
5. Bảo vệ môi trường (EP1)	(1) Ngăn ngừa ô nhiễm không khí	Mô tả: Hành động thực hiện liên quan đến tiêu chí này. Ví dụ: Trồng cây xanh trong không gian văn phòng làm việc và khuôn viên của cảng; lắp đặt hệ thống lọc khí thải; lắp đặt hệ thống giám sát chất lượng không khí; các biện pháp kiểm soát bụi; sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp đối với các thiết bị trong cảng v.v..Nên cung cấp các bằng chứng định lượng thích hợp.v.v..	D-C-O				
	(2) Kiểm soát tiếng ồn	Mô tả: Hành động thực hiện liên quan đến tiêu chí này, chẳng hạn như lắp đặt cách âm chống ồn cho động cơ điện, xây dựng các rào chắn cản tiếng ồn, sử dụng thiết bị giảm hoặc không sử dụng các thiết bị gây ra tiếng ồn hoặc tiếng ồn của các phương tiện thiết bị nằm trong giới hạn cho phép không ảnh hưởng đến con người và sinh vật biển.v.v..	D-C-O				
	(3) Quản lý và xử lý chất thải (lỏng và rắn) từ hoạt động cảng biển và tàu biển	Mô tả: Xây dựng và sử dụng hệ thống thu gom và xử lý nước thải, thu gom, xử lý và tái chế chất thải rắn.v.v.. Ví dụ: bằng chứng về các cảng cấm xả nước thải ở một số khu vực nhất định; thành lập đơn vị phụ trách thu gom các chất ô nhiễm; phân loại rác thành các loại khác nhau như chất thải độc hại và chất thải thông thường; thiết lập các yêu cầu ngăn chặn	O				

			việc rửa trôi các chất bị ô nhiễm.v.v..				
		(4) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn hiệu quả đã thực hiện liên quan đến Tiêu chí này ngoài 03 Mục được đề cập ở trên	D-C-O			
	6. Quản lý xanh (GM)	(1) Hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO	Mô tả: Loại hệ thống quản lý môi trường, chứng nhận và việc triển khai thực hiện hệ thống, nhân sự/tổ chức thực hiện.v.v..	O			
		(2) Hệ thống an toàn và sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO	Mô tả: Loại hệ thống an toàn và sức khỏe nghề nghiệp, chứng nhận và việc triển khai thực hiện hệ thống, nhân sự/tổ chức thực hiện.v.v..	O			
		(3) Đánh giá hoạt động xanh	Mô tả: Kế hoạch đánh giá, các biện pháp đánh giá được thực hiện, nhân sự/tổ chức thực hiện đánh giá.v.v..	O			
		(4) Ưu tiên sử dụng các nhà cung cấp có chứng chỉ hoặc chứng nhận bảo vệ môi trường và chuỗi cung ứng thân thiện với môi trường	Mô tả: Hành động thực hiện liên quan tới tiêu chí này, ví dụ điều hòa, thiết bị điện có dán nhãn xanh hoặc các sản phẩm của các nhà cung ứng có chứng nhận đạt chuẩn môi trường, chứng chỉ ISO về môi trường.v.v..	O			
		(5) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn hiệu quả đã thực hiện liên quan đến Tiêu chí này ngoài 04 Mục được đề cập ở trên	O			

Hiệu lực và hiệu quả	1. Tiết kiệm năng lượng (SE2)	(1) Giảm tiêu thụ năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn nhằm giảm việc tiêu thụ năng lượng đã thực hiện liên quan đến năng lượng sạch, tiết kiệm năng lượng, Quản lý xanh.v.v.. Nên cung cấp các bằng chứng định lượng thích hợp, ví dụ: tỷ lệ phần trăm giảm tiêu thụ năng lượng trong các hoạt động của cảng.v.v..	O			
		(2) Gia tăng sử dụng năng lượng tái tạo	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn nhằm gia tăng năng lượng tái tạo đã thực hiện liên quan đến Năng lượng sạch, Quản lý xanh.v.v.. Nên sử dụng các biện pháp định lượng thích hợp, ví dụ: phần trăm gia tăng trong việc sử dụng năng lượng tái tạo của cảng	O			
		(3) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tế hiệu quả đã được thực hiện liên quan đến Tiêu chí này ngoài 02 Mục được đề cập ở trên	O			
	2. Bảo vệ môi trường (EP2)	(1) Cải thiện chất lượng không khí	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn nhằm cải thiện chất lượng không khí. Ví dụ: Gia tăng tỷ lệ cây xanh trong không gian văn phòng làm việc và khuôn viên của cảng; các biện pháp nhằm cải thiện chất lượng không khí.v.v.. Nên sử dụng các biện pháp định lượng thích hợp để chỉ ra kết quả thực hiện. Ví dụ: Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu sử dụng hàm lượng lưu huỳnh thấp, tỷ lệ phần trăm giảm phát thải khí nhà kính...	O			

