

โครงการการประกวดแบบทางสถาปัตยกรรม

“อุทยานการเรียนรู้สถาปัตยกรรมสิ่งแวดล้อม”

(Knowledge Architectural Park)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1. หลักการและเหตุผล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม เปิดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่มีเกี่ยวข้องกับ การออกแบบสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม เทคโนโลยีภูมิทัศน์และหลักสูตรปริญญาโท ที่มุ่งเน้นความรู้ ด้านวิชาการและวิชาชีพเกี่ยวกับการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่มีแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การ พัฒนาคณะภายใต้แนวความคิด “U-KESF” อันประกอบไปด้วย

1.1 U: Unity to Diversity

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 3 หลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา 2 หลักสูตร วิเคราะห์จุดเด่น เพื่อสร้างจุด แข็งที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว (Identity) แต่ทั้งนี้การสร้างการแข่งขันต้องไม่ขัดต่อแผนพัฒนามหาวิทยาลัย

1.2 K: Knowledge Architectural Park

บูรณาการองค์ความรู้ของหลักสูตรเทคโนโลยีภูมิทัศน์ ภูมิสถาปัตยกรรม และสถาปัตยกรรม ผ่าน กระบวนการมีส่วนร่วมของ นักศึกษา อาจารย์ และผู้ประกอบการ รวมถึง ความร่วมมือระหว่างคณะ โดยใช้ พื้นที่โดยรอบของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ เป็นที่ปฏิบัติงานจริง

1.3 E: Ecological Architecture

สร้างผลงานวิจัยที่ตอบสนองและแก้ปัญหาสังคม อำนวยประโยชน์ให้กับท้องถิ่น เน้นการมีส่วนร่วม ระหว่างคณาจารย์นักศึกษา ชุมชน สเกลขนาดเล็ก เช่น เทคโนโลยีของวัสดุ และวิธีการ ก่อสร้างที่คำนึงถึง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สเกลขนาดใหญ่ ระดับเมือง ระดับภูมิภาค เช่น green city การวิจัยเพื่อแก้ปัญหา หมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือ การวิจัยเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของชุมชนในท้องถิ่น

1.4 S: SUCCEED

จัดตั้งหน่วยวิจัยเพื่อการออกแบบสิ่งแวดล้อม (Research Unit Center for Environmental Design = RUCED) ด้านสิ่งแวดล้อม พลังงาน เทคโนโลยีวัสดุก่อสร้าง ภูมิทัศน์ การอนุรักษ์ศิลปะ สถาปัตยกรรมท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติ พื้นที่ลุ่มน้ำ ฯลฯ จัดตั้งหน่วยบริการฝึกอบรมด้านการออกแบบ สิ่งแวดล้อม (Training Unit Center for Environmental Design = TUCED) ศาสตร์สมัยใหม่ หลักสูตร พิเศษที่เป็นข้อกำหนดจากองค์การวิชาชีพ

1.5 F: Faculty Engagement

บริหารงานโดยกระบวนการมีส่วนร่วม กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การใช้บัณฑิต ระดับภูมิภาค ประเทศ หรือต่างประเทศ ภายใต้กรอบพันธกิจหลักของคณะ บนพื้นฐานหลัก 4 ประการ

- Ø Partnership : ร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วน
- Ø Mutual benefit : เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
- Ø Scholarship : มีการใช้ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน
- Ø Social impact : เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเสริฐได้

ที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ที่มุ่งเน้นการสร้างให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศในอนาคต

โครงการ Knowledge Architectural Park เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม และคณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เกิดจากการการวิเคราะห์ SWOT ในระดับหน่วยงานที่มุ่งหวังในการสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ให้เป็นบัณฑิตที่มีแนวความคิดด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่มีความรู้ด้านวิชาการด้านสถาปัตยกรรมกับการออกแบบสิ่งแวดล้อมและด้านวิชาชีพที่มีจรรยาบรรณต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นบัณฑิตที่สามารถเป็นกำลังในการพัฒนาชาติ เท้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงและมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. รูปแบบโครงการ

โครงการ Knowledge Architectural Park เป็นโครงการบูรณาการเรียนการสอนรายวิชาที่เปิดสอนภายในคณะ เช่น รายวิชาเกี่ยวกับการออกแบบสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม พื้นฐานการก่อสร้างและการจัดการดูแลพื้นที่ กับรายวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ที่เปิดสอนภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เช่น รายวิชาด้านการบัญชี ด้านการท่องเที่ยว ด้านพลังงานทดแทน เป็นต้น เพื่อพัฒนาพื้นที่บริเวณลานไทรหน้าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้เป็น Ecology Hubs ที่สอดแทรกแนวความคิด Architectural Ecology ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่การพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์ ให้กับนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อมและบุคคลทั่วไป นอกจากนี้ ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเป็นพื้นที่สร้างเสริมศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษาในด้านการประกอบธุรกิจ การบัญชี เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ด้านอาชีพแก่นักศึกษาที่สนใจ

นอกจากเป็นโครงการที่ประกอบไปด้วยความร่วมมือของหลายภาคส่วนด้านวิชาการและวิชาชีพในมหาวิทยาลัยแม่โจ้แล้ว โครงการ Knowledge Architectural Park ยังสร้างความร่วมมือกับผู้ประกอบการภายนอก ที่มีความเชี่ยวชาญด้านธุรกิจ ที่จะเข้ามาช่วยถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการประกอบธุรกิจเพื่อเพิ่มมุมมองด้านการเป็นผู้ประกอบการแก่นักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้แก่ ร้านกาแฟ

Amazon ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ พร้อมทั้งฝึกความรู้ด้าน Barista ให้กับผู้สนใจ อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับหน่วยงานเพื่อรองรับการเข้าสู่วิชาการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐในอนาคต

พื้นที่กิจกรรมภายในโครงการ สามารถเป็นศูนย์กลางการติดต่อประสานงานเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการบริการวิชาการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ แก่หน่วยงานภายนอก หรือชุมชน ที่มีความประสงค์เข้าร่วมการถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อนำความรู้ด้านวิชาการไปสู่การพัฒนาชุมชนของตนเอง ในแนวยุทธศาสตร์ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ “นิเวศวิทยาสถาปัตยกรรม”

3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเป็นพื้นที่ Ecology Hub ที่แสดงออกถึงความรู้ความสามารถของนักศึกษาด้านการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสู่สังคมภายนอก
2. สร้างจิตสำนึกของการเป็นนักออกแบบที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อการบูรณาการการเรียนการสอนด้านวิชาการที่เปิดสอนภายในหน่วยงาน พัฒนาสู่ความสามารถด้านวิชาชีพการออกแบบสถาปัตยกรรม
4. บูรณาการความร่วมมือในระดับหน่วยงาน ระหว่างคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม และคณะผลิตภัณฑ์การเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อสร้างพื้นที่ที่สามารถสะท้อนถึงอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

4. เกณฑ์การประกวด

ออกแบบสถาปัตยกรรมบริเวณลานไทร หน้าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และบริเวณพื้นที่ริมถนนทางเข้าคณะผลิตภัณฑ์การเกษตร (ข้างลานไทร) จนถึงทางออกคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม ที่มีพื้นที่การใช้งานดังต่อไปนี้

4.1 ออกแบบวางผังการใช้พื้นที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยกำหนดของเขตพื้นที่ดังนี้

- A. พื้นที่โดยรอบอาคารปฏิบัติการภูมิทัศน์ (อาคารเดิม)
- B. ลานไทรหน้าอาคารปฏิบัติการภูมิทัศน์ (อาคารเดิม)
- C. พื้นที่โดยรอบอาคารปฏิบัติการสถาปัตยกรรม (อาคารใหม่)
- D. พื้นที่โดยรอบอาคารปฏิบัติการวิชาชีพ (Work Shop)
- E. พื้นที่โดยรอบอาคารหอประชุม
- F. เส้นทางสัญจรภายในพื้นที่ครอบครองและพื้นที่จอดรถอาคารปฏิบัติการสถาปัตยกรรม (อาคารใหม่) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้

โดยให้ผู้เข้าประกวด นำเสนอแนวคิดในการวางแผนการใช้พื้นที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ .ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้และหน่วยงาน

