

QUYẾT ĐỊNH

Về việc Ban hành định mức dự toán công tác quản lý, vận hành và bảo dưỡng bãi đỗ xe thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP ngày 10/4/2019 của Chính phủ quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên;

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 37/2018/TT-BGTVT ngày 07/06/2018 của Bộ Giao thông vận tải quy định quản lý vận hành khai thác bảo trì công trình đường bộ;

Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành định mức xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

Căn cứ Thông tư số 14/2021/TT-BXD ngày 08/9/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định chi phí bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 41/2021/TT-BGTVT ngày 31/12/2021 của Bộ Giao thông vận tải sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 37/2018/TT-BGTVT ngày 07/06/2018 của Bộ Giao thông vận tải quy định về quản lý vận hành khai thác và bảo trì công trình đường bộ;

Căn cứ Thông tư số 44/2021/TT-BGTVT ngày 31/12/2021 của Bộ Giao thông vận tải ban hành định mức quản lý, bảo dưỡng thường xuyên đường bộ;

Căn cứ Thông tư số 29/2022/TT-BGTVT ngày 01/12/2022 của Bộ Giao thông vận tải hướng dẫn xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Giao thông vận tải;

Theo đề nghị của Sở Giao thông vận tải tại Công văn số 626/SGTVT-QLKCHT ngày 26 tháng 02 năm 2023 và kết quả lấy ý kiến Thành viên UBND thành phố theo nội dung Công văn số 1670/VP-ĐTĐT ngày 15/5/2023 của Văn phòng UBND thành phố,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này định mức dự toán công tác quản lý, vận hành và bảo dưỡng bãi đỗ xe thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

Điều 2. Giao Sở Giao thông vận tải chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan thường xuyên theo dõi, tổng hợp những vấn đề vướng mắc, phát sinh trong quá trình thực hiện việc áp dụng định mức để tổng hợp, tham mưu, báo cáo UBND thành phố xem xét, quyết định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND thành phố, Giám đốc Sở Giao thông vận tải, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các quận, huyện và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành. *mb*

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ Giao thông vận tải (báo cáo);
- Bộ Xây dựng (báo cáo);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND TP;
- Các Sở: XD, TC, CT;
- Công thông tin điện tử TP;
- Lưu: VT, ĐTĐT, SGTVT.

17

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Lê Quang Nam
Lê Quang Nam



Phụ lục

**ĐỊNH MỨC QUẢN LÝ, VẬN HÀNH VÀ BẢO DƯỠNG BÃI ĐỖ XE
THÔNG MINH TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1184/QĐ-UBND ngày 06 tháng 6 năm 2023
của UBND thành phố)

Phần 1

THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Bãi đỗ xe thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng là các hệ thống đỗ xe bán tự động, sử dụng công nghệ dạng xếp hình (Puzzle parking), hoạt động theo nguyên lý xếp hình; hệ thống luôn có một cột trống xe để sắp xếp các xe. Hệ thống đỗ xe theo hình thức nâng hạ và trượt ngang gồm hệ thống khung thép, các Sàn đỗ xe nâng hạ, các sàn đỗ xe trượt ngang, các sàn đỗ xe nâng hạ kết hợp với trượt ngang, kết cấu nâng hạ, hệ thống an toàn và các hệ thống điều khiển bằng điện tử khác.

Công tác quản lý vận hành bãi đỗ xe thông minh được thực hiện 24/24h, kể cả các ngày Lễ, Tết. Để đảm bảo cho hệ thống luôn vận hành ổn định và an toàn cần thường xuyên, kiểm tra bảo dưỡng hệ thống.

I. Nội dung định mức

Định mức dự toán quản lý, vận hành và bảo dưỡng bãi đỗ xe thông minh tại thành phố Đà Nẵng (sau đây gọi tắt là định mức quản lý, vận hành, bảo dưỡng công trình) quy định mức hao phí về vật liệu, nhân công lao động và máy thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác quản lý, vận hành và bảo dưỡng công trình từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc theo đúng yêu cầu kỹ thuật và phù hợp với đặc điểm, tính chất riêng biệt của mỗi công tác, bao gồm:

1. Mức hao phí vật liệu: Là số lượng vật liệu chính, vật liệu phụ, các cấu kiện hoặc các bộ phận rời lẻ, vật liệu luân chuyển (không kể vật liệu cần dùng cho máy thi công và những vật liệu tính trong chi phí chung) cần thiết cho việc hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác quản lý, vận hành và bảo dưỡng công trình. Số lượng vật liệu đã bao gồm hao hụt ở khâu thi công.

