

CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

“Điều khoản tham chiếu” bao gồm những nội dung chủ yếu sau:

I. Giới thiệu:

1. Giới thiệu về dự án:

1.1. Tên dự án: Khu neo đậu tránh trú bão cấp vùng kết hợp cảng cá loại I tại đặc khu Vân Đồn – giai đoạn 2.

1.2. Địa điểm xây dựng: đặc khu Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh.

1.3. Người quyết định đầu tư: UBND đặc khu Vân Đồn.

1.4. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng đặc khu Vân Đồn.

1.5. Loại, nhóm dự án; loại cấp công trình chính; thời hạn sử dụng theo thiết kế của công trình chính: Dự án nhóm B, Công trình giao thông.

1.6. Mục tiêu dự án:

Dự án Khu neo đậu tránh trú bão tàu cá Cái Rồng kết hợp cảng cá loại I, Đặc khu Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh (Giai đoạn 2) được thực hiện với các mục tiêu chính như sau:

Đầu tư đồng bộ hạ tầng, đảm bảo đủ các tiêu chí công bố cảng cá loại I và khu neo đậu tránh trú bão tàu cá Cái Rồng cấp vùng theo Luật Thủy sản 2017, cung cấp các định vụ thiết yếu hậu cần nghề cá, đủ điều kiện công bố là cảng cá có đủ hệ thống xác nhận nguồn gốc thủy sản từ khai thác; nâng cao tỷ lệ kiểm soát tàu cá, sản lượng khai thác góp phần tháo gỡ “Thẻ vàng” của EC đối với mặt hàng thủy sản xuất sang Châu Âu.

Đảm bảo điều kiện góp phần đáp ứng và thực hiện các nội dung theo Quy hoạch Tỉnh tại Quyết định số 80: Phát triển thủy sản là ngành kinh tế mũi nhọn trên cơ sở phát huy lợi thế biển đảo; hoàn chỉnh hệ thống hậu cần nghề cá, nuôi biển, chế biến đồng bộ, hiện đại, xây dựng tỉnh Quảng Ninh trở thành trung tâm thủy sản miền Bắc.

Cung cấp các dịch vụ những nhu yếu phẩm cho ngư dân vươn khơi bám biển, hỗ trợ thúc đẩy phát triển ngành thủy sản về khai thác, nuôi trồng, bảo vệ nguồn lợi thủy sản, đồng thời góp phần thúc đẩy phát triển ngành khai thác thủy sản và phát triển kinh tế biển bền vững.

Đảm bảo cơ sở hạ tầng cần thiết phục vụ nhu cầu tránh trú bão cấp vùng cho các loại tàu cá và các ngành kinh tế khác.

1.7. Quy mô dự án:

Quy mô đầu tư xây dựng như sau:

Quy mô đầu tư có diện tích khoảng 71,79 ha bao gồm các hạng mục:

- Hạng mục Cảng cá:

+ Bến cập tàu cho tàu cá dài 430m, đáp ứng năng lực 130 lượt/ngày cho tàu cá công suất đến 1000CV chiều dài tàu lớn nhất đến 41m (hoặc tương đương), tổng lượng thủy sản qua cảng đạt trên 25.000 tấn/năm).

+ Nạo vét trước bến đảm bảo cho tàu cá loại 1000CV, chiều dài tàu lớn

nhất đến 41m (hoặc tương đương) hoạt động.

+ Khu hậu cần nghề cá diện tích khoảng 3,35ha gồm: Khu điều hành; nhà kho; nhà để xe; các hạng mục hạ tầng kỹ thuật như cấp điện, cấp nước, phòng cháy chữa cháy, xử lý nước thải đồng bộ....

- Hạng mục khu neo đậu:

+ Đầu tư bổ sung 100 phao trong đó 53 phao cho tàu từ dưới 200CV chiều dài <17m, mỗi phao neo tối đa 7 tàu; 47 phao cho tàu từ dưới 90CV chiều dài <14m, mỗi phao neo tối đa 10 tàu;

+ Đầu tư đê chắn sóng: Tuyến 1 dài khoảng 400m, phía Đông chắn sóng cho khu vực neo đậu tàu 90-200CV. Tuyến 2 dài khoảng 780m gồm 3 đoạn (385m+165m+230m) chắn sóng cho khu vực neo đậu tàu 90-1000CV.

- Hạng mục hạ tầng kết nối

+ Bến cập tàu liên bờ dài khoảng 230m phía mép bến bố trí bậc lên xuống cho ca nô tàu khách nhỏ; Bến nhô gồm 3 bến: Bến số 1 dài 55m, rộng 10m cập tàu công vụ, kiểm ngư; Bến số 2 dài 55m, rộng 16m cập tàu khách kết nối các xã đảo; Bến số 3 dài 55m, rộng 16m cập tàu hàng đến 300T;

+ Đầu tư hệ thống sân bê tông bãi đỗ xe, nhà chờ, cấp thoát nước, cấp điện, điện chiếu sáng đồng bộ;

+ Đường giao thông tiếp giáp khu dịch vụ hậu cần với khu dân cư hiện trạng dài khoảng 858m, rộng 35m đến 47m quy mô 6 làn xe cơ giới. Đường theo tiêu chuẩn đường đô thị kết cấu áo đường mềm cùng hệ thống vỉa hè cây xanh điện chiếu sáng đồng bộ.

