

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH LÀO CAI CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 77 /2026/QĐ-UBND

Lào Cai, ngày 22 tháng 9 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật đối với hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện trên địa bàn tỉnh Lào Cai

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15;

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật số 64/2025/QH15 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 87/2025/QH15;

Căn cứ Bộ Luật Lao động số 45/2019/QH14;

Căn cứ Luật Ngân sách Nhà nước số 89/2025/QH15;

Căn cứ Luật Giá số 16/2023/QH15;

Căn cứ Nghị định số 78/2025/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 187/2025/NĐ-CP;

Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP 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 145/2020/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Bộ luật Lao động về điều kiện lao động và quan hệ lao động;

Căn cứ Nghị định số 158/2024/NĐ-CP của Chính phủ Quy định về hoạt động vận tải đường bộ;

Căn cứ Thông tư 45/2024/TT-BTC của Bộ trưởng Bộ Tài chính ban hành phương pháp định giá chung đối với hàng hoá, dịch vụ do Nhà nước định giá;

Căn cứ Thông tư số 45/2013/TT-BTC của Bộ trưởng Bộ Tài chính Hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 28/2017/TT-BTC và Thông tư 30/2025/TT-BTC;

Căn cứ Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH của Bộ trưởng Bộ Lao động Thương binh và Xã hội Hướng dẫn xác định chi phí tiền lương, chi phí nhân công trong giá, đơn giá sản phẩm, dịch vụ công sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước do doanh nghiệp thực hiện;

Căn cứ Thông tư số 36/2024/TT-BGTVT của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải Quy định về tổ chức, quản lý hoạt động vận tải bằng xe ô tô và hoạt động của bến xe, bãi đỗ xe, trạm dừng nghỉ, điểm dừng xe trên đường bộ; quy định trình tự, thủ tục đưa bến xe, trạm dừng nghỉ vào khai thác;

Căn cứ Thông tư số 53/2014/TT-BGTVT của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải Quy định về bảo dưỡng kỹ thuật, sửa chữa phương tiện giao thông cơ giới đường bộ;

Căn cứ Thông tư số 04/2021/TT-BTC của Bộ trưởng Bộ Tài chính Quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 03/2021/NĐ-CP của Chính phủ về bảo hiểm bắt buộc trách nhiệm dân sự của chủ xe cơ giới;

Căn cứ Quyết định số 511/QĐ-BGTVT ngày 18 tháng 4 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải về việc ban hành Hướng dẫn phương pháp xây dựng một số định mức kinh tế - kỹ thuật áp dụng cho hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 352/TTr-SXD ngày 04 tháng 8 năm 2026;

Ủy ban nhân dân ban hành Quyết định Ban hành Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật đối với hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện trên địa bàn tỉnh Lào Cai.

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật đối với hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện trên địa bàn tỉnh Lào Cai.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 7 tháng 10 năm 2026.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Thủ trưởng các sở, ban, ngành của tỉnh; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các xã, phường; các cơ quan, đơn vị và các tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận:

- Văn phòng Chính phủ;
- Vụ pháp chế các Bộ: Xây dựng, Tài chính;
- Cục Kiểm tra văn bản và Tổ chức thi hành pháp luật – Bộ Tư pháp;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Đoàn Đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Ủy ban MTTQ Việt Nam tỉnh và các tổ chức CT-XH trên địa bàn tỉnh;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Như điều 3 Quyết định;
- Các Sở, ban ngành trên địa bàn tỉnh;
- TT HĐND, UBND các xã, phường;
- Báo và Phát thanh, Truyền hình tỉnh;
- Trung tâm Thông tin và Hội nghị tỉnh;
- Công báo tỉnh;
- Lãnh đạo Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: VT, XD_(Nam).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Phan Trung Bá

QUY ĐỊNH

Định mức kinh tế - kỹ thuật đối với hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện trên địa bàn tỉnh Lào Cai

(Ban hành kèm theo Quyết định số /2026/QĐ-UBND)

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1. Phạm vi điều chỉnh: Quyết định này quy định định mức kinh tế - kỹ thuật đối với hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện trên địa bàn tỉnh Lào Cai.

2. Đối tượng áp dụng: Quyết định này áp dụng đối với các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện được hỗ trợ kinh phí hoạt động từ ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Lào Cai.

Điều 2. Giải thích từ ngữ

1. Xe buýt điện là xe buýt sử dụng động cơ điện, có sức chứa từ 08 chỗ trở lên (không kể chỗ của người lái xe), được phân loại như sau:

a) Xe buýt điện lớn là xe buýt sử dụng động cơ điện, có sức chứa từ 60 chỗ trở lên (không kể chỗ của người lái xe).

b) Xe buýt điện trung bình là xe buýt sử dụng động cơ điện, có sức chứa từ 40 chỗ đến 59 chỗ (không kể chỗ của người lái xe).

c) Xe buýt điện nhỏ là xe buýt sử dụng động cơ điện, có sức chứa từ 08 chỗ đến 39 chỗ (không kể chỗ của người lái xe).

2. Bảo dưỡng định kỳ là công việc được tiến hành bắt buộc khi xe buýt điện chạy đủ quãng đường (km) hoặc thời gian khai thác theo định ngạch quy định, theo nội dung công việc quy định nhằm duy trì trạng thái kỹ thuật tốt của xe buýt điện. Bảo dưỡng định kỳ được chia thành 6 cấp (từ cấp 1 đến cấp 6) đối với xe buýt điện lớn và 4 cấp (từ cấp 1 đến cấp 4) đối với xe buýt điện trung bình, xe buýt điện nhỏ.

Bảo dưỡng hàng ngày là công việc được tiến hành hằng ngày trước hoặc sau khi đưa xe buýt điện vào khai thác bao gồm: Làm sạch phương tiện; kiểm tra, điều chỉnh tình trạng kỹ thuật nhằm bảo đảm xe hoạt động an toàn, ổn định trong ngày.

3. Chu kỳ bảo dưỡng định kỳ được tính bằng quãng đường xe chạy hoặc thời gian khai thác giữa hai lần bảo dưỡng định kỳ kế tiếp. Cấp bảo dưỡng, mốc quãng đường thực hiện và số lần thực hiện của từng cấp được quy định chi tiết tại bảng định ngạch bảo dưỡng của từng loại xe; sau mỗi chu kỳ, các cấp bảo dưỡng được lặp lại từ mốc đầu tiên.

4. Sửa chữa lớn là những hoạt động hoặc những biện pháp kỹ thuật nhằm khôi phục khả năng hoạt động bình thường của xe buýt điện bằng cách phục hồi hoặc thay thế các chi tiết, hệ thống, tổng thành đã bị hư hỏng hoặc có dấu hiệu dẫn đến hư hỏng.

5. Định ngạch sửa chữa lớn là quy định về quãng đường xe buýt điện chạy (km) giữa các lần sửa chữa lớn.

6. Định ngạch sử dụng lốp là quy định về quãng đường xe buýt điện chạy (km) của một đời lốp.

7. Định ngạch sử dụng bình điện là quy định về thời gian hoặc quãng đường xe chạy (km) của một đời bình điện.

Điều 3. Nội dung định mức

Định mức kinh tế - kỹ thuật đối với hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện trên địa bàn tỉnh Lào Cai bao gồm các thành phần sau:

1. Nhóm định mức vận hành, khai thác phương tiện (phản ánh hao phí thường xuyên trong quá trình vận hành, khai thác)

a) Định mức khấu hao phương tiện: Là tỷ lệ giá trị khấu hao của phương tiện trong vòng 01 năm khai thác được xây dựng theo quy định pháp luật hiện hành.

b) Định mức lao động, tiền lương

Định mức lao động: Là số ngày công lao động (giờ lao động) của công nhân lái xe, nhân viên phục vụ trên xe thực hiện công tác vận tải hành khách bằng xe buýt trong ngày, tháng, năm; số lượng giờ công của công nhân trực tiếp cần thiết để thực hiện và hoàn thành một đơn vị khối lượng công việc bảo dưỡng, sửa chữa xe buýt.

Định mức tiền lương: Là bậc và hệ số lương của lái xe, nhân viên phục vụ trên xe buýt.

c) Định mức tiêu hao năng lượng: Là lượng năng lượng (kWh) tiêu thụ bình quân để phương tiện di chuyển 100 km.

2. Nhóm định mức bảo dưỡng định kỳ phương tiện (phản ánh hao phí trong công tác bảo dưỡng định kỳ phương tiện)

Định mức bảo dưỡng phương tiện: Là danh mục công việc thực hiện đối với công tác bảo dưỡng xe buýt theo đơn vị tính khối lượng và yêu cầu về kỹ thuật, điều kiện và biện pháp triển khai thực hiện.

3. Nhóm định ngạch thay thế vật tư, phụ tùng (phản ánh hao phí trong công tác thay thế vật tư, phụ tùng của phương tiện)

Định mức tiêu hao vật tư: Là số lượng vật liệu chính, vật liệu phụ trực tiếp cần thiết để hoàn thành một đơn vị khối lượng công việc bảo dưỡng, sửa chữa xe buýt.

4. Nhóm định mức sửa chữa phương tiện (phản ánh các hao phí trong công tác sửa chữa phương tiện)

Định mức sửa chữa phương tiện: Là các hao phí về vật tư, nhân công, máy, thiết bị phục vụ công tác sửa chữa xe buýt.

5. Nhóm định mức quản lý, vận hành (phản ánh các hao phí trong hoạt động quản lý, vận hành phương tiện)

a) Định mức quản lý chung: Được xác định theo tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp.

b) Định mức vận hành áp dụng khoa học công nghệ (Camera giám sát tích hợp GPS, thiết bị giám sát hành trình, Rao trạm, Máy POS, camera lắp đặt trên phương tiện): Được tính theo chi phí thực tế phát sinh khi doanh nghiệp áp dụng khoa học công nghệ trong quản lý, vận hành tuyến.

Điều 4. Nguyên tắc áp dụng

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật áp dụng cho vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước quản lý hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện, bao gồm: Xây dựng đơn giá vận tải hành khách công cộng; mức tối đa làm cơ sở lập dự toán và thanh, quyết toán; tổ chức đặt hàng, đấu thầu; xác định mức hỗ trợ giá cước vận tải (nếu có) và quản lý chi phí theo quy định của pháp luật.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật đối với vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt điện được áp dụng cho xe buýt điện nhập khẩu, xe buýt điện lắp ráp, xe buýt điện sản xuất tại Việt Nam.

3. Trong quá trình thực hiện, Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các Sở, ngành liên quan thường xuyên rà soát, kịp thời báo cáo, tham mưu đề xuất Ủy ban

nhân dân tỉnh phê duyệt điều chỉnh, bổ sung các định mức kinh tế - kỹ thuật cho phù hợp điều kiện thực tế.

Chương II
ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT XE BUÝT ĐIỆN NHỎ
(TỪ 8 CHỖ ĐẾN 39 CHỖ¹)

Điều 5. Định mức khấu hao phương tiện

Loại xe	Tỷ lệ khấu hao/năm
Xe buýt điện nhỏ	10%

Điều 6. Định mức lao động của lái xe, nhân viên phục vụ trên xe

STT	Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật	Đơn vị	Định mức
1	Thời gian làm việc 1 ca xe	Giờ	8
2	Số ngày làm việc trong tháng	Ngày	24
3	Số ngày làm việc trong năm	Ngày	288
4	Hệ số ngày làm việc		1,27
5	Vận tốc xe chạy bình quân	km/h	30 - 35
6	Hệ số ca xe bình quân/ngày	Ca xe	1,7
7	Hành trình bình quân 1 ca xe	km/xe/ca	140-220
8	Số lao động lái xe	Người /ca xe	1
9	Số lao động nhân viên phục vụ trên xe	Người /ca xe	1

Điều 7. Định mức tiền lương cho lái xe, nhân viên phục vụ trên xe

STT	Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật	Đơn vị	Định mức
1	Bậc lương lái xe	Bậc	2/4
2	Hệ số lương lái xe (từ 20 chỗ đến 39 chỗ)		2,76
3	Hệ số lương lái xe (từ 8 chỗ đến 19 chỗ)		2,57
4	Bậc lương nhân viên phục vụ trên xe	Bậc	2/7
5	Hệ số lương nhân viên phục vụ trên xe		1,83
6	Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương (lái xe)		0,9
7	Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương (nhân viên phục vụ trên xe)		0,9

Ghi chú:

- Bảo hiểm xã hội, Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm thất nghiệp
 - Ăn ca
 - Lương cơ bản
- Lương lái xe, nhân viên phục vụ trên xe = Hệ số lương x Mức lương cơ sở x (1 + Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương)

Theo chế độ quy định hiện hành của nhà nước

¹ Không kể chỗ người lái xe

Điều 8. Định mức tiêu hao năng lượng điện

STT	Loại xe	Đơn vị	Định mức
1	Xe buýt điện nhỏ	kWh/100 km	45,8

Ghi chú: Trường hợp xe buýt hoạt động trên các tuyến đường đi qua địa bàn các xã miền núi chiếm trên 50% tổng chiều dài tuyến buýt, được nhân hệ số điều chỉnh mức tiêu hao năng lượng là 1,15 với định mức đã quy định. Quy định nêu trên không áp dụng đối với các xe buýt hoạt động trên các tuyến đường cao tốc trên địa bàn tỉnh.

Điều 9. Định mức bảo dưỡng hàng ngày

STT	Nội dung	Định mức giờ công	Cấp bậc lao động
1	Rửa xe, vệ sinh trong xe	0,2	3
2	Kiểm tra, điều chỉnh tình trạng đảm bảo kỹ thuật phương tiện	0,2	4
	Tổng	0,4	

Điều 10. Định ngạch bảo dưỡng cấp I

Loại xe	Bảo dưỡng cấp I (km)
Xe buýt điện nhỏ	10.000; 30.000; 50.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện nhỏ được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung công việc bảo dưỡng cấp I

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
8	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh
9	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
10	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần

STT	Nội dung công việc
11	Kiểm tra bi trữ thập, khớp nối truyền động các đăng, bu lông trục các đăng
12	Kiểm tra các rotuyn, thanh lái dọc, thanh lái ngang
13	Kiểm tra các đường ống dầu trợ lực lái, bơm tay lái
14	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
15	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
16	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
17	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
18	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh
19	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ
20	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề
21	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
22	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe
23	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
24	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe
25	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp I

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)	0,5	3
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh	2	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	3
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi	1	4
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	2
7	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	4
8	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh	1	4
9	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	3
10	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần	0,5	3
11	Kiểm tra bi trữ thấp, khớp nối truyền động các đăng, bu lông trục các đăng	0,5	4
12	Kiểm tra các rotuyn, thanh lái dọc, thanh lái ngang	0,5	4
13	Kiểm tra các đường ống dầu trợ lực lái, bơm tay lái	0,5	3
14	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	2
15	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	3
16	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2	4
17	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	2
18	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh	1,5	3
19	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ	0,5	2
20	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề	1,5	4
21	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
22	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1	4
23	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	4
24	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
25	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1	3
	Tổng	19,5	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp I

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1
2	Mỡ bơm	Kg	1
3	Vải lau	Kg	1
4	Nước làm mát	Lít	4
5	Băng keo điện	Cuộn	8
6	Giấy nhám	Tờ	3

Điều 11. Định ngạch bảo dưỡng cấp II

Loại xe	Bảo dưỡng cấp II (km)
Xe buýt điện nhỏ	20.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện nhỏ được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung công việc bảo dưỡng cấp II

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ biến tần
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp quản lý pin cao áp
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ điều khiển 4 in 1
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển động cơ
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp BCM

STT	Nội dung công việc
12	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển nguồn máy lạnh ACM
13	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại toàn bộ các vị trí bu lông gầm
14	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
15	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh
16	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
17	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần
18	Kiểm tra bi trữ thập, khớp nối truyền động các đăng, bu lông trục các đăng
19	Kiểm tra các rotuyn, thanh lái dọc, thanh lái ngang
20	Kiểm tra các đường ống dầu trợ lực lái, bơm tay lái
21	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
22	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
23	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
24	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
25	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh
26	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ
27	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề
28	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
29	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe
30	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
31	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe
32	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp II

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)	0,5	3

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh	2	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	3
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi	1	4
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	4
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	2
7	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ biến tần	1	4
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp quản lý pin cao áp	0,5	4
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ điều khiển 4 in 1	0,5	4
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển động cơ	0,5	4
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp BCM	0,5	4
12	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển nguồn máy lạnh ACM	0,5	4
13	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại toàn bộ các vị trí bu lông gầm	1	4
14	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	4
15	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh	1	4
16	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần.	0,5	3
17	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần	0,5	3
18	Kiểm tra bi trữ thập, khớp nối truyền động các đăng, bu lông trục các đăng	0,5	4
19	Kiểm tra các rotuyn, thanh lái dọc, thanh lái ngang	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
20	Kiểm tra các đường ống dầu trợ lực lái, bơm tay lái	0,5	3
21	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	2
22	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	3
23	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2	4
24	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	2
25	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh.	1,5	3
26	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ	0,5	2
27	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề	1,5	4
28	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
29	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1	4
30	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	4
31	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe	0,5	4
32	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1	3
	Tổng	24	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp II

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1
2	Mỡ bơm	Kg	1
3	Vải lau	Kg	2
4	Nước làm mát	Lít	4
5	Băng keo điện	Cuộn	5

