CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

I. Giới thiệu:

1. Tên dự án: Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Long Biên 3 và nhánh rẽ.

- Loại và cấp công trình: Công trình công nghiệp (năng lượng), cấp công trình: cấp II.

2. Tên gói thầu: Gói thầu 01: Tư vấn Khảo sát, lập Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng.

3. Chủ đầu tư:

- Chủ đầu tư: Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội (EVNHANOI).

4. Nguồn vốn gói thầu: Vốn khấu hao cơ bản.

5. Địa điểm xây dựng công trình:

- Phường Long Biên, TP. Hà Nội.

6. Mục tiêu của dự án:

- Phát triển lưới điện theo Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.
- Đảm bảo cấp điện an toàn, ổn định cho khu vực TP Hà Nội.

7. Mục đích tuyển chọn nhà thầu:

- Lựa chọn nhà thầu Tư vấn đủ năng lực về kỹ thuật, kinh nghiệm, nhân lực thực hiện các công việc Tư vấn khảo sát và lập Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng cho công trình: "Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Long Biên 3 và nhánh rẽ" đảm bảo chất lượng, tiến độ, phù hợp với yêu cầu của Nhiệm vụ kỹ thuật được phê duyệt tại Quyết định số 3689/QĐ-EVNHANOIDPMB ngày 21/11/2025 và sản phẩm tư vấn đáp ứng các yêu cầu của điều khoản tham chiếu này và phải tuân thủ đúng theo các quy định Pháp luật hiện hành của Nhà nước, các quy định hiện hành của EVN, EVNHANOI.

8. Quy mô đầu tư sơ bộ của dự án (theo nhiệm vụ kỹ thuật công trình):

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Giải pháp kỹ thuật sơ bộ
1	**Phần trạm biến áp 110KV Long Biên 3**			
	Máy biến áp 110kV	Máy	01	Lắp mới 01 MBA 110/22KV 63MVA
	MBA tự dùng 22kV	Máy	02	Công suất 180kVA; tổ đấu dây Dyn11, điện áp thứ cấp định mức 0,4kV.
	Hệ thống thiết bị sân phân phối 110kV	Hệ thống	01	Sử dụng thiết bị công nghệ GIS bao gồm 04 ngăn máy cắt: + Module đóng cắt ngăn lộ MBA 110kV : 01 bộ

				+ Module đóng cắt ngăn lộ đường dây 110kV (bao gồm cả CSV): 02 bộ + Module đóng cắt ngăn phân đoạn 110kV: 01 bộ + Module TU cho phân đoạn TC C11, C12 (1 ngăn bao gồm 2 module): 01 bộ + Chống sét van 96kV ngăn MBA: 03 bộ
	Hệ thống tủ phân phối trung áp	Hệ thống	01	Lắp đặt đầy đủ thiết bị đóng cắt phía trung áp 22kV cho 1 hệ thống thanh cái, giai đoạn này lắp trước 01 phân đoạn thanh cái.
	Hệ thống bù công suất phản kháng	Hệ thống	01	Tính toán dung lượng bù đảm bảo hệ số cosφ tại khu vực theo quy định.
	Hệ thống điều khiển bảo vệ	Hệ thống	01	Sử dụng rơle bảo vệ, điều khiển tự động kỹ thuật số, có chuẩn giao thức truyền thông IEC 61850.
	Hệ thống thông tin, máy tính điều khiển, SCADA	Hệ thống	01	Theo các quy định hiện hành
	Hệ thống tủ AC, DC, tủ chỉnh lưu, ắc quy	Hệ thống	01	Lắp đặt hệ thống tủ phân phối AC, DC, tủ chỉnh lưu; 02 bộ ắc quy theo quy định hiện hành.
	Hệ thống camera, thiết bị chống đột nhập	Hệ thống	01	Theo các quy định áp dụng cho trạm biến áp không người trực.
	Xây dựng trạm	Hệ thống	01	- Xây dựng khối nhà phân phối điều khiển mới. - Hệ thống cấp điện, thông gió, điều hòa,… - Xây dựng hệ thống đường giao thông nội bộ, cấp thoát nước, mương cáp, thang giá cáp,…
	Hệ thống PCCC, cứu hỏa bằng nước	Hệ thống	01	Cho MBA 110kV có công suất định mức ≥ 63MVA và các thiết bị trong trạm biến áp không người trực.
2	**Phần cáp ngầm 110kV**			
	Cáp ngầm 110kV	km	2,5	Xây dựng mới tuyến cáp ngầm Đấu nối chuyển tiếp trên tuyến 110kV từ 220kV Long Biên 2 – Sài Đồng. Số mạch x km dự kiến: 2 x 2.5 km (Dự kiến sử dụng cáp ngầm) *(Chiều dài, tiết diện cáp sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn lập dự án)*

8.1. Phần trạm biến áp 110kV:

- Phần MBA lực: Lắp đặt mới 01 MBA 63MVA; phân bổ công suất các phía 63/63/21MVA; điện áp định mức 115/23/6,3kV; tổ đấu dây: YNyn0d11 (cuộn dây thứ 3 cấp điện áp 6,3kV là cuộn cân bằng)
- Thiết bị đóng cắt ngăn lộ 110kV: Sử dụng thiết bị công nghệ GIS bao gồm 04 ngăn máy cắt:
    + Module đóng cắt ngăn lộ MBA 110kV : 01 bộ
    + Module đóng cắt ngăn lộ đường dây 110kV (bao gồm cả CSV): 02 bộ
    + Module đóng cắt ngăn phân đoạn 110kV: 01 bộ
    + Module TU cho phân đoạn TC C11, C12 (1 ngăn bao gồm 2 module): 01 bộ
    + Chống sét van 96kV ngăn MBA: 03 bộ.
- Phần phân phối 22kV: Lắp đặt trong nhà, sử dụng sơ đồ một hệ thống thanh cái 22kV có hai phân đoạn thanh cái. Giai đoạn này lắp trước một phân đoạn gồm các tủ chức năng (tủ lộ tổng, tủ biến điện áp đo lường, tủ xuất tuyến lộ đi, tủ tụ bù, tủ tự dùng và tủ dao cắm). Thiết bị trung áp kiểu tủ hợp bộ, cách điện AIS.
- Phần điều khiển, bảo vệ, đo lường sử dụng rơle bảo vệ, điều khiển tự động kỹ thuật số, có chuẩn giao thức truyền thông IEC 61850.
- Phần SCADA giám sát, điều khiển trạm sử dụng hệ thống máy tính điều khiển theo mô hình TBA điều khiển tích hợp.
- Phần nguồn tự dùng xoay chiều (AC), một chiều (DC): Lắp đặt đầy đủ 02 MBA tự dùng; hệ thống tủ phân phối AC, DC; 02 bộ ắc quy theo quy định hiện hành.
- Phần bù công suất phản kháng, Tư vấn cần tính toán dung lượng bù đảm bảo hệ số cosφ tại khu vực theo quy định; tính toán điều khiển đóng cắt tụ theo cosφ, sử dụng máy cắt tụ chuyên dùng đáp ứng dòng cắt điện dung phù hợp với dung lượng tụ.
- Phần xây dựng trạm: Xây dựng khối nhà phân phối điều khiển mới. Hệ thống cấp điện, thông gió, điều hòa,… Xây dựng hệ thống đường giao thông nội bộ, cấp thoát nước, mương cáp, thang giá cáp.
- Phần phòng cháy chữa cháy: Lắp đặt hệ thống cứu hỏa bằng nước cho MBA 63MVA và các trang bị báo cháy tự động.

