

PHẦN 2. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

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

I. Giới thiệu:

1. Mô tả khái quát về dự án/dự toán mua sắm và gói thầu.

1.1 Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng tuyến cao tốc kết nối trung tâm hành chính của hai tỉnh Cà Mau và Bạc Liêu trước đây.

1.2 Nhóm dự án: Nhóm A.

1.3 Địa điểm xây dựng: Phường Tân Thành, xã Phong Thạnh, phường Giá Rai, phường Láng Tròn, xã Vĩnh Mỹ, xã Hòa Bình, xã Vĩnh Lợi và phường Bạc Liêu.

1.4 Quy mô dự kiến:

Công tác khảo sát xây dựng được thực hiện trên phạm vi các hạng mục xây dựng của Dự án đầu tư xây dựng tuyến cao tốc kết nối trung tâm hành chính của hai tỉnh Cà Mau và Bạc Liêu trước đây với chiều dài khoảng 67,6km, bao gồm 3 đoạn như sau:

- Đoạn 1 (Phường Tân Thành): Tổng chiều dài khoảng 10,77km gồm 03 nhánh đường dẫn cao tốc với chiều dài khoảng 7,65km và 3,12km đường cao tốc.

- Đoạn 2 (Đoạn đi qua xã Phong Thạnh, phường Giá Rai, phường Láng Tròn, xã Vĩnh Mỹ, xã Hòa Bình): Tổng chiều dài khoảng 51,42km đường cao tốc.

- Đoạn 3 (Đoạn đi qua xã Vĩnh Lợi và phường Bạc Liêu): Tổng chiều dài khoảng 4,87km đường dẫn cao tốc.

- Dự kiến 06 nút giao chính trên toàn tuyến.

1.5. Các yêu cầu về quy hoạch, cảnh quan và kiến trúc của công trình:

- Công trình của dự án được thiết kế phải phù hợp với quy hoạch của ngành, của địa phương.

- Công trình dự án phải đầu nối phù hợp với hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật hiện có.

- Yêu cầu về cảnh quan và kiến trúc: Thiết kế yêu cầu cần phải đảm bảo mỹ quan, có kiến trúc phù hợp với cảnh quan khu vực.

1.6. Các yêu cầu khác:

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định của pháp luật.

- Đáp ứng yêu cầu về công năng sử dụng, an toàn cho công trình và công trình lân cận, bảo vệ môi trường, phòng, chống cháy, nổ và các điều kiện an toàn khác.

- Có giải pháp thiết kế phù hợp và chi phí xây dựng hợp lý, tiết kiệm.

2. Mô tả mục đích tuyển chọn nhà thầu.

Mục đích tuyển chọn nhà thầu có năng lực thực hiện Khảo sát và lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi và lập mô hình thông tin công trình (BIM) theo đúng nhiệm vụ và dự toán được phê duyệt, kể cả phần sửa đổi và khối lượng công việc phát sinh (nếu có) trong quá trình thực hiện khi được Chủ đầu tư yêu cầu đảm bảo đúng các tiêu chuẩn, quy chuẩn, yêu cầu kỹ thuật, quy trình, quy phạm hiện hành của Nhà nước nhằm đảm bảo tính hiệu quả, kinh tế - xã hội của công trình đáp ứng tiến độ của Chủ đầu tư.

II. Phạm vi công việc:

1. Mô tả chi tiết phạm vi công việc đối với nhà thầu, nguồn vốn, tên cơ quan thực hiện dự án/dự toán mua sắm, thời gian, tiến độ thực hiện, số tháng/người hoặc ngày/người cần thiết (nếu có).

*** Phạm vi công việc của gói thầu:** Khảo sát và lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi và lập mô hình thông tin công trình (BIM). Bao gồm:

1.1. Khảo sát địa hình (theo nhiệm vụ khảo sát được duyệt):

- Thu thập các số liệu về quy hoạch, điều kiện tự nhiên, các dự án trong khu vực ... có liên quan;
- Thu thập, khảo sát giao thông;
- Khảo sát, điều tra kinh tế – xã hội khu vực dự án;
- Khảo sát, thu thập số liệu về địa hình, địa chất, thủy văn, công trình hạ tầng kỹ thuật hiện hữu ... tại khu vực dự án;
- Lập bản đồ địa chính phục vụ việc xác định khối lượng và tính toán chi phí giải phóng mặt bằng;
- Lập mô hình dự báo lưu lượng giao thông.
- Các nội dung khác có liên quan (nếu có).

