

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 và gói thầu:

1.1. Thông tin về dự án:

1.1.1. Tên dự án: Tu bổ đê điều thường xuyên giai đoạn 2026-2030, hạng mục: Đê Tây phá Tam Giang đoạn qua xã Đan Điền, thành phố Huế.

1.1.2. Quyết định đầu tư: Theo Quyết định số 915/QĐ-UBND ngày 19 tháng 3 năm 2026 của UBND thành phố Huế về việc phê duyệt đầu tư dự án Tu bổ đê điều thường xuyên giai đoạn 2026-2030, hạng mục Đê Tây phá Tam Giang đoạn qua xã Đan Điền, thành phố Huế.

1.1.3. Mục tiêu đầu tư:

- Nâng cấp tuyến đê nhằm đảm bảo ngăn lũ tiêu mẫn, lũ sớm, bảo vệ trực tiếp cho 159 ha vùng sản xuất lúa 2 vụ của địa phương.

- Kết hợp làm đường quản lý vận hành, giao thông nội đồng, phục vụ hoạt động tuần tra, kiểm tra, chăm sóc rừng, cứu hộ cứu nạn về mùa mưa lũ, phòng chống thiên tai, hộ đê.

- Tạo cơ hội để thúc đẩy phát triển du lịch của vùng đầm phá Tam Giang nói riêng và đa dạng hóa loại hình du lịch thành phố Huế nói chung.

1.1.4. Quy mô đầu tư:

a. Tuyến đê: Nâng cấp tuyến đê Tây phá Tam Giang đoạn qua xã Đan Điền có chiều dài 2.917,76m (từ lý trình Km1+970,65 đến Km4+888,41) với kết cấu như sau:

- Đỉnh đê: Cao trình đỉnh đê +1,2m; chiều rộng mặt đê B=5m được gia cố bằng bê tông M250 dày 18cm, phía dưới là ni lông lót và lớp đất cấp phối đầm chặt đạt K=0,95 có chiều dày tối thiểu 30cm.

- Thân đê: Đắp đất đầm chặt đạt K=0,9; phần thân đê phía phá dưới cao trình 0,0m được đắp bằng bột đá. Hệ số mái đê phía đồng m=2, gia cố mái bằng tấm đan bê tông M250 trong hệ thống khung giằng bê tông cốt thép M250, phía dưới là vải địa kỹ thuật. Hệ số mái đê phía phá m=2,5; gia cố mái bằng đá lát khan dày 30cm trong hệ thống khung giằng bê tông cốt thép M250, phía dưới là vải địa kỹ thuật.

- Chân đê:

+ Chân đê phía đồng: Cao trình chân đê thay đổi theo mặt đất tự nhiên; giữ chân bằng hàng cọc tre dài 2m, khoảng cách a=20cm.

+ Chân đê phía phá: Cao trình chân đê 0,0m; giữ chân bằng khối đá hộc đổ có chiều rộng 1m, chiều dày 50cm, đặt giữa 2 hàng cọc tre dài 2m, khoảng cách a=20cm.

b. Xây dựng mới 03 tuyến đường thi công kết hợp quản lý có tổng chiều dài

khoảng 2.549m, mặt đường bằng bê tông M250 dày 18cm.

c. Công trình trên tuyến:

- Xây mới các cống bản khẩu độ $B=(2\div 2,5)m$ và 01 cống hộp khẩu độ $(3,0\times 2,65)m$ có kết cấu bằng bê tông cốt thép M300, cửa van bằng thép không rỉ, vận hành bằng máy đóng mở V5.

- Xây mới các cống tiêu bằng ống buy bê tông cốt thép, kết cấu cống bằng bê tông M250, cửa van bằng thép không rỉ, vận hành bằng máy đóng mở V1.

- Đầu nối tuyến đê với các công trình trên tuyến hiện trạng.

- Cắm mốc chỉ giới và lắp đặt các biển báo công trình theo đúng quy định

1.1.5. Nhóm dự án: Nhóm C.

1.1.6. Tổng mức đầu tư dự án: 50.000 triệu đồng.

1.1.7. Cơ cấu nguồn vốn: Ngân sách thành phố.

1.1.8. Địa điểm xây dựng: Xã Đan Điền, thành phố Huế.

