

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **I. GIỚI THIỆU VỀ GÓI THẦU**

##### **1. Phạm vi công việc**

**Đập đất:**

a) Phá dỡ lớp vữa trát tường chắn sóng trên mặt đập, trát lại tường chắn sóng bằng vữa xi măng M75; sơn mới lại tường chắn sóng, phía mặt tường giáp đường mặt đập sơn kiểu dải phân cách giao thông màu trắng đỏ.

b) Rãnh thu nước mái đập: Phá dỡ toàn bộ rãnh thu nước dọc mái hạ lưu đập hiện trạng, xây mới bằng rãnh thu hình chữ nhật, kết cấu BTCT M250, kích thước BxH= (0,4x0,3)m, lớp dưới BT lót M100 dày 5cm.

c) Rãnh thu nước vai đập: Phá dỡ toàn bộ rãnh thu nước chân vai mái hạ lưu đập hiện trạng; xây mới rãnh thu nước dọc hai vai đập, kết cấu rãnh bằng bê tông M250, lớp dưới bê tông lót M100 dày 5cm; kích thước rãnh BxH= (0,5x0,5)m, hệ số mái m=1,0.

**Trần xả lũ:**

a) Đánh rỉ và sơn lại lan can thép cầu giao thông và lan can thép hai bên tuyến trần xả lũ.

b) Xây dựng kè gia cố bảo vệ:

- Kè gia cố mái đất cửa vào tràn: Gia cố mái bằng kết cấu tấm bê tông đúc sẵn có ngàm trong ô khung dầm, hệ số mái m=1,75.

- Kè gia cố mái đất vai phải hạ lưu tràn: Gia cố mái bằng kết cấu tấm bê tông lục giác trồng cỏ trong ô khung dầm, hệ số mái m=2,0; xây dựng mới rãnh thu nước hình thang, kết cấu bằng bê tông.

- Kè gia cố mái đất vai trái hạ lưu tràn:

- Chân kè: Cao trình đỉnh chân kè thay đổi theo cao độ rãnh thu nước hiện trạng, trong đó: Đối với đoạn đã gia cố mái giữ nguyên kết cấu hiện trạng, cải tạo sửa chữa lại mặt đường quản lý vận hành tràn xả lũ đã xuống cấp, đào bóc lớp bê tông cũ, đổ mới mặt đường bằng bê tông M250, dày 20cm; đối với đoạn làm mới khóa chân kè bằng tường chắn bê tông cốt thép M250.

- Thân kè: Đối với đoạn đã gia cố giữ nguyên mái bê tông hiện trạng, tại vị trí cơ hiện trạng đổ 1 lớp bê tông M250 dày 20cm; đối với đoạn xây mới: đào đắp đất hoàn thiện mái nghiêng với hệ số mái m=1,5 đến m=2,0; mái kè gia cố bằng tấm bê tông cốt thép M250 đổ tại chỗ; tại vị trí cơ kè bố trí tường chắn bê tông cốt thép M250, dọc cơ kè bố trí rãnh thu nước chân tường; mặt đường quản lý vận hành cơ kè đổ bê tông M250 dày 20cm có bề rộng mặt đường B=1,2m đến B=2,5m.

**Cống lấy nước dưới đập:**

a) Thân công: Xử lý gia cường vỏ hàm bằng cách đổ kín toàn bộ mặt cắt hàm bằng bê tông M250 với chiều dài L=107,0m; thay thế và gia cường đoạn đầu ống cống thép bằng bản dày 10mm và thép khung chịu lực; khoan phụt

chống thấm đập đất phạm vi bao quanh công bằng phương pháp phụt 2 nút.

