

Số: /2020/TT-BTNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 2020

## **THÔNG TƯ**

### **Quy định kỹ thuật quy hoạch tổng hợp lưu vực sông liên tỉnh, nguồn nước liên tỉnh**

*Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012;*

*Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017;*

*Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;*

*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, Tổng Giám đốc Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia, 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 quy định kỹ thuật quy hoạch tổng hợp lưu vực sông liên tỉnh, nguồn nước liên tỉnh.*

## **Chương I**

### **QUY ĐỊNH CHUNG**

#### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này quy định kỹ thuật lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông liên tỉnh, nguồn nước liên tỉnh (sau đây gọi tắt là quy hoạch tổng hợp lưu vực sông).

#### **Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Thông tư này áp dụng đối với cơ quan quản lý nhà nước về tài nguyên nước, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến lập nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông, lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.

#### **Điều 3. Yêu cầu chung về lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

1. Lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông phải phù hợp với đặc điểm nguồn nước của từng lưu vực sông cụ thể, tích hợp cơ cấu sử dụng đất và cơ sở hạ tầng phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm phù hợp với quy hoạch tài nguyên nước và các quy hoạch cấp cao hơn.

2. Xác định, giải quyết các vấn đề tồn tại chính, cấp bách, ngắn hạn và dài hạn về tài nguyên nước trên lưu vực sông; bảo đảm mục tiêu quản lý nhằm điều

chính hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra trong kỳ quy hoạch.

3. Nội dung phân bổ nguồn nước, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra phải được xây dựng cho từng tiểu vùng quy hoạch tổng hợp lưu vực sông và từng nguồn nước cụ thể.

4. Tài liệu, số liệu phục vụ lập nhiệm vụ lập quy hoạch và lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông phải có nguồn gốc rõ ràng, bảo đảm độ tin cậy, đồng bộ và có tính kế thừa.

5. Các phương pháp lập nhiệm vụ lập quy hoạch và lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông phải phù hợp với đặc điểm lưu vực sông và mức độ chi tiết của tài liệu, số liệu.

6. Kết quả dự báo xu thế biến động dòng chảy, mực nước của các tầng chứa nước, nhu cầu sử dụng nước cho các mục đích phải được tổng hợp theo không gian, gồm lưu vực sông, tiểu vùng quy hoạch tổng hợp lưu vực sông, đơn vị hành chính cấp tỉnh; theo thời gian, gồm tháng, mùa, năm; kỳ quy hoạch và tầm nhìn quy hoạch.

## **Chương II**

### **LẬP NHIỆM VỤ LẬP QUY HOẠCH TỔNG HỢP LƯU VỰC SÔNG**

#### **Điều 4. Nội dung lập nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

Nội dung lập nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông được thực hiện theo quy định tại khoản 8 Điều 5 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch, cụ thể:

1. Tài liệu, số liệu phục vụ lập nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.
2. Đánh giá tổng quát đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội.
3. Đánh giá tổng quát hiện trạng tài nguyên nước.
4. Đánh giá tổng quát về bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra.
5. Xác định sơ bộ chức năng của nguồn nước.
6. Xác định sơ bộ nhu cầu sử dụng nước.
7. Xác định các vấn đề cần giải quyết trong bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, tiêu nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra.
8. Xác định đối tượng, phạm vi và nội dung quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.
9. Xác định giải pháp, kinh phí, kế hoạch và tiến độ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.
10. Xây dựng sản phẩm nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.

## **Điều 5. Tài liệu, số liệu phục vụ lập nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

Tài liệu, số liệu phục vụ lập nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông, gồm:

1. Bản đồ địa hình quốc gia dạng số, tỷ lệ tối thiểu 1:250.000.
2. Danh mục lưu vực sông, bản đồ danh mục lưu vực sông.
3. Địa lý tự nhiên, kinh tế - xã hội, bao gồm: vị trí địa lý, diện tích tự nhiên; dân số, tỷ lệ tăng dân số, phân bố dân cư theo đơn vị hành chính và hiện trạng phát triển của các ngành kinh tế có khai thác, sử dụng nước chính; khái quát chung tình hình sử dụng đất và quy hoạch sử dụng đất.
4. Số liệu mưa, bốc hơi, nhiệt độ, mực nước, lưu lượng bình quân tháng tại các trạm khí tượng, thủy văn, tài nguyên nước có liên quan đến lưu vực sông lập quy hoạch.
5. Số liệu về thủy triều, mực nước biển bình quân tháng tại các trạm hải văn có liên quan đến lưu vực sông lập quy hoạch (nếu có).
6. Kịch bản biến đổi lượng mưa, nhiệt độ theo kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng cho Việt Nam đã được công bố.
7. Tài nguyên nước, khai thác, sử dụng tài nguyên nước trên lưu vực sông, bao gồm: số lượng sông, suối, hồ chứa chủ yếu, tổng lượng nước mặt theo tháng, mùa, năm; đặc điểm các tầng chứa nước, tổng trữ lượng nước dưới đất; số lượng các công trình khai thác, sử dụng tài nguyên nước và lượng nước khai thác.
8. Xả nước thải vào nguồn nước, bao gồm: số lượng công trình và tổng lượng nước thải xả thải vào nguồn nước, các khu vực xả nước thải chủ yếu.
9. Sạt, lở bờ sông và khu vực bị ô nhiễm, suy thoái nguồn nước; sụt, lún đất, xâm nhập mặn vùng cửa sông và các tầng chứa nước (nếu có).
10. Các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành có khai thác, sử dụng nước và các tài liệu khác có liên quan.

## **Điều 6. Đánh giá tổng quát đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội**

1. Tổng quát đặc điểm tự nhiên:
  - a) Vị trí địa lý, phạm vi vùng lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông;
  - b) Tổng diện tích tự nhiên, tỷ lệ phân bố các dạng địa hình, độ cao trung bình và hướng dốc địa hình;
  - c) Mạng lưới sông, hồ: tên các hệ thống sông chính, mật độ, vị trí đầu nguồn, vị trí cửa sông, diện tích lưu vực;
  - d) Các thành tạo địa chất chủ yếu;
  - đ) Diện tích và tỷ lệ phân bố các loại rừng;
  - e) Đặc điểm khí hậu, thời tiết;

g) Các khu du lịch, khu bảo tồn, di sản thiên nhiên (nếu có).

2. Tổng quát đặc điểm kinh tế - xã hội:

a) Các đơn vị hành chính và diện tích tự nhiên của các đơn vị hành chính cấp tỉnh, huyện trong lưu vực sông;

b) Tổng dân số, cơ cấu dân số, mật độ dân số và tỷ lệ phát triển dân số;

c) Các vùng đặc biệt khó khăn, vùng căn cứ cách mạng và các vùng khác được hưởng chính sách hỗ trợ (nếu có);

d) Quy hoạch sử dụng đất và hiện trạng sử dụng đất;

đ) Định hướng phát triển kinh tế - xã hội đối với các ngành, lĩnh vực có khai thác, sử dụng nước.

### **Điều 7. Đánh giá tổng quát hiện trạng tài nguyên nước**

1. Mô tả sơ bộ hệ thống sông, suối, hồ, đầm, phá và các tầng chứa nước:

a) Vị trí đầu nguồn, cuối nguồn, chiều dài các sông, suối chủ yếu; tên đơn vị hành chính cấp tỉnh mà nguồn nước chảy qua;

b) Vị trí địa lý, diện tích hồ, đầm, phá;

c) Diện phân bố, chiều sâu, bề dày của các tầng chứa nước.

