

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA



BÀI TẬP LỚN
MÔN QUẢN LÝ DỰ ÁN CHO KỸ SƯ

LỚP: L08

NHÓM: 01

HỌC KỲ 251, NĂM HỌC 2025-2026

ĐỀ TÀI:

DỰ ÁN XÂY DỰNG KÝ TÚC XÁ
CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HCM

GVGD: Thầy Đường Võ Hùng

SVTH: Nguyễn Khắc Khánh Huy	MSSV: 2311186
Phan Đình Khang	2311459
Thiều Đăng Khoa	2311640
Nguyễn Phúc Tấn	2313066
Phạm Công Võ	2313946
Tăng Ngọc Anh Tuấn	2213801
Nguyễn Trần Thành Đạt	2210705

TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 11 NĂM 2025

GIỚI THIỆU DỰ ÁN	1
PHẦN 1: TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN	2
I. Thông tin dự án.....	2
II. Xác định dự án.....	3
III. Khởi động dự án	4
1. Phạm vi dự án.....	6
2. Mục đích, mục tiêu và yêu cầu của dự án.....	6
3. Phạm vi nghiên cứu	7
4. Các đối tượng liên quan chính	7
5. Các mốc thời gian quan trọng	7
PHẦN 2: LẬP KẾ HOẠCH VÀ THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	9
I. Tổ chức nhân sự dự án	9
II. Tiến độ thực hiện dự án	13
III. Đầu tư và nguồn vốn.....	17
1. Hình thức, Nội dung và Mục tiêu đầu tư	17
2. Tổng mức đầu tư	18
3. Phân bổ nguồn vốn	19
4. Đánh giá hiệu quả đầu tư.....	20
PHẦN 3: PHÂN TÍCH RỦI RO DỰ ÁN.....	22
I. Các rủi ro trong giai đoạn thiết kế - thi công - quản lý	22
1. Rủi ro trong giai đoạn thiết kế.....	22
2. Rủi ro trong giai đoạn thi công.....	22
3. Rủi ro trong giai đoạn quản lý.....	22
II. Các giải pháp phòng ngừa và khắc phục	22
1. Giai đoạn thiết kế.....	22

2. <i>Giai đoạn thi công</i>	23
3. <i>Giai đoạn quản lý</i>	23
III. Bảng đánh giá xác suất và tác động	23
PHẦN 4: QUẢN LÝ KIỂM SOÁT VIỆC THỰC HIỆN DỰ ÁN	26
I. Mục tiêu công tác quản lý - kiểm soát.....	26
II. Quy trình quản lý dự án	26
III. Các mốc kiểm soát	26
IV. Diễn biến quá trình thực hiện dự án	28
V. Kiểm soát chất lượng thi công	29
VI. Kiểm soát chi phí và nguồn vốn.....	29
VII. Kiểm soát an toàn, môi trường và rủi ro.....	30
PHẦN 5: XÂY DỰNG CÔNG CỤ QUẢN LÝ DỰ ÁN	31
I. Ước lượng thời gian sử dụng sơ đồ PERT	31
II. Công cụ MS Project	32
KẾT LUẬN	33

GIỚI THIỆU DỰ ÁN

Ký túc xá Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG-TP.HCM) là hệ thống ký túc xá hiện đại nằm trong Khu đô thị Đại học Quốc gia TP.HCM - thường được biết đến với tên gọi quen thuộc “Làng Đại học Thủ Đức”. Đây là một trong những khu ký túc xá có quy mô lớn và đồng bộ nhất Việt Nam, được quy hoạch và xây dựng nhằm đáp ứng nhu cầu chỗ ở, học tập và sinh hoạt của hàng chục nghìn sinh viên.

Ký túc xá bao gồm **hai khu chính - Khu A và Khu B**, tọa lạc dọc theo đường Tạ Quang Bửu, khu phố 6, phường Linh Trung, thành phố Thủ Đức, TP.HCM. Về mặt hành chính, phần lớn diện tích khu ký túc xá hiện nay thuộc phường Đông Hòa, thành phố Dĩ An, tỉnh Bình Dương, giáp ranh với thành phố Thủ Đức. Khu vực này có vị trí chiến lược, tiếp giáp hệ thống các trường đại học thành viên của ĐHQG-TP.HCM, cùng nhiều cơ sở giáo dục khác như Trường Đại học Thể dục Thể thao TP.HCM, Trường Đại học An ninh Nhân dân và Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh ĐHQG-TP.HCM.

Với **tổng diện tích quy hoạch hơn 42 ha** (trong đó Khu A khoảng 20,47 ha và Khu B khoảng 21,61 ha), khu ký túc xá hiện có 47 tòa nhà cao từ 5 đến 16 tầng, được thiết kế hiện đại, tiện nghi, và thân thiện với môi trường. Đây là môi trường sống - học tập - rèn luyện lý tưởng cho sinh viên Đại học Quốc gia TP.HCM, đồng thời cũng mở rộng phục vụ sinh viên các trường đại học khu vực phía Đông Bắc TP.HCM có nhu cầu ở nội trú.

Ký túc xá ĐHQG-TP.HCM được định hướng phát triển trở thành **khu ký túc xá sinh viên lớn nhất cả nước**, mang tính biểu tượng cho mô hình **đô thị đại học kiểu mẫu** - nơi kết hợp hài hòa giữa không gian học tập, sinh hoạt cộng đồng và cảnh quan xanh. Toàn bộ hệ thống hiện do **Trung tâm Quản lý Ký túc xá** trực thuộc Đại học Quốc gia TP.HCM quản lý, được thành lập theo **Quyết định số 02/QĐ-ĐHQG/TCCB ngày 04/01/2000** của Giám đốc ĐHQG-TP.HCM.

PHẦN 1: TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN

I. Thông tin dự án

Căn cứ văn bản số 110/BXD-HĐXD ngày 20/01/2010 của Bộ Xây dựng gửi Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh về ý kiến thiết kế cơ sở công trình Ký túc xá sinh viên ĐHQG-TP.HCM và biên bản họp ngày 29/01/2010 về thẩm định dự án đầu tư, Bộ Xây dựng đã đưa ra nhiều yêu cầu điều chỉnh và giải trình nhằm hoàn thiện hồ sơ thiết kế cơ sở và dự án đầu tư.

Theo đó, Bộ Xây dựng yêu cầu bổ sung thiết kế hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà để đảm bảo đầu nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng chung theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 đã được phê duyệt. Chủ đầu tư đã thực hiện lập bổ sung bản vẽ thiết kế phần hạ tầng ngoài nhà kèm trong hồ sơ dự án. Bên cạnh đó, các chứng chỉ hành nghề của các chủ trì thiết kế còn thiếu cũng đã được hoàn thiện đầy đủ theo quy định.

Đối với tầng cao công trình siêu thị, theo Quyết định số 1543/QĐ-ĐHQG-KHTC, quy mô được duyệt là năm tầng, trong khi hồ sơ thiết kế cơ sở ban đầu chỉ có hai tầng. Chủ đầu tư đã điều chỉnh lại thiết kế công trình siêu thị lên năm tầng để phù hợp quy hoạch 1/500.

Về khảo sát địa chất, hồ sơ thiết kế cơ sở chỉ dựa trên tài liệu từ một số công trình tại Lô B và D. Bộ Xây dựng yêu cầu thực hiện khảo sát riêng cho từng công trình; do đó, chủ đầu tư đã cam kết tiến hành khoan khảo sát địa chất trong giai đoạn thiết kế kỹ thuật tiếp theo.

Đối với danh mục bản vẽ thiết kế cơ sở, Bộ yêu cầu liệt kê đầy đủ từng hạng mục, có chữ ký và tên người chịu trách nhiệm. Hồ sơ đã được bổ sung danh mục bản vẽ, sắp xếp hợp lý, đảm bảo theo quy định. Bộ cũng lưu ý cần rà soát lại các thông số diện tích giữa bản vẽ, thuyết minh và bảng tổng hợp chỉ tiêu kỹ thuật; chủ đầu tư đã chỉnh sửa toàn bộ thông tin cho thống nhất.

Về thiết kế tiện nghi cho người khuyết tật, Bộ yêu cầu bổ sung các giải pháp hỗ trợ sử dụng công trình. Đơn vị thiết kế đã điều chỉnh, bố trí thêm đường dốc, thang máy, nhà vệ sinh và thiết bị phù hợp theo quy chuẩn QCVN 05:2008/BXD.

Hội đồng thẩm định cũng đề nghị kiểm tra địa điểm xây dựng, vì một phần diện tích dự án nằm trên địa phận xã Đông Hòa, thành phố Dĩ An, tỉnh Bình Dương, không thuộc phường Linh Trung như hồ sơ ban đầu. Chủ đầu tư đã rà soát, điều chỉnh lại ranh giới và thông tin hành chính của dự án cho đúng thực tế. Ngoài ra, các căn cứ pháp lý - tài chính như suất đầu tư cũng được bổ sung, kèm theo thuyết minh tính toán và các văn bản pháp lý liên quan trong tập tổng dự toán.

Về việc không áp dụng mẫu thiết kế điển hình do Bộ ban hành, chủ đầu tư giải trình rằng mẫu tiêu chuẩn có bếp nấu trong phòng, khiến diện tích sử dụng bình quân từ 6,5 đến 8,8 m²/sinh

viên, vượt mức phù hợp với điều kiện đầu tư. Sau khi nghiên cứu thực tế, dự án xác định không bố trí bếp ăn trong phòng ở, thay vào đó là các căn tin tập trung phục vụ trong bán kính $\leq 500\text{m}$. Phòng ở được thiết kế tối đa tám sinh viên, diện tích sử dụng $4\text{ m}^2/\text{sinh viên}$ (đã bao gồm khu vệ sinh), có logia phơi, tủ đồ cá nhân, khu giặt; không gian học tập và sinh hoạt chung bố trí riêng tại khối để công trình.