1.8. Tổng mức đầu tư: 990.000.000 đồng.

1.9. Thời gian thực hiện: Năm 2025 - 2029.

1.10. Nguồn vốn đầu tư: Theo Quyết định số 3583/QĐ-UBND ngày 22/9/2025 của UBND tỉnh Quảng Ninh.

2. Giới thiệu về gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Tư vấn Khảo sát, nghiên cứu mô hình tính, lập báo cáo nghiên cứu khả thi + BIM

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, hai túi hồ sơ.

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025.

- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 60 ngày.

3. Mục đích tuyển chọn nhà thầu tư vấn:

- Lựa chọn được nhà thầu có đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng, năng lực hành nghề tư vấn xây dựng phù hợp, có giá dự thầu hợp lý.

- Đáp ứng được các nội dung yêu cầu chất lượng, tiến độ của gói thầu.

II. Phạm vi công việc:

1. Phạm vi công việc:

1.1. Nhiệm vụ thu thập tài liệu, số liệu:

1.1.1 Thu thập tài liệu kinh tế xã hội và hiện trạng GTVT khu vực dự án

Điều tra cơ sở tình hình kinh tế, xã hội và dân cư khu vực xây dựng dự án;

Thu thập các tài liệu bình đồ hiện trạng và quy hoạch phát triển hạ tầng và hệ thống GTVT của khu vực xây dựng công trình và các số liệu đánh giá hiện trạng khu vực xây dựng dự án.

1.1.2 Thị sát hiện trường và thu thập các số liệu

Đi thị sát hiện trường xác định địa hình, địa vật định tuyến và hướng tuyến cũng như các điểm khống chế trên tuyến (nếu có).

Điều tra thu thập các loại chi phí sản xuất liên quan đến công tác XDChB và vận tải ở khu vực tỉnh Quảng Ninh, Đặc khu Vân Đồn;

Các biểu cước giá dịch vụ vận tải;

Các loại phí: phí lưu hành, cầu, đường, bến cảng, bảo hiểm v.v...;

Lạm phát và tỷ giá hối đoái của các năm trước v.v...;

Đơn giá tại địa phương để phục vụ lập tổng mức đầu tư;

Điều tra nguồn nguyên vật liệu, vật tư, năng lượng phục vụ xây dựng (có văn bản thoả thuận giữa các bên).

Thu thập thông tin các dự án đã và đang thực hiện trong khu vực hấp dẫn trực tiếp của dự án. Thu thập tài liệu quy hoạch phát triển các ngành công nghiệp trong khu vực nghiên cứu;

Điều tra, thu thập các tài liệu về hệ thống điện, cấp nước và thoát nước, công trình ngầm, nổi trong khu vực dự án;

Thu thập và mua tài liệu cấu tạo địa chất công trình, tài liệu khí tượng, thủy văn khu vực nghiên cứu và các vùng tuyến đi qua.

1.1.3 Thu thập số liệu địa hình

Thu thập tài liệu địa hình đã thực hiện thuộc các dự án lân cận khu vực xây dựng dự án. Một số tài liệu hiện có:

Bản đồ địa hình đáy biển Đặc khu Vân Đồn tỷ lệ 1/25.000;

Hải đồ khu vực nghiên cứu tỉ lệ 1/100.000;

1.1.4 Thu thập tài liệu địa chất

Thu thập tài liệu địa chất đã thực hiện thuộc các đề tài nghiên cứu, dự án lân cận khu vực xây dựng dự án.

1.1.5 Thu thập số liệu khí tượng, thủy – hải văn

Thu thập số liệu khí tượng - hải văn trạm Cửa Ông (30 năm gần nhất). Gồm có:

Mực nước 4 ớp

Khí tượng: nhiệt độ, độ ẩm, lượng mưa, lượng bốc hơi, số giờ nắng, hướng và tốc độ gió;

Dữ liệu sóng, gió, áp suất khí quyển tái phân tích từ cơ sở dữ liệu tái phân tích toàn cầu.

