

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH GIA LAI

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
DỊCH VỤ THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ**

*(Phụ lục I kèm theo Quyết định số 1888/QĐ-UBND ngày 23 tháng 9 năm 2025
của UBND tỉnh Gia Lai)*

Năm 2025

PHẦN I

NỘI DUNG VÀ KẾT CẤU

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

DỊCH VỤ THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ

1. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ thoát nước đô thị

Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ thoát nước đô thị quy định mức hao phí cần thiết về vật liệu, nhân công và xe, máy, thiết bị thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác dịch vụ thoát nước đô thị. Trong đó:

a) Mức hao phí vật liệu:

Là số lượng vật liệu (không kể vật liệu cần dùng cho máy, thiết bị và vật liệu tính trong chi phí chung) cần thiết cho việc thực hiện và hoàn thành một đơn vị công tác dịch vụ 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 của công nhân trực tiếp tương ứng với cấp bậc công việc để hoàn thành một đơn vị công tác dịch vụ 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 dịch vụ thoát nước đô thị từ khâu chuẩn bị đến khâu kết thúc, thu dọn hiện trường thi công.

Cấp bậc nhân công trong định mức là cấp bậc bình quân của các công nhân tham gia thực hiện một đơn vị công tác dịch vụ thoát nước đô thị.

c) Mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công:

Là số ca máy và thiết bị trực tiếp thực hiện và hoàn thành một đơn vị công tác dịch vụ thoát nước đô thị.

2. Kết cấu của tập định mức

Định mức được trình bày theo nhóm, loại công tác dịch vụ 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 kinh tế - kỹ thuật dịch vụ thoát nước đô thị gồm 3 chương:

- Chương I: Nạo vét bùn bằng thủ công
- Chương II: Nạo vét bùn bằng cơ giới
- Chương III: Công tác khác

Phần II

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

Chương I

NẠO VẾT BÙN BẰNG THỦ CÔNG

TN1.10000 Nạo vét bùn cống, hố ga bằng thủ công

TN1.11100 Nạo vét bùn cống ngầm

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Đặt biển báo hiệu công trường, cảnh giới giao thông và điều tiết đảm bảo an toàn giao thông suốt quá trình thi công.
- Mở nắp hố ga, chờ khí độc bay đi.
- Dùng quả găng luồn qua cống, gạt bùn về hố ga.
- Chui vào lòng cống bốc, xúc bùn vào trong xô, vận chuyển bùn ra (đối với các tuyến cống có đường kính lớn có thể chui vào lòng cống để bốc, xúc bùn).
- Xúc bùn vào xô, đưa lên và đổ vào phương tiện trung chuyển.
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm cự ly bình quân 1000m.
- Xúc bùn từ phương tiện trung chuyển vào thùng chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vận chuyển bùn bằng ô tô chuyên dụng chở bùn 4T về bãi đổ quy định.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Bảng số 1

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đơn vị tính: m ³ bùn Đường kính cống (mm)			
				<300	>300 ÷ ≤600	>600 ÷ 1000	>1000
TN1.111	Nạo vét bùn cống ngầm	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 3,5/7	công	5,812	5,643	5,427	5,292
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i> - Xe ô tô chuyên dụng chở bùn 4T	ca	0,113	0,110	0,105	0,102
				10	20	30	40

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 1 áp dụng đối với cống tròn và các loại cống khác có tiết diện tương đương. 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 hao phí tại bảng trên điều chỉnh với hệ số $K = 0,80$.

2/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng số 1 tương ứng với đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với 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 cự ly trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm có cự ly bình quân khác với cự ly quy định (1000m) thì định mức hao phí nhân công 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 hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số $K = 0,87$.