		(2) Kết quả kiểm soát tiếng ồn	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn nhằm giảm tiếng ồn đã thực hiện liên quan đến Bảo vệ môi trường, Quản lý xanh.v.v.. Nên tiến hành quan trắc, đo đạc để định lượng ra kết quả của việc kiểm soát tiếng ồn đã thực hiện, ví dụ: giảm các mức tiếng ồn...dB so với năm trước hoặc đạt tiêu chuẩn cho phép theo QCVN tiếng ồn.	O			
		(3) Kết quả kiểm soát ô nhiễm chất thải lỏng và rắn	Mô tả: Các hoạt động thực tiễn nhằm cải thiện chất lượng nước, xử lý nước thải và chất thải rắn đã thực hiện liên quan đến Bảo vệ môi trường, Quản lý xanh.v.v..Nên sử dụng các biện pháp định lượng thích hợp để chỉ ra kết quả của các kế hoạch xanh đã thực hiện. Ví dụ: kết quả của việc cấm xả thải, các quy định về rác thải.v.v..	O			
		(4) Các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng	Mô tả: Các các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng, việc thiết kế các công trình hạn chế tác động do nước biển dâng, tránh sử dụng các chất làm suy giảm tầng ôzôn, giảm phát thải khí nhà kính.v.v..	O			
		(5) Khác	Mô tả: Các hoạt động thực tế hiệu quả đã được thực hiện liên quan đến Tiêu chí này ngoài 04 Mục được đề cập ở trên	O			

Phụ lục B

(Tham khảo)

Phương pháp chấm điểm Tiêu chí cảng xanh**B.1 Phương pháp chấm điểm:**

1. Điểm số của Nội dung tham chiếu: Được tính theo thang điểm từ 1 đến 5.

2. Điểm số của Tiêu chí cụ thể:

$$\text{Điểm số của Tiêu chí cụ thể} = \frac{\text{Điểm số trung bình của nội dung tham chiếu} * A}{5}$$

Trong đó: A là điểm tối đa của Từng tiêu chí cụ thể (quy định tại Bảng 3).

Điểm số của Tiêu chí cụ thể được tính làm tròn sau dấu phẩy 3 chữ số .

(Ví dụ: 0,2242 được làm tròn xuống thành 0,224; 0,3379 được làm tròn lên thành 0,338).

3. Điểm số của Tiêu chí chính = Tổng điểm của các Tiêu chí cụ thể.

4. Điểm cuối cùng = Tổng điểm của các Tiêu chí chính.

5. Cảng đạt số điểm từ 3,5 trở lên sẽ đáp ứng các tiêu chí cảng xanh.

B.2 Ví dụ minh họa:**1. Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí chính “Cam kết và sẵn sàng”**

Tiêu chí chính này có 02 Tiêu chí cụ thể là “*Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh*” và “*Thúc đẩy cảng xanh*” (quy định tại Bảng 1)

Tiêu chí chính	Tiêu chí cụ thể	Nội dung tham chiếu
1. Cam kết và sẵn sàng	<i>1.1. Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh</i> (60%)	(1) Xây dựng và ban hành Chiến lược hoặc kế hoạch phát triển cảng xanh (2) Bố trí nguồn kinh phí cho phát triển cảng xanh (3) Báo cáo thường niên của doanh nghiệp về thực hiện các mục tiêu cảng xanh (4) Khác
	<i>1.2. Thúc đẩy cảng xanh</i> (40%)	(1) Các chương trình đào tạo, tuyên truyền phổ biến nâng cao nhận thức về cảng xanh (2) Các chương trình thúc đẩy hoặc các chiến dịch xúc tiến, quảng bá cảng xanh (3) Khác

