

Số: **491**/QĐ-BXD

Hà Nội, ngày **15** tháng **6** năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Đồ án Điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia
Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc**

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ban hành ngày 18/06/2014;

Căn cứ Luật số 62/2020/QH13 ngày 15/7/2020 sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;

Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch 2018;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Căn cứ Quyết định số 23/QĐ-BXD ngày 06/01/2006 của Bộ Xây dựng về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu ký túc xá sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05);

Căn cứ Quyết định số 234/QĐ-BXD ngày 11/03/2011 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 ĐHQGHN tại Hòa Lạc;

Căn cứ Quyết định số 1907/QĐ-TTg ngày 18/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án xây dựng tổng thể ĐHQGHN tại Hòa Lạc;

Căn cứ Quyết định số 1267/QĐ-BXD ngày 21/10/2014 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng phê duyệt Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 ĐHQGHN tại Hòa Lạc;

Căn cứ Quyết định số 878/QĐ-BXD ngày 25/10/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng phê duyệt Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch phân khu xây dựng ĐHQGHN tại Hòa Lạc (trước đây là Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000);

Căn cứ Quyết định số 1459/QĐ-BXD ngày 17/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng phê duyệt Nhiệm vụ điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (ĐHQGHN) tại Hòa Lạc;

Căn cứ Tờ trình số 3259/TTr-ĐHQGHN ngày 22/10/2021 của Đại học Quốc gia Hà Nội về việc thẩm định phê duyệt Đồ án Điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Quy hoạch - Kiến trúc,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc với những nội dung chủ yếu sau:

1. Tên đồ án: Điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc.

2. Phạm vi lập quy hoạch

Khu vực lập Điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc thuộc huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội được giới hạn như sau:

- Phía Đông giáp vành đai đường và khu cây xanh, Quốc lộ 21;
- Phía Tây giáp tuyến đường số 10 và Đại học Giáo dục; tuyến đường số 12 và Đại học Việt Nhật;
- Phía Nam giáp tuyến đường số 03 và khu vực Núi Múc;
- Phía Bắc giáp giáp tuyến đường số 02 và dự án khu KTX số 3.
- Phạm vi, ranh giới khu vực lập quy hoạch bao gồm các lô đất dự kiến bố trí các đơn vị được xác định trên Sơ đồ vị trí và giới hạn phạm vi lập quy hoạch.

3. Quy mô nghiên cứu lập quy hoạch

- Quy mô diện tích cần nghiên cứu lập Điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 là 24,92 ha (*trong đó quy mô diện tích cần điều chỉnh là 18,4 ha, quy mô diện tích cần lập mới là 6,52 ha*).
- Quy mô sinh viên nội trú đến sau năm 2020 là: 16.000 sinh viên.

4. Mục tiêu lập quy hoạch

a) Mục tiêu

Cụ thể hóa quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Đại học Quốc gia Hà Nội tại Hòa Lạc. Trong đó Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc được điều chỉnh quy mô diện tích từ 18,4ha, quy mô sinh viên là 9100 người tăng lên 24,9ha, quy mô sinh viên 16000 người, mật độ xây dựng 15,09%. Vì vậy, giải pháp quy hoạch chi tiết phải đảm bảo sự gắn kết với quy hoạch các khu chức năng khác về không gian kiến trúc cảnh quan, hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung, đảm bảo tính độc lập tương đối kết hợp với tính liên thông.

- Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ cho toàn bộ trong khuôn viên Khu Trung tâm và khớp nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng xung quanh.

- Xác định Quy mô, diện tích Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc trên nguyên tắc đảm bảo tiết kiệm và sử dụng đất hiệu quả.

b) Nguyên tắc lập quy hoạch

- Trên cơ sở tuân thủ các chỉ tiêu kỹ thuật được quy định trong Quyết định số 234/QĐ-BXD ngày 11/3/2011 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2.000 Đại học Quốc gia Hà Nội tại Hòa Lạc; Quyết định số 1267/QĐ-BXD ngày 21/10/2014 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc phê duyệt Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Đại học Quốc gia Hà Nội tại Hòa Lạc; Quyết định số 878/QĐ-BXD ngày 25/10/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc phê duyệt Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch phân khu Đại học Quốc gia Hà Nội tại Hòa Lạc; quy định tại Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, Tiêu chuẩn thiết kế và các quy định hiện hành.

- Đảm bảo khớp nối đồng bộ về không gian kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật trong và ngoài khu vực nghiên cứu; Các điều kiện về kỹ thuật (an toàn PCCC, khoảng cách ly...) để tổ chức thực hiện.

5. Nội dung quy hoạch

5.1 Về quy hoạch sử dụng đất

Theo quy hoạch chi tiết 1/2000 đã phê duyệt khu đất nghiên cứu Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc có tổng diện tích là: **24,92 ha**.

+ Tổng diện tích lập quy hoạch:	24,92 ha
+ Mật độ xây dựng:	15,09%
+ Tầng cao tối đa:	13 tầng
+ Hệ số sử dụng đất:	0,77 lần

Bảng quy hoạch sử dụng đất toàn khu như sau:

Stt	Ký hiệu	Chức năng	Diện tích đất (m ²)	Mật độ XD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Hệ số SDD (lần)	Diện tích xây dựng (m ²)
I	KTX4-1	Khu đất ở sinh viên số 1	105675	19,80	12	0,99	20926
II	KTX4-2	Khu đất ở sinh viên số 2	18671	16,67	11	0,94	3112
III	KTX4-3	Khu đất ở sinh viên số 3	16911	18,40	11	0,99	3112
IV	KTX4-4	Khu công viên cây xanh 1	34240	-	-	-	-
V	KTX4-5	Khu đất ở sinh viên số 5	53377	19,60	13	0,99	10463
VI	KTX4	Khu công viên	8736	-	-	-	-