1.2. Yêu cầu về khảo sát địa hình

- Nội dung tài liệu địa hình phải thể hiện được sự tương quan của địa hình, địa vật 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 8478:2018 hoặc các tài liệu tương đương khác;

- Tỷ lệ khảo sát phù hợp theo quy định hiện hành;

- Có đầy đủ chứng nhận, giấy phép hoạt động đo đạc và thành lập bản đồ

- Công tác khảo sát bao gồm các hạng mục chủ yếu sau:

+ Xây dựng lưới khống chế mặt bằng, độ cao;

+ Đo vẽ bình đồ tổng mặt bằng phục vụ công tác lập báo cáo nghiên cứu khả thi;

+ Đo vẽ trắc dọc, trắc ngang;

+ Khảo sát, điều tra các điểm giao cắt khác, công trình ngầm, GPMB, hạ tầng kỹ thuật;

- Điều tra bãi đổ thải

1.3. Yêu cầu về khảo sát địa chất

Cung cấp đầy đủ và chi tiết số liệu về cấu trúc địa chất, địa tầng, các chỉ tiêu cơ lý của đất, đá trong khu vực xây dựng để có tài liệu phục vụ thiết kế và lựa chọn các giải pháp móng cho Dự án: Khu neo đậu tránh trú bão tàu cá cái rông kết hợp cảng cá loại I, đặc khu Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh (giai đoạn 2). Với mục tiêu trên việc khảo sát địa chất công trình phải đảm bảo các yêu cầu cơ bản sau:

- Cung cấp tài liệu khảo sát địa chất công trình.

- Cung cấp các chỉ tiêu phục vụ tính toán móng công trình.

- Lập báo cáo kỹ thuật đánh giá điều kiện địa chất công trình khu vực khảo sát phục vụ thiết kế.

- Kiến nghị giải pháp móng cho công trình phù hợp với điều kiện địa chất công trình trong khu vực.

Cụ thể:

- Khoan khảo sát, xác định ranh giới các lớp đất, đá;

- Lấy mẫu đất, đá thí nghiệm xác định các chỉ tiêu cơ lý của các lớp đất, đá; cung cấp các chỉ tiêu cơ lý phục vụ cho công tác thiết kế;

- Thí nghiệm hiện trường xuyên tiêu chuẩn (SPT) trong các lớp đất, đá.

1.4. Yêu cầu về khảo sát hải văn

- Công tác quan trắc hải văn được thực hiện đảm bảo tuân thủ các tài liệu, tiêu chuẩn hiện hành.

- Công tác thực hiện khảo sát hải văn được thực hiện bởi các thiết bị đo đạc tự động và có tính chính xác cao đảm bảo dữ liệu khảo sát chính xác với điều kiện tại hiện trường, tần suất và sai số cho phép của các thiết bị quan trắc tự động tối thiểu tuân thủ theo TCVN 12636-3:2019, Phần 3: Quan trắc hải văn và

Thông tư 31/2024/TT-BTNMT;

- Các số liệu quan trắc đảm bảo đồng bộ về thời gian nhằm đánh giá tương quan giữa các yếu tố sóng, dòng chảy, mực nước tại khu vực;

- Chuỗi số liệu quan trắc hải văn phải đảm bảo phản ánh đúng, đầy đủ của cơ chế thủy động lực học của khu vực dự án;

- Các dữ liệu khảo sát được phân tích, xử lý nhằm đánh giá đặc trưng hải văn tại khu vực trong thời gian khảo sát. Trong đó cần xác định các đặc trưng sau:

+ Đặc trưng thủy triều: chế độ thủy triều, biên độ/ độ lớn thủy triều, các mực thủy triều đặc trưng (HAT, LAT, MHWS, MHW...vv);

+ Phân tích mực nước dâng do khí áp;

+ Phân tích sóng với các chu kỳ dài/ ngắn tại khu vực âu neo đậu;

+ Phân tích đánh giá hiện trạng dòng chảy khu vực dự án gồm: dòng chảy thủy triều, dòng chảy dư.

- Bao gồm các nội dung như sau:

- Quan trắc mực nước;

- Quan trắc sóng;

- Quan trắc dòng chảy;

- Lấy mẫu và phân tích thành phần hạt bùn cát đáy;

1.5. Yêu cầu về nghiên cứu mô hình tính

Các mô hình toán sử dụng phải được kiểm định và hiệu chỉnh với số liệu đo đạc tại khu vực nghiên cứu đảm bảo độ tin cậy của các kết quả nghiên cứu;

Đánh giá chế độ thủy động lực và vận chuyển bùn cát tại khu vực nghiên cứu trước và sau khi xây dựng công trình;

Cung cấp các thông số hải văn cần thiết phục vụ cho công tác thiết kế công trình.

Nội dung nghiên cứu mô hình toán bao gồm các nội dung như sau:

- Mô phỏng lan truyền sóng để cung cấp thông số phục vụ thiết kế công trình, đánh giá ảnh hưởng của công trình đến chế độ thủy động lực – bồi lắng tại khu vực. Trong đó các nội dung thực hiện mô phỏng lan truyền sóng gồm có:

+ Sóng năm điển hình

+ Sóng cực trị

- Mô phỏng dòng chảy 3 chiều được thực hiện nhằm đánh giá chế độ thủy động lực tại khu vực dự án trước và sau khi xây dựng công trình, cung cấp dữ liệu về dòng chảy phục vụ cho mô phỏng vận chuyển bùn cát;

- Mô phỏng vận chuyển bùn cát thực hiện nhằm đánh giá ảnh hưởng của công trình đến chế độ vận chuyển bùn cát, bồi lắng tại khu vực và lân cận.