1.1 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “*Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh*”

Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Xây dựng và ban hành Chiến lược hoặc kế hoạch phát triển cảng xanh	4
(2) Bố trí nguồn kinh phí cho phát triển cảng xanh	4
(3) Báo cáo thường niên của doanh nghiệp về thực hiện các mục tiêu cảng xanh	3
(4) Khác	3

$$\text{Điểm số trung bình của các nội dung tham chiếu} = \frac{(4 + 4 + 3 + 3)}{4} = 3,5$$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “*Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh*” được tính như sau:

$$\text{Điểm số Tiêu chí cụ thể "Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh"} = \frac{3,5 * 0,9}{5} = 0,63$$

1.2 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “*Thúc đẩy cảng xanh*”: Tiến hành đánh giá tương tự như trên, cụ thể:

Thúc đẩy cảng xanh	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1-5)
(1) Các chương trình đào tạo, tuyên truyền phổ biến nâng cao nhận thức về cảng xanh	5
(2) Các chương trình thúc đẩy hoặc các chiến dịch xúc tiến, quảng bá cảng xanh	4
(3) Khác	3

$$\text{Điểm số trung bình của các nội dung tham chiếu} = \frac{(5 + 4 + 3)}{3} = 4$$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “*Thúc đẩy cảng xanh*” được tính như sau:

$$\text{Điểm số Tiêu chí cụ thể "Thúc đẩy cảng xanh"} = \frac{4 * 0,6}{5} = 0,48$$

1.3 Điểm tổng hợp của Tiêu chí chính “**Cam kết và sẵn sàng**”

Điểm số Tiêu chí chính “**Cam kết và sẵn sàng**” = Điểm số Tiêu chí cụ thể “*Nhận thức và sự sẵn sàng về cảng xanh*”+ Điểm số Tiêu chí cụ thể “*Thúc đẩy cảng xanh*”

$$\text{Tiêu chí chính "Cam kết và sẵn sàng"} = 0,63 + 0,48 = 1,11$$

2. Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí chính “Hành động và thực hiện”

Tiêu chí chính này có 06 Tiêu chí cụ thể: Năng lượng sạch; Tiết kiệm năng lượng; Ứng dụng CNTT; Sử dụng tài nguyên; Bảo vệ môi trường; Quản lý xanh (*quy định tại Bảng 1*)

Tiêu chí chính	Tiêu chí cụ thể	Nội dung tham chiếu
2. Hành động và thực hiện (50%)	2.1. Năng lượng sạch (10%)	(1) Sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo (Gió, mặt trời..) (2) Sử dụng nhiên liệu LNG, Hydro, Amoniac (3) Sử dụng nguồn điện trên bờ (4) Sử dụng thiết bị, phương tiện trong cảng bằng điện hoặc nhiên liệu sạch không phát thải khí nhà kính (5) Khác
	2.2. Tiết kiệm năng lượng (20%)	(1) Sử dụng các thiết bị và công nghệ tiết kiệm năng lượng (2) Tối ưu hóa hệ thống cung cấp điện hoặc các nguồn năng lượng khác. (3) Tối ưu hóa các chuỗi vận hành khai thác của cảng (4) Khác
	2.3. Ứng dụng CNTT (25%)	(1) Thanh toán trực tuyến, chứng từ điện tử... (2) Sử dụng Mobile Apps cho các phương tiện vận chuyển (xe đầu kéo, sà lan...) (3) Tự động hóa trong hoạt động của cảng: cổng thông tin cho phép khách hàng giao dịch trực tuyến với cảng (Eport); Sử dụng các phần mềm lập kế hoạch điều hành, phần mềm quản lý vận tải, container... (4) Sử dụng các phương tiện kết nối trực tuyến trong tổ chức điều hành, họp, hội nghị, hội thảo.. (5) Khác
	2.4. Sử dụng tài nguyên (10%)	(1) Sử dụng nguyên vật liệu thân thiện với môi trường (2) Sử dụng nguyên liệu vật liệu có thể tái chế (3) Tận dụng và tái sử dụng các nguyên vật liệu (4) Sử dụng nguyên vật liệu có độ bền cao và ít phải sửa chữa, bảo dưỡng, bảo trì (5) Sử dụng các nguyên vật liệu có sẵn tại chỗ để giảm thiểu quá trình vận chuyển (6) Tiết kiệm sử dụng nước trong sinh hoạt nội bộ và hoạt động sản xuất kinh doanh của cảng. (7) Tránh hoặc giảm thiểu nhựa sử dụng một lần (8) Khác
	2.5. Bảo vệ môi trường (25%)	(1) Ngăn ngừa ô nhiễm không khí (2) Kiểm soát tiếng ồn (3) Quản lý và xử lý chất thải (lõng và rắn) từ hoạt động cảng biển và tàu biển

