

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN

DUY TRÌ, SỬA CHỮA HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**CÔNG BỐ KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 66/2008/QĐ-UBND NGÀY 31-12-2008
CỦA ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI**



NHÀ XUẤT BẢN XÂY DỰNG

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN
DUY TRÌ, SỬA CHỮA HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ
THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

**CÔNG BỐ KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 66/2008/QĐ-UBND NGÀY 31-12-2008
CỦA ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

**NHÀ XUẤT BẢN XÂY DỰNG
HÀ NỘI - 2009**

QUYẾT ĐỊNH

***Về việc công bố Định mức dự toán duy trì, sửa chữa
hệ thống thoát nước đô thị thành phố Hà Nội***

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật tổ chức Hội đồng Nhân dân và Ủy ban Nhân dân ngày 26/11/2003;

*Căn cứ Nghị định số 31/2005/NĐ-CP ngày 11/3/2005 của Chính phủ về sản xuất và
cung ứng sản phẩm, dịch vụ công ích;*

*Căn cứ 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;*

*Căn cứ Văn bản số 2271/BXD-VP ngày 10/11/2008 của Bộ Xây dựng về việc công bố
Định mức dự toán duy trì hệ thống thoát nước đô thị;*

*Căn cứ Quyết định số 36/2006/QĐ-UB ngày 27/3/2006 của Ủy ban Nhân dân Thành
phố Hà Nội về việc ban hành quy chế đấu thầu, đặt hàng các dịch vụ đô thị trên địa bàn
Thành phố Hà Nội;*

*Theo đề nghị của Liên Sở: Xây dựng, Tài chính, Lao động Thương binh và Xã hội tại Tờ
trình số 4296/TTr-LS ngày 29/12/2008.*

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Công bố tập Định mức dự toán duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị Thành phố Hà Nội.

Định mức dự toán duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị Thành phố Hà Nội là cơ sở để các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan tham khảo xác định chi phí duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

Điều 2. Trên cơ sở Định mức dự toán công bố tại Quyết định này, Sở Tài chính có trách nhiệm phối hợp với Sở Xây dựng và các đơn vị có liên quan lập đơn giá dự toán và thanh, quyết

toán khối lượng công tác duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

Trong quá trình triển khai thực hiện, hàng năm, Sở Xây dựng có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính và các đơn vị có liên quan thường xuyên rà soát, kiểm tra Định mức dự toán duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị Thành phố Hà Nội để báo cáo Ủy ban Nhân dân Thành phố xem xét, điều chỉnh phù hợp với các quy định hiện hành của Nhà nước và thực tiễn công tác duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2009 và thay thế Định mức dự toán duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị Thành phố Hà Nội ban hành kèm theo Quyết định số 33/2007/QĐ-UBND ngày 21/03/2007 của Ủy ban Nhân dân Thành phố Hà Nội.

Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở, Ban, Ngành; Chủ tịch UBND các Quận, Huyện, Thị xã và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH

Đã ký: Nguyễn Văn Khôi

Phần I

THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

1. Nội dung định mức

Định mức dự toán duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị 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, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị. 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, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị. 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 cần thiết của công nhân trực tiếp tương ứng với cấp bậc công việc để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị.

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, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị từ khâu chuẩn bị đến khâu kết thúc, thu dọn hiện trường thi công.

Cấp bậc công nhân quy định trong tập định mức là cấp bậc bình quân của các công nhân tham gia thực hiện một đơn vị công tác.

c) Mức hao phí xe máy thi công:

Là số lượng ca xe máy và thiết bị thi công chính trực tiếp thực hiện kể cả máy và thiết bị phụ để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác lắp đặt duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị.

2. Các căn cứ xác lập định mức

- Quy trình kỹ thuật duy trì và sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị đang thực hiện ở Thành phố Hà Nội hiện nay.

- Kết quả theo dõi, tổng kết việc áp dụng Định mức dự toán duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị Thành phố Hà Nội ban hành kèm theo Quyết định số 33/2007/QĐ-UBND ngày 21/03/2007 và định mức dự toán số 27/2008/QĐ-UBND ngày 30/05/2008 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội.

- Văn bản số 2271/BXD-VP ngày 10/11/2008 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức dự toán duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị.

- 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, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị của Thành phố Hà Nội trong thời gian qua.

3. Kết cấu của tập định mức

Định mức được trình bày theo nhóm, loại công tác duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị và được mã hoá thống nhất. Mỗi định mức được trình bày gồm: thành phần công việc, điều kiện áp dụng các trị số mức và đơn vị tính phù hợp để thực hiện công việc đó. Định mức dự toán duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị Thành phố Hà Nội bao gồm 10 chương:

Chương I: Nạo vét bằng thủ công

Chương II: Nạo vét bằng dây chuyên thiết bị cơ giới

Chương III: Vận chuyển phế thải thoát nước bằng xe cơ giới

Chương IV: Công tác kiểm tra hệ thống thoát nước

Chương V: Công tác xử lý phế thải tại các bãi chứa bùn

Chương VI: Công tác sửa chữa hố ga thăm và thay thế nắp ga bằng gang hoặc bằng tấm đan bê tông cốt thép.

Chương VII: Công tác quản lý vận hành cụm công trình trạm bơm đầu mối Yên Sở

Chương VIII: Công tác quản lý vận hành trạm xử lý nước thải thí điểm Kim Liên - Trúc Bạch

Chương IX: Công tác quản lý, duy trì hồ điều hòa

Chương X: Công tác quản lý vận hành trạm cân điện tử tại bãi đổ.

4. Hướng dẫn áp dụng

- Định mức dự toán công tác duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị do UBND Thành phố Hà Nội công bố hướng dẫn áp dụng thống nhất trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

- Hao phí của công cụ lao động (như xe cải tiến chở bùn, thùng chứa bùn, thùng chứa EM, xô, xẻng, cuốc chim...) 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 đô thị 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.

- Hao phí của những loại công việc như giải quyết úng ngập cục bộ; giải tỏa lấn chiếm hành lang quản lý đường sông;... được xác định bằng dự toán phù hợp với yêu cầu nội dung thực hiện các loại công việc này.

- Trường hợp công tác duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị có quy trình kỹ thuật và điều kiện thực hiện khác với quy định trong tập định mức hoặc những công tác duy trì, sửa chữa hệ thống thoát nước đô thị chưa được quy định định mức thì Sở Xây dựng tiến hành điều chỉnh định mức hoặc xác lập định mức để trình UBND Thành phố quyết định áp dụng, đồng thời báo cáo Bộ Xây dựng theo dõi kiểm tra.

Phần II

ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN

Chương I

NẠO VẾT BẰNG THỦ CÔNG

TN1.01.00 NẠO VẾT BÙN CỐNG BẰNG THỦ CÔNG

TN1.01.10 Nạo vét bùn hố ga bằng thủ công

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Mở nắp ga, cây tấm đan, chờ khí độc bay đi.
- Xúc bùn vào xô, đưa lên và đổ vào phương tiện trung chuyển (xe cải tiến hoặc xe đẩy tay).
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN1.01.10	Nạo vét bùn hố ga bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	4,25

TN1.01.20 Nạo vét bùn cống ngầm bằng thủ công (cống tròn và các loại cống khác có tiết diện tương đương)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Mở nắp ga, chờ khí độc bay đi.
- Dùng quả găng luồn qua cống, gạt bùn về hố ga.
- Xúc bùn vào xô, đưa lên và đổ vào phương tiện trung chuyển (xe cải tiến hoặc xe đẩy tay).
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính cống (mm)		
				300÷600	700÷1000	>1000
TN1.01.20	Nạo vét bùn cống ngầm bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	6,65	6,45	6,25
				01	02	03

Ghi chú: Định mức quy định tại bảng trên tương ứng: Lượng bùn có trong cống trước khi nạo vét: $\leq 1/3$ tiết diện cống. Trường hợp lượng bùn có trong cống trước khi nạo vét $> 1/3$ tiết diện cống thì định mức nhân công của khối lượng bùn xác định từ $1/3$ tiết diện cống trở lên được điều chỉnh với hệ số 0,8.

TN1.01.30 Nạo vét bùn rãnh bằng thủ công

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Mở nắp tấm đan, chờ khí độc bay đi.
- Xúc bùn vào xô, đưa lên và đổ vào phương tiện trung chuyển (xe cải tiến hoặc xe đẩy tay).
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN1.01.30	Nạo vét bùn rãnh bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	5,3

Ghi chú: Định mức quy định tại bảng trên tương ứng: Lượng bùn có trong cống trước khi nạo vét: $\leq 1/3$ tiết diện cống. Trường hợp lượng bùn có trong cống trước khi nạo vét $> 1/3$ tiết diện cống thì định mức nhân công của khối lượng bùn xác định từ $1/3$ tiết diện cống trở lên được điều chỉnh với hệ số 0,8.

TN1.01.40 Nạo vét bùn cống ngang bằng thủ công

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Mở nắp ga, chờ khí độc bay đi.
- Dùng quả găng luồn qua cống, gạt bùn về hố ga.
- Xúc bùn từ hố ga vào xô, đưa lên và đổ vào xe cải tiến chở bùn.

- Vận chuyển bùn đến địa điểm tập kết.
- Xúc bùn từ xe cải tiến vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập kết dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.
- Ứng trực để giải quyết thoát nước tại các trận mưa.
- Đảm bảo các ga, cống ngang không tắc tất cả các ngày trong năm.

