

**BỘ XÂY DỰNG**  
-----o0o-----

**ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN**  
**DUY TRÌ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ**  
(Công bố kèm theo Quyết định số: 591/QĐ-BXD ngày 30 tháng 5 năm 2014  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

**HÀ NỘI - 2014**

**BỘ XÂY DỰNG**

Số: 591/QĐ-BXD

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

*Hà Nội, ngày 30 tháng 5 năm 2014*

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc công bố Định mức dự toán Duy trì hệ thống thoát nước đô thị**

**BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 62/2013/NĐ-CP ngày 25/6/2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

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 88/2007/NĐ-CP ngày 28/5/2007 của Chính phủ về thoát nước đô thị và khu công nghiệp;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kinh tế xây dựng và Viện trưởng Viện Kinh tế xây dựng,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Công bố định mức dự toán Duy trì hệ thống thoát nước đô thị kèm theo Quyết định này để các tổ chức, cá nhân có liên quan tham khảo, sử dụng vào việc lập và quản lý chi phí duy trì hệ thống thoát nước đô thị.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 01/6/2014.

**Nơi nhân :**

- Văn phòng Quốc hội
- Hội đồng dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Cơ quan TW của các đoàn thể;
- Tòa án Nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan trực thuộc CP;
- Các Sở XD, các Sở TN&MT của các Tỉnh, TP trực thuộc TW;
- Các Cục, Vụ thuộc Bộ XD;
- Website của Bộ Xây dựng
- Lưu VP, Vụ PC, Vụ KTXD, Viện KTXD, Kh250.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

Đã ký

**Bùi Phạm Khánh**

**PHẦN I**  
**THUYẾT MINH ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN**  
**DUY TRÌ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ**

**1. Nội dung định mức**

- Định mức dự toán công tác duy trì hệ thống thoát nước đô thị công bố tại văn bản này bao gồm các hao phí cần thiết về nhân công và một số phương tiện để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác duy trì hệ thống thoát nước đô thị;

- Phạm vi các công việc duy trì hệ thống thoát nước đô thị được định mức bao gồm các công việc liên quan đến quá trình duy trì hệ thống thoát nước đô thị để đảm bảo việc tiêu thoát nước của hệ thống thoát nước đô thị.

**2. Các căn cứ xác lập định mức**

- Quy trình kỹ thuật thực hiện công tác duy trì hệ thống thoát nước đô thị hiện đang áp dụng phổ biến ở các đô thị.

- Nghị định số 42/2009/NĐ-CP ngày 07/5/2009 của Chính phủ về việc phân loại đô thị.

- Số liệu về tình hình sử dụng lao động, trang thiết bị xe máy, kỹ thuật cũng như kết quả ứng dụng tiên bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn công tác duy trì hệ thống thoát nước đô thị.

**3. Kết cấu của tập định mức**

Định mức được trình bày theo nhóm, loại của các công tác duy trì hệ thống thoát nước đô thị. 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 hệ thống thoát nước đô thị công bố được kết cấu thành 2 phần:

+ Phần I: Thuyết minh định mức

+ Phần II: Bảng định mức dự toán:

- Chương I: Nạo vét bùn bằng thủ công

- Chương II: Nạo vét bùn bằng cơ giới.

- Chương III: Vận chuyển bùn bằng cơ giới

- Chương IV: Công tác kiểm tra hệ thống thoát nước

**4. Hướng dẫn áp dụng định mức**

- Định mức dự toán duy trì hệ thống thoát nước đô thị do Bộ Xây dựng công bố để các tổ chức, cá nhân có liên quan tham khảo, sử dụng vào việc lập và quản lý chi phí duy trì hệ thống thoát nước đô thị.

- Hao phí vật liệu, công cụ lao động khác (như chổi, xẻng, cán xẻng, thùng chứa, găng tay, cuốc,...) trực tiếp sử dụng cho quá trình thực hiện công việc không có trong định mức theo công bố. Các hao phí này được xác định trong chi phí quản lý chung của dự toán chi phí thực hiện công tác duy trì hệ thống thoát nước đô thị theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng.