4.2 การออกแบบรายละเอียดการใช้พื้นที่ส่วน B.บริเวณลานไทรหน้าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย

- ร้านกาแฟ ประกอบไปด้วย เคาเตอร์ขายกาแฟ ส่วนนั่งทานภายในและภายนอก (พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 40 ตารางเมตร รวมพื้นที่ Out Door)

- Souvenir Shop (พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 40 ตารางเมตร รวมพื้นที่ Out Door)

- Arch' academic Service Center (พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 40 ตารางเมตร รวมพื้นที่ Out Door)

- Outdoor Amphitheater

4.3 พื้นที่ส่วน B. ริมถนนทางเข้าคณะผลิตกรรมการเกษตร (ข้างลานไทร) จนถึงทางออกคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย

- ร้ายขายนม (พื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 15 ตารางเมตร)

- ร้าน Souvenir Shop (พื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 15 ตารางเมตร)

- ร้านขายผลผลิตทางการเกษตร (พื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 15 ตารางเมตร)

- ร้านขายผลิตภัณฑ์แปรรูป (พื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 15 ตารางเมตร)

- ร้านขายอาหาร (พื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 15 ตารางเมตร)

4.4 งานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมภายนอกพื้นที่ส่วน B. ประกอบไปด้วยพื้นที่ที่รีมน้ำ, พื้นที่เรียนรู้การจัดการพืชพันธุ์, พื้นที่ทดลองการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมและการจัดการภูมิทัศน์ขนาดเล็ก เป็นต้น

4.5 วัสดุการก่อสร้างที่เลือกใช้ จะต้องประกอบไปด้วยโครงสร้างหลักที่เป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุผิวผนัง จะต้องเป็นวัสดุทดแทนธรรมชาติ

4.6 งานออกแบบวางแผนภูมิสถาปัตยกรรมพื้นที่ส่วน F. เป็นพื้นที่เอนกประสงค์ (Multi-purpose) ตอบสนองทุกการใช้งาน ประกอบไปด้วยพื้นที่จอดรถ พื้นที่นั่งทานการ พื้นที่จัดกิจกรรม เป็นต้น

5. ผู้มีสิทธิ์ส่งผลงาน

5.1 ประเภทที่ 1 ระดับศิษย์ปัจจุบัน ต้องนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เท่านั้น

5.2 ประเภทที่ 2 ระดับศิษย์เก่า จะต้องเป็นศิษย์ ที่สำเร็จการศึกษาจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม ทั้งหลักสูตรระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา เท่านั้น

6. การออกแบบ

- คำนึงถึงการออกแบบสถาปัตยกรรมที่อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม อาทิ ด้านวัสดุก่อสร้างด้านการออกแบบอาคารให้เหมาะสมกับระบบ Ventilation เป็นต้น
- มีความสวยงาม เข้ากับบริบทของพื้นที่และตอบสนองการใช้งาน
- สามารถก่อสร้างได้จริง

7. เกณฑ์การตัดสิน

- ความสวยงามสอดคล้องกับบริบทพื้นที่และการใช้งาน 30%
- แนวความคิดในการออกแบบ 30%
- การประยุกต์ความรู้ด้านโครงสร้างเหล็กและวัสดุทดแทนธรรมชาติ 20%
- ความเป็นไปได้ในการก่อสร้าง 20%

8. รายละเอียดการส่งผลงาน

- แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม
- Perspective อย่างน้อย 2 ภาพ
- แบบสถาปัตยกรรม ได้แก่ Plan, Elevation, Section (อย่างน้อย 2 ภาพ)
- รายละเอียดทั้งหมดแสดงลง Plate ขนาด A2 จำนวน 4 แผ่น พร้อมระบุชื่อผลงาน, ชื่อกลุ่ม, รายชื่อนักศึกษาทุกคน บันทึกลงใน CD เป็นไฟล์ PDF (Plate A2 2 แผ่นแรก นำเสนอเกี่ยวกับ Master Landscape (4.1) /Plate A2 2 แผ่นหลัง นำเสนอเกี่ยวกับการออกแบบรายละเอียดการใช้พื้นที่ บริเวณลานไทรหน้าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ริมถนนทางเข้าคณะผลิตกรรมการเกษตร (4.2 – 4.5))

9. เงื่อนไขการประกวด

- ผู้เข้าร่วมประกวด จะต้องเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เท่านั้น (ประเภทที่ 1)
- ผู้เข้าร่วมประกวด จะต้องเป็นศิษย์เก่าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เท่านั้น (ประเภทที่ 2)
- สามารถส่งผลงานเข้าประกวดเป็นแบบเดี่ยวหรือกลุ่ม ได้มากกว่า 1 ผลงาน แต่จะได้รับรางวัลสูงสุดเพียง 1 รางวัล

10. ระยะเวลา

- เริ่มลงทะเบียนผ่านทาง Facebook ศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน ภายในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561
- ส่งผลงาน ณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ภายในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561 (สำหรับผู้ที่ส่งทางไปรษณีย์ รับผลงานเฉพาะวันลงทะเบียนไม่เกินวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561)
- คณะกรรมการตัดสินผลงานวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561
- ประกาศผลรางวัลภายในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2561 (ผ่านช่องทาง Web site คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ Facebook ศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน)
- มอบรางวัลภายในวันที่ 17 เดือนกุมภาพันธ์ 2561

11. รางวัล

ประเภทที่ 1 ระดับศิษย์ปัจจุบัน รางวัลประกอบไปด้วย

- รางวัลชนะเลิศ 15,000.- บาท
- รางวัล Popular Vote 5,000.- บาท

ประเภทที่ 2 ระดับศิษย์เก่า รางวัลประกอบไปด้วย

- รางวัลชนะเลิศ 65,000.- บาท
- รางวัล Popular Vote 5,000.- บาท

รวมรางวัลทั้งสิ้น 90,000.- บาท (เก้าหมื่นบาทถ้วน)

รางวัลพิเศษ

ตัวเครื่องบิน ที่พัก และการเดินทางไปชมงานสถาปัตยกรรมที่ประเทศสิงคโปร์ และเดินทางไปชมโรงงาน BLOWOOD ที่ประเทศอินโดนีเซีย

12. เงื่อนไข

12.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกในทุกประเภท จะต้องร่วมกันพัฒนาเป็นแบบรูปรายการก่อสร้างรายการประมาณราคาและรายการประกอบแบบ จนแล้วเสร็จสมบูรณ์

12.2 การมอบรางวัลสำหรับประเภทศิษย์ปัจจุบัน (ทั้ง 2 รางวัล) มอบให้ในวันงานรับปริญญา

12.3 การมอบรางวัลประเภทศิษย์เก่า แบ่งเป็นการมอบดังนี้

- รางวัลชนะเลิศ มอบรางวัลจำนวน 30,000.- บาท ในวันงานรับปริญญา และอีก 35,000.- เมื่อพัฒนาเป็นแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ

- รางวัล Popular Vote มอบให้ในวันงานรับปริญญา

12.4 คณะกรรมการตัดสินมีสิทธิ์ที่จะพิจารณาไม่ให้รางวัลครบตามจำนวนได้ หากไม่มีผลงานที่เหมาะสม และผลการตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด

13. รายชื่อคณะกรรมการตัดสินผลงาน

- รศ. ศิริชัย หงษ์วิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านงานออกแบบ Landscape
- ผศ.จรัสพิมพ์ บุญญานันต์ ตัวแทนคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ผศ.รมย์ชลิรดา ด่านวันดี ตัวแทนคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ดร.วุฒิกานต์ ปุราพรหม ตัวแทนคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- นายทวี ต้นหลี่ (ศิษย์เก่า ภูมิทัศน์ รุ่นที่ 1)
- นายชัยสิทธิ์ บุตรคำ บริษัท irregular-landscape (ศิษย์เก่า ภูมิสถาปัตยกรรม รุ่นที่ 1)
- นายอิสรา อารีรอบ ตัวแทนจากสมาคมสถาปนิกสยาม (บ. ASANA Architect co.,ltd.)
- นายสมชาย เปรมประภาพงศ์ ตัวแทนจาก บ. Biowood Thailand