1.6. Yêu cầu về nhiệm vụ lập báo cáo nghiên cứu khả thi

1.6.1 Yêu cầu về Quy hoạch cảnh quan của công trình:

Dự án đề xuất trên cơ sở thực trạng và nhu cầu phát triển đồng bộ, đảm bảo

đủ các tiêu chí công bố cảng cá loại I và khu neo đậu tránh trú bão tàu cá Cái Rồng cấp vùng theo Luật Thủy sản 2017. Góp phần phát huy lợi thế biển đảo phát triển lĩnh vực thủy sản địa phương, cũng như thúc đẩy tỉnh Quảng Ninh trở thành trung tâm thủy sản miền Bắc.

Dự án khu neo đậu tránh trú bão tàu cá Cái Rồng kết hợp cảng cá loại I - giai đoạn 2 tại huyện Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh phù hợp với: (1) Văn bản số 263/TTg-NN ngày 26/02/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc đầu tư khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá cấp vùng kết hợp cảng cá loại I Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh; (2) Quy hoạch tỉnh Quảng Ninh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 80/QĐ-TTg ngày 11/02/2023; (3) Quyết định số 266/QĐ-TTg ngày 17/02/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Vân Đồn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2040; (4) Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu vực cái Rồng đã được Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 3693/QĐ-UBND ngày 24/9/2020; (5) Quy hoạch sử dụng đất: Dự án phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030 và kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Vân Đồn đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 3660/QĐ-UBND ngày 27/11/2023 cho thấy khu vực dự kiến đầu tư giai đoạn 2; (6) Quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030, diện tích xây dựng công trình đã được Ủy ban nhân dân huyện Vân Đồn tổng hợp và trình kế hoạch sử dụng đất năm 2022; (7) Điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu vực cảng Cái Rồng, huyện Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh đã được Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Quảng Ninh phê duyệt tại Quyết định số 239/QĐ-BQLKKT ngày 13/6/2025; (8) Quyết định số 6481/QĐ-BCT ngày 26/6/2015 của Bộ Công Thương phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển mạng lưới chợ toàn quốc đến năm 2025, tầm nhìn đến 2035 (9) Kế hoạch số 84/KH-UBND ngày 19/3/2025 của UBND tỉnh Quảng Ninh về việc ban hành kế hoạch thực hiện các giải pháp chống khai thác hải sản bất hợp pháp, không báo cáo và không theo quy định (khai thác IUU) gắn với quản lý khai thác, bảo vệ nguồn lợi thủy sản năm 2025 trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh; (10) Quy hoạch hệ thống Cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 582/QĐ - TTg ngày 3/7/2024 của Thủ tướng Chính Phủ.

1.6.2 Yêu cầu về kiến trúc của công trình:

- Thiết kế các công trình xây dựng phải thống nhất về mặt kiến trúc và tạo tổng thể hài hoà với cảnh quan khu vực; mặt ngoài công trình kiến trúc không được sử dụng màu sắc, vật liệu gây chói lóa hoặc phản xạ quá tiêu chuẩn về vệ sinh và an toàn cho sức khỏe con người nên sử dụng các gam màu trung tính;

- Nghiên cứu, tổ chức không gian cảnh quan các khu cây xanh, không gian kiến trúc cảnh quan... để kết hợp với không gian, kiến trúc các công trình tạo sự kết nối, đồng bộ trong toàn dự án.

1.6.3 Yêu cầu về quy mô và thời gian sử dụng công trình:

1.6.3.1 Yêu cầu về quy mô

- Hạ tầng Cảng cá:

+ Bến cập tàu cho tàu cá dài 430m, đáp ứng năng lực 130 lượt/ngày cho tàu cá công suất đến 1000CV chiều dài tàu lớn nhất đến 41m (hoặc tương đương), tổng lượng thủy sản qua cảng đạt trên 25.000 tấn/năm).

+ Nạo vét trước bến đảm bảo cho tàu cá loại 1000CV, chiều dài tàu lớn nhất đến 41m (hoặc tương đương) hoạt động.

+ Khu hậu cần nghề cá diện tích khoảng 3,35ha gồm: Khu điều hành; nhà kho; nhà để xe; các hạng mục hạ tầng kỹ thuật như cấp điện, cấp nước, phòng cháy chữa cháy, xử lý nước thải đồng bộ....

- Hạ tầng khu neo đậu:

+ Đầu tư bổ sung 100 phao trong đó 53 phao cho tàu từ dưới 200CV chiều dài <17m, mỗi phao neo tối đa 7 tàu; 47 phao cho tàu từ dưới 90CV chiều dài <14m, mỗi phao neo tối đa 10 tàu;

+ Đầu tư đê chắn sóng: Tuyến 1 dài khoảng 400m, phía Đông chắn sóng cho khu vực neo đậu tàu 90-200CV. Tuyến 2 dài khoảng 780m gồm 3 đoạn (385m+165m+230m) chắn sóng cho khu vực neo đậu tàu 90-1000CV.