5/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 1 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L < 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

TN1.12100 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, cảnh giới giao thông và điều tiết đảm bảo an toàn giao thông suốt quá trình thi công.
- Mở nắp hố ga, cạy tấm đan, chờ khí độc bay đi.
- Nạo vét bùn trong hố ga.
- Xúc bùn vào xô, đưa lên và đổ vào phương tiện trung chuyển.
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm với cự ly bình quân 1000m.
- Xúc bùn từ phương tiện trung chuyển vào thùng chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vận chuyển bùn bằng ô tô chuyên dụng chở bùn 4T về bãi đổ quy định.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Bảng số 2Đơn vị tính: m³ bùn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN1.121	Nạo vét bùn hố ga	<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ 3,5/7	công	4,25
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i>		
		- Xe ô tô chuyên dụng chở bùn 4T	ca	0,11
				10

Ghi chú:

1/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng số 2 tương ứng với đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với 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 cự ly trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm có cự ly bình quân khác với cự ly quy định (1000m) thì định mức hao phí nhân công 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 hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số $K = 0,87$.

4/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 2 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L < 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

TN 1.13100 Nạo vét bùn cống hộp nổi*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Đặt biển báo hiệu công trường, cảnh giới giao thông và điều tiết đảm bảo an toàn giao thông suốt quá trình thi công.
- Mở nắp hầm ga chờ khí độc bay đi.
- Nạo vét bùn, xúc bùn vào xô, đưa lên và đổ vào phương tiện trung chuyển.
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm với cự ly bình quân 1000m.
- Xúc bùn từ phương tiện trung chuyển vào thùng chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vận chuyển bùn bằng ô tô chuyên dụng chở bùn 4T về bãi đổ quy định.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Bảng số 3Đơn vị tính: m³ bùn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN1.131	Nạo vét bùn cống hộp nổi	<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ 3,5/7	công	5,3
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i>		
		- Xe ô tô chuyên dụng chở bùn 4T	ca	0,102
				10

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 3 áp dụng đối với cống hộp nổi kích thước $B \geq 300\text{mm} \div 1000\text{mm}$; $H \geq 400\text{mm} \div 1000\text{mm}$. 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 hao phí tại bảng trên điều chỉnh với hệ số $K = 0,80$.

2/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng số 1 tương ứng với đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với 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 cự ly trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm có cự ly bình quân khác với cự ly quy định (1000m) thì định mức hao phí nhân công 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 hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số $K = 0,87$.

5/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 3 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L < 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

TN1.20000 Nạo vét bùn mương bằng thủ công**TN1.21100 Mương có chiều rộng $\leq 6\text{m}$.***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Nạo vét bùn dưới lòng mương, xúc vào xô, chuyển bùn lên thuyền.
- Kéo thuyền bùn dọc mương (cự ly $\leq 300\text{m}$) chuyển bùn lên bờ đổ lên phương tiện trung chuyển.
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm với cự ly bình quân 150m.
- Xúc bùn từ phương tiện trung chuyển vào thùng chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vận chuyển bùn bằng ô tô chuyên dụng chở bùn 4T về bãi đổ quy định.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Bảng số 4Đơn vị tính: m^3 bùn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng	
				Mương không có hành lang, lõi vào	Mương có hành lang, có lõi vào
TN1.211	Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng $\leq 6\text{m}$	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 3,5/7	công	4,56	3,94
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i> - Xe ô tô chuyên dụng chở bùn 4T	ca	0,102	0,102
				10	20

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 4 quy 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 hao phí điều chỉnh với hệ số $K = 0,75$.

2/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng số 4 tương ứng với đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với 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 hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số $K = 0,85$.

4/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 4 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L < 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

TN1.22100 Mương có chiều rộng > 6m.*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện và mặt bằng làm việc.
- Bắ cầu công tác.
- Nạo vét bùn dưới lòng mương, xúc vào xô, chuyển bùn lên thuyền.
- Kéo thuyền bùn dọc mương (cự ly $\leq 300\text{m}$) chuyển bùn lên bờ đổ lên phương tiện trung chuyển.
- Trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm với cự ly bình quân 150m.
- Xúc bùn từ phương tiện trung chuyển vào thùng chứa bùn để ở nơi tập kết tạm.
- Vận chuyển bùn bằng ô tô chuyên dụng chở bùn 4T về bãi đổ quy định.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Bảng số 5

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đơn vị tính: m ³ bùn	
				Số lượng	
				Mương không có hành lang, lõi vào	Mương có hành lang, có lõi vào
TN1.221	Nạo vét bùn mương bằng thủ công, mương có chiều rộng > 6m	<i>Nhân công:</i>	công ca	4,44	3,81
		- Bạc thợ 3,5/7 <i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i>		0,102	0,102
		- Xe ô tô chuyên dụng chở bùn 4T		10	20

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 5 quy 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 hao phí điều chỉnh với hệ số $K = 0,75$.