8.2. Phần cáp ngầm 110kV:

- Theo quy hoạch phát triển Điện lực Hà Nội, Quy hoạch chung Thủ đô đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, tuyến cáp ngầm cấp điện cho TBA 110kV Long Biên 3 được đấu nối chuyển tiếp trên 01 mạch tuyến 110kV từ TBA 220kV Long Biên 2 – TBA Sài Đồng. Chiều dài dự kiến là 2,5km với các thông số cơ bản như sau:

+ Điểm đầu: Đấu nối chuyển tiếp trên 01 mạch tuyến 110kV từ TBA 220kV Long Biên 2 – TBA 110kV Sài Đồng.

+ Điểm cuối: TBA 110kV Long Biên 3.

+ Số mạch: 02 mạch.

+ Chiều dài: Khoảng 2,5km.

+ Quy mô công suất: Xây dựng mới tuyến cáp ngầm 02 mạch

(Tiết diện cáp ngầm sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn lập BCNCKT)

9. Thiết kế mô hình thông tin công trình (BIM)

Dự án "Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Long Biên 3 và nhánh rẽ" thuộc đối tượng áp dụng BIM bắt buộc. Tệp tin BIM là một thành phần trong hồ sơ thiết kế xây dựng, hồ sơ hoàn thành công trình, phục vụ công tác thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi, thẩm định thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở, xin cấp phép xây dựng và nghiệm thu công trình.

Tiến trình tổng quát thiết kế mô hình thông tin công trình (BIM):

1	2	3	4	5	6
Kế hoạch thực hiện BIM sơ bộ	Xây dựng kế hoạch thực hiện BIM (BEP)	Công tác chuẩn bị thực hiện cho nhóm dự án	Tạo lập mô hình BIM	Kiểm tra và đảm bảo chất lượng kỹ thuật mô hình BIM	Phối hợp nghiệm thu, lưu trữ mô hình và đánh giá kết quả thực hiện

9.1. Kế hoạch thực hiện BIM sơ bộ

Đơn vị thực hiện biên soạn Kế hoạch thực hiện BIM sơ bộ (Pre-BEP) với các nội dung về phương pháp, kế hoạch đề xuất nhằm đáp ứng các yêu cầu trong Yêu cầu về thông tin trao đổi (EIR) trong giai đoạn lựa chọn nhà thầu. Kế hoạch thực hiện BIM sơ bộ (Pre-BEP) là một trong những cơ sở để Chủ đầu tư lựa chọn nhà thầu.

9.2. Xây dựng kế hoạch thực hiện BIM (BEP)

Sau khi ký kết hợp đồng, Đơn vị thực hiện (tư vấn thiết kế BIM) phối hợp với Chủ đầu tư và các bên liên quan hoàn thiện Kế hoạch thực hiện BIM (BEP). Kế hoạch thực hiện BIM (BEP) được cập nhật, hoàn thiện trên cơ sở Kế hoạch thực hiện BIM sơ bộ (Pre-BEP).

Một số nội dung chính Đơn vị thực hiện cần phải rà soát để hoàn thiện Kế hoạch thực hiện BIM:

- Thiết lập bảng phân công trách nhiệm
- Thiết lập kế hoạch chuyển giao thông tin nhiệm vụ (TIDP)

- Thiết lập kế hoạch chuyển giao thông tin tổng thể.

Kế hoạch thực hiện BIM (BEP) phải được Chủ đầu tư chấp thuận trước khi tổ chức triển khai. Trong quá trình thực hiện, các bên liên quan có thể đề xuất điều chỉnh Kế hoạch thực hiện BIM (BEP) cho phù hợp với tiến độ và mục tiêu áp dụng cho dự án nếu thấy cần thiết.

9.3. Công tác chuẩn bị thực hiện cho nhóm dự án

Một số công tác cần thực hiện trước khi triển khai quá trình tạo lập Mô hình thông tin công trình:

- Xây dựng môi trường dữ liệu chung cho dự án (CDE).
- Kiểm tra sự sẵn sàng của hệ thống hạ tầng CNTT sử dụng cho dự án.
- Tổ chức các cuộc họp phổ biến, hướng dẫn một số nội dung hướng dẫn chung trong dự án.
- Tổng hợp các thông tin, tài liệu, số liệu sẽ được sử dụng chung cho dự án.

9.4. Tạo lập mô hình thông tin công trình (BIM)

- Xây dựng các mô hình BIM thành phần:
  + Nghiên cứu hồ sơ thiết kế 2D
  + Thiết lập các tệp mẫu: cây thư mục, tiêu chuẩn đường nét, vật liệu, các khung nhìn mẫu, các thư viện đối tượng BIM cần thiết, …
  + Sử dụng các tệp mẫu phù hợp.
  + Thiết lập hệ lưới trục và cao trình cần thiết.
  + Nhập tệp các bản vẽ thiết kế làm cơ sở xây dựng mô hình.
  + Sử dụng thư viện đối tượng BIM để thể hiện các đối tượng trong mô hình theo bản vẽ thiết kế.
  + Khởi tạo, thu thập và lưu trữ thông tin theo yêu cầu.
- Phối hợp mô hình đa bộ môn, phát hiện và xử lý các xung đột trước khi khai thác mô hình.
- Thiết lập các khung nhìn cần thiết (mặt bằng, mặt cắt, mặt cắt 3D).

