

VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 59/2024/TT-BGTVT

Hà Nội, ngày 03 tháng 12 năm 2024

THÔNG TƯ

Ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia

Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 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 tháng 01 năm 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 56/2022/NĐ-CP ngày 24 tháng 8 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kết cấu hạ tầng giao thông và Cục trưởng Cục Đường sắt Việt Nam;

Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Thông tư ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này các định mức kinh tế - kỹ thuật trong công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia như sau:

- Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường, ghi, cầu, cống, hầm và kiến trúc, chi tiết tại Phụ lục I đính kèm theo.
- Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần Thông tin tín hiệu, chi tiết tại Phụ lục II đính kèm theo.
- Định mức các hao phí làm cơ sở xác định giá ca máy, thiết bị thi công phục vụ công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia, chi tiết tại Phụ lục III đính kèm theo.

Điều 2. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan đến công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia.

Điều 3. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 18 tháng 01 năm 2025.

2. Thông tư này thay thế Thông tư số 58/2012/TT-BGTVT ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải về ban hành định mức vật tư cho một chu kỳ bảo trì kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia; Thông tư số 22/2017/TT-BGTVT ngày 07 tháng 7 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải về sửa đổi, bổ sung một số nội dung của định mức vật tư cho một chu kỳ bảo trì kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia ban hành kèm theo Thông tư số 58/2012/TT-BGTVT ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải./.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Nguyễn Danh Huy

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**ĐỊNH MỨC**

**BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA
PHẦN ĐƯỜNG, GHI, CẦU, CỐNG, HÀM VÀ KIẾN TRÚC**

(Phụ lục I kèm theo Thông tư số 59/2024/TT-BGTVT

Ngày 03 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

MỤC LỤC

MỤC LỤC

THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

1. Nội dung định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia
2. Kết cấu định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia
3. Hướng dẫn áp dụng
4. Hệ số đặc thù bổ sung nhân công
 - 4.1. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu đường chính tuyến
 - 4.2. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu đường ga, đường nhánh
 - 4.3. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu ghi
 - 4.4. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu cầu
 - 4.5. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu hầm
5. Hệ số đặc thù bổ sung vật tư trong điều kiện khác với tiêu chuẩn

PHẦN I: TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CHO CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA

1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường chính tuyến
 - 1.1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường chính tuyến khổ 1000mm
 - 1.2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường chính tuyến khổ 1435mm
 - 1.3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường chính tuyến khổ lòng
 - 1.4. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hàng rào ngăn cách đường sắt, đường bộ hệ thống lan can tôn lượn sóng 2 lớp cao 1,5m

2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh

2.1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh khổ 1000mm

2.2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh khổ 1435mm

2.3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh khổ lòng

3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần ghi

4. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu

4.1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu đường khổ 1000mm

4.2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu đường khổ 1435mm

4.3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu đường khổ lòng

5. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cống

6. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm

6.1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm đường khổ 1000mm

6.2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm đường khổ 1435mm

6.3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm đường khổ lòng

7. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ngang, tuần đường và tuần cầu

PHẦN II. ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA

CHƯƠNG I: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN ĐƯỜNG CHÍNH TUYẾN KHỔ 1000MM, 1435MM, KHỔ LÔNG VÀ HÀNG RÀO

ĐC. 10000 Phát cây hai bên đường phạm vi khổ giới hạn

ĐC. 10100 Dọn cỏ vai đường, nền đá

ĐC. 10200 Cạp vá vai đường

ĐC. 10300 Bạt vai đường

ĐC. 10400 Vết dọn mương rãnh

ĐC. 10500 Sửa chữa rãnh xương cá

ĐC. 10600 Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ

ĐC. 10700 Thay ray hỏng

ĐC. 10800 Quay đảo ray mòn

ĐC. 10900 Sửa chữa cự li, gia khoan

ĐC. 11000 Điều chỉnh khe hở mối

ĐC. 11100 Ke tà vẹt vuông góc

ĐC. 11200 Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí

ĐC. 11300 Thay đinh các loại

ĐC. 11400 Đóng đinh trời

ĐC. 11500 Sàng đá ô phụt bùn

ĐC. 11600 Ra đá, giạt đường

ĐC. 11700 Nâng đường

ĐC. 11800 Chèn đường

ĐC. 11900 Xăm lòng tà vẹt

ĐC. 12000 Chèn tăng cường đầu mối

ĐC. 12100 Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau

- ĐC. 12200 San nền đá làm băng kết
- ĐC. 12300 Nhặt đá rơi hai bên vai đường
- ĐC. 12400 Sơn viết lại lý trình biển mốc
- ĐC. 12500 Làm dầu siết chặt đinh mối
- ĐC. 12600 Thay bu lông mối
- ĐC. 12700 Thay sắt mối
- ĐC. 12800 Thay đệm các loại
- ĐC. 12900 Xả đá trên toa
- ĐC. 13000 Điều hòa đá, vào đá lòng đường
- ĐC. 13100 Thay cọc các loại
- ĐC. 13200 Thay căn các loại
- ĐC. 13300 Làm dầu siết chặt đinh các loại
- HR. 10000 Sửa chữa hàng rào nghiêng đổ
- HR. 10100 Thay thanh đầu hàng rào
- HR. 10200 Thay phụ kiện liên kết
- HR. 10300 Sửa, xiết chặt đầu bu lông liên kết và cọc tiêu phản quang
- HR. 10400 Sơn phản quang

CHƯƠNG II: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN ĐƯỜNG GA, ĐƯỜNG NHÁNH KHỔ 1000MM, 1435MM VÀ KHỔ LÒNG

- ĐG. 10000 Vết dọn mương rãnh
- ĐG. 10100 Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ
- ĐG. 10200 Thay ray hỏng
- ĐG. 10300 Quay đảo ray mòn
- ĐG. 10400 Sửa chữa cụ li, gia khoan
- ĐG. 10500 Điều chỉnh khe hở mối
- ĐG. 10600 Ke tà vẹt vuông góc

- ĐG. 10700 Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí
- ĐG. 10800 Thay đỉnh các loại
- ĐG. 10900 Đóng đỉnh trời
- ĐG. 11000 Sàng đá ô phụt bùn
- ĐG. 11100 Ra đá, giạt đường
- ĐG. 11200 Nâng đường
- ĐG. 11300 Chèn đường
- ĐG. 11400 Xăm lòng tà vẹt
- ĐG. 11500 Chèn tăng cường đầu mối
- ĐG. 11600 Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau
- ĐG. 11700 San nền đá làm băng kết
- ĐG. 11800 Nhặt đá rơi hai bên vai đường
- ĐG. 11900 Sơn viết lại lý trình, biển mốc
- ĐG. 12000 Làm dầu siết chặt đỉnh mối
- ĐG. 12100 Thay bu lông mối
- ĐG. 12200 Thay sắt mối
- ĐG. 12300 Thay đệm các loại
- ĐG. 12400 Xả đá trên toa xuống
- ĐG. 12500 Điều hòa đá, vào đá lòng đường
- ĐG. 12600 Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường
- ĐG. 12700 Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m
- ĐG. 12800 Thay cọc các loại
- ĐG. 12900 Thay căn các loại
- ĐG. 13000 Làm dầu siết chặt đỉnh các loại
- CHƯƠNG III: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN GHI KHỔ 1000MM, 1435MM VÀ KHỔ LÔNG**
- GH. 10000 Dẩy cỏ vai đường, nhổ cỏ trong nền đá

- GH. 10100 Sàng đá ô phụt bùn
- GH. 10200 Thay tà vẹt gỗ ghi
- GH. 10300 Sửa chữa đỉnh các loại
- GH. 10400 Lau dầu, xiết đỉnh mối
- GH. 10500 Sửa chữa cự ly, tung hoành độ
- GH. 10600 Ke tà vẹt vuông góc
- GH. 10700 Sửa chữa thanh giằng liên kết
- GH. 10800 Bỏ sung điều hòa đá
- GH. 10900 Nâng giạt chèn tổng hợp
- GH. 11000 Chỉnh lý mặt bằng phương hướng cao thấp
- GH. 11100 Thay lưỡi ghi
- GH. 11200 Thay tâm ghi
- GH. 11300 Thay bu lông các loại
- GH. 11400 Thay ray cơ bản
- GH. 11500 Thay sắt mối đặc biệt
- GH. 11600 Thay đệm các loại
- GH. 11700 Thay đỉnh các loại
- GH. 11800 Thay thanh giằng lưỡi ghi
- GH. 11900 Điều chỉnh khe hở mối ray
- GH. 12000 Sửa tâm ghi, lưỡi ghi
- GH. 12100 Làm băng kết, nền đá
- GH. 12200 Viết lý trình điểm đo
- GH. 12300 Hót, vận chuyển đất bản xa 30m

CHƯƠNG IV: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN CẦU ĐƯỜNG SẮT ĐI CHUNG, CẦU THÉP ĐƯỜNG SẮT RAY ĐẶT TRÊN TÀ VỆT CẦU BÊ TÔNG ĐƯỜNG SẮT

- CU. 10000 Vệ sinh phát cây cỏ quanh mô trụ

- CU. 10100 Bảo dưỡng mố trụ
- CU. 10200 Bảo dưỡng vά tứ nón bị bong vỡ
- CU. 10300 Bảo dưỡng mố, thước đo nước, mố kiểm tra vết nứt ở dầm, mố, trụ
- CU. 10400 Kiểm tra dầm các loại
- CU. 10500 Thay tà vẹt tường chắn đá
- CU. 10600 Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình
- CU. 10700 Bảo dưỡng các loại bu lông mố
- CU. 10800 Thay bu lông mố cộng vòng đệm
- CU. 10900 Bảo dưỡng ray hộ bánh
- CU. 11000 Bảo dưỡng ray đầu thoi
- CU. 11100 Xiết chặt đỉnh tia rơ phông
- CU. 11200 Thay tà vẹt gỗ
- CU. 11300 Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ
- CU. 11400 Bảo dưỡng gỗ gờ
- CU. 11500 Thay tà vẹt đà ô tô
- CU. 11600 Thay bản mặt cầu
- CU. 11700 Bảo dưỡng bu lông mối ray, lập lách
- CU. 11800 Thay bu lông mối ray cộng vòng đệm
- CU. 11900 Thay sắt mối
- CU. 12000 Xiết bu lông dầm
- CU. 12100 Thay thế bu lông dầm
- CU. 12200 Thay ray trên cầu
- CU. 12300 Bạt tà vẹt mục, trám chỗ tích nước
- CU. 12400 Đệm ray treo tà vẹt treo
- CU. 12500 Bảo dưỡng gối cầu
- CU. 12600 Thay bản bộ hành
- CU. 12700 Bảo dưỡng lan can tay vịn

