

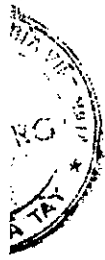
Số 259/SXD-TĐ

Hà Đông, ngày 07 tháng 7 năm 2008

KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ CƠ SỞ
CÔNG TRÌNH THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
"TOÀ NHÀ HỖN HỢP THÁP DOANH NHÂN"

Kính gửi : Công ty TNHH thương mại đối ngoại và sản xuất Anh Quân .

- Căn cứ Luật xây dựng 2003 đã được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XI kỳ họp thứ IV thông qua ngày 26/ 11/ 2003;
- Căn cứ các Nghị định số: 16/ 2005/ NĐ-CP ngày 07/ 02/ 2005; số: 112/ 2006/ NĐ-CP ngày 29/ 9/ 2006 của Chính phủ về việc ban hành, sửa đổi, bổ sung về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;
- Căn cứ Nghị định số: 209/ 2004/ NĐ-CP ngày 16/ 12/ 2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng.
- Căn cứ Nghị định số :02/2006/NĐ-CP ngày 05/01/2006 của Chính Phủ về việc ban hành Quy chế Khu đô thị mới.
- Căn cứ Thông tư số: 02/ 2007/ TT-BXD ngày 14/ 02/ 2007 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn một số nội dung về lập, thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình; giấy phép xây dựng và tổ chức quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình quy định tại Nghị định số 16/ 2005/ NĐ-CP ngày 07/ 02/ 2005 và số : 112/ 2006/ NĐ-CP ngày 29/ 9/ 2006 của Chính phủ;
- Căn cứ Thông tư số 04/ 2006/ TT-BXD ngày 18/ 8/ 2006 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn thực hiện quy chế khu đô thị mới ban hành theo Nghị định số 02/2006/NĐ-CP ngày 05/01/2006 của Chính Phủ.
- Căn cứ Chỉ thị số: 260/CT-TTg ngày 04/3/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc tổ chức thực hiện chủ trương mở rộng địa giới hành chính Thủ đô Hà Nội.
- Căn cứ văn bản số: 632/BXD-KTQH ngày 08/4/2008 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn thực hiện chỉ thị số: 260/CT-TTg ngày 04/3/2008 của Thủ tướng Chính phủ.
- Căn cứ Quyết định số: 414/ 2008/ QĐ-UBND ngày 28/ 02/ 2008 ban hành quy định về quản lý đầu tư xây dựng công trình sử dụng vốn ngân sách nhà nước của tỉnh Hà Tây;
- Căn cứ Quyết định số : 492/2001/QĐ-UB ngày 24/4/2001 của UBND tỉnh Hà Tây phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung Thành phố Hà Đông.
- Căn cứ Quyết định số: 1678/ QĐ - UBND ngày 19/6/2008 của UBND tỉnh Hà Tây về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 dự án Toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân tại thành phố Hà Đông, tỉnh Hà Tây.
- Căn cứ công văn số: 1789/UBND - CNXL ngày 21/4/2008 của UBND tỉnh Hà Tây về việc Công ty TNHH Thương mại đối ngoại và sản xuất Anh Quân xin chuyển đổi mục đích sử dụng đất.
- Căn cứ công văn số: 645 CV/TNMT - QHKH ngày 09/4/2008 của Sở Tài Nguyên & Môi Trường tỉnh Hà Tây về việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất của



công ty TNHH thương mại đối ngoại và sản xuất Anh Quân tại phường Văn Mỗ – Hà Đông.

- Căn cứ công văn số: 346 /UBND –QLĐT ngày 09/4/2008 của UBND thành phố Hà Đông về việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất của công ty TNHH Thương mại đối ngoại và sản xuất Anh Quân tại phường Văn Mỗ – Hà Đông.

- Căn cứ công văn số: 1134/TM –Tg ngày 25/6/2008 của Bộ tổng tham mưu về việc chấp thuận chiều cao xây dựng công trình.

- Công văn số 29 /CV-PC23 ngày 26-6-2008 của Công an tỉnh Hà Tây với Công ty TNHH thương mại đối ngoại & sản xuất Anh Quân về việc thẩm duyệt về PCCC dự án xây dựng Toà nhà hỗn hợp tháp Doanh nhân tại thành phố Hà Đông, tỉnh Hà Tây.

- Công văn số 1516 /CV-ĐTH-P4 ngày 27-6-2008 của Công ty điện lực 1-Điện lực Hà Tây với Công ty TNHH thương mại đối ngoại & sản xuất Anh Quân trả lời về việc cấp nguồn điện cho dự án xây dựng Toà nhà hỗn hợp tháp Doanh nhân tại thành phố Hà Đông, tỉnh Hà Tây.

- Quyết định số 2049/QĐ UBND ngày 04-7-2008 của UBND tỉnh Hà Tây về việc giao Công ty TNHH thương mại đối ngoại & sản xuất Anh Quân làm chủ đầu tư và thực hiện dự án đầu tư xây dựng Toà nhà hỗn hợp tháp Doanh nhân tại thành phố Hà Đông, tỉnh Hà Tây.

- Sở Xây dựng Hà Tây nhận đọc tờ trình số: 106/TTr- AQ ngày 30/ 6/ 2008 của Công ty TNHH thương mại đối ngoại và sản xuất Anh Quân về việc đề nghị thẩm định thiết kế cơ sở công trình “Toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân” tại số 1 đường Thanh Bình – phường Văn Mỗ – thành phố Hà Đông – tỉnh Hà Tây.

- Sau khi nghiên cứu dự án đầu tư xây dựng và bản vẽ thiết kế cơ sở của dự án do Văn phòng tư vấn và chuyển giao công nghệ xây dựng – Trường đại học kiến trúc Hà Nội lập và các văn bản có liên quan:

SAU KHI THẨM ĐỊNH, SỞ XÂY DỰNG THÔNG BÁO KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ CƠ SỞ CÔNG TRÌNH NHƯ SAU:

I>Thông tin chung về công trình thuộc dự án:

1- Tên công trình: “Toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân”

2- Loại công trình:

- Công trình cao tầng thuộc nhóm B theo phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số: 112/ 2006/ NĐ-CP ngày 29/ 9/ 2006 của Chính phủ.

3- Thuộc dự án: Đầu tư xây dựng “Toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân”

4- Dự kiến tổng mức đầu tư của công trình: 829.781.719.629 đồng.

5- Chủ đầu tư: Công ty TNHH thương mại đối ngoại và sản xuất Anh Quân

6- Địa điểm xây dựng: Khu vực nghiên cứu quy hoạch có diện tích khoảng 2.710,1m² thuộc địa giới hành chính phường Văn Mỗ, thành phố Hà Đông. Có phạm vi giới xác định bởi.

- Phía Nam giáp khách sạn Sông nhẹ.

- Phía Đông giáp khách sạn Sông Nhẹ và khu dân cư phường Văn Mỗ.

