

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:

1.1. Thông tin gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu xây lắp số 2: Xây lắp hạng mục Nâng cấp đê bao kết hợp giao thông nông thôn bắt đầu từ cống hở Mái Dầm đến cầu Kênh Đào; đảm bảo an toàn giao thông thủy phục vụ thi công công trình.

- Tên dự án: Hệ thống thủy lợi Cồn Lục Sỹ, huyện Trà Ôn, tỉnh Vĩnh Long (giai đoạn 2).

- Loại hợp đồng: Theo đơn giá cố định.

- Địa điểm xây dựng: Xã Lục Sỹ Thành, Tỉnh Vĩnh Long.

1.2. Phạm vi công việc:

- Nâng cấp đê bao kết hợp giao thông nông thôn (bắt đầu từ cống hở Mái Dầm đến cầu Kênh Đào) chiều dài $L=10.344m$; chiều rộng mặt đê bao: $B = 5,0m$; chiều rộng đường đan: $B = 3,5m$; cao trình đê bao: $+2,8m$; hệ số mái đê: $m = 1,0$.

- Sửa chữa kiên cố hóa cống đập và hoàn trả một số bọng tròn trên tuyến đê bao.

2. Thời hạn hoàn thành: 360 ngày

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng: 360 ngày

Nhà thầu phải lập bảng tiến độ thi công chi tiết đúng theo mẫu hướng dẫn, có thuyết minh đảm bảo tính phù hợp giữa huy động thiết bị, nhân sự, tiến độ thi công và đảm bảo thời gian hoàn thành công trình.

a) Mẫu tiến độ thi công chi tiết

TT	Công việc thực hiện	Khối lượng	Nhân sự	Thiết bị	Thời gian (tháng)											
					1	2	3	...								n
I	Hạng mục.....															
1															
2															
...																
II	Hạng mục:															
1															
2															
...																
	Tổng tiến độ thi công															

b) Diễn giải biểu tiến độ thi công chi tiết.

III. Chỉ dẫn về khối lượng mời thầu, đơn giá

- Bảng tiên lượng trong hồ sơ mời thầu chỉ đưa ra những khối lượng chính của gói thầu. Nhà thầu phải tự kiểm tra tính toán khối lượng phụ để đưa vào phân tích đơn giá trong khối lượng chính.

- Các khối lượng phụ được hiểu là những thành phần công việc có trong bản vẽ thiết kế kỹ thuật được duyệt nhưng không nêu trong bảng tiên lượng gồm những công việc như sau: ván khuôn; các hệ số hao hụt của vật tư, hệ số đào, đắp, ...

- Trường hợp nhà thầu phát hiện tiên lượng chưa chính xác so với thiết kế, nhà thầu thông báo cho bên mời thầu và lập một bảng riêng cho phần khối lượng sai khác này để chủ đầu tư xem xét. Nhà thầu không được tính toán phần khối lượng sai khác này vào giá dự thầu

- Đơn giá dự thầu bao gồm thuế VAT là 8%, thuế sẽ được điều chỉnh tùy thuộc vào quy định thuế của nhà nước tại thời điểm nghiệm thu thanh toán.

III. Yêu cầu về kỹ thuật

1. Yêu cầu kỹ thuật về vật tư chủ yếu:

- Vật tư, vật liệu, thiết bị đưa vào sử dụng trong công trình đều mới, chưa qua sử dụng, phải đúng chủng loại theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu, hồ sơ thiết kế;

- Có hợp đồng cung cấp vật tư chủ yếu theo yêu cầu có nêu rõ chủng loại, nguồn gốc, xuất xứ đáp ứng yêu cầu quy định tại mục 5.3 Chương I, đủ về khối lượng, đạt về chất lượng,

2. Về giải pháp kỹ thuật:

Nhà thầu phải mô tả đầy đủ các giải pháp kỹ thuật về:

- Tổ chức mặt bằng công trường như thiết bị thi công, lán trại, kho bãi tập kết vật liệu, rào chắn, biển báo, giao thông liên lạc trong quá trình thi công công trình.

- Các giải pháp kỹ thuật thi công các hạng mục: Đê bao,, sửa chữa cống, đập.

3. Về biện pháp tổ chức thi công:

Nhà thầu phải đưa ra biện pháp thi công đầy đủ tính chất và nội dung của công việc cần thực hiện nhằm đảm bảo công trình đạt chất lượng và đáp ứng đúng tiến độ.

Cụ thể bao gồm các công tác như sau:

Phần đê bao:

3.1. Công tác đào đất: phải thể hiện được:

- Thiết bị thực hiện.
- Quy trình đào đất, vận chuyển.

