

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Tên gói thầu: Thi công xây dựng
2. Tên dự án: **Sửa chữa, cải tạo hạ tầng khu vực bể kho xăng dầu Vinh**
3. Địa điểm xây dựng: Kho xăng dầu hàng không sân bay Vinh, Chi nhánh Công ty TNHH Một thành viên nhiên liệu hàng không Việt Nam (SKYPEC) tại Nghệ An, Sân bay Vinh, phường Vinh Hưng, tỉnh Nghệ An.
4. Chủ đầu tư: Chi nhánh Công ty TNHH Một thành viên nhiên liệu hàng không Việt Nam (SKYPEC) khu vực miền Bắc.
5. Đơn vị tư vấn lập Báo cáo kinh tế kỹ thuật: **Công ty Cổ phần thương mại và Xây dựng Viễn Dương**
6. Phân loại, phân cấp công trình: hạ tầng kỹ thuật cấp IV.
7. Mục tiêu sửa chữa cải tạo:
 - Đảm bảo môi trường cho khu vực bể trong quá trình khai thác sử dụng cũng như khi xảy ra sự cố tràn dầu.
 - Đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực khu bể cũng như của toàn kho, đảm bảo an toàn PCCC trong kho.
 - Xử lý triệt để nước thải nhiễm dầu, đảm bảo vệ sinh môi trường theo đúng quy định.
 - Đảm bảo an toàn cho hệ thống đường ống cứu hỏa, tránh gây hư hỏng đường ống.
 - Đáp ứng yêu cầu đường di chuyển cho tuyến đường PCCC, đảm bảo an toàn phòng cháy một cách tốt nhất.
 - Đảm bảo an toàn vận hành cho xe tra nạp trong quá trình khai thác.
 - Công tác kiểm tra an ninh, an toàn, quá trình thao tác vận hành trong kho được đảm bảo.
 - Công tác phòng chống sét được đảm bảo theo đúng quy định.
 - Góp phần nâng cao hình ảnh chuyên nghiệp của đơn vị: Hạ tầng được đầu tư đồng bộ và khang trang thể hiện sự chuyên nghiệp, tạo ấn tượng tốt với đối tác, khách hàng và các cơ quan chức năng.
8. Quy mô đầu tư:
 - Nền bê tông khu bể: Nền khu bể diện tích 469m², có tường đê ngăn cháy xung quanh, hệ thống đường ống xuất nhập và PCCC nhiều nên công tác đào xức nền thực hiện bằng thủ công. Kết cấu nền khu bể gồm: lớp bê tông lót đá 4x6 M100 dày 10cm; lớp bê tông mặt nền đá 1x2 M200 dày 15cm.
 - Nền bê tông từ đê ngăn cháy đến mép đường cứu hỏa: Diện tích 324m²; bóc phong hóa, đào nền dày 20cm; kết cấu nền gồm: lớp bê tông lót đá 4x6 M100 dày 10cm; lớp bê tông mặt nền đá 1x2 M200 dày 10cm.