Stt	Ký hiệu	Chức năng	Diện tích đất (m ²)	Mật độ XD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Hệ số SĐĐ (lần)	Diện tích xây dựng (m ²)
	-6	cây xanh 2					
VII		Đất Giao thông	11590	-	-	-	-
Tổng			24920 0	15,09		0,77	37613

Phân khu chức năng theo quy hoạch Chi tiết 1/2000 được phê duyệt (Theo Quyết định số 234/QĐ-BXD ngày 11/3/2011 của Bộ xây dựng). Khu đất được chia thành 6 phân lô như sau:

*Khu KTX4-1: Có diện tích: 105675m²; nằm ở phía Bắc khu đất; có chức năng là Khu ở sinh viên bao gồm các công trình nhà ở sinh viên, câu lạc bộ, bể bơi bốn mùa, sân thể thao, bãi đỗ xe và nhà ăn.

*Khu KTX4-2: Có diện tích: 18671m²; nằm ở phía Tây khu đất tiếp xúc với nút giao các tuyến đường số 10 và số 12; có chức năng là Khu ở sinh viên bao gồm các công trình nhà ở, nhà ăn, cây xanh, sân thể thao;

*Khu KTX4-3: Có diện tích: 16911m²; nằm ở phía Tây-Nam khu đất tiếp xúc với tuyến đường số 12; có chức năng là Khu ở sinh viên bao gồm các công trình nhà ở, nhà ăn, cây xanh, sân thể thao;

*Khu KTX4-4: Có diện tích: 34240m²; nằm ở phía Đông khu đất; có chức năng là Khu công viên cây xanh;

*Khu KTX4-5: Có diện tích: 53377m²; nằm ở phía Nam khu đất tiếp xúc với tuyến đường số 03; có chức năng là Khu ở sinh viên bao gồm các công trình nhà ở, nhà ăn, cây xanh, sân thể thao;

*Khu KTX4-6: Có diện tích: 8736m²; nằm ở phía giữa khu đất; có chức năng là Khu công viên cây xanh và hồ nước cảnh quan.

5.2 Quy hoạch tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

a. Nguyên tắc chung

- Tạo các không gian tương đối độc lập khép kín mang đầy đủ các yếu tố cân bằng cho sinh hoạt, công trình, cây xanh, sân thể thao và hạ tầng cung cấp năng lượng phù hợp với hình thái khu đại học xanh.

- Kết nối hài hòa giữa không gian nhân tạo và không gian tự nhiên để tạo nên môi trường đào tạo sinh thái và phát triển bền vững.

- Hình thành không gian khu đại học đồng bộ, thống nhất về ngôn ngữ kiến trúc, mật độ xây dựng, tầng cao.

- Trên nguyên tắc liên kết, kết nối không gian, hạ tầng và kiến trúc trong toàn khu xác định các khu vực có giá trị cảnh quan để bảo vệ và khai thác tạo lập cảnh quan không gian khu đại học.

b. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

- Hình thành 02 trục cảnh quan chính ở phía Nam và phía Bắc tạo thành các trục hướng tâm, mỗi trục cảnh quan gắn với nút giao thông chính.

- Hình thành thêm các trục cảnh quan dọc lô đất công viên cây xanh, vừa bảo vệ các yếu tố tự nhiên và bảo vệ môi trường.

- Mỗi trục không gian sẽ được hình thành bao gồm đường giao thông, không gian đi bộ, quảng trường và công trình kiến trúc.

- Dọc các trục cảnh quan sẽ bố trí các không gian xanh, các hoạt động đa dạng, các kiến trúc nhỏ như quây sách, biển hiệu, đèn trang trí... và những tiện nghi đô thị phù hợp với chức năng ở đào tạo, nghiên cứu của khu đô thị đại học. Cụ thể các trục cảnh quan như sau:

Trục phía Bắc:

Trục cảnh quan được hình thành bởi trục đường tiếp cận chính vào khu KTX4-1; KTX4-2; KTX4-3. Bao gồm các công trình Nhà câu lạc bộ, bể bơi bốn mùa, nhà ăn, công trình nhà ở sinh viên chiều cao từ 5 tầng tới 12 tầng...

Khu vực này sẽ bố trí quảng trường mở, lối giao thông lớn kết hợp với các mảng cây xanh thảm cỏ rộng nhằm đáp ứng nhu cầu về mặt bằng khi lượng người đến tập trung nhiều.

Trục phía Nam:

Trục cảnh quan khu vực khu KTX4-5 được hình thành từ đường tiếp cận phía tuyến số 12, lấy nút giao của các lối đường giao thông làm tâm, các công trình được bố trí xoay xung quanh đó. Bao gồm nhà ở sinh viên 5 tầng, nhà sinh viên tiêu chuẩn cao và các công trình công cộng nhà ăn, căng tin.

Đây cũng là khu vực tập trung, diễn ra các hoạt động nghỉ ngơi, vui chơi theo nhóm nên được bố trí các khoảng cây xanh bồn hoa đa dạng, các lối đi đường dạo tăng khả năng tiếp xúc với thiên nhiên.