3.2. Công tác gia cố đập, ao, đóng cừ tràm, cừ dừa: phải thể hiện được:

- Thiết bị đóng cừ tràm, cừ dừa.
- Quy trình đóng cọc tràm, cừ dừa.
- Qui trình đắp đất.
- Đo đạc, nghiệm thu.

- 3.3. *Công tác đắp đất công trình*: Công tác đắp phải thể hiện được:
- Thiết bị đắp, đầm nén.
 - Quy trình cung cấp vật liệu đắp, đắp đất và thí nghiệm, đo đạc nghiệm thu khối lượng.
- 3.4. *Công tác gia công cốt thép*: phải thể hiện được:
- Thí nghiệm vật liệu thép.
 - Quy trình gia công và lắp đặt cốt thép.
 - Quy trình bảo quản cốt thép.
 - Đo đạc nghiệm thu.
- 3.5. *Công tác đổ bê tông tấm đan*: phải nêu được:
- Kết quả thí nghiệm vật liệu và cấp phối bê tông.
 - Quy trình lắp đặt ván khuôn, cốt thép.
 - Quy trình đổ bê tông, bảo dưỡng và thử nghiệm.
- 3.6. *Công tác tháo dỡ tấm đan*: phải thể hiện được:
- Thiết bị tháo dỡ, lắp đặt.
 - Quy trình tháo dỡ, lắp đặt.
 - Đo đạc nghiệm thu.
- 3.7. *Công tác đắp cát công trình*: phải thể hiện được:
- Thiết bị lu lèn.
 - Quy trình cung cấp cát đắp, lu lèn.
 - Thí nghiệm, đo đạc, nghiệm thu khối lượng.
- 3.8. *Công tác thi công lớp cấp phối đá dăm*: phải nêu được:
- Thí nghiệm vật liệu.
 - Thiết bị lu lèn.
 - Quy trình cung cấp đá làm móng lớp dưới và đá làm mặt đường, lu lèn
 - Thí nghiệm, đo đạc, nghiệm thu khối lượng.
- 3.9. *Công tác gia cố sạt lở*: phải thể hiện được:
- Vật liệu làm rọ đá, thảm đá; đá bỏ vào rọ, thảm; kích thước rọ, thảm; cừ.
 - Quy trình thi công, lắp đặt rọ, thảm.
 - Đo đạc nghiệm thu khối lượng.
- 3.10. *Công tác thả lục bình*: phải thể hiện được:
- Quy trình thi công khóa lưới giữ lục bình (đóng cừ, thả lưới, neo buộc), thả lục bình.
 - Đo đạc, nghiệm thu khối lượng.
- 3.11. *Công tác thi công biển báo*
- Quy cách biển
 - Biện pháp lắp đặt
 - Phương pháp nghiệm thu.

Phần sửa chữa công:

3.12. *Công tác phá dỡ công cũ:* phải thể hiện được:

- Thiết bị phá dỡ.
- Quy trình phá dỡ.
- Đo đạc nghiệm thu.

3.13. *Công tác đào đất:* Công tác đào đất phải thể hiện được:

- Thiết bị thực hiện.
- Quy trình đào đất.

3.14. *Công tác đắp đất công trình:* Công tác đắp phải thể hiện được:

- Thiết bị đắp, đầm nén.
- Quy trình cung cấp vật liệu đắp, đắp đất và đo đạc nghiệm thu khối lượng.

3.15. *Công tác gia công cốt thép:* Công tác gia công cốt thép phải thể hiện được:

- Thí nghiệm vật liệu thép.
- Quy trình gia công và lắp đặt cốt thép.
- Quy trình bảo quản cốt thép.
- Đo đạc nghiệm thu.

3.16. *Công tác đúc bê tông:* Công tác đúc bê tông phải nêu được:

- Kết quả thí nghiệm vật liệu và cấp phối bê tông.
- Quy trình lắp đặt ván khuôn, cốt thép.
- Quy trình đổ bê tông, bảo dưỡng và thử nghiệm.
- Đo đạc nghiệm thu.

3.17. *Công tác đắp cát công trình:* phải thể hiện được:

- Thiết bị lu lèn.
- Quy trình cung cấp cát đắp, lu lèn.
- Thí nghiệm, đo đạc, nghiệm thu khối lượng.

3.18. *Công tác thi công lớp cấp phối đá dăm:* phải nêu được:

- Thí nghiệm vật liệu.
- Thiết bị lu lèn.
- Quy trình cung cấp đá làm móng lớp dưới và đá làm mặt đường, lu lèn
- Thí nghiệm, đo đạc, nghiệm thu khối lượng.

3.19. *Đắp dẽ quây công trình:* Công tác đắp phải thể hiện được:

- Công tác đóng cừ gia cố
- Thiết bị đắp, đầm nén.
- Quy trình cung cấp vật liệu đắp, đất đắp, thí nghiệm và đo đạc khối lượng.