- Phía Tây giáp đường Thanh Bình Và Sông nhẹ.

- Phía Bắc giáp khu dân cư phường Văn Mỗ

7- Nhà thầu lập thiết kế cơ sở : Văn phòng tư vấn và chuyển giao công nghệ xây dựng – Trường đại học kiến trúc Hà Nội.

Chủ nhiệm lập dự án : ThS. KTS Trần Mạnh Cường (Văn phòng tư vấn và chuyển giao công nghệ xây dựng – Trường đại học kiến trúc Hà Nội).

8- Hình thức xây dựng: Xây dựng mới.

9- Diện tích sử dụng đất: Phạm vi đất nghiên cứu xây dựng công trình toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân có diện tích 1372m².

10- Nguồn vốn: Sử dụng nguồn vốn chủ sở hữu và vốn vay, vốn huy động hợp pháp khác.

11- Hồ sơ gồm có:

- Các bản vẽ thiết kế cơ sở ;
- Thuyết minh thiết kế cơ sở, dự án đầu tư ;
- Các văn bản pháp luật khác có liên quan.

12- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng áp dụng:

- TCVN 2737 : 1995 “Tải trọng và tác động - Tiêu chuẩn thiết kế”
- Căn cứ TCVN 2748-78 Phân cấp nhà ở và công trình công cộng.
- Căn cứ TCVN 4319-86 Nguyên tắc thiết kế nhà ở và công trình công cộng.
- Quy chuẩn Việt Nam - Nhà xuất bản xây dựng.
- Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03 tháng 4 năm 2008 của Bộ Xây Dựng về việc ban hành qui chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Qui hoạch xây dựng
- Căn cứ Qui chuẩn xây dựng Việt Nam năm 1997 - Tiêu chuẩn thiết kế khách sạn TCVN 5056-90 và tiêu chuẩn hiện hành khác.
- TCVN 3905: 1984 - Nhà ở và nhà công cộng - Thông số hình học
- TCVN 4450: 1987 - Căn hộ ở - Tiêu chuẩn thiết kế
- TCVN 4451: 1987 - Nhà ở - Nguyên tắc thiết kế
- TCVN 195: 1997 - Nhà cao tầng
- TCVN 356 : 2005 Kết cấu bê tông cốt thép. Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCXDVN 323:2004 “Nhà ở cao tầng. Tiêu chuẩn thiết kế”
- TCVN 338 : 2005 Kết cấu thép. Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 2737 :1995 Tải trọng và tác động. Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 5573 :1991 Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép. Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCXD 198 :1997 Nhà cao tầng. Thiết kế kết cấu bê tông cốt thép toàn khối.
- TCXD 195 :1997 Nhà cao tầng - Thiết kế cọc khoan nhồi.
- TCXD 229 : 1999 Chỉ dẫn tính toán thành phần động của tải trọng gió theo TCVN 2737 – 1995.
- TCXDVN 375 : 2006 Thiết kế công trình chịu động đất.
- Tiêu chuẩn thiết kế cấp nước bên trong TCVN- 4513-88.
- Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước bên trong TCVN- 4474-87.
- TCVN 6160 - 1996 “Phòng cháy chữa cháy nhà cao tầng. Yêu cầu thiết kế”
- 20TCN 16.86- Chiều sáng nhân tạo trong công trình dân dụng.
- 20TCN 96.83- Chiều sáng bên ngoài công trình dân dụng
- 20TCN 3743.83- Chiều sáng nhân tạo nhà công nghiệp và công trình công nghiệp.
- 20TCN 25.91- Lắp đặt dây điện trong nhà và công trình công cộng.
- 11TCN 18.84 đến 11TCN 21.84 - Qui phạm trang bị điện.

- Quy phạm nối đất và nối không thiết bị điện: TCVN-4756-89
- TCN 68-174/1998 tiêu chuẩn chống sét của Tổng Cục Bưu Điện
- 20 TCN 46-84 tiêu chuẩn chống sét của Bộ Xây dựng.
- NF C17-102/1995 tiêu chuẩn chống sét an toàn Quốc gia Pháp.
- Các tiêu chuẩn, quy phạm khác có liên quan liên quan...

13- Nội dung xây dựng và giải pháp thiết kế:

13-1. Về quy hoạch tổng mặt bằng công trình: Xây dựng công trình "Toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân về cơ bản phù hợp cảnh quan, không gian chung và quy hoạch chi tiết 1/500 được phê duyệt theo quyết định số: 1678/QĐ - UBND ngày 19/6/2008 của UBND tỉnh Hà Tây

Công trình nằm trên khu đất thuận lợi về giao thông, trong khuôn viên khu đất có bố cục hình thang, xung quanh công trình là hệ thống giao thông và hệ thống thảm cỏ cây xanh, đồng thời sau khi hoàn thành sẽ là một công trình kiến trúc hiện đại, khớp nối đồng bộ về hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật góp phần làm tăng thêm vẻ đẹp của thành phố Hà Đông.

13-2. Về quy mô công trình: Xây dựng công trình "Toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân", với tổng diện tích đất xây dựng là 1372m². Công trình cao 45 tầng nổi, và 05 tầng hầm. Tổng diện tích sàn khoảng 54.802,7m² (không kể tầng hầm), tổng chiều sâu phân ngầm là 16,5m, tổng chiều cao phần nổi công trình là 160,4m. Đồng bộ với hệ thống thang máy, thang bộ, thang thoát hiểm, cấp điện, cấp thoát nước, phòng chống cháy nổ, thông tin liên lạc, vệ sinh môi trường.

- Tầng hầm 2 đến tầng hầm 5, mỗi tầng có diện tích sàn khoảng 1650m² được sử dụng làm nơi để ô tô, xe máy, bể nước ngầm. Hệ thống 07 thang máy (trong đó có 06 thang chở người, 01 thang chở hàng), 01 cầu thang bộ, 02 đường dốc lên xuống tầng hầm. Chiều cao mỗi tầng là 3.2m.

- ~~Tầng hầm 1~~ có diện tích sàn khoảng 1650m² được sử dụng làm nơi để ô tô, xe máy; khu kỹ thuật, trạm điện Hệ thống 07 thang máy (trong đó có 06 thang chở người, 01 thang chở hàng), 02 cầu thang bộ, 02 đường dốc lên xuống tầng hầm. Chiều cao tầng là 3.9m.

- Tầng 1 có diện tích sàn khoảng 1132 m², được bố trí bao gồm: Hệ thống các sảnh dịch vụ; Sảnh đợi; Đại sảnh; Hệ thống khối làm việc văn phòng khách sạn (khu tiếp tân); các khu vệ sinh công cộng; Hệ thống 08 thang máy (trong đó 06 thang chở người; 02 thang chở hàng hoá), 06 cầu thang bộ; 02 cầu thang cuốn; cùng hệ thống đường dốc lên xuống tầng hầm. Chiều cao tầng 9,6 m.

