

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **I. Giới thiệu về gói thầu**

##### **1. Giới thiệu công trình**

a) Công trình: Nhà xưởng lao động, dạy nghề cho phạm nhân Phân trại số 2 - Trại giam Cao Lãnh.

- Chủ đầu tư: Trại giam Cao Lãnh- Cục C10 – Bộ Công an.

- Nguồn vốn: Nguồn đầu tư trở lại do Cục C10 quản lý.

- Quyết định đầu tư:

+ Căn cứ Quyết định số 4337/QĐ-C10-P9 ngày 04/11/2025 của Cục trưởng Cục Cảnh sát quản lý Trại giam, Cơ sở giáo dục bắt buộc, Trường giáo dưỡng phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà xưởng lao động, dạy nghề cho phạm nhân Phân trại số 2 - Trại giam Cao Lãnh.

- Thời gian thực hiện dự án:

+ Năm 2025;

+ Hoàn thành theo quy định với dự án nhóm C.

b) Địa điểm xây dựng:

- Vị trí xây dựng: Ấp 4, xã Mỹ Hiệp, tỉnh Đồng Tháp.

c) Quy mô xây dựng:

\* Kiến trúc chủ yếu: Xây dựng 01 nhà xưởng 01 tầng, công trình cấp IV, diện tích xây dựng 600m<sup>2</sup>, bước gian chính 5m x 12m, chiều cao nhà 4,5m, chiều cao đỉnh mái 6,1m. Thiết kế 04 nhà vệ sinh kích thước 2m x 2,9m, 04 phòng dành cho cán bộ kích thước 2m x 2,6m

\* Kết cấu công trình:

- Móng đơn BTCT đá 1x2 M250, gia cố cọc cừ tràm mật độ 25 cọc/m<sup>2</sup>, bê tông lót móng đá 4x6 M100.

- Cột, dầm, giằng nhà BTCT đá 1x2 M250.

- Nền đắp đất độ chặt yêu cầu K = 0,90 dày 35cm, bê tông nền đá 1x2 M100 dày 10cm.

- Tường ngoài nhà, tường ngăn xây gạch thẻ 4x8x19 trát vữa xi măng M75.

Phía trên lắp khung lưới B40.

- Xà gồ, vì kèo thép hình, mái lợp tôn chống nóng dày 0,45mm.

\* Giải pháp hoàn thiện:

- Nền nhà lát gạch Ceramic 400x400.

- Cửa đi, cửa sổ khung thép bịt tôn dày 1mm, cửa sổ lắp khung thép kích thước 14x14cm.

- Tường trong, ngoài nhà trát vữa xi măng M75, sau đó quét sơn 01 lớp lót 02 lớp màu.

- Hoàn thiện hệ thống điện nước phù hợp với cấp công trình..

- Giải pháp PCCC: Lắp đặt hệ thống báo cháy tự động, đèn Exit sự cố và bình bọt cứu hỏa cho công trình.

## 2. Giới thiệu về gói thầu

a) Tên gói thầu: Gói XL01: Thi công xây lắp toàn bộ các hạng mục công trình.

b) Phạm vi công việc của gói thầu: Thi công xây dựng toàn bộ hạng mục công trình: Nhà xưởng lao động, dạy nghề cho phạm nhân Phân trại số 2 - Trại giam Cao Lãnh theo Hồ sơ thiết kế được phê duyệt.

### II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng tối đa 90 ngày.

### III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật

Nhà thầu phải đảm bảo thi công toàn bộ công trình theo đúng hồ sơ thiết kế và phạm vi gói thầu đã được cung cấp.

Trong quá trình thi công, phải áp dụng đúng các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành của Nhà nước về xây dựng công trình.

1. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng cho việc thi công, lắp đặt nghiệm thu công trình:

| <b>TIÊU CHUẨN XÂY DỰNG</b> | <b>ÁP DỤNG</b>                                 |
|----------------------------|--|
| TCXDVN 324: 2004           | Xi măng xây trát                               |
| TCVN 2682 : 1999           | Xi măng Poóc lăng - Yêu cầu kỹ thuật           |
| TCVN 6260 : 1997           | Xi măng Poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật   |
| TCXD 127: 1985             | Cát đổ bê tông và xây                          |
| TCVN 1770: 1986            | Cát xây dựng                                   |
| TCVN 1771: 1987            | Đá dăm, sỏi                                    |
| TCVN 1651: 1985            | Thép xây dựng                                  |
| TCVN 6285: 1997            | Thép cốt bê tông, thép thanh vằn               |
| TCVN 6286: 1997            | Thép cốt bê tông- Lưới thép hàn                |
| TCVN 1450: 1986            | Gạch lỗ  |
| TCVN 1451: 1986            | Gạch đặc                                       |
| TCVN 4506: 1987            | Nước thi công                                  |
| TCVNXD 7570: 2006          | Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật |
| TCVN 7572: 2006            | Cốt liệu cho bê tông và vữa - Các PP thử       |
| TCVN 1075: 1971            | Gỗ ván khuôn                                   |
| TCVN 1076: 1971            | Gỗ ván khuôn                                   |

| <b>TIÊU CHUẨN XÂY DỰNG</b>       | <b>ÁP DỤNG</b>  |
|----------------------------------|---|
| TCXDVN 302: 2004                 | Nước cho bê tông và vữa   |
| TCXD 1983: 1996                  | Máy bơm   |
| TCXDVN 349 : 2005                | Cát nghiền cho bê tông và vữa   |
| TCVNXD 374: 2006                 | Hỗn hợp Bê tông trộn sẵn- Các yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu  |
| TCXDVN 356: 2005                 | Kết cấu bê tông và BTCT-Tiêu chuẩn thiết kế   |
| TCVN 2737: 1995                  | Tiêu chuẩn thiết kế tải trọng và tác động   |
| TCXDVN 309: 2004                 | Công tác trắc địa trong xây dựng công trình – Yêu cầu chung   |
| TCVN 4453: 1995                  | Kết cấu bê tông và BTCT toàn khối –Quy phạm thi công và nghiệm thu  |
| TCVN 5724: 1993                  | Kết cấu bê tông và BTCT- Điều kiện tối thiểu để thi công và nghiệm thu  |
| TCVN 4085:1985                   | Kết cấu gạch đá – Quy phạm thi công nghiệm thu  |
| TCXD 210: 1998                   | Dung sai XDCT, Phương pháp đo, kiểm tra   |
| TCVN 4201: 1995                  | Phương pháp xác định độ chặt  |
| TCVN 5674: 1992                  | Công tác hoàn thiện trong xây dựng, thi công NT   |
| TCXDVN 371: 2006                 | Nghiệm thu chất lượng công trình xây dựng   |
| <b>TIÊU CHUẨN CẤP THOÁT NƯỚC</b> |   |
| TCVN 6151 : 2002                 | Ống và phụ tùng nối bằng polyvinyl clorua không hóa dẻo dùng để cấp nước – Yêu cầu kỹ thuật (Phần I: Yêu cầu chung)   |
| TCVN 6151 – 2: 2002              | Ống và phụ tùng nối bằng polyvinyl clorua không hóa dẻo dùng để cấp nước – Yêu cầu kỹ thuật (Phần II: Yêu cầu chung)  |
| TCVN 6151 – 3: 2002              | Ống và phụ tùng nối bằng polyvinyl clorua không hóa dẻo dùng để cấp nước – Yêu cầu kỹ thuật (Phần III: Yêu cầu chung) |
| TCVN 3989: 1985                  | Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng – Cấp thoát nước mạng lưới  |
| 20 – TCN 33: 1985                | Cấp nước mạng lưới bên ngoài và công trình. TCTK  |