- Hạ tầng hạ tầng kết nối

+ Bến cập tàu liên bờ dài khoảng 230m phía mép bên bờ trí bậc lên xuống cho ca nô tàu khách nhỏ; Bến nhô gồm 3 bến: Bến số 1 dài 55m, rộng 10m cập tàu công vụ, kiểm ngư; Bến số 2 dài 55m, rộng 16m cập tàu khách kết nối các xã đảo; Bến số 3 dài 55m, rộng 16m cập tàu hàng đến 300T;

+ Đầu tư hệ thống sân bê tông bãi đỗ xe, nhà chờ, cấp thoát nước, cấp điện, điện chiếu sáng đồng bộ;

+ Đường giao thông tiếp giáp khu dịch vụ hậu cần với khu dân cư hiện trạng dài khoảng 858m, rộng 35m đến 47m quy mô 6 làn xe cơ giới. Đường theo tiêu chuẩn đường đô thị kết cấu áo đường mềm cùng hệ thống vỉa hè cây xanh điện chiếu sáng đồng bộ.

1.6.3.2 Yêu cầu về thời gian sử dụng: Niên hạn sử dụng từ 20 đến dưới 50 năm.

1.6.4 Yêu cầu về công năng sử dụng và các yêu cầu kỹ thuật khác đối với công trình:

1.6.4.1 Yêu cầu về công năng sử dụng

Tạo điều kiện thuận lợi để nhân dân nơi được hưởng thụ dự án yên tâm làm ăn sinh sống, phát triển sản xuất, từng bước nâng cao thu nhập.

Đảm bảo cung cấp các cơ sở hạ tầng dịch vụ cho ngư dân vươn khơi, bám biển hỗ trợ thúc đẩy phát triển ngành thủy sản về việc khai thác, chế biến, nuôi trồng bảo vệ nguồn lợi thủy sản, đồng thời góp phần thúc đẩy phát triển khai thác ngành thủy sản và phát triển kinh tế biển.

Đảm bảo cơ sở hạ tầng cần thiết phục vụ nhu cầu tránh trú bão cấp vùng cho các loại tàu cá và các ngành kinh tế khác.

1.6.4.2 Yêu cầu về chuyên ngành thủy công

- Yêu cầu về chuyên ngành thủy công cần thực hiện được tối thiểu các nội dung sau đây:

- Lập bản vẽ tổng mặt bằng khu neo đậu:
- Mặt bằng, cắt dọc, cắt ngang luồng chạy tàu.
- Mặt bằng, cắt dọc, cắt ngang khu neo đậu tránh trú bão.
- Mặt bằng và các mặt cắt chi tiết phao neo, cụm phao neo trong khu neo đậu.

- Mặt bằng, cắt dọc, cắt ngang công trình bảo vệ
- Tính toán thiết kế xác định các thông số kỹ thuật của công trình:
- + Tính toán xác định mực nước tính toán thiết kế;
- + Tính toán xác định các thông số kỹ thuật chính của tàu tính toán;
- + Tính toán xác định cao trình đáy vũng neo đậu;
- + Tính toán xác định diện tích vũng quay tàu và vũng đậu tàu;
- + Các tính toán xác định tải trọng thiết kế tác động lên neo;
- + Tính toán xác định kích thước rùa neo, phao neo, xích neo, trụ neo (nếu có);

- + Tính toán kết cấu công trình bảo vệ khu neo đậu.
- + Tính toán khối lượng phục vụ tính dự toán chi phí xây dựng.
- Lập báo cáo Chính, báo cáo tóm tắt, báo cáo TKCS.
- Lập hồ sơ thiết kế cơ sở

1.6.4.3 Yêu cầu về hệ thống giao thông

Yêu cầu về chuyên ngành giao thông cần thực hiện được tối thiểu các nội dung sau đây:

- Lập bản vẽ tổng mặt bằng phân đường kết nối:
- Mặt bằng, cắt dọc, cắt ngang tuyến đường.
- Mặt bằng, cắt dọc, cắt ngang các vị trí nút giao.
- Mặt bằng, cắt dọc, cắt ngang khu vực bến bãi đỗ xe.
- Bản vẽ các hạng mục công trình gia cố mái taluy.
- Bản vẽ các hạng mục công trình kết cấu mặt đường, an toàn giao thông.
- Tính toán thiết kế xác định các thông số kỹ thuật của công trình:
- Tính toán xác định mực nước tính toán thiết kế;
- Tính toán kết cấu mặt đường;
- Tính toán khối lượng phục vụ tính dự toán chi phí xây dựng.
- Lập báo cáo Chính, báo cáo tóm tắt, báo cáo TKCS.
- Lập hồ sơ thiết kế cơ sở

1.6.4.4 Yêu cầu về chuyên ngành cơ khí

Nội dung liên quan đến chuyên ngành cơ khí bao gồm tối thiểu các nội

dung sau:

- Tính toán thiết kế phao neo, xích neo bằng thép
- Tính toán khối lượng phục vụ tính dự toán phần cơ khí.
- Lập dự toán cơ khí.
- Lập hồ sơ thiết kế cơ khí theo quy định.

