

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

A. GIỚI THIỆU VỀ GÓI THẦU:

I. Phạm vi công việc của gói thầu:

Thi công xây lắp hoàn thành công trình theo hồ sơ thiết kế BVTC của công trình Khu tái định cư phục vụ Khu công nghiệp Phù Mỹ và các dự án lân cận (Điểm tái định cư Mỹ An) được phê duyệt tại Quyết định số 288/QĐ-BQL ngày 22/10/2025 của Ban Quản lý Khu kinh tế, tuân thủ các quy định hiện hành của nhà nước về xây dựng công trình và các nội dung, khối lượng công việc như sau:

1. Nhà thầu thực hiện việc thi công xây dựng công trình theo bản vẽ thiết kế (kể cả phần sửa đổi được Chủ đầu tư chấp thuận), chỉ dẫn kỹ thuật được Chủ đầu tư chấp thuận và biên bản đàm phán hợp đồng, đảm bảo chất lượng, tiến độ, giá cả, an toàn và các thỏa thuận khác trong hợp đồng.

2. Nội dung và khối lượng công việc của hợp đồng thi công xây dựng được quy định tại khoản 1 Điều 12 Nghị định số 37/2015/NĐ-CP và có thể bao gồm toàn bộ hoặc một số công việc sau:

a) Bàn giao và tiếp nhận, quản lý mặt bằng xây dựng, tiếp nhận và bảo quản tim, cốt, mốc giới công trình;

b) Cung cấp vật liệu xây dựng, nhân lực, máy và thiết bị thi công để thi công xây dựng công trình theo hợp đồng;

c) Thi công xây dựng công trình theo đúng hồ sơ thiết kế được phê duyệt và quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành;

d) Thực hiện trắc đạc, quan trắc công trình theo yêu cầu thiết kế. Thực hiện thí nghiệm, kiểm tra chạy thử đơn động và chạy thử liên động theo kế hoạch trước khi đề nghị nghiệm thu;

đ) Kiểm soát chất lượng công việc xây dựng và lắp đặt thiết bị; giám sát thi công xây dựng công trình đối với công việc xây dựng do Nhà thầu phụ thực hiện trong trường hợp là Nhà thầu chính hoặc tổng thầu;

e) Xử lý, khắc phục các sai sót, khiếm khuyết về chất lượng trong quá trình thi công xây dựng (nếu có);

g) Thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu xây dựng, cấu kiện xây dựng;

h) Thực hiện nghiệm thu công việc chuyên bước thi công, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng hoặc bộ phận công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng;

i) Thực hiện các công tác bảo đảm an toàn, bảo vệ và vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ;

k) Bảo vệ công trường, mặt bằng thi công trong phạm vi hợp đồng thi công;

l) Thực hiện các công tác bảo đảm an ninh trật tự cho khu vực công trường;

m) Hợp tác với các Nhà thầu khác trên công trường (nếu có);

- n) Thu dọn công trường và bàn giao sản phẩm xây dựng sau khi hoàn thành;
- o) Các công việc khác trong quá trình thực hiện hợp đồng theo thỏa thuận của hợp đồng, các tài liệu kèm theo hợp đồng và quy định của pháp luật.

3. Cung cấp vật liệu xây dựng, nhân lực, máy và thiết bị thi công và thi công xây dựng công trình theo đúng hồ sơ thiết kế được phê duyệt.

II. Thời hạn hoàn thành: 12 tháng kể từ ngày khởi công.

B. YÊU CẦU VỀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN: 12 tháng.

Nêu yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hạng mục công trình/công trình theo ngày/tuần/tháng.

C. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT:

I. Thông tin dự án:

I. Thông tin dự án:

1. Tên dự án: Khu tái định cư phục vụ Khu công nghiệp Phù Mỹ và các dự án lân cận (Điểm tái định cư Mỹ An).

2. Địa điểm: Xã Phù Mỹ Đông, tỉnh Gia Lai

3. Mục tiêu đầu tư: Đầu tư xây dựng dự án Khu tái định cư phục vụ Khu công nghiệp Phù Mỹ và các dự án lân cận (Điểm tái định cư Mỹ An) nhằm sớm hình thành khu tái định cư để phục vụ công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng KCN Phù Mỹ và các dự án lân cận, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội cho địa phương theo các định hướng của các đề án quy hoạch cấp cao đã xác định.