- Tầng 2 đến tầng 3 mỗi tầng có diện tích sàn khoảng 1290,6m² được bố trí bao gồm: Các không gian dịch vụ thương mại; các khu vệ sinh công cộng; Hệ thống 08 thang máy (trong đó 06 thang chở người; 02 thang chở hàng hoá), 04 cầu thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm. Cùng hệ thống sảnh, hành lang tầng. Chiều cao mỗi tầng là 4,2m.

- Tầng 4 đến tầng 5 mỗi tầng có diện tích sàn khoảng 1290,6m² dành cho khu vực hội thảo, hội nghị, ký kết được bố trí bao gồm; 01 hội trường 300 chỗ; 01 hội trường 200 chỗ; 01 phòng họp 100 chỗ; 01 phòng họp 50 chỗ; 01 không gian chuẩn bị hội trường phục vụ; 01 phòng phục vụ; 01 không gian sảnh tầng khối hội thảo; các khu vệ sinh công cộng. Hệ thống 08 thang máy (trong đó 06 thang chở người; 02 thang chở hàng hoá), 04 cầu thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm). Cùng hệ thống sảnh, hành lang tầng. Chiều cao mỗi tầng là 4,2m.

- Tầng 6 có diện tích sàn khoảng 1290,6 m², được bố trí bao gồm: Không gian kinh doanh dịch vụ; khu kỹ thuật điện; bể nước cấp nước cho các tầng dưới; 01 phòng kỹ thuật; các khu vệ sinh công cộng. Hệ thống 08 thang máy (trong đó 06 thang chở người; 02 thang chở hàng hoá), 04 cầu thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm). Chiều cao tầng 4,2m.

- Tầng 7 có diện tích sàn khoảng 1290,6 m², được bố trí làm các không gian dịch vụ xã hội được bố trí bao gồm; 04 lớp học; 01 khu bếp phục vụ; 01 không gian nhà trẻ; 02 phòng quản lý; không gian thể dục thể thao; 01 kho chứa đồ; các khu vệ sinh công cộng. Hệ thống 08 thang máy (trong đó 06 thang chở người; 02 thang chở hàng hoá), 04 cầu thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm). Chiều cao tầng 3,2m.

- Tầng 8 đến tầng 35 mỗi tầng có diện tích sàn khoảng 1321,7m² được bố trí làm các căn hộ chung cư độc lập. Mỗi tầng được bố trí 8÷ 9 căn hộ căn hộ độc lập khép kín được bố trí (phòng khách, phòng ăn, phòng bếp, phòng ngủ, vệ sinh, logia). (Tầng 8 đến tầng 18 mỗi tầng được bố trí 8 căn hộ; Tầng 9 đến tầng 35 mỗi tầng được bố trí 9 căn hộ)

Đồng bộ cùng hệ thống 08 thang máy (trong đó có 06 thang chở người, 02 thang chở hàng hoá), hệ thống 04 thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm), buồng đồ rác, cùng hệ thống sảnh và hành lang tầng. Chiều cao tầng mỗi tầng là 3,2m.

** Các loại căn hộ được bố trí bao gồm.*

+ Căn hộ loại CH1A, có diện tích 102,5m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 03 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH2A, CH3A : mỗi căn có diện tích 79,2m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 02 phòng ngủ; 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH4A, có diện tích 111,1m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 03 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 02 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH5A, có diện tích 91,5m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 02 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH6A, có diện tích 169,0m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 04 phòng ngủ (trong đó có 03 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 02 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH7A, có diện tích 89,7m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp); 02 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 02 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH8A, có diện tích 107,7m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách); 01 khu vực ăn + bếp; 03 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH9A, có diện tích 89,7m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp); 02 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH1B, có diện tích 105,8m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 03 phòng ngủ; 02 logia; 02 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH2B có diện tích 74,7m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 02 phòng ngủ; 01 logia; 02 khu vệ sinh chung

+ Căn hộ loại CH3B, có diện tích 117,2m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 03 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH4B, có diện tích 121,5m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 03 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH5B, có diện tích 180,6m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 04 phòng ngủ (trong đó có 02 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 02 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH6B, có diện tích 106,3m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp), 03 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 02 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH7B, có diện tích 108,3m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách); 01 khu vực ăn + bếp; 03 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

+ Căn hộ loại CH8B, có diện tích 81,2m²/căn bao gồm 01 phòng sinh hoạt chung (phòng khách + ăn + bếp); 02 phòng ngủ (trong đó có 01 phòng ngủ có khu vệ sinh khép kín); 01 logia; 01 khu vệ sinh chung.

- Tầng 36 có diện tích sàn khoảng 1321,7m² được bố trí bao gồm: Không gian kinh doanh dịch vụ; 02 khu kỹ thuật; bể nước cấp nước cho các tầng dưới; 02 phòng kỹ thuật; các khu vệ sinh công cộng. Hệ thống 08 thang máy (trong đó 06 thang chở người; 02 thang chở hàng hoá), 04 cầu thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm). Chiều cao tầng 4,2m.

- Tầng 37 đến tầng 40 mỗi tầng có diện tích sàn khoảng 1321,7m² được bố trí làm khối khách sạn, đây là các tầng có chức năng phục vụ khách du lịch. Mỗi tầng nghỉ có 19 phòng nghỉ khách sạn với diện tích từ 27 ÷ 58m²/ phòng.

Đồng bộ cùng hệ thống 08 thang máy (trong đó có 06 thang chở người, 02 thang chở hàng hoá), hệ thống 04 thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm), buồng đổ rác, cùng hệ thống sảnh và hành lang tầng. Chiều cao tầng mỗi tầng là 3,2m.

- Tầng 41 đến tầng 44 mỗi tầng có diện tích sàn khoảng 1321,7m² được bố trí làm các khối văn phòng làm việc và cho thuê, với mặt bằng rộng để bố trí linh hoạt, có khả năng phân chia đa dạng.

Đồng bộ cùng hệ thống 08 thang máy (trong đó có 06 thang chở người, 02 thang chở hàng hoá), hệ thống 04 thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm), buồng đổ rác, các khu vệ sinh công cộng, cùng hệ thống sảnh và hành lang tầng. Chiều cao tầng mỗi tầng là 3,2m.

- Tầng 45 có diện tích sàn khoảng 1321,7m² được bố trí làm không gian công cộng giải trí và dịch vụ; không gian bể bơi ở tầng áp mái kết hợp dịch vụ của toà nhà. Chiều cao tầng là 4,2m.

Đồng bộ cùng hệ thống 08 thang máy (trong đó có 06 thang chở người, 02 thang chở hàng hoá), hệ thống 04 thang bộ (02 thang bộ; 02 thang thoát hiểm), buồng đổ rác, các khu vệ sinh công cộng, cùng hệ thống sảnh và hành lang tầng.

