

TCVN 12845:2020

Xuất bản lần 1

**CÔNG TRÌNH THỦY LỢI - THÀNH PHẦN, NỘI DUNG LẬP
BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ, BÁO CÁO
NGHIÊN CỨU TIỀN KHẢ THI, BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ
THI VÀ BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT**

*Hydraulics structures - Work and contents requirements for report on
investment policy, pre - feasibility study report, feasibility research report and
Economic - Technical Report*

MỤC LỤC

	Trang
Lời nói đầu	2
1 Phạm vi áp dụng	3
2 Tài liệu viện dẫn	3
3 Thuật ngữ và định nghĩa	3
4 Thành phần, nội dung lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư.....	5
5 Thành phần, nội dung lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi.	14
6 Thành phần, nội dung lập báo cáo nghiên cứu khả thi.	22
7 Thành phần, nội dung lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật.	38

Lời nói đầu

TCVN 12845:2020 do Tổng Công ty Tư vấn Xây dựng Thủy lợi Việt Nam biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Công trình thủy lợi - Thành phần, nội dung lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư, báo cáo nghiên cứu tiền khả thi, báo cáo nghiên cứu khả thi và báo cáo kinh tế - kỹ thuật

Hydraulics structures - Work and contents requirements for report on investment policy, pre - feasibility study report, feasibility research report and Economic - Technical Report

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định về thành phần, nội dung lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư (BCĐXCTĐT), báo cáo nghiên cứu tiền khả thi (BCNCTKT), báo cáo nghiên cứu khả thi (BCNCKT) và báo cáo kinh tế - kỹ thuật (BCKTKT) khi thực hiện đầu tư xây dựng các dự án thủy lợi.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 8477 *Công trình thủy lợi - Thành phần, khối lượng khảo sát địa chất trong các giai đoạn lập dự án và thiết kế;*

TCVN 8478 *Công trình thủy lợi - Thành phần, khối lượng khảo sát địa hình trong các giai đoạn lập dự án và thiết kế.*

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

3.1

Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư (Report on investment policy)

Tài liệu trình bày các nội dung nghiên cứu sơ bộ về sự cần thiết, tính khả thi và tính hiệu quả của chương trình đầu tư công, dự án nhóm B, nhóm C làm cơ sở để cấp có thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư.

3.2

Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi (Pre - feasibility study report)

TCVN 12845:2020

Tài liệu trình bày các nội dung nghiên cứu sơ bộ về sự cần thiết, tính khả thi và tính hiệu quả của dự án quan trọng quốc gia và dự án nhóm A làm cơ sở để cấp có thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư.

CHÚ THÍCH: Nhóm của dự án thực hiện theo quy định hiện hành.

3.3

Báo cáo nghiên cứu khả thi (Feasibility research report)

Tài liệu trình bày các nội dung nghiên cứu về sự cần thiết, mức độ khả thi và hiệu quả của chương trình, dự án đầu tư làm cơ sở để cấp có thẩm quyền quyết định đầu tư.

3.4

Báo cáo kinh tế - kỹ thuật (Economic - Technical report)

Tài liệu trình bày các nội dung về sự cần thiết, mức độ khả thi và hiệu quả của việc đầu tư xây dựng theo phương án thiết kế bản vẽ thi công xây dựng công trình quy mô nhỏ, làm cơ sở xem xét, quyết định đầu tư xây dựng.

3.5

Dự án thủy lợi (Hydraulic project)

Tập hợp những đề xuất có liên quan đến việc bỏ vốn để xây dựng mới hoặc cải tạo nâng cấp công trình thủy lợi đã có để đạt được các mục tiêu đã xác định.

3.6

Vùng dự án (Project area)

Khu vực chịu tác động trực tiếp của dự án.

3.7

Hình thức xây dựng (Build form)

Hình thức xây dựng mới hoặc sửa chữa hoặc cải tạo hoặc nâng cấp hoặc mở rộng, hoặc kết hợp các hình thức trên (gọi chung là sửa chữa, nâng cấp) nhằm đạt được mục tiêu đề ra cho dự án.

3.8

Vùng tuyến (Linear region)

Một khu vực không gian xác định ở đó có điều kiện thuận lợi để có thể bố trí một hoặc vài tuyến công trình có các điều kiện tương tự nhau về sơ đồ khai thác tổng hợp tài nguyên nước của lưu vực, giải pháp công trình, quy mô công trình, điều kiện xây dựng, hiệu ích của công trình.

3.9

Tuyến công trình (Work linear)

Tuyến cụ thể được xác định bằng hệ tọa độ, nằm trong vùng tuyến, có đủ điều kiện để bố trí các hạng mục công trình.

3.10**Công trình thủy lợi** (Hydraulic structures)

Công trình hạ tầng kỹ thuật thủy lợi bao gồm đập, hồ chứa nước, cống, trạm bơm, hệ thống dẫn, chuyển nước, kè, bờ bao thủy lợi và các công trình khác phục vụ quản lý, khai thác thủy lợi.

3.11**Hệ thống công trình thủy lợi** (Hydraulic structures system)

Bao gồm các công trình thủy lợi có liên quan trực tiếp với nhau về mặt khai thác và bảo vệ trong một khu vực nhất định.

3.12**Công trình thủy lợi đầu mối** (Hydraulic headwork)

Công trình thủy lợi ở vị trí khởi đầu của hệ thống tích trữ, điều hòa, chuyển, phân phối, cấp, điều tiết nước hoặc công trình ở vị trí cuối của hệ thống tiêu, thoát nước.

3.13**Công trình chủ yếu (công trình chính)** (Major structures)

Công trình mà sự hư hỏng hoặc bị phá hủy của nó sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sự làm việc bình thường của công trình đầu mối và hệ thống, làm cho chúng không đảm nhận được nhiệm vụ thiết kế đề ra.

3.14**Công trình thứ yếu** (Minor structures)

Công trình mà sự hư hỏng hoặc bị phá hủy của nó ít làm ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của công trình đầu mối và hệ thống, có thể phục hồi được trong thời gian ngắn.

3.15**Tối ưu** (Optimal)

Cụm từ “tối ưu” trong tiêu chuẩn này được hiểu là: đảm bảo tốt nhất yêu cầu về kinh tế - kỹ thuật và hiệu quả trong các phương án nằm trong phạm vi nghiên cứu của dự án.

4 Thành phần, nội dung lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư**4.1 Yêu cầu chung**

Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư phải đạt được các yêu cầu chủ yếu sau đây:

- Sự cần thiết đầu tư, các điều kiện để thực hiện đầu tư, đánh giá về sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch đầu tư;

CHÚ THÍCH: Đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải phân tích đánh giá, kết luận sơ bộ về hiện trạng và mức độ hư hỏng của công trình, phân tích đánh giá nguyên nhân để làm cơ sở cho việc quyết định đầu tư.

- Mục tiêu, quy mô, địa điểm và phạm vi đầu tư;
- Dự kiến tổng mức đầu tư và cơ cấu nguồn vốn đầu tư, khả năng cân đối nguồn vốn đầu tư công và việc huy động các nguồn vốn, nguồn lực khác để thực hiện dự án;

TCVN 12845:2020

- Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện đầu tư phù hợp với điều kiện thực tế và khả năng huy động các nguồn lực theo thứ tự ưu tiên hợp lý bảo đảm đầu tư tập trung, có hiệu quả;
- Xác định sơ bộ chi phí liên quan trong quá trình thực hiện và chi phí vận hành dự án sau khi hoàn thành;
- Phân tích, đánh giá sơ bộ tác động về môi trường, xã hội; xác định sơ bộ hiệu quả đầu tư về kinh tế - xã hội;
- Phân chia các dự án thành phần (nếu có).
- Các giải pháp tổ chức thực hiện.

4.2 Thành phần hồ sơ

Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư phải bao gồm các loại sau:

- 1) Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư;
- 2) Báo cáo tóm tắt;
- 3) Các nội dung kèm theo báo cáo;

4.3 Nội dung hồ sơ

4.3.1 Điều tra, thu thập, khảo sát các loại tài liệu

4.3.1.1 Yêu cầu chung về tài liệu

- 1) Các tài liệu điều tra, thu thập phải được ghi rõ nguồn gốc, cơ quan đủ thẩm quyền cung cấp; xác định rõ cơ quan hoặc cá nhân chịu trách nhiệm điều tra, thu thập, khảo sát.
- 2) Cơ sở pháp lý cho việc đầu tư dự án bao gồm một phần hoặc toàn bộ: Các văn bản pháp lý, quy hoạch, các chủ trương của Chính phủ, của chính quyền địa phương hoặc của nhà tài trợ liên quan đến việc đầu tư dự án và cho phép lập báo cáo.

4.3.1.2 Yêu cầu về nội dung và mức độ sử dụng tài liệu

- 1) Các tài liệu địa hình: Nội dung tài liệu địa hình phải thể hiện được sự tương quan của địa hình với khu vực dự án, đảm bảo đủ cơ sở để sơ bộ chọn được vùng bố trí các hạng mục công trình chính của dự án. Thành phần, khối lượng khảo sát được lập theo quy định trong TCVN 8478; hoặc có thể sử dụng các bình đồ tỷ lệ từ 1/2.000 đến 1/10.000 mới nhất hiện có tùy theo quy mô của dự án.
- 2) Các tài liệu địa chất: Nội dung tài liệu địa chất đủ để đánh giá sơ bộ về điều kiện địa chất công trình của toàn bộ dự án, khả năng xây dựng công trình, xác định sơ bộ được vùng tuyến của công trình đầu mối, đường dẫn chính và khả năng về vật liệu xây dựng thiên nhiên. Thành phần, khối lượng khảo sát được lập theo quy định trong TCVN 8477; hoặc có thể sử dụng các tài liệu mới nhất hiện có trong vùng dự án.
- 3) Các tài liệu về sông ngòi, khí tượng thủy văn
 - Tài liệu về sông ngòi, khí tượng thủy văn đủ điều kiện để xác định sơ bộ các đặc trưng chính về khí tượng thủy văn của lưu vực và vùng dự án;

- Đánh giá về điều kiện khí hậu và thời tiết của lưu vực và vùng dự án;
- Tính toán, xác định sơ bộ về các đặc trưng thủy lực hệ thống kênh rạch, sông ngòi và tại những vị trí cần thiết liên quan đến mục tiêu, nhiệm vụ, quy mô, kích thước, kết cấu công trình trong dự án.

4) Tài liệu về tài nguyên thiên nhiên

a) Tài nguyên đất và thổ nhưỡng:

- Bản đồ tài nguyên đất và thổ nhưỡng của vùng dự án tỷ lệ từ 1/100.000 đến 1/50.000 tùy theo quy mô của dự án;
- Đánh giá sơ bộ thực trạng sử dụng đất và quy hoạch sử dụng đất trong vùng dự án.

b) Tài nguyên rừng (nếu có):

- Tài liệu và bản đồ tài nguyên rừng tỷ lệ từ 1/100.000 đến 1/25.000 tùy theo quy mô rừng;
- Đánh giá về thực trạng và quy hoạch phát triển rừng trong lưu vực có liên quan đến vùng dự án.

c) Khoáng sản (nếu có):

Đánh giá thực trạng về khoáng sản thông qua các tài liệu quy hoạch đã có hoặc ý kiến bằng văn bản của cơ quan quản lý chuyên ngành về tình hình khoáng sản trong vùng dự án và về việc xây dựng dự án.

d) Tài nguyên nước:

- Đánh giá sơ bộ hiện trạng tài nguyên nước trong vùng dự án trên các mặt: Sử dụng, khai thác, bảo vệ; tình hình ngập úng, hạn hán, xâm nhập mặn có xét đến ảnh hưởng của biến đổi khí hậu;
- Quy hoạch sử dụng tổng hợp, khai thác, bảo vệ, phát triển tài nguyên nước của vùng dự án.

e) Thiên tai: Đánh giá tình hình diễn biến và mức độ ảnh hưởng của thiên tai những năm qua, đặc biệt là trong 5 (năm) năm gần nhất có xét đến ảnh hưởng của biến đổi khí hậu.

5) Tình hình dân sinh kinh tế xã hội

a) Dân số và xã hội: Đánh giá thực trạng dân số, xã hội, dân tộc, mức sống, tỷ lệ hộ đói nghèo; điều kiện vệ sinh và sức khỏe cộng đồng; định hướng kế hoạch phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội trong vùng dự án và vùng hưởng lợi;

b) Nông nghiệp: Đánh giá hiện trạng, diện tích, năng suất, sản lượng, phương hướng phát triển nông nghiệp và nông thôn trong vùng dự án và vùng hưởng lợi;

c) Công nghiệp, năng lượng và giao thông vận tải: Đánh giá hiện trạng và phương hướng phát triển công nghiệp, sản xuất vật liệu xây dựng, năng lượng và giao thông vận tải trong vùng dự án và vùng hưởng lợi;

d) Hiện trạng cung cấp nước sinh hoạt, công và nông nghiệp: Khảo sát, đánh giá hiện trạng và phương hướng phát triển hệ thống cung cấp nước sinh hoạt, công và nông nghiệp trong vùng dự án;

e) Môi trường sinh thái: Đánh giá khái quát tình hình môi trường và sinh thái trong vùng dự án, đặc biệt đối với vùng dự án có liên quan tới khu vực bảo tồn thiên nhiên;

f) Di dân tái định cư và các lĩnh vực khác có liên quan đến dự án;

g) Ảnh hưởng của dự án đến các di sản văn hóa, tôn giáo, an ninh quốc phòng.