4. Quy mô đầu tư: Tổng diện tích dự án là 33,36 ha, gồm các hạng mục: Sân nền, đường giao thông, thoát nước mưa, Cấp nước sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy, Cấp điện sinh hoạt và chiếu sáng, Đường ống các hố ga kỹ thuật, Hệ thống thu gom và xử lý nước thải, Công viên và cây xanh.

Lưu ý: Quy mô chi tiết của các hạng mục công trình xem hồ sơ thiết kế BVTC đính kèm.

5. Loại cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp III.

6. Nhóm dự án: Nhóm B.

7. Tổng mức đầu tư: 429.639.456.000 đồng (Bốn trăm hai mươi chín tỷ, sáu trăm ba mươi chín triệu, bốn trăm năm mươi sáu nghìn đồng).

II. Yêu cầu về kỹ thuật:

1. Hiểu biết của nhà thầu:

1.1. Hiểu biết của nhà thầu về mục tiêu và quy mô đầu tư xây dựng của dự án.

1.2. Hiểu biết của nhà thầu về thi công xây dựng công trình theo quy định của pháp luật về xây dựng: Yêu cầu đối với thi công xây dựng công trình; Quyền và nghĩa vụ của chủ đầu tư trong việc thi công xây dựng công trình; Quyền và nghĩa vụ của

nhà thầu thi công xây dựng; An toàn trong thi công xây dựng công trình; Bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình.

1.3. Hiểu biết của nhà thầu về quản lý thi công xây dựng công trình theo quy định của pháp luật: Nội dung quản lý thi công xây dựng công trình; Trình tự quản lý thi công xây dựng công trình; Quản lý vật liệu xây dựng, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị sử dụng cho công trình; Trách nhiệm của nhà thầu thi công xây dựng; Trách nhiệm của người lao động trong việc đảm bảo an toàn lao động trên công trường; Quản lý khối lượng thi công xây dựng, Quản lý tiến độ thi công xây dựng; Trách nhiệm của nhà thầu trong bảo hành công trình xây dựng.

2. Các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công:

2.1. Phương án tổ chức thi công tổng thể: Trình bày chi tiết kế hoạch triển khai, bao gồm cách thức tổ chức quản lý hiện trường, bố trí công trường, hệ thống an toàn lao động, vệ sinh môi trường.

2.2. Biện pháp thi công chi tiết : Các bước thực hiện cụ thể cho từng hạng mục công việc, đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật.

3. Tiến độ thi công:

Biểu tiến độ thi công phải: Hợp lý, khả thi, phù hợp với giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công, huy động thiết bị, bố trí nhân lực và đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.

4. Biện pháp quản lý chất lượng:

4.1. *Giải pháp trắc đạc, quản lý công tác đo đạc, quan trắc, định vị mốc giới công trình:*

- Đề xuất giải pháp trắc đạc chi tiết, khoa học và phù hợp với yêu cầu của gói thầu và quy định của pháp luật.

- Có biện pháp thiết lập, bảo vệ và quản lý mốc chuẩn, mốc khống chế, đảm bảo độ chính xác cao trong suốt quá trình thi công.

- Đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan

4.2. *Giải pháp tổ chức, quản lý thí nghiệm xây dựng trong quá trình thi công xây dựng công trình:*

- Đề xuất được kế hoạch thí nghiệm khoa học, đầy đủ, tuân thủ E-HSMT và các quy định pháp luật hiện hành.

- Lựa chọn phòng thí nghiệm có đầy đủ năng lực và được cấp phép theo quy định.

- Có quy trình quản lý mẫu, giám sát và xử lý kết quả rõ ràng, đảm bảo chất lượng vật liệu được kiểm soát chặt chẽ.