Đơn vị tính: 1 ga thu nước/1 lần/1 tháng

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN1.01.40	Nạo vét bùn cống ngang bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 3,5/7	công	2,56

TN1.02.00 NẠO VÉT Bùn MƯƠNG BẰNG THỦ CÔNG

TN1.02.10 Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $\leq 6m$.

TN1.02.11 *Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $\leq 6m$ và không có hành lang, không có lối vào*

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện.
- Nạo vét bùn dưới lòng mương, xúc vào xô, chuyển bùn lên thuyền.
- Kéo thuyền bùn dọc mương (cự ly $\leq 300m$) chuyển bùn lên bờ đổ lên phương tiện trung chuyển (xe cải tiến hoặc xe đẩy tay).
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Mương có chiều rộng $\leq 6m$ (không có hành lang, không có lối vào)
TN1.02.11	Nạo vét bùn mương bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	4,70

Ghi chú: Trường hợp không phải trung chuyển bùn thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số $K = 0,85$.

TN1.02.12 *Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $\leq 6m$ và có hành lang, có lối vào*

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện.
- Dọn dẹp mặt bằng hai bên bờ mương.
- Nạo vét bùn dưới lòng mương, xúc vào xô, chuyển bùn lên bờ và đổ lên phương tiện trung chuyển (bằng xe cải tiến hoặc xe đẩy tay).
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Mương có chiều rộng $\leq 6m$ (có hành lang, lối vào)
TN1.02.12	Nạo vét bùn mương bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	4,10

Ghi chú: Trường hợp không phải trung chuyển bùn thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số $K = 0,85$.

TN1.02.20 *Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $> 6m$*

TN1.02.21 *Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $> 6m$ và không có hành lang, không có lối vào*

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện.
- Bậc cầu công tác.
- Nạo vét bùn dưới lòng mương, xúc vào xô, chuyển bùn lên thuyền.
- Kéo thuyền bùn dọc mương (cự ly $\leq 300m$) chuyển bùn lên bờ đổ lên phương tiện trung chuyển (bằng xe cải tiến hoặc xe đẩy tay).
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Mương có chiều rộng > 6m (không có hành lang, lối vào)
TN1.02.21	Nạo vét bùn mương bằng thủ công	Nhân công: - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	4,60

Ghi chú: Trường hợp không phải trung chuyển bùn thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số $K = 0,85$.

TN1.02.22 Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng > 6m và có hành lang, có lối vào

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện.
- Dọn dẹp mặt bằng hai bên bờ mương. Bắc cầu công tác.
- Nạo vét bùn dưới lòng mương, xúc vào xô, chuyển bùn lên bờ và đổ lên phương tiện trung chuyển (bằng xe cải tiến hoặc xe đẩy tay).
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Mương có chiều rộng > 6m (có hành lang, lối vào)
TN1.02.22	Nạo vét bùn mương bằng thủ công	Nhân công: - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	3,90

Ghi chú: Trường hợp không phải trung chuyển bùn thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số $K = 0,85$.

TN1.03.00 NHẬT, THU GOM PHẾ THẢI VÀ VỐT RAU BÈO TRÊN MUƠNG, SÔNG THOÁT NƯỚC

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện.
- Đi tua dọc hai bên bờ mương, sông để phát hiện phế thải.
- Nhật hết rác, các loại phế thải trên bờ, mái của mương, sông thuộc hành lang quản lý và vun thành đồng nhỏ xúc đưa lên phương tiện trung chuyển (xe cải tiến, xe thô, xe đẩy tay).

- Nhặt, gom rác, phế thải và rau bèo trên mặt nước của mương, sông.
- Dùng thuyền đưa vào bờ và xúc lên phương tiện trung chuyển (xe cải tiến chở bùn, xe thồ, xe đẩy tay).
- Vận chuyển phế thải về địa điểm tập kết tạm.
- Xúc rác, phế thải và rau bèo từ phương tiện trung chuyển vào phương tiện chứa rác để ở nơi tập kết.
- Vệ sinh thu dọn mặt bằng làm việc và tập kết dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều rộng của mương, sông		
				≤ 6 m	≤ 15 m	> 15 m
TN1.03.10	Công tác nhặt, thu gom phế thải và vớt rau bèo trên mương, sông thoát nước	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	4,00	4,40	5,70
				01	02	03

Ghi chú: 1. Định mức tại bảng trên quy định đối với các mương, sông chưa được cải tạo.

2. Trường hợp mương sông đã được cải tạo, kè lát mái mương, có đường vận chuyển và có hành lang quản lý $B \geq 3m$ thì định mức nhân công được điều chỉnh với hệ số $K = 0,8$.

3. Trường hợp không thuộc trường hợp quy định tại điểm 2 nhưng không phải trung chuyển thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số $K = 0,85$.

Chương II

NAO VẾT BẰNG DÂY CHUYỀN THIẾT BỊ CƠ GIỚI

TN2.01.00 NAO VẾT Bùn Cống BẰNG DÂY CHUYỀN CƠ GIỚI

TN2.01.10 Nạo vét cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyền S1)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị xe và các thiết bị di chuyển xe máy từ nơi tập kết đến địa điểm thi công.
- Đưa xe máy thiết bị vào vị trí thi công; Đặt biển báo hiệu, cọc phân cách ranh giới khu vực thi công.
- Mở nắp hố ga trong đoạn cống cần làm.
- Bơm nước từ xe téc chở nước vào xe phun nước phản lực và bình chứa của xe hút chân không.
- Lắp ống cho xe hút, lắp vòi phun.
- Hút bùn tại hố ga; lắp đặt bộ gá để định hướng đầu phun nước.
- Tiến hành phun nước để dồn bùn ra hố ga; hút bùn tại hố ga; tiếp tục các thao tác phun nước, dồn bùn ra hố ga, hút bùn cho đến khi đầy téc chở bùn sau khi đã tách nước trên xe téc chở bùn.
- Vận chuyển bùn về bãi đổ quy định.
- Thay thế xe téc chở bùn thứ 2 và lặp lại thao tác trên cho đến khi đạt yêu cầu về nạo vét đoạn cống cần thi công.
- Kiểm tra kết quả nạo vét; nghiệm thu sơ bộ khối lượng hoàn thành.
- Tháo gỡ vòi, đường ống, bộ gá lắp và thu dọn dụng cụ.
- Vệ sinh hiện trường và đóng các nắp hố ga.
- Di chuyển xe máy thiết bị về địa điểm tập kết.
- Rửa xe và tập kết vào vị trí đỗ.

Điều kiện áp dụng:

- Dây chuyền nạo vét được áp dụng cho các cống hẹp mà công nhân không thể chui vào thi công được. Cụ thể:
 - + Cống tròn có đường kính từ 0,3 ÷ 0,8 m.
 - + Cống bản, cống hộp có chiều rộng đáy từ 0,3 ÷ 0,8 m.

+ Các cống khác có kích thước tương đương.

- Lượng bùn trong cống $\geq 1/4$ tiết diện cống.

Đơn vị tính: 100 m

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN2.01.10	Nạo vét cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyên S1)	<i>Vật liệu</i>		
		- Nước sạch	m ³	43,8
		- Vật liệu khác (tính trên vật liệu chính)	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		- Công nhân bậc thợ bình quân: 4,5/7	công	12,15
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe phun nước phản lực	ca	1,35
		- Xe hút chân không 4T	ca	1,35
		- Xe téc chở bùn 4T	ca	3,48
		- Xe téc chở nước 4m ³	ca	2,7
		- Máy khác (tính trên máy chính)	%	1

TN2.01.20 Nạo vét cống ngầm bằng xe hút chân không có độ chân không cao (8Tấn) kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyên S2)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị và di chuyển xe máy thiết bị từ nơi tập kết đến địa điểm thi công.
- Đưa xe máy thiết bị vào vị trí thi công: Đặt biển báo hiệu, cọc phân cách ranh giới khu vực thi công.
- Mở nắp hố ga; đo nồng độ khí; lắp đặt các vòi hút, ống hút; chuẩn bị vòi bơm, máy bơm.
- Hút bùn tại hố ga.
- Chặn hai đầu đoạn cống cần thi công tại 2 hố ga bằng các túi đựng cát.
- Bơm nước cho đến khi công nhân có thể thi công được trong lòng cống.
- Hút bùn trong cống cho đến khi đẩy xe téc chở bùn sau khi đã tách nước.
- Vận chuyển bùn đến bãi đổ quy định.
- Thay thế xe téc chở bùn và lặp lại các thao tác như trên.
- Kiểm tra kết quả nạo vét, nghiệm thu sơ bộ kết quả đã hoàn thành.
- Tháo gỡ vòi, đường ống và thu dọn, vệ sinh dụng cụ lao động.
- Vệ sinh hiện trường và đóng nắp các hố ga.
- Di chuyển xe máy thiết bị về điểm tập kết.
- Rửa xe và tập kết vào vị trí đỗ.

Điều kiện áp dụng:

- Dây chuyên nạo vét này được áp dụng cho các loại cống có kích thước như sau:
 - + Cống tròn có đường kính $0,8\text{ m} < \Phi \leq 1,2\text{ m}$
 - + Cống hộp, bản có chiều rộng đáy $0,8\text{ m} < B \leq 1,2\text{ m}$
 - + Các loại cống khác có kích thước tương đương.
- Các cống trên có mực nước cho phép người công nhân có thể chui vào cống để thi công được.
- Lượng bùn trong cống $\geq 1/4$ tiết diện cống.