1.6.4.5 Yêu cầu về thiết kế điện

Nội dung liên quan đến chuyên ngành cơ khí bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

- Lập phương án cung cấp điện cho đường, bãi đỗ xe, khu neo đậu (nếu có).
- Lập các bản vẽ thiết kế cơ sở phương án cấp điện cho khu neo đậu.
- Tính toán khối lượng, dự toán phần điện.
- Lập hồ sơ thiết kế điện theo quy định

1.6.4.6 Yêu cầu thiết kế tổ chức thi công sơ bộ

a/ Mỏ vật liệu xây dựng

- Yêu cầu phải đề xuất được mỏ vật liệu xây dựng, cung cấp các vật liệu xây dựng cơ bản cho dự án, đảm bảo hiệu quả kinh tế cao.

- Các mỏ vật liệu đất : Khối lượng đất đắp có thể mua tại các mỏ tại địa phương hoặc các khu vực lân cận.

- Vật liệu cát, đá, sỏi, xi măng, sắt thép: mua tại địa phương hoặc khu vực lân cận.

b/ Mặt bằng tổ chức thi công

Yêu cầu phải đề xuất được các nội dung cơ bản như:

- Lựa chọn vị trí các bãi thải: cần phối hợp với địa phương để thống nhất vị trí đổ thải trên biển hoặc trên bờ cho khối lượng vật chất nạo vét luồng lạch và khu neo đậu.

- Thiết kế hệ thống đường thi công để thi công công trình. Lập biện pháp thi công;

- Có Trình tự và biện pháp thi công chủ đạo cho các hạng mục công trình.

- Có phương án và tiến độ phù hợp với kế hoạch vận chuyển vật tư, vật liệu ngoài đảo

c/ Yêu cầu lập dự toán

- Nghiên cứu các đơn giá xây dựng cơ bản địa phương, định mức dự toán xây dựng công trình, các chế độ chính sách hiện hành về xây dựng cơ bản của nhà nước và địa phương.

- Lập dự toán cho công việc sửa chữa.

- Lập tổng mức đầu tư cho bước báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng.

d/ Nội dung báo cáo nghiên cứu khả thi

Nội dung chủ yếu theo Điều 54 Luật Xây dựng số 50/2014/QH13, được bổ sung tại khoản 11 Điều 1 Luật số 62/2020/QH14. Thành phần, nội dung công

việc: Theo TCVN 12845:2020. Nội dung chính của báo cáo nghiên cứu khả thi gồm các chương mục và không giới hạn như sau:

* Thuyết minh báo cáo nghiên cứu khả thi

- Chương 1: Mở đầu

+ Khái quát chung

+ Mục tiêu dự án

+ Phạm vi nghiên cứu

+ Nội dung nghiên cứu

+ Cơ sở pháp lý

+ Thông tin dự án

- Chương 2 : Tổng quan khu vực dự án

+ Địa hình

+ Khí tượng

+ Hải văn

+ Địa chất công trình

- Chương 3: Sự cần thiết phải đầu tư

+ Thực trạng và định hướng phát triển ngành thủy sản của đảo Cô Tô

+ Tình hình thực trạng

+ Định hướng phát triển ngành thủy sản của tỉnh

+ Dự báo nhu cầu

+ Sự cần thiết phải đầu tư

- Chương 4 : Quy hoạch khu neo đậu

+ Thông số tàu tính toán

+ Phương thức neo đậu

+ Các nguyên tắc và quan điểm quy hoạch

+ Tính toán các thông số khu neo đậu

++ Luồng tàu

++ Khu neo đậu

++ Công trình bảo vệ

++ Tính toán các thông số công trình đường giao thông và bãi đỗ xe

+ Quy hoạch mặt bằng khu neo đậu

++ Mặt bằng phương án 1

++ Mặt bằng phương án 2

++ Phân tích lựa chọn phương án kiến nghị

- Chương 5: Giải pháp kỹ thuật xây dựng và khối lượng công trình

+ Các phương án kết cấu cho các hạng mục công trình chủ yếu

++ Bền cập tàu, kè bờ, đê chắn cát và công trình neo buộc tàu

++ Căn cứ vào đặc điểm địa chất khu vực xây dựng, hiện trạng công trình

hiện có sẽ đưa ra những dạng kết cấu bến, kè bảo vệ bờ, đê chắn cát và công trình neo buộc tàu để phân tích lựa chọn phương án xây dựng.

