

## **PHẦN 2. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU**

### **CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU**

#### **I. Giới thiệu:**

##### **1. Mô tả khái quát về dự án**

1.1 Tên dự án: Nâng cao năng lực vận hành lưới điện hạ áp, giảm TTĐN và giảm số lượng khách hàng điện áp thấp trên địa bàn Thành phố Hà Tĩnh, huyện Thạch Hà - tỉnh Hà Tĩnh.

a. Tổng mức đầu tư: 13.819.786.788 đồng

b. Tên chủ đầu tư: Công ty Điện lực Hà Tĩnh - Chi nhánh Tổng công ty Điện lực miền Bắc.

c. Nguồn vốn: Vốn vay tín dụng thương mại và khấu hao cơ bản của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.

d. Thời gian thực hiện: Quý IV/2025 – Quý I/2026.

e. Địa điểm và quy mô dự án:

- Địa điểm: Tỉnh Hà Tĩnh.

- Quy mô:

\* Phần đường dây trung áp trên không:

- Xây dựng mới 1,753 km đường dây trung áp, bao gồm:

+ Xây dựng mới 1,753 km ĐZ 35kV sử dụng dây AC70/11mm<sup>2</sup>

\* Phần trạm biến áp

+ Xây dựng mới 3 trạm biến áp với tổng công suất 750kVA, bao gồm:

+ Xây dựng mới 03 trạm biến áp, công suất 250kVA-35/0,4kV.

\* Phần đường dây hạ áp

+ Xây dựng mới và cải tạo 28,143 km đường dây hạ thế

1.2 Tên dự án: Nâng cao năng lực vận hành lưới điện hạ áp, giảm TTĐN và giảm số khách hàng điện áp thấp khu vực huyện Hương Khê năm 2025.

a. Tổng mức đầu tư: 19.892.056.984 đồng

b. Tên chủ đầu tư: Công ty Điện lực Hà Tĩnh - Chi nhánh Tổng công ty Điện lực miền Bắc.

c. Nguồn vốn: Vốn vay tín dụng thương mại và khấu hao cơ bản của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.

d. Thời gian thực hiện: Quý IV/2025 – Quý I/2026.

e. Địa điểm và quy mô dự án:

- Địa điểm: Xã Hà Linh, Hương Phố, Hương Khê, Hương Xuân – tỉnh Hà Tĩnh.

- Quy mô:

+ Quy mô dự án:

\* Phần đường dây hạ áp

- Xây dựng mới và cải tạo 60,454 km đường dây hạ thế

\* Thu hồi nhập kho Công ty Điện lực Hà Tĩnh.

2. Mô tả mục đích tuyển chọn nhà thầu.

Để độc lập giám sát tiến độ, chất lượng, khối lượng, thi công các công trình của đơn vị thi công nhằm đảm bảo công trình thi công đúng theo thiết được duyệt.

## II. Phạm vi công việc:

1. Mô tả chi tiết phạm vi công việc đối với nhà thầu, nguồn vốn, tên cơ quan thực hiện dự án/dự toán mua sắm, thời gian, tiến độ thực hiện, số tháng - người hoặc ngày – người cần thiết (nếu có).

### 1. Mô tả chi tiết phạm vi công việc đối với nhà thầu

\* Tư vấn giám sát thi công xây dựng dự án: Nâng cao năng lực vận hành lưới điện hạ áp, giảm TTDN và giảm số lượng khách hàng điện áp thấp trên địa bàn Thành phố Hà Tĩnh, huyện Thạch Hà - tỉnh Hà Tĩnh.

Khối lượng chi tiết bao gồm:

STT	Mô tả công việc	Khối lượng tham khảo <sup>(3)</sup>	Đơn vị tính
<b>1</b>	<b>Phần đường dây trung áp</b>		
1.1	Dao cách ly 1 pha căng trên dây 35kV-630A (Phụ kiện trọn bộ)	2	Bộ (3pha)
1.2	Chống sét van 1 pha 35kV ngoài trời	3	Bộ (3pha)
1.3	Dây dẫn nhôm trần lõi thép, có mỡ trung tính bảo vệ ACSR-70/11mm <sup>2</sup>	5312	m
1.4	Cáp đồng bọc cách điện Cu/XLPE/PVC 1x35	27	m
1.5	Sứ đứng 35kV + ty sứ (PI-35)	110	Quả
1.6	Chuỗi néo thủy tinh 35kV + Phụ kiện (U70BLP)	48	Chuỗi
1.7	Đầu cốt đồng 1 lỗ 35	18	Cái
1.8	Ghíp nhôm đa năng 3 bu lông A-70	96	Cái
1.9	Ống nối nhôm có vách ngăn 70	3	Cái
1.10	Ống nhựa HDPE 50/40	27	m

