

## CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

### I. Giới thiệu:

#### a. Khái quát về dự án.

1. Tên dự án: Cải tạo Nhà điều hành sản xuất Đội QLĐL khu vực Hồng Lĩnh.
2. Tên gói thầu: Gói thầu số 1: Tư vấn khảo sát, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật.
3. Chủ đầu tư: Công ty Điện lực Hà Tĩnh – Chi nhánh Tổng công ty Điện lực miền Bắc;

#### 4. Quy mô dự kiến của dự án:

+ Cải tạo Nhà điều hành 2 tầng 530m<sup>2</sup> bao gồm thay thế hệ thống cửa, gạch lát nền, thay mái và hệ thống chống sét, sơn lại toàn bộ nhà, nâng cấp hệ thống dây điện và cáp viễn thông.

+ Phá dỡ nhà làm việc 2 tầng 223m<sup>2</sup>, phá dỡ bếp ăn và hội trường 148,6m<sup>2</sup>, phá dỡ nhà để xe 47m<sup>2</sup>, gara oto 84m<sup>2</sup>, phá dỡ cổng hàng rào.

+ Xây dựng Nhà điều hành 3 tầng 1.066m<sup>2</sup> bao gồm: phòng làm việc, kho VTTB, kho lưu trữ, hội trường,...

#### b. Mô tả mục đích tuyển chọn nhà thầu.

Mục đích tuyển chọn nhà thầu nhằm lựa chọn được nhà thầu có đủ năng lực và kinh nghiệm thực hiện tư vấn gói thầu Gói thầu số 1: Tư vấn khảo sát, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật.

### II. Phạm vi công việc:

#### 1. Khảo sát địa hình:

##### 1.1 Không chế cao độ:

- Theo TCVN: 9398:2012: Không chế độ cao: Thủy chuẩn kỹ thuật; Địa hình cấp 3 (Dẫn từ mốc Quốc Gia về quanh công trình )

##### 1.2. Lập lưới khống chế mặt bằng

- Theo Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam TCXDVN TCVN 9398: 2012 “ Công tác trắc địa trong xây dựng công trình - yêu cầu chung”: Lưới khống chế mặt bằng được xây dựng mới từ điểm ĐCCS dẫn về. Lưới đường chuyền cấp 2 được đo bằng thiết bị máy GPS, các máy toàn đạc điện tử

+ Dự kiến khối lượng các đường chuyền

- **Lưới đường chuyền cấp 2:** Với diện tích khoảng 0.35ha dự diển thành lập 2 điểm đường chuyền cấp 2 để phục vụ đo vẽ và định vị công trình sau này.

##### 1.3. Lập lưới khống chế cao độ

- Chiều dài tuyến thủy chuẩn kỹ thuật bằng chiều dài tuyến đo từ các điểm đường chuyền cấp 2 đến các điểm trạm máy.

+ Dự kiến khối lượng

- **Thủy chuẩn kỹ thuật:** Với số lượng điểm đường chuyên cấp 2 và 2 điểm thì chiều dài tuyến thủy chuẩn kỹ thuật dự kiến là 0.5km.

#### 1.4. Đo vẽ bình đồ:

- Diện tích Trụ sở làm việc đội quản lý điện lực khu vực Hồng Lĩnh là: 0.35ha

TT	TÊN CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ TÍNH	KHỐI LƯỢNG	CẤP ĐỊA HÌNH
1	Lưới đường chuyên cấp 2	Điểm	2	Cấp 3
2	Lưới thủy chuẩn kỹ thuật	Km	0.5	Cấp 3
3	Đo vẽ đồ địa hình tỷ lệ: 1/500	Ha	0.35	Cấp 3

## 2. Khảo sát địa chất

### 2.1. Nhiệm vụ khảo sát địa chất.

- Làm sáng tỏ địa tầng, hình dạng, thế nằm, diện phân bố, bề dày của các lớp đất đá, các đới phong hóa, điều kiện địa chất công trình trong phạm vi khảo sát;

- Xác định tính chất cơ lý của các lớp đất đá trong khu vực khảo sát, cung cấp đầy đủ số liệu phục vụ cho công tác thiết kế;

- Xác định chiều sâu mực nước dưới đất, đánh giá tính chất ăn mòn của nó đối với vật liệu xây dựng;

- Dự báo các hiện tượng địa chất công trình có thể xảy ra khi xây dựng và vận hành công trình;

- Đưa ra phương án móng, kết cấu chịu lực của công trình, đề xuất các giải pháp kỹ thuật một cách hợp lý, bảo đảm an toàn cho công trình và các công trình lân cận;

- Kiến nghị những vấn đề phải nghiên cứu kỹ.

