BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 37/2017/TT-BTNMT	*Hà Nội, ngày 06 tháng 10 năm 2017*

THÔNG TƯ

Ban hành quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

Căn cứ Luật tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý tài nguyên nước, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ và Vụ trưởng Vụ Pháp chế;

Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư ban hành quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước.

Điều 2. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 21 tháng 11 năm 2017.

2. Bãi bỏ các quy định tại chương I phần II và Phụ lục số 01 phần III kèm theo Thông tư số 21/2009/TT-BTNMT ngày 05 tháng 11 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải và khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước.

Điều 3. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường và tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc thì các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Tài nguyên và Môi trường để xem xét, giải quyết./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Linh Ngọc

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

QUY ĐỊNH KỸ THUẬT VÀ ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

Hà Nội, năm 2017

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

QUY ĐỊNH KỸ THUẬT VÀ ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 37/2017/TT-BTNMT ngày 06 tháng 10 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

PHẦN I
QUY ĐỊNH CHUNG

1. Phạm vi điều chỉnh

Quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước sông, suối, kênh rạch, hồ, ao, đầm, phá, vùng biển ven bờ (sau đây gọi chung là nguồn nước) tại Thông tư này áp dụng cho các công việc sau:

1.1. Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000;

1.2. Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000;

1.3. Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000;

1.4. Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000.

2. Đối tượng áp dụng

Đối tượng áp dụng là các cơ quan quản lý nhà nước, các công ty, đơn vị sự nghiệp, các tổ chức, cá nhân có liên quan đến công tác điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước.

3. Cơ sở xây dựng và chỉnh lý định mức kinh tế - kỹ thuật

- Luật tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012;

- Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25 tháng 5 năm 2016 của Ủy ban thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị;

- Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;

- Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về Chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang;

- Thông tư số 04/2017/TT-BTNMT ngày 03 tháng 4 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật ngành tài nguyên và môi trường;

- Thông tư liên tịch số 53/2015/TTLT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 của liên Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành tài nguyên và môi trường;

- Thông tư số 26/2015/TT-BLĐTBXH ngày 14 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương trong giá sản phẩm, dịch vụ công ích sử dụng vốn ngân sách nhà nước, áp dụng Hệ số lương lao động chuyên môn nghiệp vụ;

- Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

- Thông tư số 162/2014/TT-BTC ngày 06 tháng 11 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định chế độ quản lý, tính hao mòn tài sản cố định trong các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập và các tổ chức có sử dụng ngân sách nhà nước;

- Quyết định số 3182/QĐ-BTNMT ngày 9 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành chế độ tính hao mòn tài sản cố định đặc thù và tài sản cố định vô hình trong các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập có sử dụng ngân sách nhà nước tại Bộ Tài nguyên và Môi trường;

- Quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý, sử dụng công cụ, dụng cụ, máy móc, thiết bị, bảo hộ lao động cho người sản xuất;

- Quy chế, quy định, quy trình kỹ thuật - công nghệ và hướng dẫn kỹ thuật thi công và an toàn lao động hiện hành;

- Trang bị kỹ thuật hiện đang sử dụng phổ biến trong ngành Tài nguyên - Môi trường.

4. Quy định viết tắt

TT	Nội dung viết tắt	Viết tắt
1	Bảo hộ lao động	BHLĐ
2	Đơn vị tính	ĐVT
3	Điều tra viên TNMT hạng II bậc 1	ĐTVC1

TT	Nội dung viết tắt	Viết tắt
4	Điều tra viên TNMT hạng III bậc 6	ĐTV6
5	Điều tra viên TNMT hạng III bậc 5	ĐTV5
6	Điều tra viên TNMT hạng III bậc 4	ĐTV4
7	Điều tra viên TNMT hạng III bậc 3	ĐTV3
8	Điều tra viên TNMT hạng III bậc 2	ĐTV2
9	Kinh tế - xã hội	KT-XH
10	Lái xe bậc 6	LX6
11	Quy chuẩn Việt Nam	QCVN
12	Thời hạn sử dụng dụng cụ, máy móc, thiết bị (tháng)	Thời hạn (tháng)
13	Số thứ tự	TT
14	Xả nước thải	XNT

5. Hệ số điều chỉnh

5.1. Điều kiện áp dụng

Điều kiện áp dụng là tổ hợp các yếu tố chính gây ảnh hưởng đến việc thực hiện của bước công việc làm căn cứ để xây dựng tổ hợp điều kiện chuẩn.

Định mức được tính cho vùng chuẩn điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước có điều kiện áp dụng như sau:

- Diện tích vùng điều tra, đánh giá là 100km^2;

- Vùng điều tra, đánh giá là vùng đồng bằng có điều kiện đi lại thuận lợi;

- Vùng có đô thị từ loại IV trở xuống, không có khu, cụm công nghiệp tập trung;

- Mật độ sông suối từ 0,5 - < 1,0 km/km^2, với những sông suối có chiều dài từ 10km trở lên và có dòng chảy liên tục.

5.2. Hệ số điều chỉnh

Hệ số điều chỉnh là hệ số được xây dựng tương ứng với mỗi loại điều kiện chuẩn trong điều kiện áp dụng. Trong trường hợp điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước có điều kiện áp dụng khác với điều kiện chuẩn thì định mức được điều chỉnh theo các hệ số điều chỉnh tương ứng.

Các hệ số điều chỉnh như sau:

Bảng 1. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp của vùng điều tra (**K_{pt}**)

TT	Mức độ phức tạp của vùng điều tra	K_{pt}
1	***Vùng đô thị từ loại IV trở xuống***	***1,0***
2	Vùng đô thị loại II và III và có khu/cụm công nghiệp, làng nghề tập trung	1,4
3	Vùng đô thị loại I	1,8
4	Vùng đô thị đặc biệt	2,5

Bảng 2. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp của điều kiện địa hình (**$K_{đh}$**)

TT	Điều kiện địa hình	$K_{đh}$
1	***Vùng đồng bằng***	***1,0***
2	Vùng trung du	1,2
3	Vùng miền núi, vùng sâu, vùng xa	1,4

Bảng 3. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp theo mật độ sông suối (**$K_{mđ}$**)

TT	Mật độ sông suối	$K_{mđ}$
1	Vùng có mật độ sông suối < 0,5 km/km^2	0,85
2	***Vùng có mật độ sông suối từ 0,5 - < 1,0 km/km^2***	***1,00***
3	Vùng có mật độ sông suối từ 1,0 - < 1,2 km/km^2	1,10
4	Vùng có mật độ sông suối từ 1,2 - < 1,5 km/km^2	1,20
5	Vùng có mật độ sông suối từ 1,5 - < 2,0 km/km^2	1,35
6	Vùng có mật độ sông suối ≥ 2,0 km/km^2	1,50

Bảng 4. Hệ số điều chỉnh mức độ kết hợp của các dạng điều tra, đánh giá (**K_{kh}**)

TT	Mức độ kết hợp của các dạng điều tra, đánh giá	K_{kh}
1	***Thực hiện 1 công việc điều tra, đánh giá***	***1,00***
2	Thực hiện kết hợp 2 công việc điều tra, đánh giá	0,83
3	Thực hiện kết hợp 3 công việc điều tra, đánh giá	0,78
4	Thực hiện kết hợp 4 công việc điều tra, đánh giá	0,75
5	Thực hiện kết hợp 5 công việc điều tra, đánh giá	0,73

6. Các quy định khác

6.1. Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước bao gồm các thành phần sau:

a) Nội dung công việc: bao gồm các thao tác chính, thao tác phụ để thực hiện bước công việc.

b) Phân loại khó khăn, bao gồm: các yếu tố cơ bản gây ảnh hưởng đến việc thực hiện của bước công việc, công việc làm căn cứ để xây dựng định mức theo loại khó khăn.

c) Định biên lao động: bao gồm số lượng, cơ cấu thành phần, trình độ chuyên môn của một nhóm lao động được tổ chức để thực hiện từng bước công việc cụ thể căn cứ vào tính chất, mức độ phức tạp, yêu cầu về chuyên môn của từng nhóm công việc chính.

d) Định mức lao động là thời gian lao động trực tiếp để sản xuất ra một sản phẩm (*hoặc để thực hiện một bước công việc hoặc thực hiện một công việc cụ thể*) và thời gian lao động trực tiếp phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm theo quy chế kiểm tra nghiệm thu, đơn vị tính là công nhóm/đơn vị sản phẩm. Đối với những công việc bình thường, một công làm việc tính là 8 giờ.

e) Định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị

- Định mức vật liệu: là số lượng vật liệu cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (thực hiện một công việc); đơn vị tính theo đơn vị của từng loại vật liệu/đơn vị sản phẩm; định mức vật liệu phụ được tính bằng % định mức vật liệu chính trong bảng định mức vật liệu;

- Định mức dụng cụ và thiết bị: là thời gian sử dụng dụng cụ và máy móc, thiết bị cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (*thực hiện một công việc*); đơn vị tính là ca/đơn vị sản phẩm; thời hạn sử dụng dụng cụ và máy móc, thiết bị tính là tháng; định mức dụng cụ phụ được tính bằng % định mức dụng cụ chính trong bảng định mức dụng cụ;

- Điện năng tiêu thụ của các dụng cụ, máy móc, thiết bị dùng điện được tính trên cơ sở công suất và định mức dụng cụ, thiết bị và được tính theo công thức:

Định mức điện = (công suất thiết bị/giờ × 8 giờ làm việc × số ca sử dụng máy móc, thiết bị) + 5% hao hụt.

6.2. Cách tính định mức

Nếu vùng điều tra, đánh giá có các điều kiện khác với các quy định về điều kiện áp dụng được tính cho vùng chuẩn thì định mức cho vùng cụ thể sẽ được tính theo công thức sau:

$$M_V = \frac{M_{tb} \times \left\{1 + \sum_{i=1}^{n} (K_i - 1)\right\}}{100} \times F_{dt} \times Kkh$$

Trong đó:

- M_V là định mức (lao động, vật liệu, dụng cụ và máy móc thiết bị) vùng điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước có các hệ số điều chỉnh khác với điều kiện áp dụng;

- M_{tb} là định mức (lao động, dụng cụ, thiết bị và vật liệu) của vùng điều tra, đánh giá ở điều kiện áp dụng;

- K_i là hệ số điều chỉnh thứ i theo mức độ phức tạp của từng yếu tố ảnh hưởng đến định mức của điều kiện áp dụng;

- F_{dt} là quy mô diện tích tự nhiên của vùng điều tra, đánh giá (km^2);

- K_{kh} là hệ số điều chỉnh theo mức độ kết hợp (*áp dụng thực hiện kết hợp từ 2 công việc điều tra, đánh giá trở lên*).

7. Trong quá trình áp dụng quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật này, nếu có vướng mắc hoặc phát hiện bất hợp lý, đề nghị phản ánh về Bộ Tài nguyên và Môi trường để tổng hợp, điều chỉnh kịp thời.

PHẦN II
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

Chương 1
LẬP DỰ ÁN

Việc lập, thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, nghiệm thu và bàn giao các sản phẩm đề án, dự án theo các quy định hiện hành.

Chương 2
NỘI DUNG VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

I. Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá

I.1. Nghiên cứu đề cương, hồ sơ dự án đã được phê duyệt

I.1.1. Nghiên cứu mục tiêu, nhiệm vụ, phạm vi, đối tượng, thời gian thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải theo đề cương đề án, dự án;

I.1.2. Nghiên cứu nội dung khối lượng, hệ phương pháp áp dụng trong điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải trong đề án, dự án.

I.2. Thu thập, tổng hợp các tài liệu liên quan đến vùng điều tra

I.2.1. Các thông tin, số liệu về hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước, hiện trạng môi trường sinh thái; báo cáo về tài nguyên nước, môi trường, phát triển KT-XH và các tài liệu liên quan khác;

I.2.2. Các loại bản đồ lưu vực sông; bản đồ hành chính; bản đồ hiện trạng, quy hoạch phát triển KT-XH; bản đồ hiện trạng, quy hoạch sử dụng đất của vùng điều tra;

I.2.3. Điều kiện tự nhiên, gồm:

1. Thông tin về vị trí địa lý, địa hình, địa chất, thổ nhưỡng của khu vực;

2. Thông tin về điều kiện khí hậu, mạng lưới sông ngòi và chế độ thủy văn trong vùng nghiên cứu.

I.2.4. Thu thập các thông tin về hiện trạng phát triển KT-XH, gồm:

1. Thông tin về dân số, mật độ và tốc độ tăng trưởng dân số của vùng nghiên cứu; mức sống dân cư; trình độ dân trí của khu vực;

2. Thông tin về tình hình phát triển kinh tế, các loại hình sản xuất kinh doanh chính trong khu vực.

I.2.5. Thu thập dữ liệu, thông tin khác có liên quan;

I.2.6. Yêu cầu về thông tin thu thập

1. Tính đồng nhất: đảm bảo theo mục tiêu của dự án;

2. Các tài liệu thu thập phải được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt hoặc xác thực từ cơ quan cung cấp.

I.3. Rà soát, thống kê, đánh giá tính đầy đủ, mức độ tin cậy của các tài liệu đã thu thập

I.3.1. Thống kê, lập danh mục các thông tin, dữ liệu, tài liệu đã thu thập được;

I.3.2. Phân tích, đánh giá tính đầy đủ, độ tin cậy của dữ liệu, tài liệu, thông tin đã thu thập được và xác định các dữ liệu, tài liệu, thông tin đã thu thập còn thiếu hoặc không đủ độ tin cậy;

I.3.3. Lập danh mục các thông tin, tài liệu, dữ liệu có đủ độ tin cậy phục vụ cho công tác điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

I.3.4. Xem xét chung về tình hình xả nước thải của vùng điều tra;

I.3.5. Xác định nội dung thông tin, tài liệu cần điều tra, thu thập bổ sung.

I.4. Lập kế hoạch, nhiệm vụ

I.4.1. Lập kế hoạch triển khai thực hiện toàn bộ khối lượng, nội dung công việc điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước cho vùng điều tra, đánh giá;

I.4.2. Xây dựng kế hoạch, nội dung nhiệm vụ cho công tác đánh giá trong phòng.

I.5. Giao nhiệm vụ cho các nhóm thực hiện điều tra thực địa và nhóm đánh giá trong phòng.