- Trường hợp công tác duy trì hệ thống thoát nước đô thị có yêu cầu kỹ thuật và điều kiện thực hiện khác với quy định trong tập định mức này hoặc những loại công tác duy trì hệ thống thoát nước đô thị chưa được công bố định mức thì Sở Xây dựng các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương chủ trì phối hợp với các Sở, Ban, Ngành liên quan tiến hành điều chỉnh định mức hoặc xác lập định mức mới để trình UBND tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương quy định áp dụng, đồng thời báo cáo Bộ Xây dựng để theo dõi quản lý.

**PHẦN II**  
**ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN**

**CHƯƠNG I**  
**NẠO VẾT Bùn BẰNG THỦ CÔNG**

**TN1.01.00 Nạo vét bùn công bằng thủ công**

**TN1.01.10 Nạo vét bùn hố ga.**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Đặt biển báo hiệu công trường.
- 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 với cự ly bình quân 1000m.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay vào phương tiện chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Đóng nắp ga, vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 1**

Đơn vị tính: m<sup>3</sup>

bùn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN1.01.10	Nạo vét bùn hố ga	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	4,25
				01

*Ghi chú:*

1/ Định mức tại Bảng số 1 qui định hao phí nhân công công tác nạo vét bùn bằng thủ công của đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức được điều chỉnh theo các hệ số sau:

+ Đô thị loại I:  $K = 0,92$

+ Đô thị loại II :  $K = 0,85$

+ Các loại đô thị loại III ÷ V :  $K = 0,78$

2/ Trường hợp nạo vét bùn hố ga có cự ly trung chuyển bùn khác với cự ly qui định thì định mức nhân công được điều chỉnh với các hệ số sau:

+ Cự ly trung chuyển 1500m :  $K = 1,15$

+ Cự ly trung chuyển 2000m :  $K = 1,27$

3/ Trường hợp không phải trung chuyển bùn thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số  $K = 0,87$ .

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

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Đặt biển báo hiệu công trường.
- 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 cự ly bình quân 1000m.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay vào phương tiện để ở nơi tập kết tạm.
- Đóng nắp ga, vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 2**

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đơn vị tính: m <sup>3</sup> bùn			
				Đường kính cống (mm)			
				<=200	300 ÷ 600	700 ÷ 1000	>1000
TN1.01.20	Nạo vét bùn cống ngầm bằng thủ công	Nhân công: - Bạc thợ bình quân 4/7	công	6,45	6,27	6,03	5,88
				01	02	03	04

Ghi chú:

1/ Định mức qui định tại Bảng số 2 tương ứng: Lượng bùn có trong cống trước khi nạo vét:  $\leq 1/3$  tiết diện cống ngầm. Trường hợp lượng bùn có trong cống trước khi nạo vét  $> 1/3$  tiết diện cống thì định mức qui định tại bảng trên điều chỉnh với hệ số  $K = 0,80$ .

2/ Định mức tại bảng trên qui định hao phí nhân công công tác nạo vét bùn bằng thủ công của đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức được điều chỉnh theo các hệ số sau:

+ Đô thị loại I:  $K = 0,92$

+ Đô thị loại II :  $K = 0,85$

+ Các loại đô thị loại III ÷ V :  $K = 0,78$

3/ Trường hợp nạo vét bùn hố ga có cự ly trung chuyển bùn khác với cự ly qui định thì định mức nhân công được điều chỉnh với các hệ số sau:

+ Cự ly trung chuyển 1500m :  $K = 1,15$

+ Cự ly trung chuyển 2000m :  $K = 1,27$

4/ Trường hợp không phải trung chuyển bùn thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số  $K = 0,87$ .