1.1.9. Thời gian và tiến độ thực hiện dự án: 03 năm.

1.2. Thông tin về gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 07: Tư vấn khảo sát địa hình, địa chất, lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng đầu tư xây dựng.

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

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn 02 túi hồ sơ.

- Loại hợp đồng: Trọn gói.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 20 ngày.

2. Mục đích tuyển chọn nhà thầu tư vấn:

Khảo sát địa hình, địa chất và lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng dự án Tu bổ đê điều thường xuyên giai đoạn 2026-2030, hạng mục: Đê Tây phá Tam Giang đoạn qua xã Đan Điền, thành phố Huế.

II. Phạm vi công việc:

1. Thông tin về gói thầu.

1.1. Phạm vi công việc đối với nhà thầu tư vấn: Tư vấn khảo sát địa hình, địa chất giai đoạn lập thiết kế bản vẽ thi công và lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng dự án Tu bổ đê điều thường xuyên giai đoạn 2026-2030, hạng mục: Đê Tây phá Tam Giang đoạn qua xã Đan Điền, thành phố Huế.

1.2. Nguồn vốn: Ngân sách thành phố.

1.3. Chủ đầu tư: Chi cục Thủy lợi và Biến đổi khí hậu.

1.4. Tiến độ thực hiện gói thầu: 20 ngày.

2. Nhiệm vụ cụ thể đối với gói thầu:

2.1. Nhiệm vụ khảo sát địa hình:

2.1.1. Mục đích khảo sát:

- Khảo sát, đo vẽ, thu thập, phân tích, nghiên cứu và đánh giá đúng hiện trạng địa hình tự nhiên của khu vực xây dựng công trình, thể hiện thành tài liệu để phục vụ công tác thiết kế bản vẽ thi công và lập dự toán xây dựng công trình. Chi tiết hóa địa hình địa vật nhằm giảm thiểu sự sai khác giữa số liệu tính toán và thực tế.

- Số liệu khảo sát địa hình làm cơ sở xác định hành lang (phạm vi bảo vệ công trình) từ đó làm cơ sở để giải phóng mặt bằng và cắm mốc chỉ giới.

2.1.2. Phạm vi khảo sát:

- Khảo sát trong phạm vi khu vực đầu tư xây dựng công trình đã được thông nhất trong báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng công trình đã được phê duyệt; Các công trình phụ trợ như đường tạm, bãi đúc cầu kiện.

- Khảo sát khu vực kết nối hạ tầng kỹ thuật có ảnh hưởng liên quan đến giao thông, thoát nước cho khu vực công trình.

2.1.3. Tiêu chuẩn áp dụng:

- TCVN 14595-1:2025: Công trình đê điều – Phần 1: Thành phần, khối lượng khảo sát địa hình.

- TCXDVN 9398-2012: Công tác Trắc địa trong xây dựng công trình - Yêu cầu chung.

- TCVN 8225:2009: Công trình Thủy lợi – Các quy định chủ yếu về lưới khống chế cao độ địa hình.

- Tiêu chuẩn ngành 96TCN 43-90: Quy phạm đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000 (phần ngoài trời).

- Các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn Việt Nam về khảo sát và đo vẽ địa hình hiện hành khác.

2.1.4. Nội dung và khối lượng các loại công tác khảo sát dự kiến:

2.1.4.1. Cấp địa hình: Trên cạn cấp 2, dưới nước cấp 1.

2.1.4.2. Hệ cao, tọa độ độ: Hệ tọa độ sử dụng là tọa độ VN2000; Hệ cao độ sử dụng là hệ cao độ quốc gia.

2.1.4.3. Lưới khống chế mặt bằng, khống chế cao độ:

2.1.4.3.1. Lập lưới khống chế mặt bằng: Tận dụng giai đoạn lập báo cáo nghiên cứu khả thi.

2.1.4.3.2. Công tác khống chế độ cao:

a. Lập lưới khống chế cao độ thủy chuẩn hạng IV: Tận dụng giai đoạn lập báo cáo nghiên cứu khả thi.

b. Lưới khống chế cao độ thủy chuẩn kỹ thuật: (*Theo TCVN 14595-1: 2025 mục 7.4*)

Từ mốc khống chế cao độ thủy chuẩn hạng IV đã có, xây dựng lưới thủy chuẩn kỹ thuật xác định độ cao cho trắc dọc các tuyến. Chiều dài tuyến thủy chuẩn kỹ thuật:

- Tuyến đê: Khối lượng thủy chuẩn kỹ thuật= $L_{\text{đê thiết kế}} = 2.917\text{m} = 2,917\text{km}$.