I.6. Phục vụ việc kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

II. Công tác ngoại nghiệp

II.1. Chuẩn bị

II.1.1. Nhận nhiệm vụ điều tra;

II.1.2. Nghiên cứu nhiệm vụ, nội dung, xác định đối tượng, phạm vi, vị trí điều tra hiện trạng xả nước thải

1. Nghiên cứu nhiệm vụ điều tra thực địa, nghiên cứu các loại bản đồ, xem xét khu vực có hoạt động kinh tế - xã hội có liên quan đến tài nguyên nước; sự phân bố của các khu dân cư và các tài liệu liên quan;

2. Xác định đối tượng cần tập trung điều tra và sơ bộ khoanh vùng diện tích điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải trên nền bản đồ

2.1. Đối với điều tra tỷ lệ 1:200.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng $\geq 100m^3$/ngày đêm;

2.2. Đối với điều tra tỷ lệ 1:100.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng $\geq 50m^3$/ngày đêm;

2.3. Đối với điều tra tỷ lệ 1:50.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng $\geq 10m^3$/ngày đêm;

2.4. Đối với điều tra tỷ lệ 1:25.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng $\geq 5m^3$/ngày đêm.

II.1.3. Xác định các tuyến điều tra dự kiến trên nền bản đồ địa hình tương ứng với tỷ lệ điều tra, gồm:

1. Tuyến dọc hai bên bờ sông.

2. Tuyến tỏa tia từ cửa xả nước thải cắt qua vùng có hoạt động phát sinh nước thải.

II.1.4. Lập kế hoạch, phương án, lộ trình đi thực địa

1. Lập kế hoạch chi tiết cho việc triển khai lộ trình điều tra.

2. Xây dựng phương án bố trí nhân lực, phương án di chuyển máy móc thiết bị trong quá trình điều tra thực địa.

II.1.5. Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị và tài liệu điều tra

1. Chuẩn bị phương tiện, vật tư, trang thiết bị phục vụ cho quá trình điều tra: các phương tiện đi lại, khẩu trang phòng độc, GPS, máy ảnh, camera, máy ghi âm, máy đo lưu lượng, máy đo đa chỉ tiêu và các trang thiết bị khác.

2. Chuẩn bị trang bị bảo hộ lao động, các loại sổ thực địa, phiếu điều tra, công lệnh, giấy đi đường, giấy giới thiệu.

3. Lắp đặt, kiểm tra, kiểm chuẩn, kiểm định và thử nghiệm hoạt động của máy móc trước khi đi điều tra thực địa.

4. Đóng gói thiết bị, tài liệu, dụng cụ, vật tư để phục vụ cho công tác vận chuyển tới nơi tập kết điều tra tại hiện trường.

II.1.6. Liên hệ địa phương và các công tác chuẩn bị khác;

II.1.7. Phục vụ việc kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

II.2. Tiến hành điều tra thực địa

II.2.1. Điều tra, thu thập, cập nhật thông tin, tài liệu, số liệu về hiện trạng xả nước thải tại các cơ quan ở địa phương

1. Điều tra, thu thập các thông tin, dữ liệu tại Sở, ngành, huyện và các cơ quan khác ở địa phương

1.1. Thông tin về điều kiện tự nhiên, hiện trạng KT-XH trong vùng điều tra, đánh giá;

1.2. Thu thập thông tin về biến động lượng nước thải theo thời gian và không gian;

1.3. Các vấn đề xã hội: mâu thuẫn trong khai thác, sử dụng và xả nước thải vào nguồn nước, mâu thuẫn do xả nước thải ảnh hưởng đến đời sống và các hoạt động phát triển KT-XH;

1.4. Ảnh hưởng của việc xả nước thải đến hoạt động sản xuất của các ngành kinh tế, môi trường, các hệ sinh thái, sức khỏe cộng đồng;

1.5. Tình hình phát triển KT-XH; các chương trình, kế hoạch, quy hoạch, chiến lược phát triển các ngành kinh tế trong khu vực ảnh hưởng đến tài nguyên nước.

2. Tổng hợp thông tin, tài liệu thu thập tại các cơ quan địa phương;

3. Yêu cầu về thông tin thu thập

3.1. Tính đồng nhất: đảm bảo theo mục tiêu của dự án;

3.2. Các tài liệu thu thập phải được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt hoặc xác thực từ cơ quan cung cấp.

II.2.2. Xác định cụ thể các tuyến điều tra, khoanh vùng điều tra trọng điểm

1. Yêu cầu để xác định cụ thể các tuyến điều tra

1.1. Tuyến phải cắt qua vùng có hoạt động phát sinh nước thải;

1.2. Tuyến dọc sông phải thuận lợi cho quá trình đi lại.

2. Yêu cầu để khoanh vùng điều tra trọng điểm

2.1. Vùng tập trung đông dân cư, các khu, cụm công nghiệp, làng nghề;

2.2. Vùng tập trung nhiều các đối tượng phát sinh nước thải;

2.3. Vùng tập trung loại hình sản xuất có khả năng xả nước thải gây ô nhiễm;

2.4. Vùng có công trình khai thác nước tập trung cấp cho sinh hoạt;

2.5. Vùng có loài thủy sinh quý hiếm hoặc trong danh sách đỏ.

II.2.3. Điều tra, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

1. Nội dung điều tra theo các tuyến

1.1. Các thông tin chung về nguồn nước, gồm:

a) Tên nguồn nước, vị trí hành chính theo tên chính thống và theo tên địa phương;

b) Các mục đích sử dụng nước trên sông, hồ: sinh hoạt, nông nghiệp, công nghiệp, thủy điện, thủy sản, bảo vệ hệ sinh thái thủy sinh;

c) Các khu vực khai thác lòng sông: khu vực khai thác cát, sỏi...;

d) Các khu vực dân cư sinh sống trên sông (làng chài lưới);

đ) Vị trí, tên các công trình khai thác, sử dụng nước trên sông.

1.2. Các thông tin về các vị trí xả nước thải vào nguồn nước, gồm:

a) Tên, vị trí hành chính, tọa độ các vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

b) Ước lượng lưu lượng nước thải xả vào nguồn nước bằng các dụng cụ đo lưu lượng đơn giản;

c) Quan sát, mô tả chất lượng nguồn nước (*màu sắc, mùi, thực vật thủy sinh, các hiện tượng khác...*) và xác định phạm vi, mức độ ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước tiếp nhận, môi trường;

d) Phỏng vấn người dân tại địa phương để thu thập các thông tin về hoạt động xả nước thải vào nguồn nước của đối tượng xả nước thải và ảnh hưởng của việc xả nước thải đến nguồn nước, môi trường, dân sinh, xã hội;

đ) Sơ họa vị trí xả nước thải vào nguồn nước tiếp nhận (*thể hiện hình thái nguồn nước khu vực điều tra, giới hạn phạm vi ảnh hưởng, vị trí các nguồn xả nước thải khác vào nguồn nước điều tra và các công trình khai thác sử dụng nước*).

1.3. Khu đô thị, gồm:

a) Xác định tên, vị trí hành chính của khu đô thị;

b) Thu thập thông tin về số dân, các đối tượng có hoạt động phát sinh nước thải;

c) Các vị trí xả nước thải vào nguồn nước (*tên nguồn nước tiếp nhận, vị trí hành chính*);

d) Thu thập các thông tin về lượng nước thải, tỷ lệ các loại nước thải, tỷ lệ nước thải được thu gom xử lý;

đ) Thông tin về hệ thống thu gom, xử lý, xả nước thải tập trung (nếu có): Loại hệ thống thu gom nước thải, phương thức và công suất thu gom, xả nước thải vào nguồn nước; sơ đồ toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý và xả nước thải vào nguồn nước; công nghệ xử lý nước thải áp dụng, sơ đồ khối hệ thống xử lý nước thải, công suất, hiệu quả xử lý nước thải; tình trạng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, kết quả quan trắc chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận; quy trình vận hành và nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải;

e) Xác định các đối tượng xả nước thải có lưu lượng cần tập trung điều tra;

g) Ghi chép các thông tin vào phiếu, sổ nhật ký điều tra thực địa.

1.4. Khu, cụm công nghiệp tập trung, gồm:

a) Xác định tên, vị trí hành chính, tọa độ của khu, cụm công nghiệp tập trung;

b) Loại hình, cơ cấu sản xuất, kinh doanh dịch vụ chủ yếu hoặc số lượng cơ sở sản xuất;

c) Lượng nước thải hoặc tỷ lệ nước thải của từng cơ sở, loại hình xả nước thải chủ yếu, tỷ lệ nước thải được thu gom xử lý;

d) Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước (*ngày cấp, thời hạn (tháng) giấy phép, lưu lượng xả cho phép*);

đ) Các vị trí xả nước thải vào nguồn nước (*tên nguồn nước tiếp nhận, vị trí hành chính*);

e) Thông tin về hệ thống thu gom, xử lý, xả nước thải tập trung (*nếu có*): Loại hệ thống thu gom nước thải, phương thức và công suất thu gom, xả nước thải vào nguồn nước; sơ đồ toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý và xả nước thải vào nguồn nước; công nghệ xử lý nước thải áp dụng, sơ đồ khối hệ thống xử lý nước thải, công suất, hiệu quả xử lý nước thải; tình trạng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, kết quả quan trắc chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận; quy trình vận hành và nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải;

g) Ghi chép các thông tin vào phiếu, sổ nhật ký điều tra thực địa.

1.5. Làng nghề sản xuất tiểu thủ công nghiệp, gồm:

a) Xác định tên, vị trí hành chính làng nghề;

b) Loại hình, cơ cấu sản xuất chủ yếu, số lượng cơ sở sản xuất;

c) Lượng nước thải của từng cơ sở, loại hình xả nước thải chủ yếu, thông tin về xử lý nước thải (*xả trực tiếp hay xử lý trước khi xả, biện pháp xử lý, mức độ xử lý*);

d) Các vị trí xả nước thải (*tên nguồn nước tiếp nhận, vị trí hành chính*);

đ) Thông tin về hệ thống thu gom, xả nước thải tập trung và xử lý nước thải (*nếu có*), gồm: loại hệ thống thu gom nước thải, tỷ lệ nước thải được thu gom, xử lý; sơ đồ toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý và xả nước thải vào nguồn nước; công nghệ xử lý nước thải áp dụng, sơ đồ khối hệ thống xử lý nước thải, công suất, hiệu quả xử lý nước thải; tình trạng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải; kết quả quan trắc chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận; quy trình vận hành và nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải;

e) Xác định các đối tượng xả nước thải cần tập trung điều tra;

g) Ghi chép các thông tin vào phiếu, sổ nhật ký điều tra thực địa.

1.6. Các khu vực tập trung nhiều cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ, gồm:

a) Xác định tên, vị trí hành chính của khu vực điều tra;

b) Thu thập thông tin về số dân khu vực điều tra;

c) Các loại hình, số lượng các cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ;

d) Lượng nước thải của từng cơ sở, loại hình xả nước thải chủ yếu;

đ) Các vị trí xả nước thải (*tên nguồn nước tiếp nhận, vị trí hành chính*);

e) Thông tin về hệ thống thu gom, xả nước thải tập trung và xử lý nước thải (*nếu có*), gồm: loại hệ thống thu gom nước thải, tỷ lệ nước thải được thu gom, xử lý; sơ đồ toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý và xả nước thải vào nguồn nước; công nghệ xử lý nước thải áp dụng, sơ đồ khối hệ thống xử lý nước thải, công suất, hiệu quả xử lý nước thải; tình trạng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải; kết quả quan trắc chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận; quy trình vận hành và nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải;

g) Xác định các đối tượng xả nước thải có lưu lượng cần tập trung điều tra.

1.7. Khu bến tàu, bến cảng

a) Xác định tên, vị trí hành chính của khu vực điều tra;

b) Thu thập thông tin về số người làm việc trong khu vực điều tra;

c) Dự kiến lượng nước thải phát sinh;

d) Các vị trí xả nước thải (*tên nguồn nước tiếp nhận, vị trí hành chính*);

đ) Thông tin về hệ thống thu gom, xả nước thải tập trung và xử lý nước thải (nếu có), gồm: loại hệ thống thu gom nước thải, tỷ lệ nước thải được thu gom, xử lý; sơ đồ toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý và xả nước thải vào nguồn nước; công nghệ xử lý nước thải áp dụng, sơ đồ khối hệ thống xử lý nước thải, công suất, hiệu quả xử lý nước thải; tình trạng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải; kết quả quan trắc chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận; quy trình vận hành và nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải.

1.8. Khu nuôi trồng thủy sản

a) Xác định vị trí hành chính, phạm vi của khu vực điều tra;

b) Diện tích các khu nuôi trồng chủ yếu;

c) Loại thủy sản nuôi chủ yếu; hình thức nuôi chủ yếu và một số thông tin khác liên quan đến xử lý và xả nước thải và những vấn đề khác liên quan;

d) Các vị trí xả nước thải (*tên nguồn nước tiếp nhận, vị trí hành chính*).

1.9. Các khu vực khác có phát sinh nước thải

a) Xác định vị trí hành chính, phạm vi của khu vực điều tra;

b) Mục đích sử dụng của khu vực;

c) Các vị trí xả nước thải (*tên nguồn nước tiếp nhận, vị trí hành chính*).

2. Triển khai thu thập thông tin bằng phiếu điều tra thống kê

2.1. Đối tượng phát phiếu: đại diện Ủy ban nhân dân xã;

2.2. Số lượng phiếu: 1 phiếu/1 xã;

2.3. Phiếu điều tra thống kê gồm các nội dung chính sau:

a) Tên cơ sở, chủ hộ sản xuất, kinh doanh, dịch vụ;

b) Vị trí hành chính;

c) Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ (*tên hàng hóa sản xuất, chăn nuôi, du lịch, thủy sản,...);*

d) Quy mô cơ sở, hộ sản xuất

- Đối với cơ sở chăn nuôi: loại vật nuôi, số lượng vật nuôi;

- Đối với làng nghề: loại hình sản xuất, số cơ sở sản xuất;

- Đối với cơ sở sản xuất: diện tích, số lao động, sản lượng sản phẩm;

- Đối với khu nuôi trồng thủy sản: diện tích mặt nước, sản lượng nuôi trồng;

- Khu bến cảng, bến tầu: số lượng lao động, khả năng tiếp nhận phương tiện lớn nhất, số lượng hàng hóa, hành khách thông qua trong 01 năm.