Đơn vị tính : 100 m

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN2.01.20	Nạo vét cống ngầm bằng xe hút chân không có độ chân không cao (8 tấn) kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyên S2)	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước sạch	m ³	6
		- Bao tải cát (cát 0,04m ³ /bao)	bao	80
		- Vật liệu khác (tính trên vật liệu chính)	%	5
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân bậc thợ bình quân: 4,5/7	công	20,02
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe hút chân không 8T	ca	2,86
		- Xe téc chở bùn 4T	ca	7,28
		- Xe téc nước 4 m ³	ca	0,5
		- Xe tải cầu 4T	ca	1,43
		- Máy phát điện 30KVA	ca	2,86
		- Bơm chìm 30KVA	ca	2,49
		- Máy khác (tính trên máy chính)	%	1,5

TN2.01.30 Nạo vét cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyên S3)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị và di chuyển xe máy thiết bị từ nơi tập kết đến địa điểm thi công.
- Đưa xe máy thiết bị vào vị trí thi công: Đặt biển báo hiệu, cọc phân cách ranh giới khu vực thi công.
- Mở nắp hố ga; đo nồng độ khí; lắp đặt các vòi hút, ống hút.
- Hút bùn tại hố ga.
- Luồn dây cáp và các hoặc gầu mức từ hố ga này đến hố ga kế tiếp.

- Vận hành tời chính và tời phụ đồn bùn từ trong cống về hố ga công tác bằng đĩa di chuyển trong lòng cống. Hút bùn tại hố ga thi công cho đến khi đẩy xe təc chổ bùn sau khi đã tách nước.

- Vận chuyển bùn đến bãi đổ quy định.

- Thay thế xe təc chổ bùn thứ 2 và lập lại các thao tác như trên cho đến khi đạt yêu cầu về nạo vét đoạn cống cần thi công.

- Kiểm tra kết quả nạo vét, nghiệm thu sơ bộ kết quả đã hoàn thành.

- Tháo gỡ vôi, đường ống, các phụ kiện của máy tời, máy tời và thu dọn, vệ sinh dụng cụ lao động.

- Vệ sinh hiện trường và đóng nắp các hố ga.

- Di chuyển xe máy thiết bị về điểm tập kết.

- Rửa xe và tập kết vào vị trí đỗ.

Điều kiện áp dụng:

- Dây chuyển nạo vét này được áp dụng cho các loại cống có kích thước như sau:

+ Cống tròn có đường kính $\Phi > 1,2m$.

+ Cống hộp, bản có chiều rộng đáy $B > 1,2 m$.

+ Các loại cống khác có kích thước tương đương.

- Lượng bùn trong cống $\geq 1/4$ tiết diện cống.

Đơn vị tính : 100 m

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN2.01.30	Nạo vét cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyển S3)	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước sạch	m ³	12
		- Mỡ bôi trơn cáp tời	kg	5
		- Dây thép buộc	kg	0,08
		- Vật liệu khác (tính trên VL chính)	%	5
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân bậc thợ bình quân: 4,5/7	công	30,75
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy tời 3,7 kw	ca	6,15
		- Xe hút chân không 4T	ca	6,15
		- Xe təc chổ bùn 4T	ca	12,3
		- Xe təc chổ nước 4m ³	ca	1
		- Xe tải có cân cầu 3T	ca	3,57
		- Máy khác (tính trên máy chính)	%	1,5

TN2.02.00 NẠO VẾT BÙN MƯƠNG, SÔNG BÀNG DÂY CHUYỀN CỎ GIỚI

TN2.02.10 Nạo vét mương, sông thoát nước bằng máy xúc đặt trên xà lan kết hợp với lao động thủ công và các thiết bị khác (dây chuyền C2)

Thành phần công việc:

- Nhận địa điểm thi công, xác định địa điểm tập kết và các tài liệu khác có liên quan.
- Công nhân đóng cọc tre sơn 2 màu đỏ, trắng tại vị trí ranh giới giữa khu vực máy xúc làm việc và công nhân nạo vét bằng thủ công để đảm bảo an toàn cho kẻ đá. Sau khi đóng cọc chằng dây thừng làm đường ranh giới.
- Chuẩn bị và xử lý mặt bằng để đưa thiết bị vào thi công: Khi đi giao nhận tuyến đồng thời sử dụng thuyền kiểm tra trên toàn tuyến có cọc, vật nổi... nếu có thì dùng cọc tre đánh dấu để tránh làm hư hỏng xà lan khi di chuyển trên mặt nước.
- Bố trí xe chuyên dụng vận chuyển xà lan và máy xúc đến địa điểm thi công (đặt ở vị trí để cầu xuống sông, mương dễ dàng).
- Cầu 4 phao con xuống nước và lắp đặt thành xà lan trên sông, mương.
- Cầu máy xúc đặt trên xà lan theo sự chỉ dẫn và giám sát của cán bộ kỹ thuật.
- Neo, chằng xà lan ổn định.
- Gá kẹp máy xúc chắc chắn trên xà lan.

Lưu ý: Bố trí người bảo vệ các thiết bị trên ngoài giờ làm việc.

- Nhận điều động thiết bị, nhân lực.
- Kiểm tra thiết bị, phương tiện dụng cụ và nhận đầy đủ nhiên liệu.
- Chuẩn bị đầy đủ các phương tiện cầm tay như cuốc, xẻng, xô bùn...
- Chuẩn bị đầy đủ dụng cụ an toàn giao thông và bảo hộ lao động.

Tập kết thiết bị và tiến hành thi công:

- Máy xúc đặt trên xà lan, sau khi công nhân điều khiển đã kiểm tra bảo đảm chắc chắn, an toàn bắt đầu thao tác xúc bùn và đổ vào thuyền chở bùn. Lưu ý:
 - + Khi xúc bùn dưới mương sông lên khỏi mặt nước mà trong gầu còn nhiều nước phải gạt nước trước khi đổ vào thuyền chứa bùn.
 - + Máy xúc có thể lắp được gầu xúc hoặc gầu ngoạm.
 - + Khi thuyền chở bùn đầy, công nhân lái thuyền đưa thuyền vào vị trí tập kết đã bố trí sẵn cho xe hút hút bùn được thuận tiện nhất.
- Xe hút hút bùn vào xe təc và lên chính nó vào cuối ca làm việc.
- Khi hút bùn đảm bảo các thao tác chặt, ép nước để các xe khi đổ bùn là bùn đặc.

- Các vật rắn, đất đá, rác rưởi có trong thuyền chở bùn, hoặc dưới lòng mương, sông được công nhân xúc vào xô chuyển lên thùng chứa bùn của xe tải tự đổ, khi thùng chứa bùn đầy được đưa lên xe và đổ tại bãi đổ quy định.

- Các thuyền chứa bùn thay nhau nhận bùn và về vị trí hút bùn liên tục trong ca làm việc.

- Các xe téc còn lại đỗ ở vị trí thuận tiện và nhanh chóng vào vị trí để xe hút hút bùn vào téc ngay khi xe trước đó đã đầy bùn.

- Trong quá trình làm việc, xà lan được di chuyển trong mặt bằng thi công bằng các tời lắp đặt tại 4 góc.

- Khi máy xúc di chuyển đến hết phạm vi làm việc theo chiều ngang thì dừng lại để công nhân thủ công dồn bùn từ mái kè vào phạm vi hoạt động của máy.

- Với những điểm không dồn được bùn thì khi xà lan di chuyển đến cọc tiêu tiếp theo sẽ tiến hành nạo vét bằng thủ công và bốc xúc lên thùng chứa bùn.

- Hết ca làm việc vệ sinh sạch sẽ máy móc, thiết bị, mặt bằng thi công và bố trí công nhân bảo vệ.

- Nạo vét bùn đến hết phạm vi công tác yêu cầu.

- Tiến hành tháo dỡ hệ thống và vận chuyển về địa điểm tập kết.

- Quy trình tháo dỡ làm đầy đủ các bước như lắp đặt nhưng theo thứ tự ngược lại.

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN2.02.10	Nạo vét mương sông thoát nước bằng máy xúc đặt trên xà lan kết hợp lao động thủ công và các thiết bị khác	<i>Vật liệu:</i> - Nước sạch - Dây cáp neo - Vật liệu khác <i>Nhân công:</i> - Công nhân bậc thợ 4,5/7 - Công nhân bảo vệ thiết bị: 3,5/7 <i>Máy thi công:</i> - Máy xúc dung tích gầu 0,4m³ - Hệ phao nổi + thuyền - Xe hút 4T - Xe téc chở bùn 4T - Xe téc chở nước 4m³ - Xe chở bùn tự đổ 4T - Máy cầu sức nâng 25T bánh hơi - Máy khác (tính trên máy chính)	m³ m % công công ca ca ca ca ca ca ca %	0,1 1 5 0,3 0,03 0,023 0,069 0,023 0,1 0,01 0,081 0,0008 1

TN2.02.20 Nạo vét mương thoát nước bằng xe hút chân không kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyên C3)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị và di chuyển xe máy thiết bị từ nơi tập kết đến địa điểm thi công.
- Đưa xe máy thiết bị vào vị trí thi công: Đặt biển báo hiệu.
- Tính toán khối lượng bùn có trong mương cần thi công.
- Vận hành xe hút chân không cho đến khi đầy xe təc chở bùn sau khi đã tách nước.
- Vận chuyển bùn đến bãi đổ quy định.
- Thay thế xe təc chở bùn khác và lập lại các thao tác như trên cho đến khi đạt yêu cầu về nạo vét đoạn mương cần thi công.
- Kiểm tra kết quả nạo vét, nghiệm thu sơ bộ kết quả đã hoàn thành.
- Thu dọn, vệ sinh thiết bị và dụng cụ lao động.
- Vệ sinh hiện trường thi công.
- Di chuyển xe máy thiết bị về điểm tập kết.
- Rửa xe và tập kết vào vị trí đỗ.