1.11	Đai thép + Khóa đai	27	Bộ
1.12	Biên cắm trèo	12	Cái
1.13	Biên tên cột cầu dao	2	Cái
1.14	Cột bê tông ly tâm 14m (mặt bích): NPC.I-14-190-11,0 (Dựng cột bằng máy kết hợp thủ công)	7	cột
1.15	Cột bê tông ly tâm 14m (mặt bích): NPC.I-14-190-11,0 (Thi công bằng thủ công)	12	cột
1.16	Cột bê tông ly tâm 14m (mặt bích): NPC.I-14-190-13,0 (Dựng cột bằng máy kết hợp thủ công)	8	cột
1.17	Cột bê tông ly tâm 14m (mặt bích): NPC.I-14-190-13,0 (Thi công bằng thủ công)	4	cột
1.18	Cột bê tông ly tâm 16m (mặt bích): NPC.I-16-190-11,0 (Dựng cột bằng máy kết hợp thủ công)	1	cột
1.19	Cột bê tông ly tâm 16m (mặt bích): NPC.I-16-190-13,0 (Dựng cột bằng máy kết hợp thủ công)	4	cột
1.20	Lắp đặt Tiếp địa đường dây RC-4	25	Bộ
1.21	Lắp đặt Tiếp địa đường dây RC-8	3	Bộ
1.22	Xà rẽ XR35-1L	4	bộ
1.23	Xà đỡ thẳng 3 pha bằng 35kV xuyên tâm	14	bộ
1.24	Xà đỡ vượt 3 pha bằng 35kV xuyên tâm	6	bộ
1.25	Xà néo cột đúp 3 pha bằng 35kV dọc tuyến xuyên tâm	7	bộ
1.26	Xà néo cột đúp 3 pha bằng 35kV ngang tuyến xuyên tâm	5	bộ
1.27	Xà đỡ chống sét van, đầu cột 190	3	Bộ
1.28	Gông cột 14m đầu cột 190	6	Bộ
1.29	Gông cột 16m đầu cột 190	2	Bộ
1.30	Móng cột MT5-14	19	Móng
1.31	Móng cột MT5-16	1	Móng
1.32	Móng cột MTK6-14	6	Móng
1.33	Móng cột MTK6-14	0	Móng
1.34	Móng cột MTK6-16	2	Móng
<b>2</b>	<b>Phần trạm biến áp</b>	1	HT
2.1	Móng cột TBA MT-3	6	Móng
2.2	Nền TBA (tìm 2,6m)	3	Móng
2.3	Hệ thống tiếp địa TBA cột 12m có Ghé TT & TT	3	Vị trí
2.4	Cột bê tông ly tâm NPC.I-12-190-7,2	6	cột
2.5	Xà đón dây đầu trạm ngang tuyến	1	Bộ

2.6	Xà néo dây đầu trạm lệch (dọc tuyến)	4	Bộ
2.7	Xà đỡ cầu chì tự rơi và chống sét van	3	Bộ
2.8	Xà đỡ sứ trung gian tầng 1	3	Bộ
2.9	Xà đỡ sứ trung gian tầng 2	3	Bộ
2.10	Giá đỡ máy biến áp	3	Bộ
2.11	Ghế thao tác	3	Bộ
2.12	Thang treo TT-4m	3	Bộ
2.13	Thang đỡ cáp tổng 2	3	Bộ
2.14	Thang đỡ cáp xuất tuyến 2 (1 bộ 4 cái)	6	Cái
2.15	Giá đỡ 4 cáp xuất tuyến dầm MBA (1 bộ 4 cái)	3	Cái
2.16	Xà đỡ cáp xuất tuyến	6	Bộ
2.17	Lắp đặt máy biến áp 3 pha 35/0,4kV-250kVA (Vật tư A cấp)	3	Máy
2.18	Tủ bù hạ thế 90kVAr-400V ( Trọn bộ 12 cấp 6x5kVAr+6x10kVAr)	3	Tủ
2.19	Tủ điện phân phối hạ thế 600V- 400A trọn bộ 4 lộ (4x200A)	3	Tủ
2.20	Dây nhôm lõi thép bọc cách điện XLPE4.3/HDPE-50/8 mm <sup>2</sup> -35kV	81	m
2.21	Cáp đồng bọc cách điện Cu/PVC/PVC 2x2,5mm <sup>2</sup>	30	m
2.22	Cáp đồng Cu/XLPE/PVC 1x120	21	m
2.23	Cáp đồng Cu/XLPE/PVC 1x240	63	m
2.24	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70	21	m
2.25	Cáp đồng bọc cách điện Cu/XLPE/PVC 1x35	63	m
2.26	Cáp đồng bọc cách điện Cu/XLPE/PVC 1x95	18	m
2.27	Cáp đồng bọc cách điện Cu/XLPE/PVC 1x95	18	m
2.28	Cầu chì tự rơi cắt có tải LBFCS-35kV-100A- cách điện gốm (bao gồm cả dây chì 6K)	3	Bộ 3 pha
2.29	Chống sét van 1 pha 35kV ngoài trời	3	Bộ 3 pha
2.30	Sứ đứng 35kV + ty sứ (PI-35)	60	Quả
2.31	Chuỗi néo thủy tinh 35kV + Phụ kiện (U70BLP)	3	Chuỗi
2.32	Đầu cột đồng nhôm 1 lỗ 50	45	Cái
2.33	Đầu cột đồng nhôm 1 lỗ 70	24	Cái
2.34	Đầu cột đồng 1 lỗ 2,5	12	Cái
2.35	Đầu cột đồng 1 lỗ 35	18	Cái
2.36	Đầu cột đồng 1 lỗ 95	30	Cái
2.37	Đầu cột đồng 2 lỗ 120	6	Cái
2.38	Đầu cột đồng 2 lỗ 240	18	Cái