- + Chuẩn tắc luồng tàu và khu neo đậu
- ++ Mục nước tính toán;
- ++ Tàu tính toán;
- ++ Các thông số cơ bản của luồng tàu và khu neo đậu:
- ++ Chiều rộng luồng tàu;
- ++ Chiều sâu chạy tàu yêu cầu;
- ++ Dự trữ sa bồi luồng tàu;
- ++ Chiều sâu nạo vét;
- ++ Mục nước chạy tàu;
- ++ Chiều rộng, chiều dài khu đậu tàu làm hàng;
- ++ Chiều rộng, chiều dài khu quay trở tàu yêu cầu.
- ++ Bán kính cong chạy tàu yêu cầu.
- + Tính toán khối lượng nạo vét:
- ++ Các mặt cắt ngang khu nước;
- ++ Các mặt cắt ngang luồng tàu;
- ++ Khối lượng tổng hợp.
- + Hệ thống phao tiêu báo hiệu, trụ neo, phao neo, rùa neo
- + Công trình đường giao thông kết nối và bãi đỗ xe
- + Trình tự biện pháp thi công một số hạng mục công trình chính
- + Khối lượng xây dựng các hạng mục công trình
- Chương 6 : Tổng mức đầu tư và hiệu quả vốn đầu tư
- + Tổng mức đầu tư xây dựng công trình
- ++ Cơ sở tính toán vốn đầu tư
- ++ Kinh phí đầu tư xây dựng công trình
- ++ Phân kỳ đầu tư
- ++ Nguồn vốn
- + Hiệu quả của dự án
- Chương 7: Một số vấn đề về môi trường
- + Những tác động trong thời kỳ xây dựng
- + Những tác động trong thời kỳ khai thác
- + Những biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường
- Chương 8 : Kết luận và kiến nghị
- + Kết luận
- + Kiến nghị
- e/ Nội dung thiết kế cơ sở
- Nội dung của thiết kế cơ sở gồm có:
- * Thuyết minh thiết kế cơ sở
- Tóm tắt nhiệm vụ thiết kế
- + Giới thiệu chung: vị trí xây dựng công trình, chủ đầu tư, tư vấn thiết kế...
- + Các quy trình, quy phạm áp dụng;

- + Điều kiện tự nhiên khu vực xây dựng;
- + Tải trọng và tác động lên công trình;
- Thuyết minh xây dựng
- + Khái quát về tổng mặt bằng
- + Giải pháp kỹ thuật
- + Giới thiệu tóm tắt đặc điểm địa chất công trình;
- + Giải pháp kết cấu các hạng mục chính;
- + Các phần mềm sử dụng trong thiết kế;
- + Trình tự biện pháp thi công các hạng mục công trình chính
- + Khối lượng xây dựng các hạng mục công trình
- Các bản vẽ thiết kế cơ sở
- + Các bản vẽ về điều kiện tự nhiên
- + Các bản vẽ tổng mặt bằng
- + Các bản vẽ kết cấu

1.7. Yêu cầu về lập mô hình thông tin công trình BIM

Đối với giai đoạn lập báo cáo nghiên cứu khả thi, mục đích của mô hình BIM bao gồm:

Thể hiện trực quan công trình, các kết cấu công trình, giúp các thành viên tham gia dự án dễ hình dung, hiểu rõ khi thảo luận, phân công các nhiệm vụ hoặc lựa chọn các giải pháp thiết kế/thi công hiệu quả. Các bên liên quan hiểu rõ hơn về giải pháp thiết kế để ra các quyết định cho phù hợp.

Phát hiện, kiểm soát các lỗi xung đột giữa các hạng mục kết cấu, giữa nội dung thiết kế dự kiến và công trình hiện hữu;

Phối hợp làm việc giữa các bên liên quan thông qua môi trường dữ liệu chung (CDE) trong quá trình thực hiện thiết kế;

Làm tài liệu trình nộp các cơ quan thẩm định, phê duyệt theo quy định.

lập mô hình BIM sẽ bao gồm các nội dung chính dưới đây:

1.7.1 Lập mô hình địa hình tự nhiên

Tạo lập mô hình 3D địa hình tự nhiên khu vực dự án, nhằm đánh giá được điều kiện hiện trạng, gồm các nội dung sau:

- Bề mặt địa hình tự nhiên khu vực xây dựng công trình của giai đoạn 2;
- Vị trí các lỗ khoan khảo sát địa chất;

1.7.2 Lập mô hình 3D công trình

Tạo lập mô hình 3D công trình của giai đoạn 2, đảm bảo có đầy đủ các thông tin phục vụ lập hồ sơ thiết kế cơ sở, gồm các nội dung sau:

- Dựng mô hình 3D cho các hạng mục: khu bến, phao neo, đê chắn sóng, khu hậu cần (nhà điều hành, nhà chờ, kho chứa, nhà để xe, trạm bơm, nhà vận hành xử lý nước thải, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước, hệ thống cấp điện, hệ thống thông tin), đường kết nối.