	(4) Khác
2.6. Quản lý xanh (10%)	(1) Hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO (2) Hệ thống an toàn và sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO (3) Đánh giá hoạt động xanh (4) Ưu tiên sử dụng các nhà cung cấp có chứng chỉ hoặc chứng nhận bảo vệ môi trường và chuỗi cung ứng thân thiện với môi trường (5) Khác

2.1 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “Năng lượng sạch”

Năng lượng sạch	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo (Gió, mặt trời...)	5
(2) Sử dụng nhiên liệu LNG, Hydro, Amoniac...	0
(3) Sử dụng nguồn điện trên bờ	4
(4) Sử dụng thiết bị, phương tiện trong cảng bằng điện hoặc nhiên liệu sạch không phát thải khí nhà kính	5
(5) Khác	0

Điểm số trung bình của các nội dung tham chiếu = $\frac{(5 + 0 + 4 + 5)}{4} = 3,5$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “Năng lượng sạch” được tính như sau:

Điểm số Tiêu chí cụ thể “Năng lượng sạch” = $\frac{3,5 * 0,25}{5} = 0,175$

2.2 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “Tiết kiệm năng lượng”

Tiết kiệm năng lượng	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Sử dụng các thiết bị và công nghệ tiết kiệm năng lượng	3
(2) Tối ưu hóa hệ thống cung cấp điện hoặc các nguồn năng lượng khác.	3
(3) Tối ưu hóa các chuỗi vận hành khai thác của cảng	5
(4) Khác	3

Điểm số trung bình của các nội dung tham chiếu = $\frac{(3 + 3 + 5 + 3)}{4} = 3,5$

TCCS 02:2022/CHVN

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “*Tiết kiệm năng lượng*” được tính như sau:

$$\text{Điểm số Tiêu chí cụ thể "Tiết kiệm năng lượng"} = \frac{3,5 * 0,5}{5} = 0,35$$

2.3 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “*Ứng dụng CNTT*”

Ứng dụng Công nghệ thông tin	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Thanh toán trực tuyến, chứng từ điện tử....	4
(2) Sử dụng Mobile Apps cho các phương tiện vận chuyển (xe đầu kéo, sà lan...)	0
(3) Tự động hóa trong hoạt động của cảng: (cổng thông tin cho phép khách hàng giao dịch trực tuyến với cảng (Eport); Sử dụng các phần mềm lập kế hoạch điều hành, phần mềm quản lý vận tải, container...)	4
(4) Sử dụng các phương tiện kết nối trực tuyến trong tổ chức điều hành, họp, hội nghị, hội thảo.v.v.	4
(5) Khác	0

$$\text{Điểm số trung bình của các nội dung tham chiếu} = \frac{(4 + 0 + 4 + 4)}{4} = 3$$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “*Ứng dụng CNTT*” được tính như sau:

$$\text{Điểm số Tiêu chí cụ thể "Ứng dụng CNTT"} = \frac{3 * 0,625}{5} = 0,375$$

2.4 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “*Sử dụng tài nguyên*”