2/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng số 5 tương ứng với đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với 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 hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số $K = 0,85$.

4/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 5 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L < 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

Chương II

NẠO VẾT Bùn BẰNG CƠ GIỚI

TN2.10000 Nạo vét bùn cống ngầm bằng cơ giới

TN2.11100 Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn 3 tấn

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị xe (đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển, đưa máy, thiết bị vào vị trí thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường, cọc phân cách ranh giới và điều tiết đảm bảo an toàn giao thông suốt quá trình thi công.
- Chuẩn bị dụng cụ, 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.
- 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 quy định.

Bảng số 6

Đơn vị tính: m³ bùn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN2.111	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn 3 tấn	<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ 4,0/7	công	0,25
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i>		
		- Xe hút bùn 3T	ca	0,083
				10

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 6 áp dụng với cống tròn có đường kính $\geq 700\text{mm}$ và các loại cống khác có tiết diện tương đương.

2/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 6 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L \leq 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

TN2.12100 Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển, đưa máy, thiết bị vào vị trí thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường, cọc phân cách ranh giới và điều tiết đảm bảo an toàn giao thông suốt quá trình thi công.
- Chuẩn bị dụng cụ, lắp đặt vòi hút, 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 chân không, lắp vòi phun cho xe phun nước phản lực.
- Hút bùn ở hố ga, lắp đặt bộ giá để định hướng đầu phun nước.
- Tiến hành phun nước để dồn bùn ra hố ga; hút bùn tại hố ga. Tiếp tục thực hiện thao tác phun nước, dồn bùn ra hố ga, hút bùn tại hố ga đồng thời tách nước trên xe téc chở bùn đến khi bùn 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 quy định.

Bảng số 7

Đơn vị tính: 1 m dài

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN2.121	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước	m ³	0,3066
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ 4,0/7	công	0,0901
		<i>Xe, máy, thiết bị 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	0,02436
		- Xe téc chở nước 4m3	ca	0,0189
		- Máy khác	%	1,0
				10

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 7 áp dụng với 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. Đối với các cống hoặc đường ống các loại có kích thước < 0,3m thì định mức hao phí điều chỉnh với hệ số K = 0,7.

2/ Tuyến cống được đưa vào nạo vét khi lượng bùn trong cống trước khi nạo vét $\geq 1/4$ đường kính cống đối với cống tròn hoặc chiều cao của cống bản.

3/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 7 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L < 10$	0,915
$10 < L < 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

TN2.13100 Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn chân không 8 tấn kết hợp với các thiết bị khác

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển, đưa máy, thiết bị vào vị trí thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường, cọc phân cách ranh giới và điều tiết đảm bảo an toàn giao thông suốt quá trình thi công.
- Chuẩn bị dụng cụ, lắp đặt vòi hút, mở nắp ga, chờ khí độc bay đi; hút bùn tại hố ga.
- Chặn hai đầu đoạn cống cần thi công tại 2 hố ga bằng các túi đựng cát.
- Lắp ống cho xe hút chân không.
- Bơm nước cho đến khi công nhân có thể thi công được trong lòng cống.
- Hút bùn trong cống đồng thời tách nước trên xe təc chở bùn đến khi bùn đầy təc.
- 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 quy định.