CU. 12800 Gõ, cạo rỉ sơn dầm 3 nước

CU. 12900 Sơn viết lý trình

CU. 13000 Bảo dưỡng đường hai đầu cầu

CU. 13100 Bảo dưỡng ván tuần cầu

CU. 13200 Ke tà vẹt vuông góc

CU. 13300 Thay ống thoát nước

CHƯƠNG V: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN CỐNG

CG. 10000 Phát cây, cỏ 2 đầu cống, sân thượng, hạ lưu

CG. 10100 Tát nước, vét bùn, khai thông lòng cống

CG. 10200 Trát vết nứt vỡ trong thân, lòng cống

CG. 10300 Sửa chữa tường tai, tường cánh sàn cống

CG. 10400 Sơn viết lý trình

CHƯƠNG VI: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN HÀM

HM. 10000 Phát cây rầy cỏ rãnh đỉnh

HM. 10100 Phát cây rầy cỏ 2 đầu hầm

HM. 10200 Sửa chữa hót đất rãnh đỉnh, cửa hầm

HM. 10300 Đào vét đất cỏ rác trong rãnh dọc

HM. 10400 Sửa chữa nắp rãnh bê tông

HM. 10500 Sửa chữa tường tai, sân thượng, tường cánh

HM. 10600 Vệ sinh sửa chữa hang tránh

HM. 10700 Sửa chữa vòm hầm

HM. 10800 Sơn kẻ, đánh dấu biên mốc theo dõi nứt

HM. 10900 Sửa chữa các bộ phận thông gió, thoát nước

HM. 11000 Sửa chữa các bộ phận điện ánh sáng

HM. 11100 Bảo dưỡng tổng hợp đường trong hầm

CHƯƠNG VII: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN ĐƯỜNG NGANG, TUẦN ĐƯỜNG, TUẦN CẦU

ĐN.10000 Sửa chữa đường ngang

TĐ. 10000 Tuần đường

TC. 10000 Tuần cầu

CHƯƠNG VIII: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN KIẾN TRÚC

8.1. Định mức bảo dưỡng nhà ga, nhà sản xuất, nhà làm việc, kho ga, điểm chắn đường ngang

8.1.1. Định mức bảo dưỡng nhà ga

NG 01.1 Láng vữa bị bong rộp của sàn bê tông

NG 01.2 Trát trần vữa chỗ bị bong lở

NG 01.3 Cạo lớp vôi cũ

NG 01.4 Bóc lớp vữa cũ bị bong lở

NG 01.5 Trát trám vá bằng Vữa xi măng

NG 01.6 Trám hèm má cửa bằng vữa xi măng

NG 01.7 Sơn tường đã bả, 3 nước

NG 01.8 Sửa chữa gia cố lại khuôn cửa, bắt vít cố định vào tường

NG 01.9 Tháo dỡ cánh cửa

NG 01.10 Lắp đặt cửa

NG 01.11 Quét vôi ve 1 nước trắng 2 nước màu

NG 01.12 Sơn hoa sắt cửa sổ

NG 01.13 Phá dỡ nền gạch Xi măng, gồm các loại

NG.01.14 Lát nền gạch men

NG.01.15 Chống thấm, láng vữa mặt trần

NG 01.16 Sửa chữa mái tôn tấm tôn

NG 01.17 Bóc xếp dụng cụ thi công

NG 01.18 Vận chuyển dụng cụ thi công, các loại phế thải đổ đi bằng gánh vác bộ và bằng phương tiện thô sơ

8.1.2. Định mức bảo dưỡng nhà sản xuất, nhà làm việc, kho ga

NSX 01.1 Phá lớp vữa trát xà, dầm, trần

NSX 01.2 Cạo gỉ

NSX 01.3 Lắp đặt cửa sổ gỗ

NSX 01.4 Lắp đặt khuôn cửa

NSX 01.5 Đục lớp gạch lát trên mái

NSX 01.6 Đục nhám mặt bê tông sàn mái

NSX 01.7 Quét Flikote chống thấm

NSX 01.8 Đổ bê tông M200 sàn mái

NSX 01.9 Tháo dỡ khuôn cửa

NSX 01.10 Lắp cửa đi kính cường lực

NSX 01.11 Sửa chữa gia cố lại khuôn cửa, bắt vít cố định vào tường

NSX 01.12 Vận chuyển, kê kích, lắp đặt cửa cộng phụ kiện

NSX 01.13 Lắp đặt ống nhựa PVC 90 bằng phương pháp dán keo

NSX 01.14 Lắp đặt cút nhựa PVC 90

8.1.3. Định mức bảo dưỡng điểm chắn đường ngang

ĐC 01.1 Lắp đặt cửa khung nhôm kính nhà vệ sinh

ĐC 01.2 Sửa chữa cửa sổ, thay bản lề, lan chớp

ĐC 01.3 Sơn cửa gỗ

ĐC 01.4 Lát nền gạch Ceramic 40 cmx40cm

ĐC 01.5 Ốp chân tường gạch Ceramic 20cm x 15cm

ĐC 01.6 Tháo dỡ đường điện cũ

ĐC 01.7 Lắp đặt dây điện 2 x 2,5

ĐC 01.8 Lắp đặt aptomat 1 pha < 50A

ĐC 01.9 Lắp đặt bảng điện nhựa

ĐC 01.10 Lắp đặt công tắc đơn

ĐC 01.11 Lắp đặt ổ cắm đơn

ĐC 01.12 Lắp đặt bóng đèn tuýp 1,2m

ĐC 01.13 Lắp đặt ống ghen nhựa

ĐC 01.14 Bóc xếp phế thải

8.2. Định mức bảo dưỡng ke ga, bãi hàng

KE 01.1 Xây gạch chỉ

KE 01.2 Đổ bê tông nền

KE 01.3 Chết khe nối

KE 01.4 Quét vôi ve 1 nước trắng 2 nước màu

KE 01.5 Vệ sinh, nhỏ cỏ, phát cây

KE 01.6 Hót tạp chất

KE 01.7 Bóc xếp dụng cụ thi công

KE 01.8 Vận chuyển dụng cụ thi công, các loại phế thải đổ đi bằng gánh vác bộ và vận chuyển bằng phương tiện thô sơ.

THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

Bảo dưỡng công trình đường sắt là hoạt động theo dõi, chăm sóc, sửa chữa những hư hỏng nhỏ của công trình và thiết bị lắp đặt vào công trình, được tiến hành thường xuyên, định kỳ để duy trì công trình ở trạng thái khai thác, sử dụng bình thường và hạn chế phát sinh các hư hỏng công trình.

1. Nội dung định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia

Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia bao gồm:

- *Mức hao phí vật liệu*: Là số lượng vật liệu chính, vật liệu khác cho việc thực hiện và hoàn thành khối lượng công tác bảo dưỡng. Mức hao phí vật liệu khác được tính bằng tỷ lệ % trên chi phí vật liệu chính. Mức hao phí vật liệu trong định mức này đã bao gồm hao hụt vật liệu ở khâu thực hiện bảo dưỡng.

- *Mức hao phí lao động*: Là số ngày công lao động của công nhân trực tiếp thực hiện khối lượng công tác bảo dưỡng (không bao gồm công nhân điều khiển máy và thiết bị thi công). Số lượng ngày công đã bao gồm cả công tác chuẩn bị, kết thúc, thu dọn hiện trường. Cấp bậc công nhân trong định mức là cấp bậc bình quân thực hiện đơn vị công tác, công việc theo một chu kỳ hoặc theo nhiều chu kỳ.

- *Mức hao phí máy thi công*: Là số ca sử dụng máy và thiết bị thi công trực tiếp phục vụ để hoàn thành công tác bảo dưỡng.

2. Kết cấu định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia

Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia được trình bày theo nhóm, loại công tác và được mã hóa thống nhất phù hợp với hệ thống mã hiệu định mức dự toán xây dựng công trình hiện hành.

Tập định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phân đường sắt, ghi đường sắt, cầu đường sắt, cống đường sắt, hầm đường sắt và công trình kiến trúc đường sắt bao gồm 02 phần.

Phần I. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia tính cho 1 km đường sắt, 1 bộ ghi, 100 m dài cầu, 100 m dài cống, 100 m dài hầm.

Phần II. Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia

Chương I: Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường chính tuyến khổ 1000mm, 1435mm, khổ lồng và hàng rào

Chương II: Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh khổ 1m, 1435mm và khổ lòng

Chương III: Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần ghi khổ 1000mm, 1435mm và khổ lòng

Chương IV: Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu đường sắt đi chung, cầu thép đường sắt ray đặt trên tà vẹt, cầu bê tông đường sắt

Chương V: Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần công

Chương VI: Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm

Chương VII: Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ngang, tuần đường, tuần cầu

Chương VIII: Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần kiến trúc

3. Hướng dẫn áp dụng

Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia làm cơ sở để lập đơn giá, dự toán chi phí bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia.

Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia làm cơ sở để lập kế hoạch bảo trì hàng năm kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia.

Khối lượng công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia là giới hạn tối đa để lập dự toán.

Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia chưa bao gồm các công tác đưa, đón công nhân, vận chuyển vật liệu, thiết bị đến công trường, vận chuyển vật liệu bị thay thế ra khỏi phạm vi công trường.

Định mức bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia được áp dụng thống nhất trong cả nước cho công tác bảo trì kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia.

Do việc thay thế vật tư trong công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia không tiến hành thay thế đồng bộ các vật tư liên quan mà chỉ tiến hành thay thế đơn lẻ vì vậy đối với công tác thay tà vẹt, thay ray thành phần hao phí vật liệu là ray, tà vẹt còn đối với các phụ kiện liên kết có liên quan tới những công tác này nếu có hỏng mới tiến hành thay thế.

Trong quá trình sử dụng định mức, nếu công việc có trong định mức nhưng thực tế không làm thì không đưa vào dự toán, nếu công việc không có trong định mức nhưng thực tế phải làm thì vận dụng định mức tương tự để đưa vào dự toán.

Công tác bảo dưỡng được tiến hành tuần tự theo kế hoạch với chu kỳ từ 1 đến 2 lần/năm đối với đường chính tuyến, đường đón gửi tàu và ít nhất 01 lần/năm đối với đường khác.

Công tác tuần cầu áp dụng đối với các cầu có chiều dài lớn hơn 300m, các cầu khác thực hiện theo quy trình bảo trì được cấp có thẩm quyền ban hành.