**TN1.01.30 Nạo vét bùn cống hộp nổi kích thước  $B \geq 300mm \div 1000mm; H \geq 400mm \div 1000mm$ .**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Đặt biển báo hiệu công trường.
- 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 với cự ly bình quân 1000m.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện để ở nơi tập kết tạm.
- Đóng nắp tấm đan, vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

### Bảng số 3

Đơn vị tính: m3 bùn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
<b>TN1.01.30</b>	<b><i>Nạo vét bùn cống hộp nổi kích thước <math>B \geq 300mm \div 1000mm; H \geq 400mm \div 1000mm</math></i></b>	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	5,3
				01

Ghi chú:

1/ Định mức qui định tại Bảng số 3 tương ứng: Lượng bùn có trong cống trước khi nạo vét:  $\leq 1/3$  tiết diện cống hộp nổi. Trường hợp lượng bùn có trong cống trước khi nạo vét  $> 1/3$  tiết diện cống thì định mức được điều chỉnh với hệ số  $K = 0,80$ .

2/ Định mức tại bảng trên qui định hao phí nhân công công tác nạo vét bùn bằng thủ công của đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức được điều chỉnh theo các hệ số sau:

+ Đô thị loại I:  $K = 0,92$

+ Đô thị loại II:  $K = 0,85$

+ Các loại đô thị loại III ÷ V:  $K = 0,78$

3/ Trường hợp nạo vét bùn hố ga có cự ly trung chuyển bùn khác với cự ly qui định thì định mức nhân công được điều chỉnh với các hệ sau:

+ Cự ly trung chuyển 1500m :  $K = 1,15$

+ Cự ly trung chuyển 2000m :  $K = 1,27$

4/ Trường hợp không phải trung chuyển bùn thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số  $K = 0,87$ .

**TN1.02.00 Nạo vét bùn mương bằng thủ công****TN1.02.10 Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng  $\leq 6m$ .****TN1.02.1a Đối với mương 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 với cự ly bình quân 150m.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 4**Đơn vị tính: m<sup>3</sup> bùn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN1.02.1a	Nạo vét bùn mương bằng thủ công với mương có chiều rộng $\leq 6m$ (không có hành lang, không có lối vào)	Nhân công: - Bạc thợ bình quân 3,5/7	công	4,56
				01

*Ghi chú:*

1/ Định mức tại Bảng số 4 qui định tương ứng với lượng bùn trong mương trước khi nạo vét có độ sâu  $\leq 1/3$  độ sâu của mương (từ mặt nước đến đáy mương). Nếu lượng bùn trong mương trước khi nạo vét  $> 1/3$  độ sâu của mương (từ mặt nước đến đáy mương) thì định mức được điều chỉnh với hệ số  $K = 0,75$ .

2/ Định mức tại Bảng số 4 qui định hao phí nhân công công tác nạo vét bùn mương bằng thủ công của đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức được điều chỉnh theo các hệ số sau:

- + Đô thị loại I:  $K = 0,92$
- + Đô thị loại II:  $K = 0,85$
- + Các loại đô thị loại III ÷ V:  $K = 0,78$

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

### **TN1.02.1b Đối với mương có hành lang lối vào**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện.
- Dọn dẹp mặt bằng hai bên bờ mương đoạn thi công.
- Nạo vét bùn dưới lòng mương, xúc vào xô, chuyên 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 với cự ly bình quân 150m.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 5**

Đơn vị tính: m<sup>3</sup> bùn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN1.02.1b	Nạo vét bùn mương bằng thủ công với mương có chiều rộng ≤ 6m (có hành lang lối vào)	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 3,5/7	công	3,94
				01

*Ghi chú:*

1/ Định mức tại Bảng số 5 qui định tương ứng với lượng bùn trong mương trước khi nạo vét có độ sâu ≤ 1/3 độ sâu của mương (từ mặt nước đến đáy mương). Nếu lượng bùn trong mương trước khi nạo vét > 1/3 độ sâu của mương (từ mặt nước đến đáy mương) thì định mức được điều chỉnh với hệ số K = 0,75.

