

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

I.1. Phạm vi công việc của gói thầu.

1.1 Tên gói thầu: Gói thầu 7: Cung cấp, xây lắp tuyến cáp ngầm 110kV.

1.2. Dự án: Cải tạo đường dây 110kV Chèm - Thanh Xuân ;

1.3. Chủ đầu tư dự án: Tổng công ty điện lực thành phố Hà Nội

1.4. Nguồn vốn: Vay tín dụng thương mại và khấu hao cơ bản

1.5. Thời gian thực hiện dự án: 2024 - 2026.

1.6. Phạm vi công việc: Cải tạo đường dây 110kV Chèm - Thanh Xuân

1.6.1- Địa điểm xây dựng: thuộc Phường Từ Liêm và phường Đại Mỗ, TP Hà Nội.

1.6.2- Quy mô dự án:

a. Mục tiêu dự án:

Hạ ngầm 02 đoạn tuyến đường dây mạch kép 110kV lộ 173,174E1.6 Chèm –Thanh Xuân từ vị trí cột VT40A đến VT45M và từ vị trí cột VT47M đến VT60M với tổng chiều dài tuyến khoảng 4,034km, cụ thể như sau:

- Đoạn tuyến 1 từ cột 40A đến cột 45M:
 - + Điểm đầu: Vị trí cột đơn thân 40A.
 - + Điểm cuối: Vị trí cột đơn thân 45M
 - + Chiều dài: Khoảng 1,127km, trong đó:
 - * Chiều dài tuyến cáp ngầm xây dựng mới khoảng 1,016km.
 - * Chiều dài xây dựng tuyến cáp ngầm đấu nối trên cột hiện trạng, tận dụng kéo rải, đấu nối xuống hầm nối cáp kết nối với tuyến cáp ngầm xây dựng mới trong dự án khoảng 0,11km.
- Đoạn tuyến 2 từ khoảng cột 47M đến cột 60M:
 - + Điểm đầu: Vị trí cột đơn thân 47M.
 - + Điểm cuối: Vị trí cột đơn thân 60M.
 - + Chiều dài: Khoảng 2,907km, trong đó:
 - * Chiều dài tuyến cáp ngầm xây dựng mới khoảng 2,823km.

* Chiều dài xây dựng tuyến cáp ngầm đầu nối trên cột hiện trạng, tận dụng kéo rải, đầu nối xuống hầm nối cáp kết nối với tuyến cáp ngầm xây dựng mới trong dự án khoảng 0,084km.

* Chiều dài đặt dự phòng hạ tầng đầy đủ cho 02 mạch cáp ngầm 110kV từ trạm 220kV Đại Mỗ đầu nối vào đường dây 110kV Nghĩa Đô - Thanh Xuân (thuộc dự án khác) khoảng 0,044km

* Thực hiện đầu rẽ nhánh cáp ngầm 110kV lên cột VT54-33 hoàn trả kết cấu hiện trạng từ lộ 174 E1.6 Chèm (Lộ 171 E1.46 Từ Liêm) – lộ 172 E1.25 Mỹ Đình và từ lộ 175 E1.4 Hà Đông – lộ 171E1.20 Thanh Xuân.

- Cáp ngầm sử dụng trong dự án là cáp Cu/XLPE 1200 mm²- (có sợi quang theo dõi nhiệt độ ở pha B).

- Phương thức đặt cáp: 3 pha dàn hàng ngang, đặt trong ống HDPE.

- Phương thức nối đất: Sử dụng hình thức đầu đảo pha vỏ cáp và nối đất trực tiếp 1 đầu – đầu còn lại qua giới hạn điện áp.

- Ống luồn cáp: Sử dụng ống HDPE-PE100 tron D200-PN8 dày 9,6mm cho cáp ngầm 110kV và ống HDPE -PE100 tron D110-PN8 dày 5,3mm cho cáp quang chôn trong hào cáp trực tiếp dưới đất.

- Hào cáp: Gồm hào 01 mạch và 02 mạch 110kV, khoảng cách giữa các pha các mạch đảm bảo theo yêu cầu kỹ thuật điện, chiều rộng đáy hào loại 2 mạch là 2m, loại 1 mạch là 1m, chiều sâu hào tùy thuộc từng vị trí và đạt độ sâu chôn cáp tối thiểu 1,5m theo quy phạm. Hào cáp gồm cát ổn định nhiệt bọc trong vải địa kỹ thuật, phía trên là lớp kết cấu hoàn trả theo hiện trạng và mốc báo cáp. Trong lớp cát ổn định nhiệt gồm ống luồn cáp 110kV đặt trên gối kê BTCT, ống luồn cáp quang, tấm đan BTCT bảo vệ cáp, băng báo hiệu cáp. Các đoạn giao chéo với hạ tầng kỹ thuật hiện có được xử lý đảm bảo theo đúng quy định.