b) Tháp van thượng lưu: Sử dụng bê tông cốt thép M300 bọc xung quanh thân trụ tháp van; phá dỡ và xây lắp mới lại nhà tháp van hiện trạng, lan can xung quanh tháp van, thay mới cửa van và thiết bị đóng mở; đánh rỉ và sơn lại phần lan can còn lại của cầu công tác; thay mới tấm đan thép sàn trong nhà tháp van; hoàn trả tấm lát bê tông đúc sẵn bản mặt đập sau khi mở móng thi công; khoan phụt xử lý chống thấm xung quanh tháp van cống lấy nước.

c) Nhà van côn hạ lưu: Phá dỡ lớp vữa trát tường cả trong và ngoài nhà, trát lại tường bằng vữa xi măng M75 dày 1,5cm, sơn lại tường màu vàng kem; đánh rỉ và sơn lại toàn bộ cửa thép, tấm đan thép sàn nhà, sơn chống rỉ thiết bị cơ khí; bóc dỡ phần bê tông xi măng sân khuôn viên quanh nhà van côn, thay mới lại bằng bê tông xi măng M250 dày 20cm.

*(Chi tiết thông số kỹ thuật theo hồ sơ thiết kế kèm theo).*

**2. Thời hạn hoàn thành:** 13 tháng

## **II. YÊU CẦU VỀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN**

- Tiến độ thi công  $\leq$  13 tháng kể từ ngày bàn giao mặt bằng thi công và thời gian kết thúc chậm nhất vào 31/12/2026

- Căn cứ vào tiến độ thi công trong E-HSMT, thời gian thực hiện dự án, khối lượng công việc thực hiện, mặt bằng thi công, số liệu mực nước quan sát hàng năm và tình hình thời tiết, Nhà thầu phải tính toán tiến độ thi công của mình nhằm chỉ đạo công việc xây lắp, chủ động về tiền vốn, máy móc thiết bị... để đảm bảo an toàn và hoàn thành đúng hợp đồng. Yêu cầu tiến độ thi công của nhà thầu phải nói rõ những nội dung sau:

- + Thời điểm bắt đầu và kết thúc thi công công trình;
- + Thời gian chậm cho phép tối đa (nếu có);
- + Khối lượng công việc dự kiến;
- + Tổng giá trị dự kiến thanh toán;
- + Huy động máy móc thiết bị, nhân lực, vốn cho từng giai đoạn.

- Nhà thầu căn cứ vào chỉ dẫn kỹ thuật, điều kiện thời tiết thực tế của địa phương và tính chất của gói thầu lập bảng tiến độ thi công chi tiết từng công việc của gói thầu.

## **III. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT/CHỈ DẪN KỸ THUẬT**

*(Theo tập chỉ dẫn kỹ thuật thi công đính kèm riêng)*

## **IV. YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH:**

Sau khi nhận được biên bản nghiệm thu công trình, hạng mục công trình để đưa vào sử dụng, Nhà thầu phải:

- Thực hiện việc bảo hành công trình trong thời gian  $\geq$  12 tháng.

- Trong thời gian bảo hành công trình Nhà thầu phải sửa chữa mọi sai sót, khiếm khuyết do lỗi của Nhà thầu gây ra trong quá trình thi công công trình bằng chi phí của Nhà thầu. Việc sửa chữa các lỗi này phải được bắt đầu trong vòng không quá 21 ngày sau khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư về các lỗi

này. Nếu quá thời hạn này mà Nhà thầu không bắt đầu thực hiện các công việc sửa chữa thì Chủ đầu tư có quyền thuê một Nhà thầu khác (bên thứ ba) thực hiện các công việc này và toàn bộ chi phí cho việc sửa chữa để chi trả cho bên thứ ba sẽ do Nhà thầu chịu và được khấu trừ vào tiền bảo hành của Nhà thầu và thông báo cho Nhà thầu giá trị trên, Nhà thầu buộc phải chấp thuận giá trị trên và giá trị giữ lại bảo hành công trình là 5% giá trị nghiệm thu hoàn thành công trình.

#### **V. BẢN VẼ**

*Đính kèm theo hệ thống.*