Điều kiện áp dụng:

- Dây chuyên nạo vét này được áp dụng chủ yếu cho các mương có chiều rộng không lớn hơn 5 m ($B < 5\text{m}$).

Đơn vị tính: m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN2.02.20	Nạo vét mương thoát nước bằng xe hút chân không 8T kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyên C3)	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước sạch	m ³	0,5
		- Túi đựng cát (0,04m ³ /bao)	bao	0,4
		- Cọc tre	cọc	2m × 2,5%
		- Vật liệu khác (tính trên VL chính)	%	5
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân bậc thợ bình quân: 4/7	công	0,401
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe hút chân không 4T	ca	0,085
		- Xe təc chở bùn 4T	ca	0,23
		- Xe tải cầu 4T	ca	0,05
		- Xe təc chở nước 4m ³	ca	0,05

Chương III

VẬN CHUYỂN PHẾ THẢI THOÁT NƯỚC BẰNG CƠ GIỚI

TN3.01.10 CÔNG TÁC THU GOM, VẬN CHUYỂN PHẾ THẢI THOÁT NƯỚC TẠI CÁC CHÂN ĐIỂM TẬP KẾT BẰNG XE CHUYÊN DỤNG 4,5 TẤN CÓ THÙNG BÙN KÍN KHÍT, NÂNG HẠ THÙNG BÙN BẰNG THỦY LỰC

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Di chuyển phương tiện đến địa điểm thu gom phế thải thoát nước.
- Hạ thùng chứa bùn trên xe xuống điểm xe gom tập kết tạm.
- Xúc, đổ phế thải thoát nước từ xe gom vào thùng bùn.
- Nâng thùng bùn lên xe.
- Thu gom, quét dọn đất rác rơi vãi.
- Điều khiển xe đến địa điểm thu gom kế tiếp, tác nghiệp đến lúc đầy thùng.
- Điều khiển xe về bãi đổ.
- Cân và đổ phế thải tại bãi đổ.
- Hết ca vệ sinh phương tiện, giao ca.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN3.01.10	Công tác thu gom, vận chuyển phế thải thoát nước tại các chân điểm tập kết bằng xe chuyên dụng 4,5 tấn có thùng bùn kín khít, nâng hạ thùng bùn bằng thủy lực	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	0,5
		<i>Máy thi công:</i> - Xe ô tô chuyên dụng 4,5 tấn	ca	0,107

Ghi chú: Định mức quy định tại bảng trên tương ứng với cự ly vận chuyển bùn $12\text{km} < L \leq 18\text{km}$. Trường hợp cự ly vận chuyển thay đổi thì định mức hao phí máy thi công được điều chỉnh với hệ số như sau:

Cự ly	Hệ số
$L < 8\text{km}$	0,895
$8\text{km} \leq L < 10\text{km}$	0,925
$10\text{km} \leq L \leq 12\text{km}$	0,955
$18\text{km} < L \leq 20\text{km}$	1,045
$L > 20\text{km}$	1,075

Chương IV

CÔNG TÁC KIỂM TRA HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

TN4.01.00 CÔNG TÁC KIỂM TRA LÒNG CỐNG

TN4.01.10 Công tác kiểm tra phát hiện những hư hỏng trong lòng cống bằng phương pháp chui lòng cống

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ làm việc, đặt biển báo hiệu công trường, cảnh giới giao thông tại hai đầu ga đoạn cống kiểm tra.
- Mở nắp ga hai đầu đoạn cống, chờ khí độc bay đi.
- Chui xuống cống ngấm, soi đèn kiểm tra, tìm điểm hư hỏng.
- Chặt rễ cây hoặc dùng xẻng bới bùn đất để xác định điểm hư hỏng (nếu cần).
- Đo kích thước đoạn hư hỏng, định vị đoạn hư hỏng.
- Chụp ảnh đoạn hư hỏng, rạn nứt.
- Vệ sinh thu dọn hiện trường, đậy ga, đem dụng cụ về vị trí quy định.
- Thống kê đánh giá mức độ hư hỏng, đề xuất kế hoạch sửa chữa.

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN4.01.10	Kiểm tra, phát hiện hư hỏng trong lòng cống bằng phương pháp chui lòng cống	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 4/7	công	15,00

TN4.01.20 Công tác kiểm tra lòng cống bằng phương pháp gương soi

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ làm việc, đặt biển báo hiệu công trường, cảnh giới giao thông tại hai đầu ga đoạn cống kiểm tra.
- Mở nắp ga, chờ khí độc bay đi.
- Dùng gương, đèn chiếu soi trong lòng cống từ hai đầu ga xác định điểm hư hỏng, vị trí, kích thước các vết nứt, đánh giá mức độ hư hỏng.
- Vệ sinh thu dọn hiện trường, đậy nắp hố ga.
- Lập bản vẽ sơ họa của tuyến cống. Thống kê đánh giá tổng hợp số liệu để báo cáo cơ quan có thẩm quyền.
- Dự kiến kế hoạch cần sửa chữa.

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN4.01.20	Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp gương soi	<i>Nhân công:</i> - Cấp bậc thợ bình quân 4/7	công	11,00

TN4.01.30 Công tác quản lý thường xuyên trên mặt cống

Thành phần công việc:

- Đi dọc tuyến cống phát hiện các trường hợp sụt lở, hư hỏng ga, nắp cống, các điểm ngập úng.
- Phát hiện các trường hợp trái phép, không đảm bảo kỹ thuật thoát nước.
- Lập biên bản các trường hợp vi phạm, đề nghị cơ quan chức năng xử lý.
- Khắc phục ngay trong ngày các trường hợp sự cố sau khi phát hiện như: Tắm đan, nắp ga cập kênh cần kê kích lại, các trường hợp tắc rác hoặc vật cản trước cửa ga thu nước, đặt choạc tại các vị trí ga, tắm đan bị mất hoặc gây không an toàn giao thông.
- Ứng trực 24/24 nhận thông tin và giải quyết sự cố thoát nước.
- Giám sát các đơn vị thi công về biện pháp dẫn dòng đầu nối hoặc xả nước khi thi công vào hệ thống thoát nước.
- Khảo sát hiện trường, nhận bàn giao các công trình thoát nước đưa vào quản lý.

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN4.01.30	Quản lý thường xuyên trên mặt cống	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	0,355

TN4.02.40 Công tác duy trì, kiểm tra, quản lý mương, sông

Thành phần công việc:

- Đi tua dọc hai bờ mương, sông để phát hiện, thống kê các trường hợp vi phạm lấn chiếm bờ mương, sông; các công trình trái phép trên mương, sông (cầu, cống, thả bèo, rau...).
- Lập biên bản các trường hợp vi phạm, đề nghị cơ quan chức năng xử lý.
- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và thanh tra trong việc giải toả các điểm nhỏ lẻ bị lấn chiếm, các điểm đổ phế thải; phát hiện và khôi phục lại vị trí mốc giới bị mất, bị lấn chiếm. Thực hiện các công tác giải toả phát sinh.
- Giám sát các đơn vị thi công về biện pháp dẫn dòng hoặc các công trình xả nước ra mương.
- Phát hiện các điểm kè sông bị sụt lở, rạn nứt, các vị trí cửa xả bị đắp chặn, đề xuất biện pháp khắc phục.

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Không bị lấn chiếm hành lang quản lý $B \geq 1m$	Bị lấn chiếm hành lang quản lý
TN4.02.40	Duy trì, kiểm tra, quản lý mương sông	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7:	công	0,2	0,3

Chương V

CÔNG TÁC XỬ LÝ PHẾ THẢI THOÁT NƯỚC TẠI CÁC BÃI CHỨA BÙN

TN5.01.10 CÔNG TÁC XỬ LÝ PHẾ THẢI THOÁT NƯỚC TẠI BÃI CHỨA BÙN

Thành phần công việc:

- Nhận công việc tại vị trí và chuẩn bị phương tiện làm việc (công cụ lao động và các trang bị phòng hộ lao động).
- Kiểm tra an toàn đường vào bãi đổ, chỉ dẫn các xe đổ bùn từ ngoài đường chính vào trong bãi.
- Khi xe đổ bùn đảm bảo an toàn, xi nhan cho xe ra khỏi bãi không bị ùn tắc và không còn phế thải trên xe.
- Xe ủi san ủi bùn vào hố và đầm nén để ô tô có thể liên tiếp vào đổ không gây ùn tắc.
- Phun nước rửa đường.
- Phun thuốc EM và thuốc diệt ruồi.
- Nhặt rác, chôn lấp rác, làm vệ sinh đoạn đường từ trong bãi ra đến đường chính.
- San phủ đất đến cao độ yêu cầu của bãi.
- Hướng dẫn xe vào vị trí rửa.
- Phun nước rửa sạch đuôi, gầm và toàn bộ bánh xe, xúc bùn đất đổ ra ngoài bãi.
- Hướng dẫn xe ra khỏi bãi, thu ống vòi phun nước.
- Cuối ca vệ sinh phương tiện, dụng cụ tập kết đến địa điểm quy định.

