

BỘ XÂY DỰNG

Số : 46 /BXD-KTXD

V/v: Định mức dự toán công tác quản lý và vận hành mạng cấp nước thành phố Hà Nội

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 10 tháng 01 năm 2013.

Kính gửi : Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội

Theo quy định tại Điều 3 Thông tư số 75/2012/TTLT-BTC-BXD-BNNPTNT ngày 15/5/2012 của Bộ Tài chính - Bộ Xây dựng - Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, thì giá tiêu thụ nước sạch phải được tính đúng, tính đủ chi phí sản xuất hợp lý, giá thành toàn bộ trong quá trình sản xuất, phân phối, tiêu thụ (bao gồm cả chi phí duy trì đấu nối) để các đơn vị cấp nước duy trì và phát triển trên cơ sở các quy chuẩn, tiêu chuẩn, định mức kinh tế kỹ thuật được cơ quan có thẩm quyền theo quy định của pháp luật công bố hoặc ban hành.

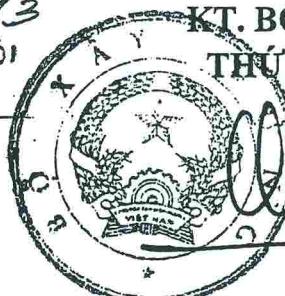
Căn cứ đề nghị của Công ty TNHH một thành viên Nước sạch Hà Nội tại văn bản số 2242/NSHN-HTPT ngày 21/12/2011; căn cứ kết quả xây dựng định mức dự toán công tác quản lý và vận hành mạng cấp nước thành phố Hà Nội tại văn bản số 1451/VKT-ĐTh do Viện Kinh tế xây dựng - Bộ Xây dựng lập ngày 29/12/2012; căn cứ quy trình quản lý mạng lưới, khách hàng, trạm bơm tăng áp của Công ty TNHH một thành viên Nước sạch Hà Nội, Bộ Xây dựng tạm thời công bố định mức dự toán công tác “Quản lý và vận hành mạng cấp nước của thành phố Hà Nội” (kèm theo văn bản này) để làm cơ sở quản lý và xây dựng giá thành tiêu thụ nước sạch.

Định kỳ hàng năm, Công ty TNHH một thành viên Nước sạch Hà Nội có trách nhiệm báo cáo Ủy ban nhân dân thành phố để chủ trì phối hợp với các Sở, ngành có liên quan kiểm tra, rà soát lại định mức dự toán công tác “Quản lý và vận hành mạng cấp nước của thành phố Hà Nội”. Trong quá trình thực hiện, nếu có sự thay đổi so với Định mức đã được công bố tại văn bản này, thì Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội chỉ đạo Sở Xây dựng báo cáo Bộ Xây dựng để xem xét, hoàn thiện định mức và chấp thuận áp dụng.

Căn cứ ý kiến trên, Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội chỉ đạo các đơn vị có liên quan tổ chức thực hiện theo qui định/.

SÀO ĐẤU**Nơi nhận :**

- Như trên;
- Sở Xây dựng Hà Nội;
- Công ty TNHH MTV Nước sạch HN;
- Lưu: VT, HTKT, Vụ KTXD (Th8)

**KT. BỘ TRƯỞNG
THÚ TRƯỞNG****Cao Lại Quang***Ngô Quyền Dũng*

Số: 1451/VKT-ĐTh

V/v: Kết quả xây dựng định mức dự toán quản lý và vận hành mạng cấp nước của TP.Hà Nội

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2012

BÁO CÁO

Kết quả xây dựng định mức dự toán quản lý và vận hành mạng cấp nước của Thành phố Hà Nội

Kính gửi: Bộ Xây dựng

Thực hiện nhiệm vụ do Bộ Xây dựng giao, Viện Kinh tế Xây dựng đã tiến hành việc xây dựng định mức dự toán Quản lý và vận hành mạng cấp nước của Thành phố Hà Nội, Viện Kinh tế Xây dựng báo cáo Bộ kết quả như sau:

1. Sự cần thiết của việc xây dựng định mức

Theo qui định hiện hành, giá tiêu thụ nước sạch được xác định trên cơ sở hệ thống chỉ tiêu, định mức kinh tế kỹ thuật. Liên quan đến các căn cứ xác định giá tiêu thụ nước sạch, Bộ Xây dựng đã ban hành Định mức dự toán Công tác sản xuất nước sạch (tại Quyết định số 14/2004/QĐ-BXD ngày 14/5/2004 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng). Tuy nhiên, giá tiêu thụ nước sạch được hình thành từ cơ sở các chi phí của 02 công đoạn là sản xuất và lưu thông phân phối nước sạch. Vì vậy, để bổ sung đầy đủ các căn cứ xác định giá tiêu thụ nước sạch thì việc tiến hành xác định định mức quản lý và vận hành mạng cấp nước là cần thiết.

Do tính phức tạp của các yếu tố có tác động đến định mức cho công tác này, trong khi chưa đủ căn cứ để có thể xây dựng định mức áp dụng trên phạm vi toàn quốc thì việc triển khai xây dựng định mức cho Thành phố Hà Nội làm cơ sở để áp dụng tạm thời và tiến tới nhân rộng ra cả nước là phù hợp.

2. Các căn cứ xây dựng định mức

2.1 Các căn cứ:

Việc xây dựng định mức được thực hiện dựa trên cơ sở các căn cứ sau:

- Quyết định số 483/QĐ-NSHN ngày 11/4/2012 của Chủ tịch Hội đồng quản trị Công ty TNHH Nhà nước một thành viên Nước sạch Hà Nội về việc phê duyệt quy trình quản lý mạng lưới, khách hàng, trạm bơm tăng áp;

- Văn bản số 26/NSHN-TCĐT ngày 10/01/2012 của Công ty TNHH Nhà nước một thành viên Nước sạch Hà Nội về kế hoạch nhân lực năm 2012;

- Văn bản số 109/NSHN-TCĐT ngày 19/01/2009 của Công ty TNHH Nhà nước một thành viên Nước sạch Hà Nội về định mức lao động;

- Các tài liệu, số liệu tổng kết việc tổ chức quản lý vận hành mạng lưới cấp nước TP Hà Nội do Công ty TNHH một thành viên Nước sạch Hà Nội cung cấp;



- Các số liệu khảo sát kiểm tra thực tế tổ chức quản lý, vận hành và bảo dưỡng mạng lưới cấp nước và trạm bơm tăng áp do Công ty TNHH một thành viên Nước sạch Hà Nội phối hợp với Viện Kinh tế Xây dựng khảo sát;
- Quyết định số 583/NSHN-KT ngày 13/4/2009 của Công ty TNHH Nhà nước một thành viên Nước sạch Hà Nội về việc ban hành tập định mức nội bộ của Công ty TNHH một thành viên Nước sạch Hà Nội.

2.2 Phương pháp xây dựng định mức:

Định mức được xây dựng theo phương pháp nghiệp vụ xây dựng định mức phổ biến; đó là phương pháp tổng hợp, phân tích kết hợp với kiểm tra đối chứng thông qua khảo sát thực tế; cụ thể là:

- Phân tích qui trình quản lý và vận hành hệ thống nước sạch của Công ty nước sạch Hà Nội đang áp dụng.
- Tổng hợp các số liệu liên quan đến các hao phí công tác vận hành và quản lý mạng cấp nước của Thành phố Hà Nội.
- Khảo sát, thu thập số liệu phục vụ việc xây dựng định mức.
- Tính toán các hao phí định mức cho các loại công việc cần thực hiện phù hợp với đơn vị đo định mức.

2.3 Quá trình xây dựng định mức:

- Thu thập các tài liệu, số liệu có liên quan đến việc tổ chức quản lý và hao phí của công tác quản lý, vận hành mạng cấp nước của TP.Hà Nội.
- Việc nghiên cứu, xây dựng định mức đã được tiến hành theo trình tự sau:
 - + Thu thập các số liệu trên cơ sở khảo sát thực tế công tác quản lý, vận hành mạng cấp nước.
 - + Tổng hợp, phân tích và tính toán xây dựng định mức trên cơ sở số liệu thống kê, dữ liệu thu thập được trong quá trình khảo sát.
 - + Tổ chức các cuộc họp chuyên môn trong quá trình xây dựng định mức.
 - + Xây dựng và hoàn thiện dự thảo định mức trên cơ sở kết quả của công việc nghiên cứu, tính toán và các ý kiến đóng góp.