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
6	Giấy nhám	Tờ	3

Điều 12. Định ngạch bảo dưỡng cấp III

Loại xe	Bảo dưỡng cấp III (km)
Xe buýt điện nhỏ	40.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện nhỏ được quay lại từ mức (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung công việc bảo dưỡng cấp III

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
8	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần
9	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
10	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch
11	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan
12	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh
13	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của nhíp trước, quang nhíp; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
14	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của nhíp sau, quang nhíp; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
15	Kiểm tra hoạt động của các cảm biến, vệ sinh cảm biến, giắc cắm
16	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ
17	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
18	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp, thực hiện cân bằng lốp

STT	Nội dung công việc
19	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe
20	Kiểm tra thay dầu dầu trợ lực lái
21	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
22	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
23	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh
24	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ
25	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề
26	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
27	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương
28	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
29	Kiểm tra lưới gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần
30	Kiểm tra và bổ sung nước rửa kính tại bình nước đến mức quy định
31	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa
32	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe
33	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
34	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe
35	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp III

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)	0,5	3
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh	2	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	3
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi	1	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	4
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	2
7	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	3
8	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần	0,5	3
9	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	3
10	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch	1	4
11	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: Vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan	1	4
12	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, Tác dụng của phanh tay, phanh chân, Đường ống dẫn khí hệ thống phanh	1	4
13	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của nhíp trước quang nhíp; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2	4
14	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của nhíp sau, quang nhíp; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2	4
15	Kiểm tra hoạt động của các cảm biến, vệ sinh cảm biến, giắc cắm	0,5	4
16	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ	4	4
17	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2	4
18	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp, thực hiện cân bằng lốp	2	4
19	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe	1,5	4
20	Kiểm tra thay dầu dầu trợ lực lái	0,5	2
21	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	3
22	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	2

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
23	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh	1,5	3
24	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ	0,5	2
25	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề	1,5	4
26	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
27	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1	3
28	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	1	3
29	Kiểm tra lưới gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần	0,5	3
30	Kiểm tra và bổ sung nước rửa kính tại bình nước đến mức quy định	0,5	3
31	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa	0,5	3
32	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1	4
33	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	4
34	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe	0,5	4
35	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1	3
	Tổng	35,5	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp III

STT	Tên vật tư	Đơn Vị	Số Lượng
1	Dầu rửa	Lít	1
2	Mỡ bơm	Kg	1
3	Vải lau	Kg	2
4	Nước làm mát	Lít	9
5	Dầu trợ lực tay lái	Lít	4,7
6	Lọc gió máy nén	Cái	1

Điều 13. Định ngạch bảo dưỡng cấp IV

Loại xe	Bảo dưỡng cấp IV (km)
---------	-----------------------

Xe buýt điện nhỏ	60.000
------------------	--------

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện nhỏ được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung công việc bảo dưỡng cấp IV

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra hư hỏng ngoại quan. Kiểm tra cách điện các đường dây điện cao áp và hệ thống điện cao áp trên xe
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ biến tần
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp quản lý pin cao áp
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ điều khiển 4 in 1
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển động cơ
12	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp BCM
13	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển máy lạnh ACM
14	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
15	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần
16	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
17	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh
18	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch
19	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan
20	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
21	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
22	Kiểm tra hoạt động máy nén, các giác cắm, đường ống

STT	Nội dung công việc
23	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của nhíp trước, quang nhíp; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
24	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của nhíp sau, quang nhíp; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
25	Kiểm tra hoạt động của các cảm biến, vệ sinh cảm biến, giắc cắm
26	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ
27	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
28	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp, thực hiện cân bằng lốp
29	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe
30	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại toàn bộ các vị trí bu lông gầm
31	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
32	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ
33	Kiểm tra đường ống làm mát pin và các kết nối, chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
34	Kiểm tra bơm nước và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
35	Kiểm tra Tấm lọc giàn lạnh điều hòa làm mát pin (BMS): Sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bắn mất nguyên vẹn
36	Kiểm tra dàn nóng điều hòa làm mát pin (BMS) Sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường
37	Kiểm tra thành phần điện áp cao trong BMS: Sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng, các dây điện kết nối và tiếp xúc tốt. Tiến hành đo điện trở cách điện ($\geq 5M\Omega$)
38	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh
39	Kiểm tra các thành phần điện áp cao trong hệ thống điều hòa: Sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng. Đo điện trở cách điện ($\geq 10M\Omega$)
40	Kiểm tra rò rỉ trên các đường ống điều hòa, mối nối, mối hàn, van
41	Kiểm tra tình trạng của các cao su và tấm cách nhiệt của mỗi đường ống điều hòa
42	Kiểm tra bộ điều khiển điều hòa: mã lỗi và tình trạng nút bấm
43	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới. Bôi trơn các vị trí cơ cấu bánh răng và giá đỡ cửa trước và cửa sau
44	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa trước, cửa sau
45	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa trước, cửa sau
46	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề
47	Kiểm tra lưỡi gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần
48	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa

STT	Nội dung công việc
49	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi)
50	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
51	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương
52	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
53	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa
54	Kiểm tra và bổ sung nước rửa kính tại bình nước đến mức quy định
55	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe
56	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
57	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe
58	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp IV

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)	0,5	3
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh	2	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	3
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi	1	4
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	4
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	2
7	Kiểm tra hư hỏng ngoại quan. Kiểm tra cách điện các đường dây điện cao áp và hệ thống điện cao áp trên xe	1	4
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ biến tần	1	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp quản lý pin cao áp	0,5	4
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ điều khiển 4 in 1	0,5	4
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển động cơ	0,5	4
12	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp BCM	0,5	4
13	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển máy lạnh ACM	0,5	4
14	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	3
15	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần	0,5	3
16	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	3
17	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh	1	4
18	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch	1	4
19	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: Vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan	1	4
20	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	2
21	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	3
22	Kiểm tra hoạt động máy nén, các giắc cắm, đường ống	0,5	3
23	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của nhíp trước, quang nhíp; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2	4
24	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của nhíp sau, quang nhíp; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2	4
25	Kiểm tra hoạt động của các cảm biến, vệ sinh cảm biến, giắc cắm	0,5	4
26	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ	4	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
27	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2	4
28	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp, thực hiện cân bằng lốp	2	4
29	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe	1,5	4
30	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại toàn bộ các vị trí bu lông gầm	1	4
31	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	2
32	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ	0,5	2
33	Kiểm tra đường ống làm mát pin và các kết nối, chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	4
34	Kiểm tra bơm nước và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	4
35	Kiểm tra tấm lọc giàn lạnh điều hòa làm mát pin (BMS): Sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bẩn mất nguyên vẹn	1	4
36	Kiểm tra dàn nóng điều hòa làm mát pin (BMS) Sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường	1	4
37	Kiểm tra thành phần điện áp cao trong BMS: Sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng, các dây điện kết nối và tiếp xúc tốt. Tiến hành đo điện trở cách điện ($\geq 5 \text{ M}\Omega$)	1	4
38	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh	1,5	4
39	Kiểm tra các thành phần điện áp cao trong hệ thống điều hòa: Sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng. Đo điện trở cách điện ($\geq 10 \text{ M}\Omega$)	1	4
40	Kiểm tra rò rỉ trên các đường ống điều hòa, mối nối, mối hàn, van	0,5	4
41	Kiểm tra tình trạng của các cao su và tấm cách nhiệt của mỗi đường ống điều hòa	0,5	4
42	Kiểm tra bộ điều khiển điều hòa: mã lỗi và tình trạng nút bấm	0,5	4
43	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới. Bôi trơn các vị trí cơ cấu bánh răng và giá đỡ cửa trước và cửa sau	1	3
44	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa trước, cửa sau	1	3
45	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa trước, cửa sau	1	3

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
46	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề	1,5	4
47	Kiểm tra lưới gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần	0,5	3
48	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa	0,5	3
49	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi, ...)	1	4
50	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
51	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1	3
52	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	0,5	3
53	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa	0,5	4
54	Kiểm tra và bổ sung nước rửa kính tại bình nước đến mức quy định	0,5	3
55	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1	4
56	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	4
57	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe	0,5	4
58	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1	3
	Tổng	52	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp IV

STT	Tên vật tư	Đơn Vị	Số Lượng
1	Dầu rửa	Lít	1
2	Mỡ bơm	Kg	4
3	Vải lau	Kg	2
4	Nước làm mát	Lít	4
5	Băng keo điện	Cuộn	5
6	Giấy nhám	Tờ	3

Điều 14. Định ngạch sửa chữa lớn xe và tổng thành

Loại xe	Định mức sửa chữa lớn lần đầu (1.000 km)			
	Phần Gầm và truyền lực	Phần Điện	Điều hòa (Phần Lạnh)	Phần đồng sơn thân và khung xe
Xe buýt điện nhỏ	250	250	250	250

1. Định mức lao động sửa chữa lớn

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
I	PHẦN GẦM, TRUYỀN LỰC		
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	3
2	Công tác chuẩn bị: Chuẩn bị các hồ sơ: tờ trình sửa chữa lớn, phiếu yêu cầu sửa chữa Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Rửa toàn bộ phần gầm, vỏ, xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn	45	3
3	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, kê kích toàn bộ xe, tháo toàn bộ hệ thống lớp và các cụm tổng thành chi tiết liên quan	7	3
4	Chẩn đoán tình trạng xe bằng thiết bị chuẩn đoán	0,5	3
5	Tháo các cụm tổng thành khỏi xe và lắp sau sửa chữa		
5.1	Tháo, lắp các bánh xe	3	2
5.2	Tháo, lắp trục các đăng	1,5	2
5.3	Tháo, lắp moay ơ	13	3
5.4	Tháo, lắp dầm cầu sau	18	3
5.5	Tháo, lắp hệ thống thanh giằng cầu trước	18	3
5.6	Tháo, lắp hệ thống phanh, đĩa phanh, cụm phanh, bầu phanh trước, sau	6	3
5.7	Tháo, lắp hệ thống lái, trợ lực lái	7	3
5.8	Tháo, lắp bình bôi	2	3
6	Kiểm tra các chi tiết khi tháo, đo đặc các thông số kỹ thuật theo quy định của nhà sản xuất và lập phương án sửa chữa chi tiết	36	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
7	Sửa chữa, thay thế các chi tiết trục các đăng	6	4
8	Sửa chữa các cụm moay ơ và các chi tiết liên quan	46	4
9	Sửa chữa, thay thế hệ thống lái và trợ lực lái		
9.1	Thay bạc và ốc phi dê	15	4
9.2	Thay rô tuyền và cao su thanh răng cầu trước	12	4
9.3	Thay bộ roong phốt hộp cơ cấu lái (bót tay lái)	10	4
9.4	Thay bơm trợ lực lái	5	4
9.5	Thay ống dầu trợ lực lái	4	4
9.6	Thay ổ bi chữ thập trục tay lái	3	4
9.7	Thay ổ bi và sửa chữa giá đỡ trục tay lái	13	4
10	Sửa chữa hệ thống treo		
10.1	Thay nhíp và quang nhíp	7	4
10.2	Thay ốc nhíp và cao su giảm chấn	7	4
10.3	Thay thế phuộc giảm chấn (xe)	5	3
10.4	Thay thế cao su giằng cầu	4	4
11	Sửa chữa, thay thế hệ thống phanh		
11.1	Thay thế các ống dẫn hơi hệ thống phanh	6	4
11.2	Thay tổng phanh hoặc bộ sin tổng phanh	5	4
11.3	Thay bộ đĩa chia hơi phanh	3	4
11.4	Thay rô le van đóng mở hơi các loại	5	4
11.5	Sửa chữa, thay thế cụm phanh lock kê (phanh tay)	4	3
11.6	Thay bầu phanh 4 bánh	5	4
11.7	Sửa chữa, thay thế đĩa phanh 4 bánh	5	4
11.8	Thay má phanh 4 bánh	4	4
12	Thay đế và bầu lọc tách nước hơi khí nén	3	4
13	Kiểm tra toàn bộ độ đảo, độ méo, độ mòn không đồng đều của hệ thống lốp, cân bằng động hệ thống vành bánh xe, lắp toàn bộ hệ thống lốp (thay lốp nếu đến định ngạch), hạ đội hoàn chỉnh toàn bộ, đi thử, bàn giao.	22	4
	Tổng	359	
II	PHẦN ĐIỆN		

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	3
2	Công tác chuẩn bị: Chuẩn bị các hồ sơ: tờ trình sửa chữa lớn, phiếu yêu cầu sửa chữa. Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Rửa toàn bộ phần gầm, vỏ, xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô. Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn	30	3
3	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, tháo toàn bộ hệ thống chi tiết và các cụm chi tiết ra khỏi xe		
3.1	Tháo, lắp động cơ điện	15	4
3.2	Tháo, lắp các cụm đèn trước, sau	4	4
3.3	Tháo, lắp đèn mui xe	2	4
3.4	Tháo, lắp đèn trong xe	22	4
3.5	Tháo, lắp pin (1 pack)	3	4
3.6	Tháo, lắp bộ biến tần	5	4
3.7	Tháo, lắp bộ BCM	2	4
3.8	Tháo, lắp hộp 4 in 1	4	4
3.9	Tháo, lắp hộp điều khiển làm mát pin BMS	3	4
3.10	Tháo, lắp loa, radio, micro	3	4
3.11	Tháo, lắp khoang táp lô	3	4
3.12	Tháo, lắp bộ gạt mưa	2	4
3.13	Tháo, lắp hệ thống đóng mở cửa (bao gồm van cơ khí, piston xylanh đóng mở cửa và cả các thanh giằng rô tuyn cửa)	4	4
3.14	Tháo, lắp bộ dây điện đầu xe, hộp cầu chì	12	4
3.15	Tháo, lắp bộ dây điện trần xe (tính cả ốp hông và ốp trần)	20	4
3.16	Tháo, lắp bộ dây điện chassis	24	4
3.17	Tháo, lắp bộ dây điện đuôi xe	12	4
3.18	Tháo, lắp bộ dây điện khoang động cơ	16	4
3.19	Tháo, lắp hệ thống điều khiển role, cầu chì, ắc quy	8	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
4	Sửa chữa động cơ điện		
4.1	Thay vòng bi	10	4
4.2	Đo kiểm tra rô to , stato	8	4
5	Sửa chữa bó dây đầu xe, thay dây mới	18	4
6	Sửa chữa bó dây trần xe, thay dây mới	18	3
7	Sửa chữa bó dây chassis, thay dây mới	18	4
8	Sửa chữa bó dây khoang động cơ, thay dây mới	20	4
9	Hệ thống làm mát pin		
9.1	Tháo, lắp bơm nước	3	4
9.2	Tháo, lắp đường ống làm mát và các kết nối	5	4
9.3	Tháo, lắp cảm biến nhiệt độ	1	4
9.4	Tháo, lắp bình nước phụ	1	3
9.5	Thay thế dung dịch làm mát	2	4
9.6	Tháo, lắp dàn lạnh, dàn nóng	2	4
10	Hệ thống làm mát động cơ điện, BCM, bộ biến tần, hộp 4 in 1		
10.1	Tháo, lắp bơm nước	1	4
10.2	Tháo, lắp két nước	1,5	4
10.3	Tháo, lắp đường ống làm mát và các kết nối	3	4
10.4	Tháo, lắp bình nước phụ	0,5	3
10.5	Thay thế dung dịch làm mát	2	4
11	Kiểm tra sửa chữa, thay thế đèn led	24	4
12	Kiểm tra sửa chữa, thay thế camera	6	4
13	Kiểm tra sửa chữa, thay thế màn hình quảng cáo	8	4
14	Kiểm tra sửa chữa, thay thế công tắc báo xuống xe	4	4
15	Kiểm tra sửa chữa, thay thế các cổng sạc trên xe	4	4
16	Kiểm tra sửa chữa, thay thế ắc quy 12V-90AH	2	3
17	Kiểm tra hoàn thiện và bàn giao	6	4
	Tổng	363	
III	PHẦN ĐIỀU HÒA (LẠNH)		