đ) Nguồn nước sử dụng (*nước từ nguồn cấp nước tập trung; nước từ sông, suối, hồ, ao; nước giếng khoan, giếng đào*);

e) Ước tính lượng nước sử dụng, lượng nước thải;

g) Loại hình nước thải (*công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, chăn nuôi, thủy sản*);

h) Năm hoạt động;

i) Các thông tin khác và ý kiến kiến nghị của địa phương (nếu có).

3. Xử lý, tổng hợp tài liệu và phiếu điều tra thống kê, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

3.1. Tổng hợp thông tin về hiện trạng xả nước thải, sơ bộ khoanh định các khu vực xả nước thải tập trung trên bản đồ địa hình;

3.2. Phân loại, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết có lưu lượng xả thải theo từng tỷ lệ điều tra

a) Đối với điều tra tỷ lệ 1:200.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng ≥ 100m^3/ngày đêm;

b) Đối với điều tra tỷ lệ 1:100.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng ≥ 50m^3/ngày đêm;

c) Đối với điều tra tỷ lệ 1:50.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng ≥ 10m^3/ ngày đêm;

d) Đối với điều tra tỷ lệ 1:25.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng ≥ 5m^3/ ngày đêm.

II.2.4. Thực hiện điều tra chi tiết tại từng đối tượng phát sinh và xả nước thải vào nguồn nước theo danh mục trên

1. Đối tượng phát sinh nước thải

1.1. Nội dung điều tra đối với từng đối tượng phải điều tra chi tiết

a) Xác định tên, vị trí hành chính, tọa độ, lưu vực sông;

b) Nguyên liệu chính dùng trong sản xuất, sản phẩm, loại hình kinh doanh;

c) Loại hình nước thải;

d) Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước (ngày cấp, thời hạn (tháng) giấy phép, lưu lượng xả cho phép, cơ quan cấp phép);

đ) Lưu lượng nước thải trung bình, lưu lượng nước thải lớn nhất, phương thức xả thải (*tự chảy, bơm, xả mặt, xả ven bờ, xả giữa dòng,...*), chế độ và thời gian xả nước thải (*liên tục, gián đoạn, số giờ trên ngày*); thông tin về yêu cầu chất lượng nước thải sau xử lý theo quy chuẩn chất lượng hiện hành; tên và vị trí nguồn nước tiếp nhận nước thải;

e) Hệ thống xử lý nước thải: có, chưa có

- Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải; công suất, hiệu quả xử lý nước thải;
- Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải, nước mưa;
- Sơ đồ dẫn nước thải sau xử lý vào nguồn nước;
- Kết quả quan trắc chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận;
- Quy trình vận hành và nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải;
- Tình trạng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải.

1.2. Phương pháp điều tra

a) Phiếu điều tra

- Đối tượng điền thông tin phiếu điều tra: người có trách nhiệm của đối tượng phát sinh nước thải;

- Nội dung chính của phiếu: thể hiện các mục a, b, c, d, đ, e của mục 1.1 trên.

b) Phỏng vấn trực tiếp

- Phỏng vấn trực tiếp người có trách nhiệm của đối tượng phát sinh nước thải;

- Nội dung phỏng vấn: tập trung vào các vấn đề hiện trạng thu gom, xử lý, xả nước thải thực tế của đối tượng phát sinh nước thải và kiến nghị góp ý (nếu có);

- Hình thức: ghi chép vào phiếu điều tra hoặc sổ ghi chép.

c) Thu thập tài liệu

Thu thập các tài liệu về tình hình thu gom, xử lý, xả nước thải của đối tượng phát sinh nước thải (nếu có):

- Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải; công suất, hiệu quả xử lý nước thải;

- Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải, nước mưa;

- Sơ đồ dẫn nước thải sau xử lý vào nguồn nước;

- Kết quả quan trắc chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận;

- Quy trình vận hành và nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải;

- Tình trạng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải.

1.3. Đo đạc các chỉ tiêu chất lượng nước tại hiện trường

a) Đo các chỉ tiêu chất lượng nước thải: nhiệt độ, độ pH, độ dẫn điện, độ muối, độ đục và tổng khoáng hóa bằng máy đo đa chỉ tiêu, máy đo pH, máy đo độ đục;

b) Vị trí đo: tại cửa xả nước thải của các đối tượng phát sinh;

c) Máy đo chất lượng nước đa chỉ tiêu được lắp đặt trước khi tiến hành đo đạc. Yêu cầu về độ chính xác của thiết bị đo là $\leq \pm 5\%$ giá trị đo;

Khi đo, đọc kết quả 3 lần và lấy số liệu trung bình.

1.4. Đo tọa độ bằng GPS cầm tay

Việc đo tọa độ bằng GPS cầm tay tuân thủ theo các quy định kỹ thuật hiện hành.

1.5. Ghi chép các thông tin vào phiếu điều tra chi tiết, sổ ghi chép, sổ nhật ký điều tra thực địa.

2. Vị trí cửa xả nước thải vào nguồn nước

2.1. Nội dung điều tra đối với từng vị trí cửa xả nước thải vào nguồn nước

a) Xác định tên nguồn nước tiếp nhận; tên lưu vực sông tiếp nhận nước thải;

b) Vị trí hành chính, tọa độ của vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

c) Loại hình cửa xả (*cống, kênh dẫn, trạm bơm,…*);

d) Ước tính lưu lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước;

đ) Thu thập thông tin về lưu lượng, mực nước của nguồn tiếp nhận; mực nước, dung tích hồ tiếp nhận nước thải tại khu vực điều tra;

e) Quan sát, mô tả chất lượng nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải (*màu sắc, mùi, thực vật thủy sinh, các hiện tượng khác...*) và xác định phạm vi, mức độ ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước tiếp nhận, môi trường;

g) Thu thập các thông tin về hoạt động xả nước thải vào nguồn nước của đối tượng xả nước thải và ảnh hưởng của việc xả nước thải đến nguồn nước, môi trường, dân sinh, xã hội;

h) Xác định các vị trí khảo sát, đo đạc lưu lượng, chất lượng nước và lấy mẫu chất lượng nước;

i) Xác định các thông số cần phân tích mẫu chất lượng nước thải, nước nguồn tiếp nhận;

k) Sơ họa vị trí xả nước thải vào nguồn nước tiếp nhận (*thể hiện hình thái nguồn nước khu vực điều tra, giới hạn phạm vi ảnh hưởng, vị trí các nguồn xả nước thải khác vào nguồn nước điều tra và các công trình khai thác sử dụng nước*);

l) Điều tra thu thập, cập nhật bổ sung thông tin, tài liệu, số liệu chi tiết về các đối tượng, quy mô xả nước thải, phạm vi xả nước thải, các loại hình xả nước thải và các tác động của hoạt động xả nước thải tới nguồn nước, môi trường, đời sống KT-XH tại địa phương.

2.2. Phương pháp điều tra

a) Quan sát, mô tả thông tin và ghi chép vào sổ;

b) Phỏng vấn người dân về các nội dung thông tin như quy định tại mục 2.1 trên và ghi chép vào sổ;

c) Đối với nguồn tiếp nhận là hồ, do 1 đơn vị quản lý thì phải phỏng vấn, thu thập thông tin từ đơn vị quản lý, vận hành hồ.

2.3. Đo tọa độ bằng GPS cầm tay

Việc đo tọa độ bằng GPS cầm tay tuân thủ theo các quy định kỹ thuật hiện hành.

2.4. Đo đạc các chỉ tiêu chất lượng nước tại hiện trường

a) Đo các chỉ tiêu chất lượng nước thải: nhiệt độ, độ pH, độ dẫn điện, độ muối, độ đục và tổng khoáng hóa bằng máy đo đa chỉ tiêu, máy đo pH, máy đo độ đục;

Vị trí đo: 01 vị trí, tại cửa xả nước thải vào nguồn nước.

b) Đo các chỉ tiêu chất lượng nước nguồn tiếp nhận nhiệt độ, độ pH, độ dẫn điện, độ muối, độ đục và tổng khoáng hóa bằng máy đo đa chỉ tiêu, máy đo pH, độ đục;

Vị trí đo: 02 vị trí; tại nguồn nước tiếp nhận trước, sau cửa xả.

c) Máy đo chất lượng nước đa chỉ tiêu được lắp đặt trước khi tiến hành đo đạc. Yêu cầu về độ chính xác của thiết bị đo là ≤ ± 5% giá trị đo;

Khi đo, đọc kết quả 3 lần và lấy số liệu trung bình.

2.5. Ghi chép các thông tin vào phiếu điều tra chi tiết, sổ ghi chép, sổ nhật ký điều tra thực địa.

II.2.5. Tiến hành đo đạc lưu lượng, lấy mẫu chất lượng nước thải tại vị trí xả vào nguồn nước, nguồn nước tại vị trí tiếp nhận nước thải

1. Đo đạc lưu lượng nước thải, nước nguồn tiếp nhận

1.1. Công tác đo đạc lưu lượng nước thải, nước nguồn tiếp nhận được thực hiện theo quy định hiện hành.

1.2. Số lượng điểm khảo sát, đo đạc phải đảm bảo theo mục tiêu của dự án đề ra.

2. Lấy mẫu chất lượng nước

2.1. Lấy mẫu nước thải tại vị trí xả vào nguồn nước và mẫu nước nguồn tiếp nhận tại vị trí tiếp nhận nước thải;

2.2. Yêu cầu kỹ thuật lấy mẫu, bảo quản mẫu

a) Lấy mẫu chất lượng nước thải theo yêu cầu kỹ thuật tại TCVN 5999:1995 (ISO 5667-10:1992);

b) Lấy mẫu chất lượng nước mặt theo yêu cầu kỹ thuật tại TCVN 6000 (ISO 5667-11);

c) Bảo quản và xử lý mẫu theo yêu cầu kỹ thuật tại TCVN 6663-3:2008.

Khi các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định kỹ thuật viện dẫn quy định tại quy định này có sự thay đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo các văn bản mới ban hành.

2.3. Các thông số yêu cầu phân tích phải đảm bảo theo mục tiêu của dự án đề ra.

2.4. Số lượng điểm lấy mẫu được xác định dựa vào tỷ lệ điều tra và quy mô của các đối tượng phát sinh và vị trí cửa xả nước thải vào nguồn nước tiếp nhận.

II.2.6. Chỉnh lý, xử lý, số liệu điều tra thực địa hàng ngày

1. Kiểm tra, chỉnh lý tài liệu, số liệu điều tra thực địa trong ngày (*phiếu điều tra thực địa, sổ nhật ký điều tra,...*);

2. Rà soát, kiểm tra nội dung, khối lượng các công việc đã thực hiện ngoài thực địa;

3. Điều chỉnh kế hoạch, phương án đi lộ trình điều tra; điều chỉnh, bổ sung khối lượng, nội dung công việc điều tra thực địa (*nếu cần thiết*).

Khi phát hiện các nội dung thông tin chưa rõ ràng, cần tổ chức hành trình kiểm tra có sự tham gia của trưởng nhóm khảo sát.

4. Kiểm tra, hiệu chỉnh máy móc, thiết bị phục vụ công tác điều tra sau mỗi ngày làm việc.

II.2.7. Phục vụ việc kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

II.3. Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm

II.3.1. Chỉnh lý, hoàn thiện các dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa;

II.3.2. Nhập kết quả điều tra vào máy tính;

II.3.3. Xử lý, chỉnh lý tổng hợp các dữ liệu, thông tin, kết quả điều tra

1. Thành lập các tài liệu văn phòng khảo sát, điều tra thực địa; lập báo cáo kết quả điều tra thực địa và chuẩn bị tài liệu nghiệm thu;

2. Nội dung công tác chỉnh lý văn phòng thực địa gồm: chỉnh lý các phiếu điều tra, đối chiếu tài liệu giữa các nhóm khảo sát, điều tra thực địa; lập bản đồ tài liệu thực tế; hoàn chỉnh các loại mẫu và lập phiếu gửi mẫu, lập danh sách gửi mẫu phân tích; chuẩn bị kế hoạch, phương tiện, vật chất cho đợt thực địa tiếp theo; lấy kết quả phân tích mẫu và kiểm tra mức độ tin cậy của các kết quả.

II.3.4. Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, sơ đồ các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình có tỷ lệ tương ứng; các biểu, bảng thống kê tổng hợp kết quả điều tra, khảo sát

II.3.5. Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu kết quả điều tra và bàn giao sản phẩm (bản giấy và bản số);

1. Sổ nhật ký phải được mô tả trung thực, chính xác; trước mỗi hành trình cần nêu rõ mục đích khảo sát, các đối tượng khảo sát, loại và số lượng công trình khảo sát, số lượng mẫu dự kiến, thời gian của hành trình; sau mỗi hành trình, tổ, nhóm khảo sát phải tổng hợp, ghi lại nhận xét của hành trình đó;

2. Bản đồ tài liệu thực tế và tài liệu văn phòng phải thể hiện được các công trình khảo sát, các điểm lấy mẫu.

II.3.6. Phục vụ việc kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

II.5. Hồ sơ sản phẩm giao nộp của công tác khảo sát, điều tra thực địa

II.5.1. Báo cáo kết quả điều tra thực địa gồm các nội dung chính

1. Nội dung, khối lượng công việc thực hiện;

2. Tổng kết các lộ trình đi điều tra;

3. Sơ bộ đánh giá về hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước và các tác động đến nguồn nước.

II.5.2. Sơ đồ thực tế điều tra: các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình theo tỷ lệ phù hợp với yêu cầu điều tra, đánh giá (1:200.000; 1:100.000; 1:50.000; 1:25.000)

1. Nền bản đồ: trên nền bản đồ địa hình theo tỷ lệ phù hợp với yêu cầu điều tra, đánh giá;

2. Thông tin chuyên môn:

2.1. Mạng lưới sông, suối, hồ chứa, đập dâng; các công trình khai thác, sử dụng nước;

2.2. Các tuyến và vị trí các điểm điều tra.

II.5.3. Bảng thống kê danh mục các đối tượng phát sinh nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

II.5.4. Bảng thống kê danh mục các vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

II.5.5. Các bảng kết quả điều tra chi tiết các đối tượng phát sinh xả nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

II.5.6. Các bảng kết quả điều tra chi tiết đối với từng vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

II.5.7. Các bảng tổng hợp kết quả điều tra đối với đối tượng phát sinh và vị trí xả nước thải có lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng cần điều tra chi tiết;

II.5.8. Phiếu điều tra, nhật ký điều tra và các tài liệu điều tra thực địa khác.