Từ cơ sở này, đơn vị tư vấn đã nghiên cứu ba mẫu thiết kế ký túc xá mới phù hợp với điều kiện của ĐHQG-TP.HCM: bố trí hành lang giữa, lõi thang máy và thang bộ trung tâm, lưới cột đều, có thể áp dụng thi công bán lắp ghép nhằm tiết kiệm chi phí, rút ngắn tiến độ và đảm bảo chất lượng công trình. Phương án này tuy không hoàn toàn theo mẫu Bộ ban hành nhưng vẫn đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn kỹ thuật, tối ưu hóa công năng và chi phí, phù hợp với yêu cầu phục vụ quy mô 60.000 sinh viên của Đại học Quốc gia TP.HCM.

II. Xác định dự án

Dự án được lập căn cứ trên các văn bản pháp lý, quy hoạch, tiêu chuẩn và số liệu hiện hành liên quan đến Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh và công trình ký túc xá sinh viên. Cụ thể như sau:

Về cơ sở pháp lý, dự án được triển khai theo các quy định của Chính phủ và các quyết định của Thủ tướng liên quan đến tổ chức và hoạt động của Đại học Quốc gia TP.HCM. Bao gồm Nghị định số 07/2001/NĐ-CP ngày 01/02/2001 của Chính phủ quy định về tổ chức và hoạt động của Đại học Quốc gia, cùng các quyết định 15/2001/QĐ-TTg, 16/2001/QĐ-TTg, 154/2001/QĐ-TTg, 660/QĐ-TTg và 892/CP-KG về việc phê duyệt, điều chỉnh và triển khai quy hoạch khu vực Đại học Quốc gia TP.HCM. Ngoài ra, dự án cũng tuân thủ Nghị định số 16/2005/NĐ-CP và các nghị định sửa đổi, bổ sung về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình, cũng như Điều lệ quản lý xây dựng của Đại học Quốc gia TP.HCM.

Cơ sở quy hoạch được thực hiện dựa trên quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 của Khu A và Khu B ký túc xá, đã được Đại học Quốc gia TP.HCM phê duyệt tại Quyết định số 394/QĐ/ĐHQG-KHTC ngày 13/07/2004 và các hồ sơ điều chỉnh quy hoạch được cập nhật đến thời điểm lập dự án. Các chỉ tiêu quy hoạch, hệ thống hạ tầng kỹ thuật và giải pháp tổ chức không gian đều được kế thừa, đảm bảo sự thống nhất với tổng thể quy hoạch Đại học Quốc gia TP.HCM.

Về tiêu chuẩn và quy chuẩn áp dụng, dự án tuân thủ toàn bộ các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam hiện hành như QCVN 01:2002, QCVN 04:2008, TCVN 4319:1986, TCVN 323:2004, TCVN 2737:1995, TCVN 2622:1995, TCVN 46:2007, cùng các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 02:2009/BXD về an toàn cháy, QCVN 05:2008/BXD về an toàn sức

khỏe và TCXDVN 264-266:2002 về công trình cho người khuyết tật. Ngoài ra, dự án còn tham khảo các mô hình thiết kế ký túc xá hiện đại của một số trường đại học quốc tế nhằm nâng cao tính tiện nghi và hiệu quả sử dụng.

Dự án sử dụng bộ dữ liệu bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500, hồ sơ quy hoạch tổng thể Đại học Quốc gia TP.HCM, cùng các bản vẽ và số liệu kỹ thuật của những công trình đã và đang được triển khai trong khu vực. Cơ sở dữ liệu này giúp xác định rõ điều kiện địa hình, hướng thoát nước, cao độ không chế, cũng như vị trí kết nối hạ tầng kỹ thuật của dự án với mạng lưới hiện hữu.

Về điều kiện hạ tầng kỹ thuật, khu vực thực hiện dự án đã có sẵn hệ thống giao thông, cấp điện, cấp thoát nước và thông tin liên lạc, đồng bộ với các khu chức năng khác của Đại học Quốc gia TP.HCM. Nguồn điện được cấp từ trạm trung gian 110/22kV, đảm bảo công suất thiết kế 1.000 kW/người/năm; nước sạch được cấp từ mạng lưới thành phố với định mức 120 lít/người/ngày; hệ thống thoát nước được thiết kế tách riêng nước mưa và nước thải, đồng thời bố trí hệ thống xử lý cục bộ trước khi xả ra mạng lưới chung; lượng rác thải sinh hoạt trung bình 0,5 kg/người/ngày được thu gom và vận chuyển theo quy định vệ sinh môi trường.

Về quy mô và chỉ tiêu sử dụng, dự án được tính toán dựa trên nhu cầu chỗ ở cho sinh viên toàn khu vực Đại học Quốc gia TP.HCM đến năm 2020, với tổng số khoảng 100.000 sinh viên, trong đó khu ký túc xá ĐHQG được bố trí phục vụ 60.000 chỗ ở, chia làm hai khu chính: Khu A (hiện hữu và mở rộng) cho 20.000 sinh viên và Khu B cho 40.000 sinh viên. Mỗi khu được bố trí đầy đủ công trình phụ trợ như nhà ăn, siêu thị, trung tâm y tế, khu thể thao, cây xanh và giao thông nội bộ, đảm bảo tiêu chuẩn phục vụ học tập và sinh hoạt lâu dài.

Toàn bộ quy hoạch mặt bằng và định hướng thiết kế được xây dựng trên cơ sở phát triển đồng bộ, khai thác hiệu quả quỹ đất 59 ha, kết hợp hài hòa giữa không gian kiến trúc, cảnh quan và môi trường. Mục tiêu là hình thành khu ký túc xá có quy mô lớn, đáp ứng nhu cầu học tập và sinh hoạt của sinh viên trong nhiều năm tới, đồng thời phù hợp với chiến lược phát triển tổng thể của Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

III. Khởi động dự án

Tên dự án: *Xây dựng Ký túc xá cho sinh viên Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh*

Mã số: *QG-HCM-06A*

Dự án ký túc xá sinh viên Đại học Quốc gia TP.HCM được hình thành trong bối cảnh Chính phủ đẩy mạnh chương trình phát triển nhà ở sinh viên và các khu đô thị đại học trên phạm vi cả nước. Căn cứ Nghị định số 16/CP ngày 27/01/1995 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Đại học Quốc gia TP.HCM và Nghị quyết số 18/NQ-CP ngày 20/4/2009, cùng Quyết định số

65/QĐ-TTg ngày 24/4/2009 về chính sách phát triển nhà ở cho học sinh, sinh viên, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã chỉ đạo tách riêng dự án thành phần QG-HCM-06A nhằm đầu tư xây dựng khu ký túc xá tập trung, quy mô lớn, phục vụ nhu cầu chỗ ở của sinh viên trong toàn khu vực.

Mục tiêu của dự án là xây dựng hệ thống ký túc xá hiện đại, đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, đảm bảo điều kiện sinh hoạt, học tập và rèn luyện cho sinh viên các trường thành viên Đại học Quốc gia TP.HCM. Dự án cũng hướng đến việc giảm tải tình trạng thiếu chỗ ở, nâng cao đời sống văn hóa sinh viên, đồng thời tạo bộ mặt kiến trúc khang trang, văn minh cho khu đô thị đại học phía Đông Thành phố Hồ Chí Minh.

Về cơ cấu phân khu chức năng, dự án gồm hai khu chính:

Khu A (hiện hữu và mở rộng) có quy mô phục vụ khoảng 10.000 sinh viên, tập trung cải tạo và mở rộng các khối nhà ở hiện có, kết hợp xây mới một số hạng mục, đồng thời bổ sung hạ tầng kỹ thuật nội khu.

Khu B là khu phát triển mới, phục vụ khoảng 40.000 sinh viên, bao gồm các dãy nhà ở cao tầng từ 10 đến 16 tầng, hệ thống nhà ăn, siêu thị, khu y tế, trung tâm sinh hoạt cộng đồng, bến xe buýt và các khu cây xanh, thể thao.

Các khu ở được bố trí thành cụm có bán kính phục vụ hợp lý, đảm bảo mỗi khu đều có đầy đủ các công trình phụ trợ cần thiết như căn tin, khu thể dục thể thao và không gian sinh hoạt chung. Mỗi tòa nhà được thiết kế đảm bảo an toàn, tiết kiệm năng lượng, thông thoáng tự nhiên và thân thiện môi trường.

Về tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc, khu A mở rộng sử dụng hình thức bố trí nhà song song theo hướng Bắc - Nam, cao 10 đến 12 tầng, mật độ xây dựng trung bình 15 đến 20 phần trăm. Xen kẽ giữa các dãy nhà là sân chơi, công viên và đường nội bộ, tạo môi trường sống thoáng mát, có cảnh quan cây xanh.

Khu B được quy hoạch theo mô hình trục trung tâm cảnh quan chính, các dãy nhà ở cao tầng bố trí dọc theo trục này, tạo nên không gian mở và hệ thống chiếu sáng tự nhiên thuận lợi. Các công trình phụ trợ như nhà ăn, siêu thị, khu thể thao và sinh hoạt cộng đồng được bố trí tập trung ở các vị trí giao thông thuận tiện, phục vụ đồng thời cho nhiều khu ở.