- Nền bê tông từ khu vực nhà ăn đến trạm PCCC: Diện tích 116m²; bóc phong hóa, đào nền dày 20cm; kết cấu nền gồm: lớp bê tông lót đá 4x6 M100 dày 10cm; lớp bê tông mặt nền đá 1x2 M200 dày 10cm.
- Đường bê tông PCCC: Diện tích mặt đường 631m², kết cấu mặt đường bê tông đá 1x2 M250 dày 20cm; lắp đặt viên bó vỉa đúc sẵn kích thước 1000x350x150 có chiều dài 60m.
- Bể lắng dầu xây mới: Xây mới 02 bể lắng dầu kích thước 4,2x1,2x1,85m; lót móng bằng bê tông đá 4x6 M100; đáy, tường bể bằng BTCT đá 1x2 M200; chống thấm đáy, thành bể bằng sika; láng nền bể vữa XM M100, trát tường bể vữa XM M75; lắp đặt song chắn rác, nắp hố van, hệ thống đường ống thép kết nối; sửa chữa, đấu nối hệ thống thoát nước hiện hữu.
- Xây mới cầu sửa xe: Cầu sửa xe kích thước D_xR_xC= 9,3x1,2x1,4m; kết cấu đáy, thành bằng BTCT đá 1x2 M250; bậc cấp lên xuống 2 đầu xây gạch chỉ vữa XM M75, lát bậc cấp bằng gạch 300x300; tường hai bên ốp gạch 300x00 vữa XM M75; lắp đặt tấm thép lót đáy khung thép V50x5, Bản thép sàn không rỉ KT 900x1000mm trượt ray, hệ thống điện cho cầu sửa xe.
- Sửa chữa hệ thống thoát nước trong kho: Rãnh thoát nước hở chiều dài 30,8m; phá dỡ kết cấu hư hỏng; lót rãnh bằng bê tông lót đá 4x6 M100, móng rãnh BT đá 1x2 M250, tường rãnh xây gạch vữa XM M75; trát tường, láng đáy rãnh vữa XM M75; vệ sinh, sơn lại tường để ngăn cháy 1 nước lót 2 nước phủ. Rãnh thoát nước quanh chân bể: lót rãnh bằng bê tông lót đá 4x6 M100, móng rãnh BT đá 1x2 M250, tường rãnh xây gạch vữa XM M75; trát tường, láng đáy rãnh vữa XM M75. Nạo vét hố ga, mương hiện trạng, đổ bê tông xà mũ hố ga đá 1x2 M250; gia công, lắp đặt nắp đan hố ga.
- Sửa chữa ao chữa cháy bị sụt lún: Phá dỡ, vận chuyển đổ thải khu vực bị sụt lún chiều dài 37,4m, rộng 2,0m; xây đá học hoàn trả vữa XM M75 dày 40cm; gia công lắp đặt lan can ao chữa cháy.
- Sửa chữa hệ thống đèn chiếu sáng: Lắp mới 02 trụ đèn chiếu sáng; tháo dỡ, lắp đặt mới tủ điện, CB điều khiển; Tháo dỡ, lắp đặt mới hệ thống dây dẫn, hệ thống bóng đèn cao áp.
- Sửa chữa tủ điện bơm xuất nhập: Cung cấp lắp đặt vỏ tủ điện 2 lớp cánh đặt ngoài trời, trên bệ xây kích thước R800xC1500xD350x2mm; hệ thống MCCB, MCB, contactor, rơ le, khởi động, ngắt, bộ đếm, đèn phòng nổ, đồng hồ, biến dòng, chuyên mạch, bộ nút ấn, đèn báo pha, cầu chì và phụ kin đồng bộ.
- Sửa chữa hệ thống chống sét hiện hữu: Móng cột chống sét kích thước 800x800x1500mm bằng BT đá 1x2 M200; liên kết móng và cột chống sét bằng bulong neo chân cột M18 L750; cột chống sét bằng ống thép mạ kẽm; kim thu sét tia tiên đạo sớm L=1,5m.

9. Thời hạn hoàn thành: Quý IV/2025.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Yêu cầu nhà thầu lập tiến độ chi tiết cho từng hạng mục công trình đảm bảo tổng thời gian thi công không quá 45 ngày kể từ ngày khởi công công trình

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

3.1. Các tiêu chuẩn, quy định áp dụng

- TCXDVN 309: 2004 : Công tác trắc địa trong xây dựng - yêu cầu chung
- TCXDVN 364: 2006 : Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam;;
- TCCS39:2022/TCĐBVN: Thiết kế mặt đường bê tông xi măng thông thường có khe nối trong xây dựng công trình giao thông.
- TCVN 9379:2012: Kết cấu xây dựng và nền - Nguyên tắc cơ bản về tính toán
- TCVN 5307 -2009: Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ. Yêu cầu thiết kế
- TCVN 5574:2012 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 4085:2011 - Kết cấu gạch đá. Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu
- TCVN 4447:2012 : Công tác đất – thi công và nghiệm thu
- TCVN 5574: 2018: Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép
- TCVN 2295-78 : Tủ điện của thiết bị phân phối trọn bộ và của trạm biến áp trọn bộ - yêu cầu an toàn
- TCVN 4086 -85: An toàn điện trong xây dựng – Yêu cầu chung
- TCVN 3145 -79: Sản phẩm kỹ thuật điện – Yêu cầu chung về an toàn
- TCXD 46: 1984 : Chống sét cho các công trình xây dựng – tiêu chuẩn thiết kế, thi công
- TCVN 9377: 2012: Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công và nghiệm thu
- QCVN 25:2025/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện.
- Các quy trình, tiêu chuẩn hiện hành khác.