- Tầng áp mái có diện tích sàn khoảng 1133,6m² được bố trí với các chức năng kỹ thuật, chống nóng bao gồm; kỹ thuật thang máy, kỹ thuật nước. 02 thang bộ, Chiều cao tầng là 3,3m

- Tầng mái bố trí hệ thống chống nóng, chống thấm, thu lồi chống sét.

13-2. Về Kiến trúc công trình:

Toà nhà gồm phần chính với khối đế 5 tầng là khối dịch vụ thương mại được thiết kế thể hiện chức năng của khối dịch vụ với các mảng tường có diện tích lớn, được ốp đá Granit. Khối thân 40 tầng được thiết kế sử dụng vách kính phía mặt ngoài. Mặt đứng được xử lý đơn giản nhấn mạnh các khu vực chức năng khác nhau với các đặc điểm riêng. Các đường nét kiến trúc vừa mang tính hấp dẫn, hoành tráng của khu vực cộng lại vừa gần gũi, thân thiết của nhà ở mà vẫn nhất quán trong các chi tiết. Với ngôn ngữ cấu trúc khối hình đa giác với những đường vát cạnh hiệu quả bám sát đường biên giới khu đất, mặt bằng tổng thể công trình đạt được bố cục mạnh mẽ song khá thân thiện từ mọi hướng tiếp cận thị giác đến công trình, trên đó kết hợp hài hòa các khu chức năng khác của công trình tạo nên tính sự tổ hợp đa chức năng với các cấu trúc không gian và giải pháp hợp lý nhất quán với cơ cấu tổ chức không gian tương đối gọn gàng phù hợp với địa hình thế đất. Giải pháp kiến trúc công trình đơn giản mạch lạc tạo điểm nhấn ấn tượng đem lại sức hấp dẫn của một tòa nhà đa năng mang màu sắc của một trung tâm văn hóa, đáng đáp của một khu Văn phòng cao cấp, và tính thân thiện đẳng cấp của một khu nhà hỗn hợp cao cấp.

Mặt bằng công trình được thiết kế hệ thống lưới cột với các bước cột cơ bản là 4,2m, 9m, 11,4m trên mặt bằng hình thang. Hệ thống lưới cột này phù hợp với quy mô không gian lớn của công trình, vừa vững chắc lại tiết kiệm, vừa cho phép tạo nên các không gian thoáng rộng, linh hoạt để tổ chức các không gian với chức năng thương mại, văn phòng cho thuê, chung cư cao cấp hợp lý để bố trí, tổ hợp các trục giao thông đứng như thang máy, thang bộ.

Việc bố trí mặt bằng các tầng phù hợp với yêu cầu chung của công trình với mục tiêu làm chức năng văn phòng- chung cư cao cấp hiện đại đáp ứng được đặc thù và yêu cầu sử dụng riêng với không gian các khu vực văn phòng cho thuê, thương mại, dịch vụ là thuận lợi cho khách hàng. Trong tất cả các căn hộ, các không gian chức năng được bố trí đảm bảo tối ưu về thông thoáng, chiếu sáng tự nhiên lộ gia liên hệ trực tiếp với tự nhiên.

Tổ chức giao thông ngang: Sảnh các khối chức năng khối ở, khối cửa hàng, dịch vụ. Các tầng khu nhà chung cư, hệ thống sảnh tầng, hành lang đi lại tại các tầng.

Hệ thống giao thông đứng trong toà nhà được đặt ở khu sảnh trung tâm của mặt bằng khối nhà, vừa là điểm nút giao thông chính đồng thời là lõi cứng của hệ kết cấu chịu lực của công trình.

Thang bộ, sử dụng làm lối đi thoát nạn được cấu tạo cửa ngăn khói và sử dụng khi mất điện. Kích thước về thang và độ dốc thang được thiết kế theo tiêu chuẩn thiết kế nhà và căn hộ ở.

*** Vật liệu hoàn thiện:**

- Các tầng công cộng, văn phòng có trần giả thạch cao.
- Đối với mặt đứng toà nhà: Sử dụng sơn ngoài nhà của các hãng sơn liên doanh sản xuất trong nước theo tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO.

- Đối với các vật liệu nội thất: Tường các phòng trong nhà được sơn vôi của các hãng sơn liên doanh sản xuất trong nước. Sàn nhà được lát gạch Ceramic của các liên doanh sản xuất trong nước kích thước 300 x 300 hoặc 400x400 tùy theo công năng các phòng sử dụng ; Sàn nhà WC lát gạch chống trơn của các liên doanh sản xuất trong nước kích thước 200 x 200 ; Cửa đi chính vào nhà và các cửa đi trong phòng làm bằng vật liệu tổng hợp phun sơn tạo vân gỗ và có thể lắp kính trong hoặc kính mờ phù hợp với công năng sử dụng từng phòng ; Cửa sổ và cửa đi ra logia làm bằng cửa nhôm kính với vật liệu nhập ngoại chất lượng cao phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế nhà chung cư cao tầng. Các cửa sổ và lô gia đều có hoa sắt bảo vệ ; Các thiết bị vệ sinh bao gồm: bệ xí, chậu rửa, vòi sen, bồn tắm sử dụng sản phẩm của các công ty liên doanh sản xuất trong nước ; Các thiết bị bếp gồm: bệ bếp, tủ bếp bằng vật liệu tổng hợp, bồn rửa, vòi chậu sử dụng sản phẩm của các công ty liên doanh sản xuất trong nước.

- Chống thấm cho mái bằng: làm tầng áp mái, tạo mái dốc bằng tôn màu, xây tường thu hồi gác xà gỗ đỡ tôn tạo khoảng không cách nhiệt và chống ngấm nước.

- Các căn hộ: hoàn thiện sơn, trát, ốp lát đồng bộ theo thiết kế xây dựng được phê duyệt, sử dụng vật tư có phẩm chất tốt. Trường hợp thay đổi chủng loại vật tư đắt tiền hơn, chủ nhà phải trả thêm phần chênh lệch giá ngoài vượt dự toán ban đầu.

**Các điểm cần lưu ý:*

- Chủ đầu tư, đơn vị tư vấn thiết kế cần tuân thủ theo các quy định trong tiêu chuẩn “Nhà ở-Hướng dẫn xây dựng công trình đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng”. Căn cứ vào tiêu chuẩn, về số lượng người sử dụng để tính toán bố trí số lượng thang máy, thang bộ, thang thoát hiểm phù hợp với các tiêu chuẩn theo đúng các quy định hiện hành.

- Đơn vị tư vấn cần bổ sung một số nội dung phân ghi chú vật liệu sử dụng cho giải pháp kiến trúc công trình. Vật liệu hoàn thiện cho công trình. Thể hiện rõ mặt cắt tại một số vị trí trong công trình.

- Cần có giải pháp chống nóng, chống thấm cho phân mái công trình, đặc biệt tại các căn hộ phía trên. Có giải pháp lắp đặt hệ thống điều hoà không khí và thông gió cho các tầng hầm.