Nội dung, hình thức ghi chép, mô tả trong sổ nhật ký và trên bản đồ thực địa phải tuân thủ theo quy định hiện hành về việc thành lập tài liệu nguyên thủy điều tra, khảo sát thực địa.

III. Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá

III.1. Rà soát, phân loại, các thông tin dữ liệu, số liệu thu thập, điều tra và khảo sát, đo đạc phục vụ cho việc đánh giá, theo các nhóm sau:

III.1.1. Theo loại hình nước thải (*công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, chăn nuôi, thủy sản,….*);

III.1.2. Theo quy mô xả nước thải;

III.1.3. Theo mức độ xử lý nước thải đạt được, đối sánh với các quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn kỹ thuật về nước thải tương ứng;

III.1.4. Theo vị trí hành chính;

III.1.5. Theo từng nguồn nước (*sông, suối, kênh, rạch, hồ, ao, đầm, phá, biển),* theo lưu vực sông.

III.2. Đánh giá độ tin cậy của các số liệu, tài liệu thu thập và lựa chọn, lập danh mục các tài liệu phục vụ cho việc đánh giá theo nội dung yêu cầu.

III.3. Nhập số liệu vào máy tính, kiểm tra, đồng bộ hóa dữ liệu, gồm:

III.3.1. Thiết kế hình thức trình bày file dữ liệu;

III.3.2. Rà soát, nhập số liệu để phục vụ xây dựng danh mục thông tin số liệu hiện trạng xả nước thải và đánh giá theo các nội dung yêu cầu;

III.3.3. Nhập kết quả điều tra thực địa và số liệu thu thập về các đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải và các khu vực trọng điểm;

III.3.4. Nhập kết quả điều tra, thu thập về nhóm các đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải khác;

III.3.5. Kiểm tra, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin đã nhập, đồng bộ hóa dữ liệu.

III.4. Xử lý, tổng hợp thông tin dữ liệu và xây dựng các biểu, bảng, đồ thị

III.4.1. Bảng thống kê danh mục và số lượng toàn bộ công trình xả nước thải có quy mô ứng với từng tỷ lệ điều tra và các thông tin cơ bản của từng công trình:

1. Tên công trình, vị trí, tọa độ; cơ quan quản lý; đơn vị vận hành; loại hình công trình; tên nguồn nước tiếp nhận nước thải, lưu vực sông;

2. Lưu lượng xả thải; chế độ xả thải; phương thức xả thải; loại nước thải, một số thông tin chất lượng nước và một số thông tin khác có liên quan.

III.4.2. Tổng hợp, phân loại và lập danh mục các đối tượng phát sinh, nguồn xả nước thải vào nguồn nước, gồm:

1. Theo loại hình nước thải (*công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, chăn nuôi, thủy sản,...*);

2. Theo quy mô xả nước thải;

3. Theo mức độ xử lý nước thải đạt được;

4. Theo vị trí hành chính;

5. Theo khu vực trọng điểm (*khu đô thị; khu, cụm công nghiệp; làng nghề; khu nuôi trồng thủy sản; khu bến cảng, bến tầu*);

6. Theo từng nguồn nước *(sông, suối, kênh, rạch, hồ, ao, đầm, phá, biển),* lưu vực sông.

III.4.3. Tổng hợp, phân loại một số đặc điểm, đặc trưng chủ yếu của các công trình xả nước thải vào nguồn nước với quy mô nhỏ hơn

1. Theo loại hình nước thải (*công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, chăn nuôi, thủy sản,...*);

2. Theo từng nguồn nước *(sông, suối, kênh, rạch, hồ, ao, đầm, phá, biển),* lưu vực sông;

3. Theo từng đơn vị hành chính.

III.4.4. Xử lý, tổng hợp thông tin và xây dựng bảng kết quả đo đạc, phân tích chất lượng nước, các thông số chất lượng nước vượt tiêu chuẩn cho phép.

III.4.5. Xử lý, tổng hợp thông tin và xây dựng các đồ thị liên quan, gồm:

1. Biểu đồ cơ cấu về lượng nước thải theo loại hình nước thải, theo các lưu vực sông, đơn vị hành chính;

2. Đồ thị diễn biến tổng lượng nước thải theo thời gian tại từng vị trí xả nước thải vào nguồn nước theo tỷ lệ điều tra;

3. Đồ thị diễn biến tổng lượng nước thải theo từng nguồn tiếp nhận, từng lưu vực sông, đơn vị hành chính.

III.4.6. Lập các sơ đồ phục vụ đánh giá theo các nội dung yêu cầu

1. Sơ đồ minh họa các khu vực phát sinh nước thải chính, vị trí cửa xả nước thải trên nguồn nước tiếp nhận;

2. Sơ đồ các khu vực có nguồn nước mặt bị ô nhiễm, suy thoái;

3. Các sơ đồ khác có liên quan phục vụ đánh giá.

III.5. Hoàn thiện danh mục các đối tượng xả nước thải vào nguồn nước gồm các thông tin

III.5.1. Đối với đối tượng được điều tra chi tiết

1. Tên, vị trí hành chính, tọa độ, lưu vực sông;

2. Nguyên liệu chính dùng trong sản xuất, sản phẩm, loại hình kinh doanh;

3. Loại hình nước thải;

4. Thông tin về giấy phép xả nước thải vào nguồn nước (*ngày cấp, thời hạn (tháng) giấy phép, cơ quan cấp phép*);

5. Lưu lượng nước thải trung bình, lưu lượng nước thải lớn nhất;

6. Phương thức xả thải (*tự chảy, bơm, xả mặt, xả ven bờ, xả giữa dòng,...);*

7. Chế độ và thời gian xả nước thải (*liên tục, gián đoạn, số giờ trên ngày*);

8. Thông tin về yêu cầu chất lượng nước thải sau xử lý theo quy chuẩn chất lượng hiện hành;

9. Tên và vị trí nguồn nước tiếp nhận nước thải;

10. Hệ thống xử lý nước thải: có, chưa có;

11. Chỉ tiêu chất lượng nước tại cửa xả nước thải (*nhiệt độ, độ pH, độ dẫn điện, độ muối, độ đục và tổng khoáng hóa và các chỉ tiêu phân tích trong phòng (nếu có)*);

12. Vị trí, tọa độ cửa xả nước thải vào nguồn nước;

13. Chỉ tiêu chất lượng nguồn nước tiếp nhận trước và sau cửa xả (*nhiệt độ, độ pH, độ dẫn điện, độ muối, độ đục và tổng khoáng hóa và các chỉ tiêu phân tích trong phòng (nếu có)*).

III.5.2. Đối với đối tượng dưới quy mô điều tra chi tiết

1. Tên, vị trí hành chính, lưu vực sông;

2. Loại hình nước thải;

3. Lưu lượng nước thải trung bình, lưu lượng nước thải lớn nhất.

III.6. Phục vụ việc kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

IV. Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

IV.1. Đánh giá chung về ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, đặc điểm nguồn nước và hiện trạng phát triển KT-XH đến hoạt động xả nước thải

IV.1.1. Ảnh hưởng của điều kiện địa hình, địa mạo, địa chất, khí tượng, khí hậu, thảm thực vật trong vùng điều tra;

IV.1.2. Ảnh hưởng của mạng lưới sông ngòi, chế độ thủy văn và tiềm năng nguồn nước;

IV.1.3. Đánh giá ảnh hưởng của phân bố dân cư, mật độ dân số, tốc độ đô thị hóa, thay đổi cơ cấu kinh tế, cơ sở hạ tầng và trình độ dân trí.

IV.2. Số lượng đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải

IV.2.1. Tổng số đối tượng phát sinh nước thải phân theo các loại hình, nguồn nước tiếp nhận, lưu vực sông, đơn vị hành chính;

IV.2.2. Tổng số cửa xả nước thải phân theo nguồn nước tiếp nhận, lưu vực sông, đơn vị hành chính.

IV.3. Lượng nước thải

IV.3.1. Phân tích, đánh giá biến động lượng nước thải của các loại hình nước thải theo năm, mùa, tháng; theo nguồn nước tiếp nhận, lưu vực sông, đơn vị hành chính;

IV.3.2. Phân tích, đánh giá biến động lượng nước thải của các cửa xả nước thải theo thời gian; theo nguồn nước tiếp nhận, lưu vực sông, đơn vị hành chính.

IV.4. Đánh giá mức độ xử lý

IV.4.1. Phân tích, đánh giá khả năng thu gom, xử lý nước thải; các thông số chất lượng nước thải trước và sau xử lý; mức độ đáp ứng các quy chuẩn chất lượng nước thải của các đối tượng xả nước thải;

IV.4.2. Phân tích, đánh giá mức độ ô nhiễm của từng chỉ tiêu tại các vị trí xả nước thải vào nguồn nước.

IV.5. Đánh giá ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước và các vấn đề phát sinh

IV.5.1. Đánh giá ảnh hưởng của việc xả nước thải tới số lượng, chất lượng nguồn nước tiếp nhận; tới các mục đích sử dụng nước, gồm: sinh hoạt; các ngành kinh tế (*nông lâm nghiệp, công nghiệp, thủy sản, giao thông thủy, du lịch*); bảo vệ môi trường và hệ sinh thái thủy sinh;

IV.5.2. Các ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của các ngành kinh tế, môi trường, các hệ sinh thái, sức khỏe cộng đồng;

IV.5.3. Các vấn đề xã hội: mâu thuẫn trong khai thác, sử dụng và xả nước thải vào nguồn nước, mâu thuẫn do xả nước thải ảnh hưởng đến đời sống và các hoạt động phát triển KT-XH.

IV.6. Đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động do hoạt động xả nước thải đến nguồn nước vùng điều tra

IV.6.1. Giải pháp về kinh tế;

IV.6.2. Giải pháp về chính sách xã hội;

IV.6.3. Giải pháp về kỹ thuật;

IV.6.4. Giải pháp trong quản lý nhà nước.

IV.7. Phục vụ việc kiểm tra nghiệm thu sản phẩm

V. Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ

V.1. Chuẩn bị nội dung thông tin cho các bản đồ

V.1.1. Thông tin bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

1. Lớp thông tin về vị trí các cửa xả nước thải vào nguồn nước tiếp nhận, gồm:

1.1. Tọa độ, vị trí hành chính;

1.2. Các loại hình xả nước thải chính (*nước thải công nghiệp, nước thải sinh hoạt…*);

1.3. Tổng lượng, lưu lượng xả nước thải vào nguồn nước tiếp nhận;

1.4. Vị trí đo đạc lấy mẫu và kết quả đo đạc, phân tích đánh giá chất lượng nước nguồn tiếp nhận.

2. Lớp thông tin về vị trí các đối tượng phát sinh nước thải theo từng tỷ lệ điều tra, gồm:

2.1. Tọa độ, vị trí hành chính;

2.2. Thông tin về cơ quan chủ quản của đối tượng phát sinh nước thải, giấy phép xả nước thải;

2.3. Tên, vị trí nguồn nước tiếp nhận nước thải;

2.4. Loại hình nước thải chủ yếu;

2.5. Tổng lượng, lưu lượng nước thải của các đối tượng phát sinh nước thải;

2.6. Vị trí đo đạc, lấy mẫu chất lượng nước thải tại cửa xả;

2.7. Thông tin sơ bộ về chất lượng nước tại cửa xả nước thải của đối tượng phát sinh nước thải;

2.8. Mức độ xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn của các đối tượng phát sinh nước thải.

3. Lớp thông tin về vị trí và kết quả phân tích chất lượng nguồn nước tiếp nhận nước thải.

V.1.2. Thông tin bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận

1. Thông tin tổng hợp về tên công trình, vị trí, tọa độ;

2. Thông tin về chất lượng nước của nguồn nước tiếp nhận;

3. Thông tin về thành phần hóa học của nước tại các vị trí có kết quả phân tích;

4. Thông tin về vùng xâm nhập mặn.

V.2. Biên tập các bản đồ

Biên tập các bản đồ sử dụng nền bản đồ địa hình hệ tọa độ VN2000.

V.2.1. Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

V.2.2. Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận.

V.3. Thuyết minh các bản đồ

V.3.1. Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

V.3.2. Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận.

V.4. Phục vụ việc kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

VI. Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

VI.1. Báo cáo tổng hợp dự án/đề án

Báo cáo tổng hợp dự án/đề án thể hiện các nội dung chính như sau:

VI.1.1. Điều kiện tự nhiên, KT-XH, môi trường;

VI.1.2. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

VI.1.3. Những xung đột, ảnh hưởng mâu thuẫn trong hoạt động xả nước thải vào nguồn nước;

VI.1.4. Các giải pháp để giảm thiểu tác động do hoạt động xả nước thải đến nguồn nước gây ra.

VI.2. Báo cáo tóm tắt;

VI.3. Các báo cáo chuyên đề

VI.3.1. Đánh giá chung về ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, đặc điểm nguồn nước và hiện trạng phát triển KT-XH đến hoạt động xả nước thải

Nội dung thông tin thể hiện như quy định tại mục IV.1 Chương này.

VI.3.2. Phân tích, đánh giá số lượng đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải

Nội dung thông tin thể hiện như quy định tại mục IV.2 Chương này.

VI.3.3. Phân tích, đánh giá lượng nước thải

Nội dung thông tin thể hiện như quy định tại mục IV.3 Chương này.

VI.3.4. Phân tích, đánh giá mức độ xử lý

Nội dung thông tin thể hiện như quy định tại mục IV.4 Chương này.

VI.3.5. Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước và các vấn đề phát sinh

Nội dung thông tin thể hiện như quy định tại mục IV.5 Chương này.

VI.3.6. Các giải pháp giảm thiểu tác động do hoạt động xả nước thải đến nguồn nước vùng điều tra

Nội dung thông tin thể hiện như quy định tại mục IV.6 Chương này.

VI.4. Phục vụ việc kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm

VII. Phục vụ kiểm tra, nghiệm thu

VII.1. Phục vụ kiểm tra, nghiệm thu niên độ

VII.1.1. Biên tập các tài liệu phục vụ nghiệm thu ;

VII.1.2. In ấn, phô tô các tài liệu phục vụ nghiệm thu;

VII.1.3. Chỉnh sửa, hoàn thiện sản phẩm sau nghiệm thu niên độ.

