

BỘ XÂY DỰNG
Số: 14/2004/QĐ-BXD

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hà Nội, ngày 14 tháng 5 năm 2004

QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

Về việc ban hành định mức dự toán công tác sản xuất nước sạch

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

Căn cứ Nghị định số 86/2002/NĐ-CP ngày 05/11/2002 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của các Bộ, Cơ quan ngang Bộ.

Căn cứ Nghị định số 36/2003/NĐ-CP ngày 4/4/2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng.

Theo đề nghị của Viện trưởng Viện Kinh tế Xây dựng, Vụ trưởng Vụ Kinh tế Tài chính và Vụ trưởng Vụ Hạ tầng Kỹ thuật Đô thị.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Ban hành tạm thời kèm theo quyết định này tập “ Định mức dự toán công tác sản xuất nước sạch”.

Điều 2: Định mức dự toán nêu trên là căn cứ để xây dựng giá thành sản xuất nước sạch và áp dụng trên cả nước sau 15 ngày kể từ ngày đăng công báo.

Điều 3: UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các vụ chức năng liên quan của Bộ Xây dựng có trách nhiệm tổ chức thi hành quyết định này.

PHẦN I: QUY ĐỊNH CHUNG VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

1. Định mức dự toán công tác sản xuất nước sạch là mức hao phí cần thiết về nguyên vật liệu, điện năng, lao động để sản xuất một đơn vị sản phẩm nước sạch theo quy trình công nghệ sản xuất nước sạch phổ biến.

2. Định mức dự toán công tác sản xuất nước sạch được xác lập cho các công việc trong quá trình sản xuất từ công đoạn thu nước (thu từ nguồn nước ngầm, thu từ nguồn nước mặt) đến công đoạn cung cấp nước sạch tại đồng hồ tổng sau nhà máy sản xuất. Các hao phí cho công tác bảo vệ nguồn nước; sơ lắng trước trạm bơm I (đối với nước mặt, nếu có) ; quản lý hệ thống truyền dẫn nước sạch; quản lý khách hàng; đại tu, sửa chữa máy móc, thiết bị trong dây chuyền sản xuất, cung cấp nước sạch không qui định trong định mức này.

Định mức khấu hao nhà xưởng; giếng khoan; hệ thống điện; đường ống; dàn mưa; các hệ thống khác và định mức khấu hao máy, thiết bị trong dây chuyền sản xuất, cung cấp nước sạch theo qui định của Bộ Tài chính.

3. Định mức dự toán công tác sản xuất nước sạch được xác lập trên các căn cứ sau:

Quy trình công nghệ sản xuất và cung cấp nước sạch phù hợp với nguồn nước khai thác (nước mặt, nước ngầm) được áp dụng phổ biến hiện nay tại các địa phương.

Các tài liệu tổng kết, số liệu thống kê của các địa phương về quá trình sản xuất, vận hành hệ thống cung cấp nước sạch theo quy trình công nghệ nói trên.

Tình hình tổ chức sản xuất, áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tế sản xuất cung cấp nước sạch tại các địa phương hiện nay.

Tiêu chuẩn TCVN 5942-1995 ban hành theo quyết định số 229/QĐ-TĐC ngày 25/3/1995 của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường (Tiêu chuẩn chất lượng nước mặt để sản xuất nước sạch).

Tiêu chuẩn TCVN 5944-1995 ban hành theo quyết định số 229/QĐ-TĐC ngày 25/3/1995 của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường (Tiêu chuẩn chất lượng nước ngầm để sản xuất nước sạch).

Tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống ban hành kèm theo Quyết định số 1329/2002/BYT ngày 18/4/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế (Tiêu chuẩn chất lượng nước sạch).

4. Nội dung định mức dự toán:

Định mức dự toán công tác sản xuất nước sạch bao gồm:

Định mức hao phí nguyên vật liệu: Là số lượng các nguyên liệu, hoá chất cần thiết để sản xuất một đơn vị khối lượng nước sạch.

Định mức hao phí điện năng: Là số lượng điện năng cần thiết để sản xuất một đơn vị khối lượng nước sạch.

Định mức hao phí nhân công: Là số lượng ngày công lao động của công nhân trực tiếp để sản xuất một đơn vị khối lượng nước sạch (bao gồm công nhân vận hành hệ thống máy thiết bị và công nhân trực tiếp tham gia sản xuất).