1.2. Lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi xây dựng công trình:

Tuân thủ Điều 53 Luật Xây dựng; Điều 34 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024. Cụ thể như sau:

- a) Sự cần thiết đầu tư, các điều kiện để thực hiện đầu tư, đánh giá về sự phù hợp với quy hoạch có liên quan theo quy định của pháp luật về quy hoạch;
- b) Dự báo nhu cầu, phạm vi phục vụ và dự kiến mục tiêu đầu tư, quy mô và hình thức đầu tư;
- c) Khu vực, địa điểm đầu tư, dự kiến nhu cầu diện tích sử dụng đất và nhu cầu sử dụng tài nguyên khác;
- d) 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;
- đ) Phân tích, lựa chọn sơ bộ các phương án đầu tư và quy mô các hạng mục đầu tư;
- e) Phương án tổng thể đền bù, giải phóng mặt bằng, tái định cư, biện pháp bảo vệ môi trường;

g) Phân tích, đánh giá sơ bộ tác động xã hội; đánh giá sơ bộ tác động môi trường (nếu có) theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

h) Xác định sơ bộ tổng mức đầu tư, phương án huy động vốn, cơ cấu nguồn vốn;

i) Xác định sơ bộ chi phí liên quan trong quá trình thực hiện và chi phí vận hành dự án sau khi hoàn thành;

k) Dự kiến kế hoạch bố trí vốn, tiến độ thực hiện dự án, phân chia giai đoạn đầu tư;

l) Xác định sơ bộ hiệu quả đầu tư về kinh tế - xã hội của dự án;

m) Phân chia các dự án thành phần hoặc tiểu dự án (nếu có);

n) Giải pháp tổ chức thực hiện.

o) Các nội dung khác:

- Rà soát, phối hợp cập nhật bình đồ và phương án tuyến mới trong các đồ án Quy hoạch phân khu điều chỉnh có liên quan.

- Phân chia hồ sơ Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi xây dựng công trình phù hợp với yêu cầu công việc của Chủ đầu tư (nếu có).

1.3. Lập mô hình thông tin công trình (BIM):

- Mô hình BIM các phương án thiết kế công trình trên tuyến với LOD (Level of Development) từ 100 đến 200 tích hợp trên nền bản đồ GIS.

- Lập mô hình hiện trạng làm cơ sở để sơ bộ khối lượng, quản lý thông tin giải phóng mặt bằng; cơ sở để kiểm tra, đánh giá và lựa chọn phương án thiết kế tối ưu nhất;

- Lập mô hình 3D các hạng mục công trình; các hình ảnh, video phối cảnh các phương án thiết kế để thể hiện trực quan, giúp các thành viên tham gia dự án hiểu rõ khi thảo luận, phân công các nhiệm vụ hoặc lựa chọn các giải pháp thiết kế hiệu quả. Các bên liên quan dự án hiểu rõ về giải pháp thiết kế để ra các quyết định cho phù hợp.

- Xây dựng và sử dụng môi trường dữ liệu chung (CDE) để tăng hiệu quả công tác lưu trữ và chia sẻ thông tin bằng định dạng kỹ thuật số đảm bảo thuận lợi trong việc phối hợp các hoạt động, tiết kiệm thời gian chuẩn bị tài liệu, trao đổi thông tin dự án;

- Nguồn dữ liệu áp dụng BIM trong giai đoạn này chính là nguồn dữ liệu cơ sở cho công tác áp dụng BIM cho xuyên suốt vòng đời dự án. Việc tạo lập mô hình BIM phải đảm bảo tính kế thừa để có thể phát triển chi tiết ở các giai đoạn sau của dự án.

- Mức độ chi tiết thông tin hình học của mô hình BIM ở giai đoạn lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi từ LOD100 đến LOD200 (tùy cấu kiện) tập trung chủ yếu thể hiện rõ các cầu và nút giao trên tuyến. Các thông tin phi hình học ở giai đoạn này chủ yếu là thông tin để phân loại cấu kiện, các thông tin phi hình học khác sẽ được phát triển chi tiết ở các giai đoạn sau của dự án:

STT	Tên cấu kiện	Mô tả	LOD	LOI
I. Mô hình hiện trạng (Sử dụng số liệu khảo sát, mô phỏng dữ liệu bề mặt kết hợp ảnh google earth)				
1	Mô hình phân giao thông hiện hữu	Phân giao thông hiển thị bề mặt dạng 3D bao gồm kích thước và cao độ. Sử dụng dữ liệu khảo sát để dựng hình.	200	Loại Tên mặt phẳng. Cao độ.
2	Mô hình phân nút giao hiện hữu	Phân giao thông hiển thị bề mặt dạng 3D bao gồm kích thước, cao độ và hướng dốc địa hình. Sử dụng dữ liệu khảo sát để dựng hình.	200	Loại Tên bề mặt. Cao độ.
3	Mô hình phân cầu hiện hữu trên tuyến	Mô hình các cấu kiện cầu được biểu thị trong mô hình dưới dạng hệ thống, cấu kiện với số lượng, hình dạng, kích thước và vị trí. Sử dụng dữ liệu khảo sát để	200	Tên cấu kiện. Loại vật liệu.
4	Các hệ thống hạ tầng hiện hữu và địa vật khác trên tuyến (CX, CS, biển báo, trụ đèn, nhà cửa,...)	Mô hình cấu kiện được biểu thị trong mô hình dưới dạng hệ thống chung với số lượng, kích thước, hình dạng, vị trí. Sử dụng dữ liệu khảo sát để dựng hình thành mô hình 3D.	200	Loại hệ thống.
II. Mô hình thành phần bộ môn				
1	Kết cấu mặt đường, vỉa hè.	Phân giao thông hiển thị bề mặt dạng 3D bao gồm kích thước và cao độ.	200	Loại Tên bề mặt. Cao độ.
2	Kết cấu nút giao	Hiển thị bề mặt dạng 3D bao gồm kích thước, cao độ và hướng dốc địa hình.	200	Loại Tên bề mặt. Cao độ.
3	Mô hình các công trình trên tuyến (cầu, cống ngang)	Mô hình các cấu kiện cầu được biểu thị trong mô hình dưới dạng hệ thống, cấu kiện với số lượng, hình dạng, kích thước và	200	Tên cấu kiện. Loại vật liệu.

STT	Tên cấu kiện	Mô tả	LOD	LOI
4	Các chi tiết khác	Mô hình cấu kiện được biểu thị trong mô hình dưới dạng hệ thống chung với số lượng, kích thước, hình dạng và vị trí. Một số thông tin phi hình học cũng có thể được đính kèm vào mô hình cấu kiện.	100	Tên cấu kiện Loại hệ thống

Nhà thầu chỉ chào giá cho các công việc được mời thầu gồm:

- Chi phí khảo sát địa hình phục vụ cho công tác lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi;

- Chi phí khảo sát mỏ vật tư, bãi thải;

- Chi phí lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi xây dựng công trình;

- Chi phí khảo sát và chi phí lập mô hình thông tin công trình (BIM).

Các chi phí khác cho chuyên gia (ngoài khối lượng khảo sát) sẽ không được xem xét và xem đây là giá trị phần chào thầu sẽ được trừ đi.

Khi tham dự thầu, Nhà thầu đề xuất đầy đủ nhân sự theo yêu cầu tại Chương III vào Mẫu số 09 (Webform trên Hệ thống). Tuy nhiên đơn giá công việc khảo sát đã bao gồm chi phí lương của các chuyên gia thực hiện công việc này, Nhà thầu không phân tích lương đối với các nhân sự phụ trách công việc khảo sát.

Giá dự thầu mà nhà thầu đề xuất trong đơn dự thầu thuộc E-HSDXTC được coi là đã bao gồm toàn bộ các chi phí cần thiết để thực hiện gói thầu theo phạm vi công việc nêu trong E-HSMT. Tuy nhiên, Nhà thầu chỉ chào giá và phân bổ các chi phí cần thiết này vào bảng Thù lao cho chuyên gia để thực hiện công việc lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi xây dựng công trình. Các Chi phí khác cho chuyên gia (trừ bảng khối lượng Khảo sát địa hình) sẽ không được xem xét và xem đây là giá trị phần chào thầu sẽ được trừ đi.

*** Nguồn vốn:** Ngân sách trung ương.

*** Cơ quan thực hiện dự án/dự toán mua sắm:** Ban Quản lý dự án xây dựng công trình giao thông tỉnh Cà Mau.

*** Thời gian, tiến độ thực hiện:** 60 ngày.

2. Mô tả các nhiệm vụ cụ thể do nhà thầu phải tiến hành trong thời gian thực hiện gói thầu tư vấn. Trong đó phải nêu rõ loại công việc dựa trên đơn giá và khối lượng, loại công việc tính theo lương chuyên gia.

2.1 Mục đích khảo sát:

Thu thập những tài liệu cần thiết để sơ bộ đánh giá về sự cần thiết phải đầu tư xây dựng công trình, các thuận lợi và khó khăn; sơ bộ xác định vị trí, quy mô, hình thức đầu tư công trình, đánh giá nhu cầu sử dụng đất và tài nguyên. Sơ bộ về tổng mức đầu

tư, phương án huy động vốn cũng như đánh giá hiệu quả đầu tư về mặt kinh tế, xã hội của dự án, đánh giá tác động của dự án.

