

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1.1. Tên gói thầu: Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình: Cải tạo, nâng cấp hệ thống tưới, tiêu trạm bơm Yên Quang - Yên Bằng xã Hồng Quang, thuộc hệ thống thủy nông Ý Yên (nay là xã Ý Yên tỉnh Ninh Bình);

1.2. Chủ đầu tư: Công ty TNHH một thành viên KTCTTL Ý Yên

1.3. Địa điểm xây dựng: Xã Hồng Quang, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định (Nay là xã Ý Yên, tỉnh Ninh Bình)

1.4. Đơn vị thiết kế: Công ty cổ phần tư vấn thiết kế Đông Á

1.5. Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh và các nguồn vốn hợp pháp khác.

1.6. Quy mô xây dựng:

- Trạm bơm Yên Quang: Nạo vét toàn tuyến kênh Đông Duy, đoạn kênh S48 với chiều dài 3.212m; gia cố 02 mái bờ kênh tiêu Đông Duy (từ bể hút trạm bơm Yên Quang đến ngã ba kênh) chiều dài 595m, cứng hoá mặt bờ tả kênh chiều dài 592,70m và xây dựng các công trình trên tuyến.

- Trạm bơm Yên Bằng: Sửa chữa nhà trạm, thay thế thiết bị, công xả tưới, xây mới bể xả; kiên cố hóa kênh tưới chiều dài 81,46m.

10. Giải pháp thiết kế:

10.1. Trạm bơm Yên Quang:

a. Nạo vét tuyến kênh Đông Duy, kênh S48, tổng chiều dài 3.212m, mặt cắt hình thang, chiều rộng đáy kênh thiết kế $B_{\text{đáy}} \geq 3\text{m}$, độ dốc đáy kênh $i=2*10^{-4}$; hệ số mái kênh $m=1,5$; cao trình đáy kênh tại đầu tuyến từ (-0,37), giải pháp thiết kế: nạo vét, đào đắp kênh theo mặt cắt thiết kế; đắp bù kênh bằng đất đắp đầm nện $K \geq 0,95$.

b. Gia cố mái bờ kênh tiêu Đông Duy (từ ngã ba kênh về bể hút trạm bơm Yên Quang) chiều dài 595m, trong đó: Đoạn từ Km2+305,83 (C96+10,24m) đến Km2+383,33 (C100), chiều dài 77,50m, gia cố mái bờ tả; đoạn từ Km2+383,33 (C100) đến Km2+898,53 (C121+12,23m), chiều dài 517,50m, gia cố mái hai bên bờ kênh; kết cấu gia cố mái kênh từ dưới lên trên như sau:

- Chân mái: Cao trình đỉnh chân mái bằng cao trình đáy kênh đã nạo vét. Chân mái có tiết diện (bxh)= (70x50)cm bằng đá hộc xây VXM M100, dưới lót đá (2x4)cm dày 10cm; gia cố xử lý nền bằng 3 hàng cọc tre $\phi(6\div 8)\text{cm}$, chiều dài

cọc L=2,5m, mật độ cọc mỗi hàng a=20cm.

- Mái kênh: Gia cố mái kênh bằng đá hộc xây VXM100 dày 30cm, dưới lót đá (2x4)cm dày 10cm. Dọc tuyến cứ 5m bố trí một điểm thoát nước mái kênh.

- Đỉnh mái: Tường đỉnh mái bằng đá hộc xây VXM100; trên đỉnh mái cứ 3m bố trí 01 cục chắn bánh.

- Dọc tuyến cứ 10m bố trí 01 khe lún bằng 02 lớp giấy dầu tấm 03 lớp nhựa đường.

c. Cứng hoá mặt bờ tả kênh: Nâng cấp bờ tả kênh đoạn từ Km2+305,83 (C96+10,24m) đến Km2+898,53 (C121+9,93m) chiều dài 592,70m, kết cấu chủ yếu như sau: Mặt bờ tả kênh rộng 3,5m bằng bê tông M300 dày 20cm; lót 01 lớp bạt dứa, dưới là lớp cấp phối đá dăm dày 15cm, lớp đá thải dày 15cm; đắp nền đường, đắp phụ lề bằng đất đắp đầm nện chặt $K \geq 0,95$. Lề phía ruộng rộng 0,5m.

d. Công trình trên tuyến: Xây dựng 01 cống tròn $\phi=0,60m$; 02 cống tròn $\phi=1,25m$ bờ tả kênh.