5. Kết cấu của định mức dự toán:

Định mức dự toán công tác sản xuất nước sạch gồm 02 bảng mức được trình bày theo quy trình công nghệ sản xuất nước sạch (từ nguồn nước ngầm và từ nguồn nước mặt).

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

6. Quy định chung

Định mức dự toán công tác sản xuất nước sạch là căn cứ để xác định giá thành sản xuất nước sạch.

Trường hợp công tác sản xuất nước sạch của địa phương có đặc thù riêng về chất lượng nguồn nước xử lý, vị trí nguồn nước, điều kiện địa hình, công nghệ sản xuất nước sạch ... không có trong quy định hoặc không phù hợp với tập định mức này thì các địa phương căn cứ vào phương pháp xây dựng định mức để xác lập định mức và báo cáo Bộ Xây dựng ban hành áp dụng riêng cho phù hợp với điều kiện thực tế công tác sản xuất nước sạch của địa phương.

PHẦN II

ĐỊNH MỨC

NS1.01.00. SẢN XUẤT NƯỚC SẠCH TỪ NGUỒN NƯỚC NGẦM

1. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC NGẦM ĐẦY ĐỦ (KHI CÓ HÀM LƯỢNG SẮT CAO, MANGAN CAO, ĐỘ PH THẤP KHÓ XỬ LÝ).

2. THÀNH PHẦN CÔNG VIỆC.

Vận hành giếng khoan (trạm bơm I)

Theo dõi hệ thống điện;

Theo dõi mực nước động, tĩnh trong giếng;

Theo dõi hàm lượng cát trong nước ngầm;

Các thông số kỹ thuật theo bơm (Lưu lượng áp lực, cường độ dòng điện, điện áp...);

Vận hành bơm theo các thông số kỹ thuật trong quá trình làm việc;

Theo dõi hoạt động của bơm (độ rung, tiếng ồn, nhiệt độ...);

Làm vệ sinh máy bơm, động cơ;

Vệ sinh khu vực trạm bơm I, mương thu;

Ghi chép các thông số kỹ thuật;

Giao, nhận ca.

Vận hành dàn mưa - bể lắng

Vận hành các van để dàn mưa, bể lắng hoạt động;

Theo dõi chế độ làm việc của dàn mưa, bể lắng (hệ thống phun mưa, mực nước bể lắng, sự ổn định trong bể, dòng chảy...);

Xả bể lắng theo chu kỳ;

Làm vệ sinh dàn mưa, bể lắng (Vệ sinh nhỏ hàng ngày);

Kiểm tra thường xuyên các thiết bị khác (Van, hệ thống ống...).

Vận hành bể lọc

Vận hành đóng mở van theo qui trình bao gồm đóng, mở van để bể lọc làm việc, xả lọc theo chu kỳ (trung bình 24 giờ/lần);

Làm vệ sinh bể lọc (sàn, máng thu...) và hệ thống điều khiển kiểm tra hệ thống điều khiển, van nước, van khí, hệ thống ống;

Theo dõi hoạt động của bể lọc (tính ổn định của mực nước trong bể lọc, lưu lượng nước từ bể lắng sang);

Ghi sổ diễn biến công việc, các sự cố xảy ra.

Vận hành bể chứa

Theo dõi mức nước trong bể chứa, lượng cặn tích trong bể, các sự cố xảy ra (rò rỉ...);

Vệ sinh thau rửa bể chứa định kỳ.

Vận hành trạm bơm II

Vận hành máy bơm (thay đổi chế độ làm việc của máy bơm) phù hợp với yêu cầu của mạng tiêu thụ;

Vận hành máy bơm gió, máy bơm kỹ thuật, máy bơm rửa lọc khi rửa lọc;

Theo dõi hệ thống điện (bao gồm cả hệ thống máy biến tần nếu có);

Các thông số kỹ thuật của bơm (Lưu lượng, áp lực, cường độ dòng điện, điện áp...);

Vận hành bơm theo chế độ vận hành tối ưu;

Theo dõi hoạt động của bơm (độ rung, tiếng ồn, nhiệt độ nước làm mát trạm bơm, động cơ, ...);

Làm vệ sinh máy bơm, trạm bơm;

Ghi chép các thông số kỹ thuật;

Giao, nhận ca.

