วิสิษฐ์ กุลอริยทรัพย์: การพัฒนาแบบก่อสร้างอาคารสาธารณะตามหลักการออกแบบ เพื่อคนทั้งมวลและอาคารเขียว (DEVELOPMENT OF PUBLIC BUILDING DRAWINGS BASED ON UNIVERSAL DESIGN AND GREEN BUILDING CONCEPTS) อาจารย์ที่ปรึกษา: ศาสตราจารย์ คร.สุขสันติ์ หอพิบูลสุข, 199 หน้า.

งานวิจัยนี้ประกอบด้วยเนื้อหาหลักสำคัญสองส่วน ส่วนที่ 1 การออกแบบอาคารสถาน สงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์โพธิ์กลางจังหวัดนครราชสีมา ตามหลักอาคารเขียว และส่วนที่ 2 การปรับปรุงอาคาร สิ่งก่อสร้างประกอบ และระบบสาธารณูปโภค เพื่อการพัฒนาองค์กรตามหลัก อาคารเขียวและการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล กรณีศึกษา: สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5 (นครราชสีมา) งานวิจัยส่วนที่ 1 เสนอแนวทางการออกแบบตั้งแต่การจัดวางผังโครงการ และ อาคารต่างๆ ภายในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์โพธิ์กลาง ให้เป็นไปตามหลักการ ออกแบบสำหรับทุกคนและหลักอาคารเขียว เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อการจัดการสภาพแวคล้อมที่ ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ใช้งาน (ผู้สูงอายุ) และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรของตัว อาคาร ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงาน การจัดการน้ำ การจัดการขยะ และการเลือกใช้วัสดุต่าง ๆ ที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวคล้อม หลักการออกแบบนี้จะลดผลกระทบของตัวอาคารต่อสุขภาพของผู้ใช้ อาคารและสิ่งแวคล้อม ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพของผู้ใช้งานอาคารผ่านการออกแบบ การ ก่อสร้าง การดำเนินการ การบำรุงรักษา ไปจนถึงการกำจัดอย่างมีคุณภาพ

งานวิจัยส่วนที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนสนับสนุนการขับเคลื่อนของสำนักงานทาง หลวงชนบทที่ 5 (นครราชสีมา) ในประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาและปรับปรุงอาการสถานที่ทำการ ที่ พักอาศัย สิ่งก่อสร้างประกอบและระบบสาธารณูป โภค ซึ่งเป็นบัจจัยพื้นฐานสำคัญในการพัฒนา องค์กร งานวิจัยนี้จะส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรสามารถปฏิบัติภารกิจเพื่อให้บรรลุพันธกิจ ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยแนวทางออกแบบสำหรับทุกคน และการออกแบบตามหลักอาการเขียว การศึกษาปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถสรุปเป็น แผนปฏิบัติการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ แผนระยะต้น พ.ศ. 2564 - 2566 มุ่งเน้นการก่อสร้าง อาการพื้นฐานที่ขาดตามที่ระบุตามอาการมาตรฐาน จัดระเบียบพื้นที่ ปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค และการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะควก ตามแนวทางการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) แผนระยะกลาง ระยะที่ 1 พ.ศ. 2567 - 2570 มุ่งเน้นการก่อสร้างอาการพื้นฐานที่ขาดตามที่ ระบุตามอาการมาตรฐาน เพิ่มเติมจากแผนระยะต้น จัดระเบียบพื้นที่ แผนระยะกลาง ระยะที่ 2 พ.ศ. 2571 - 2575 ย้ายตำแหน่งบ้านพักอาศัยให้อยู่ในพื้นที่ ที่เหมาะสม จัดสรรพื้นที่ในการทำงาน

สำหรับอาคารที่ปรับปรุงเพิ่มเติมหรือสร้างใหม่ ปรับเปลี่ยนสิ่งก่อสร้างประกอบอาคาร ปรับปรุงต่อ เติมอาคารเดิม และแผนระยะปลาย พ.ศ. 2576 -2580 มุ่งเน้นไปที่การนำเทคโนโลยีและพลังงาน ทดแทนมาใช้



สาขาวิชา<u>การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค</u> ปีการศึกษา 2562 ลายมือชื่อนักศึกษา

WISIT KULARIYASUP: DEVELOPMENT OF PUBLIC BUILDING
DRAWINGS BASED ON UNIVERSAL DESIGN AND GREEN BUILDING
CONCEPTS. THESIS ADVISOR: PROF. SUKSUN HORPIBULSUK,
Ph.D., 199 PP.

GREEN BUILDING/ UNIVERSAL DESIGN/ FACILITIES FOR ELDERLY/
ELDERLY HOME CARE/ BUREAU OF RURAL ROADS

The research consisted of two main parts: Part 1 design of housing for the elderly at Thammapakon Pho Klang nursing home, Nakhon Ratchasima, in accordance with the principles of green building, and Part 2 the improvement of building components, construction, and facilities for the organization development in accordance with the principles of green buildings and universal design, a case study: Bureau of Rural Roads 5 (Nakhon Ratchasima). In the Part 1, the design concept started from project layout to feature of buildings at Thammapakon Pho Klang nursing home, Nakhon Ratchasima in accordance with the Universal Design and the Green Building Principles is introduced. The design concept is a guideline for managing the environment to promote the quality of lives among people (elderly) and to improve the efficiency of the building's resources use related to the energy consumption, water management, waste management, and the selection of eco-friendly materials. The design concept can also reduce the negative impact of the building on the health of residents and environment, which are the health promotion of residents through the design, construction, operation, maintenance, and disposal with qualified procedures.

Part 2 aims to establish the supportive plan to drive the Bureau of Rural Roads 5(Nakhon Ratchasima) in terms of the development and renovation of buildings, accommodation, buildings and facilities which are a key principle in organization development. This research will promote and support the organization to practice in achieving goals. The project is effectively based on the principles of Universal Design and the design of green building principles. The study of problems and their solution can be summarized as an action plan which classified into 4 phases as follows: the primary plan will be constructed between 2021 to 2023 which will focus on construction of fundamental buildings that are not completed as stated on the standard building, organizing of area, facilities improvement, and facility construction in accordance with the Universal Design. The middle plan, Phase 1 will be constructed on 2024 to 2027 which will be focused on construction of rest fundamental buildings that are not completed as stated on the standard building, additional organizing of area, facilities improvement, and facility construction from the primary plan and the construction of the replacement buildings. The middle plan, Phase 2 will be constructed on 2028 to 2032 which will be focused on the dismantling of residential houses to be located in the appropriated area, allocation of working spaces for the renovated and new building, adjustment of buildings, and further improvement from the existing buildings. The final plan will be constructed between 2033 to 2037 which will be mainly focused on technology and substituted energy adoption.

School of Construction and Infrastructure Management Student's Signature

Academic Year 2019

Advisor's Signature