CHÚ THÍCH: Đối với các dự án sửa chữa, nâng cấp ngoài các yêu cầu quy định ở các khoản từ 1 đến 5 của điều này, phải tiến hành thu thập, đánh giá và phân tích các yếu tố trực tiếp hoặc gián tiếp tác động đến công trình, từ đó xác định các nguyên nhân làm suy giảm khả năng làm việc, chất lượng công trình.

4.3.2 Nội dung “Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư”

4.3.2.1 Tổng quát

- 1) Mở đầu
 - Cấp quyết định đầu tư;
 - Đơn vị lập báo cáo;
 - Thời gian lập và quá trình nghiên cứu.
- 2) Những căn cứ để lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư.
- 3) Giới thiệu chung về dự án
 - a) Bản đồ Việt Nam trong đó ghi chú vị trí vùng dự án.
 - b) Tóm tắt những dự kiến về dự án nêu trong quy hoạch.
 - c) Tóm tắt dự án, tổng hợp chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phương án dự kiến chọn:
 - Tên dự án;
 - Địa điểm xây dựng;
 - Mục tiêu của dự án;

CHÚ THÍCH: Nghiên cứu, đề xuất các mục tiêu của dự án nhằm phục vụ cho việc phát triển kinh tế - xã hội của vùng dự án và các vùng khác có liên quan phù hợp với quy hoạch tổng thể, quy hoạch ngành của khu vực, đảm bảo an ninh, an toàn xã hội và môi trường sinh thái, bảo vệ cảnh quan; phòng, chống cháy, nổ và các nội dung cần thiết khác.

- Nhiệm vụ của dự án;

CHÚ THÍCH: Trên cơ sở mục tiêu của dự án, xác định nhiệm vụ của dự án trong khuôn khổ khung phân định của quy hoạch. Trường hợp cần phải vượt ra ngoài khung quy hoạch thì cần phải trình bày đầy đủ các luận chứng kinh tế - kỹ thuật. Phải sắp xếp thứ tự ưu tiên trong số các loại nhiệm vụ có liên quan.

- Quy mô dự án (đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải lập bảng so sánh các thông số trước và sau khi có dự án);
 - Cấp công trình và các chỉ tiêu thiết kế cơ bản;
 - Các hạng mục công trình;
 - Vốn đầu tư xây dựng;
 - Diện tích sử dụng đất;
 - Các chỉ tiêu kinh tế.
- 4) Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng và tham khảo.

4.3.2.2 Sự cần thiết phải đầu tư, các điều kiện thuận lợi và khó khăn

- 1) Điều kiện tự nhiên, xã hội
 - Vị trí địa lý, điều kiện địa hình, địa mạo;
 - Địa chất công trình, địa chấn và địa chất thủy văn;
 - Khí tượng, thủy văn công trình, sông ngòi;
 - Tài nguyên thiên nhiên;
 - Tình hình dân sinh kinh tế - xã hội.
- 2) Hiện trạng thủy lợi vùng dự án
 - Sơ bộ về nhiệm vụ, quy mô, năng lực thiết kế, quá trình vận hành của các công trình thủy lợi trong vùng dự án; quá trình đầu tư, nâng cấp và hiệu quả của các đầu tư đó; các kế hoạch, quy hoạch dự kiến đầu tư;
 - Đánh giá sơ bộ hiện trạng của các công trình trong vùng dự án.
- 3) Các lĩnh vực khác có liên quan đến dự án.
- 4) Sự cần thiết phải đầu tư, các điều kiện thuận lợi và khó khăn.
 - a) Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội trong vùng dự án và vùng hưởng lợi;
 - b) Kết luận về sự cần thiết phải đầu tư:
 - Sự cần thiết đối với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội;
 - Nhu cầu về thị trường đối với sản phẩm của dự án;
 - Sự cần thiết đối với an ninh quốc phòng (nếu có);
 - Các mặt khác (nếu có).
 - c) Các điều kiện thuận lợi, khó khăn.

4.3.2.3 Phương án tính toán cân bằng nước (đối với các dự án có đủ điều kiện tính toán cân bằng nước theo quy định)

- 1) Phân tích sơ bộ các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn nước

Phân tích sơ bộ các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn nước: khí hậu, khí tượng, thủy văn, thủy lực, triều, mặn, bùn cát, chất lượng nước, biện pháp công trình liên quan đến việc xác định nguồn nước.
- 2) Kết quả tính toán sơ bộ cân bằng nước
 - Cân đối giữa nhu cầu dùng nước với khả năng nguồn nước, kết hợp các yêu cầu phát điện và các yêu cầu khác để phân tích, lựa chọn phương án hợp lý về sử dụng tổng hợp nguồn nước trên cơ sở đáp ứng các mục tiêu, nhiệm vụ của dự án; lập bảng tổng hợp nhu cầu nước.
 - Trường hợp kết quả của sự lựa chọn này khác với quy hoạch phát triển thủy lợi, cần có sự phân tích, biện luận.
- 3) Kết quả tính toán sơ bộ thủy năng

Phân tích sơ bộ dự kiến các phương án về khả năng phát điện của dự án (nếu có).

- 4) Các yêu cầu về phòng lũ: Đề xuất các biện pháp phòng, chống và bảo đảm an toàn chống lũ (nếu có).
- 5) Các yêu cầu về tiêu thoát nước: Đánh giá khả năng tiêu thoát lũ ở hạ du đảm bảo an toàn công trình.

4.3.2.4 Các phương án về giải pháp xây dựng, vị trí xây dựng và quy mô công trình

1) Giải pháp xây dựng và biện pháp công trình:

- Phân tích lựa chọn sơ bộ giải pháp xây dựng, biện pháp, loại công trình để đạt các yêu cầu về mục tiêu, nhiệm vụ của dự án đã đề ra;
- Trong trường hợp giải pháp xây dựng, biện pháp công trình đề xuất khác với kết luận của quy hoạch thì phải trình bày các luận chứng về kinh tế - kỹ thuật.

CHÚ THÍCH: Số lượng giải pháp xây dựng, số lượng biện pháp công trình nghiên cứu phải bao quát hết các tình huống để có cơ sở đề xuất lựa chọn.

2) Vị trí xây dựng

- Công trình đầu mối: Đề xuất các phương án về vùng tuyến, phân tích sơ bộ và lựa chọn vùng tuyến bố trí công trình đầu mối;
- Các công trình chính: Đề xuất và phân tích sơ bộ, lựa chọn vùng tuyến bố trí các công trình chính thuộc công trình đầu mối và đường dẫn chính;
- Đường dẫn chính: Đề xuất các phương án về vùng tuyến, phân tích sơ bộ và lựa chọn vùng tuyến bố trí đường dẫn chính.

3) Quy mô công trình

Nghiên cứu sơ bộ các phương án và phân tích để lựa chọn quy mô cho các công trình chính của công trình đầu mối và đường dẫn chính, dự kiến sơ bộ các biện pháp chính để khai thác tổng hợp công trình.

CHÚ THÍCH: Đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải có phân tích, đánh giá và kết luận sơ bộ về nguyên nhân làm cho công trình bị xuống cấp, hư hỏng. Đề xuất các phương án sửa chữa, nâng cấp và phân tích sơ bộ để lựa chọn phương án.

4.3.2.5 Giải pháp kỹ thuật và công nghệ

1) Phân tích và lựa chọn sơ bộ phương án kỹ thuật, công nghệ

a) Công trình chính:

- Kết cấu công trình: Các phương án nghiên cứu và đề xuất lựa chọn sơ bộ phương án kết cấu cho các công trình chính của đầu mối và đường dẫn chính;
- Đề xuất sơ bộ biện pháp gia cố nền móng (nếu có).

b) Các công trình thứ yếu:

Tổng số, loại hình và khối lượng tổng hợp các công trình thứ yếu (được phép sử dụng hoặc tham khảo các dự án tương tự).

c) Công nghệ và thiết bị:

- Phân tích sơ bộ các phương án và đề xuất lựa chọn phương án sơ đồ nối điện của dự án với hệ thống điện quốc gia, khu vực; sơ đồ bố trí chung của hệ thống thiết bị cơ, điện của dự án;

- Dự kiến công nghệ, công năng sử dụng, loại thiết bị cơ, điện chính và công suất của chúng.

2) Điều kiện cung cấp nguyên vật liệu, năng lượng và dịch vụ hạ tầng

Phân tích sơ bộ các điều kiện và lựa chọn biện pháp về cung cấp vật tư, thiết bị, nguyên liệu, vật liệu chủ yếu; về cung cấp năng lượng; về cung cấp dịch vụ và hạ tầng cho việc xây dựng cũng như quá trình quản lý khai thác dự án.

3) Phân tích và lựa chọn sơ bộ các phương án xây dựng

a) Biện pháp xây dựng công trình chính:

Đề xuất sơ bộ biện pháp xây dựng đối với công trình đầu mối và đường dẫn chính.

b) Tổ chức xây dựng:

Đề xuất sơ bộ tổng mặt bằng xây dựng, tổng tiến độ thực hiện dự án;

c) Sơ đồ khai thác vận hành công trình: Dự kiến sơ đồ khai thác, vận hành công trình.

4.3.2.6 Nhu cầu sử dụng đất, phương án giải phóng mặt bằng, đền bù, di dân tái định cư; rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có)

1) Nhu cầu diện tích chiếm đất

- Dự kiến sơ bộ được nhu cầu hợp lý về diện tích chiếm đất lâu dài để xây dựng dự án trên cơ sở giảm tối đa việc sử dụng đất và những ảnh hưởng về môi trường, xã hội và tái định cư;

- Dự kiến sơ bộ được nhu cầu hợp lý về diện tích đất sử dụng tạm thời trong thời gian xây dựng công trình bao gồm: Mặt bằng công trường, đường thi công, các bãi vật liệu xây dựng và các hạng mục khác.

2) Nhu cầu giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư

- Đánh giá sơ bộ về tổn thất ruộng đất, nhà cửa, các công trình, cơ sở hạ tầng, các danh lam thắng cảnh, các di tích văn hóa lịch sử, các khoáng sản, tài nguyên khác ở khu vực công trình;

- Thống kê sơ bộ số dân phải di chuyển, tái định cư.

3) Cơ chế, chính sách cho việc đền bù, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư

- Phân tích, lựa chọn sơ bộ cơ chế chính sách áp dụng cho việc đền bù, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư;

- Nghiên cứu, đề xuất sơ bộ các biện pháp tôn tạo, bảo vệ hoặc giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực đến các danh lam thắng cảnh, các di tích văn hóa lịch sử.

4) Phương án đền bù, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư

- Nghiên cứu đề xuất phương án sơ bộ để giải phóng mặt bằng, đền bù, di dân tái định cư;

- Xác định sơ bộ loại, khối lượng và chi phí cho những công việc phải thực hiện.

5) Rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có).

6) Vấn đề an ninh, quốc phòng và phòng chống cháy, nổ

- Đề xuất sơ bộ hướng xử lý các vấn đề liên quan đến an ninh, quốc phòng của dự án;

- Công tác phòng chống cháy, nổ trong dự án.

4.3.2.7 Sơ bộ đánh giá về tác động môi trường của dự án.

4.3.2.8 Tổ chức quản lý thực hiện và vận hành

- Đề xuất sơ bộ tổ chức bộ máy quản lý thực hiện và vận hành dự án;
- Đề xuất sơ bộ nhu cầu nhân lực, đào tạo, trang thiết bị cho việc quản lý thực hiện dự án.

4.3.2.9 Khối lượng công tác chính và vốn đầu tư của dự án

1) Khối lượng công tác chính

Tính toán sơ bộ khối lượng các công tác chính theo hạng mục công trình và tổng hợp cho toàn dự án.

2) Sơ bộ tổng mức đầu tư

- Tính toán sơ bộ tổng mức đầu tư cho dự án, các chi phí cấu thành tổng mức đầu tư được lập theo quy định;
- Đối với các dự án ODA, cơ cấu tổng mức đầu tư ngoài việc tuân thủ theo các quy định của Việt Nam còn phải theo các quy định được thỏa thuận trong hiệp định vay vốn.

CHÚ THÍCH: Tổng mức đầu tư có thể khái toán theo suất đầu tư; hoặc tính toán theo khối lượng, biện pháp xây dựng xác định từ thiết kế, khi có yêu cầu thì lập thành một tập riêng.

3) Phương án huy động vốn

- Tổng hợp vốn đầu tư của dự án theo cơ cấu vốn quy định hiện hành;
- Dự kiến các ngành hưởng lợi của dự án;
- Phương án sơ bộ phân bổ vốn đầu tư cho các ngành hưởng lợi;
- Dự kiến và lựa chọn phương án huy động nguồn vốn đầu tư cho dự án. Đối với các dự án ODA cần nguồn vốn vay và nguồn vốn đối ứng.

4) Cơ chế dòng vốn, tổng tiến độ đầu tư và phân kỳ đầu tư

- Sơ bộ về dòng vốn, thể hiện nguồn, cấp có trách nhiệm, cơ chế báo cáo, phê duyệt, giải ngân, thanh quyết toán;
- Tổng tiến độ đầu tư (lưu ý thời gian dành cho công tác đấu thầu tư vấn và đấu thầu xây lắp);
- Dự kiến phương án phân kỳ đầu tư;
- Đối với dự án có yêu cầu thu hồi vốn đầu tư cần xác định khả năng hoàn vốn và phương án trả nợ. Đối với dự án có sử dụng vốn vay thì cần xác định khả năng và thời hạn chi trả lãi vay.

