

Số: 72 /2026/QĐ-UBND

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 9 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Bộ định mức kinh tế - kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh

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

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14;

Căn cứ Luật số 146/2025/QH15 ngày 11 tháng 12 năm 2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP;

Căn cứ Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT;

Căn cứ Thông tư số 35/2024/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy trình kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt;

Căn cứ Thông tư số 36/2024/TT-BTNMT ngày 20 tháng 12 năm 2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt;

Căn cứ Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 11 năm 2019 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 11/2020/TT-BLĐTBXH ngày 12 tháng 11 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Danh mục nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm;

Căn cứ Thông tư số 19/2023/TT-BLĐTBXH ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội bổ sung Danh mục nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm (điều kiện lao động loại IV) và nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm (điều kiện lao động loại VI, V);

Căn cứ Thông tư số 29/2021/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 12 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định tiêu chuẩn phân loại lao động theo điều kiện lao động;

Căn cứ Thông tư số 25/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 11 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về chế độ trang cấp phương tiện bảo vệ cá nhân trong lao động;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 27662/TTr-SNNMT-CTR ngày 24 tháng 8 năm 2026; ý kiến thẩm định của Sở Tư pháp tại Báo cáo số 10367/BC-STP ngày 13 tháng 8 năm 2026;

Ủy ban nhân dân Thành phố ban hành Quyết định về bộ định mức kinh tế - kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.

Điều 1. Nội dung ban hành

Ban hành kèm theo Quyết định này là Bộ định mức kinh tế - kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh (theo Phụ lục đính kèm).

Điều 2. Trách nhiệm thi hành

1. Ủy ban nhân dân các xã, phường, đặc khu, cơ quan chuyên ngành và các cơ quan, đơn vị được Ủy ban nhân dân Thành phố giao nhiệm vụ căn cứ bộ định mức được ban hành tại Điều 1 Quyết định này là cơ sở để lập, thẩm định, phê duyệt dự toán chi phí và thực hiện các quy trình quản lý cho hoạt động thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh phù hợp với điều kiện hạ tầng kỹ thuật, kinh tế - xã hội của địa phương, đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

2. Sở Nông nghiệp và Môi trường có trách nhiệm:

a) Theo dõi, tổng hợp, đánh giá việc triển khai bộ định mức được ban hành kèm Quyết định này. Trong quá trình thực hiện nếu có phát sinh khó khăn, vướng mắc cần sửa đổi hoặc điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp với các quy định của pháp luật, với thực tế quản lý, Sở Nông nghiệp và Môi trường chủ trì, cùng các sở, ban ngành, đơn vị có liên quan báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố xem xét, quyết định.

b) Tổng hợp, đánh giá việc triển khai các hạng mục công việc cụ thể tại bộ định mức được ban hành kèm Quyết định này để báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố sửa đổi hoặc điều chỉnh, bổ sung hoặc thay thế phù hợp với các quy định của pháp luật, với thực tế quản lý (nếu cần thiết).

Điều 3. Hiệu lực thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 10 năm 2026. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật trích dẫn tại Quyết định này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế bằng văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật khác thì thực hiện theo quy định tại văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

2. Các văn bản sau đây hết hiệu lực kể từ ngày Quyết định này có hiệu lực thi hành:

a) Quyết định số 1281/QĐ-UBND ngày 03 tháng 4 năm 2018 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về công bố bộ định mức dự toán công tác quản lý chất thải rắn đô thị và Quyết định số 4281/QĐ-UBND ngày 26 tháng 9 năm 2023 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh ban hành bộ định mức kinh tế kỹ thuật quản lý chất thải rắn đô thị - Định mức dự toán vệ sinh môi trường trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.

b) Bãi bỏ nội dung về đơn giá thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn đô thị tỉnh Bình Dương tại Điều 1 Quyết định số 1636/QĐ-UBND ngày 29 tháng 6 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về đơn giá dịch vụ công ích đô thị trên địa bàn tỉnh Bình Dương.

c) Quyết định số 2881/QĐ-UBND ngày 19 tháng 10 năm 2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương phê duyệt đơn giá xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại Khu liên hợp xử lý chất thải Nam Bình Dương.

d) Quyết định số 1220/QĐ-UBND ngày 10 tháng 5 năm 2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về ban hành bộ định mức dự toán bổ sung một số công tác thu gom, chất thải rắn sinh hoạt; Quyết định số 1445/QĐ-UBND ngày 04 tháng 6 năm 2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về ban hành bộ đơn giá thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn đô thị; Quyết định số 1446/QĐ-UBND ngày 04 tháng 6 năm 2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về ban hành bộ đơn giá bổ sung một số công tác thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt; Quyết định số 2672/QĐ-UBND ngày 07 tháng 9 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về phê duyệt định mức công tác xử lý rác thải sinh hoạt công suất 700 tấn/ngày đến 950 tấn/ngày tại bãi chôn lấp số 2 xã Tóc Tiên, thị xã Phú Mỹ của Công ty TNHH KBEC VINA; Quyết định số 1164/QĐ-UBND ngày 28 tháng 4 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về việc sửa đổi bổ sung Điều 1 Quyết định số 2672/QĐ-UBND ngày 07 tháng 9 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về định mức công tác xử lý rác thải sinh hoạt công suất 700 tấn/ngày đến 950 tấn/ngày tại bãi chôn lấp số 2 xã Tóc Tiên, thị xã Phú Mỹ của Công ty TNHH KBEC VINA; Quyết định số 59/2025/QĐ-UBND ngày 13 tháng 6 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu ban hành bộ định mức kinh tế - kỹ thuật đối với hoạt động thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

Điều 4. Tổ chức thực hiện

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Giám đốc Sở Nội vụ, Giám đốc Sở Tài chính, Giám đốc Sở Xây dựng, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, Chủ tịch Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam Thành phố Hồ Chí Minh, Giám đốc Kho bạc Nhà nước khu vực II; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các phường, xã, đặc khu; Giám đốc các đơn vị cung ứng dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, vệ sinh công cộng và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- Bộ Xây dựng; Bộ Tài chính;
- Cục Kiểm tra văn bản và Tổ chức thi hành pháp luật – Bộ Tư pháp;
- Thường trực Thành ủy;
- Thường trực HĐND TP;
- Đoàn ĐBQH TP;
- Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam TP;
- TTUB: CT, các PCT;
- Các Sở, ban, ngành TP;
- Sở Tư pháp (Phòng Kiểm tra Văn bản);
- UBND các xã, phường, đặc khu;
- Các cơ quan Báo, Đài TP;
- VPUB: các PCVP;
- Các Phòng NCTH; TT TTĐT;
- Lưu: VT, (ĐT-LHT)

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Bùi Minh Thạnh



PHỤ LỤC

**Bộ định mức kinh tế - kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý
chất thải rắn và vệ sinh công cộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh**
(kèm theo Quyết định số 72 /2026/QĐ-UBND ngày 21 tháng 9 năm 2026
của Ủy ban nhân dân Thành phố)

PHẦN 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1. Phạm vi điều chỉnh

a) Định mức kinh tế - kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn (chưa phân loại tại nguồn) và vệ sinh công cộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh gồm có 3 phần, 8 Chương và bao gồm các nội dung công việc như sau:

- **Phần 1:** Quy định chung

- **Phần 2:** Định mức kinh tế - kỹ thuật:

Chương I. Công tác vệ sinh công cộng

I. Công tác quét, duy trì vệ sinh.

II. Công tác thu gom, vệ sinh thùng rác công cộng.

III. Công tác xúc chất thải rắn sinh hoạt và vệ sinh tại điểm tập kết.

IV. Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương.

V. Công tác xúc xà bần, phế thải xây dựng.

Chương II. Công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn

Chương III. Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt

I. Công tác tiếp nhận, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt từ điểm hẹn, điểm tập kết.

II. Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt từ trạm trung chuyển

Chương IV. Công tác vận hành trạm trung chuyển

I. Công tác vận hành trạm trung chuyển

II. Công tác vận hành hệ thống xử lý tại trạm trung chuyển

Chương V. Công tác xử lý chất thải

Chương VI. Công tác thu gom, vận chuyển và xử lý nước rỉ rác

Chương VII. Công tác thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế

Chương VIII. Công tác nhặt, bảo quản, tiêu tử thi vô thừa nhận

- **Phần 3:** Định mức các hao phí ca máy và thiết bị.

b) Một số nội dung sử dụng định mức

- Đối với địa phương, cơ quan, tổ chức, đơn vị đã thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo khoản 1 Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường năm

2020 thì áp dụng quy trình kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo Thông tư số 35/2024/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2024 và áp dụng bộ định mức kinh tế - kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo Thông tư số 36/2024/TT-BTNMT ngày 20 tháng 12 năm 2024 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường để làm cơ sở xây dựng đơn giá.

- Định mức được trình bày theo phần, chương, loại công tác và định mức cho từng công việc. Mỗi định mức được trình bày gồm: Thành phần công việc, điều kiện áp dụng các trị số hao phí và được xác định theo đơn vị tính phù hợp để thực hiện công việc đó.

- Các hao phí vật liệu, công cụ lao động khác như: chổi, xẻng, cán xẻng, thùng chứa, găng tay, cuốc, giẻ lau,... trực tiếp sử dụng cho quá trình thực hiện công việc không có trong định mức công bố được xác định trong chi phí quản lý chung.

- Định mức vật tư công tác vận hành trạm trung chuyển, xử lý chất thải rắn và xử lý nước rỉ rác được xây dựng trên cơ sở số liệu, chứng từ vận hành thực tế của đơn vị cung ứng dịch vụ trên địa bàn thành phố để làm cơ sở tổ chức thực hiện hoặc xây dựng dự toán để lựa chọn đơn vị cung ứng dịch vụ theo quy định. Trong trường hợp đơn vị cung ứng dịch vụ có nhu cầu thay đổi nguồn cung cấp loại vật liệu, hóa chất trong khi vận hành thì phải đảm bảo nguyên tắc loại vật tư, hóa chất thay thế đó phải có công dụng, chất lượng tương đương hoặc cao hơn và có đơn giá sản phẩm không cao hơn so với khi sử dụng loại vật liệu hóa chất được quy định theo Bộ định mức này. Khi lập dự toán lựa chọn đơn vị cung ứng dịch vụ vận hành trạm trung chuyển trên địa bàn, cơ quan thẩm quyền căn cứ công nghệ vận hành thực tế tại trạm trung chuyển để xác định mã định mức, các loại vật liệu, hóa chất, máy thi công theo nguyên tắc đảm bảo chất lượng vệ sinh môi trường và chất lượng cung ứng dịch vụ theo quy định.

- Các hao phí điện, nước phát sinh trong quá trình thực hiện nhưng không xác định trong bộ định mức này sẽ được xác định trong quá trình thanh toán theo thực tế tiêu thụ với dịch vụ tương ứng và sẽ được sử dụng, tham khảo trong việc xây dựng giá dịch vụ cụ thể của công tác đó. Để được xác định và thanh toán các hao phí này, đơn vị cung ứng dịch vụ cần đảm bảo các hao phí điện, nước riêng cho khu vực vận hành trực tiếp được tách biệt với các hao phí điện, nước của các hạng mục gián tiếp như văn phòng, kho bãi... Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng, nước đã được đơn vị vận hành chi trả cho cơ quan Điện lực, Cấp nước trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng; tuy nhiên, khi lập dự toán, cần loại bỏ các chi phí nêu trên trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp chi phí.

- Đơn vị lập dự toán căn cứ quy trình vận hành kỹ thuật được cơ quan thẩm quyền ban hành và tình hình vận hành thực tế trên địa bàn để xác định và áp dụng

mã định mức và định mức phù hợp theo nguyên tắc đảm bảo an toàn, vệ sinh môi trường và hiệu quả ngân sách.

2. Đối tượng áp dụng

Bộ định mức kinh tế kỹ thuật này áp dụng đối với cá nhân, hộ gia đình, chủ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và các cơ quan quản lý nhà nước, đơn vị, cơ sở, tổ chức có liên quan để thực hiện các quy trình quản lý phù hợp với điều kiện hạ tầng kỹ thuật; phục vụ công tác lập và quản lý chi phí cho hoạt động thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.

3. Cơ sở xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật

- Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;
- Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 19 tháng 02 năm 2025; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 25 tháng 6 năm 2025;
- Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày 11 tháng 12 năm 2025;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP;
- Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025;
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Thông tư số 35/2024/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy trình kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt;
- Thông tư số 36/2024/TT-BTNMT ngày 20 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt;

- Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 11 năm 2019 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;

- Thông tư số 11/2020/TT-BLĐTBXH ngày 12 tháng 11 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Danh mục nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm;

- Thông tư số 19/2023/TT-BLĐTBXH ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội bổ sung Danh mục nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm (điều kiện lao động loại IV) và nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm (điều kiện lao động loại VI, V);

- Thông tư số 29/2021/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 12 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định tiêu chuẩn phân loại lao động theo điều kiện lao động;

- Thông tư số 25/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 11 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về chế độ trang cấp phương tiện bảo vệ cá nhân trong lao động;

- Các quy chuẩn kỹ thuật và văn bản pháp lý có liên quan đến thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng.

- Số liệu về tình hình sử dụng lao động, trang thiết bị xe máy, kỹ thuật cũng như kết quả ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn công tác thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng.

4. Quy định chữ viết tắt

Chữ viết tắt	Nội dung viết tắt
NC II.IV	Lao động dịch vụ công ích đô thị nhóm II bậc IV (hoặc tương đương) (Dòng 2 mục 2.3 phần I Phụ lục hệ số lương, phụ cấp lương, mức lương của các loại lao động để 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 của Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH)
NC III.IV	Lao động dịch vụ công ích đô thị nhóm III bậc IV (hoặc tương đương) (Dòng 3 mục 2.3 phần I Phụ lục hệ số lương, phụ cấp lương, mức lương của các loại lao động để 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 của Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH)

KS III	Kỹ sư bậc III (hoặc tương đương) (Dòng 3 mục 1 phần II Phụ lục hệ số lương, phụ cấp lương, mức lương của các loại lao động để 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 của Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH)
--------	--

5. Giải thích từ ngữ

- Nội dung giải thích từ ngữ liên quan công tác quản lý chất thải rắn được thực hiện theo quy định tại Điều 3 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 3 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022, Điều 3 Thông tư số 35/2024/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2024, mục 5 Phần I Thông tư số 36/2024/TT-BTNMT ngày 20 tháng 12 năm 2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- *Chất thải rắn* áp dụng tại bộ định mức này bao gồm chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, rác thải trôi nổi, chất thải y tế, công tác xử lý nước rỉ rác, công tác nhặt và bảo quản từ thi, công tác vệ sinh công cộng.

- *Vệ sinh công cộng* là hoạt động thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải và duy trì vệ sinh tại các khu vực công cộng và các công trình vệ sinh công cộng, bao gồm: thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt nơi công cộng; quét dọn, làm sạch đường phố; duy trì nhà vệ sinh công cộng; làm sạch hệ thống thoát nước hờ, điểm tập kết rác và các hoạt động vệ sinh đô thị, kênh mương và khu vực công cộng khác do nhà nước quản lý.

6. Quy định về định mức

a) Định mức kinh tế kỹ thuật chuyên ngành quản lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng ban hành tại quyết định này bao gồm các hao phí cần thiết về vật liệu, nhân công, máy, thiết bị để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác, trong đó:

- Mức hao phí vật tư: là số lượng vật tư (không kể vật tư cần dùng cho máy, thiết bị và vật liệu tính trong chi phí chung) cần cho việc thực hiện và hoàn thành khối lượng công tác tính theo một đơn vị phù hợp.

- Mức hao phí nhân công: là số ngày công lao động của công nhân trực tiếp thực hiện và hoàn thành một đơn vị sản phẩm theo đúng yêu cầu quy trình kỹ thuật của công việc đó.

- Cấp bậc nhân công trong định mức: là cấp bậc bình quân của các công nhân tham gia thực hiện một đơn vị sản phẩm theo đúng yêu cầu quy trình kỹ thuật của công việc đó.

- Mức hao phí máy, thiết bị: là số ca máy và thiết bị trực tiếp thực hiện và hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác.

b) Mỗi loại định mức được trình bày tóm tắt thành phần công việc, yêu cầu kỹ thuật và được xác định theo đơn vị tính phù hợp để thực hiện công tác thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng.

c) Phạm vi công tác thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng bao gồm các công việc liên quan đến quá trình thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và vệ sinh công cộng để đảm bảo công tác vệ sinh môi trường.

PHẦN 2 ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT

CHƯƠNG I. CÔNG TÁC VỆ SINH CÔNG CỘNG

I. CÔNG TÁC QUÉT, DUY TRÌ VỆ SINH

1. Công tác quét, thu gom rác đường phố ban ngày bằng thủ công (Mã hiệu: MT1.01.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Di chuyển phương tiện thu gom cùng chiều xe đang lưu thông trên đường phố dọc theo tuyến đường được phân công, dùng chổi quét sạch toàn bộ rác, lá cây trong phạm vi được phân công và gom lại thành đống.
- Quét nước ứ đọng trên đường (nếu có).
- Quét sạch triển lều, rãnh thoát nước, miệng cống. Đối với những khu vực có cỏ dại, cây dại công nhân dùng cuốc bàn hoặc dao làm sạch cỏ.
- Hốt rác đống, rác bịch, xà bần, lá cây trong phạm vi được phân công để vào phương tiện thu gom.
- Di chuyển phương tiện thu gom về điểm tập kết rác để chuyển sang xe chuyên dụng.
- Tại điểm tập kết, khi xe cơ giới đến, công nhân thu gom cặp thùng rác nâng đổ vào gàu ép.
- Dọn sạch rác tại các điểm tập kết rác sau khi chuyển rác sang xe chuyên dùng.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.01.01.00: Công tác quét, thu gom rác đường phố ban ngày bằng thủ công

Bảng số 1:

Đơn vị tính: 10.000 m²

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.01.01.00	Công tác quét, thu gom rác đường phố ban ngày bằng thủ công	Nhân công: - Bạc thợ bình quân 4/7	Công	2,24

Ghi chú:

- Định mức tại Bảng số 1 áp dụng cho các tuyến phố có yêu cầu duy trì vệ sinh đường phố ban ngày bằng thủ công với quy định thực hiện 2 bên lề.

- Phạm vi thực hiện:

+ Rác bịch, rác đồng có thể tích bé hơn $0,2 \text{ m}^3$; xà bần có thể tích nhỏ hơn $0,1 \text{ m}^3$.

+ Vía hè: quét, thu gom rác toàn bộ khu vực vỉa hè trên trục đường được phân công.

+ Lòng đường: Quét, thu gom rác chiều rộng 1,5 m mặt đường mỗi bên tính từ lề đường cùng trọn chiều dài con đường.

+ Vòng xoay, tiểu đảo: quét, thu gom rác xung quanh khu vực vòng xoay, tiểu đảo (1,5 m tính từ mép ngoài của vòng xoay, tiểu đảo).

2. Công tác quét, thu gom rác đường phố ban đêm bằng thủ công (Mã hiệu: MT1.01.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện thu gom đến nơi làm việc.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Quét rác trên đường phố, vỉa hè, gom thành từng đồng nhỏ.
- Quét nước ứ đọng trên đường (nếu có).
- Quét sạch triền lề, rãnh thoát nước, miệng cống. Đối với những khu vực có cỏ dại, cây dại công nhân dùng cuốc bần hoặc dao làm sạch cỏ.
- Thu gom rác đồng trên đường phố, vỉa hè.
- Hốt xúc rác, cát bụi vào phương tiện thu gom.
- Di chuyển phương tiện thu gom về điểm tập kết rác để chuyển sang xe cơ giới.
- Dọn sạch các điểm tập kết rác sau khi chuyển rác sang xe cơ giới.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.01.02.01: Công tác quét, thu gom rác đường phố ban đêm trên đường
- MT1.01.02.02: Công tác quét, thu gom rác đường phố ban đêm trên vỉa hè.