- Chủ đầu tư và tư vấn thiết kế cần bổ sung hệ thống vách ngăn để phân chia giữa bếp với phòng khách cho đảm bảo mỹ quan và thoát mùi.

- Do trọng quyết định quy hoạch chi tiết 1/ 500 đã được UBND Tỉnh phê duyệt tại quyết định số 1678/ QĐ - UBND ngày 19/6/2008 và bản vẽ chưa thể hiện rõ chỉ giới xây dựng công trình ngầm. Đề nghị chủ đầu tư, tư vấn thiết kế trước khi triển khai các bước tiếp theo cần làm việc cụ thể với cấp có thẩm quyền về quy hoạch để thống nhất xác định rõ chỉ giới xây dựng công trình ngầm. Trong trường hợp công trình ngầm vượt ra ngoài chỉ giới xây dựng công trình ngầm đã được xác định; Chủ đầu tư điều chỉnh hồ sơ trình Sở Xây dựng thẩm định điều chỉnh cho phù hợp với quy định hiện hành.

- Chủ đầu tư, tư vấn thiết kế bổ sung thuyết minh thiết kế cơ sở thể hiện rõ được mối liên hệ của công trình và các công trình lân cận.

13-3.Giải pháp kết cấu công trình:

**Phân móng:* Căn cứ báo cáo khảo sát địa chất của công trình do Văn phòng tư vấn và chuyển giao công nghệ xây dựng – Trường đại học kiến trúc Hà Nội lập,

dùng giải pháp móng cọc khoan nhồi bê tông cốt thép có kích thước tiết diện $D=1,2(m)$, với tường vây bê tông cốt thép có độ dày $0,8m$ sâu $35m$ so với cốt cốt $\pm 0,000$, kết hợp với biện pháp thi công Top – down. Chọn sơ đồ cọc chịu lực hỗn hợp (cả cọc chống và cọc ma sát), mũi cọc nằm trong lớp đất tốt ở độ sâu dự kiến khoảng $-50,0(m)$ so với cốt $\pm 0,000$, theo tài liệu báo cáo khảo sát địa chất, mũi cọc nằm trong lớp đất số 9 (lớp cuội sỏi ở trạng thái rất chặt với chỉ số N_{spt} lớn hơn 100) $\geq 2,5(m)$. Để chống mômen gây lật sử dụng móng hợp khối bao phủ toàn bộ các cọc trong công trình với đài móng cao $3m$. làm tăng tính ổn định cho công trình. Đồng thời đây cũng chính là bản đáy tầng hầm, có tác dụng chống lại áp lực nước ngầm.

***Phần thân :** Công trình sử dụng hệ kết cấu sàn khung dầm sử dụng công nghệ BuddleDeck dày $38cm$. Ưu điểm của loại sàn này là chiều cao kết cấu thấp, trọng lượng kết cấu nhẹ. Căn cứ vào quy mô công trình (với 45 tầng nổi và 5 tầng hầm, với tổng chiều cao nhà là $160,4m$) lựa chọn phương án kết cấu khung – vách chịu lực, nhằm tăng độ cứng cho toàn công trình, giảm chuyển vị đỉnh và gia tốc cực đại. Các vách cứng tập trung ở khu vực thang máy và thang bộ, vừa thuận lợi cho an toàn cứu hoả, vừa ít ảnh hưởng đến sự linh động về khung gian sử dụng. Việc các vách cứng tập trung ở giữa tạo thành một lõi cứng giúp tăng độ cứng công trình lên nhiều lần. Cột kết hợp với hệ sàn dày tạo thành hệ khung cứng cũng giúp làm tăng độ cứng của toàn công trình. Trong hệ kết cấu này, cột chủ yếu chịu lực thẳng đứng từ sàn truyền tới. Với bước cột cùng trính tương đối lớn chọn sàn dày $38cm$ chọn vách gồm 2 loại: dày 30 và dày $50cm$. Để giảm kích thước cột, tăng tính thẩm mỹ, tăng tính linh hoạt cho khung gian cùng trính, thiết kế các cột theo phương án bờ tung cột cứng. Kích thước cột $120 \times 120cm$, bổ sung thộp H tổ hợp $80cm$. Các dầm bo được thiết kế ở mộp ngoài nhà và mộp các lỗ thủng để đảm bảo độ cứng cho mộp sàn. Tiết diện dầm $30 \times 60cm$

***Phần mái :** Chống nóng và chống thấm mái công trình đổ bê tông tạo dốc về lỗ thu nước mái.

***Vật liệu sử dụng :** Xi măng PC30, PC 40 theo tiêu chuẩn; Bê tông cột dầm sàn vách, mác 500# ; Bê tông cọc mác 300#, Bê tông đài móng, giằng móng, nền hầm, tường hầm mác 500#. thép dùng cho giải pháp kết cấu sử dụng nhóm CI với cốt thép đường kính $\varnothing < 10$, dùng thép nhóm CII, CIII với cốt thép $\varnothing \geq 10$, và các loại vật liệu khác có uy tín trên thị trường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

***Các điểm cần lưu ý:**

- Đơn vị tư vấn cần hiện cứu tính toán kết cấu chịu lực của các công trình, sử dụng mác bê tông phù hợp, đảm bảo kết cấu chịu lực của công trình và tiết kiệm chi phí đầu tư xây dựng công trình.

- Đơn vị tư vấn thiết kế cần đưa ra các giải pháp chống thấm cho các tường tầng hầm, đảm bảo ổn định trong quá trình sử dụng

13-4. Về giải pháp kỹ thuật trong công trình:

a) Điện chiếu sáng và sinh hoạt:

***Nguồn cung cấp điện:** Nguồn cung cấp điện cao thế cho công trình được lấy từ lưới điện của thành phố Hà Đông. Điểm cấp điện sẽ do Công ty điện lực xác định. Sử dụng nguồn điện lưới quốc gia $22kv$ qua máy biến áp giảm áp $22kv/0,4kv$ 3 pha+N, $50 Hz$. Để cấp điện cho công trình một cách an toàn chọn 03 máy biến áp. 02 máy $2 \times 2000kVA$ sạn. Tổng công suất biểu kiến thiết kế $S = 4000kVA$

. Máy biến áp cấp điện áp 22(6)/0,4 kV. Ngoài ra để bảo đảm việc cung cấp điện liên tục cho một số phụ tải quan trọng như: hệ thống chiếu sáng công cộng, thang máy, bơm nước chữa cháy..., bố trí một trạm phát điện Diesel dự phòng tại tầng hầm, kèm thiết bị chuyển đổi nguồn tự động (ATS).

** Giải pháp thiết kế hệ thống phân phối điện:*

Cấp điện cho các phụ tải sử dụng trong công trình bao gồm các tủ điện phân phối, tuyến phân phối điện trực đứng, trực ngang.

