

Phần 2. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

Chương V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

I. Giới thiệu

1. Khái quát về dự án và gói thầu

- Tên Dự án: Đầu tư xây dựng tuyến kênh tiêu thoát nước A4-6 phía Tây đường cao tốc Cầu Giẽ - Ninh Bình và nền đường dọc kênh (*đoạn từ đường N4 đến sông Châu Giang*), thành phố Phủ Lý.

- Tên gói thầu số 06: Tư vấn khảo sát, lập thiết kế BVTC và dự toán.

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân phường Hà Nam.

- Địa điểm xây dựng: Tỉnh Ninh Bình.

- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh.

2. Mục đích tuyển chọn nhà thầu

- Lựa chọn một nhà thầu tư vấn có kinh nghiệm, năng lực đảm bảo khả năng thực hiện các nội dung công việc của gói thầu với chi phí hợp lý và đảm bảo các tiêu chuẩn chất lượng và hoàn thành kế hoạch đúng hạn.

- Lựa chọn một nhà thầu tư vấn có kinh nghiệm, năng lực đảm bảo khả năng thực hiện các nội dung công việc của gói thầu với chi phí hợp lý và đảm bảo các tiêu chuẩn chất lượng và hoàn thành kế hoạch đúng hạn;

- Nghiên cứu thực hiện các phần việc của gói thầu theo các nhiệm vụ tư vấn đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt, tuân thủ quy chuẩn, tiêu chuẩn và các quy định hiện hành;

- Giám sát tác giả trong thời gian thi công theo quy định để đảm bảo các tiêu chuẩn chất lượng và đặc tính kỹ thuật công trình;

- Phối hợp cùng Chủ đầu tư trình thẩm định, phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật theo quy định hiện hành.

3. Quy mô dự án

- Đầu tư xây dựng tuyến kênh tiêu thoát nước A4-6 phía Tây đường cao tốc Cầu Giẽ - Ninh Bình và nền đường dọc kênh (*đoạn từ đường N4 đến sông Châu Giang*), thành phố Phủ Lý từng bước hoàn thiện hạ tầng đô thị đồng bộ, hiện đại theo Quy hoạch được phê duyệt

II. Phạm vi công việc

1. Phạm vi công việc đối với nhà thầu

- Tư vấn khảo sát; lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán dự án: Đầu tư xây dựng tuyến kênh tiêu thoát nước A4-6 phía Tây đường cao tốc Cầu Giẽ - Ninh Bình và nền đường dọc kênh (*đoạn từ đường N4 đến sông Châu Giang*), thành phố Phủ Lý.

2. Các nhiệm vụ cụ thể do nhà thầu phải tiến hành trong thời gian thực

hiện hợp đồng tư vấn

2.1. Thiết kế bản vẽ thi công và dự toán

- Lập hồ sơ thiết kế BVTC (gồm cả dự toán) phù hợp với quy mô dự án tại Quyết định phê duyệt Dự án đảm bảo các nội dung quy định trong Điều 80 Luật xây dựng năm 2014, đáp ứng yêu cầu của thiết kế xây dựng, tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định pháp luật hiện hành.

2.1.1 Quy mô, phạm vi đầu tư

a. Tuyến kênh tiêu A4-6.

- Phạm vi tuyến kênh: Đầu tuyến tại Km0+00 tiếp giáp với đường N4; Điểm cuối tuyến tại Km1+ 282 tiếp giáp bể hút trạm bơm Lam Hạ.

- Chiều dài tuyến: khoảng 1,28km.

- Bề rộng đáy kênh: 06m;

- Bề rộng mặt kênh: 16m;

- Chiều cao kênh: từ 4,5m đến 5,78m

b. Tuyến đường quy hoạch N4:

- Phạm vi tuyến đường: Đầu tuyến tại Km0+00 tiếp giáp với đường N4. Cuối tuyến tại Km1+ 200 tiếp giáp với đường Nguyễn Chí Thanh.

- Chiều dài tuyến nghiên cứu: khoảng 1,2km

- Tuyến đường được đầu tư mở rộng với quy mô mặt cắt ngang hoàn chỉnh theo quy hoạch $B = 23m = 4,5m$ (hè đường) + $14m$ (lòng đường) + $4,5m$ (hè đường)

c. Trạm bơm Lam Hạ:

- Trạm bơm Lam Hạ có quy mô khoảng 1ha (bao gồm cả bể hút).

- Quy mô công suất: $72.000m^3/h$.