Bảng số 8

Đơn vị tính: 1 m dài

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN2.131	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút chân không 8 tấn kết hợp với các thiết bị khác	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước	m ³	0,042
		- Bao tải cát	bao	0,56
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ 4,0/7	công	0,17
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i>		
		- Xe hút chân không 8T	ca	0,0286
		- Xe təc chở bùn 4T	ca	0,05096
		- Xe təc nước 4m ³	ca	0,0035
		- Xe tải cầu 4T	ca	0,01001
		- Máy phát điện 30KVA	ca	0,02002
		- Bơm chìm 30KVA	ca	0,01743
		- Máy khác	%	1,5
				10

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 8 áp dụng với 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.

2/ Tuyến cống được đưa vào nạo vét khi lượng bùn trong cống trước khi nạo vét $\geq 1/4$ đường kính cống đối với cống tròn hoặc chiều cao của cống bản.

Các cống phải đảm bảo mực nước cho phép người công nhân có thể chui vào cống để thi công được.

3/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 8 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L < 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

TN2.14100 Nạo vét bùn cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển, đưa máy, thiết bị vào vị trí thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường, cọc phân cách ranh giới và điều tiết đảm bảo an toàn giao thông suốt quá trình thi công.
- Chuẩn bị dụng cụ, lắp đặt vòi hút, ống hút, chuẩn bị vòi bơm, máy bơm, mở nắp ga, chờ khí độc bay đi; hút bùn tại hố ga.
- Luồn dây cáp hoặc gầu mức 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 tại hố ga đồng thời tách nước trên xe təc chở bùn đến khi bùn đầy təc.
- 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 quy định.

Bảng số 9

Đơn vị tính: 1m dài

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN2.141	Nạo vét bùn cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước	m ³	0,084
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bậc thợ 4,0/7	công	0,3075
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i>		
		- Máy tời 3,7kW	ca	0,0615
		- Xe hút chân không 4T	ca	0,0615
		- Xe təc chở bùn 4T	ca	0,0861
		- Xe təc nước 4m ³	ca	0,007
		- Xe tải có cần cẩu 3T	ca	0,02499
		- Máy khác	%	1,5
				10

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 9 áp dụng với 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.

2/ Tuyền cống được đưa vào nạo vét khi lượng bùn trong cống trước khi nạo vét ≥ 1/4 đường kính cống đối với cống tròn hoặc chiều cao của cống bản.

3/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 9 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L \leq 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

TN2.21100 Nạo vét bùn mương thoát nước bằng xe hút chân không kết hợp với các thiết bị khác

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị xe (bơm nước vào bình, đổ nhiên liệu, kiểm tra xe).
- Di chuyển, đưa máy, thiết bị vào vị trí thi công.
- Đặt biển báo hiệu công trường.
- Xác định lượng bùn có trong mương cần thi công
- Lắp ống cho xe hút chân không, vận hành xe hút chân không để hút bùn.
- Hút bùn đồng thời tách nước trên xe təc chở bùn đến khi bùn đầy təc.
- 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 mương cần thi công.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng làm việc và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Bảng số 10

Đơn vị tính: m ³ bùn				
Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN2.211	Nạo vét bùn mương thoát nước bằng xe hút chân không kết hợp với các thiết bị khác	<i>Vật liệu:</i>		
		- Nước	m ³	0,150
		- Bao tải cát	bao	0,250
		- Cọc tre	m	0,025
		<i>Nhân công:</i>		
		- Bậc thợ 4,0/7	công	0,401
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i>		
		- Xe hút chân không 4T	ca	0,085
		- Xe təc chở bùn 4T	ca	0,161
		- Xe tải cầu 4T	ca	0,035
		- Xe təc chở nước 4m ³	ca	0,035
				10

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng số 10 áp dụng với mương có chiều rộng <5m. Mương nạo vét có chiều sâu tính từ mặt nước (khoảng < 1m) đảm bảo cho người công nhân có thể lội xuống mương làm việc.