ใบสมัครประกวดแบบ

โครงการ อุทยานการเรียนรู้สถาปัตยกรรมสิ่งแวดล้อม
(Knowledge Architectural Park)

ชื่อทีม _____ รหัสทีม _____ (เจ้าหน้าที่กรอก)

ประเภทที่ _____

ผู้สมัครคนที่ 1

ชื่อ - นามสกุล _____ รหัสนักศึกษา _____

อายุ _____

ที่อยู่ _____

เบอร์โทร _____

E-mail _____

อาชีพ _____

ผู้สมัครคนที่ 2

ชื่อ - นามสกุล _____ รหัสนักศึกษา _____

อายุ _____

ที่อยู่ _____

เบอร์โทร _____

E-mail _____

อาชีพ _____

ผู้สมัครคนที่ 3

ชื่อ - นามสกุล _____ รหัสนักศึกษา _____

อายุ _____

ที่อยู่ _____

เบอร์โทร _____

E-mail _____

อาชีพ _____

KNOWLEDGE ARCHITECTURAL PARK

โครงการประกวดแบบ

เพื่อพัฒนาพื้นที่บริเวณลานไทรบริเวณหน้า
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้เป็น **Ecological campus** ที่สอดแทรก
แนวความคิด **Architectural Ecology** ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่การพัฒนาเป็น **มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์**

ผู้มีสิทธิ์ส่งผลงาน

1. ประเภทที่ 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เท่านั้น
2. ประเภทที่ 2 ระดับมัธยมศึกษา จะต้องเป็นศิษย์ที่สำเร็จการศึกษาจาก
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม ทั้งหลักสูตรระดับปริญญาตรี
และระดับบัณฑิตศึกษา เท่านั้น

ชิงเงินรางวัลรวม

90,000.- บาท

รางวัลพิเศษ

ตัวเครื่องบิน ที่พัก และการเดินทางไปชมงานสถาปัตยกรรมที่ประเทศสิงคโปร์
และเดินทางไปชมโรงงาน BIOWOOD ที่ประเทศอินโดนีเซีย

เกณฑ์การตัดสิน

ความสวยงามสอดคล้องกับบริบทพื้นที่และการใช้งาน	30%
แนวความคิดในการออกแบบ	30%
การประยุกต์ความรู้ด้านโครงสร้างเหล็กและวัสดุทดแทนธรรมชาติ	20%
ความเป็นไปได้ในการก่อสร้าง	20%

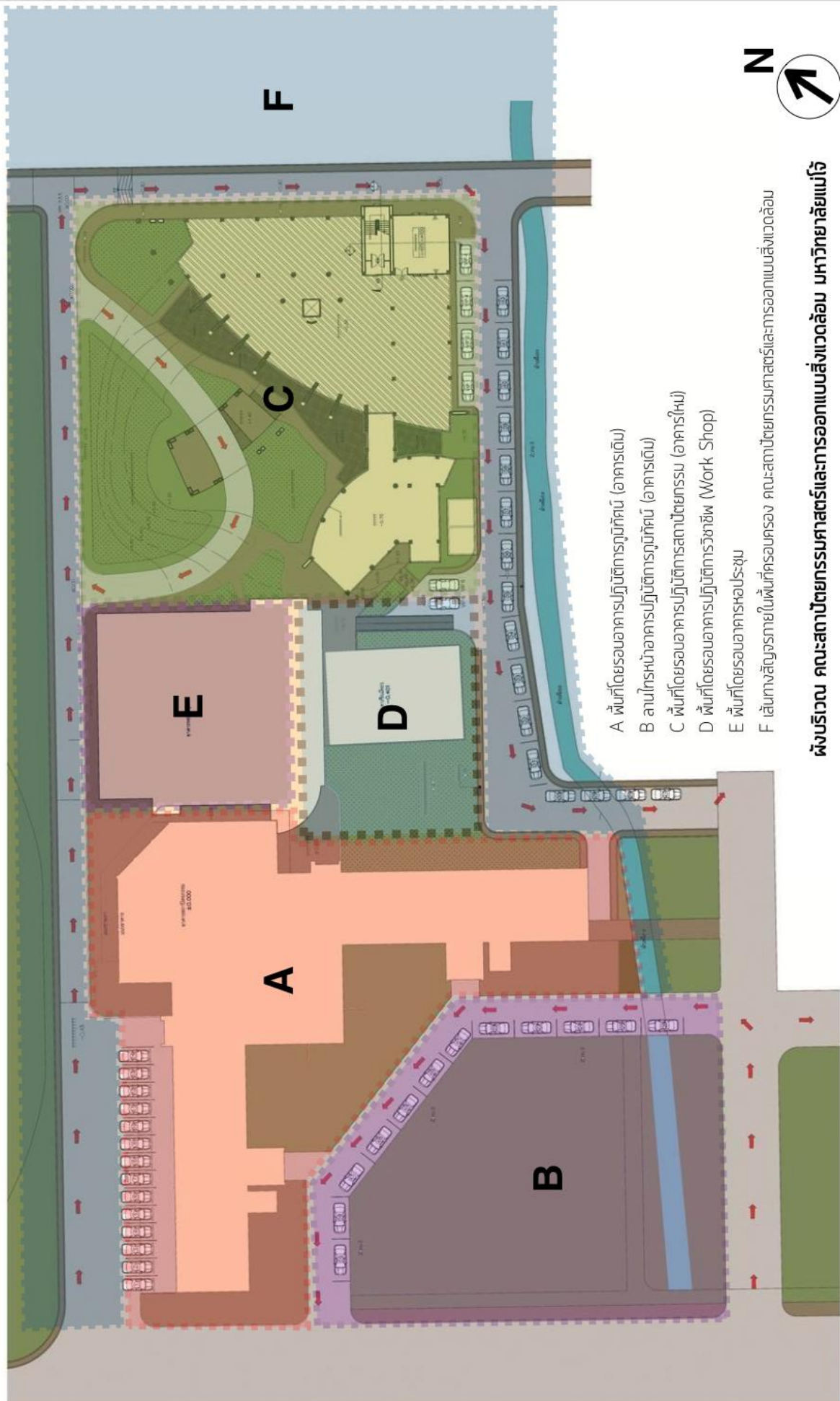
เงื่อนไขการประกวด

1. ที่ได้รับการคัดเลือกในทุกระดับ จะต้องร่วมกันพัฒนาเป็นแบบร่างรายการก่อสร้าง
รายการประมาณราคาและรายการประกอบแบบ จนแล้วเสร็จสมบูรณ์
 2. การมอบรางวัลสำหรับประเภทมัธยมศึกษาตอนต้น (ชิง 2 รางวัล) มอบให้ในวันงานรับปริญญา
 3. การมอบรางวัลประเภทมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชิง 1 รางวัล) มอบให้ในวันงานรับปริญญา
- รางวัลชนะเลิศ มอบรางวัลจำนวน 30,000.- บาท ในวันงานรับปริญญา และอีก 35,000.-
เมื่อพัฒนาเป็นแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ
- รางวัล Popular Vote มอบให้ในวันงานรับปริญญา

อุทยานการเรียนรู้ สถาปัตยกรรมสิ่งแวดล้อม

Knowledge Architectural Park





GROW UP: DEEP ECOLOGY BASE

โปรแกรมของโครงการเกิดจากการพัฒนาคณะภายใต้แนวคิด U-KESF เพื่อให้สอดคล้องกับการบูรณาการทางด้านวิชาการและการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และไม่ขัดต่อแผนพัฒนามหาวิทยาลัย โดยแนวคิดในการออกแบบเริ่มต้นและอ้างอิงกับแผนการดังนี้