- Số tổ bơm: $06 \times 12.000m^3/h$ (giai đoạn dự án sẽ lắp đặt trước 01 bơm).

2.1.2 Giải pháp thiết kế chủ yếu:

a. Phần tuyến kênh:

- Bình đồ: Bình đồ tuyến được thiết kế đảm bảo tuân thủ theo quy hoạch.

- Trắc dọc: Cao độ thiết kế đỉnh kênh những điểm khống chế tuân thủ theo quy hoạch. Cao độ đáy kênh được thiết kế để đảm bảo tiếp nhận đầu nổi với hệ thống thoát nước khu vực theo quy hoạch và các tuyến cống thoát nước hiện có.

- Mặt cắt ngang: $B_{\text{đáy}} = 6m$; $B_{\text{mt}} = 16m$; $h = (4,5 \div 5,88)m$.

- Kết cấu kênh dẫn:

+ Phần 1 từ đỉnh kênh +3,50m đến cao trình +3,00m bằng kè NEOWEB;

+ Phần 2 từ cao trình +3,00m đến +0,50m bằng tấm BT đúc sẵn KT $1 \times 1 \times 0,12(m)$;

+ Phần 3 tường chắn: (i) đoạn tường có cao trình đáy tường từ -1,0m đến -2,0m (km0+00 đến km1+011) sử dụng tường chắn đá hộc xây VXM M75; (ii)

đoạn có cao trình đáy tường từ -2,0m đến -2,38m (từ km1+011 đến km1+282) sử dụng kết cấu BTCT B20 (M250). Phía dưới được gia cố bằng cọc tre 20 cây/1m².

b. Phần tuyến đường quy hoạch

- Bình đồ tuyến: Hướng tuyến: Tuân thủ theo quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu đô thị Bắc Châu Giang đã được phê duyệt. Điểm đầu tuyến: Km0+00 (đường N4 theo quy hoạch); điểm cuối tuyến: Km1+224,22 (đường ĐT 493). Chiều dài tuyến khoảng 1,224km.

- Trắc dọc tuyến: Cao độ tại tim tuyến lấy theo cao độ quy hoạch đã được duyệt; thực hiện thiết kế đắp nền đường đến cao độ thấp hơn 62cm và lớp K98 của cao độ quy hoạch hoàn thiện. Độ dốc dọc $i_{\max} = 1,97\%$; $i_{\min} = 0\%$

- Trắc ngang tuyến: $B_{nn} = 23m$. $i_{nn} = 2\%$

- Nền đường: Đào lớp đất không thích hợp dày trung bình 50cm và đắp hoàn trả đầm chặt K95; nền đường được thiết kế đầm chặt K95; 30cm dưới đáy kết cấu áo đường thiết kế đầm chặt K98.

- Thoát nước ngang: Thiết kế 08 cống ngang đường bằng BTCT gồm các khẩu độ: D0,5m; D0,8m; D1,2m; D1,5m; BxH= (2x2)m.

- Kết cấu mặt đường (từ trên xuống): Lớp BTN C12,5 dày 5cm, tiêu chuẩn nhựa 5%; Tưới nhũ tương nhựa đường loại CSS-1h, tiêu chuẩn 0,5kg/m²; Lớp BTN C19 dày 7cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5%; Tưới nhựa thấm bảm MC70, tiêu chuẩn 1,0kg/m²; Lớp móng CPĐD loại I, $D_{\max} = 25mm$, chiều dày 20cm; Lớp móng dưới CPĐD loại II, $D_{\max} = 37,5mm$, chiều dày 30cm.

- Thoát nước mưa: Hệ thống cống thoát nước ngang theo quy hoạch được đầu tư trong giai đoạn sau của Dự án. Dự án sẽ tiến hành xây dựng các cửa xả theo quy hoạch và các tuyến cống thoát nước ngang đường đầu nổi hiện trạng, cụ thể:

+ Tuyến cống D800-BTCT, HL93 đặt chờ theo quy hoạch tại Km0+12 (phía Tây tuyến đường 23m) dài 6m và cửa xả;

+ Tuyến cống BxH=1,2x1,2(m) đầu nổi hiện trạng tại Km0+80 (phía Tây tuyến đường 23m) dài 8m và cửa xả;

+ Tuyến cống D1500-BTCT, HL93 đặt chờ theo quy hoạch tại Km0+12 (phía Tây tuyến đường 23m) dài 6m và cửa xả;

+ Tuyến cống BxH=2,0x2,0(m) đầu nổi hiện trạng tại Km0+544 (hai bên tuyến đường 23m) dài 62m và 02 cửa xả;