4.3. *Tiêu chuẩn, quy chuẩn thi công, nghiệm thu áp dụng cho công tác thi công công trình:*

- Nêu rõ danh mục các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật áp dụng cho từng hạng mục công việc; các tiêu chuẩn này phù hợp với yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT, đáp ứng yêu cầu về chất lượng, an toàn, môi trường và nghiệm thu theo quy định hiện hành.

- Có quy trình kiểm soát chất lượng, thí nghiệm vật liệu, kiểm tra và nghiệm thu nội bộ rõ ràng.

- Các tiêu chuẩn viện dẫn phù hợp với lĩnh vực công trình.

4.4. Mức độ đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của vật liệu xây dựng:

- Vật tư được sử dụng trong Công trình đều mới, chưa từng qua sử dụng, thuộc thế hệ mới nhất, đã đưa vào tất cả các cải tiến về thiết kế và vật liệu. Các loại vật tư, vật liệu phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, hợp pháp; không chào nhiều hãng sản xuất cho một đơn vị hàng hóa.

Có hợp đồng nguyên tắc với nhà sản xuất hoặc đơn vị cung cấp hoặc đại lý (ghi rõ cho gói thầu này) đối với các vật tư, vật liệu được yêu cầu (*tại bảng yêu cầu về vật tư, vật liệu, thiết bị, cấu kiện, ... đưa vào thi công công trình*); phải đính kèm Giấy đăng ký kinh doanh của nhà sản xuất trong nước hoặc đơn vị cung cấp hoặc đại lý có lĩnh vực kinh doanh phù hợp.

- Yêu cầu về vật tư, vật liệu, thiết bị, cấu kiện, ... đưa vào thi công công trình:

STT	Loại vật tư, vật liệu, thiết bị đưa vào phục vụ thi công công trình	Nguồn gốc, xuất xứ, thương hiệu, nhà cung cấp vật liệu
1	Cát	Công ty TNHH XD Thành Hương hoặc tương đương
2	Đá	Công ty TNHH A&B hoặc tương đương
3	Xi măng	Kaito hoặc tương đương
4	Thép tròn	Hòa Phát hoặc tương đương
5	Thép hình, thép tấm	Công ty TNHH Hoàng Vân hoặc tương đương
6	Gạch 2 lỗ, 6 lỗ	Công ty TNHH gạch không nung Phước Lộc hoặc tương đương
7	Đá Granit	Công ty đá Tân Trung Nam hoặc tương đương
8	ống Cống	Công ty CP xây lắp An Nhơn hoặc tương đương
9	Ống nhựa uPVC và phụ kiện	Tiền Phong hoặc tương đương
10	Ống HDPE và phụ kiện	Tiền Phong hoặc tương đương
16	Trụ cứu hoả	Shin Yi hoặc tương đương
17	Van gang	Shin Yi hoặc tương đương
18	Ống inox và phụ kiện	Việt Nam hoặc tương đương

19	Thiết bị vệ sinh	Viglacera hoặc tương đương
20	Cáp điện các loại	Cadivi hoặc tương đương
21	Nhựa	Petrolimex hoặc tương đương
22	Van lật ngăn mùi HDPE D315mm	Công ty TNHH Vinh Gia Phát hoặc tương đương
23	Gạch lát nền	Prime hoặc tương đương
24	Lưới chắn rác bê tông cường độ cao KT (100*40*8)cm tải trọng 25T; Nắp hố ga D850, tải trọng 40T	Công ty CP TM & XD tổng Hợp Trường Tín hoặc tương đương
25	Thiết bị tập cơ lưng và eo đôi - Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 1.600x800x2.000 (mm) - Hệ cột chính: Hệ cột chính thép ống Ø113 dày 2.5mm, Ø48 dày 2.5mm, Ø42 dày 2.0mm, mạ kẽm nhúng nóng, sơn tĩnh điện cao cấp ngoài trời.	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
26	Thiết bị tập đi bộ trên không - Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 2.500 x 600 x 2.000 (mm) - Chất liệu: Hệ cột chính thép ống Ø113 dày 2.5mm, Ø48 dày 2.5mm, Ø34 dày 2mm mạ kẽm nhúng nóng, sơn tĩnh điện cao cấp ngoài trời. - Lắp đặt bằng cách: Gắn cố định xuống nền	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
27	Thiết bị tập xoay eo đôi - Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 1.600 x 560 x 2.000 (mm) - Chất liệu: Hệ cột chính thép ống Ø113 dày 3.2mm, Ø90 dày 2mm, Ø42 dày 2mm, mạ kẽm nhúng nóng, sơn tĩnh điện cao cấp ngoài trời. - Lắp đặt bằng cách: Gắn cố định xuống nền	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
28	Thiết bị gập bụng ngoài trời - Chất liệu: Hệ cột chính thép ống Ø113 dày 2.5mm, Ø90 dày 2mm, Ø42 dày 2.1mm, Ø34 dày 2.0mm, mạ kẽm sơn tĩnh điện cao cấp ngoài trời. Hệ thống biển in phủ UV bền màu, sang trọng. - Lắp đặt bằng cách: Gắn cố định xuống nền	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương

29	<p>Thiết bị tập tay Taichi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 1.680x1.010x2.200(mm) - Chất liệu: Hệ cột chính thép ống Ø113 dày 2.5mm, Ø90 dày 2.0mm, Ø60 dày 2.0mm, Ø34 dày 2.0mm, Ø27 dày 2.0mm, mạ kẽm sơn tĩnh điện cao cấp ngoài trời. Hệ thống biển in phủ UV bền màu, sang trọng. - Lắp đặt bằng cách: Gắn cố định xuống nền 	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
30	<p>Thiết bị luyện tay</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 1.450x1.200x2.200(mm) - Chất liệu: Hệ cột chính thép ống Ø113 dày 2.5mm, Ø90 dày 2mm, Ø42 dày 2.1mm, Ø34 dày 2.0mm, mạ kẽm sơn tĩnh điện cao cấp ngoài trời. Hệ thống biển in phủ UV bền màu, sang trọng. - Lắp đặt bằng cách: Gắn cố định xuống nền 	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
31	<p>Thiết bị đạp xe kiểu ngồi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 2.780x760x2.200(mm) - Chất liệu: Hệ cột chính thép ống Ø113 dày 2.5mm, Ø90 dày 2.0mm, Ø60 dày 2.5mm, Ø42 dày 2.0mm, mạ kẽm sơn tĩnh điện cao cấp ngoài trời - Lắp đặt bằng cách: Gắn cố định xuống nền 	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
32	<p>Thiết bị luyện đi bộ tại chỗ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 3.070x670x2.000 (mm) - Chất liệu: Hệ cột chính thép ống Ø113 dày 2.5mm, Ø90 dày 2.0mm, Ø60 dày 2.5mm, Ø42 dày 2.0mm, thép hộp 50x50 dày 1.8mm, mạ kẽm sơn tĩnh điện cao cấp ngoài trời. Hệ thống biển in phủ UV bền màu, sang trọng. - Lắp đặt bằng cách: Gắn cố định xuống nền 	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương

33	<p>Bơm chìm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 1,5kW - Cột áp: 16,5m H₂O - Lưu lượng max: 1 m³/min - Điện áp: 3pha/ 380V/ 50Hz - Đường kính ống ra: DN80 - Vật liệu: + Thân gang, cánh gang. + Trục là bằng thép không gỉ. - Cấp cách điện: Cấp F - Cấp bảo vệ động cơ : IP68 	<ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Japan, Model: 80B21.5 hoặc tương đương
34	<p>Khớp nối tự động</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Gang - Chân đế, ngàm trên, ngàm dưới bằng gang - Dây xích bằng Inox kéo máy bơm - 2 Ống Inox và phụ kiện đỡ máy bơm 	<p>Hãng sản xuất: Envitech, Xuất xứ: Việt Nam, Model: TOS3-50 hoặc tương đương</p>
35	<p>Phao báo mức nước</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Polypropylene 	<ul style="list-style-type: none"> - Hãng sản xuất: MAC3 - Xuất xứ: Italia - Model: MAC3 H07RN-F hoặc tương đương
36	<p>Đĩa Phân phối khí bột thô</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu lượng: 2 - 25 m³/h - Đường kính tổng: 105 mm - Đầu nổi ren: 27 mm - Vật liệu: + Màng EPDM F053 + Khung nhựa PP GF30 	<ul style="list-style-type: none"> -Hãng sản xuất: JAEGER, Xuất xứ: GERMANY, Model: CBD105 hoặc tương đương
37	<p>Rổ tách rác</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 400x400x600mm - Khe lưới: 2mm - Vật liệu: SUS304 	<ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
38	<p>Thiết bị đo các chỉ số ô nhiễm</p>	<p>Hãng sản xuất: Hanna, Model: HI98196, Xuất xứ: Romania hoặc tương đương</p>

