

## PHẦN 2. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

### CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

#### I. Giới thiệu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 04: Tư vấn quản lý dự án
- Tên dự án: Nâng cấp kênh tưới tiêu kết hợp đường vùng nội đồng phục vụ sản xuất nông nghiệp (giai đoạn 6). Hạng mục: đường nội đồng.
- Nguồn vốn: Ngân sách xã và các nguồn vốn hợp pháp khác
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Giá gói thầu: 1.096.065.000 VNĐ (trong đó dự phòng 12.461.000 VNĐ)
- Mục đích tuyển chọn nhà thầu:
  - +/- 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.

#### 1. Quy mô xây dựng:

##### 1.1. Quy mô xây dựng chủ yếu

- Trên cơ sở nền, mặt đường hiện trạng tiến hành mở rộng nền, mặt đường và xây dựng mặt đường bằng BTXM; hoàn thiện hệ thống ATGT, hệ thống thoát nước và hệ thống tưới tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp để đảm bảo giao thông, vệ sinh môi trường, duy trì khả năng khai thác của tuyến đường.

- Do mục đích xây dựng các tuyến đường nhằm phục vụ sản xuất nông nghiệp nên quy mô tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn TCVN10380-2014 Đường giao thông nông thôn - Yêu cầu thiết kế, với kết cấu áo đường cứng bằng bê tông xi măng là lựa chọn phù hợp công năng của tuyến; quy mô cụ thể như sau:

\* Các tuyến 2, 6P, 7, 8, 9, 11 được thiết kế các tuyến theo cấp B giao thông nông thôn TCVN10380-2014:

+ Bề rộng mặt cắt ngang:  $B_{\text{nền}} = 0,75 + 3,5 + 0,75$  (m); riêng tuyến 11 có  $B_{\text{nền}} = 0,5 + 3,5 + 0,5$  (m);

+ Bề rộng mặt đường xe chạy  $B_{\text{mặt}} = 3,5$ m.

\* Các tuyến 1, 4, 6T, 12, 13, 16 được thiết kế theo cấp A giao thông nông thôn TCVN10380-2014 với tốc độ xe chạy 20km/h, cụ thể như sau:

- + Bề rộng mặt cắt ngang:  $B_{\text{nền}} = 0,5+5,5+0,5$  (m);
- + Bề rộng mặt đường xe chạy  $B_{\text{mặt}} = 5,5\text{m}$ ;
- + Bề rộng lề đường mỗi bên:  $B_{\text{lề}} = 0,5\text{m}$ .
- \* Tuyến 10 thiết kế theo cấp IV theo TCVN4054-2005, cụ thể như sau:
  - + Bề rộng mặt cắt ngang:  $B_{\text{nền}} = 0,25+0,5+5,5+0,5+0,25$  (m);
  - + Bề rộng mặt đường xe chạy  $B_{\text{mặt}} = 7,0\text{m}$  trong đó bề rộng lề gia cố mỗi bên:  $B_{\text{lề}} = 0,5\text{m}$ ; kết cấu lề gia cố như kết cấu mặt đường;
  - + Bề rộng lề đường mỗi bên:  $B_{\text{lề}} = 0,25\text{m}$ .
- \* Các tuyến ngoài đê Hoàng Long: tuyến 12, 13, 16 được gia cố mái taluy bằng BTCT để đảm bảo an toàn và chống xói lở.

## 1.2. Giải pháp thiết kế chủ yếu

- a. Bình đồ: Hướng tuyến bám theo hướng tuyến hiện tại.
- b. Trắc dọc:
 

Đường đò thiết kế trên cơ sở bám theo mặt đường cũ, bám sát các điểm khống chế để đảm bảo êm thuận và phù hợp với hiện trạng khu vực dân cư hai bên tuyến.
- c. Trắc ngang:
 