Đơn vị tính: tấn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN5.01.10	Công tác xử lý phế thải thoát nước tại bãi chứa bùn	<i>Vật liệu:</i>		
		- EM thứ cấp	lít	0,265
		- Diệt ruồi	lít	0,00045
		- Tưới nước chống bụi	m ³	0,03
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân bậc 4,5/7	công	0,096
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy ủi công suất 130CV	ca	0,0025
		- Ô tô tưới nước 6 m ³	ca	0,001
		- Bơm nước duy trì hố đổ khô 135 m ³ /h công suất 12 CV	ca	0,0014
		- Máy bơm chạy xăng 3 CV phun thuốc diệt ruồi	ca	0,001
		- Máy bơm chạy điện 5 KW tưới EM	ca	0,00022
		- Máy bơm điện 1,5 KW phục vụ rửa lốp xe	ca	0,0018
		- Máy bơm điện 5,5 KW phục vụ rửa lốp xe	ca	0,00357

Chương VI

CÔNG TÁC SỬA CHỮA HỐ GA THĂM VÀ THAY THẾ NẮP GA BẰNG GANG HOẶC BẰNG TẤM ĐAN BÊ TÔNG CỐT THÉP

**TN6.01.10 CÔNG TÁC SỬA CHỮA HỐ GA THĂM VÀ THAY THẾ NẮP GA BẰNG GANG
HOẶC BẰNG TẤM ĐAN BÊ TÔNG CỐT THÉP (ÁP DỤNG TRONG TRƯỜNG HỢP
HƯ HỎNG NẶNG, SỤT CỔ GA, VỠ NẮP GA)**

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện và mặt bằng làm việc
- Vận chuyển tấm đan, nắp ga đến vị trí cần thay thế.
- Đặt biển báo công trường.
- Dỡ bỏ tấm đan, nắp ga hỏng.
- Tiến hành sửa chữa.
- Lắp đặt tấm đan.
- Vệ sinh dọn dẹp mặt bằng.
- Thu biển báo công trường.
- Vận chuyển tấm đan, nắp ga hỏng về vị trí tập kết.
- Cự ly vận chuyển trung bình (vận chuyển phương tiện vật tư) = 10km.

Đơn vị tính: ga

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại ga	
				0,5×0,5m	0,7×0,7m
TN6.01.10	Công tác sửa chữa hố ga thăm và thay thế ga gang hoặc đan bê tông cốt thép	<i>Vật liệu:</i>			
		- Nắp ga bằng gang (hoặc bê tông cốt thép)	tấm	1	1
		- Ximăng PC30	kg	30,1	34,2
		- Cát vàng	m ³	0,1	0,05
		- Đá 1×2	m ³	-	0,09
		- Thép	kg	-	2,92
		- Gạch	viên	50	-
		- Vật liệu phụ (tính trên vật liệu chính)	%	1	1
		<i>Nhân công:</i>			
		- Công nhân bậc 4,5/7	công	0,94	0,94
TN6.01.10	Loại công tác	<i>Máy thi công:</i>			
		- Xe tải tự đổ 2,5 tấn	ca	0,24	0,24

Ghi chú: Các loại hố ga khác có kích thước lớn hơn 0,7×0,7 m thì áp dụng định mức nhân công và máy thi công như đối với ga có kích thước 0,7×0,7 m nhưng không áp dụng định mức vật liệu mà lập trong dự toán dịch vụ công ích.

TN6.01.20 CÔNG TÁC THAY THẾ NẮP GA HOẶC KHUNG GA BẰNG GANG HOẶC NẮP GA BẰNG BÊ TÔNG CỐT THÉP (ÁP DỤNG HỐ GA BỊ HỎNG NHE, CHỈ VỠ NẮP HOẶC KHUNG KHÔNG BỊ SỤT CỔ GA)

Thành phần công việc:

- Bốc, nâng tấm đan lên xe ô tô.
- Chuẩn bị phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Vận chuyển tấm đan, nắp ga đến vị trí cần thay thế.
- Đặt biển báo công trường.
- Dỡ bỏ tấm đan, nắp ga hỏng, sửa chữa trát lại hèm ga.
- Lắp đặt tấm đan, nắp ga mới.
- Vệ sinh dọn dẹp mặt bằng.
- Thu biển báo công trường.
- Vận chuyển tấm đan, nắp ga hỏng về vị trí tập kết.
- Cự ly vận chuyển trung bình (vận chuyển phương tiện vật tư) = 10km.

Đơn vị tính: ga

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại trọng lượng	
				≤100 kg. Thay nắp ga, hoặc khung ga gang	>100kg. Thay cả bộ nắp ga và khung ga
TN6.01.20	Công tác thay thế tấm đan ga bằng bê tông cốt thép, nắp ga bằng gang	<i>Vật liệu:</i>			
		- Tấm đan bê tông cốt thép hoặc nắp ga bằng gang	cái	1	1
		- Vật liệu phụ (khung ga và bộ ga)	%		1
		<i>Nhân công:</i>			
		- Công nhân bậc 4,5/7	công	0,19	0,38
		<i>Máy thi công:</i>			
		- Xe tải tự đổ 2,5 tấn	ca	0,15	0,15

TN6.01.30 CÔNG TÁC THAY THẾ, SỬA CHỮA GA THU HÀM ÉCH

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Vận chuyển tấm đan, miệng ga đến vị trí cần thay thế.
- Đặt biển báo công trường.

- Dỡ bỏ tấm đan, nắp ga hỏng.
- Xây, trát lại thành ga, cổ ga cao 0,1 m.
- Đổ bê tông giăng cổ ga.
- Lắp đặt tấm đan, ga thu mới.
- Vệ sinh dọn dẹp mặt bằng.
- Thu biến báo công trường.
- Vận chuyển tấm đan, ga thu hỏng về vị trí tập kết.
- Cự ly vận chuyển trung bình (vận chuyển phương tiện vật tư) = 10km.

Đơn vị tính: ga

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại ga thu hàm ếch	
				1 m	1,5 m
TN6.01.30	Công tác thay thế, sửa chữa ga thu hàm ếch	<i>Vật liệu:</i>			
		- Miệng ga thu HE + đan bê tông cốt thép	bộ	1	1
		- Ximăng PC30			
		- Cát vàng	kg	68,27	73,33
		- Đá 1×2	m ³	0,2	0,21
		- Gạch	m ³	0,06	0,08
		- Vật liệu phụ (tính trên vật liệu chính)	viên	50	70
		<i>Nhân công:</i>	%	1	1
		- Công nhân bậc 4,5/7	công	1,2	1,3
		<i>Máy thi công:</i>			
		- Xe tải tự đổ 2,5 tấn	ca	0,24	0,24

TN6.01.40 CÔNG TÁC SỬA CHỮA Rãnh ĐẬY BẰNG TẤM ĐAN BÊ TÔNG CỐT THÉP VÀ THAY THẾ NẮP ĐAN BTCT TRÊN Rãnh

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Vận chuyển tấm đan đến vị trí cần thay thế.
- Đặt biển báo công trường.
- Dỡ bỏ tấm đan bị hỏng.
- Xây, trát lại thành rãnh.
- Đổ bê tông cổ rãnh.

- Lắp đặt tấm đan mới.
- Vệ sinh dọn dẹp mặt bằng.
- Thu biến báo công trường.
- Vận chuyển tấm đan hóng về vị trí tập kết.
- Cự ly vận chuyển trung bình 10 km.

Đơn vị tính: 1 m rãnh

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại rãnh					
			RIB	RIIB	RIIIB	RIC	RIIC	RIIIC
TN6.01.40	<i>Vật liệu:</i>							
	- Tấm đan BTCT	tấm	1	1	1	1	1	1
	- Xi măng PC30	kg	38,41	57	57	43,67	63,02	63,02
	- Cát vàng	m ³	0,11	0,15	0,15	0,11	0,16	0,16
	- Đá 1×2	m ³	0,04	0,07	0,07	0,06	0,08	0,08
	- Gạch	viên	45	45	45	45	45	45
	- Vật liệu phụ (tính trên vật liệu chính)	%	1	1	1	1	1	1
	<i>Nhân công:</i>							
	- Bạc thợ bình quân 4,5/7	công	0,94	1,12	1,12	1,12	1,31	1,31
	<i>Máy thi công:</i>							
	- Xe tải tự đổ 2,5 tấn	ca	0,15					
	- Xe cần trục ô tô sức nâng 3 tấn	ca		0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

Chương VII

QUẢN LÝ, VẬN HÀNH CỤM CÔNG TRÌNH TRẠM BƠM ĐẦU MỐI YÊN SỞ

(Bao gồm trạm bơm Yên Sở 45m³/s, bảy cửa điều tiết: Thanh Liệt, Nghĩa Đô, Hồ Tây A, Hồ Tây B, Văn Điển, Đồng Chì, Lừ-Sét và 3 đập cao su A, B, C tại hồ điều hòa Yên Sở)

TN7.01.10 **QUẢN LÝ, VẬN HÀNH CỤM CÔNG TRÌNH TRẠM BƠM ĐẦU MỐI YÊN SỞ**
(Bao gồm trạm bơm Yên Sở, 7 đập điều tiết: Nghĩa Đô, Hồ Tây A, B, Đồng Chì, Văn Điển, Thanh Liệt, Lừ-Sét; 3 đập cao su A, B, C tại khu vực hồ điều hòa Yên Sở).