4.3.2.10 Hiệu quả kinh tế

Phân tích sơ bộ các chỉ tiêu kinh tế sau:

- Chi phí của dự án (C);
- Lợi ích của dự án (B);
- Tính toán sơ bộ các chỉ tiêu B/C, giá trị thu nhập ròng (NPV) và hệ số nội hoàn (EIRR).
- Những hiệu quả kinh tế - xã hội khác (nếu có);

- Kết luận về hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án.

4.3.2.11 Kết luận và kiến nghị

- Kết luận về sự cần thiết phải đầu tư, tính khả thi và hiệu quả kinh tế của dự án;
- Những tồn tại và các vấn đề cần đề xuất nghiên cứu trong giai đoạn sau;
- Đề xuất các bước thực hiện và đề nghị về việc phân giao nhiệm vụ chủ trì thực hiện công việc tiếp theo.

4.3.3 Nội dung “Báo cáo tóm tắt”

4.3.3.1 Tổng quát

1) Mở đầu

- Cấp quyết định đầu tư;
- Đơn vị tư vấn lập báo cáo;

2) Những căn cứ lập báo cáo

Nêu danh mục các cơ sở pháp lý chủ yếu để lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư.

3) Giới thiệu chung về dự án

- Bản đồ Việt Nam, trong đó ghi chú vị trí vùng dự án;
- Tóm tắt những dự kiến về dự án nêu trong quy hoạch lưu vực;
- Tóm tắt dự án và tổng hợp chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phương án dự kiến chọn:
 - Tên dự án;
 - Địa điểm xây dựng;
 - Mục tiêu và nhiệm vụ của dự án;
 - Quy mô dự án (đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải lập bảng so sánh các thông số trước và sau khi có dự án);
 - Tiêu chuẩn thiết kế;
 - Thông số cơ bản;
 - Các hạng mục công trình;
 - Vốn đầu tư xây dựng;

4.3.3.2 Sự cần thiết phải đầu tư.

4.3.3.3 Quy mô công trình và phương án xây dựng

- Tóm tắt quy mô, giải pháp và biện pháp công trình dự kiến chọn.
- Đề xuất vùng tuyến, bố trí công trình chính và đường dẫn chính dự kiến chọn.
- Tóm tắt biện pháp xây dựng công trình.
- Thống kê danh mục các công trình chủ yếu.

TCVN 12845:2020

CHÚ THÍCH: Đối với dự án sửa chữa, nâng cấp: Phân tích, đánh giá và kết luận sơ bộ về nguyên nhân làm cho công trình bị xuống cấp, hư hỏng; đề xuất lựa chọn phương án sửa chữa, nâng cấp.

4.3.3.4 Tổng hợp nhu cầu sử dụng đất; đề xuất phương án giải phóng mặt bằng, đền bù, di dân tái định cư, rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có).

4.3.3.5 Tác động môi trường.

4.3.3.6 Tiến độ và tổ chức thực hiện dự án.

4.3.3.7 Sơ bộ tổng mức đầu tư.

4.3.3.8 Hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án.

4.3.3.9 Kết luận và kiến nghị.

4.3.4 Các nội dung kèm theo báo cáo

4.3.4.1 Các văn bản pháp lý đóng kèm

- Các văn bản về quy hoạch phát triển tổng thể kinh tế - xã hội;
- Văn bản về ý kiến của các ngành, địa phương có liên quan đến dự án (nếu có);
- Các văn bản có liên quan khác (nếu có).

4.3.4.2 Các bản đồ và thiết kế sơ bộ

- Bản đồ quy hoạch phát triển thủy lợi, hiện trạng thủy lợi vùng dự án và khu vực hưởng lợi tỷ lệ từ 1/25.000 đến 1/10.000;
- Mặt bằng tổng thể của công trình chính và đường dẫn chính.
- Mặt bằng tổng thể và các mặt cắt đại diện công trình đầu mối của các vùng tuyến nghiên cứu;
- Bản vẽ đánh giá hiện trạng công trình (đối với công trình sửa chữa, nâng cấp);
- Bản vẽ kiến trúc (phối cảnh công trình đầu mối - có thể sử dụng ảnh chụp nếu có công trình tương tự);
- Bản đồ ảnh chụp mặt bằng tổng thể công trình chính, lòng hồ, khu hưởng lợi bằng Flycam hoặc máy bay không người lái (UAV).

5 Thành phần, nội dung lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi

5.1 Yêu cầu chung

Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi phải đạt được các yêu cầu chủ yếu sau đây:

- Sự cần thiết phải đầu tư, các điều kiện để thực hiện đầu tư, đánh giá về sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch đầu tư.

CHÚ THÍCH: Đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải phân tích đánh giá, kết luận sơ bộ về hiện trạng và mức độ hư hỏng của công trình, phân tích đánh giá nguyên nhân để làm cơ sở cho việc quyết định đầu tư.

- Dự báo nhu cầu, phạm vi phục vụ và dự kiến mục tiêu đầu tư, quy mô và hình thức đầu tư;
- Khu vực, địa điểm đầu tư, dự kiến nhu cầu diện tích sử dụng đất, và nhu cầu sử dụng tài nguyên khác;

- Phân tích, lựa chọn sơ bộ về công nghệ, kỹ thuật, và các điều kiện cung cấp vật tư, thiết bị, nguyên liệu, năng lượng, dịch vụ, hạ tầng;
- Phân tích, lựa chọn sơ bộ các phương án đầu tư và quy mô các hạng mục đầu tư;
- Phương án tổng thể đền bù, giải phóng mặt bằng, tái định cư, biện pháp bảo vệ môi trường;
- Phân tích đánh giá sơ bộ về tác động môi trường, xã hội của dự án;
- Xác định sơ bộ tổng mức đầu tư, phương án huy động vốn, cơ cấu nguồn vốn;
- Xác định sơ bộ chi phí vận hành, bảo dưỡng, duy tu, sửa chữa lớn trong giai đoạn khai thác dự án;
- Dự kiến tiến độ thực hiện dự án, phân chia giai đoạn đầu tư;
- Xác định sơ bộ hiệu quả đầu tư về kinh tế - xã hội của dự án;
- Phân chia các dự án thành phần hoặc tiểu dự án (nếu có);
- Các giải pháp tổ chức thực hiện.

5.2 Thành phần hồ sơ

Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi phải bao gồm các loại sau:

- 1) Báo cáo chính;
- 2) Các nội dung kèm theo báo cáo chính;
- 3) Báo cáo tóm tắt;
- 4) Báo cáo đánh giá tác động môi trường chiến lược.

5.3 Nội dung hồ sơ

5.3.1 Điều tra, thu thập, khảo sát các loại tài liệu

Thực hiện như điều 4.3.1.

5.3.2 Nội dung “Báo cáo chính”

5.3.2.1 Tổng quát

- 1) Mở đầu
 - Cấp quyết định đầu tư, chủ đầu tư (nếu đã được xác định);
 - Đơn vị tư vấn lập báo cáo, nhân sự tham gia lập báo cáo (chủ nhiệm dự án);
 - Thời gian lập và quá trình nghiên cứu.
- 2) Những căn cứ để lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi.
- 3) Giới thiệu chung về dự án
 - a) Bản đồ Việt Nam trong đó ghi chú vị trí vùng dự án.
 - b) Tóm tắt những dự kiến về dự án nêu trong quy hoạch.
 - c) Tóm tắt dự án, tổng hợp chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phương án dự kiến chọn:

TCVN 12845:2020

- Tên dự án;
- Địa điểm xây dựng;
- Mục tiêu của dự án;
- Nhiệm vụ của dự án;

CHÚ THÍCH: Mục tiêu và nhiệm vụ của dự án phải làm rõ được các nội dung tương tự như chú thích tại điều 4.3.2.1.

- Quy mô dự án (đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải lập bảng so sánh các thông số trước và sau khi có dự án);
- Cấp công trình và các chỉ tiêu thiết kế cơ bản;
- Các hạng mục công trình;
- Vốn đầu tư xây dựng;
- Diện tích sử dụng đất;
- Các chỉ tiêu kinh tế.

4) Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng và tham khảo.

5.3.2.2 Sự cần thiết phải đầu tư, các điều kiện thuận lợi và khó khăn

1) Điều kiện tự nhiên, xã hội

- Vị trí địa lý, điều kiện địa hình, địa mạo;
- Địa chất công trình, địa chấn và địa chất thủy văn;
- Khí tượng, thủy văn công trình, sông ngòi;
- Tài nguyên thiên nhiên;
- Tình hình dân sinh kinh tế - xã hội.

2) Hiện trạng thủy lợi vùng dự án

- Thống kê sơ bộ về nhiệm vụ, quy mô, năng lực thiết kế, quá trình vận hành của các công trình thủy lợi trong vùng dự án; quá trình đầu tư, nâng cấp và hiệu quả của các đầu tư đó; các kế hoạch, quy hoạch dự kiến đầu tư;
- Đánh giá sơ bộ hiện trạng của các công trình, trong vùng dự án.

3) Các lĩnh vực khác có liên quan đến dự án.

4) Sự cần thiết phải đầu tư, các điều kiện thuận lợi và khó khăn.

a) Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội trong vùng dự án và vùng hưởng lợi;

b) Kết luận về sự cần thiết phải đầu tư:

- Sự cần thiết đối với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội;
- Nhu cầu về thị trường đối với sản phẩm của dự án;
- Sự cần thiết đối với an ninh quốc phòng (nếu có);

c) Các điều kiện thuận lợi, khó khăn.

5.3.2.3 Phương án tính toán cân bằng nước (đối với các dự án có đủ điều kiện tính toán cân bằng nước theo quy định)

1) Phân tích sơ bộ các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn nước

Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn nước như: khí hậu, khí tượng, thủy văn, thủy lực, triều, mặn, bùn cát, chất lượng nước, các phương án biện pháp công trình liên quan đến việc xác định nguồn nước.

2) Kết quả tính toán sơ bộ cân bằng nước

- Cân đối giữa nhu cầu dùng nước với khả năng nguồn nước, kết hợp các yêu cầu phát điện và các yêu cầu khác để phân tích, lựa chọn phương án hợp lý về sử dụng tổng hợp nguồn nước trên cơ sở đáp ứng các mục tiêu, nhiệm vụ của dự án; lập bảng tổng hợp nhu cầu dùng nước.

- Trường hợp kết quả của sự lựa chọn này khác với quy hoạch phát triển thủy lợi, cần có sự phân tích, biện luận.

3) Tính toán sơ bộ thủy năng

Tính toán, tổng hợp và đề xuất các phương án về khả năng phát điện của dự án (nếu có).

4) Yêu cầu về phòng lũ: Đề xuất các biện pháp phòng, chống và bảo đảm an toàn chống lũ (nếu có).

5) Yêu cầu về tiêu thoát nước: Đánh giá khả năng tiêu thoát lũ ở hạ du đảm bảo an toàn công trình.

5.3.2.4 Các phương án về giải pháp xây dựng, vị trí xây dựng và quy mô công trình

1) Giải pháp xây dựng và biện pháp công trình:

- Phân tích lựa chọn sơ bộ giải pháp xây dựng, biện pháp, loại công trình để đạt các yêu cầu về mục tiêu, nhiệm vụ của dự án đã đề ra;

- Trong trường hợp giải pháp xây dựng, biện pháp công trình đề xuất khác với kết luận của quy hoạch thì phải trình bày các luận chứng kinh tế - kỹ thuật;

CHÚ THÍCH: Số lượng giải pháp xây dựng, biện pháp công trình nghiên cứu phải bao quát hết các tình huống để có cơ sở đề xuất lựa chọn.

2) Vị trí xây dựng

- Công trình đầu mối: Đề xuất các phương án về vùng tuyến, phân tích sơ bộ và lựa chọn vùng tuyến bố trí công trình đầu mối;

- Các công trình chính và đường dẫn chính: Đề xuất và phân tích sơ bộ, lựa chọn vùng tuyến bố trí các công trình chính thuộc công trình đầu mối và đường dẫn chính;

3) Quy mô công trình

Nghiên cứu các phương án và phân tích sơ bộ để lựa chọn quy mô cho các công trình chính của công trình đầu mối và đường dẫn chính, dự kiến sơ bộ các biện pháp chính để khai thác tổng hợp công trình.

CHÚ THÍCH: Đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải có phân tích, đánh giá và kết luận sơ bộ về nguyên nhân làm cho công trình bị xuống cấp, hư hỏng. Đề xuất các phương án sửa chữa, nâng cấp và phân tích sơ bộ để lựa chọn phương án.

5.3.2.5 Giải pháp kỹ thuật và công nghệ

1) Phân tích và lựa chọn sơ bộ phương án kỹ thuật, công nghệ

a) Công trình chính:

- Kết cấu công trình: Nghiên cứu các phương án và lựa chọn sơ bộ phương án kết cấu cho các công trình chính của đầu mối và đường dẫn chính;
- Biện pháp xử lý, gia cố nền móng: Nghiên cứu các phương án và lựa chọn sơ bộ phương án xử lý, gia cố nền, móng các công trình chính của đầu mối và đường dẫn chính;

b) Các công trình thứ yếu:

Tổng số, loại hình các công trình thứ yếu (được phép tham khảo các dự án tương tự).

c) Công nghệ và thiết bị:

- Phân tích các phương án và đề xuất lựa chọn sơ bộ phương án sơ đồ nối điện của dự án với hệ thống điện quốc gia, khu vực; sơ đồ bố trí chung của hệ thống thiết bị cơ, điện chính của dự án;
- Dự kiến công nghệ, công năng sử dụng, loại thiết bị cơ, điện chính và công suất của chúng.

d) Thiết bị quan trắc: Trình bày nguyên tắc, nội dung, đối tượng cần quan trắc.