Bảng số 2:*Đơn vị tính: 10.000 m²*

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				MT1.01.02.01	MT1.01.02.02
MT1.01.02.00	Công tác quét, gom rác đường ban bằng công	Nhân công: - Bậc thợ bình quân 4/7	Công	2,18	1,8

Ghi chú:

- Thời gian làm việc bắt đầu từ 18 giờ hôm trước và kết thúc vào 6 giờ sáng hôm sau.

- Phạm vi thực hiện:

+ Thu dọn toàn bộ rác bịch, rác đồng có thể tích nhỏ hơn 0,2 m³; thu dọn xà bần có thể tích nhỏ hơn 0,1 m³.

+ Vĩa hè: Quét, thu gom rác toàn bộ diện tích vỉa hè (đối với các tuyến phố có yêu cầu cần phải gom rác toàn bộ vỉa hè).

+ Lòng đường: Quét, thu gom rác chiều rộng 2 m mặt đường mỗi bên tính từ lề đường cùng trọn chiều dài con đường.

+ Đối với các khu vực tiểu đảo, vòng xoay: Quét, thu gom rác toàn bộ diện tích mặt đường.

+ Phạm vi thực hiện trên bao gồm khu vực gốc cây, cột điện, miệng cống.

3. Công tác duy trì dải phân cách bằng thủ công (Mã hiệu: MT1.01.03.00)**3.1. Thành phần công việc:**

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển dụng cụ thu chứa đến nơi làm việc.
- Đặt biển báo cảnh giới an toàn giao thông.
- Dùng chổi quét sạch đường sắt dải phân cách có chiều rộng là 1,5m.
- Vun gọn thành đồng, xúc lên xe gom. Đối với dải phân cách mềm: luôn chổi qua kẽ các thanh chắn quét sạch cả phần đường đặt dải phân cách.
- Đẩy công cụ thu rác về điểm tập kết rác để chuyển sang xe chuyên dùng.
- Dọn sạch các điểm tập kết sau khi chuyển rác sang xe chuyên dùng.
- Vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.01.03.00: Công tác duy trì dải phân cách bằng thủ công.

Bảng số 3:

Đơn vị tính: 1 km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.01.03.00	Công tác duy trì dải phân cách bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,8

Ghi chú:

Định mức tại Bảng số 3 áp dụng cho công tác duy trì dải phân cách tại các đô thị có yêu cầu duy trì dải phân cách trên đường phố (dải phân cách cứng, dải phân cách mềm).

4. Công tác tua vĩa hè, thu dọn phế thải ở gốc cây, cột điện, miệng cống hàm ếch (Mã hiệu: MT1.01.04.00)

4.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Dùng xẻng, chổi tua sạch thành vĩa và vĩa. Dùng chổi gom rác ở miệng hàm ếch và dùng xẻng gom, xúc rác ở miệng hàm ếch.
- Dọn sạch rác, phế thải ở gốc cây, cột điện (khối lượng phế thải < 0,5m³) (nếu có); bấm nhổ cỏ xung quanh (nếu có); phát cây 2 bên vĩa hè (nếu có), xúc rác lên phương tiện chứa.
- Di chuyển công cụ thu rác về điểm tập kết để chuyển rác sang xe chuyên dùng.
- Tuyên truyền, vận động nhân dân giữ gìn vệ sinh.
- Vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

4.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.01.04.00: Công tác tua vĩa hè, thu dọn phế thải ở gốc cây, cột điện, miệng cống hàm ếch.

Bảng số 4:

Đơn vị tính: 1 km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.01.04.00	Công tác tua vĩa hè, thu dọn phế thải ở gốc cây, cột điện, miệng cống hàm ếch	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,8

Ghi chú:

Công tác tua vĩa hè là công tác duy trì chất lượng vệ sinh trên vĩa hè.

5. Công tác duy trì vệ sinh ngõ, hẻm bằng thủ công (Mã hiệu: MT1.01.05.00)**5.1. Thành phần công việc:**

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển công cụ thu chứa dọc ngõ, ngõ kèng và thu rác nhà dân.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Thu nhặt các túi rác hai bên ngõ, đứng đợi người dân bỏ túi rác lên xe gom.
- Dùng chổi, xẻng xúc dọn các mô rác dọc ngõ, hẻm (nếu có) lên công cụ thu chứa và di chuyển về vị trí tập kết quy định.
- Đối với những ngõ, hẻm rộng, có vĩa hè, rãnh thoát nước, dùng chổi, xẻng tua vĩa hè, rãnh và xúc lên công cụ thu chứa; dùng chổi quét, gom rác trên hè, trên ngõ, hẻm.
- Di chuyển công cụ thu rác về điểm tập kết để chuyển rác sang xe chuyên dùng.
- Tuyên truyền, vận động nhân dân giữ gìn vệ sinh.
- Vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

5.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.01.05.00: Công tác duy trì vệ sinh ngõ, hẻm bằng thủ công

Bảng số 5:

Đơn vị tính: 1 km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.01.05.00	Công tác duy trì vệ sinh ngõ, hẻm bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	1,3

Ghi chú:

Định mức tại Bảng số 5 áp dụng cho công tác duy trì vệ sinh ngõ, hẻm có chiều rộng $\geq 1,5\text{m}$.

6. Công tác quét đường phố bằng cơ giới (Mã hiệu MT1.01.06.00)**6.1. Thành phần công việc:**

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ và bảo hộ lao động
- Xe ô tô quét hút theo đúng lịch trình quy định, tới điểm quét đỗ cách mép vĩa 0,2m - 0,3m, bật đèn công tác, kiểm tra các thông số trước khi cho xe vận hành.
- Đảm bảo tốc độ xe khi quét hút đạt từ 4km/h - 5km/h.
- Khi rác đầy thì tiến hành đổ phế thải đúng nơi quy định.

- Hết ca, vệ sinh phương tiện, tập kết về nơi quy định.

6.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT01.01.06.00: Công tác quét đường phố bằng ô tô quét hút 5 – 7 m³.

Bảng số 6:

Đơn vị tính: 1 km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.01.06.00	Công tác quét đường phố bằng cơ giới	<i>Vật tư:</i>		
		- Chổi xe quét hút	bộ	0,004
		- Nước sạch	m ³	0,15
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Ô tô quét hút 5-7m ³	ca	0,04

7. Công tác tưới nước rửa đường bằng cơ giới (Mã hiệu MT1.01.07.00)

7.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ và trang thiết bị bảo hộ lao động
- Xe lấy nước vào đúng vị trí quy định, các van phải được khóa, vòi phun phải được thông và để ở vị trí cao.
- Để miệng téc đúng hòng nước, khi téc đầy khoá van hòng nước, đẩy nắp téc, khoá chặt.
- Xe ô tô đến điểm rửa đi với tốc độ 6km/giờ, bép chéch 50, áp lực phun nước 5kg/cm²
- Tiến hành phun tưới nước rửa đường theo đúng lộ trình quy định.
- Sau khi xả hết téc nước xe về điểm lấy nước và lặp lại thao tác như trên.
- Sau khi hoàn thành công việc xoay béc lên phía trên để tránh vỡ khi gặp ổ gà.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, tập kết về nơi quy định.

7.2. Định mức lao động áp dụng cho 03 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.01.07.01: Công tác tưới nước rửa đường bằng xe ô tô tưới nước <4m³
- MT1.01.07.02: Công tác tưới nước rửa đường bằng xe ô tô tưới nước <10m³
- MT1.01.07.03: Công tác tưới nước rửa đường bằng xe ô tô tưới nước ≥ 10m³.

Bảng số 7:*Đơn vị tính: 1 km*

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức		
				MT1.01.08.01	MT1.01.08.02	MT1.01.08.03
MT1.01.08.00	Công tác tưới nước rửa đường	<i>Vật liệu:</i> - Nước thô	m ³	6,19	7	7
		<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,238	-	-
		<i>Máy thi công:</i> - Ô tô tưới nước	ca	0,227	0,200	0,156

8. Công tác vận hành hệ thống bơm nước cung cấp nước rửa đường (Mã hiệu: MT1.01.08.00)

8.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ.
- Kiểm tra cầu dao, hệ thống đường ống, téc chứa nước, đồng hồ đo lưu lượng nước, máy bơm bảo đảm trạng thái hoạt động tốt.
- Đóng cầu dao điện bơm nước lên téc.
- Đóng mở van xả nước khi xe đến lấy nước.
- Định kỳ bảo dưỡng động cơ máy bơm, téc chứa nước, họng hút, đồng hồ đo lưu lượng nước.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, giao ca.

8.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.01.08.00: Vận hành hệ thống bơm nước cung cấp nước rửa đường.

Bảng số 8:*Đơn vị tính: 100 m³ nước*

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.01.08.00	Công tác vận hành hệ thống bơm nước cung cấp nước rửa đường	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 3,5/7	công	0,450
		<i>Máy thi công:</i> - Máy bơm 24kw	ca	0,133

II. CÔNG TÁC THU GOM, VỆ SINH THÙNG RÁC CÔNG CỘNG

1. Công tác thu gom thùng rác công cộng (Mã hiệu: MT1.02.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Di chuyển thùng thu chứa 660 lít dọc tuyến đường đến địa điểm đặt thùng.

- Đặt biển cảnh báo, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Kiểm tra và ghi nhận hiện trạng của thùng rác công cộng (bị gãy đổ, xiêu vẹo, thùng bị nứt, vỡ,...).
- Thu gom rác trong thùng vào phương tiện thu gom.
- Thu gom rác rơi vãi bên trong và bên ngoài thùng rác công cộng.
- Thay túi nylon mới vào thùng rác.
- Khi thùng thu 660 lít đầy hoặc đã hoàn thành lộ trình theo quy định, di chuyển thùng 660 lít về điểm tập kết hoặc trạm trung chuyển rác.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 03 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.02.01.01: Công tác thu gom thùng rác công cộng dung tích ≤ 95 lít.
- MT1.02.01.02: Công tác thu gom thùng rác công cộng dung tích $95 \text{ lít} < \text{thùng} \leq 140 \text{ lít}$.
- MT1.02.01.03: Công tác thu gom thùng rác công cộng dung tích $140 \text{ lít} < \text{thùng} \leq 240 \text{ lít}$.

Bảng số 9:

Đơn vị tính: 01 thùng

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dung tích thùng		
				MT1.02.01.01	MT1.02.01.02	MT1.02.01.03
MT1.02.01.00	Công tác thu gom thùng rác công cộng	<i>Nhân công (NC II.IV):</i> - Bạc thợ bình quân 3,5/7	Công	0,018	0,020	0,022

2. Công tác vệ sinh thùng rác công cộng (Mã hiệu: MT1.02.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Di chuyển tới các vị trí đặt thùng.
- Tháo dỡ các mẫu quảng cáo dán trên thùng rác (nếu có) và vệ sinh thùng rác bằng xà phòng và lau chùi lại bằng nước sạch, thu dọn biển báo.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 03 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.02.02.01: Công tác vệ sinh thùng rác công cộng dung tích ≤ 95 lít.
- MT1.02.02.02: Công tác vệ sinh thùng rác công cộng dung tích 95 lít < thùng ≤ 140 lít.
- MT1.02.02.03: Công tác vệ sinh thùng rác công cộng dung tích 140 lít < thùng ≤ 240 lít.

Bảng số 10:

Đơn vị tính: 01 thùng

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dung tích thùng		
				MT1.02.02.01	MT1.02.02.02	MT1.02.02.03
MT1.02.02.00	Công tác vệ sinh thùng rác công cộng	Nhân công: - Bạc thợ bình quân 3,5/7	Công	0,015	0,017	0,019

3. Công tác thu gom và vệ sinh thùng rác công cộng có kích thước 50 lít (Mã hiệu: MT1.02.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị công cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển thùng thu chứa 660 lít dọc tuyến đường đến địa điểm đặt thùng.
- Thu gom rác trong thùng vào công cụ thu chứa.
- Tháo dỡ các mẫu quảng cáo dán trên thùng rác (nếu có) và vệ sinh thùng rác bằng xà phòng và lau chùi lại bằng nước sạch.
- Thay túi nylon mới vào thùng rác.
- Quét và thu gom chất thải rắn rơi vãi xung quanh thùng rác.
- Khi thùng thu 660 lít đầy hoặc đã hoàn thành lộ trình theo quy định, di chuyển thùng 660 lít về điểm tập kết tập kết rác.
- Tiếp tục thực hiện qui trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, tập trung dụng cụ về nơi quy định, giao ca.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.02.03.00: Thu gom và vệ sinh thùng rác công cộng có kích thước 50 lít

Bảng số 11:*Đơn vị tính: 01 thùng*

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.02.03.00	Công tác thu gom và vệ sinh thùng rác công cộng có kích thước 50 lít	<i>Nhân công:</i> Bậc thợ bình quân 3,5/7	Công	0,023

III. CÔNG TÁC XÚC CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT VÀ VỆ SINH TẠI ĐIỂM TẬP KẾT

1. Công tác xúc chất thải rắn sinh hoạt bằng thủ công tại điểm tập kết lên xe ô tô (Mã hiệu: MT1.03.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Cào chất thải rắn sinh hoạt từ bể chứa rác hoặc đồng rác, xúc lên công cụ thu chứa di chuyển ra điểm tập kết để đưa lên xe ô tô, quét dọn xung quanh bể rác và đồng rác, phủ bạt kín trước khi xe chạy.
- Cuối ca vệ sinh dụng cụ, phương tiện xúc rác và tập kết về nơi quy định.
- Vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.03.01.00: Công tác xúc chất thải rắn sinh hoạt bằng thủ công tại điểm tập kết rác lên xe ô tô.

Bảng số 12:*Đơn vị tính: 1 tấn*

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.03.01.00	Công tác xúc chất thải rắn sinh hoạt bằng thủ công tại điểm tập kết rác lên xe ô tô	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,70

2. Công tác xúc chất thải rắn sinh hoạt bằng cơ giới tại các điểm tập kết rác tập trung (Mã hiệu: MT1.03.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến địa điểm xúc rác.
- Lái xe xúc điều khiển, vun gọn lượng rác vào điểm tập trung.

- Xúc rác lên xe tải ben cho đến lúc đầy xe.
- Điều khiển gàu xúc vun gọn rác trên xe tải ben.
- Tiếp tục xúc rác cho các xe tải ben tiếp theo cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, tập trung về nơi quy định, giao ca.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.03.02.00: Công tác xúc rác sinh hoạt tại các điểm tập kết rác tập trung bằng máy xúc công suất 16 tấn/giờ.

Bảng số 13:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.03.02.00	Công tác xúc rác sinh hoạt bằng cơ giới tại các điểm tập kết rác tập trung	<i>Nhân công (NC II.IV):</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,0089
		<i>Máy thi công:</i> - Máy xúc công suất 16 tấn/giờ	ca	0,0089

3. Công tác vệ sinh điểm tập kết bằng xe bồn (Mã hiệu: MT1.03.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến điểm lấy nước để bơm nước đầy bồn chứa.
- Di chuyển phương tiện đến điểm tập kết đã định.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Phun xịt nước và dùng chổi quét, đẩy nước về phía miệng cống thoát nước gần nhất.
- Thu dọn thiết bị lên xe và tiếp tục di chuyển đến điểm tập kết tiếp theo, lặp lại các thao tác vệ sinh như trên.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.03.03.01: Công tác vệ sinh vệ sinh điểm tập kết bằng xe bồn dung tích 5m³.

- MT1.03.02.02: Công tác vệ sinh vệ sinh điểm tập kết bằng xe bồn dung tích 8m³.

Bảng số 14:*Đơn vị tính: 01 điểm tập kết*

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dung tích thùng	
				MT3.03.03.01	MT3.03.03.02
MT1.03.03.00	Vệ sinh điểm tập kết bằng xe bồn	<i>Vật liệu:</i> - Nước thô	m ³	0,393	0,393
		<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	Công	0,038	0,035
		<i>Máy, thiết bị:</i> - Xe bồn	Ca	0,038	0,035

Ghi chú: Định mức quy định tại Bảng số 14 tương ứng với cự ly vận chuyển bình quân 15km. Khi cự ly vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí máy thi công tại Bảng số 14 được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 8$	0,895
$8 < L \leq 10$	0,925
$10 < L \leq 14$	0,955
$14 < L \leq 18$	1,045
$18 < L \leq 20$	1,075

VI. CÔNG TÁC VỚT RÁC TRÊN MẶT KÊNH, MƯƠNG

1. Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng cơ giới (Mã hiệu: MT1.04.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến địa điểm vớt rác.
- Công nhân dùng vợt vớt tập trung dọc bờ kênh, vớt chất thải rắn, rong cỏ, lục bình vướng tại chân cầu, móng nhà, cây cò gần bờ (nếu có) và đưa vào túi lưới, thao tác được lặp đi lặp lại liên tục.
- Khi túi lưới đầy rác, người điều khiển phương tiện quay về điểm tập kết để trung chuyển rác, túi lưới rác được cẩu lên xe ép và vận chuyển về địa điểm quy định.
- Sau quá trình trung chuyển kết thúc, công nhân nhận túi lưới mới, trở lại vị trí tác nghiệp.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 08 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.04.01.01: Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng ghe 4CV
- MT1.04.01.02: Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng ghe 6CV
- MT1.04.01.03: Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng ghe 14CV
- MT1.04.01.04: Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng ghe 24CV
- MT1.04.01.05: Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng ghe 25CV
- MT1.04.01.06: Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng ghe 26CV
- MT1.04.01.07: Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng ghe 28CV
- MT1.04.01.08: Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương bằng tàu 30CV

Bảng số 15:

Đơn vị tính: 10.000 m² diện tích mặt nước

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức							
				Ghe 4CV	Ghe 6CV	Ghe 14CV	Ghe 24CV	Ghe 25CV	Ghe 26CV	Ghe 28CV	Tàu 30CV
MT1.04.01.00	Công tác vớt rác trên mặt kênh, mương	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	Công	2,500	1,580	0,901	0,741	0,318	0,667	0,297	0,593
		<i>Máy, thiết bị:</i> - Tàu, ghe vớt rác	Ca	0,833	0,790	0,450	0,185	0,159	0,167	0,149	0,148
				01	02	03	04	05	06	07	08

2. Công tác vớt lục bình, rong cỏ, rác thải trên kênh, rạch bằng thủ công kết hợp cơ giới (Mã hiệu: MT1.04.02.00)

2.1. Điều kiện áp dụng:

Áp dụng đối với các tuyến kênh, rạch nằm xen cài trong khu dân cư có tình trạng lục bình, rong cỏ, rác thải bao phủ bề mặt nước và có địa hình hạn chế khi thực hiện thao tác vớt ở trên bờ.

2.2. Thành phần công việc:

- Kiểm tra an toàn phương tiện và thiết bị kỹ thuật, chuẩn bị đầy đủ dụng cụ lao động và trang thiết bị bảo hộ lao động.

- Trong trường hợp có lục bình, rong cỏ, rác thải kết dính thành khối/mảng dày đặc thì sử dụng máy đào một gầu bánh xích để tạo khoảng trống đưa xuống xuống kênh, rạch.

- Trong trường hợp không có lục bình, rong cỏ, rác thải kết dính thành khối/mảng dày đặc thì đưa xuống trực tiếp xuống kênh, rạch (không sử dụng máy đào một gầu bánh xích).