Mỗi phòng ở được thiết kế cho tám sinh viên, có diện tích sử dụng hợp lý, bố trí giường tầng, tủ đồ cá nhân, khu vệ sinh riêng và logia phơi đồ. Không gian học tập và sinh hoạt tập thể được bố trí tại khối đế của các tòa nhà, kết nối trực tiếp với các không gian sân trong và lối đi bộ. Thiết kế hướng đến mô hình nhà ở sinh viên kiểu mẫu, hiện đại, tiện nghi và thân thiện với môi trường, đảm bảo mật độ cây xanh tối thiểu 35 phần trăm tổng diện tích khu đất.

Toàn bộ dự án được lập và triển khai trên nguyên tắc đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, tiết kiệm chi phí, sử dụng quỹ đất hiệu quả và đáp ứng nhu cầu chỗ ở ngày càng tăng của sinh viên Đại học Quốc gia TP.HCM trong giai đoạn phát triển mới.

1. Phạm vi dự án

Dự án “Xây dựng Ký túc xá cho sinh viên Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh” được triển khai trong phạm vi hai phân khu chính, gồm Khu A (hiện hữu và mở rộng) và Khu B. Tổng diện tích nghiên cứu quy hoạch là 59,0 ha, trong đó:

Khu A: 20,95 ha, bao gồm phần khu hiện hữu đang khai thác sử dụng và khu mở rộng nằm về phía Bắc, tiếp giáp khu trung tâm đào tạo.

Khu B: 38,05 ha, là khu phát triển mới được bố trí phía Đông Nam, tiếp giáp với tuyến đường quy hoạch và khu vực cây xanh thể dục thể thao.

Phạm vi đầu tư bao gồm các hạng mục công trình nhà ở sinh viên, công trình phụ trợ (nhà ăn, siêu thị, khu y tế, khu sinh hoạt cộng đồng, thể thao), hệ thống hạ tầng kỹ thuật (điện, nước, thoát nước, chiếu sáng, thông tin liên lạc), giao thông nội bộ và cảnh quan cây xanh. Tất cả các hạng mục đều được thiết kế đồng bộ, tuân thủ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 đã được Đại học Quốc gia TP.HCM phê duyệt.

2. Mục đích, mục tiêu và yêu cầu của dự án

Mục đích chính của dự án là đầu tư xây dựng khu ký túc xá hiện đại, an toàn và đồng bộ, đáp ứng nhu cầu chỗ ở tập trung cho sinh viên các trường thành viên thuộc Đại học Quốc gia TP.HCM, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, sinh hoạt và quản lý sinh viên.

Dự án nhằm cụ thể hóa chủ trương của Chính phủ về phát triển nhà ở cho học sinh, sinh viên, đồng thời giải quyết tình trạng quá tải về chỗ ở và thiếu điều kiện sinh hoạt tập trung cho sinh viên khu vực phía Đông Thành phố Hồ Chí Minh. Ngoài ra, dự án còn hướng tới mục tiêu tạo lập mô hình khu ký túc xá kiểu mẫu, góp phần hình thành diện mạo đô thị đại học đồng bộ, văn minh và thân thiện môi trường.

Các yêu cầu cơ bản đặt ra gồm:

- Bảo đảm đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật và kiến trúc cảnh quan, đáp ứng tiêu chuẩn quy hoạch - xây dựng hiện hành.
- Tổ chức không gian ở hợp lý, tối ưu hóa diện tích sử dụng và giao thông nội bộ.

- Đảm bảo tiện nghi sinh hoạt, an toàn phòng cháy chữa cháy, an ninh trật tự và vệ sinh môi trường.
- Đạt hiệu quả kinh tế - xã hội cao, sử dụng hợp lý nguồn vốn đầu tư và quỹ đất được giao.

3. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu của dự án bao gồm toàn bộ khu đất có tổng diện tích 59,0 ha thuộc địa phận phường Linh Trung (thành phố Thủ Đức, TP.HCM) và xã Đông Hòa (thành phố Dĩ An, tỉnh Bình Dương). Dự án giới hạn trong phạm vi ranh giới đã được xác định rõ trong bản đồ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 và phù hợp với quy hoạch tổng thể Đại học Quốc gia TP.HCM.

Các nội dung nghiên cứu bao gồm: đánh giá điều kiện tự nhiên và hạ tầng kỹ thuật hiện có, khảo sát địa hình - địa chất, xác định chỉ tiêu quy hoạch, lập phương án bố trí không gian kiến trúc, thiết kế hạ tầng kỹ thuật và dự toán chi phí đầu tư. Ngoài ra, dự án cũng nghiên cứu khả năng kết nối giao thông, cấp điện, cấp thoát nước và xử lý môi trường với các khu vực lân cận, bảo đảm tính thống nhất toàn khu.

4. Các đối tượng liên quan chính

Dự án được thực hiện dưới sự chỉ đạo của Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh và các cơ quan quản lý chuyên ngành. Thành phần chủ chốt của nhóm thực hiện gồm:

- Chủ nhiệm dự án: Kiến trúc sư Nguyễn Tấn Dũng
- Quản lý kỹ thuật: Kiến trúc sư Trần Tấn Hiền
- Chủ trì lập dự án đầu tư: Kiến trúc sư Nguyễn Thị Hồng Giang
- Chủ trì quy hoạch chi tiết 1/500: Kiến trúc sư Lê Đăng Quang

Ngoài ra, còn có các kỹ sư chuyên trách về kết cấu, điện, nước, giao thông và hạ tầng kỹ thuật tham gia trong các giai đoạn thiết kế và triển khai. Các đơn vị phối hợp gồm Ban Quản lý Dự án Đại học Quốc gia TP.HCM, Viện Quy hoạch Xây dựng, Sở Xây dựng TP.HCM, cùng chính quyền địa phương liên quan.

5. Các mốc thời gian quan trọng

Quá trình triển khai dự án được xác định theo các mốc thời gian chủ yếu như sau:

Tháng 5/2010: Khởi công xây dựng các hạng mục ký túc xá đầu tiên.

Tháng 8/2010: Triển khai thi công hệ thống hạ tầng kỹ thuật toàn khu.

Tháng 6/2011: Hoàn thành xây dựng toàn bộ công trình và các hạng mục hạ tầng.

Cuối năm 2011: Tổ chức nghiệm thu, bàn giao, quyết toán và đưa vào sử dụng chính thức.

Các mốc thời gian trên được xây dựng nhằm đảm bảo tiến độ chung của chương trình phát triển ký túc xá sinh viên Đại học Quốc gia TP.HCM, phù hợp với kế hoạch đầu tư trung hạn và khả năng huy động vốn của dự án. Việc kiểm soát tiến độ được giao cho Ban Quản lý Dự án Đại học Quốc gia TP.HCM chịu trách nhiệm theo dõi, phối hợp các đơn vị thi công, tư vấn giám sát và nhà thầu để đảm bảo hoàn thành đúng kế hoạch đề ra.

PHẦN 2: LẬP KẾ HOẠCH VÀ THỰC HIỆN DỰ ÁN

I. Tổ chức nhân sự dự án

Công tác tổ chức nhân sự giữ vai trò then chốt, bảo đảm tiến độ, chất lượng và tính đồng bộ của dự án. Đội ngũ được bố trí khoa học, phân công rõ ràng, phối hợp nhịp nhàng giữa các mảng quy hoạch, kiến trúc, kết cấu, cơ điện và hạ tầng kỹ thuật, góp phần nâng cao hiệu quả và tính chuyên nghiệp trong triển khai.

1. Ban Quản lý Dự án

STT	Họ và Tên	Chức vụ	Hạng mục phụ trách
1	KTS. Nguyễn Tấn Dũng	Chủ nhiệm dự án	Chịu trách nhiệm điều hành tổng thể dự án; kiểm soát tiến độ, chất lượng và ngân sách; phê duyệt các thay đổi thiết kế và báo cáo với Chủ đầu tư.
2	KTS. Trần Tấn Hiền	Quản lý kỹ thuật	Giám sát kỹ thuật tổng thể; kiểm tra bản vẽ, tiêu chuẩn và quy trình thiết kế - thi công; đảm bảo tính đồng bộ và tuân thủ quy chuẩn xây dựng.

2. Nhóm Chủ trì Thiết kế và Quy hoạch:

STT	Họ và tên	Chức vụ	Hạng mục phụ trách	Nhiệm vụ cụ thể
1	KTS. Nguyễn Thị Hồng Giang	Chủ trì lập dự án đầu tư	Tổng thể dự án	Tổ chức nghiên cứu, lập báo cáo đầu tư; đánh giá hiệu quả, quy mô, tổng vốn và tiến độ thực hiện.
2	KTS. Lê Đăng Quang	Chủ trì lập quy hoạch 1/500	Quy hoạch tổng mặt bằng	Xây dựng phương án quy hoạch chi tiết, tổ chức không gian tổng thể, giao thông, cây xanh, hạ tầng kỹ thuật.

3. Nhóm Chủ trì Thiết kế Kiến trúc

STT	Họ và tên	Hạng mục phụ trách	Nhiệm vụ chính
1	KTS. Nguyễn Thị Hồng Giang	Ký túc xá mẫu 05 - 12, Nhà ăn sinh viên	Chịu trách nhiệm thiết kế kiến trúc tổng thể, bố trí mặt bằng, hình khối công trình, đảm bảo công năng và thẩm mỹ; phối hợp kỹ thuật với các bộ môn kết cấu, MEP.
2	KTS. Lý Hồng Sơn	Bệnh viện đa khoa 500 giường	Thiết kế tổng thể khối bệnh viện, mặt bằng chức năng, không gian y tế đạt tiêu chuẩn; phối hợp chặt chẽ với nhóm MEP và PCCC.
3	KTS. Nguyễn Lê Quang	Nhà văn hóa sinh viên	Thiết kế kiến trúc không gian sinh hoạt, khối hội trường, khu thể thao - nghệ thuật; đảm bảo tính cộng đồng và thân thiện môi trường.
4	KTS. Trần Văn Chi	Siêu thị Bến xe	Thiết kế kiến trúc tổng thể, không gian giao thông - thương mại; bố trí hợp lý các khu chức năng.
6	KTS. Đặng Kiên	Ký túc xá mẫu 04	Thiết kế chi tiết kiến trúc, mặt bằng phòng ở và khu sinh hoạt chung.
7	ThS.KS. Trần Hồng Quân	Ký túc xá mẫu 01, 02, 03	Thiết kế tổng thể khối nhà ở sinh viên, bố trí mặt bằng - hệ thống giao thông đứng và ngang.