2) Điều kiện cung cấp nguyên vật liệu, năng lượng và dịch vụ hạ tầng

Phân tích các điều kiện và sơ bộ lựa chọn biện pháp về cung cấp vật tư, thiết bị, nguyên liệu, vật liệu chủ yếu; về cung cấp năng lượng; về cung cấp dịch vụ và hạ tầng cho việc xây dựng cũng như quá trình quản lý khai thác dự án.

3) Phân tích và lựa chọn sơ bộ các phương án xây dựng

a) Biện pháp xây dựng công trình chính:

- Đề xuất sơ bộ biện pháp về dẫn dòng thi công đối với công trình chính có nhu cầu dẫn dòng trong quá trình thi công;
- Đề xuất sơ bộ biện pháp xây dựng đối với công trình đầu mối và đường dẫn chính.

b) Tổ chức xây dựng:

- Đề xuất sơ bộ tổng mặt bằng xây dựng công trình đầu mối và công trình quan trọng trên đường dẫn chính;
- Đề xuất sơ bộ tổng tiến độ thi công dự án;

c) Sơ đồ khai thác vận hành công trình: Dự kiến sơ đồ khai thác, vận hành, bảo trì công trình.

5.3.2.6 Nhu cầu sử dụng đất, phương án giải phóng mặt bằng, đền bù, di dân tái định cư; rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có)

1) Nhu cầu diện tích chiếm đất

- Dự kiến nhu cầu hợp lý về diện tích chiếm đất lâu dài để xây dựng dự án trên cơ sở giảm tối đa việc sử dụng đất và những ảnh hưởng về môi trường, xã hội và tái định cư;

- Dự kiến được nhu cầu hợp lý về diện tích đất sử dụng tạm thời trong thời gian xây dựng công trình bao gồm: Mặt bằng công trường, đường thi công, các bãi vật liệu xây dựng.

2) Nhu cầu giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư

- Đánh giá sơ bộ về tổn thất ruộng đất, nhà cửa, các công trình, cơ sở hạ tầng, các danh lam thắng cảnh, các di tích văn hóa lịch sử; các khoáng sản, tài nguyên khác ở khu vực công trình;

- Thống kê sơ bộ số dân phải di chuyển, tái định cư.

3) Cơ chế, chính sách cho việc đền bù, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư

- Phân tích, lựa chọn sơ bộ cơ chế chính sách áp dụng cho việc đền bù, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư;

- Đề xuất sơ bộ các biện pháp tôn tạo, bảo vệ hoặc giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực đến các danh lam thắng cảnh, các di tích văn hóa lịch sử.

4) Phương án đền bù, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư

- Nghiên cứu đề xuất phương án sơ bộ để giải phóng mặt bằng, đền bù, di dân tái định cư;

- Xác định sơ bộ loại, khối lượng và chi phí cho những công việc phải thực hiện.

5) Rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có).

6) Vấn đề an ninh, quốc phòng và phòng chống cháy, nổ

- Đề xuất hướng xử lý các vấn đề liên quan đến an ninh, quốc phòng của dự án;

- Công tác phòng chống cháy, nổ trong dự án.

5.3.2.7 Sơ bộ đánh giá về tác động môi trường

5.3.2.8 Tổ chức quản lý xây dựng và quản lý vận hành

- Đề xuất hình thức tổ chức bộ máy quản lý thực hiện và vận hành dự án;

- Đề xuất nhu cầu nhân lực, đào tạo, trang thiết bị cho việc quản lý thực hiện và vận hành dự án.

- Phân tích tính độc lập, mối liên quan giữa dự án đối với các dự án khác trong quản lý, vận hành.

5.3.2.9 Khối lượng công tác chính và vốn đầu tư của dự án

1) Khối lượng công tác chính

Tính toán sơ bộ khối lượng các công tác chính theo hạng mục công trình, và tổng hợp cho toàn dự án.

2) Tổng mức đầu tư

- Tính toán sơ bộ tổng mức đầu tư theo các hạng mục công trình, hoặc các cụm công trình;

- Các chi phí cấu thành tổng mức đầu tư được lập theo quy định hiện hành;

- Đối với các dự án ODA, cơ cấu tổng mức đầu tư ngoài việc tuân thủ theo các quy định của Việt Nam còn phải theo các quy định được thỏa thuận trong hiệp định vay vốn.

CHÚ THÍCH: Tổng mức đầu tư có thể khái toán theo suất đầu tư; hoặc tính toán theo khối lượng, biện pháp thi công xác định từ thiết kế, khi có yêu cầu thì lập thành một tập riêng.

3) Phương án huy động vốn

TCVN 12845:2020

- Tổng hợp vốn đầu tư của dự án theo cơ cấu vốn quy định hiện hành;
- Dự kiến các ngành hưởng lợi của dự án;
- Phương án sơ bộ phân bổ vốn đầu tư cho các ngành hưởng lợi;
- Dự kiến và lựa chọn phương án huy động nguồn vốn đầu tư cho dự án. Đối với các dự án ODA cần nguồn vốn vay và nguồn vốn đối ứng.

4) Cơ chế dòng vốn, tổng tiến độ đầu tư và phân kỳ đầu tư

- Sơ bộ về dòng vốn, thể hiện nguồn, cấp có trách nhiệm, cơ chế báo cáo, phê duyệt, giải ngân, thanh quyết toán;
- Tổng tiến độ đầu tư, lưu ý thời gian dành cho công tác đấu thầu tư vấn và đấu thầu xây lắp;
- Dự kiến các phương án và lựa chọn phương án phân kỳ đầu tư;
- Đối với dự án có yêu cầu thu hồi vốn đầu tư cần xác định khả năng hoàn vốn và phương án trả nợ. Đối với dự án có sử dụng vốn vay thì cần xác định khả năng và thời hạn chi trả lãi vay.

5.3.2.10 Hiệu quả kinh tế

Phân tích sơ bộ các chỉ tiêu kinh tế sau:

- Chi phí của dự án (C);
- Lợi ích của dự án (B);
- Tính toán sơ bộ các chỉ tiêu B/C, giá trị thu nhập ròng (NPV) và hệ số nội hoàn (EIRR).
- Những hiệu quả kinh tế - xã hội khác (nếu có);
- Phân tích độ nhạy của dự án;
- Kết luận về hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án.

5.3.2.11 Kết luận và kiến nghị

- Kết luận về sự cần thiết phải đầu tư, tính khả thi và hiệu quả kinh tế của dự án;
- Những tồn tại và các vấn đề cần đề xuất nghiên cứu trong giai đoạn sau;
- Đề xuất các bước thực hiện và đề nghị về việc phân giao nhiệm vụ chủ trì thực hiện công việc tiếp theo.

5.3.3 Các nội dung kèm theo báo cáo chính

5.3.3.1 Các văn bản pháp lý đóng kèm

- Các văn bản về quy hoạch phát triển tổng thể kinh tế - xã hội;
- Văn bản về ý kiến của các ngành, địa phương có liên quan đến dự án (nếu có);
- Các văn bản có liên quan khác (nếu có).

5.3.3.2 Các bản đồ và bản vẽ sơ bộ

- Bản đồ quy hoạch phát triển thủy lợi tỷ lệ từ 1/25.000 đến 1/10.000;
- Bản đồ hiện trạng thủy lợi vùng dự án và khu vực hưởng lợi (hiện trạng nông nghiệp, ngập, úng / hạn);

- Mặt bằng tổng thể hướng tuyến công trình chính và đường dẫn chính;
- Mặt bằng tổng thể và mặt cắt đại diện công trình đầu mối các vùng tuyến nghiên cứu;
- Bản vẽ đánh giá hiện trạng công trình (đối với công trình sửa chữa, nâng cấp);
- Tổng mặt bằng xây dựng;
- Tổng tiến độ xây dựng;
- Bản vẽ kiến trúc (phối cảnh công trình đầu mối);
- Bản đồ ảnh chụp mặt bằng tổng thể công trình chính, lòng hồ, khu hưởng lợi bằng Flycam hoặc máy bay không người lái (UAV).

5.3.4 Nội dung “Báo cáo tóm tắt”

5.3.4.1 Tổng quát

1) Mở đầu

- Cấp quyết định đầu tư, chủ đầu tư (nếu đã được xác định);
- Đơn vị tư vấn lập báo cáo;

2) Những căn cứ lập báo cáo

Nêu danh mục các cơ sở pháp lý chủ yếu để lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi.

3) Giới thiệu chung về dự án

- a) Bản đồ Việt Nam, trong đó ghi chú vị trí vùng dự án;
- b) Tóm tắt những dự kiến về dự án nêu trong quy hoạch lưu vực;
- c) Tóm tắt dự án và tổng hợp chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phương án dự kiến chọn:
 - Tên dự án;
 - Địa điểm xây dựng;
 - Mục tiêu và nhiệm vụ của dự án;
 - Quy mô dự án (đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải lập bảng so sánh các thông số trước và sau khi có dự án);
 - Tiêu chuẩn thiết kế;
 - Thông số cơ bản;
 - Các hạng mục công trình;
 - Vốn đầu tư xây dựng;

5.3.4.2 Sự cần thiết phải đầu tư.

5.3.4.3 Quy mô công trình và phương án xây dựng

- Tóm tắt quy mô, giải pháp và biện pháp công trình dự kiến chọn.
- Đề xuất vùng tuyến, bố trí công trình chính và đường dẫn chính dự kiến chọn.
- Tóm tắt biện pháp xây dựng công trình.
- Thống kê danh mục các công trình chủ yếu.

CHÚ THÍCH: Đối với dự án sửa chữa, nâng cấp: Phân tích, đánh giá và kết luận sơ bộ về nguyên nhân làm cho công trình bị xuống cấp, hư hỏng; đề xuất lựa chọn phương án sửa chữa, nâng cấp.

5.3.4.4 Tổng hợp nhu cầu sử dụng đất; đề xuất phương án giải phóng mặt bằng, đền bù, di dân tái định cư, rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có).

5.3.4.5 Tác động môi trường.

5.3.4.6 Tiến độ và tổ chức thực hiện dự án.

5.3.4.7 Sơ bộ tổng mức đầu tư.

5.3.4.8 Hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án.

5.3.4.9 Kết luận và kiến nghị.

5.3.5 Báo cáo đánh giá tác động môi trường chiến lược

Thực hiện theo quy định hiện hành.

6 Thành phần, nội dung lập báo cáo nghiên cứu khả thi

6.1 Yêu cầu chung

Báo cáo nghiên cứu khả thi phải đạt được các yêu cầu chủ yếu sau đây:

6.1.1 Thiết kế cơ sở được lập để đạt được mục tiêu của dự án, phù hợp với công trình xây dựng thuộc dự án, bảo đảm sự đồng bộ giữa các công trình khi đưa vào khai thác, sử dụng. Thiết kế cơ sở gồm thuyết minh và các bản vẽ thể hiện các nội dung sau:

- 1) Vị trí xây dựng, hướng tuyến công trình, danh mục và quy mô, loại, cấp công trình thuộc tổng mặt bằng xây dựng;
- 2) Phương án công nghệ, kỹ thuật và thiết bị được lựa chọn (nếu có);
- 3) Các giải pháp kiến trúc, mặt bằng, mặt cắt, mặt đứng công trình, các kích thước, kết cấu chính của công trình xây dựng;
- 4) Giải pháp về xây dựng, vật liệu chủ yếu được sử dụng, ước tính chi phí xây dựng cho từng công trình;
- 5) Phương án kết nối hạ tầng kỹ thuật trong và ngoài công trình; giải pháp phòng, chống cháy, nổ;
- 6) Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật được áp dụng và kết quả khảo sát xây dựng để lập thiết kế cơ sở.

6.1.2 Sự cần thiết đầu tư

1) Sự cần thiết và chủ trương đầu tư, mục tiêu đầu tư xây dựng, địa điểm xây dựng và diện tích sử dụng đất, quy mô công suất và hình thức đầu tư xây dựng;

2) Khả năng bảo đảm các yếu tố để thực hiện dự án như sử dụng tài nguyên, lựa chọn công nghệ thiết bị, sử dụng lao động, hạ tầng kỹ thuật, tiêu thụ sản phẩm, yêu cầu trong khai thác sử dụng, thời gian thực hiện, phương án giải phóng mặt bằng xây dựng, tái định cư (nếu có), giải pháp tổ chức quản lý thực hiện dự án, vận hành, sử dụng công trình và bảo vệ môi trường;

3) Đánh giá tác động của dự án liên quan đến việc thu hồi đất, giải phóng mặt bằng, tái định cư; bảo vệ cảnh quan, môi trường sinh thái, an toàn trong xây dựng, phòng chống cháy, nổ và các nội dung cần thiết khác;

4) Tổng mức đầu tư và huy động vốn, phân tích tài chính, rủi ro, chi phí khai thác sử dụng công trình, đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án; kiến nghị cơ chế phối hợp, chính sách ưu đãi, hỗ trợ thực hiện dự án;

5) Các nội dung khác có liên quan.