2. Mức hao phí lao động: Là số ngày công lao động của kỹ sư, công nhân trực tiếp và công nhân phục vụ cần thiết để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác quản lý, vận hành và bảo dưỡng công trình từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc.

Mức hao phí lao động được tính bằng số ngày công theo cấp bậc kỹ sư, công nhân. Cấp bậc kỹ sư, công nhân là cấp bậc bình quân của các nhân công tham gia thực hiện một đơn vị khối lượng công tác quản lý, vận hành và bảo dưỡng công trình.

3. Mức hao phí máy thi công: Là số ca sử dụng máy thi công trực tiếp thi công, máy phục vụ cần thiết (nếu có) để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác quản lý, vận hành và bảo dưỡng công trình.

Mức hao phí máy phục vụ được tính bằng tỷ lệ % trên chi phí máy thi công trực tiếp thi công.

* Các thành phần hao phí trong định mức được xác định theo nguyên tắc sau:

- Mức hao phí vật liệu chính được tính bằng số lượng theo đơn vị đo phù hợp với từng loại vật liệu. Mức hao phí vật liệu khác được tính bằng tỉ lệ % trên chi phí vật liệu chính.

- Mức hao phí lao động chính và phụ được tính bằng số ngày công theo cấp bậc bình quân của công nhân trực tiếp quản lý, vận hành và bảo dưỡng công trình.

- Mức hao phí máy thi công chính được tính bằng số lượng ca máy sử dụng.

- Mức hao phí máy thi công khác được tính bằng tỉ lệ % trên chi phí sử dụng của máy chính.

II. Kết cấu định mức dự toán

1. Định mức quản lý, vận hành và bảo dưỡng công trình được trình bày theo nhóm, loại công tác quản lý, vận hành, bảo dưỡng và được mã hóa thống nhất.

Mỗi loại công tác trong định mức được trình bày tóm tắt: Thành phần công việc, đơn vị, bảng giá trị.

2. Định mức dự toán bao gồm 2 chương:

- Chương I: Công tác quản lý, vận hành bãi đỗ xe thông minh
- Chương II: Công tác bảo dưỡng bãi đỗ xe thông minh

III. Hướng dẫn áp dụng

1. Định mức dự toán quản lý, vận hành và bảo dưỡng bãi đỗ xe thông minh lập với mục tiêu sử dụng cho công tác lập dự toán công tác quản lý, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên đối với các bãi đỗ xe thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng có kết cấu dạng xếp hình (Puzzle parking).

2. Định mức quản lý, vận hành, bảo dưỡng công trình chưa quy định hao phí gia công, lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo, khung dàn ... và vận chuyển vật liệu, phế thải ngoài phạm vi quy định. Hao phí công cụ, dụng cụ lao động (như xe rửa, dụng cụ cầm tay, biển báo, nước phục vụ công nhân, giấy bút, thùng chứa nước...) được tính vào chi phí chung.

3. Ngoài phần thuyết minh áp dụng chung này, trong từng phần, từng chương của định mức quản lý vận hành, bảo dưỡng công trình đều có thuyết minh và hướng dẫn cụ thể đối với từng nhóm, loại công tác phù hợp với điều kiện làm việc, yêu cầu kỹ thuật.

Phần 2

**ĐỊNH MỨC QUẢN LÝ, VẬN HÀNH VÀ BẢO DƯỠNG BÃI ĐỖ XE
THÔNG MINH TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG**

CHƯƠNG I

CÔNG TÁC QUẢN LÝ, VẬN HÀNH BÃI ĐỖ XE THÔNG MINH

**QVBĐX.0100 QUẢN LÝ, VẬN HÀNH BÃI ĐỖ XE THÔNG MINH CÓ
BÁN KÍNH DI CHUYỂN GIỮA CÁC BLOCK R<50M**

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ.
- Quản lý, vận hành bãi đỗ xe theo quy trình kỹ thuật:

** Tại khu vực cổng vào:*

- + Theo dõi xe vào tại màn hình máy tính.
- + Hướng dẫn xe dừng đúng vị trí tại vào.
- + Tạo thông tin thẻ khách gửi xe.
- + Dùng thẻ mở cổng cho xe khách vào và đưa thẻ gửi xe cho khách.