Công tác tuần đường, tuần cầu chưa bao gồm công tác tuần đường, tuần cầu tăng cường vào những ngày lễ tết, bão lũ.

4. Hệ số đặc thù bổ sung nhân công

4.1. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu đường chính tuyến

- Đường có ray $P \leq 30\text{kg/m}$: 5% tổng công duy tu
- Đường có $> 11,5$ đôi tàu/24h: 5% tổng công duy tu
- Duy tu 02 lần đối với đường khu vực đèo hải vân, khe nét
- Đường có $i \geq 17\text{‰}$: 25% tổng công duy tu trừ khu vực đèo hải vân, khe nét
- Đường có $12\text{‰} \leq i < 17\text{‰}$: 15% tổng công duy tu
- Đường có $V \geq 80\text{Km/h}$: 5% tổng công duy tu
- Đường đặt ray chống trật bánh, phòng mòn: 5% tổng công duy tu
- Sửa chữa đột xuất đảm bảo an toàn: 15% tổng công duy tu.

4.2. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu đường ga, đường nhánh

- Sửa chữa đột xuất đảm bảo an toàn: 10% tổng công duy tu

4.3. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu ghi

- Sửa chữa đột xuất đảm bảo an toàn: 15% tổng công duy tu

4.4. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu cầu

- Bảo quản cầu 3 lần/năm: 15% tổng công duy tu
- Cầu lớn dài trên 300m: 5% tổng công duy tu
- Cầu ảnh hưởng nước mặn: 5% tổng công duy tu

4.5. Hệ số đặc thù bổ sung khi duy tu hầm

- Sửa chữa đột xuất đảm bảo an toàn: 15% tổng công duy tu.

5. Hệ số đặc thù bổ sung vật tư trong điều kiện khác với tiêu chuẩn

5.1. Định mức vật tư được xác định theo điều kiện tiêu chuẩn:

- Đường thẳng và độ dốc $i < 10 \text{‰}$, tốc độ cho phép 60 km/h;
- Số đôi tàu vận dụng: 10 đôi/ngày đêm;

- Tổng trọng đoàn tàu bình quân: 600 tấn;
- Ray có chiều dài 12,5m và 25m, trọng lượng ≥ 43 kg.

5.2. Định mức vật tư trong điều kiện tiêu chuẩn thực hiện theo Phụ lục A.

5.3. Với những đoạn đường khác với điều kiện tiêu chuẩn:

- Định mức tiêu hao vật tư cho đoạn đường cong có bán kính R được xác định như sau:

- + Xác định số ray trong đường cong thực hiện theo Phụ lục B.
- + Số lượng tà vẹt và phụ kiện nối giữ lấy theo định mức trong điều kiện tiêu chuẩn nhân với hệ số K_1 , được xác định như sau:

$$K_1 = \frac{n_1}{n_2}$$

Trong đó: n_1 là số tà vẹt trên 01 km đường cong (thanh); n_2 là số tà vẹt trên 01 km đường thẳng (thanh)

- + Các vật tư khác theo như định mức trong điều kiện tiêu chuẩn.
- Với những tuyến có đôi tàu, tốc độ, trọng lượng không tiêu chuẩn, định mức tiêu hao vật tư lấy theo định mức trong điều kiện tiêu chuẩn nhân hệ số K_2 được xác định như sau:

$$K_2 = \frac{30}{100} \times \frac{V_x^2}{60^2} \times \frac{X_i}{10} \times \frac{Q_i}{600} + \frac{70}{100}$$

Trong đó: V_x là tốc độ trung bình của tuyến đường sắt (km/h); X_i là số đôi tàu vận dụng bình quân một ngày đêm trên tuyến đường; Q_i là tổng trọng bình quân của đoàn tàu (tấn).

- Định mức tiêu hao vật tư cho đoạn đường có độ dốc i (‰) được xác định như sau:

- + Đối với đoạn đường thẳng, lấy định mức trong điều kiện tiêu chuẩn nhân hệ số K_3 ;
- + Đối với đoạn đường cong, lấy định mức trong điều kiện đường cong nhân hệ số K_3 ;

Trong đó, hệ số K_3 được xác định như sau:

Khi $i < 10\text{‰}$	$K_3 = 1,00$;
Khi $10\text{‰} \leq i \leq 12\text{‰}$	$K_3 = 1,05$;
Khi $12\text{‰} \leq i \leq 15\text{‰}$	$K_3 = 1,10$;
Khi $i > 15\text{‰}$	$K_3 = 1,15$.

- Những tuyến đường chở hóa chất có thể gây ăn mòn kim loại được nhân thêm hệ số ăn mòn $K_4 = 1,10$ cho những vật tư có nguồn gốc kim loại (ray, phụ kiện).

- Với tuyến đường lồng, do nước thải vệ sinh rơi xuống đúng vị trí đặt phụ kiện nối giữ gây hư hỏng nhanh, các chi tiết phụ kiện như đỉnh đường, bu lông, cóc giữ ray, vòng đệm, đệm sắt nhân thêm hệ số điều chỉnh $K_5 = 1,05$.

- Định mức tiêu hao vật tư cho đường ga, đường nhánh xác định theo định mức tiêu chuẩn và hệ số điều chỉnh K_2 .

- Định mức tiêu hao vật tư cho các bộ ghi đường sắt lấy theo định mức vật tư của bộ ghi đơn tg 1/10 - 43 - 24,414 m (lấy theo Bảng 17) nhân hệ số K_g , được xác định như sau:

$$K_g = \frac{L_g}{24,414}$$

Trong đó: L_g là chiều dài bộ ghi đơn tà vẹt gỗ cần xác định định mức (m); 24,414 là chiều dài bộ ghi đơn tg 1/10 - 43 - 24,414 (m).”

5.4. Định mức vật tư cho đường sắt khổ 1000mm khu vực đèo Hải Vân, đèo Khe Nét

Khu vực đèo Hải Vân (từ Km750 đến Km776) và đèo Khe Nét (từ Km416 đến Km426) có đặc thù riêng như độ dốc lớn, nhiều đường cong bán kính nhỏ, trái chiều, địa hình phức tạp... do đó tiêu chuẩn chất lượng bảo dưỡng thường xuyên của hai khu vực này được tăng lên một cấp và được tính như sau: Định mức vật tư theo quy định ở cấp tốc độ $v = 60$ km/h nhân thêm với hệ số $K_{đt} = 1,1$.

PHẦN I: TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CHO CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA

1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường chính tuyến

1.1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường chính tuyến khổ 1000mm

Đường chính tuyến khổ 1,000m - Tà vẹt gỗ

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	144
8	ĐC.10700	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	3,2
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1,6
9	ĐC.10800	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2,0
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	64
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đinh các loại	Cái	1.440

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
15	ĐC.11400	- Đóng đỉnh trời	M	1.000
16	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
17	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
18	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
19	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.300
20	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.300
21	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
22	ĐC.12100	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
23	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
24	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
25	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
26	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
27	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32
28	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
29	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	144
30	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	70
31	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	23

Đường chính tuyến khổ 1,000m - Tà vẹt sắt cóc cứng

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vẹt hổng lẻ tẻ	Thanh	72
8	ĐC.10700	- Thay ray hổng (L = 12,5m)	Thanh	3,2
		- Thay ray hổng (L = 25m)	Thanh	1,6
9	ĐC.10800	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2,0
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	64
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đinh các loại	Cái	576
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.300
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.300
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
22	ĐC.12200	- San nền đá làm bằng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biên mốc	M	1.000
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đinh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
28	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	60
29	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	20
30	ĐC.13100	- Thay cọc các loại	Cái	384
31	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	576
32	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đinh các loại	M	1.000

Đường chính tuyến khổ 1,000m - Tà vẹt sắt cọc đàn hồi

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vẹt hồng lẻ tẻ	Thanh	72

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
8	ĐC.10800	- Thay ray hổng (L = 12,5m)	Thanh	3,2
		- Thay ray hổng (L = 25m)	Thanh	1,6
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2,0
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	64
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh các loại	Cái	576
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.300
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.300
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
22	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
28	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	576
29	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M3	60
30	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M3	20
31	ĐC.13100	- Thay cóc các loại	Cái	576
32	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	576
33	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đinh các loại	M	1.000

Đường chính tuyến khổ 1,000m - Tà vẹt bê tông 2 khối cóc đàn hồi

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	72
8	ĐC.10800	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	3,2
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1,6
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2,0
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	64
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh các loại	Cái	576
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000,00
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.300
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.300
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
22	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
28	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	576
29	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	70
30	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	23
31	ĐC.13100	- Thay cóc các loại	Cái	576
32	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	576
33	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đỉnh các loại	M	1.000

Đường chính tuyến khổ 1,000m - Tà vệt bê tông 2 khối cốt cứng*Đơn vị tính: 1000m đường/năm*

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vệt hỏng lẻ tẻ	Thanh	72
8	ĐC.10800	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	3,2
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1,6
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2,0
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vệt vuông góc	Thanh	64
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vệt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đinh các loại	Cái	576
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.300
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vệt	Thanh	1.300

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
22	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
28	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	576
29	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	70
30	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	23
31	ĐC.13100	- Thay cọc các loại	Cái	384
32	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	576
33	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đỉnh các loại	M	1.000

Đường chính tuyến khổ 1,000m - Tà vẹt bê tông dự ứng lực TN1 cóc đàn hồi

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	38
8	ĐC.10800	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	3,2
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1,6
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2,0
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	64
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh các loại	Cái	608
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.372
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.372
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
22	ĐC.12200	- San nền đá làm bằng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đinh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
28	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	608
29	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	80
30	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	27
31	ĐC.13100	- Thay cóc các loại	Cái	608
32	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	608
33	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đinh các loại	M	1.000

1.2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phân đường chính tuyến khổ 1435mm

Đường chính tuyến khổ 1435mm - Tà vẹt gỗ

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
7	ĐC.10600	- Thay tà vẹt hồng lẻ tẻ	Thanh	160
8	ĐC.10800	- Thay ray hồng (L = 12,5m)	Thanh	3,2
		- Thay ray hồng (L = 25m)	Thanh	1,6
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2,0
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	320
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh các loại	Cái	1.600
15	ĐC.11400	- Đóng đỉnh trời	M	1.000
16	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
17	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
18	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
19	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.444
20	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.444
21	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
22	ĐC.12100	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
23	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
24	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
25	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
26	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
27	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
28	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
29	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	160
30	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	85
31	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	28