6.1.3 Nội dung hồ sơ cần phân tích các nội dung sau đây:

- 1) Mục tiêu, nhiệm vụ của dự án phải được làm sáng tỏ, rõ ràng và đảm bảo về kinh tế - kỹ thuật.
- 2) Phân tích và lựa chọn kinh tế - kỹ thuật, hợp lý và khả thi cho các nội dung sau:
 - Vùng tuyến của công trình đầu mối và đường dẫn chính, các hạng mục công trình chính;
 - Quy mô, kích thước và kết cấu công trình đầu mối;
 - Giải pháp xây dựng và biện pháp công trình cho công trình đầu mối, đường dẫn chính và các hạng mục công trình chính;
 - Tổng mặt bằng thi công;
 - Phương án xử lý nền, biện pháp thi công các công trình chính;
 - Khối lượng và vốn đầu tư;
 - Phân tích hiệu quả kinh tế.
- 3) Các công trình thứ yếu phải hợp lý, khả thi.

6.2 Thành phần hồ sơ

- 1) Báo cáo chính;
- 2) Các nội dung kèm theo báo cáo chính;
- 3) Báo cáo tóm tắt;
- 4) Thiết kế cơ sở (gồm cả thuyết minh và bản vẽ);
- 5) Các báo cáo chuyên ngành;
- 6) Phụ lục tính toán;
- 7) Báo cáo đánh giá tác động môi trường;
- 8) Tổng mức đầu tư.

6.3 Nội dung hồ sơ

6.3.1 Điều tra, khảo sát, thu thập các loại tài liệu

6.3.1.1 Trường hợp dự án đã được lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi (đối với dự án quan trọng quốc gia và dự án nhóm A) hoặc báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư (đối với dự án nhóm B và C) thì phải sử dụng tối đa các khối lượng điều tra, khảo sát, thu thập tài liệu, cũng như các vấn đề chính đã được nghiên cứu, kết luận, thông qua và phê duyệt; đồng thời đề xuất bổ sung, cập nhật các nội dung cần thiết để lập báo cáo nghiên cứu khả thi (nhóm của dự án thực hiện theo quy định hiện hành).

6.3.1.2 Đối với các dự án không được lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi hoặc báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư thì phải thực hiện điều tra, thu thập, khảo sát các loại tài liệu theo các nội dung dưới đây:

1) Yêu cầu về tài liệu: Các tài liệu thu thập đều phải ghi rõ nguồn gốc, cơ quan có thẩm quyền cung cấp, cơ quan hoặc cá nhân chịu trách nhiệm khảo sát, thu thập.

2) Tài liệu về cơ sở pháp lý

Các văn bản pháp lý, các chủ trương, quy hoạch, kế hoạch của Chính phủ, chính quyền địa phương hoặc nhà tài trợ liên quan đến việc đầu tư dự án và cho phép lập báo cáo nghiên cứu khả thi.

3) Tài liệu địa hình

Nội dung tài liệu địa hình đủ điều kiện để làm cơ sở so chọn được vùng tuyến hợp lý bố trí các hạng mục công trình chính của công trình đầu mối và đường dẫn chính. Thành phần, khối lượng khảo sát thực hiện theo quy định trong TCVN 8478.

4) Tài liệu địa chất

Nội dung tài liệu địa chất đủ để làm sáng tỏ điều kiện địa chất công trình ở các vùng tuyến nghiên cứu để lựa chọn vùng tuyến hợp lý. Đánh giá tính khả thi của dự án về mặt địa chất công trình; trữ lượng và chất lượng của vật liệu xây dựng thiên nhiên; việc khai thác và quy hoạch vật liệu xây dựng địa phương ở vùng lân cận dự án; đề xuất các biện pháp để xử lý các vấn đề phức tạp về địa chất công trình. Thành phần, khối lượng khảo sát thực hiện theo quy định trong TCVN 8477.

5) Tài liệu sông ngòi, khí tượng, thủy văn, thủy năng

- Tài liệu về sông ngòi và xác định các đặc trưng thủy lực, kích thước sơ bộ hệ thống kênh rạch, sông ngòi vùng dự án và tại những vị trí cần thiết liên quan đến mục tiêu, nhiệm vụ, quy mô, kích thước, kết cấu của các công trình trong dự án;

- Thu thập và khảo sát các tài liệu về khí tượng thủy văn, thủy năng và xác định các đặc trưng chính về khí tượng thủy văn của lưu vực và vùng dự án;

- Đánh giá điều kiện khí hậu, thời tiết và thủy văn, sông ngòi của lưu vực và vùng dự án.

6) Tài nguyên thiên nhiên

a) Tài nguyên đất và thổ nhưỡng:

- Bản đồ tài nguyên đất và thổ nhưỡng của vùng dự án tỷ lệ từ 1/100.000 đến 1/10.000 tùy theo quy mô của dự án;

- Đánh giá thực trạng sử dụng đất và phương hướng quy hoạch sử dụng và phát triển đất trong vùng dự án.

b) Tài nguyên rừng:

- Bản đồ tài nguyên rừng tỷ lệ từ 1/100.000 đến 1/10.000 tùy theo quy mô rừng;

- Đánh giá thực trạng và phương hướng quy hoạch phát triển tài nguyên rừng trong lưu vực có liên quan đến vùng dự án.

c) Khoáng sản:

Lấy ý kiến bằng văn bản của cơ quan quản lý chuyên ngành về tình hình tài nguyên, khoáng sản và ảnh hưởng của việc xây dựng dự án.

d) Tài nguyên nước:

- Đánh giá hiện trạng tài nguyên nước trong vùng dự án, trên các mặt: sử dụng, khai thác, bảo vệ; tình hình úng, hạn, ngập mặn, thủy tai;

- Nghiên cứu và phân tích quy hoạch sử dụng tổng hợp, khai thác, bảo vệ, phát triển tài nguyên nước;

- Nghiên cứu đề đề ra hoặc rà soát lại (nếu đã có) phương hướng phát triển, bảo vệ và khai thác tài nguyên nước, hạn chế thủy tai trong vùng dự án với yêu cầu gắn nước với đất rừng, cây trồng và vật nuôi, gắn thủy lợi với nhu cầu phát triển tổng hợp.

7) Tình hình dân sinh kinh tế - xã hội.

a) Dân số và xã hội:

Đánh giá thực trạng dân số, xã hội, dân tộc, mức sống, tỷ lệ hộ đói nghèo; điều kiện vệ sinh và sức khỏe cộng đồng; quy hoạch, kế hoạch phát triển văn hóa xã hội trong vùng dự án và các vùng có liên quan trong những năm qua, đặc biệt là trong 5 năm gần đây.

b) Nông nghiệp và thiên tai:

Đánh giá hiện trạng, diện tích, năng suất, sản lượng, cơ cấu cây trồng, tình hình thiên tai và mức độ ảnh hưởng của thiên tai trong những năm qua, đặc biệt là trong 5 năm gần đây, phương hướng phát triển nông nghiệp và nông thôn vùng dự án và các vùng có liên quan. Thu thập bản đồ hiện trạng nông nghiệp, lập bản đồ hiện trạng úng / hạn (tỷ lệ từ 1/25.000 đến 1/10.000).

c) Công nghiệp, năng lượng và giao thông vận tải:

Đánh giá hiện trạng và phương hướng phát triển công nghiệp, sản xuất vật liệu xây dựng, năng lượng và giao thông vận tải trong vùng dự án và các vùng có liên quan. Thu thập bản đồ hiện trạng vùng dự án (tỷ lệ từ 1/25.000 đến 1/ 10.000).

d) Cung cấp nước sinh hoạt và công nghiệp:

Khảo sát đánh giá hiện trạng yêu cầu cấp nước và quy hoạch phát triển hệ thống cung cấp nước sinh hoạt, công nghiệp và nông nghiệp trong vùng dự án.

e) Môi trường sinh thái:

Đánh giá khái quát tình hình môi trường và sinh thái trong vùng dự án, đặc biệt đối với vùng dự án có liên quan tới khu vực bảo tồn thiên nhiên.

f) Các lĩnh vực khác:

Phân tích các điều kiện kinh tế xã hội khác (điều kiện về văn hóa, lịch sử, phong tục, tập quán) có liên quan đến mục tiêu, nhiệm vụ và quy mô của dự án.

6.3.2 Nội dung “Báo cáo chính”

6.3.2.1 Tổng quát

1) Mở đầu

- Chủ đầu tư;
- Đơn vị tư vấn và nhân sự lập báo cáo nghiên cứu khả thi;
- Thời gian lập và quá trình nghiên cứu.

2) Những căn cứ để lập báo cáo nghiên cứu khả thi.

3) Giới thiệu chung về dự án

- a) Bản đồ Việt Nam trong đó đánh dấu vị trí vùng dự án.
- b) Tóm tắt những dự kiến được nêu trong quy hoạch.
- c) Tóm tắt dự án và tổng hợp chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phương án dự kiến chọn:
 - Tên dự án;
 - Địa điểm xây dựng;
 - Mục tiêu dự án;
 - Nhiệm vụ dự án;
 - Quy mô dự án (đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải lập bảng so sánh các thông số trước và sau dự án);
 - Tiêu chuẩn thiết kế;
 - Thông số cơ bản;
 - Các hạng mục công trình;
 - Vốn đầu tư xây dựng;
 - Diện tích sử dụng đất;
 - Chỉ tiêu kinh tế.

4) Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng và tham khảo.

6.3.2.2 Sự cần thiết phải đầu tư, các điều kiện thuận lợi và khó khăn

1) Điều kiện tự nhiên, xã hội

- Vị trí địa lý, điều kiện địa hình, địa mạo;
- Địa chất công trình, địa chấn, địa chất thủy văn;
- Khí tượng, thủy văn công trình, sông ngòi;

- Tài nguyên thiên nhiên;
- Tình hình dân sinh - kinh tế - xã hội.

2) Hiện trạng thủy lợi vùng dự án

- Tài liệu về nhiệm vụ, quy mô, năng lực thiết kế, quá trình vận hành của các công trình thủy lợi trong vùng dự án khi xây dựng; quá trình đầu tư sửa chữa, nâng cấp và hiệu quả của các đầu tư đó; các kế hoạch, quy hoạch dự kiến đầu tư cho dự án nhưng chưa thực hiện;
- Thu thập tài liệu, đo vẽ và đánh giá hiện trạng và phân tích những tồn tại của các công trình, hạng mục công trình thủy lợi có liên quan đến nhiệm vụ của dự án (chất lượng, mức độ an toàn bền vững của công trình, năng lực và hiệu quả của công trình), phân tích nguyên nhân hư hỏng hoặc kém hiệu quả để tìm ra biện pháp sửa chữa, nâng cấp. Bản đồ hiện trạng thủy lợi tỷ lệ từ 1/25.000 đến 1/10.000.

3) Các lĩnh vực khác có liên quan đến dự án (nếu có)

4) Sự cần thiết phải đầu tư, các điều kiện thuận lợi và khó khăn

- a) Quy hoạch tổng hợp phát triển kinh tế - xã hội.
- b) Nhu cầu nước để phát triển kinh tế - xã hội vùng dự án và vùng hưởng lợi.
- c) Kết luận về sự cần thiết phải đầu tư:
 - Sự cần thiết đối với yêu cầu phát triển kinh tế xã hội;
 - Nhu cầu về thị trường đối với sản phẩm của dự án;
 - Sự cần thiết đối với an ninh, quốc phòng (nếu có);
 - Các mặt khác (nếu có).
- d) Các điều kiện thuận lợi và khó khăn.

6.3.2.3 Mục tiêu, nhiệm vụ của dự án

1) Mục tiêu của dự án:

Trên cơ sở các kết luận về sự cần thiết phải đầu tư, các nội dung quy hoạch (hoặc các kết luận trong báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư / báo cáo nghiên cứu tiền khả thi của dự án, nếu có), đề xuất các mục tiêu của dự án nhằm phục vụ cho việc phát triển kinh tế xã hội vùng dự án và các vùng liên quan.

2) Nhiệm vụ của dự án:

- Trên cơ sở các mục tiêu của dự án, xác định nhiệm vụ của dự án trong khuôn khổ khung phân định của quy hoạch (hoặc báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư / báo cáo nghiên cứu tiền khả thi). Trường hợp cần phải vượt ra ngoài khung quy hoạch (hoặc báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư / báo cáo nghiên cứu tiền khả thi) thì cần đưa ra các luận cứ kinh tế - kỹ thuật phù hợp.
- Tùy theo tình hình cụ thể của dự án, cần phải sắp xếp theo thứ tự ưu tiên trong số những loại nhiệm vụ có liên quan.

6.3.2.4 Phương án tính toán cân bằng nước (đối với các dự án có đủ điều kiện tính toán cân bằng nước theo quy định)

1) Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn nước và kết quả tính toán:

- Phân tích các yếu tố khí hậu, khí tượng, yếu tố thủy văn, thủy lực, triều, mặn, bùn cát, chất lượng nước; các phương án biện pháp công trình liên quan đến việc xác định nguồn nước, khả năng cung cấp và điều tiết nguồn nước (về mực nước, lưu lượng, tổng lượng, thủy năng, thời gian cung cấp);
- Tổng hợp và phân tích kết quả tính toán nguồn nước theo các phương án và lựa chọn phương án.
- Tổng hợp kết quả tính toán chiều cao nước dâng của lũ theo tần suất thiết kế và kiểm tra.

2) Kết quả tính toán nhu cầu nước:

Tổng hợp kết quả tính toán các phương án về nhu cầu dùng nước cho các ngành trong vùng dự án, cải tạo môi trường và các vùng có liên quan theo các thời kỳ phát triển kinh tế xã hội nhằm đáp ứng mục tiêu nhiệm vụ dự kiến của dự án và các phương án bố trí công trình.

3) Kết quả tính toán thủy năng:

Tổng hợp kết quả tính toán các phương án về thủy năng của dự án (nếu có) trên cơ sở đáp ứng mục tiêu, nhiệm vụ dự kiến của dự án và các phương án bố trí công trình.