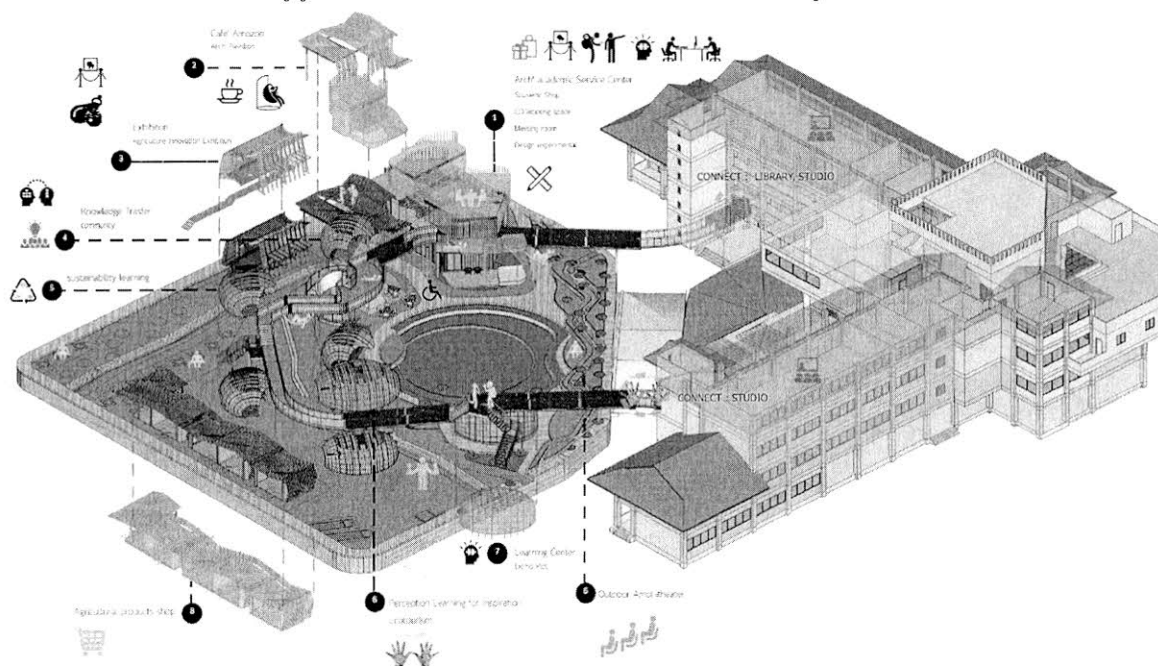
1. U: Unity to Diversity

เพื่อสร้างจุดแข็งที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
สิ่งแวดล้อม มีจุดเด่นคือ การออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การออกแบบโครงการจึงไม่ทำลาย
สภาพแวดล้อมเดิม แต่จะพัฒนาศักยภาพของพื้นที่นั้นให้ดีขึ้น

2. K: Knowledge Architectural Park

บูรณาการความรู้โดยการเพิ่มพื้นที่เรียนรู้ที่ไม่ได้อยู่แต่ในห้องเรียน โดยพื้นที่เรียนรู้ที่สามารถเชื่อมต่อพื้นที่จากการเรียนการสอนในห้องเรียน รวมถึงการเชื่อมต่อห้องสมุดเพื่อส่งเสริมและเพิ่มความสามารถของบริบทเดิมให้ร่วมกับบริบทใหม่ภายใต้แนวคิดมายังพื้นที่เรียนรู้นอกห้องเรียนแบบ Learning by doing ได้ เพื่อสร้างประสบการณ์และเพิ่มแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานแก่นักศึกษาและบุคคลากรเอง

- ฐานการเรียนรู้และจัดแสดงพืชพรรณของสาขาภูมิทัศน์ และภูมิสถาปัตยกรรม Sky walk พาชมธรรมชาติแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยแนวคิดคือการกำหนดการเข้าถึงได้ โดย Studio ห้องเรียน ห้องสมุด เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการดึงดูดผู้ใช้ให้สามารถใช้ได้จริง
- Perception for Inspiration ได้สัมผัส Space ที่ไม่ใช่เพียงแคในห้องเรียน สัมผัสพื้นที่ธรรมชาติ เพื่อการสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ อันเป็นแรงผลักดันหลักที่ก่อให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับนิเวศวิทยาโดยแนวคิดว่าด้วยการที่มนุษย์อยู่ร่วมกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ มิใช่การนำตัวเองเข้าสู่ศตวรรษแล้วจัดการให้ตนเองเหนือกว่า แต่เป็นการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนกับธรรมชาติ



3. E: Ecological Architecture

Knowledge Transfer ส่งผ่านความรู้และงานวิจัยสู่ชุมชน โดยมีพื้นที่จัดแสดงนวัตกรรมต่างๆ (Exhibition) ซึ่งมีทั้งในส่วนของ การจัดแสดงของนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย และทางสถาปัตยกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีพื้นที่แลกเปลี่ยนความรู้ (ลานกิจกรรม) ซึ่งอยู่ตั้งอยู่ภายใต้บริบททางธรรมชาติ ถูกกระตุ้นการใช้งานด้วยการเชื่อมต่อจากห้องสมุดของคณะให้การเชื่อมต่อถูกส่งต่อมาที่ลานกิจกรรมพร้อมตอบรับด้วยการใช้งานแบบ Co-Working Space ที่เชื่อมต่อกับห้องจัดแสดงผลงานและร้านกาแฟในพื้นที่

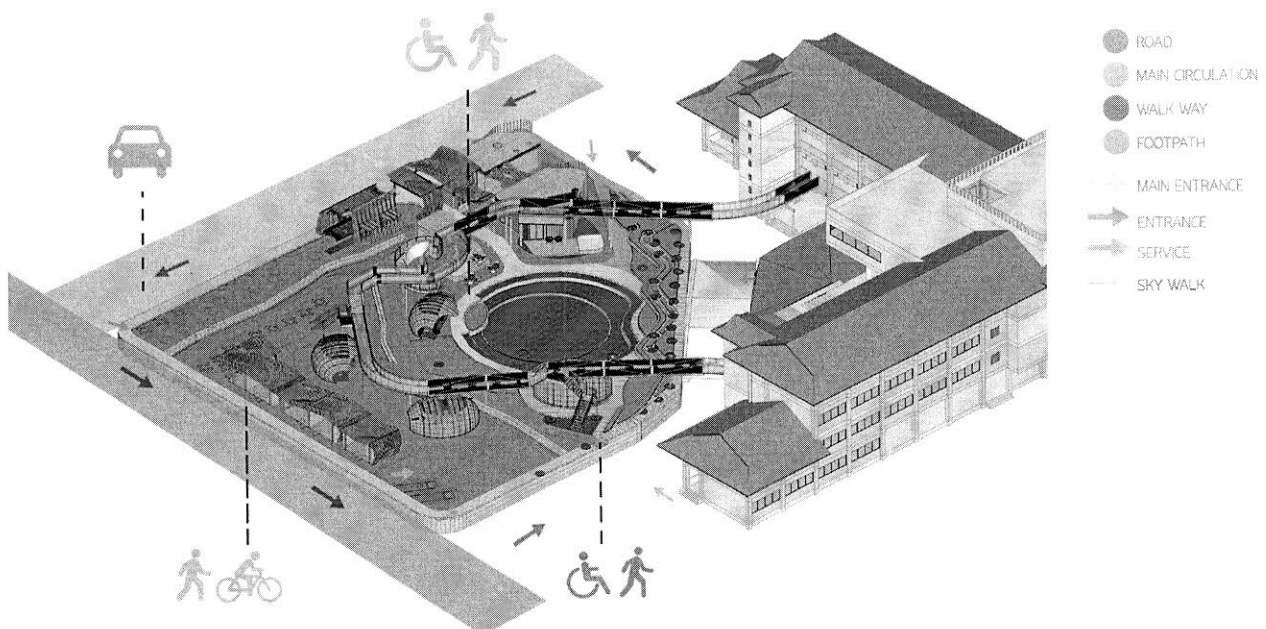
4. S: SUCCEED

จัดตั้งหน่วยวิจัยเพื่อการออกแบบสิ่งแวดล้อม (Design Center) โดยพื้นที่แห่งนี้นอกจากจะให้ความรู้และคำแนะนำด้านการออกแบบแล้ว(Meeting room) ยังเป็นพื้นที่พบปะและจัดแสดงผลงานทางด้านการออกแบบอีกด้วย (Exhibition) เป็นพื้นที่ที่สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษา สามารถมานั่งทำงานท่ามกลางพื้นที่อิสระทางความคิดและใกล้ชิดธรรมชาติได้มากขึ้นอีกด้วย(Co-Working Space)

