**Mẫu số 29**

**(TÊN TỔ CHỨC ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP)**

(Trang bìa trong)

**ĐỀ ÁN**

**KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC MẶT**

.......................................................................................................................(1)

**(đối với trường hợp chưa có công trình khai thác)**

|  |  |
| --- | --- |
| TỔ CHỨC/CÁ NHÂN  ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP  Ký (đóng dấu nếu có) | ĐƠN VỊ LẬP ĐỀ ÁN  Ký, đóng dấu |

Địa danh, tháng…./năm…..

(1) Ghi tên, vị trí và quy mô công trình khai thác, sử dụng nước

**HƯỚNG DẪN**

**NỘI DUNG ĐỀ ÁN KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC MẶT**

(đối với trường hợp chưa có công trình khai thác)

**MỞ ĐẦU**

1. Trình bày tóm tắt các thông tin của tổ chức/cá nhân đề nghị cấp giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt (tên, địa chỉ trụ sở chính, lĩnh vực hoạt động theo Giấy đăng ký kinh doanh hoặc Quyết định thành lập đối với tổ chức; họ tên, số CMND, nơi cấp, ngày cấp theo Chứng minh nhân dân, địa chỉ thường trú đối với cá nhân).

2. Thông tin cơ bản về dự án đầu tư có khai thác, sử dụng nước: tên, vị trí, quy mô, các hoạt động chính và nhu cầu khai thác, sử dụng nước của dự án.

3. Trình bày các thông tin cơ bản của công trình khai thác, sử dụng nước xin cấp phép.

- Tên, vị trí công trình: thôn/ấp, xã/phường, huyện/quận, tỉnh/thành phố; tọa độ tim các hạng mục chính của công trình (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục, múi chiếu).

- Nguồn nước khai thác, sử dụng: tên sông/suối/kênh/rạch/hồ/ao/đầm/phá; nêu rõ sông/suối là phụ lưu, phân lưu, thuộc hệ thống sông nào; trường hợp công trình có chuyển nước thì trình bày cả thông tin về nguồn nước tiếp nhận.

- Mục đích khai thác, sử dụng nước: cấp nước sinh hoạt, tưới, sản xuất công nghiệp, phát điện, nuôi trồng thủy sản... Trường hợp công trình khai thác, sử dụng nước cho nhiều mục đích thì nêu rõ từng mục đích sử dụng.

- Loại hình công trình: hồ, đập, kênh, cống, trạm bơm,...

- Phương thức khai thác, sử dụng nước: trình bày phương thức lấy nước, dẫn nước, chuyển nước bằng các hạng mục chính của công trình.

- Chế độ và lượng nước khai thác, sử dụng: trình bày chế độ khai thác, sử dụng nước của công trình cho từng mục đích theo các thời kỳ trong năm (thời gian, lưu lượng và lượng nước khai thác trung bình, lớn nhất và nhỏ nhất).

- Các thông số kỹ thuật cơ bản của công trình khai thác, sử dụng nước.

4. Thuyết minh căn cứ lập đề án khai thác, sử dụng nước:

- Căn cứ pháp lý: nêu các quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch ngành, quy hoạch tài nguyên nước, các văn bản pháp lý khác liên quan đến việc đầu tư xây dựng công trình khai thác, sử dụng nước.

- Thuyết minh các tài liệu, thông tin, số liệu sử dụng lập đề án (tài liệu đo đạc, điều tra, đánh giá nguồn nước, hiện trạng khai thác, sử dụng nước,…); các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật áp dụng; nguồn gốc, mức độ đầy đủ, tin cậy của tài liệu, thông tin, số liệu.

5. Thông tin về việc lấy ý kiến cộng đồng dân cư và các tổ chức, cá nhân liên quan đối với trường hợp phải lấy ý kiến hoặc thông báo theo quy định tại Điều 6 của Luật tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 và Điều 2 của Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước.

6. Thông tin về tổ chức, cá nhân lập đề án: thuyết minh lĩnh vực hoạt động, điều kiện năng lực, kinh nghiệm của tổ chức/cá nhân lập đề án; danh sách, trình độ chuyên môn của các thành viên tham gia lập đề án.