4) Các yêu cầu về phòng lũ:

- Đề xuất các biện pháp phòng chống và bảo đảm an toàn chống lũ (nếu có) trên cơ sở đáp ứng mục tiêu, nhiệm vụ của dự án và các phương án bố trí công trình;
- Đánh giá khả năng tiêu thoát lũ ở hạ du đảm bảo an toàn công trình.

5) Kết quả tính toán cân bằng nước:

- Tổng hợp và phân tích kết quả tính toán trên cơ sở cân đối giữa nhu cầu dùng nước với khả năng nguồn nước, kết hợp các yêu cầu phát điện và các yêu cầu khác, sơ bộ phân tích để lựa chọn phương án đảm bảo kinh tế - kỹ thuật về sử dụng tổng hợp nguồn nước hoặc để đáp ứng yêu cầu của mục tiêu dự án.
- Trường hợp kết quả của sự lựa chọn này khác với quy hoạch phát triển thủy lợi (hoặc báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư / báo cáo nghiên cứu tiền khả thi), cần có phân tích và biện luận.

6.3.2.5 Giải pháp xây dựng và biện pháp công trình, vị trí xây dựng và qui mô công trình

1) Giải pháp xây dựng và biện pháp công trình:

- Trên cơ sở phân tích các kết luận nêu trong quy hoạch phát triển thủy lợi của lưu vực (hoặc báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư / báo cáo nghiên cứu tiền khả thi), nghiên cứu đề xuất hình thức xây dựng (sửa chữa, nâng cấp hay xây dựng mới) để lựa chọn giải pháp xây dựng tối ưu;
- Nghiên cứu đề xuất các biện pháp (loại) công trình hoặc tổng hợp của nhiều loại công trình và lựa chọn biện pháp công trình tối ưu.

- Trong trường hợp giải pháp xây dựng, biện pháp công trình được chọn khác với quy hoạch (hay báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư / báo cáo nghiên cứu tiền khả thi) thì cần thiết phải đưa ra các luận cứ và phân tích cụ thể.
- Đối với dự án sửa chữa, nâng cấp phải có phân tích, đánh giá và kết luận sơ bộ về nguyên nhân làm cho công trình bị xuống cấp, hư hỏng. Đề xuất các phương án sửa chữa, nâng cấp và phân tích sơ bộ lựa chọn phương án.

2) Vị trí xây dựng (đối với công trình xây dựng mới tối thiểu phải có 2 phương án)

- Các công trình chính: Đề xuất các phương án về vùng tuyến, phân tích và lựa chọn vùng tuyến tối ưu của các công trình chính (thuộc công trình đầu mối và đường dẫn chính);
- Các công trình thứ yếu: Trên cơ sở tài liệu địa hình và các tính toán sơ bộ (được phép tham khảo các dự án tương tự) để lựa chọn địa điểm hợp lý của các công trình thứ yếu.

3) Qui mô công trình

- Đề xuất các phương án và phân tích, lựa chọn phương án quy mô hợp lý cho công trình chính và đường dẫn chính.
- Tổng hợp danh mục: quy mô, nhiệm vụ của công trình chính và số lượng các công trình thứ yếu theo các phương án và của phương án dự kiến lựa chọn.

6.3.2.6 Giải pháp kỹ thuật, công nghệ (tối thiểu phải có 2 phương án)

1) Phân tích và lựa chọn phương án kỹ thuật, công nghệ

a) Công trình chính

- Kết cấu công trình: Nghiên cứu các phương án và lựa chọn phương án kết cấu hợp lý cho các công trình chính của đầu mối và đường dẫn chính;
- Biện pháp xử lý, gia cố nền, móng: Nghiên cứu các phương án và lựa chọn phương án hợp lý xử lý, gia cố nền, móng các công trình chính của đầu mối và đường dẫn chính.

b) Các công trình thứ yếu

Đưa ra được tổng số, loại hình và khối lượng chính, được phép dùng các chỉ tiêu mở rộng của các dự án tương tự về kỹ thuật, quy mô hoặc tham khảo các dự án tương tự.

c) Công nghệ và thiết bị

- Nghiên cứu các phương án và lựa chọn phương án hợp lý sơ đồ nối điện của dự án với hệ thống điện quốc gia hoặc khu vực.
- Nghiên cứu các phương án và lựa chọn phương án hợp lý sơ đồ bố trí chung hệ thống thiết bị cơ, điện của dự án và của các thiết bị cơ, điện chính trong dự án.
- Phân tích, lựa chọn công nghệ, công năng sử dụng, loại thiết bị cơ điện chính và công suất của chúng trong dự án.

d) Thiết bị quan trắc: Nêu nguyên tắc, nội dung, đối tượng cần quan trắc.

2) Phương án thiết kế kiến trúc

- Phân tích các yêu cầu chủ yếu về mặt kiến trúc phù hợp với khu vực xây dựng dự án;
- Đề xuất các phương án thiết kế; phân tích, lựa chọn phương án kiến trúc phù hợp.

3) Điều kiện cung cấp nguyên vật liệu, năng lượng, dịch vụ hạ tầng

Phân tích các điều kiện và lựa chọn biện pháp hợp lý về cung cấp vật tư, thiết bị, nguyên liệu, vật liệu chủ yếu; về cung cấp năng lượng; về cung cấp dịch vụ và hạ tầng cho việc xây dựng cũng như quá trình quản lý khai thác dự án.

4) Phân tích và lựa chọn các phương án xây dựng

a) Biện pháp xây dựng các công trình chính

- Phân tích và lựa chọn biện pháp hợp lý về dẫn dòng thi công đối với công trình có nhu cầu dẫn dòng trong quá trình thi công;
- Phân tích và lựa chọn biện pháp tổ chức xây dựng hợp lý đối với công trình đầu mối và đường dẫn chính.

b) Tổ chức xây dựng

- Phương án bố trí tổng mặt bằng xây dựng công trình đầu mối và công trình quan trọng trên đường dẫn chính;
- Đề xuất tổng tiến độ thi công dự án.

5) Sơ đồ khai thác vận hành công trình: Đề xuất sơ bộ tổng sơ đồ khai thác vận hành.

6.3.2.7 Nhu cầu sử dụng đất, phương án giải phóng mặt bằng, đền bù, di dân và tái định cư, rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có)

1) Nhu cầu sử dụng đất

- Đất sử dụng lâu dài (mục đích sử dụng, vị trí, diện tích, loại đất, giá trị sử dụng hiện tại);
- Đất sử dụng tạm thời trong thời gian xây dựng (mục đích sử dụng, vị trí, diện tích, loại đất, giá trị sử dụng hiện tại).

2) Tổn thất do xây dựng dự án

- Tổng số dân bị ảnh hưởng và số dân phải di dời;
- Các tổn thất về ruộng đất, nhà cửa, công trình, cơ sở hạ tầng;
- Các ảnh hưởng đối với các danh lam, thắng cảnh, di tích văn hóa, tài nguyên, khoáng sản.

3) Khung chính sách và phương án đền bù, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư.

4) Rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có).

5) Biện pháp bảo vệ danh lam, thắng cảnh, các di tích văn hóa, lịch sử.

6) Kế hoạch tiến độ, kinh phí và trách nhiệm của các cấp có thẩm quyền trong công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư.

6.3.2.8 Vấn đề an ninh quốc phòng và phòng chống cháy nổ

- Đề xuất hướng xử lý các vấn đề liên quan đến an ninh, quốc phòng;
- Đề xuất phương án phòng, chống cháy, nổ.

6.3.2.9 Tổ chức quản lý thực hiện, vận hành dự án

- Đề xuất hình thức tổ chức, bộ máy quản lý thực hiện, vận hành dự án (lưu ý có sự tham gia của người hưởng lợi);
- Đề xuất nhu cầu nhân lực, đào tạo, trang thiết bị cho việc quản lý thực hiện, vận hành dự án;
- Phân tích tính độc lập khi vận hành dự án.

6.3.2.10 Khối lượng công tác chính và vốn đầu tư của dự án

- 1) Tổng hợp khối lượng công tác chính.
- 2) Các chi phí dự án theo hạng mục công trình.
- 3) Các chi phí dự án theo cơ cấu vốn.
- 4) Phương án huy động vốn:
 - Dự kiến các ngành hưởng lợi;
 - Phương án sơ bộ phân bổ vốn đầu tư cho các ngành hưởng lợi;
 - Dự kiến và lựa chọn phương án huy động nguồn vốn đầu tư cho dự án.
- 5) Khả năng hoàn vốn và trả nợ, thu lãi (đối với dự án có yêu cầu thu hồi vốn đầu tư).
- 6) Cơ chế dòng vốn, tổng tiến độ đầu tư và phân kỳ đầu tư.
 - Cơ chế dòng vốn thanh toán, giải ngân;
 - Tổng tiến độ đầu tư;
 - Dự kiến phân kỳ đầu tư.

6.3.2.11 Phân tích hiệu quả kinh tế, xã hội

- Phân tích và đánh giá hiệu quả kinh tế, xã hội;
- Đánh giá hiệu quả tổng hợp của dự án.

6.3.2.12 Kết luận và kiến nghị

- Sự cần thiết phải đầu tư;
- Hiệu quả của dự án;
- Các bước thực hiện và phân giao nhiệm vụ;
- Những tồn tại và các vấn đề cần đề xuất nghiên cứu trong giai đoạn sau.

6.3.3 Các nội dung kèm theo báo cáo chính**6.3.3.1 Các văn bản pháp lý đóng kèm**

- Các văn bản về quy hoạch phát triển kinh tế, quy hoạch lưu vực có liên quan;

TCVN 12845:2020

- Văn bản phê duyệt báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư / báo cáo nghiên cứu tiền khả thi;
- Văn bản về ý kiến của các ngành và địa phương có liên quan đến dự án (nếu có);
- Các văn bản khác có liên quan đến dự án (nếu có).

6.3.3.2 Các bản đồ, bình đồ

- Bản đồ quy hoạch phát triển thủy lợi, tỷ lệ từ 1/25.000 đến 1/10.000;
- Bản đồ hiện trạng thủy lợi vùng dự án (hiện trạng nông nghiệp, ngập, úng / hạn);
- Bình đồ tổng thể công trình đầu mối và hệ thống đường dẫn chính tại các vùng tuyến nghiên cứu;
- Bản đồ ảnh chụp mặt bằng tổng thể công trình chính, lòng hồ, khu hưởng lợi bằng Flycam hoặc máy bay không người lái (UAV).

6.3.4 Nội dung báo cáo tóm tắt

6.3.4.1 Tổng quát

1) Mở đầu

- Chủ đầu tư;
- Đơn vị tư vấn lập báo cáo nghiên cứu khả thi;

2) Những căn cứ để lập báo cáo nghiên cứu khả thi

Nêu các cơ sở pháp lý chủ yếu để lập báo cáo nghiên cứu khả thi.

3) Giới thiệu chung về dự án

- a) Bản đồ Việt Nam, trong đó ghi chú vị trí vùng dự án;
- b) Tóm tắt những dự kiến về dự án nêu trong quy hoạch;
- c) Tóm tắt dự án và tổng hợp chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phương án chọn:
 - Tên dự án;
 - Địa điểm xây dựng;
 - Tóm tắt mục tiêu dự án;
 - Tóm tắt nhiệm vụ dự án;
 - Quy mô dự án;
 - Tiêu chuẩn thiết kế;
 - Thông số cơ bản;
 - Các hạng mục công trình;
 - Vốn đầu tư xây dựng;

6.3.4.2 Những căn cứ để xác định sự cần thiết phải đầu tư: Nêu kết luận về sự cần thiết phải đầu tư.

6.3.4.3 Tóm tắt kết quả tính cân bằng nước: Nêu kết luận về khả năng nguồn nước, nhu cầu sử dụng nước và tổng hợp cân bằng nước.

6.3.4.4 Phương án xây dựng, vị trí, quy mô kết cấu công trình

1) Giải pháp xây dựng phương án chọn;

2) Vị trí xây dựng:

Vùng tuyển lựa chọn bố trí cụm công trình đầu mối, đường dẫn chính.

3) Qui mô công trình:

- Công trình đầu mối và đường dẫn chính: Tóm tắt các phương án nghiên cứu và đề xuất phương án chọn;

- Các công trình thứ yếu: Thống kê tổng số, loại hình các công trình.

4) Giải pháp công nghệ: Tóm tắt giải pháp của phương án chọn đối với công trình đầu mối và đường dẫn chính.

- Đối với dự án sửa chữa, nâng cấp: Tóm tắt phương án đề xuất sửa chữa, nâng cấp.

5) Phương án thiết kế kiến trúc: Tóm tắt phương án đề xuất chọn.

6) Biện pháp xây dựng:

Tóm tắt biện pháp xây dựng đối với công trình đầu mối và đường dẫn chính; phương án bố trí tổng mặt bằng xây dựng công trình đầu mối và đường dẫn chính; tổng tiến độ thi công dự án của phương án chọn.