VII.2. Phục vụ việc kiểm tra, nghiệm thu kết thúc dự án/đề án

VII.2.1. Biên tập các tài liệu phục vụ nghiệm thu;

VII.2.2. In ấn, phô tô các tài liệu phục vụ nghiệm thu;

VII.2.3. Lấy ý kiến chuyên gia về sản phẩm;

VII.2.4. Chỉnh sửa, hoàn thiện sản phẩm và hồ sơ dự án.

VIII. In, nhân sao, lưu trữ, giao nộp sản phẩm

VIII.1. Ghi đĩa CD, nhãn đĩa sản phẩm, nhân bộ;

VIII.2. In ấn sản phẩm báo cáo, bản đồ, nhân bộ;

VIII.3. Giao nộp sản phẩm.

Chương 3
HỒ SƠ SẢN PHẨM GIAO NỘP

I. Báo cáo tổng hợp điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

II. Báo cáo tóm tắt;

III. Các báo cáo chuyên đề

III.1. Đánh giá chung về ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, đặc điểm nguồn nước và hiện trạng phát triển KT-XH đến hoạt động xả nước thải;

III.2. Phân tích, đánh giá số lượng đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải;

III.3. Phân tích, đánh giá lượng nước thải;

III.4. Phân tích, đánh giá mức độ xử lý;

III.5. Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước và các vấn đề phát sinh;

III.6. Các giải pháp giảm thiểu tác động do hoạt động xả nước thải đến nguồn nước vùng điều tra.

IV. Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước; bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận theo tỷ lệ điều tra tương ứng;

V. Bộ dữ liệu về hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

VI. Đĩa CD ghi toàn bộ sản phẩm dự án.

Việc lưu trữ và công bố kết quả công tác điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước được thực hiện theo quy định hiện hành.

PHẦN III
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

Chương 1
ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC TỶ LỆ 1:200.000

I. Định mức lao động

I.1. Nội dung công việc

I.1.1. Công tác ngoại nghiệp

1. Chuẩn bị

1.1. Nhận nhiệm vụ đi điều tra hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

1.2. Nghiên cứu nhiệm vụ, nội dung, xác định đối tượng, phạm vi, vị trí điều tra hiện trạng xả nước thải;

1.3. Xác định các tuyến điều tra dự kiến trên nền bản đồ địa hình tương ứng với tỷ lệ điều tra 1:200.000;

1.4. Lập kế hoạch, phương án, lộ trình đi thực địa;

1.5. Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị và tài liệu điều tra;

1.6. Liên hệ địa phương và các công tác chuẩn bị khác;

1.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

2. Tiến hành điều tra thực địa

2.1. Điều tra, thu thập, cập nhật thông tin, tài liệu, số liệu về hiện trạng xả nước thải tại các cơ quan ở địa phương;

2.2. Xác định cụ thể các tuyến điều tra, khoanh vùng điều tra trọng điểm;

2.3. Điều tra, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

a) Đi theo các tuyến lộ trình, triển khai thu thập thông tin;

b) Triển khai thu thập thông tin bằng phiếu điều tra thống kê;

c) Xử lý, tổng hợp tài liệu và lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

- Tổng hợp thông tin về hiện trạng xả nước thải, sơ bộ khoanh định các khu vực xả nước thải tập trung trên bản đồ địa hình;

- Phân loại, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết theo tỷ lệ 1:200.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng ≥ 100 m^3/ngày đêm.

2.4. Thực hiện điều tra chi tiết tại từng đối tượng phát sinh và xả nước thải vào nguồn nước theo danh mục trên:

a) Điều tra, khảo sát, phỏng vấn đối với từng đối tượng phát sinh nước thải;

b) Điều tra, khảo sát, phỏng vấn đối với từng vị trí cửa xả nước thải vào nguồn nước.

2.5. Điều tra thu thập, cập nhật bổ sung thông tin, tài liệu, số liệu chi tiết về các đối tượng, quy mô xả nước thải, phạm vi xả nước thải, các loại hình xả nước thải và các tác động của hoạt động xả nước thải tới nguồn nước, môi trường, đời sống KT-XH tại địa phương;

2.6. Chỉnh lý, xử lý số liệu điều tra thực địa hàng ngày

a) Kiểm tra, chỉnh lý tài liệu, số liệu điều tra thực địa trong ngày;

b) Rà soát, kiểm tra nội dung, khối lượng các công việc đã thực hiện ngoài thực địa;

c) Điều chỉnh kế hoạch, phương án đi lộ trình điều tra; điều chỉnh, bổ sung khối lượng, nội dung công việc điều tra thực địa;

d) Kiểm tra, hiệu chỉnh máy móc, thiết bị phục vụ công tác điều tra sau mỗi ngày làm việc.

2.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

3. Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm

3.1. Chỉnh lý, hoàn thiện các dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa;

3.2. Nhập kết quả điều tra vào máy tính;

3.3. Xử lý, chỉnh lý tổng hợp các dữ liệu, thông tin, kết quả điều tra;

3.4. Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, sơ đồ các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình có tỷ lệ tương ứng; các biểu, bảng thống kê tổng hợp kết quả điều tra, khảo sát;

3.5. Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu kết quả điều tra và bàn giao sản phẩm (*bản giấy và bản số*)

a) Báo cáo kết quả điều tra thực địa gồm các nội dung chính: nội dung, khối lượng công việc thực hiện; tổng kết các lộ trình đi điều tra; sơ bộ đánh giá về hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước và các tác động đến nguồn nước;

b) Sơ đồ thực tế điều tra: các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình theo tỷ lệ 1:200.000;

c) Bảng thống kê danh mục các đối tượng phát sinh nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

d) Bảng thống kê danh mục các vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

đ) Các bảng kết quả điều tra chi tiết các đối tượng phát sinh xả nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

e) Các bảng kết quả điều tra chi tiết đối với từng vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

g) Các bảng tổng hợp kết quả điều tra đối với đối tượng phát sinh và vị trí xả nước thải có lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng cần điều tra chi tiết;

h) Phiếu điều tra, nhật ký điều tra và các tài liệu điều tra thực địa khác.

3.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

I.1.2. Công tác nội nghiệp

1. Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá

1.1. Nghiên cứu đề cương, hồ sơ dự án đã được phê duyệt;

1.2. Thu thập, tổng hợp các tài liệu liên quan đến vùng điều tra;

1.3. Rà soát, thống kê, đánh giá tính đầy đủ, mức độ tin cậy của các tài liệu đã thu thập;

1.4. Lập kế hoạch, nhiệm vụ;

1.5. Giao nhiệm vụ cho các nhóm thực hiện điều tra thực địa và nhóm đánh giá trong phòng;

1.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

2. Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá

2.1. Rà soát, phân loại, các thông tin dữ liệu, số liệu thu thập, điều tra và khảo sát, đo đạc phục vụ cho việc đánh giá, theo các nhóm sau:

a) Theo loại hình nước thải (*công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, chăn nuôi, thủy sản,….)*;

b) Theo quy mô xả nước thải;

c) Theo mức độ xử lý nước thải đạt được;

d) Theo vị trí hành chính;

đ) Theo từng nguồn nước (*sông, suối, kênh, rạch, hồ, ao, đầm, phá, biển*), theo lưu vực sông.

2.2. Đánh giá độ tin cậy của các số liệu, tài liệu thu thập và lựa chọn, lập danh mục các tài liệu phục vụ cho việc đánh giá theo nội dung yêu cầu;

2.3. Nhập số liệu vào máy tính, kiểm tra, đồng bộ hóa dữ liệu;

2.4. Xử lý, tổng hợp thông tin dữ liệu và xây dựng các biểu, bảng, đồ thị;

2.5. Hoàn thiện danh mục các đối tượng xả nước thải vào nguồn nước;

2.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

3. Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

3.1. Đánh giá chung về ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, đặc điểm nguồn nước và hiện trạng phát triển KT-XH đến hoạt động xả nước thải;

3.2. Số lượng đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải;

3.3. Lượng nước thải;

3.4. Đánh giá mức độ xử lý;

3.5. Ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước và các vấn đề phát sinh;

3.6. Đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động do hoạt động xả nước thải đến nguồn nước vùng điều tra;

3.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

4. Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ

4.1. Chuẩn bị nội dung thông tin cho các bản đồ

a) Thông tin bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

b) Thông tin bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận.

4.2. Biên tập các bản đồ

Biên tập các bản đồ sử dụng nền bản đồ địa hình hệ tọa độ VN2000.

a) Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000;

b) Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận tỷ lệ 1:200.000.

4.3. Thuyết minh các bản đồ

a) Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000;

b) Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận tỷ lệ 1:200.000.

4.4. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

5. Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

5.1. Báo cáo tổng hợp dự án/đề án;

5.2. Báo cáo tóm tắt;

5.3. Các báo cáo chuyên đề;

5.4. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

I.2. Phân loại khó khăn

I.2.1. Các công việc chưa tính trong định mức

1. Đo lưu lượng nước thải;

2. Thuê phương tiện lấy mẫu chất lượng nước; vận chuyển mẫu phân tích chất lượng nước từ vùng điều tra đến phòng phân tích;

3. Lấy mẫu và phân tích các thông số chất lượng nước trong phòng;

4. Vận chuyển nhân công, vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị từ trụ sở đơn vị đến vùng điều tra và ngược lại;

5. In ấn, nhân sao lưu trữ hồ sơ sản phẩm.

I.2.2. Điều kiện áp dụng và các hệ số điều chỉnh

1. Điều kiện áp dụng

Định mức điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000 được tính cho vùng chuẩn có điều kiện áp dụng được quy định tại mục 5.1, Phần I của Thông tư này.

2. Các hệ số điều chỉnh

Khi vùng điều tra, đánh giá khác với các quy định về điều kiện áp dụng nêu trên, thì áp dụng các hệ số điều chỉnh cho định mức lao động, định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị được quy định và hướng dẫn áp dụng tại mục 5.2, Phần I của Thông tư này.

Các hệ số điều chỉnh được áp dụng cho điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000, gồm:

- Hệ số điều chỉnh theo mức độ khó khăn: **K_{pt}, $K_{đh}$ và $K_{mđ}$**;

- F_{dt} là diện tích vùng điều tra, đánh giá (km^2);

- K_{kh} là hệ số điều chỉnh theo mức độ kết hợp (*áp dụng trong trường hợp thực hiện từ 2 công việc điều tra, đánh giá trở lên*).

I.3. Định biên lao động

Bảng 5. Định biên lao động điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000

TT	Nội dung công việc	Định biên lao động							
		ĐTVC1	ĐTV6	ĐTV5	ĐTV4	ĐTV3	ĐTV2	LX6	Nhóm
A	***Ngoại nghiệp***								
1	Chuẩn bị	-	2	2	1	1	1	1	8
2	Tiến hành điều tra thực địa	-	2	2	1	1	1	1	8
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	-	2	2	1	1	1	1	8
B	***Nội nghiệp***								
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	1	2	3	2	-	-	-	8
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	1	2	3	2	-	-	-	8
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1	2	3	2	-	-	-	8
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	1	2	3	2	-	-	-	8
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1	2	3	2	-	-	-	8

I.4. Định mức lao động

Bảng 6. Định mức lao động điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000

ĐVT: công nhóm/100km^2

TT	Nội dung công việc	Định mức	
		Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
A	***Ngoại nghiệp***		
1	Chuẩn bị		0,16
2	Tiến hành điều tra thực địa		3,14
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm		0,46
B	***Nội nghiệp***		
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	0,20	-
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	0,32	-
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,98	-
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	0,21	-
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,63	-

II. Định mức thiết bị

Bảng 7. Định mức thiết bị điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000

ĐVT: ca/100km^2

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Điều hòa 2 chiều 12000 BTU - 2,2KW	Cái	96	1,68	-
2	Máy chiếu Slide 0,5KW	Cái	60	0,56	-

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
3	Máy đo độ đục	Cái	96	-	3,61
4	Máy in màu A0 - 0,8KW	Cái	60	0,56	-
5	Máy Photocopy - 1KW	Cái	96	0,56	-
6	Máy scan A0 - 2KW	Cái	96	0,56	-
7	Máy Scan A3 - 0,5KW	Cái	96	0,56	-
8	Máy tính xách tay - 0,04KW	Cái	60	-	7,22
9	Máy GPS cầm tay	Cái	120	-	7,22
10	Ô tô	Cái	180		3,76
11	Xăng	Lít			15,00
12	Điện năng	KW		52,36	2,43

III. Định mức dụng cụ

Bảng 8. Định mức dụng cụ điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000

ĐVT: ca/100km^2

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Ba lô	Cái	24	-	38,2
2	Bàn làm việc	Cái	96	21,7	9,5
3	Bình đựng nước uống	Bình	36	-	38,2
4	Camera kỹ thuật số	Cái	60	1,8	9,5
5	Giầy BHLĐ	Đôi	6	-	38,2
6	Máy Fax	Cái	60	5,4	-
7	Máy in A4 - 0,5KW	Cái	60	5,4	-
8	Máy tính 0,6KW	Cái	60	21,7	-
9	Máy đo pH cầm tay	Cái	96	-	60,1
10	Máy đo đa chỉ tiêu	Cái	96	-	12,0
11	Mũ BHLĐ	Cái	12	-	38,2

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
12	Ổ ghi CD 0,04 KW	Cái	60	21,7	-
13	Ổn áp 10A	Cái	60	5,4	-
14	Phao cứu sinh	Cái	24	-	38,2
15	Quần áo BHLĐ	Bộ	12	-	38,2
16	Quần áo mưa	Bộ	12	-	38,2
17	Ủng BHLĐ	Đôi	12	-	38,2
18	Điện năng	KW	-	276	-
19	*Dụng cụ khác*	*%*	-	*5,0*	*5,0*

IV. Định mức vật liệu

Bảng 9. Định mức vật liệu điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000

ĐVT: tính cho 100km^2

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Bản đồ địa hình	Mảnh	3	3
2	Bút kim	Cái	0,63	0,32
3	Cặp đựng tài liệu	Cái	0,63	0,16
4	Đĩa CD	Đĩa	5,24	1,62
5	Giấy A4	Gram	0,26	0,05
6	Mực in A0	Hộp	0,03	-
7	Mực in A3 màu	Hộp	0,03	-
8	Mực in A4	Hộp	0,16	-
9	Mực Photocopy	Hộp	0,03	-
10	Tất sợi	Cái	-	1,08
11	Sổ nhật ký	Quyển	-	6,77
12	Vật liệu khác	%	8	8

Ghi chú: Định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị nêu trên tính cho toàn bộ công việc nội nghiệp và ngoại nghiệp. Mức cho từng bước được điều chỉnh theo hệ số sau:

Bảng 10. Hệ số tính mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị cho từng bước công việc thuộc công tác điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200.000

TT	Nội dung công việc	Hệ số
A	***Ngoại nghiệp***	
1	Chuẩn bị	0,04
2	Tiến hành điều tra thực địa	0,84
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	0,12
B	***Nội nghiệp***	
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	0,09
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	0,14
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,42
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	0,09
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,26

Chương 2
ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC TỶ LỆ 1:100.000

I. Định mức lao động

I.1. Nội dung công việc

I.1.1. Công tác ngoại nghiệp

1. Chuẩn bị

1.1. Nhận nhiệm vụ đi điều tra hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

1.2. Nghiên cứu nhiệm vụ, nội dung, xác định đối tượng, phạm vi, vị trí điều tra hiện trạng xả nước thải;

1.3. Xác định các tuyến điều tra dự kiến trên nền bản đồ địa hình tương ứng với tỷ lệ điều tra 1:100.000;

1.4. Lập kế hoạch, phương án, lộ trình đi thực địa;

1.5. Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị và tài liệu điều tra;

1.6. Liên hệ địa phương và các công tác chuẩn bị khác;

1.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

2. Tiến hành điều tra thực địa

2.1. Điều tra, thu thập, cập nhật thông tin, tài liệu, số liệu về hiện trạng xả nước thải tại các cơ quan ở địa phương;

2.2. Xác định cụ thể các tuyến điều tra, khoanh vùng điều tra trọng điểm;

2.3. Điều tra, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

a) Đi theo các tuyến lộ trình, triển khai thu thập thông tin;

b) Triển khai thu thập thông tin bằng phiếu điều tra;

c) Xử lý, tổng hợp tài liệu và lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

- Tổng hợp thông tin về hiện trạng xả nước thải, sơ bộ khoanh định các khu vực xả nước thải tập trung trên bản đồ địa hình;

- Phân loại, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết theo tỷ lệ 1:100.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng ≥ 50 m^3/ngày đêm.