3. Kết quả xây dựng định mức

Theo các căn cứ, phương pháp xây dựng định mức nói trên, định mức dự toán Quản lý và vận hành mạng cấp nước của Thành phố Hà Nội đã được xác định. Kết quả xác định định mức được trình bày theo loại công tác phù hợp với yêu cầu kỹ thuật và qui trình tổ chức công tác này. Mỗi định mức được trình bày gồm: phạm vi công việc được áp dụng, thành phần công việc, điều kiện áp dụng, các trị số mức và đơn vị tính phù hợp để thực hiện 05 công việc:

- + Công tác quản lý khách hàng;
- + Quản lý, vận hành mạng cấp nước;
- + Bảo dưỡng thiết bị trên mạng và xúc xả đường ống cấp nước;
- + Quản lý, vận hành trạm bơm tăng áp;
- + Bảo dưỡng trạm bơm tăng áp.

(Chi tiết kết quả định mức trong phụ lục kèm theo báo cáo này)

4. Kết luận và kiến nghị

Việc xây dựng Định mức dự toán Quản lý, vận hành mạng lưới cấp nước sạch của Thành phố Hà Nội trên cơ sở kết quả theo dõi, khảo sát hiện trường kết hợp với phương pháp thống kê phân tích tính toán, so sánh định mức. Do vậy, Định mức dự toán nêu trên đã xác định đầy đủ và chính xác các hao phí cần thiết của quá trình quản lý và vận hành mạng cấp nước sạch của Thành phố Hà Nội.

Viện Kinh tế Xây dựng kính trình Bộ Xây dựng xem xét chấp thuận áp dụng tạm thời định mức. Trong quá trình áp dụng, đề nghị UBND Thành phố Hà Nội chỉ đạo các đơn vị có liên quan theo dõi, đánh giá quá trình áp dụng định mức làm cơ sở áp dụng chính thức.

Nơi nhận:

- Như trên.
- Vụ KTXD, Cục HTKT (để phối hợp).
- Công ty TNHH NN MTV NS Hà Nội;
- Lưu VKT, ĐTh, Ho6.

KT. VIÊN TRƯỞNG
PHÓ VIÊN TRƯỞNG



Le Van Cu

ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN
QUẢN LÝ VÀ VẬN HÀNH MẠNG CẤP NƯỚC TP HÀ NỘI

PHẦN I
HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG ĐỊNH MỨC

1. Định mức dự toán công tác quản lý và vận hành mạng lưới cấp nước sạch của Thành phố Hà Nội là mức hao phí cần thiết về nguyên vật liệu, điện năng, lao động để hoàn thành việc quản lý và vận hành mạng cấp nước sạch trên một đơn vị sản phẩm nước sạch phù hợp với quy trình công nghệ, qui trình kỹ thuật quản lý, vận hành mạng cấp nước của Thành phố Hà Nội.

2. Định mức dự toán công tác quản lý và vận hành mạng lưới cấp nước sạch của Thành phố Hà Nội xác lập cho các công việc của công đoạn truyền dẫn nước sạch từ các nhà máy qua hệ thống truyền dẫn, phân phối đến khách hàng sử dụng nước thông qua 3 cấp mạng: từ mạng lưới truyền dẫn (cấp 1) xuống mạng phân phối (cấp 2) và dẫn vào mạng dịch vụ (cấp 3) đến đồng hồ tiêu thụ nước của khách hàng. Trong đó bao gồm cả việc cấp nước cho khách hàng ở các khu cao tầng thông qua bơm tăng áp.