** Tại hệ thống đỗ xe:*

+ Khách gửi xe vào: Kiểm tra vị trí pallet trên thẻ gửi xe khách; Vận hành pallet xuống tầng trệt; Hướng dẫn người gửi xe, để xe vào đúng vị trí của sàn pallet cẩn thận tránh va quệt trầy xước hoặc làm hỏng xe.

+ Khách lấy xe ra: Kiểm tra thẻ từ của khách trước khi khách lấy xe; Vận hành đưa sàn pallet xuống tầng trệt; Hướng dẫn khách đánh xe ra khỏi sàn pallet.

** Tại khu vực cổng ra:*

+ Kiểm tra thẻ từ tránh kẻ gian sử dụng thẻ từ.
+ Đối chiếu thông tin xe khách lấy ra với thông tin được lưu trong máy tính.

+ Xác nhận thông tin đúng và in biên lai thu phí.

+ Giao biên lai cho khách và thu tiền.

+ Thu hồi thẻ và mở cổng ra cho xe ra ngoài.

- Phối hợp thực hiện các công việc của kiểm tra hàng ngày, hàng tuần đối với sàn nâng xe, cáp thép, cơ cấu nâng hạ, cơ cấu di chuyển ngang, bảng điều khiển, còi báo, kiểm tra sự ổn định khi vận hành của hệ thống.

- Tiếp nhận và xử lý sự cố trong quyền hạn được hướng dẫn, chuyển tiếp sự cố tới đơn vị có trách nhiệm xử lý khi vượt quá khả năng, quyền hạn.

- Ghi nhận tình hình các xe gửi và các vấn đề khác trong ca trực (nếu có), cập nhật vào sổ theo dõi.

Đơn vị tính: 1 bãi đỗ xe / 1 ngày đêm

Mã hiệu	Công tác quản lý, vận hành	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
QVBĐX.01	Quản lý, vận hành bãi đỗ xe thông minh có bán kính di chuyển giữa các block $r < 50m$	<i>Vật liệu</i>		
		Sổ ghi chép	quyển	0,033
		Bút	cây	0,033
		<i>Nhân công</i>		
		Nhân công kiểm tra xe, tạo và phát thẻ xe vào bậc 3,0/7	công	3,0
		Nhân công kiểm tra xe ra và thu phí bậc 3,0/7	công	3,0
		Nhân công điều khiển hệ thống đỗ xe và hướng dẫn xe vào pallet bậc 3,0/7	công	3,0
				10

Ghi chú:

- Định mức được xác định trong trường hợp thực hiện quản lý bãi đỗ xe theo quy trình quản lý vận hành công trình được duyệt, trong đó số lượng vị trí thực hiện công việc: 3 người/1 ca làm việc (01 người kiểm tra xe, tạo và phát thẻ xe vào tại 01 công ra/vào; 01 người kiểm tra xe ra và thu phí và 01 tại vị trí điều khiển hệ thống đỗ xe).

- Bán kính di chuyển là khoảng cách người điều khiển di chuyển từ tủ điều của block hiện tại sang tủ điều khiển của block khác để thực hiện thao tác nâng hoặc hạ sàn pallet.

Chương II
CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG BÀI ĐỠ XE THÔNG MINH

BDBĐX.0100 BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG CƠ KHÍ, CƠ CẤU TRUYỀN ĐỘNG SÀN PALLET

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: dụng cụ cầm tay, máy cân đo xích, máy bơm mỡ, dầu mỡ bôi trơn...,
- Quan sát đánh giá mức độ thẳng bằng của sàn đỗ xe; đánh giá sàn nâng xe không có hư hỏng hay biến dạng.
- Kiểm tra và siết chặt các khóa cáp, móc cáp, neo cáp. Xem xét và bổ sung dầu mỡ vào các vị trí cần bôi trơn;
- Kiểm tra cơ cấu chống tuột cáp, độ chùng cáp;
- Tăng chỉnh độ căng của các sợi cáp;
- Kiểm tra xích truyền động của các cơ cấu, đánh giá độ giãn xích, tra dầu mỡ.
- Sơn lại các vị trí bị rỉ sét: Sàn pallet, trụ, thanh dầm ngang, dầm chéo...
- Làm vệ sinh toàn bộ thiết bị theo định kỳ.
- Cập nhật sổ ghi chép;