Thành phần công việc:

- Chuẩn điều kiện làm việc.
- Kiểm tra toàn bộ máy móc thiết bị ngoài thực tế và trên máy tính tại trạm bơm Yên Sở và các thiết bị nâng hạ và máy đo mực nước.
- Kiểm tra các thiết bị phụ trợ: Hệ thống cào rác, băng tải cửa xả ra sông.
- Theo dõi diễn biến chế độ thủy lực mực nước sông, lập biểu báo, chỉnh biên tài liệu, điện báo số liệu.
- Vận hành bơm khi có lệnh và theo quy trình công nghệ.
- Khắc phục, sửa chữa khi gặp sự cố.
- Bảo dưỡng hàng ngày các thiết bị máy móc, vớt bèo tại cửa đập và vận chuyển đến địa điểm quy định.
- Vận hành các cửa đập, cửa điều tiết theo quy trình công nghệ.
- Vệ sinh duy trì rãnh nước xung quanh trạm bơm. Duy trì thảm cỏ tại trạm.
- Vớt bèo rác trong hầm hút.
- Sửa chữa nhỏ các bộ phận, thiết bị máy bơm, cửa phai, cạo gỉ, sơn bảo vệ theo định kỳ.

Đơn vị tính: ca

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Mùa khô	Mùa mưa
TN7.01.10	Quản lý, vận hành cụm công trình trạm bơm đầu mối Yên Sở (bao gồm trạm bơm Yên Sở, 7 đập điều tiết: Nghĩa Đô, Hồ Tây A, B, Đồng Chì, Văn Điển, Thanh	<i>Vật liệu:</i> - Nước cất - Dầu Shell (esso) - Mỡ - Nước sạch - Giấy đo	lít lít kg m ³ cuộn	0,18 1,5 0,25 0,96 0,018	0,18 1,5 0,25 0,96 0,018

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Mùa khô	Mùa mưa
	<i>Liệt, Lừ-Sét; 3 đập cao su A,B,C tại khu vực hồ điều hòa Yên Sở)</i>	<i>Nhân công:</i> - Công nhân kỹ thuật bậc 5/7 - Công nhân khác bậc 4/7 - Công nhân phục vụ bậc 3,5/7 <i>Máy thi công:</i> - Xe tự đổ 4T	công công công ca	23,68 5,37 14,29 0,17	29,53 5,37 14,29 0,17

Ghi chú: Định mức trên không bao gồm: Hao phí điện năng; bảo dưỡng sửa chữa lớn, duy trì kênh dẫn. Đối với hao phí điện năng thanh toán theo thực tế.

Chương VIII

QUẢN LÝ, VẬN HÀNH 2 TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI KIM LIÊN, TRÚC BẠCH

TN8.01.00 CÔNG TÁC XỬ LÝ NƯỚC THẢI - TÍNH THEO CA VẬN HÀNH

TN8.01.10 Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Trúc Bạch 2.300 m³/ngày đêm

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Kiểm tra toàn bộ các máy móc thiết bị ngoài thực tế tại các khu vực xử lý của nhà máy: Hồ tiếp nhận nước đầu vào, bể lắng cát, bể lắng sơ cấp, bể phản ứng sinh học, bể lắng cuối, bể khử trùng, thiết bị xử lý bùn, xử lý mùi... theo dõi lưu lượng và các thông số thiết bị, lập biểu báo cáo, chỉnh biên tài liệu, điện báo số liệu.
- Kiểm tra các thiết bị phụ trợ: Song chắn rác, hệ thống khử trùng, hệ thống hút mùi, hệ thống tách nước.
- Lấy mẫu, phân tích chất lượng nước nước đầu vào, ra.
- Vận hành trạm xử lý nước thải.
- Bảo dưỡng hàng ngày các thiết bị máy móc, vớt rác + phế thải tại hố bơm truyền tải nước thải, cào rác tại các song chắn rác đến địa điểm quy định.
- Khắc phục sửa chữa khi gặp sự cố.

Đơn vị: ca

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN8.01.10	Quản lý, vận hành trạm XLNT Trúc Bạch công suất thiết kế 2.300m ³ /ngđ	<i>Vật liệu:</i> - Dầu Shell Turbo T46 - Mỡ Alvania EP2 - Giấy ghi DO và lưu lượng - NaClO (nồng độ 7%) - PAC (chất keo tụ) - Than hoạt tính (AG100S, AG100A, Ag100N) - Polymer (CS303) - Hoá chất phân tích mẫu (07 chỉ tiêu: SS, BOD5, COD, T-N, T-P, Clodur, Coliform) <i>Nhân công:</i> - Công nhân kỹ thuật vận hành bậc 5/7 - Công nhân vận hành bậc 4/7 - Công nhân bảo vệ nhà máy bậc 3,5/7 <i>Máy thi công:</i> - Xe tự đổ 4 tấn	lít kg cuộn lít kg kg kg kg mẫu công công công ca	0,1 0,05 0,022 120 38,3 2,35 2 0,095 6,63 4,68 1,95 0,153

TN8.01.20 Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Kim Liên 3.700 m³/ngày đêm

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Kiểm tra toàn bộ các máy móc thiết bị ngoài thực tế tại các khu vực xử lý của nhà máy: Trạm bơm nước thải đầu vào, bể lắng cát, bể lắng sơ cấp, bể phản ứng sinh học, bể lắng cuối, bể khử trùng, thiết bị xử lý bùn, xử lý mùi... theo dõi lưu lượng và các thông số thiết bị, lập biểu báo cáo, chỉnh biên tài liệu, điện báo số liệu.
- Kiểm tra các thiết bị phụ trợ: Song chắn rác, hệ thống khử trùng, hệ thống hút mùi, hệ thống tách nước.
- Lấy mẫu, phân tích chất lượng nước đầu vào, ra.
- Vận hành trạm xử lý nước thải.
- Bảo dưỡng hàng ngày các thiết bị máy móc, vớt rác + phế thải tại hố bơm truyền tải nước thải, cào rác tại các song chắn rác đến địa điểm quy định.
- Khắc phục sửa chữa khi gặp sự cố.

Đơn vị: ca

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN8.01.20	Quản lý, vận hành trạm XLNT Kim Liên công suất thiết kế 3.700 m ³ /ngđ	<i>Vật liệu:</i>		
		- Dầu Shell Turbo T46	lít	0,1
		- Mỡ Alvania EP2	kg	0,05
		- Giấy ghi DO và lưu lượng	cuộn	0,022
		- NaClO (nồng độ 7%)	lít	192
		- PAC (chất keo tụ)	kg	67,83
		- Than hoạt tính (AG100S, AG100A, Ag100N)	kg	3,7
		- Polymer (CS303)	kg	3
		- Hoá chất phân tích mẫu (07 chỉ tiêu: SS, BOD5, COD, T-N, T-P, Clodur, Coliform)	mẫu	0,095
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân kỹ thuật vận hành bậc 5/7	công	7,80
		- Công nhân vận hành bậc 4/7	công	4,68
		- Công nhân bảo vệ nhà máy bậc 3,5/7	công	1,95
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe tự đổ 4 tấn	ca	0,18

TN8.02.00 CÔNG TÁC XỬ LÝ NƯỚC THẢI - TÍNH M³ NƯỚC XỬ LÝ

TN8.02.10 Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Trúc Bạch 2.300 m³/ngày đêm

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Kiểm tra toàn bộ các máy móc thiết bị ngoài thực tế tại các khu vực xử lý của nhà máy: Hồ tiếp nhận nước đầu vào, bể lắng cát, bể lắng sơ cấp, bể phản ứng sinh học, bể lắng cuối, bể khử trùng, thiết bị xử lý bùn, xử lý mùi... theo dõi lưu lượng và các thông số thiết bị, lập biểu báo cáo, chỉnh biên tài liệu, điện báo số liệu.
- Kiểm tra các thiết bị phụ trợ: Song chắn rác, hệ thống khử trùng, hệ thống hút mùi, hệ thống tách nước.
- Lấy mẫu, phân tích chất lượng nước nước đầu vào, ra.
- Vận hành trạm xử lý nước thải.
- Bảo dưỡng hàng ngày các thiết bị máy móc, vớt rác + phế thải tại hồ bơm truyền tải nước thải, cào rác tại các song chắn rác đến địa điểm quy định.
- Khắc phục sửa chữa khi gặp sự cố.

Đơn vị: 100 m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN8.02.10	Quản lý, vận hành trạm XLNT Trúc Bạch công suất thiết kế 2.300m ³ /ngđ	<i>Vật liệu:</i>		
		- Dầu Shell Turbo T46	lít	0,013
		- Mỡ Alvania EP2	kg	0,0065
		- Giấy ghi DO và lưu lượng	cuộn	0,00286
		- NaClO (nồng độ 7%)	lít	15,6
		- PAC (chất keo tụ)	kg	5
		- Than hoạt tính (AG100S, AG100A, Ag100N)	kg	0,306
		- Polymer (CS303)	kg	0,261
		- Hoá chất phân tích mẫu (07 chỉ tiêu: SS, BOD5, COD, T-N, T-P, Clodur, Coliform)	mẫu	0,0124
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân kỹ thuật vận hành bậc 5/7	công	1,02
		- Công nhân vận hành bậc 4/7	công	0,72
		- Công nhân bảo vệ nhà máy bậc 3,5/7	công	0,3
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe tự đổ 4 tấn	ca	0,0235

TN8.02.20 Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Kim Liên 3.700 m³/ngày đêm

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Kiểm tra toàn bộ các máy móc thiết bị ngoài thực tế tại các khu vực xử lý của nhà máy: Trạm bơm nước thải đầu vào, bể lắng cát, bể lắng sơ cấp, bể phản ứng sinh học, bể lắng cuối, bể khử trùng, thiết bị xử lý bùn, xử lý mùi... theo dõi lưu lượng và các thông số thiết bị, lập biểu báo cáo, chỉnh biên tài liệu, điện báo số liệu.
- Kiểm tra các thiết bị phụ trợ: Song chắn rác, hệ thống khử trùng, hệ thống hút mùi, hệ thống tách nước.
- Lấy mẫu, phân tích chất lượng nước nước đầu vào, ra.
- Vận hành trạm xử lý nước thải.
- Bảo dưỡng hàng ngày các thiết bị máy móc, vớt rác + phế thải tại hố bơm truyền tải nước thải, cào rác tại các song chắn rác đến địa điểm quy định.
- Khắc phục sửa chữa khi gặp sự cố.