2.4. Thực hiện điều tra chi tiết tại từng đối tượng phát sinh và xả nước thải vào nguồn nước theo danh mục trên:

a) Điều tra, khảo sát, phỏng vấn đối với từng đối tượng phát sinh nước thải;

b) Điều tra, khảo sát, phỏng vấn đối với từng vị trí cửa xả nước thải vào nguồn nước.

2.5. Điều tra thu thập, cập nhật bổ sung thông tin, tài liệu, số liệu chi tiết về các đối tượng, quy mô xả nước thải, phạm vi xả nước thải, các loại hình xả nước thải và các tác động của hoạt động xả nước thải tới nguồn nước, môi trường, đời sống KT-XH tại địa phương;

2.6. Chỉnh lý, xử lý số liệu điều tra thực địa hàng ngày

a) Kiểm tra, chỉnh lý tài liệu, số liệu điều tra thực địa trong ngày;

b) Rà soát, kiểm tra nội dung, khối lượng các công việc đã thực hiện ngoài thực địa;

c) Điều chỉnh kế hoạch, phương án đi lộ trình điều tra; điều chỉnh, bổ sung khối lượng, nội dung công việc điều tra thực địa;

d) Kiểm tra, hiệu chỉnh máy móc, thiết bị phục vụ công tác điều tra sau mỗi ngày làm việc.

2.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

3. Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm

3.1. Chỉnh lý, hoàn thiện các dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa;

3.2. Nhập kết quả điều tra vào máy tính;

3.3. Xử lý, chỉnh lý tổng hợp các dữ liệu, thông tin, kết quả điều tra;

3.4. Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, sơ đồ các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình có tỷ lệ tương ứng; các biểu, bảng thống kê tổng hợp kết quả điều tra, khảo sát;

3.5. Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu kết quả điều tra và bàn giao sản phẩm (*bản giấy và bản số*)

a) Báo cáo kết quả điều tra thực địa gồm các nội dung chính: nội dung, khối lượng công việc thực hiện; tổng kết các lộ trình đi điều tra; sơ bộ đánh giá về hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước và các tác động đến nguồn nước;

b) Sơ đồ thực tế điều tra: các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình theo tỷ lệ 1:100.000;

- Bảng thống kê danh mục các đối tượng phát sinh nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

- Bảng thống kê danh mục các vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

c) Bảng thống kê danh mục các đối tượng phát sinh nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

d) Bảng thống kê danh mục các vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

đ) Các bảng kết quả điều tra chi tiết các đối tượng phát sinh xả nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

e) Các bảng kết quả điều tra chi tiết đối với từng vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

g) Các bảng tổng hợp kết quả điều tra đối với đối tượng phát sinh và vị trí xả nước thải có lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng cần điều tra chi tiết;

h) Phiếu điều tra, nhật ký điều tra và các tài liệu điều tra thực địa khác.

3.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

I.1.2. Công tác nội nghiệp

1. Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá

1.1. Nghiên cứu đề cương, hồ sơ dự án đã được phê duyệt;

1.2. Thu thập, tổng hợp các tài liệu liên quan đến vùng điều tra;

1.3. Rà soát, thống kê, đánh giá tính đầy đủ, mức độ tin cậy của các tài liệu đã thu thập;

1.4. Lập kế hoạch, nhiệm vụ;

1.5. Giao nhiệm vụ cho các nhóm thực hiện điều tra thực địa và nhóm đánh giá trong phòng;

1.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

2. Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá

2.1. Rà soát, phân loại, các thông tin dữ liệu, số liệu thu thập, điều tra và khảo sát, đo đạc phục vụ cho việc đánh giá, theo các nhóm sau:

a) Theo loại hình nước thải (*công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, chăn nuôi, thủy sản,….)*;

b) Theo quy mô xả nước thải;

c) Theo mức độ xử lý nước thải đạt được;

d) Theo vị trí hành chính;

đ) Theo từng nguồn nước (*sông, suối, kênh, rạch, hồ, ao, đầm, phá, biển*), theo lưu vực sông.

2.2. Đánh giá độ tin cậy của các số liệu, tài liệu thu thập và lựa chọn, lập danh mục các tài liệu phục vụ cho việc đánh giá theo nội dung yêu cầu;

2.3. Nhập số liệu vào máy tính, kiểm tra, đồng bộ hóa dữ liệu;

2.4. Xử lý, tổng hợp thông tin dữ liệu và xây dựng các biểu, bảng, đồ thị;

2.5. Hoàn thiện danh mục các đối tượng xả nước thải vào nguồn nước;

2.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

3. Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

3.1. Đánh giá chung về ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, đặc điểm nguồn nước và hiện trạng phát triển KT-XH đến hoạt động xả nước thải;

3.2. Số lượng đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải;

3.3. Lượng nước thải;

3.4. Đánh giá mức độ xử lý;

3.5. Ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước và các vấn đề phát sinh;

3.6. Đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động do hoạt động xả nước thải đến nguồn nước vùng điều tra;

3.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

4. Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ

4.1. Chuẩn bị nội dung thông tin cho các bản đồ

a) Thông tin bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

b) Thông tin bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận.

4.2. Biên tập các bản đồ

Biên tập các bản đồ sử dụng nền bản đồ địa hình hệ tọa độ VN2000.

a) Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000;

b) Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận tỷ lệ 1:100.000.

4.3. Thuyết minh các bản đồ

a) Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000;

b) Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận tỷ lệ 1:100.000.

4.4. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

5. Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

5.1. Báo cáo tổng hợp dự án/đề án;

5.2. Báo cáo tóm tắt;

5.3. Các báo cáo chuyên đề;

5.4. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

I.2. Phân loại khó khăn

I.2.1. Các công việc chưa tính trong định mức

1. Đo lưu lượng nước thải;

2. Thuê phương tiện lấy mẫu chất lượng nước; vận chuyển mẫu phân tích chất lượng nước từ vùng điều tra đến phòng phân tích;

3. Lấy mẫu và phân tích các thông số chất lượng nước trong phòng;

4. Vận chuyển nhân công, vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị từ trụ sở đơn vị đến vùng điều tra và ngược lại;

5. In ấn, nhân sao lưu trữ hồ sơ sản phẩm.

I.2.2. Điều kiện áp dụng và các hệ số điều chỉnh

1. Điều kiện áp dụng

Định mức điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000 được tính cho vùng chuẩn có điều kiện áp dụng được quy định mục 5.1, Phần I của Thông tư này.

2. Các hệ số điều chỉnh

Khi vùng điều tra, đánh giá khác với các quy định về điều kiện áp dụng nêu trên, thì áp dụng các hệ số điều chỉnh cho định mức lao động, định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị được quy định và hướng dẫn áp dụng tại mục 5.2, Phần I của Thông tư này.

Các hệ số điều chỉnh được áp dụng cho điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000, gồm:

- Hệ số điều chỉnh theo mức độ khó khăn: **K_{pt}, $K_{đh}$ và $K_{mđ}$**;

- F_{dt} là diện tích vùng điều tra, đánh giá (km^2);

- K_{kh} là hệ số điều chỉnh theo mức độ kết hợp (*áp dụng trong trường hợp thực hiện từ 2 công việc điều tra, đánh giá trở lên*).

I.3. Định biên lao động

Bảng 11. Định biên lao động điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000

TT	Nội dung công việc	Định biên lao động							
		ĐTVC1	ĐTV6	ĐTV5	ĐTV4	ĐTV3	ĐTV2	LX6	Nhóm
A	***Ngoại nghiệp***								
1	Chuẩn bị	-	2	2	1	1	1	1	8
2	Tiến hành điều tra thực địa	-	2	2	1	1	1	1	8

TT	Nội dung công việc	Định biên lao động							
		ĐTVC1	ĐTV6	ĐTV5	ĐTV4	ĐTV3	ĐTV2	LX6	Nhóm
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	-	2	2	1	1	1	1	8
B	***Nội nghiệp***								
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	1	2	3	2	-	-	-	8
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	1	2	3	2	-	-	-	8
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1	2	3	2	-	-	-	8
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	1	2	3	2	-	-	-	8
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1	2	3	2	-	-	-	8

I.4. Định mức lao động

Bảng 12. Định mức lao động điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000

ĐVT: công nhóm/100km^2

TT	Nội dung công việc	Định mức	
		Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
A	***Ngoại nghiệp***		
1	Chuẩn bị	-	0,39
2	Tiến hành điều tra thực địa	-	7,86
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	-	1,14

TT	Nội dung công việc	Định mức	
		Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
B	***Nội nghiệp***		
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	0,54	-
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	0,85	-
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	2,44	-
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	0,53	-
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1,5	-

II. Định mức thiết bị

Bảng 13. Định mức thiết bị điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000

ĐVT: ca/100km^2

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Điều hòa 2 chiều 12000 BTU - 2,2 KW	Cái	96	4,22	-
2	Máy chiếu Slide 0,5KW	Cái	60	1,41	-
3	Máy đo độ đục	Cái	96	-	9,01
4	Máy in màu A0 - 0,8KW	Cái	60	1,41	-
5	Máy Photocopy - 1KW	Cái	96	1,41	-
6	Máy scan A0 - 2KW	Cái	96	1,41	-
7	Máy Scan A3 - 0,5KW	Cái	96	1,41	-
8	Máy tính xách tay - 0,04KW	Cái	60	-	18,03
9	Máy GPS cầm tay	Cái	120	-	11,27
10	Ô tô	Cái	180		9,39
11	Xăng	Lít			30
12	Điện năng	KW		131,13	6,06

III. Định mức dụng cụ

Bảng 14. Định mức dụng cụ điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000

ĐVT: ca/100km²

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Ba lô	Cái	24	-	95,4
2	Bàn làm việc	Cái	96	54,4	23,8
3	Bình đựng nước uống	Bình	36	-	95,4
4	Camera kỹ thuật số	Cái	60	4,5	23,8
5	Giầy BHLĐ	Đôi	6	-	38,2
6	Máy Fax	Cái	60	13,6	-
7	Máy in A4 - 0,5KW	Cái	60	13,6	-
8	Máy tính 0,6KW	Cái	60	54,4	-
9	Máy đo pH cầm tay	Cái	96	-	60,1
10	Máy đo đa chỉ tiêu	Cái	96	-	30,0
11	Mũ BHLĐ	Cái	12	-	95,4
12	Ổ ghi CD 0,04 KW	Cái	60	21,7	-
13	Ổn áp 10A	Cái	60	13,6	-
14	Phao cứu sinh	Cái	24	-	95,4
15	Quần áo BHLĐ	Bộ	12	-	95,4
16	Quần áo mưa	Bộ	12	-	95,4
17	Ủng BHLĐ	Đôi	12	-	95,4
18	Điện năng	KW		680,1	-
19	*Dụng cụ khác*	*%*		*5,0*	*5,0*

IV. Định mức vật liệu

Bảng 15. Định mức vật liệu điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100.000

ĐVT: tính cho 100km²

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Bản đồ địa hình	Mảnh	3	3

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
2	Bút kim	Cái	1,58	0,81
3	Cặp đựng tài liệu	Cái	1,58	0,40
4	Đĩa CD	Đĩa	13,13	4,05
5	Giấy A4	Gram	0,66	0,13
6	Mực in A0	Hộp	0,09	-
7	Mực in A3 màu	Hộp	0,07	-
8	Mực in A4	Hộp	0,39	-
9	Mực Photocopy	Hộp	0,07	-
10	Tất sợi	Cái	-	2,70
11	Sổ nhật ký	Quyển	-	16,90
12	Vật liệu khác	%	8	8

Ghi chú: Định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị nêu trên tính cho toàn bộ công việc nội nghiệp và ngoại nghiệp. Mức cho từng bước được điều chỉnh theo hệ số sau:

Bảng 16. Hệ số tính mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị cho từng bước công việc

TT	Nội dung công việc	Hệ số
A	***Ngoại nghiệp***	
1	Chuẩn bị	0,04
2	Tiến hành điều tra thực địa	0,84
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	0,12
B	***Nội nghiệp***	
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	0,09
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	0,15
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,42
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	0,09
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,25

Chương 3
ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC TỶ LỆ 1:50.000

I. Định mức lao động

I.1. Nội dung công việc

I.1.1. Công tác ngoại nghiệp

1. Chuẩn bị

1.1. Nhận nhiệm vụ đi điều tra hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

1.2. Nghiên cứu nhiệm vụ, nội dung, xác định đối tượng, phạm vi, vị trí điều tra hiện trạng xả nước thải;

1.3. Xác định các tuyến điều tra dự kiến trên nền bản đồ địa hình tương ứng với tỷ lệ điều tra 1:50.000;

1.4. Lập kế hoạch, phương án, lộ trình đi thực địa;

1.5. Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị và tài liệu điều tra;

1.6. Liên hệ địa phương và các công tác chuẩn bị khác;

1.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

2. Tiến hành điều tra thực địa

2.1. Điều tra, thu thập, cập nhật thông tin, tài liệu, số liệu về hiện trạng xả nước thải tại các cơ quan ở địa phương;

2.2. Xác định cụ thể các tuyến điều tra, khoanh vùng điều tra trọng điểm;

2.3. Điều tra, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

a) Đi theo các tuyến lộ trình, triển khai thu thập thông tin;

b) Triển khai thu thập thông tin bằng phiếu điều tra;

c) Xử lý, tổng hợp tài liệu và lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

- Tổng hợp thông tin về hiện trạng xả nước thải, sơ bộ khoanh định các khu vực xả nước thải tập trung trên bản đồ địa hình;

- Phân loại, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết theo tỷ lệ 1:50.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng ≥ 10 m^3/ngày đêm.