2.39	Biên dòng hạ thế CT.06 400A/5 CCX 0.5	3	bộ (3 cái)
2.40	Kẹp nhôm 3 bu lông AL25/70	75	Cái
2.41	Giáp buộc cô sứ đơn Composite (35-50mm2)	18	Cái
2.42	Ống nhựa HDPE 85/65	90	m
2.43	Ống nhựa HDPE 32/25	27	m
2.44	Đai thép + Khóa đai	24	Bộ
2.45	Chụp Silicon cầu chì	18	Bộ
2.46	Chụp Silicon chống sét	9	Bộ
2.47	Chụp Silicon cực cao thế MBA	9	Bộ
2.48	Biên báo cáp lộ xuất tuyến	9	Cái
2.49	Biên cắm trèo	3	Cái
2.50	Biên tên trạm	3	Cái
2.51	Khóa đồng	3	Cái
<b>3</b>	<b>Phần đường dây hạ thế</b>	<b>1</b>	<b>HT</b>
3.1	Móng cột ly tâm đơn M1	265	Móng
3.2	Móng cột li tâm kép M2	33	Móng
3.3	Tiếp địa lặp lại RLL	3	Vị trí
3.4	Cột bê tông ly tâm NPC.I-8,5-190-4,3	321	cột
3.5	Cột bê tông ly tâm NPC.I-10-190-5,0	10	cột
3.6	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-AL/XLPE-4x70	5495	m
3.7	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-AL/XLPE-4x95	26179	m
3.8	Cổ đế đỡ cáp cột vuông CDV-1	273	Bộ
3.9	Cổ đế đỡ cáp cột vuông CDV-2	64	Bộ
3.10	Cổ đế đỡ cáp trên cột li tâm CDT-1	558	Bộ
3.11	Cổ đế đỡ cáp trên cột li tâm CDT-2	117	Bộ
3.12	Kẹp xiết cáp vặn xoắn 4x70	317	Cái
3.13	Kẹp xiết cáp vặn xoắn 4x95	1473	Cái
3.14	Cặp cáp nhôm GN-95	312	Cái
3.15	Cặp cáp nhôm GN-70	76	Cái
3.16	Hòm công tơ di chuyển H2 (Tháo chuyển trọn bộ hòm và dây xuống hòm từ cột cũ sang cột mới)	111	Hòm
3.17	Hòm công tơ di chuyển H4 (Tháo chuyển trọn bộ hòm và dây xuống hòm từ cột cũ sang cột mới)	155	Hòm
3.18	Hòm công tơ tháo hạ, lắp đặt lại H3F	32	Hòm
3.19	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x25	500	m
3.20	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35	698	m
3.21	Cáp Cu/XLPE/PVC-3x25+1x16	137	m

3.22	Ghép đầu dây hộp công tơ	660	Bộ
3.23	Đầu cột đồng 1 lỗ 25	128	cái
3.24	Đầu cột đồng nhôm AM-35	310	cái
3.25	Đầu cột đồng nhôm AM-25	222	cái
3.26	Giá lắp hòm công tơ trên cột đơn	86	Bộ
3.27	Giá lắp hòm công tơ trên cột đúp	12	bộ
3.28	Tấm ốp cột tròn đơn phi 16	635	Bộ
3.29	Đai thép hòm công tơ	218	Bộ
3.30	Đai thép bắt phụ kiện dây sau công tơ	1270	Bộ
3.31	Kẹp dây sau công tơ	2689	Bộ
3.32	Dây thép bọc nhựa nhựa pvc 2mm	969	m
<b>4</b>	<b>Phân thí nghiệm hiệu chỉnh</b>	1	HT
4.1	Thí nghiệm tiếp địa lắp lại	3	Vị trí
4.2	Thí nghiệm MBA 22-35kV (sau lắp đặt)	3	Máy
4.3	Thí nghiệm tiếp địa trạm	3	HT
4.4	Điện trở tiếp đất	28	Vị trí
4.5	Thí nghiệm cầu dao cách ly	2	Bộ
<b>5</b>	<b>Phân nhà thầu thu hồi nhập kho PC Hà Tĩnh</b>	1	HT
5.1	Dây dẫn bọc AV-70	7170	m
5.2	Dây dẫn bọc AV-50	4805	m
5.3	Dây dẫn bọc AV-35	805	m
5.4	Cáp vặn xoắn XLPE 2x35 (TH)	749	m
5.5	Cáp vặn xoắn XLPE 2x50	691	m
5.6	Cáp vặn xoắn Al/XLPE-4x35(TH)	1.552	m
5.7	Cáp vặn xoắn Al/XLPE-4x50(TH)	8.079	m
5.8	Cáp vặn xoắn Al/XLPE-4x70(TH)	3.714	m
5.9	Cáp vặn xoắn XLPE 4x95	1.960	m
5.10	Cột LT7,5A(TH)	14	Cột
5.11	Cột H7,5A(TH)	116	Cột
5.12	Cột H6,5A(TH)	92	Cột
5.13	Cột H5,5(TH)	1	Cột
5.14	Xà hạ thế XD-2	102	Bộ
5.15	Đai thép + Móc treo cáp	535	bộ
5.16	Kẹp các loại	540	bộ
5.17	Sứ hạ thế A30	520	Quả

\* Tư vấn giám sát thi công xây dựng dự án: Nâng cao năng lực vận hành lưới điện hạ áp, giảm TTĐN và giảm số khách hàng điện áp thấp khu vực huyện Hương Khê năm 2025.

Khối lượng chi tiết bao gồm:

STT	Mô tả công việc	Khối lượng tham khảo <sup>(3)</sup>	Đơn vị tính
1	Phần mua sắm vật tư		
1.1	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x25	222,00	m
1.2	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35	186,00	m
1.3	Cáp Cu/XLPE/PVC-3x25+1x16	24,00	m
1.4	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-AL/XLPE-4x70	16.901	m
1.5	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-AL/XLPE-4x95	45.458	m
2	Phần lắp đặt vật tư		
2.1	Lắp đặt, kéo dây Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x25	222,00	m
2.2	Lắp đặt, kéo dây Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35	186,00	m
2.3	Lắp đặt, kéo dây Cáp Cu/XLPE/PVC-3x25+1x16	24,00	m
2.4	Lắp đặt, kéo dây Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-AL/XLPE-4x70	16.901	m
2.5	Lắp đặt, kéo dây Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-AL/XLPE-4x95	45.458	m
3	Phần cung cấp vật tư, xây dựng và lắp đặt		
3.1	Kẹp treo cáp vặn xoắn 50-95	31,00	Bộ
3.2	Khóa néo cáp vặn xoắn (70-95)	3.172,00	Bộ
3.3	Kẹp nhôm 3 bu lông AL25/150	818,00	Bộ
3.4	Đai thép inox 20 x 0,7mm, 1,2m+1 khóa đai	112,00	Bộ
3.5	Ống nhựa xoắn chịu lực: HDPE-TFP Φ 130/100	112,00	m
3.6	Đầu cốt đồng nhôm 2 lỗ 95	224,00	Bộ
3.7	Hòm công tơ đầu trả lại (H1)	73,00	Cái
3.8	Hòm công tơ đầu trả lại (H2)	379,00	Cái
3.9	Hòm công tơ đầu trả lại (H4)	265,00	Cái
3.10	Hòm công tơ đầu trả lại (H3F)	54,00	Cái
3.11	Đầu nối lại tủ điện	2,00	Cái

