

## CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

### I. Giới thiệu:

#### 1. Mô tả khái quát về dự toán và gói thầu:

- Tên gói thầu: Kiểm định, đánh giá chất lượng cụm chung cư Ngô Gia Tự, phường Vườn Lài, Thành phố Hồ Chí Minh (trước đây là Phường 2, Quận 10).
- Tên dự toán: Kiểm định, đánh giá chất lượng cụm chung cư Ngô Gia Tự, phường Vườn Lài, Thành phố Hồ Chí Minh (trước đây là Phường 2, Quận 10).
- Địa điểm thực hiện: Cụm chung cư Ngô Gia Tự, phường Vườn Lài, Thành phố Hồ Chí Minh (trước đây là Phường 2, Quận 10)
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua nước.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn hai túi hồ sơ.
- Nguồn vốn: Kinh phí chi thường xuyên không tự chủ được giao của Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng.
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 60 ngày.

#### 2. Mô tả mục đích tuyển chọn nhà thầu:

- Để đảm bảo an toàn khi tiếp tục sử dụng công trình, yêu cầu thực hiện công tác kiểm định chất lượng công trình với nội dung như sau:
  - + Đánh giá chất lượng hiện trạng kết cấu nhà, niên hạn sử dụng công trình;
  - + Lập báo cáo kiểm định cho từng chung cư;
  - + Chứng nhận đủ an toàn chịu lực cho từng công trình (nếu đáp ứng);
  - + Kiến nghị phương án xử lý công trình nhằm đảm bảo an toàn khi tiếp tục khai thác công trình với công năng sử dụng như hiện trạng hoặc theo thiết kế cải tạo, sửa chữa (nếu có).

### II. Phạm vi công việc:

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

- Thu thập các thông tin và các tài liệu liên quan đến công trình:
  - + Địa điểm xây dựng;
  - + Năm xây dựng, năm đưa vào sử dụng (nếu có);
  - + Mô tả chung về công trình (Công năng, cấp loại công trình, loại vật liệu sử dụng, loại kết cấu, hình dạng);
  - + Tài liệu hồ sơ có liên quan đến công trình (bản vẽ kỹ thuật, các đợt khảo sát trước đây, các đợt cải tạo, đánh giá phân loại công trình – nếu có);
  - + Khảo sát hiện trạng công trình;

+ Khảo sát sơ bộ bản vẽ kiến trúc hiện trạng cho từng chung cư: Mặt bằng kiến trúc các tầng, mặt cắt và mặt đứng công trình dựa trên bản vẽ do chủ đầu tư cung cấp (kèm file cad);

+ Đặc điểm hệ kết cấu chịu lực chính công trình, xác lập mặt bằng kết cấu chịu lực các tầng, mặt bằng kết cấu công trình dựa trên bản vẽ do chủ đầu tư cung cấp (kèm file cad);

+ Khảo sát khe nứt, tình trạng hư hỏng của kết cấu công trình;

+ Khảo sát cục bộ chất lượng từng loại kết cấu chịu lực:

- Khảo sát cường độ bê tông cột, dầm, sàn điển hình;
- Khảo sát cấu tạo cốt thép một số cấu kiện điển hình;
- Đo đạc mức độ rỉ sét của cốt thép (nếu có dấu hiệu ăn mòn cốt thép) trong cấu kiện BTCT;
- Đo đạc độ biến dạng của hệ dầm, bản sàn công trình;
- Khảo sát dạng móng sử dụng và chất lượng mặt ngoài móng, dầm kiềng (trong trường hợp phát hiện có dấu hiệu hư hỏng của kết cấu móng, công trình có hiện tượng nghiêng lún).

+ Khảo sát ổn định tổng thể công trình:

- Đo đạc độ võng của hệ dầm, sàn công trình;
- Đo đạc độ nghiêng lệch cột công trình (hoặc đo đạc độ nghiêng tổng thể các khối nhà)

- Đánh giá chất lượng hiện trạng kết cấu công trình

+ Đánh giá chất lượng cục bộ các cấu kiện chịu lực chính

- Chất lượng mặt ngoài cấu kiện;
- Chất lượng vật liệu cấu kiện;
- Độ biến dạng võng cấu kiện;
- Đánh giá khả năng cốt thép bị ăn mòn trong bê tông.