2.4. Thực hiện điều tra chi tiết tại từng đối tượng phát sinh và xả nước thải vào nguồn nước theo danh mục trên:

a) Điều tra, khảo sát, phỏng vấn đối với từng đối tượng phát sinh nước thải;

b) Điều tra, khảo sát, phỏng vấn đối với từng vị trí cửa xả nước thải vào nguồn nước.

2.5. Điều tra thu thập, cập nhật bổ sung thông tin, tài liệu, số liệu chi tiết về các đối tượng, quy mô xả nước thải, phạm vi xả nước thải, các loại hình xả nước thải và các tác động của hoạt động xả nước thải tới nguồn nước, môi trường, đời sống KT-XH tại địa phương;

2.6. Chỉnh lý, xử lý số liệu điều tra thực địa hàng ngày

a) Kiểm tra, chỉnh lý tài liệu, số liệu điều tra thực địa trong ngày;

b) Rà soát, kiểm tra nội dung, khối lượng các công việc đã thực hiện ngoài thực địa;

c) Điều chỉnh kế hoạch, phương án đi lộ trình điều tra; điều chỉnh, bổ sung khối lượng, nội dung công việc điều tra thực địa;

d) Kiểm tra, hiệu chỉnh máy móc, thiết bị phục vụ công tác điều tra sau mỗi ngày làm việc.

2.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

3. Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm

3.1. Chỉnh lý, hoàn thiện các dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa;

3.2. Nhập kết quả điều tra vào máy tính;

3.3. Xử lý, chỉnh lý tổng hợp các dữ liệu, thông tin, kết quả điều tra;

3.4. Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, sơ đồ các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình có tỷ lệ tương ứng; các biểu, bảng thống kê tổng hợp kết quả điều tra, khảo sát;

3.5. Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu kết quả điều tra và bàn giao sản phẩm (*bản giấy và bản số*)

a) Báo cáo kết quả điều tra thực địa gồm các nội dung chính: nội dung, khối lượng công việc thực hiện; tổng kết các lộ trình đi điều tra; sơ bộ đánh giá về hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước và các tác động đến nguồn nước;

b) Sơ đồ thực tế điều tra: các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình theo tỷ lệ 1:50.000;

c) Bảng thống kê danh mục các đối tượng phát sinh nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

d) Bảng thống kê danh mục các vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

đ) Các bảng kết quả điều tra chi tiết các đối tượng phát sinh xả nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

e) Các bảng kết quả điều tra chi tiết đối với từng vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

g) Các bảng tổng hợp kết quả điều tra đối với đối tượng phát sinh và vị trí xả nước thải có lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng cần điều tra chi tiết;

h) Phiếu điều tra, nhật ký điều tra và các tài liệu điều tra thực địa khác.

3.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

I.1.2. Công tác nội nghiệp

1. Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá

1.1. Nghiên cứu đề cương, hồ sơ dự án đã được phê duyệt;

1.2. Thu thập, tổng hợp các tài liệu liên quan đến vùng điều tra;

1.3. Rà soát, thống kê, đánh giá tính đầy đủ, mức độ tin cậy của các tài liệu đã thu thập;

1.4. Lập kế hoạch, nhiệm vụ;

1.5. Giao nhiệm vụ cho các nhóm thực hiện điều tra thực địa và nhóm đánh giá trong phòng;

1.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

2. Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá

2.1. Rà soát, phân loại, các thông tin dữ liệu, số liệu thu thập, điều tra và khảo sát, đo đạc phục vụ cho việc đánh giá, theo các nhóm sau:

a) Theo loại hình nước thải (*công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, chăn nuôi, thủy sản,….)*;

b) Theo quy mô xả nước thải;

c) Theo mức độ xử lý nước thải đạt được;

d) Theo vị trí hành chính;

đ) Theo từng nguồn nước (*sông, suối, kênh, rạch, hồ, ao, đầm, phá, biển*), theo lưu vực sông.

2.2. Đánh giá độ tin cậy của các số liệu, tài liệu thu thập và lựa chọn, lập danh mục các tài liệu phục vụ cho việc đánh giá theo nội dung yêu cầu;

2.3. Nhập số liệu vào máy tính, kiểm tra, đồng bộ hóa dữ liệu;

2.4. Xử lý, tổng hợp thông tin dữ liệu và xây dựng các biểu, bảng, đồ thị;

2.5. Hoàn thiện danh mục các đối tượng xả nước thải vào nguồn nước;

2.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

3. Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

3.1. Đánh giá chung về ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, đặc điểm nguồn nước và hiện trạng phát triển KT-XH đến hoạt động xả nước thải;

3.2. Số lượng đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải;

3.3. Lượng nước thải;

3.4. Đánh giá mức độ xử lý;

3.5. Ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước và các vấn đề phát sinh;

3.6. Đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động do hoạt động xả nước thải đến nguồn nước vùng điều tra;

3.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

4. Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ

4.1. Chuẩn bị nội dung thông tin cho các bản đồ

a) Thông tin bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

b) Thông tin bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận.

4.2. Biên tập các bản đồ

Biên tập các bản đồ sử dụng nền bản đồ địa hình hệ tọa độ VN2000.

a) Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000;

b) Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận tỷ lệ 1:50.000.

4.3. Thuyết minh các bản đồ

a) Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000;

b) Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận tỷ lệ 1:50.000.

4.4. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

5. Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

5.1. Báo cáo tổng hợp dự án/đề án;

5.2. Báo cáo tóm tắt;

5.3. Các báo cáo chuyên đề;

5.4. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

I.2. Phân loại khó khăn

I.2.1. Các công việc chưa tính trong định mức

1. Đo lưu lượng nước thải;

2. Thuê phương tiện lấy mẫu chất lượng nước; vận chuyển mẫu phân tích chất lượng nước từ vùng điều tra đến phòng phân tích;

3. Lấy mẫu và phân tích các thông số chất lượng nước trong phòng;

4. Vận chuyển nhân công, vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị từ trụ sở đơn vị đến vùng điều tra và ngược lại;

5. In ấn, nhân sao lưu trữ hồ sơ sản phẩm.

I.2.2. Điều kiện áp dụng và các hệ số điều chỉnh

1. Điều kiện áp dụng

Định mức điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000 được tính cho vùng chuẩn có điều kiện áp dụng được quy định tại mục 5.1, Phần I của Thông tư này.

2. Các hệ số điều chỉnh

Khi vùng điều tra, đánh giá khác với các quy định về điều kiện áp dụng nêu trên, thì áp dụng các hệ số điều chỉnh cho định mức lao động, định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị được quy định và hướng dẫn áp dụng tại mục 5.2, Phần I của Thông tư này.

Các hệ số điều chỉnh được áp dụng cho điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000, gồm:

- Hệ số điều chỉnh theo mức độ khó khăn: **K_{pt}, $K_{đh}$ và $K_{mđ}$**;

- F_{dt} là diện tích vùng điều tra, đánh giá (km^2);

- K_{kh} là hệ số điều chỉnh theo mức độ kết hợp (*áp dụng trong trường hợp thực hiện từ 2 công việc điều tra, đánh giá trở lên*).

I.3. Định biên lao động

Bảng 17. Định biên lao động điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000

TT	Nội dung công việc	Định biên lao động							
		ĐTVC1	ĐTV6	ĐTV5	ĐTV4	ĐTV3	ĐTV2	LX6	Nhóm
A	***Ngoại nghiệp***								
1	Chuẩn bị	-	2	2	1	1	1	1	8
2	Tiến hành điều tra thực địa	-	2	2	1	1	1	1	8
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	-	2	2	1	1	1	1	8
B	***Nội nghiệp***								
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	1	2	3	2	-	-	-	8
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	1	2	3	2	-	-	-	8
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1	2	3	2	-	-	-	8
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	1	2	3	2	-	-	-	8
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1	2	3	2	-	-	-	8

I.4. Định mức lao động

Bảng 18. Định mức lao động điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000

ĐVT: công nhóm/100km²

TT	Nội dung công việc	Định mức	
		Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
A	***Ngoại nghiệp***		
1	Chuẩn bị		0,7
2	Tiến hành điều tra thực địa		14,15
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm		2,05
B	***Nội nghiệp***		
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	0,9	
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	1,46	
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	4,5	
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	0,95	
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	2,75	

II. Định mức thiết bị

Bảng 19. Định mức thiết bị điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000

ĐVT: ca/100km²

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Điều hòa 2 chiều 12000 BTU - 2,2 KW	Cái	96	7,60	-
2	Máy chiếu Slide 0,5KW	Cái	60	2,53	-

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
3	Máy đo độ đục	Cái	96	-	16,22
4	Máy in màu A0 - 0,8KW	Cái	60	2,53	-
5	Máy Photocopy - 1KW	Cái	96	2,53	-
6	Máy scan A0 - 2KW	Cái	96	2,53	-
7	Máy Scan A3 - 0,5KW	Cái	96	2,53	-
8	Máy tính xách tay - 0,04KW	Cái	60	-	32,45
9	Máy GPS cầm tay	Cái	120	-	20,28
10	Ô tô	Cái	180		16,90
11	Xăng	Lít			45,00
12	Điện năng	KW		236,31	10,90

III. Định mức dụng cụ

Bảng 20. Định mức dụng cụ điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000

ĐVT: ca/100km^2

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Ba lô	Cái	24	-	171,7
2	Bàn làm việc	Cái	96	98,1	42,9
3	Bình đựng nước uống	Bình	36	-	171,7
4	Camera kỹ thuật số	Cái	60	8,0	42,9
5	Giầy BHLĐ	Đôi	6	-	38,2
6	Máy Fax	Cái	60	24,4	-
7	Máy in A4 - 0,5KW	Cái	60	24,4	-
8	Máy tính 0,6KW	Cái	60	98,1	-
9	Máy đo PH cầm tay	Cái	96	-	108,2
10	Máy đo đa chỉ tiêu	Cái	96	-	54,1
11	Mũ BHLĐ	Cái	12	-	171,7
12	Ổ ghi CD 0,04 KW	Cái	60	21,7	-

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
13	Ổn áp 10A	Cái	60	24,4	-
14	Phao cứu sinh	Cái	24	-	171,7
15	Quần áo BHLĐ	Bộ	12	-	171,7
16	Quần áo mưa	Bộ	12	-	171,7
17	Ủng BHLĐ	Đôi	12	-	171,7
18	Điện năng	KW		1.219,7	-
19	*Dụng cụ khác*	*%*		*5,0*	*5,0*

IV. Định mức vật liệu

Bảng 21. Định mức vật liệu điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50.000

ĐVT: mức sử dụng/100km^2

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Bản đồ địa hình	Mảnh	3	3
2	Bút kim	Cái	2,84	1,46
3	Cặp đựng tài liệu	Cái	2,84	0,73
4	Đĩa CD	Đĩa	23,66	7,28
5	Giấy A4	Gram	1,18	0,24
6	Mực in A0	Hộp	0,16	-
7	Mực in A3 màu	Hộp	0,12	-
8	Mực in A4	Hộp	0,71	-
9	Mực Photocopy	Hộp	0,12	-
10	Tất sợi	Cái	-	4,85
11	Sổ nhật ký	Quyển	-	30,42
12	Vật liệu khác	%	8	8

Ghi chú: Định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị nêu trên tính cho toàn bộ công việc nội nghiệp và ngoại nghiệp. Mức cho từng bước được điều chỉnh theo hệ số sau:

Bảng 22. Hệ số tính mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị cho từng bước công việc thuộc công tác điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải tỷ lệ 1:50.000

TT	Nội dung công việc	Hệ số
A	***Ngoại nghiệp***	
1	Chuẩn bị	0,04
2	Tiến hành điều tra thực địa	0,84
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	0,12
B	***Nội nghiệp***	
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	0,09
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	0,14
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,43
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	0,09
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,25

Chương 4
ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC TỶ LỆ 1:25.000

I. Định mức lao động

I.1. Nội dung công việc

I.1.1. Công tác ngoại nghiệp

1. Chuẩn bị

1.1. Nhận nhiệm vụ đi điều tra hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

1.2. Nghiên cứu nhiệm vụ, nội dung, xác định đối tượng, phạm vi, vị trí điều tra hiện trạng xả nước thải;

1.3. Xác định các tuyến điều tra dự kiến trên nền bản đồ địa hình tương ứng với tỷ lệ điều tra 1:25.000;

1.4. Lập kế hoạch, phương án, lộ trình đi thực địa;

1.5. Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị và tài liệu điều tra;

1.6. Liên hệ địa phương và các công tác chuẩn bị khác;

1.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

2. Tiến hành điều tra thực địa

2.1. Điều tra, thu thập, cập nhật thông tin, tài liệu, số liệu về hiện trạng xả nước thải tại các cơ quan ở địa phương;

2.2. Xác định cụ thể các tuyến điều tra, khoanh vùng điều tra trọng điểm;

2.3. Điều tra, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

a) Đi theo các tuyến lộ trình, triển khai thu thập thông tin;

b) Triển khai thu thập thông tin bằng phiếu điều tra;

c) Xử lý, tổng hợp tài liệu và lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết

- Tổng hợp thông tin về hiện trạng xả nước thải, sơ bộ khoanh định các khu vực xả nước thải tập trung trên bản đồ địa hình;

- Phân loại, lập danh mục các đối tượng cần điều tra chi tiết theo tỷ lệ 1:25.000: đối tượng xả nước thải có lưu lượng ≥ 5 m^3/ngày đêm.