3.12	Hòm công tơ tháo hạ, lắp đặt lại H1	24,00	Cái
3.13	Hòm công tơ tháo hạ, lắp đặt lại H2	146,00	Cái
3.14	Hòm công tơ tháo hạ, lắp đặt lại H4	105,00	Cái
3.15	Hòm công tơ tháo hạ, lắp đặt lại H3F	25,00	Cái
3.16	Đai thép không rỉ 1m + khóa đai thép A-20 mua mới (1,0m đai thép + 01 khóa đai)	2.336,00	Cái
3.17	Ghíp 2 bulong (dùng đầu tra lưới công tơ)	2.308,00	Bộ
3.18	Băng dính cách Điện	930,00	cuộn
3.19	Tháo ra lắp lại dây dẫn AX (2x11) hộp 1, 2 công tơ	2.888,00	m
3.20	Tháo ra lắp lại dây dẫn AX (2x16) hộp 4 công tơ	1.664,00	m
3.21	Tháo ra lắp lại dây dẫn AX (4x25) hộp 3 pha	381,00	m
3.22	Kẹp hỗ trợ đơn dùng để kẹp dây sau công tơ	1.314,00	Cái
3.23	Kẹp hỗ trợ kép dùng để kẹp dây sau công tơ	74,00	Cái
3.24	Mã ốp cột vòng đơn D100	892,00	Cái
3.25	Dây thép bọc nhựa nhựa pvc 2mm	2.679,00	Cái
3.26	Tiếp địa lắp lại R2LL	125,00	Vị trí
3.27	Môi nối tiếp địa	27,00	Bộ
3.28	Cột bê tông ly tâm 8,5m: LT-8,5-190-4,3	265,00	Cột
3.29	Cột bê tông ly tâm 8,5m: LT-8,5-190-12,0	159	cột
3.30	Cột bê tông ly tâm 10m: LT-10-190-4,3	12	cột
3.31	Cột bê tông ly tâm 10m: LT-10-190-12,0	13,00	cột
3.32	Cột bê tông ly tâm 12m: LT-12-190-5,4	2,00	cột
3.33	Cột bê tông ly tâm 12m: LT-12-190-10,0	1,00	cột
3.34	Giá đỡ công tơ trên cột đơn hạ áp	7,00	Bộ
3.35	Giá đỡ công tơ trên cột đôi dọc hạ áp	2,00	Bộ
3.36	Giá đỡ công tơ trên cột đôi ngang hạ áp	4,00	Bộ
3.37	Giá đỡ công tơ trên cột đặc biệt, 8,5 10 và trung áp	1,00	Bộ
3.38	Chụp đầu cột H , 2,0m	68,00	Bộ
3.39	Chụp đầu cột đôi H , 2,0m	10,00	Bộ
3.40	Chụp đầu cột đơn CDC-LT(160) - 2,0m	6,00	Bộ
3.41	Chụp đầu cột đôi CDCĐ-LT(160) - 2,0m	2,00	Bộ
3.42	Chụp đầu cột đơn LT(190) - 2,5m	2,00	Bộ
3.43	Cổ dè cột đơn: CD1-160	906,00	Bộ
3.44	Cổ dè cột đôi: CD2-160	149,00	Bộ
3.45	Cổ dè cột đơn: CD1-190	459,00	Bộ
3.46	Cổ dè cột đôi: CD2-190	2,00	Bộ

3.47	Cổ dè cột trung áp: CD-TA	59,00	Bộ
3.48	Móng cột M1H-8	257,00	Móng
3.49	Móng cột M1H-8BT (nền bê tông)	8,00	Móng
3.50	Móng cột M2H-8	158,00	Móng
3.51	Móng cột M2H-8BT (nền bê tông)	1,00	Móng
3.52	Móng cột MT1-10	12,00	Móng
3.53	Móng cột MT2-10	13,00	Móng
3.54	Móng cột BTLT MT2-12	3,00	Móng
4	Thu hồi, vận chuyển về kho Công ty Điện lực Hà Tĩnh		
4.1	Thu hồi Dây dẫn bọc AV-70	2.295,00	m
4.2	Thu hồi Dây dẫn bọc AV-50	46.379,00	m
4.3	Thu hồi Dây dẫn bọc AV-35	29.736,00	m
4.4	Thu hồi dây dẫn ABC 2x25 (dây nguồn hộp công tơ)	306,00	m
4.5	Thu hồi dây dẫn ABC 2x35	4.513,00	m
4.6	Thu hồi dây dẫn ABC 2x50	376,00	m
4.7	Thu hồi dây dẫn TH-Cu/XLPE/PVC-3x25+1x16 (dây nguồn hộp công tơ)	18,00	m
4.8	Thu hồi dây dẫn ABC 4x35	11.604,00	m
4.9	Thu hồi dây dẫn ABC 4x50	10.344,00	m
4.10	Thu hồi dây dẫn ABC 4x70	7.657,00	m
4.11	Thu hồi dây dẫn ABC 4x95	252,00	m
4.12	Thu hồi cáp đồng hạ áp CU(4x35)	52,00	m
4.13	Thu hồi cột LT8,5m (chặt ngang góc, đập bê tông lấy thép)	7,00	Cột
4.14	Thu hồi cột LT7,5m (chặt ngang góc, đập bê tông lấy thép)	27,00	Cột
4.15	Thu hồi cột H5,5m (chặt ngang góc, đập bê tông lấy thép)	63,00	Cột
4.16	Thu hồi cột H6,5m (chặt ngang góc, đập bê tông lấy thép)	163,00	Cột
4.17	Thu hồi cột H7,5m (chặt ngang góc, đập bê tông lấy thép)	150,00	Cột
4.18	Thu hồi xà hạ áp 0,4kV: X2HD+Sứ	110,00	Bộ
4.19	Thu hồi xà hạ áp 0,2kV: X2+Sứ	110,00	Bộ
4.20	Thu hồi xà hạ áp 0,4kV: X1H+Sứ	278,00	Bộ
4.21	Thu hồi xà hạ áp 0,2kV: X1+Sứ	117,00	Bộ
4.22	Thu hồi xà hạ áp 0,4kV: X2H+Sứ	74,00	Bộ