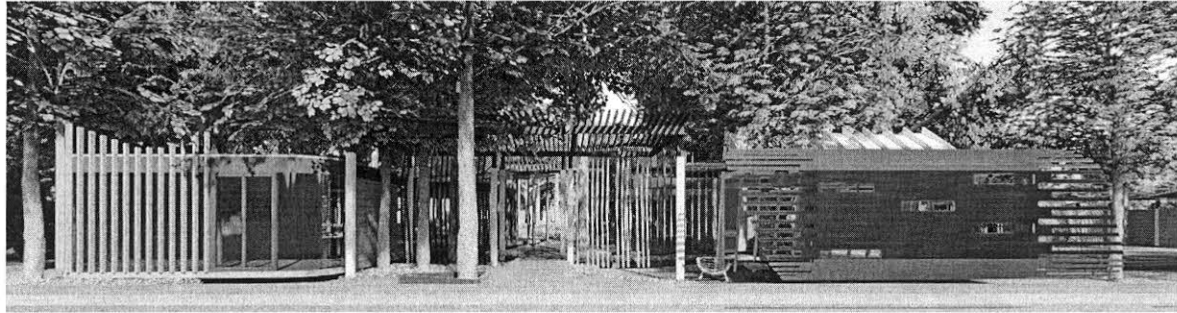
5. F: Faculty Engagement

บริหารงานโดยมีส่วนร่วม พัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน โดยนำ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ควบคู่กัน

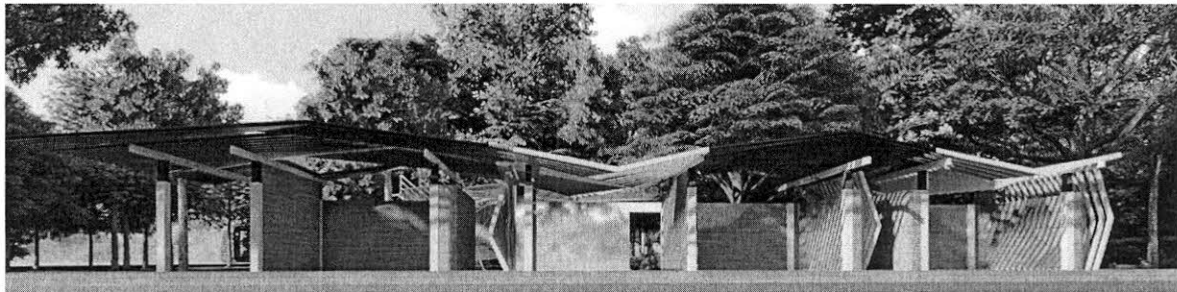
- สังคม คือ พื้นที่กิจกรรม (Outdoor Amphitheater) –Multi-Purpose
- เศรษฐกิจ คือ ธุรกิจร้านค้า ร้านกาแฟ เพื่อให้พื้นที่มีการเคลื่อนไหวของกิจกรรมอยู่ตลอดเวลา
- สิ่งแวดล้อม คือ Learning Center การท่องเที่ยวเชิงนิเวศผ่านเส้นทางชมธรรมชาติ (Sky walk) การพาชมแปลงสาธิตและการจัดพืชพรรณ พร้อมทั้งปลูกจิตสำนึกต่อการออกแบบอย่างยั่งยืน

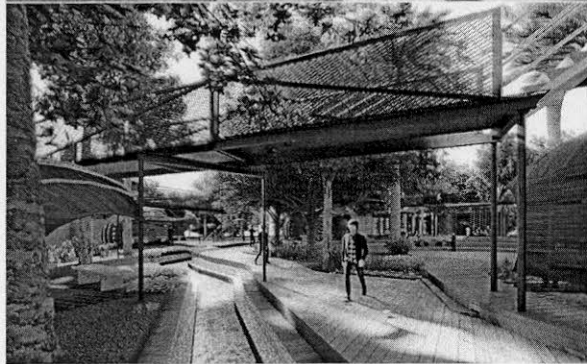
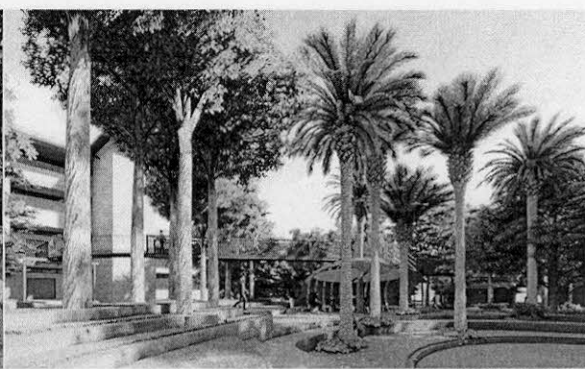
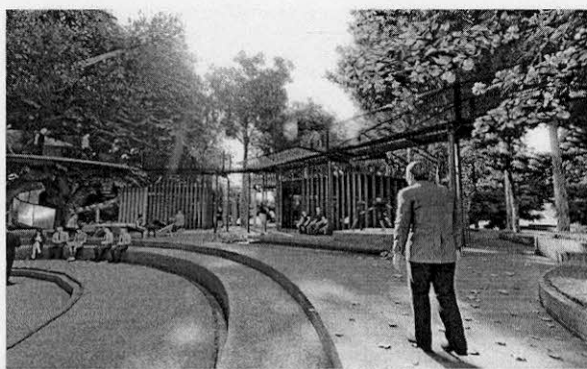
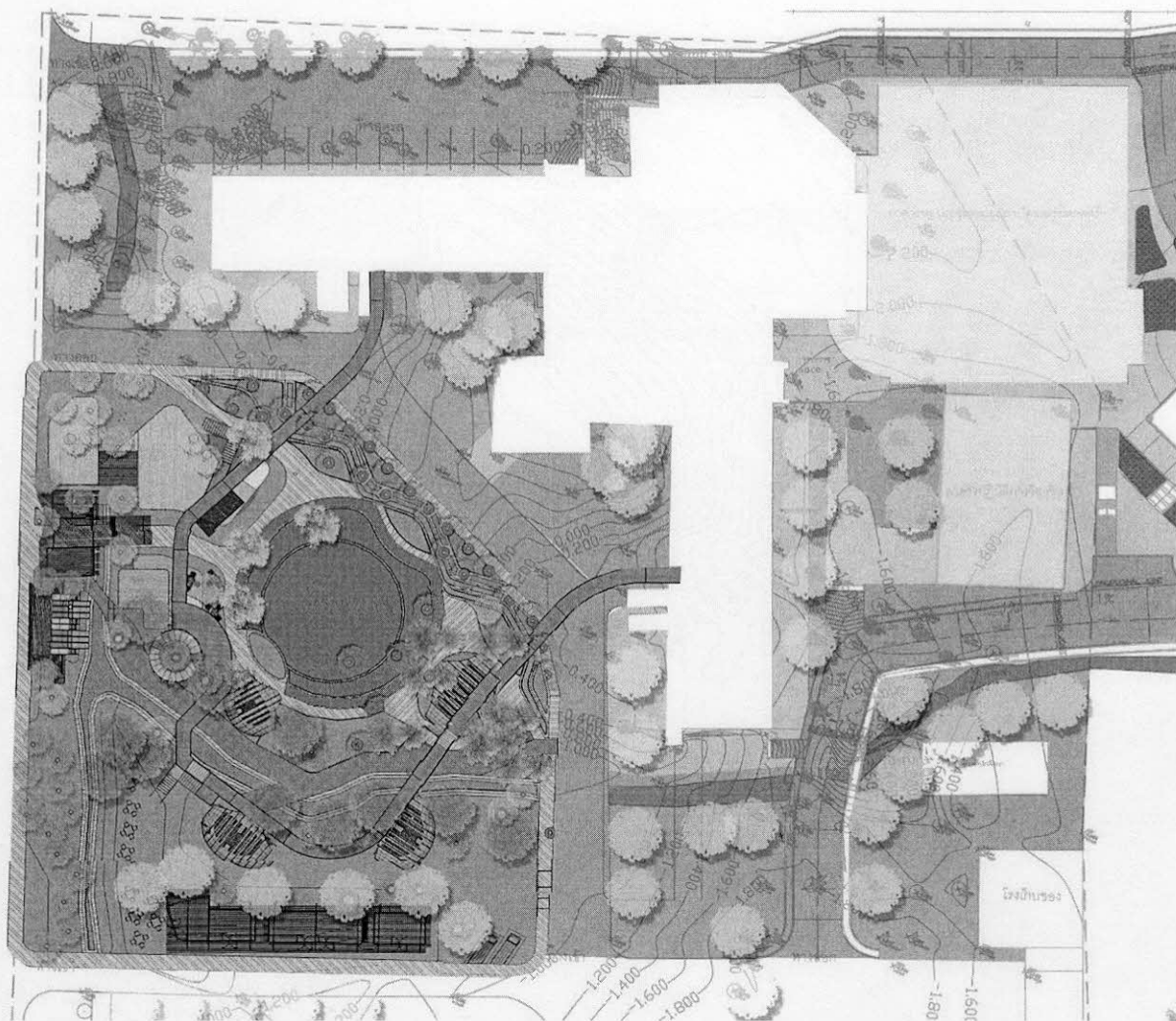