3. Định mức dự toán được xác lập trên các căn cứ sau:

- Quy trình quản lý mạng cấp nước, khách hàng, trạm bơm tăng áp đang được áp dụng trên địa bàn Thành phố Hà Nội;
- Các tài liệu, số liệu tổng kết việc tổ chức quản lý vận hành mạng cấp nước TP. Hà Nội;
- Kết quả kiểm tra thực tế việc tổ chức quản lý, vận hành và bảo dưỡng mạng cấp nước và trạm bơm tăng áp của Thành phố Hà Nội;

4. Nội dung định mức dự toán:

Định mức dự toán công tác quản lý và vận hành mạng cấp nước sạch của Thành phố Hà Nội bao gồm:

- Mức hao phí nguyên vật liệu: Là số lượng các vật tư, vật liệu cần thiết để quản lý, vận hành và bảo dưỡng mạng lưới cấp nước sạch.

- Mức hao phí nhân công: Là số lượng ngày công lao động của công nhân trực tiếp tham gia vào việc quản lý, vận hành và bảo dưỡng mạng lưới cấp nước sạch. Mức hao phí nhân công được xác định trong định mức dự toán công tác quản lý và vận hành mạng cấp nước sạch của Thành phố Hà Nội chưa bao gồm số lượng nhân sự tại các xí nghiệp như: ban lãnh đạo các xí nghiệp; trưởng, phó các phòng chuyên môn; phòng tổ chức – hành chính; phòng kế toán; lái xe; bảo vệ.

- Mức hao phí máy, thiết bị: Là số lượng ca máy, thiết bị của các loại máy, thiết bị trực tiếp vận hành trong công tác quản lý, vận hành và bảo dưỡng mạng lưới cấp nước sạch.

5. Kết cấu của định mức dự toán:

- Định mức dự toán công tác quản lý và vận hành mạng cấp nước sạch của Thành phố Hà Nội gồm 05 bảng mức được trình bày theo quy trình quản lý, vận hành và bảo dưỡng mạng cấp nước sạch.

- Mỗi định mức gồm: Thành phần công việc, trị số mức, yêu cầu kỹ thuật và đơn vị tính phù hợp.

4/2023

PHẦN II

ĐỊNH MỨC

1. CÔNG TÁC QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG

THÀNH PHẦN CÔNG VIỆC

1.1. *Ghi đọc đồng hồ và quản lý khách hàng.*

a. Ghi đọc đồng hồ:

- Nhận số đọc, đến nhà khách hàng để đọc và ghi chỉ số đồng hồ vào sổ đọc. Xác định mức giá theo lượng nước sử dụng cho từng mục đích sử dụng. Thông báo khách hàng biết lượng nước sử dụng phải thanh toán trong tháng.
- Giao sổ đọc cho bộ phận vi tính để lập hóa đơn tiền nước.
- Nhận bảng kê, rà soát khách hàng tiêu thụ lớn, đột biến (nếu có) và giao lại bộ phận vi tính để hiệu chỉnh trước khi in hóa đơn.

b. Quản lý khách hàng:

- Xác định nguyên nhân đồng hồ không hoạt động hoặc tăng giảm đột biến nước tiêu thụ.
- Kiểm tra tình trạng hoạt động và vị trí đồng hồ đo nước, phát hiện các hư hỏng của đồng hồ (như mờ mặt, kẹp chì, đứt chì...). Ghi mã ký hiệu đúng quy định.
- Kiểm tra nguồn nước hiện đang sử dụng của khách hàng để phát hiện rò rỉ cũng như các vi phạm qui chế sử dụng nước (nếu có).
- Lập phiếu yêu cầu chuyển các đơn vị liên quan để giải quyết.
- Lập hồ sơ, hợp đồng của khách hàng mới phát sinh trong tháng.