Tủ phân phối điện chính GDC cấp nguồn cho các tủ điện phụ tải khu vực gồm:

- Hệ thống các thiết bị công cộng và phụ trợ, khu gara ngầm, khu vực ngoài nhà.

- Chiếu sáng sinh hoạt và điều hòa thông gió khối dịch vụ thương mại tầng 1 tầng 7.

- Chiếu sáng, sinh hoạt khối chung cư tầng 8 tầng 35.

- Chiếu sáng, sinh hoạt và điều hòa không khí khối khách sạn và văn phòng tầng 36 đến tầng 45

- Hệ thống tủ điện ATS tự động đổi nguồn điện

- Tủ điện phân phối tổng GDC: Gồm đèn báo pha + các thiết bị đo lường điện áp, dòng điện, công tơ đo đếm điện năng, áp tômát tổng và hệ thống thanh cái cấp điện cho các tủ điện khác.

Mỗi nhánh cấp điện đều được đóng cắt bởi các aptômát chịu dòng lớn. Trên tủ phân phối trung tâm có hệ thống đồng hồ đo điện áp, dòng điện 3 pha. Tủ điện được lắp đặt trực tiếp trên sàn, bệ bê tông. Tủ điện phân phối trung gian (các tủ điện tầng): Sử dụng loại treo trên tường, trong tủ được lắp đặt aptômát bảo vệ, công tơ đo đếm điện năng, cấp điện cho các căn hộ và các phòng dịch vụ, văn phòng cho thuê, khách sạn.

Các thiết bị bảo vệ: Sử dụng aptômát bảo vệ theo nguyên tắc từng cấp có chọn lọc. Các tủ điện trong căn hộ, phòng chức năng: Sử dụng loại âm tường, trong tủ chứa các aptômát bảo vệ cho các ổ cắm, thiết bị chiếu sáng và các thiết bị khác như bình đun nước, các điều hoà cục bộ. Các thiết bị điện sử dụng aptômát bảo vệ chống dòng điện rò bảo đảm an toàn người sử dụng

Hệ thống cấp phân phối: Tuyến cấp điện trực đứng được bố trí trong các hộp kỹ thuật thông tầng, sử dụng thanh cái hộp và cáp tùy theo đặc điểm khu vực.

Tuyến cấp điện chính cho khu vực chung cư và khách sạn, văn phòng sử dụng hộp thanh cái đồng (Busduct) từ tủ điện phân phối chính.

Tuyến cấp phân phối chính cho các khu vực còn lại sử dụng cáp đồng cách điện XLPE. Cấp điện cho các phụ tải cấp nguồn sự cố được sử dụng cáp có khả năng chịu lửa trong 60 phút. Tuyến cáp trực ngang sử dụng cáp đồng cách điện PVC từ các tủ phân phối đến các tủ điện phân phối tầng được sử dụng cáp đồng được lắp đặt trên hệ thống thang cáp trên trần. Cáp đến các thiết bị, ổ cắm, đèn được luồn trong ống bảo vệ, chôn ngầm trong tường, trần hoặc trong kết cấu xây dựng.

Để đảm bảo hệ thống phân phối điện vận hành an toàn và tiết kiệm năng lượng, cần được kiểm soát và điều khiển vận hành tự động bởi hệ thống PMS (power management system).

** Giải pháp chiếu sáng*

Giải pháp hệ thống điện chiếu sáng cho các khu vực thương mại và văn phòng sử dụng các loại đèn tiết kiệm năng lượng. Các khu vực khác sử dụng đèn huỳnh quang kết hợp gương phản xạ và bổ sung kết hợp các đèn sợi đốt nhằm đảm bảo cường độ chiếu sáng phù hợp các khu vực làm việc. Đèn chiếu sáng được lắp đặt trên trần hoặc treo trên trần giả, vị trí các đèn phân bố đảm bảo độ rọi yêu cầu và độ đồng chiếu sáng $u_{đđ} > 0,9$.

** Các điểm cần lưu ý:*

- Trên mái của khối nhà Chủ đầu tư, tư vấn thiết kế cân bố trí các đèn báo không theo tiêu chuẩn hiện hành.

- Cần tính toán nhu cầu sử dụng, tiêu thụ điện để tính tiết diện dây dẫn thích hợp đảm bảo tuân thủ theo đúng tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

b) Hệ thống chống sét và nối đất

- Chống sét cho toà nhà bằng phương pháp chủ động phát-xạ sớm. Kim thu sét có bán kính bảo vệ $> 105m$ được lắp tại vị trí cao nhất của toà nhà.

- Hệ thống tiếp địa chống sét của toà nhà được sử dụng là cọc thép bọc đồng có đường kính $D \geq 16mm$, dài (2.5 đến 3m) chôn cách nhau 5m, liên kết với nhau bằng băng đồng (25 x 3) đặt trong rãnh sâu 0.8m. Việc liên kết giữa các cọc đồng, băng đồng và cáp thoát sét bằng các liên kết hàn tuân theo tiêu chuẩn chống sét hiện hành. Điện trở của hệ thống chống sét $\leq 2\Omega$.

** Hệ thống nối đất an toàn:*

- Hệ thống nối đất an toàn được tách riêng biệt độc lập với hệ thống nối đất chống sét. Dây nối đất an toàn được nối với các vỏ tủ điện, các ổ cắm và các thiết bị điện đảm bảo an toàn cho con người và thiết bị. Điện trở của hệ thống nối đất an toàn $\leq 2\Omega$.

Hộp kiểm tra tiếp địa : Để thuận tiện cho việc kiểm tra định kỳ điện trở nối đất hàng tháng, hàng quý và hàng năm của hệ thống tiếp địa. Mỗi hệ thống tiếp địa chống sét, tiếp địa nối đất an toàn đều được thiết kế hộp nối kiểm tra. Các hộp nối này được đặt ở vị trí thuận tiện, dễ kiểm tra xem xét.

** Các điểm cần lưu ý:* Chủ đầu tư cần có văn bản thẩm định về phòng chống cháy nổ của cấp có thẩm quyền theo quy định.

c) Hệ thống cấp nước :

- Nước cấp cho công trình được lấy từ mạng cấp nước sạch của thành phố Hà Đông theo đường ống D200 qua đồng hồ cấp vào bể chứa nước ngầm 850m³ (Dung tích bể dự trữ nước cho bình hoạt là 450m³ và dung tích bể dự trữ nước cho cứu hoả là 400m³). Sau đó được các máy bơm, bơm nước lên bể nước trung chuyển và bể nước mái sẽ được phân phối qua ống chính, ống nhánh đến các thiết bị dùng nước trong toàn công trình theo sơ đồ phân khu như sau:

*Khu 1: Nước từ bể chứa nước nằm ở khu 2 (trên tầng 6) có dung tích 100m³ cấp nước cho các tầng hầm, và các tầng 1 đến tầng 5. Hệ thống cấp nước khu 1 được phân thành 2 vùng áp lực;

+ Vùng 1: Cấp nước cho các thiết bị sử dụng nước từ tầng hầm 5 đến tầng 3 không qua hệ thống các van giảm áp.