Bảng thống kê các cống trên tuyến

STT	Lý trình	Giải pháp thiết kế cống				Vị trí	Cao trình đáy (m)
		Giải pháp	Loại cống	Kích thước (m)			
1	C109	Thiết kế mới	Cống tròn	D	0,60	Cống bờ tả	+0,40
2	C113+25m	Thiết kế mới	Cống tròn	D	1,25	Cống bờ tả	+0,00
3	C120+4,5m	Thiết kế mới	Cống tròn	D	1,25	Cống bờ tả	+0,00

Kết cấu cống: Ống cống bằng BTCT tải trọng HL93 đúc sẵn, bản đáy cống BT M200 dưới lót BT M100, gia cố nền bằng cọc tre $\phi(6 \div 8)cm$, L=2,5m, mật độ 25 cọc/m². Tường cánh, tường đầu bằng BT M200.

10.2. Trạm bơm Yên Bằng:

a. Cải tạo, nâng cấp nhà trạm bơm với quy mô chi tiết như sau:

- Nhà máy: Nhà một tầng khung BTCT chịu lực. Kích thước theo tim trục rộng 4,50m, dài 28,60m. Cột, dầm sàn mái, dầm móng bằng bê tông cốt thép M250; Trên cột có lắp đặt hệ dầm cầu trục phục vụ tháo lắp, thay thế sửa chữa máy bơm. Cao trình nền nhà máy (+2,57), cao trình sàn mái (+7,57). Nền nhà đổ BT M250, trên lán nền dày 2cm có đánh màu bằng VXM M100; riêng khu vực bộ máy bơm đổ BT dày 60cm, dưới bê tông lót M100 dày 10cm, trên lắp đặt bu lông chờ để liên kết với khung bộ máy bơm; gia cố nền bằng cọc tre

$\phi(6\div 8)$ cm, chiều dài cọc $L=2,5$ m, mật độ 25 cọc/m². Tường nhà máy bằng gạch xây không nung VXM M75, trát tường VXM M75 dày 1,5cm, trát trần nhà VXM M75 dày 2cm; tường, trần nhà sơn 1 nước lót, 2 nước phủ. Chống nóng mái bằng hệ vì kèo, xà gồ thép hộp mã kẽm liên kết hàn bản mã, mái tôn. Hệ thống cửa: Phần cửa đi, cửa sổ gia công lắp dựng bằng Inox hộp 304 có bịt kính 6,38 ly. Bố trí 02 cửa đi ở 2 đầu hồi nhà máy và 01 cửa đi lối ra bể hút, cửa ở 2 đầu hồi nhà máy có kích thước (b×h) = (1,4×2,7)m; cửa phía ra bể hút có kích thước (b×h) = 1,4×2,4 (m). Bố trí 06 cửa sổ ở tường phía bể hút, kích thước (b×h) = (1,2×1,155)m.

- Máy bơm: Lắp đặt 13 tổ máy bơm hỗn lưu HL1400-5; cột áp $H_{\max}=5,7$ m; công suất động cơ $N_{dc}=33$ KW; $Q_{\max}=1500$ m³/h; $n=980$ vòng/phút. Trong đó tận dụng lại 05 tổ máy hiện có và lắp đặt mới 08 tổ máy.

- Xây dựng hệ thống điện: Hệ thống điện công suất 475KW cấp cho trạm bơm, hệ thống phân phối động lực, điện tự dùng và chiếu sáng. Tận dụng đường dây trực cấp điện hiện có từ máy biến áp vào nhà trạm.

b. Sửa chữa bể xả, kênh xả tiêu: Bể xả, kênh xả tiêu xây mới. Chiều rộng bể xả (3,00÷4,95)m; chiều dài bể xả 26,40m. Kênh nối tiếp bể xả rộng (2,50÷4,00)m. Kết cấu chung: Đáy bằng BTCT M250 dày 50cm, dưới lót BT M100; tường bằng BTCT M250 dày 40cm; cao trình đáy (+3,30); Cao trình đỉnh tường (+5,10). Gia cố móng bể xả, kênh xả bằng cọc tre $\phi(6\div 8)$ cm, $L=2,5$ m, mật độ 25 cọc/m². Phía cửa xả tưới bố trí dàn van điều tiết bằng BTCT M250, cánh cửa van thép, đóng mở bằng vít nâng V2.