Ghi chú:

- Nhà thầu phải tuân thủ các quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng, các quy chuẩn, các tiêu chuẩn, quy trình, quy phạm hiện hành trong lĩnh vực xây dựng có liên quan đến toàn bộ công tác Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị trong gói thầu. Quy định kỹ thuật này là quy định mà các bên thầu phải thực hiện bắt buộc và coi đây là một phần của Hợp đồng.
- Ngoài những chi tiết ghi chú thuyết minh trên bản vẽ và trên văn bản viết, nhà thầu phải tuân thủ các quy định chuyên ngành có liên quan.

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

3.2.1. Yêu cầu chung:

- Nhà thầu phải cung cấp trong E - HSDT danh sách các cán bộ chủ chốt tham gia thực hiện gói thầu, nêu rõ vị trí đảm nhận và cung cấp đầy đủ các tài liệu chứng minh năng lực kinh nghiệm của nhân sự theo yêu cầu của E-HSMT;
- Cung cấp danh sách các thiết bị thi công huy động để thực hiện gói thầu, hồ sơ tài liệu chứng minh khả năng huy động của thiết bị thi công;
- Nêu rõ biện pháp tổ chức thi công, biện pháp tổ chức công trường, biện pháp an toàn lao động, bảo vệ môi trường, phòng chống cháy nổ và các công tác thực hiện đền bù liên quan đến trách nhiệm của nhà thầu;
- Cung cấp bảng tiến độ thi công, biểu đồ nhân lực huy động thi công gói thầu;

- Biện pháp đảm bảo tiến độ, chất lượng của công trình;
- Cam kết bảo hành công trình theo quy định;

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

- Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình;
- Nội dung công việc;
- + Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ mọi công việc để hoàn thành công trình đúng theo bản vẽ thiết kế được duyệt;
- + Tất cả các hạng mục phải xây dựng theo tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành, theo hợp đồng, theo bản vẽ thiết kế đã được phê duyệt;
- + Nhà thầu phải bảo đảm thi công đúng tiến độ và thời gian đã ký kết và các điều kiện khác trong hồ sơ mời thầu.

a. Tổ chức thi công và giám sát thi công

Nhà thầu thực hiện tuân thủ thi công, giám sát theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

- Người lao động;
- Nhà thầu không được phép cho bất kỳ người không có trách nhiệm nào vào công trường và giao cho chỉ huy công trường kiểm tra, giám sát người ra vào trên công trường. Tất cả nhân viên của Nhà thầu phải được trang bị bảo hộ lao động theo quy định;
- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ nhân viên để đảm bảo thi công đúng tiến độ;
- Đội ngũ nhân viên kỹ thuật chính phải có khả năng và kinh nghiệm đối với công việc được giao.

b. Tổ chức thi công

- Nhà thầu phải lập chương trình làm việc về biện pháp quản lý chất lượng, biện pháp đảm bảo tiến độ, biện pháp bảo đảm an toàn lao động, an ninh công trường, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công trường;

- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ khối lượng công trình theo kế hoạch đã đăng ký, đạt chất lượng và đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Nhà thầu chịu trách nhiệm lập quy trình thi công theo đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm đảm bảo chất lượng cho từng loại công việc của từng hạng mục công trình trong hợp đồng;

- Nhà thầu phải thực hiện những quy định về vệ sinh và an toàn lao động theo QCVN 18:2014/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia “An toàn trong xây dựng”, quy định về an toàn điện theo QCVN 25:2025/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện và các quy định của Quy chuẩn xây dựng ban hành kèm theo Quyết định số 682/BXD-CSXD ngày 14/12/1996 của Bộ Xây dựng;