2. Đánh giá tổng quát tài nguyên nước mặt:

a) Tổng lượng nước trung bình theo tháng, mùa, năm trên lưu vực sông;

b) Chất lượng nước các sông liên tỉnh, nguồn nước liên tỉnh tại các trạm quan trắc thủy văn, tài nguyên nước mặt, môi trường nước.

3. Đánh giá tổng quát tài nguyên nước dưới đất:

a) Trữ lượng tiềm năng và trữ lượng có thể khai thác của các tầng chứa nước;

b) Chất lượng nước các tầng chứa nước tại vị trí quan trắc tài nguyên nước dưới đất.

### **Điều 8. Đánh giá tổng quát về bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra**

1. Đánh giá tổng quát về khai thác, sử dụng tài nguyên nước:

a) Lượng nước sử dụng trong nông nghiệp, thủy sản, sản xuất công nghiệp, sinh hoạt và các mục đích sử dụng nước khác (nếu có);

b) Cơ cấu sử dụng nước;

c) Các nguồn nước được khai thác, sử dụng chủ yếu;

d) Mâu thuẫn, xung đột trong khai thác, sử dụng nước (nếu có).

2. Đánh giá tổng quát về bảo vệ tài nguyên nước:

a) Các loại hình nước thải, phương thức xả nước thải vào nguồn nước;

b) Tình hình ô nhiễm, suy thoái, cạn kiệt nguồn nước;

c) Đánh giá các biện pháp công trình, phi công trình bảo vệ tài nguyên nước.

3. Đánh giá tổng quát về phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra:

a) Các khu vực sạt, lở bờ sông; các khu vực sụt, lún đất và xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra (nếu có);

b) Các khu vực thường xuyên chịu tác hại do nước gây ra;

c) Đánh giá các biện pháp công trình, phi công trình phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra.

4. Tình hình quản lý trong bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra.

### **Điều 9. Xác định sơ bộ chức năng của nguồn nước**

1. Xác định sơ bộ chức năng của nguồn nước trên sông, đoạn sông, tầng chứa nước là đối tượng khai thác, sử dụng nước chính.

2. Xác định các yêu cầu cần thiết để phân vùng chức năng của nguồn nước trong quá trình lập quy hoạch.

### **Điều 10. Xác định sơ bộ nhu cầu sử dụng nước**

1. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước theo quy hoạch của các ngành có khai thác, sử dụng nước, gồm: sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, sản xuất công nghiệp, nuôi trồng thủy sản và các mục đích khác (nếu có).

2. Trường hợp chưa có số liệu về nhu cầu sử dụng nước quy định tại khoản 1 Điều này thì ước tính nhu cầu sử dụng nước của các đối tượng khai thác, sử dụng nước chủ yếu dựa trên các định mức, tiêu chuẩn, quy chuẩn sử dụng nước hiện hành và định hướng phát triển kinh tế - xã hội của các địa phương trên lưu vực sông.

### **Điều 11. Xác định các vấn đề cần giải quyết trong bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, tiêu nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra**

Việc xác định các vấn đề cần giải quyết trong bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, tiêu nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra, gồm một hoặc các nội dung sau:

1. Các vấn đề cần giải quyết trong khai thác, sử dụng tài nguyên nước, gồm:

a) Phụ thuộc nguồn nước ở thượng nguồn ngoài biên giới đối với các sông liên quốc gia (nếu có);

b) Mâu thuẫn trong khai thác, sử dụng tài nguyên nước giữa các địa phương, giữa các ngành sử dụng nước (nếu có);

c) Tình hình thiếu nước, khan hiếm nước, thời gian, khu vực thường xuyên xảy ra thiếu nước và các đối tượng sử dụng nước bị tác động;

d) Các vấn đề khác trong khai thác, sử dụng tài nguyên nước (nếu có).

2. Các vấn đề cần giải quyết trong bảo vệ tài nguyên nước, gồm:

- a) Các khu vực mực nước dưới đất đang bị suy giảm;
- b) San lấp, lấn chiếm bờ sông, khu vực lòng hồ, đầm, phá, vùng đất ngập nước;
- c) Chất lượng nước cho các mục đích sử dụng nước;
- d) Suy giảm chất lượng rừng, diện tích rừng đầu nguồn;
- đ) Các vấn đề khác trong bảo vệ tài nguyên nước (nếu có).

3. Các vấn đề cần giải quyết trong tiêu nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra, gồm:

- a) Tiêu nước, các khu vực bị ngập úng cục bộ;
- b) Các khu vực bị sụt, lún đất do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra;
- c) Các nguồn nước bị xâm nhập mặn;
- d) Các vấn đề khác trong phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra (nếu có).

4. Căn cứ kết quả xác định vấn đề cần giải quyết quy định tại khoản 1, khoản 2, khoản 3 Điều này để xác định thứ tự ưu tiên giải quyết các vấn đề trong bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, tiêu nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra trong kỳ quy hoạch.

### **Điều 12. Xác định đối tượng, phạm vi và nội dung lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

Việc xác định đối tượng, phạm vi và nội dung lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông phải bảo đảm giải quyết các vấn đề cần giải quyết trong bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra quy định tại Điều 11 Thông tư này, bao gồm:

1. Xác định đối tượng, phạm vi lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông:

- a) Cụ thể phạm vi, ranh giới lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông;
- b) Đối tượng lập quy hoạch, đối với nguồn nước mặt phải xác định được các sông, suối, hồ, đầm phá, các công trình điều tiết, khai thác, sử dụng và phát triển tài nguyên nước mặt; đối với nguồn nước dưới đất phải xác định được các tầng chứa nước.

2. Xác định nội dung lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông:

Căn cứ quy định tại khoản 4 Điều 11 Thông tư này xác định cụ thể các nội dung lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông, gồm:

- a) Phân bổ nguồn nước;
- b) Bảo vệ tài nguyên nước;
- c) Phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra.

**Điều 13. Xác định giải pháp, kinh phí, kế hoạch và tiến độ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

1. Giải pháp, kinh phí lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông:
  - a) Xác định giải pháp về công nghệ, kỹ thuật phù hợp với yêu cầu lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông;
  - b) Xác định nhiệm vụ các bên liên quan trong việc lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông;
  - c) Xác định kinh phí tương ứng với từng nội dung lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông theo quy định hiện hành;
  - d) Xác định kinh phí đánh giá môi trường chiến lược theo quy định hiện hành.
2. Xây dựng kế hoạch và tiến độ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.

**Điều 14. Xây dựng sản phẩm nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

1. Báo cáo thuyết minh nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông bao gồm đầy đủ nội dung quy định tại Điều 6 đến Điều 13 và thể hiện rõ nội dung quy định tại Điều 15 Thông tư này.
2. Bộ số liệu phục vụ lập nhiệm vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.
3. Sơ đồ minh họa các nội dung phân tích, đánh giá, gồm các thông tin: lưu vực sông, phạm vi hành chính, mạng lưới sông, suối, các tầng chứa nước, mạng quan trắc thủy văn, tài nguyên nước, môi trường nước và các thông tin khác có liên quan (nếu có).

**Chương III  
LẬP QUY HOẠCH TỔNG HỢP LƯU VỰC SÔNG**

**Điều 15. Nội dung lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

Nội dung lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông được thực hiện theo quy định tại điểm b khoản 22 Điều 5 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch và Điều 19 Luật Tài nguyên nước, cụ thể như sau:

1. Tài liệu, số liệu phục vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.
2. Đánh giá số lượng, chất lượng của nguồn nước và dự báo xu thế biến động dòng chảy, mực nước của các tầng chứa nước.
3. Đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước.
4. Dự báo nhu cầu sử dụng nước.
5. Phân vùng chức năng của nguồn nước.
6. Xác định tỷ lệ phân bổ tài nguyên nước cho các đối tượng khai thác, sử dụng nước.