c. Kênh tưới: Quy mô mặt cắt dạng hình chữ nhật, kích thước (b×h)=(1,3×1,4)m. Đoạn từ C2+2,81m đến C8, chiều dài tuyến $L = 81,46$ m. Cao trình đáy tại đầu tuyến (+0,75), độ dốc $i=2*10^{-4}$. Kết cấu chính như sau: Đáy cống bằng BTCT M250 dày 20cm; tường, trần cống bằng BTCT M250 dày 20cm. Lót móng bằng BT M100 dày 10cm. Chia thành các đơn nguyên có chiều dài (4,10÷11,70)m; khe lún tiếp giáp các đơn bằng 02 lớp giấy dầu tấm 03 lớp nhựa đường. Gia cố móng bằng cọc tre $\phi(6\div 8)$ cm, chiều dài cọc $L=2,5$ m, mật độ 25 cọc/m². Trên tuyến bố trí 02 hố ga có kích thước (B×L×H) = (1,5×2,2×2,6) và (2,2×2,2×2,6)m; bản đáy, tường hố ga bằng BTCT M250 dày 25cm, Hố ga số 01 có trần bằng BTCT M250 dày 25cm. Hố ga số 02 lắp đặt 02 tấm đan bằng BTCT M250, kích thước (2,4×1,2)m, dày 16cm. Gia cố móng bằng cọc tre $\phi(6\div 8)$ cm, chiều dài cọc $L=2,5$ m, mật độ 25 cọc/m².

(Chi tiết thể hiện trong Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công công trình)

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Yêu cầu nhà thầu lập tiến độ thi công cho các hạng mục công việc của gói thầu. Tổng tiến độ thi công công trình không được vượt quá 540 ngày.

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

1. Quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn áp dụng cho việc thi công và nghiệm thu công trình

- Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

- Áp dụng các Quy chuẩn, TCVN, TCN được nêu trong tập Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, Chỉ dẫn kỹ thuật phát hành cho nhà thầu. Và các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan khác. Nhà thầu cập nhật các tiêu chuẩn mới áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình.

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

Việc tổ chức quản lý thi công của nhà thầu được thực hiện tuân thủ Nghị định của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các văn bản có liên quan.

*** Phạm vi công việc:**

- Phạm vi công việc của nhà thầu:

+ Chuẩn bị cơ sở để tập kết thiết bị, phương tiện, nhân lực thi công tại hiện trường công trình.

+ Nhà thầu phải tự cung cấp nguyên vật liệu, trang thiết bị, nhiên liệu, dụng cụ và các điều kiện bảo đảm thi công khác để thực hiện thi công đúng yêu cầu kỹ thuật, tiến độ và chất lượng.

+ Tiến hành thi công xây dựng gói thầu theo đúng hồ sơ thiết kế, quy trình, quy phạm kỹ thuật đảm bảo chất lượng, tiến độ và an toàn trong quá trình thi công.

+ Nhà thầu phải lập Hồ sơ thi công và bảo hành công trình theo quy định hiện hành của Nhà nước.

- Khối lượng công việc:

Khối lượng công việc được nêu chi tiết ở tại bảng tiên lượng và bản vẽ thiết kế thi công kèm theo.

*** Hàng rào:**

Nhà thầu phải dựng rào chắn tạm thời khu vực mà nhà thầu đảm nhận thi công theo đúng quy định. Việc tập kết vật liệu, máy móc và các thứ khác phục vụ thi công công trình chỉ được phép tập kết phía trong hàng rào.

*** Đường vào công trình:**

Nhà thầu phải chỉ ra được đường vào ra công trình để TVGS xem xét, chấp nhận. Những người không nhiệm vụ không được phép vào công trình. Lối ra vào luôn luôn được kiểm soát chặt chẽ. Chi phí cho đường tạm thi công công trình được các nhà thầu chịu thanh toán bao gồm trong giá trúng thầu.

*** An ninh công trường:**

Nhà thầu sẽ phải chịu trách nhiệm về an ninh công trường và sẽ phải trả mọi chi phí cho công tác này.

*** Kế hoạch tiến độ công việc:**

Nhà thầu sẽ phải lập chương trình làm việc chi tiết dưới dạng biểu đồ. TVGS có thể yêu cầu Nhà thầu sửa đổi chương trình này trong quá trình tiến hành hợp đồng. Nhà thầu bất cứ lúc nào cũng phải tiến hành theo chương trình được thông qua mới nhất. Nhà thầu phải chỉ rõ trong lịch trình rằng các công tác được tiến hành trong giờ hành chính hay ngoài giờ hoặc cần thiết phải làm theo ca để hoàn thành công trình.