4.23	Thu hồi Sứ hạ thế A30	3.258,00	Quả
4.24	Thu hồi giá móc cáp	1.067,00	cái
4.25	Thu hồi khóa néo cáp	616,00	cái
5	Thí nghiệm hiệu chỉnh		
5.1	Thí nghiệm tiếp địa	125,00	Vị trí

Căn cứ vào thiết kế bản vẽ thi công, Hồ sơ dự thầu, những chỉ dẫn kỹ thuật, tiêu chuẩn, quy phạm kỹ thuật áp dụng, phạm vi công việc nhà thầu Tư vấn giám sát thi công phải thực hiện bao gồm:

1.1. Kiểm tra điều kiện khởi công công trình xây dựng theo quy định tại Điều 107 của Luật xây dựng.

1.2. Kiểm tra sự phù hợp năng lực của nhà thầu thi công xây dựng công trình với hồ sơ dự thầu và hợp đồng xây dựng, bao gồm:

- Kiểm tra về nhân lực, thiết bị thi công của nhà thầu thi công xây dựng công trình đưa vào công trường;

- Kiểm tra hệ thống quản lý chất lượng của nhà thầu thi công xây dựng công trình;

- Kiểm tra giấy phép sử dụng các máy móc, thiết bị, vật tư có yêu cầu an toàn phục vụ thi công xây dựng công trình;

- Kiểm tra phòng thí nghiệm và các cơ sở sản xuất vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng phục vụ thi công xây dựng của nhà thầu thi công xây công trình;

1.3. Kiểm tra và giám sát chất lượng vật tư, vật liệu và thiết bị lắp đặt vào công trình do nhà thầu thi công xây dựng công trình cung cấp theo yêu cầu của thiết kế bao gồm:

- Kiểm tra giấy chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất, kết quả thí nghiệm của các phòng thí nghiệm hợp chuẩn và kết quả kiểm định chất lượng thiết bị của tổ chức được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền công nhận đối với vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng, thiết bị lắp đặt vào công trình xây dựng;

- Khi có nghi ngờ các kết quả kiểm tra chất lượng vật liệu, thiết bị lắp đặt vào công trình do nhà thầu thi công xây dựng cung cấp thì thực hiện kiểm tra trực tiếp vật tư, vật liệu và thiết bị lắp đặt vào công trình xây dựng, thực hiện tạm dừng thi công, báo cáo Chủ đầu tư để phối hợp giải quyết;

1.4. Kiểm tra và giám sát trong quá trình thi công xây dựng công trình, bao gồm:

- Kiểm tra biện pháp thi công của nhà thầu thi công xây dựng công trình;

- Kiểm tra giám sát thường xuyên có hệ thống quá trình nhà thầu thi công xây dựng công trình triển khai các công việc tại hiện trường. Kết quả kiểm tra đều phải ghi nhật ký giám sát của chủ đầu tư hoặc biên bản kiểm tra theo quy định;

- Xác nhận bản vẽ hoàn công công trình;

- Tập hợp, kiểm tra tài liệu phục vụ nghiệm thu công việc xây dựng, bộ phận công trình, giai đoạn thi công xây dựng, nghiệm thu thiết bị, nghiệm thu hoàn thành từng hạng mục công trình xây dựng và hoàn thành công việc xây dựng Báo cáo Chủ đầu tư;

- Phát hiện sai sót, bất hợp lý về thiết kế để điều chỉnh hoặc yêu cầu nhà thầu thiết kế điều chỉnh;

- Tổ chức kiểm định lại chất lượng bộ phận công trình, hạng mục công trình và công trình xây dựng khi có nghi ngờ về chất lượng;

- Chủ động phối hợp các bên liên quan giải quyết những vướng mắc phát sinh trong thi công xây dựng công trình;

1.5. Nhà thầu tư vấn giám sát phải xây dựng hệ thống quản lý chất lượng trình Chủ đầu tư phê duyệt với các nội dung sau:

- Sơ đồ tổ chức bộ phận thực hiện giám sát thi công xây dựng công trình gồm tư vấn giám sát trưởng, văn phòng hiện trường và các giám sát viên phù hợp với yêu cầu, tính chất tiến độ, quy mô của công trình xây dựng; trách nhiệm và quyền hạn của tổ chức giám sát thi công xây dựng, giám sát trưởng và từng giám sát viên trong công tác quản lý chất lượng công trình;

- Kế hoạch và phương thức kiểm soát chất lượng, khối lượng, tiến độ an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

- Quy trình lập và quản lý hồ sơ, tài liệu có liên quan trong quá trình giám sát thi công xây dựng, nghiệm thu; mẫu biên bản nghiệm thu công việc xây dựng, giai đoạn hoặc bộ phận công trình xây dựng (nếu có), hạng mục công trình, công trình xây dựng; quy trình và hình thức báo cáo nội bộ, báo cáo định kỳ và đột xuất tình hình thực hiện dự án, các kiến nghị gửi Chủ đầu tư; quy trình xử lý của tư vấn giám sát, chủ đầu tư đối với các kiến nghị của nhà thầu;