Trục công viên giữa khu đất:

Trục cảnh quan được hình thành từ tuyến đường đi qua khu công viên kết nối giữa khu vực phía Bắc và khu vực phía Nam gắn với các yếu tố tự nhiên nhằm bảo vệ cảnh quan, kiểm soát vệ sinh môi trường và nước thải, đảm bảo không gian xanh mát đóng góp vào vai trò là vùng vành đai xanh bao bọc cả khu đô thị Đại học Quốc gia Hà Nội tại Hòa Lạc. Trên các tuyến đường trong khu công viên bố trí các ki-ốt bán hàng tạo nên khu vực dịch vụ - đi bộ mang tính chất mở kết hợp các quảng trường cộng đồng tạo điểm nhấn cho khu công viên cây xanh, là nơi giao lưu và tổ chức các hoạt động của sinh viên các trường.

c. Các yêu cầu về tổ chức và bảo vệ cảnh quan

Hình thức kiến trúc công trình trong toàn khu vực phải được nghiên cứu đồng bộ gắn kết với không gian Khu ký túc xá số 4 với khu vực xung quanh, với hình thức kiến trúc hiện đại, màu sắc công trình phù hợp với quy hoạch chung của khu vực và chức năng sử dụng của từng công trình. Các công trình khi thiết kế cụ thể cần lưu ý đảm bảo việc sử dụng của những người tàn tật được thuận tiện.

Tại các vị trí theo quy hoạch là các công trình tạo điểm nhấn không gian kiến trúc cảnh quan cho toàn bộ khu vực phải đảm bảo tính đặc thù riêng và gắn kết với không gian xung quanh. Khi triển khai lập dự án đầu tư các công trình cao tầng cần có thỏa thuận của Bộ Quốc phòng về độ cao tầng không xây dựng công trình theo quy định tại Nghị định số 20/2009/NĐ-CP ngày 23/02/2009 của Chính phủ về quản lý độ cao chướng ngại vật hàng không và các trận địa quản lý, bảo vệ vùng trời tại Việt Nam.

Hệ thống cây xanh cần tuân thủ Tiêu chuẩn xây dựng và các quy định hiện hành. Đối với vườn hoa, cây xanh: Không xây dựng công trình, chỉ trồng cây xanh, làm vườn hoa kết hợp với kiến trúc tiểu cảnh. Hình thức tổ chức sân vườn đẹp, phong phú, thuận lợi cho sử dụng chung.

d. Thiết kế đô thị

Quy mô công trình, mật độ xây dựng, tầng cao được xác lập trong quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất. Chiều cao công trình được xác định trên cơ sở tuân thủ các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng hiện hành, đồng thời đảm bảo hài hòa và tính thống nhất, mối tương quan về chiều cao với các công trình lân cận cho từng khu chức năng.

Chiều cao các tầng nhà, mái đón, bậc thềm, ban công và các chi tiết kiến trúc (gờ, phào, chỉ...) phải đảm bảo tính thống nhất.

Khoảng lùi của công trình tuân thủ khoảng lùi tối thiểu đã được quy định theo Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, Tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành và đảm bảo thống nhất trên các tuyến, trục đường.

Hình khối công trình hiện đại, màu sắc nhẹ nhàng, hài hòa, hạn chế sử dụng màu sắc chói, đậm, gây phản cảm. Hình thức kiến trúc chủ đạo của các công trình kiến trúc, hệ thống cây xanh, mặt nước, quảng trường phải phù hợp với không gian cảnh quan chung khu vực. Các thiết bị lộ thiên như trạm điện, trạm xử lý nước thải, cột đèn, mái sảnh,... phải được thiết kế kiến trúc phù hợp với không gian của khu vực và có màu sắc phù hợp.

Đối với các công trình có chức năng điểm nhấn cần có giải pháp kết hợp các tiểu cảnh trong ô đất nhằm tôn thêm điểm nhấn về không gian cho công trình, hình thức kiến trúc hiện đại, độc đáo, màu sắc hài hòa với các khu vực

Hệ thống cây xanh, vườn hoa kết hợp hài hòa với không gian mặt nước, cảnh quan môi trường; đáp ứng yêu cầu về sử dụng. Tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật về quy hoạch, thiết kế cây xanh. Phối kết nhiều loại cây, loại hoa màu sắc phong phú theo 4 mùa. Phân tầng cao thấp kết hợp bố cục theo chủ đề với các tiểu cảnh, tượng, phù điêu, công trình kiến trúc.

6. Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật:

6.1. Quy hoạch giao thông

a. Mạng lưới đường:

Mạng lưới đường giao thông tuân thủ quy hoạch chung chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Đại học Quốc Gia Hà Nội tại Hòa Lạc đã được phê duyệt gồm các đường giao thông nội bộ tạo mối liên kết giao thông từ bên trong khu vực nghiên cứu với mạng lưới đường giao thông của các khu đại học quốc gia.

Các tuyến đường nội bộ thiết kế mới (mặt cắt 1-1) có bề rộng nền đường $B=11,50$ m trong đó phần mặt đường rộng 5.50 m. Phần vỉa hè rộng $2 \times 3,00 = 6,00$ m. Các tuyến đường hiện trạng gồm các tuyến có mặt cắt 2-2 và 3-3, trong đó tuyến mặt cắt 2-2 kết nối phân khu phía Nam với tuyến đường giao thông ngoài khu quy hoạch (tuyến số 12) có bề rộng nền đường $B=20,50$ m, phần mặt đường rộng 10,50 m, vỉa hè rộng $2 \times 5,00 = 10,00$ m.

Tuyến mặt cắt 3-3 kết nối phân khu phía Bắc với tuyến đường giao thông ngoài khu quy hoạch (tuyến số 12) có bề rộng nền đường $B=28,00$ m,

phần mặt đường rộng $2 \times 7,50 = 15,00$ m, giải phân các rộng 3m, vỉa hè rộng $2 \times 5,00 = 10,00$ m

b. Mặt cắt ngang

Các tuyến đường trong khu đô thị thiết kế mặt cắt ngang đường 2 mái dốc, độ dốc ngang 2% hướng về hệ thống thoát nước mưa 2 bên, độ dốc ngang vỉa hè 1.5% hướng về phía lòng đường.

c. Thiết kế nút giao thông

Trong khu vực lập quy hoạch các giao cắt chủ yếu là ở các ngã ba, ngã tư giao cắt các tuyến đường nội bộ với quy mô mặt cắt ngang đường vừa phải và việc phân cấp mạng lưới đường mạch lạc, hợp lý (xung đột giữa các luồng giao thông không lớn) nên chỉ bố trí các nút giao thông cùng mức. Hình thái nút giao thông cùng mức này vừa giảm được chi phí xây dựng đồng thời vẫn đảm bảo được khả năng lưu thông tốt của các phương tiện giao thông.