- Công nhân di chuyển xuống đến địa điểm tác nghiệp.

- Trong trường hợp gặp các chướng ngại vật (như các loại cây: dừa, chuối,...) gây trở ngại trong quá trình tác nghiệp, công nhân sử dụng các trang thiết bị, máy móc phù hợp để dọn dẹp các chướng ngại vật và đưa đến địa điểm tập kết trên bờ. Sau đó, công tác vớt tiếp tục thực hiện.

- Công nhân dùng vợt vớt lục bình, rong cỏ, rác thải đưa vào các thiết bị chứa (đặt trên xuống).

- Khi các thiết bị chứa đã đầy, công nhân di chuyển xuống về địa điểm tập kết, sau đó sử dụng cần trục cố định (đặt trên bờ) để đưa các thiết bị chứa trên xuống lên địa điểm tập kết. Công nhân tiến hành các thao tác đưa lục bình, rong cỏ, rác thải từ các thiết bị chứa vào xe ép.

- Làm sạch thiết bị chứa và tiếp tục thực hiện các thao tác trên cho đến hết ca làm việc.

- Kết thúc ca làm việc, công nhân đưa xuống về địa điểm tập kết và tiến hành vệ sinh sạch sẽ và cất giữ phương tiện, trang thiết bị và dụng cụ lao động, địa điểm tập kết.

2.3. Định mức lao động áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.04.02.01: Công tác vớt lục bình, rong cỏ, rác thải trên kênh, rạch bằng thủ công kết hợp cơ giới (trong trường hợp không có lục bình, rong cỏ, rác thải kết dính thành khối/mảng dày đặc).

- MT1.04.02.02: Công tác vớt lục bình, rong cỏ, rác thải trên kênh, rạch bằng thủ công kết hợp cơ giới (trong trường hợp có lục bình, rong cỏ, rác thải kết dính thành khối/mảng dày đặc).

Bảng số 16:

Đơn vị tính: 01 tấn rác

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				MT1.04.02.01	MT1.04.02.02
MT1.04.02.00	Công tác vớt lục bình, rong cỏ, rác thải trên kênh, rạch bằng thủ công kết hợp cơ giới	<i>Nhân công</i> - Nhân công, bậc 3/7	công	0,624	0,624
		<i>Máy thi công</i> - Xuồng composite 0,6 tấn	ca	0,281	0,281
		- Máy đào 1 gầu bánh xích, dung tích gầu 0,3m ³	ca	-	0,140

3. Công tác vớt lục bình, rong cỏ, rác thải trên kênh, rạch bằng sà lan 90 CV (Mã hiệu: MT1.04.03.00)

3.1. Điều kiện áp dụng:

Áp dụng đối với các tuyến kênh, rạch có diện tích mặt nước thuận lợi cho sà lan di chuyển và có dòng chảy lưu thông thường xuyên.

3.2. Thành phần công việc:

- Kiểm tra an toàn phương tiện và thiết bị kỹ thuật, chuẩn bị đầy đủ dụng cụ lao động và trang thiết bị bảo hộ lao động.
- Sà lan di chuyển đến địa điểm tác nghiệp.
- Sà lan mở thiết bị thu ở hai bên mạn, thuyền trưởng định hướng, lợi dụng lực đẩy của dòng nước để đón lục bình, rong cỏ, rác thải trôi nổi trên mặt kênh.
- Công nhân đứng trên lan can sà lan sử dụng vợt lưới để đưa lục bình, rong cỏ, rác thải từ thiết bị thu vào túi chứa bằng lưới ở phía cuối thiết bị thu.
- Công nhân di chuyển túi chứa đầy chất thải vào khoang chứa của sà lan bằng cầu trục trên sà lan; sau đó di chuyển túi chứa mới vào vị trí thu ở phía cuối thiết bị thu.
- Trong quá trình tác nghiệp, sà lan có thể tiếp nhận các túi chứa lục bình, rong cỏ, rác thải từ các ghe (xuồng) vào khoang chứa của sà lan bằng cầu trục trên sà lan.
- Khi khoang chứa của sà lan đã đầy, thu thiết bị thu rác và thuyền trưởng di chuyển sà lan về địa điểm tập kết, sau đó sử dụng cần trục cố định (đặt trên bờ) để trung chuyển các túi chứa trong khoang chứa sà lan lên địa điểm tập kết. Công nhân tiến hành các thao tác đưa lục bình, rong cỏ, rác thải từ các túi chứa vào xe ép rác.
- Tiếp tục thực hiện các thao tác trên cho đến hết ca làm việc.
- Kết thúc ca làm việc, thuyền trưởng di chuyển sà lan về địa điểm tập kết. Công nhân tiến hành vệ sinh sạch sẽ và cất giữ phương tiện, trang thiết bị và dụng cụ lao động, địa điểm tập kết.

3.3. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.04.03.00: Công tác vớt lục bình, rong cỏ, rác thải trên kênh, rạch bằng sà lan 90CV.

Bảng số 17:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.04.03.00	Công tác vớt lục bình, rong cỏ, rác thải trên kênh, rạch bằng sà lan 90CV	<i>Nhân công</i> - Nhân công, bậc 3,0/7	công	0,349
		<i>Máy thi công</i> - Sà lan 90 CV	ca	0,085

4. Công tác vớt lục bình trên kênh, rạch bằng máy cắt, vớt B1.5, B2.4, B3.0 (MT1.04.04.00)

4.1. Điều kiện áp dụng:

Kích thước và độ sâu của kênh, rạch phải đảm bảo đủ cho máy hoạt động, phải đủ cho máy xoay trái/phải, quay đầu ra, vào bờ.

4.2. Thành phần công việc:

- Kiểm tra an toàn phương tiện, chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động.
- Công nhân điều khiển máy cắt, vớt đến địa điểm tác nghiệp. Tại đây, công nhân điều khiển máy để tiến hành cắt, vớt lục bình.

Trường hợp gặp các chướng ngại vật (như: cây dừa, cây chuối, chất thải rắn sinh hoạt,...) gây trở ngại trong quá trình tác nghiệp thì máy cắt, vớt dừng hoạt động, công nhân (không phải người điều khiển máy cắt vớt) tiến hành các thao tác tháo dỡ các chướng ngại vật. Sau đó máy cắt, vớt tiếp tục vận hành.

- Sau khi đã chứa đầy lục bình, công nhân điều khiển máy cắt, vớt di chuyển về địa điểm tập kết để trung chuyển lục bình từ máy cắt, vớt lên địa điểm tập kết.
- Tiếp tục thực hiện các thao tác trên cho đến hết ca làm việc.
- Kết thúc ca làm việc, công nhân tiến hành vệ sinh sạch sẽ và cất giữ phương tiện, trang thiết bị bảo hộ lao động.

4.3. Định mức lao động áp dụng cho 03 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.04.04.01: Công tác vớt lục bình trên kênh, rạch bằng máy cắt, vớt B1.5
- MT1.04.04.02: Công tác vớt lục bình trên kênh, rạch bằng máy cắt, vớt B2.4
- MT1.04.04.03: Công tác vớt lục bình trên kênh, rạch bằng máy cắt, vớt B3.0

Bảng số 18:

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức		
				MT1.04.04.01	MT1.04.04.02	MT1.04.04.03
MT1.04.04.00	Công tác vớt lục bình trên kênh, rạch bằng máy cắt, vớt B1.5, B2.4, B3.0	Nhân công - Nhân công, bậc 3,0/7	công	0,079	0,046	0,035
		Máy thi công - Máy cắt, vớt lục bình	ca	0,063	0,041	0,031

5. Công tác trung chuyển lục bình, rong cỏ, rác thải từ phương tiện vớt lên địa điểm tập kết bằng cần cẩu cố định 03 tấn (Mã hiệu: MT1.04.05.00)

5.1. Điều kiện áp dụng:

Áp dụng để trung chuyển lục bình, rong cỏ, chất thải rắn sinh hoạt sau khi vớt trên kênh, rạch lên địa điểm tập kết.

5.2. Thành phần công việc:

- Kiểm tra an toàn phương tiện, chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động.

- Sau khi các phương tiện vớt tập trung tại địa điểm tập kết, công nhân điều khiển cần cầu cố định (*đặt trên địa điểm tập kết*) để trung chuyển các thiết bị hoặc túi có chứa lục bình, rong cỏ, chất thải rắn sinh hoạt từ phương tiện vớt (*ví dụ: xuống, tàu, sà lan, ...*) lên địa điểm tập kết. Công nhân tiến hành các thao tác đưa lục bình, rong cỏ, chất thải rắn sinh hoạt từ các thiết bị chứa hoặc túi chứa vào xe ép.

- Thực hiện công việc cho đến khi cần hết lục bình, rong cỏ, rác thải từ phương tiện vớt lên điểm tập kết, kết thúc công việc trung chuyển.

5.3. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.04.05.00: Công tác trung chuyển lục bình, rong cỏ, rác thải từ phương tiện vớt lên địa điểm tập kết bằng cần cầu cố định 03 tấn.

Bảng số 19:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.04.05.00	Công tác trung chuyển lục bình, rong cỏ, rác thải từ phương tiện vớt lên địa điểm tập kết bằng cần cầu cố định 03 tấn	<i>Máy thi công</i> Cần cầu cố định 3 tấn	ca	0,016

V. CÔNG TÁC XÚC XÀ BÀN, PHÉ THẢI XÂY DỰNG

1. Công tác xúc dọn phế thải xây dựng bằng thủ công (Mã hiệu: MT1.05.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Cào, cuốc làm tơi phế thải xây dựng và tiến hành xúc phế thải xây dựng lên xe ô tô, san gạt đất đều trên thùng xe, phủ bạt kín trước khi xe chạy.
- Vệ sinh sạch sẽ tại vị trí đã được thu dọn phế thải.
- Cuối ca vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT1.05.01.00: Công tác xúc dọn phế thải xây dựng bằng thủ công.

Bảng số 20:

Đơn vị tính: 1 tấn phế thải xây dựng

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.05.01.00	Công tác xúc dọn phế thải xây dựng bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,45

2. Công tác xúc phế thải xây dựng tại các điểm tập kết tập trung bằng cơ giới (Mã hiệu: MT1.05.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến địa điểm xúc phế thải xây dựng.
- Lái xe xúc điều khiển, vun gọn phế thải xây dựng.
- Xúc phế thải xây dựng lên xe tải ben cho đến lúc đầy xe.
- Điều khiển gàu xúc vun gọn rác trên xe tải ben.
- Tiếp tục xúc rác các xe tải ben tiếp theo cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, tập trung về nơi quy định, giao ca.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc:

MT1.05.02.00: Công tác xúc phế thải xây dựng tại các điểm tập kết tập trung bằng máy xúc công suất 16 tấn/giờ.

Bảng số 21:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT1.05.03.00	Công tác xúc phế thải xây dựng tại các điểm tập kết tập trung bằng cơ giới	<i>Nhân công (NC II.IV):</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,0071
		<i>Máy thi công:</i> - Máy xúc công suất 16 tấn/giờ	ca	0,0071

3. Công tác thu gom, vận chuyển phế thải xây dựng tại các điểm tập kết bằng xe tải về bãi đổ với cự ly bình quân 10 km (Mã hiệu: MT1.05.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến địa điểm thu gom phế thải xây dựng.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Xúc phế thải xây dựng lên thùng xe.
- Thu gom, quét dọn rác rơi vãi lên xe.
- Điều khiển xe đến địa điểm thu gom kế tiếp, tác nghiệp đến lúc đầy xe.
- San, cào phế thải xây dựng, phủ bạt, buộc dây
- Điều khiển xe về bãi đổ.
- Cho xe vào cân xác định tổng trọng tải xe, điều khiển xe lên đồ vào ô chôn lấp, vận hành đồ rác theo đúng quy định trong bãi.

- Điều khiển xe qua hệ thống rửa xe để đảm bảo vệ sinh xe trước khi ra khỏi bãi, điều khiển xe qua cân để xác định tải trọng xe (xác định khối lượng rác vận chuyển).

- Di chuyển xe về bãi tập kết.

- Hết ca vệ sinh phương tiện, giao ca.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 03 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.05.03.01: Thu gom, vận chuyển phế thải xây dựng tại các điểm tập kết bằng xe tải về bãi đổ với cự ly bình quân 10 km bằng xe ô tô tải tự đổ 1,2 tấn.

- MT1.05.03.02: Thu gom, vận chuyển phế thải xây dựng tại các điểm tập kết bằng xe tải về bãi đổ với cự ly bình quân 10 km bằng xe ô tô tải tự đổ 2 tấn.

- MT1.05.03.03: Thu gom, vận chuyển phế thải xây dựng tại các điểm tập kết bằng xe tải về bãi đổ với cự ly bình quân 10 km bằng xe ô tô tải tự đổ 4 tấn.

Bảng số 22:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức		
				MT1.05.03.01	MT1.05.03.02	MT1.05.03.03
MT1.05.03.00	Công tác thu gom, vận chuyển phế thải xây dựng tại các điểm tập kết bằng xe tải về bãi đổ với cự ly bình quân 10 km	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,596	0,596	0,596
		<i>Máy thi công:</i> - Ô tô tự đổ	ca	0,247	0,149	0,114

Ghi chú: Khi cự ly thu gom và vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí nhân công và hao phí máy thi công tại Bảng số 22 được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	1
$10 < L \leq 15$	1,18
$15 < L \leq 20$	1,4
$20 < L \leq 25$	1,6

4. Công tác vận chuyển phế thải xây dựng bằng xe tải với cự ly vận chuyển bình quân 20 km (Mã hiệu: MT1.05.04.00)

4.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.

- Di chuyển phương tiện đến địa điểm lấy phế thải xây dựng.
- Khi phế thải được xúc đầy lên xe, vun gọn phế thải trên xe, phủ bạt kín trước khi chạy.
- Thu gom, quét dọn phế thải rơi vãi lên xe.
- Điều khiển xe về bãi đổ rác.
- Cho xe vào cân xác định tổng trọng tải xe, điều khiển xe lên đồ vào ô chôn lấp, vận hành đồ rác theo đúng quy định trong bãi.
- Điều khiển xe qua hệ thống rửa xe để đảm bảo vệ sinh xe trước khi ra khỏi bãi, điều khiển xe qua cân để xác định tải trọng xe (xác định khối lượng rác vận chuyển).
- Di chuyển xe về bãi tập kết.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, giao ca.

4.2. Định mức lao động áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT1.05.04.01: Công tác vận chuyển phế thải xây dựng bằng xe tải với cự ly vận chuyển bình quân 20 km bằng xe tải trọng < 10 tấn.
- MT1.05.04.02: Công tác vận chuyển phế thải xây dựng bằng xe tải với cự ly vận chuyển bình quân 20 km bằng xe tải trọng ≥ 10 tấn.

Bảng số 23:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				MT1.05.04.01	MT1.05.04.02
MT1.05.04.00	Công tác vận chuyển phế thải xây dựng bằng xe tải với cự ly vận chuyển bình quân 20 km	<i>Nhân công (NC II.IV):</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,052	0,034
		<i>Máy thi công:</i> - Xe tải	ca	0,052	0,034

Ghi chú: Khi cự ly vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí nhân công và hao phí máy thi công tại Bảng số 23 được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 15$	0,95
$15 < L \leq 20$	1
$20 < L \leq 25$	1,11
$25 < L \leq 30$	1,22
$30 < L \leq 35$	1,3
$35 < L \leq 40$	1,38
$40 < L \leq 45$	1,45
$45 < L \leq 50$	1,51
$50 < L \leq 55$	1,57
$55 < L \leq 60$	1,62
$60 < L \leq 65$	1,66

CHƯƠNG II. CÔNG TÁC THU GOM CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI NGUỒN

I. CÔNG TÁC THU GOM CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI NGUỒN

1. Công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn bằng thủ công (Mã hiệu: MT2.01.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Di chuyển phương tiện thu gom đến khu vực thu gom chất thải rắn sinh hoạt.
- Thu gom chất thải rắn sinh hoạt trong khu vực theo phương thức đã thỏa thuận trước.
- Quét, thu gom chất thải rắn sinh hoạt rơi vãi tại khu vực thu gom.
- Đối với khu vực trong hẻm nhỏ không thể di chuyển phương tiện vào tận nơi, sử dụng thùng chứa chất thải rắn hoặc xe kéo tay nhỏ di chuyển đến từng hộ gia đình, chủ nguồn thải để thu gom chất thải rắn.
- Khi phương tiện thu gom đầy, đẩy nắp kín thùng chứa đảm bảo không rơi vãi chất thải rắn, nước rỉ rác.
- Di chuyển phương tiện thu gom về điểm tập kết để chuyển sang xe chuyên dụng.
- Tiếp tục thực hiện công việc như trên cho đến khi thu gom hết số lượng hộ gia đình, chủ nguồn thải trong khu vực được phân công.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT2.01.01.00: Công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn bằng thủ công.

Bảng số 24

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT2.01.01.00	Công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn bằng thủ công	Nhân công: - Bậc thợ bình quân 4/7	Công	1,249

2. Công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn bằng cơ giới (Mã hiệu: MT2.01.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, công cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến khu vực thu gom chất thải rắn sinh hoạt, đỗ xe vào bên lề đường, cùng chiều xe lưu thông.
- Thu gom chất thải rắn sinh hoạt trong khu vực chứa vào phương tiện thu gom theo phương thức đã thỏa thuận trước.
- Quét, thu gom chất thải rắn sinh hoạt rơi vãi tại khu vực thu gom.
- Đối với khu vực trong hẻm nhỏ không thể di chuyển phương tiện vào tận nơi, sử dụng thùng chứa chất thải rắn hoặc xe kéo tay nhỏ di chuyển đến từng hộ gia đình, chủ nguồn thải để thu gom chất thải rắn.
- Điều khiển xe đến địa điểm thu gom kế tiếp, tác nghiệp đến lúc rác đầy xe.
- Điều khiển phương tiện về Trạm trung chuyển hoặc Khu liên hợp xử lý chất thải rắn để đổ.
- Tiếp tục thực hiện công việc như trên cho đến khi thu gom hết số lượng hộ gia đình, chủ nguồn thải trong khu vực được phân công.
- Hết ca di chuyển phương tiện về bãi tập kết, vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT2.01.02.01: Công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn bằng xe ép ≤ 2 tấn.
- MT2.01.02.02: Công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn bằng xe ép > 2 tấn và ≤ 4 tấn.

Bảng số 25:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				MT2.01.02.01	MT2.01.02.02
MT2.01.02.00	Công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn bằng cơ giới	<i>Nhân công</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	Công	0,400	0,181
		<i>Máy, thiết bị:</i> - Xe ép rác	Ca	0,400	0,090

CHƯƠNG III: CÔNG TÁC VẬN CHUYỂN CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT

I. CÔNG TÁC TIẾP NHẬN, VẬN CHUYỂN CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TỪ ĐIỂM HẸN/ĐIỂM TẬP KẾT

1. Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ các xe thô sơ (xe đẩy tay) tại các điểm tập kết lên xe ép, vận chuyển đến địa điểm đổ với cự ly bình quân 20 km (Mã hiệu: MT3.01.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến điểm tập kết đầu tiên.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Nạp rác từ các phương tiện chứa rác vào máng hứng, ép vào xe và vận hành hệ thống ép thủy lực.
- Thu gom, quét dọn chất thải rắn rơi vãi lên xe, phun xịt chế phẩm/hóa chất khử mùi miệng nạp chất thải rắn của xe và vị trí điểm hẹn, đóng kín miệng nạp chất thải rắn và thu dọn biển báo.
- Điều khiển xe đến địa điểm tập kết kế tiếp, tác nghiệp đến lúc rác đầy xe.
- Điều khiển xe về trạm trung chuyển hoặc khu xử lý tập trung, cho xe vào cân xác định tổng tải trọng xe, điều khiển xe vào khu tiếp nhận để đổ chất thải rắn.
- Điều khiển phương tiện qua hệ thống xịt rửa bánh xe và xung quanh trước khi ra khỏi trạm, bãi. Điều khiển phương tiện qua cân để xác định tải trọng phương tiện.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 03 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT3.01.01.01: Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ các xe thô sơ (xe đẩy tay) tại các điểm tập kết lên xe ép, vận chuyển đến địa điểm đổ bằng xe ép ≤ 5 tấn
- MT3.01.01.02: Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ các xe thô sơ (xe đẩy tay) tại các điểm tập kết lên xe ép, vận chuyển đến địa điểm đổ bằng xe ép >5 tấn đến <10 tấn.
- MT3.01.01.03: Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ các xe thô sơ (xe đẩy tay) tại các điểm tập kết lên xe ép rác, vận chuyển đến địa điểm đổ bằng xe ≥ 10 tấn.

Bảng số 26:*Đơn vị tính: 01 tấn*

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức		
				MT3.01.01.01	MT3.01.01.02	MT3.01.01.03
MT3.01.01.00	Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ các xe thô sơ (xe đẩy tay) tại các điểm tập kết lên xe ép và vận chuyển đến địa điểm đổ với cự ly bình quân 20 km	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	Công	0,159	0,113	0,075
		<i>Máy, thiết bị:</i> - Xe ép rác	Ca	0,080	0,057	0,037

Ghi chú:

- Định mức công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt từ các điểm tập kết lên xe ép và vận chuyển đến địa điểm đổ chất thải rắn sinh hoạt được xác định cho lộ trình vận chuyển có tải và không tải với cự ly vận chuyển bình quân là 20km. Khi cự ly vận chuyển thay đổi thì định mức hao phí tại Bảng số 26 được điều chỉnh theo các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số	Cự ly L (km)	Hệ số	Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 15$	0,95	$50 < L \leq 55$	1,57	$90 < L \leq 95$	1,9
$15 < L \leq 20$	1	$55 < L \leq 60$	1,62	$95 < L \leq 100$	1,94
$20 < L \leq 25$	1,11	$60 < L \leq 65$	1,66	$100 < L \leq 105$	1,98
$25 < L \leq 30$	1,22	$65 < L \leq 70$	1,7	$105 < L \leq 110$	2,02
$30 < L \leq 35$	1,3	$70 < L \leq 75$	1,74	$110 < L \leq 115$	2,06
$35 < L \leq 40$	1,38	$75 < L \leq 80$	1,78	$115 < L \leq 120$	2,1
$40 < L \leq 45$	1,45	$80 < L \leq 85$	1,82	$120 < L \leq 125$	2,14
$45 < L \leq 50$	1,51	$85 < L \leq 90$	1,86	$125 < L \leq 130$	2,18

- Khi lựa chọn xe ép cần căn cứ quy trình kỹ thuật, điều kiện thực hiện công việc và đảm bảo tiết kiệm chi phí.

2. Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ thùng chứa 240 lít, vận chuyển đến địa điểm đổ với cự ly bình quân 20 km (Mã hiệu: MT3.01.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến điểm thu gom chất thải rắn sinh hoạt.

- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Kéo thùng trên vỉa hè và nạp rác từ thùng vào máng hứng, ép vào xe.
- Vận hành hệ thống chuyên dùng ép.
- Thu gom, quét dọn rác rơi vãi và xúc lên xe.
- Điều khiển xe đến địa điểm tập kết tiếp, tác nghiệp đến lúc rác đầy xe.
- Điều khiển xe về đến bãi đổ rác.
- Cho xe vào cân xác định tổng trọng tải xe, điều khiển xe lên đồ vào ô chôn lấp, vận hành hệ thống chuyên dùng để đổ rác theo đúng quy định trong bãi.
- Điều khiển xe qua hệ thống rửa xe để đảm bảo vệ sinh xe trước khi ra khỏi bãi, điều khiển xe qua cân để xác định tải trọng xe (xác định khối lượng chất thải rắn sinh hoạt vận chuyển).
- Di chuyển xe về bãi tập kết.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, giao ca.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 03 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT3.01.02.01: Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ thùng chứa vận chuyển đến địa điểm đổ bằng xe ép ≤ 5 tấn.
- MT3.01.02.02: Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ thùng chứa vận chuyển đến địa điểm đổ bằng xe ép >5 tấn đến <10 tấn.
- MT3.01.02.03: Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ thùng chứa vận chuyển đến địa điểm đổ bằng xe ép ≥ 10 tấn.

Bảng số 27:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức		
				MT3.01.02.01	MT3.01.02.02	MT3.01.02.03
MT3.01.02.00	Công tác tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt từ thùng chứa 240 lít vận chuyển đến địa điểm đổ chất thải rắn sinh hoạt với cự ly bình quân 20 km	<i>Vật tư, vật liệu:</i> - Thùng rác nhựa	cái	0,0044	0,0044	0,044
		<i>Nhân công (NC II.IV):</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,278	0,198	0,188
		<i>Máy thi công:</i> - Xe ép rác	ca	0,1748	0,1309	0,098

Ghi chú: Khi cự ly thu gom và vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí nhân công và hao phí máy thi công tại Bảng số 27 được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 15$	0,95
$15 < L \leq 20$	1
$20 < L \leq 25$	1,11
$25 < L \leq 30$	1,22
$30 < L \leq 35$	1,3
$35 < L \leq 40$	1,38
$40 < L \leq 45$	1,45
$45 < L \leq 50$	1,51

Cự ly L (km)	Hệ số
$50 < L \leq 55$	1,57
$55 < L \leq 60$	1,62
$60 < L \leq 65$	1,66
$65 < L \leq 70$	1,7
$70 < L \leq 75$	1,74
$75 < L \leq 80$	1,78
$80 < L \leq 85$	1,82
$85 < L \leq 90$	1,86

Cự ly L (km)	Hệ số
$90 < L \leq 95$	1,9
$95 < L \leq 100$	1,94
$100 < L \leq 105$	1,98
$105 < L \leq 110$	2,02
$110 < L \leq 115$	2,06
$115 < L \leq 120$	2,1
$120 < L \leq 125$	2,14
$125 < L \leq 130$	2,18

3. Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt dọc các tuyến đường (Mã hiệu: MT3.01.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Di chuyển phương tiện đến các điểm tập kết tập kết chất thải dọc tuyến đường được phân công.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Nạp rác từ xe thu gom thô sơ tại các điểm tập kết dọc tuyến đường vào máng hứng của phương tiện, vận hành hệ thống ép thủy lực.
- Thu dọn sạch chất thải rắn sinh hoạt rơi vãi tại mặt bằng điểm tập kết, thực hiện phun xịt chế phẩm/hóa chất khử mùi vào miệng nạp chất thải rắn của xe thường xuyên đầy kín miệng nạp chất thải rắn.
- Điều khiển phương tiện đến điểm tập kết khác dọc tuyến đường được phân công.
- Điều khiển phương tiện về Trạm trung chuyển hoặc Khu liên hợp xử lý chất thải rắn để đổ.
- Hết ca di chuyển phương tiện về bãi tập kết, vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 03 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT3.01.03.01: Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt dọc các tuyến đường bằng xe ép ≤ 5 tấn
- MT3.01.03.02: Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt dọc các tuyến đường bằng xe ép >5 tấn đến <10 tấn.
- MT3.01.03.03: Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt dọc các tuyến đường bằng xe ép ≥ 10 tấn

Bảng số 28:*Đơn vị tính: 01 tấn*

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức		
				MT3.01.03.01	MT3.01.03.02	MT3.01.03.03
MT3.01.03.00	Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt dọc các tuyến đường	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ 4/7	Công	0,328	0,122	0,076
		<i>Máy thi công:</i> - Xe ép rác	Ca	0,153	0,055	0,034

Ghi chú:

- Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt dọc các tuyến đường: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt tập kết tại điểm dọc tuyến tương đương không quá 1-3 thùng 660 lít ở cùng một thời điểm và hoạt động không quá 30 phút. Tùy thuộc vào đặc thù của từng địa phương, Ủy ban nhân dân cấp xã xác lập khoảng cách giữa các điểm dọc tuyến cho phù hợp, đảm bảo số điểm dọc tuyến trên 01 lộ trình thu gom, vận chuyển dọc tuyến theo quy định như sau:

- + Xe ép có tải trọng ≤ 5 tấn: tối thiểu 5 điểm dọc tuyến.
- + Xe ép có tải trọng $5 \text{ tấn} < \text{xe} < 10$ tấn: tối thiểu 10 điểm dọc tuyến.
- + Xe ép có tải trọng ≥ 10 tấn: tối thiểu 15 điểm dọc tuyến.

- Định mức Công tác thu gom dọc tuyến và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt bằng xe ép được xác định cho hành trình vận chuyển có tải và không tải với cự ly vận chuyển bình quân là 20km. Khi cự ly vận chuyển thay đổi thì định mức hao phí tại Bảng số 28 được điều chỉnh theo các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số	Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 15$	0,95	$70 < L \leq 75$	1,74
$15 < L \leq 20$	1	$75 < L \leq 80$	1,78
$20 < L \leq 25$	1,11	$80 < L \leq 85$	1,82
$25 < L \leq 30$	1,22	$85 < L \leq 90$	1,86
$30 < L \leq 35$	1,3	$90 < L \leq 95$	1,9
$35 < L \leq 40$	1,38	$95 < L \leq 100$	1,94
$40 < L \leq 45$	1,45	$100 < L \leq 105$	1,98
$45 < L \leq 50$	1,51	$105 < L \leq 110$	2,02
$50 < L \leq 55$	1,57	$110 < L \leq 115$	2,06
$55 < L \leq 60$	1,62	$115 < L \leq 120$	2,1
$60 < L \leq 65$	1,66	$120 < L \leq 125$	2,14
$65 < L \leq 70$	1,7	$125 < L \leq 130$	2,18

II. CÔNG TÁC VẬN CHUYỂN CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TỪ TRẠM TRUNG CHUYỂN

1. Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt từ trạm trung chuyển bằng xe hooklift (không có thiết bị ép đi kèm) với cự ly vận chuyển bình quân 20 km (Mã hiệu: MT3.02.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Lái xe qua trạm cân, cân xe không tải. Di chuyển xe đến vị trí tiếp nhận rác, hạ container, đợi cho đến khi container được xúc đầy chất thải rắn sinh hoạt đến khối lượng hàng chuyên chở cho phép.
- Di chuyển xe qua hệ thống phun rửa bên ngoài bánh xe, phun xịt chế phẩm sinh hóa/hóa chất khử mùi xung quanh thùng xe.
- Lái xe qua trạm cân để cân tổng tải trọng của xe, lấy phiếu xác nhận của trạm cân.
- Điều khiển xe về Khu xử lý rác thải theo lộ trình được duyệt.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT3.02.01.01: Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt từ trạm trung chuyển bằng xe hooklift tải trọng < 10 tấn.
- MT3.02.01.02: Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt từ trạm trung chuyển bằng xe hooklift tải trọng ≥ 10 tấn.

Bảng số 29:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				MT3.02.01.01	MT3.02.01.02
MT3.02.01.00	Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt từ trạm trung chuyển bằng xe hooklift (không có thiết bị ép đi kèm) với cự ly vận chuyển bình quân 20 km	<i>Nhân công (NC II.IV):</i> - Bậc thợ bình quân 4/7 <i>Máy, thiết bị:</i> - Xe hooklift	Công	0,036	0,031
			Ca	0,036	0,031

Ghi chú:

- Định mức công tác vận chuyển bằng xe hooklift được xác định cho lộ trình vận chuyển có tải và không tải với cự ly vận chuyển bình quân là 20km. Khi cự ly vận chuyển thay đổi thì định mức hao phí tại Bảng số 29 được điều chỉnh theo các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 15$	0,95
$15 < L \leq 20$	1
$20 < L \leq 25$	1,11

Cự ly L (km)	Hệ số
$50 < L \leq 55$	1,57
$55 < L \leq 60$	1,62
$60 < L \leq 65$	1,66

Cự ly L (km)	Hệ số
$90 < L \leq 95$	1,9
$95 < L \leq 100$	1,94
$100 < L \leq 105$	1,98

$25 < L \leq 30$	1,22	$65 < L \leq 70$	1,7	$105 < L \leq 110$	2,02
$30 < L \leq 35$	1,3	$70 < L \leq 75$	1,74	$110 < L \leq 115$	2,06
$35 < L \leq 40$	1,38	$75 < L \leq 80$	1,78	$115 < L \leq 120$	2,1
$40 < L \leq 45$	1,45	$80 < L \leq 85$	1,82	$120 < L \leq 125$	2,14
$45 < L \leq 50$	1,51	$85 < L \leq 90$	1,86	$125 < L \leq 130$	2,18

- Khi lựa chọn xe hooklift cần căn cứ theo quy trình kỹ thuật, khối lượng vận chuyển và điều kiện thực hiện công việc đồng thời đảm bảo tiết kiệm chi phí.

2. Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt bằng xe tải với cự ly vận chuyển bình quân 20 km (Mã hiệu: MT3.02.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Kiểm tra an toàn phương tiện và thiết bị kỹ thuật, chuẩn bị đầy đủ dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.

- Di chuyển phương tiện đến điểm tiếp nhận chất thải rắn.

- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.

- Khi chất thải rắn được xúc đẩy lên xe, vun gọn rác trên xe, phủ bạt kín trước khi chạy, phun rửa bên ngoài bánh xe, phun xịt chế phẩm/hóa chất khử mùi xung quanh thùng xe.

- Điều khiển xe về Khu xử lý chất thải rắn theo lộ trình được duyệt.

- Cho xe vào cân xác định tổng tải trọng xe, vận hành đổ rác theo đúng quy định trong bãi.

- Điều khiển phương tiện qua hệ thống xịt rửa bánh xe và xung quanh trước khi ra khỏi khu xử lý. Điều khiển phương tiện qua cân để xác định tải trọng phương tiện.

- Tiếp tục thực hiện quy trình thu gom chất thải rắn tiếp theo như các bước trên cho đến khi kết thúc ca làm việc.

- Kết thúc ca làm việc, di chuyển xe về bãi tập kết, vệ sinh phương tiện, thiết bị, giao ca.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT3.02.02.00: Vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt bằng xe tải với cự ly vận chuyển bình quân 20 km bằng xe ô tô tải trọng > 10 tấn.

Bảng số 30:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT3.02.02.00	Công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt bằng xe tải với cự ly vận chuyển bình quân 20 km	Nhân công: - Bậc thợ bình quân 4/7	Công	0,029
		Máy, thiết bị: - Xe tải >10 tấn	Ca	0,029

Ghi chú: Định mức công tác vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt bằng xe tải và xe ép áp dụng cho cự ly thu gom cơ giới bình quân ($15 \text{ km} < L \leq 20 \text{ km}$). Khi cự ly vận chuyển thay đổi thì định mức hao phí tại Bảng số 30 được điều chỉnh theo các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 15$	0,95
$15 < L \leq 20$	1
$20 < L \leq 25$	1,11
$25 < L \leq 30$	1,22
$30 < L \leq 35$	1,3
$35 < L \leq 40$	1,38
$40 < L \leq 45$	1,45
$45 < L \leq 50$	1,51
$50 < L \leq 55$	1,57
$55 < L \leq 60$	1,62
$60 < L \leq 65$	1,66
$65 < L \leq 70$	1,7

Cự ly L (km)	Hệ số
$70 < L \leq 75$	1,74
$75 < L \leq 80$	1,78
$80 < L \leq 85$	1,82
$85 < L \leq 90$	1,86
$90 < L \leq 95$	1,9
$95 < L \leq 100$	1,94
$100 < L \leq 105$	1,98
$105 < L \leq 110$	2,02
$110 < L \leq 115$	2,06
$115 < L \leq 120$	2,1
$120 < L \leq 125$	2,14
$125 < L \leq 130$	2,18

CHƯƠNG IV: CÔNG TÁC VẬN HÀNH TRẠM TRUNG CHUYỂN

I. CÔNG TÁC VẬN HÀNH TRẠM TRUNG CHUYỂN

1. Công tác vận hành trạm trung chuyển sử dụng xe xúc không ép (Mã hiệu: MT4.01.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Hướng dẫn phương tiện qua trạm cân và ra vào trạm trung chuyển để đổ rác vào khu vực tập kết hoặc trực tiếp lên phương tiện vận chuyển.
- Lái xe xúc điều khiển vun gọn lượng rác vào container, khi đầy container sẽ được di chuyển đến vị trí khu vực tập kết.
- Công nhân vệ sinh trạm tiến hành phun xịt chế phẩm khử mùi của phương tiện vận chuyển rác ra vào trạm trung chuyển.
- Quét dọn chất thải rắn rơi vãi và phun xịt giảm bụi phát tán xung quanh, khơi mương thoát nước, kiểm tra và vận chuyển lượng nước rỉ rác chứa đầy trong hầm.
- Vận hành liên tục hệ thống xử lý nước thải, khí thải, phun xịt khử mùi, camera giám sát.
- Ghi nhật ký vận hành.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Cuối ca, rửa sạch các thiết bị, phun xịt nước rửa sạch sàn công tác và phun xịt chế phẩm khử mùi sau cùng, dùng vòi di động xịt nước rửa sạch và phun xịt chế phẩm khử mùi toàn bộ nền, nạo vét rãnh thoát nước.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT4.01.01.00: Vận hành trạm trung chuyển sử dụng xe xúc không ép

Bảng số 31:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT4.01.01.00	Công tác vận hành trạm trung chuyển sử dụng xe xúc không ép	<i>Vật liệu:</i>		
		- Hóa chất khử mùi Biosystems	lít	0,027
		- Xà bông	kg	0,0003
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,061
		<i>Máy, thiết bị:</i>		
		- Máy xúc 3,2m ³	ca	0,007
		- Máy xúc 3,5m ³	ca	0,00946
		- Cầu trục 25 tấn	ca	0,00660
		- Cầu trục ô tô 2 tấn	ca	0,00225

Ghi chú:

- Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng và Nước: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của từng trạm trung chuyển. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng, nước đã được đơn vị vận hành Trạm trung chuyển chi trả cho cơ quan Điện lực, Cấp nước trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng. Khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

(2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí, bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

2. Công tác vận hành trạm trung chuyển sử dụng thiết bị ép rời (Mã hiệu: MT4.01.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Hướng dẫn phương tiện qua trạm cân và xe ra vào trạm trung chuyển để đổ rác.
- Rác từ các phương tiện thu gom được đổ vào máng tiếp nhận, sử dụng hệ thống thủy lực đặt tại trạm trung chuyển nâng máng hứng rác đổ vào miệng tiếp nhận và ép vào thùng xe cho đến khi đầy.
- Công nhân vệ sinh trạm tiến hành phun xịt chế phẩm khử mùi của phương tiện vận chuyển rác ra vào trạm trung chuyển.
- Quét dọn chất thải rắn rơi vãi và phun xịt giảm bụi phát tán xung quanh, khơi mương thoát nước, kiểm tra và vận chuyển lượng nước rỉ rác chứa đầy trong hầm.
- Vận hành liên tục hệ thống xử lý nước thải, khí thải, phun xịt khử mùi, camera giám sát.
- Ghi nhật ký vận hành.
- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc.
- Cuối ca, rửa sạch các thiết bị, phun xịt nước rửa sạch sàn công tác và phun xịt chế phẩm khử mùi sau cùng, dùng vòi di động xịt nước rửa sạch và phun xịt chế phẩm khử mùi toàn bộ nền, nạo vét rãnh thoát nước.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT4.01.02.00: Vận hành trạm trung chuyển sử dụng thiết bị ép rời

Bảng số 32:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT4.01.02.00	Công tác vận hành trạm trung chuyển sử dụng thiết bị ép rời	<i>Vật liệu, vận hành:</i>		
		- Dầu DO	lít	0,054
		- Hóa chất khử mùi Vibem	lít	0,258
		- Xà bông	kg	0.0003
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,037
		<i>Máy, thiết bị:</i>		
		- Máy ép rác	ca	0,013

Ghi chú:

- Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng và Nước: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của từng trạm trung chuyển. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng, nước đã được đơn vị vận hành Trạm trung chuyển chi trả cho cơ quan Điện lực, Cấp nước trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng. Khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

(2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí, bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

3. Công tác vận hành trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt quy mô nhỏ (Mã hiệu: MT4.01.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Hướng dẫn phương tiện thô sơ đến vị trí đổ, đổ rác xuống sàn.
- Kiểm tra bằng cảm quan thành phần rác được phép đổ và tём gọn, vun thành đống.
- Hướng dẫn phương tiện thô sơ đến vị trí rửa bánh xe và ra khỏi trạm.
- Lái xe xúc điều khiển, vun gọn lượng rác vào điểm tập trung. Xúc rác lên phương tiện vận chuyển cho đến lúc đầy. Điều khiển gầu xúc vun gọn rác trên xe tải ben.

- Vận hành hệ thống quạt thông gió của trạm trung chuyển.
- Công nhân vệ sinh trạm tiến hành phun xịt chế phẩm khử mùi của phương tiện vận chuyển rác ra vào trạm trung chuyển
- Dùng vòi di động xịt nước rửa sạch và phun xịt chế phẩm khử mùi toàn bộ nền, mặt sàn và đường dẫn vào trạm và các khu vực xung quanh trạm.
- Nạo vét các miệng hố ga.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT4.01.03.00: Vận hành trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt quy mô nhỏ

Bảng số 33:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT4.01.03.00	Công tác vận hành trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt quy mô nhỏ	<i>Vật liệu:</i>		
		- Hóa chất khử mùi Biosystems	lít	0,0043
		- Xà bông	kg	0,0003
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,0614
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy xúc công suất 16 tấn/giờ	ca	0,0089

Ghi chú:

- Định mức trên không bao gồm:

(1). Điện năng và Nước: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của từng trạm trung chuyển. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng, nước đã được đơn vị vận hành Trạm trung chuyển chi trả cho cơ quan Điện lực, Cấp nước trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng.

(2). Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3). Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí, bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

II. CÔNG TÁC VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ TẠI TRẠM TRUNG CHUYỂN

1. Công tác vận hành hệ thống xử lý nước thải tại trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt (Mã hiệu: MT4.02.01.00)

1.1. Điều kiện áp dụng:

Áp dụng cho tất cả trạm trung chuyển có hệ thống xử lý nước thải tại trạm trung chuyển rác thải, công nghệ lọc màng sinh học MBR, lắng bùn...

1.2. Thành phần công việc:

- Kiểm tra an toàn của hệ thống xử lý, chuẩn bị đầy đủ dụng cụ lao động và hóa chất.
- Công nhân pha hóa chất và đưa vào bể chứa hóa chất.
- Công nhân mở công tắc vận hành hệ thống xử lý nước thải; thường xuyên kiểm tra, theo dõi hệ thống xử lý nước thải và khắc phục sự cố kịp thời (nếu có).
- Công nhân đóng công tắc vận hành hệ thống xử lý nước thải khi hết ca làm việc của trạm trung chuyển; tiến hành kiểm tra kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải để chuẩn bị cho ca làm việc tiếp theo.

1.3. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT4.02.01.00: Vận hành hệ thống xử lý nước thải tại trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt.

Bảng số 34:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT4.02.01.00	Vận hành hệ thống xử lý nước thải tại trạm trung chuyển rác thải sinh hoạt	<i>Vật liệu, hóa chất</i>		
		Hóa chất PAC	kg	0,091
		Hóa chất Polymer	kg	0,001
		Hóa chất Chlorine	kg	0,004
		Hóa chất NaOH	kg	0,041
		Hóa chất H ₂ SO ₄	kg	0,014
		<i>Nhân công bậc 4,0/7</i>	công	0,003
		<i>Máy thi công</i>		
		Bơm động cơ điện, công suất 0,37kw	ca	0,058
		Bơm động cơ điện, công suất 1,1kw	ca	0,009
		Bơm động cơ điện, công suất 1,5kw	ca	0,015
		Bơm động cơ điện, công suất 2,0kw	ca	0,029
		Bơm động cơ điện, công suất 22kw	ca	0,035
		Máy thổi khí 2,2kw	ca	0,005

2. Công tác vận hành hệ thống xử lý khí thải tại trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt (Mã hiệu: MT4.02.02.00)

2.1. Điều kiện áp dụng:

Áp dụng cho tất cả trạm trung chuyển có hệ thống xử lý khí thải tại trạm trung chuyển, công nghệ xử lý sử dụng than hoạt tính...

2.2. Thành phần công việc:

- Kiểm tra an toàn của hệ thống xử lý, chuẩn bị đầy đủ dụng cụ lao động và hóa chất.

- Công nhân mở công tắc vận hành hệ thống xử lý khí thải; thường xuyên kiểm tra, theo dõi hệ thống xử lý khí thải và khắc phục sự cố kịp thời (nếu có).

- Công nhân đóng công tắc vận hành hệ thống xử lý khí thải khi hết ca làm việc của trạm trung chuyển; tiến hành kiểm tra kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải để chuẩn bị cho ca làm việc tiếp theo.

2.3. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT4.02.02.00: Vận hành hệ thống xử lý khí thải tại trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt

Bảng số 35:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT4.02.02.00	Vận hành hệ thống xử lý khí thải tại trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt	<i>Vật liệu, hóa chất</i>		
		Than hoạt tính	kg	0,007
		<i>Nhân công bậc 4,0/7</i>	công	0,003
		<i>Máy thi công</i>		
		Bơm động cơ điện, công suất 0,37kw	ca	0,035
		Máy thổi khí động cơ điện, công suất 11,2kw	ca	0,012
		Quạt hút 7,5kw	ca	0,016
		Quạt hút 30kw	ca	0,016

CHƯƠNG V. CÔNG TÁC XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT

I. CÔNG TÁC XỬ LÝ CHẤT THẢI

1. Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi ≤ 500 tấn/ngày (Mã hiệu: MT5.01.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Tiếp nhận rác, hướng dẫn xe qua cân điện tử, ghi chép số liệu và hướng dẫn chỗ đổ cho các xe tập kết.
- Đổ, cào rác từ trên xe xuống, đảm bảo khi xe khỏi khu vực đổ không còn rác trên xe.
- Hướng dẫn cho xe ra khỏi bãi đảm bảo không gây ùn tắc, xa lầy.
- San ủi các đồng rác thành bãi phẳng, đầm nén để ô tô có thể liên tiếp vào đổ rác.
- Phun xịt chế phẩm vi sinh (EM), rải Bokashi để khử mùi hôi, xịt nước chống bụi.
- Sau một lớp rác vừa san ủi lại phủ một lớp đất, tiến hành đầm nén trước khi đổ lớp rác khác lên.
- Rắc vôi bột, hóa chất để diệt trừ ruồi, muỗi.
- San ủi rác đến khi hết ca làm việc.
- Quét đường, rửa đường (ngoài bãi rác) dẫn vào bãi rác.
- Quét dọn đảm bảo vệ sinh khu vực bãi, khu vực cân điện tử, trạm rửa xe.
- Duy trì cây xanh khu vực bãi.
- Cuối ca san lấp để tạo mặt bằng ở bãi, tạo độ dốc thoát nước, gia cố nền đường để xe vào bãi an toàn. Hết ca vệ sinh phương tiện, tập trung về nơi quy định, giao ca.

1.2. Yêu cầu kỹ thuật:

- Độ dày lớp rác sau khi đầm nén để phủ đất là 2m.
- Độ dày lớp đất phủ là 0,15m đến 0,2m.

1.3. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT5.01.01.00: Vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi ≤ 500 tấn/ngày.

Bảng số 36:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT5.01.01.00	Công tác vận hành bãi chôn lấp	Vật liệu:		

	và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi ≤ 500 tấn/ngày	- Vôi bột	tấn	0,00026
		- Đất phủ bãi	m ³	0,210
		- Hóa chất diệt ruồi	lít	0,00204
		- EM thứ cấp	lít	0,400
		- Chế phẩm sinh học Bokashi	kg	0,246
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,060
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy ủi 170CV	ca	0,0025
		- Xe bồn 6m ³	ca	0,0020
		- Máy bơm xăng 5CV	ca	0,0010

2. Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi từ 500 tấn/ngày đến 1.500 tấn/ngày (Mã hiệu: MT5.01.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Ghi chép khối lượng và hướng dẫn chỗ đổ cho các xe tập kết.
- Cào rác từ trên xe xuống, đảm bảo khi xe khỏi khu vực đổ không còn rác. Kiểm tra cảm quang các loại rác không được phép chôn lấp.
- Hướng dẫn cho xe ra khỏi bãi đảm bảo không ùn tắc và xa lầy.
- San ủi rác từ các đồng thành bãi phẳng và đầm nén để ô tô có thể liên tiếp vào đổ rác.
- Sau một lớp rác vừa đổ lại san ủi một lớp đất, tiến hành đầm nén trước khi đổ lớp rác khác lên.
- Rắc vôi bột và một số hóa chất để trừ muỗi.
- Phun xịt chế phẩm vi sinh (EM) khử mùi hôi, xịt nước chống bụi.
- San ủi rác đến khi hết ca làm việc.
- Quét đường, rửa đường (ngoài bãi rác) dẫn vào bãi rác.
- Cuối ca san lấp để tạo mặt bằng ở bãi, tạo độ dốc thoát nước, gia cố nền đường để xe vào bãi an toàn.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, tập trung về nơi quy định, giao ca.

2.2. Yêu cầu kỹ thuật:

- Có hệ thống xử lý nước rác theo phương pháp sinh học.
- Độ dày lớp rác sau khi đầm nén để phủ đất là 2m.
- Độ dày lớp đất phủ 0,2m.

2.3. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT5.01.02.00: Vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi trên 500 tấn/ngày đến 1.500 tấn/ngày.

Bảng số 37:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT5.01.02.00	Công tác vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi trên 500 tấn/ngày đến 1.500 tấn/ngày	<i>Vật tư, vật liệu:</i>		
		- Vôi bột	tấn	0,00025
		- Đất chôn lấp	m ³	0,15000
		- Hóa chất diệt ruồi	lít	0,00041
		- EM thứ cấp	lít	0,60000
		- Chế phẩm sinh học Bokashi	kg	0,24600
		<i>Nhân công (NC III.IV):</i>		
		- Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,047
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy ủi 170CV	ca	0,0025
		- Xe bồn 6m ³	ca	0,0002
		- Bơm xăng 5CV	ca	0,0010
		- Bơm điện 5KW	ca	0,0005

3. Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi từ 1.500 tấn/ngày đến 3.500 tấn/ngày (Mã hiệu: MT5.01.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Ghi chép khối lượng và hướng dẫn chỗ đổ cho các xe tập kết.
- Đổ rác theo phương pháp đổ lán và chiều dày lớp rác là 2m, riêng lớp rác đầu tiên phải tạo đường dẫn xuống đáy bãi. Bố trí cho xe ra vào bãi đảm bảo không ùn tắc và sa lầy.
- Các xe ô tô vào đổ rác thành từng đồng theo đúng vị trí do công nhân điều hành bãi hướng dẫn, được máy ủi xích san gạt và máy đầm chuyên dùng đầm từ 8-10 lần tạo thành các lớp rác chặt.
- Sử dụng máy ủi san gạt bề mặt bãi, đảm bảo ô tô chở rác có thể đi lại dễ dàng trên bề mặt.
- Sau khi tạo lớp rác đầy đúng tiêu chuẩn phải phủ đất lên trên mặt (đỉnh và taluy) toàn bộ diện tích rác đã đổ, đất phủ phải được san đều trên bề mặt rác và đầm nén kỹ trước khi đổ lớp rác khác lên phía trên.
- Kiểm tra san lấp các khu vực bị lún, lở trên toàn khu vực bãi; San gạt tạo mặt bằng mái, tạo độ dốc thoát nước sửa chữa lại nền đường.
- Xử lý rác bằng chế phẩm sinh học Enchoice và Bokashi theo qui trình kỹ thuật tiêu chuẩn.

- Đảm bảo công tác duy trì thông thoát khí ga đối với các ô bắt đầu và đang trong quá trình chôn lấp rác cũng như các ô khi đóng bãi tạm thời
- Bơm hút nước rác từ ô chôn lấp về hồ sinh học.
- Đắp bờ bao, làm đường công vụ vào đống rác để đảm bảo cho xe vào đống rác.
- Xử lý hóa chất trên phạm vi toàn bãi cũng như khu dân cư lân cận theo đúng quy định, rắc vôi bột tại các vị trí nhằm hạn chế phát sinh ruồi muỗi.
- Nhặt rác, làm vệ sinh đoạn đường vào bãi xe ô tô, tưới nước chống bụi các khu vực bãi, đường dẫn vào bãi.
- Vệ sinh các phương tiện, dụng cụ, rửa bánh xe trước khi ra khỏi bãi tập kết về địa điểm quy định.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT5.01.03.00: Vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi từ 1.500 tấn/ngày đến 3.500 tấn/ngày.

3.3. Yêu cầu kỹ thuật:

- Bãi chôn lấp có yêu cầu kỹ thuật cao, có hệ thống xử lý nước của rác theo phương pháp sinh học.
- Độ dày lớp rác sau khi đầm nén để phủ đất là 2m.

Bảng số 38:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT5.01.03.00	Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt, công suất bãi từ 1.500 tấn/ngày đến 3.500 tấn/ngày.	<i>Vật tư, vật liệu:</i>		
		- Vôi bột	kg	0,001
		- Đất phủ bãi	m ³	0,260
		- Hóa chất diệt ruồi	lít	0,00206
		- Chế phẩm sinh học Enchoice	lít	0,0025
		- Chế phẩm sinh học Bokashi	kg	0,2460
		- Đá dăm cấp phối	m ³	0,0008
		- Đá 4x6	m ³	0,0020
		- Bạt phủ	m ²	0,035
		- Nước thô	m ³	0,060
		- Ống nhựa D100	md	0,001
		- Ống cao su chịu áp lực D21	md	0,00016
		<i>Nhân công (NC III.IV):</i>		
		- Bậc thợ bình quân 4/7		
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy ủi 220CV	công	0,070
		- Máy đầm 290 CV	ca	0,00350
		- Máy đào	ca	0,0008
		- Máy lu 10T	ca	0,00125
		- Máy lu 10T	ca	0,00002
		- Xe bồn 10m ³	ca	0,0010
		- Ô tô 2T	ca	0,00036
		- Ô tô tải 10T	ca	0,00242
		- Bơm điện 3 KW	ca	0,00350
		- Bơm điện 22 KW	ca	0,00150

4. Công tác xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại bãi chôn lấp số 2 - Khu liên hợp xử lý chất thải rắn Phước Hiệp, công suất thiết kế từ 1.500 - 2.500 tấn/ngày (Mã hiệu: MT5.01.04.00)

4.1. Thành phần công việc:

- Tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt tại sân trung chuyển của bãi chôn lấp và vận chuyển về các ô chôn lấp.
- Xử lý mùi hôi.
- San chất thải rắn sinh hoạt.
- Đào, xúc, vận chuyển đất san lấp và đất làm taluy.
- Làm đường tạm, bãi tạm.
- Vệ sinh công trường.
- Thu gom nước rỉ rác, nước mưa và khí thải.

4.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT5.01.04.00: Công tác xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại bãi chôn lấp số 2 - Khu liên hợp xử lý chất thải rắn Phước Hiệp, công suất thiết kế từ 1.500 - 2.500 tấn/ngày.

Bảng số 39:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT5.01.04.00	Công tác xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại bãi chôn lấp số 2 - Khu liên hợp xử lý chất thải rắn Phước Hiệp, công suất thiết kế từ 1.500 - 2.500 tấn/ngày	<i>Vật tư, vật liệu:</i>		
		- Chế phẩm Aquaclean	lít	0,0049
		- Chế phẩm khử mùi Ordor	lít	0,0059
		- Bạt nhựa xanh phủ	m ²	0,1179
		- Đất phủ	m ³	0,0741
		- Tấm thép hoặc bê tông để làm đường tạm	tấm	0,0006
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,031
		<i>Máy, thiết bị:</i>		
		- Xe ủi D7	ca	0,0015
		- Xe Kobel SK07 (0,8m ³)	ca	0,0020
		- Xe xúc lật 3m ³	ca	0,0011
		- Xe ô tô vận chuyển 10 tấn	ca	0,0075
		- Xe bồn 16 m ³	ca	0,0004
		- Máy bơm diesel 10 CV	ca	0,0004
		- Bơm điện 1,1 kw	ca	0,0023

5. Công tác vận hành tại bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt Gò Cát sau khi ngừng tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt (Mã hiệu: MT5.01.05.00)

5.1. Thành phần công việc:

- Công tác sửa chữa đường nội bộ:

- + Kiểm tra phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- + Vận chuyển vật liệu đến nơi cần sửa chữa.
- + Sử dụng xẻng mức vật liệu lấp đầy diện tích cần dặm vá.
- + Đầm nén chặt vật liệu.
- + Vệ sinh khu vực đã hoàn tất việc sửa chữa, các thao tác được tiếp diễn đến hết ca làm việc.
- + Cuối ca làm việc, di chuyển về điểm tập kết. Vệ sinh và lưu giữ phương tiện, thiết bị kỹ thuật theo quy trình kỹ thuật bảo quản, kết thúc ca làm việc.
- Công tác nạo vét hố ga:
 - + Kiểm tra phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
 - + Di chuyển đến hố ga đầu tiên. Mở nắp cống, chờ 10-30 phút cho khí độc trong cống thoát ra ngoài.
 - + Dùng gàu mức bùn và đổ vào xe chứa bùn, tiếp diễn cho đến khi không thể mức được bùn.
 - + Đậy nắp hố ga và di chuyển đến điểm kế tiếp. Lặp lại quy trình tương tự cho đến hết ca làm việc.
 - + Phương tiện vận chuyển sau khi chứa đầy bùn nạo vét di chuyển về khu vực đỗ đúng nơi quy định.
 - + Cuối ca làm việc, di chuyển về điểm tập kết. Vệ sinh và lưu giữ phương tiện, thiết bị kỹ thuật theo quy trình kỹ thuật bảo quản, kết thúc ca làm việc.
- Nạo vét bùn mương thoát nước mưa và nước rỉ rác
 - + Kiểm tra phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
 - + Di chuyển đến mương thoát nước.
 - + Sử dụng xe đào Kobelco mức bùn từ mương thoát nước và đổ vào xe tải.
 - + Lặp lại quy trình tương tự cho đến khi hết chiều dài mương cần nạo vét bùn.
 - + Phương tiện vận chuyển sau khi chứa đầy bùn nạo vét di chuyển về khu vực đỗ đúng nơi quy định.
 - + Cuối ca làm việc, di chuyển về điểm tập kết. Vệ sinh và lưu giữ phương tiện, thiết bị kỹ thuật theo quy trình kỹ thuật bảo quản, kết thúc ca làm việc.
- Công tác bơm nước rỉ rác về hồ chứa:
 - + Kiểm tra phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
 - + Lắp đặt hệ thống ống dẫn nước từ điểm bơm (trên bãi rác) về hồ chứa tập trung.
 - + Khởi động máy bơm, bơm nước rỉ rác từ bãi chôn lấp về hồ chứa.
 - + Cuối ca làm việc, vệ sinh và lưu giữ các thiết bị kỹ thuật theo quy trình kỹ thuật bảo quản, kết thúc ca làm việc.

- Công tác gia cố mái taluy:

+ Kiểm tra phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.

+ Đối với điểm gia cố mái taluy cần sử dụng đất: sử dụng xe Kobelco múc đất lên xe tải, vận chuyển đến khu vực cần gia cố mái taluy. Mở bạt khu vực cần gia cố (nếu có), sử dụng xe Kobelco múc đất và đắp vào điểm lún sụt. Sử dụng gàu trải đất và đầm tạo độ dốc mái taluy, phủ bạt nhựa mái taluy.

+ Đối với điểm gia cố mái taluy không cần sử dụng đất: mở bạt khu vực cần gia cố (nếu có), sử dụng xe Kobelco gia cố mái taluy, phủ bạt nhựa mái taluy.

+ Cuối ca làm việc, di chuyển về điểm tập kết. Vệ sinh và lưu giữ các thiết bị kỹ thuật theo quy trình kỹ thuật bảo quản, kết thúc ca làm việc.

- Công tác thay, vá bạt nhựa phủ mái taluy và đỉnh bãi chôn lấp:

+ Kiểm tra phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.

+ Di chuyển đến vị trí bạt nhựa bị hư hỏng.

+ Tháo gỡ bạt bị rách, thay mới hoặc vá Phần diện tích bạt trống.

+ Kiểm tra việc thay vá bạt đạt yêu cầu kỹ thuật bãi chôn lấp.

+ Cuối ca làm việc, vệ sinh và lưu giữ các thiết bị kỹ thuật theo quy trình kỹ thuật bảo quản, kết thúc ca làm việc.

- Công tác dẫn bạt nhựa mái taluy bằng vỏ xe ô tô đã qua sử dụng:

+ Kiểm tra phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.

+ Sử dụng xe tải vận chuyển vỏ xe đến khu vực tác nghiệp.

+ Công nhân chuyển vỏ xe đến điểm dẫn bạt.

+ Cuối ca làm việc, vệ sinh và lưu giữ các thiết bị kỹ thuật theo quy trình kỹ thuật bảo quản, kết thúc ca làm việc.

- Công tác khử mùi xung quanh bãi và hồ chứa nước rỉ rác

+ Kiểm tra phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.

+ Bơm nước vào xe bồn để pha loãng hóa chất khử mùi.

+ Dùng xe bồn phun chất khử mùi khu vực mương thoát nước và hồ chứa nước rỉ rác.

+ Cuối ca làm việc, vệ sinh và lưu giữ các thiết bị kỹ thuật theo quy trình kỹ thuật bảo quản, kết thúc ca làm việc.

- Công tác quản lý bãi rác, an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và giải quyết sự cố:

+ Kiểm tra dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.

+ Kiểm tra, đảm bảo an toàn lao động theo nội quy công trình được ban hành, công nhân được trang bị đủ dụng cụ bảo hộ.

+ Đánh giá khả năng gây cháy nổ và thực hiện các biện pháp ứng phó sự cố khi xảy ra cháy nổ.

+ Cuối ca làm việc, vệ sinh và lưu giữ trang bị bảo hộ lao động, kết thúc ca làm việc.

- Công tác duy tu bảo dưỡng thiết bị và chăm sóc cây xanh:

+ Duy tu, bảo dưỡng thiết bị theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

+ Chăm sóc, bảo dưỡng cây xanh cách ly, cây cảnh, dây leo và thảm cỏ trong bãi chôn lấp.

5.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT5.01.05.00: Công tác vận hành tại bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt Gò Cát sau khi ngừng tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt.

Bảng số 40:

Đơn vị tính: tháng

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
MT5.01.05.00	Sửa chữa đường nội bộ	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 3,5/7	công	14,4
		<i>Máy thi công:</i> - Xe tải 10 m ³	ca	3,6
		- Xe đào Kobelco 0,8 m ³	ca	4,2
	Nạo vét bùn hồ ga	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 3,5/7	công	66
		<i>Máy thi công:</i> - Xe tải 2,5 tấn	ca	12
	Nạo vét mương thoát nước mưa và nước rỉ rác	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 3,5/7	công	376,2
		<i>Máy thi công:</i> - Xe tải 10 tấn	ca	12
		- Xe đào Kobelco 0,8 m ³	ca	3,6
	Công tác bơm hồ chứa	<i>Nhân công:</i> - Công nhân lắp đặt hệ thống ống, di chuyển máy bơm bậc 4/7	công	36
		<i>Máy thi công:</i> - Máy bơm nước rỉ rác RV 125	ca	180
	Gia cố mái taluy và thay, dẫn bạt nhựa phủ mái taluy	<i>Vật tư:</i> Bạt nhựa xanh	m ²	5,21
		<i>Nhân công:</i> - Công nhân thay và bạt nhựa bậc 3,5/7	công	96
		- Công nhân dẫn bao PP lên bạt nhựa bậc 3,5/7	công	14,4
		<i>Máy thi công:</i> - Xe tải 10 tấn	ca	5,4
		- Xe đào Kobelco 0,8 m ³	ca	2,4
	Công tác khử mùi xung quanh bãi và hồ chứa nước rác	<i>Vật tư:</i> - Enchoice	lít	29,88
		- Nước pha Enchoice	m ³	58,9
		<i>Nhân công:</i>		

		- Công nhân phun xịt khử mùi bậc 3,5/7 <i>Máy thi công:</i> - Xe bồn 5 m ³ - Máy bơm RV 125	công ca ca	36 6 18
	Quản lý bãi rác, an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy và giải quyết sự cố	<i>Nhân công:</i> - Nhân công bảo vệ - PCCC bậc 4/7 (1/3 ca đêm) - Nhân công quản lý bãi rác bậc 4/7 (1/3 ca đêm)	công công	216 54
	Công tác duy tu, bảo dưỡng thiết bị và chăm sóc cây xanh	<i>Nhân công:</i> - Công nhân duy tu bảo dưỡng thiết bị bậc 5/7 - Công nhân chăm sóc cây xanh bậc 4/7	công công	31,2 180

6. Công tác xử lý chất thải rắn sinh hoạt công suất 700 tấn/ngày đến 950 tấn/ngày tại bãi chôn lấp số 2 xã Tóc Tiên, thị xã Phú Mỹ của Công ty TNHH KBEC VINA (Mã hiệu: MT5.01.06.00)

6.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị công cụ, dụng cụ bảo hộ lao động, tiến hành pha hóa chất theo tỷ lệ quy định.
- Tiếp nhận rác, phun, xịt hóa chất khử mùi xử lý rác, vệ sinh tại khu vực ép rác.
- Hướng dẫn, điều phối xe ra, vào, điều phối vị trí đổ rác vào ô chôn lấp, vị trí đổ đất chôn lấp, phủ bạt cuối quá trình chôn lấp tại khu vực chôn lấp.

6.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT5.01.06.00: Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt công suất từ 700 tấn/ngày đến 950 tấn/ngày.

Bảng số 41:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hao phí
MT5.01.06.00	Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt công suất từ 700 tấn/ngày đến 950 tấn/ngày	<i>Vật liệu</i> - Bạt phủ - Chế phẩm sinh học EM Pro-1 <i>Nhân công 4/7</i> <i>Máy thi công</i> - Ô tô tự đổ - trọng tải 15 tấn - Máy đào 1 gầu bánh xích - dung tích gầu 1,25m ³ - Máy xúc lật - dung tích gầu 5m ³ - Máy ủi - công suất 180CV - Máy bơm nước thải, động cơ điện 10hp	m ² lít công ca ca ca ca ca	0,047 0,02 0,0153 0,01 0,0113 0,0013 0,0025 0,0038

7. Công tác xử lý chất thải rắn sinh hoạt thành mùn hữu cơ, công suất xử lý 2.520 tấn/ngày (Mã hiệu: MT5.01.07.00)

7.1. Thành phần công việc

Bước 1: Tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt

- Xe vận chuyển chất thải qua trạm cân để tiến hành cân trọng lượng xe và chất thải, ghi nhận loại chất thải, số xe vận chuyển và đơn vị yêu cầu xử lý
- Sau khi kiểm tra đúng loại chất thải rắn sinh hoạt, xe vận chuyển chất thải được hướng dẫn đổ vào vị trí hố tiếp nhận thích hợp, an toàn và đảm bảo không rơi vãi rác hay nước rỉ rác trong nhà máy.
- Xe vận chuyển chất thải phải được rửa sạch trước khi ra khỏi Khu liên hợp. Sau khi rửa xong thì xe quay trở lại Trạm cân để cân trọng lượng xe và lấy Phiếu cân giao nhận chất thải.
- Chất thải rắn sinh hoạt sau khi tiếp nhận, được xử lý bằng các loại chế phẩm sinh học dùng khử mùi hôi và các loại hoá chất diệt côn trùng.
- Nước rỉ rác tại hố thu được bơm đến hồ lưu chứa của Nhà máy xử lý nước thải hoặc được bơm tuần hoàn lại để bổ sung độ ẩm cho quá trình ủ lên men.

Bước 2: Phân loại

- Chất thải sinh hoạt được công nhân phân loại sơ bộ nhằm loại bỏ các thành phần chất thải có kích thước lớn, cồng kềnh, có thể ảnh hưởng đến quá trình phân loại. Sau đó, chất thải được nạp vào phễu nạp liệu bằng các gào ngoạm.
- Chất thải rắn sinh hoạt sau khi qua phễu nạp liệu bị băm nhỏ, sau đó theo băng chuyền đưa đến thiết bị phân loại sàng thùng quay có kích thước lỗ sàng 9cm.
- Thành phần chất thải có kích thước nhỏ hơn 9cm lọt qua sàng được băng chuyền đưa đến thiết bị phân loại bằng trọng lực (sàng rung) để loại bỏ đá sỏi có kích thước nhỏ (thành phần này được vận chuyển đến hố chôn lấp). Sau khi qua thiết bị tách từ để thu hồi kim loại, thành phần chất thải chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân hủy được băng chuyền đưa đến Nhà ủ lên men.
- Thành phần chất thải không thể lọt qua sàng được đưa đến băng chuyền phân loại thủ công. Công nhân đứng dọc theo băng chuyền để lựa ra các thành phần có thể tái chế như: nylon, nhựa,... cho vào các ô chứa phế liệu tương ứng. Những thành phần chất thải còn lại được xe ben vận chuyển đến hố chôn lấp hoặc lò đốt.
- Các thành phần chất thải tái chế thu hồi sau quá trình phân loại như: nylon, nhựa, kim loại... được xe xúc và xe ben vận chuyển đến kho lưu trữ và tiêu thụ làm nguyên liệu tái chế.
- Thành phần chất thải hữu cơ dễ phân hủy được sử dụng làm nguyên liệu ủ phân hữu cơ.

Bước 3: Chuẩn bị nguyên liệu ủ (chất hữu cơ dễ phân hủy)

- Thành phần chất thải hữu cơ dễ phân hủy được bổ sung thêm vi sinh, chất dinh dưỡng, độ ẩm phù hợp để tạo điều kiện tối ưu cho quá trình phân hủy của vi sinh vật. Các thông số tối ưu cho quá trình ủ lên men cụ thể như sau:

+ Tỷ lệ C/N: 30 - 35/1.

+ Độ ẩm: 45 - 55%.

+ pH: trung tính (6,5 - 7,5) và tùy thuộc vào chế phẩm sinh học sử dụng.

- Liều lượng chế phẩm sinh học bổ sung tùy thuộc vào định mức sử dụng của từng loại sản phẩm và lượng chất thải hữu cơ của mỗi bể ủ. Việc phun chế phẩm bổ sung vi sinh được điều khiển tự động bằng máy bơm áp lực.

- Tỷ lệ pha chế phẩm sinh học tùy thuộc vào độ ẩm của nguyên liệu ủ, đảm bảo độ ẩm thích hợp cho quá trình phân hủy chất thải hữu cơ của vi sinh vật (khoảng 45 - 55%).

Bước 4: Ủ lên men (khoảng 21 ngày).

- Sau khi bổ sung chế phẩm, hỗn hợp nguyên liệu hữu cơ được nạp - bể ủ bằng xe xúc, đảm bảo độ cao khối ủ khoảng 2 - 2,5m.

- Can nhiệt được đặt tại tâm bể để theo dõi nhiệt độ khối ủ.

- Khi nạp đầy nguyên liệu ủ thì bể ủ được đóng bằng cửa gỗ với chính cao của khoảng 2m.

- Việc cấp khí cho bể ủ lên men được điều khiển tự động trên màn hình máy tính với chế độ cài đặt chạy quạt theo thời gian và nhiệt độ ủ trong từng giai đoạn của quá trình ủ lên men.

- Trong quá trình ủ lên men có phát sinh khí gây mùi và các loại khí này được thu gom xử lý bằng hệ thống thu khí.

- Sau thời gian ủ lên men khoảng 21 ngày thì dỡ bể để đưa ra nhà ủ chín. Compost đưa ra nhà ủ chín phải có độ ẩm khoảng 30 - 35%.

Bước 5: Ủ chín (khoảng 18 ngày)

- Compost sau khi được vận chuyển ra Nhà ủ chín được xe xúc tạo luống ủ với kích thước:

+ Cao khoảng 2 - 2,5m.

+ Chân luống ủ khoảng 2,5 - 3m.

+ Chiều dài tùy theo khối lượng compost.

- Khoảng cách giữa các chân luống ủ khoảng 1-1,2m để xe do trộn hoạt động.

- Sau 2-3 ngày, kiểm tra nhiệt độ và độ ẩm luống ủ trong suốt thời gian ủ chín.

+ Nếu nhiệt độ >40°C thì phải bổ sung độ ẩm bằng nước sạch (sử dụng hệ thống ống nước cứu hỏa) và tiến hành đảo trộn luống ủ bằng xe chuyên dụng vào các thời điểm ít gió nhằm hạn chế bụi cũng như mùi có thể phát tán ra môi trường

xung quanh. Khoảng 2 - 3 ngày thì đảo trộn luống ủ một lần, trung bình khoảng 4 - 5 lần đảo trong một chu kỳ ủ.

+ Nếu nhiệt độ không có chiều hướng tăng, $<40^{\circ}\text{C}$ thì để luống ủ tĩnh chờ tinh chế. Sau thời gian ủ chín khoảng 18 ngày thì để luống ủ tĩnh chờ tinh chế. Trước khi tinh chế khoảng 03 ngày thì không phun nước vào luống ủ.

Bước 6: Tinh chế mùn compost

- Sau thời gian ủ chín khoảng 18 ngày thì mùn compost được xe xúc hoặc xe ben vận chuyển đến Nhà tinh chế, đảm bảo độ ẩm mùn compost trước khi tinh chế khoảng 25-30%.

- Mùn compost sau ủ chín được xe xúc vận chuyển đến phễu nạp liệu của dây chuyền tinh chế.

- Từ phễu nạp liệu, mùn compost được băng chuyền đưa đến thiết bị phân loại sàng thùng quay có kích thước lỗ sàng 2,5cm.

- Các thành phần tạp chất và sợi chưa bị phân hủy trong quá trình ủ phi không lọt qua lưới sàng thùng quay được băng chuyền đưa đến thiết bị tách nylon và các chất khác theo từng loại riêng, nylon được tái sử dụng hoặc đốt, các chất vô cơ được sử dụng làm vật liệu xây dựng, các thành phần còn lại được xe ben vận chuyển đến hố chôn lấp hoặc lò đốt.

- Thành phần mùn compost có kích thước nhỏ hơn 2,5cm lọt qua lưới sàng thùng quay được băng chuyền đưa đến sàng rung có kích thước lỗ sàng 8mm để phân loại mùn compost thành hai loại:

+ Mùn compost có kích thước lớn hơn 8mm (mùn compost thô) không lọt qua lưới sàng rung được sử dụng làm chất cải tạo đất hoặc có thể tái sử dụng làm nguyên liệu cho quá trình tinh chế tiếp theo.

+ Mùn compost có kích thước nhỏ hơn 8mm (mùn compost tinh) lọt qua lưới sàng rung được băng chuyền đưa đến thiết bị phân loại theo trọng lực để tách thành phần đá sỏi còn lẫn trong mùn compost. Đã sôi được vận chuyển đến bãi trữ để sử dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng. Mùn compost tinh có thể tiêu thụ trực tiếp làm chất cải tạo đất hoặc làm nguyên liệu sản xuất phân hữu cơ.

Bước 7: Phối trộn phụ gia (N, P, K, ...)

- Mùn compost tinh được lấy mẫu kiểm tra chất lượng tại phòng Thí nghiệm.

- Căn cứ vào các thành phần dinh dưỡng có sẵn trong mùn compost tinh để đưa ra công thức phối trộn với tỷ lệ thích hợp cho từng loại cây trồng.

- Mùn compost tinh được băng chuyền đưa đến thiết bị phối trộn với các thành phần dinh dưỡng như N, P, K,... theo công thức thích hợp và đóng bao thành phẩm.

Bước 8: Đóng bao phân hữu cơ

- Căn cứ theo nhu cầu của người tiêu dùng, phân hữu cơ đã phối trộn được đóng bao theo trọng lượng khác nhau: 25kg, 40 kg, ...

- Mẫu mã các loại bao phải đúng theo tiêu chuẩn đã đăng ký theo quy định

Bước 9: Lưu kho và tiêu thụ sản phẩm

Mùn compost và phân hữu cơ được sản xuất từ chất thải rắn sinh hoạt sau khi kiểm tra đạt chất lượng theo đúng tiêu chuẩn ngành, được vận chuyển đến kho thành phẩm để lưu trữ và tiêu thụ trên thị trường.

7.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc:

MT5.01.07.00: Công tác xử lý chất thải rắn sinh hoạt thành mùn hữu cơ, công suất xử lý 2.520 tấn/ngày.

Bảng số 42:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hao phí
MT5.01.07.00	Công tác xử lý rác thải thành mùn hữu cơ, công suất xử lý 2.520 tấn/ngày	<i>Vật liệu, hóa chất</i>		
		- Per Super (DR)	lít	0,0476
		- Deltax 10 (DR)	lít	0,0476
		- Agita 1% (DR)	gói	0,0091
		- Vôi (CaO)	kg	0,7881
		- Vi sinh L210 CHV	lít	0,1493
		<i>Nhân công 4/7</i>		
		- Tiếp nhận, tập kết rác	công	0,007143
		- Vận hành dây chuyền xử lý rác	công	0,035714
		- Tổ ủ lên men	công	0,019048
		- Tổ tinh chế, đóng gói	công	0,028571
		- Vận hành xe cơ giới	công	0,033333
		<i>Máy thi công</i>		
		- Xe tải 5 tấn	lít	0,2476
		- Xe tải 3,7 tấn	lít	0,1586
		- Xe xúc lật HL-730	lít	1,0088
		- Xe đào rác X60	lít	0,0705
		- Xe cày tạo luống	lít	0,0441

8. Công tác xử lý phế thải xây dựng tại bãi chôn lấp chất với công suất bãi <500 tấn/ngày (Mã hiệu: MT5.01.08.00)

8.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, công cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Ghi chép khối lượng và hướng dẫn chỗ đổ cho các xe tập kết.
- Hướng dẫn cho xe ra vào bãi, đảm bảo không gây ùn tắc và xa lầy.
- Xe ủi phế thải xây dựng thành đồng để ô tô có thể liên tiếp vào đổ phế thải xây dựng.

- Phun xịt nước chống bụi hàng ngày
- San ủi rác thải xây dựng đến khi hết ca làm việc
- Quét đường, rửa đường dẫn vào bãi rác
- Cuối ca san lấp để tạo mặt bằng ở bãi, tạo độ dốc thoát nước, gia cố nền đường để xe vào bãi an toàn.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, tập trung về nơi quy định, giao ca.

8.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT5.01.08.00: Xử lý phế thải xây dựng tại bãi chôn lấp với công suất bãi < 500 tấn/ngày.

Bảng số 43:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT5.01.08.00	Công tác xử lý phế thải xây dựng tại bãi chôn lấp với công suất bãi < 500 tấn/ngày	<i>Nhân công:</i>		
		- Bậc thợ bình quân 3/7	công	0,0420
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy ủi 140CV	ca	0,00185
		- Xe bồn nước 16m ³	ca	0,00190

9. Công tác xử lý phế thải xây dựng tại bãi chôn lấp với công suất bãi từ 500 tấn/ngày đến 1000 tấn/ngày (Mã hiệu: MT5.01.09.00)

9.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, công cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Ghi chép khối lượng và hướng dẫn chỗ đổ cho các xe tập kết.
- Hướng dẫn cho xe ra vào bãi, đảm bảo không gây ùn tắc và xa lầy.
- Xe ủi phế thải xây dựng thành đồng để ô tô có thể liên tiếp vào đổ phế thải xây dựng.
- Phun xịt nước chống bụi hàng ngày
- San ủi rác thải xây dựng đến khi hết ca làm việc
- Quét đường, rửa đường dẫn vào bãi rác
- Cuối ca san lấp để tạo mặt bằng ở bãi, tạo độ dốc thoát nước, gia cố nền đường để xe vào bãi an toàn.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, tập trung về nơi qui định, giao ca.

9.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT5.01.09.00: Xử lý phế thải xây dựng tại bãi chôn lấp với công suất bãi từ 500 tấn/ngày đến 1000 tấn/ngày.

Bảng số 44:*Đơn vị tính: 1 tấn*

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT5.01.09.00	Công tác xử lý phế thải xây dựng tại bãi chôn lấp với công suất bãi từ 500 tấn/ngày đến 1000 tấn/ngày	<i>Nhân công (NC III.IV):</i>		
		- Bạc thợ bình quân 3/7	công	0,0246
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy ủi 110CV	ca	0,00366
		- Xe bồn nước 7m ³	ca	0,00154
		- Máy bơm xăng 3CV	ca	0,0005

CHƯƠNG VI. CÔNG TÁC THU GOM, VẬN CHUYỂN VÀ XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC

I. CÔNG TÁC THU GOM, VẬN CHUYỂN VÀ XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC

1. Công tác thu gom, vận chuyển nước rỉ rác từ các trạm trung chuyển không có hệ thống xử lý nước rác (Mã hiệu: MT6.01.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Lái xe đến vị trí thu gom nước rác đầu tiên, lắp đặt ống bơm từ xe bồn vào hồ chứa nước rác tập trung, vận hành máy bơm nước rác, bơm hút cho đến khi hết nước trong hầm chứa hoặc bồn chứa của phương tiện vận chuyển đầy. Trong quá trình vận hành, công nhân vận hành dùng cây sào khuấy đều nước và gạt vớt mùn cặn trong hầm chứa.
- Di chuyển xe đến điểm thu gom tiếp theo cho đến khi bồn chứa đầy nước rác.
- Lái xe đến khu xử lý tập trung, xác định khối lượng nước rỉ rác.
- Tiếp tục lặp lại quy trình trên cho đến khi hết ca làm việc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT6.01.01.00: Thu gom, vận chuyển nước rỉ rác từ các trạm trung chuyển không có hệ thống xử lý nước rác bằng xe bồn dung tích 10 m³.

Bảng số 45:

Đơn vị tính: 01 m³

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT6.01.01.00	Công tác thu gom, vận chuyển nước rỉ rác từ các Trạm trung chuyển nhỏ, trạm trung chuyển không có hệ thống xử lý nước rác	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	Công	0,026
		<i>Máy, thiết bị:</i> - Máy bơm 7,5 KW	Ca	0.013
		- Xe bồn 10 m ³	Ca	0,037

Ghi chú:

- Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này đã được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể tại từng trạm trung chuyển có thực hiện công tác vận chuyển nước rỉ rác. Khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

- (2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

- Tỷ trọng nước rỉ rác là 1,0843 tấn/m³.

- Định mức quy định tại Bảng số 45 tương ứng với cự ly vận chuyển bình quân ($15 \text{ km} < L \leq 20 \text{ km}$). Khi cự ly thu gom cơ giới bình quân thay đổi thì định mức hao phí nhân công và hao phí máy thi công tại Bảng số 46 được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly (km)	Hệ số (KĐC)	Cự ly (km)	Hệ số (KĐC)
$0 < L \leq 15$	0,95	$50 < L \leq 55$	1,57
$15 < L \leq 20$	1,00	$55 < L \leq 60$	1,62
$20 < L \leq 25$	1,11	$60 < L \leq 65$	1,66
$25 < L \leq 30$	1,22	$65 < L \leq 70$	1,69
$30 < L \leq 35$	1,30	$70 < L \leq 75$	1,71
$35 < L \leq 40$	1,38	$75 < L \leq 80$	1,74
$40 < L \leq 45$	1,45	$80 < L \leq 85$	1,76
$45 < L \leq 50$	1,51		

2. Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp Gò Cát (công suất xử lý 200 m³/ngày) và Phước Hiệp (công suất xử lý 800 m³/ngày) theo công nghệ Công ty kỹ thuật Seen (Mã hiệu: MT6.01.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Kiểm tra toàn bộ các máy móc, thiết bị tại các bể.
- Kiểm tra các thiết bị phụ trợ
- Phân tích, đánh giá chất lượng nước đầu vào, ra;
- Vận hành trạm xử lý
- Bảo dưỡng hằng ngày các thiết bị máy móc.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT6.01.02.01: Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp Gò Cát (công suất xử lý 200 m³/ngày) theo công nghệ Công ty kỹ thuật Seen
- MT6.01.02.02: Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp Phước Hiệp (công suất xử lý 200 m³/ngày) theo công nghệ Công ty kỹ thuật Seen

Bảng số 46:*Đơn vị tính: 01 m³*

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Gò Cát	Phước Hiệp
MT6.01.02.00	Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp Gò Cát (công suất xử lý 200 m³/ngày) và Phước Hiệp (công suất xử lý 800 m³/ngày) theo công nghệ Công ty kỹ thuật Seen	<i>Vật liệu:</i>			
		- FeSO ₄ .7H ₂ O	kg	0,5234	2,2945
		- FeCl ₃ (40%)	kg	0,6567	1,0665
		- H ₂ SO ₄	kg	-	1,2976
		- Vi sinh	lít	-	0,0337
		- Javen	kg	-	0,2004
		- Vôi	kg	0,7650	2,6420
		- PAC	kg	-	0,2536
		- Rỉ mật	kg	-	1,1379
		- TiO ₂	kg	-	0,0678
		- NaOH	kg	0,5508	-
		- H ₂ O ₂	kg	0,4698	-
		- Polymer	kg	0,0134	-
		<i>Nhân công (NC III.IV):</i>			
		- Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,0533	0,0176
		<i>Máy, thiết bị:</i>			
		- Máy khuấy 1,5KW	ca	0,0479	-
		- Máy khuấy 2,2KW	ca	-	0,0027
		- Máy bơm 0,25KW	ca	0,0236	0,0106
		- Máy bơm 0,75KW	ca	0,0258	-
		- Máy bơm 1,5 KW	ca	0,0455	-
		- Máy bơm 2,2 KW	ca	0,0073	0,0027
		- Máy bơm 3,7 KW	ca	0,0051	-
		- Máy bơm 5,5KW	ca	-	0,0372
		- Máy bơm rửa ngược 15KW	ca	0,0003	-
		- Máy thổi khí 7,5KW	ca	-	0,0159
		- Máy thổi khí 30KW	ca	0,0147	-
		- Quạt gió 30 KW	ca	0,0253	-
		- Quạt thổi khí 45 KW	ca	-	0,0027
				MT6.01.02.01	MT6.01.02.02

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của hệ thống xử lý nước rỉ rác. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng đã được đơn vị vận hành chi trả cho cơ quan Điện lực trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

(2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

3. Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp Đông Thạnh (công suất xử lý 500 m³/ngày) và Phước Hiệp (công suất xử lý 800 m³/ngày) theo công nghệ Công ty TNHH Khoa học Công nghệ Môi trường Quốc Việt (Mã hiệu: MT6.01.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Kiểm tra toàn bộ các máy móc, thiết bị tại các bể;
- Kiểm tra các thiết bị phụ trợ
- Phân tích, đánh giá chất lượng nước đầu vào, ra.
- Vận hành trạm xử lý
- Bảo dưỡng hằng ngày các thiết bị máy móc
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

- MT6.01.03.01: Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp Đông Thạnh (công suất xử lý 500 m³/ngày) theo công nghệ Công ty TNHH Khoa học Công nghệ Môi trường Quốc Việt.

- MT6.01.03.02: Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp Phước Hiệp (công suất xử lý 800 m³/ngày) theo công nghệ Công ty TNHH Khoa học Công nghệ Môi trường Quốc Việt.

Bảng số 47:

Đơn vị tính: 01 m³

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Đông Thạnh	Phước Hiệp
MT6.01.03.00	Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp Đông Thạnh (công	<i>Vật liệu:</i>			
		- FeSO ₄ .7H ₂ O	Kg	5,785	5,962
		- FeCl ₃ (40%)	Kg	1,958	2,046
		- H ₂ SO ₄	Kg	1,564	1,531

suất xử lý 500 m ³ /ngày) và Phước Hiệp (công suất xử lý 800 m ³ /ngày) theo công nghệ Công ty TNHH Khoa học Công nghệ Môi trường Quốc Việt	- Vi sinh	Lít	0,004	0,004
	- Javen	Kg	0,012	0,012
	- Vôi	Kg	1,545	1,527
	- PAC	Kg	0,155	0,152
	- Rỉ mật	Kg	2,022	2,016
	- TiO ₂	Kg	0,053	0,051
	<i>Nhân công (NC III.IV):</i>			
	- Bậc thợ bình quân 4/7		0,018	0,017
	<i>Máy, thiết bị:</i>			
	- Máy khuấy 2,2KW	Ca	-	0,004
	- Máy bơm 0,25KW	Ca	0,028	0,019
	- Máy bơm 2,2KW	Ca	0,004	0,006
	- Máy bơm chìm 5,5KW	Ca	0,028	0,043
	- Máy thổi khí 7,5KW	Ca	-	0,050
	- Máy thổi khí 5,5KW	Ca	0,043	-
	- Máy bơm 7,5CV	Ca	0,012	-
	- Máy bơm 15CV	Ca	-	0,011
			MT6.01.03.01	MT6.01.03.02

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của hệ thống xử lý nước rỉ rác. Việc xác định cơ sở lập dự toán đề giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng đã được đơn vị vận hành chi trả cho cơ quan Điện lực trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng. Khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

(2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

4. Xử lý nước rỉ rác bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt số 2, công suất 700 tấn/ngày đến 950 tấn/ngày tại xã Tóc Tiên, thị xã Phú Mỹ của Công ty TNHH KBEC VINA (MT6.01.04.00)

4.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị công cụ, dụng cụ bảo hộ lao động, tiến hành pha hóa chất theo tỷ lệ quy định;
- Kiểm tra, theo dõi lượng nước đầu vào, đầu ra; theo dõi, kiểm tra mức độ nước được xử lý sau mỗi quá trình bằng mắt thường;
- Vận hành hệ thống bơm, hệ thống van xả vv...;
- Nước sau xử lý phải đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường quốc gia;
- Kết thúc ca làm việc, ngắt các hệ thống xử lý, kiểm tra, vệ sinh các thiết bị, thu dọn dụng cụ làm việc để đúng nơi quy định.

4.2. Định mức hao phí lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT6.01.04.00: Xử lý nước rỉ rác bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt số 2, công suất 700 tấn/ngày đến 950 tấn/ngày tại xã Tóc Tiên, thị xã Phú Mỹ của Công ty TNHH KBEC VINA.

Bảng số 48:

Đơn vị tính: 01m³

Mã hiệu	Công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hao phí
MT6.01.04.00	Xử lý nước rỉ rác bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt số 2, công suất 700 tấn/ngày đến 950 tấn/ngày tại xã Tóc Tiên, thị xã Phú Mỹ của Công ty TNHH KBEC VINA	<i>Vật liệu</i>		
		- Than hoạt tính	kg	0,5364
		- Methanol	kg	0,0022
		- Polymer	kg	0,0137
		- FeSO ₄ 20%	kg	9,22
		- NaOH 32%	kg	0,9999
		- H ₂ O ₂ 50%	kg	1,1635
		- H ₂ SO ₄ 50%	kg	3,6731
		- Ca(OH) ₂	kg	4,8366
		- Nước	m ³	0,0201
		<i>Nhân công 4/7</i>	công	0,0063
		<i>Máy thi công</i>		
		- Máy bơm nước động cơ điện 5,5 kw	ca	0,0134
		- Máy bơm nước động cơ điện 7,5 kw	ca	0,0104
		- Máy bơm nước động cơ xăng 2,5hp	ca	0,009
		- Máy bơm nước động cơ xăng 9hp	ca	0,0119

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của hệ thống xử lý nước rỉ rác. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng đã được đơn vị vận hành chi trả cho cơ quan Điện lực trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng. Khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

(2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

5. Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt tại Khu liên hợp xử lý chất thải Nam Bình Dương, công suất 960 m³/ngày (MT6.01.05.00)

5.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị công cụ, dụng cụ bảo hộ lao động, tiến hành pha hóa chất theo tỷ lệ quy định;
- Kiểm tra, theo dõi lượng nước đầu vào, đầu ra; theo dõi, kiểm tra mức độ nước được xử lý sau mỗi quá trình bằng mắt thường;
- Vận hành hệ thống bơm, hệ thống van xả vv...;
- Nước sau xử lý phải đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường quốc gia;
- Kết thúc ca làm việc, ngắt các hệ thống xử lý, kiểm tra, vệ sinh các thiết bị, thu dọn dụng cụ làm việc để đúng nơi quy định.

5.2. Định mức hao phí lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT6.01.05.00: Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt tại Khu liên hợp xử lý chất thải Nam Bình Dương, công suất 960 m³/ngày.

Bảng số 49:

Đơn vị tính: 01 m³

Mã hiệu	Công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hao phí
MT6.01.05.00	Xử lý nước rỉ rác tại bãi chôn lấp hợp vệ sinh tại Khu liên hợp xử lý chất thải Nam Bình Dương, công suất 960 m ³ /ngày	<i>Vật liệu, vật tư</i>		
		- Vôi (CaO 85%)	kg	9,408
		- NaOH (32%)	kg	1,054
		- H ₂ SO ₄ 98% (Acide)	kg	0,231
		- FeSO ₄ (Fe ²⁺)	kg	1,167
		- FeCl ₃ 40% phèn sắt (Fe ³⁺)	kg	1,656
		- H ₂ O ₂ 50%	kg	2,380
		- Javel 10% (NaClO 10%)	kg	0,251
		- Polymer Cation	kg	0,001
		- Chất phá bọt (Defoamer DP220)	kg	0,063
		- Cồn	lít	0,875
		<i>Nhân công 4/7</i>	công	0,025

CHƯƠNG VII. CÔNG TÁC THU GOM, VẬN CHUYỂN VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI Y TẾ

I. CÔNG TÁC THU GOM, VẬN CHUYỂN VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI Y TẾ

1. Công tác thu gom vận chuyển chất thải y tế với cự ly vận chuyển bình quân 65 km (Mã hiệu: MT7.01.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến địa điểm thu gom chất thải y tế.
- Buộc chặt miệng túi nilon trong thùng 240 lít, đậy nắp và kéo thùng nhựa từ khu chứa chất thải y tế ra ngoài để cân, xác định khối lượng và chuyển lên xe. Chuyển các thùng sạch từ xe vào vị trí cũ.
- Điều khiển xe đến địa điểm thu gom kế tiếp, tác nghiệp đến lúc đầy xe.
- Điều khiển xe về khu xử lý, bốc xuống, giao cho nhân viên kho. Ghi sổ số lượng, khối lượng.
- Cuối ca làm việc, xe thu gom chất thải được rửa tại khu vực rửa xe ở nhà máy xử lý; xịt hỗn hợp dung dịch khử trùng, khử mùi; xe chạy về đội xe tiếp tục được vệ sinh sạch sẽ bên ngoài xe, giao ca.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 02 loại công việc, cụ thể như sau:

MT7.01.01.01: Công tác thu gom, vận chuyển chất thải y tế (bằng thùng nhựa) với cự ly vận chuyển bình quân 65 km.

MT7.01.01.02: Công tác thu gom, vận chuyển chất thải y tế (bằng thùng carton) với cự ly vận chuyển bình quân 65 km.

Bảng số 50:

Đơn vị tính: 01 tấn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				thùng nhựa	thùng carton
MT7.01.01.00	Công tác thu gom, vận chuyển chất thải y tế với cự ly vận chuyển bình quân 65 km	<i>Nhân công (NC II.IV):</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	1,670	3,910
		<i>Máy, thiết bị:</i> - Xe tải thùng kín – tải trọng 1,5 tấn	ca	1,630	1,950
		- Xe tải thùng kín – tải trọng ≤ 2 tấn	ca	0,835	-
				MT7.01.01.01	MT7.01.01.02

Ghi chú: Định mức Công tác thu gom, vận chuyển chất thải y tế về khu xử lý được xác định cho hành trình vận chuyển có tải và không tải với cự ly vận chuyển bình quân là 20km. Khi cự ly vận chuyển thay đổi thì định mức hao phí tại Bảng số 50 được điều chỉnh theo các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số	Cự ly L (km)	Hệ số	Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 40$	0,65	$80 < L \leq 90$	1,1	$130 < L \leq 140$	1,35
$40 < L \leq 50$	0,8	$90 < L \leq 100$	1,15	$140 < L \leq 150$	1,4
$50 < L \leq 60$	0,95	$100 < L \leq 110$	1,2	$150 < L \leq 160$	1,45
$60 < L \leq 70$	1	$110 < L \leq 120$	1,25		
$70 < L \leq 80$	1,05	$120 < L \leq 130$	1,3		

2. Công tác xử lý chất thải y tế, bệnh phẩm bằng lò gas (Mã hiệu: MT7.01.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

* Đốt chất thải y tế, bệnh phẩm

- Kiểm tra các thiết bị an toàn của lò đốt, khởi động các hệ thống, thực hiện giai đoạn hâm nóng lò đốt.

- Chuyển thùng nhựa hoặc thùng carton chứa chất thải y tế, rác bệnh phẩm trong lò đến các vị trí nạp rác của lò đốt.

- Rửa các thùng chứa rác bằng nhựa và đưa vào vị trí quy định.

- Theo dõi, nạp hóa chất đầy đủ vào phễu để xử lý khói.

- Sau mỗi đợt đốt, cào tro vào 2 thùng ở sau cửa lò. Tưới nước làm nguội tro, cho vào các túi nhựa, cột chặt và đưa vào các xuống có nắp đậy để lưu chứa. Tiếp tục đốt các đợt tiếp theo.

- Kết thúc ca làm việc, vệ sinh các thiết bị của lò.

* Chôn tro

- Vận chuyển tro đến bãi chôn lấp tại nghĩa trang

- Đào hố chôn; lót tấm nylon chống thấm; rắc vôi bột bề mặt và lấp đất kín; đóng cọc mốc.

- Vệ sinh cá nhân và phương tiện làm việc.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT7.01.02.00: Xử lý chất thải y tế, bệnh phẩm bằng lò gas

Bảng số 51:

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT7.01.02.00	Công tác xử lý chất thải y tế, bệnh phẩm bằng lò gas.	<i>Vật tư, vật liệu:</i> - Gas - Bicarbonat (NaHCO ₃) - Than hoạt tính - Bao nylon	kg kg kg bao	202,00 124,92 2,000 2,8571

		<i>Nhân công (NC III.IV):</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	8,300
		<i>Máy thi công:</i> - Lò đốt rác y tế bằng gas	ca	0,143

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng và Nước: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của từng hệ thống xử lý rác y tế. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng, nước đã được đơn vị vận hành chi trả cho cơ quan Điện lực, Cấp nước trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng. Khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

(2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

3. Công tác xử lý chất thải y tế bằng lò gas công suất 21 tấn/ngày tại Đông Thạnh (Mã hiệu: MT7.01.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động.
- Kiểm tra các thiết bị của lò đốt và trang bị bảo hộ lao động. Khởi động các hệ thống, thực hiện giai đoạn hâm nóng lò đốt.
- Chuyển thùng nhựa chứa chất thải y tế từ phương tiện vận chuyển đến địa điểm tập trung trong nhà xưởng.
- Chuyển thùng nhựa chứa chất y tế đến các vị trí nạp của lò đốt.
- Nạp chất thải rắn y tế từ các thùng chứa vào lò đốt.
- Theo dõi, nạp hoá chất đầy đủ vào phễu để xử lý khí thải.
- Sau mỗi đợt đốt, cào tro vào 2 thùng inox ở sau cửa lò.
- Rửa các thùng chứa chất thải y tế, phun hóa chất khử mùi trước khi đưa vào vị trí quy định.
- Hết ca, vệ sinh, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT7.01.03.00: Xử lý chất thải y tế bằng lò gas công suất 21 tấn/ngày tại Đông Thạnh

Bảng số 52:*Đơn vị tính: 01 tấn*

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT7.01.03.00	Công tác xử lý chất thải y tế bằng lò gas công suất 21 tấn/ngày tại Đồng Thành	<i>Vật liệu:</i>		
		- Bao Jumbo	cái	0,129
		- Cloramine B 5%	kg	0,015
		- Hóa chất súc rửa boiler	kg	0,291
		- Than hoạt tính	kg	5,664
		- Bicarbonate	kg	15,879
		- Gas	kg	107,810
		<i>Nhân công (NC III.IV):</i>		
		- Bạc thợ bình quân 4/7	công	2,237
		<i>Máy, thiết bị</i>		
		- Lò đốt 21 tấn/ngày	ca	0,144

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng và Nước: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của từng hệ thống xử lý chất thải y tế. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng, nước đã được đơn vị vận hành chi trả cho cơ quan Điện lực, Cấp nước trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng; khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

(2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

CHƯƠNG VIII. CÔNG TÁC NHẬT, BẢO QUẢN, THIÊU TỬ THI VÔ THỪA NHẬN

I. CÔNG TÁC NHẬT, BẢO QUẢN, THIÊU TỬ THI VÔ THỪA NHẬN

1. Công tác nhật tử thi vô thừa nhận (Mã hiệu: MT8.01.01.00)

1.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Điều khiển xe từ bãi đậu đi đến địa điểm được thông báo.
- Công nhân thực hiện các thao tác: đội mũ, kính mắt, khẩu trang, đeo găng tay,... bọc kín tử thi bằng tấm nylon hoặc vật liệu chống thấm khác. Đưa tử thi lên băng ca và đưa vào trong xe để vận chuyển đến nhà bảo quản xác.
- Vệ sinh phương tiện và vệ sinh cá nhân. tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

1.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT8.01.01.00: Công tác nhật tử thi vô thừa nhận

Bảng số 53:

Đơn vị tính: 01 tử thi

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT8.01.01.00	Công tác nhật tử thi vô thừa nhận	<i>Vật liệu:</i>		
		- Bao nylon trắng	kg	0,525
		- Tấm nylon tím	m	3,607
		- Tinh Dầu xả	lít	0,164
		- Cồn	lít	0,507
		- Cloramin B	kg	0,164
		- Xà bông	kg	0,183
		- Bao tay cao su	đôi	2,000
		- Dầu lạc	lít	0,101
		- Băng ca	cái	0,003
		<i>Nhân công (NC III.IV):</i>		
		- Bạc thợ bình quân 4/7	công	14,252
		<i>Máy, thiết bị:</i>		
		- Xe chuyên dùng nhật tử thi	ca	0,515

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm:

- (1). Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.
- (2). Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

2. Công tác bảo quản tử thi vô thừa nhận (Mã hiệu: MT8.01.02.00)

2.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Hàng ngày công nhân Kiểm tra và bảo dưỡng các trang thiết bị của nhà bảo quản xác.
- Tử thi vô thừa nhận khi chuyển đến nhà bảo quản xác được công nhân đưa vào hệ thống máy làm lạnh bảo quản xác.
- Đem tử thi từ học bảo quản xác đặt lên bàn mổ để cán bộ pháp y tiến hành giải phẫu.
- Vệ sinh cho tử thi và chuyển giao cho bộ phận mai táng để khâm liệm.
- Vệ sinh tẩy trùng toàn bộ khu vực phòng mổ và vệ sinh cá nhân, tập trung phương tiện, dụng cụ lao động tập kết về nơi quy định.

2.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT8.01.02.00: Công tác bảo quản tử thi vô thừa nhận.

Bảng số 54:

Đơn vị tính: 01 tử thi

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT8.01.02.00	Công tác bảo quản tử thi vô thừa nhận	<i>Vật liệu:</i>		
		- Xe đẩy xác	xe	0,002
		- Dầu xả	lít	0,089
		- Cồn y tế	lít	0,667
		- Cloramine B	kg	0,100
		- Xà bông	kg	0,062
		- Bao tay cao su	đôi	2,000
		- Dầu lạc	lít	0,068
		- Băng ca	cái	0,002
		- Thuốc sát trùng phòng mổ	kg	0,079
		<i>Nhân công (NC III.IV):</i>		
		- Bậc thợ bình quân 4/7	công	9,844

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm:

(1). Điện năng và Nước: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của công tác này. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng, nước đã được đơn vị vận hành chi trả cho cơ quan Điện lực, Cấp nước trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng.

(2). Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3). Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

3. Công tác thiêu tử thi vô thừa nhận (Mã hiệu: MT8.01.03.00)

3.1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và bảo hộ lao động
- Hàng ngày, công nhân kiểm tra, bảo quản các trang thiết bị của lò thiêu xác.
- Khâm liệm xác vào áo quan và trát kín bằng các vật liệu. Áo quan được đưa vào lò thiêu.
- Khi quá trình thiêu kết thúc, tro cốt được chuyển ra ngoài và đựng vào hủ có đánh dấu và chuyển vào phòng lưu trữ.
- Kết thúc quá trình thiêu xác, vệ sinh và khử trùng toàn bộ khu vực thiêu xác. Kiểm tra an toàn hệ thống cấp gas của lò thiêu.

3.2. Định mức lao động áp dụng cho 01 loại công việc, cụ thể như sau:

MT8.01.03.00: Công tác thiêu tử thi vô thừa nhận

Bảng số 55:

Đơn vị tính: 01 tử thi

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT8.01.03.00	Công tác thiêu tử thi vô thừa nhận	<i>Vật liệu:</i>		
		- Áo quan	cái	1,000
		- Hủ tro	cái	1,000
		- Gas	kg	70,732
		<i>Nhân công (NC III.IV):</i>		
		- Bạc thợ bình quân 4/7	công	3,976
		<i>Máy, thiết bị:</i>		
		- Lò thiêu gas chuyên dùng	ca	0,579

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm:

(1) Điện năng và nước: theo thực tế tiêu thụ, các chi phí này sẽ được xác định trong quá trình xây dựng giá dịch vụ cụ thể của công tác này. Việc xác định cơ sở lập dự toán để giao vốn có thể dựa trên số liệu về chi phí điện năng, nước đã được đơn vị vận hành chi trả cho cơ quan Điện lực, Cấp nước trên cơ sở tính toán bình quân của các năm trước liền kề tương ứng. Khi lập dự toán, cần loại bỏ chi phí điện năng trong giá ca máy nhằm tránh trùng lặp khi thanh toán.

(2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị.

(3) Công tác sửa chữa, thay thế các thiết bị cơ khí; bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

PHẦN 3
ĐỊNH MỨC CÁC HAO PHÍ, DỮ LIỆU CƠ BẢN VÀ NGUYÊN GIÁ LÀM
CƠ SỞ ĐỂ XÁC ĐỊNH GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG

TT	Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca/năm	Định mức %			Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng 1ca		Nhân công điều khiển máy		Nguyên giá tham khảo (1.000đ)
				Khấu hao	Sửa chữa	Chi phí khác			Số lượng	Bậc	
1	MT101.000	Xe ép rác - tải trọng:									
1.1	MT101.001	0,5 tấn	280	6,7	9,0	6	12	lít diesel	1	2/4 lái xe	265.000
1.2	MT101.002	1 tấn	280	6,7	9,0	6	15	lít diesel	1	2/4 lái xe	435.000
1.3	MT101.003	02 tấn	280	6,7	9,0	6	21	lít diesel	1	2/4 lái xe	544.650
1.4	MT101.004	03 tấn	280	6,7	9,0	6	31	lít diesel	1	2/4 lái xe	591.725
1.5	MT101.005	04 tấn	280	6,7	9,0	6	41	lít diesel	1	3/4 lái xe	638.800
1.6	MT101.006	05 tấn	280	6,7	9,0	6	46	lít diesel	1	3/4 lái xe	1.023.362
1.7	MT101.007	06 tấn	280	6,7	9,0	6	49	lít diesel	1	3/4 lái xe	1.228.035
1.8	MT101.008	07 tấn	280	6,7	8,5	6	51	lít diesel	1	3/4 lái xe	1.500.000
1.9	MT101.009	08 tấn	280	6,7	8,5	6	57	lít diesel	1	3/4 lái xe	1.700.000
1.10	MT101.010	09 tấn	280	6,7	8,5	6	61	lít diesel	1	3/4 lái xe	1.719.802
1.11	MT101.011	10 tấn	280	6,7	8,5	6	65	lít diesel	1	3/4 lái xe	1.971.637
1.12	MT101.012	11 tấn	280	6,7	8,5	6	72	lít diesel	1	3/4 lái xe	2.129.800
2	MT102.000	Xe hooklift - tải trọng:									
2.1	MT102.001	Xe hooklift <10 tấn	280	6,7	8,5	6	65	lít diesel	1	3/4 lái xe	1.800.930
2.2	MT102.002	xe hooklift ≥ 10 tấn	280	6,7	8,5	6	92	lít diesel	1	3/4 lái xe	2.099.875
3	MT103.001	Ô tô tự đổ 2,5 tấn	260	6,7	7,5	6	19	lít diesel	1	2/4 lái xe	216.400
4	MT104.000	Xe tải thùng kín thu gom chất thải y tế - tải trọng:									
4.1	MT104.001	xe ≤ 0,5 tấn	250	6,7	6,2	6	5	lít xăng	1	2/4 lái xe	106.420
4.2	MT104.002	1 tấn	250	6,7	6,2	6	6	lít xăng	1	2/4 lái xe	131.991
4.3	MT104.003	2 tấn	250	6,7	6,2	6	12	lít xăng	1	2/4 lái xe	183.212

TT	Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca/năm	Định mức %			Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng 1ca		Nhân công điều khiển máy		Nguyên giá tham khảo (1.000đ)
				Khấu hao	Sửa chữa	Chi phí khác			Số lượng	Bậc	
4.4	MT104.004	3 tấn	250	6,7	6,2	6	15	lít xăng	1	2/4 lái xe	218.983
4.5	MT104.005	4 tấn	250	6,7	6,2	6	19	lít xăng	1	2/4 lái xe	268.426
4.6	MT104.006	7 tấn	250	6,7	6,2	6	31	lít xăng	1	2/4 lái xe	427.131
5	MT105.000	Xe tải thùng kín - tải trọng:									
5.1	MT105.001	1,5 Tấn	250	6,7	6,2	6	7	lít diesel	1	2/4 lái xe	157.562
5.2	MT105.002	2 Tấn	250	6,7	6,2	6	12	lít diesel	1	2/4 lái xe	183.212
6	MT106.000	Ô tô tưới nước (xe bồn):									
6.1	MT106.001	4m ³	260	6,7	4,8	6	20	lít diesel	1	3/4 lái xe	438.539
6.2	MT106.002	5m ³	260	6,7	4,4	6	23	lít diesel	1	3/4 lái xe	497.469
6.3	MT106.003	6m ³	260	6,7	4,4	6	24	lít diesel	1	3/4 lái xe	571.304
6.4	MT106.004	7m ³	260	6,7	4,1	6	26	lít diesel	1	3/4 lái xe	688.248
6.5	MT106.005	8m ³	260	6,7	4,1	6	27	lít diesel	1	3/4 lái xe	742.249
6.6	MT106.006	9m ³	260	6,7	4,1	6	27	lít diesel	1	3/4 lái xe	796.249
6.7	MT106.007	10m ³	260	6,7	4,1	6	30	lít diesel	1	3/4 lái xe	866.135
7	MT107.000	Ô tô quét hút - công suất:									
7.1	MT107.001	1m ³	260	6,7	5,2	6	15	lít diesel	1	2/4 lái xe	627.273
7.2	MT107.002	3m ³	260	6,7	5,2	6	27	lít diesel	1	2/4 lái xe	681.818
8	MT108.000	Máy bơm nước động cơ điện công suất:									
8.1	MT108.001	0,25Kw	190	12,5	4,7	5	1	Kw			1.300
8.2	MT108.002	2,2Kw	190	12,5	4,7	5	5	Kw			3.898
8.3	MT108.003	5,5Kw	190	12,5	4,7	5	9	Kw			7.625
9	MT109.000	Máy bơm nước động cơ xăng:									
9.1	MT109.001	7,5 CV	150	12,5	5,8	5	4	lít xăng	1	4/7	19.434
9.2	MT109.002	15 CV	150	12,5	5,8	5	7	lít xăng	1	4/7	30.500
10	MT110.000	Máy bơm nước động cơ diesel- công suất:									
10.1	MT110.001	7,5 CV	150	12,5	5,4	5	4	lít diesel	1	4/7	19.950

TT	Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca/năm	Định mức %			Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng 1ca		Nhân công điều khiển máy		Nguyên giá tham khảo (1.000đ)
				Khấu hao	Sửa chữa	Chi phí khác			Số lượng	Bậc	
10.2	MT110.002	15 CV	150	12,5	4,7	5	8	lít diesel	1	4/7	46.376
11	MT111.001	Máy bơm RV 125	150	12,5	4,7	5	1	lít diesel	1	4/7	25.500
12	MT112.000	Xuồng vớt rác - công suất:									
12.1	MT112.001	6CV	280	10,0	9,0	6	4	lít xăng	2	1x3/7 1x4/7	14.850
12.2	MT112.002	14CV	280	10,0	9,0	6	7	lít xăng	2	1x3/7 1x4/7	55.000
12.3	MT112.003	25CV	280	10,0	7,0	6	12	lít xăng	2	1x3/7 1x5/7	92.500
12.4	MT112.004	26CV	280	10,0	7,0	6	13	lít xăng	2	1x3/7 1x5/7	101.750
12.5	MT112.005	28CV	280	10,0	7,0	6	15	lít xăng	2	1x3/7 1x5/7	111.925
13	MT113.001	Tàu hút công suất 30CV	260	10,0	4,1	6	28	lít diesel	6	1 thuyền trưởng 1/2; 2 thợ máy (1x2/4 1x3/4); 1 thợ điện 2/4; 2 thủy thủ 2/4	450.000
14	MT114.001	Sà lan công suất 90CV	260	10,0	5,2	6	80	lít diesel	6	1 thuyền trưởng 1/2; 2 thợ máy (1x2/4 1x3/4); 1 thợ điện 2/4; 2 thủy thủ 2/4	1.007.447
15	MT115.001	Xe cẩu xúc nâng 1T	220	6,7	4,7	5	21	lít diesel	2	1x1/4 điều khiển máy; 1x3/4	466.600

TT	Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca/năm	Định mức %			Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng 1ca		Nhân công điều khiển máy		Nguyên giá tham khảo (1.000đ)
				Khấu hao	Sửa chữa	Chi phí khác			Số lượng	Bậc	
										lái xe	
16	MT116.001	Xe nâng 1,5 tấn	220	6,7	4,7	5	23	lít diesel	2	1x1/4 điều khiển máy; 1x3/4 lái xe	514.950
17	MT117.001	Xe xúc lật - dung tích gầu 3m ³	280	6,7	3,8	5	134	lít diesel	1	4/7	3.282.220
18	MT118.001	Xe xúc 3,2m ³	300	6,7	4,0	5	199	lít diesel	1	4/7	3.258.364
19	MT119.001	Ô tô hút bùn dung tích 7m ³	220	6,7	5,2	6	52	lít diesel	1	3/4 lái xe	1.977.273
20	MT120.001	Cầu bở 3T	195	6,7	6,2	7			1	3/4 lái xe	60.000
21	MT121.000	Máy cắt vớt lục bình:									
21.1	MT121.001	B1.5	260	6,7	6,0	6	73	lít diesel	6	1 thuyền phó 1/2; 3 thợ máy (2x2/4 1x3/4); 1 thợ điện 2/4; 1 thủy thủ 2/4	3.400.000
21.2	MT121.002	B2.4	260	6,7	6,0	6	115	lít diesel	6	1 thuyền phó 1/2; 3 thợ máy (2x2/4 1x3/4); 1 thợ	4.400.000

TT	Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca/năm	Định mức %			Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng 1ca		Nhân công điều khiển máy		Nguyên giá tham khảo (1.000đ)
				Khấu hao	Sửa chữa	Chi phí khác			Số lượng	Bậc	
										điện 2/4; 1 thủy thủ 2/4	
21.3	MT121.003	B3.0	260	6,7	6,0	6	176	lít diesel	6	1 thuyền phó 1/2; 3 thợ máy (2x2/4 1x3/4); 1 thợ điện 2/4; 1 thủy thủ 2/4	5.400.000
22	MT122.001	Máy ép thủy lực 130T	240	12,5	2,6	5	138	Kwh	1	4/7	671.738
23	MT123.001	Máy khuấy 2,2 Kw	190	12,5	5,0	5	5	Kwh			18.500
24	MT124.001	Máy thổi khí 5,5Kw	160	12,5	2,6	5	9	Kwh			26.500
25	MT125.001	Máy thổi khí 7,5Kw	160	12,5	2,6	5	10	Kwh			42.530
26	MT126.001	Quạt thổi khí 30Kw	160	12,5	1,7	5	72	Kwh			55.909
27	MT127.001	Quạt thổi khí 45 Kw	160	12,5	1,7	5	108	Kwh			74.818
28	MT128.001	Bơm rửa ngược 15kW	180	12,5	4,5	5	34	Kwh			29.746
29	MT129.001	Quạt gió 30kW	160	12,5	1,7	5	72	Kwh			20.909