+ Vùng 2: Cấp nước cho các thiết bị sử dụng nước từ tầng 4 đến tầng 5 nước cấp tự chảy không có van giảm áp.

*Khu 2: Nước từ bể chứa nước nằm ở khu 2 (trên tầng 36) có dung tích 60m² cấp nước cho các tầng 7 đến tầng 33. Hệ thống cấp nước khu 2 được phân thành 2 vùng áp lực;

+ Vùng 1: Cấp nước cho các thiết bị sử dụng nước từ tầng 7 đến tầng 30 qua hệ thống các van giảm áp.

+ Vùng 2: Cấp nước cho các thiết bị sử dụng nước từ tầng 31 đến tầng 33 nước cấp tự chảy không có van giảm áp.

*Khu 3: Nước từ bể chứa nước nằm trên mái có dung tích 45m² cấp nước cho các tầng 34 đến tầng 44 và hệ thống bể bơi. Hệ thống cấp nước khu 1 được phân thành 2 vùng áp lực;

+ Vùng 1: Cấp nước cho các thiết bị sử dụng nước từ tầng 34 đến tầng 44 qua hệ thống các van giảm áp.

+ Vùng 2: Cấp nước cho hệ thống bể bơi.

Đường ống cấp nước dùng ống nhựa hàn nhiệt (PP-R) có đường kính từ $\phi 25$ đến $\phi 150$ (mm), đường ống trong nhà đi ngầm trần, ngầm tường và đi trong hộp kỹ thuật. Tất cả các bơm sử dụng trong hệ thống hoạt động theo cơ chế tự động dựa theo mực nước trong bể chứa ngầm, bể nước trung chuyển và bể nước mái.

- Các tuyến ống đứng cấp nước, tuyến ống cấp nước lên kết và phụ tùng nối ống kèm theo sử dụng loại chịu được áp lực lớn hơn 20 bar. Van giảm áp sử dụng loại van giảm áp thủy lực, áp hạ lưu được tính toán cụ thể. Lắp đặt van giảm áp theo sơ đồ nối tiếp. Ống và phụ tùng nối ống sử dụng của hãng Kelen. Các loại van sử dụng của các hãng van Đức.

Các điểm cần lưu ý: Đường ống sau khi lắp đặt xong đều phải được thử áp lực và khử trùng trước khi sử dụng đảm bảo yêu cầu lắp đặt và yêu cầu vệ sinh.

- Đối với các tầng trên cùng và các tầng gần bể cấp nước của từng khu cần phải bố trí các bơm tăng áp để đảm bảo áp lực nước cung cấp đến các thiết bị sử dụng nước trong công trình.

d) Hệ thống thoát nước:

*Nước mưa từ mái, sân thượng, ban công thu qua phễu theo đường ống đứng chảy vào hố ga, thoát nước mặt dùng rãnh thoát nước kết hợp với hố ga và chảy ra hệ thống thoát nước chung của khu vực. Nước ngưng từ các máy điều hòa không khí thoát chung vào hệ thống thoát nước mưa.

*Hệ thống thoát nước thải sinh hoạt được thiết kế cho tất cả các khu vệ sinh trong khu nhà. Nước thải ở các khu vệ sinh được thoát theo hai hệ thống riêng biệt: Hệ thống thoát nước bẩn và hệ thống thoát phân. Nước bẩn từ các phễu thu sàn, chậu rửa, tắm, giặt được thoát vào hệ thống ống đứng thoát ra hố ga bên ngoài nhà. Phân từ các xí bệt, tiểu nam được thu vào hệ thống ống đứng có đường kính D140 thoát xuống bể tự hoại. Bố trí ống đứng thông hơi cho hai ống đứng trên và được đưa qua mái.

- Các tuyến thoát nước thu gom nước thải từ các thiết bị vệ sinh dẫn về trạm xử lý nước thải sinh hoạt riêng của công trình, sau đó xả ra mạng lưới thoát nước chung của TP Hà Đông trên đường Thanh Bình. Để đảm bảo điều kiện vệ sinh,

tránh mùi hôi và nâng cao khả năng thoát nước thì hệ thống thoát nước còn được bố trí thêm một hệ thống thông hơi - điều áp.

- Các ống đứng và ống chính thoát nước sinh hoạt, ống thoát nước mưa dự kiến sử dụng ống HDPE nổi bằng cao su, một số vị trí cụ thể nổi bằng mặt bích. Các thiết bị vệ sinh và phụ tùng cấp thoát nước phải được sản xuất từ các vật liệu rắn, bền và có bề mặt trơn, sạch và không thấm nước. Tất cả các thiết bị phải đảm bảo đúng chất lượng thiết kế yêu cầu, phù hợp với các tiêu chuẩn Việt nam hoặc các tiêu chuẩn khác được cơ quan quản lý chấp thuận.

e) Giải pháp công nghệ trạm xử lý nước thải sinh hoạt:

- Công suất trạm xử lý nước thải $450\text{m}^3/\text{ngày}$: Công nghệ xử lý nước thải đưa ra trên đây bao gồm: ngăn thu nước thải, ngăn điều hòa và xử lý sơ bộ bậc I, ngăn xử lý bậc II, ngăn lắng lamella và ngăn thu bùn. Các bể này được xây dựng hợp khối, có nắp đậy bằng thép tấm và được gia cố hệ thống gioăng cao su tránh phát tán mùi hôi do quá trình xử lý sinh ra đồng thời tại khối bể này được lắp đặt hệ thống thông hơi bởi các quạt hút khử mùi. Khí thải sinh ra tại quá trình xử lý bậc I được xử lý đạt tiêu chuẩn về chất lượng khí thải rồi mới được thải ra ngoài môi trường.

**Các điểm cần lưu ý:* Phân trạm xử lý nước thải phải được cấp có thẩm quyền chuyên ngành có văn bản xác định về phương án dây truyền công nghệ đảm bảo theo tiêu chuẩn hiện hành.

- Đơn vị tư vấn thiết kế cần bổ sung giải pháp thu gom rác thải rắn của toà nhà đảo bảo tiện lợi vệ sinh môi trường.

f) *Các hạng mục khác:* Truyền hình, Camera quan sát, điện thoại... cần căn cứ vào tiêu chuẩn quy phạm và lấy ý kiến tham gia của các đơn vị chuyên ngành cho phù hợp, đảm bảo an toàn trong vận hành sử dụng.

Riêng phần phòng chống cháy nổ, đề nghị chủ đầu tư cần có văn bản thẩm định của cấp có thẩm quyền về phòng chống cháy nổ trong giai đoạn thiết kế tiếp theo.