Đường chính tuyến khổ 1435mm - Tà vệt bê tông dự ứng lực cóc đàn hồi ω

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vệt hỏng lẻ tẻ	Thanh	40
8	ĐC.10800	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	3,20
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1,60
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	320
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh các loại	Cái	640
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.444
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.444
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
22	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
28	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	640
29	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	95
30	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	32
31	ĐC.13100	- Thay cóc các loại	Cái	640
32	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	640
33	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đỉnh các loại	M	1.000

Đường chính tuyến khổ 1435mm - Tà vệt bê tông dự ứng lực - cốt cứng*Đơn vị tính: 1000m đường/năm*

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vệt hỏng lẻ tẻ	Thanh	160
8	ĐC.10800	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	3,20
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1,60
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vệt vuông góc	Thanh	320
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vệt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh các loại	Cái	640
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.444
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vệt	Thanh	1.444

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
22	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	64
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	32
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
28	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	640
29	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	95
30	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	32
31	ĐC.13100	- Thay cọc các loại	Cái	640
32	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	640
33	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đỉnh các loại	M	1.000

1.3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường chính tuyến khổ lồng

Đường chính tuyến khổ lồng - Tà vệt gỗ

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	160
8	ĐC.10800	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	4,8
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	2,4
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	2,0
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	320
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh các loại	Cái	2.400
15	ĐC.11400	- Đóng đỉnh trời	M	1.000
16	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
17	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
18	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
19	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.444
20	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.444
21	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
22	ĐC.12100	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
23	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
24	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
25	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
26	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đinh mối	Mối	160
27	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	96
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	48
28	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	12
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	6
29	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	240
30	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	85
31	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	28

Đường chính tuyến khổ lòng - Tà vệt bê tông dự ứng lực cóc đàn hồi VOSSLOH

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vét dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vệt hỏng lẻ tẻ	Thanh	40
8	ĐC.10800	- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	2,4
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự ly, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	320
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh xoắn	Cái	214
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giặt đường	M	1.000
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.444
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.444
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
22	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	48
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	6
28	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	107
29	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	95
31	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	32
32	ĐC.13100	- Thay cọc các loại	Cái	214
33	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	214
34	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đỉnh xoắn	M	1.000

Đường chính tuyến khổ lòng - Tà vệt bê tông dự ứng lực cóc đàn hồi ω*Đơn vị tính: 1000m đường/năm*

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐC.10000	- Phát cây 2 bên đường phạm vi khổ giới hạn	M ²	1.000
2	ĐC.10100	- Dọn cỏ vai đường, nền đá	M	1.000
3	ĐC.10200	- Cạp vá vai đường	M ³	30
4	ĐC.10300	- Bạt vai đường	M ³	8
5	ĐC.10400	- Vết dọn mương rãnh	M	300
6	ĐC.10500	- Sửa chữa rãnh xương cá	Cái	40
7	ĐC.10600	- Thay tà vệt hỏng lẻ tẻ	Thanh	40
8	ĐC.10800	- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	2,4
9	ĐC.10900	- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1,0
10	ĐC.10900	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
11	ĐC.11000	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
12	ĐC.11100	- Ke tà vệt vuông góc	Thanh	320
13	ĐC.11200	- Điều chỉnh tà vệt đúng vị trí	Thanh	32
14	ĐC.11300	- Thay đỉnh các loại	Cái	960
15	ĐC.11500	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	160
16	ĐC.11600	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
17	ĐC.11700	- Nâng đường	M	1.000
18	ĐC.11800	- Chèn đường	Thanh	1.444
19	ĐC.11900	- Xăm lòng tà vệt	Thanh	1.444
20	ĐC.12000	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	160
21	ĐC.12100	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
22	ĐC.12200	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
23	ĐC.12300	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
24	ĐC.12400	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
25	ĐC.12500	- Làm dầu siết chặt đinh mối	Mối	160
26	ĐC.12600	- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	48
27	ĐC.12700	- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	6
28	ĐC.12800	- Thay đệm các loại	Cái	960
29	ĐC.12900	- Xả đá trên toa xuống	M ³	95
30	ĐC.13000	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	32
31	ĐC.13100	- Thay cóc các loại	Cái	960
32	ĐC.13200	- Thay căn các loại	Cái	960
33	ĐC.13300	- Làm dầu siết chặt đinh các loại	M	1.000

1.4. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hàng rào ngăn cách đường sắt, đường bộ hệ thống lan can tôn lượn sóng 2 lớp cao 1,5m

Đơn vị tính: 100m hàng rào/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	HR.10000	Sửa chữa hàng rào nghiêng đổ	M	100
2	HR.10100	Thay thanh đầu hàng rào	M	1,40
3	HR.10200	Thay phụ kiện liên kết	Bộ	80
4	HR.10300	Sửa, xiết chặt đầu bu lông liên kết và cọc tiêu phản quang	M	100
5	HR.10400	Sơn phản quang	M2	10

2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh

2.1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh khổ 1000mm

Đường ga, đường nhánh khổ đường 1,000m - Tà vẹt gỗ

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	100
3	ĐG.10200	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10300	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	224
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đỉnh các loại	Cái	1.000
10	ĐG.10900	- Đóng đỉnh trời	M	1.000
11	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112
12	ĐG.11100	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
13	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
14	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	1.040
15	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.040
16	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
17	ĐG.11600	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
18	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
19	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
20	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
21	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đinh mối	Mối	112
22	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	44
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	22
23	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
24	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	100
25	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	70
26	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	23
27	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
28	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7

Đường ga, đường nhánh khổ đường 1,000m - Tà vẹt sắt cọc cứng

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vẹt hổng lẻ tẻ	Thanh	50
3	ĐG.10200	- Thay ray hổng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hổng (L = 25m)	Thanh	1

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
4	ĐG.10300	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	224
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đỉnh các loại	Cái	403
10	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112
11	ĐG.11100	- Ra đá, giật đường	M	1.000
12	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
13	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	910
14	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	910
15	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
16	ĐG.11600	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
17	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
18	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
19	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
20	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	112
21	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	60
22	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	20
23	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	52
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	26
24	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
25	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
26	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7
27	ĐG.12800	- Thay cóc các loại	Cái	307
28	ĐG.12900	- Thay căn các loại	Cái	460
29	ĐG.13000	- Làm dầu siết chặt đinh các loại	M	1.000

Đường ga, đường nhánh khổ đường 1,000m - Tà vẹt sắt cóc đàn hồi

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	50
3	ĐG.10200	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10300	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	224
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đinh các loại	Cái	403
10	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
11	ĐG.11100	- Ra đá, giật đường	M	1.000
12	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
13	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	910
14	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	910
15	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
16	ĐG.11600	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
17	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
18	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
19	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
20	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	112
21	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	60
22	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	20
23	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	52
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	26
24	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
25	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	404
26	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
27	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7
28	ĐG.12800	- Thay cọc các loại	Cái	404
29	ĐG.12900	- Thay căn các loại	Cái	404
30	ĐG.13000	- Làm dầu siết chặt đỉnh các loại	M	1.000

**Đường ga, đường nhánh khổ đường 1,000m -
Tà vẹt bê tông 2 khối cóc đàn hồi**

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vết dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	120
3	ĐG.10300	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10400	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	224
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đỉnh các loại	cái	403
10	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112
11	ĐG.11100	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
13	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	910
14	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	910
15	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
16	ĐG.11600	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
17	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
18	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
19	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
20	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
21	ĐG.12100	- Thay bu lông mỗi (ray 12,5m)	Cái	52
		- Thay bu lông mỗi (ray 25m)	Cái	26
22	ĐG.12200	- Thay sắt mỗi (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mỗi (ray 25m)	Đôi	4
23	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	460
24	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	70
25	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	23
26	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
27	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7
28	ĐG.12800	- Thay cóc các loại	Cái	460
29	ĐG.12900	- Thay căn các loại	Cái	460
30	ĐG.13000	- Làm dầu siết chặt đinh các loại	M	1.000

**Đường ga, đường nhánh khổ đường 1,000m –
Tà vẹt bê tông 2 khối cóc cứng**

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vẹt hồng lẻ tẻ	Thanh	120
3	ĐG.10300	- Thay ray hồng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hồng (L = 25m)	Thanh	1

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
4	ĐG.10400	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	224
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đỉnh các loại	cái	403
10	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112
11	ĐG.11100	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
13	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	910
14	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	910
15	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
16	ĐG.11600	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
17	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
18	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
19	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
20	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
21	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	52
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	26
22	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
23	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	460
24	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	70
25	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	23

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
26	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
27	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7
28	ĐG.12800	- Thay cọc các loại	Cái	308
29	ĐG.12900	- Làm dầu siết chặt đinh các loại	M	1.000

**Đường ga, đường nhánh khổ đường 1,000m - Tà vẹt bê tông
dự ứng lực TN1 cọc đàn hồi**

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	120
3	ĐG.10300	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10400	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	256
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đinh các loại	Cái	486
10	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	128
11	ĐG.11100	- Ra đá, giặt đường	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
12	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
13	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	1.040
14	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.040
15	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	128
16	ĐG.11600	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
17	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
18	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
19	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
20	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
21	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	52
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	26
22	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
23	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	486
24	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	80
25	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	27
26	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
27	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bản trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7
28	ĐG.12800	- Thay cóc các loại	Cái	486
29	ĐG.12900	- Thay căn các loại	Cái	486
30	ĐG.13000	- Làm dầu siết chặt đỉnh các loại	M	1.000

2.2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh khổ 1435mm

Đường ga, đường nhánh khổ đường 1435mm - Tà vệt gỗ

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vệt hỏng lẻ tẻ	Thanh	112
3	ĐG.10300	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10400	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	18
7	ĐG.10600	- Ke tà vệt vuông góc	Thanh	224
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vệt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đỉnh các loại	Cái	1.120
10	ĐG.10900	- Đóng đỉnh trời	M	1.000
11	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112
12	ĐG.11100	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
13	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
14	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	1.010
15	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vệt	Thanh	1.010
16	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
17	ĐG.11600	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
18	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
19	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
20	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
21	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đinh mối	Mối	128
22	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	52
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	26
23	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
24	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	128
25	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	85
26	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	28
27	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
28	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7

**Đường ga, đường nhánh khổ đường 1435mm - Tà vệt bê tông
dự ứng lực cóc đàn hồi ω**

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vệt hỏng lẻ tẻ	Thanh	28
3	ĐG.10300	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10400	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	13
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	256
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đỉnh các loại	Cái	448
10	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112
11	ĐG.11100	- Ra đá, giặt đường	M	1.000
12	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
13	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	1.010
14	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.010
15	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
16	ĐG.11600	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
17	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
18	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
19	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
20	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
21	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	46
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	23
22	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
23	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	448
24	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	95
25	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	32

