

Số: 532 /QĐ-UBND

Hải Phòng, ngày 11 tháng 02 năm 2022

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Định mức, đơn giá xử lý nước rỉ rác của Trạm xử lý nước thải, công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm thuộc Khu xử lý chất thải rắn Đình Vũ

### ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;  
Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;

Căn cứ Thông tư số 13/2018/TT-BXD ngày 27 tháng 12 năm 2018 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp định giá dịch vụ thoát nước;

Căn cứ Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06/11/2019 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương, chi phí nhân công trong giá, đơn giá sản phẩm, dịch vụ công sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước do doanh nghiệp thực hiện;

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Công văn số 6180/SXD-HTKT ngày 29 tháng 12 năm 2021.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Định mức, đơn giá xử lý nước rỉ rác của Trạm xử lý nước thải công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm thuộc Khu xử lý chất thải rắn Đình Vũ (gọi tắt là Trạm xử lý nước thải Đình Vũ).

Định mức, đơn giá xử lý nước rỉ rác này áp dụng cho công tác xử lý nước thải tại Trạm xử lý nước thải Đình Vũ (có phục lục đính kèm); làm cơ sở, xem xét quyết định giá xử lý nước thải thực hiện theo phương thức đấu thầu, đặt

hàng hoặc giao kế hoạch cho các tổ chức, cá nhân có điều kiện năng lực thực hiện công tác xử lý nước thải tại Trạm xử lý nước thải Đình Vũ.

**Điều 2. Tổ chức thực hiện:**

Giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì cùng với Sở Tài chính và các Sở, ngành có liên quan kiểm tra việc thực hiện áp dụng định mức, đơn giá xử lý nước thải tại Quyết định này; kịp thời tham mưu, đề xuất Ủy ban nhân dân thành phố xử lý những vướng mắc phát sinh trong quá trình thực hiện.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Tài chính, Tài nguyên và Môi trường; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Hải Phòng và Thủ trưởng các Sở, ngành, đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ Xây dựng (để b/c);
- CT, các PCT UBND TP;
- CVP; các PCVP UBND TP;
- Các phòng: TN&MT, TCNS, XDGTCT, NCKTGS;
- Công Thông tin điện tử TP;
- CV: MT, TC;
- Lưu: VT.

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



**Lê Anh Quân**



**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

**ĐỊNH MỨC, ĐƠN GIÁ CÔNG TÁC XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC CỦA  
TRẠM XỬ LÝ CÔNG SUẤT 200M<sup>3</sup>/NGÀY ĐÊM THUỘC KHU  
XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN ĐÌNH VŨ**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số .532../QĐ-UBND ngày  
11../02/2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng)*

## PHẦN I: ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC

### I. Thuyết minh định mức dự toán

#### 1. Cơ sở tính toán:

- Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06/11/2019 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương, chi phí nhân công trong giá, đơn giá sản phẩm, dịch vụ công sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước do doanh nghiệp thực hiện.

- Thuyết minh mô tả Dự án, hướng dẫn vận hành và bảo trì Trạm xử lý nước thải công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm thuộc Khu xử lý chất thải rắn Đình Vũ.

- Các văn bản, tài liệu có liên quan.

#### 2. Hao phí nhiên liệu, vật tư, hóa chất.

- Hao phí vật tư, hoá chất cho công tác vận hành trạm xử lý được xác định căn cứ theo hồ sơ đề xuất chi phí vận hành phù hợp với sơ đồ dây chuyền công nghệ xử lý nước rỉ rác của Trạm xử lý. Trong đó:

+ Vôi: 7,8 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

+ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 98%: 4,5 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác và 30kg/1 tháng rửa màng định kỳ

+ PACN<sub>5</sub>: 0,15 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

+ PAM: 0,05 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

+ Javel: 30 kg/tháng rửa màng định kỳ

+ NaOH: 0,01 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

+ Nước: 9.560 lít/ngày dùng pha hóa chất

+ Vi sinh hiếu khí: 180 gói 200g/1 lần; 2 tháng/1 lần; tổng là 216 kg/năm

+ Vi sinh kỵ khí: 50 gói 200g/1 lần; 2 tuần/1 lần; tổng là 240 kg/năm

+ Dinh dưỡng bổ sung hàng ngày: 36kg; tổng là 13.140kg/năm

- Trên cơ sở tổng hợp số liệu hao phí hóa chất trong quá trình vận hành chạy thử, hao phí hóa chất trong giai đoạn trạm xử lý nước rỉ rác vận hành chạy thử được xác định như sau:

Hao phí vật liệu	Đơn vị	Khối lượng tiêu thụ (từ 01/06/2021 đến 30/9/2021)	Khối lượng nước xử lý (từ 01/06/2021 đến)	Hao phí hóa chất tính cho 1 m <sup>3</sup> nước rỉ rác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = 3/4
- Vôi	kg	22.803	2.928	7,788
- H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	kg	13.293	2.928	4,540
- PACN <sub>5</sub>	kg	440	2.928	0,150



- PAM	kg	149	2.928	0,051
- NaOH	kg	32	2.928	0,011
- Nước	m <sup>3</sup>	142	2.928	0,048
- Vi sinh hiếu khí	kg	9	2.928	0,003
- Vi sinh kỵ khí	kg	10	2.928	0,003
- Dinh dưỡng bổ sung	kg	531	2.928	0,181

Như vậy, với công suất trạm xử lý là 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm, định mức hao phí vật tư, hóa chất được xác định là:

Hao phí vật liệu	Đơn vị	Khối lượng tiêu thụ (1 năm)	Khối lượng nước xử lý (1 năm)	Hao phí vật tư, hóa chất tính cho 1 m <sup>3</sup> nước rỉ rác
(1)	(2)	(3)	(4) = 200*365	(5) = 3/4
Vôi	kg			7,800
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	kg			4,505
PACN <sub>5</sub>	kg			0,150
PAM	kg			0,050
Javel	kg			0,005
NaOH	kg			0,010
Nước	m <sup>3</sup>	3.489	73.000	0,048
Vi sinh hiếu khí	kg	216	73.000	0,003
Vi sinh kỵ khí	kg	240	73.000	0,003
Dinh dưỡng bổ sung	kg	13.140	73.000	0,180

### 3. Nhân công vận hành nhà máy.

Hao phí nhân công cho công tác xử lý nước rỉ rác cho Trạm xử lý công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm được xác định căn cứ theo phương án dự kiến bố trí nhân sự trong hồ sơ đề xuất chi phí vận hành. Trong đó:

- Kỹ sư, bao gồm:

+ Kỹ sư điện: 1 người/ca x 1ca = 1 người/ngày.

+ Kỹ sư môi trường: 1 người/ca x 1ca = 1 người/ngày.

Tổng là 2 người/ngày.

- Công nhân, bao gồm:



+ Công nhân vận hành: 2 người/ca x 3ca = 6 người/ngày.

Trung bình trong 1 tháng làm việc 26 ngày. Như vậy số công làm việc theo chế độ trong 1 ngày = 1,17 số công làm việc theo thực tế (hệ số 1,17 = 365 ngày/12 tháng/26 ngày).

Như vậy, định mức hao phí nhân công có tính đến ngày công chế độ là:

Cấp bậc công việc	Số nhân công làm việc thực tế 01 ngày	Số nhân công làm việc theo chế độ 01 ngày	Số công tính cho 1m <sup>3</sup> nước rỉ rác
(1)	(2)	(3) = (2) * 1,17	(4) = (3)/200
Kỹ sư bậc 2/8	02 công	2,34	0,012
Công nhân bậc 3/7	06 công	7,02	0,035

## II. Định mức dự toán xử lý nước rỉ rác.

### 1. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc;
- Kiểm tra toàn bộ các máy móc, thiết bị trong phòng điều khiển trung tâm và ngoài thực tế tại các khu xử lý của trạm: hồ chứa, tháp amoni, bể yếm khí, hiếu khí, bể lọc, bể chứa bùn, máy ép bùn,...;
- Kiểm tra, vận hành các thiết bị phụ trợ: Các trạm bơm hút nước rác đầu vào, tuyến ống dẫn nước thải vào trạm xử lý, song chắn rác, hệ thống máy sục khí, máy bơm sữa vôi, máy bơm hóa chất,...;
- Lấy mẫu phân tích, đánh giá chất lượng nước trước xử lý, sau xử lý;
- Vận hành hệ thống xử lý nước rác;
- 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 nhỏ;
- Theo dõi kiểm tra, điều chỉnh các thông số vận hành của trạm;

### 2. Bảng mức:

Đơn vị tính: 1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
Xử lý rỉ rác cho Trạm xử lý công suất 200 m <sup>3</sup> /ngày đêm)	<i>Nhiên liệu, vật tư, hóa chất:</i>		
	- Điện	kWh	4,770
	- Vôi	kg	7,800
	- H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	kg	4,505
	- PACN5	kg	0,150

