

แนวทางการสอบ รหัสวิชา 11 ทักษะในการวางแผนและการออกแบบ
สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ครั้งที่ 4 ประจำปี 2569 และสอบภูมิภาค
โครงการออกแบบร้านขายหนังสือ ร้านอาหารและอาคารปลูกผักระบบปิด

คุณฟาร์ม วัย 60 ปี นักเขียน ผู้ชื่นชอบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (VERNACULAR ARCHITECTURE) มีความประสงค์สร้างร้านขายหนังสือ ร้านอาหารและอาคารปลูกผักระบบปิด (PLANT FACTORY) ด้วยระบบ HYDROPONICS บนที่ดินแปลงเดียวกัน โดยนำผักสดที่ปลูกได้มาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในร้านอาหาร โดยใช้ระบบ SOLAR CELL เพื่อใช้ผลิตไฟฟ้าในเวลากลางวัน รูปแบบอาคารโดยรวมเหมาะสมกับสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้นในประเทศไทย เน้นการอยู่อาศัยที่สบายโดยใช้หลักการ PASSIVE DESIGN ร่วมด้วย โดยขอให้ควบคุมพื้นที่ก่อสร้างและงบประมาณให้เหมาะสม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ใช้สอยภายนอกอาคาร

- | | | |
|-----|----------------------------------|-------------|
| 1.1 | ที่จอดรถเจ้าของร้าน | จำนวน 1 คัน |
| 1.2 | ที่จอดรถผู้มาใช้บริการและพนักงาน | จำนวน 6 คัน |
| 1.3 | ที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ | จำนวน 3 คัน |

2. ร้านขายหนังสือ (พื้นที่อาคารประมาณ 100-150 ตร.ม.)

- | | | |
|-----|---|-------------------|
| 2.1 | เคาน์เตอร์ชำระเงินและห่อปกหนังสือ | จำนวนพนักงาน 2 คน |
| 2.2 | พื้นที่จำหน่ายหนังสือ มีชั้นวางหนังสือที่เหมาะสมกับการมองเห็นและการใช้สอย | |
| 2.3 | ห้องจัดเก็บสต็อกหนังสือ | |

3. ร้านอาหาร (พื้นที่อาคารประมาณ 200-250 ตร.ม.)

- | | | |
|-----|---|---------------------|
| 3.1 | พื้นที่นั่งทานอาหารภายในอาคาร (มีระบบปรับอากาศ) | จำนวน 20-25 ที่นั่ง |
| 3.2 | พื้นที่นั่งทานอาหารภายนอก มีหลังคาคลุม (ไม่มีระบบปรับอากาศ) | จำนวน 8-10 ที่นั่ง |
| 3.3 | ห้องครัวและห้องจัดเก็บวัตถุดิบ | ขนาดตามความเหมาะสม |

4. อาคารปลูกผักระบบปิด PLANT FACTORY (พื้นที่อาคารประมาณ 300-350 ตร.ม.)

- | | | |
|-----|--|--|
| 4.1 | ห้องปลูกผักระบบปิด ปลูกผักด้วยระบบ HYDROPONICS มีชั้นปลูกแนวตั้ง ควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น มีผนังกระจกให้สามารถมองเห็นภายในจากร้านอาหารได้ | |
| 4.2 | ห้องตัดแต่ง คัดแยกและจัดเตรียมผัก | |
| 4.3 | ห้องงานระบบที่ใช้กับอาคาร | |

5. พื้นที่ส่วนบริการ (ใช้ร่วมกันระหว่างร้านขายหนังสือและร้านอาหาร)

- | | | |
|-----|--|--|
| 5.1 | ห้องน้ำสำหรับลูกค้า แยกชาย-หญิง และห้องน้ำพนักงาน | |
| 5.2 | ห้องน้ำสำหรับคนพิการ (Disabled Toilet) จำนวน 1 ห้อง | |
| 5.3 | ห้องงานระบบต่างๆ (ห้องไฟฟ้า / บั๊มน้ำ / เก็บขยะ) หรืออื่นๆตามความเหมาะสม | |

ทั้งนี้ผู้ออกแบบสามารถเพิ่มเติมส่วนประกอบอาคารต่างๆที่ทำให้มีความสมบูรณ์ด้านการใช้งานได้ เช่น ศาลาพักผ่อน, ระเบียงภายนอก, บ่อน้ำเป็นต้นและจะต้องตอบประเด็นคำถาม3ข้อนี้ให้ชัดเจน ประกอบด้วย

1. แสดงแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (VERNACULAR ARCHITECTURE) เช่น รูปแบบอาคาร, การเลือกใช้วัสดุ เป็นต้น
2. แสดงแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น (TROPICAL ARCHITECTURE) และหลักการ PASSIVE DESIGN ที่นำมาใช้ออกแบบโครงการ
3. แสดงผังพื้นที่และรูปตัดขยาย ร้านขายหนังสือ พื้นที่จำหน่ายหนังสือ (ตามข้อ 2.2) มีรายละเอียดการใช้งาน ที่เหมาะสมของมนุษย์, ความกว้างทางเดิน รวมถึงขนาดและความสูงชั้นวางหนังสือในรูปแบบต่างๆที่เลือกใช้ (BOOKSHELF DIMENSION & HUMAN SCALE)