- Hầm nối cáp: Xây dựng 11 hầm nối cáp 110kV (đoạn tuyến hạ ngầm từ VT40A đến VT45M và từ VT47M đến VT60M). Loại 2 mạch có kích thước phủ bì (8,9 x 2,9 x 3,65)m, loại 1 mạch kích thước (7,6 x 2,4 x 3,65)m, kết cấu hầm bằng BTCT đúc sẵn, lắp ghép tại hiện trường, bê tông B22,5(M300), trong hầm lắp đặt giá đỡ cáp và thang trèo lên xuống bằng thép mạ kẽm nhúng nóng, cửa hầm đầy bằng tấm nắp gang chuyên dụng tải trọng 60 tấn.

- Tiếp địa hầm nối: Sử dụng hệ thống cọc tia hỗn hợp.

- Cáp quang: Cáp quang chôn ngầm 24 sợi

- Hố ga cáp quang: Kích thước phủ bì (1,1x1,46x1,16)m, kết cấu bằng BTCT đúc sẵn, bê tông B20 (M250). Nắp hố ga sử dụng nắp gang chuyên dụng, vị trí đặt dưới đường sử dụng loại chịu tải trọng 60 tấn, các vị trí còn lại dùng loại chịu tải trọng 40 tấn.
- Cáp quang: Hoàn trả các tuyến cáp quang OPGW/24 và ADSS 24 sợi treo trên cột đường dây 110kV hiện hữu bằng các tuyến cáp quang 24 sợi chôn ngầm luôn trong ống HDPE D110 PN8 dành riêng dọc theo tuyến cáp ngầm.
- Thu hồi toàn bộ vật tư thiết bị từ vị trí cột 40A đến vị trí cột VT45M và từ vị trí cột đơn thân VT47M đến VT60M.

Phá dỡ móng cột hiện trạng, hoàn trả lại vỉa hè phù hợp với vỉa hè hiện trạng.

1.6.3 – Phạm vi công việc của gói thầu:

Nhà thầu căn cứ hồ sơ mời thầu, hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công - dự toán được duyệt để xác định chủng loại, số lượng vật tư để thực hiện cung cấp, thi công xây dựng và lắp đặt toàn bộ khối lượng công việc của công trình theo Hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt, đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, đủ điều kiện để nghiệm thu đóng điện công trình.

I.2. Thời hạn hoàn thành: 210 ngày

I.3. Kế hoạch quản lý môi trường

I.3.1. Yêu cầu về nghĩa vụ và trách nhiệm của nhà thầu trong công tác quản lý môi trường

(A) Trách nhiệm của Nhà thầu trong việc thực hiện Kế hoạch quản lý môi trường

Nhà thầu thi công chịu trách nhiệm tuân thủ yêu cầu kỹ thuật theo Kế hoạch quản lý môi trường (KHQLMT) của dự án và các quy định về quản lý môi trường của chính phủ, bao gồm:

- i) Áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực tiềm tàng phù hợp yêu cầu trong KHQLMT và bố trí kinh phí thực hiện.
- ii) Dựa trên KHQLMT của dự án Nhà thầu xây dựng kế hoạch chi tiết của mình cho việc thực hiện KHQLMT. Kế hoạch thực hiện chi tiết bao gồm các hợp phần: Kế hoạch quản lý lán trại công nhân, Kế hoạch quản lý xây dựng, Kế hoạch quản lý chất thải, Kế hoạch phòng tránh ô nhiễm, An toàn trong quá trình xây dựng và Tập huấn cho công nhân về quản lý môi trường.
- iii) Tích cực thông tin với người dân địa phương và hành động để ngăn ngừa xáo trộn trong khi thi công.
- iv) Đảm bảo có ít nhất một cán bộ giám sát tuân thủ KHQLMT trước và trong khi thi công.
- v) Đảm bảo tất cả các hoạt động thi công được sự đồng ý bằng văn bản của các cơ quan quản lý liên quan.
- vi) Đảm bảo tất cả công nhân và cán bộ hiểu quy trình và nhiệm vụ của mình.

vii) Tuân thủ những yêu cầu về giám sát và báo cáo công tác quản lý môi trường như trong KHQLMT và báo cáo lên QLDA về những khó khăn và giải pháp.

viii) Báo cáo lên chính quyền địa phương và QLDA nếu xảy ra các tai nạn về môi trường và phối hợp với các cơ quan và những bên có lợi ích liên quan chủ chốt để giải quyết.