1.2. *Lập và in hóa đơn tiền nước.*

a. Lập hóa đơn:

- Cập nhật dữ liệu sổ đọc, sổ soát vào hệ thống phần mềm lập hóa đơn.
- Tính toán và Phát hành hóa đơn (Tự động trong hệ thống): Ghi lại số lượng hóa đơn được phát hành của tổng khối số.

b. Quản lý khách hàng:

- Cập nhập thường xuyên các thông tin thay đổi của khách hàng.
- Theo dõi, phân tích số liệu xác định hiệu quả kinh doanh.
- Lưu trữ cuống hóa đơn: hóa đơn liên 1 sau khi nhập vào hệ thống quản lý ghi thu và kiểm tra theo dõi nợ.
- Tổng hợp thu: Vào ngày cuối cùng trong tháng, sau khi đã kết thúc công việc nhập hóa đơn, bộ phận vi tính in báo cáo tổng kết thu của cả tháng để đối chiếu với thu quỹ, cân đối số tiền mặt tự nhận, cơ quan được nộp trong tháng.

c. In ấn:

- In phục vụ công tác ghi thu và quản lý khách hàng (sổ đọc, sổ soát, bản kê, chứng từ nộp tiền... thông tin phục vụ kiểm tra kiểm soát... In báo cáo tổng kết)
- In hóa đơn: Ghi lại sê-ri đầu, cuối của mỗi khối hóa đơn được in ra, kiểm tra so sánh số hóa đơn. Tổng kết hóa đơn.

- In án hợp đồng của khách hàng mới.

1. 3. Thu tiền nước và theo dõi nợ.

- Nhận, kiểm tra số lượng, chất lượng in hoá đơn. Thu từng nhà khách hàng theo lộ trình như nhân viên ghi đọc đã thực hiện.
- Tổng hợp số tiền thu được liên 1 hóa đơn và nộp tiền vào quỹ. Cuối mỗi ngày tổng kết giao thủ quỹ 1 bản và giao phòng Tài chính kế toán 1 bản để cân đối số tiền mặt thực tế nộp vào quỹ.
- Thông báo nợ, xác minh nguyên nhân nợ. Đưa thông báo ngừng hoặc dừng cấp nước.
- Tổng hợp hóa đơn nợ tồn: Sau khi kết thúc ngày nộp tiền cuối cùng trong tháng, nhân viên thu phải có trách nhiệm tự kiểm kê lại số hóa đơn nợ tồn hiện đang giữ. Kê chi tiết danh sách khách hàng còn nợ theo tháng hóa đơn, cộng tổng số hóa đơn và số tiền còn nợ từng tháng. Phân tích chi tiết nguyên nhân khách hàng còn nợ tiền nước.

1. 4. Giải quyết thắc mắc, tranh chấp, xử lý vi phạm của khách hàng và các đối tượng khác tại địa bàn do xí nghiệp quản lý.

a. Giải quyết thắc mắc, tranh chấp:

- Xác minh thực tế theo nội dung thắc mắc, phối hợp các bộ phận liên quan trong và ngoài đơn vị thu nhận thông tin.
- Lập biên bản giải quyết thắc mắc.
- Trả lời thắc mắc, tranh chấp.

b. Thanh kiểm tra vi phạm:

- Căn cứ số liệu hệ thống quản lý ghi thu tổng hợp các trường hợp khách hàng tiêu thụ bất thường hoặc theo đề nghị của nhân viên ghi đọc.
- ĐI hiện trường kiểm tra thực tế. Lập biên bản kiểm tra thực tế sử dụng nước của khách hàng.
- Thu thập chứng cứ vi phạm các điều khoản trong hợp đồng sử dụng nước. Xác định mức độ vi phạm. Lập hồ sơ vi phạm, kiến nghị giải quyết

BẢNG 1

Đơn vị: 1.000 khách hàng/tháng

Tên công việc	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Số lượng
Công tác quản lý khách hàng	<u>Vật liệu:</u>		
	Giấy liên tục	Tờ	139,010
	Giấy A4	Tờ	149,708
	Phôi hóa đơn tiền nước	Tờ	1006
	Mực in laser	Hộp	0,095
	Mực in giấy liên tục	băng	0,035
	Mực in hóa đơn tiền nước	băng	0,015
	Vật liệu khác	%	5
	<u>Nhân công:</u>		
	- Nhân công bậc: 4/7	Công	39,530
	- Nhân viên thanh tra bậc: 4/7	Công	5,570

Ghi chú:

Định mức trên không bao gồm : (1) Điện năng, (2) Bảo trì máy tính, phần mềm. (3) Khẩu hao máy chủ, máy tính đơn, máy in hóa đơn, máy in số liệu. (4) Công tác bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị.