### 2.2. Nội dung và khối lượng thực hiện.

Trên cơ sở tham khảo tiêu chuẩn khảo sát địa chất công trình TCVN 9437-2012, các số liệu địa chất của các công trình, dự án trong khu vực lân cận. Công tác khảo sát địa chất cho bước lập báo cáo kinh tế kỹ thuật gồm những nội dung như sau:

- Công tác chuẩn bị;

- Công tác xác định vị trí lỗ khoan;

- Công tác khoan, lấy mẫu thí nghiệm trong phòng;

- Công tác quan trắc mực nước ngầm trong lỗ khoan;

- Công tác thí nghiệm trong phòng;

- Công tác chỉnh lý số liệu, lập hồ sơ khảo sát địa chất công trình.

Dựa vào chiều cao công trình đã được phê duyệt, các công trình tương tự đã khảo sát trong khu vực và quy mô công trình, chọn phương án khoan 03 lỗ, 02 lỗ sâu 15m và 01 lỗ sâu 10m.

**Khối lượng dự kiến khảo sát địa chất như sau:**

<b>TT</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Khối lượng</b>	<b>Ghi chú</b>
<b>A</b>	<b>Khảo sát địa chất</b>	<b>CT</b>	<b>TB</b>	
<b>I</b>	<b>Khoan ĐCCT</b>	<b>CT</b>	<b>TB</b>	
a	Khoan ĐCCT dây nhà tầng [3 LK/công trình, 2 LK sâu 15 m, 1 LK sâu 10 m]	LK	3	
1	Khoan xoay bơm rửa trên cạn, đất đá cấp I-III, độ sâu (0-30) m	m	40	100%
2	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn, đất đá cấp I-III	lần	19	2 m/lần
3	Thí nghiệm mẫu nguyên dạng (TN 70 % số lượng mẫu)	mẫu	13	70%
4	Thí nghiệm mẫu phá hủy (TN 30 % số lượng mẫu)	mẫu	6	30%
<b>B</b>	<b>CHUYÊN MÁY, THIẾT BỊ KHẢO SÁT</b>	<b>CT</b>	<b>TB</b>	
1	Chuyên máy, thiết bị khảo sát địa chất đến công trình & ngược lại	lần	2	

### **3. Các giải pháp kỹ thuật chính và một số nội dung yêu cầu khi thiết kế.**

#### **\*. Phương án kiến trúc:**

- Giải pháp mặt đứng, mặt bằng công trình:

Việc tổ hợp kiến trúc sử dụng kiến trúc hiện đại mang tính truyền thống, sao cho tạo thành một quần thể công trình đồng nhất về ngôn ngữ, hình thức kiến trúc hài hoà với cảnh quan xung quanh. Công trình hướng tới sự cộng sinh giữa công trình với thiên nhiên cũng như giữa con người với môi trường.

- Giải pháp sử dụng vật liệu cho công trình:

Giải pháp kết cấu cần quan tâm điều kiện nguyên vật liệu mang tính địa phương như: Gạch, đá, cát và có các giải pháp sử dụng hợp lý làm tăng hiệu quả thẩm mỹ của công trình và góp phần làm giảm giá thành xây dựng.

Việc lựa chọn các vật liệu xây dựng và lựa chọn các giải pháp kết cấu công trình trong tính toán và thi công cần đảm bảo các tính chất cơ lý tương ứng, đảm bảo độ bền chắc và tuổi thọ của công trình theo các tiêu chuẩn quy phạm quy định chung của Bộ xây dựng.

Vật liệu chủ yếu đưa vào xây dựng gồm có: Xi măng PCB30, PCB40, cốt thép CB-240-T và CB-300-V đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật, gạch xây dựng dùng gạch không nung, đá dùng mỏ đá Bắc Hồng Lĩnh, cát sử dụng nguồn cát của địa phương không bị nhiễm mặn và lẫn tạp chất.