Trắc ngang nền, mặt đường thiết kế đảm bảo phù hợp quy mô theo chủ trương được phê duyệt.
- d. Nền, mặt đường.
  - Nền đường: Đào khuôn đường, đào nền đường; đào đất KTH phạm vi qua rộng 30cm, đoạn qua ao, kênh là 50cm, riêng đoạn qua thung (tuyến 16) đào đất bùn là 1,0m; đắp nền đường, lề đường bằng đất đá hỗn hợp đầm chặt K90, riêng lớp tiếp giáp đáy móng trong phạm vi mặt đường đầm chặt K95.
  - Mặt đường:
    - \* Kết cấu mặt đường áp dụng cho các tuyến 1, 4, 6-T (thuộc tuyến 6), 12, 13, 16, 10 (bao gồm 2 đoạn tuyến 10A và 10B) được tính toán theo TCCS39:2020 - Thiết kế mặt đường BTXM - Tiêu chuẩn thiết kế gồm:
      - + Bê tông xi măng đá 2x4, mác 300, dày 20cm;
      - + Lớp giấy dầu phân cách;
      - + Cấp phối đá dăm loại I dày 18cm;
      - + Lớp đáy móng K95 dày 50cm (riêng tuyến 6-T đắp K95 kết hợp lu lèn lại nền đường dày 30cm trên phạm vi nền đường cũ; Tuyến 7 đắp nền K95 dày 30cm), phần nền còn lại đắp đất đầm chặt K90.
    - \* Kết cấu mặt đường các tuyến tuyến 2, 6-P (thuộc tuyến 6), 7, 8, 9, 11 được áp dụng định hình theo TCVN 10380:2014 Đường giao thông nông thôn – Tiêu chuẩn

thiết kế gồm:

- + Bê tông xi măng đá 2x4, mác 300, dày 20cm;
- + Lớp giấy dầu phân cách;
- + Cấp phối đá dăm loại I dày 16cm;
- + Lớp đáy móng K95 dày 30cm, phần nền còn lại đắp đất đầm chặt K90.

e. Khe co dãn:

Mặt đường bằng BTXM được thiết kế theo TCCS39:2022/TCĐBVN. Thép dùm trong khe ngang là thép tròn trơn, khe dọc là thép có gờ. Đối với các tuyến có bề rộng mặt đường <5.5m, không bố trí cốt thép truyền lực khe co.

f. Nút giao, vuốt nối: Nút giao kiểu cùng mức và vuốt nối các đường giao dân sinh đảm bảo êm thuận. Vuốt nối về mặt đường cũ đoạn cuối tuyến và vuốt nối các nút giao với đường ngang đảm bảo êm thuận, kết cấu bằng BTXM.

g. Hệ thống an toàn giao thông:

- Bố trí cụm băng giảm tốc, biển báo tại những vị trí cần thiết theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT của Bộ GTVT.

- Bổ sung cọc tiêu tại các vị trí chênh cao lớn, kết cấu bằng BTCT M200 đúc sẵn kích thước 15x15x100(cm), móng bằng BTXM M150.

- Bổ sung gờ chắn bằng BTCT trên đỉnh kè, có sơn phản quang.

h. Kênh tưới, tiêu:

\* Kênh xây đá hộc:

- Kênh được bố trí trên tuyến 6, tuyến 9 là kênh xây đá hộc, kích thước B=1,5m đồng thời là kênh tưới kết hợp tiêu thoát nước với chiều dài khoảng 333m (riêng đoạn qua cổng trường của tuyến 6 dùng bằng cống hộp BxH=1,5x1,5 có chiều dài 86,4m), có kết cấu như sau:

+ Thân kênh bằng đá hộc xây VXM M100; Trát thành kênh bằng VXM M100 dày 2cm;

+ Móng kênh (đáy kênh) bằng đá hộc xây VXM M100, trên lớp đá 4x6 chèn đầu cọc dày 10cm, gia cố cọc tre loại A dài 2,5m, mật độ 16 cọc/m<sup>2</sup>; Láng vữa XM M100 dày 2cm đáy kênh;

+ Giăng đỉnh kênh bằng BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 M250;

+ Giăng ngang bằng BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 M250, mật độ bố trí trung bình 5m/ bố trí 1 thanh;

+ Theo chiều tuyến kênh cứ 11,8m bố trí 01 khe lún được chèn giấy dầu tấm nhựa (2 lớp giấy, 3 lớp nhựa).