+ Đánh giá ổn định tổng thể công trình

+ Đánh giá tình trạng kỹ thuật nhà:

- Sử dụng phương pháp đánh giá tổng thể của TCVN 9381:2012 để xác định mức độ nguy hiểm của nhà, gồm 3 bước:
- Bước 1: Đánh giá mức độ nguy hiểm của cấu kiện: Phân cấu kiện thành hai loại cấu kiện nguy hiểm (Td) và cấu kiện không nguy hiểm (Fd);
- Bước 2: Đánh giá mức độ nguy hiểm của các bộ phận nhà (nền móng, kết cấu chịu lực phần thân, kết cấu bao che), cấp đánh giá được chia làm 4 cấp A, B, C, D;
- Bước 3: Đánh giá mức độ nguy hiểm của nhà, cấp đánh giá được chia làm 4 cấp A, B, C, D.

+ Lập báo cáo đánh giá hiện trạng:

- Thể hiện bản vẽ hiện trạng: Mặt bằng, mặt cắt, mặt đứng, bản vẽ hư hỏng, ...;
- Xử lý các số liệu khảo sát thu thập được;
- Xử lý số liệu kết quả thí nghiệm;
- Kiểm tra tính toán an toàn chịu lực cấu kiện, công trình;
- Thuyết minh báo cáo kết quả kiểm định hiện trạng;
- Phân tích đánh giá, kết luận hiện trạng công trình.

+ Nhận xét về mức độ ảnh hưởng của hư hỏng đến an toàn sử dụng công trình (an toàn, tiện nghi sử dụng)

- Kết luận về chất lượng hiện trạng kết cấu công trình, niên hạn sử dụng.
- Kiến nghị:
  - Phương hướng xử lý công trình: Di dời không sử dụng, tiếp tục sử dụng hay sửa chữa gia cường;
  - Biện pháp xử lý hư hỏng công trình (nếu có).

- Nguồn vốn: Kinh phí chi thường xuyên không tự chủ được giao của Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng;

- Tên cơ quan thực hiện dự toán: Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng;

- Thời gian, tiến độ thực hiện: 60 ngày.

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

### **A. CƠ SỞ PHÁP LÝ, KỸ THUẬT**

#### **I. Căn cứ pháp lý**

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014;
- Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Luật Nhà ở 27/2023/QH15 ngày 08/01/2024;
- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Thông tư số 10/2021/TT-BXD của Bộ Xây dựng: Hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ;
- Chỉ thị 05/CT-TTg ngày 15/02/2016 về việc kiểm tra, rà soát đánh giá an toàn chịu lực nhà ở và công trình công cộng cũ, nguy hiểm tại đô thị.
- Quyết định số 681/QĐ-BXD ngày 12/07/2016 của Bộ Xây Dựng về việc phê duyệt quy trình đánh giá an toàn kết cấu nhà ở và công trình công cộng do Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây Dựng lập.

#### **II. Quy chuẩn, tiêu chuẩn**

- QCVN 03:2022/BXD Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp công trình phục vụ thiết kế xây dựng.
- QCXDVN 05:2008/BXD Nhà ở và công trình công cộng- An toàn sinh mạng và sức khoẻ.
- TCVN 2737:2023 Tải trọng và tác động - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 5573:2011 Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế
- TCVN 5574:2018 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 5575:2024 Thiết kế kết cấu thép.
- TCVN 4453:1995 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối - Quy phạm thi công và nghiệm thu.
- TCVN 9378:2012 Khảo sát đánh giá tình trạng nhà và công trình xây gạch đá.
- TCVN 9343:2012 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Hướng dẫn công tác bảo trì.
- TCVN 9381:2012 Hướng dẫn đánh giá mức độ nguy hiểm của kết cấu nhà.
- TCVN 9334:2012 Bê tông nặng - Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bêt nẩy;
- TCVN 9357:2012 Bê tông nặng - Phương pháp thử không phá hủy - đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc siêu âm;
- TCVN 13933:2024 Phương pháp đo chiều sâu cacbonat hoá;
- TCVN 9348:2012 Bê tông cốt thép - Kiểm tra khả năng cốt thép bị ăn mòn
- Phương pháp điện thế;
- *Các TCVN có liên quan khác và các tiêu chuẩn viện dẫn từ các tiêu chuẩn xây dựng nêu trên.*

## **B. NỘI DUNG KIỂM ĐỊNH:**

### **I. Khảo sát hiện trạng kiến trúc, hệ thống hạ tầng kỹ thuật**

1. Xác lập mặt bằng, mặt cắt kiến trúc các tầng hiện trạng công trình dựa trên bản vẽ do chủ đầu tư cung cấp (kèm file cad).
2. Khảo sát trực quan tình trạng bề mặt các cấu kiện hư hỏng (tường; trần; hệ cửa; ...)
3. Khảo sát tình trạng sử dụng hệ thống kỹ thuật: hệ thống điện, cấp thoát nước, phòng cháy chữa cháy...