| <b>TIÊU CHUẨN XÂY DỰNG</b>   | <b>ÁP DỤNG</b>   |
|------------------------------|--|
| TCVN 4513: 1988              | Cấp nước bên trong công trình                                      |
| <b>TIÊU CHUẨN PCCC</b>       |  |
| TCVN 2622: 1995              | Phòng cháy, chữa cháy cho nhà và công trình. YCTK                  |
| TCVN 3256: 1989              | An toàn cháy – Yêu cầu chung                                       |
| TCVN 5760: 1993              | Hệ thống chữa cháy – Yêu cầu chung về thiết kế, lắp đặt và sử dụng |
| TCVN 3254: 1989              | An toàn cháy   |
| TCVN 3255: 1989              | An toàn nổ   |
| TCVN 4879: 1989              | Phòng cháy   |
| TCVN 5040: 1990              | Thiết bị phòng cháy và chữa cháy                                   |
| <b>TIÊU CHUẨN MÔI TRƯỜNG</b> |  |
| TCXD 188: 1995               | Nước thải đô thị   |
| TCVN 5992: 1995              | Chất lượng nước mặt  |
| TCVN 5945: 1995              | Nước thải công nghiệp – Tiêu chuẩn thải                            |
| TCVN 5974: 1995              | Không khí xung quanh – Xác định chỉ số khói đen                    |
| TCVN 5938: 1995              | Chất lượng không khí   |

## **2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công giám sát:**

- Nhà thầu thi công phải tổ chức đội ngũ cán bộ điều hành, giám sát kỹ thuật thi công có đủ năng lực, đội ngũ công nhân thi công có tay nghề phù hợp với công việc đang tiến hành và suốt quá trình thực hiện gói thầu.

- Nhà thầu phải có giải pháp tổ chức kỹ thuật thi công, trình tự thi công hợp lý cho từng hạng mục công việc, có sự phối hợp liên quan giữa các hạng mục để đảm bảo chất lượng và hiệu quả cho toàn bộ công trình, đảm bảo an toàn trong quá trình thi công.

- Trong quá trình thi công Nhà thầu có trách nhiệm phối hợp đảm bảo an toàn, tiến độ, hiệu quả với các gói thầu khác đang triển khai.

## **3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị ( kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử):**

- Vật liệu đưa vào xây dựng công trình phải tuân theo các tiêu chuẩn chất lượng hiện hành của Nhà nước, có xuất xứ rõ ràng kèm theo tài liệu hướng dẫn kỹ thuật và các tiêu chuẩn về phương pháp thử (nếu có), đáp ứng và phù hợp với HSMT.

- Nhà thầu có trách nhiệm lựa chọn các loại vật liệu có chất lượng cao nhất, giá thành hợp lý nhất thi công, lắp đặt vào công trình. Quá trình thi công phải thường xuyên kiểm tra chất lượng các loại vật liệu nhằm bảo đảm chất lượng công trình.

| <u>TT</u> | Tên vật tư                                | Quy cách, chủng loại nguồn hàng                              | Ghi chú |
|-----------|---|--|---------|
| (1)       | (2)                                       | (3)  | (4)     |
| 1         | Cát vàng, cát đen                         | TCVN (Cát đen Sông Hồng, Cát vàng Việt Trì hoặc tương đương) |         |
| 2         | Đá dăm                                    | TCVN (Đá Hà Nam hoặc tương đương)                            |         |
| 3         | Xi măng                                   | TCVN (XM Nghi sơn, Cẩm Phả hoặc tương đương)                 |         |
| 4         | Gạch xây                                  | TCVN 1451 : 1998   |         |
| 5         | Thép                                      | TCVN (Thép Vinakyoei hoặc tương đương)                       |         |
| 7         | Ống ghen điện, tủ điện, atomat, ổ cắm.... | SINO hoặc tương đương  |         |
| 8         | Dây dẫn điện                              | TCVN (Dây Cadivi hoặc tương đương)                           |         |

#### **4 Yêu cầu về trình tự thi công lắp đặt:**

- Nhà thầu cần phải có biện pháp thi công, trình tự thi công hợp lý giữa các hạng mục công việc để đảm bảo tiến độ, hiệu quả và an toàn lao động trong suốt quá trình thực hiện gói thầu.