2. QUẢN LÝ, VẬN HÀNH MẠNG CẤP NƯỚC

THÀNH PHẦN CÔNG VIỆC

a) Quản lý kỹ thuật:

- Quản lý hiện trạng mạng cấp nước trên bản đồ. Bao gồm cập nhật thường xuyên những thay đổi trên mạng lưới và thống kê các tài sản trên mạng lưới
- Lập kế hoạch phân chia mạng lưới để quản lý thoát thất thu.
- Phối hợp với các đơn vị có công trình ngầm để việc triển khai dự án đảm bảo an toàn cho mạng cấp nước.

b) Quản lý áp lực:

- Thu thập và cập nhật hàng ngày áp lực nước trên mạng cấp nước.

c) Quản lý lưu lượng:

- Thu thập và cập nhật hàng ngày lưu lượng nước trên mạng cấp nước.

d) Quản lý đường ống và các thiết bị trên mạng:

- Lập kế hoạch kiểm tra các tuyến ống và thiết bị miệng van, van, hố ga, đồng hồ, súc xả các tuyến ống theo định kỳ hoặc đột xuất.
- Kiểm tra hàng ngày tài sản, tình trạng hoạt động các đường ống và thiết bị trên mạng cấp nước. Phát hiện và sửa chữa phòng ngừa.

e) Vận hành mạng:

- Đề xuất phương án vận hành dựa trên các số liệu về áp lực, lưu lượng.
- Vận hành theo đúng phương án được duyệt.
- Cập nhật phương án vận hành trên hồ sơ.

f) Quản lý chất lượng nước

- Trên tuyến truyền dẫn: Lấy mẫu kiểm tra chất lượng nước các điểm đầu từ mạng truyền dẫn xuống mạng phân phối cấp nước vào ô (hoặc gần đó), nơi cuối nguồn cấp nước của các nhà máy hoặc nơi tuyền sát với công trình thoát nước dễ bị ô nhiễm.
- Trên tuyến phân phối và mạng dịch vụ: Lấy mẫu kiểm tra chất lượng nước tại điểm cuối nguồn, khu vực cốt cao, khu vực cấp nước theo giờ, hoặc tại nhà khách hàng.

BẢNG 2

Đơn vị tính: 1km/tháng

Tên công việc	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống Dn (mm)		
			Dn≤75	75< Dn ≤300	Dn>300
Quản lý, vận hành mạng cáp nước	<u>Nhân công:</u>				
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,284	0,295	0,367
	Công nhân bậc 4/7	Công	2,034	2,671	2,928
	<u>Máy thi công:</u>				
	Máy bơm nước 8CV	ca		0,009	0,060
	Ô tô vận chuyển 2,5T	ca		0,012	0,075

Ghi chú: Hao phí định mức ở Bảng 2 chưa bao gồm hao phí cho việc thí nghiệm kiểm tra chất lượng nước theo qui trình quản lý mạng cáp nước. Định mức hao phí mẫu thí nghiệm được qui định trong Phần 3 – Hao phí mẫu phân tích quản lý chất lượng nước.

3. BẢO DƯỠNG THIẾT BỊ TRÊN MẠNG VÀ XÚC XẢ ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC

THÀNH PHẦN CÔNG VIỆC

a) Bảo dưỡng đồng hồ tổng điện từ, đồng hồ cơ:

- Bơm hút nước nạo vét bùn vệ sinh sạch hồ ga.
- Kiểm tra cảm biến đo lưu lượng các điểm đầu nối (Sensor); kiểm tra hiệu chỉnh thông số điện trở, điện cực
- Vệ sinh công nghiệp: các thiết bị trong tủ, dây nối cỗ cáp.
- Kiểm tra hệ thống điện và tiếp địa
- Kiểm tra hiển thị: vệ sinh các vi mạch. Đo tính toán cài đặt thông số kỹ thuật.

b) Xúc xả đường truyền ống:

- Chuẩn bị mặt bằng tại điểm xả, mở van xả cặn (tháo bích tại tê xả).
- Vận hành mạng dòn nước để súc xả đường ống.
- Đóng van xả cặn. Vận hành mạng trả lại hiện trạng ban đầu.
- Vệ sinh hoàn trả mặt bằng

c) Bảo dưỡng các loại van cửa, van bướm, van xả cặn và hồ ga:

- Bơm hút nước nạo vét bùn vệ sinh sạch hồ ga.
- Kiểm tra hiện trạng van. Tháo van ra khỏi hệ thống, vệ sinh bên ngoài van.
- Tháo, vệ sinh bên trong và các chi tiết khác.
- Tháo, vệ sinh bảo dưỡng bộ truyền và bầu van.
- Lắp ráp van hoàn chỉnh, sơn chống gỉ vỏ van theo màu quy định.

d) Kê nâng miệng khóa, nắp hồ ga van:

- Kiểm tra hiện trạng, tháo ra khỏi hệ thống, vệ sinh hồ ga.
- Kê nâng van lắp miệng khóa ống dựng, nắp ga.
- Lắp hoàn chỉnh, trát vá hoàn trả mặt đường.

BẢNG 3

Đơn vị tính: 1 km/tháng

Tên công việc	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống Dn (mm)		
			Dn≤75	75< Dn ≤300	Dn>300
Bảo dưỡng thiết bị trên mạng và xúc xả đường ống cấp nước	<u>Vật liệu:</u>				
	Nước sạch súc xả	m3	1,228	3,742	15,819
	Vật liệu khác	%	5	5	5
	<u>Nhân công:</u>				
	Công nhân bậc 4/7	Công	1,480	1,120	4.050
	<u>Máy thi công:</u>				
	Máy bơm nước 8CV	Ca	0,022	0,039	0,161
	Ôtô vận chuyển 2,5T	Ca	0,557	0,223	0,128
	Máy phát điện lưu động 10Kw	Ca		0,014	0,052
	Máy khác	%		5	5

Ghi chú:

Định mức trên chưa bao gồm: Chi phí sửa chữa thay thế thiết bị, đồng hồ, van, dụng cụ lao động.

4. CÔNG TÁC VẬN HÀNH TRẠM BƠM TĂNG ÁP

THÀNH PHẦN CÔNG VIỆC

a) Trong thời gian không chạy máy bơm nước:

- Vệ sinh thiết bị, nhà bơm, xung quanh trạm bơm.
- Kiểm tra bể chứa, ống truyền dẫn từ trạm bơm ra. Kiểm tra Clo dư nếu cần bổ sung.

b) Trong thời gian chạy bơm:

- Thực hiện đầy đủ các quy trình kỹ thuật trước khi mở máy và sau khi chạy máy bơm. Theo dõi thường xuyên các chỉ tiêu kỹ thuật như: đồng hồ vận, ampe, tình trạng hoạt động của máy, đồng hồ áp lực đầu bơm, van 1 chiều, van 2 chiều, v.v.
- Kiểm tra chất lượng nước, các chỉ tiêu clo dư tại bể chứa 1 giờ/lần đối với trạm làm việc 24h/24h.
- Thường xuyên theo dõi mực nước trong bể chứa.

c) Dừng chạy bơm.

- Ghi chép nhật ký hoạt động bơm
- Lau vệ sinh các thiết bị

BẢNG 4

Đơn vị tính: 100m³

Tên công việc	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
Vận hành trạm bơm tăng áp	<u>Vật liệu:</u>		
	Dầu nhờn	kg	0,0048
	Mõ	kg	0,0019
	Điện bơm nước	Kwh	18,5
	Vật liệu khác	%	5
	<u>Nhân công:</u>		
	Công nhân bậc 4/7	Công	0,57

Ghi chú:

- Định mức tại Bảng 4 xác định hao phí bình quân cho các trạm có công suất từ 50 ÷ 500 m³/ngày đêm.
- Hao phí định mức ở Bảng 4 chưa bao gồm hao phí cho việc Phân tích chất lượng nước theo quy chuẩn của Bộ Y tế và điện năng tiêu thụ. Định mức hao phí mẫu phân tích chất lượng nước được qui định trong Phần 3 – Hao phí mẫu phân tích quản lý chất lượng nước.