7. Xác định nguồn nước dự phòng để cấp nước sinh hoạt trong trường hợp xảy ra sự cố ô nhiễm nguồn nước.

8. Xác định thứ tự ưu tiên và tỷ lệ phân bổ trong trường hợp hạn hán, thiếu nước.

9. Xác định nhu cầu chuyển nước giữa các tiểu lưu vực trong lưu vực sông, nhu cầu chuyển nước với lưu vực sông khác và các công trình điều tiết, khai thác, sử dụng, phát triển tài nguyên nước.

10. Xác định yêu cầu bảo vệ tài nguyên nước đối với các hoạt động khai thác, sử dụng nước và các hệ sinh thái thủy sinh.

11. Xác định các khu vực bị ô nhiễm, suy thoái, cạn kiệt; đánh giá diễn biến chất lượng nước, phân vùng chất lượng nước; xác định các công trình, biện pháp phi công trình bảo vệ nguồn nước, phục hồi nguồn nước bị ô nhiễm hoặc bị suy thoái, cạn kiệt để bảo đảm chức năng của nguồn nước.

12. Xác định khu vực bờ sông bị sạt, lở hoặc có nguy cơ bị sạt, lở; đánh giá tình hình, diễn biến, xác định nguyên nhân sạt, lở bờ sông; đánh giá tổng quát hiệu quả, tác động của công trình, biện pháp phi công trình hiện có để phòng, chống, khắc phục sạt, lở bờ sông do nước gây ra; xác định công trình, biện pháp phi công trình để giảm thiểu sạt, lở bờ sông do nước gây ra.

13. Xác định khu vực bị sụt, lún đất hoặc có nguy cơ bị sụt, lún đất do thăm dò, khai thác nước dưới đất; đánh giá tình hình, diễn biến, xác định nguyên nhân sụt, lún đất; đánh giá tổng quát hiệu quả, tác động của công trình, biện pháp phi công trình phòng, chống và khắc phục sụt, lún đất hoặc có nguy cơ bị sụt, lún đất do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra; xác định công trình, biện pháp phi công trình để giảm thiểu sụt, lún đất do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra.

14. Xác định khu vực xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất; đánh giá tình hình, diễn biến, xác định nguyên nhân xâm nhập mặn; đánh giá tổng quát hiệu quả, tác động của công trình, biện pháp phi công trình phòng, chống và khắc phục xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra; xác định công trình, biện pháp phi công trình để giảm thiểu xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất.

15. Xác định hệ thống giám sát tài nguyên nước, khai thác, sử dụng nước, chất lượng nước và giám sát xả nước thải vào nguồn nước.

16. Xác định các giải pháp thực hiện phân bổ nguồn nước, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra.

17. Xác định kinh phí, kế hoạch và tiến độ thực hiện.

18. Xây dựng sản phẩm quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.

## **Điều 16. Tài liệu, số liệu phục vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

Tài liệu, số liệu phục vụ lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông, gồm:

1. Tài liệu, số liệu quy định tại Điều 5 Thông tư này được cập nhật, bổ sung trong giai đoạn lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.



2. Bản đồ địa hình quốc gia dạng số, tỷ lệ tối thiểu 1:50.000; mạng lưới sông, suối, danh mục nguồn nước; sơ đồ, bản đồ vị trí mạng quan trắc khí tượng, thủy văn, hải văn, nước mặt, nước dưới đất, môi trường nước.

3. Số liệu, sơ đồ, mặt cắt ngang, cắt dọc sông tại các trạm thủy văn, tài nguyên nước và tại các vị trí khác (nếu có).

4. Số liệu mưa, bốc hơi, nhiệt độ, mực nước sông, lưu lượng bình quân ngày trong 20 năm gần nhất tại các trạm khí tượng, thủy văn, tài nguyên nước mặt có liên quan đến lưu vực sông.

5. Số liệu thủy triều, mực nước biển bình quân ngày trong 20 năm gần nhất tại các trạm hải văn có liên quan đến lưu vực sông (nếu có).

6. Số liệu mực nước dưới đất trung bình tháng trong 20 năm gần nhất tại các giếng quan trắc nước dưới đất thuộc mạng quan trắc Trung ương, địa phương và các giếng khác (nếu có).

7. Bản đồ địa chất, địa chất thủy văn, bản đồ tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ tối thiểu 1:200.000.

8. Danh mục các công trình khai thác, sử dụng tài nguyên nước và xả nước thải vào nguồn nước, kèm theo thông tin vị trí công trình, quy mô khai thác đối với công trình khai thác, quy mô xả nước thải đối với công trình xả nước thải vào nguồn nước, chế độ vận hành, các thông tin khác có liên quan (nếu có).

9. Số liệu về khai thác, sử dụng các nguồn nước ở thượng nguồn ngoài biên giới các sông liên quốc gia (nếu có).

10. Số liệu quan trắc các chỉ tiêu chất lượng nước tối thiểu 05 năm gần nhất tại các trạm quan trắc có quan trắc chất lượng nước mặt, nước dưới đất trên các nguồn nước thuộc phạm vi quy hoạch.

11. Số liệu về nhu cầu khai thác, sử dụng nước của các ngành, địa phương phù hợp với kỳ quy hoạch (nếu có).

12. Số liệu, sơ đồ, bản đồ về sử dụng đất, thổ nhưỡng, thảm phủ thực vật, rừng.

13. Tài liệu viễn thám và các tài liệu có liên quan khác (nếu có).

### **Điều 17. Đánh giá số lượng, chất lượng của nguồn nước và dự báo xu thế biến động dòng chảy, mực nước của các tầng chứa nước**

1. Đánh giá số lượng nước mặt:

a) Đặc trưng nguồn nước sông, suối tại vị trí quan trắc, gồm: tổng lượng tháng, mùa, năm, trung bình nhiều năm trên lưu vực sông;

b) Đặc điểm nguồn nước hồ, đầm, phá, gồm các thông tin cơ bản về các loại dung tích của hồ chứa và quy trình vận hành (nếu có);

c) Lượng nước mặt được đánh giá theo không gian, thời gian quy định tại khoản 6 Điều 3 Thông tư này và các tần suất khác nhau (50%, 85%, 95%). Việc tính toán số lượng nước được sử dụng một trong các phương pháp thống kê, giải tích hoặc mô hình số.

2. Đánh giá chất lượng nước mặt: chất lượng các nguồn nước lập quy hoạch được đánh giá cho các mục đích sử dụng nước theo các quy định hiện hành trên cơ sở kết quả điều tra cơ bản, số liệu quan trắc hiện có.

3. Dự báo xu thế biến động dòng chảy mặt trong kỳ quy hoạch được thực hiện theo không gian, thời gian quy định tại khoản 6 Điều 3 Thông tư này có tính đến tác động của biến đổi khí hậu trên cơ sở kết quả đánh giá số lượng nước mặt quy định tại khoản 1 Điều này.