2/ Định mức tại Bảng số 5 qui định hao phí nhân công công tác nạo vét bùn mương bằng thủ công của đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức được điều chỉnh theo các hệ số sau:

- + Đô thị loại I: K = 0,92
- + Đô thị loại II : K = 0,85
- + Các loại đô thị loại III ÷ V : K = 0,78

3/ 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.**

**TN1.02.2a Đối với mương không có hành lang, không có lối vào**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện.
- BẮC 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 với cự ly bình quân 150m.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 6**

Đơn vị tính: m<sup>3</sup> bùn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN1.02.2a	Nạo vét bùn mương bằng thủ công với mương có chiều rộng > 6m (không có hành lang lối vào)	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 3,5/7	công	4,44
				01

*Ghi chú:*

1/ Định mức tại Bảng số 6 qui định tương ứng với lượng bùn trong mương trước khi nạo vét có độ sâu  $\leq 1/3$  độ sâu của mương (từ mặt nước đến đáy mương). Nếu lượng bùn trong mương trước khi nạo vét >  $1/3$  độ sâu của mương (từ mặt nước đến đáy mương) thì định mức được điều chỉnh với hệ số  $K = 0,75$ .

2/ Định mức tại Bảng số 6 qui định hao phí nhân công công tác nạo vét bùn mương bằng thủ công của đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức được điều chỉnh theo các hệ số sau:

+ Đô thị loại I:  $K = 0,92$

+ Đô thị loại II :  $K = 0,85$

+ Các loại đô thị loại III ÷ V :  $K = 0,78$

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

### **TN1.02.2b Đối với mương có hành lang lối vào**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện.
- Dọn dẹp mặt bằng hai bên bờ mương đoạn thi công.
- Bắ cầu công tác.
- Nạo vét bùn dưới lòng mương, xúc vào xô, chuyên 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 với cự ly bình quân 150m.
- Xúc bùn từ xe cải tiến hoặc xe đẩy tay (phương tiện trung chuyển) vào phương tiện để ở nơi tập kết tạm.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

### **Bảng số 7**

Đơn vị tính: m3 bùn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN1.02.2b	Nạo vét bùn mương bằng thủ công với mương có chiều rộng > 6m (có hành lang lối vào)	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 3,5/7	công	3,81
				01

*Ghi chú:*

1/ Định mức tại Bảng số 7 qui định tương ứng với lượng bùn trong mương trước khi nạo vét có độ sâu  $\leq 1/3$  độ sâu của mương (từ mặt nước đến đáy mương). Nếu lượng bùn trong mương trước khi nạo vét  $> 1/3$  độ sâu của mương (từ mặt nước đến đáy mương) thì định mức được điều chỉnh với hệ số  $K = 0,75$ .

2/ Định mức tại Bảng số 7 qui định hao phí nhân công công tác nạo vét bùn mương bằng thủ công của đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức được điều chỉnh theo các hệ số sau:

+ Đô thị loại I:  $K = 0,92$

+ Đô thị loại II :  $K = 0,85$

+ Các loại đô thị loại III ÷ V :  $K = 0,78$

3/ 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 vớt rau bèo trên mương, sông thoát nước bằng thủ công.**

*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 đống nhỏ xúc đưa lên phương tiện trung chuyển (xe cải tiến chở bùn, xe thò, xe đẩy tay).
- Nhật, 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 thò, xe đẩy tay).
- Vận chuyển phế thải về địa điểm tập kết tạm với cự ly bình quân 150m.
- Xúc rác, phế thải và rau bèo từ vật liệu trung chuyển vào phương tiện để ở nơi tập kết.
- Vệ sinh thu dọn mặt bằng làm việc và tập kết dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 8**

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
TN1.03.00	Công tác nhật, thu gom phế thải và vớt rau bèo trên mương, sông thoát nước	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	4,00	4,40	5,70
				01	02	03

*Ghi chú:*

1/ Định mức tại Bảng số 8 qui định hao phí nhân công công tác nhật, thu gom phế thải và vớt rau bèo trên mương, sông thoát nước bằng thủ công của đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác định mức được điều chỉnh theo các hệ số sau:

- + Đô thị loại I:  $K = 0,92$
- + Đô thị loại II:  $K = 0,85$
- + Các loại đô thị loại III ÷ V:  $K = 0,78$

2/ Trường hợp không phải trung chuyển thì định mức nhân công được điều chỉnh hệ số  $K = 0,85$ .