การออกแบบเน้นการใช้วัสดุทดแทนธรรมชาติ โดยใช้วัสดุทดแทนไม้ BIOWOOD ทั้งในส่วนของพื้นผนัง และระแนง รวมถึงพื้นที่ยกระดับขึ้นเพื่อใช้เป็นลานกิจกรรมขนาดใหญ่โดยไม่ใช้การก่อหรือลงเสาที่จะไปกระทบต่อรากไม้



การออกแบบนั้นคำนึงถึงแนวคิด นิเวศวิทยาเชิงลึก (Deep Ecology) ด้วยการที่มนุษย์แทรกตัวอยู่ร่วมกับธรรมชาติ โดยไม่ทำลาย หรือตั้งตัวเป็นศูนย์กลางของระบบนิเวศ การวางผังและออกแบบเริ่มจากการหาตำแหน่งต้นไม้และรากไม้ เพื่อการออกแบบจะไม่ทำลายหรือสกิดกันธรรมชาติ ทั้งต้องการให้สถาปัตยกรรมที่อยู่ในบริบทนั้นสะท้อนถึงธรรมชาติโดยรอบทั้งหมด การออกแบบอาคารให้กระจายจึงเป็นทางเลือกเนื่องจากไม่ปิดกั้น และมี Space ที่ค่อยเชื่อมต่อกับธรรมชาติอยู่เป็นระยะ ทำให้ไม่บดบังทัศนียภาพทางธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและอุดมสมบูรณ์อยู่แล้ว การออกแบบสถาปัตยกรรมจึงควรอยู่ร่วมและไม่ทำลายเสียหายแก่ธรรมชาติ ซึ่งได้มาซึ่งกระบวนการสร้างและปลูกจิตสำนึกให้แก่ผู้ใช้





แบบฟอร์มส่งผลงานประกวดแบบ Knowledge Architectural Park

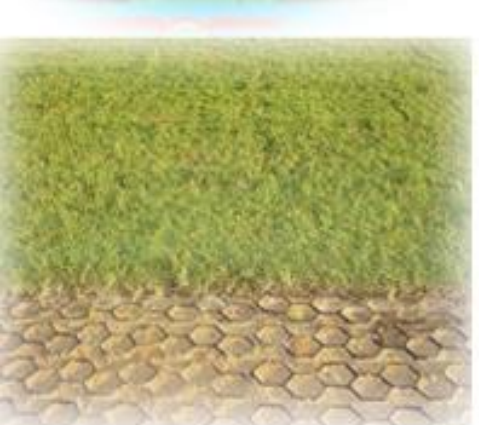
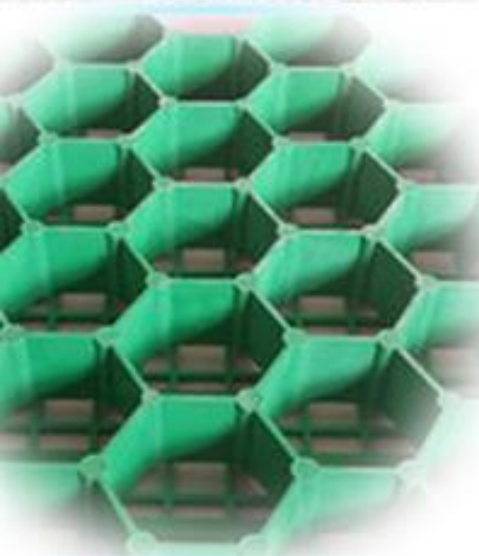
(นักศึกษา)

ลำดับ	ชื่อทีม	ชื่อ - นามสกุล	ลายมือชื่อ
1	1234	จุฑามาศ อินนั่งแท่น	
2	arch	กาญจนา มีศิริ	
3	Atom Art	ปิยะพงษ์ บังศรี	
4	DUCK	จันทิมา สุโยจิง	
5	FAED	ชนนิกานต์ จอมจันทร์ยอง	
6	Force will be with you	ปณิธาน รังษี	
7	MNK 48	วุฒิชัย ใจเสมอ	
8	MNPsaiko	จุฑามาศ โชติรัตน์	
9	N2	ชวิศ พงศ์กุล	
10	PB TEAM	ณัฐธิดา เกตุสุวรรณ	
11	PDF	ภัทรพล บุญสา	
12	RED	อัมรินทร์ ดาสีทธิ์	
13	Small Team	ธนัชพร คำคล้าย	
14	Stanard	สมรักษ์ คำพุธ	
15	Unknown	อนรรักษ์ ธิโร	
16	กองพัน	ชุตินันท์ ฉลภิญโญ	
17	ชุมเสือ	ตระกูล คำคุณ	
18	ชุมเสือ V.2	ฤงทอง บุญมี	
19	ฟุ้งชนหาตรีมส์	พฤกษ์ จงพิเชษฐวรกุล	
20	มอ ระ ณะ	ณัฐวรรณ เครื่องสีมา	
21	ลองเจิง	วุฒิพงษ์ กองเงิน	
22	ล่า	อนันต์ ด่านวันดี	
23	ลุยเดี่ยวก็เที่ยวได้	พฤกษ์ จงพิเชษฐวรกุล	
24	สองสอง	ก้องเกียรติ คิดการ	
25	สู้วัย	รัชนิกร บัณฑราภิวัฒน์	
26	เสือ11ตัว	สาวตรี ม่วงคุ้ม	
27	อู่อาชาละก้า	สหภาพ เปรมสมบัติ	

แบบฟอร์มส่งผลงานประกวดแบบ Knowledge Architectural Park

(ศิษย์เก่า)

ลำดับ	ชื่อทีม	ชื่อ - นามสกุล	ลายมือชื่อ
1	3rd'บันทึก	นิชาภา ธนสินธีรชาติ	
2	A228	อิงชนิษฐ์ วิมลประภาพร	
3	AAT	วรรณปวีณ์ เสนบุญ	
4	abc	สมลทิพย์ พันธุ์เดีย	
5	Area21	วิทยา กัญจนโกศล	
6	Artificial Intelligence	พุทธิพงษ์ มีทอง	
7	BEYOND	ปฐวี ลำภู	
8	In design	รณฤทธิ ธรรมบุตร	
9	ISARA (อิสระ)	ปิยนาด อุ่นภักดิ์	
10	JBB	ชนรรทพงศ์ แสนแปง	
11	NUTKAMON	นายณัฐกมล ศรีไชย	
12	Out-La !!!	อาชวิญ พรหมรุ่งเรือง	
13	Prachya phromtaem	ปรัชญา พรหมแต้ม	
14	SENDERBOX	อภิเดช ก้อนสุรินทร์	
15	Shanghai Impression	กรัณย์ แดงช่วง	
16	Songpol Sakultana LA6	Mr.Songpol Sakultana	
17	SR	นส.สายพิน เม่งบุตร	
18	Sunshine	อักรินทร์ อินราช	
19	Xtimood	วันชัย บุญวิเศษ	
20	ที่ได้รับรางวัลชมเชย	ธรรมวัฒน์ สวัสดิ์สุขศิริ	
21	ประสิทธิภาพ	นาย พุทธิพงษ์ มีทอง	
22	สถ 101	ศิริชัย ปัญญาไชย	
23	สถาปัตย์ฯ รุ่งรัง	เกรียงไกร สมยศ	



