

Phụ lục I

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH LẠNG SƠN

(Ban hành kèm theo Quyết định số 59/2026/QĐ-UBND ngày 28 tháng 8 năm 2026
của Ủy ban nhân dân tỉnh Lạng Sơn)

PHẦN I: THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG 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 xe, máy, thiết bị thi công 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 xe, máy và thiết bị thi công trực tiếp thực hiện và hoàn thành một đơn vị công tác dịch vụ thoát nước đô thị.

2. Cơ sở xác lập định mức

- Thông tư số 12/2024/TT-BXD ngày 18 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định và quản lý chi phí dịch vụ sự nghiệp công chiếu sáng đô thị, cây xanh;

- Quyết định số 37/QĐ-BXD ngày 17/01/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ thoát nước đô thị;

- Quyết định số 316/QĐ-UBND ngày 15/02/2026 của UBND tỉnh Lạng Sơn công bố danh mục đô thị loại II, III, phường đạt mức quy định trình độ phát

triển đô thị đối với đơn vị hành chính trong đô thị loại II, loại III trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn.

- Kết quả theo dõi, tổng kết việc áp dụng Định mức kinh tế kỹ thuật dịch vụ thoát nước đô thị vận dụng để ban hành đơn giá kèm theo Quyết định số 1964/QĐ-UBND ngày 27/11/2023; Quyết định số 178/QĐ-UBND ngày 11/02/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lạng Sơn.

- Kết quả tổng kết tình hình sử dụng vật liệu, nhân công, máy thiết bị cũng như kết quả ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn công tác dịch vụ thoát nước đô thị của tỉnh Lạng Sơn trong thời gian qua.

- Các biện pháp kỹ thuật và tổ chức thực hiện dịch vụ thoát nước đô thị trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn đang thực hiện.

- Các tập định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ công ích đô thị đã được ban hành tại các địa phương có tính chất đô thị tương tự đô thị trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn.

3. Kết cấu của tập định mức

Định mức được trình bày theo nhóm, loại của các 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 4 chương:

- Chương I: Nạo vét bùn bằng thủ công
- Chương II: Nạo vét bùn bằng cơ giới
- Chương III: Công tác khác
- Chương IV: Xử lý nước thải sinh hoạt đô thị

4. Hướng dẫn áp dụng định mức

Trường hợp các công tác dịch vụ thoát nước đô thị có yêu cầu kỹ thuật và điều kiện thực hiện khác với quy định trong tập định mức kinh tế - kỹ thuật này hoặc có những công tác dịch vụ thoát nước đô thị chưa được cấp có thẩm quyền ban hành hoặc công bố định mức thì các cơ quan, đơn vị có trách nhiệm kịp thời phản ánh và đề xuất về Sở Xây dựng để tổng hợp, trình Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định theo thẩm quyền.

PHẦN II: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

CHƯƠNG I: NẠO VẾT Bùn 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 về bãi đổ quy định.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³ bùn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính cống (mm)			
				≤300	>300 ÷ ≤600	>600 ÷ ≤1000	>1000
TN1.111	Nạo vét bùn cống ngầm	Nhân công: - Bậc thợ 3,5/7	công	4,940	4,797	4,613	4,498
		Xe, máy, thiết bị thi công: - Xe ô tô chuyên dụng chở bùn 4 tấn	ca	0,113	0,110	0,105	0,102
				10	20	30	40

Ghi chú:

1/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng trên tương ứng với đô thị loại II trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn. Đối với các đô thị loại III trên địa bàn tỉnh Lạng

Son, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số: $K = 0,918$.

2/ Định mức tại bảng trên 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 tại bảng trên điều chỉnh với hệ số $K = 0,80$.

3/ Trường hợp cự ly trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm có cự ly bình quân khác với cự ly qui định (1000m) thì định mức 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 nhân công điều chỉnh hệ số $K = 0,87$.

5/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại bảng trên 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

TN1.21100 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 về bãi đổ quy định.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³ bùn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN1.211	Nạo vét bùn hố ga	<i>Nhân công:</i> - Bậc thợ 3,5/7	công	3,613
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i> - Xe ô tô chuyên dụng chở bùn 4 tấn	ca	0,11
				10

Ghi chú:

1/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng trên tương ứng với đô thị loại II trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn. Đối với các đô thị loại III trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số: K = 0,918.

2/ Trường hợp cự ly trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm có cự ly bình quân khác với cự ly qui định (1000m) thì định mức 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 nhân công điều chỉnh hệ số K = 0,87.

4/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại bảng trên 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

TN1.31100 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 về bãi đổ quy định.
- Vệ sinh, thu dọn mặt bằng và tập trung dụng cụ, phương tiện về nơi quy định.