- Kênh được bố trí trên tuyến 7 là kênh xây đá hộc, kích thước B=3m đồng thời

là kênh tưới kết hợp tiêu thoát nước với chiều dài khoảng 290.68 có kết cấu như sau:

+ Thân kênh bằng đá hộc xây VXM M100; Trát thành kênh bằng VXM M100 dày 2cm;

+ Móng kênh (đáy kênh) bằng đá hộc xây VXM M100, trên lớp đá 4x6 chèn đầu cọc dày 10cm, gia cố cọc tre loại A dài 2,5m, mật độ 16 cọc/m<sup>2</sup>; Láng vữa XM M100 dày 2cm đáy kênh;

+ Giằng đỉnh kênh bằng BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 M250;

+ Giằng ngang bằng BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 M250, mật độ bố trí trung bình 5m/ bố trí 1 thanh;

+ Theo chiều tuyến kênh cứ 11,8m bố trí 01 khe lún được chèn giấy dầu tấm nhựa (2 lớp giấy, 3 lớp nhựa).

\* Kênh xây gạch bê tông:

- Xây mới kênh xây gạch B600 tại tuyến 14 và tuyến 15 và bổ sung cho đoạn tuyến 12 có chiều dài khoảng 933,06m, với kết cấu như sau:

+ Móng kênh bằng BTXM M150# đá 2x4 đổ tại chỗ dày 20cm trên lớp đá dăm đệm dày 10cm, đáy móng gia cố bằng cọc tre dài 2,5m/cọc mật độ đóng 25 cọc/m<sup>2</sup>;

+ Thân kênh xây bằng gạch bê tông không nung vữa xi măng M75#, trát thành kênh bằng vữa xi măng M75# dày 2cm;

+ Khe lún bằng 2 lớp giấy dầu tấm 3 lớp nhựa đường được bố trí với khoảng cách 11,8m/1 đơn nguyên;

+ Giằng đỉnh bằng BTCT M250# đá 1x2 dày 10cm đổ tại chỗ; cứ 5,5m bố trí 01 thanh giằng ngang bằng BTCT M250# đá 1x2 đổ tại chỗ.

k. Cổng trên tuyến:

Cổng dọc hoàn trả và cổng ngang bố trí mới tại các vị trí thông nước từ kênh sang ruộng hoặc kênh qua đường được đúc sẵn và lắp ghép. Kết cấu như sau:

- Ống cổng bằng BTCT M200# với cổng tròn và M300# với cổng hộp được đúc sẵn theo định hình 533-01 của Bộ GTVT;

- Móng cổng bằng BTXM M150# đá 2x4 đổ tại chỗ trên lớp đá dăm đệm dày 10cm;

- Tường đầu, tường cánh, chân khay bằng BTXM M150#;

- Móng cổng, sân cổng được gia cố bằng cọc tre chiều dài 2,5m/cọc, mật độ đóng 25 cọc/m<sup>2</sup>.

l. Kè đá hộc:

Phạm vi qua ao, mương có chênh cos lớn để hạn chế chiếm dụng và nâng cao ổn định nền đường thì xử lý bằng kè đá hộc xây VXM, kết cấu kè như sau:

- + Móng gia cố bằng cọc tre loại A chiều dài 2.5m/cọc mật độ đóng 25 cọc/m<sup>2</sup>;
- + Tường kè xây đá hộc VXM M100#;
- + Giằng đỉnh kè bằng BTCT M250# đá 1x2 dày 20cm.
- + Bố trí gờ chắn trên đỉnh kè có sơn phản quang.

m. Gia cố mái taluy

- Tuyến 12: Gia cố mái taluy bằng BTCT, có tổng chiều dài khoảng 1139,20m.
- Tuyến 13: Gia cố mái taluy bằng BTCT, có tổng chiều dài khoảng 456.80m.
- Tuyến 16: Gia cố mái taluy bằng BTCT, có tổng chiều dài khoảng 848.05m.

Kết cấu gia cố như sau:

- Mái taluy bằng BTCT M200 đá 1x2 dày 15cm trên lớp BTXM lót móng M100 đá 4x6 dày 10cm;

- Chân khay bằng BTCT M200 đá 1x2 dày 15cm trên lớp đá dăm đệm 4x6 dày 10cm; Gia cố chân khay bằng cọc tre loại A chiều dài 2,5m/cọc, mật độ đóng 16 cọc/m<sup>2</sup>.