Nền nhà lát gạch Granite 60x60 cm, tường bả ma tít, sơn 1 lớp lót 2 lớp phủ, cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm kính xingfa, kính an toàn dày 6,38 ly.

- Hệ thống lưới điện:

Hệ thống cấp điện cho công trình được lấy từ mạng lưới điện nội bộ.

Hệ thống điện đi ngầm tường và có ống nhựa bảo hộ dây dẫn, các thiết bị đồng bộ. Chiếu sáng tự nhiên bằng các cửa sổ, cửa đi. Chiếu sáng nhân tạo bằng hệ thống đèn điện.

- Hệ thống cấp thoát nước:

Hệ thống nước mưa trên mái được thu vào sê nô và qua các ống nhựa dẫn ra hệ thống thoát nước chung, thoát nước mặt của công trình được thu về các hố ga thu nước của công trình với độ dốc cho phép và đổ ra hệ thống thoát nước công cộng.

- Hệ thống PCCC:

Bố trí hệ thống PCCC trong và ngoài nhà đảm bảo các quy định hiện hành.

- Hệ thống mạng LAN và Internet: Hệ thống truyền dẫn chính (phần cáp quang, switch quang Layer 3, Firewall) giữ nguyên hiện trạng tại phòng trực ca (có dự án cải tạo khác). Mạng Internet sử dụng của các nhà mạng khác.

Lưu ý: trường hợp có cải tạo phòng trực ca thì xem xét có phương án phù hợp với dự án XD CB sắp triển khai.

+ Bố trí lại hệ thống dây mạng, ổ cắm mạng âm tường phù hợp với việc cải tạo, xây mới các phòng.

+ Hệ thống mạng LAN và Internet của Nhà điều hành được kết nối từ Hệ thống truyền dẫn chính bằng cáp quang  $\geq 8$  sợi.

+ Bổ sung tủ Rack 19inch 20U và các thiết bị tại Nhà điều hành xây mới: switch quang, switch điện, router wifi, ODF.

+ Sử dụng cáp CAT.5E kết nối từ switch điện đến các ổ cắm mạng. Cáp đến các ổ cắm được luồn trong ống bảo vệ D20 đi âm trần, tường, sàn.

**\*. Giải pháp thi công xây dựng:**

Thi công xây dựng theo hình thức luân chuyển giữa các nhà để không làm ảnh hưởng tới công tác điều hành sản xuất của đơn vị, cụ thể phương án như sau:

+ Phá dỡ Nhà làm việc 2 tầng và Nhà hội trường 1 tầng hiện trạng để sử dụng

tạm.

+ Thi công xây dựng nhà điều hành 3 tầng. Sau khi hoàn thành nhà 3 tầng đưa vào sử dụng làm việc mới bắt đầu tiến hành cải tạo Nhà điều hành 2 tầng và ga ra xe 2 bánh.

+ Sau khi xây dựng các nhà làm việc mới tiến hành cải tạo sửa chữa sân đường ngoài nhà và cổng hàng rào và các hạng mục hạ tầng.

**\*. Giải pháp phá dỡ:**

Thanh lý các tài sản công trình phá dỡ theo quy định.

Quá trình phá dỡ công trình cũ hiện trạng được thực hiện lần lượt từng hạng mục, cấu kiện từ dễ đến khó.

Quá trình phá dỡ có sự kết hợp của Chủ đầu tư và đơn vị thi công. Thu hồi những cấu kiện có thể tái sử dụng.

Công nhân thi công phá dỡ phải được huấn luyện an toàn lao động, quá trình phá dỡ phải đầy đủ các vật dụng bảo hộ lao động như gang tay, mũ, dây an toàn khi làm việc trên cao.

Quá trình phá dỡ phải hạn chế tối thiểu tiếng ồn, bụi, không làm ảnh hưởng đến các công trình lân cận.

Phá dỡ tới đâu vận chuyển phế thải tới đó.

Phế thải phá dỡ được tập kết và vận chuyển đi đổ đúng nơi quy định.

**III. Yêu cầu về chất lượng, số lượng sản phẩm tư vấn xây dựng**

1. Chất lượng sản phẩm tư vấn xây dựng phải phù hợp với nội dung hợp đồng tư vấn xây dựng; đảm bảo thực hiện đúng các quy định của pháp luật về quản lý dự án đầu tư xây dựng và quản lý chất lượng công trình xây dựng, quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng. Những sai sót trong sản phẩm của hợp đồng tư vấn xây dựng phải được bên nhận thầu hoàn chỉnh theo đúng các Điều Khoản thỏa thuận trong hợp đồng tư vấn xây dựng.

TT	Loại báo cáo	Số lượng (bản chính)	Thời gian nộp báo cáo	Yêu cầu khác
1	Phương án kỹ thuật khảo sát xây dựng	07	≤ 02 ngày kể từ ngày ký hợp đồng	
2	Biên tập báo cáo	07		

2.1	Tập I: Báo cáo kết quả khảo sát, nhật ký khảo sát	0a7	≤ 60 này kể từ ngày ký hợp đồng	Kèm file dữ liệu, thông số dự án theo mẫu mà Chủ đầu tư cung cấp (Bao gồm file excel dữ liệu tổng kê dự án, file pdf bản vẽ thiết kế)
2.2	Tập II: Các bản vẽ	07		
2.3	Tập III: Thuyết minh - Tổ chức xây dựng, các giải pháp kỹ thuật	07		
2.4	Tập IV: Dự toán và phân tích kinh tế-tài chính, hiệu quả sau đầu tư	07		
3	Biên bản xác định điều kiện thi công (cự ly vận chuyển cơ giới, loại đường vận chuyển cơ giới; Xác định điểm tập kết vật liệu, điều kiện vận chuyển dải tuyến xây dựng công trình).	07	≤ 60 ngày kể từ ngày ký hợp đồng	

2. Số lượng hồ sơ sản phẩm tư vấn xây dựng của Hợp đồng là 7 bộ gốc, dấu đỏ.

3. Biên chế hồ sơ Khảo sát, lập báo cáo kinh tế, kỹ thuật:

**I. Hồ sơ Khảo sát:**

Phần 1: Thuyết minh.

Chương 1: Phần chung.

1.1. Cơ sở pháp lý.

1.2. Đặc điểm chung.

1.3. Hiện trạng công trình.

1.4. Đặc điểm, quy mô khảo sát.

1.5. Bảng tổng hợp khối lượng khảo sát.

Chương 2: Khảo sát địa hình.

- 2.1. Mục đích khảo sát địa hình.
- 2.2. Tiêu chuẩn và khảo sát địa hình được áp dụng.
- 2.3. Máy móc và dụng cụ đo đạc.
- 2.4. Phương pháp đo đạc và độ chính xác.
- 2.5. Công tác điều tra.

Chương 3: Khảo sát địa chất công trình.

- 3.1. Mục đích khảo sát địa chất.
- 3.2. Tiêu chuẩn về khảo sát địa chất được áp dụng.
- 3.3. Máy móc và dụng cụ khảo sát địa chất.
- 3.4. Công việc thực hiện khảo sát địa chất.
- 3.5. Kết quả công tác khảo sát địa chất.
- 3.6. Kết luận và kiến nghị.

Chương 4: Báo cáo khảo sát khí tượng thủy văn.

- 4.1. Đặc điểm khí tượng công trình.
- 4.2. Nội dung khảo sát khí tượng thủy văn công trình.
- 4.3. Đặc điểm thủy văn công trình.
- 4.4. Kết luận và kiến nghị.

Phần 2: Các biểu mẫu và phụ lục tính toán.

- Phụ lục tính toán phân điện
- Phụ lục tính toán phân xây dựng

## **II. Hồ sơ BCKTKT:**

III. Tập I: Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công

Phần I: Thuyết minh chung.

Phần II: Thuyết minh các giải pháp kỹ thuật.

Chương 1: Tổng quát công trình.

- 1.1. Cơ sở pháp lý.
- 1.2. Mục tiêu công trình.
- 1.3. Quy mô công trình.
- 1.4. Đặc điểm chính của công trình.
- 1.5. Phạm vi công trình.

Chương 2: Hiện trạng công trình.