Bán kính bó vỉa tại các đường nội bộ trong khu nhà ở ký túc xá tối thiểu 3m tối đa là 15m.

d. Kết cấu áo đường

Thiết kế áo đường: Kết cấu áo đường sử dụng đường bê tông nhựa gồm 2 lớp bê tông nhựa chặt 12.5 và bê tông nhựa chặt 19 trên 2 lớp móng cấp phối đá dăm.

e. Bãi đỗ xe

Hệ thống bãi đỗ xe được tổ chức hợp lý phục vụ nhu cầu đi, đến thuận lợi dọc các trục chính và trong các khu vực xây dựng tập trung, kết nối với hệ thống giao thông công cộng của toàn khu ĐHQGHN.

Đối với các công trình nhà ở cao tầng, nhà ở thấp tầng trong quá trình thiết kế phải đảm bảo nhu cầu đỗ xe cho bản thân các công trình này với tiêu chuẩn phù hợp với quy định hiện hành.

Đối với nhu cầu đỗ xe công cộng từ nơi khác đến (với thời gian đỗ ≤ 6 tiếng) dự kiến bố trí trong các công trình cao tầng và xây dựng 4 bãi đỗ xe tập trung (P) với tổng diện tích 5804 m². Trong đó:

- + Bãi đỗ xe phía Bắc giáp nhà A13 diện tích 825 m²
- + Bãi đỗ xe phía Bắc giáp nhà A10 diện tích 883 m²
- + Bãi đỗ xe giáp nhà A8 diện tích 1980 m²
- + Bãi đỗ xe phía Nam giáp nhà D5-D7 diện tích 2116 m²

f. Giao thông công cộng

- Giao thông công cộng:

Với quy mô và địa hình khu vực, dự kiến sử dụng xe buýt làm phương tiện giao thông công cộng trong khu, tuyến xe công cộng đón trả khách theo hướng dọc theo các tuyến đường số 10 và số 12, bố trí bãi đón tại vị trí 3 điểm giao cắt giữa các tuyến nội bộ số 1 và tuyến đường số 10, tuyến đường nội bộ số 5 và số 6 với tuyến số 12. Trong quá trình khai thác và vận hành có thể kết hợp với mạng lưới xe buýt đô thị Hòa Lạc hoặc hoạt động riêng rẽ, độc lập trong khu tùy theo hiệu quả vận hành để triển khai khai thác.

- Giao thông đi bộ:

Với định hướng sử dụng phương tiện giao thông công cộng nên tổ chức giao thông nội khu dựa trên nguyên tắc ưu tiên dành cho đi bộ là chủ yếu. Việc đi lại của sinh viên tới các khu chức năng (khu trường học, các viện và trung

tâm nghiên cứu, khu ở sinh viên, khu nhà công vụ, khu Trung tâm và các trung tâm dịch vụ...) sẽ sử dụng phương tiện xe đạp và đi bộ là chính. Các hành trình đi xa trong khu được hỗ trợ bằng xe buýt hoặc xe điện nội bộ.

6.2. Cắm mốc đường

Hệ thống các mốc đường thiết kế cắm theo tim tuyến của các trục đường trong bản đồ quy hoạch giao thông và lộ giới tỷ lệ 1/500.

Tọa độ Y và X của các mốc thiết kế được xác định trên lưới tọa độ của bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/500 theo hệ tọa độ VN2000 do chủ đầu tư cung cấp.

Cao độ các mốc thiết kế xác định dựa vào cao độ nền của bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/500

Theo mặt cắt các tuyến đường chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng được xác định trên cơ sở các mặt cắt ngang điển hình và thể hiện chi tiết trên bản đồ quy hoạch giao thông, bản đồ chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng.

Bản đồ chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang các tuyến hạ tầng kỹ thuật của các tuyến đường giao thông trong khu vực xác định các tuyến đường ngoài thực tế trên cơ sở các tọa độ tim đường thiết kế và kích thước các mặt cắt ngang của mỗi loại đường.

6.3. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật

a) San nền

Hướng dốc san nền tại các lô đất thoải dần từ giữa lô đất ra mép ranh giới lô để đảm bảo thoát nước mặt, tại phạm vi tiếp hồ cảnh quan hướng dốc san nền thoải dần về phía hồ nước để đảm bảo thoát nước mặt cho toàn bộ khu vực quy hoạch.

Cao độ san nền đảm bảo phù hợp với cao độ đã được quy định trong quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/2000 Đại học Quốc Gia Hà Nội đã được phê duyệt, phù hợp với cao độ tiếp giáp khu vực nền đường đã thi công hiện trạng đồng thời đảm bảo cho thoát nước về các điểm đầu nổi (thoát nước mưa, thoát nước thải). Đối với các lô đất được giới hạn xung quanh bởi các tuyến đường giao thông thì giải pháp san nền là cao ở giữa lô đất, dốc dần về phía các tuyến đường xung quanh.

Phân khu phía Bắc giáp tuyến đường đường số 10 và số 12 cao độ san nền ở mức +28.40m; cao độ san nền thấp nhất tại khu vực giáp hồ cảnh quan ở mức +17.50 m; Các lô đất thiết kế thoải dần từ trong ra mép ngoài ranh giới lô với độ dốc thấp nhất $i=0.25\%$.