- Khe lún bằng 2 lớp giấy dầu tấm 3 lớp nhựa đường được bố trí với khoảng cách 11,8m/1 đơn nguyên đối với chân khay và 2.95m/1 đơn nguyên đối với mái taluy;

- Bố trí ống nhựa D21 thoát nước bọc vải địa kỹ thuật thoát nước, mật độ a=1m.

**2. Địa điểm xây dựng:** Xã Gia Phong, tỉnh Ninh Bình.

**3. Loại, cấp công trình và nhóm dự án:** Công trình giao thông, cấp IV.

**4. Thời gian thực hiện:** Dự kiến 25 tháng (Theo tiến độ thi công)

## **II. Phạm vi công việc:**

**1. Phạm vi công việc đối với nhà thầu, nguồn vốn, tên cơ quan thực hiện dự án, thời gian, tiến độ thực hiện.**

### **1.1. Phạm vi công việc đối với nhà thầu tư vấn:**

Tư vấn Quản lý dự án công trình Nâng cấp kênh tưới tiêu kết hợp đường vùng nội đồng phục vụ sản xuất nông nghiệp (giai đoạn 6). Hạng mục: đường nội đồng phù hợp với nội dung hợp đồng tư vấn xây dựng đã ký kết giữa các bên; đảm bảo thực hiện đúng các quy định của pháp luật về quản lý dự án đầu tư xây dựng và quản lý chất lượng công trình xây dựng, quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng cho dự án.

**1.2. Thời gian thực hiện dự án:** Năm (2025-2027).

**1.3. Tiến độ thực hiện:** 25 tháng

**2. Các nhiệm vụ cụ thể do nhà thầu phải tiến hành trong thời gian thực hiện hợp đồng tư vấn.**

*Các nhiệm vụ cụ thể của nhà thầu phải thực hiện như sau:*

- Quản lý về phạm vi, kế hoạch công việc.
- Quản lý về lựa chọn nhà thầu và quy trình đấu thầu.
- Quản lý khối lượng công việc.
- Quản lý chất lượng.
- Quản lý về tiến độ thực hiện.
- Quản lý chi phí đầu tư.
- Quản lý về an toàn trong quá trình thực hiện.
- Quản lý hợp đồng và thực hiện hợp đồng của các nhà thầu.
- Tổ chức bộ máy Tư vấn QLDA; Lập và trình cho Chủ đầu tư phê duyệt Đề

cương Tư vấn QLDA. Nội dung Đề cương bao gồm nhưng không giới hạn các nội dung chủ yếu sau: sơ đồ tổ chức nhân sự, kế hoạch huy động nhân sự; quy chế phối hợp giữa Tư vấn QLDA với các bên liên quan; trách nhiệm, quyền hạn của người đại diện của Tư vấn QLDA và bộ máy trực tiếp QLDA, các biểu mẫu báo cáo có liên quan.

**3. Dự kiến thời gian chuyên gia bắt đầu thực hiện dịch vụ tư vấn:** Bắt đầu ngay kể từ khi hợp đồng có hiệu lực.

### **III. Báo cáo và thời gian thực hiện:**

1. Báo cáo: Nhà thầu phải nộp các báo cáo, sản phẩm đầy đủ theo từng thời điểm thực hiện dự án cụ thể.
2. Thời gian nộp báo cáo: Theo yêu cầu của chủ đầu tư,

### **IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu:**

Kinh nghiệm và nhân sự của Nhà thầu theo các nội dung đã nêu ở Chương III Tiêu chuẩn đánh giá E-HSMT này.

### **V. Trách nhiệm của bên mời thầu:**

- Phối hợp chặt chẽ với Nhà thầu trong suốt quá trình thực hiện hợp đồng.
- Cung cấp cho Nhà thầu những văn bản, tài liệu có liên quan đến dự án (nếu có).
- Giám sát, kiểm tra Nhà thầu thực hiện dịch vụ tư vấn.