6.3.4.5 Tổng hợp nhu cầu sử dụng đất, giải phóng mặt bằng, di dân tái định cư, rà phá bom mìn, vật nổ (nếu có).

6.3.4.6 Tổng hợp khối lượng công tác chính và tổng mức đầu tư.

6.3.4.7 Tổng hợp hiệu quả kinh tế, xã hội của dự án.

6.3.4.8 Kết luận và kiến nghị.

6.3.5 Nội dung thiết kế cơ sở

6.3.5.1 Thuyết minh thiết kế cơ sở

1) Mở đầu;

a) Đơn vị tư vấn và nhân sự tham gia (chủ nhiệm, chủ trì các chuyên ngành) lập thiết kế cơ sở;

b) Thời gian thực hiện;

c) Những căn cứ để nghiên cứu, lập thiết kế cơ sở;

d) Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng và tham khảo;

e) Các đối tượng công trình lập thiết kế cơ sở;

CHÚ THÍCH:

- Công trình từ cấp đặc biệt đến cấp II, lập thiết kế cơ sở cho các hạng mục và công việc: công trình đầu mối; đường dẫn chính; công trình lớn, quan trọng và phức tạp trên đường dẫn chính; thiết bị cơ điện chính; biện pháp và tổ chức xây dựng đối với công trình đầu mối, đường dẫn chính và những công trình quan trọng trên đường dẫn chính;

- Công trình cấp III, IV lập thiết kế cơ sở cho các hạng mục công trình đầu mối và đường dẫn chính.

2) Phân tích, lựa chọn phương án kỹ thuật và công nghệ

a) Công trình chính:

TCVN 12845:2020

- Phân tích, lựa chọn về phương án loại công trình;
 - Phân tích các phương án bố trí mặt bằng và lựa chọn phương án bố trí mặt bằng hợp lý cụm công trình đầu mối trong vùng tuyến tối ưu đã lựa chọn;
 - Phân tích, lựa chọn quy mô công trình và các thông số kỹ thuật chủ yếu;
 - Kết cấu công trình: Phân tích và lựa chọn phương án kết cấu hợp lý cho công trình đầu mối;
 - Xác định kích thước hợp lý của công trình trên cơ sở kết quả tính toán;
 - Bện pháp nền, móng: Phân tích và lựa chọn phương án hợp lý về biện pháp xử lý, gia cố nền, móng cho công trình của đầu mối;
 - Các nghiên cứu khác (nếu cần thiết).
- b) Đường dẫn chính:
- Phân tích các phương án bố trí mặt bằng, các mặt cắt và kết luận lựa chọn phương án hợp lý về bố trí đường dẫn chính trong vùng tuyến đã chọn;
 - Phân tích, kết luận lựa chọn phương án hợp lý về loại, quy mô đường dẫn chính;
 - Phân tích lựa chọn phương án hợp lý về kết cấu của đường dẫn chính;
 - Xác định kích thước hợp lý của công trình trên cơ sở kết quả tính toán;
 - Các nghiên cứu khác (nếu cần thiết).
- c) Các công trình quan trọng và phức tạp trên đường dẫn chính:
- Phân tích các phương án về tuyến, loại, quy mô công trình từ đó lựa chọn phương án tuyến hợp lý, loại và quy mô công trình tối ưu;
 - Phân tích các phương án về kết cấu để lựa chọn phương án kết cấu hợp lý;
 - Xác định kích thước hợp lý của công trình trên cơ sở kết quả tính toán;
 - Các nghiên cứu khác (nếu cần thiết).
- d) Các công trình thứ yếu:
- Dự kiến số lượng và quy mô, kết cấu hợp lý.
 - Xác định khối lượng tổng hợp các công trình thứ yếu trên cơ sở dùng thiết kế định hình, thiết kế mẫu hoặc tham khảo các dự án tương tự.
- e) Các thiết bị cơ khí chủ yếu của dự án:
- Chủng loại, công suất và khối lượng chính;
 - Bố trí chung;
- f) Hệ thống và thiết bị điện của dự án:
- Sơ đồ nối điện chính của dự án và của dự án với hệ thống điện quốc gia hoặc khu vực;

- Chủng loại, công suất và khối lượng chính;
- Bố trí chung;
- g) Thiết bị quan trắc:
 - Nguyên tắc bố trí hệ thống thiết bị quan trắc;
 - Đối tượng, chủng loại thiết bị cần bố trí và tổng hợp khối lượng chính;
- h) Thiết kế kiến trúc:
 - Các yêu cầu chủ yếu về mặt kiến trúc của khu vực xây dựng;
 - Các phương án nghiên cứu và phân tích, lựa chọn phương án phù hợp.
- i) Phòng chống cháy nổ: Nêu các yêu cầu chủ yếu về phòng chống cháy nổ.
- 3) Các điều kiện cung cấp vật tư, thiết bị, nguyên vật liệu, năng lượng, dịch vụ hạ tầng:
 - Tình hình vật liệu xây dựng (loại, địa điểm, trữ lượng, chất lượng);
 - Các điều kiện cung cấp vật tư, thiết bị và nguyên vật liệu;
 - Các điều kiện cung cấp năng lượng;
 - Các điều kiện cung cấp dịch vụ hạ tầng.
- 4) Biện pháp và tổ chức xây dựng:
 - Dẫn dòng thi công công trình đầu mối;
 - Biện pháp xử lý, gia cố nền, móng công trình đầu mối;
 - Biện pháp xây dựng các công trình chính;
 - Biện pháp lắp đặt các thiết bị siêu trường siêu trọng (nếu có);
 - Các công trình tạm thời để thi công;
 - Tổ chức giao thông vận tải trong xây dựng;
 - Hệ thống phụ trợ (cung cấp điện, nước, các dịch vụ khác);
 - Tổng mặt bằng công trường;
 - Tổng tiến độ thi công;
 - Nhu cầu vật tư, vật liệu và thiết bị chính để xây dựng.
- 5) Kết luận và kiến nghị
 - Kết luận về mặt kỹ thuật và biện pháp thi công của dự án;
 - Kiến nghị những vấn đề cần giải quyết trong giai đoạn sau.

6.3.5.2 Các bản vẽ thiết kế cơ sở

- 1) Hiện trạng công trình (đối với công trình sửa chữa, nâng cấp): Các bản vẽ phải thể hiện được các thông tin về vị trí, qui mô, kích thước, mức độ các hư hỏng, xuống cấp của công trình.

- 2) Mặt bằng tổng thể và các mặt cắt phương án chọn và các phương án so sánh;
- 3) Bản vẽ phương án kết cấu chính, hệ thống kỹ thuật, hạ tầng kỹ thuật chủ yếu của công trình, kết nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực;
- 4) Các bản vẽ thiết kế thủy công phương án chọn (các bản vẽ chính);
- 6) Các bản vẽ thiết kế cơ khí phương án chọn (các bản vẽ chính);
- 7) Các bản vẽ thiết kế điện phương án chọn (các bản vẽ chính);
- 8) Các bản vẽ thiết kế kiến trúc phương án chọn (phối cảnh công trình đầu mối và nhà quản lý);
- 9) Các bản vẽ chính về thiết kế tổ chức thi công phương án chọn: Tổng mặt bằng thi công, tổng tiến độ thi công và dẫn dòng thi công (nếu có);

6.3.6 Nội dung các báo cáo chuyên ngành

Căn cứ các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành đối với từng chuyên ngành và tùy theo tính chất phức tạp, khối lượng công việc của từng chuyên ngành (kèm theo các bản vẽ) để lập các báo cáo sau:

6.3.6.1 Báo cáo địa hình;

6.3.6.2 Báo cáo địa chất (địa chất công trình và địa chất thủy văn);

6.3.6.3 Báo cáo thủy nông; sông ngòi, khí tượng thủy văn, thủy năng và kinh tế.

CHÚ THÍCH: Các báo cáo chuyên ngành có thể lập chung vào báo cáo chính hoặc tách riêng tùy theo khối lượng nghiên cứu, tính toán của các chuyên ngành đó.

6.3.7 Nội dung phụ lục tính toán

Các tính toán phải được lập để đủ cơ sở lựa chọn về mục tiêu, nhiệm vụ và quy mô của dự án; từ đó làm cơ sở để xác định về tính hiệu quả của dự án và sự cần thiết phải đầu tư. Các phụ lục tính toán bao gồm:

6.7.3.1 Phụ lục tính toán cân bằng nước và hiệu quả kinh tế: Tính toán sơ bộ về nguồn nước, nhu cầu dùng nước, cân bằng nước, thủy lực, thủy văn, thủy năng và hiệu quả kinh tế của dự án;

6.7.3.2 Phụ lục tính toán thủy công: Tính toán thủy lực, ổn định đối với các công trình chính của công trình đầu mối, đường dẫn chính và các công trình quan trọng, phức tạp trên đường dẫn chính cho các phương án nghiên cứu.

6.3.8 Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Thực hiện theo quy định hiện hành.

6.3.9 Nội dung tổng mức đầu tư

6.3.9.1 Nội dung tổng mức đầu tư bao gồm:

- Tờ trình phê duyệt tổng mức đầu tư (nếu có yêu cầu);
- Thuyết minh tổng mức đầu tư;
- Các bảng tính tổng mức đầu tư.

6.3.9.2 Giá trị tổng mức đầu tư được xác định từ khối lượng, biện pháp thi công theo thiết kế và các chế độ, chính sách, hướng dẫn, quy định hiện hành có liên quan.

6.4 Thành phần, nội dung lập điều chỉnh dự án đầu tư, thiết kế cơ sở

6.4.1 Yêu cầu chung

6.4.1.1 Làm rõ được mục đích, lý do và sự cần thiết phải lập điều chỉnh dự án đầu tư, thiết kế cơ sở.

6.4.1.2 Phân tích rõ các nội dung điều chỉnh so với dự án đầu tư, thiết kế cơ sở đã được phê duyệt.

6.4.2 Thành phần hồ sơ

- 1) Báo cáo điều chỉnh dự án đầu tư;
- 2) Các nội dung kèm theo báo cáo điều chỉnh;
- 3) Thiết kế cơ sở (bản vẽ);
- 4) Tổng mức đầu tư điều chỉnh (nếu có).

6.4.2.1 Nội dung “Báo cáo điều chỉnh dự án đầu tư”

- 1) Tổng quát
 - a) Mở đầu
 - Chủ đầu tư;
 - Đơn vị tư vấn lập báo cáo điều chỉnh dự án đầu tư;
 - Thời gian thực hiện.
 - Tên dự án;
 - Địa điểm xây dựng;
 - b) Những căn cứ để lập báo cáo điều chỉnh dự án đầu tư (quyết định phê duyệt dự án đầu tư, các văn bản yêu cầu lập điều chỉnh dự án đầu tư và các văn bản pháp lý khác có liên quan).
- 2) Mục đích, lý do và sự cần thiết phải lập điều chỉnh dự án đầu tư.

Nêu rõ các nội dung theo quy định hiện hành.

- 3) Nội dung dự án đầu tư đã được phê duyệt (theo quyết định phê duyệt).
- 4) Nội dung điều chỉnh dự án đầu tư

Nêu đầy đủ và phân tích nguyên nhân, lý do, lập bảng biểu so sánh tương ứng đối với từng nội dung điều chỉnh so với quyết định phê duyệt dự án đầu tư đã ban hành.

- 5) Các tính toán phục vụ điều chỉnh dự án đầu tư
- 6) Các chỉ tiêu kinh tế (tính toán chi tiết đối với các dự án mà việc lập điều chỉnh dự án đầu tư do xuất hiện yếu tố mang lại hiệu quả cao hơn).
- 7) Kết luận và kiến nghị.

- Sự cần thiết phải điều chỉnh dự án đầu tư;
- Tổng mức đầu tư điều chỉnh (nếu có);
- Tiến độ đầu tư điều chỉnh;
- Hiệu quả của dự án (đối với các dự án mà việc lập điều chỉnh dự án đầu tư do xuất hiện yếu tố mang lại hiệu quả cao hơn);

6.4.2.2 Các nội dung kèm theo báo cáo điều chỉnh

Lập các nội dung có sự điều chỉnh theo danh mục quy định tại điều 6.3.3.

6.4.2.3 Thiết kế cơ sở (bản vẽ)

Lập các bản vẽ có sự điều chỉnh theo danh mục quy định tại điều 6.3.5.2.

6.4.2.4 Tổng mức đầu tư điều chỉnh (nếu có)

Lập theo các nội dung quy định tại điều 6.3.9, trong đó có bảng biểu so sánh các nội dung thay đổi so với tổng mức đầu tư đã được phê duyệt.

7 Thành phần, nội dung lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật

7.1 Yêu cầu chung

Báo cáo kinh tế - kỹ thuật phải đạt được các yêu cầu chủ yếu sau đây:

- 1) Xác định, phân tích đảm bảo tối ưu các mục tiêu và nhiệm vụ của dự án.
- 2) Phân tích lựa chọn tối ưu và chi tiết, cụ thể cho các nội dung sau:
 - Địa điểm xây dựng công trình bao gồm: Công trình đầu mối, tuyến dẫn chính, các hạng mục công trình chính và công trình thứ yếu;
 - Giải pháp công trình và biện pháp công trình cho công trình đầu mối, tuyến dẫn chính, các hạng mục công trình chính và công trình thứ yếu;
 - Quy mô kích thước, kết cấu công trình và các thiết bị cơ, điện;
 - Biện pháp thi công;
 - Khối lượng, vốn đầu tư;
 - Tiến độ và tổ chức thực hiện;
 - Phân tích hiệu quả kinh tế.
- 3) Đối với các dự án sửa chữa nâng cấp phải thể hiện được kết quả điều tra, khảo sát thực địa, bản vẽ hiện trạng để đánh giá mức độ hư hỏng, phân tích nguyên nhân và đưa ra biện pháp đảm bảo kinh tế - kỹ thuật, chi tiết.