POROUS PAVER GRASS



DESIGN BY
AREA 21 COMPANY LIMITED



พลาสติก PP / HDPE หลุมปูถนน 38mm-68mm High

แนะนำผลิตภัณฑ์

ตะแกรงทำจาก PP หรือ HDPE (polyethylene) โยหลุมสูง ที่มีเส้นใยและตัวต้านทานอายุโดยใช้แรงดันสูงในการอัดพลาสติก เพื่อสร้างเปลือกหอยที่มีรูปร่างที่มีพื้นที่เสถียรและระดับรองรับ ใช้กันอย่างแพร่หลายในบริเวณที่จอดรถทางออกทางออกของไฟไหม้ พื้นผิวการปั่นพาดพื้นผิวทางเดินเท้าเป็นต้นเนื่องจากสามารถปกป้อง หลุมได้จึงเป็นที่รู้จักกันในชื่อว่าเสื้อป้องกันหลุมสี่เหลี่ยม

คุณสมบัติ

กริดหลุมครอบคลุมพื้นที่หลุมที่มีพื้นที่มากกว่า 95% และมวลสี่เหลี่ยมสมบูรณ์สามารถดูดซับเสียงฟุ้งความร้อนและลดแสงจ้าที่เกิดจากการสะท้อนพื้น

ประหยัดเงินลงทุน: สามารถใช้เป็นพื้นที่สีเขียวและลานจอดรถรวมกันได้ ช่วยประหยัดที่ดิน

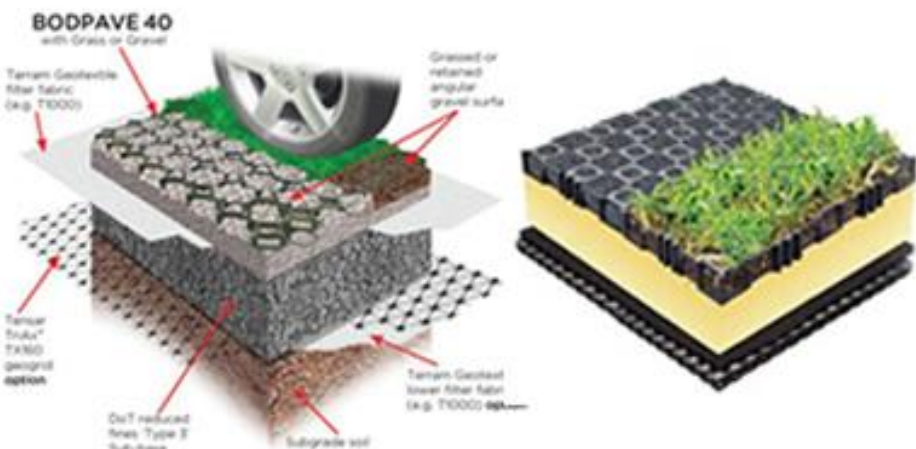
มีเอกลักษณ์และเชิงแรงจะยึดพื้นผิวทั้งหมดเข้าด้วยกันเหมาะสำหรับการออกกำลังกาย ความบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจ มีความสามารถในการบีบอัดได้สูงสุด 200 ตัน / ตร.ม

สมรรถนะที่มีเสถียรภาพการป้องกันการสึกหรอของวัสดุ การกัดกร่อนของกรดและความสามารถในการป้องกันการลุกไหม้ไฟบนพื้นผิวของวัสดุ

ความสามารถในการซึมผ่าน (Permeability): เป็นชั้นที่รองรับน้ำหนักของ กรวดเพื่อให้มีคุณสมบัติการซึมผ่านที่ด้านล่างเกิน 10 ซม. และเพิ่มการ เก็บน้ำใต้ดินเพื่อป้องกันการกัดกร่อน ไม่เพียง แต่การซึมผ่านของออกซิเจน ก็สามารถทำให้อากาศบริสุทธิ์ได้

การประยุกต์ใช้งาน

- ลานจอดรถสนามหญ้า
- รถเล่นสนามหญ้าและที่จอดรถบัส
- เส้นทางการเข้าถึงสำหรับรถดับเพลิง
- เส้นทางการเข้าถึงที่จอดรถ
- เส้นทางการรถกอล์ฟ
- ถนนเข้าหญ้าดูเด้น
- การเข้าถึงที่อยู่อาศัยและที่จอดรถ



BIO-BLANKET

พืชมคลุมดิน (Bio-Blanket) สามารถตอบสนองความต้องการในการปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินชนิดอื่น ๆ โดยจะทำหน้าที่ปกป้องกันและเพาะเมล็ดพันธุ์ของพืชที่ยังไม่แข็งแรงพอ ให้เติบโตและเจริญงอกงาม บนพื้นที่ที่ดินมีคุณภาพด้อยหรือพื้นดินที่มีความลาดชัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการเจริญเติบโตของพืชคลุมดินชนิดต่างๆในพื้นที่นั้น ๆ จนสามารถเจริญเติบโตได้ด้วยตัวเอง และสามารถทำหน้าที่ป้องกันการกัดเซาะผิวหน้าดินได้อย่างสมบูรณ์

คุณลักษณะ

พืชมคลุมดิน (Bio-Blanket) ผลิตมาจากเส้นใยพาล์มธรรมชาติ และใยมะพร้าว โดยเย็บให้ติดกันเป็นผืนด้วยเครื่องจักรที่ทันสมัย โดยมีเส้นใยตาข่ายโพลีเมอร์เป็นตัวเสริมแรงที่มีความแข็งแรงสูง แต่มีน้ำหนักเบา และมีความยืดหยุ่นทำให้สะดวกในการติดตั้ง

คุณประโยชน์

- ผลกระทบจากน้ำฝน โดยฝนที่ตกลงมาเมื่อโดนแรงกระแทกจะทำให้เม็ดน้ำฝนกระจายแตกตัวออกเป็นส่วนเล็กๆ โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ผิวหน้าดิน และยังช่วยรักษาเม็ดพันธุ์พืช เช่น หญ้าที่อยู่ผิวหน้าดินไม่ให้ถูกชะล้างไปตามน้ำฝนที่ตกลงมา
- พืชมคลุมดิน (Bio-Blanket) ซึ่งเป็นเส้นใยธรรมชาติ จะช่วยทำหน้าที่ในการเก็บกักความชุ่มชื้นให้กับดิน ช่วยให้หญ้าหรือพืชต่าง ๆ สามารถเจริญเติบโตได้แม้สภาพภูมิอากาศที่แห้งแล้ง

ประเภทการใช้งาน

ป้องกันการกัดเซาะในที่ลาดชัน

ปลูกหญ้าบนผิวหน้า Slope ใหม่

ป้องกันการกัดเซาะตามทางน้ำไหล, แม่น้ำ, ที่ขึ้นแฉะ, หรือบ่อน้ำที่ไม่ได้เกิดตามธรรมชาติ

ใช้ในงานสนามกอล์ฟ วนจัดสวน และงานเกษตร



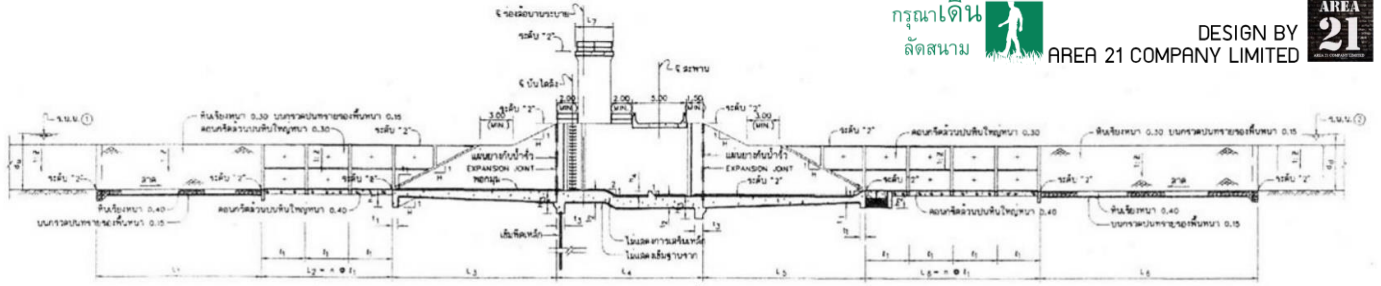
หญ้าพาสปาลัม

เป็นหญ้าที่มีใบเล็กสั้น มีสีเขียวเข้มกว่าหญ้าชนิดอื่น สามารถปลูกได้ในทุกสภาพอากาศ ดูแลง่าย นิยมทำเมื่อได้สัมผัสกับดินต้องการเหยียบย่ำ หากดูแลรักษาอย่างดีอย่างทั่วถึงเพียง 2-3 วัน หญ้าจะเขียวสวย สมบูรณ์