- PAM	kg	0,050
- Javen	kg	0,005
- NaOH	kg	0,010
- Nước	m <sup>3</sup>	0,048
- Vi sinh hiếu khí	kg	0,003
- Vi sinh kỵ khí	kg	0,003
- Dinh dưỡng bổ sung	kg	0,180
<b>Nhân công:</b>		
- Kỹ sư bậc 2/8	công	0,012
- Công nhân bậc 3/7	công	0,035

**Ghi chú:**

1. Định mức dự toán tại Bảng trên không bao gồm: (1) Ca máy vận chuyển bùn, (2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị, (3) Công tác sửa chữa, khấu hao, thay thế các thiết bị của hệ thống xử lý, (4) Công tác bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.

2. Định mức dự toán tại Bảng trên tương ứng với nồng độ ô nhiễm trong nước thải được phép xả: theo giá trị giới hạn tại quy chuẩn QCVN 25:2009/BTNMT về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn.



## PHẦN II: ĐƠN GIÁ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

### I. Thuyết minh đơn giá xử lý nước thải

#### 1. Căn cứ xác định đơn giá:

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Thông tư số 14/2017/TT-BXD ngày 28/12/2017 của Bộ Xây dựng hướng dẫn quản lý chi phí dịch vụ công ích đô thị;

- Hồ sơ đề xuất chi phí vận hành (cơ cấu lao động, hao phí vật tư, hoá chất, điện năng) vận hành Trạm xử lý nước rỉ rác công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm;

- Thuyết minh mô tả dự án, hướng dẫn vận hành Trạm xử lý nước rỉ rác công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm thuộc khu xử lý chất thải rắn Đình Vũ do đơn vị tư vấn lập;

- Nhật ký vận hành chạy thử do đơn vị tư vấn và đơn vị thi công vận hành chạy thử thực hiện;

- Giá nhiên liệu, vật tư, hóa chất theo báo giá, giá thị trường thời điểm lập đơn giá trên địa bàn Thành phố Hải Phòng;

- Công suất xử lý nước rỉ rác theo công suất thiết kế của trạm;

- Và các tài liệu khác có liên quan.

#### 2. Tính toán chi phí nhiên liệu, vật tư, hóa chất:

- Hao phí vật tư, hoá chất cho công tác vận hành trạm xử lý được xác định căn cứ theo hồ sơ đề xuất chi phí vận hành phù hợp với sơ đồ dây chuyền công nghệ xử lý nước rỉ rác của Trạm xử lý. Trong đó:

+ Vôi: 7,8 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

+ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 98%: 4,5 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác và 30kg/1 tháng rửa màng định kỳ

+ PACN<sub>5</sub>: 0,15 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

+ PAM: 0,05 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

+ Javel: 30 kg/tháng rửa màng định kỳ

+ NaOH: 0,01 kg/1 m<sup>3</sup> nước rỉ rác

+ Nước: 9.560 lít/ngày dùng pha hóa chất

+ Vi sinh hiếu khí: 180 gói 200g/1 lần; 2 tháng/1 lần; tổng là 216 kg/năm

+ Vi sinh kỵ khí: 50 gói 200g/1 lần; 2 tuần/1 lần; tổng là 240 kg/năm

+ Dinh dưỡng bổ sung hàng ngày: 36kg; tổng là 13.140kg/năm

- Giá nước sạch: 16.300 đồng/m<sup>3</sup> theo Quyết định số 758/QĐ-CNHP ngày 26/12/2016 của Công ty Cổ phần Cấp nước Hải Phòng về giá bán nước sạch cho các đối tượng sử dụng ngoài mục đích sinh hoạt hộ gia đình giai đoạn 2017-2019.



- Giá điện: 1.864 đồng/kWh theo Quyết định số 648/QĐ-BCT ngày 20/03/2019 của Bộ Công Thương về điều chỉnh mức giá bán lẻ điện bình quân và quy định giá bán điện.

Trên cơ sở định mức hao phí vật liệu trong định mức dự toán công tác xử lý nước rỉ rác cho Trạm xử lý công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm và giá vật tư, hóa chất tương ứng (như trên) để xác định chi phí vật liệu trong đơn giá.