- Các tuyến đường phục vụ thi công: Khối lượng thủy chuẩn kỹ thuật=

L03 tuyến đường thiết kế = 2.630m=2,63km.

- Tổng khối lượng thủy chuẩn kỹ thuật: $2,917+2,63=5,545\text{km}$, địa hình cấp 2.

2.1.4.4. Đo vẽ bình đồ: (Theo mục 7.3.1.1–TCVN 14595-1: 2025)

- Tỷ lệ 1/500, đường đồng mức $h=0,5\text{m}$, địa hình cấp 2.

- Phạm vi khảo sát: Chiều dài khảo sát toàn tuyến đề dự kiến xây dựng là $(2.917+10 \times 2)=2.937\text{m}$; Chiều rộng khảo sát: Tổng chiều rộng trung bình khoảng 25m, bảo đảm thu nhận đầy đủ các yếu tố, hiện vật trên tuyến phục vụ công tác thiết kế (Từ mép đề về phía ruộng khoảng 15, từ mép đề về phía phá khoảng 10m).

- Khối lượng đo vẽ bình đồ: $2.937\text{m} \times 25\text{m} = 73.425\text{m}^2 \approx 7,34 \text{ ha}$.

Trong đó:

+ Khối lượng khảo sát trên cạn: $7,35 \times 0,5 = 3,67\text{ha}$ (khoảng 50%).

+ Khối lượng khảo sát dưới nước: $7,35 \times 0,5 = 3,67\text{ha}$ (khoảng 50%).

2.1.4.5. Đo vẽ cắt dọc: (Theo mục 7.4 –TCVN 14595-1: 2025)

- Đo vẽ cắt dọc: Tỷ lệ đứng 1/200, tỷ lệ ngang 1/1.000.

- Chiều dài khảo sát: $2,917+2,630=5,547\text{km}$ (Trong đó tuyến đề dài 2.917m, 03 tuyến đường thi công dài 2.630m).

2.1.4.6. Đo vẽ cắt ngang: (Theo mục 7.5 –TCVN 14595-1: 2025)

2.1.4.6.1. Tuyến đề:

- Đo vẽ cắt ngang: tỷ lệ 1/200. Trung bình 50m có 1 mặt cắt ngang, tại những vị trí địa hình thay đổi cục bộ cần bổ sung mặt cắt ngang dày hơn đảm bảo thể hiện hết sự thay đổi cục bộ của địa hình.

- Khối lượng khảo sát cắt ngang đề, chiều rộng mặt cắt trung bình khoảng 25m: $(2.917/50+9) \times 25\text{m} = 1.683(\text{m})$.

Trong đó:

+ Khảo sát trên cạn, địa hình cấp 2: $1.683 \times 50\% = 841,5 \text{ m}$;

+ Khảo sát dưới nước, địa hình cấp 1: $1.683 \times 50\% = 841,5 \text{ m}$.

2.1.4.6.2. 03 tuyến đường phục vụ thi công:

- Đo vẽ cắt ngang: tỷ lệ 1/200.

- Tuyến đường phục vụ thi công số 1 và số 3 đã khảo sát ở giai đoạn lập dự án nên bổ sung trung bình 50m có 1 mặt cắt ngang; tuyến đường phục vụ thi công số 2 là bổ sung mới trong giai đoạn lập TKBVTC nên đo vẽ 25m có 1 mặt cắt ngang; tại những vị trí địa hình thay đổi cục bộ cần bổ sung mặt cắt ngang dày hơn đảm bảo thể hiện hết sự thay đổi cục bộ của địa hình.

- Khối lượng khảo sát cắt ngang đường thi công, chiều rộng mặt cắt trung bình khoảng 10m: $((80/50+1450/50)*10+(500/25)*10 = 626(\text{m})$, trên cạn, địa hình cấp 2.