9.5. Kiểm tra và đảm bảo chất lượng kỹ thuật mô hình BIM

Mô hình được kiểm tra theo tất cả các mục trong danh sách và được xác nhận bởi Đơn vị thực hiện, Bộ phận thực hiện BIM chỉnh sửa các mục được đánh dấu là "Chưa đạt". Khi chỉnh sửa xong, mô hình sẽ được kiểm tra lại theo quy trình trên. Khi tất cả các mục được đánh dấu là "Đạt" thì mô hình sẽ được chấp thuận chuyển giao cho chủ đầu tư xem xét kiểm tra và nghiệm thu.

9.6. Phối hợp nghiệm thu, lưu trữ mô hình và đánh giá kết quả thực hiện

Đơn vị thực hiện phối hợp, hỗ trợ Chủ đầu tư và các đơn vị liên quan thực hiện nghiệm thu, phê duyệt mô hình BIM.

Sau khi kết thúc quá trình áp dụng BIM, đơn vị thực hiện phối hợp với Chủ

đầu tư và các bên liên quan lưu trữ mô hình BIM để phục vụ cho các mục tiêu ở giai đoạn sau và tổ chức đánh giá quá trình áp dụng BIM trong dự án để đưa ra các bài học từ việc áp dụng.

10. Phạm vi công việc khảo sát

- Khảo sát xây dựng phục vụ xây dựng trạm biến áp 110kV.
- Khảo sát xây dựng phục vụ xây dựng tuyến cáp ngầm 110kV, chiều dài tuyến: 2,5km.

Bao gồm các công tác khảo sát chính sau:

10.1. Khảo sát địa hình

a. Phần trạm biến áp 110kV:

- Đo lưới khống chế mặt bằng. Đường chuyền cấp 2. Máy toàn đạc điện tử. Cấp địa hình IV:

Quy định cấp địa hình IV: Vùng thị trấn, vùng ngoại vi thành phố lớn, thủ đô nhiều nhà cửa, vườn cây rậm rạp, có công trình nổi và ngầm, hệ thống giao thông thuỷ bộ, lưới điện cao, hạ thế, điện thoại, thông tin... phức tạp).

- Đo khống chế cao. Thủy chuẩn kỹ thuật. Cấp địa hình IV:

Quy định cấp địa hình IV: Tuyến thuỷ chuẩn đo trong khu vực thị trấn, thị xa, thành phố mật độ người và xe cộ qua lại lớn ảnh hưởng đến công việc đo đạc: dự kiến 1,0km (chiều dài tuyến và khoảng cách đến điểm mốc tọa độ gần khu vực là 01 km dẫn từ điểm cao độ nhà nước đến vị trí xây dựng).

- Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình trên cạn bằng máy toàn đạc điện tử và máy thủy bình điện tử. Bản đồ tỷ lệ 1/500, đường đồng mức 0,5m. Cấp địa hình IV:

Quy định cấp địa hình IV: Vùng thị trấn, vùng ngoại vi thành phố lớn, thủ đô nhiều nhà cửa, vườn cây rậm rạp, có công trình nổi và ngầm, hệ thống giao thông thuỷ bộ, lưới điện cao, hạ thế, điện thoại, thông tin... phức tạp.

Phạm vi đo vẽ 1/500 dự kiến từ ranh giới mép bờ mái đào hoặc chân mép bờ phải đặt khi san gạt, đắp nền TBA ra mỗi phía 50m (căn cứ khoản 3, điều 4, QĐ số 32/2011/QĐ-UBND của UBND TP Hà Nội : Pham vi đo vẽ bản đồ hiện trang bao gồm toàn bộ diện tích xây dựng trạm và mở rộng về xung quanh từ 20 – 50m, có chú ý đến hướng các tuyến đường dây đấu nối và giao thông ra vào trạm). Khối lượng đo vẽ dự kiến:

+ Diện tích dự kiến xây dựng trạm biến áp khoảng: 50 x 70 = 3500 m^2

+ Diện tích đo vẽ 1/500: 150 x 170 = 25500 m^2 = 2,55 ha

Đường đấu nối trạm biến áp: Do vị trí TBA nằm tại khu vực cách đường dân sinh khoảng 300m, hiện trạng chưa có đường kết nối vào TBA vì vậy cần thực hiện đo vẽ 1/500 phạm vi đoạn đường đấu nối trạm biến áp phục vụ vận hành và thi công TBA 110kV Long Biên 3. Chiều rộng dự kiến sẽ đo từ tim đường ra

mỗi bên 5m, tổng là 10m.

+ Diện tích đo vẽ 1/500: 300 x 10 = 3000 m^2 = 0,3 ha.

- Số hóa bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500, đồng mức 0,5m (theo phụ lục 11 , Thông tư số 12/2021/TT-BXD phân loại khó khăn số hóa loại 4):

Khối lượng bằng diện tích đo vẽ 1/500.

b. Phần cáp ngầm 110kV:

- Đo lưới khống chế mặt bằng. Đường chuyền cấp 2. Máy toàn đạc điện tử. Cấp địa hình IV:

Trung bình 300m/1 điểm. Khối lượng: 2500/300 = 8 điểm

- Đo khống chế cao. Thủy chuẩn kỹ thuật. Cấp địa hình IV:

Quy định cấp địa hình IV: Vùng thị trấn, vùng ngoại vi thành phố lớn, thủ đô nhiều nhà cửa, vườn cây rậm rạp, có công trình nổi và ngầm, hệ thống giao thông thuỷ bộ, lưới điện cao, hạ thế, điện thoại, thông tin... phức tạp).

Khối lượng lập lưới bằng chiều dài tuyến là 2,5km.

- Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình trên cạn bằng máy toàn đạc điện tử và máy thủy bình điện tử. Bản đồ tỷ lệ 1/500, đường đồng mức 0,5m. Cấp địa hình IV:

Theo quyết định 37/2017/QĐ-UBND ngày 21/11/2017 của UBND TP Hà Nội, để phục vụ công tác xác định tim tuyến điện và chỉ giới đỏ cần thiết phải đo bản đồ tỷ lệ 1/1000 dọc tuyến.

Căn cứ theo Điểm d, Mục 3, Điều 55, Quyết định số 789/QĐ/EVN. Phạm vi đo vẽ từ tim tuyến ra mỗi phía 30m.

Công thức là: (2500x30x2)=150000m2 = 15,0 ha.

Sau khi đo vẽ tại thực địa, tiến hành số hóa bằng máy móc và các phần mền chuyên dụng của bộ Tài Nguyên & Môi Trường rồi in bản nháp kiểm tra đối soát. Bản đồ được chỉnh lý bổ sung số liệu đối soát và biên tập hoàn thiện ở Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105^0 00'', múi chiếu 30.

Khối lượng số hóa bản đồ bằng khối lượng đo vẽ bản đồ tỷ lệ 1/500.

- Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến 110kV tỷ lệ đứng 1/200, tỷ lệ ngang 1/2000. Cấp địa hình IV:

Quy định cấp địa hình IV: Vùng thị trấn, vùng ngoại vi thành phố lớn, thủ đô nhiều nhà cửa, vườn cây rậm rạp, có công trình nổi và ngầm, hệ thống giao thông thuỷ bộ, lưới điện cao, hạ thế, điện thoại, thông tin... phức tạp).

Khối lượng đo vẽ bằng chiều dài tuyến là 2,5km.

- Khảo sát điều tra và lập các bảng thống kế dọc theo tuyến cáp điện ngầm:

Gửi văn bản đến các cơ quan quản lý công trình ngầm hiện hữu cập nhật số liệu công trình ngầm (cấp thoát nước, thông tin, đường điện và các công trình ngầm...) dọc theo tuyến cáp ngầm dự kiến.

Thăm dò các công trình ngầm bằng thiết bị GEORADAR tại các vị trí tuyến cáp ngầm giao chéo các trục giao thông đường bộ, cầu vượt, công trình ngầm hiện hữu…

10.2. Khảo sát địa chất

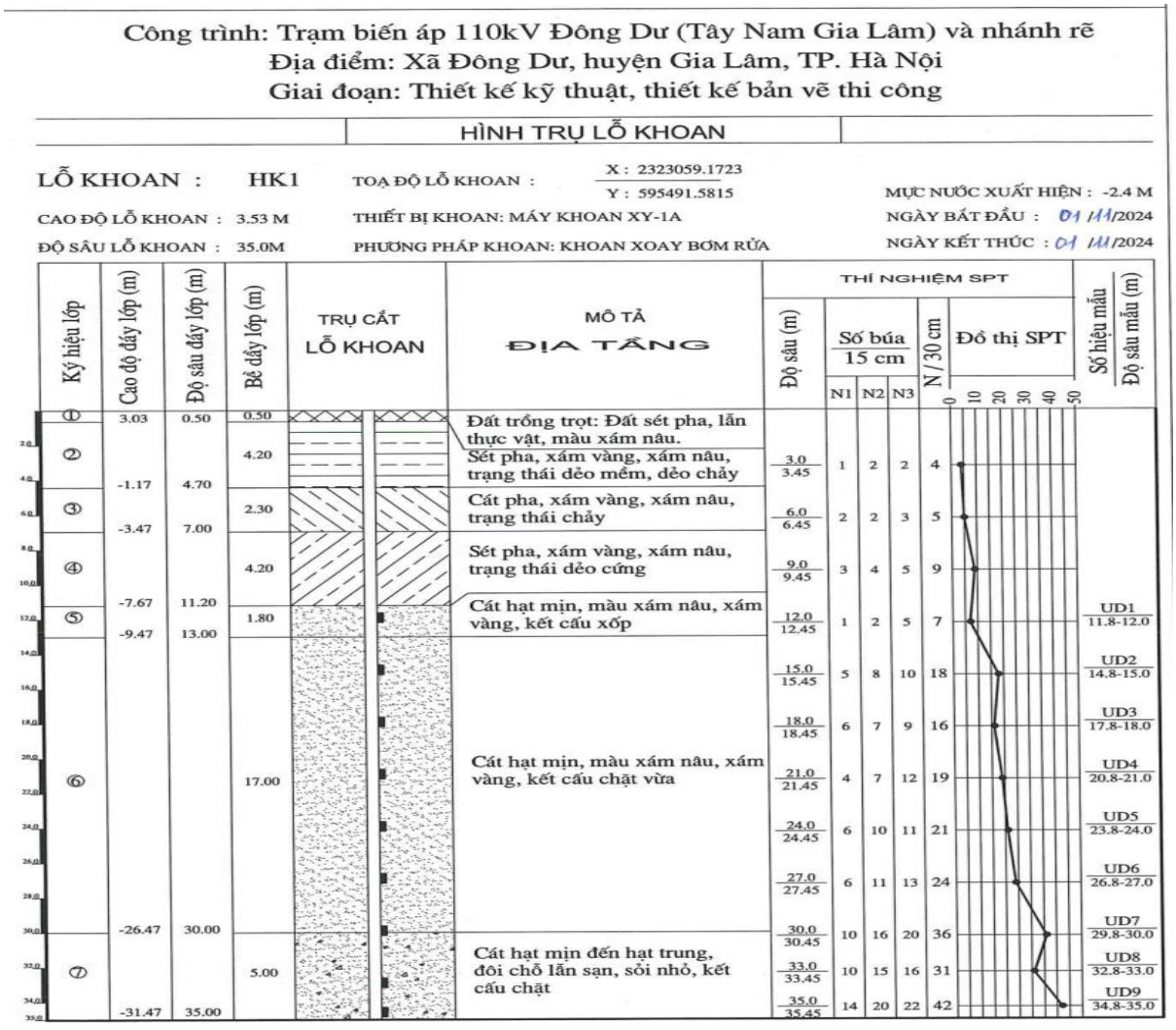
a. Phần trạm biến áp 110kV:

**** Khoan thăm dò địa chất công trình:***

- Số lượng và vị trí hố khoan: Dự kiến khoan tại các vị trí dự kiến xây dựng nhà điều khiển và móng máy biến áp. Bố trí 03 vị trí hố khoan trong phạm vi mặt bằng TBA dự kiến.

+ Số lượng và vị trí hố khoan: Bố trí **03 hố khoan** trong phạm vi mặt bằng TBA dự kiến, tại các vị trí dự kiến xây dựng nhà điều khiển và móng máy biến.

+ Chiều sâu hố khoan: Căn cứ theo quyết định số 789 của EVN ngày 10/06/2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam. Tham khảo công trình ở gần khu vực dự kiến nghiên cứu khảo sát là công trình: "Trạm biến áp 110kV Đông Dư (Tây Nam Gia Lâm) và nhánh rẽ" có chiều sâu hố khoan khảo sát địa chất đạt Nspt≥30 là 35m.