Bảng mức:

Đơn vị: 100 m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN8.02.20	Quản lý, vận hành trạm XLNT Kim Liên công suất thiết kế 3.700 m ³ /ngđ	<i>Vật liệu:</i>		
		- Dầu Shell Turbo T46	lít	0,0081
		- Mỡ Alvania EP2	kg	0,0041
		- Giấy ghi DO và lưu lượng	cuộn	0,00178
		- NaClO (nồng độ 7%)	lít	15,6
		- PAC (chất keo tụ)	kg	5,5
		- Than hoạt tính (AG100S, AG100A, Ag100N)	kg	0,3
		- Polymer (CS303)	kg	0,243
		- Hoá chất phân tích mẫu (07 chỉ tiêu: SS, BOD5, COD, T-N, T-P, Clodur, Coliform)	mẫu	0,0077
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân kỹ thuật vận hành bậc 5/7	công	0,75
		- Công nhân vận hành bậc 4/7	công	0,45
		- Công nhân bảo vệ nhà máy bậc 3,5/7	công	0,18
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe tự đổ 4 tấn	ca	0,0124

TN8.02.30 Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Kim Liên 3.700 m³/ngày đêm và trạm Trúc Bạch 2.300 m³/ngày đêm tổng công suất 6.000 m³/ngày đêm.

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Kiểm tra toàn bộ các máy móc thiết bị ngoài thực tế tại các khu vực xử lý của nhà máy: Khu vực tiếp nhận nước đầu vào, bể lắng cát, bể lắng sơ cấp, bể phản ứng sinh học, bể lắng cuối, bể khử trùng, thiết bị xử lý bùn, xử lý mùi... theo dõi lưu lượng và các thông số thiết bị, lập biểu báo cáo, chỉnh biên tài liệu, điện báo số liệu.
- Kiểm tra các thiết bị phụ trợ: Song chắn rác, hệ thống khử trùng, hệ thống hút mùi, hệ thống tách nước.
- Lấy mẫu, phân tích chất lượng nước nước đầu vào, ra.
- Vận hành trạm xử lý nước thải.
- Bảo dưỡng hàng ngày các thiết bị máy móc, vớt rác + phế thải tại hố bơm truyền tải nước thải, cào rác tại các song chắn rác đến địa điểm quy định.
- Khắc phục sửa chữa khi gặp sự cố.

Bảng mức:

Đơn vị: 100 m³

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN8.02.30	Quản lý, vận hành trạm XLNT Kim liên công suất thiết kế 3.700 m ³ /ngđ và trạm XLNT Trúc Bạch công suất thiết kế 2.300 m ³ /ngđ	<i>Vật liệu:</i>		
		- Dầu Shell Turbo T46	lít	0,01
		- Mỡ Alvania EP2	kg	0,005
		- Giấy ghi DO và lưu lượng	cuộn	0,0022
		- NaClO (nồng độ 7%)	lít	15,6
		- PAC (chất keo tụ)	kg	5,31
		- Than hoạt tính (AG100S, AG100A, Ag100N)	kg	0,3
		- Polymer (CS303)	kg	0,25
		- Hoá chất phân tích mẫu (07 chỉ tiêu: SS, BOD5, COD, T-N, T-P, Clodur, Coliform)	mẫu	0,0095
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân kỹ thuật vận hành bậc 5/7	công	0,854
		- Công nhân vận hành bậc 4/7	công	0,554
		- Công nhân bảo vệ nhà máy bậc 3,5/7	công	0,226
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe tự đổ 4 tấn	ca	0,0167

Chương IX

QUẢN LÝ, DUY TRÌ HỒ ĐIỀU HÒA

TN9.01.00 CÔNG TÁC QUẢN LÝ DUY TRÌ HỒ ĐIỀU HÒA

TN9.01.10 Công tác theo dõi thủy trí

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị sổ sách ghi chép số liệu và đến các vị trí đo thủy trí;
- Kiểm tra tình trạng thước, cọ rửa thước thủy trí khi mờ do bùn rác bám vào, gia cố thước khi có hiện tượng bong thước;
- Đọc cao trình mực nước tại thước đo trong hồ và ngoài cống;
- Báo cáo kết quả thủy trí về Công ty hàng ngày sau khi kết thúc việc đọc thủy trí;
- Tổng hợp số liệu thủy trí của các hồ theo ngày/ tháng/ năm;
- Theo dõi, đánh giá sự biến thiên mực nước trong hồ và sự chênh lệch mực nước trong và ngoài hồ.

Điều kiện áp dụng:

- Công tác theo dõi thủy trí được áp dụng cho các hồ điều hoà được quy định mực nước không chế.

Đơn vị tính: ngày đọc thủy trí

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Mùa khô	Mùa mưa
TN9.01.10	Theo dõi thủy trí mùa khô	Nhân công bậc thợ bình quân 4/7	công	0,08	0,13

TN9.01.20 Vận hành cửa phai

Thành phần công việc:

- Ứng trực theo dự báo thời tiết và yêu cầu sản xuất;
- Trực và vận hành cửa phai theo đúng hướng dẫn vận hành;
- Ghi chép, theo dõi diễn biến mực nước trong và ngoài hồ trước, trong và sau khi vận hành phai;
- Báo cáo thường xuyên tình hình mực nước về Công ty;
- Số người thực hiện là 02 người, đảm nhận một vị trí.

Điều kiện áp dụng:

- Công tác vận hành cửa phai được áp dụng cho các hồ điều hoà được quy định mực nước không chế và lắp đặt cửa phai điều tiết mực nước.

Đơn vị tính: trận/mùa

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Vận hành bằng thủ công	Vận hành bằng động cơ
TN9.01.20	Vận hành cửa phai	Nhân công bậc thợ bình quân 4/7	công	1,25	1,08

TN9.01.30 Duy trì vệ sinh môi trường hồ

Thành phần công việc:

- Đối với hồ có đường quản lý:

- + Chèo, lái thuyền đi và dùng cào, vớt vớt bèo, rác trôi nổi trên mặt hồ lên thuyền;
- + Nhặt rác, cỏ, cây con ở mái hồ, đường quản lý; dùng cào, vớt vớt bèo, rác xung quanh các cửa cống, cửa dâng đưa lên xe gom;
- + Đẩy xe gom đi xung quanh hồ, thu gom bèo, rác.

- Đối với trường hợp hồ không có đường quản lý:

- + Chèo, lái thuyền đi xung quanh hồ để thu gom rác, cỏ, cành cây, chặt cây ở mái hồ;
- + Sử dụng cào, vớt vớt bèo, rác trôi nổi trên mặt hồ và xung quanh các cửa cống, cửa dâng lên thuyền;
- + Khi đẩy thuyền, chèo thuyền đưa rác, phế thải vào bờ và đưa lên bờ để chuyển lên xe gom đưa về vị trí tập kết;
- + Hết giờ làm việc theo quy định, vệ sinh mặt bằng thi công và dụng cụ, bảo hộ lao động, để đúng nơi quy định;
- + Rác ở đây bao gồm các loại rác sinh hoạt do dân thải ra và các đồng phế thải xây dựng $\leq 0,2 \text{ m}^3$. Trường hợp các đồng phế thải $> 0,2 \text{ m}^3$ thì tính riêng;
- + Số người thực hiện là 02 người đối với hồ có diện tích $\leq 5\text{ha}$. Đối với hồ có diện tích lớn hơn thì tính với hệ số quy đổi.

Đơn vị tính: công/ha

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Hồ có diện tích $\leq 5\text{ha}$	Hồ có diện tích $> 5\text{ha}$
TN9.01.30	Duy trì vệ sinh môi trường hồ	Nhân công bậc thợ bình quân 4/7	công	0,88	0,79

TN9.01.40 Quản lý quy tắc hồ

Thành phần công việc:

- Đi tua xung quanh hồ trên địa bàn được phân công, phát hiện các trường hợp lấn chiếm hành lang quản lý hồ, mặt hồ như xây nhà tạm, khu vệ sinh, đào đất, thả rau, đổ phế thải, đầu cống xả nước thải trực tiếp vào hồ (đối với hồ đã lắp đặt hệ thống cống bao tách nước thải);...

