

## **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 của gói thầu:

Sửa chữa, thay thế đèn chiếu sáng trong Hangar số 2 tại Nội Bài có những nội dung công việc chính như sau:

- Thay thế hệ thống bóng đèn Sodium 400W cũ bằng các bóng đèn Led  $\leq$  400W, chống cháy nổ. Độ cao lắp đặt đèn khoảng 24.5 m với nền Hangar số 2.

- Thay thế tủ điện tổng cấp nguồn cho 8 tủ nhánh và lắp đặt hệ thống điều khiển bật, tắt đèn từ xa không dây bằng sóng Radio.

- Thay thế các aptomat 1 pha từ các tủ nhánh lên các dây đèn.

- Yêu cầu về cường độ sáng tại bất kỳ điểm nào trên nền Hangar số 2 phải  $\geq$  500 lux sau khi lắp đặt hoàn thiện

2. Thời hạn hoàn thành: Tối đa 50 ngày, được tính từ ngày khởi công cho đến ngày chuyển sang thực hiện nghĩa vụ bảo hành.

#### **II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện**

Tối đa 50 ngày, được tính từ ngày khởi công cho đến ngày chuyển sang thực hiện nghĩa vụ bảo hành.

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

Yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

Theo các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước.

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

- Nhà thầu phải lập biện pháp tổ chức kỹ thuật thi công nhằm đảm bảo công trình được thi công theo đúng tiến độ, chất lượng. Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật của hồ sơ thiết kế được duyệt.

- Bố trí cán bộ kỹ thuật phù hợp công việc đảm nhận, thường xuyên có mặt tại hiện trường để kiểm tra, giám sát chất lượng thi công, khắc phục kịp thời những sai sót trong quá trình thi công. Kiểm tra, nghiệm thu chất lượng vật tư, vật liệu, thiết bị đưa vào sử dụng cho công trình.

- Chỉ được phép thi công những công việc theo Hợp đồng, không được phép thi công các công việc ngoài hợp đồng khi chưa được phép của Chủ đầu tư.

- Bố trí nhân sự trực thường xuyên tại công trường để giải quyết các công việc phát sinh trong thi công, an ninh an toàn, vệ sinh môi trường, giao thông khu vực.

- Việc thi công phải theo đúng thiết kế đã được duyệt; áp dụng đúng các tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng đã được quy định và chịu sự giám sát, kiểm tra thường xuyên về chất lượng công trình của cơ quan thiết kế, tư vấn giám sát của Chủ đầu tư.

- Chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư và trước pháp luật về chất lượng thi công xây dựng công trình, kể cả những phần việc do Nhà thầu phụ thực hiện (nếu có).

- Tổ chức hệ thống đảm bảo chất lượng công trình để quản lý chất lượng sản phẩm xây dựng trong quá trình thi công.

### 3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị:

- Vật tư, vật liệu sử dụng: Vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình phải đúng quy cách, đúng đặc tính kỹ thuật, đạt yêu cầu của các tiêu chuẩn hiện hành cũng như của hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt.

- Tất cả các loại vật tư, vật liệu phải được Chủ đầu tư kiểm tra, nghiệm thu trước khi đưa vào sử dụng.

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

Quá trình thi công, sửa chữa, lắp đặt thiết bị phải được lập biện pháp thi công và nhà thầu bố trí trình tự thi công một cách hợp lý, khoa học, đáp ứng được các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành, đảm bảo được tiến độ công trình.

### 5. Yêu cầu về tổ chức thí nghiệm:

- Tổ chức được nhà thầu thuê thí nghiệm, kiểm tra vật tư, thiết bị và chất lượng sản phẩm xây dựng phải có tư cách pháp nhân phù hợp.

- Nhà thầu cam kết: Cường độ sáng tại bất kỳ điểm nào trên nền Hangar số 2 phải  $\geq 500$  lux sau khi lắp đặt hoàn thiện.

### 6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo an toàn về phòng chống cháy, nổ trên công trường trong suốt quá trình thi công theo quy định hiện hành của Nhà nước.

### 7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Nhà thầu phải thực hiện những quy định về vệ sinh, an toàn lao động; An toàn điện theo quy định hiện hành của Nhà nước.