2/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại Bảng số 10 tương ứng với cự ly vận chuyển bùn 15km. Trường hợp cự ly vận chuyển bùn thay đổi thì định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với các hệ số sau:

Cự ly L (km)	Hệ số
$L \leq 10$	0,915
$10 < L < 15$	0,955
$L = 15$	1,000
$15 < L \leq 25$	1,157
$25 < L \leq 35$	1,322
$35 < L \leq 45$	1,433
$45 < L \leq 55$	1,512
$55 < L \leq 65$	1,573

Chương III

CÔNG TÁC KHÁC

TN3.11100 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 hố ga đoạn cống kiểm tra.
- Mở nắp hố ga hai đầu đoạn cống, chờ khí độc bay đi.
- Chui xuống cống ngằm, 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 nắp hố ga, đem dụng cụ về vị trí qui định.
- Thống kê đánh giá mức độ hư hỏng, đề xuất kế hoạch sửa chữa.

Điều kiện áp dụng:

Cống đã được nạo vét sạch bùn, đảm bảo điều kiện thi công

Bảng số 11

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN3.111	Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp chui lòng cống	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 4/7	công	12,75
				10

TN3.21100 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 hố ga đoạn cống kiểm tra.
- Mở nắp hố ga chờ khí độc bay đi.
- Dùng gương, đèn chiếu soi trong lòng cống từ hai đầu hố ga xác định điểm hư hỏng, vị trí, kích thước các vết nứt, 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 mức độ hư hỏng, đề xuất kế hoạch sửa chữa.

Điều kiện áp dụng:

Cống đã được nạo vét sạch bùn, đảm bảo điều kiện thi công

Bảng số 12

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN3.211	Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp gương soi	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 4/7	công	9,35
				10

TN3.31100 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 và mặt bằng làm việc.
- Đi tua dọc hai bên bờ mương, sông để phát hiện phế thải.
- Nhật hết 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.
- Nhật, gom phế thải và rau bèo trên mặt nước của mương, sông.
- Dùng thuyền đưa vào bờ và xúc lên phương tiện trung chuyển.
- Vận chuyển phế thải, rau bèo về địa điểm tập kết tạm với cự ly bình quân 150m.
- Xúc phế thải và rau bèo từ vật liệu trung chuyển vào phương tiện để ở nơi tập kết.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Bảng số 13

Đơn vị tính: 1km

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều rộng của mương, sông		
				≤ 6 m	≤ 15 m	> 15 m
TN3.311	Công tác nhật, thu gom phế thải và vớt rau bèo trên mương, sông thoát nước bằng thủ công	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 3,5/7	công	4,00	4,40	5,70
				10	20	30

Ghi chú:

1/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng số 13 tương ứng với đô thị loại Đặc biệt. Đối với các đô thị khác, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với 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 hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số $K = 0,85$.

MỤC LỤC

Mã hiệu	Nội dung	Trang
	Phần I: NỘI DUNG VÀ KẾT CẤU ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ	2
	Phần II: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT	3
	Chương I. NẠO VẾT Bùn BẰNG THỦ CÔNG	3
TN1.10000	Nạo vét bùn cống, hố ga bằng thủ công	3
TN1.11100	Nạo vét bùn cống ngầm	3
TN1.12100	Nạo vét bùn hố ga	5
TN1.13100	Nạo vét bùn cống hộp nổi	7
TN1.20000	Nạo vét bùn mương bằng thủ công	9
TN1.21100	Mương có chiều rộng $\leq 6\text{m}$	9
TN1.22100	Mương có chiều rộng $> 6\text{m}$	11
	Chương II. NẠO VẾT Bùn BẰNG CƠ GIỚI	13
TN2.10000	Nạo vét bùn cống ngầm bằng cơ giới	13
TN2.11100	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn 3 tấn	13
TN2.12100	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác	14
TN2.13100	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn chân không có độ chân không 8 tấn kết hợp với các thiết bị khác	16
TN2.14100	Nạo vét bùn cống ngầm bằng máy tời kết hợp với các thiết bị khác	18
TN2.21100	Nạo vét bùn mương thoát nước bằng xe hút chân không kết hợp với các thiết bị khác	20
	Chương III. CÔNG TÁC KHÁC	22
TN3.11100	Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp chui lòng cống	22
TN3.21100	Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp gương soi	23
TN3.31100	Nhặt, thu gom phế thải và vớt rau bèo trên mương, sông thoát nước bằng thủ công	24