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
26	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
27	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bản trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7
28	ĐG.12800	- Thay cọc các loại	Cái	448
29	ĐG.12900	- Thay căn các loại	Cái	448
30	ĐG.13000	- Làm dầu siết chặt đỉnh các loại	M	1.000

**Đường ga, đường nhánh khổ đường 1435mm - Tà vẹt bê tông
dự ứng lực cọc cứng**

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	112
3	ĐG.10300	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10400	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mỗi	Mỗi	13
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	256
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	70
9	ĐG.10800	- Thay đỉnh các loại	Cái	448
10	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
11	ĐG.11100	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
12	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
13	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	1.010
14	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.010
15	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
16	ĐG.11600	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
17	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
18	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
19	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
20	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	160
21	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	46
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	23
22	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
23	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	448
24	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	95
25	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	32
26	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
27	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7
28	ĐG.12800	- Thay cọc các loại	Cái	448
29	ĐG.12900	- Thay căn các loại	Cái	448
30	ĐG.13000	- Làm dầu siết chặt đỉnh các loại	M	1.000

2.3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ga, đường nhánh khổ lòng

Đường ga, đường nhánh khổ lòng - Tà vệt gỗ

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vét dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vệt hỏng lẻ tẻ	Thanh	112
3	ĐG.10300	- Thay ray hỏng (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10400	- Quay đảo ray mòn (L = 12,5m)	Thanh	1
		- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cự li, gia khoan	M	1.000
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	13
7	ĐG.10600	- Ke tà vệt vuông góc	Thanh	224
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vệt đúng vị trí	Thanh	32
9	ĐG.10800	- Thay đinh các loại	Cái	1.680
10	ĐG.10900	- Đóng đinh trời	M	1.000
11	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112
12	ĐG.11100	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
13	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
14	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	1.010
15	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vệt	Thanh	1.010
16	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
17	ĐG.11600	- Chính lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
18	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
19	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
20	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
21	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đinh mối	Mối	112
22	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 12,5m)	Cái	68
		- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	34
23	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 12,5m)	Đôi	8
		- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
24	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	168
25	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	85
26	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	28
27	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
28	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7

Đường ga, đường nhánh khổ lòng - Tà vẹt bê tông dự ứng lực có dàn hồi ω

Đơn vị tính: 1000m đường/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐG.10000	- Vết dọn mương rãnh	M	300
2	ĐG.10100	- Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ	Thanh	28
3	ĐG.10300	- Thay ray hỏng (L = 25m)	Thanh	1
4	ĐG.10400	- Quay đảo ray mòn (L = 25m)	Thanh	1
5	ĐG.10400	- Sửa chữa cụ li, gia khoan	M	1.000

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
6	ĐG.10500	- Điều chỉnh khe hở mối	Mối	13
7	ĐG.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	224
8	ĐG.10700	- Điều chỉnh tà vẹt đúng vị trí	Thanh	32
9	ĐG.10800	- Thay đỉnh các loại	Cái	672
10	ĐG.11000	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	112
11	ĐG.11100	- Ra đá, giạt đường	M	1.000
12	ĐG.11200	- Nâng đường	M	1.000
13	ĐG.11300	- Chèn đường	Thanh	1.010
14	ĐG.11400	- Xăm lòng tà vẹt	Thanh	1.010
15	ĐG.11500	- Chèn tăng cường đầu mối	Mối	112
16	ĐG.11600	- Chỉnh lý mặt bằng cao thấp trước sau	M	1.000
17	ĐG.11700	- San nền đá làm băng kết	M	1.000
18	ĐG.11800	- Nhặt đá rơi hai bên vai đường	M	1.000
19	ĐG.11900	- Sơn viết lại lý trình, biển mốc	M	1.000
20	ĐG.12000	- Làm dầu siết chặt đỉnh mối	Mối	112
21	ĐG.12100	- Thay bu lông mối (ray 25m)	Cái	34
22	ĐG.12200	- Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	4
23	ĐG.12300	- Thay đệm các loại	Cái	672
24	ĐG.12400	- Xả đá trên toa xuống	M ³	95
25	ĐG.12500	- Điều hòa đá, vào đá lòng đường	M ³	32
26	ĐG.12600	- Làm cỏ vai đường, nền đá giữa hai đường ga và trong lòng đường	Km	1
27	ĐG.12700	- Hót, vận chuyển đất, đá bẩn trên đường và giữa các đường ga trong phạm vi 30m	M ³	7

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
28	ĐG.12800	- Thay cóc các loại	Cái	672
29	ĐG.12900	- Thay căn các loại	Cái	672
30	ĐG.13000	- Làm dầu siết chặt đinh các loại	M	1.000

3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần ghi

Ghi khổ đường 1,000m

Đơn vị tính: 1 bộ/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	GH.10000	- Dẩy cỏ vai đường, nhổ cỏ trong nền đá	Bộ	1
2	GH.10100	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	6
3	GH.10200	- Thay tà vẹt gỗ ghi	Thanh	5
4	GH.10300	- Sửa chữa đinh các loại	Bộ	1
5	GH.10400	- Lau dầu, xiết đinh mối	Bộ	1
6	GH.10500	- Sửa chữa cự ly, tung hoành độ	Bộ	1
7	GH.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	5
8	GH.10700	- Sửa chữa thanh giằng liên kết	Bộ	1
9	GH.10800	- Bỏ sung điều hòa đá	M ³	6
10	GH.10900	- Nâng giạt chèn tổng hợp	Bộ	1
11	GH.11000	- Chỉnh lý mặt bằng phương hướng cao thấp	Bộ	1
12	GH.11100	- Thay lưới ghi	Cái	0,1
13	GH.11200	- Thay tâm ghi	Cái	0,1
14	GH.11300	- Thay bu lông các loại	Cái	7,4

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
15	GH.11400	- Thay ray cơ bản	Thanh	0,2
16	GH.11500	- Thay sắt mối đặc biệt	Bộ	0,2
17	GH.11600	- Thay đệm các loại	Cái	1
18	GH.11700	- Thay đinh các loại	Cái	40
19	GH.11800	- Thay thanh giằng lưới ghi	Cái	0,1
20	GH.11900	- Điều chỉnh khe hở mối ray	Mối	1
21	GH.12000	- Sửa tâm ghi, lưới ghi	Bộ	1
22	GH.12100	- Làm băng kết, nền đá	Bộ	1
23	GH.12200	- Viết lý trình điểm đo	Bộ	1
24	GH.12300	- Hót, vận chuyển đất bản xa 30m	M ³	1

Ghi khổ đường 1435mm

Đơn vị tính: 1 bộ/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	GH.10000	- Dẩy cỏ vai đường, nhổ cỏ trong nền đá	Bộ	1
2	GH.10100	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	6
3	GH.10200	- Thay tà vẹt gỗ ghi	Thanh	7,5
4	GH.10300	- Sửa chữa đinh các loại	Bộ	1
5	GH.10400	- Lau dầu, xiết đinh mối	Bộ	1
7	GH.10500	- Sửa chữa cự ly, tung hoành độ	Bộ	1
8	GH.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	5
9	GH.10700	- Sửa chữa thanh giằng liên kết	Bộ	1
10	GH.10800	- Bỏ sung điều hòa đá	M ³	7,5

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
11	GH.10900	- Nâng giật chèn tổng hợp	Bộ	1
12	GH.11000	- Chỉnh lý mặt bằng phương hướng cao thấp	Bộ	1
13	GH.11100	- Thay lưỡi ghi	Cái	0,1
14	GH.11200	- Thay tâm ghi	Cái	0,1
15	GH.11300	- Thay bu lông các loại	Cái	4
16	GH.11400	- Thay ray cơ bản	Thanh	0,2
17	GH.11500	- Thay sắt mối đặc biệt	Bộ	0,2
18	GH.11600	- Thay đệm các loại	Cái	1
19	GH.11700	- Thay đinh các loại	Cái	40
21	GH.11800	- Thay thanh giằng lưỡi ghi	Cái	0,2
23	GH.11900	- Điều chỉnh khe hở mối ray	Mối	1
29	GH.12000	- Sửa tâm ghi, lưỡi ghi	Bộ	1
30	GH.12100	- Làm băng kết, nền đá	Bộ	1
31	GH.12200	- Viết lý trình điểm đo	Bộ	1
32	GH.12300	- Hót, vận chuyển đất bản xa 30m	M ³	4

Ghi khổ đường lồng

Đơn vị tính: 1 bộ/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	GH.10000	- Dẩy cỏ vai đường, nhổ cỏ trong nền đá	M	20
2	GH.10100	- Sàng đá ô phụt bùn	Ô	6
3	GH.10200	- Thay tà vẹt gỗ ghi	Thanh	6
4	GH.10300	- Sửa chữa đinh các loại	Bộ	1

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
5	GH.10400	- Lau dầu, xiết đinh mối	Bộ	1
6	GH.10500	- Sửa chữa cự ly, tung hoành độ	Bộ	1
7	GH.10600	- Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	5
8	GH.10700	- Sửa chữa thanh giằng liên kết	Bộ	1
9	GH.10800	- Bổ sung điều hòa đá	M ³	5
10	GH.10900	- Nâng giạt chèn tổng hợp	Bộ	1
11	GH.11000	- Chỉnh lý mặt bằng phương hướng cao thấp	Bộ	1
12	GH.11100	- Thay lưới ghi	Cái	0,5
13	GH.11200	- Thay tâm ghi	Cái	0,2
14	GH.11300	- Thay bu lông các loại	Cái	12,5
15	GH.11400	- Thay ray cơ bản	Thanh	0,3
16	GH.11500	- Thay sắt mối đặc biệt	Bộ	0,3
17	GH.11600	- Thay đệm các loại	Cái	1,5
18	GH.11700	- Thay đinh các loại	Cái	30
19	GH.11800	- Thay thanh giằng lưới ghi	Cái	0,3
20	GH.11900	- Điều chỉnh khe hở mối ray	Mối	1
21	GH.12000	- Sửa tâm ghi, lưới ghi	Bộ	1
22	GH.12100	- Làm băng kết, nền đá	Bộ	1
23	GH.12200	- Viết lý trình điểm đo	Bộ	1
24	GH.12300	- Hót, vận chuyển đất bản xa 30m	M ³	4

4. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu

4.1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu đường khổ 1000mm

Cầu đường sắt đi chung

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh mố trụ	M ²	200
2	CU.10100	Bảo dưỡng mố trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mố, thước đo nước, mố kiểm tra vết nứt ở dầm, mố, trụ	M	100
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10500	Thay tà vẹt tường chắn đá	Thanh	4
7	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
8	CU.10700	Bảo dưỡng các loại bu lông mố	Cái	600
9	CU.10800	Thay bu lông mố cộng vòng đệm	Cái	40
10	CU.10900	Bảo dưỡng ray hộ bánh	M	100
11	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Cái	2
12	CU.11100	Xiết chặt đinh tia rơ phông	Cái	1.200
13	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	42
14	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100
15	CU.11400	Bảo dưỡng gỗ gờ	M	100
16	CU.11500	Thay tà vẹt đà ô tô	Thanh	40
17	CU.11600	Thay bản mặt cầu	M ²	75
18	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mối ray, lập lách	Mối	50

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
19	CU.11800	Thay bu lông mỗi ray cộng vòng đệm (ray 25m)	Cái	10
20	CU.11900	Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	0,2
21	CU.12000	Xiết bu lông dầm	Cái	1500
22	CU.12100	Thay thế bu lông dầm	Cái	100
23	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,4
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,2
24	CU.12300	Bạt tà vẹt mục, trám chỗ tích nước	Chỗ	200
25	CU.12400	Đệm ray treo tà vẹt treo	Chỗ	300
26	CU.12500	Bảo dưỡng gối cầu	Gối	8
27	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
28	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100
29	CU.12800	Gỗ, cạo rỉ sơn dầm 3 nước	M ²	400
30	CU.12900	Sơn viết lý trình	M	100
31	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30

Cầu thép Đường Sắt Ray đặt trên tà vẹt

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh mố trụ	M ²	200
2	CU.10100	Bảo dưỡng mố trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mố, thước đo nước, mố kiểm tra vết nứt ở dầm, mố, trụ	M	100

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10500	Thay tà vẹt tường chắn đá	Thanh	4
7	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
8	CU.10700	Bảo dưỡng các loại bu lông móc	Cái	600
9	CU.10800	Thay bu lông móc cộng vòng đệm	Cái	80
10	CU.10900	Bảo dưỡng ray hộ bánh	M	100
11	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Cái	2
12	CU.11100	Xiết chặt đinh tia rơ phông	Cái	1.200
13	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	42
14	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100
15	CU.11400	Bảo dưỡng gỗ gờ	M	100
16	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mối ray, lập lách	Mối	50
17	CU.11800	Thay bu lông mối ray cộng vòng đệm (ray 25m)	Cái	10
18	CU.11900	Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	0,2
19	CU.12000	Xiết bu lông dầm	Cái	1.500
20	CU.12100	Thay thế bu lông dầm	Cái	100
21	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,4
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,2
22	CU.12300	Bạt tà vẹt mục, trám chỗ tích nước	Chỗ	200
23	CU.12400	Đệm ray treo tà vẹt treo	Chỗ	300
24	CU.12500	Bảo dưỡng gối cầu	Gối	8
25	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
26	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
27	CU.12800	Gỗ, cạo rỉ sơn dầm 3 nước	M ²	400
28	CU.12900	Sơn viết lý trình	M	100
29	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30
30	CU.13100	Bảo dưỡng ván tuần cầu	M	75
31	CU.13200	Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	42

Cầu Bê tông Đường Sắt

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh móng trụ	M ²	200
2	CU.10100	Bảo dưỡng móng trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mốc, thước đo nước, mốc kiểm tra vết nứt ở dầm, móng, trụ	M	100
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
7	CU.10900	Bảo dưỡng ray hộ bánh	M	100
8	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Cái	2
9	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	25
10	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100
11	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mối ray, lập lách	Mối	50
12	CU.11800	Thay bu lông mối ray cộng vòng đệm (ray 25m)	Cái	10
13	CU.11900	Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	0,2

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
14	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,4
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,2
15	CU.12500	Bảo dưỡng gối cầu	Gối	8
16	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
17	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100
18	CU.12900	Sơn viết lý trình	M	100
19	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30
20	CU.13200	Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	25
21	CU.13300	Thay ống thoát nước	M	10

4.2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu đường khổ 1435mm

Cầu đường sắt đi chung

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh mố trụ	M ²	200
2	CU.10100	Bảo dưỡng mố trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mốc, thước đo nước, mốc kiểm tra vết nứt ở dầm, mố, trụ	M	100
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10500	Thay tà vẹt tường chắn đá	Thanh	4
7	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
8	CU.10700	Bảo dưỡng các loại bu lông mốc	Cái	600

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
9	CU.10800	Thay bu lông móc cộng vòng đệm	Cái	40
10	CU.10900	Bảo dưỡng ray hộ bánh	M	100
11	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Cái	2
12	CU.11100	Xiết chặt đinh tia rơ phông	Cái	1.200
13	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	40
14	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100
15	CU.11400	Bảo dưỡng gỗ gờ	M	100
16	CU.11500	Thay tà vẹt đà ô tô	Thanh	40
17	CU.11600	Thay bản mặt cầu	M ²	75
18	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mối ray, lập lách	Mối	50
19	CU.11800	Thay bu lông mối ray cộng vòng đệm (ray 25m)	Cái	10
20	CU.11900	Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	0,2
21	CU.12000	Xiết bu lông dầm	Cái	1.500
22	CU.12100	Thay thế bu lông dầm	Cái	100
23	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,4
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,2
24	CU.12300	Bạt tà vẹt mục, trám chỗ tích nước	Chỗ	200
25	CU.12400	Đệm ray treo tà vẹt treo	Chỗ	300
26	CU.12500	Bảo dưỡng gối cầu	Gối	8
27	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
28	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100
29	CU.12800	Gỗ, cạo ri sơn dầm 3 nước	M ²	400

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
30	CU.12900	Sơn viết lý trình	M	100
31	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30
32	CU.13100	Bảo dưỡng ván tuần cầu	M	75

Cầu thép Đường Sắt Ray đặt trên tà vẹt

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh mố trụ	M ²	200
2	CU.10100	Bảo dưỡng mố trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mố, thước đo nước, mố kiểm tra vết nứt ở dầm, mố, trụ	M	100
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10500	Thay tà vẹt tường chắn đá	Thanh	4
7	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
8	CU.10700	Bảo dưỡng các loại bu lông mố	Cái	600
9	CU.10800	Thay bu lông mố cộng vòng đệm	Cái	80
10	CU.10900	Bảo dưỡng ray hệ bánh	M	100
11	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Đầu	2
12	CU.11100	Xiết chặt đinh tia rơ phông	Cái	1.200
13	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	42
14	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100
15	CU.11400	Bảo dưỡng gỗ gờ	M	100

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
16	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mỗi ray, lập lách	Mỗi	50
17	CU.11800	Thay bu lông mỗi ray cộng vòng đệm (ray 25m)	Cái	10
18	CU.11900	Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	0,2
19	CU.12000	Xiết bu lông dầm	Cái	1.500
20	CU.12100	Thay thế bu lông dầm	Cái	100
21	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,4
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,2
22	CU.12300	Bạt tà vẹt mục, trám chỗ tích nước	Chỗ	200
23	CU.12400	Đệm ray treo tà vẹt treo	Chỗ	300
24	CU.12500	Bảo dưỡng gối cầu	Gối	8
25	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
26	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100
27	CU.12800	Gỗ, cạo rỉ sơn dầm 3 nước	M ²	400
28	CU.12900	Sơn viết lý trình	M	100
29	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30
30	CU.13100	Bảo dưỡng ván tuần cầu	M	75
31	CU.13200	Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	42

Cầu Bê tông Đường Sắt

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh móng trụ	M ²	200

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
2	CU.10100	Bảo dưỡng mố trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mố, thước đo nước, mố kiểm tra vết nứt ở dầm, mố, trụ	M	100
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
7	CU.10900	Bảo dưỡng ray hộ bánh	M	100
8	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Cái	2
9	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	25
10	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100
11	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mối ray, lập lách	Mối	50
12	CU.11800	Thay bu lông mối ray cộng vòng đệm (ray 25m)	Cái	10
13	CU.11900	Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	0,2
14	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,4
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,2
15	CU.12500	Bảo dưỡng gối cầu	Gối	8
16	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
17	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100
18	CU.12900	Sơn viết lý trình	M	100
19	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30
20	CU.13200	Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	25
21	CU.13300	Thay ống thoát nước	M	10

4.3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cầu đường khổ lồng

Cầu đường sắt đi chung

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh mố trụ	M ²	200
2	CU.10100	Bảo dưỡng mố trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mốc, thước đo nước, mốc kiểm tra vết nứt ở dầm, mố, trụ	M	100
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10500	Thay tà vẹt tường chắn đá	Thanh	4
7	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
8	CU.10700	Bảo dưỡng các loại bu lông móc	Cái	600
9	CU.10800	Thay bu lông móc cộng vòng đệm	Cái	40
10	CU.10900	Bảo dưỡng ray hộ bánh	M	100
11	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Cái	2
12	CU.11100	Xiết chặt đinh tia rơ phông	Cái	1.200
13	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	42
14	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100
15	CU.11400	Bảo dưỡng gỗ gờ	M	100
16	CU.11500	Thay tà vẹt đà ô tô	Thanh	40
17	CU.11600	Thay bản mặt cầu	M ²	75
18	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mối ray, lập lách	Mối	50
19	CU.10800	Thay bu lông móc cộng vòng đệm	Cái	15

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
20	CU.11900	Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	0,3
21	CU.12000	Xiết bu lông dầm	Cái	1.500
22	CU.12100	Thay thế bu lông dầm	Cái	100
23	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,6
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,3
24	CU.12300	Bạt tà vẹt mục, trám chỗ tích nước	Chỗ	200
25	CU.12400	Đệm ray treo tà vẹt treo	Chỗ	300
26	CU.12500	Bảo dưỡng gối cầu	Gối	8
27	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
28	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100
29	CU.12800	Gỗ, cạo rỉ sơn dầm 3 nước	M ²	400
30	CU.12900	Sơn viết lý trình	M ²	100
31	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30
32	CU.13100	Bảo dưỡng ván tuần cầu	M	75

Cầu thép Đường Sắt Ray đặt trên tà vẹt

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh mố trụ	M ²	200
2	CU.10100	Bảo dưỡng mố trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mốc, thước đo nước, mốc kiểm tra vết nứt ở dầm, mố, trụ	M	100