Sử dụng tài nguyên	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Sử dụng nguyên vật liệu thân thiện với môi trường	4
(2) Sử dụng nguyên liệu vật liệu có thể tái chế	5
(3) Tận dụng và tái sử dụng các nguyên vật liệu	5
(4) Sử dụng nguyên vật liệu có độ bền cao và ít phải sửa chữa, bảo dưỡng, bảo trì	0
(5) Sử dụng các nguyên vật liệu có sẵn tại địa phương để giảm thiểu quá trình vận chuyển	5
(6) Tiết kiệm sử dụng nước trong sinh hoạt nội bộ và hoạt động sản xuất kinh doanh của cảng.	5
(7) Tránh hoặc giảm thiểu nhựa sử dụng một lần	0
(8) Khác	5

TCCS 02:2022/CHVN

$$\text{Điểm số trung bình của các nội dung tham chiếu} = \frac{(4 + 5 + 5 + 0 + 5 + 5 + 0 + 5)}{8} = 3,625$$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “Sử dụng tài nguyên” được tính như sau:

$$\text{Điểm số Tiêu chí cụ thể "Sử dụng tài nguyên"} = \frac{3,625 * 0,25}{5} = 0,181$$

2.5 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “Bảo vệ môi trường”

Bảo vệ môi trường	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Ngăn ngừa ô nhiễm không khí	3
(2) Kiểm soát tiếng ồn	3
(3) Quản lý và xử lý chất thải (lỏng và rắn) từ hoạt động cảng biển và tàu biển	5
(4) Khác	5

$$\text{Điểm số trung bình của các nội dung tham chiếu} = \frac{(3 + 3 + 5 + 5)}{4} = 4$$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “Bảo vệ môi trường” được tính như sau:

$$\text{Điểm số Tiêu chí cụ thể "Bảo vệ môi trường"} = \frac{4 * 0,625}{5} = 0,5$$

2.6 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “Quản lý xanh”

Quản lý xanh	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO	5
(2) Hệ thống an toàn và sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO	5
(3) Đánh giá hoạt động xanh	3
(4) Ưu tiên sử dụng các nhà cung cấp có chứng chỉ hoặc chứng nhận bảo vệ môi trường và chuỗi cung ứng thân thiện với môi trường	5
(5) Khác	0

$$\text{Điểm số trung bình của các nội dung tham chiếu} = \frac{(5 + 5 + 3 + 5)}{4} = 4,5$$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “Quản lý xanh” được tính như sau:

$$\text{Điểm số Tiêu chí cụ thể "Quản lý xanh"} = \frac{4,5 * 0,25}{5} = 0,225$$

2.7. Điểm tổng hợp của Tiêu chí chính “Hành động và thực hiện”

Điểm số của Tiêu chí chính “**Hành động và thực hiện**” = Điểm số Tiêu chí “*Năng lượng sạch*” + Điểm số Tiêu chí “*Tiết kiệm năng lượng*” + Điểm số Tiêu chí “*Ứng dụng CNTT*” + Điểm số Tiêu chí “*Sử dụng tài nguyên*” + Điểm số Tiêu chí “*Bảo vệ môi trường*”+ Điểm số Tiêu chí “*Quản lý xanh*”

Điểm số của Tiêu chí chính “**Hành động và thực hiện**” = 0,175 + 0,35 + 0,375 + 0,181 + 0,5 + 0,225 = 1,806

3. Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí chính “Hiệu lực và hiệu quả”

Tiêu chí chính này có 02 Tiêu chí cụ thể là “*Tiết kiệm năng lượng*” và “*Bảo vệ môi trường*” (quy định tại Bảng 1)

Tiêu chí chính	Tiêu chí cụ thể	Nội dung tham chiếu
Hiệu lực và hiệu quả (20%)	Tiết kiệm năng lượng (40%)	(1) Giảm tiêu thụ năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính (2) Gia tăng năng lượng tái tạo (3) Khác
	Bảo vệ môi trường (60%)	(1) Cải thiện chất lượng không khí (2) Kết quả kiểm soát tiếng ồn (3) Kết quả kiểm soát ô nhiễm chất thải lỏng và rắn (4) Các biện pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng (5) Khác

3.1 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “Tiết kiệm năng lượng”