+ Tuyến cống D1200-BTCT, HL93 đặt chờ theo quy hoạch tại Km0+683 (phía Tây tuyến đường 23m) dài 6m cửa xả;

+ Tuyến cống BxH=2,0x2,0(m) đầu nổi hiện trạng tại Km0+842 (hai bên tuyến đường 23m) dài 53m và 02 cửa xả;

+ Tuyến cống D1500-BTCT, HL93 đặt chờ theo quy hoạch tại Km0+917 (phía Tây tuyến đường 23m) dài 6m và cửa xả;

+ Tuyến cống BxH=1,2x1,2(m) đầu nổi hiện trạng tại Km1+045 (phía Tây

tuyến đường 23m) dài 41m và 01 cửa xả.

+ Tuyến cống D500-BTCT đầu nối hiện trạng tại Km1+045 (phía Đông tuyến đường 23m) dài 08m và 01 cửa xả;

+ Tuyến cống D500-BTCT đầu nối hiện trạng tại Km1+068 (phía Tây tuyến đường 23m) dài 45m và 02 hố ga + 01 cửa xả;

+ Tuyến cống D800-BTCT, HL93 đặt chờ theo quy hoạch tại Km1+124 (phía Tây tuyến đường 23m) dài 6m và cửa xả.

c. Phân trạm bơm Lam Hạ:

❖ Bể hút (hồ đệm):

- Diện tích khu vực xây dựng hồ khoảng 7.500m². Cao độ san nền đáy hồ trung bình -2,5m, cao độ đỉnh kè hồ +3,50m.

- Kết cấu kè hồ:

+ Phần 1 từ đỉnh kè +3,50m đến cao trình +3,00m bằng kè NEOWEB;

+ Phần 2 từ cao trình +3,00m đến +0,50m bằng tấm BT đúc sẵn KT 1x1x0,12(m);

+ Phần 3 tường chắn BTCT M250 thẳng đứng từ cao trình 0,50m đến cao trình đáy hồ. Phía dưới được gia cố bằng cọc tre 20cây/1m²

❖ Phân Nhà trạm bơm:

- Quy mô công suất: 72.000m³/h

- Số tổ bơm: 06 × 12.000m³/h. Giai đoạn dự án sẽ lắp đặt trước 01 bơm.

- Nhà bơm có KT 24,3 × 14,76 × 7,5m kết cấu khung BTCT M250. Nền trạm bơm được gia cố bằng cọc BTCT M250 KT 300 × 300 dài 12m.

- Nhà vận hành KT 10,8 × 3,9 × 5,5m kết cấu khung cột BTCT M250.

- Ống đẩy máy bơm bằng ống HDPE D100 PE100 PN8, mỗi ống dài 95m

- Cống tự chảy: Cống hộp 2 × (BxH) = 2 × (2,5 × 3,0)m

- Các hạng mục phụ trợ: sân đường, công tường rào.

❖ Cấp điện:

- Nguồn điện cho trạm bơm được lấy từ cột C1 cấp điện đến trạm biến áp di chuyển TĐC Tiên Hải 3. Dây dẫn bằng dây AC-70/11 dài 202m trên 05 cột bê tông ly tâm cao 14m, khoảng cách giữa các cột trung bình 50m. Xây dựng trạm biến áp 560Kva=35/0,5Kv cho trạm bơm.

2.2. Khảo sát

2.2.1. Khảo sát địa hình

a) Lưới khống chế mặt bằng, cao độ:

- Lưới khống chế mặt bằng: Tận dụng số liệu đo, mốc giai đoạn NCKT.

- Lưới khống chế cao độ: Tận dụng các mốc giai đoạn NCKT, đo kiểm tra lại thủy chuẩn hạng 4 và thủy chuẩn kỹ thuật, khối lượng dự kiến như sau:

+ Thủy chuẩn hạng 4: 11,83km

+ Thủy chuẩn kỹ thuật: 1,2km

b) Bình đồ: Tận dụng toàn bộ bình đồ giai đoạn NCKT, đo bổ sung bình đồ các vị trí công dài và cửa ra khu vực trạm bơm, cụ thể như sau:

- Đối với vị trí công dài: Lập bình đồ tỷ lệ 1/200 đường đồng mức 0,5m. Khối lượng dự kiến: Địa hình cấp III trên cạn diện tích khoảng 0,296ha

- Đối với vị trí cửa ra khu vực trạm bơm: Lập bình đồ tỷ lệ 1/500 đường đồng mức 0,5m. Khối lượng dự kiến khoảng 0,64ha.

c) Cắt dọc: Tận dụng số liệu giai đoạn NCKT, rải cọc bổ sung đảm bảo khoảng cách 25m/cọc (tính cả cọc đã đo giai đoạn NCKT).

d) Cắt ngang: Tận dụng số liệu mặt cắt ngang các cọc đã đo giai đoạn NCKT, đo vẽ bổ sung mặt cắt ngang tỷ lệ 1/2000 các cọc bổ sung.