### **II. Khảo sát hiện trạng kết cấu chịu lực công trình**

1. Đặc điểm kết cấu chịu lực chính;
2. Xác lập mặt bằng kết cấu chịu lực các tầng, mặt cắt hệ kết cấu chịu lực;
3. Khảo sát hư hỏng, khe nứt hiện trạng công trình.
4. Khảo sát xác suất cục bộ chất lượng từng loại kết cấu chịu lực:
  - Đo đặc độ biến dạng võng của hệ dầm sàn ở một số khu vực;
  - Đo đặc cường độ bê tông cấu kiện điển hình theo phương pháp siêu âm – bêt nẩy;

- Kiểm tra số lượng, đường kính cốt thép một số cấu kiện điển hình;
- Đo đặc mức độ carbonat hóa lớp bê tông bảo vệ cốt thép;
- Đo đặc tình trạng ăn mòn cốt thép trong bê tông;

5. Khảo sát ổn định tổng thể công trình:

- Đo đặc nghiêng lệch cột các tầng.
- Đo đặc độ nghiêng dầm sàn.

**Ghi chú:**

***Phạm vi công tác khảo sát***

- Công tác khảo sát kiểm tra có tính xác suất các khu vực, bộ phận kết cấu, cấu kiện điển hình;
- Mức độ khảo sát chủ yếu tập trung các khu vực công cộng: hầm; hành lang; lối đi chung; cầu thang bộ; mái; sân thượng, ... Đối với căn hộ khảo sát ít nhất khoảng trên 40% số lượng căn hộ.

**III. Đánh giá chất lượng hiện trạng công trình**

1. Đánh giá chất lượng hiện trạng công trình

a. Đánh giá chất lượng hiện trạng kiến trúc và hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

b. Đánh giá chất lượng hiện trạng kết cấu:

- Đánh giá chất lượng từng loại kết cấu chịu lực:
  - + Chất lượng mặt ngoài.
  - + Chất lượng vật liệu.
  - + Độ biến dạng võng
- Ổn định tổng thể công trình.

2. Đánh giá tình trạng kỹ thuật của toàn nhà:

- Phương pháp đánh giá: đánh giá bằng phương pháp tổng hợp theo TCVN 9381: 2012 trên cơ sở khảo sát hiện trường
- Đánh giá mức độ nguy hiểm kết cấu chịu lực theo TCVN 9381:2012, gồm 03 bước:
  - Bước 1: Đánh giá mức độ nguy hiểm của cấu kiện: phân cấu kiện thành hai loại cấu kiện nguy hiểm (Td) và cấu kiện không nguy hiểm (Fd);
  - Bước 2: Đánh giá mức độ nguy hiểm của các bộ phận nhà (nền móng, kết cấu chịu lực phân thân, kết cấu bao che), cấp đánh giá được chia làm 4 cấp A, B, C, D;
  - Bước 3: Đánh giá mức độ nguy hiểm của nhà, cấp đánh giá được chia làm 4 cấp A, B, C, D.

#### **IV. Kết luận - Kiến nghị**

##### 1. Kết luận

- Về chất lượng hiện trạng công trình;
- Về tình trạng kỹ thuật nhà (an toàn kết cấu công trình).
- Xác định trường hợp chung cư “phải phá dỡ hay chưa phải phá dỡ” theo Điều 59 của Luật Nhà ở 27/2023/QH15

##### 2. Kiến nghị

- Biện pháp xử lý các hư hỏng (nếu có);
- Biện pháp xử lý để đảm bảo an toàn sử dụng công trình.