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	4
2	Công tác chuẩn bị: Chuẩn bị các hồ sơ: tờ trình sửa chữa lớn, phiếu yêu cầu sửa chữa. Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Rửa toàn bộ phần gầm, vỏ, xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô. Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn	25	3
3	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, tháo toàn bộ hệ thống chi tiết và các cụm chi tiết ra khỏi xe		
3.1	Thu hồi ga	1,5	4
3.2	Tháo, lắp quạt dàn nóng, dàn lạnh	2,5	4
3.3	Tháo, lắp dàn nóng	3,5	4
3.4	Tháo, lắp dàn lạnh	4,6	4
3.5	Tháo, lắp hệ thống đường ống cao áp, thấp áp	19	4
3.6	Tháo, lắp vệ sinh cửa chia gió	24	4
3.7	Tháo, lắp máy nén điều hòa	2,4	4
3.8	Tháo, lắp bảng điện điều khiển	3,5	4
3.9	Tháo, lắp công tắc điều khiển	1	4
3.10	Tháo, lắp hệ thống dây điện	15	4
3.11	Tháo, lắp toàn bộ hệ thống trần xe	25	4
3.12	Tháo, lắp hộp DC-DC chuyển đổi và phân phối điện cho hệ thống điều hòa	3	4
3.13	Tháo, lắp fill lọc ga điều hòa	3	4
3.14	Tháo, lắp van tiết lưu	3	4
4	Sửa chữa, thay thế quạt dàn nóng, dàn lạnh.	7	4
5	Kiểm tra, xúc rửa, sửa chữa cánh tản nhiệt dàn nóng, thay thế	18	4
6	Kiểm tra, xúc rửa, sửa chữa cánh tản nhiệt dàn lạnh, thay thế	18	4
7	Kiểm tra, sửa chữa, thay thế máy nén	18	4
8	Kiểm tra sửa chữa, thay thế hệ thống điều khiển.	9	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
9	Kiểm tra, xử lý độ kín hệ thống	9	4
10	Đổ dầu máy nén, hút chân không, nạp ga	9	4
11	Hoàn thiện, đo kiểm, chạy thử, bàn giao	4	4
	Tổng	231	
IV	PHẦN ĐỒNG SƠN THÂN VÀ KHUNG XE		
1	Tháo dỡ toàn bộ kính, tôn vỏ, ghế đệm, cửa xe, bậc lên xuống, chấn bunn xe	60	4
2	Sửa chữa phục hồi các khung cửa vỏ xe	450	3
3	Sửa chữa phục hồi phần vỏ, bậc lên xuống, chấn bunn xe	450	3
4	Sửa chữa phục hồi các ghế, đệm tựa, lắp ráp hoàn chỉnh lên xe	350	4
5	Sửa chữa phục hồi các dầm, xà, sàn xe, lớp bọc lót thành trong xe	450	4
6	Sửa chữa phục hồi, cửa lên xuống, các khung cửa kính, cửa thông gió	120	4
7	Lắp ráp hoàn chỉnh	100	4
8	Làm sạch bề mặt tôn vỏ xe, sàn xe, sơn chống gỉ sàn xe, ma tít, sơn lót toàn phần trong và ngoài vỏ xe, sơn bóng toàn bộ xe, sơn biển số hông xe, dán decal chữ trong và ngoài xe	350	4
	Tổng	2.330	

2. Định ngạch phụ tùng cho sửa chữa lớn

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
I	PHẦN GẦM, TRUYỀN LỰC		
1	Cầu trước, sau	Bộ	500.000
2	Moay ơ trước, sau	Cái	300.000
3	Nhíp và quang nhíp	Bộ	150.000
4	Ắc nhíp và cao su giảm chấn	Bộ	200.000
5	Tổng phanh	Cái	120.000
6	Cảm biến báo mòn má phanh	Bộ	120.000
7	Cảm biến ABS	Cái	120.000
8	Hộp tay lái (bót lái)	Cái	300.000
9	Vô lăng tay lái và phím nhấn còi	Bộ	300.000
10	Vòng bi moay ơ	Cái	80.000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
11	Bạc đạn chữ thập, gối đỡ, bi trung gian các đăng	Bộ	80.000
12	Trục các đăng (láp)	Cái	200.000
13	Bơm trợ lực tay lái	Cái	100.000
14	Bánh răng các loại	Bộ	300.000
15	Giảm xóc	Cái	80.000
16	Xi lanh đóng mở cửa hơi	Cái	100.000
17	Bầu phanh trước, sau	Cái	200.000
18	Da bầu phanh trước, sau	Cái	60.000
19	Gioăng phốt tay lái	Bộ	100.000
20	Gioăng phốt cầu sau	Bộ	60.000
21	Phốt moay ơ	Bộ	20.000
22	Bulông tắc kê	Cái	100.000
23	Ắc phi dê	Bộ	100.000
24	Rô tuyn tay lái	Cái	100.000
25	Trục láp	Cái	250.000
26	Trục ba ngang, ba dọc	Bộ	250.000
27	Bánh răng vành chậu quả dứa	Cái	250.000
28	Bộ công tắc điều khiển hộp số	Bộ	100.000
29	Đĩa phanh	Cái	120.000
30	La zăng	Cái	120.000
31	Séc măng bơm hơi	Bộ	60.000
32	Xi lanh, piston bơm hơi	Cái	120.000
33	Tay lock kê (phanh tay)	Bộ	250.000
34	Bình chứa hơi	Cái	250.000
35	Các loại ống hơi	Cái	60.000
36	Các loại vòng bi cầu	Cái	150.000
37	Các loại cao su giảm chấn	Cái	40.000
38	Bạc và ắc giăng cầu	Cái	80.000
II	PHẦN ĐIỆN		
1	Vòng bi động cơ điện 3 pha	Cái	200.000
2	Bơm nước làm mát	Cái	200.000
3	Bơm hơi (máy nén khí)	Cái	250.000
4	Bơm nước làm mát pin	Bộ	250.000
5	Hộp 4 in 1	Hộp	250.000
6	Bộ biến tần	Bộ	250.000
7	Hộp quản lý pin cao áp	Hộp	250.000
8	Hộp điều khiển động cơ	Hộp	250.000
9	Hộp BCM	Hộp	250.000
10	Hộp điều khiển máy lạnh ACM	Hộp	250.000
11	Hộp điều làm mát pin BMS	Hộp	250.000
12	Pin xe (5 pack pin)	Hộp	500.000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
13	Hộp điều khiển VCU (Điều khiển toàn bộ hệ thống điện)	Hộp	250.000
14	Hộp MOTOR CONTROLLER	Hộp	250.000
15	Máy nén khí	Cái	250.000
16	Bộ điều khiển máy nén khí	Bộ	250.000
17	Động cơ điện dẫn động bơm tay lái	Cái	250.000
18	Bộ điều khiển bơm trợ lực tay lái	Bộ	250.000
19	Bơm nước điện	Cái	250.000
20	Quạt giải nhiệt két nước	Cái	250.000
21	Bộ điều khiển quạt giải nhiệt két nước	Bộ	250.000
22	Còi điện	Bộ	50.000
23	Mô tơ gạt mưa	Cái	100.000
24	Thanh truyền gạt mưa	Bộ	200.000
25	Rơ le cắt mass	Cái	100.000
26	Đèn pha, cos, xi nhan trước	Cái	100.000
27	Các đèn sau (đèn phanh, đèn lùi, đèn xi nhan)	Cái	100.000
28	Bóng đèn các loại	Cái	20.000
29	Rơ le các loại	Cái	80.000
30	Công tắc các loại	Cái	60.000
31	Dây cáp ắc quy	Cái	160.000
32	Đồng hồ các loại	Bộ	160.000
33	Bộ đóng mở cửa điện	Cái	120.000
34	Các loại cảm biến	Bộ	60.000
35	Van điều khiển điện từ	Cái	120.000
36	Đèn Led xung quanh xe	Cái	200.000
37	Bảng điều khiển đèn Led	Cái	150.000
38	Camera	Cái	200.000
39	Đầu ghi camera	Cái	200.000
40	Đèn trần	Bộ	120.000
41	Cần, chổi gạt mưa	Bộ	60.000
42	Hệ thống loa thông báo điểm dừng	Bộ	200.000
43	Đầu radio cassette	Cái	200.000
III	PHẦN ĐIỀU HÒA (LẠNH)		
1	Bình lọc, làm khô	Cái	80.000
2	Mô tơ quạt dàn lạnh	Cái	130.000
3	Mô tơ quạt dàn nóng	Cái	130.000
4	Lưới lọc	Bộ	50.000
5	Van tiết lưu	Cái	130.000
6	Ống cao su	Bộ	130.000
7	Cánh quạt dàn nóng, lạnh	Cái	130.000
8	Cụm cảm biến điều khiển nhiệt độ	Cái	100.000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
9	Bộ rơ le, công tắc điều khiển	Bộ	130.000
10	Máy nén lạnh	Bộ	300.000
11	Dàn lạnh	Cái	300.000
12	Dàn nóng	Cái	300.000
13	Bảng điều khiển	Bộ	200.000
14	Công tắc áp suất	Cái	200.000
15	Cụm đường ống cao áp	Bộ	300.000
16	Cụm đường ống thấp áp	Bộ	300.000
17	Bình chứa	Cái	300.000
18	Thay gas lạnh	Kg	80.000
19	Thay dầu máy nén lạnh	ml	80.000

3. Định mức vật tư phụ sửa chữa lớn

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Số Lượng
I	PHẦN GẦM, TRUYỀN LỰC		
1	Dầu rửa chi tiết	Lít	25
2	Xăng rửa chi tiết	Lít	10
3	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10
4	Keo làm kín (keo dán roong)	Tuýp	2
5	Giẻ lau	Kg	5
6	Giấy nhám	Tờ	5
7	Mỡ moay ơ	Kg	6
8	Mỡ bơm	Kg	1
II	PHẦN ĐIỆN		
1	Băng keo điện	Cuộn	5
2	Xăng rửa chi tiết	Lít	2
3	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10
4	Dây điện	m	150
5	Dây rút các loại	Cái	80
6	Giấy nhám	Tờ	5
7	Chất tẩy rửa	Bình	2
8	Giẻ lau	Kg	2
III	PHẦN ĐIỀU HÒA (LẠNH)		
1	Băng keo điện	Cuộn	5
2	Dây điện	m	8
3	Dây rút các loại	Cái	80
4	Giấy nhám	Tờ	5
5	Chất tẩy rửa	Bình	1
6	Giẻ lau	Kg	2
7	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10
IV	PHẦN ĐỒNG SƠN THÂN VÀ KHUNG XE		
1	Sơn chống gỉ	Lít	12

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Số Lượng
2	Sơn ghi lót	Lít	2,5
3	Sơn màu	Lít	12
4	Sơn gầm xe ô tô	Lít	6
5	Đồng cứng lót	Lít	5
6	Dung môi pha sơn	Lít	3
7	Mỡ bơm	Lít	1
8	Giấy nhám các loại	Tờ	15
9	Đồng cứng màu	Lít	1
10	Bả keo hai thành phần	Kg	36
11	Giấy nhám đĩa để mài	Cái	80
12	Băng dính	Cuộn	8
13	Giấy báo	Kg	4
14	Giẻ lau	Kg	5

Điều 15. Định ngạch sử dụng lớp

STT	Loại xe	Số lượng (Bộ)	Định ngạch sử dụng (km)
1	Xe buýt điện nhỏ	6	50.000

Điều 16. Định ngạch sử dụng ắc quy

STT	Loại xe	Chủng loại	Số lượng (Bộ)	Định ngạch sử dụng (Tháng)
1	Xe buýt điện nhỏ	80 Ah	2	18

Điều 17. Định mức quản lý chung

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Định mức quản lý chung	%	10

Ghi chú: Định mức quản lý chung được xác định tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp

Điều 18. Định mức lợi nhuận của định mức

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Định mức lợi nhuận định mức	%	4

Ghi chú: Định mức lợi nhuận định mức được xác định tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp

Điều 19. Định mức trang thiết bị vận hành áp dụng khoa học công nghệ

TT	Định mức	Đơn vị	Trang thiết bị vận hành áp dụng khoa học công nghệ				
			Camera giám sát tích hợp GPS	LED	Camera trên xe	Rao trạm	Máy POS

1	Số lượng trên 1 phương tiện	Cái	1	2	1	1	1
2	Thời gian khấu hao trang thiết bị	Năm	5	5	5	5	5
3	Vận hành, duy tu bảo dưỡng trang thiết bị	Lần/năm	1	1	1	1	1

Ghi chú: Trường hợp giá phương tiện xe buýt điện khi mua đã bao gồm một hoặc tất cả trang thiết bị nêu trên thì khi tính toán hồ sơ dự toán hoặc đơn giá dịch vụ VTHKCC xe buýt điện sẽ loại trừ hạng mục tương ứng

Điều 20. Định mức trạm sạc

STT	Nội dung	Đơn vị	Phương pháp	Giá trị
1	Định mức trạm sạc	%	Được xác định theo tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp vận hành	3,99

Ghi chú: Định trạm sạc bao gồm chi phí khấu hao trạm sạc, hạ tầng phục vụ trạm sạc, chi phí lao động vận hành, năng lượng vận hành, chi phí bảo dưỡng duy trì trạm sạc

Điều 21. Định mức khác

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Bảo hiểm TNDS	Lần/năm	1
2	Kiểm định (Đăng kiểm)	Lần/năm	1,4
3	Phí bảo trì đường bộ	Lần/năm	1
4	Dọn, rửa phương tiện	Lần/km	300
5	Định mức gửi xe, thuê bãi đỗ xe		
5.1	Xuất vé gửi xe trường hợp xe hoạt động trong ngày	Lượt đỗ xe ban đêm/phương tiện/ngày xe hoạt động	1
5.2	Xuất vé gửi xe trường hợp xe hoạt động ngày cuối tuần	Lượt đỗ xe (ngày và đêm) /phương tiện/ngày nghỉ cuối tuần	1
5.3	Trường hợp gửi xe theo tháng tại bãi đỗ xe		Phải có vé tháng theo quy định
5.4	Trường hợp thuê bãi đỗ xe		Phải có hợp đồng thuê theo quy định hiện hành
6	Định mức bảo hiểm vật chất phương tiện	Lần/năm	1

Chương III
ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NHÓM XE BUÝT ĐIỆN TRUNG BÌNH
(TỪ 40 CHỖ ĐẾN 59 CHỖ²)

Điều 22. Định mức khấu hao xe buýt điện trung bình

Loại xe	Tỷ lệ khấu hao/năm
Xe buýt điện trung bình	10%

Điều 23. Định mức lao động của lái xe, nhân viên phục vụ trên xe

STT	Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật	Đơn vị	Định mức
1	Thời gian làm việc 1 ca xe	Giờ	8
2	Số ngày làm việc trong tháng	Ngày	24
3	Số ngày làm việc trong năm	Ngày	288
4	Hệ số ngày làm việc		1,27
5	Vận tốc xe chạy bình quân	km/h	30 - 35
6	Hệ số ca xe bình quân/ngày	Ca xe	1,7
7	Hành trình bình quân 1 ca xe	km/xe/ca	140-220
8	Số lao động lái xe	Người /ca xe	1
9	Số lao động nhân viên phục vụ trên xe	Người /ca xe	1

Điều 24. Định mức tiền lương cho lái xe, nhân viên phục vụ trên xe

STT	Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật	Đơn vị	Định mức
1	Bậc lương lái xe	Bậc	2/4
2	Hệ số lương lái xe		2,94
3	Bậc lương nhân viên phục vụ trên xe	Bậc	3/7
4	Hệ số lương nhân viên phục vụ trên xe		2,16
5	Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương (lái xe)		0,9
6	Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương (nhân viên phục vụ trên xe)		0,9
7	Hệ số phụ cấp nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm đối với lái xe ô tô khách		0,3

Ghi chú:

- Bảo hiểm xã hội, Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm thất nghiệp
- Ăn ca
- Lương cơ bản
- Lương lái xe, nhân viên phục vụ trên xe = (Hệ số lương + hệ số phụ cấp) x Mức lương cơ sở x (1 + Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương)

Theo chế độ quy định hiện hành của nhà nước

² Không kể chỗ của người lái xe

Điều 25. Mức tiêu hao năng lượng điện

STT	Loại xe	Đơn vị	Định mức
1	Xe buýt điện trung bình	kWh/100 km	60,3

Ghi chú: Trường hợp xe buýt hoạt động trên các tuyến đường đi qua địa bàn các xã miền núi chiếm trên 50% tổng chiều dài tuyến buýt, được nhân hệ số điều chỉnh mức tiêu hao năng lượng là 1,15 với định mức đã quy định. Quy định nêu trên không áp dụng đối với các xe buýt hoạt động trên các tuyến đường cao tốc trên địa bàn tỉnh.