- Tổng khối lượng cắt ngang dự kiến (đề và đường thi công): 2.390m

Trong đó:

+ Đo trắc ngang trên cạn địa hình cấp 2: 1.467,5m.

+ Đo trắc ngang dưới nước địa hình cấp 1: 841,5m

2.1.5. Nội dung yêu cầu lập hồ sơ khảo sát địa hình:

Hồ sơ khảo sát địa hình được lập theo các thành phần nội dung sau: Báo cáo khảo sát địa hình; Tập bản vẽ mặt cắt ngang, dọc; Bình đồ tuyến công trình; Nhật ký khảo sát; theo các quy định có liên quan khác; Hồ sơ xuất bản 07 bộ và 01 USB lưu trữ dữ liệu

2.2. Nhiệm vụ khảo sát địa chất:

2.2.1. Mục đích khảo sát:

Cung cấp các thông số kỹ thuật để thiết kế bản vẽ thi công công trình; Đề xuất các biện pháp xử lý đối với những vấn đề phức tạp về địa chất công trình; Dự kiến những vấn đề về địa chất công trình phải nghiên cứu kỹ ở giai đoạn sau.

2.2.2. Phạm vi khảo sát: Phạm vi công trình (tận dụng các hố khoan giai đoạn lập BCNCKT).

2.2.3. Tiêu chuẩn áp dụng:

- TCVN 14595-1:2025: Công trình đê điều – Phần 2: Thành phần, khối lượng khảo sát địa chất.

- Các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn Việt Nam về khảo sát và thí nghiệm hiện hành khác.

2.2.4. Nội dung khảo sát địa chất:

2.2.4.1. Khoan: (Theo mục 7 TCVN 14595-2:2025 Công trình đê điều – phần 2: Thành phần khối lượng khảo sát địa chất).

a. Tuyến đê:

- Trường hợp cấu trúc địa chất nền đê trung bình (cấp B): Khoảng cách giữa các hố khoan dọc tuyến từ 75 đến 150 m/hố, cách khoảng 5 hố khoan trên tuyến bố trí 1 mặt cắt ngang, gồm 1 hố tim đê, 1 hố về phía sông và 1 hố về phía đồng. Ở giai đoạn dự án đo 350m/mặt cắt; giai đoạn này bổ sung thêm 1/2 khối lượng giai đoạn lập dự án.

- Theo 7.1.3.5: Cứ 05 hố khoan dọc theo tuyến bố trí 01 mặt cắt ngang nhưng đảm bảo mỗi đoạn/ tuyến đê khảo sát có tối thiểu 01 mặt cắt ngang. Ở giai đoạn dự án đã khảo sát 03 mặt cắt ngang nên giai đoạn này không bổ sung khảo sát trắc ngang.

- Khối lượng khảo sát trắc dọc dự kiến:

$$Ltd = (2.917)/350m = (8hố \times 7m) = 56m \text{ (khoan máy trên cạn).}$$

- Trắc ngang: Kế thừa 3 trắc ngang địa chất ở giai đoạn lập dự án.

b. Các công hờ trên đê: (09 công)

- Theo mục 7.3 mỗi công hờ khoan 1 hố khoan địa chất ở tim đáy công, mỗi hố sâu 7m, trên tuyến có 9 công.

- Khối lượng khoan dự kiến: $Ltd = 9hố \times 7m = 63m$ (khoan máy dưới nước).

* Tổng chiều dài khoan $L=119m$ (cấp đất đá I-III).

- Trong đó khoan trên cạn: 56m; Khoan dưới nước 63m.

2.2.4.2. Thí nghiệm ngoài trời:

- Thí nghiệm đóng SPT trong các hố khoan theo trắc dọc địa chất. Dọc theo chiều sâu hố khoan cứ 2m đóng 1 điểm SPT và lấy một mẫu thí nghiệm (7.1.3.6 TCVN 14595-2:2025).

- Tổng số lần thí nghiệm SPT dự kiến là $119\text{m}/2 = 59$ lần.

2.2.4.3. Thí nghiệm trong phòng:

Dự kiến trên tuyến có 5 lớp địa chất, trung bình mỗi lớp đất lấy 4 mẫu, số mẫu lấy $5 \times 4 = 20$ mẫu (dự kiến 10 mẫu không nguyên dạng và 10 mẫu nguyên dạng).