Phân khu phía Nam tiếp giáp tuyến đường số 3 và số 12 được chia 2 khu vực:

+ Khu vực mở rộng tại các phạm vi tiếp giáp tuyến đường số 3 cao độ san nền cao nhất +23.50 m thoải dần theo hướng Tây Bắc – Đông Nam với độ dốc $i=0.5\%$.

+ Khu vực giáp hồ cảnh quan tại vị trí xây mới nhà D7, D8 và bãi đỗ xe cao độ san nền cao nhất +21.50 m thoải dần về phía hồ, cao độ san nền thấp nhất mở mức +17.50 với độ dốc san nền thấp nhất $i=1.43\%$.

Độ dốc san nền tối thiểu là 0.25% đảm bảo điều kiện thoát nước tự chảy.

Giải pháp san nền sơ bộ để tạo mặt bằng vào thi công xây dựng công trình, việc san nền hoàn thiện thể hiện kết hợp với mặt bằng kiến trúc, sân vườn và thoát nước chi tiết của công trình.

Không chế cao độ nền tại các điểm giao nhau của các tuyến đường, các điểm đặc biệt làm cơ sở cho công tác quản lý và lập dự án trong từng ô đất, trong các giai đoạn tiếp theo.

Đắp đất theo quy phạm thiết kế thi công và nghiệm thu công tác đất và công trình bằng đất.

Đối với các vị trí có cao độ san nền thấp hơn đường thì sử dụng tường chắn đất để xử lý chênh cao.

Trước khi thi công Chủ đầu tư cần tiến hành điều tra khảo sát các công trình ngầm trong khu vực (các tuyến ống truyền dẫn, tuyến điện cao thế...) nếu có cần liên hệ với các cơ quan quản lý các công trình kỹ thuật nói trên để có biện pháp xử lý hoặc di chuyển theo quy hoạch, đảm bảo an toàn cho thi công và sử dụng công trình.

Tại các khu vực tiếp giáp làng xóm hiện trạng chỉ tiến hành san nền cục bộ nhằm đảm bảo cho khu vực này không bị ngập úng khi triển khai dự án về sau.

Đắp nền theo quy phạm thiết kế thi công và nghiệm thu công tác đất và công trình bằng đất. San nền bằng đất hoặc cát.

Cao độ nền thiết kế được nội suy trên cơ sở cao độ đường đồng mức thiết kế. Cao độ hiện trạng được nội suy trên cơ sở cao độ hiện trạng địa hình theo bản vẽ đo đạc hiện trạng địa hình do Chủ đầu tư cấp.

b) Thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa là hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn giữa thoát nước mưa và thoát nước thải.

Trên hệ thống thoát nước có bố trí các công trình kỹ thuật bao gồm: Ga thu nước mưa trực tiếp, ga thu thăm kết hợp thu nước hai bên đường. Ga thăm, ga kết hợp thu nước mưa đặt dưới lòng đường là ga bê tông cốt thép. Nắp ga thu nước và nắp ga thăm dùng loại composite.

Hệ thống cống thoát nước mưa là hệ thống cống tròn bê tông cốt thép có đường kính từ D300 đến D1200. Độ dốc dọc tuyến cống tối thiểu là $1/D$ (D là đường kính cống) để đảm bảo nước tự chảy. Độ sâu chôn cống tại điểm đầu dưới lòng đường 1.0 m.

Hồ: Cải tạo hồ hiện hữu có diện tích 0.58 ha chức năng chính là hồ điều hòa và cảnh quan kết hợp.

Hướng thoát nước và các điểm đầu nổi phù hợp với Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Đại học quốc gia Hà Nội, với 2 phân khu thoát nước tại phía Bắc và phía Nam.

Phân khu phía Bắc: Hướng thoát nước được chia thành 5 lưu vực chính:

- Lưu vực 1: Tại phạm vi các nhà A13, A14, A15 theo hướng thoát nước đầu nổi vào tuyến đường số 10 với đường kính cống thoát nước chính D400÷D800 độ dốc dọc cống thoát nước tối thiểu $i=1/D$, độ dốc lớn nhất $i=12.65\%$ với diện tích lưu vực khoảng 2.32 ha.

- Lưu vực 2: Tại phạm vi các nhà A4, A6, A9, A10, A11 theo hướng thoát nước đầu nối vào tuyến đường số 10 với đường kính cống thoát nước chính D400÷D800 độ dốc dọc cống thoát nước tối thiểu $i=1/D$, độ dốc lớn nhất $i=7.22\%$ với diện tích lưu vực khoảng 2.62 ha.

- Lưu vực 3: Tại phạm vi các nhà A1, A2, A3 theo hướng thoát nước đầu nối vào tuyến đường số 10 với đường kính cống thoát nước chính D400÷D800 độ dốc dọc cống thoát nước tối thiểu $i=1/D$, độ dốc lớn nhất $i=3.08\%$ với diện tích lưu vực khoảng 1.84 ha.

- Lưu vực 4: Tại phạm vi các nhà B1, B2, B4 theo hướng thoát nước đầu nối vào tuyến đường số 12 với đường kính cống thoát nước chính D400÷D800 độ dốc dọc cống thoát nước $i=1/D$ với diện tích lưu vực khoảng 2.15 ha.

- Lưu vực 5: Tại phạm vi các nhà A5, A7, A8, C1, C2, C4 theo hướng thoát nước xả về phía hồ điều hòa với đường kính cống thoát nước chính D400÷D1200 độ dốc dọc cống thoát nước tối thiểu $i=1/D$, độ dốc lớn nhất $i=5.08\%$ (độ dốc trung bình) với diện tích lưu vực khoảng 7.72 ha.