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10500	Thay tà vẹt tường chắn đá	Thanh	4
7	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
8	CU.10800	Thay bu lông móc cộng vòng đệm	Cái	80
9	CU.10700	Bảo dưỡng các loại bu lông móc	Cái	600
10	CU.10900	Bảo dưỡng ray hộ bánh	M	100
11	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Cái	2
12	CU.11100	Xiết chặt đỉnh tia rơ phông	Cái	1.800
13	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	42
14	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100
15	CU.11400	Bảo dưỡng gỗ gờ	M	100
16	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mối ray, lập lách	Mối	50
17	CU.11800	Thay bu lông mối ray cộng vòng đệm (ray 25m)	Cái	15
18	CU.11900	Thay sắt mối (ray 25m)	Đôi	0,3
19	CU.12000	Xiết bu lông dầm	Cái	1.500
20	CU.12100	Thay thế bu lông dầm	Cái	100
21	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,6
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,3
22	CU.12300	Bạt tà vẹt mục, trám chỗ tích nước	Chỗ	200
23	CU.12400	Đệm ray treo tà vẹt treo	Chỗ	300
24	CU.12500	Bảo dưỡng gói cầu	Gói	8

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
25	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
26	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100
27	CU.12800	Gỗ, cạo ri sơn dầu 3 nước	M ²	400
28	CU.12900	Sơn viết lý trình	M	100
29	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30
30	CU.13100	Bảo dưỡng ván tuần cầu	M	75
31	CU.13200	Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	42

Cầu Bê tông Đường Sắt

Đơn vị tính: 100m cầu/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CU.10000	Vệ sinh phát cây cỏ quanh móng trụ	M ²	200
2	CU.10100	Bảo dưỡng móng trụ	M	100
3	CU.10200	Bảo dưỡng vát tứ nón bị bong vỡ	M ²	5
4	CU.10300	Bảo dưỡng mốc, thước đo nước, mốc kiểm tra vết nứt ở dầm, móng, trụ	M	100
5	CU.10400	Kiểm tra dầm các loại	M	100
6	CU.10600	Sửa chữa phương hướng cự ly, thủy bình	M	100
7	CU.10900	Bảo dưỡng ray hệ bánh	M	100
8	CU.11000	Bảo dưỡng ray đầu thoi	Cái	2
9	CU.11200	Thay tà vẹt gỗ	Thanh	25
10	CU.11300	Bảo dưỡng ray gờ, sắt góc gờ	M	100

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
11	CU.11700	Bảo dưỡng bu lông mỗi ray, lập lách	Mỗi	50
12	CU.11800	Thay bu lông mỗi ray cộng vòng đệm (ray 25m)	Cái	15
13	CU.11900	Thay sắt mỗi (ray 25m)	Đôi	0,3
14	CU.12200	Thay ray trên cầu (L = 12,5m)	Thanh	0,4
		Thay ray trên cầu (L = 25m)	Thanh	0,2
15	CU.12500	Bảo dưỡng gối cầu	Gối	8
16	CU.12600	Thay bản bộ hành	M ²	55
17	CU.12700	Bảo dưỡng lan can tay vịn	M	100
18	CU.12900	Sơn viết lý trình	M	100
19	CU.13000	Bảo dưỡng đường hai đầu cầu	M	30
20	CU.13200	Ke tà vẹt vuông góc	Thanh	25
21	CU.13300	Thay ống thoát nước	M	10

5. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần cống

Đơn vị tính: 100m cống/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	CG.10000	Phát cây, cỏ 2 đầu cống, sân thượng, hạ lưu	M ²	250
2	CG.10100	Tát nước, vét bùn, khai thông lòng cống	M ³	30
3	CG.10200	Trát vết nứt vỡ trong thân, lòng cống	M ²	10
4	CG.10300	Sửa chữa tường tai, tường cánh sàn cống	M ²	15
5	CG.10400	Sơn viết, lý trình	M	3

6. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm

6.1. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm đường khổ 1000mm

Đơn vị tính: 100m hầm/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	HM.10000	- Phát cây rẫy cỏ rãnh đỉnh	M ²	120
2	HM.10100	- Phát cây rẫy cỏ 2 đầu hầm	M ²	800
3	HM.10200	- Sửa chữa hót đất rãnh đỉnh, cửa hầm	M	100
4	HM.10300	- Đào vét đất cỏ rác trong rãnh dọc	M	200
5	HM.10400	- Sửa chữa nắp rãnh bê tông	Cái	80
6	HM.10500	- Sửa chữa tường tai, sân thượng, tường cánh	M ²	100
7	HM.10600	- Vệ sinh sửa chữa hang tránh	Cái	8
8	HM.10700	- Sửa chữa vòm hầm	M ²	55
9	HM.10800	- Sơn kẻ, đánh dấu biển mốc theo dõi nứt	M	200
10	HM.10900	- Sửa chữa các bộ phận thông gió, thoát nước	M ²	150
11	HM.11000	- Sửa chữa các bộ phận điện ánh sáng	M	100
12	HM.11100	- Bảo dưỡng tổng hợp đường trong hầm	M	100

6.2. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm đường khổ 1435mm

Đơn vị tính: 100m hầm/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	HM.10000	- Phát cây rẫy cỏ rãnh đỉnh	M ²	120
2	HM.10100	- Phát cây rẫy cỏ 2 đầu hầm	M ²	800

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
3	HM.10200	- Sửa chữa hót đất rãnh đỉnh, cửa hầm	M	100
4	HM.10300	- Đào vét đất cỏ rác trong rãnh dọc	M	200
5	HM.10400	- Sửa chữa nắp rãnh bê tông	Cái	80
6	HM.10500	- Sửa chữa tường tai, sân thượng, tường cánh	M ²	100
7	HM.10600	- Vệ sinh sửa chữa hang tránh	Cái	8
8	HM.10700	- Sửa chữa vòm hầm	M ²	55
9	HM.10800	- Sơn kẻ, đánh dấu biển mốc theo dõi nút	M	200
10	HM.10900	- Sửa chữa các bộ phận thông gió, thoát nước	M ²	150
11	HM.11000	- Sửa chữa các bộ phận điện ánh sáng	M	100
12	HM.11100	- Bảo dưỡng tổng hợp đường trong hầm	M	100

6.3. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần hầm đường khổ lồng

Đơn vị tính: 100m hầm/năm

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	HM.10000	- Phát cây rẫy cỏ rãnh đỉnh	M ²	120
2	HM.10100	- Phát cây rẫy cỏ 2 đầu hầm	M ²	800
3	HM.10200	- Sửa chữa hót đất rãnh đỉnh, cửa hầm	M	100
4	HM.10300	- Đào vét đất cỏ rác trong rãnh dọc	M	200
5	HM.10400	- Sửa chữa nắp rãnh bê tông	Cái	80
6	HM.10500	- Sửa chữa tường tai, sân thượng, tường cánh	M ²	100

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
7	HM.10600	- Vệ sinh sửa chữa hang tránh	Cái	8
8	HM.10700	- Sửa chữa vòm hầm	M ²	55
9	HM.10800	- Sơn kẻ, đánh dấu biển mốc theo dõi nứt	M	200
10	HM.10900	- Sửa chữa các bộ phận thông gió, thoát nước	M2	150
11	HM.11100	- Bảo dưỡng tổng hợp đường trong hầm	M	100

7. Tổng hợp khối lượng cho công tác bảo dưỡng kết cấu hạ tầng đường sắt quốc gia phần đường ngang, tuần đường và tuần cầu

TT	Mã hiệu	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	ĐN.10000	- Đường ngang	M/Km/năm	5
				Hoặc theo thực tế
2	TĐ.10000	- Tuần đường (bao gồm đường chính tuyến, đường ga, đường nhánh)		Xác định theo tần suất kiểm tra 03 lần/ngày và 365 ngày/năm
3	TC.10000	- Tuần cầu		Xác định theo tần suất kiểm tra 02 - 03 ban/ngày và 365 ngày/năm

PHẦN II. ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA

CHƯƠNG I: ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG ĐƯỜNG SẮT QUỐC GIA PHẦN ĐƯỜNG CHÍNH TUYẾN KHỔ 1000MM, 1435MM, KHỔ LÒNG VÀ HÀNG RÀO

ĐC. 10000 Phát cây hai bên đường phạm vi khổ giới hạn

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ mặt bằng thi công, phát cây hai bên đường khổ giới hạn theo đúng yêu cầu kỹ thuật, thu dọn hoàn thiện hiện trường.

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
ĐC. 10000	Phát cây hai bên đường khổ giới hạn	Nhân công		
		Bậc thợ 3/7	công	0,014
				10

ĐC. 10100 Dọn cỏ vai đường, nền đá

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ mặt bằng thi công, dây cỏ vai đường, nhổ cỏ nền đá, thu dọn hoàn thiện hiện trường.

Đơn vị tính: 1 m

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
ĐC. 10100	Dọn cỏ vai đường, nền đá	Nhân công		
		Bậc thợ 3/7	công	0,037

ĐC.10200 Cạp vá vai đường

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ mặt bằng thi công, phòng vệ hai đầu, đầm chặt vai đường, thu dọn hoàn thiện hiện trường

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
ĐC. 10200	Cạp vữa vai đường	Vật liệu		
		Đá 2,5 x 5	m ³	1,02
		Nhân công		
		Bậc thợ 3/7	công	1,636
				10

ĐC.10300 Bạt vai đường*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ mặt bằng thi công, bạt vai đường đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, thu dọn hoàn thiện hiện trường.

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
ĐC. 10300	Bạt vai đường	Vật liệu		
		Đá 2,5 x 5	m3	1,02
		Nhân công		
		Bậc thợ 3/7	công	0,697
				10

ĐC.10400 Vét dọn mương rãnh*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ mặt bằng thi công, vét dọn mương rãnh đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, thu dọn hoàn thiện hiện trường.

Đơn vị tính: 1 m

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
ĐC.10400	Vét dọn mương rãnh	Nhân công		
		Bậc thợ 3/7	công	0,016
				10

ĐC.10500 Sửa chữa rãnh xương cá*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị công cụ dụng cụ tới vị trí thi công, cảnh giới đảm bảo an toàn chạy tàu, đào sửa chữa rãnh xương cá đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, bốc xếp vận chuyển xếp đá vào rãnh, thu dọn hoàn thiện hiện trường.