7.2 Thành phần hồ sơ

- 1) Báo cáo chính;
- 2) Thiết kế bản vẽ thi công;

- 3) Các báo cáo chuyên ngành;
- 4) Phụ lục tính toán;
- 5) Báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có);
- 6) Quy trình quản lý, vận hành và bảo trì công trình;
- 7) Quy trình điều tiết nước hồ chứa (đối với dự án có hồ chứa và tràn có cửa van; không bao gồm quy trình đóng, mở cửa van trong mùa mưa và mùa khô);
- 8) Dự toán công trình.

CHÚ THÍCH: Đối với các dự án sửa chữa, nâng cấp có thể không bao gồm các nội dung 5, 6, 7 nêu trên tùy theo yêu cầu của từng dự án, nhưng phải được nêu yêu cầu và phương án thực hiện trong báo cáo chính.

7.3 Nội dung hồ sơ

7.3.1 Điều tra, thu thập, khảo sát các loại tài liệu

7.3.1.1 Yêu cầu chung

- Tùy theo mục tiêu, nhiệm vụ, mức độ phức tạp và đặc điểm của từng dự án mà nội dung khảo sát, điều tra nêu trong phần này có thể được chi tiết hơn hoặc giảm nhẹ hơn đối với từng lĩnh vực và phù hợp với các quy định trong các tiêu chuẩn hiện hành của các chuyên ngành;
- Các tài liệu thu thập đều phải ghi rõ nguồn gốc, cơ quan hoặc cá nhân chịu trách nhiệm khảo sát, thu thập.

7.3.1.2 Tài liệu về cơ sở pháp lý

Các văn bản pháp lý, các chủ trương, quy hoạch, kế hoạch của Chính phủ, chính quyền địa phương hoặc nhà tài trợ liên quan đến việc đầu tư dự án và cho phép lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật.

7.3.1.3 Tài liệu địa hình

Nội dung tài liệu địa hình đủ điều kiện để đáp ứng các yêu cầu: bố trí, xác định chính xác được các hạng mục công trình, qui mô công trình qua các phương án so chọn dẫn đến phương án chọn; đủ điều kiện xác định chính xác khối lượng, dự toán công trình. Thành phần, khối lượng khảo sát được lập theo quy định trong TCVN 8478.

7.3.1.4 Tài liệu địa chất (địa chất công trình, địa chất thủy văn)

Nội dung tài liệu địa chất phải đầy đủ và chi tiết các điều kiện địa chất công trình, xác định đầy đủ và chính xác các thông số địa chất kỹ thuật để phục vụ cho việc thiết kế; đề xuất các giải pháp kỹ thuật cho việc thiết kế thi công (có liên quan đến địa chất). Thành phần, khối lượng khảo sát được lập theo quy định trong TCVN 8477.

7.3.1.5 Tài liệu sông ngòi, khí tượng, thủy văn

- Khảo sát, thu thập tài liệu, xác định các đặc trưng thủy lực hệ thống kênh rạch, sông ngòi vùng dự án và tại những vị trí cần thiết liên quan đến mục tiêu, nhiệm vụ, quy mô, kích thước, kết cấu của các công trình trong dự án;

TCVN 12845:2020

- Thu thập và khảo sát (nếu cần) các tài liệu về khí tượng thủy văn, thủy năng và xác định các đặc trưng chính về khí tượng thủy văn của lưu vực và vùng dự án;
- Đánh giá điều kiện khí hậu, thời tiết và thủy văn, sông ngòi của lưu vực và vùng dự án.

7.3.1.6 Tình hình dân sinh, kinh tế, xã hội

- Dân số và xã hội;
- Nông nghiệp và tình hình thiên tai;
- Công nghiệp, năng lượng, giao thông & vận tải;
- Cung cấp nước sinh hoạt, công nghiệp và nông nghiệp;
- Môi trường sinh thái.

7.3.1.7 Hiện trạng thủy lợi của vùng dự án

- Thu thập tài liệu về nhiệm vụ, quy mô, năng lực thiết kế, quá trình vận hành của các công trình thủy lợi trong vùng dự án khi xây dựng; quá trình đầu tư sửa chữa, nâng cấp và hiệu quả của các đầu tư đó; các kế hoạch, quy hoạch dự kiến đầu tư cho dự án chưa triển khai xây dựng;
- Điều tra, khảo sát, thu thập tài liệu, đo vẽ và đánh giá hiện trạng của các công trình, hạng mục công trình thủy lợi có liên quan đến nhiệm vụ của dự án (chất lượng, mức độ an toàn bền vững của công trình, năng lực và hiệu quả của công trình), phân tích nguyên nhân hư hỏng, các tồn tại trong quá trình vận hành hoặc kém hiệu quả để tìm ra biện pháp sửa chữa, nâng cấp.

7.3.1.8 Phương hướng phát triển kinh tế vùng dự án

7.3.2 Nội dung “Báo cáo chính”

7.3.2.1 Tổng quát

- 1) Tên công trình;
- 2) Địa điểm xây dựng;
- 3) Bản đồ khu vực công trình;
- 4) Chủ đầu tư;
- 5) Đơn vị tư vấn và nhân sự (chủ nhiệm thiết kế, chủ trì các chuyên ngành) tham gia lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật;
- 6) Thời gian lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật;
- 7) Những căn cứ để lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật;

Các văn bản pháp lý chính liên quan đến việc cho phép lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật.

- 8) Tóm tắt các chỉ tiêu chính của dự án:

- Mục tiêu dự án;
- Nhiệm vụ dự án;
- Qui mô dự án;

- Tiêu chuẩn thiết kế;
- Thông số cơ bản;
- Các hạng mục công trình;
- Vốn đầu tư xây dựng;
- Diện tích sử dụng đất.

7.3.2.2 Điều kiện tự nhiên, xã hội vùng dự án và sự cần thiết phải đầu tư

- 1) Điều kiện tự nhiên và xã hội:
 - Điều kiện địa hình;
 - Điều kiện địa chất;
 - Điều kiện thủy văn, sông ngòi;
 - Điều kiện xã hội, dân sinh kinh tế.
- 2) Nhu cầu thị trường và quy hoạch phát triển:
 - Phân tích thị trường;
 - Quy hoạch phát triển kinh tế khu vực;
 - Quy hoạch sử dụng tổng hợp nước trong lưu vực.
- 3) Hiện trạng các công trình thủy lợi trong vùng dự án.
- 4) Sự cần thiết phải đầu tư.

7.3.2.3 Mục tiêu nhiệm vụ, giải pháp xây dựng, biện pháp công trình và vị trí xây dựng

- Mục tiêu đầu tư;
- Nhiệm vụ của dự án;
- Phân tích và lựa chọn giải pháp xây dựng và biện pháp công trình;
- Vị trí xây dựng: Đề xuất các phương án, phân tích và lựa chọn vị trí xây dựng tối ưu.

7.3.2.4 Quy mô công trình

- Phân tích các phương án và lựa chọn về loại, quy cách các hạng mục công trình;
- Phân tích các phương án và lựa chọn về quy mô, kích thước công trình;
- Tổng hợp các hạng mục công trình chính, phụ và thông số kỹ thuật chủ yếu của chúng.

7.3.2.5 Tiêu chuẩn thiết kế và giải pháp thiết kế

- Các tiêu chuẩn thiết kế áp dụng;
- Phân tích phương án bố trí mặt bằng tổng thể phương án chọn và phương án so sánh;
- Phân tích lựa chọn phương án bố trí hạ tầng cơ sở;
- Các phương án xử lý nền móng công trình;
- Phân tích lựa chọn bố trí hệ thống thiết bị quan trắc, giám sát;
- Bố trí điện, nước thông tin liên lạc, an ninh, phòng chống cháy nổ;
- Bố trí thông gió, ánh sáng, cây xanh;

- Các vấn đề khác.

7.3.2.6 Biện pháp và tổ chức xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật và tiến độ thi công

- Phân tích lựa chọn biện pháp thi công các hạng mục công trình;
- Phân tích lựa chọn tiến độ thi công các hạng mục và tổng tiến độ thi công;
- Chỉ dẫn kỹ thuật thi công;
- Những điểm cần chú ý về kỹ thuật thi công và tiến độ thi công.

7.3.2.7 Giải phóng mặt bằng (nếu có)

7.3.2.8 Tổ chức thực hiện và quản lý dự án

- Đề xuất cơ chế tổ chức quản lý thực hiện, vận hành và bảo trì dự án;
- Đề xuất nhu cầu nhân lực, đào tạo và trang thiết bị quản lý.

7.3.2.9 Khối lượng công tác chính và kinh phí xây dựng

- Tổng hợp khối lượng công tác chính;
- Tổng hợp dự toán kinh phí xây dựng.

7.3.2.10 Hiệu quả kinh tế và nguồn vốn xây dựng

- Tổng hợp các chi phí xây dựng và quản lý dự án;
- Phân tích về lợi ích của dự án (B);
- Phân tích hiệu quả kinh tế;
- Xác định nguồn vốn xây dựng và phân kỳ đầu tư;
- Cơ chế dòng vốn và thanh toán.

7.3.2.11 Kết luận và kiến nghị

7.3.3 Nội dung thiết kế bản vẽ thi công

- Bản đồ hiện trạng thuỷ lợi tỷ lệ từ 1/25.000 đến 1/10.000;
- Các bản vẽ hiện trạng (đối với dự án sửa chữa nâng cấp). Các bản vẽ phải thể hiện được các thông tin về vị trí, qui mô, kích thước, mức độ các hư hỏng.
- Bản vẽ tổng mặt bằng bố trí chung phương án chọn và các phương án so sánh (nếu có): Thể hiện sự bố trí chung của các hạng mục công trình trong tổng thể công trình, cao tọa độ thiết kế và san nền, các khoảng cách chính giữa các vật kiến trúc đang có và sẽ xây dựng, thể hiện bố trí đường thi công và các trang thiết bị thi công.
- Các bản vẽ mặt chính, mặt bên, mặt bằng phương án chọn và phương án so sánh (nếu có);
- Các bản vẽ cắt dọc, ngang các phương án;
- Các bản vẽ kết cấu, cốt thép phương án chọn;
- Các bản vẽ thiết kế tổ chức thi công phương án chọn;
- Các bản vẽ thiết kế cơ khí phương án chọn;

- Các bản vẽ thiết kế điện phương án chọn;
- Các bản vẽ thiết kế hệ thống quan trắc, giám sát phương án chọn;
- Tổng mặt bằng thi công phương án chọn;
- Bản vẽ hồ móng, xử lý nền phương án chọn;
- Các bản vẽ cấp thoát nước, thiết bị quan trắc phương án chọn;
- Tổng tiến độ thi công phương án chọn;
- Các bản vẽ khác (nếu cần thiết).

7.3.4 Nội dung các báo cáo chuyên ngành

7.3.4.1 Báo cáo địa hình: Thực hiện theo TCVN 8478.

7.3.4.2 Báo cáo địa chất (địa chất công trình và địa chất thủy văn): Thực hiện theo TCVN 8477.

7.3.4.3 Báo cáo sông ngòi, khí tượng thủy văn, thủy năng và cân bằng nước.

CHÚ THÍCH: Các báo cáo chuyên ngành có thể lập chung vào báo cáo chính hoặc tách riêng tùy theo khối lượng nghiên cứu, tính toán của các chuyên ngành đó.

7.3.5 Nội dung phụ lục tính toán

7.3.5.1 Phụ lục tính toán các chuyên ngành: Tùy thuộc vào loại hình, quy mô và tính chất phức tạp của công trình để lập một phần hoặc đầy đủ cho các nội dung có yêu cầu đối với các chuyên ngành.

7.3.5.2 Phụ lục tính toán thủy công

Tùy thuộc vào loại hình, quy mô và tính chất phức tạp của công trình để lập một phần hoặc đầy đủ các phụ lục tính toán tính sau đây:

- Tính toán thủy lực, ổn định cho các phương án;
- Tính toán thấm, kết cấu, nhiệt (đối với kết cấu bê tông khối lớn); độ bền (với đập bê tông); lọc ngược và bộ phận tiêu thoát nước; lún, ứng suất, biến dạng và chuyển vị cho phương án chọn.

7.3.5.3 Phụ lục tính toán tiên lượng: Lập đầy đủ cho các hạng mục công trình và tổng hợp chung cho toàn bộ công trình.

7.3.6 Báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có)

Thực hiện theo quy định hiện hành.

7.3.7 Quy trình quản lý, vận hành và bảo trì công trình

Lập đầy đủ cho các hạng mục cấu thành công trình và toàn bộ công trình.

7.3.8 Quy trình điều tiết nước hồ chứa (đối với dự án có hồ chứa);

CHÚ THÍCH: Đối với các dự án sửa chữa, nâng cấp, các nội dung quy định từ 7.3.6 đến 7.3.8 nếu thực hiện theo các nội dung đã có thì có thể đưa vào báo cáo chính và nêu rõ các nội dung đang thực hiện đảm bảo tính pháp lý, nếu chưa có thì tiến hành lập mới theo tập riêng.

7.3.9 Nội dung dự toán công trình

7.3.9.1 Nội dung dự toán công trình bao gồm:

TCVN 12845:2020

- 1) Tờ trình phê duyệt dự toán công trình (nếu có yêu cầu);
- 2) Thuyết minh dự toán công trình;
- 3) Các bảng tính dự toán công trình, thông báo giá, báo giá (với vật liệu không có trong thông báo giá) và các tài liệu khác có liên quan (nếu có).

7.3.9.2 Giá trị dự toán công trình được xác định từ khối lượng, biện pháp thi công theo thiết kế và các chế độ, chính sách, hướng dẫn, quy định hiện hành có liên quan.