Phân khu phía Nam: tại phạm vi các công trình đã xây dựng giữ nguyên hạ tầng thoát nước, các khu vực xây mới được đầu nối thoát nước mưa vào các tuyến cống hiện trạng của tuyến đường số 3 và số 12, chia 2 lưu vực thoát nước:

- Lưu vực 1: Tại phạm vi các nhà D9, D10, D11 đường kính cống thoát nước chính D400÷D600 độ dốc dọc cống thoát nước tối thiểu $i=1/D$, độ dốc lớn nhất $i=0.80\%$ với diện tích lưu vực khoảng 1.78 ha.

- Lưu vực 2: Tại phạm vi các nhà D7, D8 và bãi đỗ xe theo hướng thoát nước đầu nối vào tuyến đường số 12 với đường kính cống thoát nước chính D400÷D600 độ dốc dọc cống thoát nước tối thiểu $i=1/D$, độ dốc lớn nhất $i=3.17\%$ với diện tích lưu vực khoảng 0.92 ha.

6.4. Quy hoạch cấp nước

Mạng lưới đường ống cấp nước được thiết kế là mạng vòng khép kín kết hợp mạng nhánh.

Mạng lưới tiếp cận được toàn bộ điểm dùng nước.

Mạng lưới đường ống được thiết kế đảm bảo trong hai trường hợp bất lợi nhất:

Giờ dùng nước lớn nhất.

Giờ dùng nước lớn nhất có cháy xảy ra.

Trên các tuyến ống cấp nước bố trí trụ cứu hỏa để lấy nước chữa cháy. Khoảng cách các trụ chữa cháy là từ 100-150m.

Thiết kế mạng nhánh cắt đối với các tuyến phân phối và dịch vụ.

Đảm bảo cấp nước liên tục, an toàn cho mạng lưới đường ống cấp nước về lưu lượng cũng như áp lực nước đến điểm bất lợi nhất trên hệ thống cấp nước.

Cấp nước trực tiếp đối với nhà thấp tầng.

Cấp nước gián tiếp đối với nhà cao tầng thông qua bể chứa và trạm bơm cục bộ.

Chỉ tiêu sử dụng nước:

Nước cấp cho khu vực nghiên cứu bao gồm: Nước cung cấp cho nhu cầu sinh hoạt, các công trình công cộng, nước tưới cây, nước rửa đường, nước hao phí rò rỉ trong các đường ống, phụ tùng.

Nước sinh hoạt: 120l/ng.ngđ
 Nước công cộng dịch vụ: 2 l/m².sản
 Nước tưới cây: 3 l/m²
 Nước cho nhà ăn sinh viên: 18l.người/1 bữa ăn (trung bình 1 ngày 2 bữa ăn)

Nước rửa đường, sân thể thao, bãi đỗ xe: 0,5l/m²

Nước dự phòng: 15% tổng lưu lượng tính toán

Nước chữa cháy: 15l/s cho 1 đám cháy trong 3h

Các chỉ tiêu tính toán căn cứ theo Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Đại học quốc gia Hà Nội tại Hòa Lạc, huyện Thạch Thất, đã được UBND thành phố Hà Nội phê duyệt và Quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam.

Nguồn nước:

Khu vực quy hoạch dự kiến lấy 2 điểm đầu nối nút N1, N2 từ đường ống D300 nằm trên tuyến đường 32m phía Tây dự án tuân thủ theo quy hoạch chi tiết 1/2000.

Công suất cấp nước cho toàn dự án: $Q = 4025$ (m³/ngđ)

Giải pháp cấp nước tưới cây:

Bố trí đường ống dịch vụ HDPE D50 – PE10 đầu nối với đường ống cấp nước phân phối, cấp nước tưới cây cho các khu cây xanh qua vòi cấp nước, khoảng cách giữa các vòi cấp nước tưới trong khu cây xanh trung bình 20-40m.

6.5. Quy hoạch cấp điện

a) Nguồn điện:

Nguồn điện cấp cho “Khu ký túc xá sinh viên Đại Học quốc Gia” được lấy từ tuyến đường dây 22 kV theo quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/2000 đã được phê duyệt. Điểm đầu nối được lấy từ điểm thuộc đường dây 22kV nằm trên đường tuyến đường số 10 và số 12.

b) Tính toán phụ tải:

Căn cứ vào chỉ tiêu dùng điện và quy mô các công trình của khu vực nghiên cứu, xác định nhu cầu phụ tải của khu đất xây dựng như sau:

Tổng nhu cầu cấp điện : 10.265kW tương ứng với 11.406kVA

Hệ số dự phòng, tổn thất 20%

c) Lưới điện trung áp 22 kV:

Xây dựng tuyến cáp ngầm 22 kV sử dụng cáp 3 lõi đồng, tính chống thấm dọc và giáp kim loại bảo vệ bên ngoài. Cáp được bọc cách điện XLPE, vỏ bọc PVC luồn trong ống nhựa HDPE và chôn trực tiếp trong đất.

Hệ thống cáp ngầm 22 kV được chôn trực tiếp xuống đất, tạo thành mạch hình tia và mạch vòng kín, vận hành hờ.

d) Trạm biến áp lưới điện 22/0.4 kV:

Các trạm biến áp đặt ngoài trời sử dụng loại trạm kios kiểu kín hợp bộ. Vị trí đặt các trạm phải đảm bảo bán kính phục vụ của lưới điện hạ thế ≤ 300 m.

Vị trí các trạm biến áp được bố trí gần trung tâm phụ tải, gần đường giao thông để tiện thi công và quản lý.