4. Chủ trì Thiết kế Cơ điện & Hạ tầng Kỹ thuật

a. Hệ thống cấp thoát nước

STT	Họ và tên	Hạng mục phụ trách	Nhiệm vụ
1	KS. Lê Quốc Dũng	Ký túc xá mẫu 05-12, Nhà ăn sinh viên	Thiết kế hệ thống cấp - thoát nước, xử lý nước thải sinh hoạt; đảm bảo lưu lượng ổn định, đạt tiêu chuẩn.

2	KS. Nguyễn Thị Tuyết Anh	Ký túc xá mẫu 01, 02, 03	Thiết kế và kiểm tra mạng lưới cấp nước, thoát nước; phối hợp kết cấu và điện.
3	KS. Vũ Đình Huân	Ký túc xá mẫu 04	Thiết kế chi tiết hệ thống thoát nước, giám sát kỹ thuật.
4	KTS. Nguyễn Lê Quang	Nhà văn hóa sinh viên	Tích hợp hệ thống nước trong thiết kế kiến trúc.
5	KTS. Lý Hồng Sơn	Bệnh viện đa khoa 500 giường	Đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh - xử lý nước thải y tế.
6	KTS. Trần Văn Chi	Siêu thị, Bến xe	Thiết kế hệ thống cấp thoát nước đáp ứng lưu lượng lớn, bền vững.

b. Hệ thống điện

STT	Họ và tên	Hạng mục phụ trách	Nhiệm vụ
1	KS. Nguyễn Hồng Vũ	Ký túc xá mẫu 05-12, Nhà ăn sinh viên	Thiết kế hệ thống điện chiếu sáng, ổ cắm, mạng điện nhẹ; đảm bảo an toàn - tiết kiệm năng lượng.
2	KS. Nguyễn Thị Tuyết Anh	Ký túc xá mẫu 01, 02, 03	Tính toán phụ tải điện, thiết kế sơ đồ phân phối.
3	KS. Trần Văn Hường	Ký túc xá mẫu 04	Phối hợp hệ thống điện trong công trình; kiểm tra an toàn điện.
4	KTS. Nguyễn Lê Quang	Nhà văn hóa sinh viên	Tích hợp hệ thống điện - chiếu sáng trong thiết kế không gian công cộng.
5	KTS. Lý Hồng Sơn	Bệnh viện đa khoa 500 giường	Thiết kế điện an toàn cho khu điều trị, thiết bị y tế.
6	KTS. Trần Văn Chi	Siêu thị, Bến xe	Đảm bảo hệ thống điện ổn định, an toàn cho khu công cộng.

5. Chủ trì Thiết kế Kết cấu

STT	Họ và tên	Hạng mục phụ trách
-----	-----------	--------------------

1	KS. Nguyễn Trung Kiên	Ký túc xá mẫu 05 - 12, Nhà ăn sinh viên
2	ThS.KS. Trần Hồng Quân	Ký túc xá mẫu 01, 02, 03
3	KS. Dương Văn Mậu	Ký túc xá mẫu 04
4	KTS. Nguyễn Lê Quang	Nhà văn hóa sinh viên
5	KS. Lê Văn Thông	Bệnh viện đa khoa 500 giường
6	KTS. Trần Văn Chi	Siêu thị
7	KTS. Trần Văn Chi	Bến xe

6. Nhóm Nhân sự Tham gia Thiết kế

STT	Họ và tên	Chức danh
1	KTS. Lê Quang Cường	Kiến trúc sư thiết kế
2	KTS. Nguyễn Tấn Minh	Kiến trúc sư thiết kế
3	KTS. Trần Duy An	Kiến trúc sư thiết kế
4	KS. Ngô Quan Tồn	Kỹ sư kết cấu
5	KS. Nguyễn Hữu Ý	Kỹ sư cơ điện
6	KTS. Đoàn Thái Sang	Kiến trúc sư
7	KTS. Nguyễn Thế Hiệp	Kiến trúc sư
8	KTS. Trương Hữu Năng	Kiến trúc sư
9	KTS. Cấn Xun Vang	Kiến trúc sư
10	KS. Trần Đức Huy	Kỹ sư kết cấu
11	KS. Nguyễn Quang Vinh	Kỹ sư
14	KS. Phạm Tuấn Anh	Kỹ sư
15	KS. Nguyễn Hữu Cầu	Kỹ sư

* Tổng kết Nhân sự:

Vị trí	Số lượng	Tỷ lệ %
Ban Quản lý Dự án	2	6%

Chủ trì Lập dự án và Quy hoạch	2	6%
Kiến trúc sư chủ trì thiết kế	6	18%
Kỹ sư Cấp thoát nước	6	18%
Kỹ sư Điện	6	18%
Kỹ sư Kết cấu	6	18%
Nhân sự hỗ trợ (KTS + KS)	13	45%
TỔNG CỘNG	31	100%

Ghi chú: Đội ngũ có thể được bổ sung thêm nhân sự tạm thời trong giai đoạn cao điểm thiết kế.

II. Tiến độ thực hiện dự án

1. Tiến độ thực hiện xây dựng ký túc xá khu A:

STT	Tên hạng mục	Tên công việc	Tháng, năm thực hiện	Thời lượng	Ghi chú
	HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT				Ưu tiên cao nhất
1.1		- Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	Tháng 3/2010	1 tháng	
1.2		- Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	Tháng 6/2010	3 tháng	
1.3		- Khởi công công trình	Tháng 8/2010	-	
1.4		- Thi công xây dựng	Tháng 8/2010 - 6/2011	10 tháng	
1.5		- Hoàn thành	Tháng 6 năm 2011	-	
1.6		- Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	Cuối 2011	6 tháng	

					Thực hiện đồng thời
2.1	CÁC CÔNG TRÌNH KÝ TÚC XÁ	- Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	Tháng 3/2010	1 tháng	
2.2		- Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	Tháng 5/2010	2 tháng	
2.3		- Khởi công - Thi công công trình	Tháng 5/2010	-	
2.4		- Thi công xây dựng các ký túc xá	Tháng 5/2010 - 6/2011	13 tháng	
2.5		- Hoàn thành	Tháng 6/2011	-	-
				-	-
2.6		- Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	Cuối 2011	6 tháng	
	NHÀ ĂN				Phục vụ sinh viên
3.1		- Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	Tháng 3/2010	1 tháng	
3.2		- Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	Tháng 6/2010	3 tháng	
3.3		- Khởi công công trình	Tháng 8/2010	-	
3.4		- Thi công xây dựng	Tháng 8/2010 - 6/2011	10 tháng	
3.5		- Hoàn thành	Tháng 6/2011	-	

3.6		- Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	Cuối 2011	6 tháng	
-----	--	--	-----------	---------	--

2. Tiến độ thực hiện xây dựng ký túc xá khu B:

STT	Tên hạng mục	Tên công việc	Tháng, năm thực hiện	Thời lượng	Ghi chú
	HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT				Ưu tiên số 1
1.1		- Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	Tháng 3/2010	3 tháng	
1.2		- Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	Tháng 6/2010	3 tháng	
1.3		- Khởi công công trình	Tháng 8/2010		
1.4		- Thi công xây dựng	Tháng 8/2010 - 6/2011	10 tháng	
1.5		- Hoàn thành	Tháng 6 năm 2011	-	
1.6		- Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	Cuối 2011	6 tháng	
	CÁC CÔNG TRÌNH KÝ TÚC XÁ				Thực hiện đồng thời
2.1		- Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	Tháng 3/2010	3 tháng	
2.2		- Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	Tháng 5/2010	2 tháng	
2.2		- Thi công công trình (khởi công đồng loạt các mẫu KTX)	Tháng 5/2010	13 tháng	
2.4		- Hoàn thành công trình	Tháng 6/2011	-	

2.5		- Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	Cuối 2011	6 tháng	
					Giai đoạn 1
3.1	NHÀ ĂN	- Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	Tháng 3/2010	3 tháng	
3.2		- Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	Tháng 6/2010	3 tháng	
3.3		- Khởi công công trình	Tháng 12/2010	-	
3.4		- Thi công xây dựng	Tháng 12/2010 - 12/2011	12 tháng	
3.5		- Hoàn thành	Tháng 6/2011	-	
3.6		- Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	Cuối năm 2011	1 tháng	
					Giai đoạn 2
4.1	BỆNH VIỆN, NHÀ VĂN HOÁ, SIÊU THỊ, BẾN XE BUÝT	- Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	Tháng 6/2010	12 tháng	
4.2		- Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	Tháng 6/2011	6 tháng	
4.3		- Khởi công công trình	Tháng 12/2011	-	
4.4		- Thi công xây dựng	Tháng 12/2011 - 12/2013	24 tháng	
4.5		- Hoàn thành	Tháng 12/2013	-	
4.6		- Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	Đầu năm 2014	3 tháng	

III. Đầu tư và nguồn vốn

1. Hình thức, Nội dung và Mục tiêu đầu tư

1.1. Hình thức đầu tư

Dự án được thực hiện theo hình thức đầu tư xây dựng mới kết hợp hoàn thiện đồng bộ toàn bộ Khu ký túc xá sinh viên Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, thuộc dự án QG-HCM-06A.