Đơn vị tính: 01 pallet

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
BDBĐX.01	Bảo dưỡng hệ thống cơ khí, cơ cấu truyền động sàn pallet	<i>Vật liệu</i>		
		Sơn chống rỉ	kg	0,2
		Giẻ lau	kg	0,25
		Giấy nhám	tờ	3
		Mỡ bôi	kg	0,3
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,25
		<i>Máy thi công</i>		
Máy cân đo cáp 300kg	ca	0,1		
				10

BDBĐX.0200 BẢO DƯỠNG CÔNG TÁC HÀNH TRÌNH, MÓC ĐIỆN TỬ, CẢM BIẾN SÀN PALLET

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Nâng hạ sàn pallet để thực hiện công việc kiểm tra, bảo dưỡng công tác hành trình, móc chống rơi, cảm biến.
- Bảo dưỡng công tác hành trình theo yêu cầu kỹ thuật: Vệ sinh, kiểm tra, làm sạch các tiếp điểm, cân chỉnh hành trình của các công tắc để đúng vị

trí trí; Kiểm tra cách điện, tác động vào công tắc hành trình để kiểm tra tín hiệu đưa về Bộ điều khiển PLC; Theo dõi trạng thái tín hiệu gửi về PLC và tín hiệu gửi đến các cơ cấu chấp hành.

- Bảo dưỡng móc chống rơi theo yêu cầu kỹ thuật: Vệ sinh, kiểm tra làm sạch cuộn hút móc chống rơi; Kiểm tra cách điện, tác động vào móc chống rơi để kiểm tra tín hiệu đưa về PLC; Theo dõi trạng thái tín hiệu gửi về PLC và tín hiệu gửi đến các cơ cấu chấp hành.

- Bảo dưỡng cảm biến theo yêu cầu kỹ thuật: Vệ sinh, kiểm tra làm sạch bề mặt của cảm biến, che cảm biến để kiểm tra tín hiệu đưa về PLC; Theo dõi trạng thái tín hiệu gửi về PLC và tín hiệu đến các cơ cấu chấp hành.

- Theo dõi các tín hiệu gửi về PLC, kiểm tra tín hiệu của cơ cấu chấp hành.

- Ghi chép vào sổ theo dõi.

Đơn vị tính: 01 pallet

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
BDBĐX.02	Bảo dưỡng công tắc hành trình, móc điện từ, cảm biến sàn pallet	<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,01
		<i>Máy thi công</i> <i>Đồng hồ điện.</i>	ca	0,56
				10

Ghi chú: Mỗi sàn pallet có 4 công tắc hành trình, 4 móc chống rơi, 2 cảm biến.

BDBĐX.0300 BẢO DƯỠNG ĐỘNG CƠ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Mở nắp hộp điện động cơ, vệ sinh các đầu dây, đo cách điện, điện trở các cuộn dây; Bỏ sung dầu mỡ vào hộp số.
- Đối với động cơ công suất $P \leq 0,4$ Kw: Kiểm tra thêm vận hành của phanh điện từ; Kiểm tra điện áp nguồn.
- Đối với động cơ bơm nước cứu hoả: kiểm tra thêm đường ống dẫn nước và các role áp suất.

Đơn vị tính: 1 động cơ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Công suất động cơ	
				$P \leq 0,4$ Kw	$P \leq 3,7$ Kw
BDBĐX.03	Bảo dưỡng động cơ	<i>Vật liệu</i>			
		Mỡ bôi	kg	0,24	0,43
		<i>Nhân công 3,5/7</i> <i>Máy thi công</i>	công	0,23	0,30
		Đồng hồ điện	ca	0,13	0,12
				10	20

BDBĐX.0400 BẢO DƯỠNG CÁC PULY, GỐI BI, Ổ BI SÀN PALLET*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Thực hiện vệ sinh các puly, gối bi, ổ bi kiểm tra đảm bảo yêu cầu kỹ thuật xem có bị mòn hay bung lớp bảo vệ ổ bi không, xịt dầu tra mỡ các ổ bi.