**Chương I**

**ĐẶC ĐIỂM NGUỒN NƯỚC VÀ**

**TÌNH HÌNH KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC**

(Trình bày đặc điểm và tình hình khai thác, sử dụng nguồn nước đề nghị được cấp phép. Trường hợp có chuyển nước từ lưu vực sông này sang lưu vực sông khác thì trình bày cả đặc điểm và tình hình khai thác, sử dụng nước của nguồn nước tiếp nhận).

**I. Đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội**

1. Mô tả khái quát vị trí địa lý, địa hình, thổ nhưỡng, thảm phủ thực vật khu vực dự kiến xây dựng công trình khai thác, sử dụng nước.

2. Mô tả tình hình dân sinh và phát triển kinh tế - xã hội khu vực dự án và vùng phụ cận (dân cư và phân bố dân cư, đô thị, hiện trạng phát triển công nghiệp, nông nghiệp, thủy sản và các ngành khác liên quan đến sử dụng nước, nguồn nước khai thác, sử dụng).

**II. Mạng lưới sông suối**

1. Trình bày vị trí nguồn nước khai thác trong mạng lưới sông suối của lưu vực (phụ lưu/phân lưu/dòng chính), vị trí nguồn sông, cửa sông, các địa danh hành chính mà sông, suối chảy qua.

2. Trình bày cụ thể các đặc trưng hình thái của nguồn nước khai thác (chiều dài, diện tích lưu vực, hình dạng, độ dốc,…) và đặc điểm sông, suối, hồ chứa, các công trình điều tiết nước có liên quan trong khu vực.

**III. Đặc điểm khí tượng, thủy văn**

1. Mô tả mạng lưới trạm quan trắc khí tượng, thủy văn trên lưu vực sông và vùng phụ cận (tên, vị trí trạm, yếu tố đo, tần suất đo, thời kỳ quan trắc).

2. Luận chứng việc lựa chọn các trạm quan trắc và số liệu sử dụng để tính toán trong đề án.

3. Phân tích đặc điểm mưa, bốc hơi, dòng chảy sông, suối theo các thời kỳ trong năm của khu vực dự án và vùng phụ cận.

**IV. Chế độ dòng chảy**

Thuyết minh, đánh giá phương pháp tính toán, xử lý số liệu và kết quả tính toán các đặc trưng thủy văn tại tuyến xây dựng công trình hoặc vị trí khai thác nước, bao gồm:

1. Đối với loại hình công trình hồ, đập.

a) Dòng chảy năm:

+ Quá trình biến đổi dòng chảy trong năm; biến đổi dòng chảy năm trong nhiều năm.

+ Dòng chảy trung bình nhiều năm (các đặc trưng và dòng chảy tương ứng với tần suất).

+ Mô hình phân phối dòng chảy năm theo các nhóm năm nhiều nước, trung bình, ít nước.

b) Đường duy trì lưu lượng bình quân ngày.

c) Dòng chảy lũ:

+ Lưu lượng đỉnh lũ, tổng lượng lũ và quá trình lũ ứng với các tần suất.

+ Lưu lượng lớn nhất các tháng mùa lũ ứng với các tần suất.

d) Dòng chảy kiệt: Lưu lượng bình quân mùa kiệt, ba tháng kiệt nhất, tháng kiệt nhất và ngày nhỏ nhất ứng với các tần suất.

đ) Đường quan hệ lưu lượng, mực nước Q(fz) hạ lưu công trình.

e) Dòng chảy bùn cát: số liệu quan trắc bùn cát, lượng bùn cát trung bình nhiều năm; phân tích đánh giá bồi lắng hồ chứa và tính toán tuổi thọ công trình.

g) Mô tả chế độ triều, biên độ triều, các tác động của hoạt động triều đến nguồn nước khai thác (đối với công trình khai thác nước nằm trong vùng ảnh hưởng triều).

2. Đối với loại hình công trình cống, trạm bơm, kênh dẫn:

a) Phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng theo các tháng trong năm, trung bình nhiều năm.

b) Các giá trị mực nước, lưu lượng trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất từng tháng trong chuỗi số liệu tính toán;ứng với tần suất thiết kế của công trình.

c) Quan hệ mực nước, lưu lượng tại vị trí khai thác.

d) Biến đổi dòng chảy kiệt thời kỳ nhiều năm (mùa kiệt, ba tháng kiệt nhất, tháng kiệt nhất).