### 3. Tính toán chi phí nhân công:

Đơn giá nhân công của công nhân trực tiếp được xác định theo hướng dẫn tại Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06/11/2019 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương, chi phí nhân công trong giá, đơn giá sản phẩm, dịch vụ công sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước do doanh nghiệp thực hiện và một số qui định về tiền lương trên địa bàn Thành phố Hải Phòng như sau:

Đơn vị tính: đồng

T T	Loại nhân công, cấp bậc	Hệ số lương cấp bậc	Phụ cấp nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm	Mức lương cơ sở	Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương	Tiền ăn giữa ca	Đơn giá lương tháng	Ngày công	Tiền lương ngày công
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=((1+2)*3*(1+4)+5)	(7)	(8)=(6)/(7)
<b>I</b>	<b>ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG VẬN HÀNH (NHÓM 2)</b>								
	3/7	2,31		1.490.000	0,5	730.000	5.892.850	26	226.648
<b>II</b>	<b>ĐƠN GIÁ KỸ SƯ VÙNG I</b>								
	2/8	2,65	0,1	1.490.000	0,5	730.000	6.876.250	26	264.471

- Hệ số lương cấp bậc căn cứ theo hướng dẫn tại Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06/11/2019 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương, chi phí nhân công trong giá, đơn giá sản phẩm, dịch vụ công sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước do doanh nghiệp thực hiện.

- Hệ số phụ cấp lương: Phụ cấp nặng nhọc, độc hại nguy hiểm được quy định tại Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06/11/2019 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Mức lương cơ sở được áp dụng theo quy định tại Nghị định số



38/2019/NĐ-CP ngày 09/5/2019 của Chính phủ về quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang: Từ ngày 01/7/2019 mức lương cơ sở là 1.490.000 đồng/tháng.

- Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương (K) được xác định căn cứ theo Quyết định số 341/QĐ-UBND ngày 12/2/2018 của UBND Thành phố Hải Phòng về việc Ban hành Tập đơn giá duy trì hệ thống thoát nước đô thị trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

- Nhóm công việc thuộc nhóm II với điều kiện lao động nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm.

- Tiền ăn giữa ca áp dụng theo quy định tại Điều 22 Thông tư 26/2016/TT-BLĐTBXH ngày 01/9/2016 của Bộ Lao động – Thương binh xã hội là 730.000 đồng/tháng.

## II. Đơn giá xử lý nước rỉ rác.

- Trên cơ sở định mức hao phí nhân công trong định mức dự toán công tác xử lý nước rỉ rác cho trạm xử lý công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm và Đơn giá ngày công của các loại lao động tương ứng (đã tính toán ở bảng trên) để xác định chi phí nhân công trong đơn giá.

- Theo như diễn giải tính toán ở trên, đơn giá xử lý nước rỉ rác cho trạm xử lý công suất 200 m<sup>3</sup>/ngày đêm như sau:

Đơn vị tính: Đồng/m<sup>3</sup> nước rỉ rác

Danh mục đơn giá	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Đơn giá	Thành tiền
Xử lý rỉ rác cho Trạm xử lý công suất 200 m <sup>3</sup> /ngày đêm)	<b>1. Chi phí trực tiếp</b>				
	<i>Nhiên liệu, vật tư, hóa chất:</i>				<b>91.784</b>
	- Điện	kWh	4,770	1.864	8.891
	- Vôi	kg	7,800	3.182	24.820
	- H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	kg	4,505	10.909	49.145
	- PACN5	kg	0,150	15.000	2.250
	- PAM	kg	0,050	81.818	4.091
	- Javen	kg	0,005	16.364	82
	- NaOH	kg	0,010	18.182	182
	- Nước	m <sup>3</sup>	0,048	16.300	782
	- Vi sinh hiếu khí	kg	0,003	150.000	450
	- Vi sinh kỵ khí	kg	0,003	200.000	600
	- Dinh dưỡng bổ sung	kg	0,180	2.727	491
	<i>Nhân công:</i>				



Danh mục đơn giá	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Đơn giá	Thành tiền
	- Kỹ sư bậc 2/8	công	0,012	264.471	3.174
	- Công nhân bậc 3/7	công	0,035	226.648	7.933
	<b>2. Đơn giá</b>		VL + NC		<b>102.890</b>

Ghi chú:

Đơn giá không bao gồm: (1) Hao phí ca máy vận chuyển bùn, (2) Vật liệu bảo dưỡng máy móc thiết bị, (3) Công tác sửa chữa, khấu hao, thay thế các thiết bị của hệ thống xử lý, (4) Công tác bảo dưỡng định kỳ, bảo dưỡng lớn.