(B) Cơ chế tuân thủ:

a. Nhà thầu không được tiến hành hoạt động xây dựng, kể cả việc chuẩn bị mặt bằng xây dựng trong khuôn khổ dự án khi kế hoạch chi tiết thực hiện KHQLMT chưa được tư vấn giám sát xây dựng/thi công và cán bộ môi trường của chủ đầu tư xem xét và phê duyệt.

b. Nhà thầu phải tuân thủ với các điều khoản của hợp đồng bao gồm cả tuân thủ với KHQLMT và Kế hoạch thực hiện chi tiết KHQLMT. Trong trường hợp Nhà thầu không tuân thủ KHQLMT Chủ đầu tư sẽ yêu cầu Nhà thầu có các biện pháp sửa chữa thích hợp.

c. Để đảm bảo tuân thủ môi trường của tiểu dự án, Chủ đầu tư có quyền thuê bên thứ ba để sửa chữa những sai sót trong trường hợp Nhà thầu không thực hiện các biện pháp sửa chữa đúng thời hạn gây tác động xấu đến môi trường, cụ thể như sau:

d. Đối với những sai phạm nhỏ (như gây tác động/thiệt hại nhỏ, tạm thời và có thể sửa chữa như cũ), Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư (Tư vấn giám sát xây dựng/thi công) sẽ thông báo cho Nhà thầu để khắc phục sai sót như yêu cầu trong KHQLMT trong vòng 48 giờ sau khi nhận được thông báo chính thức. Nếu sai sót được sửa chữa thỏa đáng trong khoảng thời gian đó, sẽ không có những hành động khác tiếp theo. Tư vấn giám sát xây dựng/thi công có quyền gia hạn thời hạn khắc phục thêm 24 giờ nữa, với điều kiện Nhà thầu tiến hành sửa chữa đúng thời gian quy định.

e. Đối với những vi phạm lớn, cần trên 72 giờ để sửa chữa, Chủ đầu tư qua Tư vấn giám sát xây dựng/thi công sẽ thông báo kịp thời và sẽ phạt Nhà thầu (được tính chi phí như chi phí khắc phục thiệt hại) nếu theo tiến độ thời gian không hoàn thành việc sửa chữa sai sót đúng thời hạn ngoài chi phí Nhà thầu phải bỏ ra để khắc phục sai phạm.

f. Nếu theo đánh giá của Tư vấn giám sát xây dựng/thi công, Nhà thầu không thực hiện biện pháp khắc phục sai phạm về quản lý môi trường hoặc Nhà thầu không tiến hành sửa chữa sai sót không thỏa đáng trong khoảng thời gian quy định (48 giờ hoặc 72 giờ), Chủ đầu tư có quyền bố trí để một nhà thầu khác (bên thứ 3) thực hiện các biện pháp khắc phục sai phạm và trừ tiền từ hợp đồng với Nhà thầu trong lần chi trả tiếp theo.

I.3.2. Kế hoạch quản lý môi trường (EMP)

*** Các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường**

Giai đoạn	Tác động tiềm tàng	Biện pháp giảm nhẹ (Nhà thầu đề xuất)
A. Giai đoạn chuẩn bị		
	Tác động đến thảm thực vật do giải phóng mặt bằng, phát quang hành lang tuyến (ROW)	
	<p>Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án:</p> <p>Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí: bụi phát sinh so hoạt động đào đất thi công, từ hoạt động vận chuyển, từ hoạt động của máy móc thi công, từ quá trình hàn. + Nguồn gây ô nhiễm môi trường nước: Nước thải sinh hoạt của công nhân, nước mưa chảy tràn, nước thải thi công từ hoạt động rửa xe, vệ sinh máy móc thiết bị, nước rỉ bùn nạo vét. + Chất thải rắn và chất thải nguy hại: Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng và chất thải nguy hại. <p>Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện vận chuyển và máy móc thi công + Tác động do tập trung lực lượng lao động: tác động do truyền nhiễm dịch bệnh + Các rủi ro, sự cố (sự cố tai nạn lao động, sự cố đối với an ninh trật tự khu vực, giao thông khu vực, sự cố cháy nổ, sự cố do thiên tai...) <p>Các đối tượng bị tác động:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Môi trường không khí xung quanh khu vực dự án + Hệ sinh thái khu vực + Công nhân thi công và người dân sống xung quanh khu vực dự án, hộ dân cư sinh sống hai bên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải xây dựng + Môi trường nước mặt, môi trường đất khu vực thực hiện dự án + Đường giao thông khu vực: Cảnh quan môi trường 	
B. Giai đoạn xây dựng		

Giai đoạn	Tác động tiềm tàng	Biện pháp giảm nhẹ (Nhà thầu đề xuất)
	Dòng nước mặt, cặn lắng và lở đất (San lấp mặt bằng)	
	Phát sinh bụi	
	Ô nhiễm không khí	
	Các tác động từ tiếng ồn và rung	
	Ô nhiễm bởi nước thải	
	Quản lý kho lưu trữ vật tư, và mỏ vật liệu	
	Rác thải và chất thải nguy hại	
	Ảnh hưởng tới lớp phủ thực vật	-
	Tác động tới các tài sản văn hóa	
	Quản lý giao thông	
	Tài sản văn hóa	
	Gián đoạn các hoạt động và dịch vụ	
	Phục hồi các khu vực bị ảnh hưởng	
	An toàn lao động và an toàn công cộng	
	Truyền thông đến cộng đồng địa phương	