Tiết kiệm năng lượng	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Giảm tiêu thụ năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính	4
(2) Gia tăng năng lượng tái tạo	0
(3) Khác	0

Điểm số trung bình của nội dung tham chiếu = $\frac{(4 + 0)}{2} = 2$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “*Tiết kiệm năng lượng*” được tính như sau:

Điểm số Tiêu chí cụ thể “*Tiết kiệm năng lượng*” = $\frac{2 * 0,4}{5} = 0,16$

3.2 Cách thức chấm điểm đối với Tiêu chí cụ thể về “Bảo vệ môi trường”

Tiết kiệm năng lượng	Cảng thực hiện chấm điểm (Thang điểm từ 1 - 5)
(1) Cải thiện chất lượng không khí	4
(2) Kết quả kiểm soát tiếng ồn	3
(3) Kết quả kiểm soát ô nhiễm chất thải lỏng và rắn	5
(4) Các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng	0
(5) Khác	0

$$\text{Điểm số trung bình của nội dung tham chiếu} = \frac{(4 + 3 + 5 + 0)}{4} = 4$$

Khi đó Tiêu chí cụ thể về “Bảo vệ môi trường” được tính như sau:

$$\text{Điểm số Tiêu chí cụ thể "Bảo vệ môi trường"} = \frac{4 * 0,6}{5} = 0,48$$

3.3 Điểm tổng hợp của Tiêu chí chính “Hiệu lực và hiệu quả”

Điểm tổng hợp của Tiêu chí chính “Hiệu lực và hiệu quả” = Điểm số Tiêu chí cụ thể “Tiết kiệm năng lượng” + Điểm số Tiêu chí cụ thể “Bảo vệ môi trường”

$$\text{Điểm tổng hợp của Tiêu chí chính “Hiệu lực và hiệu quả”} = 0,16 + 0,48 = 0,64$$

4. Điểm Tổng hợp cuối cùng

Điểm Tổng hợp cuối cùng = Điểm tiêu chí chính “Cam kết và sẵn sàng” + Điểm tiêu chí chính “Hành động và thực hiện” + Điểm tiêu chí chính “Hiệu lực và hiệu quả”

$$\text{Điểm tổng hợp cuối cùng} = 1,11 + 1,806 + 0,64 = 3,556$$

5. Xếp loại

Điểm tổng hợp cuối cùng đạt số điểm là 3,556 > 3,5: Như vậy cảng đạt tiêu chuẩn cảng xanh và công bố đạt tiêu chuẩn cảng xanh

Phụ lục C

(Tham khảo)

Biểu mẫu Bản công bố đáp ứng các tiêu chí cảng xanh

CÔNG TY CẢNG.....



BẢN CÔNG BỐ

Đáp ứng các tiêu chí cảng xanh

CÔNG TY CẢNG.....

Địa chỉ:.....

Đã tiến hành đánh giá và công bố đáp ứng với các tiêu chí cảng xanh Việt Nam theo Tiêu chuẩn cơ sở về "Tiêu chí cảng xanh Việt Nam", ký hiệu TCCS XXX:2022/CHHVN do Cục Hàng hải Việt Nam biên soạn và công bố theo Quyết định số...../QĐ-CHHVN ngày..... tháng năm 2022 của Cục trưởng Cục Hàng hải Việt Nam

Số điểm đạt được: (Ví dụ: 3,5 điểm)

Số công bố: (Ví dụ: 01/CSG)

Hiệu lực của bản công bố: (Từ ngàyđến)

Ngày công bố: (Ngày ... tháng...năm...)

ĐẠI DIỆN PHÁP NHÂN CỦA DOANH NGHIỆP CẢNG
Ký tên và đóng dấu

Tài liệu tham khảo

1. Kế hoạch thực hiện cho hệ thống giải thưởng cảng xanh - Ban thư ký APSN 2020, Mạng lưới dịch vụ cảng biển Châu Á - Thái Bình Dương (APEC)
2. Hướng dẫn cảng xanh của Cảng vụ New South Wales 2000.
3. Hướng dẫn xanh của Tổ chức cảng biển châu Âu 2021.