**C. KHỐI LƯỢNG THỰC HIỆN:**

<b>BẢNG KHỐI LƯỢNG THỰC HIỆN KIỂM ĐỊNH CỤM CHUNG CƯ NGÔ GIA TỰ</b>										
STT	Tên chung cư	Diện tích (m2)	Khảo sát hiện trạng kiến trúc, kết cấu công trình	Đo đạc biến dạng võng của hệ dầm sàn	Khảo sát HT điện, nước, PCCC	Đo nghiêng lệch cột	Khối lượng công tác thí nghiệm			
							Cường độ BT	Cacbonat hóa	Rỉ mòn cốt thép	Khảo sát cốt thép
						(Vị trí)	(Cấu kiện)	(Cấu kiện)	(Cấu kiện)	(Cấu kiện)
1	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô U	6.375,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	25	25	25	25	16
2	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô V	6.375,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	25	25	25	25	16
3	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô X	8.013,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	30	30	30	30	16
4	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô Y	8.013,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	30	30	30	30	16

5	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô F	8.207,6	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	30	30	30	30	16
6	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô R	3.281,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	12	12	12	12	16
7	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô S	8.013,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	30	30	30	30	16
8	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô T	8.013,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	30	30	30	30	16
9	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô O	5.647,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	20	20	20	20	16
10	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô P	3.281,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	12	12	12	12	16
11	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô Q	3.281,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	12	12	12	12	16

12	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô L	5.647,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	20	20	20	20	16
13	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô M	8.060,0	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	30	30	30	30	16
14	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô N	8.060,0	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	30	30	30	30	16
15	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô H	6.375,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	25	25	25	25	16
16	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô I	6.375,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	25	25	25	25	16
17	Chung cư Ngô Gia Tự - Lô K	5.647,2	Khảo sát toàn bộ diện tích	Khảo sát khoảng 40% diện tích	Khảo sát toàn bộ công trình	20	20	20	20	16

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

- Kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực và chủ đầu tư giao đầy đủ tài liệu pháp lý cho nhà thầu. Nhà thầu nghiên cứu tài liệu, đề xuất chủ đầu tư bổ sung (nếu có) nhằm phục vụ công tác tư vấn tốt hơn.

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

- Các loại báo cáo phải nộp
  - + Báo cáo tổng hợp kết quả kiểm định bước 1;
  - + Báo cáo kết quả Kiểm định từng công trình.
- Tiến độ nộp báo cáo:
  - + Báo cáo tổng hợp kết quả kiểm định: sau khi thực hiện xong toàn bộ các công trình thuộc gói thầu;
  - + Báo cáo kết quả Kiểm định từng công trình: Ngay sau khi kiểm định xong từng công trình hoặc Nhà thầu nộp 1 lần sau khi kiểm định xong toàn bộ công trình.

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

- Nhà thầu phải bố trí tối thiểu nhân sự đáp ứng theo yêu cầu tại Chương III E-HSMT.
- Nhà thầu có thể đề xuất nhân sự chủ chốt thuộc biên chế của nhà thầu hoặc đi thuê.
- Nhà thầu không bố trí đồng thời hoặc kiêm nhiệm các vị trí trong gói thầu.
- Số năm kinh nghiệm của các nhân sự chủ chốt được tính bằng khoảng thời gian các nhân sự đó làm việc trong lĩnh vực tư vấn kiểm định công trình (tính từ thời điểm tham gia hợp đồng kiểm định đầu tiên). Có kèm theo tài liệu chứng minh.
- Tương tự về cấp công trình: Loại công trình dân dụng (có hạng mục tương tự), có cấp công trình cấp III trở lên.

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

- Trong thời gian có hiệu lực của dịch vụ tư vấn đã thảo luận, chủ đầu tư cho phép các nhân viên tư vấn, tham khảo hồ sơ các thông tin cần thiết và các tài liệu khác liên quan đến dự án khi nhà tư vấn yêu cầu để thực hiện dịch vụ tư vấn.
- Sắp xếp cán bộ để cùng làm việc với nhà thầu tư vấn.
- Về tất cả các vấn đề nhà thầu tư vấn thông báo cho chủ đầu tư bằng văn bản, chủ đầu tư có văn bản trả lời trong khoảng thời gian thích đáng để không làm chậm trễ dịch vụ.

- Cung cấp cho nhà thầu tư vấn tài liệu khảo sát, hồ sơ thiết kế sơ bộ, bản vẽ mặt bằng kiến trúc (kèm file cad) và các tài liệu khác có liên quan đến việc xây dựng hạng mục công trình.

- Có trách nhiệm cung cấp các thông tin cần thiết và các tài liệu khác liên quan đến dự án khi Nhà tư vấn yêu cầu để thực hiện các dịch vụ tư vấn.

- Thực hiện việc ký kết hợp đồng với nhà thầu.

- Tổ chức nghiệm thu hồ sơ.

- Giám sát quá trình thực hiện của Nhà thầu.