Đơn vị tính: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khổ 1000mm, 1435mm	Khổ lòng
ĐC.10500	Sửa chữa rãnh xương cá	<i>Vật liệu</i>			
		Đá 4 ÷ 8	m ³	0,177	0,177
		<i>Nhân công</i>			
		Bậc thợ 3/7	công	0,254	0,259
				10	20

ĐC.10600 Thay tà vẹt hỏng lẻ tẻ*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ tới vị trí thi công, ra đá phá cốt, tháo bu lông liên kết giữa tà vẹt và ray, kéo tà vẹt ra vị trí bên ngoài ray, đưa tà vẹt mới vào đúng vị trí, thay bộ phận liên kết ray với tà vẹt, lắp bu lông liên kết giữa ray và tà vẹt, vào đá xăm lòng tà vẹt đảm bảo theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật tư thiết bị trong phạm vi 30m, thu dọn hoàn thiện hiện trường.

1. Đường 1m tà vẹt gỗ, tà vẹt sắt*Đơn vị tính: 1 thanh*

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	TV gỗ có đệm sắt	TV gỗ không đệm sắt	TV sắt
ĐC.10600	Đường 1m tà vẹt gỗ, tà vẹt sắt	<i>Vật liệu</i>				
		Tà vẹt	thanh	1	1	1
		Đinh crămpông	cái	6	6	
		Đệm sắt	cái	2		4
		Cóc, bu lông cóc	cái			4
		Rong đen	cái			4
		<i>Nhân công</i>				
		Bậc thợ 4,7/7	công	0,440	0,440	0,443
				10	11	12

2. Đường 1m tà vẹt bê tông

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	TVBT cọc cứng	TVBT cọc đàn hồi	TVBT K92	TVBT ĐU'L TN1
ĐC.10600	Đường 1m tà vẹt bê tông	Vật liệu					
		Tà vẹt	thanh	1	1	1	1
		Sắt chữ U	cái	4			
		Cọc cứng, bu lông cọc	cái	4			
		Rong đen lò so	cái	4			
		Đệm cao su (nhựa)	cái	2	2		2
		Đệm sắt	cái	2			
		Bu lông cọc, cọc đàn hồi	cái		4		4
		Căn sắt	cái		4		4
		Căn nhựa	cái		4		4
		Đinh xoắn	cái			4	
		Cọc nhựa	cái			4	
		Nắp na	cái			4	
		Vòng đệm phẳng			4		4
		Nhân công					
		Bạc thợ 4,7/7	công	0,426	0,427	0,464	0,522
				20	21	22	23

3. Đường 1435mm tà vẹt gỗ, tà vẹt bê tông

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	TV gỗ không đệm sắt	TV gỗ có đệm sắt	TVBT K3A cóc cứng	TVBT cóc đàn hồi	TVBT K92
ĐC.10600	Đường 1435mm tà vẹt gỗ, tà vẹt sắt	Vật liệu						
		Tà vẹt	thanh	1	1	1	1	1
		Đinh crămpông	cái	6	6			
		Đệm sắt	cái		2		4	
		Sắt chữ U	cái			4		
		Cóc cứng, bu lông cóc	cái			4		
		Rong đen lò so	cái			4		
		Đệm cao su (nhựa)	cái			4	4	
		Bu lông cóc, cóc đàn hồi	cái				2	
		Rong đen phẳng	cái				4	
		Căn sắt C3-C4	cái				4	
		Căn nhựa	cái				4	

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	TV gỗ không đệm sắt	TV gỗ có đệm sắt	TVBT K3A cọc cứng	TVBT cọc đàn hồi	TVBT K92
		Đinh xoắn	cái					4
		Cọc nhựa	cái					4
		Nắp na	cái					4
		Nhân công						
		Bạc thợ 4,7/7	công	0,583	0,587	0,594	0,664	0,707
		Máy thi công						
				30	31	32	33	34

4. Đường khô lòng tà vệt gỗ, tà vệt bê tông*Đơn vị tính: 1 thanh*

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tà vệt gỗ	Tà vệt bê tông
ĐC.10600	Đường lòng tà vệt gỗ, tà vệt bê tông	<i>Vật liệu</i>			
		Tà vệt	thanh	1	1
		Đinh crămpông	cái	9	
		Đệm sắt	cái	3	
		Cóc cứng, bu lông cóc	cái		6
		Sắt chữ U	cái		6
		Đệm cao su	cái		3
		Rong đen lò xo	cái		6
		<i>Nhân công</i>			
		Nhân công 4,7/7	công	0,623	1,108
				40	41

ĐC. 10700 Thay ray hỏng*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị công cụ dụng cụ mặt bằng tới vị trí thi công
- Phong tỏa ngừng tàu
- Tháo bộ liên kết giữa ray với ray, ray với tà vẹt
- Đưa ray cũ ra ngoài
- Đưa ray mới vào đúng vị trí và lắp phụ kiện liên kết giữa ray với ray, ray với tà vẹt
- Kiểm tra kết hợp sửa cự ly, làm dầu siết lại phụ kiện liên kết
- Vận chuyển ray, phụ kiện trong phạm vi 500m
- Thu dọn hoàn thiện hiện trường.

1. Đường 1m tà vẹt sắt*Đơn vị tính: 1 thanh*

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg P38 -P50}$ L = 12,5m		Ray P30 - 33, L = 12,5m		Ray P24 - 26, L = 10m		Ray P50, L = 25m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10700	Đường 1m tà vẹt sắt	Vật liệu									
		Ray	thanh	1	1	1	1	1	1	1	1
		Lập lách	đôi	1	1	1	1	1	1	1	1
		Bu lông, ròng đen	cái	6	6	6	6	4	4	6	6
		Nhân công									
		Bậc thợ 4,7/7	công	3,036	2,721	2,424	2,153	2,135	1,986	4,296	3,605
				10	11	12	13	14	15	16	17

2. Đường 1m tà vẹt gỗ

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg}$ P38 - P50 L = 12,5m		Ray P30-33, L = 12,5m		Ray P24-26, L = 10m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10700	Đường 1m tà vẹt gỗ	Vật liệu							
		Ray	thanh	1	1	1	1	1	1
		Lập lách	đôi	1	1	1	1	1	1
		Bu lông, ròng đen	cái	6	6	6	6	4	4
		Nhân công							
		Bạc thợ 4,7/7	công	3,439	3,299	2,415	2,118	1,320	1,196
				20	21	22	23	24	25

3. Đường 1m tà vẹt bê tông

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray ≥ 38kg P38 - P50 L = 12,5m		Ray P30 - 33, L = 12,5m		Ray P24 - 26, L = 10m	
				R(m) ≤500	R(m) >500	R(m) ≤500	R(m) >500	R(m) ≤500	R(m) >500
ĐC.10700	Đường 1m tà vẹt bê tông	Vật liệu							
		Ray	thanh	1	1	1	1	1	1
		Lập lách	đôi	1	1	1	1	1	1
		Bu lông, ròng đen	cái	6	6	6	6	4	4
		Nhân công							
		Bạc thợ 4,7/7	công	3,209	3,028	3,623	2,879	2,695	2,188
				30	31	32	33	34	35

4. Đường 1435mm và đường lồng tà vẹt bê tông

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg P38 -P50}$ L = 12,5m		Ray P50, L = 25m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10700	Đường 1435mm và đường lồng tà vẹt bê tông	Vật liệu					
		Ray	thanh	1	1	1	1
		Lập lách	đôi	1	1	1	1
		Bu lông, ròng đen	cái	6	6	6	6
		Nhân công					
		Bậc thợ 4,7/7	công	3,209	3,028	5,351	4,442
				40	41	42	43

5. Đường 1435mm và đường lồng tà vẹt gỗ

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg P38 - P50}$ L = 12,5m		Ray P50, L = 25m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10700	Đường 1435mm và đường lồng tà vẹt gỗ	Vật liệu					
		Ray	thanh	1	1	1	1
		Lập lách	đôi	1	1	1	1
		Bu lông, ròng đen	cái	6	6	6	6
		Nhân công					
		Bạc thợ 4,7/7	công	3,439	3,299	4,490	4,177
				50	51	52	53

ĐC.10800 Quay đảo ray mòn

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị công cụ dụng cụ mặt bằng tới vị trí thi công
- Phong tỏa ngừng tàu
- Tháo bộ liên kết giữa ray với ray, ray với tà vẹt
- Đưa ray cũ ra ngoài, quay đảo ray
- Đưa ray quay đảo vào đúng vị trí và lắp phụ kiện liên kết giữa ray với ray, ray với tà vẹt
- Kiểm tra kết hợp sửa cự ly, làm dầu siết lại phụ kiện liên kết
- Thu dọn hoàn thiện hiện trường.

1. Đường 1m tà vẹt sắt

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg P38 - P50}$ L = 12,5m		Ray P30-33, L = 12,5m		Ray P50, L = 25m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10800	Đường 1m tà vẹt sắt	Nhân công							
		Bạc thợ 4,7/7	công	3,063	2,796	2,441	2,192	4,428	3,687
				10	11	12	13	14	15

2. Đường 1m tà vẹt gỗ*Đơn vị tính: 1 thanh*

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg P38 - P50}$ L = 12,5m		Ray P30-33, L = 12,5m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10800	Đường 1m tà vẹt gỗ	Nhân công					
		Bậc thợ 4,7/7	công	3,461	3,325	2,433	2,188
				16	17	18	19

3. Đường 1m tà vẹt bê tông*Đơn vị tính: 1 thanh*

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg P38 - P50}$ L = 12,5m		Ray P30-33, L = 12,5m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10800	Đường 1m tà vẹt bê tông	Nhân công					
		Bậc thợ 4,7/7	công	3,287	3,063	3,693	2,896
				24	25	26	27

4. Đường 1435mm và đường lồng tà vẹt bê tông

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg P38 - P50}$ L = 12,5m		Ray P50, L = 25m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10800	Đường 1435mm và đường lồng tà vẹt bê tông	Nhân công					
		Bậc thợ 4,7/7	công	3,287	3,063	5,545	4,595
				16	17	18	19

5. Đường 1435mm và đường lồng tà vẹt gỗ

Đơn vị tính: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ray $\geq 38\text{kg P38 - P50}$ L = 12,5m		Ray P50, L = 25m	
				R(m) ≤ 500	R(m) > 500	R(m) ≤ 500	R(m) > 500
ĐC.10800	Đường 1435mm và đường lồng tà gỗ	Nhân công					
		Bậc thợ 4,7/7	công	3,461	3,325	5,391	4,432
				16	17	18	19

(Xem tiếp Công báo số 167 + 168)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:
- Nội dung: 080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành: 080.48543
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: <http://congbao.chinhphu.vn>
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng