

Số: 6841 /QĐ-UBND

Hà Nội, ngày 13 tháng 12 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH

Về việc công bố quy trình, định mức kinh tế kỹ thuật và đơn giá duy trì vệ sinh môi trường trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Ngân sách nhà nước ngày 25/6/2015;

Căn cứ Nghị định số 177/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Giá;

Căn cứ Nghị định số 130/2013/NĐ-CP ngày 16/10/2013 của Chính phủ về sản xuất và cung ứng sản phẩm, dịch vụ công ích;

Căn cứ Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về Quản lý chất thải và phế liệu;

Căn cứ Thông tư số 06/2008/TT-BXD ngày 20/3/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn quản lý chi phí dịch vụ công ích đô thị;

Căn cứ Thông tư số 26/2015/TT-BLĐTBXH ngày 14/7/2015 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương trong đơn giá sản phẩm dịch vụ công ích sử dụng vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 77/2014/QĐ-UBND ngày 10/10/2014 của UBND Thành phố Hà Nội ban hành Quy chế lựa chọn nhà thầu sản xuất và cung cấp sản phẩm, dịch vụ công ích trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

Theo đề nghị của Liên ngành: Sở Xây dựng - Sở Tài chính - Sở Lao động Thương binh và Xã hội tại Tờ trình số 312/TTrLN:XD-TC-LĐTB&XH ngày 07/10/2016,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công bố Bộ quy trình, định mức kinh tế kỹ thuật và đơn giá duy trì vệ sinh môi trường trên địa bàn Thành phố Hà Nội theo phụ lục chi tiết đính kèm:

- Phụ lục 01. Quy trình thu gom, vận chuyển, xử lý, chôn lấp rác thải đô thị thành phố Hà Nội năm 2016.

- Phụ lục 02. Định mức công tác thu gom, vận chuyển, xử lý, chôn lấp rác thải đô thị thành phố Hà Nội năm 2016.

- Phụ lục 03. Đơn giá thanh toán công tác thu gom, vận chuyển, xử lý, chôn lấp rác thải đô thị thành phố Hà Nội năm 2016.

Điều 2. Hiệu lực thi hành: Bộ quy trình, định mức kinh tế kỹ thuật và đơn giá duy trì vệ sinh môi trường trên địa bàn Thành phố Hà Nội được áp dụng đối với lĩnh vực vệ sinh môi trường từ ngày 01/01/2017 và thay thế các quyết định về quy trình, định mức kinh tế kỹ thuật và đơn giá duy trì vệ sinh môi trường đã ban hành trước đây, được thực hiện trong thời kỳ ổn định ngân sách giai đoạn năm 2017-2020.

Trong quá trình thực hiện có khó khăn, vướng mắc, Sở Xây dựng chủ trì cùng Sở Tài chính, Sở Lao động Thương binh và Xã hội tổng hợp, báo cáo UBND thành phố xem xét, quyết định.

Điều 3. Tổ chức thực hiện: Chánh Văn phòng UBND Thành phố, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Tài chính, Lao động Thương binh và Xã hội, Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Giám đốc Kho bạc Nhà nước thành phố Hà Nội, Chủ tịch UBND các quận, huyện, thị xã Sơn Tây và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như trên điều 3;
- Thường trực: Thành ủy, HĐND TP;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND TP;
- VP UBND TP: Các PCVP, Các phòng: KT, TH;
- Công Giao tiếp điện tử Thành phố;
- Trung tâm tin học - Công báo;
- Lưu: VT, KT_g.

41859

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



Nguyễn Thế Hùng

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI



**ĐỊNH MỨC
DUY TRÌ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN
THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

*(Công bố kèm theo Quyết định số 6841/QĐ-UBND
ngày tháng năm 2016 của UBND thành phố Hà Nội)*

Hà Nội, tháng 12 năm 2016

PHẦN I
THUYẾT MINH VÀ CÁC HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG
(Công bố kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND
ngày tháng năm 2016 của UBND thành phố Hà Nội)

1. Nội dung định mức:

Định mức dự toán duy trì vệ sinh môi trường trên địa bàn thành phố Hà Nội quy định mức hao phí cần thiết về vật liệu, nhân công và máy thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác duy trì vệ sinh môi trường. Trong đó:

a) *Mức hao phí vật liệu:*

Là số lượng vật liệu chính, vật liệu phụ các cấu kiện hoặc các bộ phận rời lẻ, vật liệu luân chuyển cần cho việc thực hiện và hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác duy trì vệ sinh môi trường. Mức hao phí vật liệu quy định trong tập định mức này đã bao gồm vật liệu hao hụt trong quá trình thực hiện công việc.

b) *Mức hao phí nhân công:*

Là số ngày công lao động của công nhân trực tiếp tương ứng với cấp bậc công việc để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác duy trì vệ sinh môi trường.

Số lượng ngày công đã bao gồm cả lao động chính, lao động phụ để thực hiện và hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác duy trì vệ sinh môi trường từ khâu chuẩn bị đến khâu kết thúc, thu dọn hiện trường thi công.

c) *Mức hao phí xe máy thi công:*

Là số lượng ca xe máy và thiết bị thi công (bao gồm máy chính và máy phụ) trực tiếp sử dụng để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác duy trì vệ sinh môi trường.

2. Các căn cứ xác lập định mức:

- Quy trình công nghệ duy trì vệ sinh môi trường trên địa bàn thành phố Hà Nội đang thực hiện.

- Nghị định số 130/2013/NĐ-CP ngày 16/10/2013 của Chính phủ về sản xuất và cung ứng sản phẩm, dịch vụ công ích.

- Thông tư số 06/2008/TT-BXD ngày 20/3/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn quản lý chi phí dịch vụ công ích đô thị.

- Quyết định số 592/QĐ-BXD ngày 30 tháng 05 năm 2014 của Bộ Xây dựng về việc công bố Định mức dự toán thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn đô thị.

- Kết quả theo dõi, tổng kết việc áp dụng Định mức dự toán thu gom, vận chuyển và xử lý chôn lấp rác thải đô thị thành phố Hà Nội công bố kèm theo Quyết định số 927/QĐ-UBND ngày 24/02/2012 và Quyết định số 4440/QĐ-UBND ngày 26/8/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội.

- Số liệu tổng kết tình hình sử dụng lao động, trang thiết bị xe máy cũng như kết quả ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn công tác duy trì vệ sinh môi trường của thành phố Hà Nội trong thời gian qua.

3. Danh mục định mức:

TT	Số hiệu	Tên định mức	Trang
1	MT01.01	Công tác duy trì vệ sinh đường phố bằng cơ giới kết hợp thủ công	1
2	MT01.02	Công tác quét đường phố; quét dải phân cách bằng cơ giới	1
3	MT01.03	Công tác duy trì vệ sinh hè phố	2
4	MT02	Công tác duy trì vệ sinh ngõ xóm	3
5	MT03	Công tác thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt về nơi xử lý, cự ly bình quân 20 km	3
6	MT04	Công tác vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải sinh hoạt công suất ≤ 500 tấn/ngày	4
7	MT05	Công tác vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải sinh hoạt công suất ≥ 3.500 tấn/ngày	6
8	MT06	Công tác rửa đường bằng xe chuyên dùng	8
9	MT07	Công tác vận hành bãi chôn lấp phế thải xây dựng công suất bãi 500 - 1.000 tấn/ngày	8

4. Hướng dẫn áp dụng:

- Định mức dự toán công tác duy trì vệ sinh môi trường do UBND thành phố Hà Nội công bố hướng dẫn áp dụng thống nhất trên địa bàn thành phố Hà Nội.

- Hao phí của vật liệu, công cụ lao động sử dụng trực tiếp cho quá trình thực hiện công việc được quy định trong chi phí chung cấu thành dự toán dịch vụ công ích theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng tại Thông tư hướng dẫn phương pháp lập và quản lý giá dự toán dịch vụ công ích đô thị.

- Trường hợp công tác duy trì vệ sinh môi trường có quy trình kỹ thuật và điều kiện thực hiện khác với quy định trong tập định mức hoặc những công tác duy trì vệ sinh môi trường chưa có định mức, đơn vị quản lý vận hành có trách nhiệm xây dựng gửi Sở Xây dựng để cùng liên ngành xem xét, báo cáo UBND Thành phố và Bộ Xây dựng theo quy định.

ĐỊNH MỨC DUY TRÌ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

MT01.01 Công tác duy trì vệ sinh đường phố bằng cơ giới kết hợp thủ công

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển dụng cụ thu rác dọc tuyến đường, nhặt hết các loại rác, các loại phế thải trên hè phố, xúc hết rác trên đường phố trong phạm vi được phân công trong ca làm việc.
- Di chuyển công cụ thu rác và chuyển rác sang thùng rác đặt trên hè phố.
- Tuyên truyền, vận động nhân dân giữ gìn vệ sinh.
- Xe tải nhỏ di chuyển dọc phố thu rác tại các thùng rác, thu rác bịch bọc.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

Đơn vị tính: 1km đường

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT01.01	- Công tác duy trì vệ sinh đường phố bằng thủ công kết hợp cơ giới: Các tuyến phố cổ; tuyến văn minh đô thị; các tuyến phố chính có chiều rộng $\geq 7m$, thực hiện 2 bên lề	<i>Nhân công</i> Bậc thợ bình quân 3,0/7	Công	1,016
		<i>Máy</i> Xe tải nhỏ < 1,25 tấn	ca	0,132
	- Các tuyến phố còn lại	<i>Nhân công</i> Bậc thợ bình quân 3,0/7	Công	0,7261
		<i>Máy</i> Xe tải nhỏ < 1,25 tấn	ca	0,1122

Ghi chú: Thời gian thực hiện từ 06h00 đến 18h00

MT01.02: Công tác quét đường phố, quét dải phân cách bằng cơ giới

Thành phần công việc:

- 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 sát mép vỉa, 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 4 km/h - 5 km/h.
- Kiểm tra khi hết nước phải đi lấy ngay đảm bảo chất lượng quét hút.
- Khi rác đầy thì tiến hành đổ phế thải đúng nơi quy định.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, tập kết về địa điểm quy định.

Đơn vị tính: 1km quét hút

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT01.02	Công tác quét đường phố, quét dải phân cách bằng cơ giới	Vật liệu:		
		Chổi xe quét hút	Bộ	0,004
		Nước sạch	m ³	0,150
		Máy thi công		
		Ô tô quét hút 5 - 7 m ³	ca	0,040

Ghi chú:

- Phạm vi áp dụng: Thực hiện đối với đường có đầy đủ hạ tầng hè, vỉa, hệ thống thoát nước.
- Định mức tại bảng trên quy định hao phí nhân công và hao phí máy thi công công tác quét đường bằng xe quét hút thực hiện trên địa bàn các quận. Trường hợp thực hiện trên địa bàn các huyện, thị xã định mức được điều chỉnh với hệ số K= 0,85.
- Thời gian thực hiện: 8h30 - 15h30 và 23h30 - 6h00 hôm sau.

MT01.03: Công tác duy trì vệ sinh hè phố

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển dụng cụ thu chứa rác đến nơi làm việc.
- Quét rác trên đường phố, hè phố, gom thành từng đống nhỏ sau đó thực hiện thu rác mô, cát bụi, bọ rác vào dụng cụ thu chứa.
- Di chuyển công cụ thu chứa rác về điểm tập kết rác và chuyển sang xe chuyên dùng.
- Dọn sạch chân điểm tập kết rác.
- Tuyên truyền, vận động nhân dân giữ gìn vệ sinh.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

Đơn vị tính: 10.000m²

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT01.03	Công tác duy trì vệ sinh hè phố	Nhân công Bậc thợ bình quân 3,0/7	Công	1,8

Ghi chú:

- Thời gian làm việc từ 23h00 đến hết rác.
- Công tác quét hè bao gồm cả thu dọn rác tại gốc cây, cột điện ...
- Định mức trên áp dụng cho địa bàn các quận nội thành. Đối với địa bàn huyện, thị xã định mức được điều chỉnh với hệ số K=0,85.

MT02: Công tác duy trì vệ sinh ngõ xóm

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển dụng cụ thu chứa rác dọc ngõ, gõ keng và thu rác nhà dân.
- Thu nhặt các túi rác hai bên ngõ.
- Thu dọn các mô rác dọc ngõ xóm.
- Di chuyển công cụ thu chứa rác về điểm tập kết rác và chuyển sang xe chuyên dùng.
- Dọn sạch chân điểm tập kết rác.
- Tuyên truyền, vận động nhân dân giữ gìn vệ sinh.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Vệ sinh dụng cụ, công cụ tập kết về nơi quy định.

Đơn vị tính: 1 km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT02	Công tác duy trì vệ sinh ngõ xóm	Nhân công Bậc thợ bình quân 3,0/7	Công	0,7

Ghi chú:

- Thời gian làm việc: Thực hiện từ 18h00 đến khi hết rác; đối với huyện có thể thực hiện từ 7h - 17h.
- Phạm vi áp dụng: Thực hiện đối với ngõ xóm có chiều rộng từ 2 m trở lên, có tên trong bản đồ địa giới hành chính. Đối với các địa phương ngõ xóm chưa có tên, tùy theo điều kiện cụ thể để quyết định duy trì cho phù hợp.
- Định mức trên áp dụng cho địa bàn các quận nội thành. Đối với địa bàn huyện, thị xã định mức được điều chỉnh với hệ số K=0,85.

MT03: Công tác thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt về nơi xử lý, cự ly bình quân 20km

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 tập kết công cụ chứa rác.
- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp.
- Nạp rác từ công cụ thu chứa rác vào máng hứng, ép rác vào xe.
- Vận hành hệ thống chuyên dùng ép rác.
- Điều khiển xe đến điểm thu gom kế tiếp, thực hiện thu rác cho đến khi rác đầy xe.
- Điều khiển xe về bãi đổ rác.
- Điều khiển xe vào trạm cân điện tử để xác định tổng tải trọng xe sau đó điều khiển xe vào đổ rác tại các ô chôn lấp, vận hành hệ thống chuyên dùng để đổ rác theo đúng quy định của bãi.

- Điều khiển xe qua hệ thống rửa xe sau đó điều khiển xe qua trạm cân điện tử để xác định tải trọng xe không tải (không có rác)
- Di chuyển xe về bãi tập kết.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, giao ca.

Đơn vị tính: 1 tấn rác

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT03	Công tác thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt về nơi xử lý với cự ly bình quân 20 km (xe \geq 10 tấn)	Nhân công Bậc thợ bình quân 3,0/7	Công	0,093
		Máy Xe ép rác	ca	0,0466

Ghi chú:

Khi cự ly vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí nhân công và máy thì công được điều chỉnh theo hệ số K tại bảng 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
$65 < L \leq 70$	1,69
$70 < L \leq 75$	1,71
$75 < L \leq 80$	1,74
$80 < L \leq 85$	1,76

MT04: Công tác vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải sinh hoạt công suất bãi \leq 500 tấn/ngày

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 đỗ cho các xe tập kết.

- Đổ, cào rác từ trên xe xuống, đảm bảo khi xe ra 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 rác từ các đồng thành bãi phẳng và đầm nén để ô tô có thể liên tiếp vào đổ rác.
 - Phun xịt chế phẩm vi sinh (EM) và 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.
 - 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.
- Yêu cầu kỹ thuật:*
- Độ dày lớp rác sau khi đầm nén để phủ đất là 2 m.
 - Độ dày lớp đất phủ là 0,15 đến 0,20 m.

Đơn vị tính: 1 tấn rác

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT04	Công tác vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải sinh hoạt công suất bãi ≤500 tấn/ ngày	<i>Vật liệu</i>		
		Vôi bột	tấn	0,001
		Đất phủ bãi	m ³	0,15
		Hóa chất diệt ruồi	lít	0,00204
		Enchoice	lít	0,012
		Bokashi	kg	0,246
		Nước thô	m ³	0,04
		Bạt phủ dứa	m ²	0,035
		Giấy A4	gram	0,0001758
		Băng mực in	băng	0,0000767
		<i>Nhân công</i>		
		Bậc thợ bình quân 3/7	công	0,0635
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy ủi 170CV	ca	0,0025
		Máy đào 0,4 m ³	ca	0,0005
		Máy đào 0,8 m ³	ca	0,0005
		Xe bồn 10m ³	ca	0,001

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
		Bơm xăng 15CV	ca	0,001
		Bơm xăng 1,25 CV	ca	0,001
		Bơm điện 3 kw	ca	0,002
		Ô tô tải 10 tấn	ca	0,001
		Trạm cân 60 tấn	ca	0,001
		Bơm điện 18,5 kw		0,000964
		Bơm điện 3,5 kw		0,001

MT05: Công tác vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải sinh hoạt công suất bãi ≥ 3.500 tấn ngày

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Vận hành trạm cân điện tử, cầu rửa xe.
- Hướng dẫn, điều tiết giao thông cho xe ra, vào trạm cân, cầu rửa xe và ô chôn lấp theo quy định, đảm bảo an toàn, không ùn tắc giao thông.
- Đổ rác thành từng đồng và theo phương pháp đổ lán.
- San ủi rác bằng phẳng và đầm nén rác tạo thành các lớp rác được đầm chặt (đầm từ 8 - 10 lần) đảm bảo ô tô có thể đi lại dễ dàng trên bề mặt.
- Xử lý rác bằng Enchoice và Bokashi theo quy trình kỹ thuật tiêu chuẩn.
- Đảm bảo thông thoát khí ga trong suốt quá trình vận hành bãi.
- Sau khi đổ rác đủ 1 lớp dày đúng tiêu chuẩn, tiến hành phủ 1 lớp đất theo đúng quy trình trước khi đổ lớp rác tiếp theo.
- Kiểm tra, san lấp các khu vực bị lún, lở; San gạt, tạo độ dốc thoát nước, thực hiện tách nước mưa; Duy trì sửa chữa đường công vụ.
- Bơm hút nước rác từ ô chôn lấp về hồ sinh học để xử lý.
- Đắp bờ bao, làm đường công vụ cho ô tô vào ô chôn lấp đổ rác.
- Xử lý hóa chất trên phạm vi toàn bãi, khu dân cư lân cận theo đúng quy định, rác vôi bột hạn chế phát sinh ruồi, muỗi.
- Duy trì nhặt rác, làm vệ sinh đường vào bãi, tưới nước chống bụi khu vực bãi và các đường dẫn vào bãi.
- Vệ sinh phương tiện, dụng cụ, rửa bánh xe trước khi ra khỏi bãi để tập kết về nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Bãi chôn lấp hợp vệ sinh có yêu cầu kỹ thuật cao.
- Chiều dày 1 lớp rác sau khi đã đầm nén là 2m.
- Chiều dày lớp đất phủ từ 15 cm - 20 cm.

Đơn vị tính: 1 tấn rác

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT05	Công tác vận hành bãi chôn lấp rác thải hợp vệ sinh (Công suất trên \geq 3.500 tấn/ngày)	Vật liệu:		
		Vôi bột	tấn	0,001
		Đất phủ bãi	m ³	0,125
		Hóa chất diệt ruồi	lít	0,00206
		Enchoice	lít	0,0035
		Bokashi	kg	0,16
		Đá dăm cấp phối	m ³	0,00075
		Đá 4x6	m ³	0,002
		Bạt dứa phủ	m ²	0,035
		Nước thô phun chống bụi	m ³	0,06
		Nilon tách nước mưa	m ²	0,005
		Ống nhựa D100	m	0,001
		Ống cao su chịu áp lực Ø 26	m	0,00016
		Giấy A4	gram	0,0001758
		Băng mực in	băng	0,0000767
		Nhân công		
		Bậc thợ bình quân 3,5/7	công	0,06115
		Máy		
		Máy ủi 170 CV	ca	0,003
		Máy đầm 290 CV	ca	0,00075
		Máy đào 0,8 m ³	ca	0,00125
		Ô tô tải 2 tấn	ca	0,0004
		Ô tô tải 10 tấn	ca	0,002
		Xe bồn 10 m ³	ca	0,001
		Xe hút bùn 6 m ³	ca	0,001
		Bơm xăng 5,5 CV	ca	0,0005
		Bơm điện 22 kw	ca	0,0015
		Bơm điện 3 kw	ca	0,0035
Bơm điện 15 CV	ca	0,0012		
Trạm cân 60 tấn	ca	0,001		

MT06: Công tác rửa đường bằng xe chuyên dùng

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 qui định, các van phải được khóa, vòi phun phải được thông và để ở vị trí cao.
- Để miệng téc đóng họng nước, khi téc đầy khóa van họng nước, đẩy nắp téc nước, khóa chặt.
- Xe ô tô đến điểm rửa đi với tốc độ 6km/giờ, bép chéch 5°, áp lực phun nước 5KG/cm².
- 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 bép lên phía trên để tránh vỡ khi gặp ổ gà.
- Vệ sinh xe và bàn giao phương tiện cho bảo vệ đơn vị.

Điều kiện áp dụng:

- Bảng mức qui định rửa một lần bình quân 6 m³/km .

Đơn vị tính: km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Địa bàn quận	Địa bàn huyện
MT06	Công tác tưới nước rửa đường 10 m ³ ≤ Xe < 16 m ³	<i>Vật liệu:</i>			
		Nước thô	m ³	6,000	6,000
		<i>Máy thi công</i>			
		Ô tô tưới nước	ca	0,110	0,090

MT07: Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn xây dựng với công suất bãi 500-1.000 tấn/ngày

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Vận hành trạm cân điện tử.
- Hướng dẫn, điều tiết giao thông cho xe ra, vào trạm cân ô chôn lấp theo quy định, đảm bảo an toàn và không ùn tắc.
- Xe ủi phế thải xây dựng thành đống đảm bảo ô tô có thể liên tiếp vào đống phế thải xây dựng.
- Phun xịt nước chống bụi hàng ngày.
- San ủi phế thải xây dựng đến khi hết ca làm việc.
- Quét đường, rửa đường dẫn vào bãi phế thải.
- 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.

Cuon

hu

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
MT07	Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn xây dựng với công suất bãi 500 - 1.000 tấn/ngày.	<i>Vật liệu:</i> Giấy A4	gram	0,00007618
		Băng mực in	băng	0,0000332
		<i>Nhân công:</i> Bậc thợ bình quân 3/7	công	0,0299
		<i>Máy</i>		
		Máy ủi 110 CV	ca	0,00366
		Xe bồn 7 m ³	ca	0,00154
		Bơm xăng 3 CV	ca	0,0005
		Trạm cân điện tử 80 tấn	ca	0,0023

Count
TV

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI



**QUY TRÌNH
DUY TRÌ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN
THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

*(Công bố kèm theo Quyết định số 6841 /QĐ-UBND
ngày 13 tháng 12 năm 2016 của UBND thành phố Hà Nội)*

Hà Nội, tháng 12 năm 2016

MỤC LỤC

TT	Số hiệu	Tên quy trình công nghệ	Trang
1	MT01	Quy trình công nghệ duy trì vệ sinh đường, hè phố	1
2	MT02	Quy trình công nghệ duy trì vệ sinh ngõ xóm	7
3	MT03	Quy trình công nghệ thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt đến nơi xử lý	9
4	MT04	Quy trình công nghệ vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải sinh hoạt công suất ≤ 500 tấn/ ngày	11
5	MT05	Quy trình công nghệ vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải sinh hoạt công suất ≥ 3500 tấn/ ngày	26
6	MT06	Quy trình công nghệ rửa đường bằng xe chuyên dùng	50
7	MT07	Quy trình công nghệ vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn xây dựng	55
8	MT08	Quy trình công nghệ thu dọn vận chuyển đất thải, phế thải xây dựng	57

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ DUY TRÌ VỆ SINH ĐƯỜNG, HÈ PHỐ (MT.01)

A. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ DUY TRÌ VỆ SINH ĐƯỜNG, HÈ PHỐ BẰNG CƠ GIỚI KẾT HỢP THỦ CÔNG (THU RÁC BỊCH BỌC, RÁC MÔ)

I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ

- Sử dụng đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động theo quy định.
- Chổi quét thanh hao, xẻng xúc (tổng chiều dài không quá 1,2m).
- Thùng chứa đầy tay loại 70 lít.

II. YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG CÔNG VIỆC

- Duy trì đường phố trên toàn bộ địa bàn được giao.
- Trên vỉa hè, dưới lòng đường đảm bảo sạch sẽ.
- Các thùng rác vụn được thu hết rác và sạch sẽ bên ngoài.
- Phải tuyệt đối chấp hành luật lệ giao thông để đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình làm việc.
- Thành vỉa phải sạch sẽ không có đất cát, rêu bám đối với vỉa khô, thông thoát nước đối với vỉa ướt.
- Các thảm cỏ gọn, gốc cây, chân cột điện, chân tủ điện sạch rác.
- Mùa lá rụng: Trước khi kết thúc ca làm việc phải quét vơ lá lại lần cuối.
- Khi có đất, cát, phế thải xây dựng rơi vãi phải thu dọn sạch.
- Trường hợp có mưa to, úng ngập cục bộ sau khi nước rút phải vệ sinh bùn tràn trên mặt hè, đường phố kết hợp với xe tưới rửa đường để làm sạch sẽ.

III. PHẠM VI ÁP DỤNG

Áp dụng cho các tuyến đường có đủ cấu trúc hạ tầng: Hè, vỉa, đường, hệ thống thoát nước...

IV. THỜI GIAN THỰC HIỆN: Bao gồm cả ngày và đêm.

V. NỘI DUNG CÔNG NGHỆ

Gồm 5 nội dung chính như sau:

1. Duy trì làm sạch tinh đường, hè phố: Từ 6h - 18h.

• *Làm sạch đường, hè phố:*

- Đi dọc hai bên phố, làm sạch tinh đường, hè phố (nhặt rác vụn phát sinh trên đường), thu gom vào thùng chứa 70 lít đầy tay.
- Quét sạch những vị trí bẩn trên đường, hè phố, gốc cây, chân cột điện...
- Khi thùng chứa 70 lít đầy rác, thực hiện đổ rác vào túi buộc kín để tại các điểm tập kết (do đơn vị tự quy định) để thu rác trực tiếp lên xe tải nhỏ hoặc phương tiện cơ giới. Thực hiện quy trình phân loại rác hữu cơ tại nguồn (áp dụng trên địa bàn thực hiện phân loại rác tại nguồn).

- Phối hợp với xe ô tô đi thu rác đưa lên xe và thu dọn rác tồn lại sau khi xe ô tô thu rác đã thực hiện.

- Hết giờ làm việc vệ sinh công cụ, dụng cụ sạch sẽ và đưa về nơi quy định, xếp gọn gàng trong hòm đồ (các thùng xếp chồng lên nhau, công cụ kéo gập lại treo hoặc xếp ngay ngắn).

• **Làm sạch thùng rác vụn:**

- Dọn sạch rác trong thùng, đặt túi nilon vào rọ thùng để thu rác.

- Dùng giẻ ẩm lau xung quanh mặt ngoài thùng cho sạch bụi bẩn. Dùng chổi quét, thu rác xung quanh vị trí đặt thùng trong phạm vi bán kính 1m.

- Tiếp tục thực hiện trình tự các công việc trên đối với các thùng khác.

- Quản lý thùng rác: Hàng ngày thống kê báo cáo số lượng, chất lượng thùng rác vụn được giao duy trì trên địa bàn với tổ sản xuất.

- Đề xuất lắp đặt thùng rác vụn cho phù hợp với nơi phát sinh rác.

2. Quản lý, phổ biến, hướng dẫn, tuyên truyền

*** Công việc quản lý tình hình vệ sinh khu vực được giao duy trì:**

Trong thời gian dân bỏ rác, công nhân tập trung làm nhiệm vụ hướng dẫn, theo dõi, giám sát và nhắc nhở những hộ dân chưa thực hiện bỏ rác đúng giờ quy định, chưa đổ rác vào túi kín theo địa bàn được giao.

- nắm bắt và theo dõi tình hình vệ sinh môi trường, cách bỏ rác và cách xả rác thải của người dân:

+ Việc thực hiện đúng nơi xả và giờ xả rác.

+ Việc phân loại của các hộ gia đình (đối với các khu vực phân loại rác).

+ Theo dõi các điểm đen gây mất vệ sinh môi trường tại khu vực địa bàn lao động của mình.

+ Hướng dẫn người dân về hệ thống thu gom rác mới và về sự cần thiết của việc phối hợp với đơn vị duy trì vệ sinh môi trường trong việc thu gom rác.

- Ghi chép, tổng hợp những thông tin tình hình vệ sinh trong ngày của người dân trên địa bàn được giao duy trì. Họp tổ thu gom, đưa ra cách giải quyết cho những điểm đen gây mất vệ sinh môi trường.

- Ghi chép, nhắc nhở các hộ vi phạm để phản ánh thông tin chính xác đến lực lượng phụ trách vệ sinh môi trường của địa phương.

- Lắng nghe và ghi lại những ý kiến đóng góp hay những lời phàn nàn của người dân về hệ thống thu gom hiện tại, cách quản lý vệ sinh môi trường tại địa phương và thông báo cho Tổ trưởng tổ sản xuất của mình để kịp thời thông báo cho đơn vị.

*** Công việc phổ biến, hướng dẫn:**

- Chủ động trực tiếp đến từng hộ gia đình để hướng dẫn và tuyên truyền bằng lời nói ôn tồn, thân thiện một cách kiên trì, nhẫn nại.





- Phổ biến, hướng dẫn nhân dân, cơ quan, các hộ kinh doanh... mặt phố thực hiện theo phương thức và thời gian thu rác theo công nghệ mới, cụ thể:

- + Cho rác vào túi kín, nên để rác khô trước khi cho vào túi kín.
- + Chỉ được mang túi rác ra ngày 1 lần vào thời gian quy định, đặt đúng vị trí quy định để công nhân đi thu ngay hoặc khi có xe ô tô thu rác trực tiếp lên xe.
- + Không được mang chất thải tập kết tại vỉa hè, ngoài đường ngoài giờ thu gom theo quy định đã được thống nhất trên từng địa bàn.

*** Công việc tuyên truyền:**

- Tuyên truyền thực hiện Quyết định 16/2013 của Thành phố, không vứt rác ra lòng đường phố, vỉa hè, bỏ rác đúng giờ, bỏ vào túi buộc kín giữ trong nhà hoặc để tại các điểm tập kết được thống nhất để xe ô tô thu rác đi thu.

- Trang bị cho bản thân những kiến thức vững chắc về QTCN đang thực hiện và những kiến thức về pháp luật như quyết định số 16/2013/QĐ-UBND.

3. Duy trì quét hè phố bằng thủ công từ 22h đến hết rác.

Một số tuyến phố có hè không đủ điều kiện để thực hiện quét hè bằng cơ giới, do vậy vẫn dùng thủ công để duy trì quét hè.

Sau 22h00 hàng ngày, sử dụng chổi quét thứ tự từ trong ra hết mặt hè rồi vun rác lại từng đồng sát mép hè, tăng cường quét vào mùa lá rụng.

- Lựa chiều gió, dùng chổi cán dài (loại nan 1,2m) quét thứ tự từ trong ra hết mặt hè rồi vun rác lại thành từng đồng sát mép hè cách nhau từ 8 đến 10m.

- Khi quét tỳ chổi để đỡ bụi và được cả cát, đất trên hè.

- Vệ sinh, thu dọn rác tại gốc cây cột điện.

4. Duy trì quét đường phố bằng thủ công: từ 22h đến hết rác.

Đối với các khu vực tuyến phố vỉa ướt, hạ tầng giao thông không thể sử dụng xe cơ giới để quét đường, sau 22h công nhân sử dụng chổi quét đường theo quy trình công nghệ.

- Chiều rộng từ mép ngoài rãnh nước dưới đường ra mặt đường mỗi bên 2m.

- Lựa chiều gió quét tạt từ trong lòng đường vào phía vỉa. Khi quét tỳ chổi nhất nọ, nhất kia để sạch rác.

- Khi quét từ khoảng 8 đến 10m quay lại tỳ chổi, miết gờ vỉa và vun rác, đất thành từng đồng sát gờ vỉa. Khi quét gờ vỉa kết hợp tạt lại lòng vỉa một lần nữa để vỉa sạch và thoát nước.

- Khi đã hình thành các đồng nhỏ trên vỉa hè và lòng đường, dùng chổi, xẻng xúc hết rác, đất, lá cây... vào thiết bị thu gom (xe gom, thùng chứa đầy tay 70l, túi nilon loại lớn...) và tập kết gọn gàng để xe ô tô chuyên dùng đi thu.

- Đối với các tuyến đường có xe ô tô đỗ thì dưới lòng đường công nhân sử dụng chổi quét sâu vào gầm xe, làm sạch khu vực xung quanh xe.

Trước khi kết thúc công việc, thực hiện kiểm tra và thực hiện duy trì lại những khu vực phát sinh rác.

5. Duy trì vệ sinh đường phố bằng xe tải nhỏ

5.1. Công tác chuẩn bị

5.1.1. Đối với lái xe

- Chuẩn bị xe tốt, kiểm tra tình trạng kỹ thuật của xe theo quy định.
- Chuẩn bị đầy đủ giấy tờ theo xe như: Bằng lái, lịch trình tuyến thu gom, lệnh sản xuất,...
- Sử dụng đầy đủ trang thiết bị Bảo hộ lao động theo qui định.

5.1.2. Đối với Công nhân thu rác theo xe

- Chuẩn bị đầy đủ dụng cụ lao động như: Xẻng; Chổi quét không cán L < 0,5 m.
- Sử dụng đầy đủ trang thiết bị Bảo hộ lao động theo qui định.

5.1.3. Phương tiện thực hiện

- Xe ô tô tải loại $\leq 1,25$ tấn có bàn nâng và thùng xe kín khít.

5.2. Yêu cầu chất lượng công việc

- Không để tồn rác dưới lòng đường, trên vỉa hè, gốc cây, chân cột điện, các thùng rác vụn trên tuyến duy trì.
- Phải tuyệt đối chấp hành luật lệ giao thông, đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình làm việc.

5.3. Thời gian thực hiện

- Đơn vị chủ động lập thời gian biểu và lịch trình thu rác cho xe chạy thu rác phù hợp với địa bàn duy trì và thời gian phát sinh rác thải, xe tải nhỏ đi thu trước, thủ công duy trì đường phố thực hiện sau.

5.4. Nội dung quy trình

5.4.1. Đối với lái xe

- Thực hiện thu rác đúng giờ, đúng tuyến được giao (có thể duy trì 1 hoặc nhiều lần trong ngày tùy theo từng loại đường phố, đơn vị chủ động lập lịch trình).
- Di chuyển xe dọc tuyến đường duy trì khi thấy mô rác, túi rác, rác trong các thùng rác vụn dừng xe lại ở vị trí thuận lợi để công nhân theo xe nhặt rác chuyển vào thùng xe.
- Tùy theo khối lượng rác phát sinh, thời gian phát sinh để lập số vòng xe chạy trên tuyến, để đảm bảo thu hết rác.
- Vận chuyển rác đến nơi trung chuyển tạm thời do đơn vị tự thiết lập trên địa bàn.

5.4.2. Đối với Công nhân thu rác theo xe

- Quan sát các mô rác ở ven đường, có cách thu rác cho phù hợp, cụ thể:
 - + Mô rác là các túi: Di chuyển nhanh tới túi rác, nhặt các túi rác đưa lên thùng xe.
 - + Mô rác là rác rời: Dùng chổi, xẻng xúc sạch rác đưa lên thùng.
 - + Mô rác là cả túi và rác rời: Thu túi trước sau đó dùng chổi xẻng xúc rác rời sau.

+ Nếu rác ở dưới rãnh thoát nước: Dùng chổi, xẻng vơ rác, sau đó để nước trong rác chảy tới đã xuống rãnh thoát nước trước khi đưa rác lên thùng xe.

- Kết thúc thu rác ở điểm này, người thu rác phải quan sát lên phía trước, nếu thấy rác ở gần xe phải đi lên phía trên để thu, đồng thời ra hiệu cho xe ô tô di chuyển chậm dần lên gần mô rác.

- Khi thu xong mô rác, đứng vào vị trí sau xe và ra hiệu cho xe di chuyển tiếp.

- Trong quá trình làm việc nếu có dân ra đổ rác thì giúp đỡ dân đổ rác lên xe và nhắc nhở nhân dân không đổ rác ra đường, hè phố.

5.4.3. Tập kết rác

- Kết thúc quá trình thu gom rác lái xe và công nhân theo xe thực hiện tập kết rác về nơi quy định.

5.4.4. Kết thúc ca làm việc

- Lái xe phải vệ sinh xe sạch toàn bộ bên ngoài và bên trong thùng xe. Công nhân theo xe vệ sinh toàn bộ dụng cụ lao động và cất gọn gàng.

5.4.5. Công tác tuyên truyền

- Tuyên truyền thực hiện Quyết định 16/2013 của Thành phố, không vứt rác ra lòng đường phố, vỉa hè, bỏ rác đúng giờ, bỏ vào túi buộc kín giữ trong nhà hoặc để tại các điểm tập kết được thống nhất để xe ô tô thu rác đi thu.

B. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ QUÉT ĐƯỜNG BẰNG PHƯƠNG TIỆN CHUYÊN DỤNG QUÉT HÚT

I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ

1. Phương tiện xe máy

- Xe chuyên dùng quét hút.

- Thường xuyên kiểm tra tình trạng phương tiện, thiết bị theo quy định.

- Chuẩn bị đầy đủ giấy tờ, bằng lái và lịch trình công tác.

2. Bảo hộ lao động

Công nhân vận hành phải được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động theo quy định.

3. Dụng cụ lao động

- 01 xẻng, cán $\leq 1,2m$.

- 01 que sắt dài $\phi 50$, dài $1,2m$.

- Chổi nan $\leq 0,8m$.

- Nước sạch.

- Các trang thiết bị: Vòi lấy nước, vòi rửa, dây công tác hạ ống hút phụ, dụng cụ đồ nghề.

II. YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG CÔNG VIỆC

- Vận hành đúng quy trình, không gây bụi trong quá trình tác nghiệp.

- Bề mặt đường sau khi quét hút phải hết cát, bụi, rác, sạch bóng. Vĩa, dải phân cách sạch bùn đất, bụi bẩn.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông.

III. THỜI GIAN THỰC HIỆN

- Ca ngày: Quét hút từ 8 giờ 30 đến 15 giờ 30.
- Ca đêm: Quét hút từ 22 giờ 30 đến 6 giờ sáng ngày hôm sau.

IV. PHẠM VI ÁP DỤNG

- Các tuyến phố có tên đường, đầy đủ cơ sở hạ tầng (hè, vỉa, hệ thống thoát nước) trên địa bàn Thành phố cho phép sử dụng xe cơ giới.
- Đối với phương tiện có dung tích 0,24 m³ - 3 m³: duy trì trên các tuyến phố hẹp, mặt cắt ≤ 7,5m, hai bên cánh gà cầu.
- Đối với phương tiện có dung tích > 3 m³: duy trì trên các tuyến đường có mặt cắt > 7,5m, trục giao thông chính của cầu.
- Áp dụng cho các loại dải phân cách, trừ dải phân cách mềm.
- Phạm vi duy trì: chiều rộng bằng 2 m tính từ mép vỉa, dải phân cách ra lòng đường.

V. NỘI DUNG QUY TRÌNH

1. Thao tác công nghệ

- Thực hiện đúng lịch trình quy định, điều khiển phương tiện sát vỉa, dải phân cách, bật đèn công tác, kiểm tra áp suất hơi ở đồng hồ trên bảng điều khiển, khởi động động cơ phụ, cho động cơ phụ hoạt động ổn định, lựa chọn tốc độ quét hút phù hợp theo hướng dẫn.
- Bật công tắc bơm nước, mở các béc phun chống bụi tùy theo lượng cát bụi thực tế trên đường. Bình thường chỉ mở hệ thống phun nước bên trong đường ống hút để công tác quét hút đạt hiệu quả (chỉ được hoạt động bơm nước khi thùng chứa đủ nước).

2. Thực hành quét hút bụi

- Tốc độ di chuyển đạt 4-5 km/giờ.
- Trong quá trình quét hút, quan sát mặt đường sau khi quét để điều chỉnh chổi, nước và tốc độ quét cho phù hợp, không để dây vết bụi ở lại trên mặt đường, không gây bụi trong quá trình quét.
- Trong quá trình di chuyển quét hút, chú ý đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông, chú ý đường dây điện, cành cây thấp, các bục kê lên xuống của vỉa hè để tránh gây hư hỏng thiết bị, phương tiện.
- Dừng xe thông tắc ống hút khi ống hút bị tắc (dùng que thông).

3. Công tác đổ phế thải

- Trong quá trình quét hút, căn cứ lượng rác, bụi trên đường, dừng xe và mở nắp quan sát trên thùng chứa để kiểm tra. Khi lượng rác, rác trên thùng đầy thì tiến hành đi đổ vào nơi quy định hoặc vào container. Thao tác đổ phế thải thực hiện theo hướng dẫn vận hành của phương tiện chuyên dùng quét hút.
- Điểm đổ phế thải theo quy định thành phố.

4. Quy định thay chổi

- Thường xuyên kiểm tra chiều dài các loại nan chổi để đảm bảo chất lượng quét hút, khi các nan chổi ngắn hơn kích thước quy định sau phải thay ngay:
- Nan chổi nhựa trụ: < 4cm.
- Nan chổi nhựa tròn: < 12cm.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

- Nam chổi sắt tròn: < 12cm.

5. Một số lưu ý khi thực hiện

- Trường hợp phía trước đường xe đang thực hiện quét hút có các vật lớn (>200mm) hoặc túi rác to, phải dừng xe loại bỏ vật lớn ra khỏi khu vực quét. Trường hợp không loại bỏ được phải nâng chổi quét lên đi vòng qua (nếu các vật < 200mm thì bật công tắc nghiêng miệng hút để hút lên xe).

- Trường hợp vướng đường dây điện, cành cây thấp (to), bậc dất xe máy, nâng chổi cho xe đi vòng qua để đảm bảo an toàn cho phương tiện.

- Khi quét gốc cây, cột điện, vỉa hè xe không lên được, dừng xe, sử dụng ống hút phía sau xe để hút sạch gốc cây, vỉa hè bản.

6. Công tác rửa, vệ sinh kiểm tra xe sau ca làm việc

Sau khi đổ phế thải chuyển cuối, di chuyển xe về điểm tập kết của đơn vị và thực hiện công tác rửa xe, kiểm tra xe theo quy định.

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ DUY TRÌ VỆ SINH NGÕ XÓM (MT.02)

I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ

- Sử dụng đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động theo quy định.

- Kiểm tra: kỹ thuật xe gom, tra dầu mỡ, thùng chứa 240lít, 120 lít...

- Chổi quét loại nan dài 0,8m và 1,2m, xẻng xúc.

- Túi phân loại rác (áp dụng trên địa bàn thực hiện phân loại rác nguồn).

II. YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG CÔNG VIỆC

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông.

- Đảm bảo ngõ, xóm sạch sẽ, thu hết rác trong ngày.

- Thực hiện tốt việc phân loại rác hữu cơ (áp dụng trên địa bàn thực hiện phân loại rác tại nguồn).

III. THỜI GIAN THỰC HIỆN

- Từ 18h00 đến hết rác (thực hiện 2, 3 vòng đối với ngõ có mật độ dân cư đông).

- Đối với các huyện có thể thực hiện từ 07h00 đến 17h00.

IV. PHẠM VI ÁP DỤNG

Tất cả các ngõ có bề rộng $B \geq 2$ m được xác định trên bản đồ hành chính.

V. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ

1. Nội dung công việc

1.1. Thu gom rác nhà dân

- Thống nhất các vị trí tại các ngõ để người dân bỏ túi rác (trái bặt hoặc kẻ vạch sơn tại các vị trí thu gom).

Handwritten signature
2/1/2

Handwritten signature

Handwritten signature

- Đổ xe gom (thùng rác 240 lít) gọn về một bên đường để tiếp nhận rác từ nhân dân.

- Hướng dẫn nhân dân và hỗ trợ người già và trẻ em đổ rác vào dụng cụ thu chứa.

- Thực hiện phân loại rác hữu cơ tại nguồn, chứa rác hữu cơ vào dụng cụ chứa đúng quy định (áp dụng trên địa bàn thực hiện phân loại rác tại nguồn).

- Đồn nén rác lên xe gom, thùng rác 240 lít, thu rác rơi vãi dưới đường trước khi di chuyển xe gom đến điểm thu rác tiếp theo. Tuyệt đối không được để rác cao quá miệng xe gom (thùng rác 240 lít).

1.2. Nhặt, dọn các mô rác

- Đổ xe gom (thùng rác 240 lít) gọn về một bên đường sau đó thu, nhặt các túi rác hai bên ngõ.

- Dùng chổi, xẻng xúc dọn rác mô lên xe gom (thùng rác 240 lít).

- Nén đôn rác trên xe gom (thùng rác 240 lít) cho gọn, đảm bảo không rơi vãi khi di chuyển.

1.3. Chuyển xe rác lên xe cơ giới

- Lần lượt đưa xe gom (thùng rác 240 lít) vào càn gắp, tháo bỏ móc thùng, dỡ xe gom, thùng chứa ra khỏi khung khi cầu xong.

- Quét dọn rác rơi vãi sau khi cầu.

1.4. Quản lý địa bàn, tuyên truyền, hướng dẫn người dân bỏ rác đúng cách, đúng quy định:

*** Công việc quản lý địa bàn được giao duy trì:**

- nắm bắt và theo dõi tình hình vệ sinh môi trường, cách bỏ rác và cách xử lý rác thải của người dân.

- Ghi chép, tổng hợp những thông tin tình hình vệ sinh trong ngày của người dân trên địa bàn được giao duy trì. Hợp tổ sản xuất, đưa ra phương án giải quyết những điểm đen gây mất vệ sinh môi trường.

- Ghi chép, nhắc nhở các hộ vi phạm để phản ánh thông tin chính xác đến lực lượng phụ trách vệ sinh môi trường của địa phương.

- Tiếp nhận những ý kiến đóng góp hay những lời phàn nàn của người dân về hệ thống thu gom hiện tại. Tổ trưởng tổ sản xuất có trách nhiệm tổng hợp báo cáo đơn vị để có phương án điều chỉnh kịp thời.

*** Công việc tuyên truyền, hướng dẫn người dân bỏ rác đúng cách, đúng quy định:**

- Thường xuyên tuyên truyền, hướng dẫn người dân cách bỏ rác, phân loại rác đúng quy định (nếu địa bàn có phân loại rác).

- Phổ biến thời gian quy định bỏ rác đến từng hộ gia đình, tuyên truyền, vận động người dân chấp hành đúng quy định.

2. Quy trình tác nghiệp

ML
9/2/2

Ceant

M

- Lấy xe gom (thùng rác 240 lít), dụng cụ tại nơi tập kết đưa về ngõ làm việc.
- Tiến hành công việc theo nội dung công nghệ.
- Đẩy xe gom (thùng rác 240 lít) đưa ra cầu, phối hợp với phụ xe cầu rác lên ô tô.
- Công việc được lặp lại 02 - 03 vòng/ca làm việc tùy theo thực tế từng khu vực ngõ xóm.
- Kết thúc công việc: Rửa xe gom (thùng rác 240 lít), dụng cụ lao động đưa về điểm tập kết đúng quy định

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ THU GOM, VẬN CHUYỂN CHẤT THẢI SINH HOẠT ĐẾN NƠI XỬ LÝ (MT.03)

I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ

Trước khi bắt đầu ca làm việc lái, công nhân theo xe phải thực hiện nghiêm chỉnh các nội dung công việc sau:

- Kiểm tra tình trạng kỹ thuật của phương tiện: Các hệ thống an toàn, hệ thống điện, hệ thống chuyên dùng, thùng xe, hệ thống thu và xả nước rác phải kín khít, không bị tắc v.v...
- Công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động làm việc theo quy định.
- Chuẩn bị đầy đủ các loại giấy tờ của phương tiện, lệnh vận chuyển. lịch trình tuyến v.v...
- Vệ sinh phương tiện sạch sẽ, chuẩn bị đầy đủ nhiên liệu.

II. YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG CÔNG VIỆC

- Thu hết rác, đúng giờ trên tuyến theo lịch trình được giao.
- Rác không bị rơi vãi, nước rác không chảy trong quá trình xe di chuyển.
- Chạy đúng quy định tốc độ trên đường và trong bãi.

III. NỘI DUNG QUY TRÌNH

- * Phương tiện: Là các loại phương tiện chuyên dùng vận chuyển rác.
- * Lao động: Lái xe và 02 công nhân.

1. Thu gom rác

- Lái xe đưa xe ra tuyến cầu đúng giờ, đi theo đúng lịch trình đã được phê duyệt.
- Bật đèn quay, cảnh báo di chuyển xe dọc tuyến để cầu các xe gom, thùng chứa 240 lít và nhặt các túi rác do dân tập kết tại các điểm. Khi cầu xong rác phải đưa xe gom, thùng 240 lít về đúng vị trí ban đầu.
- Lái xe phải quan sát khi dừng xe đảm bảo cho việc dừng xe và công nhân thao tác hệ thống chuyên dùng giảm thiểu ảnh hưởng gây ách tắc giao thông.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

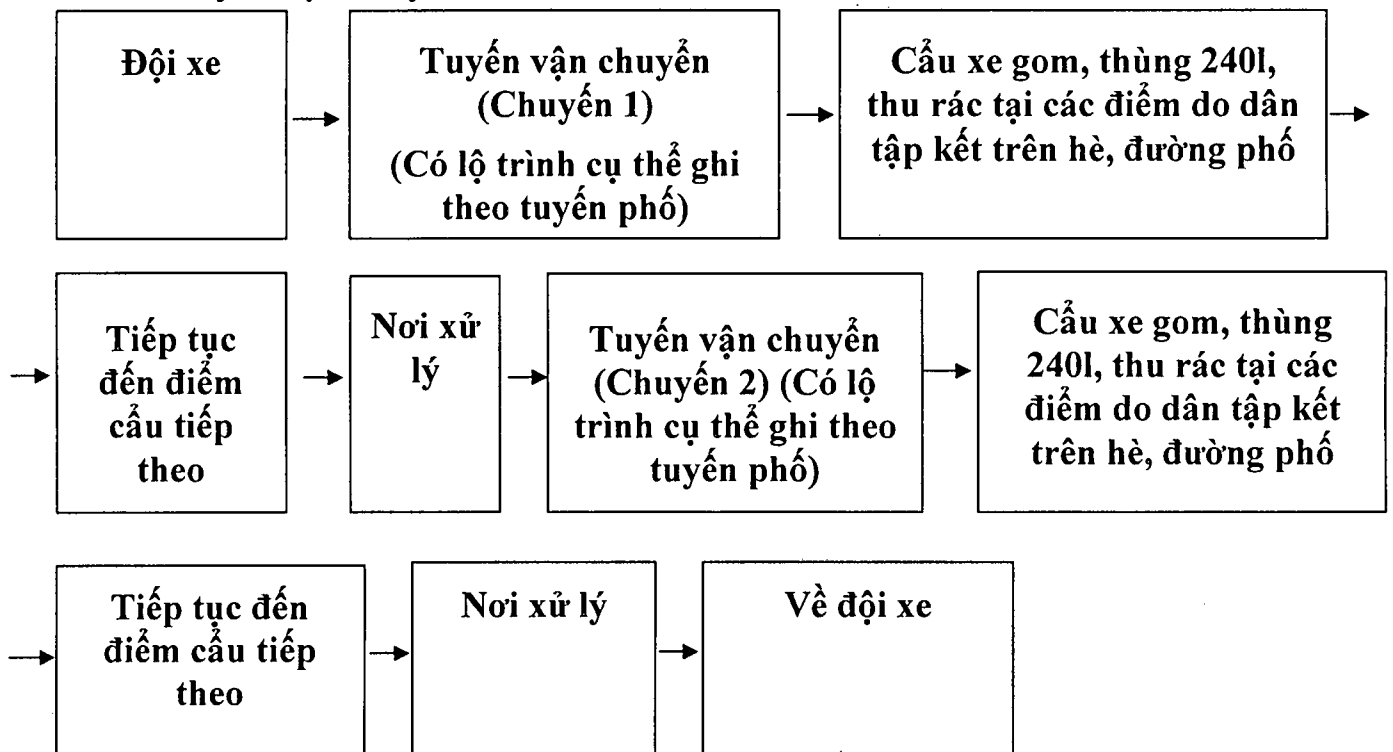
- Vệ sinh sạch chất thải rơi vãi do việc cầu nạp rác.
- Vận hành hệ thống thu chứa nước rác không để chảy ra đường.

2. Vận chuyển chất thải sinh hoạt về nơi xử lý

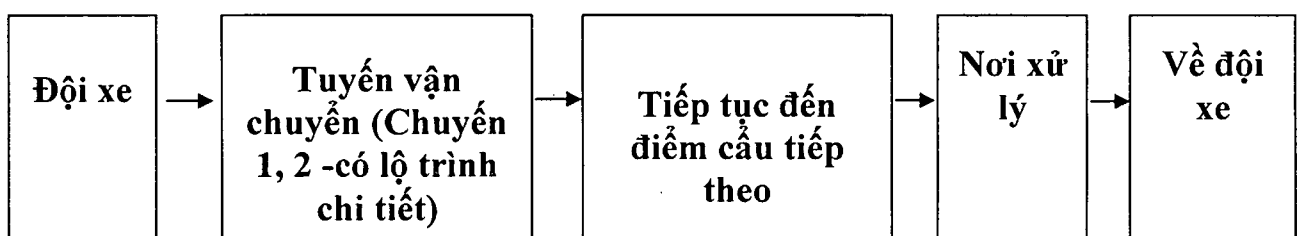
- Tuyệt đối tuân thủ luật giao thông đường bộ.
- Lái xe theo đúng tốc độ quy định đến nơi xử lý.
- Chấp hành đúng các quy định khi vào khu xử lý chất thải.
- Thực hiện xác định khối lượng chất thải qua cân.
- Điều khiển xe vào ô xả rác đúng vị trí theo sự hướng dẫn của công nhân vận hành bãi, công nhân vận hành thực hiện xả hết nước rác trước khi xả rác.
- Đưa xe ra khỏi khu vực đổ rác và thực hiện rửa phương tiện trước khi qua cân xác định tự trọng phương tiện, lấy phiếu xác định khối lượng.
- Trong quá trình vận chuyển chất thải về nơi xử lý, cần 01 công nhân theo xe làm nhiệm vụ phụ xe và vận hành hệ thống chuyên dùng.

3. Sơ đồ tác nghiệp

*Tuyến vận chuyển chính



* Tuyến vận chuyển đệm, vòng cuối:



4. Yêu cầu thực hiện ATLĐ, ATGT

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ VẬN HÀNH BÃI CHÔN LẤP VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI SINH HOẠT CÔNG SUẤT ≤500 TẤN/NGÀY (MT.04)

- Căn cứ thiết kế kỹ thuật bãi chôn lấp rác Xuân Sơn thị xã Sơn Tây (bãi rác Kiều Ky, huyện Gia Lâm).

- Căn cứ vào Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam - Bãi chôn lấp chất thải rắn tiêu chuẩn thiết kế TCXDVN 261: 2001.

- Căn cứ vào các quy định, quy trình công nghệ quản lý vận hành bãi chôn lấp hợp vệ sinh.

PHẦN I: CÔNG TÁC TIẾP NHẬN RÁC VÀO XỬ LÝ

I. QUY TRÌNH TIẾP NHẬN RÁC

1. Thời gian: Từ 6 giờ đến hết rác.

2. An toàn lao động:

- Trước khi vào ca sản xuất người công nhân phải được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động như: Quần áo BHLĐ, giày, mũ, găng tay, khẩu trang v.v...

3. Nhân công và dụng cụ lao động (01 ca sản xuất):

* Nhân công:

- Công nhân quản lý vận hành cân điện tử và xác nhận khối lượng rác vào bãi: 01 người.

- Công nhân hướng dẫn đổ rác tại các ô chôn lấp, điều hành rửa xe ra khỏi bãi: 02 người.

- Công nhân phụ trách chung: 01 người.

* Dụng cụ lao động: Đèn pin, sổ ghi chép, giấy, bút, cờ hiệu....

4. Sơ đồ công nghệ:

* Trình tự các xe đến bãi như sau:

Từ đường 414B → Cân điện tử → Đường nội bộ bãi → Ô chôn lấp → Đổ rác → Rửa xe → Lấy phiếu cân.

II. QUY TRÌNH QUẢN LÝ VẬN HÀNH TRẠM CÂN ĐIỆN TỬ

1. Quy định chung

Tất cả các xe chở rác vào Khu xử lý rác Xuân Sơn (Kiều Ky) đều phải được cân đo để xác định khối lượng rác đưa vào bãi xử lý, chôn lấp.

2. Nội dung quy trình

2.1. Điều hành xe ra vào trạm cân

* Số lượng công nhân:

+ Điều hành phân luồng xe 02 đầu trạm cân: 06 người (mỗi ca 02 người)

+ Kiểm tra và xác nhận xe trước khi xe ra khỏi bãi : 03 người (mỗi ca 01 người)

* Thời gian làm việc: 3 ca (24/24h)

* Công nhân khi làm việc phải sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động theo đúng quy định, bao gồm: Quần áo bảo hộ, khẩu trang, mũ, ủng.

* Thiết bị: Các biển báo, hàng rào chắn di động...

* Công cụ lao động: Cờ đuôi nheo, đèn pin...

* Nội dung công việc:

a/ Trình tự ô tô qua cân điện tử:

Đường vào bãi → Cân khối lượng tổng cộng → Vào ô chôn lấp đồ rác → Trạm rửa xe → Cân xe không tải → Kiểm tra xác nhận hết rác → Ra đường.

Toàn bộ các xe vận chuyên phế thải vào bãi đều phải thực hiện theo hành trình trên. Khi xe lên và xuống bàn cân, lái xe cần tuân thủ theo đúng nội quy, quy định và chịu sự hướng dẫn của nhân viên vận hành cân cùng với công nhân điều hành tại khu vực trạm cân.

b/ Quy trình tác nghiệp.

- Cấm các biển báo giao thông và các biển chỉ dẫn di động tại những điểm nguy hiểm mới phát sinh trước và sau trạm cân.

- Xe vào cân: 01 công nhân hướng dẫn, điều hành cho xe vào lên bàn cân số 1, đỗ giữa bàn cân với tốc độ xe lên bàn cân $\leq 5\text{km/h}$ theo quy định để cân tổng khối lượng xe. Điều hành các xe khi chờ đến lượt cân đỗ ngay ngắn, thẳng hàng không để ách tắc giao thông.

- Khi xe ra cân: 01 công nhân hướng dẫn, điều hành cho xe qua trạm rửa xe và lên bàn cân số 2 để cân xe không tải.

- Các xe khác trong khi chờ cân phải được hướng dẫn đỗ gọn gàng, đảm bảo giao thông trên đoạn đường trước và sau trạm cân phải thông thoáng.

- Đối với các xe ra, cần hướng dẫn, điều hành xe qua trạm rửa xe trước khi lên bàn cân để cân tự trọng xe.

- Hướng dẫn xe đạp, xe máy ra vào bãi theo đúng phần đường quy định, đồng thời phối hợp ngăn chặn những người lạ vào trong khu vực.

- Khi có xe hư hỏng trong khu vực phải kịp thời tổ chức kéo xe vào sân bãi quy định cho việc sửa chữa đột xuất.

- Khi được báo trong bãi đang quá tải và có thể gây ùn tắc phải khẩn trương dừng các xe ô tô lại tại vị trí quy định để đảm bảo vị trí đỗ không gây nguy hiểm cho người và các phương tiện khác (xe ô tô đỗ sát bên phải đường và không được nổ máy). Sau đó thực hiện việc điều hành các xe qua trạm cân vào bãi theo nguyên tắc 1 xe ra thì 1 xe vào cho đến khi trở lại bình thường.

- Bảo vệ khu vực công bãi chịu trách nhiệm ghi giờ xe ra khỏi bãi vào nhật ký và đóng dấu vào thẻ cân xác nhận xe đã rửa xe sạch trước khi ra khỏi bãi. Lập biên bản và không đóng dấu vào thẻ cân đối với các trường hợp xe vi phạm nội quy, quy chế quản lý bãi như không thực hiện rửa xe, còn tồn đọng nhiều phế thải trên thùng xe...

- Kiểm tra, vận hành hệ thống chiếu sáng, các đèn tín hiệu từ 18h00 đến sáng trong khu vực.

2.2. Công tác duy trì vệ sinh và bảo trì bảo dưỡng hệ thống cân

* Số lượng công nhân thực hiện: 01 người

* Công nhân khi làm việc phải sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động theo đúng quy định, bao gồm: Quần áo bảo hộ, khẩu trang, mũ, ủng, găng tay...

* Công cụ lao động: Chổi, xẻng, xe gom, vòi rồng...

* Thời gian làm việc: 01 ca/ ngày

* Nội dung công việc:

Vệ sinh cầu cân và xung quanh khu vực cầu cân hàng ngày bao gồm các bước sau:

- Sử dụng xẻng nạo vét bùn đất và dùng chổi quét sạch khu vực cầu cân, gầm cầu cân, xúc bùn đất lên xe gom và chuyển đổ tại bãi chôn lấp.

- Dùng vòi rồng phun rửa sạch mặt bàn cân, gầm cầu cân và các đầu đo.

- Dùng xẻng khơi rãnh thoát nước đảm bảo thông thoát đoạn từ trạm cân tới hồ ga tại khu vực trạm rửa xe.

- Kiểm tra các nguồn điện áp, hoạt động của các thiết bị cân nếu có hiện tượng sai lệch thông báo cho cán bộ kỹ thuật.

- Cuối ca vệ sinh, thu dọn dụng cụ kết thúc ca làm việc.

2.3. Công tác bảo dưỡng sửa chữa

* Bảo dưỡng hàng tháng:

+ Kiểm tra hiệu chỉnh các bu lông chống xô ngang và xô dọc.

+ Kiểm tra bảo trì các bu lông treo mặt bàn cân.

+ Kiểm tra độ chính xác của cân bằng việc sử dụng các xe ô tô đã chuẩn trước.

* Bảo dưỡng hàng năm:

+ Kiểm tra trạng thái các đầu đo Loadcell.

+ Bảo dưỡng hộp đấu trung gian và các thiết bị khác như: máy tính, máy in...

+ Làm mới cơ sở dữ liệu và các file số liệu trong chương trình cân.

+ Kiểm tra, hiệu chỉnh độ cân bằng ba điểm hai đầu và giữa cầu cân.

+ Sơn chống rỉ lại toàn bộ cầu cân và các thiết bị phụ trợ khác như cột đèn tín hiệu, Barie...

+ Sơn lại nhà quản lý cân.

+ Kiểm định định kỳ hàng năm và kiểm định lại cân trong trường hợp sửa chữa lớn ảnh hưởng đến độ chính xác của cân.

3. Quy trình vận hành cân

3.1. Công tác chuẩn bị

* Thiết bị :

- 02 cầu cân, 12 đầu đo.

- Đèn tín hiệu, loa, Barie, điều hoà 1200 BTU.
- Máy tính, máy in.
- * *Công cụ lao động*: Giấy, sổ sách, bút, mực in...
- * *Số lượng người vận hành* : 01 người.
- * *Thời gian làm việc*: 3 ca/ngày

3.2. Trình tự vận hành hệ thống cân

a/ Khởi động hệ thống cân:

- Cắm giắc cắm vào ổ điện trên bảng điện.
- Mở cánh cửa trước của tủ điện, bật Aptomat tổng, khi đó đồng hồ đo điện áp ra của máy ổn áp chỉ 220V;
- Sau 10 giây, cho điện áp ổn định, kiểm tra điện áp. Tiếp tục bật nguồn máy tính, máy in. Toàn bộ hệ thống sẽ đi vào làm việc.
- Vào chương trình cân theo trình tự hướng dẫn sử dụng phần mềm.
- Thực hiện cân tổng khối lượng xe vào và cân tự trọng khi xe ra.
- Trước khi cân và trong quá trình cân, phải hiển thị khác "0".
- Hết ca lập bảng tổng hợp số liệu in ra gửi về đúng nơi quy định.

b/ Tắt điện hệ thống cầu cân:

- Khi nghỉ giữa ca, chỉ tắt điện cho máy tính và máy in, bằng cách tắt nguồn máy in và shut down máy tính.
- Khi dừng cân lâu thì mới tắt toàn bộ máy in, máy tính và bộ chỉ thị theo qui trình ngược lại với khi bật điện.
- Tắt điện cho máy tính theo qui trình:
 - + Thoát khỏi chương trình cân.
 - + Nhấn chuột vào ô Start.
 - + Chọn shut down.
 - + Tắt máy qua công tắc nguồn máy tính.
- Ấn nút nguồn, tắt UPS.
- Tắt aptomat tổng của tủ điện, khi đó các đồng hồ vôn kế đều chỉ "0".
- Rút giắc cắm ra khỏi ổ điện.
- Phủ máy, che bụi.

III. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ DUY TRÌ, VẬN HÀNH TRẠM RỬA XE

1. Mục đích, yêu cầu

- *Mục đích*: Hạn chế tối thiểu đất, rác bám vào bánh xe, thùng xe, ca bin, gầm xe ô tô vận chuyển rác mang ra đường, đảm bảo vệ sinh môi trường trên đường vận chuyển rác thải.

- *Yêu cầu*: 100% xe vận chuyển rác thải ra khỏi bãi đều phải được rửa sạch.

2. Công tác chuẩn bị

2.1. Thời gian: 3 ca/ngày.

2.2. An toàn lao động: Công nhân khi làm việc phải sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động đúng theo quy định, bao gồm: Quần áo bảo hộ, Găng tay, khẩu trang, mũ, ủng...

2.3. Thiết bị công cụ

* Thiết bị:

- Máy bơm điện 18,5 Kw - 18 m³/h: 01 cái.
- Máy bơm điện hút giếng 3,5 Kw: 01 cái.
- Téc chứa nước 30m³.

* Công cụ lao động: Xẻng, chổi, cào ba răng, vòi phun nước, xe gom, xô...

3. Quy trình duy trì, vận hành

3.1 Quy trình duy trì trạm rửa xe

3.1.2 Công tác phục vụ rửa xe

- Triển khai dụng cụ, thiết bị, kiểm tra dầu mỡ, tình trạng hệ thống điều khiển, các máy bơm.

- Cấp nước vào bể rửa lốp theo mức nước đã quy định.

- Các xe sau khi ra khỏi bãi đều phải qua trạm rửa xe áp lực cao để rửa thân xe và được thực hiện theo quy trình sau:

+ Hướng dẫn xe vào trạm rửa xe với tốc độ 2 Km/h.

+ Đối với xe vào rửa: Phải đi qua bể rửa lốp sau đó qua rửa thân xe, hệ thống điều khiển tự động hoạt động phun nước áp lực cao rửa toàn bộ ca bin, thùng xe, bánh xe, các xe đi qua trạm rửa xe đảm bảo sạch đất, bụi bẩn bám trước khi ra khỏi bãi.

- Thường xuyên nhắc nhở lái xe ô tô khẩn trương đưa xe lên cân tránh ùn tắc xe.

* Kết thúc công việc

- Tắt hệ thống điều khiển, vệ sinh thiết bị, công cụ, tập kết đúng nơi quy định.

- Ghi nhật ký hàng ngày theo dõi tình trạng hoạt động hệ thống điều khiển, máy bơm và các sự cố xảy ra trong khi vận hành.

3.2.2 Công tác duy trì vệ sinh thường xuyên

* Duy trì vệ sinh thường xuyên.

- Số nhân công thực hiện 2 người/ca.

- Thời gian thực hiện: 3 ca/ngày.

Trong thời gian trạm rửa xe vận hành: Thường xuyên vệ sinh tại khu vực trạm rửa xe, nạo vét đất, rác rãnh thoát nước và khu vực từ trạm cân đến trạm rửa xe.

- Dùng dụng cụ: Xẻng, cào, chổi, kết hợp với vòi nước áp lực mạnh vệ sinh sạch sẽ khu vực trạm rửa xe.

- Xúc bùn, rác lên xe gom.

* Thau bể rửa lốp xe.

- Mở van xả đáy xả toàn bộ nước trong bể ra bể lắng.

- Dùng dụng cụ như cào, xẻng, kết hợp với vòi nước áp lực mạnh để đẩy bùn rác về phía rãnh thu.
- Xúc bùn, rác từ rãnh thu lên xe gom cho đến khi hết bùn đất.
- Đóng van xả đáy lại đảm bảo kín nước.
- Bơm nước sạch vào cầu rửa xe đảm bảo mực nước theo quy định.

Kết thúc công việc: Vệ sinh dụng cụ, phương tiện, bàn giao cho công nhân vận hành tiếp tục rửa xe.

Chú ý: Thau bể 1 lần/ ngày, thời gian tiến hành do đơn vị quản lý bãi chủ động bố trí tại thời điểm thích hợp nhất (ít xe) đảm bảo không gây ách tắc giao thông.

** Nạo vét bùn đất hố ga.*

- Mở nắp hố ga.
- Sử dụng xẻng, cào ba răng xúc toàn bộ bùn đất, rác trong hố ga vào xe gom.
- Đóng nắp hố ga lại đảm bảo kín khí.

Kết thúc công việc: Vệ sinh dụng cụ, phương tiện, bàn giao cho công nhân vận hành.

** Thau rửa bể lắng.*

- Mở van xả đáy xả toàn bộ nước trong bể.
- Dùng xẻng, cào xúc bùn, rác từ hố thu lên xe gom cho đến khi hết bùn đất.
- Đóng van xả đáy lại đảm bảo kín nước.

Kết thúc công việc: Vệ sinh dụng cụ, phương tiện, bàn giao cho công nhân vận hành.

** Vệ sinh cặn đáy phía trong téc chứa nước 30m³.*

- Mở van xả đáy téc, xả toàn bộ nước trong téc ra ngoài.
- Sử dụng xẻng xúc toàn bộ cặn đáy vào xô chuyển ra ngoài và đổ vào xe gom.
- Đóng van xả đáy lại đảm bảo kín nước và bơm nước vào téc.

Kết thúc công việc: Vệ sinh dụng cụ, phương tiện, bàn giao cho công nhân vận hành.

** Duy trì thiết bị phun rửa xe.*

- Thường xuyên kiểm tra máy bơm áp lực cao và máy bơm cấp nước vào téc nước khi thấy máy bơm có hiện tượng lạ hoặc chạy không ổn định, van phao tự động không hoạt động phải báo cho cán bộ kỹ thuật.

- Kiểm tra các béc phun, nếu thấy béc phun nào yếu, không hoạt động phải thông tắc hoặc tháo ra loại bỏ sạn gây tắc béc.

3.2 Quy trình vận hành thiết bị phun rửa xe

3.2.1. Khởi động

- Bật áp tô mát tổng từ vị trí OFF lên ON, khi đó 03 đèn báo hiệu pha sẽ sáng (cần đảm bảo các pha điện đúng thứ tự nếu không bộ bảo vệ sai pha sẽ báo lỗi và hệ thống không làm việc).

- Khởi động từ cho máy bơm áp lực cao sẽ đóng (nhưng máy bơm chưa hoạt động).

- Quạt làm mát cho tủ điện hoạt động.

3.2.2. Vận hành chế độ bằng tay

Sau khi đã thực hiện khởi động như trên để điều khiển bằng tay cần thực hiện các bước sau:

- Chạy máy bơm 3,5 KW cấp nước vào téc: Bật công tắc S5 lên vị trí ON (lúc này máy bơm không phụ thuộc vào van phao tự động). Để dừng cấp nước vào téc chuyển công tắc sang vị trí OFF.

- Chạy máy bơm áp lực cao 18KW cấp nước cho trạm rửa xe: Bật công tắc S4 lên vị trí ON (lúc này máy bơm chạy không phụ thuộc vào cột cảm biến quang học). Để tắt chuyển công tắc về vị trí OFF.

3.2.3. Vận hành chế độ tự động

- Để vận hành ở chế độ tự động, phải chuyển hai công tắc S4, S5 về vị trí OFF.

- Chuyển mạch tự động/bằng tay ở vị trí tự động.

- Chạy máy bơm 3,5 KW cấp nước vào téc: Khi nước trong téc xuống dưới mức tối thiểu, van phao tự động đóng tiếp điểm cho máy bơm chạy cấp nước cho téc. Khi mức nước đạt mức tối đa van phao sẽ nhả tiếp điểm ngắt máy bơm.

- Chạy máy bơm áp lực cao 18 KW cấp nước cho trạm rửa xe: Khi xe vào khu vực rửa xe Sensor quang học sẽ đưa tín hiệu về bộ điều khiển LOGO xử lý và đưa ra tín hiệu RUN (chạy) cho bộ khởi động mềm và động cơ bơm cao áp hoạt động cấp nước cho các béc phun của trạm rửa xe.

- Thời gian trễ từ khi xe tiến vào đến khi áp lực nước đủ khoảng 15s ÷ 20s, thời gian để phun rửa 01 xe khoảng 50 giây.

3.2.4. Công tác duy trì bảo dưỡng

- Bảo dưỡng hàng tháng:

+ Kiểm tra bơm mỡ vòng bi, van phao tự động.

+ Vệ sinh máy bơm, hệ thống ống, van cấp và xả nước.

- Bảo dưỡng hàng năm:

+ Sơn chống rỉ lại toàn bộ trạm rửa xe.

+ Sơn chống rỉ bên ngoài téc chứa nước 30m³.

+ Quét nhựa đường bên trong téc 30m³.

3.2.5 Yêu cầu chất lượng

- Duy trì rửa hết 100% xe ra khỏi Bãi hàng ngày, hạn chế thấp nhất lôi kéo đất rác từ trong Bãi ra đường.

- Đảm bảo vệ sinh toàn bộ khu vực trạm rửa xe, cầu cân.

- Đảm bảo tuyệt đối an toàn lao động, an toàn giao thông.

IV. QUY TRÌNH ĐIỀU HÀNH XE TRONG BÃI

- Công nhân hướng dẫn xe đổ rác vào vị trí đã quy định.

- Vệ sinh xe chở rác trước khi ra khỏi bãi.

- Trường hợp xe bị sa lầy thì điều hành phương tiện ra kéo xe vào vị trí quy định, tránh tình trạng ùn tắc.

- Trường hợp có sự cố (cháy, tai nạn...): Công nhân điều hành báo ngay cho cán bộ trực bãi và điều động người phương tiện cứu trợ kịp thời, đồng thời phối hợp với bảo vệ, công nhân lái máy ủi giải quyết tại chỗ. Trường hợp không giải quyết được tại chỗ phải báo ngay cho cơ quan chức năng theo quy định.

- Trường hợp thời tiết mưa gió, công tác đổ rác gặp nhiều khó khăn, các xe gặp sự cố trên bãi, tổ trưởng quản lý bãi cử thêm người phương tiện thiết bị ra ứng phó kịp thời trong thời gian nhanh nhất.

PHẦN II: CÔNG TÁC CHÔN LẤP RÁC HỢP VỆ SINH

I. CÔNG TÁC SAN GẠT VÀ ĐÀM NÉN RÁC

1. Thời gian làm việc

Ca ngày: Từ 6h đến 17h30.

Ca đêm: 17h30 – hết rác.

2. An toàn lao động

Công nhân trang bị đầy đủ bảo hộ lao động theo quy định và kiểm tra máy móc trước ca làm việc (chú ý phải có đèn pin, ắc quy, cáp kéo...)

3. Nhân công- máy móc thiết bị

Nhân công: 02 người.

Máy móc thiết bị: Máy ủi 170 CV; máy đào 0.8 m³; Máy đào 0,4 m³.

4. Quá trình tác nghiệp

- Ô tô vào đổ rác đúng vị trí do công nhân điều hành hướng dẫn đổ rác thành đống riêng.

- Dùng xe ủi bánh xích san gạt rác vào khu vực qui định, rác được san thành từng lớp, mỗi lớp dày 2m, kết hợp đầm nén rác từ 6 đến 8 lần tạo mặt phẳng cần thiết để xử lý và phủ đất theo quy định, đảm bảo ô tô chở rác có thể đi lại dễ dàng trên bề mặt.

- Sử dụng máy đào 0,8 m³ san gạt sửa sang bề mặt bãi, đảm bảo ô tô chở rác có thể đi lại dễ dàng trên bề mặt.

- Trường hợp xe bị sa lầy dùng máy ủi 170 CV tham gia đẩy và kéo xe sa lầy ra khỏi bãi.

II. XỬ LÝ RÁC THẢI BẰNG HOÁ CHẤT

1. Thời gian làm việc: 6h30 - 17 h00.

2. An toàn lao động: Công nhân trang bị đầy đủ bảo hộ lao động: quần áo bảo hộ, giày, ủng, mũ, khẩu trang, găng tay.

3. Nhân công- dụng cụ lao động

Nhân công: 03 người.

Vật liệu: EM thứ cấp(hoặc Enchoice); Bokashi, nước thô.

Dụng cụ, phương tiện lao động:

- Thùng pha chế EM thứ cấp (hoặc Enchoice).
- Bao đựng Bokashi.
- Máy bơm :bơm 15CV; 1,25 CV; bơm 3,0 Kw

4. Quy trình tác nghiệp

4.1. Quy trình xử lý rác bằng EM thứ cấp.

Pha dung dịch theo tỷ lệ 1 EM thứ cấp với 100 phần nước (không chứa Clo), phun tưới trực tiếp vào rác trong quá trình san ủi rác. Tùy theo điều kiện thời tiết dung dịch EM có thể được pha với nồng độ đậm đặc hơn. (Định mức 0,7 lít EM thứ cấp /1 tấn rác).

Phương tiện phun EM thứ cấp là xe téc loại 5 m³, sử dụng vòi phun.

Ngoài công tác phun EM xử lý rác mỗi ngày cần sử dụng phun EM bổ sung để khử mùi khi có sự cố đột xuất.

Công thức pha EM thứ cấp:

Tỷ lệ vật liệu gốc: 1 lít EM gốc+ 2 lít gi đường + 37 lít nước sạch không chứa Clo ủ trong thời gian 5-7 ngày khi pH đạt < 3,5 – 4.

Mùa lạnh cần đun nước nóng để hòa loãng hoàn toàn rỹ đường.

4.2. Quy trình xử lý rác bằng Bokashi.

- Sau khi phun EM tiến hành rắc Bokashi mùn cưa hoặc Bokashi mùn rác.
- Xúc Bokashi và tiến hành rắc trải đều trên bề mặt diện tích rác cần được xử lý, tại những mép biên taluy rác được hất ra.
- Số lần rắc Bokashi : 1-2 lần/ngày.
- Chú ý: Trường hợp trời mưa tăng gấp đôi khối lượng.

III. QUY TRÌNH PHỦ ĐẤT

1. San phủ đất theo quy trình

1.1. Thời gian: Thực hiện hàng ngày.

1.2. An toàn lao động

Công nhân trang bị đầy đủ bảo hộ lao động : quần áo bảo hộ, giày, ủng, mũ, khẩu trang, găng tay.

Kiểm tra máy móc trước mỗi ca làm việc.

1.3. Nhân công- máy móc thiết bị

Nhân công: 01 người.

Vật liệu: Đất, bạt phủ.

Máy móc: Máy ủi 170 CV, ô tô 10 tấn.

1.4. Quá trình tác nghiệp

- Khi ô rác có chiều dày các lớp rác từ 1,6 - 2 m tiến hành san phủ đất che bề mặt rác, chiều dày lớp đất từ 0,15 – 0,2 m. Đất phủ được các xe chở đến đổ thành đồng đều trên bề mặt diện tích rác cần phủ trong ngày, sử dụng máy ủi để san gạt tạo mặt bằng và độ dốc thoát nước.

Sau khi san lấp tiếp tục đổ các lớp rác khác cho tới khi đầy hố chứa thì san phủ lớp đất trên cùng có độ dày $\approx 0,5$ m và đầm nén chặt, bảo đảm có độ dốc thoát nước ra ngoài hố từ 5 – 10 %.

Dùng bạt phủ kín lên ta luy rác vừa san ủi để giảm thiểu mùi rác.

2. Làm đường công vụ

- Là đường đất đắp trên mặt rác, làm đường dẫn cho xe lên ô chôn lấp. Đường được làm trên lớp rác đã phủ đất với chiều rộng mặt đường là 5m, độ dốc 7%. Mặt đường trải đất rộng 5m, lớp đất dày 40 cm, đầm nén kỹ đảm bảo xe ô tô ra vào thuận tiện. Công tác duy tu, sửa chữa đường dẫn xe lên ô chôn lấp được làm thường xuyên 1 lần/tháng.

IV. CÔNG TÁC QUẢN LÝ BỜ BAO

Công tác quản lý bờ bao

- Thời gian: Hàng ngày.
- Nhân công: 01 người.
- Vật tư, dụng cụ: Cuốc chim, cuốc bàn, xẻng xúc, máy bơm.
- Thường xuyên kiểm tra bờ bao, xử lý ngay các dòng thấm xuất hiện và bơm thoát hết nước của các vũng, hố nước tạo thành khi đắp thêm bờ bao. Khi xuất hiện lún sụt phải gia cố ngay.

PHẦN III: CÔNG TÁC ĐẢM BẢO VỆ SINH KHU VỰC BÃI

1. Công tác phun hóa chất diệt ruồi, muỗi và các sinh vật gây bệnh:

1.1. Thời gian: 2 lần/tuần.

1.2. An toàn lao động:

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải được trang bị đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động: quần áo bảo hộ, giày, ủng, mũ, khẩu trang, găng tay, kính bảo vệ, áo mưa...

Kiểm tra an toàn máy phun thuốc khi sử dụng.

1.3. Nhân lực- máy móc thiết bị:

Nhân lực: 01 người.

Vật liệu: Thuốc diệt ruồi muỗi (loại thuốc theo quy định của nhà nước).

Máy móc: 01 máy phun thuốc diệt ruồi loại 5,5 CV.

1.4. Quy trình tác nghiệp:

Pha loãng hóa chất theo quy định.

Đứng tại những nơi đầu gió và phun chúc xuống 15° so với mặt đất và cách xa 1,5m so với nơi cần phun.

Di chuyển theo dọc bờ bao, mép taluy rác, khu vực nhà điều hành.

Trong khi phun điều chỉnh áp lực phun để tạo thành sương, riêng đối với khu điều hành, phía tường ngoài phải điều chỉnh sao cho cỡ hạt bay ra đạt khối tích nhỏ nhất.

Vệ sinh dụng cụ và để bình phun vào nơi quy định.

Thu hồi vỏ bao đựng hóa chất để vào nơi quy định.

Trường hợp có hiện tượng phát sinh nhiều ruồi muỗi phải phun bổ sung các chất diệt côn trùng kịp thời theo tình hình thực tế.

2. Công tác rắc vôi bột:

2.1. Thời gian: 2 ngày/lần.

2.2. An toàn lao động:

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải được trang bị đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động: quần áo bảo hộ, giày, ủng, mũ, khẩu trang, găng tay ...

2.3. Nhân lực, dụng cụ lao động, vật tư:

Nhân lực: 01 người.

Dụng cụ lao động: Xe gom, gáo cán dài, dao.

Vật tư, vật liệu: vôi bột

2.4. Quy trình tác nghiệp:

Vị trí rắc: Tại các mép taluy rác mới, dọc bờ bao ô chôn lấp rác đang sử dụng và bề mặt đã được phủ đất để nhằm hạn chế phát sinh ruồi, muỗi...

Nội dung công việc:

- Đẩy xe gom chứa vôi bột lên vị trí cần rắc.
- Xác định hướng gió.
- Dùng dao rạch bao tải vôi bột.
- Múc vôi bột bằng gáo cán dài và tiến hành rắc dàn trải đều xung quanh bề mặt và cứ như vậy cho đến khi hoàn thành công việc rắc vôi bột khu vực được giao.
- Thu xếp gọn các bao tải đưa về kho lưu trữ.
- Vệ sinh dụng cụ, tập kết về nơi quy định.

3. Công tác tưới nước rửa đường vào bãi

3.1. Thời gian làm việc: 1 lần/ngày.

3.2. An toàn lao động:

Lái xe trước khi vào ca sản xuất phải được trang bị đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động: quần áo bảo hộ, giày, mũ.

Máy móc thiết bị: Xe téc 10 m³, máy bơm 3,0 kw.

3.3. Quy trình tác nghiệp:

Khi tưới chống bụi điều chỉnh hai béc phun ra hai bên và hướng béc lên 10⁰.

Xe ô tô đi với tốc độ 15 km/h, đi giữa đường.

Tưới nước rửa đường tại khu vực đường nội bộ bãi và khu vực phía ngoài bãi khi phát sinh nhiều bụi bẩn.

Những ngày lễ tết do yêu cầu đột suất khác có thể tăng lên 2-3 lượt/ngày.

4. Duy trì vệ sinh bãi:

4.1. Thời gian làm việc:

Sáng: 6h – 11h. Chiều: 13h30 – 17h.

4.2. An toàn lao động:

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải được trang bị đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động: quần áo bảo hộ, giày, ủng, mũ, khẩu trang, găng tay ...

4.3. Nhân lực, vật tư, phương tiện dụng cụ lao động:

Nhân lực: 02 người.

Dụng cụ: Xe gom, chổi quét, xẻng, xúc, cào.

Máy bơm điện 1,5 kw phục vụ bơm nước từ bể để rửa xe trước khi ra khỏi bãi.

4.4. Nội dung công việc:

a/ Khu vực đường trục chính vào cổng bãi:

Dùng chổi quét, thu dọn đất, nhặt những bọ rác rơi vãi, rác nhà dân đổ ra đường.

Dùng xẻng xúc đất, rác vào xe gom.

Vận chuyển rác thu gom trong bãi.

b/ Khu vực từ cổng bãi vào đến bãi đổ rác, đường nội bộ trong bãi:

- Dùng chổi quét thu dọn đất, rác rơi vãi trên đường nội bộ ra vào bãi.

- Dùng xẻng xúc hết những mô đất, rác rơi vãi trên đường.

- Khơi thông dòng chảy các rãnh thoát nước xung quanh bãi.

- Tổng vệ sinh toàn bãi vào thứ bảy hàng tuần.

c/ Khu vực bể nước rửa xe ô tô trước khi ra khỏi bãi:

Thời gian: 1 lần/ngày.

+ Dùng xẻng, chổi nạo vét đất, quét sạch rác ứ đọng tại khu vực rửa xe.

+ Xúc bùn rác lên xe gom.

+ Dùng vòi phun nước áp lực mạnh vệ sinh sạch sẽ khu vực.

- Bơm nước sạch vào bể đảm bảo mực nước theo quy định, bơm nước từ bể để rửa xe ô tô trước khi ra khỏi bãi.

+ Kết thúc công việc: Vệ sinh sạch sẽ dụng cụ phương tiện và bàn giao cho công nhân tiếp tục cho xe vào rửa xe.

5. Yêu cầu chất lượng:

- Đảm bảo rửa sạch đất rác bám vào bánh xe và gầm xe trước khi xe ra khỏi bãi.

- Đảm bảo vệ sinh toàn bộ khu vực bể nước rửa xe, sân rửa xe.

- Đảm bảo tuyệt đối an toàn lao động, an toàn giao thông.

PHẦN IV: QUY TRÌNH BƠM NƯỚC RÁC, XỬ LÝ NƯỚC RÁC

1. Thời gian làm việc: Thực hiện hàng ngày.

2. An toàn lao động:

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải được trang bị đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động: quần áo bảo hộ, giày, ủng, mũ, khẩu trang, găng tay ...

3. Nhân công- dụng cụ lao động:

Nhân công: 01 người.

Dụng cụ lao động: Xẻng, cào, cuốc, đường ống nước.

Thiết bị: máy bơm 15CV, máy bơm 3,0Kw

4. Quy trình tác nghiệp:

- Vận hành máy bơm nước rác hoạt động hàng ngày. Hút nước rác ở các hồ chứa bơm về hồ thu nước rác.

- Vớt rác, khơi thông hệ thống cống rãnh thoát nước rác về hồ thu nước rác.

- Tiến hành vớt rác nơi đặt chỗ hút của máy bơm.

- Kiểm tra tình trạng máy bơm, thiết bị ống hút.

- Trong khi máy bơm hoạt động phải luôn theo dõi kiểm tra hoạt động của bơm. Dừng hoạt động của máy bơm ngay sau khi có sự cố xảy ra và báo cho cán bộ sửa chữa kịp thời.

- Ghi nhật ký theo dõi lượng nước rác phát sinh, thời gian bơm, tình trạng máy bơm và các công tác khác có liên quan.

- Bảo dưỡng máy bơm theo quy định.

Những ngày nắng ráo, bơm ngược nước rác trở về ô chôn lấp nhằm tăng cường độ ẩm cho rác thúc đẩy quá trình phân huỷ rác nhanh và giảm thiểu nước rác cần xử lý.

PHẦN V: CÔNG TÁC DUY TRÌ CÂY XANH

1. Thời gian:

Sáng: 7h - 11h30.

Chiều: 13h30 - 17h.

2. An toàn lao động:

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải được trang bị đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động: quần áo bảo hộ, giày, ủng, mũ, khẩu trang, găng tay ...

3. Nhân lực, dụng cụ lao động:

Nhân công: 01 người.

Dụng cụ lao động: Kéo tĩa, cào, cuốc, xẻng, phân ủ.

Thiết bị: Máy cắt cỏ RM 311.

4. Quy trình tác nghiệp:

- Cắt cỏ, xới cỏ: Tất cả cây xanh đều được dọn cỏ, cắt cỏ gốc cây, xới gốc cây. Yêu cầu được xới hết diện tích gốc cây, đảm bảo sạch cỏ.

- Tưới nước: Sau mỗi lần làm cỏ cần phải tưới nước cho cây, tưới đều quanh gốc (mùa mưa 1 lần/tháng, mùa khô 2 lần/tháng).

- Bón phân cho cây: Trước khi tiến hành bón phân cho cây tất cả các cây đều phải được xới quanh gốc cây với bán kính 0,5- 0,8 m. Sau khi bón phân cho cây cần tưới nước trong bảy ngày liền.

- Cắt tỉa tán cây, dựng cây nghiêng, phun thuốc trừ sâu:

+ Dụng cụ nghiêng: Đối với các cây sau mỗi trận mưa to cần kiểm tra độ cứng của cây.

+ Cắt tỉa tán cây, chặt cành cây vướng vào đường điện.

+ Phun thuốc trừ sâu: Trong quá trình chăm sóc cây phát hiện cây bị sâu thì tiến hành phun thuốc trừ sâu.

- Hàng năm có kế hoạch trồng thêm các loại cây xanh xung quanh bãi nhằm tạo cảnh quan môi trường.

PHẦN VI: CÔNG TÁC DUY TRÌ HỆ THỐNG ĐIỆN PHỤC VỤ BÃI

- Thời gian: Kiểm tra, thay thế định kỳ.

- Khắc phục, sửa chữa ngay khi có sự cố.

- Nhân công: 01 người.

- Vật tư, vật liệu: Bóng đèn, dây điện.

- Máy móc thiết bị: Xe thang, thang, máy phát điện.

- Nội dung công việc: Hàng ngày tiến hành kiểm tra hệ thống điện trong bãi (khu điều hành, khu nhà xe, khu nhà kho, hệ thống đèn cao áp...) vệ sinh bảo dưỡng tủ điện điều khiển, ghi số lượng đèn sáng đèn tối.

- Thay thế các bóng đèn bị hỏng, đèn tối.

- Kế hoạch tháng về bảo dưỡng máy móc, máy bơm nước các loại.

PHẦN VII: CÔNG TÁC ĐẢM BẢO AN NINH KHU VỰC BÃI

1. Công tác bảo vệ bãi

1.1. Thời gian làm việc: 24/24 h.

Ca ngày: 7h - 17h.

Ca đêm: 17h - 7h.

1.2. An toàn lao động:

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải được trang bị đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động: quần áo bảo hộ, ủng, mũ, khẩu trang, đèn pin.

1.3. Nhân lực: 04 người.

1.4. Nội dung công việc:

* Trách nhiệm của bảo vệ bãi:

- Chỉ cho người nhặt rác vào thời gian đã quy định.

- Kiểm tra người được vào bãi rác, ngăn chặn không cho người vào bãi rác không leo trèo lên ô tô, giữ trật tự khu vực.

- Nhắc nhở người bãi rác không đứng trong khu vực xe ô tô, máy ủi đang vận hành.

- Bảo vệ tài sản tại bãi.

- Ghi nhật ký công tác bảo vệ từng ca trực, bàn giao sổ ca trực đầy đủ đúng giờ.

- Thường xuyên kiểm tra hàng rào bảo vệ bãi. Nếu phát hiện những chỗ hàng rào bị hư hỏng cần báo cáo ngay Công ty để có kế hoạch sửa chữa.

2. Công tác phòng chống cháy nổ

- Không đốt lửa trong khu vực bãi.
- Mọi công nhân đều được tập huấn phòng chống cháy nổ.

PHẦN VIII: QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ, MÔI TRƯỜNG NƯỚC, MÔI TRƯỜNG ĐẤT

Thực hiện theo quy định tiêu chuẩn môi trường Việt Nam do đơn vị có thẩm quyền thực hiện.

Chế độ: theo quy định.

Công tác quan trắc môi trường thực hiện theo dự toán hàng năm, đơn vị tiến hành quan trắc môi trường phải có tư cách pháp nhân và đủ điều kiện kỹ thuật theo quy định.

PHẦN IX: ĐÓNG BÃI CHÔN LẤP

Thực hiện khi các ô chôn lấp đã đầy rác đến độ cao thiết kế. Kinh phí thực hiện tính theo dự toán được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Xác định hướng thoát nước theo bề mặt.
- San gạt tạo độ phẳng và độ dốc thoát nước trên toàn bộ bề mặt bãi > 1,5%.
- Phun EM khử mùi trên toàn bộ diện tích mặt rác.
- Vận chuyển đất đắp thành từng đống khoảng cách 2-3m/đống trên toàn bộ mặt bằng ô chôn lấp đảm bảo khối lượng phủ 0,3-0,4m.
- San gạt đầm nén bằng máy ủi bánh xích.
- Phủ lớp chống thấm bằng nilon hoặc bằng vải bạt bên trên.
- Sau đó tiến hành san gạt đất trên cùng dày 0,5m.
- Tiến hành khoan lỗ đặt ống thu khí ga (do công suất bãi chôn lấp nhỏ nên việc xây dựng hệ thống thu khí ga tiến hành trong khi đóng bãi chôn lấp).
- Các ống thu khí ga theo hướng thẳng đứng sâu hơn vào lớp rác 1,5m (dưới lớp đất phủ) và cao hơn lớp đất đóng bãi 50 cm.
- Khoảng cách 10m/ống.
- + Sử dụng gầu máy đào và cọc dưỡng bằng thép đường kính ϕ 120 để chọc các lỗ thông khí ga theo phương thẳng đứng sâu xuống lớp rác dưới lớp đất phủ bãi từ 1,3-1,5 m.
- + Lắp đặt các ống nhựa đường kính ϕ 100 và lỗ thu khí ga sâu xuống 1,5 m. Đầu kia cao hơn mặt đất 50 cm.
- + Đóng các cọc tre, đường kính ϕ 30 bên cạnh các ống nhựa mới được chôn chặt, dùng dây thép buộc ống nhựa vào cọc tre để tránh gãy vỡ.
- Kết cấu của ống thoát khí:
 - + Chiều dài ống: 1,3 m.



+ Đường kính ống: ϕ 100.

- Sau khi đóng hoàn toàn ô chôn lấp tiến hành trồng cây, ban đầu trồng cỏ hoặc cây bụi.

- Thực hiện chế độ kiểm soát bãi sau đóng hoàn toàn bãi 3 năm.

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ VẬN HÀNH BÃI CHÔN LẤP VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI SINH HOẠT CÔNG SUẤT \geq 3.500 TẤN/NGÀY (MT.05)

Căn cứ vào Tiêu chuẩn xây dựng Việt nam – Bãi chôn lấp chất thải rắn tiêu chuẩn thiết kế TCXDVN 261: 2001.

Căn cứ vào các quy định, quy trình công nghệ quản lý vận hành bãi chôn lấp hợp vệ sinh.

PHẦN I: CÔNG TÁC TIẾP NHẬN CHẤT THẢI SINH HOẠT VÀO XỬ LÝ

I. QUY TRÌNH TIẾP NHẬN

1. Thời gian: Hoạt động 24/24 giờ.

2. An toàn lao động

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, áo phản quang, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang.v.v...

3. Nhân lực và dụng cụ lao động (1 ca sản xuất)

* Nhân lực:

- Công nhân kiểm tra đoạn đường từ Nĩ vào bãi: 01 người.

- Công nhân kiểm tra đoạn đường từ đầu đường mới đến cổng phía Nam bãi Nam Sơn: 01 người

- Công nhân trực tại trạm điều hành giao thông từ Nĩ vào bãi: 01 người.

- Công nhân trực tại trạm điều hành giao thông từ đầu đường mới đến cổng phía Nam bãi Nam Sơn: 01 người.

- Công nhân bảo vệ tại cổng phía Bắc: 03 người

- Công nhân bảo vệ tại cổng phía Nam: 03 người

- Công nhân điều hành xe trước khi lên cầu cân: 02 người.

- Công nhân kiểm tra trên đường từ cổng bãi đến khu chôn lấp: 01 người.

- Công nhân điều hành xe ra vào tại ô chôn lấp đang xử lý rác: 04 người.

- Cán bộ trực tiếp điều hành chung: 01 người.

* Dụng cụ lao động: Dụng cụ làm việc của công nhân điều hành bãi gồm có: Còi, gậy chỉ đường giao thông, đèn pin, sổ ghi chép.

4. Tuyển vận chuyển vào bãi.

Trình tự các xe vận chuyển rác vào bãi đổ rác như sau:

- Đường 35 (đoạn QL3, ngã 3 Hồng kỳ) → Đường Bắc Sơn → Cân điện tử → Đường nội bộ Bãi → Ô chôn lấp → đổ rác → Vệ sinh phương tiện → Trạm rửa xe → Cân điện tử → Lấy thẻ cân → Đường Bắc Sơn.

- Đường 35 (đầu đường mới) → cổng phía Nam bãi → Cân điện tử → Đường nội bộ Bãi → Ô chôn lấp → đổ rác → Vệ sinh phương tiện → Trạm rửa xe → Cân điện tử → Lấy thẻ cân → Đường phía Nam bãi.

Toàn bộ các xe vận chuyển phế thải vào bãi phải tuân theo hành trình trên và đổ rác đúng vị trí, tuân thủ theo hướng dẫn của công nhân điều hành bãi.

5. Quy trình tác nghiệp

5.1. Trên đường vào đổ rác từ ngã 3 Ni đến cổng bãi

- Ngoài việc cắm các biển báo giao thông cần đặt các biển chỉ dẫn di động tại những nơi nguy hiểm mới phát sinh trên đường từ ngã ba Ni vào đến bãi.

- Vận hành hệ thống chiếu sáng, đèn tín hiệu quay báo hạn chế tốc độ thời gian từ 18 giờ (áp dụng từ 01/05 đến 30/09) và 17h30 (áp dụng từ 01/10 đến 30/04)

- Tại các trạm kiểm soát giao thông công nhân phải thường xuyên theo dõi, nhắc nhở lái xe chạy đúng tốc độ quy định và cương quyết không để tình trạng vượt quá tốc độ cho phép.

- Tuần tra trên dọc trục đường để phát hiện các chướng ngại vật gây nguy hiểm để kịp thời thu dọn hoặc đặt biển báo di động phía trước chướng ngại vật 100m. Nhắc nhở người chủ có vật đó khẩn trương thu dọn trả lại sự thông thoát cho đường giao thông.

- Khi được báo trong bãi đang quá tải và có thể gây ùn tắc phải khẩn trương dừng các xe ô tô lại tại những vị trí trên đường từ ngã 3 Hồng kỳ đến cầu cân, đảm bảo vị trí đỗ không gây nguy hiểm cho người và các phương tiện khác (xe ô tô đỗ sát bên phải đường và không được nổ máy) Sau đó thực hiện việc điều hành các xe vào bãi theo nguyên tắc 1 xe ra thì 1 xe vào cho đến khi trở lại bình thường.

5.2. Trên đường từ cổng bãi vào các ô chôn lấp

- Di chuyển và cắm thêm các biển báo di động để tách luồng ra vào bãi, vị trí đổ rác trong ngày.

- Công nhân hướng dẫn giao thông khu vực cổng bãi hướng dẫn, điều hành cho từng xe ô tô lên cầu cân.

- Các xe khác trong khi chờ cân phải được hướng dẫn vị trí đỗ sát vào phía bên phải đảm bảo thông thoát cho xe ra.

- Khi có xe hư hỏng trên đường, phải kéo xe về xưởng sửa chữa của đơn vị hoặc đưa xe vào vị trí không ảnh hưởng đến xe ra vào bãi.

5.3. Trong các ô chôn lấp

Công nhân điều hành xe vào đống rác đứng cách khu vực đống 50m không trùng với hướng xe vào đống rác, xe ủi, máy đầm và các xe máy thiết bị phục vụ trên bãi, và thực hiện các công việc sau:

+ Điều hành xe vào vị trí đống rác.

+ Hướng dẫn cho lái và phụ xe vị trí đống theo đúng quy định.

+ Nếu xe vào đống rác trong giờ có người bới rác công nhân điều hành bãi phải phối hợp với bảo vệ bãi, phụ xe hướng dẫn xe vào đống rác tại khu vực an toàn.

+ Cấm các xe chở rác ra khỏi bãi khi chưa vệ sinh xe, chưa hạ ben, chưa đóng kín cửa xả rác v.v...

+ Trong trường hợp có xe bị lầy thì phải điều phương tiện ra kéo xe để tránh tình trạng ùn tắc bãi không để xe chờ quá 15 phút.

+ Trong trường hợp có sự cố (trường hợp bãi có cháy, tai nạn...):

Công nhân điều hành bãi phải báo ngay cho cán bộ trực của đơn vị vận hành bãi biết để điều động người và phương tiện đến cứu trợ kịp thời. Đồng thời, công nhân điều hành phối hợp với bảo vệ của đơn vị vận hành bãi và thợ lái máy ủi giải quyết sự cố ngay tại chỗ như sau:

+ Trường hợp bị cháy bãi: Tham gia khoanh vùng khu vực bị cháy để không lan ra khu vực khác. Sử dụng các phương tiện chữa cháy hiện có (bình cứu hỏa, cát, nước...) để dập tắt đám cháy.

+ Trường hợp xe bị tai nạn: Thực hiện theo đúng các quy định hiện hành của Nhà nước về công tác cứu hộ, cứu nạn ...

+ Trường hợp không tự xử lý được tại chỗ phải báo ngay cho cơ quan chức năng theo quy định.

* Các điều cần chú ý:

+ Trong điều kiện thời tiết mưa, công tác đổ rác gặp nhiều khó khăn, lượng xe chờ vào đống rác lớn. Đơn vị vận hành bãi cần bố trí các điểm đỗ trong bãi nhằm tránh ách tắc giao thông tại đường Bắc Sơn và đường mới vào trong bãi.

+ Trong trường hợp các xe vận chuyển rác có sự cố trên bãi thì phải cử thêm người và bố trí thêm phương tiện, thiết bị ra ứng phó trong thời gian nhanh nhất.

PHẦN II: CÔNG TÁC XỬ LÝ RÁC HỢP VỆ SINH

I. CÔNG TÁC SAN GẠT VÀ ĐÀM NÉN RÁC

1. Thời gian làm việc

- Ca ngày: 7 giờ 30 đến 17 giờ 30.

- Ca đêm: 19 giờ 00 đến hết rác.

2. An toàn lao động

- Công nhân lái máy trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang.v.v...

- Kiểm tra máy móc trước ca làm việc theo quy định (lưu ý: trên xe phải có đèn pin, ác quy, cáp kéo ...).

3. Máy móc thiết bị

- Máy ủi 220CV.

- Máy đầm 290CV.

4. Quy trình tác nghiệp

- Ô tô vào đống rác đúng vị trí do công nhân điều hành hướng dẫn, đổ thành từng đồng, riêng lớp rác đầu tiên phải tạo đường dẫn xuống đáy bãi.

- Dùng máy ủi công suất 220 CV san gạt thành từng lớp có độ dày khoảng 2m.

- Dùng máy đầm chuyên dụng công suất 290CV đầm từ 8- 10 lần ngày. Sau khi đầm độ dày mỗi lớp từ 0,8m đến 1m có độ dốc 1%.

- Sử dụng máy ủi công suất 220 CV san gạt sửa sang bề mặt bãi, đảm bảo ô tô chở rác có thể đi lại dễ dàng trên bề mặt.

- Cuối ngày làm việc hoặc khi tạo lớp rác dày 2m phải được phủ đất trên toàn bộ diện tích đống rác trong ngày.

- Đất phủ phải được máy ủi công suất 220 CV san đều trên bề mặt rác và đầm nén kỹ.

- Trong trường hợp bãi lầy, ô tô bị sa lầy thì máy ủi công suất 220 CV tham gia đẩy san rác kéo xe sa lầy, hư hỏng ra khỏi bãi.

- Từ 5h30 đến 7h00 thực hiện các công việc sau:

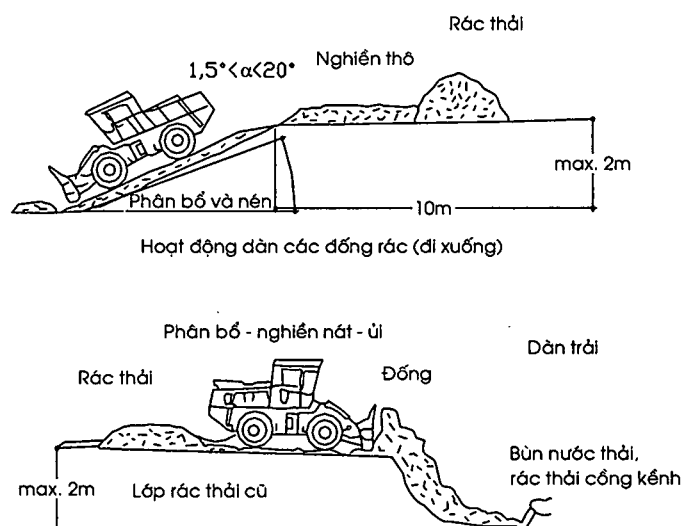
+ San gạt tạo mặt bằng bãi.

+ Tạo độ dốc thoát nước.

+ Sửa chữa lại nền đường.

5. Phương thức san gạt đầm nén rác

Được thực hiện theo hai phương thức như hình vẽ sau:



II. XỬ LÝ RÁC THẢI BẰNG ENCHOICE VÀ BOKASHI

1. Quy trình xử lý rác bằng Enchoice

* Vật tư, dụng cụ:

a. Vật tư:

- Chuẩn bị đầy đủ các vật tư cần thiết như lượng chế phẩm tương ứng tỷ lệ cho phép để phun vào rác, nước rác, cầu rửa xe, tùy thuộc công việc yêu cầu.

- Lượng nước sạch cần pha chế theo tỷ lệ đối với từng công việc.

b. Dụng cụ, phương tiện:

- Chuẩn bị đầy đủ các phương tiện cần thiết như máy bơm, ống phun chế phẩm - dụng cụ đong đếm, pha chế - thiết bị xe bồn, téc chứa...

c. Thời gian làm việc: 02 ca (đầu giờ sáng và cuối giờ chiều).

d. Nhân lực: tùy theo nhiệm vụ và vị trí phun chế phẩm mà bố trí nhân lực cho phù hợp từ 2 - 4 người.

1.1 Khu vực cầu cân – vệ sinh xe vận chuyển rác

- Lượng Enchoice gốc sử dụng 1 ngày: 0,35 lít/ngày.

- Tỷ lệ pha: 1:100 (pha 1 lít Enchoice với 100 lít nước sạch).

- Cách thực hiện: Pha dung dịch theo đúng tỷ lệ trên. Đổ đều lượng dung dịch đó pha vào khu vực vệ sinh xe chuyên chở rác.

- Thời gian hòa chế phẩm chia làm hai ca:

+ Ca sáng (08h): lượng chế phẩm sử dụng 0,1 lít.

+ Ca chiều (17h): lượng chế phẩm sử dụng 0,25 lít.

1.2 Khu vực chôn lấp rác

Chế phẩm Enchoice gốc tính trên lượng rác mới hàng ngày: 0,5 ml Enchoice/tấn rác.

Lượng Enchoice gốc sử dụng 1 ngày: 6,62 lít/ngày.

1.2.1. Phun xịt toàn bộ khu vực đang tiếp nhận rác

- Thiết bị: vòi phun sương, máy bơm tạo áp và bồn chứa cố định trên bãi.

- Thời gian: vào lúc 7h00 và 14h00.

a) Phun xịt vào ca làm việc buổi chiều (vào lúc 13h30).

- Lượng Enchoice gốc sử dụng: 2,1 lít/ngày (tương đương 60% lượng Enchoice sử dụng/ngày).

- Tỷ lệ pha: 1:1.200 (pha 01 lít Enchoice vào 1.200 lít nước sạch).

- Lượng rác thu gom/ngày đêm: > 3.500 tấn/ngày đêm.

- Lượng dung dịch Enchoice đã pha cần sử dụng: 0,6 lít/tấn rác.

- Cách thực hiện:

+ Pha 2,1 lít Enchoice với 2.520 lít nước sạch.

+ Phun xịt lên bề mặt rác mới tập kết.

b) Phun xịt vào ca sáng (vào lúc 7h00 sáng).

- Lượng Enchoice gốc sử dụng: 2,52 lít/ngày (tương đương 40% lượng Enchoice sử dụng/ngày).

- Tỷ lệ pha: 1:1.000 (pha 01 lít Enchoice vào 1.000 lít nước sạch).

- Lượng rác thu gom/ngày.đêm: > 3.500 tấn/ngày đêm.
- Lượng dung dịch Enchoice đó pha cần sử dụng: 0,6 lít/tấn rác.
- Cách thực hiện:

+ Pha 0,54 lít Enchoice với 810 lít nước sạch.

+ Phun xịt lên bề mặt rác mới tập kết.

Lưu ý:

- Quy trình trên được tính với lượng rác trung bình 4.000 tấn/ngày đêm. Với lượng rác thay đổi thì phải điều chỉnh lượng chế phẩm sử dụng sao cho đảm bảo.

- Trong quá trình thử nghiệm quy trình cần được điều chỉnh sao cho phù hợp với điều kiện thời tiết và hướng gió.

1.2.2. Phun xịt tại taluy rác cũ hở

- Vị trí ô số 06, 07, 08

- Lượng Enchoice gốc tính trên m² taluy rác hở: 0,5 ml Enchoice/m².

- Tỷ lệ pha 1:1.200 (pha 01 lít Enchoice vào 1.200 lít nước sạch).

- Lượng Enchoice gốc sử dụng 1 ngày: 2 lít/ngày.

- Phun xịt toàn bộ khu vực taluy rác hở kết hợp với phun xịt rác tươi.

1.2.3. Thiết bị phun xịt

Thiết bị sẵn có:

- Xe bồn thể tích 10 m³.

- Téc cố định: 6 – 7 m³.

- Máy bơm, công suất: 3 kw.

- Ống nước chịu áp lực:

Chú ý: Để đảm bảo việc thử nghiệm đạt hiệu quả, cần kiểm tra thông số kỹ thuật các trang thiết bị sẵn có.

- Máy tạo áp phải đảm bảo công suất 5HP.

- Vòi phun sương loại vòi pet số 2.

- Tăng cường bổ sung thêm ống dẫn dung dịch để đảm bảo trong quá trình phun xịt khử mùi đạt hiệu quả do hiện nay bãi đổ trên diện rộng.

1.3. Phun xịt khử mùi trên diện rộng

- Lượng chế phẩm Enchoice gốc sử dụng: 0,5 ml/m²

- Tỷ lệ pha: 1:1.200 (pha 01 lít Enchoice vào 1.200 lít nước sạch).

- Lượng Enchoice gốc sử dụng 1 ngày: 0,675 lít/ngày.

- Cách sử dụng: phun đều lượng dung dịch đó pha xung quanh khu vực đang tiến hành chôn lấp.

1.4. Phun hệ thống rãnh thu nước rỉ rác và hồ chứa nước rác

1.4.1. Xử lý đối với rãnh thu nước rỉ rác

- Định mức sử dụng chế phẩm Enchoice gốc: 1,5 ml/m³.

- Tỷ lệ pha: 1:500 (pha 01 lít Enchoice vào 500 lít nước sạch).

- Lượng Enchoice gốc sử dụng 1 ngày: 3 lít/ngày.

- Dụng bình phun phun xịt đều bề mặt rãnh nước rỉ rác tại ô chôn lấp số 04, 05, 06, 07, 08 và hố thu nước rác.

- Thời gian phun xịt/ngày: 08h và 15h.

1.4.2. Xử lý hồ chứa nước rỉ rác

- Tỷ lệ pha: 1:1.200 (pha 1 lít Enchoice với 1.200 lít nước sạch).

- Lượng Enchoice gốc sử dụng: 04 lít/lần.

- Cách thực hiện: hoà 04 lít Enchoice vào 6.000 lít nước, phun đều lượng dung dịch đó pha lên bề mặt hồ chứa nước rỉ rác (hồ sinh học và ô số 7B).

- Thời gian phun xịt: phun xịt định kỳ 03 ngày/lần.

1.5. Phun vệ sinh các tuyến đường trong khu chôn lấp rác

- Tỷ lệ pha: 1:6.000 (pha 1 lít Enchoice với 6.000 lít nước sạch).

- Lượng Enchoice gốc sử dụng: 2 lít.

- Cách thực hiện: hoà 01 lít Enchoice với 4.000 lít nước trong xe bồn rửa đường.

- Thời gian rửa đường: đầu ca sáng và cuối ca chiều.

Định mức sử dụng: 0.003 lít/tấn rác.

2. Quy trình xử lý rác bằng BOKASHI

2.1. Thời gian làm việc: 2 ca.

2.2. An toàn lao động: Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang .v.v...

2.3. Nhân lực, dụng cụ lao động

* Nhân lực: 2 người/ ca

* Dụng cụ lao động: Xe ô tô 2 tấn, dao, dụng cụ rắc.

2.4. Quy trình tác nghiệp

- Đưa lượng Bokashi cần sử dụng lên ô tô tải và vận chuyển ra khu vực ô đang chôn lấp.

- Mở bao túi đựng Bokashi.

- Dùng dụng cụ rắc để xúc bột Bokashi và tiến hành rắc trải đều trên bề mặt diện tích rác cần được xử lý, tại những mép biên taluy rác được hất xa và phải đảm bảo chỉ tiêu 0,16 kg Bokashi cho 1 tấn rác.

* Chú ý: Đối với ô chôn lấp chuẩn bị đưa vào sử dụng đồ rác phải được rắc lớp Bokashi trải đều trên toàn bộ bề mặt diện tích đáy bãi với mật độ 0,15kg/m².

III. QUY TRÌNH PHỦ ĐẤT, ĐÓNG BÃI

1. Thời gian làm việc

- Ca ngày: 2 ca.

2. An toàn lao động

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang .v.v...

- Kiểm tra máy móc trước ca làm việc theo quy định của công ty .



3. Máy móc thiết bị

+ Máy ủi 220 CV.

+ Máy đầm 290 CV.

+ Ô tô 10 tấn chở đất.

4. Quy trình tác nghiệp

4.1. Quy trình phủ bãi

- Sau mỗi lớp rác được san gạt đầm nén đúng quy định tạo độ dốc thoát nước (chiều dày của mỗi lớp rác không quá 2m).

- Đất phủ được khai thác trong phạm vi dự án bằng máy đào, ô tô, máy ủi. Đất phủ được các xe chở đến đổ thành từng đống đều trên toàn bộ diện tích phủ. Sử dụng 01 máy ủi để san gạt tạo mặt bằng và độ dốc thoát nước.

- San gạt, đầm nén chặt bằng máy ủi. Chiều dày lớp đất phủ $0,15 \div 0,2m$.

Định mức đất phủ bãi: $0,0026 m^3/1$ tấn rác.

4.2. Quy trình đóng bãi tạm thời

Các ô chôn lấp chất thải Nam sơn được vận hành theo từng giai đoạn (tùy theo thiết kế của từng ô chôn lấp):

- Giai đoạn I: Đổ đến cốt + 15.00

- Giai đoạn II: Đổ đến cốt + 22.00

- Giai đoạn III: Đổ đến cốt + 29.00

- Giai đoạn IV: Đổ đến cốt + 36.00

- Giai đoạn V: Đổ đến cốt + 39.00

Sau mỗi giai đoạn đổ rác, phải đóng ô chôn lấp tạm thời và chuyển sang đổ ô khác. Việc đóng bãi tạm thời theo quy trình sau:

- Tổ chức trắc đạc toàn bộ mặt bằng ô chôn lấp.

- Xác định hướng thoát nước bề mặt theo hiện trạng.

- San gạt tạo độ phẳng và độ dốc thoát nước trên toàn bộ bề mặt bãi lớn hơn 1,5%.

- Phun ENCHOICE khử mùi trên diện tích bề mặt rác.

- Đào, vận chuyển đất đắp thành từng đống theo khoảng cách 2 – 3m/đống trên toàn bộ mặt bằng ô chôn lấp cần phủ đảm bảo khối lượng đủ để phủ dày 0,3 đến 0,4m.

- San gạt, đầm nén bằng xe ủi đạt dung trọng tối thiểu là 1,6 và đạt chiều dày quy định.

- Phủ lớp chống thấm bằng nilon hoặc vải bạt ở bên trên.

- Sau đó đổ đất, san gạt bằng thủ công lớp đất trên cùng đạt chiều dày khoảng 0,2 đến 0,3m .

- San gạt, đầm nén chặt tạo độ dốc thoát nước về các rãnh thu nước rác.

- Tiến hành khoan lỗ đặt ống thu khí ga theo hướng thẳng đứng sâu hơn 2,5m vào lớp rác (dưới lớp đất phủ). Khoảng cách giữa các ống thu khí ga là 10m.

- Đặt các lỗ khoan các ống thu khí ga ϕ 100, dài 2,5m, có khoan lỗ tổ ong (đường kính ϕ 10). Xung quanh miệng lỗ khoan được nén chặt bằng đất sét dẻo hoặc bằng xi măng. Xung quanh lỗ khoan phải có rào chắn cấm người không có nhiệm vụ tự ý vào.

IV. QUY TRÌNH THÔNG KHÍ GA

1. Thời gian làm việc: 2 ca.

2. An toàn lao động: Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang v.v...

3. Nhân lực, phương tiện

* Nhân lực: 2 người/ngày (duy trì thông khí ga).

4. Nội dung quy trình

4.1. Đối với các ô bắt đầu và đang trong quá trình chôn lấp rác

- Mật độ lấp đặt: 8 ống/ô chôn lấp

- Kết cấu của ống thu khí ga như sau:

+ Vỏ bên ngoài là thùng phuy cũ (200 lít) được đục thủng ở hai đầu, xung quanh được khoan các lỗ tổ ong đường kính 2cm và $a = 15\text{cm}$ và sơn trắng đỏ. Tại một đầu được gia công các gá định vị thùng, phục vụ cho công tác lắp ghép thùng khi lắp đặt ống thu khí ga.

- Lắp đặt ống thu khí ga:

+ Khi bắt đầu đưa ô chôn lấp vào hoạt động: cố định ống thoát khí ga xuống ô chôn lấp. Đắp đất xung quanh ống thu khí ga (kích thước $1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$), chiều cao của ống thoát khí ga so với đáy bãi phải từ $3\text{m} \div 4\text{m}$, Sau đó đổ đá sô bồ vào bên trong ống thoát khí ga cho tới khi đá cách mặt ống là 20cm, có thể lắp đặt bỏ xung khi đã có lớp rác đã chôn lấp.

+ Chiều cao của ống thoát ga được nâng dần theo từng lớp rác.

+ Khi kết thúc đổ rác (khi đóng bãi): Chiều cao của các ống thoát khí ga phải cao hơn mặt bãi từ $50\text{cm} \div 60\text{cm}$.

4.2. Thoát khí ga khi đóng bãi tạm thời

Ngoài các ống thoát khí ga đã được lắp đặt khi vận hành ô chôn lấp, trên bề mặt ô chôn lấp được bổ xung thêm các lỗ thoát khí ga bằng ống nhựa khoảng cách giữa các ống thu khí ga là 10m.

- Kết cấu của ống:

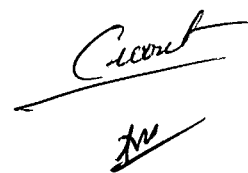
+ Chiều dài ống: 1,3m.

+ Đường kính: ϕ 100.

- Cách lắp đặt:

+ Khi sử dụng gầu máy đào và cọc dưỡng bằng thép đường kính ϕ 120 để chọc các lỗ thông khí ga theo phương thẳng đứng, sâu xuống lớp rác dưới lớp đất phủ bãi từ $1,3\text{m} \div 1,5\text{m}$. Khoảng cách giữa các lỗ thoát khí ga là 15m.

+ Lắp đặt các ống nhựa đường kính ϕ 100 vào lỗ thu khí ga, sâu xuống 1m. Đầu kia cao hơn mặt đất 30cm.



4.3. Duy trì thông thoát khí ga

- Nhân lực: 2 người/ngày.
- Tổ chức kiểm tra hàng ngày, hàng tuần (bộ phận an ninh thực hiện), mỗi tuần có một biên bản kiểm tra.
- Thường xuyên tiến hành công tác thông khí ga có thể dùng thủ công hoặc máy để thông thoát hết chiều dài ống nhựa để tránh bị tắc ống.
- Bỏ sung các lỗ thoát khí ga bị hỏng hoàn toàn hoặc bị mất.
- Đối với các lỗ thoát khí ga vẫn sử dụng được mà bị hỏng phần ống nhựa bên trên thì phải lồng bỏ sung một đoạn ống nhựa vào phía bên trên để tránh đất cát trôi vào trong lỗ thoát khí.

V. QUY TRÌNH BƠM NƯỚC RÁC

1. Thời gian làm việc: 2 ca

2. An toàn lao động: Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang.v.v...

3. Nhân lực, dụng cụ lao động

- * Nhân lực: 2 người/ ngày.
- * Dụng cụ lao động: Xẻng, cào, cuốc..,
- * Thiết bị: Máy bơm 22 KW, 3 KW, 5.5 CV, 18 CV

4. Quy trình tác nghiệp

4.1. Thi công hố ga thu nước rác

- Gia công, lắp đặt hố thu nước rác tại ô chôn lấp, mỗi ô chôn lấp 02 hố, rãnh thu nước rác.
- Lắp đặt hệ thống máy bơm và đường ống hút, đẩy.

4.2. Công tác vận hành duy trì bơm nước rác

- Tiến hành vớt rác trong lồng thu nước rác nơi đặt chỗ hút của máy bơm (phía trong lưới chắn rác).
- Kiểm tra tình trạng làm việc của máy bơm, các thiết bị điện, tình trạng của các téc chứa nước mỗi 5m³ đường ống hút và đẩy của máy bơm.
- Vận hành máy bơm điện 22Kw bơm hết lượng nước rác có tại hố nước rác 24/24 giờ (máy bơm điện được điều khiển bằng tay hoặc bằng van phao tự động).
- Khơi thông dòng chảy để nước rác dồn về hố tụ nước rác (vị trí đặt chỗ hút).
- Trong khi máy bơm hoạt động người công nhân vận hành máy bơm phải luôn luôn theo dõi, kiểm tra tình trạng hoạt động của bơm. Trong trường hợp phát hiện ra máy bơm có tiếng kêu, hiện tượng lạ thì người công nhân vận hành máy phải dừng hoạt động của máy bơm ngay lập tức và báo cho cán bộ trực và thợ sửa chữa để kịp thời phát hiện và khắc phục hư hỏng.
- Ghi nhật ký hàng ngày theo dõi lượng nước rác phát sinh, thời gian bơm, tình trạng hoạt động của máy bơm các công tác khác có liên quan tới công tác bơm nước rác.

- Bảo dưỡng máy bơm theo quy định.
- Nạo vét bùn tại rãnh nước rác từ ô chôn lấp về hồ sinh học.

VI. QUY TRÌNH ĐẮP BỜ BAO, LÀM ĐƯỜNG CÔNG VỤ VÀO ĐỒ RÁC

1. Thời gian làm việc

- Sáng từ 8 giờ đến 11 giờ 30.
- Chiều 1 giờ 30 đến 5 giờ

2. An toàn lao động

- Công nhân lái xe trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang.v.v...

- Kiểm tra máy móc trước ca làm việc theo quy định của công ty .

3. Máy móc thiết bị

- + Máy đào 0,8 m3.
- + Máy ủi 220 CV
- + Ô tô 10 tấn chở đất.

4. Quy trình tác nghiệp

4.1. Đắp bờ bao

Sau khi đổ rác đến cốt + 15.00 phải tiến hành đắp bờ bao nâng cao độ ô chôn lấp để tiếp tục đổ rác. Công tác đắp bờ bao được tiến hành như sau:

- Sử dụng máy đào, ô tô tải ben, máy ủi đào và vận chuyển đất đổ thành từng đống.

- Sử dụng máy ủi và máy đầm đắp bờ bao chắn rác, vỗ bạt và sửa lại taluy.

- Yêu cầu kỹ thuật khi đắp bờ bao như sau:

+ Kích thước của bờ bao:

Chiều cao:	2m
Chiều rộng mặt trên:	1m
Độ dốc taluy:	1/1

+ Bờ bao đắp thứ nhất được đắp giạt cấp so với bờ bao của ô chôn lấp 1m. Các bờ bao tiếp theo được đắp giạt cấp vào so với bờ bao đắp trước 2m.

4.2. Làm đường công vụ

Để thuận tiện cho xe vào đồ rác phải làm đường công vụ trên lớp rác đã được phủ đất với chiều rộng của mặt đường là 10m, độ dốc 7%. Mặt đường được trải đá với chiều rộng là 7m với kết cấu như sau: lớp đá 4 x 6 dày 40cm, lớp đá cấp phối dày 20cm.

4.3. Sân quay

Lắp đặt tấm bê tông 2 x 2m khít với nhau tạo sân quay tối thiểu rộng 700m2. Yêu cầu sân bằng phẳng (nền sân phải được đầm chặt).

VII. QUY TRÌNH HÚT BÙN

1. Thời gian làm việc

- Ca sáng từ 8h đến 11h30

- Ca chiều từ 13h đến 17h

2. An toàn lao động

- Công nhân lái xe trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang.v.v...

- Kiểm tra máy móc trước ca làm việc theo quy định .

3. Máy móc thiết bị

+ Xe hút bùn 6m³

4. Quy trình tác nghiệp

- Đưa xe đến địa điểm bơm hút bùn tại các rãnh hở, các điểm ứ đọng bùn trên bãi

- Thực hiện các bước công việc sau:

+ Cho đầu ống hút của vòi bơm vào các rãnh hở, nếu các rãnh hở chứa nhiều chất rắn như gạch, đá thì công nhân phải dùng cào, xẻng để loại bỏ

+ Lái xe luôn luôn kiểm tra lượng phân trong téc chứa của xe và hoạt động của bơm chuyên dùng đảm bảo độ an toàn cho bơm.

+ Khi đã hút hết bùn tại rãnh, vòi bơm được rút ra khỏi rãnh. Một công nhân có nhiệm vụ nâng cao vòi bơm, người khác dùng nước sạch đổ vào vòi bơm để rửa, lúc này bơm chân không vẫn tiếp tục hoạt động để hút sạch những cặn bẩn vẫn còn bám lại trong vòi bơm. Hai công nhân cùng tham gia công việc tháo vòi bơm, một người nâng cao đầu vòi bơm, người kia tháo khoá hãm và mang vòi ra xe cho đến khi tháo hết số vòi đã lắp.

- Trong quá trình làm việc yêu cầu phải đảm bảo an toàn giao thông, vệ sinh môi trường đường phố và khu vực làm việc.

5. Kết thúc công việc

- Trước khi cho xe lăn bánh phải kiểm tra lại vòi bơm đã buộc chắc chưa, tránh rơi trên đường.

- Công nhân theo xe phải ngồi vào vị trí an toàn mới cho xe lăn bánh và đi về nơi xử lý phân bùn quy định.

VIII. QUY TRÌNH QUẢN LÝ, VẬN HÀNH TRẠM CÂN ĐIỆN TỬ 60 TẤN

1. Quy định chung

Trạm cân ô tô điện tử được sử dụng với mục đích cân ô tô, để xác định khối lượng chất thải đưa vào xử lý tại Khu liên hiệp xử lý chất thải Nam sơn.

2. Nội dung quy trình

2.1. Quy trình quản lý

2.1.1. Điều hành xe ra vào trạm cân

* Số lượng công nhân:
+ Điều hành phân luồng xe 02 đầu trạm cân: 06 người (mỗi ca 02 người)
+ Kiểm tra và xác nhận xe trước khi xe ra khỏi bãi : 03 người (mỗi ca 01 người)

* Thời gian làm việc: 3 ca (24/24h)

* Công nhân khi làm việc phải sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động theo đúng quy định, bao gồm: Quần áo bảo hộ, khẩu trang, mũ, ủng.

* Thiết bị: Các biển báo, hàng rào chắn di động...

* Công cụ lao động: Cờ đuôi nheo, đèn pin...

* Nội dung công việc:

a/ Trình tự ô tô qua cân điện tử:

Đường vào bãi → Cân khối lượng tổng cộng → Vào ô chôn lấp đổ rác
Trạm rửa xe → Cân xe không tải → Kiểm tra xác nhận hết rác → Ra đường.

Toàn bộ các xe vận chuyển phế thải vào bãi đều phải thực hiện theo hành trình trên. Khi xe lên và xuống bàn cân, lái xe cần tuân thủ theo đúng nội quy, quy định đã ban hành và chịu sự hướng dẫn của nhân viên vận hành cân cùng với công nhân điều hành tại khu vực trạm cân.

b/ Quy trình tác nghiệp:

- Cấm các biển báo giao thông và các biển chỉ dẫn di động tại những điểm nguy hiểm mới phát sinh trên trước và sau trạm cân.

- Xe vào cân: 01 công nhân hướng dẫn, điều hành cho xe vào lên bàn cân số 1 đỗ giữa bàn cân với tốc độ xe lên bàn cân < 5km/h theo quy định để cân tổng khối lượng xe. Điều hành các xe khi chờ đến lượt cân đỗ ngay ngắn, thẳng hàng không để ách tắc giao thông.

- Khi xe ra cân: 01 công nhân hướng dẫn, điều hành cho xe qua trạm rửa xe và lên bàn cân số 2 để cân xe không tải.

- Các xe khác trong khi chờ cân phải được hướng dẫn đỗ gọn gàng, đảm bảo giao thông trên đoạn đường trước và sau trạm cân phải thông thoát.

- Đối với các xe ra, cân hướng dẫn, điều hành xe qua trạm rửa xe trước khi bàn cân để cân tự trọng xe.

- Hướng dẫn xe đập, xe máy ra vào bãi theo đúng phần đường quy định, đồng thời phối hợp ngăn chặn những người lạ vào trong khu vực.

- Khi có xe hư hỏng trong khu vực phải kịp thời tổ chức kéo xe vào sân bãi quy định cho việc sửa chữa đột xuất.

- Khi được báo trong bãi đang quá tải và có thể gây ùn tắc phải khẩn trương dừng các xe ô tô lại tại vị trí quy định để đảm bảo vị trí đỗ không gây nguy hiểm cho người và các phương tiện khác (xe ô tô đỗ sát bên phải đường và không được nổ máy). Sau đó thực hiện việc điều hành các xe qua trạm cân vào bãi theo nguyên tắc 1 xe ra thì 1 xe vào cho đến khi trở lại bình thường.

- Bảo vệ khu vực cổng bãi chịu trách nhiệm ghi giờ xe ra khỏi bãi vào nhật ký và đóng dấu vào thẻ cân xác nhận xe đã rửa xe sạch trước khi ra khỏi bãi. Lập

biên bản và không đóng dấu vào thẻ cân đối với các trường hợp xe vi phạm nội quy, quy chế quản lý bãi như không thực hiện rửa xe, còn tồn đọng nhiều phế thải trên thùng xe...

- Kiểm tra, vận hành hệ thống chiếu sáng, các đèn tín hiệu từ 18h00 đến sáng trong khu vực.

2.1.2. Công tác duy trì vệ sinh và bảo trì bảo dưỡng hệ thống cân

* Số lượng công nhân thực hiện: 01 người

* Công nhân khi làm việc phải sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động theo đúng quy định, bao gồm: Quần áo bảo hộ, khẩu trang, mũ, ủng, găng tay...

* Công cụ lao động: Chổi, xẻng, xe gom, vòi rồng...

* Thời gian làm việc: 01 ca/ngày

* Nội dung công việc:

Vệ sinh cầu cân và xung quanh khu vực cầu cân hàng ngày bao gồm các bước sau:

- Sử dụng xẻng nạo vét bùn đất và dùng chổi quét sạch khu vực cầu cân, gầm cầu cân, xúc bùn đất lên xe gom và chuyển đổ tại bãi chôn lấp.

- Dùng vòi rồng phun rửa sạch mặt bàn cân, gầm cầu cân và các đầu đo.

- Dùng xẻng khơi rãnh thoát nước đảm bảo thông thoát đoạn từ trạm cân tới hố ga tại khu vực trạm rửa xe.

- Kiểm tra các nguồn điện áp, hoạt động của các thiết bị cân nếu có hiện tượng sai lệch thông báo cho cán bộ kỹ thuật.

- Cuối ca vệ sinh, thu dọn dụng cụ kết thúc ca làm việc.

2.1.3. Công tác bảo dưỡng sửa chữa

- Bảo dưỡng hàng tháng:

+ Kiểm tra hiệu chỉnh các bu lông chống xô ngang và xô dọc.

+ Kiểm tra bảo trì các bu lông treo mặt bàn cân.

+ Kiểm tra độ chính xác của cân bằng việc sử dụng các xe ô tô đã chuẩn trước.

- Bảo dưỡng hàng năm:

+ Kiểm tra trạng thái các đầu đo Loadcell.

+ Bảo dưỡng hộp đấu trung gian và các thiết bị khác như : máy tính, máy in...

+ Làm mới cơ sở dữ liệu và các file số liệu trong chương trình cân.

+ Kiểm tra, hiệu chỉnh độ cân bằng ba điểm hai đầu và giữa cầu cân.

+ Sơn chống rỉ lại toàn bộ cầu cân và các thiết bị phụ trợ khác như cột đèn tín hiệu, Barie...

+ Sơn lại nhà quản lý cân.

+ Kiểm định định kỳ hàng năm và kiểm định lại cân trong trường hợp sửa chữa lớn ảnh hưởng đến độ chính xác của cân.

2.2. Quy trình vận hành cân



Cao

me

2.2.1. Công tác chuẩn bị

* Thiết bị :

- 02 cầu cân, 12 đầu đo.
- Đèn tín hiệu, loa, Barie, điều hoà 12000 BTU.
- Máy tính, 02 bộ hiển thị trong nhà quản lý, 02 bộ hiển thị lớn bên ngoài, máy in.

* Công cụ lao động: Giấy, sổ sách, bút, mực in...

* Số lượng người vận hành : 01 người (phối hợp cùng giám sát A)

* Thời gian làm việc: 3 ca/ngày

2.2.2. Trình tự vận hành hệ thống cân

a/ Khởi động hệ thống cân:

- Cắm giắc cắm vào ổ điện trên bảng điện.
- Mở cánh cửa trước của tủ điện, bật Aptomat tổng, khi đó đồng hồ đo điện áp ra của máy ổn áp chỉ 220V, ứng với vạch đỏ.
- Bật công tắc điện cho UPS, khi đó đồng hồ đo điện áp ra của máy UPS chỉ 220V, ứng với vạch đỏ.

- Sau 10 giây, cho điện áp ổn định, kiểm tra điện áp. Tiếp tục bật nguồn máy tính, máy in. Toàn bộ hệ thống sẽ đi vào làm việc.

- Sau thời gian sấy máy 30 phút, số liệu cân mới ổn định và đạt độ chính xác.

- Vì thời gian sấy máy là 30 phút, nên thời gian nghỉ giữa ca chỉ tắt điện cho máy tính và máy in. Để các bộ chỉ thị làm việc liên tục, thì ca sau không cần phải bật hệ thống cân nữa.

- Vào chương trình cân theo trình tự hướng dẫn sử dụng phần mềm.

- Thực hiện cân tổng khối lượng xe vào và cân tự trọng khi xe ra.

- Trước khi cân và trong quá trình cân, nếu thấy số chỉ thị khác "0", phải chuẩn lại điểm "0", bằng cách bấm nút "Chỉnh không" (F9, hoặc F10) trên giao diện chương trình cân.

- Hết ca lập bảng tổng hợp số liệu in ra gửi về đúng nơi quy định.

b/ Tắt điện hệ thống cầu cân:

- Khi nghỉ giữa ca, chỉ tắt điện cho máy tính và máy in, bằng cách tắt nguồn máy in và shut down máy tính.

- Khi dừng cân lâu thì mới tắt toàn bộ máy in, máy tính và bộ chỉ thị theo qui trình ngược lại với khi bật điện.

- Tắt điện cho máy tính theo qui trình:

+ Thoát khỏi chương trình cân.

+ Nhấn chuột vào ô Start.

+ Chọn shut down.

+ Tắt máy qua công tắc nguồn máy tính.

- Ấn nút nguồn, tắt UPS.

- Tắt aptomat tổng của tủ điện, khi đó các đồng hồ vôn kế đều chỉ "0".
- Rút giắc cắm ra khỏi ổ điện.
- Phủ máy, che bụi.

2.3. Các vấn đề cần lưu ý

- Thời gian cân giữa 2 lần của 1 xe cách nhau ít nhất 2 giờ (120 phút).
- Nếu bật máy, thực hiện cân mà chưa đủ thời gian sấy máy, thì độ chính xác sẽ không đảm bảo.
- Nếu hai đầu cân bị kẹt các vật thể lạ thì chỉ số của cân sẽ kém chính xác.
- Nếu xe chưa vào hết cầu cân, số liệu trên bộ chỉ thị sẽ nhấp nháy và mã cân sẽ kém chính xác.
- Nếu chỉ tắt Aptomat của tủ điện, thì máy vẫn chạy qua UPS.
- Không cần rút các giắc cắm phía sau tủ điện khi dừng máy. Việc này chỉ do cán bộ bảo trì thực hiện. Lưu ý: phải cắm lại chính xác.

IX. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ DUY TRÌ, VẬN HÀNH TRẠM RỬA XE

1. Mục đích - Yêu cầu

- Mục đích: Hạn chế tối thiểu đất, rác bám vào bánh xe, thùng xe, ca bin, gầm xe ô tô vận chuyển rác mang ra đường, đảm bảo vệ sinh môi trường trên đường vận chuyển rác thải.

- Yêu cầu: 100% xe vận chuyển rác thải ra khỏi bãi đều phải rửa xe.

2. Công tác chuẩn bị

2.1. Thời gian: 3 ca/ ngày.

2.2. An toàn lao động: Công nhân khi làm việc phải sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động đúng theo quy định, bao gồm: Quần áo bảo hộ, Găng tay, khẩu trang, mũ, ủng...

2.3. Thiết bị công cụ

* Thiết bị:

- Máy bơm điện 18,5 Kw - 18 m³/h: 01 cái.
- Máy bơm điện hút giếng 3,5 Kw: 01 cái.
- Téc chứa nước 30m³.

* Công cụ lao động: Xẻng, chổi, cào ba răng, vòi phun nước, xe gom, xô...

3. Quy trình duy trì, vận hành

3.1. Quy trình duy trì trạm rửa xe

3.1.1. Công tác phục vụ rửa xe

- Triển khai dụng cụ, thiết bị, kiểm tra dầu mỡ, tình trạng hệ thống điều khiển, các máy bơm.

- Cấp nước vào bể rửa lốp theo mức nước đã quy định.

- Các xe sau khi ra khỏi bãi đều phải qua trạm rửa xe áp lực cao để rửa thân xe và được thực hiện theo quy trình sau:

+ Hướng dẫn xe vào trạm rửa xe với tốc độ 2 Km/h.

+ Đối với xe vào rửa: Phải đi qua bể rửa lớp sau đó qua rửa thân xe, hệ thống điều khiển tự động hoạt động phun nước áp lực cao rửa toàn bộ ca bin, thùng xe, bánh xe, các xe đi qua trạm rửa xe đảm bảo sạch đất, bụi bẩn bám trước khi ra khỏi bãi.

- Thường xuyên nhắc nhở lái xe ô tô khẩn trương đưa xe lên cân tránh ùn tắc xe.

- Trường hợp thời tiết mưa chỉ dẫn cho lái xe sau khi rửa ở trạm rửa xe số 1 tiếp tục cho xe qua trạm rửa xe số 2 để đảm bảo vệ sinh.

* Kết thúc công việc

- Tắt hệ thống điều khiển, vệ sinh thiết bị, công cụ, tập kết đúng nơi quy định.

- Ghi nhật ký hàng ngày theo dõi tình trạng hoạt động hệ thống điều khiển, máy bơm và các sự cố xảy ra trong khi vận hành.

3.1.2. Công tác duy trì vệ sinh thường xuyên

* Duy trì vệ sinh thường xuyên.

- Số nhân công thực hiện 2 người/ca.

- Thời gian thực hiện: 3 ca/ngày.

Trong thời gian trạm rửa xe vận hành: Thường xuyên vệ sinh tại khu vực trạm rửa xe, nạo vét đất, rác rãnh thoát nước và khu vực từ trạm cân đến trạm rửa xe.

- Dùng dụng cụ: Xẻng, cào, chổi, kết hợp với vòi nước áp lực mạnh vệ sinh sạch sẽ khu vực trạm rửa xe.

- Xúc bùn, rác lên xe gom

* Thau bể rửa lớp xe.

- Mở van xả đáy xả toàn bộ nước trong bể ra bể lắng.

- Dùng dụng cụ như cào, xẻng, kết hợp với vòi nước áp lực mạnh để đẩy bùn rác về phía rãnh thu.

- Xúc bùn, rác từ rãnh thu lên xe gom cho đến khi hết bùn đất.

- Đóng van xả đáy lại đảm bảo kín nước.

- Bơm nước sạch vào cầu rửa xe đảm bảo mực nước theo quy định.

Kết thúc công việc: Vệ sinh dụng cụ, phương tiện, bàn giao cho công nhân vận hành tiếp tục rửa xe.

Chú ý: Thau bể 1 lần/ngày, thực hiện tại thời điểm thích hợp nhất (ít xe) đảm bảo không gây ách tắc giao thông

* Nạo vét bùn đất hố ga.

- Mở nắp hố ga.

- Sử dụng xẻng, cào ba răng xúc toàn bộ bùn đất, rác trong hố ga vào xe gom.

- Đóng nắp hố ga lại đảm bảo kín khí.

Kết thúc công việc: Vệ sinh dụng cụ, phương tiện, bàn giao cho công nhân vận hành.

* Thau rửa bể lắng.

- Mở van xả đáy xả toàn bộ nước trong bể.

- Dùng xẻng, cào xúc bùn, rác từ hồ thu lên xe gom cho đến khi hết bùn đất.

- Đóng van xả đáy lại đảm bảo kín nước.

Kết thúc công việc: Vệ sinh dụng cụ, phương tiện, bàn giao cho công nhân vận hành.

* Vệ sinh cặn đáy phía trong téc chứa nước 30m³.

- Mở van xả đáy téc, xả toàn bộ nước trong téc ra ngoài.

- Sử dụng xẻng xúc toà, bộ cặn đáy vào xô chuyển ra ngoài và đổ vào xe gom.

- Đóng van xả đáy lại đảm bảo kín nước và bơm nước vào téc.

Kết thúc công việc: Vệ sinh dụng cụ, phương tiện, bàn giao cho công nhân vận hành

* Duy trì thiết bị phun rửa xe.

- Thường xuyên kiểm tra máy bơm áp lực cao và máy bơm cấp nước vào téc nước khi thấy máy bơm có hiện tượng lạ hoặc chạy không ổn định, van phao tự động không hoạt động phải báo cho cán bộ kỹ thuật.

- Kiểm tra các béc phun, nếu thấy béc phun nào yếu hoặc không phun phải thông tắc hoặc tháo ra loại bỏ sạn gây tắc béc.

3.2. Quy trình vận hành thiết bị phun rửa xe

3.2.1. Khởi động

- Bật áp tô mát tổng từ vị trí OFF lên ON, khi đó 03 đèn báo hiệu pha sẽ sáng (cần đảm bảo các pha điện đúng thứ tự nếu không bộ bảo vệ sai pha sẽ báo lỗi và hệ thống không làm việc).

- Khởi động từ cho máy bơm áp lực cao sẽ đóng (nhưng máy bơm chưa hoạt động).

- Quạt làm mát cho tủ điện hoạt động.

3.2.2. Vận hành chế độ bằng tay

Sau khi đã thực hiện khởi động như trên để điều khiển bằng tay cần thực hiện các bước sau:

- Chạy máy bơm 3,5 KW cấp nước vào téc: Bật công tắc S5 lên vị trí ON (lúc này máy bơm không phụ thuộc vào van phao tự động). Để dừng cấp nước vào téc chuyển công tắc sang vị trí OFF.

- Chạy máy bơm áp lực cao 18KW cấp nước cho trạm rửa xe: Bật công tắc S4 lên vị trí ON (lúc này máy bơm chạy không phụ thuộc vào cột cảm biến quang học). Để tắt chuyển công tắc về vị trí OFF.

3.2.3. Vận hành chế độ tự động



- Để vận hành ở chế độ tự động, phải chuyển hai công tắc S4, S5 về vị trí OFF.

- Chuyển mạch Tự động/ bằng tay ở vị trí tự động.

- Chạy máy bơm 3,5 KW cấp nước vào téc: Khi nước trong téc xuống dưới mức tối thiểu, van phao tự động đóng tiếp điểm cho máy bơm chạy cấp nước cho téc. Khi mức nước đạt mức tối đa van phao sẽ nhả tiếp điểm ngắt máy bơm.

- Chạy máy bơm áp lực cao 18 KW cấp nước cho trạm rửa xe: Khi xe vào khu vực rửa xe Sensor quang học sẽ đưa tín hiệu về bộ điều khiển LOGO xử lý và đưa ra tín hiệu RUN (chạy) cho bộ khởi động mềm và động cơ bơm cao áp hoạt động cấp nước cho các béc phun của trạm rửa xe.

- Thời gian trễ từ khi xe tiến vào đến khi áp lực nước đủ khoảng 15s - 20s, thời gian để phun rửa 01 xe khoảng 50 giây.

3.2.4. Công tác duy trì bảo dưỡng

- Bảo dưỡng hàng tháng:

+ Kiểm tra bơm mỡ vòng bi, van phao tự động.

+ Vệ sinh máy bơm, hệ thống ống, van cấp và xả nước.

- Bảo dưỡng hàng năm:

+ Sơn chống rỉ lại toàn bộ trạm rửa xe.

+ Sơn chống rỉ bên ngoài téc chứa nước 30m³.

+ Quét nhựa đường bên trong téc 30m³.

4. Yêu cầu chất lượng

- Duy trì rửa hết 100% xe ra khỏi Bãi hàng ngày, hạn chế thấp nhất lôi kéo đất rác từ trong Bãi ra đường.

- Đảm bảo vệ sinh toàn bộ khu vực trạm rửa xe, cầu cân.

- Đảm bảo tuyệt đối an toàn lao động, an toàn giao thông.

PHẦN III: CÔNG TÁC ĐẢM BẢO VỆ SINH KHU VỰC BÃI

I. QUY TRÌNH XỬ LÝ RUỒI, MUỖI VÀ CÁC SINH VẬT GÂY BỆNH

1. Công tác phun hoá chất diệt ruồi, muỗi và các sinh vật gây bệnh

1.1. Thời gian

- Khu vực bãi, khu văn phòng: 1 ngày/lần

- Khu dân cư 3 xã Nam sơn, Bắc sơn, Hồng kỳ, khu vực 2 bên đường từ Nĩ vào đến cổng Bãi: 7 ngày/lần

1.2. An toàn lao động

- Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang phòng độc.v.v...

- Các thiết bị phun phải được kiểm tra an toàn trước khi sử dụng.

1.3. Nhân lực, dụng cụ lao động

* Nhân lực: 2 người.

* Dụng cụ lao động: 02 máy phun thuốc cầm tay, bình phun 10 lít, vòi phun.

1.4. Quy trình tác nghiệp

* Định lượng:

+ Phun toàn bộ bãi đang chôn lấp, khu văn phòng: 0,6 lít ICON (hoặc 0,6 gói ICON trọng lượng 62,5g).

+ Phun toàn bộ khu vực bãi (đang chôn lấp, đã đóng bãi, chưa chôn lấp): 1,2 lít ICON (hoặc 12 gói ICON trọng lượng 62,5g).

+ Khu dân cư 3 xã Nam sơn, Bắc sơn, Hồng kỳ, khu vực hai bên đường từ Nĩ vào cổng bãi...6lít ICON (hoặc 60 gói ICON trọng lượng 62,5g)/lần phun.

* Nội dung công việc cụ thể:

Pha loãng hoá chất theo quy định: 1/10 lít ICON (hoặc 01 gói ICON trọng lượng 62,5g) pha với 10 lít nước.

+ Xác định vị trí phun và hướng gió.

+ Đứng tại nơi đầu gió và hướng vòi phun chúc xuống 150 cách xa 1,5 m đối với nơi cần phun.

+ Di chuyển theo dọc bờ bao, mép ta luy rác hoặc phụ tịnh tiến vào trong theo lượt, mỗi lượt có độ dài 10 – 15 m.

+ Trong khi phun điều chỉnh áp lực phun để tạo thành sương, riêng đối với khu vực văn phòng, khu dân cư phải điều chỉnh sao cho cỡ hạt bay ra đạt khối tích nhỏ nhất.

+ Vệ sinh dụng cụ, thiết bị tập kết tại nơi quy định.

+ Thu hồi vỏ bao hoá chất đã sử dụng để lưu giữ chờ huỷ định kỳ đúng quy định.

- Yêu cầu chất lượng phải đạt.

+ Lượng hoá chất phải được phun đúng định lượng, chải đều trên bề mặt diện tích cần phun.

+ Lượng ruồi, muỗi giảm mật độ ruồi sinh sống vào khoảng 5 con/100m².

Định mức vật tư: 0.00206 lít ICON/tấn rác.

2. Công tác rắc vôi bột

1.1. Thời gian: 1 lần/ngày

1.2. An toàn lao động

- Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang phòng độc.v.v...

1.3. Nhân lực, dụng cụ lao động

* Nhân lực: 3 người.

* Dụng cụ lao động: Xe gom, gáo cán dài, dao...

- Nhân lực: 03 người/lần

1.4. Quy trình tác nghiệp

- Vị trí rắc: Tại các mép taluy rác mới, dọc bờ bao ô chôn lấp rác đang sử dụng và bề mặt đã được phủ đất để nhằm hạn chế phát sinh ruồi, muỗi...

- Nội dung công việc cụ thể:
 - + Đẩy xe gom chứa vôi bột lên vị trí cần rắc.
 - + Xác định hướng gió.
 - + Dùng dao rạch bao tải vôi bột.
 - + Múc vôi bột bằng gáo cán dài và tiến hành rắc dàn chải đều xung quanh bề mặt và cứ như vậy cho đến khi hoàn thành công việc rắc vôi bột khu vực được giao duy trì.
 - + Thu xếp gọn các bao tải đưa về kho lưu trữ.
 - + Vệ sinh dụng cụ, tập kết về nơi quy định.
- Yêu cầu chất lượng phải đạt.
 - + Lượng vôi bột rắc đều trên bề mặt.
 - + Hạn chế được phát sinh ruồi, muỗi.

II. QUY TRÌNH TƯỚI RỬA ĐƯỜNG CHỐNG BỤI

1. Thời gian làm việc

- Buổi sáng: 4 giờ 30 phút đến 11 giờ 30 phút.
- Buổi chiều, tối: 13 giờ 30 đến 22 giờ 00 phút.

2. An toàn lao động

- Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang .v.v...
- Kiểm tra máy móc trước ca làm việc theo quy định của công ty.

3. Máy móc thiết bị: Xe bồn 10 m³, bơm xăng, téc chứa nước, ống dẫn nước

4. Quy trình tác nghiệp

4.1. Nạp nước

- Xe ô tô tự hút nước vào téc từ khu vực chứa nước, trong trường hợp xe ô tô không có khả năng tự hút thì sử dụng máy bơm bằng xăng bơm trực tiếp vào thùng qua hệ thống ống dẫn.

- Để đảm bảo an toàn khi vào lấy nước phụ xe xuống hướng dẫn cho xe vào.

4.2. Rửa đường

- Điều chỉnh hai béc phun vào một phía bên phải và hướng béc chúc xuống 450

- Xe ô tô đi với tốc độ 10km/h, hướng xe chạy theo chiều bên phải theo quy định.

- Điều chỉnh áp lực nước tại những điểm có nhiều đất, cát bán và khi cần có thể dùng xẻng xúc trước sử dụng vòi để rửa sạch.

- Phụ xe quan sát và tiến hành đẩy gọn những chướng ngại vật có khả năng gây nguy hiểm nằm trên đường.

- Dùng vòi phun nước kết hợp với công nhân vệ sinh để đảm bảo đường sạch như quy định.

4.3. Tưới chống bụi

- Điều chỉnh hai béc phun ra hai bên và hướng béc lên $10^{\circ} - 5^{\circ}$.
- Xe ô tô đi với tốc độ 15 km/h, tâm của xe nằm giữa đường.
- Quan sát và tiến hành đẩy gọn những chướng ngại vật có khả năng gây nguy hiểm nằm trên đường.

III. QUY TRÌNH DUY TRÌ CÂY XANH, HỆ THỐNG ĐIỆN

1. Thời gian: 1 ca/ ngày

2. Nhân lực, dụng cụ lao động

* Nhân lực: 3 người.

* Dụng cụ lao động: Cưa nhỏ (hoặc kéo tĩa) cuốc bàn, thùng tưới, phân ủ (hoặc phân vi sinh) thang, dây an toàn, dây thừng (đường kính = 3 – 5 cm, chiều dài = 20 – 30 m) vôi, nước....

3. An toàn lao động

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang .v.v...

4. Quy trình tác nghiệp

4.1. Quy trình kỹ thuật duy trì cây xanh

- Xới cỏ: Tất cả các cây xanh phải được dọn cỏ, xới gốc (mùa khô 1 lần/tháng, mùa mưa 2 lần/tháng). Diện tích đất xới xung quanh gốc cây có bán kính là 0,5m. Yêu cầu đất được xới hết diện tích, gốc cây sạch cỏ, gạch, đá.

- Tưới nước: Sau khi mỗi lần làm cỏ các gốc cây phải được tưới nước. Nước phải được tưới đều quanh gốc cây, tưới vừa phải không làm trôi đất, xói mòn quanh gốc cây (mùa khô 1 lần/tháng, mùa mưa 2 lần/tháng).

- Quét vôi gốc cây: Hàng quý (3 tháng) tất cả các gốc cây phải được quét vôi một lần (bằng nước vôi), chiều cao quét vôi từ 0,7 – 0,8m chú ý chỉ thực hiện vào những ngày nắng ráo.

4.2. Quy trình duy trì hệ thống điện trong khu vực bãi

- Hàng ngày kiểm tra toàn bộ hệ thống điện trong bãi, vệ sinh bảo dưỡng tủ điện điều khiển, đóng ngắt kiểm tra lưới đèn ghi nhật ký số lượng đèn sáng, đèn tối.

- Thay thế các bóng đèn bị hỏng, đèn tối

- Tổ chức vệ sinh choá đèn, kính đèn cao áp (2 lần/năm).

- Sơn duy tu chụp, cần đèn (1 lần/năm).

IV. QUY TRÌNH DUY TRÌ VỆ SINH TẠI BÃI

1. Thời gian làm việc: 1 ca/ngày

2. An toàn lao động

Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang, áo mưa .v.v...

3. Nhân lực, dụng cụ lao động

* Nhân lực:

- Nhật rác ngoài đường : 3 người/ngày
- Nhật rác trong bãi : 3 người/ngày
- Duy trì vệ sinh hệ thống cống trong bãi : 7 người/ngày
- Vệ sinh tại cống thoát nước tại Bắc Sơn : 7 người/tuần
- Vệ sinh tại các lán thu mua của dân : 10 người/tuần.

* Dụng cụ: Xẻng, xà beng, cào ba răng, sọt tre, xe gom, xe đạp, câu liềm...

4. Quy trình tác nghiệp

4.1 Khu vực đường từ ngã ba Nĩ vào cống bãi, từ cây xăng Nam Sơn vào cống phía Nam bãi

Bước 1: Quét, và thu dọn sạch đất và rác rơi vãi, rác nhà dân đổ ra đường, rác do những người thu nhật phế thải đổ ra trên đường Bắc Sơn dài 500m đi qua cống bãi.

Bước 2: Đi dọc tuyến đường còn lại đến ngã 3 Hồng Kỳ (ngã 3 giao với đường với đường 35) để nhật rác rơi vãi và thu dọn các mô rác phát sinh.

- Trường hợp có nhiều bùn đất phải tổ chức nạo vét và kết hợp với xe ô tô tưới rửa đường đảm bảo chất lượng vệ sinh.

- Dùng xẻng xúc rác, đất nằm ở phía trên mặt tấm nắp cống và thông lỗ cho nước tiêu thoát vào trong lòng cống.

- Khơi thông dòng chảy cho các cống tiêu thoát nước mặt dọc đường định kỳ 1 tuần/lần.

- Trong những ngày mưa lớn phải kiểm tra thường xuyên đảm bảo tiêu thoát nước cho bề mặt.

- Vận chuyển rác thu gom vào trong bãi.

4.2 Khu vực từ cống bãi vào đến bãi đổ rác

- Đẩy xe gom rác đi dọc đường nội bộ ra vào bãi để thu nhật rác, túi nylon.

- Vớt rác trôi nổi trên các suối chảy qua khu vực bãi, xung quanh hồ sinh học và các ao chứa nước rác.

- Dùng xẻng hót hết các mô đất, nhật hết rác rơi vãi trên các đoạn đường trong bãi.

- Khơi thông dòng chảy của các rãnh thoát nước xung quanh các ô chôn lấp

- Đối với khu vực tập kết rác tiến hành tổng vệ sinh vào các ngày chủ nhật hàng tuần.

- Vận chuyển rác thu gom vào đống trong bãi.

- Tổng vệ sinh các hố gom rác tại các lán thu mua.

PHẦN IV: CÔNG TÁC ĐẢM BẢO VỆ SINH KHU VỰC BÃI

I. QUY TRÌNH QUẢN LÝ NGƯỜI BƠI RÁC

1. Thời gian làm việc: 24/24 giờ.

2. An toàn lao động: Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang .v.v...

3. Nhân lực, dụng cụ

* Nhân lực: 6 người/ca.

* Dụng cụ: Loa cầm tay, gậy gõ, còi, rào chắn di động, biển báo...

4. Quy trình tác nghiệp

- Xung quanh khu liên hiệp xử lý rác thải Nam Sơn phải được treo các biển báo cố định hoặc biển báo di động có những nội dung liên quan đến việc quản lý người bới rác. Lập hồ sơ, phát thẻ cho người đủ tiêu chuẩn vào bới rác.

- Trên đoạn đường từ cổng bãi vào tới ô chôn lấp bố trí công nhân có nhiệm vụ kiểm tra thẻ ra vào bãi của người được vào bới rác, ngăn chặn người bới rác leo trèo lên ô tô, giữ trật tự khu vực, không cho người không có thẻ vào bới rác.

- Trên toàn tuyến bảo vệ có nhiệm vụ ngăn chặn người bới rác không vào bới rác sai giờ quy định.

- Nhắc nhở và ngăn chặn người bới rác không đứng trong khu vực xe ô tô và xe ủi đang vận hành.

- Kết hợp với lực lượng bảo vệ, điều hành giao thông để nhắc nhở ngăn chặn các hiện tượng không an toàn đối với người bới rác và đảm bảo công tác vận hành bãi được an toàn (ví dụ như bám trèo trên thành xe ô tô, đứng trên đường xe ủi xích hoạt động, đứng gần cửa xả rác trong khi xe đang đổ rác...).

- Tuần tra thường xuyên và tiến hành các biện pháp để ngăn cản trẻ em dưới 16 tuổi vào nhặt rác trong khu vực bãi như sau:

+ Cắm các biển cấm trẻ em dưới 16 tuổi vào nhặt rác trên các đường vào khu vực chôn lấp rác.

+ Kiểm tra 24/24 giờ không cho bất cứ một trường hợp người bới rác nào chưa đủ 16 tuổi vào bãi rác.

+ Kết hợp thường xuyên với chính quyền và các trường học ở địa phương để tuyên truyền giáo dục và phổ biến quyết định 1130/QĐ- UBND của UBND Thành phố và hiểu về tác hại của việc nhặt rác ảnh hưởng tới sức khỏe của trẻ em.

+ Tổ chức họp mặt với nhân dân, chính quyền địa phương và lập cam kết giữa chính quyền địa phương với từng hộ gia đình các xã xung quanh Xí nghiệp không để con em họ dưới 16 tuổi vào trong bãi nhặt rác.

II. CÔNG TÁC BẢO VỆ, DUY TRÌ HÀNG RÀO BẢO VỆ

1. Thời gian làm việc: 24/24 giờ.

2. An toàn lao động: Trước khi vào ca sản xuất công nhân phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động như: Quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang .v.v...

3. Nhân lực, dụng cụ

* Nhân lực:

- Bảo vệ hàng rào: 5 người/ca.
- Bảo vệ bãi: 7 người/ca.
- * Dụng cụ: Loa cầm tay, gậy gõ, còi, biển báo...

4. Quy trình tác nghiệp

- Tiến hành tổ chức bảo vệ tài sản trên bãi theo đúng các quy định.
- Tiến hành ghi nhật ký công tác bảo vệ của từng ca trực.
- Tiến hành duy tu sơn, quét vôi và sửa chữa những chỗ hàng rào bị hư hỏng (1 lần/năm)

PHẦN V: CÔNG TÁC QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Thực hiện theo quy định tiêu chuẩn môi trường Việt Nam, các quy định hiện hành của Nhà nước về bảo vệ môi trường.

Đơn vị tiến hành quan trắc môi trường phải có tư cách pháp nhân và đủ điều kiện kỹ thuật theo quy định.

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ RỬA ĐƯỜNG BẰNG XE CHUYỀN DỪNG (MT.06)

I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ

1. Thiết bị cấp nước

1.1. Trạm cấp nước cố định

- Cầu dao điện.
- Động cơ 5 - 22 Kw.
- Máy bơm lưu lượng Q = 100 - 500 m³/h.
- Ống thép φ 100 - 200.
- Hồ chứa nước 1000 m³.
- Stéc dung tích: 50 m³
- Van nước.
- Đồng hồ đo lưu lượng nước.

1.2. Trạm cấp nước di động

- Bơm xăng công suất 3kw (lấy nước tại các điểm lưu động).

2. Phương tiện xe máy

- Xe ô tô rửa đường: Dung tích từ: 5m³ - 30m³
- Chuẩn bị xe máy tốt, thường xuyên kiểm tra tình trạng thiết bị xe theo quy định.
- Chuẩn bị đầy đủ giấy tờ theo xe, bằng lái và lịch trình công tác.

3. Bảo hộ lao động

- Lái xe, phụ xe, công nhân vận hành trạm bơm phải mặc đầy đủ quần áo, mũ bảo hộ lao động.

4. Dụng cụ lao động: được trang bị trên xe.

- Ống vòi lãng ϕ 50.
- Bếp phun.
- Thùng đựng rác có quay xách loại 10 lít.
- Chóp phản quang công tác bằng nhựa.
- Chèn lớp ô tô.
- Xềng cán ngắn $\leq 1,2m$.
- Chổi tre cán ngắn $\leq 0,8m$.
- Nước tẩy rửa.

II. YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG CÔNG VIỆC

- Các tuyến đường được duy trì phải đảm bảo sạch sẽ.
- Lòng đường sạch, vỉa thông thoáng.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông.

* Chú ý: Không được bắn nước vào người đi đường.

III. THỜI GIAN THỰC HIỆN

- Ca ngày: Từ 9 giờ đến 15 giờ.
- Ca đêm: Từ 22 giờ đến 6 giờ sáng hôm sau.

IV. PHẠM VI ÁP DỤNG

- Các tuyến đường phố được duy trì trên địa bàn Thành phố, được cấp có thẩm quyền yêu cầu.

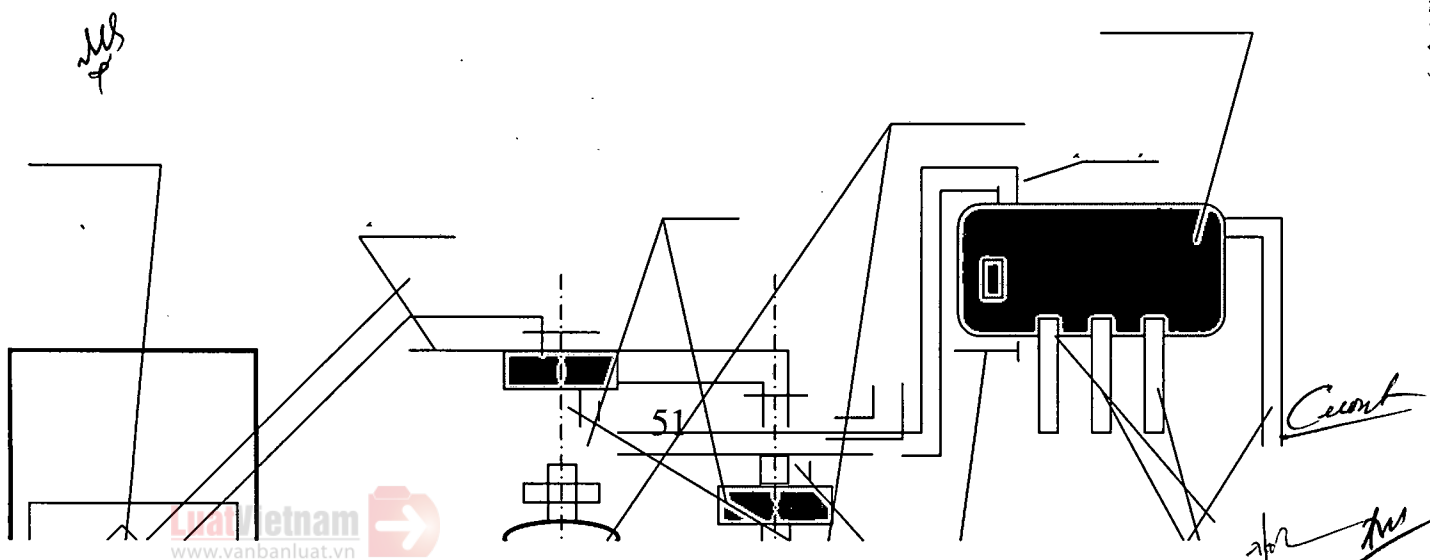
- Các điểm vui chơi giải trí, vật kiến trúc, vườn hoa.....

V. NỘI DUNG QUY TRÌNH

5.1. Quy trình cấp nước rửa đường

- Công nhân vận hành trạm bơm 2 người/ca (7 người cho 3 ca trong đó 1 người để dự phòng thay nhau nghỉ tua, phép, ốm).

a. Sơ đồ trạm bơm cấp nước:



b. Nguyên lý hoạt động

- Trước khi vận hành trạm bơm nước công nhân kiểm tra bảng cầu dao điện, đồng hồ đo, hệ thống đường ống, máy bơm đảm bảo hoạt động tốt.

Quy trình cấp nước: Hồ chứa nước thô → bơm → ống dẫn ϕ 200 → Stéc 50 m³ được đặt cao hơn so với mặt đất > 6 m → đồng hồ đo → Van nước → xe chuyên dùng.

c. Công tác bảo dưỡng thường xuyên

- Bảo dưỡng động cơ, bơm, đồng hồ, van 1 lần/tuần.

- Stéc chứa nước 50 m³: Xả, nạo vét bùn cặn dưới đáy stéc, vệ sinh kiểm tra độ rò rỉ, vệ sinh phía trong stéc: 01 lần/tháng, 02 quý sơn lại Stéc 1 lần, bên trong tráng nhựa đường.

- **Lưu ý:** Khi cấp nước tại các điểm không cố định thì dùng bơm xăng công suất 3kw và ống dẫn mềm bơm trực tiếp vào téc của các xe rửa đường.

5.2. Quy trình rửa đường

5.2.1 Quy định chung

- Tốc độ rửa trung bình từ: 6 ÷ 8km/h.

- Áp lực bơm: 4 - 5kg/cm².

- Điều chỉnh béc chúc xuống 5 - 10⁰ so với mặt ngang và chéch 20 - 30⁰ hướng về phía vỉa hè hoặc dải phân cách.

- Thực hiện sau khi mặt đường đã hoàn thành công tác quét hè và đường phố. (Đối với vị trí công trình xây dựng: Mặt đường phải được nạo vét và thu dọn sạch đất, phế thải xây dựng trước khi rửa).

- Thực hiện theo quy trình công nghệ cụ thể (theo sơ đồ).

- Chấp hành đúng luật lệ an toàn giao thông.

5.2.2. Quy trình cụ thể

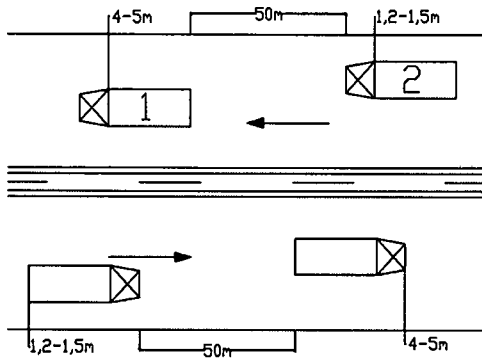
* Rửa các đường phố cửa ô và vành đai:

- Đường có dải phân cách giữa, đường rộng nhiều đất cát rửa 4 lần xe, mỗi bên 2 lần.

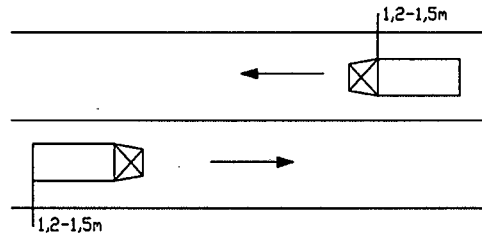
- Đối với các đoạn không có dải phân cách, hoặc có dải phân cách nhưng đường nhỏ ít đất cát, đường 2 mái rửa 2 lần xe, mỗi bên 1 lần.

Sơ đồ (loại đường cửa ô rửa 4 lần và 2 lần).

LOẠI 4 LÀN (MỖI BÊN 2 LÀN)



LOẠI 2 LÀN (MỖI BÊN 1 LÀN)



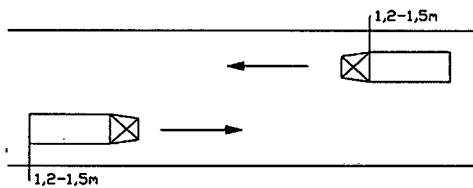
* Rửa các đường phố văn minh thương mại

- Đối với các đường phố có bề rộng $\geq 8m$.

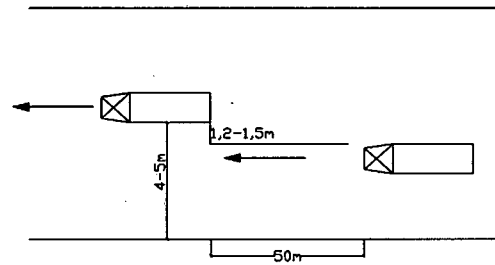
+ Đường 2 mái: Rửa 2 làn, 2 bép.

+ Đường 1 mái: Rửa 2 xe đi cùng chiều, khoảng cách giữa 2 xe từ 50-70m, rửa 2 bép theo sơ đồ Sơ đồ:

LOẠI 2 LÀN (MỖI BÊN 1 LÀN) ĐƯỜNG 2 MÁI



LOẠI ĐƯỜNG 1 MÁI



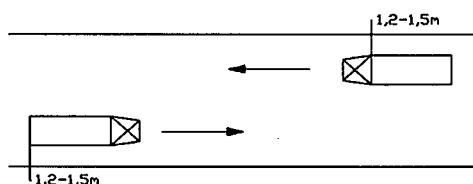
* Đối với đường có bề rộng $\leq 8m$

+ Đường 2 mái: Rửa 2 làn, mỗi bên 1 làn xe, rửa 01 bép phía hè phố.

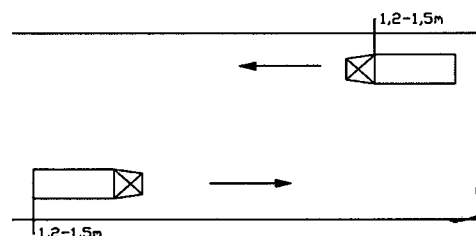
+ Đường 1 mái: Rửa 2 làn hai bên, xe trước cách xe sau 50m, rửa 1 bép phía hè phố.

Sơ đồ:

LOẠI 2 LÀN (MỖI BÊN 1 LÀN) ĐƯỜNG 2 MÁI



LOẠI ĐƯỜNG 1 MÁI 2 LÀN (MỖI BÊN 1 LÀN)

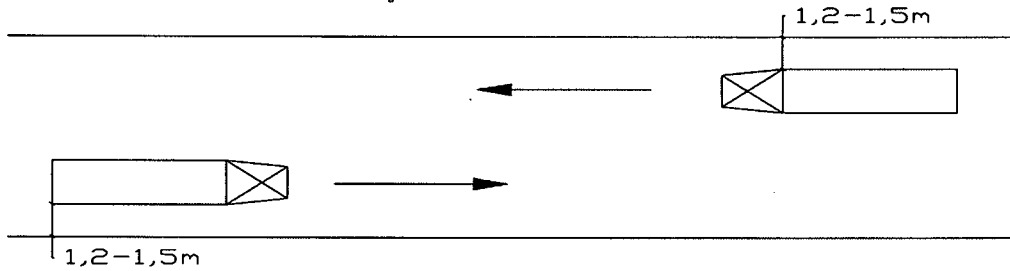


MS
7/2

Cuoc

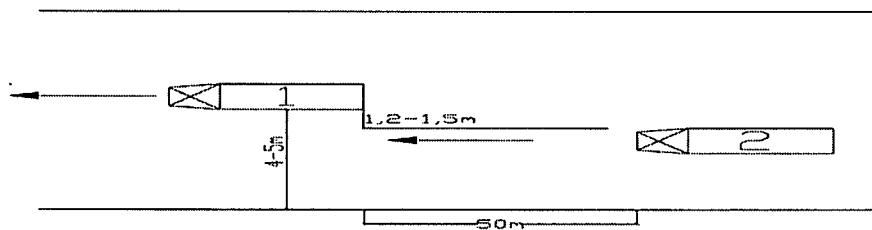
ms

LOẠI ĐƯỜNG 2 MÁI



- Đường 1 mái: Hai xe đi cùng chiều, xe trước cách xe sau 50m: rửa 2 bép.
- Sơ đồ: Loại đường 1 mái.

LOẠI ĐƯỜNG 1 MÁI



QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ

VẬN HÀNH BÃI CHÔN LẤP CHẤT THẢI RẮN XÂY DỰNG (MT.07)

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

- Tiếp nhận và xử lý các loại chất thải xây dựng, đất thải của thành phố Hà nội áp dụng cho các bãi được Thành phố cấp phép.
- Quản lý, duy trì bãi chôn lấp phế thải xây dựng, đất thải đảm bảo vệ sinh môi trường, đảm bảo an toàn lao động.
- Bảo vệ các cơ sở hạ tầng và chống lún chiếm đất đai khu vực bãi phế thải.

2. Yêu cầu

- Tiếp nhận, xử lý các loại chất thải xây dựng theo đúng các quy định để đảm bảo vệ sinh môi trường.
- Tiếp nhận phế thải xây dựng đến đầu tiên hành san gạt đầm nén đến đó đảm bảo các yêu cầu về kỹ thuật và thoát nước.
- Đảm bảo an toàn cho người và phương tiện hoạt động trong khu vực quản lý.
- Thường xuyên phối hợp với chính quyền địa phương để bảo vệ trật tự trị an và chống lún chiếm đất đai trong khu vực bãi phế thải.

II. QUY TRÌNH VẬN HÀNH

1. Quy định đối với loại chất thải

- Chỉ những loại chất thải sau đây mới được xử lý tại bãi chôn lấp chất thải rắn xây dựng: Phế thải đất, đá, gạch ngói vỡ, do quá trình xây dựng thải ra và các vật liệu cát, sỏi, đá, vôi, vữa ... rơi vãi trong quá trình vận chuyển lưu thông.

- Những loại phế thải khác như: rác sinh hoạt, chất thải công nghiệp, những loại chất thải khác có tính chất hữu cơ và tính nguy hiểm độc hại không được phép xử lý tại bãi chôn lấp này.

2. Quy định đối với phương tiện vận chuyển chất thải vào bãi

- Phải chấp hành đúng quy định vận chuyển chất thải xây dựng vào bãi. Khi tới công bãi, lái xe phải mở nắp đậy thùng để nhân viên quản lý bãi kiểm tra chủng loại phế thải mang vào bãi.

- Tuyệt đối chấp hành nội quy và hướng dẫn của nhân viên quản lý bãi phế thải.

3. Quản lý khối lượng chất thải

- Theo dõi, giám sát các phương tiện vận chuyển phế thải vào bãi: Ghi chép xác định chủng loại phương tiện, biển số xe, đơn vị vận chuyển, loại phế thải, số chuyến xe, tải trọng xe ...

- Cân tải trọng xe (nếu có cân điện tử).

- Viết phiếu xác định số chuyến, khối lượng phế thải cho đơn vị vận chuyển (nếu có cân điện tử).

4. Quy trình vận hành bãi

- Qua cổng - Dừng kiểm tra chủng loại phế thải - Qua cân điện tử cân tổng tải trọng - Theo sự hướng dẫn của cán bộ điều hành đỗ đúng chỗ quy định của Ban Quản lý bãi - Trạm rửa xe - Qua cân điện tử cân tự trọng - Ký nhận, lấy phiếu cân - Ra khỏi bãi theo đường được chỉ định.

- Cao độ được phép đỗ theo quy định.

- Mỗi ca làm việc phải bố trí máy ủi để san ủi, đầm nén chặt tạo mặt phẳng tại khu vực vừa đổ phế thải.

- Thu dọn đất thải rơi vãi trên đường.

- Quy định về an toàn lao động:

+ Lái xe vào đổ phế thải tại bãi phải chấp hành nghiêm chỉnh các quy định của bãi phế thải, thực hiện theo biển báo và hướng dẫn của Ban quản lý bãi phế thải.

+ Thực hiện nghiêm chỉnh các quy định về phòng chống cháy nổ, an toàn về điện, và các thiết bị theo đúng các quy định.

+ Đảm bảo các trang bị bảo hộ theo đúng quy định.

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ THU DỌN VẬN CHUYỂN ĐẤT THẢI, PHẾ THẢI XÂY DỰNG (MT.08)

I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ

1. Bảo hộ lao động

Công nhân lái xe và thu dọn đất thải, phế thải xây dựng phải sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động làm việc như: Quần áo BHLĐ, giày, mũ, găng tay, khẩu trang v.v...

2. Dụng cụ lao động

- Công nhân chuẩn bị cuốc, xẻng, cào 3 răng, chổi....

3. Phương tiện thu gom, vận chuyển

- Máy xúc lật.

- Xe vận chuyển phế thải đảm bảo kín khí.

II. YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG CÔNG VIỆC

- Thu gom và vận chuyển hết khối lượng phát sinh trong ngày về bãi xử lý.

- Thu dọn xong phải vệ sinh sạch sẽ khu vực phế thải tập kết.

III. THỜI GIAN LÀM VIỆC

- Từ 5 giờ 30 đến 16 giờ.

- Từ 20 giờ đến 5 giờ sáng hôm sau.

IV. NỘI DUNG QUY TRÌNH

1. Thu dọn đất thải, phế thải xây dựng bằng thủ công

- Công nhân xúc có mặt tại địa điểm làm việc.

- Dùng cào, cuốc đất làm tơi đất và tiến hành xúc đất lên xe - xúc hết toàn bộ khối lượng đất được giao - đất xúc lên xe đổ đều trên thùng.

- Đối với những vị trí mà xe cơ giới không vào được (khoảng cách > 30m), sử dụng phương tiện phù hợp để thu dọn, vận chuyển ra xe.

- Khi xe đã đủ trọng tải: Công nhân thu gom đất trong thùng xe, đóng nắp thùng xe cẩn thận trước khi cho xe chạy đến bãi đổ.

- Trước khi cho xe lăn bánh phải dùng chổi làm vệ sinh chỗ đất đã dọn để mặt đường sạch.

2. Thu dọn đất thải, phế thải xây dựng bằng cơ giới

- Xe xúc có mặt tại địa điểm làm việc theo giờ quy định

- Đổ xe đúng luật lệ giao thông.

- Xúc lần lượt từng lớp, xúc hết toàn bộ khối lượng đất được giao - đất xúc lên xe đổ đều trên thùng.

- Khi xe đã đủ trọng tải: đóng nắp thùng xe cẩn thận trước khi cho xe chạy đến bãi đổ.

- Trước khi cho xe lăn bánh phải dùng chổi làm vệ sinh chỗ đất đã dọn để mặt đường sạch.

3. Vận chuyển phế thải đến bãi xử lý

- Di chuyển phương tiện đến địa điểm thu gom phế thải.

- Đỗ xe đúng luật giao thông.
 - Mở nắp thùng xe.
 - Di chuyển xe đến địa điểm thu gom kế tiếp, tác nghiệp đến lúc đủ tải trọng, đậy kín thùng xe.
 - Điều khiển xe theo đúng tốc độ quy định đến bãi chôn lấp.
 - Qua cầu cân xác định trọng tải hoặc đo xác định khối lượng bằng thủ công, điều khiển xe đến khu vực đổ phế thải theo hướng dẫn của nhân viên điều hành bãi.
 - Điều khiển xe ra cầu cân, cân xe không để xác định khối lượng phế thải, lấy phiếu.
 - Vệ sinh phương tiện, giao ca.
-

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI



ĐƠN GIÁ
DUY TRÌ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

*(Công bố kèm theo Quyết định số 684-1 /QĐ-UBND
ngày 13 tháng 12 năm 2016 của UBND thành phố Hà Nội)*

Hà Nội, tháng 12 năm 2016

THUYẾT MINH

ÁP DỤNG ĐƠN GIÁ DỊCH VỤ CÔNG ÍCH ĐÔ THỊ

I. NGUYÊN TẮC CHUNG.

1. Căn cứ pháp lý xây dựng đơn giá

- Nghị định số 130/2013/NĐ-CP ngày 16/10/2013 của Chính phủ về sản xuất và cung ứng sản phẩm, dịch vụ công ích.

- Thông tư số 06/2008/TT-BXD ngày 20/3/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn quản lý chi phí dịch vụ công ích đô thị.

- Nghị định số 122/2015/NĐ-CP ngày 14/11/2015 của Chính phủ Quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở doanh nghiệp, liên hiệp hợp tác xã, hợp tác xã, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các cơ quan, tổ chức có sử dụng lao động theo hợp đồng lao động.

- Nghị định số 47/2016/NĐ-CP ngày 26/5/2016 của Chính phủ Quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang.

- Thông tư số 26/2015/TT-BLĐTBXH ngày 14/7/2015 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương trong đơn giá sản phẩm dịch vụ công ích sử dụng vốn ngân sách nhà nước.

- Quyết định số 592/QĐ-BXD ngày 30 tháng 05 năm 2014 của Bộ Xây dựng về việc công bố Định mức dự toán thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn đô thị.

- Quyết định số 77/2014/QĐ-UBND ngày 10/10/2014 của UBND Thành phố Hà Nội ban hành Quy chế lựa chọn nhà thầu sản xuất và cung cấp sản phẩm, dịch vụ công ích trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

- Bảng giá ca máy, thiết bị thi công công trình Thành phố Hà Nội công bố kèm theo Quyết định số 5477/QĐ-UBND ngày 24/11/2011 của UBND Thành phố Hà Nội.

- Công bố giá vật liệu số 02/2016/CBGVL-LS ngày 01/6/2016

Các báo cáo của các đơn vị cung ứng dịch vụ công ích đô thị trên địa bàn về mức lao động, tiền lương năm 2015

Các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan.

2. Nguyên tắc và phương pháp xây dựng đơn giá

Đơn giá các sản phẩm dịch vụ công ích đô thị thành phố Hà Nội là chỉ tiêu kinh tế tổng hợp, bao gồm toàn bộ chi phí trực tiếp về vật liệu, nhân công; máy thi công và chi phí gián tiếp (kể cả những chi phí cần thiết do yêu cầu kỹ thuật và tổ chức sản xuất đảm bảo thi công) để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác từ khâu chuẩn bị đến khâu kết thúc theo đúng quy trình kỹ thuật.

Đơn giá xác định theo hướng dẫn tại Thông tư 06/2008/TT-BXD ngày 20/3/2008 của Bộ Xây dựng, trong đó:

a) Chi phí trực tiếp

Đơn giá tiền lương:



Tiền lương của lao động trực tiếp sản xuất; lao động chuyên môn, nghiệp vụ, thừa hành, phục vụ tính trong giá sản phẩm, dịch vụ công ích được xác định theo hướng dẫn tại Thông tư số 26/2015/TT-BLĐTBXH ngày 14/7/2015 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Hướng dẫn xác định chi phí tiền lương làm cơ sở lập, thẩm định, phê duyệt dự toán giá của sản phẩm, dịch vụ công ích sử dụng vốn ngân sách nhà nước:

$$V_{ld} = T_{ld} \times \frac{(H_{cb} + H_{pc}) \times M_{Lcs} \times (1 + H_{dc}) + CD_{\text{ăn ca}} + CD_{\text{khác}}}{26 \text{ ngày}} \quad (1)$$

Trong đó:

- V_{ld} là tiền lương của từng loại lao động tính trong giá sản phẩm DVCI;
- T_{ld} là tổng số ngày công định mức: **26 công**.
- H_{cb} là hệ số lương cấp bậc công việc được xác định tại khoản 6. “Dịch vụ công ích đô thị; cung cấp điện, nước sạch” trong Phụ lục của Thông tư số 26/2015/TT-BLĐTBXH ngày 14/7/2015 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.
- H_{pc} là hệ số phụ cấp lương:
 - . Phụ cấp nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm: Được tính trong hệ số lương đã có phụ cấp nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm theo từng nhóm: Nhân công nhóm I (*điều kiện lao động bình thường*); Nhân công nhóm II (*điều kiện lao động nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm*); Nhân công nhóm III (*điều kiện lao động đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm*).
 - . Phụ cấp trách nhiệm:
 - Phụ cấp khu vực; Phụ cấp lưu động; Phụ cấp thu hút và các chế độ khác: Địa bàn thành phố Hà Nội không tính các phụ cấp này.
 - M_{Lcs} là mức lương cơ sở: Áp dụng theo quy định tại Nghị định số 47/2016/NĐ-CP ngày 26/5/2016 của Chính Phủ về Quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang: Từ ngày 01/5/2016 mức lương cơ sở là **1.210.000 đồng/tháng**.
 - H_{dc} là hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương:
 - Hệ số K điều chỉnh tăng thêm tiền lương là 0,5 đối với vùng I; 0,329 đối với vùng II được tính trên mức lương cơ sở là 1.210.000 đồng/tháng.
 - $CD_{\text{ăn ca}}$ là tiền ăn giữa ca: Được quy định trong mục “Chi phí quản lý chung” của Thông tư số 06/2008/TT-BXD ngày 20/3/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn quản lý chi phí dịch vụ công ích đô thị.

*** Chi phí máy thi công:**

Chi phí máy và thiết bị thi công trong đơn giá được tính trên cơ sở giá ca máy, thiết bị thi công do UBND Thành phố ban hành tại Quyết định số 5477/QĐ-UBND ngày 24/11/2011 của UBND Thành phố về việc công bố bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng công trình để các tổ chức, cá nhân có liên quan tham khảo lập và quản

lý chi phí đầu tư xây dựng công trình đối với các công trình xây dựng trên địa bàn thành phố Hà Nội sử dụng nguồn vốn nhà nước do UBND TP Hà Nội quản lý.

Đối với một số máy móc thiết bị, phương tiện đặc thù dùng cho công tác dịch vụ công ích do các đơn vị công ích mới đầu tư đưa vào vận hành trong thời gian gần đây thì tính theo nguyên giá mới đầu tư và phương pháp tính toán theo hướng dẫn tại Thông tư số 06/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn phương pháp xây dựng đơn giá ca máy và thiết bị thi công công trình.

Mức lương thợ điều khiển máy được tính toán theo mức lương cơ sở là: 1.210.000 đ/tháng.

Chi phí nhiên liệu (xăng, dầu diezen) được tính toán trên số liệu bình quân đầu năm 2016 do Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam (Petrolimex) thông cáo báo chí: Xăng A92: 14.840 đ/lít ; Dầu Diezel 005S: 10.131 đ/lít ; Mazut 3,5S: 7.367 đ/lít.

Chi phí điện năng tiêu thụ tính theo Quyết định số 2256/QĐ-BCT ngày 12/3/2015 Quy định về giá bán điện: Giá bán lẻ điện cho các ngành sản xuất - Cấp điện áp dưới 6kV - Giờ bình thường là 1.518 đồng/kWh (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng) được áp dụng từ ngày 16/3/2015.

*** Chi phí vật tư, vật liệu:**

Chi phí vật tư, vật liệu được tính trên cơ sở tham khảo giá thị trường, giá vật tư tại Công bố giá vật liệu liên sở đầu năm 2016 và giá cả các mặt hàng đặc thù do các đơn vị cung ứng dịch vụ trên địa bàn Thành phố thực thanh toán theo chứng từ, hóa đơn tài chính phù hợp với giá thị trường.

b) Chi phí quản lý chung:

Căn cứ hướng dẫn tại Thông tư số 06/2008/TT-BXD ngày 20/3/2008 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn quản lý chi phí dịch vụ công ích đô thị, trên cơ sở kế thừa phương pháp vận dụng chế độ chính sách được UBND Thành phố chấp thuận tại Quyết định số 510/QĐ-UBND ngày 30/01/2015, cụ thể:

- Chi phí quản lý chung:

+ Duy trì vệ sinh môi trường: Chi phí quản lý chung: 58% trên nhân công trực tiếp hoặc 5% chi phí máy thi công (đối với các mã có chi phí máy lớn hơn 60% trên tổng chi phí trực tiếp);

c) Lợi nhuận định mức: 4,5% trên tổng chi phí trực tiếp và chi phí chung

d) Thuế giá trị gia tăng:

Đơn giá duy trì vệ sinh môi trường chịu 10% thuế GTGT đầu ra theo quy định của Luật thuế GTGT.

II. MỘT SỐ LƯU Ý KHI ÁP DỤNG ĐƠN GIÁ.

1. Đơn giá công tác duy trì vệ sinh đường phố (cả ngày và đêm):

- Các tuyến đường có đầy đủ hạ tầng là các tuyến đường có đủ hè, vỉa, dải phân cách. Các tuyến đường chưa đầy đủ hạ tầng là các tuyến đường thiếu một trong các hạng mục: hè, vỉa, dải phân cách.

- Duy trì vệ sinh đường phố bằng cơ giới kết hợp với thủ công đối với các tuyến đường có đầy đủ hạ tầng bao gồm các công việc: công tác thu dọn rác bằng xe tải nhỏ dưới 2 tấn đi thu rác trực tiếp kết hợp thu dọn rác bằng thủ công (gồm cả tua vĩa); công tác quét đường bằng xe cơ giới thực hiện 4 vệt quét hút với chiều rộng mỗi vệt là 2m (02 vệt sát vĩa, 02 vệt sát dải phân cách).

- Duy trì vệ sinh đường phố đối với các tuyến đường chưa đầy đủ hạ tầng, tùy theo yêu cầu thực tế của từng tuyến đường, thực hiện các nội dung công việc: Duy trì vệ sinh đường phố bằng cơ giới kết hợp với thủ công (thu rác bịch bọc, rác mô...); quét đường, dải phân cách bằng cơ giới.

2. Đơn giá công tác thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt đến nơi xử lý với cự ly bình quân ngoài 20km, áp dụng hệ số như sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 15$	0,95
$15 < L \leq 20$	1,00
$20 < L \leq 25$	1,11
$25 < L \leq 30$	1,22
$30 < L \leq 35$	1,30
$35 < L \leq 40$	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
$65 < L \leq 70$	1,69
$70 < L \leq 75$	1,71
$75 < L \leq 80$	1,74
$80 < L \leq 85$	1,76

Đối với các phương tiện vận chuyển chất thải sinh hoạt khác (ngoài xe ép rác) mà được pháp luật quy định cho phép sử dụng thì vẫn sử dụng đơn giá và hệ số cự ly vận chuyển ban hành tại Quyết định này để làm cơ sở thanh quyết toán.

3. Đơn giá công tác vận hành bãi chôn lấp và xử lý chất thải sinh hoạt công suất ≤ 500 tấn/ngày đêm: được xử lý theo tiêu chuẩn đảm bảo vệ sinh môi trường. Không áp dụng cho bãi dưới 100 tấn do huyện đang thực hiện xử lý.

4. Công tác xử lý nước rác được áp dụng chung theo đơn giá khoán đang được Thành phố chấp thuận giao Liên danh Phú Điền - SFC thực hiện xử lý là 82.109,7 đồng (đã bao gồm thuế VAT). Trường hợp điều chỉnh quy trình thực hiện theo tiêu chuẩn mới, Liên ngành sẽ rà soát trình Thành phố ban hành đơn giá điều chỉnh làm cơ sở thanh, quyết toán theo quy định.

5. Đơn giá thu dọn, vận chuyển phế thải xây dựng thanh quyết toán theo đơn giá xây dựng cơ bản.

Cuon
no

ĐƠN GIÁ DUY TRÌ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
 (Công bố kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm
 của UBND thành phố Hà Nội)

Đơn vị: Đồng

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Đơn giá sản phẩm 2016 (chưa VAT)		
				Vùng 1		Vùng 2
				Quận	Huyện	
1	2	3	4	5	6	7
1	MT.TH	Duy trì vệ sinh đường phố bằng cơ giới kết hợp với thủ công, thực hiện đối với các tuyến đường, phố có đầy đủ hạ tầng:				
1.1		- Các tuyến phố cổ; tuyến phố văn minh đô thị; các tuyến phố chính có chiều rộng $\geq 7m$	km	874.072		
1.2		- Các tuyến phố còn lại được duy trì	km	777.615	737.476	707.369
2	MT01.01	Duy trì vệ sinh đường phố bằng cơ giới kết hợp với thủ công thực hiện đối với các tuyến đường, phố chưa đầy đủ hạ tầng, tùy theo yêu cầu thực tế có thể thực hiện các công việc:				
2.1		- Duy trì vệ sinh đường phố bằng cơ giới kết hợp thủ công (thu rác bịch bọc, rác mô) tại các tuyến phố cổ; tuyến phố văn minh đô thị; các tuyến phố chính có chiều rộng $\geq 7m$	km	398.986		
2.2		- Duy trì vệ sinh đường phố bằng cơ giới kết hợp thủ công đối với các tuyến phố còn lại	km	302.529	302.529	278.091
2.3	MT01.02	- Quét đường bằng cơ giới; quét dài phân cách bằng cơ giới	km	118.771	108.737	107.319
3	MT01.03	Công tác duy trì vệ sinh hè phố	m2	48	41	36
4	MT02	Công tác duy trì vệ sinh ngõ xóm	km	186.375	158.418	140.358
5	MT03	Công tác thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt đến nơi xử lý với cự ly bình quân 20km	tấn	131.492	131.492	128.305
6	MT04	Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải sinh hoạt công suất bãi $\leq 500T/ngày$	tấn		44.048	41.780
7	MT05	Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải sinh hoạt công suất $\geq 3500T/ngày$	tấn		54.852	
8	MT06	Công tác tưới nước rửa đường bằng ô tô chuyên dùng (chỉ thực hiện khi cấp có thẩm quyền yêu cầu, chấp thuận)	km	208.328	172.887	168.906
9	MT07	Công tác vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn xây dựng	tấn		15.281	14.373

Cuon *tru*