## CHƯƠNG II NẠO VẾT BÙN BẰNG CƠ GIỚI

### TN2.01.00 Nạo vét bùn cống ngầm bằng cơ giới

**TN2.01.10 Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn 3 tấn (cống tròn có đường kính  $\geq 700\text{mm}$  và các loại cống khác có tiết diện tương đương).**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển xe đến địa điểm thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường, lắp đặt vòi hút.
- Mở nắp ga, chờ khí độc bay đi.
- Hút bùn ở hố ga và chui vào lòng cống để hút.
- Xả nước.
- Hút đầy téc.
- Vận chuyển bùn đến bãi đổ bùn, xả sạch bùn.
- Đóng nắp ga, vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 9**

Đơn vị tính: m<sup>3</sup> bùn

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN2.01.10	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn 3 tấn (cống tròn có đường kính $\geq 700\text{mm}$ và các loại cống khác có tiết diện tương đương)	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,25
		<i>Máy thi công:</i> - Xe hút bùn 3Tấn	ca	0,083
				01

Ghi chú: Định mức quy định tại Bảng số 9 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn bình quân 15 km. Khi cự ly vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí máy thi công được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$\leq 8$	0,895
$8 < L \leq 10$	0,925
$10 < L \leq 14$	0,955
$15 < L \leq 18$	1,045
$18 < L \leq 20$	1,075

**TN2.01.20 Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác (cống tròn có đường kính 0,3m-0,8m, cống hộp, bản có chiều rộng đáy từ 0,3m-0,8m và các loại cống khác có tiết diện tương đương).**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển xe đến địa điểm thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường, cọc phân cách ranh giới
- Mở nắp ga, chờ khí độc bay đi.
- 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 ở hố ga, lắp đặt bộ giá đỡ định hướng đầu phun nước.
- Tiến hành phun nước để dồn bùn ra hố ga; hút bùn tại hố ga. Hút đầy téc.
- Vận chuyển bùn đến bãi đổ bùn, xả sạch bùn.
- Lắp lại các thao tác trên cho đến khi đạt yêu cầu về nạo vét đoạn cống cần thi công.
- Đóng nắp ga, vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 10**

Đơn vị tính: 1 m dài

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
<b>TN2.01.20</b>	<b>Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác</b>	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước sạch	m <sup>3</sup>	0,438
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,0901
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe phun nước phản lực	ca	0,0135
		- Xe hút chân không 4T	ca	0,0135
- Xe téc chở bùn 4T	ca	0,0348		
- Xe téc chở nước 4m <sup>3</sup>	ca	0,0270		
- Máy khác (tính trên máy chính)	%	1		
				01

**Ghi chú:** Định mức quy định tại Bảng số 10 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn bình quân 15 km. Khi cự ly vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí máy thi công được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
≤ 8	0,895
8 < L ≤ 10	0,925
10 < L ≤ 14	0,955
15 < L ≤ 18	1,045

18<L≤20	1,075
---------	-------

**TN2.01.30** Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn chân không có độ chân không cao (8 Tấn) kết hợp với các thiết bị khác (cống tròn có đường kính 0,8m-1,2m, cống hộp, bản có chiều rộng đáy từ 0,8m-1,2m và các loại cống khác có tiết diện tương đương).