2.2. Nội dung, khối lượng khảo sát dự kiến:

- Khối lượng chi tiết cụ thể như sau:

STT	Tên công việc	ĐVT	Khối lượng
1	A. Chi phí khảo sát địa hình phục vụ cho công tác lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		
2	1. Đoạn 1 (đoạn đi qua phường Tân Thành)		
3	Công tác đo khống chế cao, thủy chuẩn hạng IV, cấp địa hình II	km	15,7700
4	Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình trên cạn bằng máy toàn đạc điện tử và máy thủy bình điện tử; bản đồ tỷ lệ 1/5.000, đường đồng mức 2m, cấp địa hình II	100ha	1,0770
5	Công tác đo vẽ mặt cắt địa hình, đo vẽ mặt cắt dọc ở trên cạn; cấp địa hình II	100m	107,7000
6	Đo vẽ mặt cắt ngang ở trên cạn; cấp địa hình II	100m	43,0800
7	2. Đoạn 2 (đoạn đi qua xã Phong Thạnh, phường Giá Rai, phường Láng Tròn, xã Vĩnh Mỹ, xã Hòa Bình)		
8	Công tác đo khống chế cao, thủy chuẩn hạng IV, cấp địa hình II	km	51,4200
9	Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình trên cạn bằng máy toàn đạc điện tử và máy thủy bình điện tử; bản đồ tỷ lệ 1/5.000, đường đồng mức 2m, cấp địa hình II	100ha	5,1420
10	Công tác đo vẽ mặt cắt địa hình, đo vẽ mặt cắt dọc ở trên cạn; cấp địa hình II	100m	514,2000
11	Đo vẽ mặt cắt ngang ở trên cạn; cấp địa hình II	100m	205,6800
12	3. Đoạn 3 (Đoạn đi qua xã Vĩnh Lợi và phường Bạc Liêu)		
13	Công tác đo khống chế cao, thủy chuẩn hạng IV, cấp địa hình II	km	9,8700

STT	Tên công việc	ĐVT	Khối lượng
14	Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình trên cạn bằng máy toàn đạc điện tử và máy thủy bình điện tử; bản đồ tỷ lệ 1/5.000, đường đồng mức 2m, cấp địa hình II	100ha	0,4870
15	Công tác đo vẽ mặt cắt địa hình, đo vẽ mặt cắt dọc ở trên cạn; cấp địa hình II	100m	48,7000
16	Đo vẽ mặt cắt ngang ở trên cạn; cấp địa hình II	100m	19,4800
17	B. Chi phí thu thập số liệu cơ bản phục vụ công tác lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		
18	Chi phí thu thập số liệu cơ bản phục vụ công tác lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi	Trọn gói	1

Căn cứ vào bảng khối lượng trên, khi tham dự thầu Nhà thầu phải chào giá trọn gói cho mỗi hạng mục công việc. Tổng giá của tất cả các hạng mục công việc sẽ là giá dự thầu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm tìm hiểu, tính toán và chào đầy đủ các loại thuế, phí, lệ phí (nếu có). Giá dự thầu phải bao gồm các chi phí về thuế, phí, lệ phí (nếu có) theo thuế suất, mức phí, lệ phí tại thời điểm 28 ngày trước ngày có thời điểm đóng thầu theo quy định. Trường hợp nhà thầu tuyên bố giá dự thầu không bao gồm thuế, phí, lệ phí thì E-HSDT của nhà thầu sẽ bị loại.

2.3 Hình thức hợp đồng:

- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói
- Giá hợp đồng bao gồm thuế VAT 10,0%. Khi Nhà nước có sự thay đổi về chính sách thuế trong quá trình thực hiện hợp đồng và thuế xuất thuế giá trị gia tăng Nhà thầu nộp khác với giá trị hợp đồng này thì điều chỉnh theo mức thuế, giá trị thuế phải nộp.

3. Dự kiến thời gian chuyên gia bắt đầu thực hiện DVTV: kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực, bao gồm cả ngày lễ, tết và ngày nghỉ (thời gian trên không bao gồm thời gian chờ: Chủ đầu tư xem xét, thời gian thẩm tra (nếu có), thời gian thẩm định, phê duyệt của cơ quan có thẩm quyền).