Công trình: Trạm biến áp 110kV Đông Dư (Tây Nam Gia Lâm) và nhánh rẽ
Địa điểm: Xã Đông Dư, huyện Gia Lâm, TP. Hà Nội
Giai đoạn: Thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

LỖ KHOAN : HK1 — TOẠ ĐỘ LỖ KHOAN : X : 2323059.1723, Y : 595491.5815 — MỰC NƯỚC XUẤT HIỆN : -2.4 M
CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.53 M — THIẾT BỊ KHOAN: MÁY KHOAN XY-1A — NGÀY BẮT ĐẦU : 01/11/2024
ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 35.0M — PHƯƠNG PHÁP KHOAN: KHOAN XOAY BƠM RỬA — NGÀY KẾT THÚC : 01/11/2024

Ký hiệu lớp	Cao độ đáy lớp (m)	Độ sâu đáy lớp (m)	Bề dầy lớp (m)	MÔ TẢ ĐỊA TẦNG	Độ sâu (m)	THÍ NGHIỆM SPT: Số búa 15 cm N1	N2	N3	N / 30 cm	Đồ thị SPT	Số hiệu mẫu / Độ sâu mẫu (m)
①	3.03	0.50	0.50	Đất trồng trọt: Đất sét pha, lẫn thực vật, màu xám nâu.							
②	-1.17	4.70	4.20	Sét pha, xám vàng, xám nâu, trạng thái dẻo mềm, dẻo chảy	3.0 / 3.45	1	2	2	4		
③	-3.47	7.00	2.30	Cát pha, xám vàng, xám nâu, trạng thái chảy	6.0 / 6.45	2	2	3	5		
④	-7.67	11.20	4.20	Sét pha, xám vàng, xám nâu, trạng thái dẻo cứng	9.0 / 9.45	3	4	5	9		
⑤	-9.47	13.00	1.80	Cát hạt mịn, màu xám nâu, xám vàng, kết cấu xốp	12.0 / 12.45	1	2	5	7		UD1 / 11.8-12.0
⑥	-26.47	30.00	17.00	Cát hạt mịn, màu xám nâu, xám vàng, kết cấu chặt vừa	15.0 / 15.45	5	8	10	18		UD2 / 14.8-15.0
					18.0 / 18.45	6	7	9	16		UD3 / 17.8-18.0
					21.0 / 21.45	4	7	12	19		UD4 / 20.8-21.0
					24.0 / 24.45	6	10	11	21		UD5 / 23.8-24.0
					27.0 / 27.45	6	11	13	24		UD6 / 26.8-27.0
⑦	-31.47	35.00	5.00	Cát hạt mịn đến hạt trung, đôi chỗ lẫn sạn, sỏi nhỏ, kết cấu chặt	30.0 / 30.45	10	16	20	36		UD7 / 29.8-30.0
					33.0 / 33.45	10	15	16	31		UD8 / 32.8-33.0
					35.0 / 35.45	14	20	22	42		UD9 / 34.8-35.0

Số liệu tham khảo

- Mặt khác, giải pháp xây dựng nhà Điều khiển phân phối dự kiến sử dụng móng cọc. Do đó để đảm bảo số liệu phục vụ công tác thiết kế: Đề xuất dự kiến chiều sâu hố khoan dự kiến khoảng 35m/01 hố cho công trình này.

**** Công tác lấy mẫu, thí nghiệm và đo điện trở suất:***

+ Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn hiện trường (Nspt): Căn cứ mục 4, TCVN 9351:2022: Tiêu chuẩn quốc gia về Đất xây dựng- phương pháp thí nghiệm hiện trường – thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT: Tùy theo mục đích khảo sát và mức độ phức tạp của địa tầng mà trong 1 lớp đất, cứ từ 1,0 m đến 3,0 m độ sâu tiến hành 1 thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn. Trong trạm biến áp: Số lượng: 11 lần/hố khoan x 03 hố = 33 lần SPT.

+ Lấy mẫu và thí nghiệm: Lấy mẫu đất đá để phân tích thí nghiệm trong các lỗ khoan thăm dò: Mỗi lớp đất, đá khoan qua có bề dày nhỏ hơn 3m thì lấy một mẫu thí nghiệm, trường hợp có bề dày lớp lớn hơn 3m thì trung bình cứ thêm 3m lấy một mẫu thí nghiệm). Số lượng mẫu đất đá cần lấy: 11 mẫu/ 1 hố khoan 35m x 3 hố khoan = 33 mẫu.

+ Số lượng mẫu nước: Mẫu nước được lấy để phân tích thành phần hóa học của nước dưới đất, đánh giá tính xâm thực ăn mòn của đất đối với bê tông và bê tông cốt thép. Dự kiến lấy 02 mẫu nước ngầm và 01 mẫu nước mặt, mỗi mẫu có dung tích 02 lít.

+ Đo điện trở suất: Sử dụng phương pháp đo sâu điện để xác định trị số điện trở suất của đất nền. Dự kiến 3 ÷ 6 điểm đo sâu điện cạnh các hố khoan đã đề xuất. Đề xuất số điểm đo sâu điện là 3 điểm (cạnh vị trí hố khoan).

b. Phần cáp ngầm 110kV:

**** Khoan thăm dò địa chất công trình:***

- Chiều sâu hố khoan đối với tuyến cáp ngầm 110kV: Căn cứ theo quyết định số 789 ngày 10/06/2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam Quy định về công tác khảo sát phục vụ thiết kế các công trình điện, độ sâu hố khoan được quy định: Đối với tuyến cáp ngầm, các vị trí hố khoan ưu tiên vào các vị trí hầm nối cáp điểm đầu, điểm cuối...chiều sâu hố khoan dự kiến khoảng 7m.

+ Dự kiến khoan tại các vị trí hầm nối cáp, điểm đầu, điểm cuối, đoạn vượt sông, kênh... trong giai đoạn Báo cáo nghiên cứu khả thi dự kiến khoan tại 3 vị trí x 7m/vị trí.

- Phương pháp khoan: Sử dụng khoan thủ công.

**** Công tác lấy mẫu, thí nghiệm và đo điện trở suất:***

Công tác lấy mẫu thí nghiệm và đo điện trở suất tuân thủ theo quyết định 789/QĐ-EVN ngày 10/06/2025.

10.3. Khảo sát khí tượng thủy văn

- Thu thập số liệu khí tượng thuỷ văn xung quanh khu vực dự án.

Ghi chú: Khối lượng công việc khảo sát xây dựng của gói thầu theo Mẫu số 01B-chương IV của E-HSMT. Nhà thầu phải thực hiện các công việc khảo sát để đảm bảo phục vụ lập và phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi công trình. Nghiệm thu công việc khảo sát trên cơ sở khối lượng thực tế nhà thầu thực hiện. Nghiệm thu thanh toán trên cơ sở khối lượng được nghiệm thu và đơn giá chào thầu hạng mục (hình thức hợp đồng đơn giá cố định đối với phần khảo sát).