đ) Dòng chảy bùn cát: độ đục, lưu lượng bùn cát lơ lửng trung bình năm, nhiều năm.

e) Mô tả chế độ triều, biên độ triều, các tác động của hoạt động triều đến nguồn nước khai thác (đối với công trình khai thác nước nằm trong vùng ảnh hưởng triều).

**V. Chất lượng nguồn nước**

1. Phân tích, đánh giá chất lượng nguồn nước dựa vào số liệu đo chất lượng nước tại các trạm quan trắc gần nhất nằm ở thượng, hạ lưu công trình; kết quả phân tích chất lượng nước cho mục đích sử dụng tại thời điểm xin cấp phép (trừ trường hợp khai thác nước cho thủy điện).

2. Đánh giá các yếu tố tác động đến chất lượng nguồn nước khu vực khai thác.

**VI. Hệ sinh thái thủy sinh**

Mô tả hiện trạng hệ sinh thái thủy sinh, các loài thủy sinh quý hiếm cần bảo tồn trong khu vực nguồn nước khai thác, sử dụng.

**VII. Hiện trạng khai thác, sử dụng nước trong khu vực**

1. Trình bày tổng quan nhu cầu sử dụng nước phục vụ dân sinh, các ngành sử dụng nước chính trong khu vực dự án và vùng phụ cận.

2. Trình bày các công trình khai thác, sử dụng nước hiện tại và dự kiến trên lưu vực nguồn nước khai thác, sử dụng, cụ thể như sau:

a) Đối với công trình khai thác, sử dụng nước cho sản xuất nông nghiệp: diện tích tưới, các thời kỳ lấy nước trong năm; số ngày, giờ lấy nước trong từng thời kỳ; lưu lượng và tổng lượng nước khai thác, sử dụng trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất theo từng thời kỳ;

b) Đối với công trình khai thác, sử dụng nước cho thủy điện: thời gian phát điện trong ngày, tháng, mùa, năm; lưu lượng phát điện ngày, tháng, mùa, năm trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất; chế độ và lưu lượng xả dòng chảy tối thiểu sau công trình;

c) Đối với công trình khai thác, sử dụng nước cho các mục đích khác (cấp nước sinh hoạt, công nghiệp, giao thông thủy, nuôi trồng thủy sản…): lượng nước khai thác trong ngày, tháng, mùa, năm (trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất).

3. Phân tích, đánh giá ảnh hưởng việc khai thác, sử dụng nước của các công trình nêu trên đến nguồn nước khai thác, sử dụng của dự án.

(Đính kèm Sơ đồ minh họa (khổ A4 đến A3) khu vực khai thác, sử dụng nước, trong đó thể hiện rõ: mạng lưới sông suối; các trạm quan trắc khí tượng, thủy văn; các công trình khai thác, sử dụng nước; địa danh hành chính các cấp của khu vực; trường hợp có chuyển nước sang lưu vực sông khác thì phải có cả thông tin về khu vực và nguồn nước tiếp nhận).

**Chương II**

**XÁC ĐỊNH NHU CẦU NƯỚC**

**I. Nhiệm vụ và quy mô của công trình đề nghị cấp phép**

Thuyết minh chi tiết từng nhiệm vụ của công trình khai thác, sử dụng nước theo thứ tự ưu tiên, quy mô và thời kỳ phục vụ của công trình cho từng mục đích sử dụng nước.

**II. Phương pháp và kết quả tính toán nhu cầu nước**

1. Đối với công trình khai thác, sử dụng nước đề nghị cấp phép

a) Trình bày phương pháp và số liệu dùng để tính toán nhu cầu nước cho từng nhiệm vụ của công trình theo từng thời kỳ trong năm (bao gồm cả nhiệm vụ bảo đảm duy trì dòng chảy tối thiểu ở hạ lưu công trình).

b) Trình bày kết quả tính toán nhu cầu nước cho từng nhiệm vụ của công trình theo từng thời kỳ và tổng lượng nước khai thác trong năm.

2. Đối với các nhu cầu sử dụng nước khác trong khu vực:

a) Trình bày phương pháp và số liệu dùng để tính toán nhu cầu nước cho các mục đích sử dụng nước khác trong khu vực theo từng thời kỳ trong năm;

b) Trình bày kết quả tính toán nhu cầu nước cho các mục đích khác trong khu vực và tổng lượng nước khai thác, sử dụngtheo các thời kỳ trong năm.