- Trong suốt quá trình thi công nhà thầu phải có biện pháp che chắn chống bụi và hạn chế người qua lại khu vực đang thi công. Việc sắp xếp, tập kết vật tư, vật liệu, phế thải xây dựng và máy móc thiết bị thi công chỉ được thực hiện trong phạm vi thỏa thuận giữa chủ đầu tư, nhà thầu và sơ đồ tổ chức thi công.

- Xe vận chuyển vật tư, vật liệu rời và phế thải xây dựng phải được che đậy đảm bảo không rơi vãi trong quá trình vận chuyển. Nếu rơi vãi phải bố trí nhân lực thu gom và dọn sạch ngay không làm ảnh hưởng đến cảnh quan và vệ sinh môi trường.

#### 8. Yêu cầu về an toàn lao động:

Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo an ninh, an toàn thi công cho người, thiết bị; tự chịu trách nhiệm về an toàn lao động cho toàn bộ cán bộ công nhân viên tham gia thi công trên công trình; có biện pháp kiểm soát và phối hợp với chủ đầu tư kiểm soát an ninh người và phương tiện của nhà thầu ra, vào và hoạt động trong khu vực thi công; thống nhất với chủ đầu tư biện pháp kiểm soát an toàn, an ninh.

#### 9. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công:

Nhà thầu phải đáp ứng nhân lực và thiết bị phục vụ thi công để đảm bảo đáp ứng tiến độ, chất lượng của công trình.

#### 10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục:

Nhà thầu phải bố trí Tổng mặt bằng xây dựng công trình hợp lý, có bản vẽ và thuyết minh biện pháp thi công kèm theo.

#### 11. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu:

a) Nhà thầu phải có biện pháp quản lý chất lượng phù hợp với yêu cầu, tính chất, quy mô gói thầu, trong đó quy định trách nhiệm của từng cá nhân, bộ phận thi công xây dựng công trình trong việc quản lý chất lượng công trình xây dựng;

b) Thực hiện các thí nghiệm kiểm tra vật liệu, cấu kiện, vật tư, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ trước khi xây dựng và lắp đặt vào công trình xây dựng theo tiêu chuẩn và yêu cầu thiết kế;

c) Lập và kiểm tra thực hiện biện pháp thi công, tiến độ thi công;

d) Lập và ghi nhật ký thi công xây dựng công trình theo quy định;

đ) Kiểm tra an toàn lao động, vệ sinh môi trường bên trong và bên ngoài công trường;

e) Nghiệm thu nội bộ và lập bản vẽ hoàn công cho bộ phận công trình xây dựng, hạng mục công trình xây dựng và công trình xây dựng hoàn thành;

g) Báo cáo chủ đầu tư về tiến độ, chất lượng, khối lượng, an toàn lao động và vệ sinh môi trường thi công xây dựng theo yêu cầu của chủ đầu tư;

h) Chuẩn bị tài liệu làm căn cứ nghiệm thu theo quy định về quản lý chất lượng thi công xây dựng và lập phiếu yêu cầu chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu.

i) Nhà thầu thi công xây dựng công trình phải chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và pháp luật về chất lượng công việc do mình đảm nhận; bồi thường thiệt hại khi vi phạm hợp đồng, sử dụng vật liệu không đúng chủng loại, thi công không bảo

đảm chất lượng hoặc gây hư hỏng, gây ô nhiễm môi trường và các hành vi khác gây ra thiệt hại.

#### **IV. Các bản vẽ**

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây:

<b>STT</b>	<b>Ký hiệu</b>	<b>Tên bản vẽ</b>	<b>Phiên bản/ngày phát hành</b>
01	MBDV	Mặt bằng định vị	2025
02	MBKVHC	Mặt bằng khu vực hạn chế	2025
03	KT-01	Mặt bằng hiện trạng đèn chiếu sáng Hangar 2	2025
04	KT-02	Sơ đồ nguyên lý tủ điện hiện trạng, bảng thống kê khối lượng thiết bị tháo dỡ	2025
05	KT-03	Mặt bằng thay mới đèn chiếu sáng Hangar 2	2025
06	KT-04	Mặt cắt điển hình đèn chiếu sáng Hangar 2 hiện trạng và thay mới	2025
07	KT-05	Sơ đồ nguyên lý tủ điện thay mới, bảng thống kê khối lượng thiết bị thay mới	2025
08	KT-06	Chi tiết tủ phân phối điện 3 pha 400A – TĐ2	2025