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển xe đến địa điểm thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường, lắp đặt vòi hút, ống hút; chuẩn bị vòi bơm, máy bơm. Mở nắp ga, chờ khí độc bay đi, hút bùn ở 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 đầy tét.
- Vận chuyển bùn đến bãi đổ bùn, xả sạch bùn.
- Đóng nắp ga, vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 11**

Đơn vị tính: 1m dài

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN2.01.30	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn chân không có độ chân không cao (8 Tấn) kết hợp với các thiết bị khác	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước sạch	m <sup>3</sup>	0,06
		- Bao tải cát	bao	0,8
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,17
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Xe hút bùn chân không 8T	ca	0,0286
		- Xe tét chở bùn 4 Tấn	ca	0,0728
- Xe tét nước 4m <sup>3</sup>	ca	0,0050		
- Xe tải cầu 4 Tấn	ca	0,0143		
- Máy phát điện 30KVA	ca	0,0286		
- Bơm chìm 30KVA	ca	0,0249		
- Máy khác (tính trên máy chính)	%	1,5		
				01

*Ghi chú:* Định mức quy định tại Bảng số 11 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn bình quân 15 km. Khi cự ly vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí máy thi công được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
≤ 8	0,895
8 < L ≤ 10	0,925
10 < L ≤ 14	0,955
15 < L ≤ 18	1,045

18<L≤20	1,075
---------	-------

**TN2.01.40** Nạo vét bùn cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác (cống tròn có đường kính 1,2m <Φ< 2,5m, cống hộp, bản có chiều rộng đáy 1,2m <B< 2,5m và các loại cống khác có tiết diện tương đương).

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển xe đến địa điểm thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường, lắp đặt vòi hút, ống hút; chuẩn bị vòi bơm, máy bơm.
- Mở nắp ga, chờ khí độc bay đi.
- Hút bùn ở hố ga.
- Luồn dây cáp hoặc gầu múc từ hố ga này đến hố ga kế tiếp.
- Vận hành tời chính và tời phụ dồn bùn từ trong cống về hố ga công tác bằng đĩa di chuyển trong lòng cống.
- Hút bùn trong cống đây téc.
- Vận chuyển bùn đến bãi đổ bùn, xả sạch bùn.
- Đóng nắp ga, vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 12**

Đơn vị tính: 1m dài

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
<b>TN2.01.40</b>	<b>Nạo vét bùn cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác</b>	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước sạch	m <sup>3</sup>	0,12
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,3075
		<i>Máy thi công:</i>		
		- Máy tời 3,7T	ca	0,0615
		- Xe hút chân không 4T	ca	0,0615
		- Xe téc chở bùn 4 Tấn	ca	0,1230
		- Xe téc nước 4m <sup>3</sup>	ca	0,0100
		- Xe tải có cần cầu 3 Tấn	ca	0,0357
- Máy khác (tính trên máy chính)	%	1,5		
				01

*Ghi chú:* Định mức quy định tại Bảng số 12 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn bình quân 15 km. Khi cự ly vận chuyển bình quân thay đổi thì định mức hao phí máy thi công được điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
≤ 8	0,895
8 < L ≤ 10	0,925
10 < L ≤ 14	0,955
15 < L ≤ 18	1,045

18<L≤20	1,075
---------	-------

**TN2.02.00 Nạo vét bùn mương thoát nước bằng xe hút chân không kết hợp với các thiết bị khác (mương có chiều rộng <5m)**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển xe đến địa điểm thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường
- Tính toán khối lượng bùn có trong mương cần thi công
- Vận hành xe hút chân không để hút bùn.
- Hút bùn cho đến khi đầy téc.
- Vận chuyển bùn đến bãi đổ bùn, xả sạch bùn.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi qui định.

**Bảng số 13**

Đơn vị tính: 1m<sup>3</sup>

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN2.02.00	Nạo vét bùn mương thoát nước bằng xe hút chân không kết hợp với các thiết bị khác (mương có chiều rộng <5m)	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước sạch	m <sup>3</sup>	0,15
		- Bao tải cát	bao	0,25
		- Cọc tre	m	0,025
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,401
		<i>Máy thi công:</i>		
- Xe hút chân không 4T	ca	0,085		
- Xe téc chở bùn 4 Tấn	ca	0,23		
- Xe tải cầu 4 Tấn	ca	0,05		
- Xe téc chở nước 4m <sup>3</sup>	ca	0,05		
				01

### CHƯƠNG III VẬN CHUYỂN Bùn BẰNG CƠ GIỚI

#### TN3.01.00 Vận chuyển bùn bằng xe ô tô tự đổ.

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị xe, dụng cụ lao động.
- Di chuyển xe đến địa điểm tập kết để lấy bùn.
- Thu dọn vệ sinh địa điểm tập kết sau khi lấy bùn
- Vận chuyển bùn đến bãi đổ bùn.
- Xả, vét bùn xuống địa điểm đổ bùn.