*** Hạn chế tiếng ồn:**

Nhà thầu phải cố gắng hoặc bằng công tác tạm thời hoặc bằng việc sử dụng các máy móc hoặc thiết bị giảm thanh phù hợp để đảm bảo mức độ tiếng ồn do việc tiến hành công tác thi công gây ra không vượt mức cho phép. Mức độ tiếng ồn phải phù hợp với tiêu chuẩn hiện hành.

*** Kiểm soát an toàn giao thông:**

Tất cả các biện pháp cần thiết cho an toàn giao thông trong khi thi công sẽ được thực hiện bằng việc lắp dựng, bảo dưỡng các rào chắn, biển báo đường, cờ báo, đèn, vv...v theo yêu cầu của TVGS và tuân theo luật pháp giao thông. Rào chắn phải chắc và được sơn với màu dễ nhận. Đèn báo được đặt ở trên rào chắn vào buổi đêm và thấp sáng cho đến khi trời sáng.

*** Đường và khu vực cần được giữ sạch:**

Nhà thầu phải chú ý tuyệt đối với các biện pháp phòng ngừa tối đa để đảm bảo tất cả các đường mà Nhà thầu sử dụng hoặc cho mục đích thi công hoặc cho mục đích vận chuyển máy móc, nhân công, vật liệu... không bị bẩn do quá trình thi công đó gây nên hoặc do việc vận chuyển các vật liệu thừa.

*** Thiết bị thi công:**

Nhà thầu phải cung cấp, vận hành, duy trì và đưa tới công trường tất cả các loại máy thi công phù hợp;

*** Nhật ký công trình:**

Nhà thầu phải có nhật ký công trình cho từng công việc, hạng mục, và được xếp sắp đúng thứ tự thực hiện để nộp cho Chủ đầu tư. Trong nhật ký được ghi đầy đủ nội dung theo quy định, có xác nhận của đơn vị TVGS.

*** Bản vẽ hoàn công:**

Bản vẽ hoàn công: Nhà thầu phải chuẩn bị các bản vẽ hoàn công đối với các hạng mục công việc đã được hoàn thành.

*** Báo cáo tiến độ:**

Chủ đầu tư sẽ quy định thời gian, trước ngày đó hàng tháng, Nhà thầu phải nộp bản copy báo cáo tiến độ theo mẫu cho Chủ đầu tư và TVGS, chi tiết tiến độ công việc đã được hoàn thành trong tháng trước.

*** Biển báo công trường:**

Nhà thầu phải bố trí đầy đủ, hợp lý các biển báo trên công trường theo quy định hiện hành.

*** Yêu cầu kỹ thuật công trình:**

Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình tự các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong các bản vẽ thi công và các quy phạm thi công hiện hành của Nhà nước.

Các yêu cầu về vật tư, về kỹ thuật không thể hiện trong bản vẽ thì phải trao đổi với Chủ đầu tư và sẽ thực hiện theo các tiêu chuẩn đã nêu trong Hồ sơ mời thầu và các tiêu chuẩn hiện hành của Việt Nam.

*** Đảm bảo chất lượng công trình:**

- Nhà thầu phải đảm bảo chất lượng của mọi công tác liên quan tới công trình. Bắt đầu từ công tác chuẩn bị mặt bằng, độ chính xác của các kích thước xây dựng, chất lượng vật liệu xây dựng và hoàn thiện công trình, chất lượng gia công sẵn... Toàn bộ chất lượng các công việc này được đảm bảo bằng các chứng chỉ của nhà sản xuất, chứng chỉ thí nghiệm, chứng chỉ nghiệm thu, bản vẽ hoàn công sẽ được nêu chi tiết dưới đây.

- Nhà thầu phải bố trí phòng thí nghiệm tại hiện trường hoặc thuê đơn vị thí nghiệm có đầy đủ năng lực thực hiện công việc thí nghiệm vật liệu, các mẫu vữa xây, bê tông. Mọi nhận xét về chất lượng công trình phải được ghi đầy đủ vào nhật ký theo dõi công trình.

- Nhà thầu không được phép tự ý thay đổi các loại vật liệu và quy cách kỹ thuật nêu trong bản thiết kế và Hồ sơ mời thầu cũng như đã đưa ra trong bảng giá dự thầu.

- Nhà thầu phải nêu rõ chủng loại, nguồn gốc xuất xứ, quy cách kỹ thuật

của các loại vật tư, vật liệu đưa vào sử dụng cho công trình.

- Đối với các phần công việc khuất, phải có biện pháp nghiệm thu kỹ thuật, chất lượng, khối lượng và phải được giám sát thi công cho phép tiến hành che khuất.

