



Phát triển hạ tầng công nghệ phục vụ công tác quản lý theo mô hình đô thị thông minh

Việc triển khai Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng công nghệ đô thị thông minh là bước đi cụ thể hóa Chiến lược phát triển ĐHQGHN đến năm 2030, tầm nhìn 2045, hướng tới đại học nghiên cứu và đổi mới sáng tạo tinh hoa, thuộc nhóm 100 đại học hàng đầu châu Á. Dự án hạ tầng công nghệ đô thị thông minh của ĐHQGHN tại Hòa Lạc là một trong bốn dự án trọng điểm được Chính phủ giao bổ sung đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 với tổng vốn đầu tư 150 tỷ đồng. Đây là bước đi cụ thể để hiện thực hóa mục tiêu xây dựng Khu đô thị ĐHQGHN tại Hòa Lạc trở thành một đô thị xanh - thông minh - bền vững, phát triển theo mô hình “đô thị 5 trong 1” gồm: Trung tâm đào tạo tài năng; trung tâm nghiên cứu chuyên giao công nghệ hiện đại; trung tâm đổi mới sáng tạo ngang tầm quốc gia và quốc tế; đô thị đại học thông minh, hiện đại; trung tâm thử nghiệm hợp tác công tư và đào tạo nghiên cứu.

Dự án bao gồm 05 nhóm hạng mục trọng tâm: xây dựng Trung tâm điều hành thông minh (IOC); phát triển hệ thống mạng, kết nối và cơ sở dữ liệu tập trung; quản lý giao thông, bãi đỗ và trạm sạc thông minh; giám sát an ninh, môi trường; và hệ thống quản lý điện, nước, rác thải. Khi hoàn thành, dự án sẽ tạo nền tảng công nghệ đồng bộ cho công tác quản trị đại học, nghiên cứu, đào tạo, cũng như nâng cao đời sống cán bộ, giảng viên và

sinh viên ĐHQGHN.

Hệ thống này sẽ giúp ĐHQGHN quản trị minh bạch, đồng bộ về cơ sở vật chất, hạ tầng, an ninh và môi trường; đồng thời chia sẻ dữ liệu với địa phương trong quy hoạch, quản lý cảnh quan, bảo đảm an ninh. Đây cũng là nơi các doanh nghiệp công nghệ có thể thử nghiệm, thương mại hóa sản phẩm, hình thành mô hình hợp tác hiệu quả giữa Nhà nước - Nhà trường - Doanh nghiệp.

Khi hoàn thành và đi vào vận hành, Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng công nghệ phục vụ công tác quản lý theo mô hình đô thị thông minh sẽ góp phần tạo nên diện mạo mới cho ĐHQGHN tại Hòa Lạc - một thành phố đại học thông minh, xanh và sáng tạo. Hệ thống hạ tầng công nghệ hiện đại giúp ĐHQGHN tối ưu hóa vận hành, khai thác và sử dụng hiệu quả các nguồn lực, đồng thời tăng cường an ninh, an toàn và chăm lo sức khỏe cộng đồng học tập. Các dịch vụ học tập, nghiên cứu và sinh hoạt được nâng cấp toàn diện, mang lại trải nghiệm học thuật và đời sống tiện nghi, kết nối và truyền cảm hứng đổi mới sáng tạo cho cán bộ, giảng viên và sinh viên. Trên hết, dự án khẳng định vai trò tiên phong của ĐHQGHN trong chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam, kiến tạo biểu tượng mới của tri thức Việt Nam trong kỷ nguyên số.



Developing technology infrastructure to support smart city management

The implementation of the Smart city technology infrastructure project is a concrete step in realizing VNU's development strategy toward 2030, with a vision to 2045, toward VNU becoming a research and innovation-driven elite university featured among Asia's Top 100 universities. VNU's Smart city technology infrastructure project in Hoa Lac is one of the four key projects receiving additional mid-term public investment of 150 billion VND for the 2021-2025 period from the Government. This is a concrete step to realize the goal of building VNU town in Hoa Lac into a green - smart - sustainable city following the "5-in-1 city" model, comprising a talent training center; a center for modern technology transfer research; a nationally and internationally recognized innovation hub; a smart and modern university town; and a center for public-private partnership experimentation and research training.

The project includes five main groups of components: (1) building an Intelligent Operations Center (IOC); (2) developing a network system, connectivity, and centralized database; (3) managing traffic, parking, and smart charging stations; (4) monitoring security and the environment; and (5) managing electricity, water, and waste systems. Once completed, the project will create a synchronized technology foundation for university governance, research, and

training, as well as improve the quality of life for VNU staff, faculty, and students.

This system will enable VNU to manage its facilities, infrastructure, security, and environment transparently and coherently, while sharing data with local authorities for urban planning, landscape management, and ensuring security. It will also serve as a place where technology enterprises can test and commercialize their products, forming an effective tripartite collaboration model among the Government, the University, and Businesses.

Once put into operation, the Smart city technology infrastructure project will contribute to creating a new appearance for VNU in Hoa Lac - a smart, green, and innovative university city. Modern technology infrastructure will help VNU optimize operations, exploit and use resources efficiently, while strengthening security, safety, and the well-being of the learning community. Learning, research, and living services will be comprehensively upgraded, bringing a convenient academic and life experience, connecting and inspiring innovation for staff, faculty, and students. Above all, the project affirms VNU's pioneering role in the digital transformation of higher education in Vietnam, creating a new symbol of Vietnamese knowledge in the digital era.