ข้อจำกัด

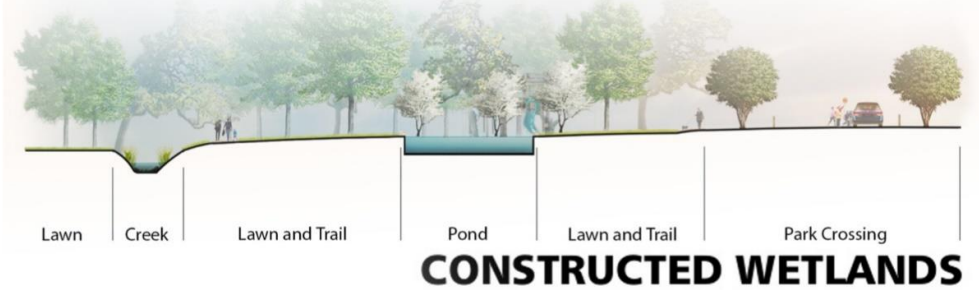
ไม่ควรปลูกหญ้าในสถานที่ที่ไม่โดนแดดเลย แต่สถานที่โดนแสงแดดบ้างในหนึ่งวัน ก็สามารถปลูกหญ้าชนิดนี้ได้ เช่น ใต้ร่มไม้ แสงแดดในช่วงเช้าหรือช่วงบ่ายก็ได้





จัดการการผันน้ำโดยใช้ **ประตูระบายน้ำ** ในการเปิดปิด การผันน้ำเข้า-ออก เพื่อเติม 02

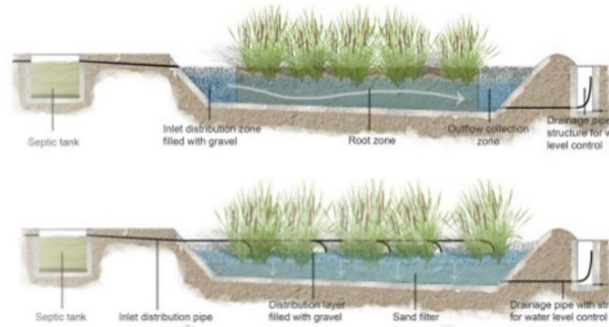
ประตู ระบายน้ำ การออกแบบประตูระบายน้ำ ประตูระบายน้ำมีองค์ประกอบหลักได้แก่ ส่วนป้องกันการกัดเซาะด้านเหนือน้ำและด้านท้ายน้ำ ส่วน รับน้ำเข้าโครงสร้างหลัก (Inlet Transition) โครงสร้างหลัก (Main Structure) และส่วนระบายน้ำออกจาก โครงสร้างหลัก (Outlet Transition) และองค์ประกอบรอง เช่น บานระบาย และเครื่องกว้าน



การบำบัดน้ำเสีย

ปัญหาของน้ำเสียมักเกิดจากการรบกวนธรรมชาติของมนุษย์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. น้ำเสียที่เกิดจากอินทรีย์สาร เช่น มูล ชากพืช ชากสัตว์
2. น้ำเสียที่เกิดจากอนินทรีย์สาร เช่น สารเคมี



วิธีการสำหรับการบำบัดน้ำเสียในปัจจุบันนั้นมีมากมาย แต่เราเลือกใช้วิธีการทางธรรมชาติ

คือระบบการใช้พืชรากธรรมชาติ ที่นิยมในปัจจุบันจะมีอยู่ 2 แบบใหญ่ๆ ซึ่งจะเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละสถานที่ต่างๆ กันไป

ระบบสระพื้ (Oxidation Pond) ลักษณะทางกายภาพของระบบนี้ก็คือน้ำนิ่งๆ

แนวคิดหลักของระบบนี้คือการอาศัยการเติมออกซิเจนลงไปในน้ำด้วยพืชรากธรรมชาติ

(แอด, ลม) บ่อที่ขุดขึ้นมาเพื่อการนี้จึงจะมีลักษณะตื้นๆ โดยมีความลึกอยู่ระหว่าง

60-150 ซม. เพื่อให้แสงสามารถส่องลงได้ทั่วถึง

ระบบนี้อาจใช้เครื่องกลในการเข้าช่วยในการเติมออกซิเจนด้วย

เพื่อให้การบำบัดเป็นไปได้อย่างเร็วขึ้นและใช้เนื้อที่ของสระน้อยลงเรียกว่า Aerated Pond

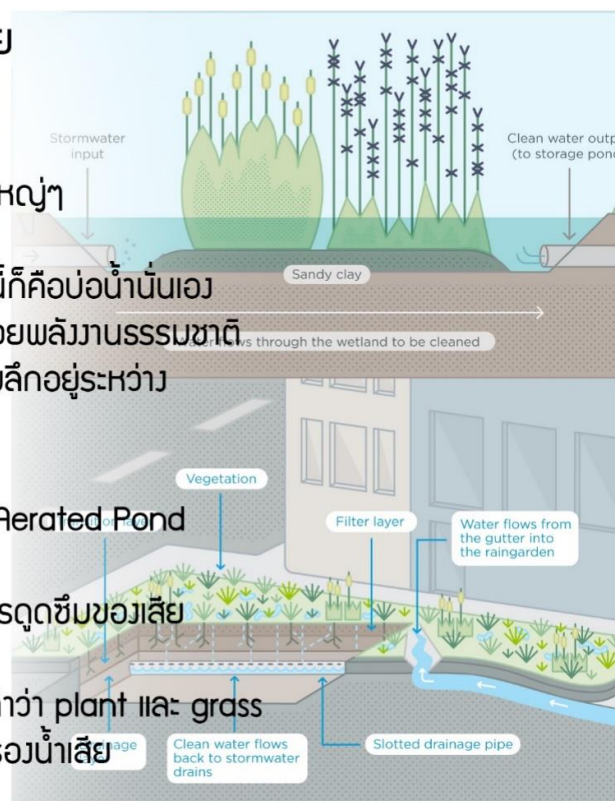
โดยระบบสระน้ำปลูกพืช Constructed Wetland

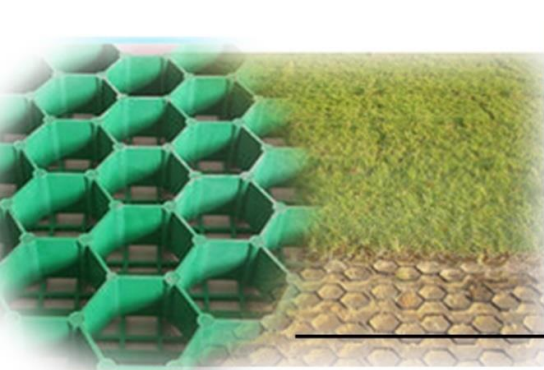
เป็นระบบที่ให้น้ำเสียไหลผ่านพืชน้ำกลุ่มหนึ่งซึ่งมีความสามารถในการดูดซึมของเสีย

เมื่อเวลาผ่านไปช่วงหนึ่งก็ปล่อยน้ำออกมา

- พืชและหญ้ากรองน้ำเสีย หรือ Plant and Grass Filtration ซึ่งคำว่า plant และ grass

แปลว่าพืชและหญ้า การบำบัดน้ำเสียแบบนี้ใช้พืชและหญ้าเป็นตัวกรองน้ำเสีย





POROUS PAVER GRASS
(Green paver)



หญ้าพาสพาล์ม



BIO-BLANKET