Hoạt động đầu tư bao gồm hai hợp phần chính:

- ***Hoàn thiện Khu A ký túc xá:*** tập trung nâng cấp toàn bộ hạ tầng kỹ thuật, các công trình phụ trợ và tiện ích phục vụ sinh viên, bảo đảm sự kết nối đồng bộ giữa khu hiện hữu và khu mở rộng, qua đó nâng cao hiệu quả khai thác và chất lượng dịch vụ.
- ***Xây dựng mới Khu B ký túc xá:*** triển khai xây dựng hoàn toàn mới với quy mô lớn, hiện đại, bao gồm hệ thống hạ tầng kỹ thuật tổng thể, khối nhà ở sinh viên, công trình công cộng, không gian sinh hoạt - học tập, cây xanh và cảnh quan đô thị đại học.

Hình thức đầu tư này nhằm xây dựng một khu ký túc xá sinh viên hiện đại, tiện nghi và đồng bộ, đáp ứng nhu cầu phát triển quy mô đào tạo, nâng cao chất lượng đời sống học tập - sinh hoạt của sinh viên, đồng thời phù hợp với quy hoạch tổng thể ĐHQG TP.HCM đến năm 2030, tầm nhìn 2045.

1.2. Nội dung đầu tư

Nội dung đầu tư được xây dựng trên cơ sở quy hoạch chi tiết 1/500 đã được cấp thẩm quyền phê duyệt, tuân thủ nghiêm ngặt các quy chuẩn - tiêu chuẩn xây dựng hiện hành, bảo đảm yêu cầu kỹ thuật, an toàn và bảo vệ môi trường.

a. Khu A ký túc xá:

Bao gồm khu A hiện hữu và khu A mở rộng, với quy mô phục vụ khoảng 20.000 sinh viên trên tổng diện tích 20,95 ha.

Các hạng mục chính gồm:

- + Hoàn thiện đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật: giao thông nội bộ, cấp - thoát nước, cấp điện - chiếu sáng, thông tin liên lạc, xử lý nước thải và cây xanh cảnh quan.
- + Cải tạo, xây dựng mới các khối nhà ở, nhà ăn, khu thể thao - văn hóa, khu dịch vụ và khối quản lý vận hành.
- + Đảm bảo sự kết nối hạ tầng liên hoàn với các khu vực lân cận, phù hợp với định hướng quy hoạch chung của ĐHQG TP.HCM.

b. Khu B ký túc xá:

Là khu phát triển mới, với quy mô phục vụ khoảng 40.000 sinh viên trên diện tích 38,05 ha, với các nội dung đầu tư gồm:

- + Xây dựng hạ tầng kỹ thuật hiện đại, đồng bộ, có khả năng kết nối trực tiếp với Khu A và khu trung tâm ĐHQG TP.HCM.

- + Phát triển hệ thống nhà ở sinh viên cao tầng, khu học tập - nghiên cứu - sinh hoạt cộng đồng, các khu dịch vụ - thương mại - thể thao, cùng hệ thống cây xanh, quảng trường và bãi đỗ xe ngầm.

- + Toàn bộ khu vực được thiết kế theo định hướng đô thị đại học thông minh, bền vững, kết hợp giữa không gian học thuật và sinh hoạt hiện đại, hướng tới tiêu chuẩn quốc tế.

1.3. Mục tiêu và ý nghĩa đầu tư

Dự án Khu ký túc xá sinh viên Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh (QG-HCM-06A) là công trình chiến lược, có vai trò quan trọng trong việc phát triển hệ thống hạ tầng giáo dục quốc gia, với các mục tiêu trọng tâm gồm:

- + Xây dựng cơ sở vật chất đồng bộ, hiện đại, đáp ứng đầy đủ nhu cầu ăn ở, học tập, nghiên cứu và sinh hoạt của sinh viên, giảng viên và chuyên gia trong toàn khu ĐHQG TP.HCM.

- + Hình thành môi trường sống học thuật - văn hóa lành mạnh, gắn kết đào tạo, nghiên cứu khoa học và đời sống sinh viên trong một không gian xanh, an toàn, văn minh.

- + Nâng cao năng lực cạnh tranh và vị thế của ĐHQG TP.HCM, hướng tới mục tiêu trở thành trung tâm đào tạo - nghiên cứu hàng đầu Đông Nam Á, hội nhập cùng các đại học tiên tiến trên thế giới.

- + Góp phần ổn định an sinh xã hội, giảm áp lực chỗ ở cho sinh viên, đồng thời thúc đẩy phát triển đô thị giáo dục tại khu vực phía Đông TP.HCM, phù hợp với định hướng phát triển đô thị sáng tạo - tri thức của thành phố.

2. Tổng mức đầu tư

Căn cứ Dự án đầu tư và Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 đã được phê duyệt, tổng mức đầu tư của Dự án Khu ký túc xá sinh viên và Khu nhà công vụ Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh (QG-HCM-06) được xác định là 1.198.130.950.000 đồng từ nguồn vốn ngân sách Nhà nước.

Tại thời điểm lập dự án (quý IV/2009), tổng mức đầu tư có sự điều chỉnh tăng so với kế hoạch ban đầu do tác động của nhiều yếu tố khách quan và yêu cầu nâng cấp chất lượng công trình, cụ thể:

+ Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch theo tỷ lệ 1/2000, nâng quy mô phục vụ lên 60.000 sinh viên, kéo theo việc bổ sung và mở rộng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật, công trình phụ trợ.

+ Suất đầu tư xây dựng tăng do biến động giá nguyên vật liệu, nhân công và yêu cầu nâng cao chất lượng, tiêu chuẩn kỹ thuật của dự án.

+ Điều chỉnh cơ cấu đầu tư giữa các khu chức năng nhằm bảo đảm tính đồng bộ, hiện đại và phù hợp với định hướng phát triển lâu dài của Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

Để bảo đảm tính thống nhất và ổn định tài chính trong quá trình triển khai, dự án đề xuất bổ sung nguồn vốn thông qua các hình thức hợp tác đầu tư, xã hội hoá và huy động các nguồn lực ngoài ngân sách, phù hợp với chủ trương của Chính phủ và Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

Trong phạm vi Dự án QG-HCM-06A, tổng mức đầu tư được xác định chi tiết như sau:

STT	Hạng mục chi phí	Giá trị sau thuế (đồng)
1	Chi phí xây dựng	2.789.384.455.954
2	Chi phí thiết bị	253.054.891.000
3	Chi phí quản lý dự án	23.785.782.074
4	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	129.465.132.594
5	Chi phí dự phòng	306.416.657.144
Tổng cộng		3.529.903.993.260

3. Phân bổ nguồn vốn

Căn cứ vào nguồn vốn ngân sách Nhà nước đã được phê duyệt và tình hình triển khai thực tế, việc phân bổ vốn đầu tư cho Dự án Khu ký túc xá sinh viên và Khu nhà công vụ Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh (QG-HCM-06) được xác định là bước then chốt, quyết định tính khả thi, hiệu quả và tiến độ tổng thể của dự án.

Do cơ cấu vốn ngân sách hiện tại chưa đủ đáp ứng quy mô đầu tư toàn diện, việc phân bổ vốn được tổ chức trên nguyên tắc hợp lý, linh hoạt và ưu tiên chiến lược, đảm bảo phát triển cân đối giữa các phân khu và phù hợp với đặc thù tự nhiên, xã hội, cũng như hiện trạng đầu tư của khu vực. Trong đó, hai phân khu trọng điểm là Khu A và Khu B ký túc xá sinh viên được xem là trung tâm đầu tư giai đoạn đầu, đóng vai trò hình thành bộ khung hạ tầng cốt lõi cho toàn bộ dự án.

Công tác phân bổ vốn được thực hiện dựa trên nghiên cứu khoa học về nhu cầu sử dụng, tính cấp thiết, khả năng sinh lợi và mức độ thu hút đầu tư ngoài ngân sách của từng hạng mục, nhằm đạt được hiệu quả kinh tế - xã hội tối ưu. Việc đầu tư được định hướng theo nguyên tắc “lấy

hiệu quả xã hội làm trọng tâm, hiệu quả tài chính làm động lực, và phát triển bền vững làm mục tiêu lâu dài.”

Cụ thể:

- **Nguồn vốn trái phiếu Chính phủ** được ưu tiên sử dụng cho các công trình thiết yếu như: hệ thống hạ tầng kỹ thuật, ký túc xá sinh viên, khối hành chính - quản lý, và các công trình công cộng cơ bản, nhằm đảm bảo hình thành nhanh bộ khung hạ tầng kỹ thuật - xã hội của khu đô thị đại học. Đây là nền tảng cho các giai đoạn đầu tư tiếp theo.
- **Các công trình dịch vụ công cộng** như bệnh viện, siêu thị, nhà văn hóa, bến xe buýt sẽ được kêu gọi đầu tư theo hình thức xã hội hoá, trên cơ sở quy chế hợp tác đầu tư của Đại học Quốc gia TP.HCM. Khi triển khai, chủ đầu tư các hạng mục này sẽ lập dự án riêng, song vẫn đảm bảo sự thống nhất về quy hoạch, không gian và hạ tầng kỹ thuật với dự án tổng thể. Nguồn vốn xã hội hóa này không nằm trong tổng mức đầu tư dự án, nhưng giữ vai trò quan trọng trong việc hoàn thiện hệ sinh thái dịch vụ, tiện ích và không gian sống của toàn khu.