Đơn vị tính: 01 pallet

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
BDBĐX.04	Bảo dưỡng các Puly, gối bi, ổ bi sàn pallet	<i>Vật liệu</i>		
		Dầu RP7	lít	0,46
		Mỡ bôi	kg	0,47
		<i>Nhân công 4/7</i>	công	0,46
				10

BDBĐX.0500 VẬN HÀNH PHUN THỬ ĐỊNH KỲ HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Thực hiện công tác phun thử định kỳ, theo dõi kiểm tra tình trạng làm việc của các thiết bị đặt trong phòng thiết bị.

Đơn vị tính: 1 lần

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
BDBĐX.05	Vận hành phun thử định kỳ hệ thống phòng cháy chữa cháy	<i>Vật liệu</i>		
		Dầu DO	lít	0,49
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,46
				10

BDBĐX.0600 BẢO DƯỠNG CÁC THIẾT BỊ TRONG HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Vệ sinh các đầu báo nhiệt và tạo tín hiệu giả để kiểm tra tín hiệu báo cháy của tủ báo cháy lắp đặt tại nhà điều hành.
- Vệ sinh bình chữa cháy, trụ cứu hoả và lăng phun. Sơn lại các vị trí bị rỉ sét.
- Cập nhật vào sổ theo dõi PCCC.

Đơn vị tính: 1 bộ thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thiết bị	
				Đầu báo nhiệt và đường dây tín hiệu	Bình chữa cháy, Cùm trụ nước cứu hỏa và lăng phun
BDBĐX.06	Bảo dưỡng các thiết bị trong hệ thống phòng cháy chữa cháy	<i>Vật liệu</i> Sơn chống rỉ <i>Nhân công</i> 3,5/7	kg công	0,12	0,28
				10	20

BDBĐX.0700 BẢO DƯỠNG MÀNG NGĂN CHÁY*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Kiểm tra, vệ sinh các tiếp điểm của rơ le điện tử, xiết lại các đầu cose, cho tác động để màng ngăn cháy rơi xuống và cuộn lại.
- Cập nhật vào sổ theo dõi PCCC và nhật ký.

ĐVT: 1 màng ngăn cháy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
BDBĐX.07	Bảo dưỡng màng ngăn cháy	<i>Nhân công</i> 3,5/7	công	0,18
				10

BDBĐX.0800 THAY THẾ CÁC Ổ BI TRONG PULY DẪN HƯỚNG*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Tháo ổ bi bị vỡ và thay ổ bi mới vào, kiểm tra vận hành thử.
- Cập nhật vào sổ nhật ký theo dõi.

Đơn vị tính: 1 ổ bi

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
BDBĐX.09	Thay thế các ổ bi trong puly dẫn hướng	<i>Vật liệu</i> Ổ bi Mỡ bôi <i>Nhân công</i> 4/7	cái kg công	1,0 0,1 0,33
				10

BDBĐX.0900 BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG THIẾT BỊ: BẢNG QUANG BẢO, BARIER VÀ CỬA TỰ ĐỘNG

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Vệ sinh làm sạch bằng vải mềm, lau khô phía ngoài mặt kính để hình ảnh quan sát rõ ràng.
- Đối với barie: mở nắp hộp điện động cơ, vệ sinh các đầu dây, đo cách điện, điện trở các cuộn dây. Bỏ sung dầu mỡ vào hộp số.

Đơn vị tính: 1 hệ thống thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
BDBĐX.08	Bảo dưỡng hệ thống thiết bị: bảng quang báo; barie và cửa tự động	<i>Vật liệu</i>		
		Giẻ lau	kg	0,43
		Mỡ bôi	kg	0,25
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,23
				10

BDBĐX.1000 THAY THẾ ĐẦU BÁO NHIỆT PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ;
- Tháo đầu báo nhiệt và thay mới đầu báo nhiệt vào, kiểm tra tạo tín hiệu giả để kiểm tra khả năng làm việc của thiết bị.
- Cập nhật vào sổ nhật ký theo dõi.

Đơn vị tính: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
BDBĐX.10	Thay thế các đầu báo nhiệt phòng cháy chữa cháy	<i>Vật liệu</i>		
		Đầu báo nhiệt	Cái	1,0
		<i>Nhân công 4/7</i>	Công	0,22
				10