- Công trường phải được che chắn bụi và vật tư rơi từ trên cao, chống ồn và rung động quá mức theo QCVN 24:2016/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn-mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, đảm bảo an toàn, phòng chống cháy nổ theo QCVN 06:2020/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;

- Nhà thầu phải lập biện pháp thi công xây dựng trình chủ đầu tư phê duyệt trước khi thi công. Lưu ý biện pháp thi công phải phù hợp với đặc tính riêng của công trình đang mang điện;

- Nhà thầu phải gom rác, vật liệu phế thải vào nơi quy định, giữ cho công trường luôn sạch sẽ.

c. Giám sát thi công và phối hợp trên công trường

- Các công việc của Nhà thầu trên công trường sẽ được giám sát liên tục trong thời gian thực hiện hợp đồng để đảm bảo rằng tất cả khối lượng công việc được thực hiện một cách hoàn chỉnh;

- Nhà thầu phải chỉ định ít nhất 02 cán bộ quản lý và Giám sát công trình có trách nhiệm và có đủ kinh nghiệm làm việc liên tục tại hiện trường để giải quyết các vấn đề có liên quan đến chất lượng và tay nghề;

- Nhà thầu phải đảm bảo rằng Giám sát thi công của chủ đầu tư (viết tắt là GSTCCĐT) có thể liên hệ bằng điện thoại bất cứ lúc nào trong thời gian tiến hành hợp đồng, bao gồm cả ban đêm và ngày nghỉ, để giải quyết các trường hợp khẩn cấp và các phát sinh trong công việc;

- GSTCCĐT có quyền yêu cầu Nhà thầu sửa chữa hoàn chỉnh các sai sót, tồn tại trong quá trình thi công. Các ý kiến của cán bộ giám sát công trình đều phải ghi vào sổ nhật ký công trường của Nhà thầu, đơn vị thi công phải nghiêm túc chấp hành và tổ chức sửa chữa ngay cho đúng thiết kế;

- Khi cần nghiệm thu công tác nào, Nhà thầu phải báo trước cho GSTCCĐT ít nhất 02 ngày.

d. Phối hợp thi công

- Trước khi bắt đầu công việc, Nhà thầu chịu trách nhiệm thông báo cho các cơ quan hữu quan về tất cả các công việc sẽ thực hiện và xin giấy phép (nếu có) theo đúng quy định hiện hành và thanh toán các lệ phí cấp giấy phép (nếu có);

- Bất kỳ các phạt vạ nào tới Chủ đầu tư do các hoạt động của Nhà thầu sẽ bị quy cho Nhà thầu. Chủ đầu tư sẽ khấu trừ số tiền phạt nói trên vào số thanh toán cho Nhà thầu.

e. Chế độ báo cáo, thống kê

- Trong suốt thời gian thực hiện dự án, hàng tuần Nhà thầu phải báo cáo tiến độ thi công, nêu rõ tình hình thực hiện thực sự của tất cả các hạng mục công trình và kế hoạch tiến độ thực hiện công việc tuần tới. Đánh giá tình hình thực hiện và đề xuất với chủ đầu tư các biện pháp giải quyết;

- Trong thời gian thực hiện dự án, Chủ đầu tư sẽ tổ chức các buổi họp định kỳ hoặc đột xuất để giải quyết công việc, Nhà thầu phải tham dự các buổi họp như thế với đầy đủ thành phần theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

f. Nhà thầu tự đánh giá mặt bằng công trường

- Trước khi ký kết hợp đồng Nhà thầu phải xem xét, tham quan công trường và phải tìm hiểu để biết tính chất của nền, phương tiện ra vào, bãi tập kết vật liệu, vị trí và địa điểm dựng lán trại. Nhà thầu phải nắm tất cả các thông tin về nguồn nước, điện, vật liệu và các vấn đề khác ảnh hưởng đến giá trị dự thầu, sau này không được đòi hỏi thêm các chi phí phát sinh do những điều kiện tự nhiên, hiện trạng của công trường gây nên;