Cách tiếp cận này giúp phát huy tối đa hiệu quả nguồn vốn ngân sách, đồng thời mở rộng cánh cửa thu hút nguồn lực xã hội, thúc đẩy sự liên kết công - tư trong đầu tư hạ tầng giáo dục đại học, hướng tới một đô thị đại học hiện đại, đồng bộ và phát triển bền vững.

4. Đánh giá hiệu quả đầu tư

Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) được thành lập nhằm thực hiện chiến lược phát triển giáo dục đại học và sau đại học đến năm 2020, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Với vị trí và vai trò trung tâm hàng đầu trong mạng lưới các trường đại học, cao đẳng khu vực phía Nam và cả nước, ĐHQG-HCM là nơi học tập, nghiên cứu và làm việc của hàng chục nghìn sinh viên, học viên cao học, nghiên cứu sinh, giảng viên và chuyên gia trong nước và quốc tế.

Trong bối cảnh đó, nhu cầu về chỗ ở ổn định, an toàn, tiện nghi là yếu tố thiết yếu bảo đảm hiệu quả học tập, nghiên cứu và giảng dạy. Việc đầu tư xây dựng Khu ký túc xá sinh viên và Khu nhà công vụ ĐHQG-HCM (QG-HCM-06) không chỉ mang ý nghĩa đáp ứng nhu cầu trước mắt, mà còn góp phần quan trọng vào sự phát triển bền vững của “*đô thị đại học*” ĐHQG-HCM.

Dự án được hình thành nhằm xây dựng hệ thống cơ sở vật chất đồng bộ, hiện đại, phục vụ ăn ở, sinh hoạt và học tập của cộng đồng ĐHQG-HCM. Mô hình khu ký túc xá tập trung giúp:

- Tiết kiệm chi phí sinh hoạt, rút ngắn thời gian di chuyển, nâng cao năng suất học tập và giảng dạy.

- Tăng cường quản lý sinh viên, giảng viên, bảo đảm an ninh trật tự, vệ sinh môi trường và văn minh đô thị.
- Tạo không gian giao lưu học thuật, văn hóa, thể thao, góp phần phát triển nhân cách, tinh thần cộng đồng và tri thức của sinh viên.

Ngoài ra, việc đầu tư xây dựng khu ký túc xá tập trung còn góp phần giải quyết các vấn đề xã hội phức tạp như nạn cho thuê trọ trái phép, xây nhà tạm, nhà ổ chuột, đồng thời giảm áp lực hạ tầng đô thị và an ninh xã hội tại các khu vực lân cận.

Về lâu dài, Dự án QG-HCM-06 không chỉ góp phần hoàn thiện tổng thể quy hoạch khu đô thị Đại học Quốc gia TP.HCM, mà còn nâng cao năng lực đào tạo, nghiên cứu và hội nhập quốc tế của Đại học Quốc gia, góp phần nâng cao vị thế của giáo dục đại học Việt Nam trong khu vực và trên thế giới.

Trong giai đoạn trước mắt, dự án sẽ tạo điều kiện đào tạo và nuôi dưỡng hàng chục nghìn kỹ sư, cử nhân, thạc sĩ có trình độ và đạo đức, đóng góp thiết thực cho sự nghiệp xây dựng và phát triển đất nước Việt Nam giàu mạnh, văn minh.

PHẦN 3: PHÂN TÍCH RỦI RO DỰ ÁN

I. Các rủi ro trong giai đoạn thiết kế - thi công - quản lý

1. Rủi ro trong giai đoạn thiết kế

- Thiếu thông tin khảo sát địa chất hoặc số liệu hiện trạng khu đất
 - Sai sót trong bản vẽ hoặc xung đột giữa các bộ phận (kiến trúc, điện, kết cấu,...)
 - Thời gian phê duyệt kết cấu thiết kế kéo dài.
- ⇒ *Hậu quả:* Dự án bị kéo dài, kết cấu thiết kế bị ảnh hưởng,...

2. Rủi ro trong giai đoạn thi công

- Thời tiết bất lợi cho thi công.
 - Nguyên, vật liệu phục vụ cho thi công bị chậm trễ hoặc thiếu sót.
 - Nhân công thiếu hụt hoặc sai sót trong quá trình thi công.
 - Tai nạn lao động khi tham gia thi công.
 - Trang thiết bị thi công không đảm bảo an toàn.
 - Phát sinh sai lệch trong lúc thi công so với thiết kế (thời gian, chi phí, nguồn lực,...)
- ⇒ *Hậu quả:* Ảnh hưởng đến tiến độ dự án, thiệt hại nghiêm trọng về nguồn nhân lực, chi phí dự án,...

3. Rủi ro trong giai đoạn quản lý

- Quản lý tiến độ không sát sao.
 - Phối hợp giữa chủ đầu tư - nhà thầu - tư vấn giám sát không tốt.
 - Kiểm soát chi phí dự án chưa chặt chẽ.
 - Không quan tâm theo dõi đến những vấn đề quy định pháp lý hoặc nội quy mới liên quan.
 - Nghiệm thu, thanh quyết toán phức tạp.
- ⇒ *Hậu quả:* Tiến độ dự án bị trì hoãn, thiệt hại nghiêm trọng về nguồn lực, chi phí dự án,...

II. Các giải pháp phòng ngừa và khắc phục

1. Giai đoạn thiết kế

- Thực hiện khảo sát địa chất một cách kỹ lưỡng trước khi lập bản thiết kế.
- Tổ chức họp thống nhất các yêu cầu thiết kế với chủ đầu tư trước khi tiến hành triển khai.
- Áp dụng các phần mềm mô hình hóa quản lý (BIM,...) hoặc các công cụ phối hợp mô hình 3D để tránh xung đột các bộ phận.
- Thiết lập quy trình kiểm tra nội bộ hồ sơ thiết kế nhiều cấp

- Chủ động làm việc với các cơ quan phê duyệt (PCCC, Sở Xây dựng, ĐHQG,...) để rút ngắn thời gian xét duyệt.
- Biện pháp khắc phục khi xảy ra rủi ro:
 - + Tiến hành cập nhật, điều chỉnh bản vẽ kịp thời theo thực tế và lưu vết thay đổi.
 - + Bố trí nhóm kỹ thuật giám sát hiện trường phối hợp với đội thiết kế để giải quyết vấn đề nhanh.

2. Giai đoạn thi công

- Lập kế hoạch tiến độ chi tiết, có phương án thi công dự phòng cho mùa mưa.
- Ký hợp đồng cung ứng vật liệu, thiết bị với điều khoản ràng buộc tiến độ và chất lượng.
- Tăng cường kiểm tra vật tư đầu vào và kiểm tra chất lượng từng giai đoạn.
- Đào tạo, huấn luyện an toàn lao động thường xuyên cho công nhân.
- Trang bị bảo hộ và giám sát an toàn 24/7 tại công trường.
- Biện pháp khắc phục khi xảy ra rủi ro:
 - + Tổ chức họp, xử lý nhanh khi phát sinh sự cố (chậm vật liệu, lỗi kỹ thuật)
 - + Điều chỉnh tiến độ, bổ sung nhân lực hoặc tổ chức làm tăng ca có kiểm soát để bù tiến độ.
 - + Nếu xảy ra tai nạn: Tiến hành sơ cứu, báo cáo, rà soát, lại quy trình an toàn để tránh tái diễn.

3. Giai đoạn quản lý

- Áp dụng các phần mềm quản lý dự án (MS Project, Primavera,...)
- Hợp điều phối định kỳ giữa chủ đầu tư, nhà thầu và tư vấn giám sát, để kiểm soát tiến độ.
- Thiết lập cơ chế báo cáo minh bạch và cảnh cáo sớm các rủi ro phát sinh.
- Quản lý chặt hồ sơ pháp lý, hợp đồng, và hồ sơ nghiệm thu - thanh toán.
- Cập nhật thường xuyên các quy định mới của nhà nước về xây dựng, PCCC, môi trường.
- Biện pháp khắc phục khi rủi ro xảy ra:
 - + Đánh giá lại kế hoạch tổng thể và điều chỉnh phạm vi công việc hoặc ngân sách nếu cần.
 - + Tăng cường giám sát và thay đổi nhân sự phụ trách nếu năng lực không đáp ứng yêu cầu.
 - + Làm việc với các cơ quan chức năng để tháo gỡ nhanh vướng mắc pháp lý.