Điều 26. Định mức bảo dưỡng hàng ngày

STT	Nội dung	Định mức giờ công	Cấp bậc lao động
1	Rửa xe, vệ sinh trong xe	0,2	3
2	Kiểm tra, điều chỉnh tình trạng đảm bảo kỹ thuật phương tiện	0,2	4
	Tổng	0,4	

Điều 27. Định ngạch bảo dưỡng cấp I

Loại xe	Bảo dưỡng cấp I (km)
Xe buýt điện trung bình	10.000; 30.000 và 50.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện trung bình được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung công việc bảo dưỡng cấp I

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
8	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh
9	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
10	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần
11	Kiểm tra bi trữ thập, khớp nối truyền động các đăng, bu lông trục các đăng

STT	Nội dung công việc
12	Kiểm tra các rotuyn, thanh lái dọc, thanh lái ngang
13	Kiểm tra các đường ống dầu trợ lực lái, bơm tay lái
14	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
15	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
16	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
17	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
18	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh
19	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ
20	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề
21	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
22	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe
23	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
24	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe
25	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp I

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)	0,5	3
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	3
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi	1	4
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	2
7	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	4
8	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh	1	4
9	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	3
10	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần	0,5	3
11	Kiểm tra bi trữ thấp, khớp nối truyền động các đăng, bu lông trục các đăng	0,5	4
12	Kiểm tra các rotuyn, thanh lái dọc, thanh lái ngang	0,5	4
13	Kiểm tra các đường ống dầu trợ lực lái, bơm tay lái	0,5	3
14	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	2
15	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	3
16	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2	4
17	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	2
18	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh	1,5	3
19	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ	0,5	2
20	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề	1,5	4
21	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
22	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1	4
23	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
24	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe	0,5	4
25	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1	3
	Tổng	20	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp I

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1
2	Mỡ bơm	Kg	1
3	Vải lau	Kg	1
4	Nước làm mát	Lít	5
5	Băng keo điện	Cuộn	10
6	Giấy nhám	Tờ	3

Điều 28. Định ngạch bảo dưỡng cấp II

Loại xe	Bảo dưỡng cấp II (km)
Xe buýt điện trung bình	20.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện trung bình được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung công việc bảo dưỡng cấp II

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ tập lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ biến tần
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp quản lý pin cao áp
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ điều khiển 4 in 1
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển động cơ
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp BCM

STT	Nội dung công việc
12	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển nguồn máy lạnh ACM
13	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại toàn bộ các vị trí bu lông gầm
14	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
15	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh
16	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
17	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần
18	Kiểm tra bi trữ thập, khớp nối truyền động các đăng, bu lông trục các đăng
19	Kiểm tra các rotuyn, thanh lái dọc, thanh lái ngang
20	Kiểm tra các đường ống dầu trợ lực lái, bơm tay lái
21	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
22	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
23	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
24	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
25	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh
26	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ
27	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề
28	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
29	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe
30	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
31	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe
32	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp II

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)	0,5	3

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	3
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi	1	4
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	4
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	2
7	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ biến tần	1	4
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp quản lý pin cao áp	0,5	4
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ điều khiển 4 in 1	0,5	4
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển động cơ	0,5	4
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp BCM	0,5	4
12	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển nguồn máy lạnh ACM	0,5	4
13	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại toàn bộ các vị trí bu lông gầm	1	4
14	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	4
15	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh	1	4
16	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	3
17	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần	0,5	3
18	Kiểm tra bi trữ thập, khớp nối truyền động các đăng, bu lông trục các đăng	0,5	4
19	Kiểm tra các rotuyn, thanh lái dọc, thanh lái ngang	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
20	Kiểm tra các đường ống dầu trợ lực lái, bơm tay lái	0,5	3
21	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	2
22	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	3
23	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2	4
24	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	2
25	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh	1,5	3
26	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ	0,5	2
27	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề	1,5	4
28	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
29	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1	4
30	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	4
31	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu Hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe	0,5	4
32	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1	3
	Tổng	24,5	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp II

STT	Tên vật tư	Đơn Vị	Số Lượng
1	Dầu rửa	Lít	1
2	Mỡ bơm	Kg	1
3	Vải lau	Kg	2
4	Nước làm mát	Lít	5
5	Băng keo điện	Cuộn	5
6	Giấy nhám	Tờ	3

Điều 29. Định ngạch bảo dưỡng cấp III

Loại xe	Bảo dưỡng cấp III (km)
---------	------------------------

Xe buýt điện trung bình	40.000
-------------------------	--------

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện trung bình được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung công việc bảo dưỡng cấp III

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
8	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần
9	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
10	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch
11	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan
12	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh
13	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
14	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
15	Kiểm tra hoạt động của các cảm biến, vệ sinh cảm biến, giắc cắm
16	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ
17	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
18	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp, thực hiện cân bằng lốp
19	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe
20	Kiểm tra thay dầu trợ lực lái
21	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
22	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định

STT	Nội dung công việc
23	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh
24	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ
25	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề
26	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
27	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương
28	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
29	Kiểm tra lưỡi gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần
30	Kiểm tra và bổ sung nước rửa kính tại bình nước đến mức quy định
31	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa
32	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nổi tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe
33	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nổi tín hiệu hệ thống camera quan sát
34	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nổi tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, Loa, công tắc báo xuống xe
35	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp III

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)	0,5	3
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	3
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi	1	4
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	4
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	2

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
7	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	3
8	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần	0,5	3
9	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	3
10	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch	1	4
11	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan	1	4
12	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh	1	4
13	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2	4
14	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2	4
15	Kiểm tra hoạt động của các cảm biến, vệ sinh cảm biến, giắc cắm	0,5	4
16	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ	4	4
17	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2	4
18	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp, thực hiện cân bằng lốp	2	4
19	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe	1,5	4
20	Kiểm tra thay dầu trợ lực lái	0,5	2
21	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	3
22	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	2
23	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh	1,5	3
24	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ	0,5	2
25	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề	1,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
26	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
27	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1	3
28	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	1	3
29	Kiểm tra lưỡi gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần	0,5	3
30	Kiểm tra và bổ sung nước rửa kính tại bình nước đến mức quy định	0,5	3
31	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa	0,5	3
32	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe	1	4
33	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	4
34	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe	0,5	4
35	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1	3
	Tổng	36	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp III

STT	Tên vật tư	Đơn Vị	Số Lượng
1	Dầu rửa	Lít	1
2	Mỡ bơm	Kg	1
3	Vải lau	Kg	2
4	Nước làm mát	Lít	11
5	Dầu trợ lực tay lái	Lít	5,6
6	Lọc gió máy nén	Cái	1

Điều 30. Định ngạch bảo dưỡng cấp IV

Loại xe	Bảo dưỡng cấp IV (km)
Xe buýt điện trung bình	60.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện trung bình được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung công việc bảo dưỡng cấp IV

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ tập lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra hư hỏng ngoại quan. Kiểm tra cách điện các đường dây điện cao áp và hệ thống điện cao áp trên xe
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ biến tần
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp quản lý pin cao áp
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ điều khiển 4 in 1
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển động cơ
12	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp BCM
13	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển máy lạnh ACM
14	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
15	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần
16	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
17	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh
18	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch
19	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan
20	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
21	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
22	Kiểm tra hoạt động máy nén, các giác cắm, đường ống
23	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
24	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo

STT	Nội dung công việc
25	Kiểm tra hoạt động của các cảm biến, vệ sinh cảm biến, giắc cắm
26	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ
27	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
28	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp, thực hiện cân bằng lốp
29	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe
30	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại toàn bộ các vị trí bu lông gầm
31	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
32	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ
33	Kiểm tra đường ống làm mát pin và các kết nối, chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
34	Kiểm tra bơm nước và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
35	Kiểm tra Tấm lọc giàn lạnh điều hòa làm mát pin (BMS): sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bẩn mất nguyên vẹn
36	Kiểm tra dàn nóng điều hòa làm mát pin (BMS): sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường
37	Kiểm tra thành phần điện áp cao trong BMS: sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng, các dây điện kết nối và tiếp xúc tốt. Tiến hành đo điện trở cách điện ($\geq 5 \text{ M}\Omega$)
38	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh
39	Kiểm tra các thành phần điện áp cao trong hệ thống điều hòa: Sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng. Đo điện trở cách điện ($\geq 10 \text{ M}\Omega$)
40	Kiểm tra rò rỉ trên các đường ống điều hòa, mối nối, mối hàn, van
41	Kiểm tra tình trạng của các cao su và tấm cách nhiệt của mỗi đường ống điều hòa
42	Kiểm tra bộ điều khiển điều hòa: mã lỗi và tình trạng nút bấm
43	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới. Bôi trơn các vị trí cơ cấu bánh răng và giá đỡ cửa trước và cửa sau
44	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa trước, cửa sau
45	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa trước, cửa sau
46	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề
47	Kiểm tra lưới gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần
48	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa
49	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi)
50	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
51	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương

STT	Nội dung công việc
52	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
53	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa
54	Kiểm tra và bổ sung nước rửa kính tại bình nước đến mức quy định
55	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe
56	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
57	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe
58	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp IV

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp (hồ sơ bảo dưỡng, vật tư, dụng cụ, đồ nghề, phân công công việc)	0,5	3
2	Rửa xe (trong, ngoài, gầm xe, vỏ xe), vệ sinh cánh tản nhiệt (két nước) và dàn nóng máy lạnh	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí bảo dưỡng; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	3
4	Kiểm tra hoạt động của toàn bộ hệ thống điện trên xe như: đồng hồ, đèn, còi, gạt nước, hệ thống điện cửa hơi, kiểm tra hiển thị trên đồng hồ táp lô, xóa lỗi nếu phát hiện đèn hiển thị lỗi	1	4
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	4
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	2
7	Kiểm tra hư hỏng ngoại quan. Kiểm tra cách điện các đường dây điện cao áp và hệ thống điện cao áp trên xe.	1	4
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ biến tần	1	4
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp quản lý pin cao áp	0,5	4
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ điều khiển 4 in 1	0,5	4
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển động cơ	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
12	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp BCM	0,5	4
13	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng hộp điều khiển máy lạnh ACM	0,5	4
14	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	3
15	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát máy lạnh nếu cần	0,5	3
16	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	3
17	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống dẫn khí hệ thống phanh	1	4
18	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch.	1	4
19	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan	1	4
20	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	2
21	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	3
22	Kiểm tra hoạt động máy nén, các giắc cắm, đường ống	0,5	3
23	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2	4
24	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2	4
25	Kiểm tra hoạt động của các cảm biến, vệ sinh cảm biến, giắc cắm	0,5	4
26	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ	4	4
27	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2	4
28	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp, thực hiện cân bằng lốp	2	4
29	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe	1,5	4
30	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại toàn bộ các vị trí bu lông gầm	1	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
31	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	2
32	Bơm mỡ vào tất cả các vú mỡ	0,5	2
33	Kiểm tra đường ống làm mát pin và các kết nối, chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	4
34	Kiểm tra bơm nước và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	4
35	Kiểm tra tấm lọc giàn lạnh điều hòa làm mát pin (BMS): sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bẩn mất nguyên vẹn	1	4
36	Kiểm tra dàn nóng điều hòa làm mát pin (BMS): sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường	1	4
37	Kiểm tra thành phần điện áp cao trong BMS: sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng, các dây điện kết nối và tiếp xúc tốt. Tiến hành đo điện trở cách điện ($\geq 5 \text{ M}\Omega$)	1	4
38	Kiểm tra, vệ sinh các lưới lọc khí, dàn nóng, dàn lạnh, hoạt động bình thường của các quạt dàn nóng, dàn lạnh	1,5	4
39	Kiểm tra các thành phần điện áp cao trong hệ thống điều hòa: sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng. Đo điện trở cách điện ($\geq 10 \text{ M}\Omega$)	1	4
40	Kiểm tra rò rỉ trên các đường ống điều hòa, mối nối, mối hàn, van	0,5	4
41	Kiểm tra tình trạng của các cao su và tấm cách nhiệt của mỗi đường ống điều hòa	0,5	4
42	Kiểm tra bộ điều khiển điều hòa: mã lỗi và tình trạng nút bấm	0,5	4
43	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới. Bôi trơn các vị trí cơ cấu bánh răng và giá đỡ cửa trước và cửa sau	1	3
44	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa trước, cửa sau	1	3
45	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa trước, cửa sau	1	3
46	Kiểm tra, siết chặt, tra dầu các khớp cửa; kiểm tra hệ thống đóng mở cửa; kiểm tra, siết chặt các chân ghế; bôi trơn vào các chốt cửa, bản lề	1,5	4
47	Kiểm tra lưỡi gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần	0,5	3

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
48	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa	0,5	3
49	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi, ...)	1	4
50	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
51	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1	3
52	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	0,5	3
53	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa	0,5	4
54	Kiểm tra và bổ sung nước rửa kính tại bình nước đến mức quy định	0,5	3
55	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1	4
56	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	4
57	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa, công tắc báo xuống xe	0,5	4
58	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1	3
	Tổng	52,5	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp IV

STT	Tên vật tư	Đơn Vị	Số Lượng
1	Dầu rửa	Lít	1
2	Mỡ bơm	Kg	5
3	Vải lau	Kg	2
4	Nước làm mát	Lít	5
5	Băng keo điện	Cuộn	5
6	Giấy nhám	Tờ	3

Điều 31. Định ngạch sửa chữa lớn xe và tổng thành

Loại xe	Định mức sửa chữa lớn lần đầu (1.000 km)			
	Phần Gầm và truyền lực	Phần Điện	Phần Điều hòa (Lạnh)	Phần Động Sơn Thân và Khung Xe
Xe buýt điện trung bình	250	250	250	250

1. Định mức lao động sửa chữa lớn

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
I	PHẦN GÀM, TRUYỀN LỰC		
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	3
2	Công tác chuẩn bị: Chuẩn bị các hồ sơ: tờ trình sửa chữa lớn, phiếu yêu cầu sửa chữa. Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Rửa toàn bộ phần gầm, vỏ, xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô. Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn	45	3
3	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, kê kích toàn bộ xe, tháo toàn bộ hệ thống lớp và các cụm tổng thành chi tiết liên quan	8	3
4	Chuẩn đoán tình trạng xe bằng thiết bị chuẩn đoán	0,5	3
5	Tháo các cụm tổng thành khỏi xe và lắp sau sửa chữa		
5.1	Tháo, lắp các bánh xe	3	2
5.2	Tháo, lắp trục các đăng	1,5	2
5.3	Tháo, lắp moay ơ	13	3
5.4	Tháo, lắp dầm cầu sau	18	3
5.5	Tháo, lắp hệ thống thanh giằng cầu trước	18	3
5.6	Tháo, lắp hệ thống phanh, đĩa phanh, cụm phanh, bầu phanh trước, sau	6	3
5.7	Tháo, lắp hệ thống lái, trợ lực lái	7	3
5.8	Tháo, lắp bình bơi	2	3
6	Kiểm tra các chi tiết khi tháo, đo đặc các thông số kỹ thuật theo quy định của nhà sản xuất và lập phương án sửa chữa chi tiết	36	4
7	Sửa chữa, thay thế các chi tiết trục các đăng	6	4
8	Sửa chữa các cụm moay ơ và các chi tiết liên quan	46	4
9	Sửa chữa, thay thế hệ thống lái và trợ lực lái		
9.1	Thay bạc và ốc phi dê	15	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
9.2	Thay rô tuyn và cao su thanh răng cầu trước	12	4
9.3	Thay bộ roong phốt hộp cơ cấu lái (bót tay lái)	10	4
9.4	Thay bơm trợ lực lái	5	4
9.5	Thay ống dầu trợ lực lái	4	4
9.6	Thay ổ bi chữ thập trục tay lái	3	4
9.7	Thay ổ bi và sửa chữa giá đỡ trục tay lái	13	4
10	Sửa chữa hệ thống treo		
10.1	Thay bầu hơi (xe)	8	4
10.2	Sửa chữa thay thế đế bầu hơi (xe)	8	4
10.3	Sửa chữa thay thế cóc nâng bầu (xe)	3	4
10.4	Thay thế phuộc giảm chấn (xe)	5	3
10.5	Thay thế cao su giằng cầu	4	4
11	Sửa chữa, thay thế hệ thống phanh		
11.1	Thay thế các ống dẫn hơi hệ thống phanh	6	4
11.2	Thay tổng phanh hoặc bộ sin tổng phanh	5	4
11.3	Thay bộ đĩa chia hơi phanh	3	4
11.4	Thay rơ le van đóng mở hơi các loại	5	4
11.5	Sửa chữa, thay thế cụm phanh lock kê (phanh tay)	4	3
11.6	Thay bầu phanh 4 bánh	5	4
11.7	Sửa chữa, thay thế đĩa phanh 4 bánh	5	4
11.8	Thay má phanh 4 bánh	4	4
12	Thay đế và bầu lọc tách nước hơi khí nén	3	4
13	Kiểm tra toàn bộ độ đảo, độ méo, độ mòn không đồng đều của hệ thống lốp, cân bằng động hệ thống vành bánh xe, lắp toàn bộ hệ thống lốp (thay lốp nếu đến định ngạch), hạ đội Hoàn chỉnh toàn bộ, đi thử, bàn giao	22	4
	Tổng	365	
II	PHẦN ĐIỆN		
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	3
2	Công tác chuẩn bị: Chuẩn bị các hồ sơ: tờ trình sửa chữa lớn, phiếu yêu cầu sửa chữa.	30	3