- Đưa thông tin về vật liệu, phương án xây dựng sơ bộ của các hạng mục

công trình, đảm bảo đủ điều kiện cho lập tổng mức đầu tư;

1.7.3 Phối hợp trên mô hình 3D

Sau khi dựng mô hình 3D các hạng mục công trình, tiến hành kiểm tra trên mô hình nhằm phát hiện các xung đột giữa các hạng mục kết cấu, giữa công trình mới với công trình hiện hữu, đảm bảo kích thước thiết kế của các hạng mục công trình phù hợp với thực tế, các hạng mục kết cấu được ghép nối với nhau đúng như ý đồ thiết kế. Các nội dung cần kiểm tra xung đột bao gồm :

- Xung đột giữa các hạng mục kết cấu của công trình với nhau, của hạng mục công trình với nhau;
- Xung đột giữa các hạng mục cấp điện, cấp nước, thoát nước với các kết cấu bên, kết cấu công trình khu hậu cần.

1.8. Yêu cầu về trình và thẩm định hồ sơ Khảo sát, nghiên cứu mô hình tính, lập báo cáo nghiên cứu khả thi + BIM:

- Sau khi hoàn thành hồ sơ Khảo sát, nghiên cứu mô hình tính, lập báo cáo nghiên cứu khả thi + BIM, đơn vị tư vấn thiết kế sẽ gửi trước đến Chủ đầu tư với số lượng theo quy định của hợp đồng.

- Khi nhận được các ý kiến của Chủ đầu tư và ý kiến của đơn vị thẩm định, đơn vị tư vấn thiết kế sẽ giải trình các vấn đề liên quan trước Chủ đầu tư, cơ quan thẩm định và các cơ quan chức năng khác đồng thời sửa đổi những ý kiến hợp lý để hoàn thiện hồ sơ làm cơ sở cho Chủ đầu tư phê duyệt.

1.9. Yêu cầu về các công việc khác:

- Giám sát tác giả theo quy định tại Điều 20 Nghị định số 06/NĐ-CP ngày 26/01/2021.

- Tham gia các cuộc họp, giải trình các nội dung (nếu có) có liên quan tới sản phẩm của hợp đồng khi Chủ đầu tư, cơ quan có thẩm quyền yêu cầu.

- Mua bảo hiểm trách nhiệm nghề nghiệp.

- Thực hiện các nhiệm vụ khác (nếu có) theo quy định hiện hành.

2. Dự kiến thời gian chuyên gia bắt đầu thực hiện dịch vụ tư vấn: Ngay sau khi ký kết hợp đồng thực hiện dịch vụ tư vấn và được chủ đầu tư cung cấp đầy đủ các tài liệu có liên quan.

III. Báo cáo và thời gian thực hiện: Thời gian thực hiện: 60 ngày.

IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu: Theo yêu cầu trong tiêu chuẩn đánh giá về mặt kỹ thuật của E-HSMT.

V. Trách nhiệm của Chủ đầu tư: Chủ đầu tư sẽ cử cán bộ hỗ trợ và cung cấp những tài liệu có liên quan đến nhiệm vụ của tư vấn cho nhà thầu tư vấn thực hiện nhiệm vụ của mình trong phạm vi năng lực và quyền hạn của Chủ đầu tư.

VI. Các yêu cầu chung và tài liệu đính kèm E-HSMT

Nhà thầu phải nộp cùng với E-HSMT các tài liệu sau đây: Các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của E-HSMT, kinh nghiệm và năng lực của nhà thầu,

nhân sự theo yêu cầu tại Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSMT (bản scan màu từ bản gốc hoặc bản chụp được chứng thực). Cụ thể:

1. Về năng lực tài chính: Tài liệu chứng minh đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế năm 2024.

2. Về năng lực hoạt động: Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc các tài liệu khác tương đương.

3. Về kinh nghiệm thực hiện hợp đồng tương tự:

- Hợp đồng;

- Tài liệu chứng minh loại, cấp công trình: Quyết định phê duyệt dự án/phê duyệt thiết kế hoặc các tài liệu khác tương đương;

- Tài liệu chứng minh thời gian hoàn thành: Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình hoặc xác nhận Chủ đầu tư/ Đại diện chủ đầu tư hoặc các tài liệu khác tương đương;

Lưu ý: Nếu là nhà thầu phụ của hợp đồng tương tự nhà thầu phải đính kèm thêm: Hợp đồng nhà thầu chính ký với Chủ đầu tư.

4. Về nhân sự chủ chốt:

- Văn bằng, chứng chỉ còn hiệu lực;

- Tài liệu chứng minh khả năng huy động nhân sự để thực hiện gói thầu;

- Tài liệu chứng minh kinh nghiệm làm việc: Tài liệu chứng minh thời gian bắt đầu ký hợp đồng với tổ chức tư vấn thiết kế;

- Tài liệu chứng minh kinh nghiệm thực hiện công việc tương tự: Hợp đồng và một trong các hồ sơ sau: Văn bản xác nhận của chủ đầu tư; phụ lục danh sách nhân sự trong hợp đồng tư vấn thiết kế; Văn bản phê duyệt thiết kế hoặc phê duyệt dự án hoặc văn bản thẩm định thiết kế có xác nhận trong danh sách nhân sự đã tham gia trong dự án; các tài liệu tương tự khác (nếu có)

Lưu ý: 02 công trình giao thông cấp III được tính là 01 công trình giao thông cấp II.