III. Bảng đánh giá xác suất và tác động

Mô tả	Giả thiết (Nguyên nhân/Bối cảnh)	Xác suất (Cao/Thấp)	Ảnh hưởng (Tác động)	Phản ứng (Giải pháp)
-------	----------------------------------	---------------------	----------------------	----------------------

		TB/T hấp)		
Giai đoạn thiết kế				
Thiếu thông tin khảo sát địa chất hoặc số liệu hiện trạng khu đất	Do rút ngắn thời gian, bỏ qua bước khảo sát kỹ, hoặc nhà thầu khảo sát thiếu kinh nghiệm.	Thấp	Dự án bị kéo dài, kết cấu thiết kế bị ảnh hưởng	Thực hiện khảo sát địa chất một cách kỹ lưỡng trước khi lập bản thiết kế
Sai sót trong bản vẽ hoặc xung đột giữa các bộ phận (kiến trúc, điện, kết cấu,...)	Thiếu sự phối hợp, rà soát chéo (clash detection) giữa các bộ môn (Kiến trúc, Kết cấu, M&E).	Cao	Dự án bị kéo dài, kết cấu thiết kế bị ảnh hưởng.	<ul style="list-style-type: none"> - Áp dụng phần mềm (BIM,...) hoặc công cụ 3D để tránh xung đột. - Thiết lập quy trình kiểm tra nội bộ hồ sơ thiết kế nhiều cấp. Áp dụng phần mềm (BIM,...) hoặc công cụ 3D để tránh xung đột. - Thiết lập quy trình kiểm tra nội bộ hồ sơ thiết kế nhiều cấp.
Thời gian phê duyệt kết cấu thiết kế kéo dài.	Quy trình hành chính phức tạp tại các cơ quan (PCCC, Sở Xây dựng) hoặc hồ sơ nộp lên không đầy đủ.	Cao	Dự án bị kéo dài tiến độ.	Chủ động làm việc với các cơ quan phê duyệt (PCCC, Sở Xây dựng, ĐHQG,...) để rút ngắn thời gian.
Giai đoạn thi công				
Thời tiết bất lợi cho thi công.	Dự án thi công trong mùa mưa bão (khu vực có mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11), gây gián đoạn công tác ngoài trời.	Cao	Ảnh hưởng đến tiến độ dự án.	Lập kế hoạch tiến độ chi tiết, có phương án thi công dự phòng cho mùa mưa.
Nguyên, vật liệu phục vụ cho thi công bị chậm trễ hoặc thiếu sót.	Biến động thị trường (tăng giá, khan hiếm) hoặc nhà cung cấp yếu kém về năng lực.	Trung bình	Ảnh hưởng đến tiến độ dự án, chi phí dự án.	<ul style="list-style-type: none"> - Ký hợp đồng cung ứng vật liệu với điều khoản ràng buộc. - Tăng cường kiểm tra vật tư đầu vào. - Tổ chức họp, xử lý nhanh khi phát sinh sự cố.
Nhân công thiếu hụt hoặc sai sót trong	Tay nghề công nhân thấp, không được đào tạo an toàn, hoặc	Cao	Ảnh hưởng đến tiến độ dự án, thiệt hại về nguồn nhân lực..	- Đào tạo, huấn luyện an toàn lao động. thường xuyên cho công nhân.

quá trình thi công.	giám sát thi công lỏng lẻo.			- Điều chỉnh tiến độ, bổ sung nhân lực hoặc tổ chức làm tăng ca.
Tai nạn lao động khi tham gia thi công.	Không tuân thủ quy trình an toàn lao động, trang thiết bị bảo hộ không đầy đủ.	Trung bình	Thiệt hại nghiêm trọng về nguồn nhân lực.	- Đào tạo, huấn luyện an toàn lao động. Trang bị bảo hộ và giám sát an toàn 24/7. - Tiến hành sơ cứu, báo cáo, rà soát lại quy trình.
Giai đoạn quản lý				
Quản lý tiến độ không sát sao.	Người quản lý dự án thiếu kinh nghiệm, không sử dụng công cụ theo dõi, hoặc báo cáo không trung thực.	Trung bình	Tiến độ dự án bị trì hoãn.	- Áp dụng các phần mềm quản lý dự án. - Hợp điều phối định kỳ. - Đánh giá lại kế hoạch tổng thể. - Tăng cường giám sát và thay đổi nhân sự nếu cần.
Phối hợp giữa chủ đầu tư - nhà thầu - tư vấn giám sát không tốt.	Thiếu các cuộc họp điều phối định kỳ, kênh giao tiếp không rõ ràng giữa các bên.	Cao	Tiến độ dự án bị trì hoãn, thiệt hại về nguồn lực, chi phí.	- Hợp điều phối định kỳ giữa các bên. - Thiết lập cơ chế báo cáo minh bạch và cảnh báo sớm.
Kiểm soát chi phí dự án chưa chặt chẽ.	Phát sinh nhiều hạng mục ngoài hợp đồng (phát sinh tăng) không được duyệt, hoặc định mức vật tư sai.	Trung bình	Thiệt hại nghiêm trọng về chi phí dự án.	- Quản lý chặt hồ sơ pháp lý, hợp đồng, và hồ sơ nghiệm thu - thanh toán. - Đánh giá lại kế hoạch và điều chỉnh ngân sách.
Không quan tâm theo dõi đến những vấn đề quy định pháp lý hoặc nội quy mới liên quan.	Bộ phận pháp chế/quản lý hợp đồng không cập nhật các thông tư, nghị định mới về xây dựng.	Thấp	Vi phạm những quy định cũng như những vấn đề pháp luật liên quan trong quá trình thực hiện dự án.	- Cập nhật thường xuyên các quy định mới. - Làm việc với các cơ quan chức năng để tháo gỡ vướng mắc.
Nghiệm thu, thanh quyết toán phức tạp.	Do quy mô dự án lớn, hồ sơ hoàn công, nhật ký thi công không được cập nhật liên tục.	Cao	Tiến độ dự án bị trì hoãn, thiệt hại chi phí	Quản lý chặt hồ sơ pháp lý, hợp đồng, và hồ sơ nghiệm thu - thanh toán.

PHẦN 4: QUẢN LÝ KIỂM SOÁT VIỆC THỰC HIỆN DỰ ÁN

Quản lý kiểm soát việc thực hiện dự án là một phần quan trọng trong quản lý dự án, nhằm đảm bảo rằng các hoạt động dự án được thực hiện đúng tiến độ, trong phạm vi ngân sách, và đạt được các mục tiêu đề ra.

I. Mục tiêu công tác quản lý - kiểm soát

Mục tiêu cụ thể:

- Đảm bảo tiến độ thực hiện theo kế hoạch được phê duyệt.
- Kiểm soát chất lượng thi công theo tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam.
- Quản lý chặt chẽ nguồn vốn, hạn chế thất thoát, lãng phí.
- Phát hiện và xử lý kịp thời các rủi ro trong thi công.
- Đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thực hiện dự án.

II. Quy trình quản lý dự án

Dự án được tổ chức và quản lý theo quy trình tổng quát gồm 5 bước:

- **Lập kế hoạch thực hiện:**

Hoàn thiện thiết kế kỹ thuật, tổng dự toán.

Thực hiện thủ tục đấu thầu, lựa chọn nhà thầu.

- **Tổ chức thi công:**

Triển khai các hạng mục xây dựng chính: khu A, khu B, nhà ăn, bệnh viện, hệ thống hạ tầng kỹ thuật, v.v.

- **Theo dõi - giám sát:**

Ban quản lý dự án và đơn vị tư vấn giám sát kiểm tra hiện trường định kỳ.

Báo cáo tiến độ thi công, khối lượng hoàn thành, chất lượng vật tư, an toàn lao động.

- **Nghiệm thu - bàn giao:**

Thực hiện nghiệm thu từng hạng mục, sau đó tổng thể công trình.

Kiểm định chất lượng và bàn giao đưa vào sử dụng.

- **Quyết toán - đánh giá hiệu quả:**

Tổng hợp chi phí thực tế, lập hồ sơ quyết toán.

Đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội và đề xuất bài học kinh nghiệm cho các dự án sau.

III. Các mốc kiểm soát

Mã	Kết thúc giai đoạn	Ngày báo cáo	Tài liệu	Trách nhiệm
1	Chuẩn bị dự án		Nhận dự án và quyết định khởi	Người quản lý dự án

				động dự án (văn bản kèm theo)	
2	Thiết kế		Tháng 3/2010	- Bản vẽ thi công các công trình. - Báo cáo tiến độ	Người quản lý dự án và các nhân sự tham gia thiết kế
	KTX khu A	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật			
		Các công trình KTX			
		Nhà ăn			
	KTX khu B	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật	Tháng 3/2010		
		Các công trình KTX			
		Nhà ăn			
3	Đầu thầu và ký hợp đồng			- Văn bản hợp đồng - Quyết định phê duyệt kết quả chọn nhà thầu - Báo cáo tiến độ	Người quản lý dự án và các nhân sự tham gia vào giai đoạn này
	KTX khu A	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật	Tháng 6/2010		
		Các công trình KTX	Tháng 5/2010		
		Nhà ăn	Tháng 6/2010		
	KTX khu B	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật	Tháng 6/2010		
		Các công trình KTX	Tháng 5/2010		
		Nhà ăn	Tháng 6/2010		

4	Khởi công			Tháng 6/2011	- Báo cáo tiến độ	Người quản lý dự án và các nhân sự tham gia vào giai đoạn này
	KTX khu A	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật				
		Các công trình KTX				
		Nhà ăn				
	KTX khu B	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật				
		Các công trình KTX				
		Nhà ăn	Tháng 12/2011			

5	Kiểm tra và nghiệm thu			Cuối 2011	- Báo cáo tiến độ - Văn bản, giấy tờ liên quan	Người quản lý dự án và các nhân sự tham gia vào giai đoạn này
	KTX khu A	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật				
		Các công trình KTX				
		Nhà ăn				
	KTX khu B	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật				
		Các công trình KTX				
		Nhà ăn				

IV. Diễn biến quá trình thực hiện dự án

Diễn biến quá trình thực hiện dự án được mô tả thông qua các mốc dự án đã xác định. Tại các mốc kiểm soát sẽ diễn ra các cuộc họp, nhằm xem xét tiến độ thực hiện, các khó khăn cần khắc phục và kế hoạch tiếp theo.

- **Chuẩn bị dự án:**

Tên dự án: Xây dựng KTX cho sinh viên ĐHQG TPHCM

Chủ đầu tư: Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Mục đích: Dự kiến chi tiết các công việc cần làm trong từng giai đoạn của dự án.