39	<p>Máy khuấy chìm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 1,5 kw - Điện áp: 3P/ 380V/ 50Hz - Lưu lượng: 7,8m³/phút - Đường kính cánh khuấy: 300mm - Động cơ: 6 cực, 910 vòng/phút - Thân và cánh bằng gang, trục bằng Inox - Bộ đỡ và thanh trượt, dây xích bằng Inox 	<ul style="list-style-type: none"> - Hãng sản Xuất: Tsurumi, Xuất xứ: Japan, Model: MR32NF/NR1.5 hoặc tương đương
40	<p>Đĩa Phân phối khí bọt tinh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu lượng: 1,5 - 8 m³/h - Đường kính tổng: 268 mm - Đầu nối ren: 27 mm - Vật liệu: + Màng EPDM F053 + Khung nhựa PP GF30 	<ul style="list-style-type: none"> - Hãng sản xuất: JAEGER - Xuất xứ: GERMANY - Model: HD-270 hoặc tương đương
41	<p>Bơm chìm (bơm bùn về bể chứa bùn)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 0,75kW - Cột áp: 12m H₂O - Lưu lượng max: 0,44 m³/min - Điện áp: 3pha/ 380V/ 50Hz - Đường kính ống ra: DN50 - Vật liệu: Thân gang, cánh gang; Trục là bằng thép không gỉ. - Cấp bảo vệ động cơ : IP68 	<ul style="list-style-type: none"> - Hãng sản xuất: Tsurumi, Xuất xứ: Japan, Model: 80B21.5 hoặc tương đương
42	<p>Motor cho giàn gạt bùn</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất động cơ: 0,4kW, 380V/3 phase/50Hz/4 cực/4500 v/p - Cấp bảo vệ: IP55/ Class F - Tỷ số truyền: 10933 - Tốc độ đầu ra: 0,137 v/p - Kiểu trục ra: Trục lồi - Đường kính: 70mm 	<p>Xuất xứ: Sigapore, Hiệu: Sumitomo Cyclo, Model: CVVM05-6175TB-10933 hoặc tương đương</p>

43	<p>Hệ khuấy gạt bùn Inox 304 với thông số kỹ thuật như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DxH = 3500x3800mm - Trục khuấy: Ống D114 dày 5mm - Cánh khuấy: Inox hộp 100x50x4mm - Bộ gạt thu bùn: V50x50x5mm liên kết với tấm cao su dày 10mm - Kết nối Motor với trục bằng mặt bích Inox dày 10mm - Kết nối trục với đáy bể: Bộ định tâm Inox D140 tiện hình chóp nón hàn kết nối với bản mã tấm Inox dày 10mm - Bộ đỡ, định vị Motor: Inox V50x50x5mm và vít Inox 	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
44	<p>Bồn lọc áp lực (Inox 304) Vật liệu: SUS304 dày 3mm; Kích thước: DxH = 1,0 x 2,0m Vật liệu đệm: than hoạt tính Cửa thăm: SUS304 dày 3mm Hệ thống ống phân phối nước: uPVC</p>	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
45	<p>Bơm trục ngang Ống vào Dn65; Ống ra Dn40 Công suất: 1,5kW; Cột áp: 7-19m Lưu lượng: 200 -700 l/p Điện áp: 3pha/ 380V/ 50Hz Vật liệu: + Buồng bơm bằng Inox 304 không gỉ + Cánh quạt được thiết kế bằng thép siêu bền</p>	Xuất xứ: Ý, Hãng sản xuất: Ebara, Model: 3M-40-125/1.5 hoặc tương đương
46	<p>Phao báo mức nước - Vật liệu: Polypropylene</p>	- Xuất xứ: Italia, Hãng sản xuất: MAC3, Model: MAC3 H07RN-F hoặc tương đương