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
	Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Rửa toàn bộ phần gầm, vỏ, xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô. Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn.		
3	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, tháo toàn bộ hệ thống chi tiết và các cụm chi tiết ra khỏi xe		
3.1	Tháo, lắp động cơ điện	15	4
3.2	Tháo, lắp các cụm đèn trước, sau	4	4
3.3	Tháo, lắp đèn mui xe	2	4
3.4	Tháo, lắp đèn trong xe	22	4
3.5	Tháo, lắp pin (1 pack)	3	4
3.6	Tháo, lắp bộ biến tần	5	4
3.7	Tháo, lắp bộ BCM	2	4
3.8	Tháo, lắp hộp 4 in 1	4	4
3.9	Tháo, lắp hộp điều khiển làm mát pin BMS	3	4
3.10	Tháo, lắp loa, radio, micro	3	4
3.11	Tháo, lắp khoang táp lô	3	4
3.12	Tháo, lắp bộ gạt mưa	2	4
3.13	Tháo, lắp hệ thống đóng mở cửa (bao gồm van cơ khí, piston xy lanh đóng mở cửa và cả các thanh giằng rô tuyn cửa)	4	4
3.14	Tháo, lắp bộ dây điện đầu xe, hộp cầu chì	12	4
3.15	Tháo, lắp bộ dây điện trần xe (tính cả ốp hông và ốp trần)	20	4
3.16	Tháo, lắp bộ dây điện chassis	24	4
3.17	Tháo, lắp bộ dây điện đuôi xe	12	4
3.18	Tháo, lắp bộ dây điện khoang động cơ	16	4
3.19	Tháo, lắp hệ thống điều khiển role, cầu chì, ắc quy	8	4
4	Sửa chữa động cơ điện		
4.1	Thay vòng bi	10	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
4.2	Đo kiểm tra rô to , stato	8	4
5	Sửa chữa bó dây đầu xe, thay dây mới	18	4
6	Sửa chữa bó dây trần xe, thay dây mới	18	3
7	Sửa chữa bó dây chassis, thay dây mới	18	4
8	Sửa chữa bó dây khoang động cơ, thay dây mới	20	4
9	Hệ thống làm mát pin		
9.1	Tháo, lắp bơm nước	3	4
9.2	Tháo, lắp đường ống làm mát và các kết nối	5	4
9.3	Tháo, lắp cảm biến nhiệt độ	1	4
9.4	Tháo, lắp bình nước phụ	1	3
9.5	Thay thế dung dịch làm mát	2	4
9.6	Tháo, lắp dàn lạnh, dàn nóng	2	4
10	Hệ thống làm mát động cơ điện, BCM, bộ biến tần, hộp 4 in 1		
10.1	Tháo, lắp bơm nước	1	4
10.2	Tháo, lắp két nước	1,5	4
10.3	Tháo, lắp đường ống làm mát và các kết nối	3	4
10.4	Tháo, lắp bình nước phụ	0,5	3
10.5	Thay thế dung dịch làm mát	2	4
11	Kiểm tra sửa chữa, thay thế đèn led	24	4
12	Kiểm tra sửa chữa, thay thế camera	6	4
13	Kiểm tra sửa chữa, thay thế màn hình quảng cáo	8	4
14	Kiểm tra sửa chữa, thay thế công tắc báo xuống xe	4	4
15	Kiểm tra sửa chữa, thay thế các cổng sạc trên xe	4	4
16	Kiểm tra sửa chữa, thay thế ắc quy 12V- 90AH	2	3
17	Kiểm tra hoàn thiện và bàn giao	6	4
	Tổng	363	
III	PHẦN ĐIỀU HÒA (LẠNH)		
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
2	Công tác chuẩn bị: Chuẩn bị các hồ sơ: tờ trình sửa chữa lớn, phiếu yêu cầu sửa chữa. Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Rửa toàn bộ phần gầm, vỏ, xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô. Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn	25	3
3	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, tháo toàn bộ hệ thống chi tiết và các cụm chi tiết ra khỏi xe		
3.1	Thu hồi ga	1,5	4
3.2	Tháo, lắp quạt dàn nóng, dàn lạnh	2,5	4
3.3	Tháo, lắp dàn nóng	3,5	4
3.4	Tháo, lắp dàn lạnh	4,6	4
3.5	Tháo, lắp hệ thống đường ống cao áp, thấp áp	19	4
3.6	Tháo, lắp vệ sinh cửa chia gió	24	4
3.7	Tháo, lắp máy nén điều hòa	2,4	4
3.8	Tháo, lắp bảng điện điều khiển	3,5	4
3.9	Tháo, lắp công tắc điều khiển	1	4
3.10	Tháo, lắp hệ thống dây điện	15	4
3.11	Tháo, lắp toàn bộ hệ thống trần xe	25	4
3.12	Tháo, lắp hộp DC-DC chuyển đổi và phân phối điện cho hệ thống điều hòa	3	4
3.13	Tháo, lắp fill lọc ga điều hòa	3	4
3.14	Tháo, lắp van tiết lưu	3	4
4	Sửa chữa, thay thế quạt dàn nóng, dàn lạnh	7	4
5	Kiểm tra, xúc rửa, sửa chữa cánh tản nhiệt dàn nóng, thay thế	18	4
6	Kiểm tra, xúc rửa, sửa chữa cánh tản nhiệt dàn lạnh, thay thế	18	4
7	Kiểm tra, sửa chữa, thay thế máy nén	18	4
8	Kiểm tra sửa chữa, thay thế hệ thống điều khiển	9	4
9	Kiểm tra, xử lý độ kín hệ thống	9	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
10	Đổ dầu máy nén, hút chân không, nạp ga	9	4
11	Hoàn thiện, đo kiểm, chạy thử, bàn giao	4	4
	Tổng	231	
IV	PHẦN ĐỒNG SƠN THÂN VÀ KHUNG XE		
1	Tháo dỡ toàn bộ kính, tôn vỏ, ghế đệm, cửa xe, bậc lên xuống, chấn bunn xe	70	4
2	Sửa chữa phục hồi các khung cửa vỏ xe	500	3
3	Sửa chữa phục hồi phần vỏ, bậc lên xuống, chấn bunn xe	560	3
4	Sửa chữa phục hồi các ghế, đệm tựa, lắp ráp hoàn chỉnh lên xe	400	4
5	Sửa chữa phục hồi các dầm, xà, sàn xe, lớp bọc lót thành trong xe	480	4
6	Sửa chữa phục hồi, cửa lên xuống, các khung cửa kính, cửa thông gió	140	4
7	Lắp ráp hoàn chỉnh	110	4
8	Làm sạch bề mặt tôn vỏ xe, sàn xe, sơn chống gỉ sàn xe, ma tít, sơn lót toàn phần trong và ngoài vỏ xe, sơn bóng toàn bộ xe, sơn biển số hông xe, dán decal chữ trong và ngoài xe	380	4
	Tổng	2640	

2. Định ngạch phụ tùng cho sửa chữa lớn

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
I	PHẦN GẦM, TRUYỀN LỰC		
1	Cầu trước, sau	Bộ	500.000
2	Moay ơ trước, sau	Cái	300.000
3	Bầu hơi	Cái	150.000
4	Đế bầu hơi và cao su giảm chấn bầu hơi	Bộ	200.000
5	Tổng phanh	Cái	120.000
6	Cảm biến báo mòn má phanh	Bộ	120.000
7	Cảm biến ABS	Cái	120.000
8	Hộp tay lái (bót lái)	Cái	300.000
9	Vô lăng tay lái và phím nhấn còi	Bộ	300.000
10	Vòng bi moay ơ	Cái	80.000
11	Bạc đạn chữ thập, gối đỡ, bi trung gian các đăng	Bộ	80.000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
12	Trục các đăng (láp)	Cái	200.000
13	Bơm trợ lực tay lái	Cái	100.000
14	Bánh răng các loại	Bộ	300.000
15	Giảm xóc	Cái	80.000
16	Các loại van hơi	Bộ	100.000
17	Xi lanh đóng mở cửa hơi	Cái	100.000
18	Bầu phanh trước, sau	Cái	200.000
19	Da bầu phanh trước, sau	Cái	60.000
20	Gioăng phốt tay lái	Bộ	100.000
21	Gioăng phốt cầu sau	Bộ	60.000
22	Phốt moay ơ	Bộ	20.000
23	Bulông tắc kê	Cái	100.000
24	Ắc phi dê	Bộ	100.000
25	Rô tuyn tay lái	Cái	100.000
26	Trục láp	Cái	250.000
27	Trục ba ngang, ba dọc	Bộ	250.000
28	Bánh răng vành chậu quả dứa	Cái	250.000
29	Bộ công tắc điều khiển hộp số	Bộ	100.000
30	Đĩa phanh	Cái	120.000
31	La zăng	Cái	120.000
32	Séc măng bơm hơi	Bộ	60.000
33	Xi lanh, piston bơm hơi	Cái	120.000
34	Tay lock kê (phanh tay)	Bộ	250.000
35	Bình chứa hơi	Cái	250.000
36	Các loại ống hơi	Cái	60.000
37	Các loại vòng bi cầu	Cái	150.000
38	Các loại cao su giảm chấn	Cái	40.000
39	Bạc và ắc giăng cầu	Cái	80.000
II.	PHẦN ĐIỆN		
1	Vòng bi động cơ điện 3 pha	Cái	200.000
2	Bơm nước làm mát	Cái	200.000
3	Bơm hơi (máy nén khí)	Cái	250.000
4	Bơm nước làm mát pin	Bộ	250.000
5	Hộp 4 in 1	Gộp	250.000
6	Bộ biến tần	Bộ	250.000
7	Hộp quản lý pin cao áp	Hộp	250.000
8	Hộp điều khiển động cơ	Hộp	250.000
9	Hộp BCM	Hộp	250.000
10	Hộp điều khiển máy lạnh ACM	Hộp	250.000
11	Hộp điều làm mát pin BMS	Hộp	250.000
12	Pin xe (5 pack pin)	Hộp	500.000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
13	Hộp điều khiển VCU (Điều khiển toàn bộ hệ thống điện)	Hộp	250.000
14	Hộp MOTOR CONTROLLER	Hộp	250.000
15	Máy nén khí	Cái	250.000
16	Bộ điều khiển máy nén khí	Bộ	250.000
17	Động cơ điện dẫn động bơm tay lái	Cái	250.000
18	Bộ điều khiển bơm trợ lực tay lái	Bộ	250.000
19	Bơm nước điện	Cái	250.000
20	Quạt giải nhiệt két nước	Cái	250.000
21	Bộ điều khiển quạt giải nhiệt két nước	Bộ	250.000
22	Còi điện	Bộ	50.000
23	Mô tơ gạt mưa	Cái	100.000
24	Thanh truyền gạt mưa	Bộ	200.000
25	Rơ le cắt mass	Cái	100.000
26	Đèn pha, cos, xinhan trước	Cái	100.000
27	Các đèn sau (đèn phanh, đèn lùi, đèn xinhan)	Cái	100.000
28	Bóng đèn các loại	Cái	20.000
29	Rơ le các loại	Cái	80.000
30	Công tắc các loại	Cái	60.000
31	Dây cáp ắc quy	Cái	160.000
32	Đồng hồ các loại	Bộ	160.000
33	Bộ đóng mở cửa điện	Cái	120.000
34	Các loại cảm biến	Bộ	60.000
35	Van điều khiển điện từ	Cái	120.000
36	Đèn Led xung quanh xe	Cái	200.000
37	Bảng điều khiển đèn Led	Cái	150.000
38	Camera	Cái	200.000
39	Đầu ghi camera	Cái	200.000
40	Đèn trần	Bộ	120.000
41	Cần, chổi gạt mưa	Bộ	60.000
42	Hệ thống loa thông báo điểm dừng	Bộ	200.000
43	Đầu radio casset	Cái	200.000
III.	PHẦN ĐIỀU HÒA (LẠNH)		
1	Bình lọc, làm khô	Cái	80.000
2	Mô tơ quạt dàn lạnh	Cái	130.000
3	Mô tơ quạt dàn nóng	Cái	130.000
4	Lưới lọc	Bộ	50.000
5	Van tiết lưu	Cái	130.000
6	Ống cao su	Bộ	130.000
7	Cánh quạt dàn nóng, lạnh	Cái	130.000
8	Cụm cảm biến điều khiển nhiệt độ	Cái	100.000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
9	Bộ rơ le, công tắc điều khiển	Bộ	130.000
10	Máy nén lạnh	Bộ	300.000
11	Dàn lạnh	Cái	300.000
12	Dàn nóng	Cái	300.000
13	Bảng điều khiển	Bộ	200.000
14	Công tắc áp suất	Cái	200.000
15	Cụm đường ống cao áp	Bộ	300.000
16	Cụm đường ống thấp áp	Bộ	300.000
17	Bình chứa	Cái	300.000
18	Thay gas lạnh	Kg	80.000
19	Thay dầu máy nén lạnh	ml	80.000

3. Định mức vật tư phụ sửa chữa lớn

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Số lượng
I	PHẦN GẦM, TRUYỀN LỰC		
1	Dầu rửa chi tiết	Lít	25
2	Xăng rửa chi tiết	Lít	10
3	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10
4	Keo làm kín (keo dán roong)	Tuýp	2
5	Giẻ lau	Kg	5
6	Giấy nhám	Tờ	5
7	Mỡ moay ơ	Kg	6
8	Mỡ bơm	Kg	1
II	PHẦN ĐIỆN		
1	Băng keo điện	Cuộn	5
2	Xăng rửa chi tiết	Lít	2
3	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10
4	Dây điện	m	200
5	Dây rút các loại	Cái	100
6	Giấy nhám	Tờ	5
7	Chất tẩy rửa	Bình	2
8	Giẻ lau	Kg	2
III	PHẦN ĐIỀU HÒA (LẠNH)		
1	Băng keo điện	Cuộn	5
2	Dây điện	m	10
3	Dây rút các loại	Cái	100
4	Giấy nhám	Tờ	5
5	Chất tẩy rửa	Bình	1
6	Giẻ lau	Kg	2
7	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10
IV	PHẦN ĐỒNG SƠN THÂN VÀ KHUNG XE		
1	Sơn chống gỉ	Lít	15

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Số lượng
2	Sơn ghi lót	Lít	3
3	Sơn màu	Lít	14
4	Sơn gầm xe ô tô	Lít	7
5	Đồng cứng lót	Lít	6
6	Dung môi pha sơn	Lít	4
7	Mỡ bơm	Lít	1
8	Giấy nhám các loại	Tờ	20
9	Đồng cứng màu	Lít	1
10	Bả keo hai thành phần	Kg	40
11	Giấy nhám đĩa để mài	Cái	100
12	Băng dính	Cuộn	10
13	Giấy báo	Kg	5
14	Giẻ lau	Kg	5

Điều 32. Định ngạch sử dụng lớp

STT	Loại xe	Số lượng (Bộ)	Định ngạch sử dụng (km)
1	Xe buýt điện trung bình	6	55.000

Điều 33. Định ngạch sử dụng ắc quy

STT	Loại xe	Chủng loại	Số lượng (Bộ)	Định ngạch sử dụng (Tháng)
1	Xe buýt điện trung bình	100 Ah	2	18

Điều 34. Định mức quản lý chung

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Định mức quản lý chung	%	10

Ghi chú: Định mức quản lý chung được xác định tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp

Điều 35. Định mức lợi nhuận của định mức

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Định mức lợi nhuận định mức	%	4

Ghi chú: Định mức lợi nhuận định mức được xác định tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp

Điều 36. Định mức trang thiết bị vận hành áp dụng khoa học công nghệ

STT	Định mức	Đơn vị	Trang thiết bị vận hành áp dụng khoa học công nghệ				
			Camera giám sát tích hợp GPS	LED	Camera trên xe	Rao trạm	Máy POS
1	Số lượng trên 1 phương tiện	Cái	1	2	1	1	1

2	Thời gian khấu hao trang thiết bị	Năm	5	5	5	5	5
3	Vận hành, duy tu bảo dưỡng trang thiết bị	Lần/năm	1	1	1	1	1

Ghi chú: Trường hợp giá phương tiện xe buýt điện khi mua đã bao gồm một hoặc tất cả trang thiết bị nêu trên thì khi tính toán hồ sơ dự toán hoặc đơn giá dịch vụ VTHKCC xe buýt điện sẽ loại trừ hạng mục tương ứng

Điều 37. Định mức trạm sạc

STT	Nội dung	Đơn vị	Phương pháp	Giá trị
1	Định mức trạm sạc	%	Được xác định theo tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp vận hành	3,99

Ghi chú: Định mức trạm sạc bao gồm chi phí khấu hao trạm sạc, hạ tầng phục vụ trạm sạc, chi phí lao động vận hành, năng lượng vận hành, chi phí bảo dưỡng duy trì trạm sạc.

Điều 38. Định mức khác

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Bảo hiểm TNDS	Lần/năm	1
2	Kiểm định (Đăng kiểm)	Lần/năm	1,4
3	Phí bảo trì đường bộ	Lần/năm	1
4	Dọn, rửa phương tiện	Lần/km	200
5	Định mức gửi xe, thuê bãi đỗ xe		
5.1	Xuất vé gửi xe trường hợp xe hoạt động trong ngày	Lượt đỗ xe ban đêm/phương tiện/ngày xe hoạt động	1
5.2	Xuất vé gửi xe trường hợp xe hoạt động ngày cuối tuần	Lượt đỗ xe (ngày và đêm) /phương tiện/ngày nghỉ cuối tuần	1
5.3	Trường hợp gửi xe theo tháng tại bãi đỗ xe		Phải có vé tháng theo quy định
5.4	Trường hợp thuê bãi đỗ xe		Phải có hợp đồng thuê theo quy định hiện hành
6	Định mức bảo hiểm vật chất phương tiện	Lần/năm	1

Chương IV
ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NHÓM XE BUÝT ĐIỆN LỚN
(TỪ 60 CHỖ³ TRỞ LÊN)

Điều 39. Định mức khấu hao xe buýt điện lớn

Loại xe	Tỷ lệ khấu hao/năm
Xe buýt điện lớn	10%

Điều 40. Định mức lao động của lái xe, nhân viên phục vụ trên xe

STT	Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật	Đơn vị	Định mức
1	Thời gian làm việc 1 ca xe	Giờ	8
2	Số ngày làm việc trong tháng	Ngày	24
3	Số ngày làm việc trong năm	Ngày	288
4	Hệ số ngày làm việc		1,27
5	Vận tốc xe chạy bình quân	km/h	30 - 35
6	Hệ số ca xe bình quân/ngày	Ca xe	1,7
7	Hành trình bình quân 1 ca xe	km/xẻ/ca	140-220
8	Số lao động lái xe	Người /ca xe	1
9	Số lao động nhân viên phục vụ trên xe	Người /ca xe	1

Điều 41. Định mức tiền lương cho lái xe, nhân viên phục vụ trên xe

STT	Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật	Đơn vị	Định mức xe buýt điện lớn
1	Bậc lương lái xe	Bậc	3/4
2	Hệ số lương lái xe		3,64
3	Bậc lương nhân viên phục vụ trên xe	Bậc	4/7
4	Hệ số lương nhân viên phục vụ trên xe		2,55
5	Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương (lái xe)		0,9
6	Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương (nhân viên phục vụ trên xe)		0,9
7	Hệ số phụ cấp nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm đối với lái xe ô tô khách		0,3

Ghi chú:

- Bảo hiểm xã hội, Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm thất nghiệp
- Ăn ca
- Lương cơ bản
- Lương lái xe, nhân viên phục vụ trên xe = (Hệ số lương + Hệ số phụ cấp) x Mức lương cơ sở x (1 + Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương)

Theo chế độ quy định hiện hành của nhà nước

³ Không kể chỗ của người lái xe

Điều 42. Định mức tiêu hao năng lượng điện

STT	Loại xe	Đơn vị	Định mức
1	Xe buýt điện lớn	kWh/100 km	73

Ghi chú: Trường hợp xe buýt hoạt động trên các tuyến đường đi qua địa bàn các xã miền núi chiếm trên 50% tổng chiều dài tuyến buýt, được nhân hệ số điều chỉnh mức tiêu hao năng lượng là 1,15 với định mức đã quy định. Quy định nêu trên không áp dụng đối với các xe buýt hoạt động trên các tuyến đường cao tốc trên địa bàn tỉnh.