11. Công tác thỏa thuận chuyên ngành

Thực hiện công tác thỏa thuận chuyên ngành dự kiến như sau:

- Lập hồ sơ và thực hiện thỏa thuận vị trí trạm biến áp.
- Lập hồ sơ xin chấp thuận chủ trương đầu tư.
- Lập hồ sơ và thực hiện thực hiện thỏa thuận tổng mặt bằng (đối với TBA).
- Thực hiện thỏa thuận Scada và thông tin (A1 và các đơn vị liên quan).
- Lập hồ sơ và thực hiện thực hiện thỏa thuận kết nối giao thông.
- Lập hồ sơ và thực hiện thực hiện thỏa thuận cấp nước.
- Lập hồ sơ và thực hiện thực hiện thỏa thuận thoát nước.
- Lập hồ sơ và thực hiện thỏa thuận hướng tuyến.
- Lập hồ sơ và thực hiện thoả thuận xin ranh giới thu hồi đất (đối với cáp ngầm).
- Lập hồ sơ và thực hiện thỏa thuận giao cắt với đường Quốc lộ (nếu có).
- Lập hồ sơ và thực hiện thỏa thuận cáp đi dưới đương giao thông.
- Lập hồ sơ và thực hiện thỏa thuận đi qua đê.
- Lập hồ sơ và thực hiện thỏa thuận phòng cháy chữa cháy (thực hiện trong giai đoạn thiết kế kỹ thuật/thiết kế bản vẽ thi công).
- Và các Hồ sơ, Báo cáo thỏa thuận chuyên ngành khác (nếu có) để phục vụ lập, thẩm định và phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD dự án.

Toàn bộ công việc tư vấn lập Báo cáo thỏa thuận chuyên ngành do nhà thầu thực hiện. Nhà thầu phải tham chiếu quy mô, tính chất dự án, loại công trình, cấp công trình, địa bàn thực hiện dự án để xác định khối lượng công việc lập các báo cáo thỏa thuận chuyên ngành để phục vụ lập Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD công trình. Nhà thầu phải tính toán các chi phí lập Báo cáo thỏa thuận chuyên ngành và chào giá trọn gói trong phần Tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD công trình.

12. Xác định vị trí tuyến điện tỷ lệ 1/500, Lập chỉ giới đường đỏ tỷ lệ 1/500, trả lời số liệu hạ tầng kỹ thuật:

- Xác định vị trí tuyến điện tỷ lệ 1/500: 15,0 ha (đối với cáp ngầm).
- Lập chỉ giới đường đỏ tỷ lệ 1/500: 2,85 ha (đối với TBA và đường vào trạm).

- Trả lời hướng cấp điện, cấp nước, thoát nước và cao độ san nền: 17,85 ha (đối với TBA và đường dây).

II. Phạm vi công việc:

1. Phạm vi công việc:

Nhà thầu thực hiện nhiệm vụ Tư vấn khảo sát phục vụ lập Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD (bao gồm khảo sát xây dựng; xác định chỉ giới đỏ, vị trí tuyến điện tỷ lệ 1/500, trả lời số liệu hạ tầng kỹ thuật); Lập hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD công trình (bao gồm cả công việc lập thiết kế mô hình BIM giai đoạn BCNCKT, Lập hồ sơ Báo cáo thỏa thuận chuyên ngành) đảm bảo tuân thủ các quy định hiện hành của pháp luật Nhà nước, các yêu cầu của ngành điện và các quy định của điều khoản tham chiếu tại chương này. Các công việc chính của gói thầu nhà thầu phải đáp ứng như sau:

i) Về công việc Tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD:

- Tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi cho công trình phải đảm bảo phù hợp với Nhiệm vụ kỹ thuật đã được phê duyệt tại Quyết định số 3689/QĐ-EVNHANOIDPMB ngày 21/11/2025 của Ban Quản lý dự án Phát triển Điện lực Hà Nội và tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành của Nhà nước, các quy định của ngành điện.
- Trường hợp quy mô đầu tư thay đổi, nhà thầu có báo cáo giải trình trình chủ đầu tư xem xét trước khi thực hiện.
- Lập thiết kế cơ sở phải phù hợp với nhiệm vụ kỹ thuật được duyệt, thiết kế cơ sở phải thể hiện được giải pháp, công nghệ chủ yếu, thể hiện được các thông số kỹ thuật chủ yếu phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật được áp dụng của dự án.
- Lập Tổng mức đầu tư xây dựng công trình tuân thủ các quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý chi phí đầu tư xây dựng và đảm bảo tối ưu hóa chi phí ĐTXD.
- Thống nhất bố cục hồ sơ, các biểu mẫu với chủ đầu tư trong quá trình thực hiện lập, trình duyệt sản phẩm, nhân bản sản phẩm.
- Cung cấp đầy đủ các báo giá có liên quan đến các chủng loại vật tư thiết bị chính sử dụng cho công trình trong quá trình lập, thẩm định tổng mức đầu tư đảm bảo tính hiệu quả, tối ưu hóa chi phí đầu tư xây dựng.
- Sản phẩm tư vấn hoàn thành là sản phẩm đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt và được nghiệm thu theo đúng quy định.

ii) Về công việc Tư vấn khảo sát phục vụ lập Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD công trình (bao gồm xác định chỉ giới đỏ, vị trí tuyến điện tỷ lệ 1/500, trả lời số liệu hạ tầng kỹ thuật):

- Thực hiện các hạng mục khảo sát phục vụ lập Báo cáo nghiên cứu khả thi trên cơ sở khối lượng của E-HSMT và nhiệm vụ kỹ thuật được chủ đầu tư phê duyệt, nhà thầu phải tuân thủ quy trình khảo sát hiện hành của EVN, EVNHANOI để đảm bảo công tác lập và phê duyệt BCNCKT công trình.

- Thực hiện các hạng mục khảo sát chi tiết theo Bảng tiên lượng mời thầu (Mẫu số 01B chương IV của E-HSMT). Nghiệm thu khối lượng khảo sát theo khối lượng thực tế nhà thầu đã thực hiện. Nhà thầu lập Báo cáo kết quả khảo sát xây dựng theo đúng quy định hiện hành.