4. Đánh giá trữ lượng nước dưới đất:

a) Căn cứ vào đặc điểm các tầng chứa nước, trữ lượng nước dưới đất có thể khai thác được đánh giá theo không gian, thời gian quy định tại khoản 6 Điều 3 Thông tư này và xác định theo công thức sau:

$$W_{nkt} = W_d + \alpha \cdot W_t + W_{bcnt} + W_{ct}$$

$W_{nkt}$ : trữ lượng nước dưới đất có thể khai thác;

$W_d$ : trữ lượng động trong tầng chứa nước;

$W_t$ : trữ lượng tĩnh trong tầng chứa nước;

$W_{bcnt}$ : trữ lượng bổ cập cho nước dưới đất;

$W_{ct}$ : trữ lượng cuốn theo;

$\alpha$ : hệ số có giá trị nhỏ hơn 0,3 tùy thuộc từng tầng chứa nước.

b) Việc xác định trữ lượng nước dưới đất có thể khai thác, được sử dụng một trong các phương pháp thống kê, giải tích hoặc mô hình số;

c) Việc xác định trữ lượng nước dưới đất có thể khai thác phải bảo đảm mực nước không vượt giới hạn cho phép khai thác quy định tại Nghị định số 167/2018/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Chính phủ quy định việc hạn chế khai thác nước dưới đất.

5. Đánh giá chất lượng nước của các tầng chứa nước: chất lượng nước của các tầng chứa nước là đối tượng lập quy hoạch được đánh giá cho các mục đích sử dụng nước theo quy định hiện hành trên cơ sở kết quả điều tra cơ bản, số liệu quan trắc hiện có.

6. Dự báo xu thế biến động mực nước của các tầng chứa nước trong kỳ quy hoạch được thực hiện theo không gian, thời gian quy định tại khoản 6 Điều 3 Thông tư này có tính đến tác động của biến đổi khí hậu trên cơ sở kết quả đánh giá trữ lượng nước dưới đất quy định tại khoản 4 Điều này.

7. Tổng hợp các kết quả, xây dựng báo cáo đánh giá số lượng, chất lượng của nguồn nước và dự báo xu thế biến động dòng chảy, mực nước của các tầng chứa nước; sơ đồ tổng hợp hiện trạng tài nguyên nước; báo cáo xây dựng mô hình số (nếu có).

### **Điều 18. Đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước**

1. Việc đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước được thực hiện trên cơ sở tình hình thực tế khai thác, sử dụng nước trên lưu vực sông và

hiện trạng công trình khai thác; lượng nước khai thác, sử dụng cho các đối tượng đánh giá theo không gian và thời gian, cụ thể:

- a) Sinh hoạt: đô thị, nông thôn;
- b) Sản xuất nông nghiệp: tưới, chăn nuôi và các sản xuất khác (nếu có);
- c) Nuôi trồng thủy sản;
- d) Sản xuất công nghiệp: cấp nước cho khu, cụm công nghiệp; cấp nước cho sản xuất công nghiệp khác (nếu có);
- đ) Sử dụng cho thủy điện;
- e) Giao thông thủy;
- g) Các mục đích khác (nếu có).

2. Đánh giá hiệu quả hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước được thực hiện trên cơ sở các tài liệu, số liệu thực tế về khai thác, sử dụng tài nguyên nước và giá trị kinh tế - xã hội do tài nguyên nước mang lại trên lưu vực sông.

3. So sánh lượng nước có thể khai thác với kết quả đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước quy định tại khoản 1 Điều này để phục vụ phân bổ nguồn nước và đề xuất các giải pháp phân bổ nguồn nước.

4. Lập sơ đồ hiện trạng công trình khai thác, sử dụng nước.

#### **Điều 19. Dự báo nhu cầu sử dụng nước**

Việc dự báo nhu cầu sử dụng nước cho các đối tượng khai thác, sử dụng nước được thực hiện như sau:

1. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước cho các mục đích sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, sản xuất công nghiệp, nuôi trồng thủy sản và các mục đích khác (nếu có) trong trường hợp đã có số liệu về dự báo nhu cầu sử dụng nước của các đối tượng này.

2. Trường hợp chưa có số liệu về dự báo nhu cầu sử dụng nước cho các mục đích quy định tại khoản 1 Điều này, việc dự báo nhu cầu sử dụng nước được thực hiện trên cơ sở các tiêu chuẩn sử dụng nước và các số liệu hiện trạng, định hướng phát triển về dân số, diện tích cây trồng, số lượng vật nuôi, diện tích nuôi trồng thủy sản, các chỉ số phát triển của các ngành nông nghiệp, thủy sản, công nghiệp và các số liệu, dữ liệu có liên quan khác trên lưu vực sông (nếu có).

3. So sánh nhu cầu sử dụng nước quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều này với hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước quy định tại khoản 1 Điều 18 Thông tư này để phục vụ phân bổ nguồn nước và đề xuất các giải pháp phân bổ nguồn nước.

4. Tổng hợp kết quả, xây dựng báo cáo dự báo nhu cầu sử dụng nước.

#### **Điều 20. Phân vùng chức năng của nguồn nước**

1. Chức năng của nguồn nước là những mục đích sử dụng nước nhất định dựa trên các giá trị lợi ích của nguồn nước, gồm các mục đích sử dụng nước sau:

- a) Sinh hoạt;
- b) Sản xuất nông nghiệp;
- c) Nuôi trồng thủy sản;
- d) Thủy điện;
- đ) Sản xuất công nghiệp;
- e) Giao thông thủy;
- g) Các mục đích khác (nếu có).

2. Việc phân vùng chức năng của nguồn nước được thực hiện trên cơ sở phân đoạn sông, xác định chức năng của đoạn sông, xác định chức năng của hồ chứa và phân vùng mặn, nhạt của nước dưới đất. Việc phân đoạn sông được thực hiện trong kỳ quy hoạch và ưu tiên lựa chọn các đoạn sông chảy qua khu dân cư tập trung, khu công nghiệp, khu bảo tồn giá trị văn hóa, lịch sử và đoạn sông khai thác nước phục vụ các mục đích phát triển kinh tế - xã hội quan trọng.

3. Đối với các sông đã được phân đoạn theo quy định hiện hành thì kế thừa kết quả phân đoạn sông để lập quy hoạch. Trường hợp sông chưa được phân đoạn thì thực hiện theo quy định tại Điều 5 Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ.

4. Việc xác định chức năng của đoạn sông, hồ chứa quy định tại khoản 2, khoản 3 Điều này được thực hiện như sau:

a) Kế thừa các đoạn sông, hồ chứa đã xác định chức năng do cơ quan nhà nước có thẩm quyền xác định;

b) Đối với đoạn sông, hồ chứa không thuộc trường hợp quy định tại điểm a khoản này thì việc xác định chức năng của đoạn sông, hồ chứa căn cứ vào hiện trạng khai thác, sử dụng nước thực tế của đoạn sông, hồ chứa, yêu cầu của các mục đích sử dụng nước trong kỳ quy hoạch và phải bảo đảm tính hệ thống về chất lượng nước từ thượng nguồn đến hạ nguồn. Trường hợp đoạn sông, hồ chứa có nhiều chức năng khác nhau thì lựa chọn chức năng cho mục đích sử dụng nước có yêu cầu về chất lượng nước cao nhất để lập quy hoạch.

5. Tổng hợp kết quả phân vùng chức năng nguồn nước:

a) Đối với chức năng nguồn nước mặt, kết quả tổng hợp phải thể hiện rõ tên đoạn sông, vị trí điểm đầu, điểm cuối, chiều dài; tên hồ chứa, vị trí và chức năng được xác định của đoạn sông, hồ chứa trong kỳ quy hoạch;

b) Đối với việc phân vùng mặn, nhạt nước dưới đất, kết quả tổng hợp phải thể hiện rõ diện phân bố, chiều sâu phân bố mặn, nhạt, kèm theo sơ đồ phân bố mặn, nhạt các tầng chứa nước.