Điều 43. Định mức bảo dưỡng hàng ngày

STT	Nội dung	Định mức giờ công	Cấp bậc lao động
1	Rửa xe, vệ sinh trong xe	0,25	3
2	Kiểm tra, điều chỉnh tình trạng đảm bảo kỹ thuật phương tiện	0,25	4
	Tổng	0,5	

Điều 44. Định ngạch bảo dưỡng cấp I

Loại xe	Bảo dưỡng cấp I (km)
Xe buýt điện lớn	5.000; 25.000; 35.000; 55.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện lớn được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung bảo dưỡng cấp I

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; vệ sinh két nước làm mát
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm tổng thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
8	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
9	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh
10	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu
11	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái

STT	Nội dung công việc
12	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
13	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, do lại độ chụm nếu cần
14	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
15	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn
16	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra dò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn
17	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn
18	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương
19	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
20	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
21	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe
22	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
23	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa
24	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp I

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng	0,5	3
2	Rửa xe: rửa xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; vệ sinh két nước làm mát	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm tổng thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	5
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi	0,5	5
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	5
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	4
7	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	4
8	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	5

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
9	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh	1,0	5
10	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu	0,5	4
11	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	3
12	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	4
13	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2,0	5
14	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	4
15	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn	1,0	5
16	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra dò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn	0,5	4
17	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn	0,5	4
18	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1,0	4
19	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	0,5	4
20	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
21	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe	1,0	5
22	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	5
23	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa	0,5	5
24	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1,0	3
	Tổng	18,0	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp I

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1,0
2	Mỡ bơm ESP2	Kg	1,0
3	Giẻ lau	Kg	1,0
4	Nước làm mát	Lít	3,0
5	Băng dính điện	Cuộn	1,0
6	Giấy ráp	m	0,4

Điều 45. Định ngạch bảo dưỡng cấp II

Loại xe	Bảo dưỡng cấp II (km)
Xe buýt điện lớn	10.000; 50.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện lớn được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung bảo dưỡng cấp II

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; vệ sinh két nước làm mát
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm tổng thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ chuyển đổi Inverter
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của SBOX
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ All in 1
10	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
11	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
12	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh
13	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu
14	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
15	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
16	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
17	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại các vị trí trên các ốc gầm
18	Bơm mỡ thanh cân bằng sau vào các vú mỡ
19	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
20	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn
21	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra dò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn
22	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn
23	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương

STT	Nội dung công việc
24	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
25	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
26	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe
27	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
28	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa
29	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp II

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng	0,5	3
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; vệ sinh két nước làm mát	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm tổng thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	5
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi	0,5	5
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	5
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	4
7	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ chuyển đổi Inverter	1,0	5
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của SBOX	0,5	5
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ All in 1	0,5	5
10	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	4
11	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	5
12	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh	1,0	5
13	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu	0,5	4
14	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	3

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
15	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	4
16	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2,0	5
17	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại các vị trí trên các ốc găm	1,0	5
18	Bơm mỡ thanh cân bằng sau vào các vú mỡ	1,0	4
19	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	4
20	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn	1,0	5
21	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra dò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn	0,5	4
22	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn	0,5	4
23	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1,0	4
24	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	0,5	4
25	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
26	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe	1,0	5
27	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	5
28	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa	0,5	5
29	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1,0	3
	Tổng	22,0	

3. Định mức vật tư, phụ tùng bảo dưỡng cấp II

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1,0
2	Mỡ bơm ESP2	Kg	1,0
3	Giẻ lau	Kg	1,0
4	Nước làm mát	Lít	3,0
5	Băng dính điện	Cuộn	1,0
6	Giấy ráp	m	0,4

Điều 46. Định ngạch bảo dưỡng cấp III

Loại xe	Bảo dưỡng cấp III (km)
Xe buýt điện lớn	15.000; 45.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện lớn được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung bảo dưỡng cấp III

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; rửa két nước làm mát
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
8	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
9	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh
10	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch
11	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan
12	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu
13	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
14	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
15	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
16	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
17	Kiểm tra hoạt động của cảm biến chiều cao, vệ sinh cảm biến, giắc cắm
18	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ
19	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
20	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp
21	Thực hiện cân bằng lốp
22	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe

STT	Nội dung công việc
23	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
24	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn
25	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra rò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn
26	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn
27	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương
28	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
29	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
30	Kiểm tra lưới gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần
31	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa
32	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi...)
33	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa
34	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe
35	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
36	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa
37	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp III

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng	0,5	3
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; rửa két nước làm mát	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	5
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi	0,5	5
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	5
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
7	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	4
8	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	5
9	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh	1,0	5
10	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch	1,0	5
11	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan	0,5	4
12	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu	0,5	4
13	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	3
14	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	4
15	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2,0	5
16	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2,0	5
17	Kiểm tra hoạt động của cảm biến chiều cao, vệ sinh cảm biến, giắc cắm	0,5	5
18	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ	4,0	5
19	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2,0	5
20	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp	0,5	4
21	Thực hiện cân bằng lốp	1,5	5
22	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe	1,5	5
23	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	4
24	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn	1,0	5
25	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra rò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn	0,5	4
26	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn	0,5	4
27	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1,0	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
28	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	0,5	4
29	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
30	Kiểm tra lưới gạt mưa nút, vỡ, mòn và thay thế nếu cần	0,5	3
31	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa	0,5	3
32	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi, ...)	1,0	5
33	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa	0,5	4
34	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe	1,0	5
35	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	5
36	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa	0,5	5
37	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1,0	3
	Tổng	34,0	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp III

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1,0
2	Mỡ bơm ESP2	Kg	1,0
3	Giẻ lau	Kg	2,0
4	Nước làm mát	Lít	3,0
5	Băng dính điện	Cuộn	1,0
6	Giấy ráp	m	0,4

Điều 47. Định ngạch bảo dưỡng cấp IV

Loại xe	Bảo dưỡng cấp IV (km)
Xe buýt điện lớn	20.000; 40.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện lớn được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung bảo dưỡng cấp IV

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng

STT	Nội dung công việc
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; rửa két nước làm mát
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ chuyển đổi Inverter
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của SBOX
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ All in 1
10	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
11	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng két nước, đường ống làm mát và các kết nối
12	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, kiểm tra hoạt động của các bơm nước
13	Kiểm tra cảm biến nhiệt độ về hư hỏng hoặc ngoại vật tác động
14	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
15	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
16	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh
17	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu
18	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
19	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
20	Kiểm tra, thay thế lọc gió khô
21	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
22	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại các vị trí trên các ốc gầm
23	Bơm mỡ thanh cân bằng sau vào các vú mỡ
24	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
25	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn
26	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra rò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn
27	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn
28	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương
29	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
30	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định

STT	Nội dung công việc
31	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe
32	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
33	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giác cảm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa
34	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp IV

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng	0,5	3
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; rửa két nước làm mát	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	5
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi	0,5	5
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	5
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	4
7	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ chuyển đổi Inverter	1,0	5
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của SBOX	0,5	5
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ All in 1	0,5	5
10	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần.	0,5	4
11	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng két nước, đường ống làm mát và các kết nối	0,5	4
12	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, kiểm tra hoạt động của các bơm nước	0,5	4
13	Kiểm tra cảm biến nhiệt độ về hư hỏng hoặc ngoại vật tác động	0,5	5
14	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
15	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	5

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
16	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh	1,0	5
17	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu	0,5	4
18	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	3
19	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	4
20	Kiểm tra, thay thế lọc gió khô	0,5	4
21	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2,0	5
22	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại các vị trí trên các ốc găm	1,0	5
23	Bơm mỡ thanh cân bằng sau vào các vú mỡ	1,0	4
24	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	4
25	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn	1,0	5
26	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra rò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn	0,5	4
27	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn	0,5	4
28	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1,0	4
29	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	0,5	4
30	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
31	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1,0	5
32	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	5
33	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa	0,5	5
34	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1,0	3
	Tổng	24,5	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp IV

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1,0
2	Mỡ bơm ESP2	Kg	1,0
3	Giẻ lau	Kg	1,0

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
4	Nước làm mát	Lít	3,0
5	Băng dính điện	Cuộn	1,0
6	Giấy ráp	m	0,4

Điều 48. Định ngạch bảo dưỡng cấp V

Loại xe	Bảo dưỡng cấp V (km)
Xe buýt điện lớn	30.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện lớn được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung bảo dưỡng cấp V

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; rửa két nước làm mát
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Kiểm tra hư hỏng ngoại quan. Kiểm tra cách điện các đường dây điện cao áp và hệ thống điện cao áp trên xe
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ chuyển đổi Inverter
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của SBOX
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ All in 1
11	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
12	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
13	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh
14	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch
15	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan
16	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu
17	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
18	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí

STT	Nội dung công việc
19	Kiểm tra hoạt động máy nén, các giắc cắm, đường ống
20	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
21	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
22	Kiểm tra hoạt động của cảm biến chiều cao, vệ sinh cảm biến, giắc cắm
23	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ
24	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
25	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp
26	Thực hiện cân bằng lốp
27	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe
28	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại các vị trí trên các ốc gầm
29	Bơm mỡ thanh cân bằng sau vào các vú mỡ
30	Kiểm tra đường ống làm mát pin và các kết nối, chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
31	Kiểm tra bơm nước và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
32	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định
33	Kiểm tra Tấm lọc giàn lạnh điều hòa làm mát pin (BTMS): sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bắn mát nguyên vẹn
34	Kiểm tra dàn nóng điều hòa làm mát pin (BTMS): sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường
35	Kiểm tra thành phần điện áp cao trong BTMS: sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng, các dây điện kết nối và tiếp xúc tốt. Tiến hành đo điện trở cách điện ($\geq 5\text{M}\Omega$)
36	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn
37	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra rò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn
38	Tấm lọc điều hòa sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bắn mát nguyên vẹn
39	Kiểm tra các thành phần điện áp cao trong hệ thống điều hòa: sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng. Đo điện trở cách điện ($\geq 10\text{M}\Omega$)
40	Kiểm tra Quạt dàn lạnh: sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường
41	Kiểm tra Quạt dàn nóng: sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường
42	Kiểm tra hệ thống dây điện, điều khiển: không có dấu hiệu hư hỏng, các điểm tiếp xúc tốt
43	Kiểm tra tình trạng lắp ráp điều hòa để tránh các tiếng ồn không mong muốn. Đảm bảo các bộ phận của máy nén được bôi trơn
44	Kiểm tra điều hòa rò rỉ trên các đường ống, điểm nối, điểm hàn, van

STT	Nội dung công việc
45	Kiểm tra tình trạng của các cao su và tấm cách nhiệt của mỗi đường ống điều hòa
46	Kiểm tra bộ điều khiển điều hòa: mã lỗi và tình trạng nút bấm
47	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa trước
48	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới. Bôi trơn các vị trí cơ cấu bánh răng và giá đỡ cửa trước
49	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa trước
50	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa sau
51	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới cửa sau
52	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa sau
53	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn
54	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương
55	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe
56	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
57	Kiểm tra lưỡi gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần
58	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa
59	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi)
60	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa
61	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe
62	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
63	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa
64	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp V

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng	0,5	3
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; Rửa két nước làm mát	2,5	3

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	5
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi	0,5	5
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	5
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	4
7	Kiểm tra hư hỏng ngoại quan. Kiểm tra cách điện các đường dây điện cao áp và hệ thống điện cao áp trên xe	1,0	5
8	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ chuyển đổi Inverter	1,0	5
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của SBOX	0,5	5
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng Bô All in 1	0,5	5
11	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	4
12	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	5
13	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh	1,0	5
14	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch	1,0	5
15	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan	0,5	4
16	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu	0,5	4
17	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	3
18	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	4
19	Kiểm tra hoạt động máy nén, các giác cảm, đường ống	0,5	4
20	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2,0	5
21	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2,0	5

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
22	Kiểm tra hoạt động của cảm biến chiều cao, vệ sinh cảm biến, giắc cắm	0,5	5
23	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ	4,0	5
24	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2,0	5
25	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp	0,5	4
26	Thực hiện cân bằng lốp	1,5	5
27	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe	1,5	5
28	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại các vị trí trên các ốc găm	1,0	5
29	Bơm mỡ thanh cân bằng sau vào các vú mỡ	1,0	4
30	Kiểm tra đường ống làm mát pin và các kết nối, chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	4
31	Kiểm tra bơm nước và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	4
32	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	4
33	Kiểm tra Tấm lọc giàn lạnh điều hòa làm mát pin (BTMS): sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bắn mất nguyên vẹn	1,0	4
34	Kiểm tra dàn nóng điều hòa làm mát pin (BTMS): sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường	1,0	4
35	Kiểm tra thành phần điện áp cao trong BTMS: Sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng, các dây điện kết nối và tiếp xúc tốt. Tiến hành đo điện trở cách điện ($\geq 5 \text{ M}\Omega$)	1,0	5
36	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn	1,0	5
37	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra rò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn	0,5	4
38	Tấm lọc điều hòa sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bắn mất nguyên vẹn	0,5	4
39	Kiểm tra các thành phần điện áp cao trong hệ thống điều hòa: sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng. Đo điện trở cách điện ($\geq 10 \text{ M}\Omega$)	1,0	5
40	Kiểm tra Quạt dàn lạnh: sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
41	Kiểm tra Quạt dàn nóng: sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường	0,5	4
42	Kiểm tra hệ thống dây điện, điều khiển: Không có dấu hiệu hư hỏng, các điểm tiếp xúc tốt	0,5	4
43	Kiểm tra tình trạng lắp ráp điều hòa để tránh các tiếng ồn không mong muốn. Đảm bảo các bộ phận của máy nén được bôi trơn	0,5	4
44	Kiểm tra điều hòa rò rỉ trên các đường ống, điểm nối, điểm hàn, van	0,5	4
45	Kiểm tra tình trạng của các cao su và tấm cách nhiệt của mỗi đường ống điều hòa	0,5	4
46	Kiểm tra bộ điều khiển điều hòa: mã lỗi và tình trạng nút bấm	0,5	4
47	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa trước	0,5	3
48	Kiểm tra/ Bôi trơn tay đòn trên dưới. Bôi trơn các vị trí cơ cấu bánh răng và giá đỡ cửa trước	0,5	3
49	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa trước	0,5	3
50	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa sau	0,5	3
51	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới cửa sau	0,5	3
52	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa sau	0,5	3
53	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn	0,5	4
54	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1,0	4
55	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	0,5	4
56	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
57	Kiểm tra lưỡi gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần	0,5	3
58	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa	0,5	3
59	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi, ...)	1,0	5
60	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa	0,5	4
61	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành, thiết bị công nghệ trên xe	1,0	5
62	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	5

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
63	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu Hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa	0,5	5
64	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1,0	3
	Tổng	51,5	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp V

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1,0
2	Mỡ bơm ESP2	Kg	1,0
3	Giẻ lau	Kg	2,0
4	Nước làm mát	Lít	3,0
5	Băng dính điện	Cuộn	1,0
6	Giấy ráp	m	0,4

Điều 49. Định ngạch bảo dưỡng cấp VI

Loại xe	Bảo dưỡng cấp VI (km)
Xe buýt điện lớn	60.000

Ghi chú: Sau mỗi 60.000km, bảo dưỡng định kỳ cho xe buýt điện lớn được quay lại từ mốc (km) bảo dưỡng đầu tiên cho đến hết chu kỳ bảo dưỡng.