Các tủ phân phối bố trí trên vỉa hè hoặc các khuôn viên cây xanh.

e) Lưới điện hạ thế 0.4 kV

Các tuyến hạ thế xuất phát từ các trạm 22/0,4 kV sử dụng cáp 0.4 kV.

f) Lưới điện chiếu sáng:

Nguồn điện cấp cho chiếu sáng đèn đường giao thông được lấy từ các trạm biến áp 22/0,4 kV. Lưới điện chiếu sáng được bố trí đi ngầm trên vỉa hè. Cáp chiếu sáng được chôn ngầm trực tiếp trong các hào cáp tiêu chuẩn.

g) Tiêu chuẩn chiếu sáng chọn:

Tiêu chuẩn chiếu sáng đường cấp nội bộ khu vực: cấp B

Độ chói trung bình:

Đường rộng <15m: $L_{tb} = 0,6-0,8 \text{cd/m}^2$

Độ đồng đều ngang với trục đường $L(\min)/L(tb) \geq 0,4$

Độ đồng đều dọc với trục đường $L(\min)/L(tb) \geq 0,7$

Phương pháp tính toán chiếu sáng: Theo tài liệu quản lý chiếu sáng đô thị

h) Nguồn cấp và công suất điện:

Hệ thống chiếu sáng dùng mạng điện 3 pha 4 dây có trung tính nối đất. Nguồn điện được lấy từ trạm biến áp TBA-1.1 và trạm biến áp TBA-5.1 (Trạm biến áp hiện trạng).

Bố trí đèn đường: Đèn được bố trí lắp một bên, hai bên đường hoặc mắc song song tùy theo từng mặt cắt đường. (Chi tiết cụ thể xem trên bản vẽ cấp điện chiếu sáng).

Loại đèn: Dùng đèn LED cao áp công suất từ 100W đến 150W. Cột đèn bằng thép với chiều cao 8-11m và khoảng cách trung bình 30m/cột.

Bố trí các cột đèn chiếu sáng khuôn viên sân vườn cảnh quan, chiều cao trung bình 4,0m loại 4 bóng 4x40w. Tạo ánh sáng trang trí khuôn viên.

k) Cáp và dây điện cho đèn đường:

Dùng cáp 0,6 kV -Cu/XLPE/DSDA/PVC 4x25mm² cho cáp cấp từ TBA 1.1 đến tủ điện TCS 1 và cáp 0,6 kV -Cu/ XLPE /DSDA/PVC tiết diện 4x25mm² cho cáp dẫn từ tủ điện TCS1 đến các cột đèn.

Dùng cáp 0,6 kV -Cu/XLPE/DSDA/PVC 4x16mm² cho cáp cấp từ TBA 5.1 đến tủ điện TCS 2 và cáp 0,6 kV -Cu/ XLPE /DSDA/PVC tiết diện 4x16mm² cho cáp dẫn từ tủ điện TCS2 đến các cột đèn.

Dùng cáp 0,6 kV -Cu/PVC /PVC 2x2,5mm² cho dây dẫn lên đèn.

Tất cả cáp được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE chôn trong đất ở độ sâu 0.7m. Các vị trí cáp qua đường chôn sâu 1m.

6.6. Quy hoạch thoát nước thải

Hệ thống thoát nước thải là hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn giữa nước thải và nước mưa, trạm xử lý nước thải có tổng quy mô công suất $Q=1757 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ được thiết kế trong dự án riêng. Nước thải sau khi xử lý được xả vào hồ điều hòa. Xây dựng các tuyến cống D200÷D400 đầu nối vào phạm vi các công trình để thu gom, vận chuyển nước thải sinh hoạt về trạm xử lý nước thải cục bộ được bố trí tiếp giáp hồ cảnh quan.

Dọc theo các tuyến cống thoát nước thải bố trí các hố ga nước thải (giếng thăm) tại điểm xả các công trình, tại vị trí thay đổi tiết diện cống, chuyển hướng cống để nạo vét bảo dưỡng định kì và sửa chữa cống.

Tất cả các đường cống thoát nước phải chôn sâu dưới mặt đất ít nhất là 0.3m trên hè và 0,5m dưới lòng đường tính đến đỉnh cống.

Nước thải sinh hoạt từ các công trình được xử lý sơ bộ qua bể xử lý nước thải cục bộ cho từng công trình sau đó được thoát ra mạng lưới thu gom nước thải bên ngoài công trình tập trung về các tuyến cống chính.

Các tuyến cống thoát nước trong lộ đất xây dựng công trình được thiết kế tùy thuộc vào quy mô, tính chất và mặt bằng bố trí công trình của từng ô đất đó.

Độ dốc dọc cống lấy theo độ dốc tối thiểu $i=1/D$ để giảm chiều sâu chôn cống.

Bố trí các giếng thăm, thu tại vị trí thay đổi tiết diện cống, chuyển hướng cống, tại điểm xả các công trình để nạo vét bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa cống.

Khoảng cách giữa các hố ga phụ thuộc vào đường kính cống tuân thủ theo quy chuẩn 07:2016 với đường kính 200-300 (mm) khoảng cách hố ga là 20-30 (m) đường kính ống 400 (mm) khoảng cách các hố ga tối đa là 40 m.

6.7. Chất thải rắn

Chất thải rắn phải được phân loại tại nguồn. Chất thải rắn sẽ thu gom tập trung về điểm tập trung CTR hoặc các trạm trung chuyển chất thải rắn. Tại mỗi công trình xây dựng 1 điểm tập kết rác thải có diện tích khoảng 30m² -50m².

Chất thải rắn phân thành 2 loại: chất thải vô cơ và chất thải hữu cơ được thu gom vào 2 thùng riêng biệt (các loại rác vô cơ như nhựa, thủy tinh,... sẽ được gom vào thùng màu cam; rác hữu cơ như rau quả, thịt,... sẽ được gom riêng vào thùng màu xanh). Chất thải rắn sau khi phân loại sẽ đưa về bãi tập kết, chất thải rắn vô cơ không thể tái chế đưa về bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh, chất thải rắn hữu cơ đưa về nhà máy chế biến chất thải rắn thành phân hữu cơ.