2.4. Thực hiện điều tra chi tiết tại từng đối tượng phát sinh và xả nước thải vào nguồn nước theo danh mục trên

a) Điều tra, khảo sát, phỏng vấn đối với từng đối tượng phát sinh nước thải;

b) Điều tra, khảo sát, phỏng vấn đối với từng vị trí cửa xả nước thải vào nguồn nước.

2.5. Điều tra thu thập, cập nhật bổ sung thông tin, tài liệu, số liệu chi tiết về các đối tượng, quy mô xả nước thải, phạm vi xả nước thải, các loại hình xả nước thải và các tác động của hoạt động xả nước thải tới nguồn nước, môi trường, đời sống KT-XH tại địa phương;

2.6. Chỉnh lý, xử lý số liệu điều tra thực địa hàng ngày

a) Kiểm tra, chỉnh lý tài liệu, số liệu điều tra thực địa trong ngày;

b) Rà soát, kiểm tra nội dung, khối lượng các công việc đã thực hiện ngoài thực địa;

c) Điều chỉnh kế hoạch, phương án đi lộ trình điều tra; điều chỉnh, bổ sung khối lượng, nội dung công việc điều tra thực địa;

d) Kiểm tra, hiệu chỉnh máy móc, thiết bị phục vụ công tác điều tra sau mỗi ngày làm việc.

2.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

3. Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm

3.1. Chỉnh lý, hoàn thiện các dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa;

3.2. Nhập kết quả điều tra vào máy tính;

3.3. Xử lý, chỉnh lý tổng hợp các dữ liệu, thông tin, kết quả điều tra;

3.4. Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, sơ đồ các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình có tỷ lệ tương ứng; các biểu, bảng thống kê tổng hợp kết quả điều tra, khảo sát;

3.5. Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu kết quả điều tra và bàn giao sản phẩm (*bản giấy và bản số*)

a) Báo cáo kết quả điều tra thực địa gồm các nội dung chính: nội dung, khối lượng công việc thực hiện; tổng kết các lộ trình đi điều tra; sơ bộ đánh giá về hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước và các tác động đến nguồn nước;

b) Sơ đồ thực tế điều tra: các tuyến và vị trí các điểm điều tra trên nền bản đồ địa hình theo tỷ lệ 1:25.000;

c) Bảng thống kê danh mục các đối tượng phát sinh nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

d) Bảng thống kê danh mục các vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

đ) Các bảng kết quả điều tra chi tiết các đối tượng phát sinh xả nước thải điều tra theo từng tỷ lệ đánh giá;

e) Các bảng kết quả điều tra chi tiết đối với từng vị trí xả nước thải vào nguồn nước;

g) Các bảng tổng hợp kết quả điều tra đối với đối tượng phát sinh và vị trí xả nước thải có lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng cần điều tra chi tiết;

h) Phiếu điều tra, nhật ký điều tra và các tài liệu điều tra thực địa khác.

3.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

I.1.2. Công tác nội nghiệp

1. Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá

1.1. Nghiên cứu đề cương, hồ sơ dự án đã được phê duyệt;

1.2. Thu thập, tổng hợp các tài liệu liên quan đến vùng điều tra;

1.3. Rà soát, thống kê, đánh giá tính đầy đủ, mức độ tin cậy của các tài liệu đã thu thập;

1.4. Lập kế hoạch, nhiệm vụ;

1.5. Giao nhiệm vụ cho các nhóm thực hiện điều tra thực địa và nhóm đánh giá trong phòng;

1.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

2. Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá

2.1. Rà soát, phân loại, các thông tin dữ liệu, số liệu thu thập, điều tra và khảo sát, đo đạc phục vụ cho việc đánh giá, theo các nhóm sau:

a) Theo loại hình nước thải (*công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, chăn nuôi, thủy sản,….)*;

b) Theo quy mô xả nước thải;

c) Theo mức độ xử lý nước thải đạt được;

d) Theo vị trí hành chính;

đ) Theo từng nguồn nước (*sông, suối, kênh, rạch, hồ, ao, đầm, phá, biển*), theo lưu vực sông.

2.2. Đánh giá độ tin cậy của các số liệu, tài liệu thu thập và lựa chọn, lập danh mục các tài liệu phục vụ cho việc đánh giá theo nội dung yêu cầu;

2.3. Nhập số liệu vào máy tính, kiểm tra, đồng bộ hóa dữ liệu;

2.4. Xử lý, tổng hợp thông tin dữ liệu và xây dựng các biểu, bảng, đồ thị;

2.5. Hoàn thiện danh mục các đối tượng xả nước thải vào nguồn nước;

2.6. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

3. Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

3.1. Đánh giá chung về ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, đặc điểm nguồn nước và hiện trạng phát triển KT-XH đến hoạt động xả nước thải;

3.2. Số lượng đối tượng phát sinh nước thải, cửa xả nước thải;

3.3. Lượng nước thải;

3.4. Đánh giá mức độ xử lý;

3.5. Ảnh hưởng của hoạt động xả nước thải đến nguồn nước và các vấn đề phát sinh;

3.6. Đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động do hoạt động xả nước thải đến nguồn nước vùng điều tra;

3.7. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

4. Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ

4.1. Chuẩn bị nội dung thông tin cho các bản đồ

a) Thông tin bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000;

b) Thông tin bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận tỷ lệ 1:25.000.

4.2. Biên tập các bản đồ

Biên tập các bản đồ sử dụng nền bản đồ địa hình hệ tọa độ VN2000.

a) Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000;

b) Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận tỷ lệ 1:25.000.

4.3. Thuyết minh các bản đồ

a) Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

b) Bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận.

4.4. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

5. Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

5.1. Báo cáo tổng hợp dự án/đề án;

5.2. Báo cáo tóm tắt;

5.3. Các báo cáo chuyên đề;

5.4. Phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm.

I.2. Phân loại khó khăn

I.2.1. Các công việc chưa tính trong định mức

1. Đo lưu lượng nước thải;

2. Thuê phương tiện lấy mẫu chất lượng nước; vận chuyển mẫu phân tích chất lượng nước từ vùng điều tra đến phòng phân tích;

3. Lấy mẫu và phân tích các thông số chất lượng nước trong phòng;

4. Vận chuyển nhân công, vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị từ trụ sở đơn vị đến vùng điều tra và ngược lại;

5. In ấn, nhân sao lưu trữ hồ sơ sản phẩm.

I.2.2. Điều kiện áp dụng và các hệ số điều chỉnh

1. Điều kiện áp dụng

Định mức điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000 được tính cho vùng chuẩn có điều kiện áp dụng được quy định tại Mục 5.1 Phần I của Thông tư này.

2. Các hệ số điều chỉnh

Khi vùng điều tra, đánh giá khác với các quy định về điều kiện áp dụng nêu trên, thì áp dụng các hệ số điều chỉnh cho định mức lao động, định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị được quy định và hướng dẫn áp dụng tại Mục 5.2 Phần I của Thông tư này.

Các hệ số điều chỉnh được áp dụng cho điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000, gồm:

- Hệ số điều chỉnh theo mức độ khó khăn: **K_{pt}, $K_{đh}$ và $K_{mđ}$**;

- F_{dt} là diện tích vùng điều tra, đánh giá (km^2);

- K_{kh} là hệ số điều chỉnh theo mức độ kết hợp (*áp dụng trong trường hợp thực hiện từ 2 công việc điều tra, đánh giá trở lên*).

I.3. Định biên lao động

Bảng 23. Định biên lao động điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000

TT	Nội dung công việc	Định biên lao động							
		ĐTVC1	ĐTV6	ĐTV5	ĐTV4	ĐTV3	ĐTV2	LX6	Nhóm
A	***Ngoại nghiệp***								
1	Chuẩn bị	-	2	2	1	1	1	1	8
2	Tiến hành điều tra thực địa	-	2	2	1	1	1	1	8

TT	Nội dung công việc	Định biên lao động							
		ĐTVC1	ĐTV6	ĐTV5	ĐTV4	ĐTV3	ĐTV2	LX6	Nhóm
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	-	2	2	1	1	1	1	8
B	***Nội nghiệp***								
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	1	2	3	2	-	-	-	8
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	1	2	3	2	-	-	-	8
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1	2	3	2	-	-	-	8
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	1	2	3	2	-	-	-	8
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	1	2	3	2	-	-	-	8

I.4. Định mức lao động

Bảng 18. Định mức lao động điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000

ĐVT: công nhóm/100 km^2

TT	Nội dung công việc	Định mức	
		Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
A	***Ngoại nghiệp***		
1	Chuẩn bị	-	2,3
2	Tiến hành điều tra thực địa	-	46,54
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	-	6,74

		Định mức	
B	***Nội nghiệp***		
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	3,06	-
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	5,05	-
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	14,57	-
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	3,12	-
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	8,9	-

II. Định mức thiết bị

Bảng 25. Định mức thiết bị điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000

ĐVT: ca/100km^2

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Điều hòa 2 chiều 12000 BTU - 2,2 KW	Cái	96	24,98	-
2	Máy chiếu Slide 0,5KW	Cái	60	8,33	-
3	Máy đo độ đục	Cái	96	-	53,36
4	Máy in màu A0 - 0,8KW	Cái	60	8,33	-
5	Máy Photocopy - 1KW	Cái	96	8,33	-
6	Máy Scan A0 - 2KW	Cái	96	8,33	-
7	Máy Scan A3 - 0,5KW	Cái	96	8,33	-
8	Máy tính xách tay - 0,04KW	Cái	60	-	106,71
9	Máy GPS cầm tay	Cái	120	-	66,70

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
10	Ô tô	Cái	180		55,58
11	Xăng	Lít			60
12	Điện năng	KW		776,50	35,86

III. Định mức dụng cụ

Bảng 26. Định mức dụng cụ điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000

ĐVT: ca/100km^2

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Ba lô	Cái	24	-	564,8
2	Bàn làm việc	Cái	96	322,2	141,0
3	Bình đựng nước uống	Bình	36	-	564,8
4	Camera kỹ thuật số	Cái	60	26,4	141,0
5	Giầy BHLĐ	Đôi	6	-	38,2
6	Máy Fax	Cái	60	80,3	-
7	Máy in A4 - 0,5KW	Cái	60	80,3	-
8	Máy tính 0,6KW	Cái	60	322,2	-
9	Máy đo pH cầm tay	Cái	96	-	355,7
10	Máy đo đa chỉ tiêu	Cái	96	-	177,9
11	Mũ BHLĐ	Cái	12	-	564,8
12	Ổ ghi CD 0,04 KW	Cái	60	21,7	-
13	Ổn áp 10A	Cái	60	80,3	-
14	Phao cứu sinh	Cái	24	-	564,8
15	Quần áo BHLĐ	Bộ	12	-	564,8
16	Quần áo mưa	Bộ	12	-	564,8
17	Ủng BHLĐ	Đôi	12	-	564,8
18	Điện năng	KW		3.911,1	-
19	*Dụng cụ khác*	*%*		*5,0*	*5,0*

IV. Định mức vật liệu

Bảng 27. Định mức vật liệu điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000

ĐVT: tính cho 100km²

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Bản đồ địa hình	Mảnh	3	3
2	Bút kim	Cái	9,33	4,79
3	Cặp đựng tài liệu	Cái	9,33	2,39
4	Đĩa CD	Đĩa	77,75	23,95
5	Giấy A4	Gram	3,89	0,80
6	Mực in A0	Hộp	0,52	-
7	Mực in A3 màu	Hộp	0,39	-
8	Mực in A4	Hộp	2,33	-
9	Mực Photocopy	Hộp	0,39	-
10	Tất sợi	Cái	-	15,96
11	Sổ nhật ký	Quyển	-	100,04
12	Vật liệu khác	%	8	8

Ghi chú: Định mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị nêu trên tính cho toàn bộ công việc nội nghiệp và ngoại nghiệp. Mức cho từng bước được điều chỉnh theo hệ số sau:

Bảng 28. Hệ số tính mức sử dụng vật liệu, dụng cụ và máy móc, thiết bị cho từng bước công việc thuộc công tác điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25.000

TT	Nội dung công việc	Hệ số
A	***Ngoại nghiệp***	
1	Chuẩn bị	0,04
2	Tiến hành điều tra thực địa	0,84
3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	0,12

TT	Nội dung công việc	Hệ số
B	***Nội nghiệp***	
1	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	0,09
2	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	0,15
3	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,42
4	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	0,09
5	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	0,25

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Linh Ngọc

MỤC LỤC

PHẦN I. QUY ĐỊNH CHUNG

PHẦN II. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

CHƯƠNG 1. LẬP DỰ ÁN

CHƯƠNG 2. NỘI DUNG VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

I. Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá

II. Công tác ngoại nghiệp

III. Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá

IV. Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

V. Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ

VI. Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

VII. Phục vụ kiểm tra, nghiệm thu

VIII. In, nhân sao, lưu trữ, giao nộp sản phẩm

CHƯƠNG 3. HỒ SƠ SẢN PHẨM GIAO NỘP

I. Báo cáo tổng hợp điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

II. Báo cáo tóm tắt

III. Các báo cáo chuyên đề

IV. Bản đồ hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước; bản đồ hiện trạng chất lượng nguồn nước tiếp nhận theo tỷ lệ điều tra tương ứng

V. Bộ dữ liệu về hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước

VI. Đĩa CD ghi toàn bộ sản phẩm dự án

PHẦN III. ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

CHƯƠNG 1. ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC TỶ LỆ 1:200.000

I. Định mức lao động

II. Định mức thiết bị

III. Định mức dụng cụ

IV. Định mức vật liệu

CHƯƠNG 2. ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC TỶ LỆ 1:100.000

I. Định mức lao động

II. Định mức thiết bị

III. Định mức dụng cụ

IV. Định mức vật liệu

CHƯƠNG 3. ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC TỶ LỆ 1:50.000

I. Định mức lao động

II. Định mức thiết bị

III. Định mức dụng cụ

IV. Định mức vật liệu

CHƯƠNG 4. ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC TỶ LỆ 1:25.000

I. Định mức lao động

II. Định mức thiết bị

III. Định mức dụng cụ

IV. Định mức vật liệu