**Điều 21. Xác định tỷ lệ phân bổ tài nguyên nước cho các đối tượng khai thác, sử dụng nước**

1. Việc xác định tỷ lệ phân bổ tài nguyên nước cho các đối tượng khai thác, sử dụng nước được thực hiện trên cơ sở kết quả xác định lượng nước có thể khai thác, sử dụng là tổng lượng nước mặt có thể khai thác, sử dụng và trữ lượng nước dưới đất có thể khai thác, sử dụng; lượng nước dự phòng để cấp nước sinh hoạt trong trường hợp xảy ra sự cố ô nhiễm nguồn nước; lượng nước duy trì dòng chảy tối thiểu.

2. Lượng nước phân bổ cho các đối tượng khai thác, sử dụng nước được xác định bằng lượng nước quy định tại khoản 3 Điều này sau khi đã trừ đi lượng nước quy định tại khoản 4, khoản 5 Điều này.

3. Xác định lượng nước có thể khai thác, sử dụng:

a) Lượng nước mặt có thể khai thác, sử dụng bằng lượng nước mặt quy định tại điểm c khoản 1 Điều 17 Thông tư này trừ đi lượng nước lũ không trữ được và lượng nước chuyển ra khỏi lưu vực (nếu có);

b) Kết quả đánh giá trữ lượng nước dưới đất có thể khai thác quy định tại khoản 4 Điều 17 Thông tư này.

4. Lượng nước dự phòng để cấp nước sinh hoạt trong trường hợp xảy ra sự cố ô nhiễm nguồn nước được xác định trên cơ sở bảo đảm cung cấp nước sinh hoạt trong thời gian tối thiểu chín mươi (90) ngày và phù hợp với đặc điểm nguồn nước trong vùng quy hoạch tổng hợp lưu vực sông.

5. Xác định lượng nước duy trì dòng chảy tối thiểu:

a) Kế thừa kết quả xác định lượng nước duy trì dòng chảy tối thiểu đối với đoạn sông đã được cơ quan có thẩm quyền quy định để lập quy hoạch;

b) Đối với đoạn sông không thuộc trường hợp quy định tại điểm a khoản này, việc xác định lượng nước duy trì dòng chảy tối thiểu trên cơ sở dòng chảy tối thiểu quy định tại khoản 2 Điều 4 và Điều 6 Thông tư số 64/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và hạ lưu các hồ chứa, đập dâng.

6. Phân bổ nguồn nước theo tỷ lệ cho các nhu cầu khai thác, sử dụng nước:

a) Phân bổ nguồn nước đáp ứng 100% cho các nhu cầu trong trường hợp lượng nước phân bổ dư thừa so với tổng nhu cầu sử dụng nước của các đối tượng khai thác, sử dụng nước trong kỳ quy hoạch;

b) Phân bổ nguồn nước theo tỷ lệ phù hợp, đáp ứng cơ bản nhu cầu sử dụng nước của các đối tượng khai thác, sử dụng nước trong trường hợp lượng nước phân bổ thấp hơn (thiếu nước) so với tổng nhu cầu sử dụng nước của các đối tượng này. Việc phân bổ nguồn nước quy định tại điểm này thực hiện theo quy định tại Điều 23 Thông tư này.

**Điều 22. Xác định nguồn nước dự phòng để cấp nước sinh hoạt trong trường hợp xảy ra sự cố ô nhiễm nguồn nước**

1. Xác định, lựa chọn nguồn nước, vị trí nguồn nước bảo đảm phù hợp để dự phòng cấp nước sinh hoạt cho khu vực dân cư có nguy cơ xảy ra sự cố ô nhiễm nguồn nước.

2. Lượng nước dự phòng, thời gian dự phòng theo quy định tại khoản 4 Điều 21 Thông tư này.

**Điều 23. Xác định thứ tự ưu tiên và tỷ lệ phân bổ trong trường hợp hạn hán, thiếu nước**

1. Việc xác định tỷ lệ phân bổ nguồn nước cho các đối tượng khai thác, sử dụng nước trong trường hợp hạn hán, thiếu nước được thực hiện trên cơ sở thứ tự ưu tiên và phù hợp với quy mô và thời gian thiếu nước.

2. Phân bổ trong trường hợp hạn hán, thiếu nước xảy ra phải bảo đảm thứ tự ưu tiên cấp nước cho sinh hoạt, an sinh xã hội, các ngành sản xuất có hiệu quả kinh tế - xã hội cao.

3. Xác định khu vực thiếu nước, thời gian thiếu nước, lượng nước thiếu cho các nhu cầu sử dụng nước trong kỳ quy hoạch trên cơ sở kết quả đã xác định các tiểu vùng quy hoạch tổng hợp lưu vực sông có lượng nước phân bổ thấp hơn (thiếu nước) so với tổng nhu cầu sử dụng nước của các đối tượng sử dụng nước.

4. Trên cơ sở kết quả xác định tại khoản 3 Điều này, phân bổ nguồn nước đáp ứng 100% nhu cầu sử dụng nước cho mục đích sinh hoạt. Trường hợp sau khi phân bổ cho nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt mà lượng nước vẫn còn dư thì tiếp tục phân bổ theo thứ tự ưu tiên như sau:

a) Đánh giá tổng thể nhu cầu sử dụng nước tối thiểu của các đối tượng sử dụng nước, trừ mục đích sử dụng nước cho sinh hoạt, đề xuất phân bổ theo nhu cầu tối thiểu của từng đối tượng sử dụng nước;

b) Trường hợp lượng nước còn lại không đủ phân bổ theo quy định tại điểm a khoản này, đề xuất phương án cắt giảm nhu cầu sử dụng nước của từng đối tượng sử dụng nước theo tỷ lệ phù hợp, bảo đảm thứ tự ưu tiên quy định tại khoản 1 Điều này và phù hợp với lượng nước còn lại.

5. Xây dựng báo cáo phân bổ nguồn nước, gồm các nội dung chủ yếu: tỷ lệ phân bổ nguồn nước cho các đối tượng khai thác, sử dụng nước; thứ tự ưu tiên và tỷ lệ phân bổ trong trường hợp hạn hán, thiếu nước; các sơ đồ phân bổ nguồn nước.

**Điều 24. Xác định nhu cầu chuyển nước giữa các tiểu lưu vực trong lưu vực sông, nhu cầu chuyển nước với lưu vực sông khác và các công trình điều tiết, khai thác, sử dụng, phát triển tài nguyên nước**

1. Việc xác định nhu cầu chuyển nước giữa các tiểu lưu vực trong lưu vực sông được xác định như sau:

a) Xác định các tiểu lưu vực sông khan hiếm nguồn nước có nhu cầu chuyển nước trong kỳ quy hoạch;

b) Xác định các tiêu lưu vực sông có khả năng chuyển nước cho các tiêu lưu vực sông khan hiếm nước lân cận;

c) Xác định nguồn nước, vị trí chuyển nước, thời gian chuyển nước và lượng nước có thể chuyển;

d) Đánh giá ảnh hưởng của việc chuyển nước đến khai thác, sử dụng nước, duy trì dòng chảy và tác động đến hệ sinh thái thủy sinh, đặc biệt trong mùa khô.

2. Việc chuyển nước giữa lưu vực sông lập quy hoạch tổng hợp với các lưu vực sông khác được xác định theo quy định trong các quy hoạch cấp cao hơn và kiến nghị điều chỉnh (nếu có).