- Các vật liệu sử dụng cho công trình này phải tuân theo các tiêu chuẩn và yêu cầu kỹ thuật hiện hành của Nhà nước.

*** An toàn lao động, Bảo vệ môi trường:**

- Ngay khi bắt đầu tiến hành thi công, Nhà thầu phải trình TVGS hồ sơ biện pháp an toàn lao động. Biện pháp này bao gồm cả huấn luyện an toàn cho toàn nhân viên, người chỉ huy việc thực hiện gói thầu này.

- Tự chịu trách nhiệm về an toàn của tất cả mọi người có mặt trên công trường, thực hiện, bảo vệ công trường;

- Tiến hành những biện pháp hợp lý nhằm bảo vệ môi trường ở trong và ngoài công trường, tránh gây thiệt hại hoặc làm ảnh hưởng đến người hoặc tài sản của công hoặc những người khác làm ô nhiễm, làm ồn ào hoặc những nguyên nhân khác do kết quả của phương thức hoạt động của mình gây ra.

- Nhà thầu phải đưa ra trong Hồ sơ dự thầu của mình các biện pháp đảm bảo an toàn lao động trong suốt quá trình thi công và biện pháp khắc phục khi có sự cố xảy ra. Trong đó cần nêu rõ biện pháp an toàn lao động trong từng loại công việc, biện pháp an toàn cho các khu vực có mạng điện nước và các xe, máy của Nhà thầu đi qua. Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý nhằm tránh những tác hại đến môi trường sống và môi trường làm việc.

*** Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, duy tu bảo dưỡng:**

- Nhà thầu có trách nhiệm bảo hành, bảo trì công trình theo hợp đồng ký kết và quy định hiện hành của Nhà nước.

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

- Toàn bộ vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình phải đảm bảo theo các tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành, đáp ứng yêu cầu của hồ sơ thiết kế được duyệt và hồ sơ mời thầu, đúng chủng loại tương ứng được nêu trong yêu cầu kỹ thuật, đúng quy cách, có nguồn gốc rõ ràng. Các loại vật liệu không phù hợp tiêu chuẩn hoặc không đề cập trong tiêu chuẩn này, nếu có đủ luận cứ khoa học và công nghệ (thông qua sự xác nhận của một cơ sở kiểm tra có đủ tư cách pháp nhân) và được sự đồng ý của Chủ đầu tư, TVGS mới được đưa vào sử dụng. Nhà thầu phải cung cấp mẫu, kết quả kiểm nghiệm của nguyên vật liệu cho Chủ

đầu tư, TVGS trước khi tập kết đến công trường để kiểm tra và làm cơ sở nghiệm thu công trình.

Chủ đầu tư, TVGS sẽ kiểm tra nguyên vật liệu tại nơi khai thác, nơi sản xuất hay tại công trường vào bất cứ lúc nào. Nhà thầu phải cung cấp chứng chỉ cần thiết đối với vật liệu sử dụng như: nguồn gốc, chất lượng, tiêu chuẩn kỹ thuật, chứng nhận và công bố hợp quy, hợp chuẩn của vật liệu sử dụng.

Thử nghiệm vật liệu và chứng chỉ thử nghiệm: Nhà thầu bằng chi phí của mình và chịu trách nhiệm các thí nghiệm vật liệu cần thiết, các chi phí thử nghiệm này phải đưa vào giá thành khối lượng. Vật tư, vật liệu đưa vào sử dụng cho công trình phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư, TVGS.

Nhà thầu phải có cam kết về nguồn gốc vật tư trước khi đưa vào sử dụng phải cung cấp đầy đủ chứng từ hợp chuẩn, chứng chỉ hợp quy. Nhà thầu phải sử dụng các loại vật tư đúng theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế được duyệt.

Biểu mẫu số 1

BẢNG DANH MỤC VẬT TƯ

(Nhà thầu đề xuất)

STT	Danh mục vật liệu	Quy cách, xuất xứ, tiêu chuẩn

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

Trong quá trình thi công xây dựng công trình đơn vị thi công phải đảm bảo trình tự thi công, cải tạo một cách hợp lý:

Nghiên cứu hồ sơ công trình một cách toàn diện để đưa ra trình tự thi công, cải tạo đầy đủ và đúng quy trình... Đảm bảo không bị thiếu công việc, công đoạn, giai đoạn nào trong từng giai đoạn thi công công trình. Trình tự thi công, cải tạo của các công việc, công đoạn, giai đoạn phải đúng theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn về quản lý chất lượng.