1. Nội dung bảo dưỡng cấp VI

STT	Nội dung công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; Rửa két nước làm mát
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V
7	Bảo dưỡng pin theo quy trình bảo dưỡng riêng của pin
8	Kiểm tra hư hỏng ngoại quan. Kiểm tra cách điện các đường dây điện cao áp và hệ thống điện cao áp trên xe
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ chuyển đổi Inverter
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của SBOX
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ All in 1

STT	Nội dung công việc
12	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần
13	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng kết nước, đường ống làm mát và các kết nối
14	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, kiểm tra hoạt động của các bơm nước
15	Kiểm tra cảm biến nhiệt độ về hư hỏng hoặc ngoại vật tác động
16	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
17	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh
18	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh
19	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch
20	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan
21	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu
22	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái
23	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí
24	Kiểm tra hoạt động máy nén, các giắc cắm, đường ống
25	Kiểm tra, thay thế lọc gió khô
26	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
27	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo
28	Kiểm tra hoạt động của cảm biến chiều cao, vệ sinh cảm biến, giắc cắm
29	Bổ sung dầu cầu sau nếu thiếu
30	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ
31	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần
32	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp
33	Thực hiện cân bằng lốp
34	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe
35	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại các vị trí trên các ốc gầm
36	Bơm mỡ thanh cân bằng sau vào các vú mỡ
37	Kiểm tra đường ống làm mát và các kết nối, chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
38	Kiểm tra bơm nước và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
39	Kiểm tra hoạt động của cảm biến, vệ sinh cảm biến nhiệt độ, giắc cắm
40	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định

STT	Nội dung công việc
41	Kiểm tra Tấm lọc giàn lạnh điều hòa làm mát pin (BTMS): sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bản mát nguyên vẹn
42	Kiểm tra dàn nóng điều hòa làm mát pin (BTMS): sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường
43	Kiểm tra thành phần điện áp cao trong BTMS: Sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng, các dây điện kết nối và tiếp xúc tốt. Tiến hành đo điện trở cách điện ($\geq 5 \text{ M}\Omega$)
44	Kiểm tra cảm biến nhiệt độ điều hòa trên xe và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng
45	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn
46	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra rò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn
47	Tấm lọc điều hòa sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bản mát nguyên vẹn
48	Kiểm tra các thành phần điện áp cao trong hệ thống điều hòa: sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng. Đo điện trở cách điện ($\geq 10 \text{ M}\Omega$)
49	Kiểm tra Quạt dàn lạnh: sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường
50	Kiểm tra Quạt dàn nóng: sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường
51	Kiểm tra hệ thống dây điện, điều khiển: không có dấu hiệu hư hỏng, các điểm tiếp xúc tốt
52	Kiểm tra tình trạng lắp ráp điều hòa để tránh các tiếng ồn không mong muốn. Đảm bảo các bộ phận của máy nén được bôi trơn
53	Kiểm tra điều hòa rò rỉ trên các đường ống, điểm nối, điểm hàn, van
54	Kiểm tra tình trạng của các cao su và tấm cách nhiệt của mỗi đường ống điều hòa
55	Kiểm tra bộ điều khiển điều hòa: mã lỗi và tình trạng nút bấm
56	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa trước
57	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới. Bôi trơn các vị trí cơ cấu bánh răng và giá đỡ cửa trước
58	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa trước
59	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa sau
60	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới cửa sau
61	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa sau
62	Kiểm tra/bôi trơn các vị trí bản lề và chốt nắp cốp sau
63	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn
64	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương
65	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe

STT	Nội dung công việc
66	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định
67	Kiểm tra lưỡi gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần
68	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa
69	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi,...)
70	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa
71	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe
72	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát
73	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa
74	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng

2. Định mức lao động bảo dưỡng cấp VI

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Chuẩn bị tác nghiệp: hồ sơ bảo dưỡng, phân công nhiệm vụ; dụng cụ, vật tư, phụ tùng	0,5	3
2	Rửa xe: vỏ xe, gầm xe, dàn nóng dàn lạnh điều hòa; rửa két nước làm mát	2,5	3
3	Bắt đầu tác nghiệp: đưa xe vào vị trí theo quy định; kiểm tra sơ bộ sự hoạt động của các hệ thống, tổng thành, cụm thành; kê kích xe cẩn thận, chắc chắn theo quy định	0,5	5
4	Kiểm tra hiển thị trên màn hình táp lô, dùng máy chẩn đoán nếu có phát sinh hiển thị lỗi	0,5	5
5	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối, hư hỏng bên ngoài của động cơ	0,5	5
6	Kiểm tra điện tích, vệ sinh cọc ắc quy thấp áp 12V	0,5	4
7	Bảo dưỡng pin theo quy trình bảo dưỡng riêng của pin	15,0	5
8	Kiểm tra hư hỏng ngoại quan. Kiểm tra cách điện các đường dây điện cao áp và hệ thống điện cao áp trên xe	1,0	5
9	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của bộ chuyển đổi Inverter	1,0	5
10	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng của SBOX	0,5	5

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
11	Kiểm tra cách điện, các điểm kết nối và hư hỏng bộ All in 1	0,5	5
12	Kiểm tra, bổ sung dung dịch nước làm mát nếu cần	0,5	4
13	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng két nước, đường ống làm mát và các kết nối	0,5	4
14	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, kiểm tra hoạt động của các bơm nước	0,5	4
15	Kiểm tra cảm biến nhiệt độ về hư hỏng hoặc ngoại vật tác động	0,5	5
16	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
17	Kiểm tra má phanh, đĩa phanh, tác dụng của phanh, hành trình tự do bàn đạp phanh	0,5	5
18	Kiểm tra rò rỉ hoặc hư hỏng, tác dụng của phanh tay, phanh chân, đường ống phanh	1,0	5
19	Kiểm tra lực phanh, độ trượt ngang, góc đặt bánh xe bằng máy chuyên dùng, điều chỉnh nếu có sai lệch	1,0	5
20	Kiểm tra hư hỏng, xiết chặt các khớp nối: vô lăng, thước lái, rotuyn và các chi tiết liên quan	0,5	4
21	Kiểm tra tình trạng lọc dầu trong bình dầu	0,5	4
22	Kiểm tra bổ sung dầu trợ lực lái	0,5	3
23	Kiểm tra và vệ sinh lọc gió máy nén khí, giảm âm máy nén khí	0,5	4
24	Kiểm tra hoạt động máy nén, các giắc cắm, đường ống	0,5	4
25	Kiểm tra, thay thế lọc gió khô	0,5	4
26	Kiểm tra hệ thống treo trước: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2,0	5
27	Kiểm tra hệ thống treo sau: tình trạng kỹ thuật của bóng hơi; tình trạng kỹ thuật của các khớp nối cao su liên kết hệ thống treo	2,0	5
28	Kiểm tra hoạt động của cảm biến chiều cao, vệ sinh cảm biến, giắc cắm	0,5	5
29	Bổ sung dầu cầu sau nếu thiếu	1,0	4
30	Tháo moay ơ, kiểm tra phốt, bi moay ơ, vệ sinh và thay mỡ moay ơ	4,0	5

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
31	Kiểm tra áp suất lốp, độ đảo, độ mòn bất thường, đo lại độ chụm nếu cần	2,0	5
32	Kiểm tra độ sâu và độ mòn hoa lốp	0,5	4
33	Thực hiện cân bằng lốp	1,5	5
34	Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe	1,5	5
35	Kiểm tra dầu, lực xiết và xiết lại các vị trí trên các ốc gầm	1,0	5
36	Bơm mỡ thanh cân bằng sau vào các vú mỡ	1,0	4
37	Kiểm tra đường ống làm mát và các kết nối, chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	4
38	Kiểm tra bơm nước và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	4
39	Kiểm tra hoạt động của cảm biến, vệ sinh cảm biến nhiệt độ, giắc cắm	1,0	4
40	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát pin tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	4
41	Kiểm tra Tấm lọc giàn lạnh điều hòa làm mát pin (BTMS): sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bẩn mất nguyên vẹn	1,0	4
42	Kiểm tra dàn nóng điều hòa làm mát pin (BTMS): sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường	1,0	4
43	Kiểm tra thành phần điện áp cao trong BTMS: Sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng, các dây điện kết nối và tiếp xúc tốt. Tiến hành đo điện trở cách điện ($\geq 5 \text{ M}\Omega$)	1,0	5
44	Kiểm tra cảm biến nhiệt độ điều hòa trên xe và chỉ thay thế khi gãy vỡ hoặc hư hỏng	0,5	5
45	Kiểm tra lọc gió điều hòa trên xe lọc sạch sẽ và không có cặn bẩn	1,0	5
46	Kiểm tra ga điều hòa, kiểm tra rò rỉ và đảm bảo không có nhiều bong bóng lớn	0,5	4
47	Tấm lọc điều hòa sạch và không có dấu hiệu của vết dầu, bẩn mất nguyên vẹn	0,5	4
48	Kiểm tra các thành phần điện áp cao trong hệ thống điều hòa: sạch sẽ và không có dấu hiệu hư hỏng. Đo điện trở cách điện ($\geq 10 \text{ M}\Omega$)	1,0	5
49	Kiểm tra Quạt dàn lạnh: sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
50	Kiểm tra Quạt dàn nóng: sạch sẽ và không có tiếng kêu bất thường	0,5	4
51	Kiểm tra hệ thống dây điện, điều khiển: không có dấu hiệu hư hỏng, các điểm tiếp xúc tốt	0,5	4
52	Kiểm tra tình trạng lắp ráp điều hòa để tránh các tiếng ồn không mong muốn. Đảm bảo các bộ phận của máy nén được bôi trơn	0,5	4
53	Kiểm tra điều hòa rò rỉ trên các đường ống, điểm nối, điểm hàn, van	0,5	4
54	Kiểm tra tình trạng của các cao su và tấm cách nhiệt của mỗi đường ống điều hòa	0,5	4
55	Kiểm tra bộ điều khiển điều hòa: mã lỗi và tình trạng nút bấm	0,5	4
56	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa trước	0,5	3
57	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới. Bôi trơn các vị trí cơ cấu bánh răng và giá đỡ cửa trước	0,5	3
58	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa trước	0,5	3
59	Kiểm tra tình trạng lắp ráp cửa sau	0,5	3
60	Kiểm tra/bôi trơn tay đòn trên dưới cửa sau	0,5	3
61	Kiểm tra rò rỉ các van và xi lanh cửa sau	0,5	3
62	Kiểm tra/bôi trơn các vị trí bản lề và chốt nắp cốp sau	0,5	3
63	Bôi trơn mỡ vào các vị trí bản lề thang dốc. Vệ sinh bề mặt cảm biến nếu có dấu hiệu bẩn	0,5	4
64	Kiểm tra hoạt động đèn, còi, cảm biến đỗ xe, công tắc điều khiển gương	1,0	4
65	Kiểm tra hoạt động, xiết lại hệ thống ghế ngồi, cột chống, tay vịn, vách ngăn trong xe	0,5	4
66	Kiểm tra và bổ sung nước làm mát tại bình nước phụ đến mức quy định	0,5	3
67	Kiểm tra lưỡi gạt mưa nứt, vỡ, mòn và thay thế nếu cần	0,5	3
68	Kiểm tra tình trạng bình cứu hỏa	0,5	3
69	Kiểm tra hoạt động cảm biến, vệ sinh cảm biến thân xe (cảm biến đỗ, lùi, ...)	1,0	5
70	Kiểm tra mức độ chắc chắn của bản lề và vị trí lắp các nắp che sửa chữa	0,5	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
71	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống điều hành hành, thiết bị công nghệ trên xe	1,0	5
72	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống camera quan sát	0,5	5
73	Kiểm tra hoạt động, vệ sinh các giắc cắm, nối tín hiệu hệ thống thông tin trên xe: đèn LED, GPS, loa	0,5	5
74	Vệ sinh và nghiệm thu xe sau bảo dưỡng	1,0	3
	Tổng	72,0	

3. Định mức vật tư phụ bảo dưỡng cấp VI

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa	Lít	1,0
2	Mỡ bơm ESP2	Kg	1,0
3	Giẻ lau	Kg	2,0
4	Nước làm mát	Lít	3,0
5	Lọc gió máy nén	Cái	1,0
6	Lọc dầu trợ lực	Cái	1,0
7	Băng dính điện	Cuộn	1,0
8	Giấy ráp	m	0,4
9	Má phanh	Bộ	1,0
10	Dầu trợ lực lái	Lít	7,0
11	Dầu cầu	Lít	12,0

Điều 50. Định ngạch sửa chữa lớn xe và tổng thành

Loại xe	Định mức sửa chữa lớn (1.000 km)			
	Gầm và truyền lực	Điện	Điều hòa	Vỏ
Xe buýt điện lớn	300	300	300	300

1. Định ngạch sử dụng phụ tùng sửa chữa lớn

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
I	Phần gầm và truyền lực		
1	Cầu trước, sau	Bộ	500,000
2	Moay ơ trước, sau	Cái	300,000
3	Nhíp hơi	Cái	120,000
4	Đế nhíp hơi + giảm va đập	Bộ	300,000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
5	Tổng phanh	Cái	120,000
6	Cảm biến báo mòn má phanh	Bộ	120,000
7	Cảm biến phanh ABS	Cái	120,000
8	Hộp tay lái	Cái	300,000
9	Vành tay lái + phím còi	Bộ	300,000
10	Bi moay ơ	Vòng	84,000
11	Chữ thập, gối đỡ, bi trung gian các đăng	Bộ	84,000
12	Trục các đăng	Cái	300,000
13	Bơm trợ lực tay lái	Cái	120,000
14	Bánh răng các loại	Bộ	300,000
15	Giảm xóc	Cái	84,000
16	Bạc càng chữ A	Cái	84,000
17	Các loại van hơi	Bộ	120,000
18	Xi lanh đóng mở cửa hơi	Cái	120,000
19	Bầu phanh trước, sau	Cái	300,000
20	Cao su bầu phanh	Cái	60,000
21	Gioăng phốt tay lái	Bộ	120,000
22	Gioăng phốt cầu sau	Bộ	60,000
23	Phốt moay ơ	Bộ	24,000
24	Bulông tắc kê	Cái	120,000
25	Ắc bạc phi dê	Bộ	120,000
26	Bánh răng vành chậu quả dứa	Cái	300,000
27	Bô vi sai	Bộ	300,000
28	Trục lái	Cái	300,000
29	Trục ba ngang, ba dọc	Bộ	300,000
30	Rô tuyền lái	Cái	120,000
31	Bộ công tắc điều khiển hộp số	Bộ	120,000
32	Đĩa phanh	Cái	150,000
33	La Jăng	Cái	500,000
34	Séc măng bơm hơi	Bộ	60,000
35	Xi lanh, pistong bơm hơi	Cái	120,000
36	Cụm van đóng mở phanh tay	Bộ	300,000
37	Các loại bình hơi	Cái	300,000
38	Các loại tuy ô cao su	Cái	60,000
39	Các loại vòng bi cầu	Vòng	180,000
40	Các loại cao su giảm chấn	Cái	48,000
41	Bạc, ắc giăng cầu	Cái	84,000
II	Phần điện		
1	Vòng bi động cơ điện 3 pha	Vòng	240,000
2	Bơm nước làm mát động cơ	Cái	240,000
3	Bơm hơi (máy nén khí)	Cái	270,000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
4	Bơm nước làm mát Pin	Cái	240,000
5	Hộp All in 1	Pin	300,000
6	Hộp Inverter	Pack	300,000
7	Hộp Làm mát Pin BTMS	Hộp	300,000
8	Pin (1 xe gồm 8 Pack Pin)	Hộp	540,000
9	Hộp điều khiển BCU A26 (Điều khiển hệ thống điện trên xe)	Hộp	300,000
10	Hộp điều khiển BCU A27 (Điều khiển hệ thống điện trên xe)	Hộp	300,000
11	Hộp điều khiển EVCU (Điều khiển toàn bộ hệ thống điện).	Hộp	300,000
12	Hộp ECU điều khiển hệ thống treo	Hộp	300,000
13	Hộp ECU điều khiển hệ thống phanh	Hộp	300,000
14	Hộp EVCU điều khiển hệ thống sạc Pin cho xe	Hộp	300,000
15	Còi điện	Cái	50,000
16	Mô tơ gạt mưa	Cái	100,000
17	Thanh giăng gạt mưa	Bộ	240,000
18	Rơ le cắt mát	Cái	120,000
19	Đèn pha, cos, xi nhan trước	Cái	120,000
20	Các đèn sau (phanh, lùi, xi nhan)	Cái	120,000
21	Bóng đèn các loại	Cái	24,000
22	Rơ le các loại	Cái	80,000
23	Công tắc các loại	Cái	60,000
24	Cáp ắc quy	Cái	180,000
25	Đồng hồ các loại	Cái	180,000
26	Bộ đóng mở cửa điện	Cái	120,000
27	Các loại cảm biến	Cái	60,000
28	Van điện từ điều khiển	Cái	120,000
29	Đèn LED xung quanh xe	Bộ	240,000
30	Bảng điều khiển đèn led	Bộ	40,000
31	Thẻ nhớ của bảng điều khiển	Bộ	40,000
32	Camera	Bộ	240,000
33	Màn hình camera	Cái	40,000
34	Nguồn màn hình camera	Cái	40,000
35	Ổ ghi camera	Cái	240,000
36	Bộ nguồn OBU	Cái	240,000
37	Đèn trần	Bộ	120,000
38	Cần, chổi gạt mưa	Bộ	60,000
39	Hệ thống loa thông báo điểm dừng	Bộ	240,000
III	Phần điều hoà		
1	Máy nén pistong điều hòa	Cái	240,000