- Quy trình tham gia giải quyết các vướng mắc, sự cố có liên quan đến công trình xây dựng; tiếp nhận đối chiếu, hướng dẫn và giám sát nhà thầu thi công xây dựng xử lý theo các kết quả kiểm tra, giám định, phúc tra của các cơ quan chức năng và Chủ đầu tư;

1.6. Nhà thầu tư vấn giám sát phải bố trí đủ nhân lực thường xuyên, liên tục có mặt tại công trường để thực hiện giám sát mỗi khi thi công bất kỳ công việc nào;

1.7. Nhà thầu chịu trách nhiệm đăng ký user name và chữ ký điện tử cho các nhân sự chủ chốt tham gia thực hiện gói thầu và truy cập trang WEB hệ thống quản lý đầu tư xây dựng, thông qua địa chỉ: <http://imis.evn.com.vn/> và thực hiện việc ghi, ký biên bản nghiệm thu điện tử theo quy định của EVN;

1.8. Thực hiện công tác giám sát và công tác nghiệm thu theo quy định của Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Điện lực miền Bắc, Công ty Điện lực Hà Tĩnh;

1.9. Thực hiện chế độ báo cáo tiến độ thi công theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

## **2. Mô tả các nhiệm vụ cụ thể do nhà thầu phải tiến hành trong thời gian thực hiện hợp đồng tư vấn.**

Công trình phải được giám sát về chất lượng, khối lượng, tiến độ, an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong quá trình thi công.

### **2.1. Chất lượng thi công**

Kiểm tra sự phù hợp năng lực của nhà thầu thi công xây dựng công trình so với hồ sơ dự thầu và hợp đồng xây dựng, bao gồm: nhân lực, thiết bị thi công, phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng, hệ thống quản lý chất lượng của nhà thầu thi công xây dựng công trình.

Kiểm tra biện pháp thi công xây dựng của nhà thầu so với biện pháp thi công đã được phê duyệt.

Xem xét và chấp thuận các nội dung do nhà thầu trình:

- Kế hoạch tổ chức thí nghiệm và kiểm định chất lượng, quan trắc, đo đạc các thông số kỹ thuật của công trình theo yêu cầu thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật;

- Biện pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình; thiết kế biện pháp thi công, trong đó quy định cụ thể các biện pháp, bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình;

- Kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu công việc xây dựng, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng hoặc bộ phận (hạng mục) công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng;

- Các nội dung cần thiết khác theo yêu cầu của chủ đầu tư và quy định của hợp đồng;

Kiểm tra và chấp thuận vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng, thiết bị lắp đặt vào công trình.

Đề nghị chủ đầu tư tổ chức điều chỉnh thiết kế khi phát hiện sai sót, bất hợp lý về thiết kế.

Báo cáo chủ đầu tư đề nghị tạm dừng thi công đối với nhà thầu thi công xây dựng khi xét thấy chất lượng thi công xây dựng không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, biện pháp thi công không đảm bảo an toàn; chủ trì, phối hợp với các bên liên quan giải quyết những vướng mắc, phát sinh trong quá trình thi công xây dựng công trình và phối hợp xử lý, khắc phục sự cố theo quy định.

Kiểm tra tài liệu phục vụ nghiệm thu; kiểm tra và xác nhận bản vẽ hoàn công.

Tổ chức thí nghiệm đối chứng, kiểm định chất lượng bộ phận công trình, hạng mục công trình (nếu có).

Thực hiện nghiệm thu công việc xây dựng để chuyển bước thi công, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng hoặc bộ phận công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng theo quy định; kiểm tra và xác nhận khối lượng thi công xây dựng hoàn thành.

Tổ chức lập hồ sơ hoàn thành công trình xây dựng.

Thực hiện các nội dung khác theo quy định của hợp đồng xây dựng.

## 2.2. Tiến độ thi công công trình

Kiểm tra, xác nhận tiến độ thi công tổng thể và chi tiết các hạng mục công trình do nhà thầu lập đảm bảo phù hợp tiến độ thi công đã được duyệt.

Kiểm tra, đôn đốc tiến độ thi công của các nhà thầu thi công xây dựng trên công trường. Khi cần thiết, kiến nghị với chủ đầu tư để yêu cầu nhà thầu thi công xây dựng có biện pháp đảm bảo tiến độ thi công của công trình.

Đánh giá, xác định các nguyên nhân, báo cáo bằng văn bản để chủ đầu tư trình cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định việc điều chỉnh tiến độ của dự án đối với trường hợp tổng tiến độ của dự án bị kéo dài.

Kiểm tra năng lực thực tế thi công của nhà thầu thi công xây dựng về nhân lực, thiết bị thi công so với hợp đồng xây dựng, báo cáo đề xuất với chủ đầu tư các giải pháp cần thiết để đảm bảo tiến độ.

## 2.3. Giám sát khối lượng thi công:

Kiểm tra, xác nhận khối lượng đã được nghiệm thu theo quy định.

Báo cáo chủ đầu tư về khối lượng phát sinh so với hợp đồng xây dựng.

## 2.4. Giám sát việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường

### \* An toàn lao động:

Giám sát việc đảm bảo an toàn lao động theo quy định của hợp đồng và quy định của pháp luật về an toàn lao động.

Các biện pháp an toàn và nội quy về an toàn phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành; những vị trí nguy hiểm trên công trường phải được bố trí người hướng dẫn, cảnh báo đề phòng tai nạn.

### \* Bảo vệ môi trường:

Giám sát việc thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường đối với các công trình xây dựng theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, giám sát các biện pháp đảm bảo an toàn đối với công trình lân cận, công tác quan trắc công trình.