- Nhà thầu cần phải chọn địa điểm tập kết vật liệu, có kế hoạch cung ứng vật liệu phù hợp với quá trình thi công.

- Khi vận chuyển gạch, cát xi măng, sắt thép các loại và các loại vật liệu khác phục vụ cho công trình cần phải có bạt dứa che phủ cho các phương tiện vận chuyển, có cảnh báo khu vực thi công phù hợp.

- Nhà thầu phải lập biện pháp và tổ chức thi công phù hợp, trình cấp có thẩm quyền xem xét và phê duyệt trước khi thực hiện.

#### **5. Các yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn;**

- Sau khi lắp đặt xong các thiết bị nhà thầu phải có trách nhiệm vận hành thử nghiệm, đào tạo hướng dẫn và chuyển giao công nghệ cho Chủ đầu tư trong 1 tuần. Quá trình vận hành phải tuân thủ theo các quy định về an toàn lao động hiện hành.

#### **6. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ, vệ sinh môi trường;**

- Mặt bằng thi công là nơi có các cơ quan làm việc, có hệ thống kỹ thuật phức tạp và nhiều người qua lại nên Nhà thầu cần bố trí các bình bột chữa cháy, thường xuyên kiểm tra các nguồn có khả năng chập cháy như máy hàn, dây dẫn điện... đảm bảo an toàn cho tài sản và người tại khu vực này.

- Để giảm thiểu các ảnh hưởng xấu đến môi trường, nhà thầu phải tuân thủ các giải pháp tổ chức kỹ thuật thi công, trình tự thi công và các qui định về bảo vệ môi trường.

- Vệ sinh sạch sẽ khu vực thi công sau mỗi ca thi công.

### **7. Các yêu cầu về an toàn lao động;**

- Trong quá trình thi công, nhà thầu phải đảm bảo tuyệt đối tuân thủ các qui định về an ninh, an toàn lao động theo quy định của pháp luật

- Nhà thầu phải trang bị bảo hộ lao động cho công nhân, tự chịu trách nhiệm về an toàn cho công nhân và các trang thiết bị của mình, thường xuyên kiểm tra công trường bảo đảm an toàn khu vực thi công

### **8. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công;**

Khi cần tăng tiến độ nhà thầu phải tăng cường máy móc, nhân lực để đảm bảo tiến độ công trình.

**9. Yêu cầu về quản lý chất lượng công trình:** Theo các qui định hiện hành của Nhà nước về quản lý chất lượng công trình

**10. Yêu cầu bảo hành bảo trì:** Tối thiểu 12 tháng kể từ ngày bàn giao đưa vào sử dụng

### **11. Yêu cầu về đảm bảo an ninh, an toàn quản lý giam giữ phạm nhân tại trại giam trong quá trình thi công**

Do đặc thù của công trình thi công tại trại giam thuộc Bộ Công an, công trường thi công nằm trong trại giam, có giam giữ phạm nhân nên nhà thầu phải tuân thủ các quy định về an ninh, an toàn trong giam giữ phạm nhân tại trại giam, đảm bảo hoạt động bình thường của đơn vị. Có biện pháp tổ chức thi công, quản lý nhân sự để đảm bảo yêu cầu về an ninh, an toàn trong giam giữ phạm nhân tại trại giam.

## **IV. Các bản vẽ**

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Do yêu cầu đặc thù của công trình, đề nghị các nhà thầu tham dự đấu thầu liên hệ Đội Kế hoạch HNDN&XD - Trại giam Cao Lãnh, Địa điểm: Xã Bình Hàng Trung, tỉnh Đồng Tháp để được cấp bản vẽ.