III. Báo cáo và thời gian thực hiện:

1. Báo cáo khảo sát địa hình:

Yêu cầu giao nộp 09 bộ hồ sơ, trong đó phải thể hiện đầy đủ các nội dung:

- Thuyết minh báo cáo khảo sát địa hình;
- Hồ sơ không chế mặt bằng và đo cao kỹ thuật;
- Hồ sơ không chế lưới đường chuyền và đo cao kỹ thuật;
- Các hồ sơ khảo sát địa hình, bản vẽ bình đồ hiện trạng công trình xây dựng thể

hiện đầy đủ tìm khảo sát, địa hình, địa vật, và các công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Các mặt cắt địa hình; Trắc dọc, trắc ngang công trình;
- Nhật ký khảo sát địa hình;
- Báo cáo kết quả khảo sát xây dựng;
- Các tài liệu về khảo sát đo đạc tuyến, công trình theo các phương án tuyến;
- Các phụ lục và Các văn bản, tài liệu, hồ sơ khác có liên quan đến giai đoạn thiết kế sau bước lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi.

2. Tài liệu thủy văn (nếu có):

Yêu cầu giao nộp 09 bộ hồ sơ, trong đó phải thể hiện đầy đủ các nội dung:

- Thuyết minh tình hình khảo sát, đo đạc và kết quả tính toán thủy lực, thủy văn; Hồ sơ tính toán thủy văn;
- Các số liệu, tài liệu thu thập, điều tra, quan trắc cụm mực nước, thủy văn bổ sung;
- Các văn bản làm việc với địa phương và các cơ quan hữu quan;
- Các số đo đạc (nếu có).

3. Hồ sơ lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi xây dựng công trình:

Yêu cầu giao nộp 09 bộ hồ sơ + 02 USB lưu tất cả các dữ liệu, trong đó bao gồm:

- a) Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi.
- b) Bản vẽ thiết kế sơ bộ.
- b) Các nội dung của báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng trong đó bao gồm sơ bộ tổng mức đầu tư xây dựng công trình.
- c) Các phụ lục và các văn bản thỏa thuận, biên bản làm việc, tài liệu, chứng từ và các hồ sơ khác có liên quan (nếu có) trong quá trình lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng công trình.
- d) Các nội dung khác có liên quan của Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng theo quy định của pháp luật hiện hành.

4. Mô hình thông tin công trình BIM

Yêu cầu giao nộp 09 bộ hồ sơ + 02 USB lưu tất cả các dữ liệu, trong đó bao gồm:

- Tập tin Mô hình thông tin công trình (BIM) bao gồm: các file mô hình BIM (định dạng *IFC); mô hình bản đồ địa hình 3D dạng đám mây điểm (Point cloud) (định dạng *LAS, *ARCGIS, *GML, *LANDXML), Video phối cảnh về các phương án thiết kế của dự án. Ngoài ra, các dữ liệu BIM còn được chuyển giao trên nền tảng môi trường dữ liệu chung (CDE) (Autodesk Construction Cloud, ARCGIS hoặc các nền tảng tương đương).
- Báo cáo kết quả mô hình thông tin công trình BIM.
- Tập tin Mô hình thông tin công trình (BIM), Mô hình dự báo lưu lượng giao

thông (file mềm và dữ liệu trên CDE)

STT	Sản phẩm bàn giao	Hình thức bàn giao	Ghi chú
1	Mô hình hiện trạng dự án	File mềm	Các sản phẩm bàn giao bằng file mềm sẽ bao gồm cả định dạng dữ liệu trao đổi chung và trên CDE.
2	Các mô hình thành phần dự án (giao thông, hạ tầng kỹ thuật, các công trình trên tuyến)	File mềm	
3	Mô hình tổng hợp dự án	File mềm	
4	Hình ảnh và video phối cảnh các phương án thiết kế của dự án	File mềm	

- Và các tài liệu khác có liên quan theo nhiệm vụ khảo sát và lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi và lập mô hình thông tin công trình (BIM) được duyệt (nếu có).

IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu:

Yêu cầu về nhân sự cần thiết cho gói thầu và cho từng vị trí: Yêu cầu về nhân sự tối thiểu cần thiết cho gói thầu và cho từng vị trí theo qui định tại Mục II [Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật] Chương III của E-Hồ sơ mời thầu.

V. Trách nhiệm của chủ đầu tư:

Dự kiến khả năng cung cấp điều kiện làm việc, cán bộ hỗ trợ của chủ đầu tư và những tài liệu có liên quan đến nhiệm vụ của tư vấn, kể cả các tài liệu nghiên cứu liên quan hiện có nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho nhà thầu thực hiện nhiệm vụ của mình.

Chủ đầu tư cung cấp tài liệu liên quan đến dự án phục vụ cho nhiệm vụ tư vấn của nhà thầu, kể cả các tài liệu nghiên cứu liên quan hiện có nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho nhà thầu thực hiện nhiệm vụ của mình.