Giám sát Nhà thầu thi công xây dựng thực hiện các biện pháp bảo đảm về môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, bao gồm có biện pháp: chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải và thu dọn hiện trường.

Giám sát Nhà thầu thi công xây dựng trong quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng, phế thải phải có biện pháp che chắn bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường.

Thực hiện quản lý, giám sát chất lượng công trình xây dựng bằng hình ảnh trên phần mềm Quản lý đầu tư xây dựng theo Văn bản số 2633/EVNNPC-DT (có văn bản kèm theo) ngày 03/7/2018 của Tổng Công ty Điện lực Miền Bắc (Báo cáo khối lượng, chất lượng hàng ngày đơn vị thi công thực hiện xây lắp trong thời gian thi công (bao gồm nhật ký thi công và Chụp ảnh bằng ứng dụng dịch vụ định vị trên điện thoại cảm ứng) lên phần mềm quản lý giám sát và chịu trách nhiệm về tính chính xác và đầy đủ của các số liệu do mình cung cấp);

Trường hợp những nội dung công việc chưa được đề cập trong qui định này thì thực hiện theo qui định tại các văn bản quy phạm pháp luật Việt Nam như Luật, Nghị định, Quyết định, Thông tư... và các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn liên quan.

### **3. Dự kiến thời gian chuyên gia bắt đầu thực hiện DVTV**

Ngay sau khi Chủ đầu tư phát lệnh khởi công dự án.

### **III. Báo cáo và thời gian thực hiện:**

Thực hiện chế độ báo cáo khối lượng hàng tuần, tháng, quý và báo cáo khác khi có yêu cầu của Chủ đầu tư như sau:

#### **2.1. Báo cáo định kỳ:**

- Báo cáo tiến độ thi công chi tiết của Nhà thầu xây lắp theo tiến độ thi công chi tiết đã được Chủ đầu tư phê duyệt.

- Báo cáo tuần: Trước 17 giờ thứ 5 hàng tuần.

- Báo cáo tháng: Trước 10 giờ ngày 28 hàng tháng.

Nội dung báo cáo phải thể hiện rõ khối lượng thi công, tiến độ, chất lượng thi công của nhà thầu, các vướng mắc, tồn tại cần xử lý, các đề xuất, kiến nghị với Chủ đầu tư.

#### **2.2. Báo cáo đột xuất:**

- Phải lập các báo cáo đột xuất theo yêu cầu của Chủ đầu tư hoặc các vấn đề nảy sinh có sự thống nhất giữa các bên trong quá trình thực hiện.

- Nội dung theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

#### **2.3. Báo cáo kết quả giám sát:**

- Phải nộp về cho Chủ đầu tư trong vòng 07 ngày kể từ ngày nhà thầu thi công hoàn thành công trình để phục công tác nghiệm thu của Chủ đầu tư;

- Nội dung báo cáo bao gồm: Quy mô, khối lượng theo thiết kế ban đầu; Quy mô, khối lượng theo thực tế; Kết quả giám sát của tư vấn; Biên bản nghiệm thu từng phần, giai đoạn và toàn bộ công trình; Đánh giá chất lượng tư vấn thiết kế, chất lượng thi công, Các đề xuất, kiến nghị với bên A (nếu có).

- Báo cáo được gửi về Chủ đầu tư.

#### **2.4. Số lượng báo cáo: Theo yêu cầu của Chủ đầu tư.**

### **IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu:**

1. Giám sát trưởng: Theo mục 2. Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật.

2. Quyền hạn và trách nhiệm của giám sát trưởng:

Tổ chức quản lý điều hành toàn diện công tác giám sát thi công xây dựng phù hợp với các nội dung của hợp đồng, phạm vi công việc được chủ đầu tư giao, hệ thống quản lý chất lượng và các quy định của pháp luật có liên quan;

Phân công công việc, quy định trách nhiệm cụ thể kiểm tra và đôn đốc việc thực hiện giám sát thi công xây dựng của các giám sát viên;

Thực hiện giám sát và ký biên bản nghiệm thu đối với các công việc phù hợp với nội dung chứng chỉ hành nghề được cấp trong trường hợp trực tiếp giám sát công việc xây dựng. Kiểm tra, rà soát và ký bản vẽ hoàn công do nhà thầu thi công xây dựng lập so với thực tế thi công theo quy định;

Tham gia nghiệm thu và ký biên bản nghiệm thu hoàn thành giai đoạn xây dựng (nếu có). Từ chối nghiệm thu khi chất lượng hạng mục công trình, công trình xây dựng không đáp ứng yêu cầu thiết kế, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng cho công trình; thông báo cho chủ đầu tư lý do từ chối nghiệm thu bằng văn bản;

Chịu trách nhiệm trước tổ chức giám sát thi công xây dựng công trình và trước pháp luật về các công việc do mình thực hiện. Từ chối việc thực hiện giám sát bằng văn bản khi công việc xây dựng không tuân thủ quy hoạch xây dựng, giấy phép xây dựng đối với công trình phải cấp phép xây dựng, thiết kế xây dựng, hợp đồng xây dựng giữa chủ đầu tư với các nhà thầu và quy định của pháp luật;

Phối hợp với các bên liên quan giải quyết những vướng mắc, phát sinh trong quá trình thi công xây dựng công trình;

Không chấp thuận các ý kiến, kết quả giám sát của các giám sát viên khi không tuân thủ giấy phép xây dựng đối với công trình phải cấp phép xây dựng, thiết kế xây dựng, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng, chỉ dẫn kỹ thuật, biện pháp thi công và biện pháp đảm bảo an toàn được phê duyệt, hợp đồng xây dựng giữa chủ đầu tư với các nhà thầu và quy định của pháp luật;

Đề xuất với chủ đầu tư bằng văn bản về việc tạm dừng thi công khi phát hiện bộ phận công trình, hạng mục công trình, công trình xây dựng có dấu hiệu không đảm bảo an toàn, có khả năng gây sập đổ một phần hoặc toàn bộ công trình;

Kiến nghị với chủ đầu tư về việc tổ chức quan trắc, thí nghiệm, kiểm định hạng mục công trình, công trình xây dựng trong trường hợp cần thiết và các nội dung liên quan đến thay đổi thiết kế trong quá trình thi công xây dựng công trình (nếu có).