- Lập biên bản các trường hợp vi phạm, đề nghị chính quyền địa phương và cơ quan chức năng như thanh tra, công an, cảnh sát môi trường... xử lý;

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và cơ quan chức năng trong việc giải tỏa các điểm nhỏ lẻ bị lấn chiếm, các điểm đổ phế thải, các điểm xả nước thải trực tiếp vào hồ; phát hiện và khôi phục lại các vị trí mốc giới (nếu có) bị mất, lấn chiếm; Thực hiện các công tác giải tỏa nhỏ lẻ phát sinh;

- Giám sát các đơn vị thi công về biện pháp dẫn dòng;
- Tuyên truyền vận động nhân dân thực hiện quy định về bảo vệ môi trường hồ;
- Phát hiện các điểm kè hồ bị sụt lở, rạn nứt, đề xuất biện pháp khắc phục;
- Ghi chép nhật trình để lưu làm hồ sơ và báo cáo;
- Cuối ngày tổng hợp số liệu báo cáo Xí nghiệp;
- Cuối tháng tổng hợp toàn bộ các số liệu, biên bản làm việc và gửi về Công ty.

Đơn vị tính: công/km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Hồ có hành lang quản lý	Hồ không có hành lang quản lý
TN9.01.40	Quản lý quy tắc hồ	Nhân công bậc thợ bình quân 4/7	công	0,175	0,263

Chương X

QUẢN LÝ, VẬN HÀNH TRẠM CÂN ĐIỆN TỬ 30 TẤN TẠI BÃI ĐỒ

TN10.01.10 CÔNG TÁC QUẢN LÝ VẬN HÀNH TRẠM CÂN ĐIỆN TỬ 30 TẤN TẠI BÃI ĐỒ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.
- Kiểm tra thiết bị, tình trạng hệ thống điều khiển tự động, đầu đo, bàn cân...
- Điều hành xe ra, vào trạm cân.
- Cắm 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.
- Hướng dẫn, điều hành cho xe vào, lên bàn cân.
- Công tác duy trì vệ sinh và bảo trì, bảo dưỡng hệ thống cân:
 - + Sử dụng xẻng nạo vét bùn đất, dùng chổi quét sạch khu vực cầu cân, gầm cầu cân, xúc bùn lên xe gom và chuyển đổ về bãi.
 - + 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 rửa xe.
- Công tác bảo dưỡng, sửa chữa:
 - + Bảo dưỡng cân hàng tháng, hàng năm.

Yêu cầu chất lượng:

- Đảm bảo 100% khối lượng phế thải trên các xe phải được cân hết.
- Đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực cân và trạm cân.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người lao động và an toàn giao thông.

Đơn vị tính: Tấn bùn, phế thải

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN10.01.10	Công tác quản lý, vận hành cân điện tử 30 tấn tại bãi đổ bùn	<i>Vật liệu:</i>		
		- Giấy A4	gam	0,00034
		- Mực in	hộp	0,000081
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân bậc 4/7	công	0,0083
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Trạm cân 30 tấn	ca	0,00417

MỤC LỤC

Mã hiệu	Nội dung định mức	Trang
	QUYẾT ĐỊNH VỀ VIỆC CÔNG BỐ ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN DUY TRÌ, SỬA CHỮA HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ THÀNH PHỐ HÀ NỘI	3
	PHẦN I. THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG	5
	PHẦN II. ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN	7
Chương I. Nạo vét bằng thủ công		
TN1.01.00	Nạo vét bùn cống bằng thủ công	7
TN1.01.10	Nạo vét bùn hố ga bằng thủ công	7
TN1.01.20	Nạo vét bùn cống ngầm bằng thủ công (cống tròn và các loại cống khác có tiết diện tương đương)	7
TN1.01.30	Nạo vét bùn rãnh bằng thủ công	8
TN1.01.40	Nạo vét bùn cống ngang bằng thủ công	8
TN1.02.00	Nạo vét bùn mương bằng thủ công	9
TN1.02.10	Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $\leq 6m$	9
TN1.02.11	Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $\leq 6m$ và không có hành lang, không có lối vào	9
TN1.02.12	Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $\leq 6m$ và có hành lang, có lối vào	10
TN1.02.20	Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $> 6m$	10
TN1.02.21	Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $> 6m$ và không có hành lang, không có lối vào	10
TN1.02.22	Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $> 6m$ và có hành lang, có lối vào	11
TN1.03.00	Nhặt, thu gom phế thải và vớt rau bèo trên mương, sông thoát nước	11
Chương II. Nạo vét bằng dây chuyền thiết bị cơ giới		
TN2.01.00	Nạo vét bùn cống bằng dây chuyền cơ giới	13
TN2.01.10	Nạo vét cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyền S1)	13
TN2.01.20	Nạo vét cống ngầm bằng xe hút chân không có độ chân không cao (8 tấn) kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyền S2)	14
TN2.01.30	Nạo vét cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyền S3)	15

TN2.02.00	Nạo vét bùn mương, sông bằng dây chuyển cơ giới	17
TN2.02.10	Nạo vét mương, sông thoát nước bằng máy xúc đặt trên xà lan kết hợp với lao động thủ công và các thiết bị khác (dây chuyển C2)	17
TN2.02.20	Nạo vét mương thoát nước bằng xe hút chân không kết hợp với các thiết bị khác (dây chuyển C3)	19
Chương III. Vận chuyển phế thải thoát nước bằng cơ giới		
TN3.01.10	Công tác thu gom, vận chuyển phế thải thoát nước tại các chân điểm tập kết bằng xe chuyên dụng 4,5 tấn có thùng bùn kín kín, nâng hạ thùng bùn bằng thủy lực	20
Chương IV. Công tác kiểm tra hệ thống thoát nước		
TN4.01.00	Công tác kiểm tra lòng cống	21
TN4.01.10	Công tác kiểm tra phát hiện những hư hỏng trong lòng cống bằng phương pháp chui lòng cống	21
TN4.01.20	Công tác kiểm tra lòng cống bằng phương pháp gương soi	21
TN4.01.30	Công tác quản lý thường xuyên trên mặt cống	22
TN4.01.40	Công tác duy trì, kiểm tra, quản lý mương, sông	22
Chương V. Công tác xử lý phế thải thoát nước tại các bãi chứa bùn		
TN5.01.10	Công tác xử lý phế thải thoát nước tại các bãi chứa bùn	23
Chương VI. Công tác sửa chữa hố ga thăm và thay thế nắp ga bằng gang hoặc bằng tấm đan bê tông cốt thép		
TN6.01.10	Công tác sửa chữa hố ga thăm và thay thế nắp ga bằng gang hoặc đan bê tông cốt thép (áp dụng trong trường hợp hư hỏng nặng, sụt cổ ga, vỡ nắp ga)	24
TN6.01.20	Công tác thay thế nắp ga hoặc khung ga bằng gang hoặc nắp ga bằng bê tông cốt thép (áp dụng hố ga bị hỏng nhẹ, chỉ vỡ nắp hoặc khung không bị sụt cổ ga)	25
TN6.01.30	Công tác thay thế, sửa chữa ga thu hàm ếch	25
TN6.01.40	Công tác sửa chữa rãnh đáy bằng tấm đan bê tông cốt thép và thay thế nắp đan bê tông cốt thép trên rãnh	26
Chương VII. Quản lý, vận hành cụm công trình trạm bơm đầu mối Yên Sở		
TN7.01.00	Quản lý, vận hành cụm công trình trạm bơm đầu mối Yên Sở (Bao gồm trạm bơm Yên Sở, 7 đập điều tiết: Nghĩa Đô, Hồ Tây A, B, Đồng Chì, Văn Điển, Thanh Liệt, Lừ-Sét; 3 đập cao su A, B, C tại khu vực hồ điều hòa Yên Sở)	28

Chương VIII. Quản lý, vận hành 2 trạm xử lý nước thải Kim Liên, Trúc Bạch

TN8.01.00	Công tác xử lý nước thải - tính theo ca vận hành	30
TN8.01.10	Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Trúc Bạch 2.300m ³ /ngày đêm	30
TN8.01.20	Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Kim Liên 3.700m ³ /ngày đêm	31
TN8.02.00	Công tác xử lý nước thải - Tính theo m ³ nước xử lý	32
TN8.02.10	Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Trúc Bạch 2.300m ³ /ngày đêm	32
TN8.02.20	Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Kim Liên 3.700m ³ /ngày đêm	33
TN8.02.30	Công tác quản lý, vận hành trạm xử lý nước thải Kim Liên 3.700m ³ /ngày đêm và trạm Trúc Bạch 2.300m ³ /ngày đêm tổng công suất 6.000m ³ /ngày/đêm.	34

Chương IX. Quản lý, duy trì hồ điều hòa

TN9.01.00	Công tác quản lý, duy trì hồ điều hòa	35
TN9.01.10	Công tác theo dõi thủy trí	35
TN9.01.20	Vận hành cửa phai	35
TN9.01.30	Duy trì vệ sinh môi trường hồ	36
TN9.01.40	Quản lý quy tắc hồ	37

Chương X. Quản lý vận hành trạm cân điện tử 30 tấn tại bãi đổ

TN10.01.10	Công tác quản lý, vận hành trạm cân điện tử 30 tấn tại bãi đổ	38
------------	---	----

ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN DUY TRÌ SỬA CHỮA HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Chịu trách nhiệm xuất bản:

BÙI HỮU HẠNH

Biên tập, chịu trách nhiệm nội dung:

SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

Chế bản điện tử:

ĐINH THỊ PHƯỢNG

Sửa bản in:

SỞ XÂY DỰNG HN - NXBXD

Trình bày bìa:

VŨ BÌNH MINH

Định mức giá trị đơn vị cơ sở



1203090000143

(
X 2000 22,000)

Giá: 22.000đ