Vận hành nhà hoá chất (gồm pha vôi, pha phèn)

Tiếp nhận mức độ chỉ tiêu hoá chất theo yêu cầu của phòng thí nghiệm;

Vận hành các thiết bị cân, pha hoá chất (vôi, phèn);

Vận hành máy khuấy, máy bơm định lượng;

Theo dõi chế độ làm việc của máy khuấy, máy bơm định lượng theo yêu cầu kỹ thuật (lưu lượng, áp lực, vòng quay, cường độ dòng điện, điện thế, các trạng thái làm việc của máy khuấy, máy bơm...);

Điều chỉnh, theo dõi các van nước, theo dõi mực nước trong các bể, lượng vôi, phèn trong kho...

Ghi sổ các diễn biến xảy ra.

Vận hành trạm Clo

Vận hành máy châm Clo, bơm nước hoà trộn theo yêu cầu;

Kiểm tra nồng độ Clo trong không khí;

Làm vệ sinh thiết bị, bình chứa, vệ sinh công nghiệp;

Kiểm tra nồng độ Clo dư tại bể chứa theo yêu cầu;

Kiểm tra hệ thống bảo hiểm (dàn phun, máy bơm, mặt nạ...);

Ghi chép các thông số kỹ thuật theo yêu cầu.

Vận hành phòng thí nghiệm

Lấy mẫu kiểm tra nước nguồn, nước sau xử lý (mỗi ngày một lần);

Các mẫu lấy một ca, một lần (Ph, độ đục);

Kiểm tra phèn, vôi hàng ngày để xác định lượng phèn, vôi cần thiết;

Kiểm tra, phân tích các thông số chất lượng nước theo yêu cầu.

Vận hành hệ thống lắng bùn

Tiếp nhận nước xả bể lắng, bể lọc;

Vận hành máy bơm nước sau khi lắp căn theo yêu cầu làm việc;

Vận chuyển bùn cặn lên sân phơi và chuyển đi;

Vận hành máy bơm bùn theo yêu cầu làm việc.

j) Vệ sinh tram xử lý

Quét dọn vệ sinh trong trạm xử lý, tưới cây, chăm sóc cây...

3. YÊU CẦU KỸ THUẬT

Nước sạch đảm bảo các tiêu chuẩn theo quy định.

áp lực nước sau đồng hồ tổng đảm bảo theo quy định.

4. BẢNG MỨC

Đơn vị tính: 1m³

[illegible]

		sạch	- Phèn	Kg	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
		từ	nhôm	(Kg)	(0,0008)	(0,0008)	(0,0008)	(0,0008)	(0,0008)	(0,0008)	(0,0008)
		nguồn	(hoặc								
		nước	Phèn	Kg	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		ngầm	Polime	(Kg)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)
			- Clo	%	7	7	7	7	7	7	7
			(hoặc								
			Giaven)	công	0,0056	0,0047	0,0035	0,0027	0,0022	0,0015	0,0009
			-Vật								
			liệu	KW	0,51	0,49	0,44	0,41	0,38	0,36	0,35
			khác								
			<i>Nhân</i>								
			<i>công:</i>								
			Cấp								
			bậc thợ								
			bình								
			quân								
			4/7								
			<i>Điện</i>								
			<i>năng:</i>								

Ghi chú:

Định mức quy định tại bảng trên tương ứng với chất lượng nguồn nước ngầm để xử lý và nước sạch sau xử lý như quy định trong phụ lục kèm theo.

Hao phí điện năng quy định tại bảng mức trên tương ứng với các điều kiện sau:

- a) Khoảng cách bình quân từ công trình thu nước đến khu xử lý nước £ 3.500 m;
- b) Cao độ bình quân giữa công trình thu nước và khu xử lý nước £ 55 m.

Khi điều kiện thực tế công tác sản xuất nước sạch từ nguồn nước ngầm khác với các điều kiện trên và đối với các trạm xử lý nước (nhà máy) có công suất > 300.000m3/ngày đêm sẽ có quy định định mức riêng

NS2.01.00 SẢN XUẤT NƯỚC SẠCH TỪ NGUỒN NƯỚC MẶT

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ ĐẦY ĐỦ (KHI CÓ ĐỘ ĐỤC CAO, ĐỘ PH THẤP KHÓ XỬ LÝ).