- Sản phẩm tư vấn hoàn thành là sản phẩm đã được chủ đầu tư chấp thuận/phê duyệt và được nghiệm thu theo đúng quy định.

iii) Về thực hiện thiết kế BIM giai đoạn Báo cáo nghiên cứu khả thi:

- Thiết lập và thống nhất các biểu mẫu (bản vẽ, công văn, tài liệu,…), các tiêu chuẩn hướng dẫn áp dụng trong dự án theo quy định của giai đoạn Thiết kế cơ sở, Báo cáo nghiên cứu khả thi;

- Hướng dẫn, hỗ trợ Chủ đầu tư trong việc khai thác mô hình 3D phục vụ cho việc điều phối, kiểm soát và phê duyệt thiết kế cơ sở;

- Cùng với Chủ đầu tư đánh giá hiệu quả ứng dụng công nghệ BIM trong công tác kiểm duyệt thiết kế cơ sở;

- Cùng với Chủ đầu tư thực hiện chuyển đổi toàn bộ dữ liệu, mô hình thiết kế do tư vấn BIM thực hiện về hệ thống lưu trữ/quản lý vận hành của Chủ đầu tư để phục vụ các bước thực hiện dự án sau này;

- Toàn bộ dữ liệu của Dự án, cần được Tư vấn BIM cho trách nhiệm sao lưu, đảm bảo không mất mát trong quá trình thực hiện dự án, thông tin dữ liệu/thông tin của dự án giai đoạn BCNCKT (bản vẽ thiết kế 3D giai đoạn BCNCKT, khối lượng, thông tin trao đổi,..) là tài sản của Chủ đầu tư; khi kết khúc giai đoạn thuộc phạm vi gói thầu, Tư vấn thiết kế BIM có trách nhiệm bàn giao lại toàn bộ dữ liệu/thông tin cho Chủ đầu tư.

- Tư vấn BIM không được phép cung cấp/tiết lộ thông tin, dữ liệu này cho bên thứ ba nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Chủ đầu tư.

- Nhà thầu phải đảm bảo huy động đầy đủ nhân sự, máy tính kỹ sư, các phần mềm tính toán, thiết kế BIM để đảm bảo tiến độ và chất lượng của sản phẩm tư vấn.

iv) Về công tác lập hồ sơ báo cáo thỏa thuận chuyên ngành phục vụ lập Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD:

- Nhà thầu có trách nhiệm lập các Hồ sơ Báo cáo thỏa thuận chuyên ngành và phối hợp với chủ đầu tư trong công tác thực hiện và hoàn thiện thỏa thuận với các cơ quan có thẩm quyền, các đơn vị liên quan để đảm bảo đủ điều kiện lập Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD công trình. Các thỏa thuận chuyên ngành dự kiến của giai đoạn BCNCKT dự án theo mục 11 phần I đã trình bày ở trên.

2. Trách nhiệm của nhà thầu tư vấn:

2.1. Bên B thực hiện công việc Tư vấn khảo sát phục vụ lập Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD (bao gồm khảo sát; xác định chỉ giới đỏ, vị trí tuyến điện tỷ lệ 1/500, trả lời số liệu hạ tầng kỹ thuật); Lập hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD công trình (bao gồm công việc lập thiết kế mô hình BIM giai đoạn BCNCKT, Lập hồ sơ Báo cáo thỏa thuận chuyên ngành) cho dự án: "Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Long Biên 3 và nhánh rẽ" tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành của Nhà nước và Ngành điện và đảm bảo phù hợp với Nhiệm vụ kỹ thuật công trình đã được Ban Quản lý dự án phát triển Điện lực Hà Nội phê duyệt tại Quyết định số 3689/QĐ-EVNHANOIDPMB ngày 21/11/2025. Nếu có vướng mắc hoặc thay đổi trong quá trình thực hiện thì Bên B có văn bản trao đổi ngay với đại diện Chủ đầu tư để giải quyết.

2.2. Bên B phải có trách nhiệm thực hiện lập Báo cáo chuyên ngành và phối hợp chặt chẽ với Chủ đầu tư trong công tác thực hiện các thỏa thuận với các cơ quan ban ngành, các đơn vị liên quan để đảm bảo triển khai dự án kịp thời và hiệu quả, cụ thể hoàn thiện các thỏa thuận có liên quan đến dự án theo quy định hiện hành của UBND TP Hà Nội và các quy định của EVN, EVN HANOI để đảm bảo đủ điều kiện lập và phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD công trình.

2.3. Bên B phải có trách nhiệm quản lý, bàn giao cho bên A: Vị trí xây dựng, ranh giới xây dựng.

2.4. Bên B phải thực hiện các hạng mục khảo sát, lập Báo cáo khảo sát theo yêu cầu của dự án, tuân thủ theo Quy định về công tác khảo sát phục vụ thiết kế các công trình điện được ban hành kèm theo Quyết định số 1142/QĐ-EVN ngày 16/08/2021; đối với sản phẩm đo vẽ bản đồ hiện trạng tỷ lệ 1/500 phải được chấp thuận bởi cấp có thẩm quyền; đối với công tác lập Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng, Thiết kế cơ sở công trình tuân thủ theo quy trình quản lý chất lượng dự án đầu tư xây dựng của Tập đoàn điện lực Việt Nam được ban hành kèm theo Quyết định số 1100/QĐ-EVN ngày 25/07/2022 và các quy định hiện hành khác của EVN, EVNHANOI.

2.5. Đảm bảo huy động và bố trí nhân sự chính để thực hiện nhiệm vụ tư vấn của gói thầu như được liệt kê tại Phụ lục "Nhân sự của nhà thầu" và Hồ sơ dự thầu. Cam kết không thay đổi các vị trí nhân sự chủ chốt tham gia trong quá trình thực hiện hợp đồng (trừ trường hợp được sự chấp thuận của chủ đầu tư).

2.6. Nhà thầu phải lập nhật ký thực hiện công tác tư vấn theo hình thức và biểu mẫu của Bên A quy định.

2.7. Nộp báo cáo cho chủ đầu tư trong thời hạn và theo các hình thức đúng quy định hồ sơ mời thầu.

2.8. Các trách nhiệm và nghĩa vụ khác:

+ Tham gia nghiệm thu công trình xây dựng cùng chủ đầu tư theo quy định của pháp luật về quản lý chất lượng công trình xây dựng, trả lời các nội dung có liên quan đến sản phẩm tư vấn, hồ sơ thiết kế theo yêu cầu của chủ đầu tư (nếu có).

+ Giữ bí mật thông tin liên quan đến dịch vụ tư vấn mà hợp đồng hoặc pháp luật có quy định.

+ Nhà thầu phải mua bảo hiểm trách nhiệm nghề nghiệp tư vấn theo quy định hiện hành (nếu có).

+ Nhà thầu có trách nhiệm cập nhật các tiêu chuẩn kỹ thuật chính, quy chuẩn và quy định của Nhà nước và EVN, EVNHANOI vào hồ sơ thiết kế cơ sở công trình.

+ Lập Tổng mức đầu tư phải đảm bảo tính đúng, tính đủ, đảm bảo các yếu tố dự phòng và phải đảm bảo tính hiệu quả đầu tư của dự án tuân thủ đúng các quy định hiện hành của Nhà nước và ngành điện.