3. Căn cứ kết quả xác định khu vực thiếu nước, thời gian thiếu nước, lượng nước thiếu cho các nhu cầu sử dụng nước trong kỳ quy hoạch quy định tại khoản 3 Điều 23 Thông tư này để xác định các công trình điều tiết, khai thác, sử dụng, phát triển tài nguyên nước như sau:

a) Xác định nguồn nước phục vụ đề xuất các công trình điều tiết, khai thác, sử dụng, phát triển tài nguyên nước;

b) Xác định loại hình, nhiệm vụ, vị trí của công trình điều tiết, khai thác, sử dụng, phát triển tài nguyên nước.

4. Tổng hợp kết quả, xây dựng báo cáo nhu cầu chuyển nước giữa các tiêu lưu vực trong lưu vực sông, nhu cầu chuyển nước với lưu vực sông khác và lập danh mục các công trình điều tiết, khai thác, sử dụng, phát triển tài nguyên nước; sơ đồ chuyển nước (nếu có).

### **Điều 25. Xác định yêu cầu bảo vệ tài nguyên nước đối với các hoạt động khai thác, sử dụng nước và các hệ sinh thái thủy sinh**

1. Việc xác định yêu cầu bảo vệ tài nguyên nước đối với các hoạt động khai thác, sử dụng nước và các hệ sinh thái thủy sinh phải được xác định cụ thể trên cơ sở các nguyên tắc sau:

a) Khai thác, sử dụng nước phải gắn với bảo vệ tài nguyên nước;

b) Bảo vệ tài nguyên nước phải lấy phòng ngừa là chính; bảo vệ số lượng nước phải gắn với bảo vệ nguồn sinh thủy, vùng bổ cập nước dưới đất;

c) Bảo vệ chất lượng nước phải gắn với việc bảo vệ chức năng nguồn nước, ưu tiên cho nguồn nước có tầm quan trọng để ổn định an sinh xã hội, thực hiện thỏa thuận quốc tế (nếu có) và duy trì, phát triển hệ sinh thái thủy sinh;

d) Phải bảo đảm sự lưu thông của dòng chảy, không gian lòng, bờ, bãi sông và duy trì dòng chảy tối thiểu của sông, giới hạn khai thác của tầng chứa nước.

2. Kết quả xác định yêu cầu bảo vệ tài nguyên nước đối với các hoạt động khai thác, sử dụng nước phải thể hiện được các nội dung sau:

a) Danh mục các khu vực rừng đầu nguồn bị suy thoái ảnh hưởng đến nguồn nước và xác định thứ tự ưu tiên phục hồi các khu vực rừng đầu nguồn bị suy thoái;

b) Danh mục các hồ, đầm, phá, vùng đất ngập nước có chức năng điều hòa, giá trị cao về đa dạng sinh học, bảo tồn văn hóa cần bảo vệ;

c) Danh mục các đoạn sông chảy qua khu đô thị, khu dân cư tập trung cần bảo vệ không gian bảo đảm sự lưu thông dòng chảy;

d) Danh mục các khu vực bổ sung nhân tạo, vùng bổ cập trữ lượng cho các tầng chứa nước;

đ) Danh mục, sơ đồ các cửa xả nước thải chính, điểm nhập lưu có tiếp nhận nước thải; cơ sở sản xuất có hoạt động xả nước thải trực tiếp vào nguồn nước thuộc quy mô có giấy phép trên từng đoạn sông đã xác định chức năng quy định tại Điều 20 Thông tư này;

e) Đề xuất giải pháp, nhiệm vụ quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước, các hoạt động san lấp, lấn chiếm bờ sông, bảo vệ sự lưu thông dòng chảy, kiểm soát, giám sát hoạt động xả nước thải vào nguồn nước bảo đảm chức năng nguồn nước và các giải pháp khác để bảo vệ, phục hồi chất lượng nước cho mục đích sử dụng.

3. Kết quả xác định yêu cầu bảo vệ tài nguyên nước đối với các hệ sinh thái thủy sinh phải thể hiện được các nội dung sau:

a) Danh mục các vùng quy hoạch tổng hợp có hệ sinh thái thủy sinh cần bảo tồn;

b) Danh mục các nguồn nước có hệ sinh thái thủy sinh cần bảo tồn trong các vùng quy định tại điểm a khoản này;

c) Xác định lượng nước tối thiểu để bảo đảm sự phát triển bình thường của hệ sinh thái thủy sinh trên cơ sở lượng nước duy trì dòng chảy tối thiểu quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư này và các giải pháp khác phù hợp với điều kiện hệ sinh thái thủy sinh của từng vùng;

d) Đề xuất giải pháp duy trì, bảo vệ dòng chảy để bảo đảm duy trì sự phát triển bình thường của hệ sinh thái thủy sinh.

**Điều 26. Xác định các khu vực bị ô nhiễm, suy thoái, cạn kiệt; đánh giá diễn biến chất lượng nước, phân vùng chất lượng nước; xác định các công trình, biện pháp phi công trình bảo vệ nguồn nước, phục hồi nguồn nước bị ô nhiễm hoặc bị suy thoái, cạn kiệt để bảo đảm chức năng của nguồn nước**

1. Việc xác định các khu vực bị ô nhiễm, suy thoái chất lượng nước và đánh giá diễn biến chất lượng nước, phân vùng chất lượng nước trên cơ sở kết quả đánh giá chất lượng nước quy định tại khoản 2, khoản 5 Điều 17 Thông tư này.

2. Việc xác định các khu vực có nguồn nước mặt, nước dưới đất bị suy thoái số lượng nước, cạn kiệt nguồn nước được thực hiện như sau:

a) Đối với nguồn nước mặt, trên cơ sở đánh giá diễn biến về số lượng nước tại các trạm quan trắc tài nguyên nước mặt, trạm thủy văn xác định các khu



vực có nguồn nước mặt bị suy thoái số lượng nước và xác định các khu vực có nguồn nước bị suy giảm nghiêm trọng về số lượng không còn khả năng đáp ứng nhu cầu khai thác, sử dụng nước và duy trì hệ sinh thái thủy sinh (nếu có);

b) Đối với nguồn nước dưới đất, trên cơ sở đánh giá sự suy giảm về mực nước tại các trạm quan trắc tài nguyên nước dưới đất xác định các khu vực có mực nước bị suy giảm liên tục không có khả năng phục hồi.

3. Đề xuất các công trình, biện pháp phi công trình có liên quan đến bảo vệ nguồn nước, phục hồi nguồn nước bị ô nhiễm hoặc bị suy thoái, cạn kiệt như giám sát các hoạt động xả nước thải vào nguồn nước, giám sát việc tuân thủ về bảo đảm dòng chảy tối thiểu, ngưỡng giới hạn khai thác nước dưới đất, giám sát chất lượng nước, khoanh định vùng hạn chế khai thác nước dưới đất và các công trình, biện pháp phi công trình phù hợp khác.

**Điều 27. Xác định khu vực bờ sông bị sạt, lở hoặc có nguy cơ bị sạt, lở; đánh giá tình hình, diễn biến, xác định nguyên nhân sạt, lở bờ sông; đánh giá tổng quát hiệu quả, tác động của công trình, biện pháp phi công trình để phòng, chống, khắc phục sạt, lở bờ sông do nước gây ra; xác định công trình, biện pháp phi công trình để giảm thiểu sạt, lở bờ sông do nước gây ra**

1. Xác định và lập danh mục khu vực bờ sông bị sạt, lở hoặc có nguy cơ bị sạt, lở được thực hiện trên cơ sở tình hình thực tế của các khu vực bị sạt, lở và các khu vực có nguy cơ bị sạt, lở do các hoạt động nạo vét, cải tạo lòng, bờ sông; tập kết vật liệu; xây dựng công trình thủy; khai thác cát, sỏi và các khoáng sản khác; giao thông thủy và các hoạt động khác (nếu có).