2. THÀNH PHẦN CÔNG VIỆC.

Vận hành trạm bơm bờ sông (trạm bơm I)

- Theo dõi hệ thống điện;
- Theo dõi mực nước sông hồ;
- Các thông số kỹ thuật theo bơm (Lưu lượng áp lực, cường độ dòng điện, điện áp...);
- Tại đầu nguồn châm Clo hoá sơ bộ;
- Kiểm tra nồng độ Clo dư trong nước thô;
- Vận hành bơm theo yêu cầu làm việc;
- Theo dõi hoạt động của bơm (độ rung, tiếng ồn, nhiệt độ...);
- Theo dõi hoạt động của song lưới chắn rác (nếu có);
- Làm vệ sinh máy bơm, song lưới chắn rác;
- Vệ sinh khu vực trạm bơm I, mương thu;
- Kiểm tra sự ổn định của mương thu;
- Ghi chép các thông số kỹ thuật;
- Giao ca.

Vận hành bể phân phối, bể trộn, bể phản ứng

Vận hành các van bể phân phối, bể trộn, bể phản ứng;

Theo dõi chế độ làm việc của bể phân phối, bể trộn, bể phản ứng;

Kiểm tra thường xuyên các thiết bị khác (Van, hệ thống ống);

Kiểm tra theo dõi các hoá chất đưa vào;

Làm vệ sinh bể phân phối, bể trộn, bể phản ứng (Vệ sinh nhỏ hàng ngày);

Vận hành bể lắng (bao gồm các loại lắng đứng, lắng ngang, radian...)

Vận hành bể lắng theo yêu cầu;

Kiểm tra, theo dõi chế độ làm việc của bể lắng;

Xả cặn theo chu kỳ;

Làm vệ sinh bể lắng (sàn, thành bể);

Kiểm tra các thiết bị (Van, ống, cào cặn, bơm cặn và các thiết bị khác...).

Vận hành bể lọc

Vận hành bể lọc theo yêu cầu bao gồm đóng van để bể lọc làm việc, xả lọc (rửa bể lọc) theo chu kỳ (trung bình 24 giờ/lần hoặc 16 giờ/lần tùy theo chất lượng nguồn nước);

Làm vệ sinh bể lọc (sàn, máng thu...) và hệ thống điều khiển kiểm tra hệ thống điều khiển, van nước, van khí, hệ thống ống;

Theo dõi hoạt động của bể lọc (tính ổn định, xem xét nước từ bể lắng sang);

Ghi sổ diễn biến công việc, các sự cố xảy ra.

Vận hành bể chứa

Theo dõi mức nước trong bể chứa, các sự cố xảy ra (rò rỉ...);

Vệ sinh, thau rửa bể theo định kỳ.

Vận hành trạm bơm II

Vận hành máy bơm (thay đổi chế độ làm việc của máy bơm) phù hợp với yêu cầu của mạng tiêu thụ;

Vận hành máy bơm gió, máy bơm kỹ thuật, máy bơm rửa lọc khi rửa lọc;

Theo dõi hệ thống điện (bao gồm cả hệ thống máy biến tần nếu có);

Các thông số kỹ thuật của bơm (Lưu lượng, áp lực, cường độ dòng điện, điện áp...);

Vận hành bơm theo chế độ vận hành tối ưu;

Theo dõi hoạt động của bơm (độ rung, tiếng ồn, nhiệt độ nước làm mát trạm bơm, động cơ, ...);

Làm vệ sinh máy bơm, trạm bơm;

Ghi chép các thông số kỹ thuật;

Giao, nhận ca.

Vận hành nhà hoá chất (gồm pha vôi, pha phèn)

Tiếp nhận mức độ chỉ tiêu hoá chất theo yêu cầu của phòng thí nghiệm;

Vận hành các thiết bị cân, pha hoá chất (vôi, phèn);

Vận hành máy khuấy, máy bơm định lượng;

Theo dõi chế độ làm việc của máy khuấy, máy bơm định lượng theo yêu cầu kỹ thuật (lưu lượng, áp lực, vòng quay, cường độ dòng điện, điện thế, các trạng thái làm việc của máy khuấy, máy bơm...);

Điều chỉnh, theo dõi các van nước, theo dõi mực nước trong các bể, lượng vôi, phèn trong kho...

Ghi sổ các diễn biến xảy ra.

Vận hành trạm Clo

Vận hành máy châm Clo theo yêu cầu;

Kiểm tra nồng độ Clo trong không khí;

Kiểm tra hệ thống bảo hiểm (dàn phun, máy bơm, mặt nạ...);

Kiểm tra bình chứa Clo, kho chứa;

Làm vệ sinh công nghiệp;

Ghi chép các thông số kỹ thuật theo yêu cầu.

Vận hành phòng thí nghiệm