5. Yêu cầu về phòng, chống cháy nổ (nếu có)

- Các tiêu chuẩn về phòng chống cháy nổ sẽ được tuân thủ.
- Nhà thầu thi công phải xác định các nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra trong quá trình thi công và phải thực hiện các giải pháp sau:.
 - + Các giải pháp phòng ngừa nguy cơ cháy nổ.
 - + Các giải pháp chữa cháy và khắc phục sự cố.

+ Tổ chức bộ máy quản lý PCCC tại hiện trường.

6. Yêu cầu về vệ sinh môi trường

Biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường, an ninh trật tự cho khu vực công trường.

Biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng bị ảnh hưởng bởi quá trình thi công

Biện pháp quản lý phương tiện vận chuyển vật tư, vật liệu để không ảnh hưởng đến môi trường.

Biện pháp xử lý chất thải sinh hoạt và quản lý chất thải rắn trong quá trình thi công.

7. Yêu cầu về an toàn lao động

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về an toàn của tất cả các hoạt động tại khu vực thi công trong suốt quá trình từ khi Nhà thầu nhận mặt bằng thi công đến khi bàn giao công trình cho Chủ đầu tư, bao gồm (nhưng không hạn chế chỉ gồm các nội dung này):

+ An toàn đối với con người (công nhân, cán bộ thi công của Nhà thầu, và tất cả những người khác có mặt tại khu vực thi công và các khu vực khác có liên quan);

+ An toàn cho công trình;

+ An toàn phòng chống cháy nổ trong khu vực thi công và các khu vực khác có liên quan;

+ Bảo đảm trật tự, an ninh;

Và các quy định hiện hành khác.

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

Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị của Nhà thầu phải phù hợp với biện pháp tổ chức thi công, kỹ thuật thi công tiến độ thi công nêu tại HSDT của Nhà thầu, phù hợp với tiến độ thi công chi tiết mà Nhà thầu lập khi khởi công công trình được Chủ đầu tư phê duyệt và phù hợp với tiến độ thi công được cập nhật từng giai đoạn trong suốt quá trình thi công xây dựng công trình.

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

Tổ chức thi công.

Sơ đồ hệ thống tổ chức của nhà thầu tại công trường.

Thuyết minh sơ đồ tổ chức hiện trường.

Tổ chức mặt bằng thi công.

Biện pháp tổ chức thi công tổng thể và chi tiết cho từng hạng mục.

Các giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công tổng thể.

Các biện pháp kỹ thuật, biện pháp thi công chi tiết.

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

Lập hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với yêu cầu, tính chất, quy mô công trình, trong đó quy định trách nhiệm của từng cá nhân, bộ phận thi công trong việc quản lý chất lượng công trình;

Thực hiện các thí nghiệm kiểm tra vật liệu, cấu kiện, vật tư, trước khi đưa vào công trình theo tiêu chuẩn và yêu cầu thiết kế;

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

Lập và ghi nhật ký thi công xây dựng công trình;

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

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

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;

Chuẩn bị tài liệu làm căn cứ nghiệm thu theo quy định tại Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

Và các quy định hiện hành khác.

11. Yêu cầu khác.

Giá dự thầu của nhà thầu phải bao gồm tất cả các loại thuế phí, lệ phí và các chi phí khác để thực hiện hoàn thành gói thầu.

Giá dự thầu của nhà thầu chào trong đó phải bao gồm chi phí thuế giá trị gia tăng là 10%.

Lưu ý: Chủ đầu tư thuê đơn vị tư vấn giám sát để giám sát chất lượng công trình (Giám sát A). Nhà thầu chỉ được phép thi công khi có sự hiện diện, kiểm tra và chấp thuận của giám sát A. Nhà thầu phải có trách nhiệm báo cáo Chủ đầu tư nếu cán bộ giám sát A không có mặt tại công trường để thực hiện công tác giám sát. Những công việc mà Nhà thầu thi công trong khoảng thời gian cán bộ giám sát A vắng mặt tại công trường sẽ không được Chủ đầu tư nghiệm thu, đồng thời, Nhà thầu phải có trách nhiệm thi công lại những công việc này mà không được đòi hỏi phát sinh thêm chi phí hoặc đòi hỏi kéo dài thời gian thi công công trình.

IV. Các bản vẽ

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

(Ghi chú: Có Hồ sơ thiết kế tệp đính kèm theo cùng E-HSMT trên Hệ thống đấu thầu quốc gia).