- **Thiết kế**

Thời gian hoàn thành : Tháng 3/2010

Mục đích: Thiết kế bản vẽ thi công và lập tổng dự toán

- **Đấu thầu và ký hợp đồng**

Thời gian: Tháng 3/2010 - Tháng 6/2010

Lập kế hoạch và phê duyệt dự án: Hoàn thiện các thủ tục pháp lý, khảo sát địa hình, và lập kế hoạch chi tiết cho dự án. Được các cơ quan chức năng phê duyệt.

Tuyển chọn nhà thầu

Chuẩn bị mặt bằng: Tiến hành giải phóng mặt bằng, san lấp đất và chuẩn bị cơ sở hạ tầng ban đầu.

- **Khởi công**

Thời gian: Tháng 5/2010 - Tháng 6/2021

Xây dựng móng và kết cấu hạ tầng: Hoàn thành xây dựng móng và kết cấu hạ tầng.

Thi công phần thô: Các tòa nhà bắt đầu được xây dựng phần thô

Hoàn thiện và lắp đặt thiết bị: Tiến hành công tác hoàn thiện và lắp đặt thiết bị. Bao gồm hệ thống điện, nước, phòng cháy chữa cháy và nội thất cơ bản.

- **Kiểm tra và nghiệm thu**

Thời gian: Cuối năm 2011

Mục đích: Đảm bảo chất lượng và tính chính xác của dự án.

V. Kiểm soát chất lượng thi công

- Các hạng mục thi công được kiểm soát chặt chẽ theo tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam (TCVN) và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN).
- Vật liệu sử dụng (xi măng, thép, cát, bê tông, thiết bị điện nước, PCCC...) đều có chứng nhận hợp quy và được kiểm tra nguồn gốc trước khi thi công.
- Mỗi công đoạn thi công đều có biên bản nghiệm thu giữa nhà thầu và tư vấn giám sát.
- Định kỳ tiến hành kiểm tra hiện trường và lấy mẫu thí nghiệm vật liệu tại phòng thí nghiệm để đảm bảo chất lượng.
- Sau mỗi giai đoạn, báo cáo chất lượng được lập và lưu trong hồ sơ quản lý công trình.

VI. Kiểm soát chi phí và nguồn vốn

- Nguồn vốn đầu tư: gồm ngân sách nhà nước và nguồn vốn xã hội hóa.
- Hình thức thanh toán: theo khối lượng hoàn thành, có nghiệm thu xác nhận của Ban quản lý.
- Theo dõi chi phí: đối chiếu giữa chi phí kế hoạch và chi phí thực tế hàng quý.
- Điều chỉnh chi phí: khi có biến động giá vật liệu, thay đổi quy mô hoặc phát sinh công việc, Ban quản lý báo cáo xin ý kiến phê duyệt điều chỉnh dự toán.

- Công cụ sử dụng: bảng theo dõi dòng tiền, phần mềm quản lý chi phí (MS Project, Excel, hoặc phần mềm nội bộ của ĐHQG-TP.HCM).

VII. Kiểm soát an toàn, môi trường và rủi ro

- Nhà thầu thi công bắt buộc phải tuân thủ quy định về an toàn lao động và PCCC.
- Trang bị biển báo, hàng rào, đồ bảo hộ, tổ chức tập huấn an toàn định kỳ cho công nhân.
- Thực hiện biện pháp thi công thân thiện môi trường: xử lý nước thải, bụi, tiếng ồn trong khu vực thi công.
- Ban quản lý có kế hoạch phòng ngừa rủi ro như mưa bão, chậm vật tư, tai nạn lao động...
- Khi có sự cố, lập biên bản hiện trường, đề xuất phương án khắc phục và báo cáo lên cấp trên.

PHẦN 5: XÂY DỰNG CÔNG CỤ QUẢN LÝ DỰ ÁN.

I. Ước lượng thời gian sử dụng sơ đồ PERT

Sau khi xây dựng hoàn chỉnh bảng công việc, ta sẽ tiến hành xây dựng bảng ước lượng thời gian cho công việc.

Bảng ước lượng thời gian công việc sử dụng sơ đồ PERT:

- Ước lượng khả dĩ nhất (ML-Most Likely)
- Ước lượng lạc quan nhất (MO-Most Optimistic)
- Ước lượng bi quan nhất (MP-Most Perssimistic)
- Ước lượng cuối cùng tính theo công thức: $\frac{MO+4ML+MP}{6}$

Ước lượng công việc giai đoạn 1 (Chuẩn bị dự án)

Tên công việc	MO (tháng)	ML (tháng)	MP (tháng)	EST (tháng)
Xác định rõ mục tiêu và yêu cầu dự án	3	5	10	5,5
Thực hiện cơ sở pháp lý	5	7	10	7,2
Giải phóng mặt bằng	12	15	30	17
Tổng thời gian	20	27	50	29,7

Ước lượng công việc giai đoạn 2 (hệ thống hạ tầng kĩ thuật):

Tên công việc	MO (tháng)	ML (tháng)	MP (tháng)	EST (tháng)
Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	2,5	3	5	3,25
Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	2	2	3	2,2
Khởi công công trình	10	11	13	11,2
Hoàn thành	4	6	7	5,8
Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	0,25	0,5	1	0,5
Tổng thời gian	18,75	22,5	16	22,95

Ước lượng công việc giai đoạn 3 (các công trình ký túc xá):

Tên công việc	MO (tháng)	ML (tháng)	MP (tháng)	EST (tháng)
Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	2	2	3	2,2
Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	1	1,5	2	1,5
Khởi công công trình	13	15	18	15,2
Hoàn thành	4	6	7	5,8
Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	0,25	0,5	1	0,5
Tổng thời gian	20,25	25	31	25,2

Ước lượng công việc giai đoạn 4 (nhà ăn):

Tên công việc	MO (tháng)	ML (tháng)	MP (tháng)	EST (tháng)
Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	3	3,5	4,5	3,6
Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	6	6	7	6,2
Khởi công công trình	12	13	15	13,2
Hoàn thành	1	1,5	2	1,5
Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	0,25	0,5	1	0,5
Tổng thời gian	22,25	24,5	29,5	25

Ước lượng công việc giai đoạn 5 (Bệnh viện, nhà văn hóa, nhà ăn, bến xe buýt)

Tên công việc	MO (tháng)	ML (tháng)	MP (tháng)	EST (tháng)
Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	11	12	13	12
Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	6	6	7	6,2
Khởi công công trình	23	24	26	24,2
Hoàn thành	0,5	1	1	0,92
Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	0,25	0,5	1	0,5
Tổng thời gian	40,75	43,5	48	43,82

II. Công cụ MS Project

Task name	Duration	Start	Finish	Half 1, 2010				Half 2, 2010				Half 1, 2011				Half 2, 2011				Half 1, 2012												
Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	22,5 month			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M
Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	2	Thg8-10	Thg8-10																													
Khởi công công trình	11	Thg8-10	Thg8-11																													
Hoàn thành	6	Thg8-11	cuối 2011																													
Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	0,5	cuối 2011	giữa 1/2021																													
Các công trình kỹ thuật xã	25 month																															
Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	2	Thg1-10	Thg3-10																													
Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	1,5	Thg3-10	Giữa 4/2010																													
Khởi công công trình	15	Giữa 4/2010	Thg7-11																													
Hoàn thành	6	Thg7-11	cuối 2011																													
Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	0,5	cuối 2011	giữa 1/2021																													
Nhà ăn	24,5 month																															
Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	3,5	Thg3-10	Thg8-10																													
Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	6	Thg8-10	Thg12-10																													
Khởi công công trình	13	Thg12-10	Thg12-11																													
Hoàn thành	1,5	Thg12-11	cuối 2011																													
Kiểm nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	0,5	cuối 2011	giữa 1/2021																													
Bệnh viện, nhà văn hóa, nhà ăn, bến xe buýt	43,5 month																															
Thiết kế bản vẽ thi công, lập tổng dự toán	12	Thg8-10	Thg8-11																													
Hoàn tất thủ tục xây dựng và tổ chức đấu thầu	6	Thg8-11	Thg12-11																													
Khởi công công trình	24	Thg12-11	Thg12-13																													
Hoàn thành	1	Thg12-13	đầu 2014																													
Tổ chức nghiệm thu, quyết toán đưa vào sử dụng	0,5	Thg1-14	giữa 1/2021																													

KẾT LUẬN

Dự án Ký túc xá sinh viên Đại học Quốc gia TP.HCM là công trình chiến lược mang ý nghĩa xã hội và giáo dục sâu sắc, góp phần hoàn thiện quy hoạch đô thị đại học, nâng cao điều kiện học tập và sinh hoạt của sinh viên, đồng thời tạo nền tảng cho sự phát triển bền vững của Đại học Quốc gia TP.HCM. Việc triển khai dự án thể hiện nỗ lực của Nhà nước và nhà trường trong việc đầu tư cơ sở hạ tầng giáo dục hiện đại, đồng bộ và thân thiện với môi trường.

Qua quá trình lập kế hoạch, tổ chức và kiểm soát dự án, nhóm nhận thấy tầm quan trọng của việc quản lý tiến độ, chi phí và chất lượng một cách khoa học, phối hợp hiệu quả giữa các bên tham gia, cũng như chủ động dự báo và kiểm soát rủi ro ngay từ giai đoạn thiết kế – thi công. Kết quả dự án không chỉ mang lại giá trị hạ tầng cho Đại học Quốc gia TP.HCM mà còn hình thành mô hình ký túc xá kiểu mẫu, đáp ứng tiêu chuẩn tiện nghi, an toàn và bền vững, góp phần khẳng định vị thế của Đại học Quốc gia TP.HCM như một trung tâm đào tạo và nghiên cứu hàng đầu cả nước.