II- Kết quả thẩm định thiết kế cơ sở:

1-*Điều kiện, năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức tư vấn, năng lực hành nghề của cá nhân lập thiết kế cơ sở theo quy định :*

- Nhà thầu lập thiết kế cơ sở, nhà thầu khảo sát xây dựng có đăng ký kinh doanh phù hợp với công việc thực hiện. Chủ nhiệm, các chủ trì thiết kế có chứng chỉ hành nghề theo quy định.

- Thuyết minh và bản vẽ thiết kế cơ sở do Văn phòng tư vấn và chuyển giao công nghệ xây dựng – Trường đại học kiến trúc Hà Nội lập là đơn vị có đủ tư cách pháp nhân để thực hiện nhiệm vụ này.

2-*Sự phù hợp về thiết kế cơ sở với quy hoạch xây dựng:* Xây dựng công trình “Toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân” tại số 1 đường Thanh Bình – phường Văn Mỗ – thành phố Hà Đông về cơ bản phù hợp với quy hoạch tỷ lệ 1/ 500 đã được phê duyệt tại Quyết định số: 1678/ QĐ - UBND ngày 19/6/2008 của UBND tỉnh Hà Tây.

Khi triển khai các công việc tiếp theo, Chủ đầu tư có trách nhiệm kiểm tra để đảm bảo ranh giới khu đất, chỉ giới xây dựng, khoảng lùi xây dựng cho phù hợp với khoảng lùi quy định trong quyết định phê duyệt quy hoạch số: 1678/ QĐ - UBND ngày 19/6/2008 của UBND tỉnh Hà Tây. Trong trường hợp không đảm bảo thì phải

điều chỉnh vị trí công trình cho phù hợp và phải báo cáo cấp có thẩm quyền xem xét, chấp thuận trong trường hợp có điều chỉnh và gửi hồ sơ về Sở xây dựng thẩm định thiết kế cơ sở điều chỉnh.

3-Việc áp dụng các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng: Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng trong thiết kế áp dụng theo các TCXD Việt Nam, tham khảo các tiêu chuẩn nước ngoài được chủ đầu tư và nhà thầu thiết kế thống nhất áp dụng phù hợp với quy chế áp dụng tiêu chuẩn nước ngoài trong hoạt động xây dựng tại Việt Nam. Ban hành kèm theo quyết định số: 09/ 2005/ QĐ-BXD ngày 07/ 4/ 2005 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

Khi có áp dụng các tiêu chuẩn nước ngoài phải đảm bảo sự đồng bộ từ thiết kế, thi công đến nghiệm thu đối với từng công việc của công trình như quy định tại quyết định số: 09/ 2005/ QĐ-BXD ngày 07/ 4/ 2005 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

4-Các tồn tại cần khắc phục:

- Chủ đầu tư, tư vấn thiết kế và các đơn vị liên quan cần tuân thủ các nội dung đã nêu trong chỉ thị số: 07/ 2007/ CT-BXD ngày 05/ 11/ 2007 của Bộ Xây dựng về việc tăng cường công tác quản lý xây dựng đối với các công trình xây dựng nhà cao tầng. Chủ đầu tư phải lựa chọn nhà thầu có đủ năng lực và kinh nghiệm; Thuê tư vấn độc lập thẩm tra biện pháp thi công của nhà thầu, đảm bảo an toàn và không gây sụt lở, nguy hiểm cho các công trình lân cận; yêu cầu nhà thầu lập thiết kế quan trắc biến dạng cho công trình và công trình lân cận trong suốt quá trình thi công để có biện pháp xử lý kịp thời khi cần thiết. Chủ đầu tư hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc đảm bảo an toàn cho các công trình lân cận.

-Trong quá trình triển khai các bước tiếp theo, yêu cầu chủ đầu tư có trách nhiệm liên hệ với cấp có thẩm quyền để có văn bản thoả thuận của Bộ xây dựng về dự án xây dựng theo đúng các nội dung đã nêu trong văn bản số: 632/BXD-KTQH ngày 08/4/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thực hiện chỉ thị số : 260/CT-TTg ngày 04/3/2008 của Thủ Tướng Chính Phủ về việc rà soát lại toàn bộ các dự án khu đô thị, khu dân cư và các dự án khác có liên quan đến việc bố trí không gian địa giới Hà Nội mở rộng. Trường hợp có điều chỉnh Quy hoạch thì phải thực hiện theo quy hoạch điều chỉnh; Chủ đầu tư lập hồ sơ trình Sở Xây Dựng thẩm định điều chỉnh.

- Xin ý kiến thoả thuận độ cao công trình với Bộ Quốc Phòng theo nội dung văn bản số: 3803/ BQP ngày 28/ 7/ 2006 của Bộ Quốc phòng về việc quản lý công trình xây dựng đảm bảo tĩnh không cho hoạt động bay, quản lý và bảo vệ vùng trời.

- Liên hệ với cục hàng không Việt Nam để được hướng dẫn về việc lắp đèn cảnh báo chướng ngại vật cho công trình.

- Chỉ được đưa công trình vào khai thác sử dụng sau khi có chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền theo quy định của luật phòng cháy chữa cháy; Có chứng nhận sự phù hợp về chất lượng theo quy định của pháp luật về xây dựng.

- Có biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường, đảm bảo an toàn cho công trình lân cận trong quá trình thi công cũng như sử dụng sau này

- Chủ đầu tư khắc phục những điểm cần lưu ý đã nêu ở trên.


III- Kết luận :

- Thiết kế cơ sở Xây dựng công trình Toà nhà hỗn hợp tháp doanh nhân” tại số 1 đường Thanh Bình – phường Văn Mỗ – thành phố Hà Đông do Văn phòng tư vấn và chuyển giao công nghệ xây dựng – Trường đại học kiến trúc Hà Nội lập về cơ bản đảm bảo điều kiện triển khai các công việc tiếp theo.

- Yêu cầu Chủ đầu tư căn cứ vào kết quả thẩm định thiết kế cơ sở trên để hoàn thiện các tồn tại cần khắc phục trước khi phê duyệt dự án và triển khai các công việc tiếp theo đúng quy định hiện hành về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình.

Sở Xây dựng thẩm định xong chuyển Chủ đầu tư nghiên cứu giải quyết các bước tiếp theo.

Chuyên viên thực hiện: Bùi Đức Anh

Trưởng phòng thẩm định: Nguyễn Hữu Mỹ 

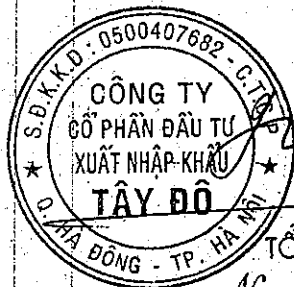
Nơi nhận:

- Nơi để gửi.
- UBND Tỉnh (báo cáo)
- Các sở liên quan.
- Thiết kế.
- Lưu KT-VP Sở.

SỞ XÂY DỰNG TỈNH HÀ TÂY



KHI GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
ĐOÀN THANH LONG



TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Duy Hiến