3. Tổng hợp nhu cầu khai thác, sử dụng nước trong khu vực theo từng thời kỳ trong năm, bao gồm: nhu cầu sử dụng nước của công trình đề nghị cấp phép và các nhu cầu sử dụng nước khác (lập biểu tổng hợp nhu cầu sử dụng nước).

4. Đánh giá khả năng của nguồn nước bảo đảm cho nhu cầu sử dụng nước của công trình đề nghị cấp phép và cho các nhu cầu sử dụng nước khác trong khu vực theo từng thời kỳ trong năm.

**Chương III**

**PHƯƠNG THỨC KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC**

**I. Công trình khai thác, sử dụng nước**

1. Vị trí tuyến công trình khai thác, sử dụng nước

- Địa danh hành chính (thôn/ấp, xã/phường, quận/huyện, tỉnh/thành phố).

- Tọa độ tim các hạng mục chính của công trình (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục và múi chiếu).

- Luận chứng việc lựa chọn vị trí các hạng mục chính của công trình.

2. Loại hình công trình

- Trình bày loại hình công trình và phương thức khai thác, sử dụng nước bằng các hạng mục chính của công trình (lấy nước, dẫn nước, chuyển nước).

- Đối với công trình hồ chứa, trình bày các hạng mục công trình để đảm bảo: duy trì dòng chảy tối thiểu; sử dụng nguồn nước tổng hợp, đa mục tiêu; sử dụng dung tích chết của hồ chứa trong trường hợp hạn hán, thiếu nước nghiêm trọng; sự di cư của các loài cá; việc đi lại của phương tiện vận tải thủy,…

(Đính kèm Sơ đồ (khổ A4 đến A3) khu vực công trình khai thác, sử dụng nước, trong đó thể hiện rõ: mạng lưới sông suối; địa danh hành chính các cấp của khu vực, các hạng mục chính của công trình).

**II. Chế độ và lượng nước khai thác, sử dụng nước**

1. Trình bày chế độ khai thác, sử dụng nước của công trình cho từng mục đích theo các thời kỳ trong năm (thời gian, lưu lượng và lượng nước khai thác trung bình, lớn nhất và nhỏ nhất).

2. Trình bày phương án vận hành công trình khai thác, sử dụng nước.

3. Trình bày phương án vận hành công trình để đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu ở hạ lưu và đảm bảo đường đi của cá (nếu có).

**III. Biện pháp giám sát quá trình khai thác, sử dụng nước**

1. Luận chứng việc xác định vị trí đo, phương pháp đo, yếu tố đo, tần suất đo, thiết bị đo của trạm quan trắc, giám sát khai thác, sử dụng nước của công trình.

2. Phương án bố trí nhân lực quan trắc, giám sát khai thác, sử dụng nước; đối với dự án xây dựng hồ chứa, phải có phương án quan trắc khí tượng thủy văn, tổ chức dự báo lượng nước đến hồ để phục vụ vận hành hồ chứa.

**Chương IV**

**TÁC ĐỘNG CỦA VIỆC KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC VÀ CÁC**

**BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU CÁC TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC**

**I. Tác động của việc khai thác, sử dụng nước đến nguồn nước, môi trường và các đối tượng khai thác, sử dụng nước khác**

1. Tác động đến nguồn nước

a) Đánh giá, dự báo sự biến đổi mực nước, lưu lượng và chất lượng nước ở thượng và hạ lưu công trình theo từng thời kỳ khai thác, sử dụng nước.

b) Đối với dự án có xây dựng hồ, đập làm gián đoạn dòng chảy tự nhiên của sông, suối phải đánh giá, dự báo sự biến đổi mực nước, lưu lượng, chất lượng nước trên đoạn sông, suối bị gián đoạn. Trường hợp dự án có chuyển nước sang lưu vực sông khác phải đánh giá, dự báo sự biến đổi mực nước, lưu lượng, chất lượng nước ở cả nguồn nước khai thác và nguồn nước tiếp nhận.