**Bảng số 14**

Đơn vị tính: m<sup>3</sup>

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
				Xe 2,5 Tấn	Xe 4 Tấn
TN3.01.00	Vận chuyển bùn bằng xe ô tô tự đổ	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ bình quân 4/7	công	0,8	0,5
		<i>Máy thi công:</i> - Xe ô tô tự đổ	ca	0,140	0,110
				01	02

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

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

## CHƯƠNG IV CÔNG TÁC KIỂM TRA HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

### TN4.01.00 Công tác kiểm tra 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 ngầm, 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, đập ga, đem dụng cụ về vị trí qui định.
- Thống kê đánh giá mức độ hư hỏng, đề xuất kế hoạch sửa chữa.

**Bảng số 15**

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN4.01.00	Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp chui lòng cống	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	15,00
				01

**TN4.02.00 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.

**Bảng số 16**

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
TN4.02.00	<b>Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp gương soi</b>	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ bình quân 4/7	công	11,00
				01

## MỤC LỤC

Mã hiệu	Nội dung	Trang
<b>Phần I</b>	<b>Thuyết minh định mức</b>	1
<b>Phần II</b>	<b>Định mức dự toán</b>	3
<b>Chương I</b>	<b>Nạo vét bùn bằng thủ công</b>	3
TN1.01.00	Nạo vét bùn cống bằng thủ công	3
TN1.01.10	Nạo vét bùn hố ga	3
TN1.01.20	Nạo vét bùn cống ngầm (cống tròn và các loại cống khác có tiết diện tương đương)	4
TN1.01.30	Nạo vét bùn cống hộp nổi	5
TN1.01.40	Nạo vét bùn cống ngang bằng thủ công (cống qua đường)	6
TN1.02.00	Nạo vét bùn mương bằng thủ công	7
TN1.02.10	Nạo vét bùn mương có chiều rộng $\leq 6m$	7
TN1.02.1a	Đối với mương không có hành lang, không có lối vào	7
TN1.02.1b	Đối với mương có hành lang, lối vào	8
TN1.02.20	Nạo vét bùn mương có chiều rộng $> 6m$	9
TN1.02.2a	Đối với mương không có hành lang, không có lối vào	9
TN1.02.2b	Đối với mương có hành lang, lối vào	10
TN1.03.00	Nhặt, thu gom phế thải và vớt rau bèo trên mương, sông thoát nước bằng thủ công	11
<b>Chương II</b>	<b>Nạo vét bùn bằng cơ giới</b>	12
TN2.01.10	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn 3 tấn	12
TN2.01.20	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác	13
TN2.01.30	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn chân không có độ chân không cao (8 Tấn) kết hợp với các thiết bị khác	14
TN2.01.40	Nạo vét bùn cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác	15
TN2.02.00	Nạo vét bùn mương thoát nước bằng xe hút chân không kết hợp với các thiết bị khác	16

<b>Chương III</b>		17
TN3.01.00	<b>Vận chuyển bùn bằng cơ giới</b>	17
<b>Chương IV</b>	Vận chuyển bùn bằng xe ô tô tự đổ	18
TN4.01.00	<b>Công tác kiểm tra hệ thống thoát nước</b>	18
	Công tác kiểm tra lòng cống bằng phương pháp chui	
TN.4.02.00	lòng cống	18
	Công tác kiểm tra lòng cống bằng phương pháp gương soi	

### **Mục lục**