Ghi chú:

- Nhà thầu phải tham chiếu các thông tin về dự án, chủ động khảo sát hiện trường thực tế của công trình để đệ trình giải pháp và phương pháp luận thực hiện các nhiệm vụ tư vấn đáp ứng các yêu cầu của dự án (khảo sát hiện trường, đề xuất về kỹ thuật bao gồm các hình minh họa vị trí, tuyến của các dự án hợp phần; mô tả nội dung về vị trí tuyến điện, vị trí TBA, phương án đấu nối; giải pháp thực hiện các nhiệm vụ; kế hoạch triển khai các nhiệm vụ; tổ chức, bố trí nhân sự, máy móc, trang thiết bị thực hiện các nhiệm vụ tư vấn của gói thầu…).

- Đối với phần công việc khảo sát phục vụ lập BCNCKT: Thực hiện đầy đủ các hạng mục khảo sát để phục vụ lập BCNCKT dự án theo đúng quy định của Nhà nước, EVN, EVNHANOI. Thực hiện nghiệm thu, thanh toán các hạng mục khảo sát trên cơ sở khối lượng thực tế nhà thầu thực hiện và đơn giá nhà thầu chào thầu.

- Đối với phần công việc lập thiết kế mô hình thông tin BIM giai đoạn Báo cáo nghiên cứu khả thi: Nhà thầu phải huy động các nhân lực có kinh nghiệm thực hiện, huy động trang thiết bị, máy tính, phần mềm thiết kế BIM, trang thiết bị để thực hiện thiết kế BIM song song với quá trình lập Thiết kế cơ sở/Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án theo hình thức thông thường, đảm bảo tính đồng bộ, tiến độ và chất lượng của các sản phẩm tư vấn.

- Về thuế suất Giá trị gia tăng (VAT) chào thầu:

+ Giá dự thầu của nhà thầu phải bao gồm toàn bộ các khoản thuế, phí, lệ phí (nếu có) áp theo thuế suất, mức phí, lệ phí tại thời điểm 28 ngày trước ngày có thời điểm đóng thầu. Thời điểm hiện tại mức thuế suất VAT đối với các hạng mục công việc của gói thầu là ***8%*** *theo quy định của Nghị định số 174/2025/NĐ-CP ngày 30/06/2025 của Chính phủ.*

+ Trong quá trình thực hiện hợp đồng, trường hợp tại thời điểm nghiệm thu hoàn

thành thanh toán chi phí tư vấn nếu chính sách về thuế VAT có sự thay đổi (tăng hoặc giảm) thì Hai Bên sẽ thực hiện điều chỉnh thuế VAT để xác định giá trị thanh toán chi phí tư vấn của hợp đồng tuân thủ theo đúng các quy định hiện hành của Nhà nước tại thời điểm nghiệm thu thanh toán.

3. Dự kiến thời gian chuyên gia bắt đầu thực hiện dịch vụ tư vấn:

Ngay sau khi ký kết Hợp đồng tư vấn.

III. Báo cáo, thời gian thực hiện và hồ sơ phải nộp:

a) Tiến độ thực hiện và báo cáo:

Thời gian thực hiện gói thầu: Không quá **330 ngày** kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (không bao gồm thời gian thẩm định, phê duyệt hồ sơ tư vấn của Chủ đầu tư và của các cấp có thẩm quyền).

Nhà thầu lập phương án tiến độ chi tiết thực hiện dự án (công tác phân công nhân sự và thời gian thực hiện nhiệm vụ tư vấn bằng Microsoft project) trình Chủ đầu tư sau 07 ngày làm việc kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực;

Nộp báo cáo cho chủ đầu tư trong thời hạn và theo các hình thức đúng quy định hồ sơ mời thầu.

+ Định kỳ hàng tuần: Nhà thầu phải báo cáo tình hình thực hiện công tác tư vấn vào địa chỉ email: phongkythuatx10@gmail.com.

+ Báo cáo đột xuất: Nhà thầu phải thực hiện cáo cáo đột xuất khi cần thiết hoặc khi được yêu cầu của đại diện chủ đầu tư.

b) Hồ sơ bàn giao:

* Nhà thầu phải nộp hồ sơ sản phẩm tư vấn như sau: Báo cáo kết quả khảo sát, Hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi công trình.

• Báo cáo kết quả khảo sát được nghiệm thu theo quy định (bao gồm đầy đủ sản phẩm tư vấn khảo sát địa hình, bản đồ hiện trạng tỷ lệ 1/500; vị trí tuyến điện tỷ lệ 1/500; chỉ giới đường đỏ được xác nhận bởi cơ quan có thẩm quyền; Báo cáo khảo sát địa chất, thủy văn theo các quy định hiện hành): 08 bộ.

• Hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi:

- Bước 1: 03 bộ để trình duyệt (kèm theo file TMĐT excel; file *.pdf các bản vẽ thiết kế; file *.pdf và *.doc thuyết minh BCNCKT, TKCS).

- Bước 2: 10 bộ (đã hiệu chỉnh theo nội dung của quyết định phê duyệt đính kèm được đóng dấu "Đã thẩm định") và 01 USB chứa nội dung Tổng mức đầu tư (MS Excel) + thuyết minh TKCS, BCNCKT (MS Word + file scan *.pdf) + bản vẽ (file scan PDF và file Autocad) đã được phê duyệt.

• Sản phẩm thiết kế BIM (giai đoạn BCNCKT):

- File mô hình riêng biệt (theo từng bộ môn) và mô hình phối hợp.
- Kiểu, định dạng tệp (thống nhất với Chủ đầu tư trong BEP).
- Những gì được hoặc không được thể hiện trong mô hình BIM.

• *Ghi chú: Biên chế hồ sơ theo quy định của Chủ đầu tư.*

IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu:

Yêu cầu về nhân sự cần thiết cho gói thầu được nêu cụ thể tại Nội dung số 3 (Nhân sự chủ chốt) trong Bảng Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật của E-HSDT (Mục 2, Chương III).

V. Trách nhiệm của bên mời thầu:

- Phối hợp chặt chẽ với Nhà thầu trong quá trình thực hiện hợp đồng.
- Cung cấp cho Nhà thầu nhiệm vụ kỹ thuật công trình đã được phê duyệt, những văn bản, tài liệu có liên quan đến dự án (nếu có).
- Giám sát, kiểm tra Nhà thầu thực hiện dịch vụ.
- Tổ chức thẩm tra, nghiệm thu và trình duyệt các sản phẩm tư vấn đầy đủ, kịp thời.