- Nhà thầu phải khảo sát các loại công trình ngầm: đường điện, đường ống nước, cáp quang, cống .v.v... có thể bị hư hỏng trong khu vực thi công;

- Nhà thầu cần có các biện pháp an toàn lao động, đặc biệt đối với đường điện cao thế nếu có;

- GSTCCĐT không giải quyết những khiếu nại của Nhà thầu do thiếu tìm hiểu trước hoặc không tuân theo điều kiện này;

- Nhà thầu phải đảm bảo và bồi thường các thiệt hại gây ra trong quá trình thi công cho phía thứ ba, hoặc tai nạn của người lao động, các hư hại phương tiện vận tải hay bất kỳ thiệt hại nào (kể cả việc lún, nứt công trình bên cạnh) về người và của cho Chủ đầu tư hoặc đối tượng bị hại;

- Công tác thỏa thuận với các bên liên quan phục vụ thi công (như: giao chéo đường bộ, đường sắt, đường thủy, mượn đất thi công...) do nhà thầu thực hiện và mọi chi phí từ công tác này do nhà thầu chịu. Chủ đầu tư chỉ có trách nhiệm đền bù phần diện tích đất vĩnh viễn và hành lang tuyến theo quy phạm.

g. Định vị

- Trên cơ sở các mốc định vị và các bản vẽ CĐT cung cấp, nhà thầu phải xác định vị trí, cao độ của các kết cấu công trình và phải chịu trách nhiệm về độ chính xác của công việc định vị này;

- Nhà thầu phải cung cấp thiết bị, nhân lực, nhân viên khảo sát và vật liệu cần thiết để Kỹ sư CĐT có thể kiểm tra công tác định vị và những việc liên quan đã làm mà không được đòi hỏi bất kỳ một chi phí phát sinh nào.

h. Thiết bị và nhân công:

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm cung cấp các trang thiết bị, phương tiện và lao động cũng như bảo hộ, an toàn cần thiết cho thí nghiệm.

- Trước khi thí nghiệm, Nhà thầu phải đệ trình cho đại diện bên mời thầu đầy đủ, chi tiết về chương trình, kế hoạch thí nghiệm, bao gồm cả số lượng chủng loại thiết bị sẽ sử dụng.

- Bên mời thầu có quyền quyết định bỏ hay thay thế những thiết bị hoặc bộ phận thợ nào mà cho là không phù hợp với công việc thí nghiệm.

3.3.3. Tiêu chuẩn dùng thi công và nghiệm thu:

- Tất cả vật liệu sử dụng phải có chất lượng tốt. Những tiêu chuẩn và chỉ dẫn được nêu trong danh mục dưới đây sẽ được coi là một phần của qui định này.

- Nhà thầu có trách nhiệm dọn dẹp mặt bằng và dỡ bỏ từng phần thiết bị, phương tiện trong thời gian thí nghiệm và sau khi hoàn thành công việc, các vật liệu thừa, rác vụn sinh ra trong thí nghiệm.

3.3.4. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử)

- Yêu cầu chung về xuất xứ vật tư, thiết bị theo danh mục các vật tư thiết bị nêu tại bảng sau:

BẢNG LIỆT KÊ CÁC VẬT TƯ, THIẾT BỊ CHÍNH DO NHÀ THẦU CAM KẾT SỬ DỤNG TRONG GÓI THẦU

STT	Vật tư, thiết bị, vật liệu	Mô tả tính năng, yêu cầu	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Nhãn, mã hiệu	Nhà sản xuất, địa phương
1	Cát vàng, cát đen các loại	Theo yêu cầu thiết kế			Tân Kỳ, Thanh Chương hoặc tương đương
2	Đá 1x2, đá 4x6	Theo yêu cầu thiết kế			Việt Nam
4	Ống nhựa PVC, HDPE ...	Theo yêu cầu thiết kế		Tiền Phong, Bình Minh hoặc tương đương	Việt Nam
5	Thép ống	Theo yêu cầu thiết kế		Hòa Phát, hoặc tương đương	Việt Nam
6	Áptomat các loại,	Theo yêu cầu thiết kế		Sino, LS hoặc tương đương	Việt Nam
7	Rơle nhiệt	Theo yêu cầu thiết kế		Mitsubishi hoặc tương đương	Việt Nam, Nhật, Trung Quốc hoặc tương đương
8	Thép hình các loại	Theo yêu cầu thiết kế	CT38 (Rc=240 0 Kg/cm ²)	An Khánh, Hòa Phát Hoặc tương đương	+ An Khánh - Việt Nam + Hòa Phát - Việt Nam Hoặc tương đương
9	Xi măng	Theo yêu cầu thiết kế	TCVN 6260 – 2009	PC 30; PC 40	Bút sơn, Hoàng Thạch hoặc tương đương

- Thiết bị, hàng hoá cung cấp cho công trình phải có đầy đủ các giấy tờ về nguồn gốc xuất xứ và chứng nhận kiểm tra chất lượng.

- Vật tư, thiết bị cung cấp cho công trình cần đáp ứng các tiêu chuẩn sử dụng cho kho xăng dầu hàng không theo các quy định hiện hành. Vật tư, thiết bị cung cấp phải mới 100%. Thiết bị phải được giao trong dạng đóng gói nguyên kiện của nhà sản xuất.

3.3.5. Tiến độ thi công:

- Nhà thầu phải đệ trình tiến độ thi công đồng thời với E – HSDT. Nếu cần thiết, Nhà thầu có thể đệ trình tiến độ thi công đã sửa đổi trong vòng 7 ngày kể từ ngày nhận thầu sau khi đã thảo luận với bên mời thầu.

3.3.6. Các điểm khác:

- Nhà thầu phải nghiêm chỉnh tuân thủ theo bản vẽ và chỉ dẫn của thiết kế, khi có vướng mắc phải báo cho Chủ đầu tư giải quyết.

- Nhà thầu phải có biện pháp thí nghiệm từng hạng mục công trình sao cho quá trình thí nghiệm liên tục đúng tiến độ đảm bảo chất lượng.
- Phải tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật và các tiêu chuẩn liên quan hiện hành.
- Trong quá trình thi công, nhà thầu phải nghiên cứu kỹ bản vẽ thiết kế thi công, thuyết minh thiết kế và khối lượng mời thầu, những cam kết trong hồ sơ dự thầu nhằm thi công theo đúng thiết kế. Trong trường hợp có lỗi trong bản vẽ thiết kế hoặc thiếu các chi tiết cần thiết thì phải hỏi ý kiến Chủ đầu tư trước khi thi công. Nếu nhà thầu cố tình thi công dẫn đến sai sót về kỹ thuật thì lỗi hoàn toàn thuộc về nhà thầu và nhà thầu phải chịu mọi tổn phí để khắc phục.

Tổ chức Thi công xây dựng phải thực hiện được các yêu cầu căn bản sau:

- Đảm bảo công tác an toàn PCCC, tuyệt đối không để các sự cố gây cháy nổ trong suốt quá trình Thi công xây dựng.
- Đảm bảo an toàn, an ninh và vệ sinh môi trường chung của sân bay trong quá trình thi công không ảnh hưởng đến hoạt động bay tại Cảng hàng không sân bay Nội Bài;

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

3.4.1. Yêu cầu chung của công tác chuẩn bị thi công:

Trước khi tiến hành mỗi công việc, nhà thầu phải tuân theo trình tự, chuẩn bị đầy đủ những điều kiện sau:

- Bản vẽ thiết kế các kết cấu chuẩn bị thi công.
- Thiết kế biện pháp thi công được phê duyệt.
- Dụng cụ, máy móc thi công: số lượng, tình trạng sử dụng, máy dự phòng
- Nhân công: số lượng lao động, thợ đúng chuyên ngành, tình trạng sức khỏe, đã được học an toàn lao động.
- Cán bộ điều hành thi công: số người, tình trạng sức khỏe, đã được trang bị kiến thức an toàn lao động.
- Năng lượng: nguồn điện, xăng dầu, máy phát điện dự phòng.
- Ước lượng khối lượng công việc, thời gian hoàn thành công việc.
- Trang bị bảo hộ lao động, dụng cụ sơ cứu, cấp cứu, phương tiện đưa người đi cấp cứu.
- Phương án phòng chống cháy nổ, đảm bảo vệ sinh môi trường.
- Giấy phép của các cơ quan chức năng, mối liên hệ với các đơn vị khác (nếu có).
- Các chi tiết nối chờ, chi tiết đặt sẵn.
- Số lượng vật liệu chuẩn bị cho công việc.
- Các chứng chỉ chất lượng vật liệu đủ điều kiện thi công.
- Công tác nghiệm thu vật liệu, vật tư.
- Các dụng cụ lấy mẫu thí nghiệm, các máy móc kiểm tra.
- Phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu.
- Phương án dọn dẹp, thu gom mặt bằng sau khi thi công.

- Sau khi xem xét các điều kiện trên nếu giám sát chủ đầu tư thấy đủ điều kiện thì mới cho tiến hành công việc.

3.4.2. Yêu cầu về công tác xây dựng:

Trước khi tiến hành xây dựng các hạng mục của công trình, nhà thầu phải tiến hành xác định vị trí, khoảng cách, ranh giới, cao độ của từng hạng mục đúng theo hồ sơ thiết kế.

Các yêu cầu về công tác đào đắp đất nền móng; đường bãi; công tác bê tông cốt thép; công tác xây, trát, hoàn thiện; sản xuất lắp dựng kết cấu thép; sơn đường ống công nghệ và các kết cấu thép; thử bền, thử kín hệ thống ống công nghệ, PCCC... theo hồ sơ thiết kế nêu tại các bản vẽ thiết kế tương ứng và tuân thủ đúng theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam hiện hành và các tiêu chuẩn khác đề cập.

3.5. Yêu cầu về vệ sinh môi trường

- Công việc thu dọn và làm sạch hiện trường phải được thực hiện ngay sau khi hoàn tất công việc.

- Các vật liệu không sử dụng được phải loại bỏ ra khỏi công trường không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh và sự vận hành của công trình. Chủ đầu tư sẽ kiểm tra hiện trường và xác nhận hoàn thành cho Nhà thầu. Công việc thu dọn làm sạch không thoả mãn yêu cầu kiểm tra thì bằng kinh phí của mình Nhà thầu phải thu dọn làm sạch theo đúng yêu cầu của chủ đầu tư.

- Công trình thi công xây dựng nằm trong khu vực hạn chế tại Cảng hàng không sân bay, do đó Nhà thầu phải lập biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trong khu vực thi công và các khu vực khác liên quan. Nhà thầu tự chịu chi phí và nộp tiền phạt (nếu có) để đảm bảo vệ sinh môi trường theo biện pháp đã lập và các quy định của Cảng hàng không sân bay và nhà chức trách địa phương.

- Trước khi thi công công trình nhà thầu phải lập phương án đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực thi công và các khu vực khác liên quan.

- Đất cát, phế liệu, phế thải, vật liệu dư thừa, hư hỏng trong quá trình thi công nhà thầu phải dọn dẹp và vận chuyển ra khỏi khu vực công trường đúng nơi qui định. Bên mời thầu không có nghĩa vụ can thiệp nếu nhà thầu vi phạm bất cứ điều nào của quy chế hay quy định về quản lý đô thị, vệ sinh môi trường của cảng hàng không sân bay và địa phương.

3.6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ

Nhà thầu phải tuân thủ các quy định về an toàn (điện, chống cháy nổ...) theo các Tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành.