3.20. *Công tác chế tạo lắp đặt cửa công:* phải nêu được:

- Thí nghiệm vật liệu.
- Quy trình gia công và chế tạo cửa công.
- Quy trình lắp đặt cửa van và thiết bị đóng mở.
- Quy trình vận hành thử
- Đo đạc, nghiệm thu.

3.21. *Công tác cung cấp, lắp đặt thiết bị đóng mở cửa công*: phải nêu được:

- Quy trình vận chuyển.
- Quy trình lắp đặt.
- Quy trình vận hành, chạy thử.
- Quy trình nghiệm thu.

Phần sửa chữa đập:

3.22. *Công tác đào đất*: Công tác đào đất phải thể hiện được:

- Thiết bị thực hiện.
- Quy trình đào đất.

3.23. *Công tác đắp đất công trình*: Công tác đắp phải thể hiện được:

- Thiết bị đắp, đầm nén.
- Quy trình cung cấp vật liệu đắp, đắp đất và đo đạc nghiệm thu khối lượng.

3.24. *Công tác gia công cốt thép*: Công tác gia công cốt thép phải thể hiện được:

- Thí nghiệm vật liệu thép.
- Quy trình gia công và lắp đặt cốt thép.
- Quy trình bảo quản cốt thép.
- Đo đạc nghiệm thu.

3.25. *Công tác đúc bê tông*: Công tác đúc bê tông phải nêu được:

- Kết quả thí nghiệm vật liệu và cấp phối bê tông.
- Quy trình lắp đặt ván khuôn, cốt thép.
- Quy trình đổ bê tông, bảo dưỡng và thử nghiệm.
- Đo đạc nghiệm thu.

3.26. *Công tác đóng cọc BTCT*: phải nêu được:

- Thiết bị vận chuyển, đóng cọc BTCT.
- Quy trình vận chuyển và tập kết cọc trước khi đóng.
- Quy trình đóng cọc.
- Ghi chép nhật ký đóng cọc.
- Đo đạc, nghiệm thu.

3.27. *Khung định vị*: phải thể hiện:

- Quy trình lắp dựng.

- Quy trình tháo dỡ.

3.28. *Công tác lắp đặt vải địa kỹ thuật*: Công tác lắp đặt vải địa kỹ thuật phải thể hiện được:

- Quy trình tạo phẳng nền trước khi trải vải địa.
- Quy trình trải vải địa.
- Đo đạc nghiệm thu.

3.29. *Công tác lắp đặt thảm đá*: Công tác lắp đặt thảm đá phải thể hiện được:

- Vật liệu làm thảm đá, đá bỏ vào thảm, kích thước thảm.
- Quy trình thi công, lắp đặt thảm.
- Đo đạc nghiệm thu.

3.30. *Công tác lắp đặt hệ thanh neo*: Công tác lắp đặt hệ thanh neo phải thể hiện được:

- Quy trình cung cấp, tập kết, kiểm tra vật liệu.
- Quy trình thi công, lắp đặt.
- Kiểm tra, nghiệm thu.

3.31. *Công tác hoàn thiện công trình*: Công tác hoàn thiện công trình phải chứng tỏ mức độ đảm bảo chất lượng và mỹ thuật công trình.

4. Về biện pháp bảo đảm chất lượng: Nhà thầu phải nêu:

- Biện pháp đảm bảo chất lượng cho từng loại công tác thi công.
- Biện pháp đảm bảo chất lượng nguyên liệu đầu vào để phục vụ công tác thi công: các quy trình kiểm tra chất lượng vật tư, tiếp nhận, lưu kho, bảo quản.

5. Về an toàn lao động, phòng cháy, chữa cháy, vệ sinh môi trường, an toàn giao thông:

Các giải pháp nhà thầu phải đảm bảo trong quá trình thi công bao gồm: An toàn lao động; Phòng cháy chữa cháy; Vệ sinh môi trường; An toàn giao thông.

6. Về bảo hành công trình và uy tín của nhà thầu:

- Nhà thầu phải nêu được quy trình bảo hành công trình như theo dõi quan trắc tình trạng công trình, lập lưu trữ các số liệu quan trắc công trình, biện pháp khắc phục sửa chữa các hư hỏng nếu có.

- Nhà thầu phải có biên bản nghiệm thu hoàn thành hoặc có xác nhận của chủ đầu tư có nội dung công trình đạt về chất lượng và đáp ứng tiến độ.

III. Các bản vẽ

Chủ đầu tư đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin cùng E-HSMT trên Hệ thống.

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1	-	Tập bản vẽ thiết kế thi	