2.2.2. Khảo sát địa chất

a) Công tác khoan đào

- Khu vực trạm bơm: Dự kiến khoan 08 lỗ với chiều sâu khoảng 30m; Khối lượng dự kiến 240m (trong đó có: 120m trên cạn, 120m dưới nước);

- Tuyến kênh: Dự kiến khoan 04 lỗ với chiều sâu khoảng 10m. Khối lượng dự kiến: 40m (trên cạn)

- Cống trên kênh (3 cống): Dự kiến khoan 02 lỗ/1 cống với chiều sâu khoảng 10m. Khối lượng dự kiến: 60m (trên cạn).

b) Công tác thí nghiệm:

- Thí nghiệm ngoài trời: Thực hiện đối với khu vực trạm bơm và cống trên kênh (3 cống). Thí nghiệm hiện trường đóng SPT mỗi lớp đất thí nghiệm 5 giá trị. Khối lượng dự kiến: 30 lần

- Thí nghiệm trong phòng:

+ Khu vực trạm bơm: Khối lượng dự kiến: 16 mẫu nguyên dạng và 6 mẫu cát

+ Cống trên kênh (3 cống): Khối lượng dự kiến: 16 mẫu nguyên dạng và 6 mẫu cát

+ Tuyến kênh: Khối lượng dự kiến: 12 mẫu nguyên dạng và 6 mẫu cát

+ Đất đắp tận dụng: Dự kiến lấy 10 mẫu chế bị; 6 mẫu đầm nện tiêu chuẩn; 4 mẫu thí nghiệm độ ẩm.

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

- Không quá 01 ngày kể từ khi hợp đồng tư vấn có hiệu lực.

III. Báo cáo và thời gian thực hiện

- Phần khảo sát: 07 bộ báo cáo khảo sát, bản vẽ khảo sát và 01 bộ bản mềm đúng định dạng

- Phần thiết kế, dự toán: 10 bộ, cụ thể:

+ Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công

+ Thuyết minh tính toán (nếu có)

- + Bản vẽ thiết kế thi công.
- + Khối lượng và dự toán xây dựng công trình
- + Quy trình kỹ thuật quản lý, vận hành và bảo trì công trình (nếu có)...
- File mềm ghi nội dung.

IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu

- Nhà thầu phải cử người có đủ năng lực để làm đại diện và điều hành công việc tư vấn, nhân lực của nhà thầu phải có chứng chỉ hành nghề, trình độ chuyên môn, kỹ năng, kinh nghiệm phù hợp, tương xứng về nghề nghiệp, công việc.

- Nhân lực chính của nhà thầu phải thực hiện các công việc được giao trong khoảng thời gian cần thiết để đạt được tiến độ của dự án. Nhà thầu không được thay đổi nhân sự khi chưa được sự chấp thuận trước của chủ đầu tư.

- Yêu cầu cụ thể về nhân sự: nhà thầu phải huy động nhân sự với thành phần chính đáp ứng các yêu cầu về năng lực kinh nghiệm tối thiểu theo Mục 2 Chương III E-HSMT.

- Thời điểm mở thầu của gói thầu này diễn ra sau ngày 01/7/2026, Luật Xây dựng số 135/2025/QH15 và các Nghị định, quy định hướng dẫn Luật thay đổi, do đó Nhà thầu cần tìm hiểu, nghiên cứu và tư vấn cho Chủ đầu tư áp dụng các quy định mới để đảm bảo đạt hiệu quả cao nhất của dự án, đảm bảo đúng quy trình và quy định hiện hành,

V. Trách nhiệm của chủ đầu tư

- Khả năng cung cấp điều kiện làm việc của Chủ đầu tư: Không có, điều kiện làm việc do Nhà thầu tự sắp xếp.

- Chủ đầu tư hỗ trợ nhà thầu từ khi phát hành HSMT và các công việc liên quan khác theo quy định của pháp luật cho đến khi ký kết và thực hiện hợp đồng. Chủ đầu tư cử cán bộ có chuyên môn phù hợp để theo dõi thực hiện dự án và gói thầu, cung cấp 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.