Trước khi thi công công trình, nhà thầu phải xây dựng phương án phòng chống cháy nổ khi thi công công trình trong khu vực hạn chế tại Cảng Hàng không sân bay đảm bảo an toàn PCCC trong kho xăng dầu, đảm bảo không ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất kinh doanh của chủ đầu tư. Trường hợp có yêu cầu phương án này phải được cơ quan PCCC địa phương phê duyệt (hồ sơ, thủ tục, chi phí do nhà thầu chịu) và được chủ đầu tư chấp thuận. Trong quá trình thi công nhà thầu phải bố trí các phương tiện PCCC ban đầu và phải có lực lượng phòng cháy túc trực. Nhà thầu tự trang bị dụng cụ, trang thiết bị phòng cháy chữa cháy trên công trường theo yêu cầu tại phương án phòng chống cháy nổ đã được phê duyệt.

3.7. Yêu cầu về an toàn lao động

Nhà thầu phải tuân thủ tất cả các quy định về an toàn lao động theo Tiêu chuẩn Việt Nam đối với những công việc liên quan đến gói thầu.

Nhà thầu tự trang bị những dụng cụ sơ cứu, cấp cứu tối thiểu, một số thuốc thông dụng. Niêm yết và bảo quản các thông báo về địa điểm và số điện thoại của các dịch vụ cấp cứu gần nhất ở những nơi dễ thấy trên công trường.

Nhà thầu có trách nhiệm tổ chức và quản lý công tác an toàn lao động của đơn vị mình trong suốt quá trình thi công. Làm việc tại vị trí có độ cao so với mặt đất phải được trang bị đầy đủ các phương tiện làm việc an toàn. Trường hợp xảy ra tai nạn lao động phải lập biên bản, thông báo chi tiết trường hợp tai nạn, các chi tiết về thương vong, thiệt hại. Nhà thầu cử đại diện tham gia trong tổ chức quản lý an toàn lao động của Chủ đầu tư.

Mạng điện phục vụ thi công và sinh hoạt phải được lắp đặt tốt nhất, đảm bảo an toàn trong suốt quá trình thi công.

Nếu khi thi công mà gây cản trở, ảnh hưởng đến giao thông thì phải xin phép cơ quan chức năng, phải đặt biển báo nguy hiểm. Nếu công việc hoàn thành dở dang, gây nguy hiểm cho người trong phạm vi công trường thì phải đặt biển thông báo hoặc làm hàng rào bao quanh (máy móc, các hố đào...), khi không cần sử dụng nữa, nhà thầu sẽ dỡ bỏ.

IV. Các bản vẽ

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

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1	TMB	Tổng mặt bằng định vị công trình	
2	KB-01	Mặt bằng nền bê tông khu bể	
3	KB-02	Chi tiết nền bê tông khu bể	
4	KB-03	Chi tiết cắt khe co giãn	
5	ĐPC-01	Mặt bằng đường Bê tông PCCC	
6	ĐPC-02	Chi tiết đường PCCC	
7	LBT-01	Mặt bằng lán bê tông	
8	LBT-02	Mặt bằng lán bê tông	
9	BLD-01	Mặt bằng định vị bể lán dầu	
10	BLD-02	Mặt bằng, mặt cắt bể lán dầu	
11	BLD-03	Chi tiết kết cấu bể lán dầu	
12	BLD-04	Thông kê cốt thép	
13	CSX-01	Mặt bằng định vị cầu sửa xe	
14	CSX-02	Chi tiết bố trí mặt bằng cầu sửa xe	
15	CSX-03	Mặt bằng, mặt cắt cầu sửa xe	

16	CSX-04	Chi tiết cấu tạo cầu sửa xe	
17	BK-01	Mặt bằng sửa chữa bờ kè ao nước	
18	BK-02	Chi tiết sửa chữa bờ kè ao nước	
19	TN-01	Mặt bằng sửa chữa hệ thống thoát nước	
20	TN-02	Chi tiết cải tạo	
21	CS-01	Mặt bằng sửa chữa hệ thống chiếu sáng	
22	CS-02	Mặt bằng sửa chữa hệ thống chiếu sáng	
23	CS-03	Chi tiết cột đèn chiếu sáng	
24	CS-01	Chi tiết cột chống sét mới	
25	TĐXN-01	Sửa chữa tủ bơm nhập	
26	BKL-03	Bảng tổng hợp khối lượng	