2. Căn cứ kết quả xác định tại khoản 1 Điều này, đánh giá diễn biến sạt, lở bờ sông, mức độ tác động của sạt, lở đến khu vực dân cư, cơ sở hạ tầng và các ngành kinh tế; đánh giá tổng quát hiện trạng của công trình, biện pháp phi công trình phòng, chống và khắc phục sạt, lở bờ sông do nước gây ra.

3. Đề xuất các công trình, biện pháp phi công trình có liên quan đến phòng, chống và khắc phục sạt, lở bờ sông hoặc có nguy cơ sạt, lở bờ sông do nước gây ra như thiết lập hành lang bảo vệ nguồn nước, kè bờ, công cụ quản lý cát, sỏi lòng sông và các công trình, biện pháp phi công trình phù hợp khác.

**Điều 28. Xác định khu vực bị sụt, lún đất hoặc có nguy cơ bị sụt, lún đất do thăm dò, khai thác nước dưới đất; đánh giá tình hình, diễn biến, xác định nguyên nhân sụt, lún đất; đánh giá tổng quát hiệu quả, tác động của công trình, biện pháp phi công trình phòng, chống và khắc phục sụt, lún đất hoặc có nguy cơ bị sụt, lún đất do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra; xác định công trình, biện pháp phi công trình để giảm thiểu sụt, lún đất do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra**

1. Xác định và lập danh mục khu vực bị sụt, lún đất hoặc có nguy cơ bị sụt, lún đất được thực hiện trên cơ sở tình hình thực tế của các khu vực bị sụt, lún đất hoặc nguy cơ sụt, lún đất do hoạt động thăm dò, khai thác nước dưới đất.

2. Căn cứ kết quả xác định tại khoản 1 Điều này, đánh giá diễn biến sụt, lún đất do hoạt động thăm dò, khai thác nước dưới đất và mức độ tác động của sụt, lún đất đến khu vực dân cư, cơ sở hạ tầng và các ngành kinh tế; đánh giá tổng quát hiện trạng công trình, biện pháp phi công trình phòng, chống và khắc phục sụt, lún đất do hoạt động thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra.

3. Đề xuất các công trình, biện pháp phi công trình có liên quan đến phòng, chống và khắc phục sụt, lún đất hoặc có nguy cơ bị sụt, lún đất do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra như xác định nguồn nước thay thế, bổ sung nhân tạo nước dưới đất, đề xuất khu vực cần khoanh định vùng hạn chế khai thác nước dưới đất và các công trình, biện pháp phi công trình phù hợp khác.

**Điều 29. Xác định khu vực xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất; đánh giá tình hình, diễn biến, xác định nguyên nhân xâm nhập mặn; đánh giá tổng quát hiệu quả, tác động của công trình, biện pháp phi công trình phòng, chống và khắc phục xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra; xác định công trình, biện pháp phi công trình để giảm thiểu xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất**

1. Xác định và lập danh mục khu vực xâm nhập mặn được thực hiện trên cơ sở tình hình thực tế của các khu vực có tầng chứa nước đã bị xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất.

2. Căn cứ kết quả xác định tại khoản 1 Điều này, đánh giá diễn biến xâm nhập mặn tầng chứa nước do thăm dò, khai thác nước dưới đất và mức độ tác động của xâm nhập mặn đến khu vực dân cư, cơ sở hạ tầng và các ngành kinh tế; đánh giá tổng quát hiện trạng công trình, biện pháp phi công trình phòng, chống và khắc phục xâm nhập mặn tầng chứa nước do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra.

3. Đề xuất các công trình, biện pháp phi công trình có liên quan đến phòng, chống và khắc phục xâm nhập mặn tầng chứa nước do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra như đề xuất các nguồn nước khai thác thay thế, trám lấp giếng bị hỏng có nguy cơ làm xâm nhập mặn tầng chứa nước, đề xuất khu vực cần khoanh định vùng hạn chế khai thác nước dưới đất và các công trình, biện pháp phi công trình phù hợp khác.

**Điều 30. Xác định hệ thống giám sát tài nguyên nước, khai thác, sử dụng nước, chất lượng nước và giám sát xả nước thải vào nguồn nước**

1. Việc xác định hệ thống giám sát tài nguyên nước, khai thác, sử dụng nước, chất lượng nước và giám sát xả nước thải vào nguồn nước được thực hiện như sau:

a) Kế thừa các trạm quan trắc, giám sát tài nguyên nước, khai thác, sử dụng nước, chất lượng nước và giám sát xả nước thải vào nguồn nước đã được đầu tư xây dựng do cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

b) Trường hợp không thuộc đối tượng quy định tại điểm a khoản này thì căn cứ kết quả phân đoạn sông quy định tại khoản 3 Điều 20 Thông tư này; kết quả xác định các khu vực bị ô nhiễm, suy thoái chất lượng nước, các khu vực bị suy thoái số lượng nước, cạn kiệt nguồn nước quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều 26 Thông tư này, xác định bổ sung trạm quan trắc, giám sát tài nguyên nước, khai thác, sử dụng nước, chất lượng nước và giám sát xả nước thải vào nguồn nước.

2. Việc xác định hệ thống giám sát tài nguyên nước, khai thác, sử dụng nước, chất lượng nước và giám sát xả nước thải vào nguồn nước quy định tại khoản 1 Điều này phải bảo đảm phù hợp nguồn lực trong kỳ quy hoạch, đáp ứng việc giám sát các đoạn sông đã xác định chức năng, khu vực bị ô nhiễm, suy thoái chất lượng nước, suy thoái số lượng nước và cạn kiệt nguồn nước.

**Điều 31. Xác định các giải pháp thực hiện phân bổ nguồn nước, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra**

1. Xác định các giải pháp thực hiện phân bổ nguồn nước bảo đảm phù hợp với kết quả phân bổ nguồn nước cho các nhu cầu khai thác, sử dụng nước quy định tại Điều 21 và Điều 23 Thông tư này.

2. Xác định các giải pháp để bảo đảm sự lưu thông của dòng chảy, không gian lòng, bờ, bãi sông; duy trì dòng chảy tối thiểu của sông, giới hạn khai thác của tầng chứa nước; phục hồi nguồn nước bị ô nhiễm hoặc bị suy thoái, cạn kiệt để bảo đảm chức năng của nguồn nước và các giải pháp khác để bảo vệ tài nguyên nước bảo đảm phù hợp kết quả bảo vệ tài nguyên nước quy định tại Điều 25 và Điều 26 Thông tư này.

3. Xác định các giải pháp để phòng, chống, giảm thiểu và khắc phục sạt, lở bờ sông, sụt, lún đất, xâm nhập mặn hoặc có nguy cơ sạt, lở bờ sông, sụt, lún đất, xâm nhập mặn do thăm dò, khai thác nước dưới đất gây ra bảo đảm phù hợp kết quả quy định tại Điều 27, Điều 28 và Điều 29 Thông tư này.

4. Đề xuất, điều chỉnh nhiệm vụ, quy trình vận hành của công trình khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra và phương án điều hòa, phân bổ nguồn nước phù hợp với diễn biến bất thường của nguồn nước dưới tác động biến đổi khí hậu trong trường hợp cần thiết để thực hiện các giải pháp quy định tại Điều này.

**Điều 32. Xác định kinh phí, kế hoạch và tiến độ thực hiện**

1. Kinh phí thực hiện quy hoạch:

- a) Xác định các nhiệm vụ chính phải thực hiện trong kỳ quy hoạch;
- b) Phân tích, đánh giá, xác định thứ tự ưu tiên thực hiện các nhiệm vụ theo từng giai đoạn trong kỳ quy hoạch;
- c) Xác định kinh phí thực hiện quy hoạch theo từng giai đoạn trong kỳ quy hoạch.