3. Giám sát viên: Theo mục 2. Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật.

4. Quyền hạn và trách nhiệm của giám sát viên.

Thực hiện giám sát công việc xây dựng theo phân công của giám sát trưởng phù hợp với nội dung chứng chỉ hành nghề được cấp. Chịu trách nhiệm trước giám sát trưởng và pháp luật về các công việc do mình thực hiện;

Giám sát công việc xây dựng theo giấy phép xây dựng đối với công trình phải cấp phép xây dựng, thiết kế xây dựng, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng, chỉ dẫn kỹ thuật, biện pháp thi công và biện pháp đảm bảo an toàn được phê duyệt;

Trực tiếp tham gia và ký biên bản nghiệm thu công việc xây dựng, kiểm tra rà soát bản vẽ hoàn công do nhà thầu thi công xây dựng lập so với thực tế thi công đối với các công việc xây dựng do mình trực tiếp giám sát;

Từ chối thực hiện các yêu cầu trái với hợp đồng xây dựng đã được ký giữa chủ đầu tư với các nhà thầu và quy định của pháp luật;

Báo cáo kịp thời cho giám sát trưởng về những sai khác, vi phạm so với giấy phép xây dựng đối với công trình phải cấp phép xây dựng, thiết kế xây dựng, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng, biện pháp thi công, chỉ dẫn kỹ thuật, biện pháp đảm bảo an toàn được phê duyệt, hợp đồng xây dựng giữa chủ đầu tư với các nhà thầu và quy định của pháp luật. Kiến nghị, đề xuất từ chối nghiệm thu công việc xây dựng với giám sát trưởng bằng văn bản;

Đề xuất với giám sát trưởng bằng văn bản về việc tạm dừng thi công đối với trường hợp phát hiện bộ phận công trình, hạng mục công trình, công trình xây dựng có dấu hiệu không đảm bảo an toàn, có khả năng gây sập đổ một phần hoặc toàn bộ công trình và thông báo kịp thời cho chủ đầu tư xử lý;

Đề xuất, kiến nghị với giám sát trưởng về việc tổ chức quan trắc, thí nghiệm, kiểm định hạng mục công trình, công trình xây dựng trong trường hợp cần thiết và các nội dung liên quan đến thay đổi thiết kế trong quá trình thi công xây dựng công trình (nếu có).

## **V. Trách nhiệm của Chủ đầu tư:**

### **1. Quyền hạn:**

Chủ đầu tư sẽ thông báo quyết định về nhiệm vụ, quyền hạn của người Tư vấn giám sát thi công và lắp đặt thiết bị/vật liệu cho nhà thầu thi công xây dựng công trình và bộ phận thiết kế xây dựng công trình biết để phối hợp thực hiện.

Khi phát hiện các sai phạm về chất lượng công trình xây dựng của nhà thầu thi công xây dựng công trình thì phải buộc nhà thầu dừng thi công và yêu cầu khắc phục hậu quả.

Chủ đầu tư có quyền kiểm tra theo kế hoạch hoặc đột xuất trong suốt quá trình thực hiện hợp đồng của nhà thầu tư vấn giám sát. Nếu phát hiện nhà thầu tư vấn giám sát thực hiện không đúng các điều khoản hợp đồng đến lần thứ 3 thì nhà thầu tư vấn giám sát bị đình chỉ thực hiện, thu hồi bảo lãnh thực hiện hợp đồng và thanh lý hợp đồng (ví dụ: thiếu cán bộ so với đề xuất của nhà thầu theo từng giai đoạn thi công công trình, ...).

### **2. Trách nhiệm:**

Chủ đầu tư sẽ cung cấp cho nhà thầu tư vấn các thông tin, tài liệu liên quan đến dự án mà Chủ đầu tư có được trong khoảng thời gian sớm nhất theo đề nghị của nhà thầu tư vấn;

Chủ đầu tư sẽ cung cấp cho nhà thầu tư vấn một (01) bản sao của tất cả các tài liệu liên quan đến thiết kế, hợp đồng đã ký kết với các nhà thầu khác;

Chủ đầu tư sẽ cùng hợp tác với nhà thầu tư vấn và tạo điều kiện đến mức tối đa cho nhà thầu tư vấn trong quá trình thực hiện hợp đồng;

Thanh toán: Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho nhà thầu toàn bộ giá hợp đồng theo đúng các qui định được thoả thuận trong hợp đồng.

Thông tin: CĐT sẽ trả lời bằng văn bản các đề nghị hay yêu cầu của TVGS trong vòng 10 ngày làm việc.

Nhân lực của Chủ đầu tư: CĐT có trách nhiệm cử những cá nhân có đủ năng lực và chuyên môn phù hợp với từng công việc để làm việc với TVGS.

Chủ đầu tư sẽ cùng bàn bạc và đi tới thống nhất trước khi quyết định các vấn đề quan trọng liên quan đến phạm vi công việc của nhà thầu tư vấn

Chủ đầu tư sẽ cấp biên bản xác nhận việc hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng này cho nhà thầu tư vấn. Tuy nhiên tất cả việc phê duyệt hay cấp bất kỳ văn bản nào của Chủ đầu tư không làm giảm trách nhiệm của nhà thầu tư vấn trong quá trình thực hiện hợp đồng.