Đơn vị tính: m³ bùn

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN1.311	Nạo vét bùn cống hộp nổi	<i>Nhân công:</i>		
		- Bạc thợ 3,5/7	công	4,505
		<i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i>		
		- Xe ô tô chuyên dụng chở bùn 4 tấn	ca	0,102
				10

Ghi chú:

1/ Định mức hao phí nhân công tại Bảng trên tương ứng với đô thị loại II trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn. Đối với các đô thị loại III trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn, định mức hao phí nhân công điều chỉnh với hệ số: K = 0,918.

2/ Định mức tại Bảng trên 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 tại bảng trên điều chỉnh với hệ số K = 0,80.

3/ Trường hợp cự ly trung chuyển bùn tới nơi tập kết tạm có cự ly bình quân khác với cự ly qui định (1000m) thì định mức 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 nhân công điều

chỉnh hệ số $K = 0,87$.

5/ Định mức hao phí xe, máy, thiết bị thi công tại bảng trên 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

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

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 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.
- Lặp 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.

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	Nhân công: - Bậc thợ 4,0/7 <i>Xe, máy, thiết bị thi công:</i> - Xe hút bùn 3 tấn	công	0,250
			ca	0,083
				10

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng trên 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 trên 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

TN2.21100 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.

- Lặp 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.

Đơn vị tính: 1 m dài

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN2.211	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 4 tấn	ca	0,0135
		- Xe téc chở bùn 4 tấn	ca	0,02436
		- Xe téc chở nước 4 m ³	ca	0,0189
		- Máy khác	%	1
				10

Ghi chú:

1/ Định mức tại Bảng trên 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 nhân 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 trên 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 ≤ 25	1,157
25 < L ≤ 35	1,322
35 < L ≤ 45	1,433
45 < L ≤ 55	1,512
55 < L ≤ 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 ngâm, 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.

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 hoạ 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.

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 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.
- Khắc phục ngay trong ngày các trường hợp sự cố sau khi phát hiện như: Tầm 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, tầm đan bị mất hoặc gãy không an toàn.
- Tiếp nhận thông tin và giải quyết sự cố thoát nước.

Đơn vị tính: 1 km

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN3.311	Quản lý thường xuyên trên mặt cống	<i>Nhân công:</i> - Bạc thợ 3,5/7	công	0,147
				10

Ghi chú: Tùy theo điều kiện của khu vực có thể điều chỉnh theo tần suất cho phù hợp.

CHƯƠNG IV: XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT ĐÔ THỊ

TN4.11100 Vận hành Nhà máy xử lý nước thải và các trạm bơm thuộc hệ thống thoát nước và xử lý nước thải thành phố Lạng Sơn (công suất 5.260 m³/ngày đêm)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc
- Kiểm tra, vận hành toàn bộ các máy móc thiết bị trong phòng điều khiển trung tâm và ngoài thực tế tại các khu xử lý của nhà máy: khu tiếp nhận nước đầu vào, bể lắng cát, bơm nâng, bể lắng sơ cấp, bể xử lý sinh học, lắng thứ cấp, khu xử lý bùn,...
- Kiểm tra, vận hành các thiết bị phụ trợ: Các trạm bơm, tuyến ống dẫn nước thải vào nhà máy, song chắn rác, hệ thống khử mùi, hệ thống xử lý nước cấp,...
- Lấy mẫu phân tích, đánh giá chất lượng nước trước xử lý, sau xử lý.
- Vận hành nhà máy xử lý nước thải.
- Bảo dưỡng hàng ngày các thiết bị máy móc, vớt rác và 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 nhỏ.
- Theo dõi kiểm tra, điều chỉnh các thông số vận hành của nhà máy.

Điều kiện áp dụng:

- Thực hiện theo nội dung yêu cầu của quy trình kỹ thuật và công nghệ xử lý

Đơn vị tính: 100 m³

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN4.111	Vận hành Nhà máy xử lý nước thải và các trạm bơm thuộc hệ thống thoát nước và xử lý nước thải thành phố Lạng Sơn (công suất 5.260 m ³ /ngày đêm)	<i>Nhiên liệu, vật tư, hóa chất:</i>		
		- Methanol 99%	kg	3,000
		- Polymer C	kg	0,382
		<i>Nhân công:</i>		
		- Công nhân kỹ thuật bậc 3,5/7	công	0,114
		- Công nhân vận hành bậc 3/7	công	0,190

		- Kỹ thuật viên (nhân viên thí nghiệm) bậc 3,5/7	công	0,019
		- Công nhân vệ sinh công nghiệp bậc 3/7	công	0,019

Ghi chú:

1/ Định mức trên không bao gồm:

- Hao phí điện năng (theo thực tế tiêu thụ).
- Hao phí hóa chất phân tích mẫu nước thải
- Ca máy vận chuyển bùn thải
- Hao phí ca máy, thiết bị xử lý nước thải.

- Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý thải ra các nguồn nước tiếp nhận phải đáp ứng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Đối với những công tác sửa chữa lớn, thay thế các thiết bị, bảo dưỡng định kỳ máy móc vận hành, bảo dưỡng lớn toàn bộ nhà máy thì cần xác định khối lượng để lập dự toán chi phí trình cấp có thẩm quyền quyết định.

2/ Định mức trên được xác định khi Nhà máy xử lý nước thải và các trạm bơm đạt công suất xử lý nước thải 5.260 m³/ngày - đêm. Trong quá trình vận hành nếu có những yêu cầu, các quy định kỹ thuật bổ sung và công suất xử lý nước thải thay đổi liên quan đến định mức kinh tế - kỹ thuật đề nghị đơn vị được giao quản lý báo cáo cấp có thẩm quyền và tổ chức điều chỉnh lại định mức cho phù hợp.

TN4.21100 Vận hành Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư và dân cư Nam thành phố Lạng Sơn (công suất 1000 m³/ngày đêm)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Kiểm tra, vận hành toàn bộ các máy móc thiết bị trong phòng điều khiển trung tâm và ngoài thực tế tại các khu xử lý của trạm.
- Kiểm tra, vận hành các thiết bị phụ trợ.
- Lấy mẫu phân tích, đánh giá chất lượng nước trước xử lý, sau xử lý.
- Vận hành trạm xử lý nước thải.
- Bảo dưỡng hàng ngày các thiết bị máy móc, vớt rác và 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 nhỏ.
- Theo dõi kiểm tra, điều chỉnh các thông số vận hành của trạm.

Điều kiện áp dụng:

- Thực hiện theo nội dung yêu cầu của quy trình kỹ thuật và công nghệ xử lý

Đơn vị tính: 100 m³

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
TN4.211	Vận hành Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư và dân cư Nam thành phố Lạng Sơn (công suất 1000 m ³ /ngày đêm)	Nhiên liệu, vật tư, hóa chất:		
		- PAC	kg	2,000
		- Polymer	kg	0,053
		- Clo lỏng	kg	0,500
		Nhân công:		
		- Công nhân vận hành bậc 3,5/7	công	0,400

Ghi chú:

1/ Định mức trên không bao gồm:

- Hao phí điện năng (theo thực tế tiêu thụ).
- Hao phí hóa chất phân tích mẫu nước thải
- Ca máy vận chuyển bùn thải
- Hao phí ca máy, thiết bị xử lý nước thải.

- Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý thải ra các nguồn nước tiếp nhận phải đáp ứng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Đối với những công tác sửa chữa lớn, thay thế các thiết bị, bảo dưỡng định kỳ máy móc vận hành, bảo dưỡng lớn toàn bộ trạm xử lý thì cần xác định khối lượng để lập dự toán chi phí trình cấp có thẩm quyền quyết định.

2/ Định mức trên được xác định khi Trạm xử lý nước thải vận hành đạt công suất 1.000 m³/ngày - đêm. Trong quá trình vận hành nếu có những yêu cầu, các quy định kỹ thuật bổ sung và công suất xử lý nước thải thay đổi liên quan đến định mức kinh tế - kỹ thuật đề nghị đơn vị được giao quản lý báo cáo cấp có thẩm quyền và tổ chức điều chỉnh lại định mức cho phù hợp.

MỤC LỤC

Mã hiệu	Nội dung	Trang
	PHẦN I: THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ THOÁT NƯỚC ĐÔ THỊ	1
	PHẦN II: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT	3
	CHƯƠNG I: NẠO VẾT BÙN BẰNG THỦ CÔNG	3
TN1.11100	Nạo vét bùn cống ngầm	3
TN1.21100	Nạo vét bùn hố ga	4
TN1.31100	Nạo vét bùn cống hộp nổi	6
	CHƯƠNG II: NẠO VẾT BÙN BẰNG CƠ GIỚI	7
TN2.11100	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe hút bùn 3 tấn	7
TN2.21100	Nạo vét bùn cống ngầm bằng xe phun nước phản lực kết hợp với các thiết bị khác	8
	CHƯƠNG III: CÔNG TÁC KHÁC	10
TN3.11100	Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp chui lòng cống	10
TN3.21100	Kiểm tra lòng cống bằng phương pháp gương soi	10
TN3.31100	Công tác quản lý thường xuyên trên mặt cống	11
	CHƯƠNG IV: XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT ĐÔ THỊ	12
TN4.11100	Vận hành Nhà máy xử lý nước thải và các trạm bơm thuộc dự án hệ thống thoát nước và xử lý nước thải thành phố Lạng Sơn (công suất 5.260 m ³ /ngày đêm)	12
TN4.21100	Vận hành Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư và dân cư Nam thành phố Lạng Sơn (công suất 1000 m ³ /ngày đêm)	13
	MỤC LỤC	15