Chương 3: Các giải pháp kỹ thuật

- 3.1. Điều kiện tự nhiên.
- 3.2. Điều kiện khí hậu tính toán.
- 3.3. Các giải pháp kỹ thuật phân xây dựng

Chương 4: Phòng chống cháy nổ và phòng chống ảnh hưởng của đường dây đến môi trường.

4.1. Phòng chống cháy nổ.

4.2. Bảo vệ môi trường.

4.3. Các ảnh hưởng của tuyến đường dây.

4.4. Các biện pháp giảm thiểu.

Chương 5: Phương án giải phóng mặt bằng.

5.1. Ảnh hưởng của dự án đến cộng đồng.

5.2. Phương án tổ chức bồi thường, giải phóng mặt bằng.

Phần 2: Tổ chức xây dựng.

Chương 1: Cơ sở lập tổ chức xây dựng.

Chương 2: Đặc điểm của công trình.

2.1. Đặc điểm kỹ thuật công trình.

2.2. Đặc điểm địa hình khu vực xây dựng.

2.3. Đặc điểm địa chất, thủy văn khu vực xây dựng

2.4. Khối lượng công tác chủ yếu.

Chương 3: Chuẩn bị công trường.

3.1. Tổ chức công trường.

3.2. Kho bãi, lán trại.

3.3. Đường tạm thi công.

3.4. Nguồn cung cấp vật tư thiết bị.

3.5. Công tác vận chuyển đường dài.

3.6. Vận chuyển thủ công.

3.7. Điện, nước phục vụ thi công.

Chương 4: Các phương án xây lắp chính.

Chương 5: Tiến độ thi công.

Chương 6: Biểu đồ nhân lực và dự trù phương tiện xe máy thi công.

6.1. Biểu đồ nhân lực.

6.2. Bảng dự trù phương tiện xe máy thi công.

Chương 7: Biện pháp an toàn trong thi công.

Chương 8: Liệt kê- Tổng kê vật tư thiết bị.

Chương 9: Chỉ dẫn kỹ thuật.

Chương 10: Các văn bản pháp lý kèm theo

Tập II: Các bản vẽ

- Các bản vẽ tổng thể

- Các bản vẽ chi tiết

Tập III: Dự toán công trình.

3.1. Cơ sở lập dự toán công trình.

3.2. Tổng dự toán/ dự toán.

3.3. Các bảng chi tiết dự toán công trình.

3.4. Đính kèm các thông báo giá vật tư chính đưa vào dự toán công trình.

#### **IV. Dự kiến thời gian chuyên gia bắt đầu thực hiện dịch vụ tư vấn**

Ngay sau khi hợp đồng có hiệu lực.

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

Tư vấn có trách nhiệm nộp báo cáo và tiến độ nộp báo cáo theo quy định cụ thể trong điều khoản hợp đồng.

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

1. Nhà thầu phải huy động tất cả chuyên gia để thực hiện các nội dung công việc như đã đề xuất trong E-HSDT trừ trường hợp chủ đầu tư có thỏa thuận khác. Trường hợp cần thiết phải thay đổi nhân sự theo quy định tại Mục 26 Chương I thì nhà thầu phải báo cáo và được sự chấp thuận của chủ đầu tư. Nhân sự thay thế phải có năng lực, kinh nghiệm tương đương hoặc tốt hơn so với nhân sự đã đề xuất trước đó.

2. Trường hợp cá nhân chuyên gia tư vấn mất năng lực hành vi dân sự hoặc không hoàn thành tốt công việc của mình thì chủ đầu tư có văn bản yêu cầu thay thế chuyên gia đó. Khi nhận được văn bản yêu cầu thay thế nhân sự của chủ đầu tư, trong thời gian quy định tại E-ĐKCT, nhà thầu phải thực hiện thay thế chuyên gia có năng lực và kinh nghiệm được chủ đầu tư chấp nhận. Trừ trường hợp có thỏa thuận khác, mọi chi phí phát sinh do thay đổi nhân sự do nhà thầu chịu.

#### **V. Trách nhiệm của Chủ đầu tư:**

Chủ đầu tư có trách nhiệm cung cấp điều kiện làm việc, cán bộ hỗ trợ của chủ đầu tư và những tài liệu có liên quan đến nhiệm vụ của tư vấn, kể cả các tài liệu nghiên cứu liên quan hiện có nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho nhà thầu thực hiện nhiệm vụ của mình.