2.2.5. Yêu cầu kỹ thuật:

- Vẽ trắc dọc, trắc ngang địa chất tuyến đề, lập báo cáo địa chất theo quy định hiện hành.

- Gắn vị trí lỗ khoan lên bình đồ lộ tuyến, xác định cao tọa độ lỗ khoan, vị trí lấy mẫu.

2.2.6. Nội dung yêu cầu lập hồ sơ khảo sát địa chất:

Hồ sơ khảo sát địa chất được lập theo các thành phần nội dung sau: Báo cáo khảo sát địa chất; Tập bản vẽ mặt cắt ngang địa chất; Bình đồ vị trí hố khoan; Nhật ký khảo sát; Các phụ lục biểu mẫu thí nghiệm; Ảnh nờn khoan; theo các quy định có liên quan khác; Hồ sơ xuất bản 07 bộ và 01 USB lưu trữ dữ liệu

2.3. Nhiệm vụ lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán:

2.3.1. Các căn cứ để lập nhiệm vụ:

- QCVN 04-02: 2018/BNNPTNT Công trình thủy lợi - Thành phần, nội dung lập thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công.

- TCVN 8421-2010 Tải trọng và lực tác dụng lên CTTL do sóng và tàu.

- TCVN 9902-2016 Công trình thủy lợi – Yêu cầu thiết kế đê sông.

- TCVN 8419-2010 Công trình thủy lợi - Thiết kế công trình bảo vệ bờ sông để chống lũ.

- Thực hiện theo Luật Đê điều số 79/2006/QH11; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều số 60/2020/QH14

- Thực hiện theo Điều 80 Luật Xây dựng số 50/2014/QH13; Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021; Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định của pháp luật hiện hành.

- Quyết định số 915/QĐ-UBND ngày 19/3/2026 của UBND thành phố Huế về việc phê duyệt đầu tư dự án Tu bổ đê điều thường xuyên giai đoạn 2026-2030, hạng mục Đê Tây phá Tam Giang đoạn qua xã Đan Điền, thành phố Huế.

2.3.2. Mục tiêu đầu tư xây dựng:

- Nâng cấp tuyến đê nhằm đảm bảo ngăn lũ tiêu mẫn, lũ sớm, bảo vệ trực tiếp cho 159 ha vùng sản xuất lúa 2 vụ của địa phương.

- Kết hợp làm đường quản lý vận hành, giao thông nội đồng, phục vụ hoạt động tuần tra, kiểm tra, chăm sóc rừng, cứu hộ cứu nạn về mùa mưa lũ, phòng chống thiên tai, hộ đê.

- Tạo cơ hội để thúc đẩy phát triển du lịch của vùng đầm phá Tam Giang nói riêng và đa dạng hóa loại hình du lịch thành phố Huế nói chung.

2.3.3. Các yêu cầu về quy mô và thời hạn sử dụng công trình, công năng sử dụng và các yêu cầu kỹ thuật khác đối với công trình:

Lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình phù hợp với Quyết định số 915/QĐ-UBND ngày 19/3/2026 của UBND thành phố Huế về việc phê duyệt đầu tư dự án Tu bổ đê điều thường xuyên giai đoạn 2026-2030, hạng mục Đê Tây phá Tam Giang đoạn qua xã Đan Điền, thành phố Huế.

2.3.4. Thành phần hồ sơ:

Áp dụng theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: QCVN 04-02: 2018/BNNPTNT về Thành phần, nội dung lập thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công Công trình thủy lợi và theo Điều 80 - Luật Xây dựng số 50/2014/QH13.

2.3.5. Số lượng hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và dự toán: Hồ sơ xuất bản 07 bộ và 01 USB lưu trữ dữ liệu.

3. Dự kiến thời gian chuyên gia bắt đầu thực hiện DVTV

Bắt đầu kể từ ngày hợp đồng được ký kết.

III. Báo cáo và thời gian thực hiện:

Báo cáo đầy đủ, chính xác và theo tiến độ đề xuất.

IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu:

Đảm bảo điều kiện tối thiểu theo yêu cầu trong E-HSMT.

V. Trách nhiệm của chủ đầu tư:

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.