Đối với khu vực xây dựng nhà cao tầng cần có hệ thống thu gom chất thải rắn từ trên cao xuống bể cho từng đơn nguyên. Hệ thống thu gom này được phân thành 2 khoang riêng biệt đối với rác hữu cơ và vô cơ để sinh viên tự phân loại ngay khi thải ra hoặc nhân viên vệ sinh tiến hành phân loại rác tại bể rác tập trung của từng đơn nguyên.

Đối với khu vực xây dựng nhà ở thấp tầng có thể giải quyết rác theo hai phương thức:

Đặt các thùng rác nhỏ dọc theo các tuyến đường, khoảng cách giữa các thùng rác là 100÷150m/1thùng, thuận tiện cho người dân đổ rác. Ở mỗi vị trí đặt thùng rác cần tiến hành đặt 2 thùng màu khác nhau với mục đích phân loại rác ngay tại nguồn.

Xe chở rác thu gom theo giờ cố định, các hộ dân trực tiếp đổ rác vào xe.

Đối với các công trình công cộng, rác được thu gom thông qua hợp đồng trực tiếp với công ty môi trường đô thị.

Đối với khu vực cây xanh, đặt các thùng rác nhỏ dọc theo các đường dạo với khoảng cách 100÷150m/1thùng.

Đối với chất thải rắn của các khu vực đặc thù như phòng thí nghiệm, khu vực hóa chất... chất thải phải được thu gom và đưa đi xử lý riêng đảm bảo yêu cầu đối với chất thải rắn nguy hại.

Khối lượng rác thải được tính toán theo số người dự kiến của khu đại học quốc gia.

Chất thải rắn sinh hoạt: 1,0 (kg/người/ngày)

Tỷ lệ CTR được thu gom và chuyển đến nơi xử lý tập trung: tương ứng đạt 90% đảm bảo vệ sinh môi trường.

Tổng khối lượng chất thải rắn thu gom : 18,08 tấn/ng.đ

6.8. Quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc

Điểm đầu nối thông tin liên lạc từ đường ống thông tin liên lạc trên tuyến đường số 12 theo quy hoạch xây dựng chi tiết 1/2000 Đại học quốc gia Hà Nội tại Hòa Lạc đã được phê duyệt.

Tuyến ống Viễn thông được xây dựng ngầm dọc vỉa hè 1 bên hoặc 2 bên đường trong khu vực để đảm bảo ngầm hoá đến từng khu nhà ở,...

6.9. Đánh giá môi trường chiến lược

Để ngăn ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực tới môi trường trong quá trình thực hiện dự án, cần thực hiện các biện pháp dưới đây:

- Giải pháp giảm thiểu tác động tiêu cực trong giai đoạn chuẩn bị, giai đoạn xây dựng, giai đoạn hoạt động của dự án.

- Giải pháp về bảo vệ môi trường: Phát triển công trình xanh, hạn chế bê tông hóa bề mặt, tăng cường nê m xanh, mảng xanh thẩm thấu nước, giữ nước. Thiết kế không gian cây xanh, không gian công cộng linh hoạt, hạ tầng tự cung tự cấp, sử dụng vật liệu cách nhiệt, phủ xanh công trình. Sử dụng tối đa các sinh vật bản địa đã thích nghi với các điều kiện sinh thái để cải tạo cảnh quan. Hình thành và phát triển các khu cây xanh theo các ý tưởng quy hoạch đề xuất. Phát triển thảm thực vật kết hợp hỗ trợ thoát nước, giảm ngập úng.

- Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu, cải thiện vấn đề môi trường trong đồ án quy hoạch. Đề xuất danh mục các dự án đầu tư xây dựng cần thực hiện đánh giá tác động môi trường. Khi triển khai dự án phải có biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu trong quá trình thi công xây dựng.

- Khi triển khai lập dự án đầu tư xây dựng, Chủ đầu tư phải lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho dự án theo quy định pháp luật về môi trường Các phương án bảo vệ môi trường đối với Dự án sẽ được chi tiết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

7. Quy định quản lý theo đồ án: Ban hành kèm theo quyết định này.

Điều 2. Trách nhiệm tổ chức thực hiện

1. Đại học Quốc gia Hà Nội tổ chức công bố, công khai quy hoạch chi tiết lên Cổng Thông tin điện tử Quốc gia về Quy hoạch xây dựng, Quy hoạch đô thị để các tổ chức, cơ quan có liên quan và nhân dân được biết theo quy định hiện hành. Đại học Quốc gia Hà Nội có trách nhiệm rà soát, quản lý chặt chẽ để có đề xuất kịp thời khắc phục những phát sinh (nếu có) đảm bảo việc quản lý, phát triển phù hợp với các nội dung đồ án Điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu KTX số 4 thuộc dự án ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc và các nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch đã được duyệt.

2. Đại học Quốc gia Hà Nội triển khai lập dự án đầu tư trên cơ sở đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu KTX số 4 thuộc dự án

ĐTXD Khu KTX sinh viên Đại học Quốc gia Hà Nội (QG-HN05) tại Hòa Lạc được duyệt.

3. Trong giai đoạn thực hiện đầu tư, Đại học Quốc gia Hà Nội có trách nhiệm phân kỳ đầu tư phù hợp với nguồn vốn, đảm bảo kết nối hạ tầng kỹ thuật, đáp ứng nhu cầu sử dụng cho từng giai đoạn.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Quy hoạch - Kiến trúc, Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. *bn*

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Bộ trưởng Bộ Xây dựng (để b/c);
- Văn phòng Chính phủ;
- UBND Thành phố Hà Nội;
- Sở QHKT Hà Nội;
- UBND huyện Thạch Thất;
- Lưu VT, Vụ QHKT.



**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Lê Quang Hùng