5. BẢO DƯỠNG TRẠM BƠM TĂNG ÁP:

Thành phần công việc:

a) Bảo dưỡng vỏ trạm:

- Vệ sinh, quét vôi 2 lớp nhà trạm, tường rào
- Sơn lại các cửa nhà trạm, cửa ra vào.

b) Bảo dưỡng bể chứa nước:

- Định kỳ vệ sinh, kiểm tra bể chứa theo quy trình kỹ thuật.
- Quét vôi thành bể.
- Vệ sinh, thau rửa bể chứa.

c) Bảo dưỡng phần công nghệ:

- Vệ sinh, cọ rửa, sơn chống gỉ lại các đường ống công nghệ.
- Bảo dưỡng các máy bơm, các động cơ:
 - + Nhận, vận chuyển vật tư, tháo dỡ bơm, tháo dỡ bơm động cơ kiểm tra vệ sinh các thiết bị .
 - + Bơm: Tháo các vòng bi, rửa sạch mỡ cũ, thay mỡ mới và thay thế định kỳ vòng bi.
 - + Động cơ: Tháo rời kiểm tra phần động cơ, vệ sinh sạch sẽ roto , Stator, thay vòng bi trực động cơ, tra mỡ vòng bi. Kiểm tra và khắc phục giảm cách điện, kiểm tra thông số, lắp đặt cẩn chỉnh.
 - + Kiểm tra hiệu chỉnh khớp nối trực động cơ bơm Lắp ráp bơm, động cơ. Chạy thử, ghi thông số kỹ thuật bàn giao đơn vị quản lý.

d) Bảo dưỡng phần điện:

- Kiểm tra vệ sinh các tủ điện và các thiết bị điện.
- Kiểm tra vệ sinh các giá đỡ dây điện, hộp nối, dây điện, ổ cắm
- Siết chặt lại các đầu cốt, đầu nối.
- Kiểm tra lại các hệ thống tiếp địa.

BẢNG 5

Đơn vị tính: Trạm/năm

Tên công việc	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
Bảo dưỡng trạm bơm tăng áp	<u>Vật liệu:</u>		
	Giẻ lau	kg	3,347
	Mõ chịu nhiệt	Kg	4,801
	Xăng	Lít	1,453
	Vật liệu khác	%	5
	<u>Nhân công:</u>		
	Công nhân bậc 4/7	Công	110,256
	<u>Máy thi công:</u>		
	Máy bơm áp lực cao 75Kw	Ca	0,812
	Máy bơm hút bùn cặn 45CV	Ca	1,620

Ghi chú:

- Định mức tại Bảng 5 xác định hao phí bình quân cho các trạm có công suất từ 50 ÷ 500 m³/ngày đêm.
- Định mức trên chưa bao gồm: Chi phí sửa chữa, thay thế thiết bị máy móc, dụng cụ lao động.

PHẦN III

BẢNG HAO PHÍ MẪU PHÂN TÍCH QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG NƯỚC

1. QUẢN LÝ, VẬN HÀNH MẠNG CẤP NƯỚC

BẢNG 7

Đơn vị tính: 1km/tháng

Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống Dn (mm)		
		Dn≤75	75< Dn≤300	Dn>300
Phân tích chất lượng nước theo quy định chuẩn 02:2009 BYT	Mẫu	0,0148	0,0381	0,1056
Phân tích chất lượng nước các chỉ tiêu: Mùi, vị, màu, độ đục, Clo dư	Mẫu	0,0971	0,0883	-

2. VẬN HÀNH TRẠM BƠM TĂNG ÁP

BẢNG 8

Đơn vị tính: 100m³

Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
Phân tích chất lượng nước theo quy định chuẩn 02:2009 BYT	Mẫu	0,008
Phân tích chất lượng nước các chỉ tiêu: Mùi vị, màu, độ đục, Clo dư	Mẫu	0,88