2. Tác động đến các đối tượng khai thác, sử dụng nước khác

a) Đánh giá tác động do việc vận hành khai thác, sử dụng nước của công trình tới các công trình khai thác, sử dụng nước ở thượng, hạ lưu công trình (an toàn công trình, chế độ và phương thức khai thác, sử dụng nước) trong các thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt, thời kỳ cấp nước gia tăng, thời kỳ hạn hán thiếu nước.

b) Đối với loại hình công trình hồ chứa, bổ sung đánh giá ảnh hưởng của việc xả lũ đến hạ lưu công trình (diện tích ngập lụt và thiệt hại do lũ gây ra) trong các trường hợp: vận hành bình thường trong mùa lũ, vận hành xả lũ để bảo vệ công trình, vận hành trong tình huống vỡ đập; trường hợp có chuyển nước sang lưu vực sông khác thì phải đánh giá ảnh hưởng đến: chế độ dòng chảy (mùa lũ, mùa kiệt), chế độ phù sa, bùn cát, xói lở lòng, bờ, bãi sông, các công trình khai thác, sử dụng nước trên nguồn tiếp nhận; dự báo khả năng bồi lấp, khô cạn các cảng sông, tuyến, luồng giao thông thủy.

3. Tác động đến môi trường

a) Đánh giá, dự báo sự biến đổi lượng phù sa, bùn cát, xói lở, bồi lắng lòng, bờ bãi sông.

b) Đánh giá, dự báo sự biến đổi hệ sinh thái thủy sinh và các loài động thực vật quý hiếm cần bảo tồn.

c) Đánh giá các tác động của việc xây dựng công trình đến diện tích, chất lượng rừng, thảm phủ thực vật.

d) Đánh giá các tác động do sự cố xảy ra trong quá trình khai thác, sử dụng nước của công trình.

**II. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực**

Thuyết minh cụ thể phương án, biện pháp và kế hoạch thực hiện phòng, chống và giảm thiểu các tác động tiêu cực do hoạt động khai thác, sử dụng nước của công trình gây ra.

1. Xây dựng giải pháp giảm thiểu tác động và lộ trình thực hiện trong thời gian xây dựng, vận hành công trình.

a) Bảo đảm duy trì dòng chảy tối thiểu.

b) Sử dụng nguồn nước tổng hợp, đa mục tiêu.

c) Bảo đảm sự di cư của các loài cá; việc đi lại của phương tiện vận tải thủy,…

d) Các giải pháp bảo đảm sử dụng dung tích chết của hồ chứa để cấp nước cho hạ du trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước nghiêm trọng (đối với công trình hồ, đập).

2. Các giải pháp bảo đảm vận hành an toàn công trình.

3. Giải pháp giảm thiểu thiệt hại do việc vận hành xả lũ của công trình.

**III. Giải trình các ý kiến góp ý của cộng đồng dân cư**

Tổng hợp, tiếp thu, giải trình các ý kiến góp ý đại diện cộng đồng dân cư, tổ chức cá nhân liên quan trong trường hợp phải lấy ý kiến (theo quy định tại Điều 6 của Luật tài nguyên nước và Điều 2 của Nghị định số 201/NĐ-CP ngày 27/11/2013)**.**

**KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT**

1. Các kiến nghị liên quan đến việc cấp phép khai thác, sử dụng nước.

2. Cam kết của tổ chức/cá nhân đề nghị cấp phép (về tính chính xác, trung thực của tài liệu, thông tin, số liệu trong đề án; nghiêm túc thực hiện các biện pháp, phương án phòng ngừa, giảm thiểu tác động của công trình khai thác, sử dụng nước và lộ trình thực hiện; thực hiện các quy định trong giấy phép,…).

**Phụ lục kèm theo Đề án:**

1. Bản sao các văn bản pháp lý có liên quan đến việc xin phép khai thác, sử dụng nước: quyết định thành lập tổ chức/giấy đăng ký kinh doanh; quyết định phê duyệt các quy hoạch chuyên ngành liên quan; văn bản chấp thuận đầu tư (nếu có); văn bản góp ý kiến của đại diện cộng đồng dân cư, tổ chức, cá nhân liên quan và văn bản tổng hợp, tiếp thu, giải trình nếu thuộc trường hợp phải lấy ý kiến (quy định tại Điều 6 của Luật tài nguyên nước và Điều 2 của Nghị định số 201/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ).

2. Phụ lục thông tin, số liệu về khí tượng, thủy văn và các tài liệu liên quan sử dụng để lập Đề án.