47	<p>Máy thổi khí Động cơ: + Công suất: 7,5kW; Tốc độ vòng tua: 1200-1700 rpm; Motor: 380V-50Hz - Đầu nén khí: + Điện áp: 380V/ 50Hz + Thông số kỹ thuật: Lưu lượng 6-11 m³/min – H = 5,5 mH₂O; Đường kính ống ra DN100; Phụ kiện đi kèm: Ống giảm thanh hút, đẩy, van 1 chiều, đồng hồ áp lực, pully, belt cover, cua-ro, khung đế, khớp nối mềm</p>	<p>Máy thổi khí - Động cơ: ENERTECH, Xuất xứ: Australia; Đầu nén khí: Tsurimi; Xuất xứ: Japan; Model: RSR-100 hoặc tương đương</p>
48	<p>Bơm định lượng - Lưu lượng (lít/h): 56- Áp suất: 0,7 kg/cm² - Điện năng tiêu thụ (W): 0,045kW - Điện áp: 1P/ 220V/ 50 Hz - Vật liệu: Thân Polypropylene, màng bơm Teflon.</p>	<p>- Hãng sản xuất: Bluewhite, Xuất xứ: USA, Model: C-6250-P hoặc tương đương</p>
49	<p>Motor khuấy trộn bồn hóa chất và cánh khuấy - Thông số: + Kiểu lắp: Mặt bích - Trục thẳng + Vận tốc: 29 vòng/phút + Công suất: 0,4KW, điện áp 380V/50Hz - Hệ cơ khí gia công ở Việt Nam + Khung đỡ định vị motor: V50x50x5mm bằng Inox 304 + Bộ kết nối motor với trục cánh khuấy: Bằng mặt bích Inox 304 + Trục khuấy D34 dày 3mm bằng Inox 304 + Cánh khuấy bằng Inox 304</p>	<p>- Hãng sản xuất: Tungle-Taiwan, Xuất xứ: Đài Loan, Model: PE28-0400-50S3 hoặc tương đương</p>
50	<p>Bồn hóa chất - Kiểu: Bồn đứng - Thể tích: V=1000l - Vật liệu: nhựa PE 4 lớp</p>	<p>- Xuất xứ: Việt Nam, Hãng sản xuất: Tân Á Đại Thành hoặc tương đương</p>
51	<p>Tháp xử lý - Vật liệu: SUS304 dày 3mm - Kích thước: 800x1500 - Cửa thăm và phụ kiện kèm theo: SUS304 dày 3mm - Hấp thụ mùi bằng than hoạt tính</p>	<p>- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương</p>