2. Xây dựng kế hoạch và tiến độ thực hiện quy hoạch.

**Điều 33. Xây dựng sản phẩm quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

1. Hồ sơ sản phẩm gồm:

a) Báo cáo tổng hợp được tích hợp nội dung đánh giá môi trường chiến lược, nội dung chính được quy định tại khoản 2 Điều này; kèm theo Báo cáo tóm tắt;

b) Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

c) Bản đồ tổng hợp hiện trạng tài nguyên nước (bản đồ số và bản đồ in), tỷ lệ 1:100.000 hoặc 1:200.000. Việc lựa chọn tỷ lệ bản đồ, căn cứ mức độ chi tiết về thông tin dữ liệu hiện trạng tài nguyên nước của vùng lập quy hoạch để lựa chọn tỷ lệ bản đồ cho phù hợp và được thành lập trên cơ sở các nội dung quy định tại khoản 3 Điều này;

d) Bản đồ quy hoạch tổng hợp lưu vực sông liên tỉnh, nguồn nước liên tỉnh (bản đồ số và bản đồ in), tỷ lệ 1:100.000 hoặc 1:200.000 phải đảm bảo phù hợp với tỷ lệ bản đồ quy định tại điểm c khoản này và được thành lập trên cơ sở các nội dung quy định tại khoản 4 Điều này;

đ) Cơ sở dữ liệu về quy hoạch thực hiện theo quy định tại khoản 5 Điều này và bộ mô hình số lập quy hoạch tổng hợp lưu vực sông;

e) Dự thảo tờ trình, dự thảo quyết định phê duyệt quy hoạch tổng hợp lưu vực sông;

g) Danh mục công trình điều tiết, khai thác, sử dụng, phát triển tài nguyên nước (hiện trạng và quy hoạch);

h) Các sản phẩm khác theo yêu cầu của công tác quản lý (nếu có).

2. Báo cáo tổng hợp quy hoạch tổng hợp lưu vực sông bao gồm đầy đủ nội dung quy định từ Điều 17 đến Điều 32 Thông tư này.

3. Nội dung bản đồ tổng hợp hiện trạng tài nguyên nước được thành lập trên cơ sở:

a) Dữ liệu nền bản đồ địa hình quốc gia có tỷ lệ phù hợp với bản đồ quy định tại điểm c khoản 1 Điều này;

b) Vùng quy hoạch tổng hợp lưu vực sông;

c) Thông tin, dữ liệu về tài nguyên nước hiện có;

d) Kết quả đánh giá tài nguyên nước;

đ) Các đoạn sông đã xảy ra sạt, lở; các khu vực đã xảy ra sụt, lún đất và xâm nhập mặn tầng chứa nước;

e) Chi tiết các yếu tố địa hình phải tuân thủ theo các quy định về thông tin địa lý do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành. Các yếu tố nền địa hình được lược bỏ từ 15% đến 25% để bảo đảm ưu tiên thể hiện các yếu tố được quy định tại điểm b, điểm c, điểm d và điểm đ khoản này;

g) Hình thức thể hiện tên bản đồ, khung bản đồ, kích thước đối tượng thể hiện, vị trí chú giải bản đồ được trình bày theo quy định của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường tại Thông tư số 11/2014/TT-BTNMT ngày 17 tháng 02 năm 2014 đối với bản đồ tỷ lệ 1:200.000; Thông tư số 10/2014/TT-BTNMT ngày 17 tháng 02 năm 2014 đối với bản đồ tỷ lệ 1:100.000.

4. Nội dung bản đồ quy hoạch tổng hợp lưu vực sông liên tỉnh, nguồn nước liên tỉnh được thành lập trên cơ sở các lớp thông tin quy định tại khoản 3 Điều này và ưu tiên thể hiện các lớp thông tin sau:

a) Lượng nước có thể khai thác, sử dụng trên lưu vực sông và tiểu vùng quy hoạch tổng hợp lưu vực sông;

b) Dòng chảy tối thiểu tại vị trí xác định trên sông;

c) Giới hạn độ sâu mực nước cho phép của các tầng chứa nước;

d) Các khu vực cản trở nước mặt bổ sung cho các nhu cầu sử dụng nước; vị trí nguồn nước dự phòng, vị trí chuyển nước giữa các tiểu vùng quy hoạch tổng hợp lưu vực sông dự kiến (nếu có);

đ) Các hồ, đầm, phá, vùng đất ngập nước, khu vực rừng đầu nguồn cần bảo vệ;

e) Các khu vực có khả năng bổ sung nhân tạo cho nước dưới đất (nếu có).

5. Nội dung cơ sở dữ liệu về quy hoạch tổng hợp lưu vực sông:

a) Cơ sở dữ liệu của quy hoạch tổng hợp lưu vực sông theo yêu cầu chung của hệ thống thông tin, dữ liệu quốc gia về quy hoạch;

b) Thể hiện nội dung của quy hoạch tổng hợp lưu vực sông trên nền bản đồ số để tích hợp vào hệ thống thông tin, dữ liệu quốc gia về quy hoạch.

#### **Điều 34. Điều chỉnh quy hoạch tổng hợp lưu vực sông**

1. Việc điều chỉnh quy hoạch tổng hợp lưu vực sông phải tuân thủ các quy định tại khoản 10 Điều 5 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch.

2. Quá trình điều chỉnh quy hoạch tổng hợp lưu vực sông phải thực hiện các nội dung:

a) Đánh giá kết quả thực hiện quy hoạch tổng hợp lưu vực sông kỳ trước;

b) Xác định các nội dung quy hoạch tổng hợp lưu vực sông cần điều chỉnh;

c) Các phương pháp, kỹ thuật thực hiện việc điều chỉnh nội dung quy hoạch tổng hợp lưu vực sông phải tuân thủ theo quy định tại Thông tư này.

### **Chương IV ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH**

#### **Điều 35. Quy định chuyển tiếp**

1. Quy hoạch tài nguyên nước đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định hoặc phê duyệt theo quy định của pháp luật trước ngày Luật quy hoạch năm 2017 có hiệu lực thi hành (ngày 01 tháng 01 năm 2019) thì thực hiện theo quy định tại khoản 1 Điều 59 Luật quy hoạch năm 2017.

2. Quy hoạch tài nguyên nước đã được lập, thẩm định trước ngày Luật quy hoạch năm 2017 có hiệu lực thi hành mà chưa được quyết định hoặc phê duyệt thì thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 59 Luật quy hoạch năm 2017.

### **Điều 36. Hiệu lực thi hành và tổ chức thực hiện**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày tháng năm 2020 và thay thế Thông tư số 42/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 9 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quy hoạch tài nguyên nước. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật dẫn chiếu để áp dụng tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản sửa đổi, bổ sung, thay thế.

2. Cục trưởng Cục Quản lý tài nguyên nước tổ chức hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện Thông tư này.

3. Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

#### ***Nơi nhận:***

- Thủ tướng Chính phủ;
- Các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chính phủ;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Kiểm toán Nhà nước;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, Cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Bộ TNMT: Bộ trưởng, các Thứ trưởng, các đơn vị trực thuộc Bộ, công thông tin điện tử Bộ;
- Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, TP trực thuộc TW;
- Cục kiểm tra VBQPPL (Bộ Tư pháp);
- Công thông tin điện tử Chính phủ, Công báo;
- Lưu: VT, TNNQG, TNN, KHCN, PC.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Lê Công Thành**