STT	Tên phụ tùng	Đơn vị	Định ngạch (km)
2	Bình lọc, làm khô	Cái	72,000
3	Chổi than quạt dàn nóng, dàn lạnh	Bộ	132,000
4	Mô tơ quạt dàn lạnh	Cái	132,000
5	Mô tơ quạt dàn nóng	Cái	132,000
6	Lưới lọc	Bộ	48,000
7	Cụm van máy nén	Bộ	96,000
8	Mặt đế dàn van máy nén	Bộ	96,000
9	Xéc măng máy nén	Bộ	96,000
10	Bạc vòng bi cổ trục, cổ biên hoặc cơ cấu dẫn động với bơm quay	Bộ	84,000
11	Cụm pistong, tay biên	Bộ	132,000
12	Van tiết lưu	Cái	144,000
13	Tuy ô cao su	Bộ	144,000
14	Cánh quạt dàn nóng, lạnh	Cái	144,000
15	Cụm cảm biến điều khiển nhiệt độ	Cái	96,000
16	Bộ rơ le, công tắc điều khiển	Bộ	132,000
17	Máy nén điều hòa	Bộ	400,000
18	Dàn lạnh	Cái	400,000
19	Dàn nóng	Cái	400,000
20	Bảng điều khiển	Bộ	240,000
21	Công tắc áp suất	Cái	240,000
22	Cụm đường ống cao áp	Bộ	400,000
23	Cụm đường ống thấp áp	Bộ	400,000
24	Bình chứa	Cái	400,000
25	Thay ga	Lg	84,000
26	Thay dầu máy nén	ml	84,000

2. Định mức lao động sửa chữa lớn phần gầm và truyền lực

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	4
2	Công tác chuẩn bị: Chuẩn bị các hồ sơ: tờ trình sửa chữa lớn, phiếu yêu cầu sửa chữa. Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Rửa toàn bộ phần gầm, vỏ, xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô. Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn	50	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
3	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, kê kích toàn bộ xe, tháo toàn bộ hệ thống lốp và các cụm tổng thành chi tiết liên quan	8,45	4
4	Tháo các cụm tổng thành khỏi xe và lắp sau sửa chữa		
4.1	Tháo, lắp trục các đăng	1,7	4
4.2	Tháo, lắp các bánh xe	3,4	3
4.3	Tháo, lắp moay ơ	13,6	3
4.4	Tháo, lắp dầm cầu sau	18,4	4
4.5	Tháo, lắp hệ thống càng chữ A cầu trước	20	4
4.6	Tháo, lắp hệ thống phanh, tổng phanh, cụm phanh tay, bầu phanh trước, sau	6	4
4.7	Tháo lắp hệ thống lái, trợ lực lái	8	4
4.8	Tháo lắp bình hơi (1 bình)	1,5	4
5	Kiểm tu các chi tiết khi tháo, đo đặc các thông số kỹ thuật và lập phương án sửa chữa chi tiết	38	6
6	Sửa chữa, thay thế các chi tiết trục các đăng	6,8	4
7	Sửa chữa các cụm moay ơ và các chi tiết liên quan	47,6	4
8	Sửa chữa, thay thế hệ thống lái và trợ lực lái		
8.1	Thay bộ bạc, ốc trụ tay lái (ắc phi nhê) (1 xe)	16	4
8.2	Thay các rô tuyền của càng A và đòn kéo (1 xe)	14	4
8.3	Thay bộ gioăng phốt hộp cơ cấu tay lái, điều chỉnh ăn khớp cơ cấu lái	10,45	5
8.4	Thay bơm trợ lực lái	5	4
8.5	Thay tủy ô trợ lực lái	4	5
8.6	Thay ổ bi chữ thập trục tay lái	3,4	5
8.7	Thay ổ bi và sửa chữa giá đỡ trục tay lái	13,6	5
9	Sửa chữa hệ thống treo		
9.1	Thay bóng hơi (1 xe)	9	4
9.2	Sửa chữa thay thế để bóng hơi (1 xe)	9	5
9.3	Sửa chữa thay thế cần điều chỉnh hơi (1 xe)	3,5	4
9.4	Thay thế giảm chấn (1 xe)	6	3
9.5	Thay thế bạc cao su thanh giằng cầu	4	4
9.6	Thay thế rô tuyền cân bằng (1 xe)	4	4
10	Sửa chữa, thay thế dẫn động phanh		
10.1	Thay tủy ô phanh	6,8	4
10.2	Thay tổng phanh hoặc cúp pen tổng phanh	5,1	5
10.3	Thay bộ chia dòng phanh	3,4	5
10.4	Thay rơ le hoặc van hơi các loại (1 xe)	5,1	5
10.5	Sửa chữa thay thế cụm phanh tay	4	4
10.6	Thay bầu phanh (1 xe)	6	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
10.7	Sửa chữa thay đĩa phanh (1 xe)	6	4
10.8	Thay má phanh	4	4
11	Thay thế đế và bầu lọc làm khô khí nén	3	4
12	Kiểm tra toàn bộ độ đảo, độ méo, độ mòn không đồng đều của hệ thống lốp, cân bằng động hệ thống vành bánh xe, lắp toàn bộ hệ thống lốp (thay lốp nếu đến định ngạch), hạ kích. Hoàn chỉnh toàn bộ, đi thử, bàn giao	23,2	4
	Tổng	395,0	

3. Định mức vật tư phụ sửa chữa lớn phần gầm và truyền lực

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dầu rửa chi tiết	Lít	26
2	Xăng rửa chi tiết	Lít	10
3	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10
4	Keo làm kín (keo dán sắt)	Hộp	2
5	Giẻ lau	Kg	5
6	Giấy ráp	Tờ	5
7	Mỡ moay ơ	Kg	7
8	Mỡ bơm	Kg	1

4. Định mức lao động sửa chữa lớn phần điện

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	4
2	Rửa toàn bộ phần xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô	4	3
3	Chuẩn bị sản xuất: chuẩn bị các hồ sơ giấy tờ: tờ trình sửa chữa lớn, lệnh sửa chữa kèm biên bản nghiệm thu. Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn. Kiểm tra và lập phương án sửa chữa	28	4
4	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, tháo toàn bộ hệ thống chi tiết, cụm chi tiết ra khỏi xe		
4.1	Tháo, lắp động cơ điện	16	4
4.2	Tháo, lắp các cụm đèn trước	2	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
4.3	Tháo, lắp các cụm đèn sau	2	4
4.4	Tháo, lắp đèn nóc	2	4
4.5	Tháo, lắp các đèn trong xe	24	4
4.6	Tháo, lắp pin (1 pack)	3	5
4.7	Tháo, lắp inverter	5	5
4.8	Tháo, lắp sbox	2	5
4.9	Tháo, lắp all-in-one	4	5
4.10	Tháo, lắp hộp điều khiển làm mát pin DCMS	3	5
4.11	Tháo, lắp loa, radio, micro	3	4
4.12	Tháo, lắp khoang táp lô	3	4
4.13	Tháo, lắp bộ gạt mưa	2	4
4.14	Tháo, lắp hệ thống đóng mở cửa (bao gồm van cơ khí, piston xy lanh đóng mở cửa và cả các thanh giằng rô tuyn cửa)	6	4
4.15	Tháo, lắp bó dây đầu xe, bảng cầu chì	4	5
4.16	Tháo, lắp bó dây trần xe (tính cả ốp sườn, ốp trần)	20	5
4.17	Tháo, lắp bó dây sát xi	24	5
4.18	Tháo, lắp bó dây đuôi xe	12	5
4.19	Tháo, lắp bó dây khoang động cơ	16	5
4.20	Tháo, lắp hệ thống điều khiển rơ le, cầu chì, ắc quy	8	4
5	Sửa chữa động cơ điện		
5.1	Thay vòng bi	10	5
5.2	Đo kiểm rô to, stato	8	5
6	Sửa chữa bó dây đầu xe, thay dây mới	18	5
7	Sửa chữa bó dây trần xe, thay dây mới	18	5
8	Sửa chữa bó dây sát xi, thay dây mới	18	5
9	Sửa chữa bó dây khoang động cơ, thay dây mới	20	5
10	Hệ thống làm mát pin		
10.1	Tháo, lắp bơm nước	3	4
10.2	Tháo, lắp đường ống làm mát và các kết nối	5	4
10.3	Tháo lắp cảm biến nhiệt độ	1	4
10.4	Tháo, lắp bình nước phụ	1	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
10.5	Thay thế dung dịch làm mát	2	4
10.6	Tháo, lắp dàn lạnh	1	4
10.7	Tháo, lắp dàn nóng	1	4
11	Hệ thống làm mát động cơ điện, sbos, inverter, all-in-one		
11.1	Tháo, lắp bơm nước	1	4
11.2	Tháo, lắp két nước	1.5	4
11.3	Tháo, lắp đường ống làm mát và các kết nối	3	4
11.4	Tháo, lắp bình nước phụ	0.5	4
11.5	Thay thế dung dịch làm mát	2	4
12	Kiểm tra sửa chữa, thay thế đèn led	24	4
13	Kiểm tra thay thế camera	6	4
14	Thay thế màn hình quảng cáo	8	4
15	Kiểm tra sửa chữa thay thế công tắc xuống xe	4	4
16	Thay thế các công sạc trên xe	4	4
17	Thay thế ắc quy 24V-200Ah	2	3
18	Kiểm tra hoàn thiện, bàn giao	6	5
	Tổng	364,0	

5. Định mức vật tư phụ cho sửa chữa lớn phần điện

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Băng dính điện	Cuộn	4
2	Xăng rửa chi tiết	Lít	2
3	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10
4	Dây điện	m	10
5	Dây thít to, nhỏ	Cái	50
6	Giấy ráp	Tờ	5
7	Chất tẩy rửa	Hộp	2
8	Giẻ lau	Kg	2

6. Định mức lao động sửa chữa lớn phần điều hòa

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
1	Làm thủ tục biên bản giao nhận phương tiện trước khi xe vào sửa chữa lớn	3	4

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
2	Rửa toàn bộ phần xe, lau chùi, vệ sinh, làm khô.	4	3
3	Chuẩn bị sản xuất: Chuẩn bị hồ sơ giấy tờ, tờ trình sửa chữa lớn, lệnh sửa chữa kèm biên bản nghiệm thu, dự trù vật tư phụ tùng...và các giấy tờ, tài liệu thông số kỹ thuật khác liên quan. Chuẩn bị trang thiết bị, đồ nghề, các thiết bị đo kiểm, các thiết bị sửa chữa, đồ nghề cầm tay. Chẩn đoán, kiểm tra tình trạng kỹ thuật ban đầu, đánh giá sơ bộ chất lượng, tình trạng kỹ thuật tổng thành sửa chữa lớn. Kiểm tra và lập phương án sửa chữa.	18	4
4	Đưa xe vào vị trí sửa chữa, tháo toàn bộ hệ thống chi tiết, cụm chi tiết ra khỏi xe.		
4.1	Thu hồi ga	1,2	4
4.2	Tháo, lắp quạt dàn nóng, dàn lạnh	2,4	4
4.3	Tháo, lắp dàn nóng	3,6	5
4.4	Tháo, lắp dàn lạnh	4,8	5
4.5	Tháo, lắp hệ thống đường ống cao áp, thấp áp	19,2	5
4.6	Tháo, lắp vệ sinh cửa chia gió	24	4
4.7	Tháo, lắp máy nén điều hòa	2,4	5
4.8	Tháo, lắp bảng điện điều khiển	3,5	5
4.9	Tháo, lắp công tắc điều khiển	1,2	5
4.10	Tháo, lắp hệ thống dây điện	14,4	5
4.11	Tháo, lắp toàn bộ hệ thống trần xe	25	4
4.12	Tháo, lắp hộp DC-DC chuyển đổi và phân phối điện cho hệ thống điều hòa	3	4
4.13	Tháo, lắp fill lọc ga điều hòa	3	4
4.14	Tháo, lắp van tiết lưu	4	4
5	Sửa chữa, thay thế quạt dàn nóng, dàn lạnh	7,2	5
6	Kiểm tra, xúc rửa, sửa chữa cánh tản nhiệt dàn nóng, thay thế	19,2	5
7	Kiểm tra, xúc rửa, sửa chữa cánh tản nhiệt dàn lạnh, thay thế	19,2	5
8	Kiểm tra, sửa chữa, thay thế máy nén	19	5
10	Kiểm tra sửa chữa, thay thế hệ thống điều khiển	9,6	5
11	Kiểm tra, xử lý độ kín hệ thống	9,6	5

STT	Nội dung công việc	Định mức lao động (giờ công)	Cấp bậc công việc
12	Đổ dầu máy nén, hút chân không, nạp ga	9,6	5
13	Hoàn thiện, đo kiểm, chạy thử, bàn giao	4	5
	Tổng	234,1	

7. Định mức vật tư phụ sửa chữa lớn phần điều hòa

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Băng dính điện	Cuộn	3
2	Dây thít to, nhỏ	Cái	30
3	Chất tẩy rửa	Hộp	1
4	Dây điện	m	5
5	Giẻ lau	Kg	2
6	Năng lượng điện chạy thử	kWh	10

8. Định mức vật tư sơn toàn bộ xe

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Sơn chống gỉ	Lít	16
2	Sơn ghi lót	Lít	3
3	Sơn màu	Lít	14
4	Sơn gầm xe ô tô	Lít	8
5	Đông cứng lót	Lít	6,5
6	Dung môi pha sơn	Lít	4
7	Mỡ bơm	Lít	1
8	Giấy ráp các loại	Tờ	10
9	Đông cứng màu	Lít	1
10	Bả keo hai thành phần	Kg	42
11	Vải giáp nga để mài	m	5
12	Băng dính	Cuộn	8
13	Giấy báo	Kg	1
14	Giẻ lau	Kg	5

Điều 51. Định ngạch sử dụng lớp

STT	Loại xe	Số lượng (Bộ)	Định ngạch sử dụng (km)
1	Xe buýt điện lớn	6	55.000

Điều 52. Định ngạch sử dụng ắc quy

STT	Loại xe	Loại	Số lượng (Bộ)	Định ngạch (tháng)
1	Xe buýt điện lớn	12V-200Ah	2	18

Điều 53. Định mức quản lý chung

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Định mức quản lý chung	%	10

Ghi chú: Định mức quản lý chung được xác định tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp

Điều 54. Định mức lợi nhuận của định mức

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Định mức lợi nhuận định mức	%	4

Ghi chú: Định mức lợi nhuận định mức được xác định tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp

Điều 55. Định mức trang thiết bị vận hành áp dụng khoa học công nghệ

TT	Định mức	Đơn vị	Trang thiết bị vận hành áp dụng khoa học công nghệ				
			Camera giám sát tích hợp GPS	LED	Camera trên xe	Rao trạm	Máy POS
1	Số lượng trên 1 phương tiện	Cái	1	2	1	1	1
2	Thời gian khấu hao trang thiết bị	Năm	5	5	5	5	5
3	Vận hành, duy tu bảo dưỡng trang thiết bị	Lần/năm	1	1	1	1	1

Ghi chú: Trường hợp giá phương tiện xe buýt điện khi mua đã bao gồm một hoặc tất cả trang thiết bị nêu trên thì khi tính toán hồ sơ dự toán hoặc đơn giá dịch vụ VTHKCC xe buýt điện sẽ loại trừ hạng mục tương ứng

Điều 56. Định mức trạm sạc

STT	Nội dung	Đơn vị	Phương pháp	Giá trị
1	Định mức trạm sạc	%	Được xác định theo tỷ lệ % tổng chi phí trực tiếp vận hành	3,99

Ghi chú: Định mức trạm sạc bao gồm chi phí khấu hao trạm sạc, hạ tầng phục vụ trạm sạc, chi phí lao động vận hành, năng lượng vận hành, chi phí bảo dưỡng duy trì trạm sạc

Điều 57. Định mức khác

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
1	Bảo hiểm TNDS	Lần/năm	1
2	Kiểm định (Đăng kiểm)	Lần/năm	1,4
3	Phí bảo trì đường bộ	Lần/năm	1

STT	Nội dung	Đơn vị	Giá trị
4	Dọn, rửa phương tiện	Lần/km	200
5	Định mức gửi xe, thuê bãi đỗ xe		
5.1	Xuất vé gửi xe trường hợp xe hoạt động trong ngày	Lượt đỗ xe ban đêm/phương tiện/ ngày xe hoạt động	1
5.2	Xuất vé gửi xe trường hợp xe hoạt động ngày cuối tuần	Lượt đỗ xe (ngày và đêm)/phương tiện/ngày nghỉ cuối tuần	1
5.3	Trường hợp gửi xe theo tháng tại bãi đỗ xe		Phải có vé tháng theo quy định
5.4	Trường hợp thuê bãi đỗ xe		Phải có hợp đồng thuê theo quy định hiện hành
6	Định mức bảo hiểm vật chất phương tiện	Lần/năm	1

Chương V

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 58. Trách nhiệm tổ chức thực hiện

1. Các cơ quan, đơn vị theo chức năng, nhiệm vụ được giao có trách nhiệm tổ chức triển khai thực hiện Quy định này.

2. Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan căn cứ định mức kinh tế - kỹ thuật này, xây dựng đơn giá dịch vụ vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật để làm cơ sở đặt hàng hoặc đấu thầu cung ứng dịch vụ tải hành khách công cộng bằng xe buýt.

Điều 59. Điều khoản thi hành

1. Trường hợp văn bản quy phạm pháp luật viện dẫn tại Quy định này được sửa đổi, bổ sung, thay thế, bãi bỏ bằng văn bản quy phạm pháp luật mới thì áp dụng quy định tại văn bản quy phạm pháp luật mới.

2. Trong quá trình thực hiện, trường hợp khó khăn, vướng mắc hoặc thực tiễn có phát sinh vấn đề, các cơ quan, đơn vị, cá nhân phản ánh kịp thời về Sở Xây dựng để tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét điều chỉnh cho phù hợp với tình hình thực tế của địa phương.