52	Quạt hút mùi - Lưu lượng: 2500-3400 m ³ /h - Cột áp: 520-650 PA - Công suất: 1,5kW - Điện áp: 380V/50Hz/3P	- Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương
53	Cung cấp, lắp đặt hệ thống điện điều khiển cho trạm XLNT - Thông số kỹ thuật: '+ Vỏ tủ điện dày 1.5mm, chia thành 02 lớp, sơn tĩnh điện màu kem, kích thước 1,6x0,8x0,4m + Linh phụ kiện lắp đặt trong tủ điện: Ampe kế, Domino, CB nguồn, CB khiển, Timer, Rơ le trung gian, khởi động từ, rơ le nhiệt, công tắc điều khiển, đèn báo, công tắc khẩn,... Xuất xứ: hãng LS-Hàn Quốc. + Dây điện động lực: Cadivi loại CVV, kích cỡ dây điện điều khiển đến các thiết bị theo bản vẽ thiết kế - Tủ điện lắp đặt phần mềm PLC với 3 chế độ điều khiển: Auto, Man, Off	+ Vỏ tủ điện: xuất xứ Việt Nam; Linh phụ kiện lắp đặt trong tủ điện: Xuất xứ: LS - Hàn Quốc; Dây điện động lực: Cadivi hoặc tương đương
54	Bơm chìm	- Xuất xứ: Thụy Điển, Hãng sản xuất: Flygt - Xylem, Model: 3069.160 (NP 3069 SH 3~ Adaptive 272) hoặc tương đương
55	Thép mạ kẽm các loại	Bích Hạnh hoặc tương đương
56	Cột bê tông ly tâm các loại	Công ty CP XLĐ Tuy Phước hoặc tương đương
57	Cáp điện các loại	Cadivi hoặc tương đương
58	Hộp đầu cáp 24kV các loại	3M hoặc tương đương
59	Sứ đứng các loại	Minh Long 2 hoặc tương đương
60	Sứ treo loại thủy tinh	Minh Long 2 hoặc tương đương
61	Dây buộc cổ sứ kiểu giáp nú	Tuấn Ân hoặc tương đương
62	Kẹp răng trung áp các loại	Tuấn Ân hoặc tương đương
63	Kẹp cáp nhôm các loại	Tuấn Ân hoặc tương đương
64	Đầu cốt ép các loại	Tuấn Ân hoặc tương đương
65	Ống nhựa xoắn HDPE các loại	Ba An hoặc tương đương
66	Trụ thép 3m đỡ máy biến áp	Bích Hạnh hoặc tương đương
67	Tụ bù 3 pha hạ thế trọn bộ	HAHUCO hoặc tương đương
68	Tủ điện phân phối 0,4kV	Lotech hoặc tương đương
69	Ống nhựa HDPE-PE các loại	Đạt Hòa hoặc tương đương
70	Trụ đèn chiếu sáng các loại	Bích Hạnh hoặc tương đương
71	Đèn chiếu sáng đường phố led 220V các loại	Hưng Phú Hải hoặc tương đương

72	Tủ điều khiển chiếu sáng	Hưng Phú Hải hoặc tương đương
73	Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV các loại	THIBIDI hoặc tương đương
74	Áptomat 3 pha 600V	LS hoặc tương đương
75	Máy cắt Recloser 24kV	Schneider hoặc tương đương
76	Tủ RMU 24kV các loại	Schneider hoặc tương đương
77	Cầu chì tự rơi FCO-22kV-100A	Tuấn Ân hoặc tương đương
78	Chống sét van LA-18kV	Cooper hoặc tương đương

4.5. Biện pháp đảm bảo chất lượng công trình:

- Trình bày rõ hệ thống quản lý chất lượng và biện pháp kiểm soát chất lượng trong suốt quá trình thi công.
- Có kế hoạch thí nghiệm vật liệu, cấu kiện, thiết bị, kiểm tra định kỳ, nghiệm thu nội bộ.
- Nêu biện pháp quản lý hồ sơ chất lượng, nhật ký thi công, biên bản nghiệm thu theo quy định.
- Có quy trình kiểm soát vật liệu đầu vào, nguồn cung ứng, bảo quản, vận chuyển.
- Biện pháp đảm bảo chất lượng phù hợp yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT, tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành (TCVN, QCVN).

4.6. *Lắp đặt camera:* Cam kết lắp đặt đủ camera hoạt động 24 giờ/ ngày để theo dõi xuyên suốt diễn biến, quá trình thi công công trình; giám sát việc nhập vật tư, vật liệu đầu vào tại công trình xây dựng; ghi hình việc thi công xây dựng tại công trình, việc thí nghiệm, kiểm định ... làm cơ sở để kiểm tra, giám sát, quản lý chất lượng.

5. Biện pháp đảm bảo an toàn thi công:

- Trình bày biện pháp đảm bảo an toàn lao động đầy đủ, phù hợp đặc thù công trình.
- Có biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động, cháy nổ, kèm hướng dẫn an toàn cụ thể.
- Trình bày tổ chức quản lý an toàn lao động, có cán bộ an toàn được đào tạo, chứng nhận, giám sát trong suốt quá trình thi công.
- Có biện pháp trang bị bảo hộ cá nhân, biển báo, rào chắn, chiếu sáng, thoát hiểm, PCCC, và quy trình ứng phó sự cố.
- Tuân thủ đầy đủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật an toàn.

6. Biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường:

- Trình bày rõ biện pháp quản lý, kiểm soát các yếu tố gây ô nhiễm môi trường (bụi, tiếng ồn, nước thải, chất thải rắn, vật liệu dư thừa, dầu mỡ rò rỉ...).

- Có biện pháp thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải xây dựng đúng quy định.

- Có biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí, nước, đất, bảo đảm vệ sinh khu vực thi công và khu vực xung quanh.

Có biện pháp che chắn, thu gom vật liệu rơi vãi, phun nước chống bụi, bố trí bãi tập kết vật liệu hợp lý, hệ thống thoát nước tạm.

- Biện pháp nêu ra phù hợp với yêu cầu E-HSMT, Luật và quy chuẩn hiện hành.

7. Biện pháp bảo đảm an toàn giao thông trong quá trình vận chuyển:

- HSDT trình bày rõ tuyến đường, phương án vận chuyển vật liệu.

- Có biện pháp tổ chức giao thông hợp lý, đảm bảo an toàn cho người, phương tiện và công trình hạ tầng dọc tuyến.

- Có biện pháp che chắn, phủ bạt, rửa xe, vệ sinh bánh xe, thu gom bùn đất, bụi bẩn để tránh gây ô nhiễm và mất an toàn.

- Có biện pháp kiểm soát tải trọng xe, tốc độ, thời gian lưu thông, tránh ùn tắc, hạn chế đi vào giờ cao điểm, khu dân cư.

- Có biện pháp đảm bảo an toàn tại các điểm giao cắt, ra vào công trường, bố trí người hướng dẫn, biển báo, đèn chiếu sáng, rào chắn.

- Có kế hoạch phối hợp với chính quyền, cơ quan chức năng, quản lý giao thông địa phương trong quá trình vận chuyển.

8. Bảo hành công trình : Thời gian bảo hành 24 tháng

- HSDT thể hiện cam kết thực hiện bảo hành công trình theo đúng quy định trong E-HSMT và pháp luật hiện hành.

- Nêu rõ thời gian bảo hành, phạm vi bảo hành, trách nhiệm của nhà thầu, biện pháp khắc phục khiếm khuyết, cách thức thực hiện bảo hành.

- Cam kết thời gian khắc phục khiếm khuyết nhanh chóng, không ảnh hưởng đến khai thác công trình.

9. Bàn giao công trình cho đơn vị chuyên ngành và địa phương quản lý, vận hành, khai thác sử dụng và bảo hành công trình:

Nhà thầu có cam kết đồng ý các nội dung như sau:

- Sau khi gói thầu thi công hoàn thành và được nghiệm thu, nhà thầu vẫn phải có trách nhiệm bỏ kinh phí để quản lý, chăm sóc, bảo vệ tài sản theo quy định, quy trình. Đồng thời hỗ trợ, phối hợp chủ đầu tư làm việc với các đơn vị liên quan trong công tác bàn giao công trình cho đến khi hoàn thành việc bàn giao công trình cho đơn vị chuyên ngành (hoặc địa phương) quản lý, vận hành, khai thác sử dụng thì nhà thầu mới được xem là hoàn thành nghĩa vụ thi công công trình theo hợp đồng.

10. Giải pháp quản lý việc vận chuyển đất, cát trái phép: Có giải pháp và có cam kết chịu hoàn toàn mọi trách nhiệm trước pháp luật và chịu trách nhiệm trực tiếp làm việc với các cơ quan có thẩm quyền nếu để xảy ra việc vận chuyển đất, cát trái phép.

11. Cam kết khi các cơ quan có thẩm quyền của nhà nước (thanh tra, kiểm toán, ...) có ý kiến kết luận giảm trừ giá trị của công trình bằng văn bản thì nhà thầu nghiêm túc thực hiện việc giảm trừ hoặc nộp tiền trả ngân sách theo kết luận đó đúng thời gian quy định.

D. CÁC BẢN VẼ

E-HSMT này có đính kèm Thiết kế bản vẽ thi công của công trình.