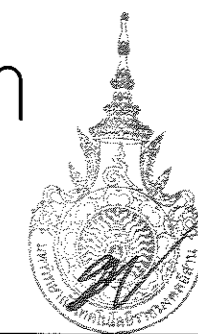
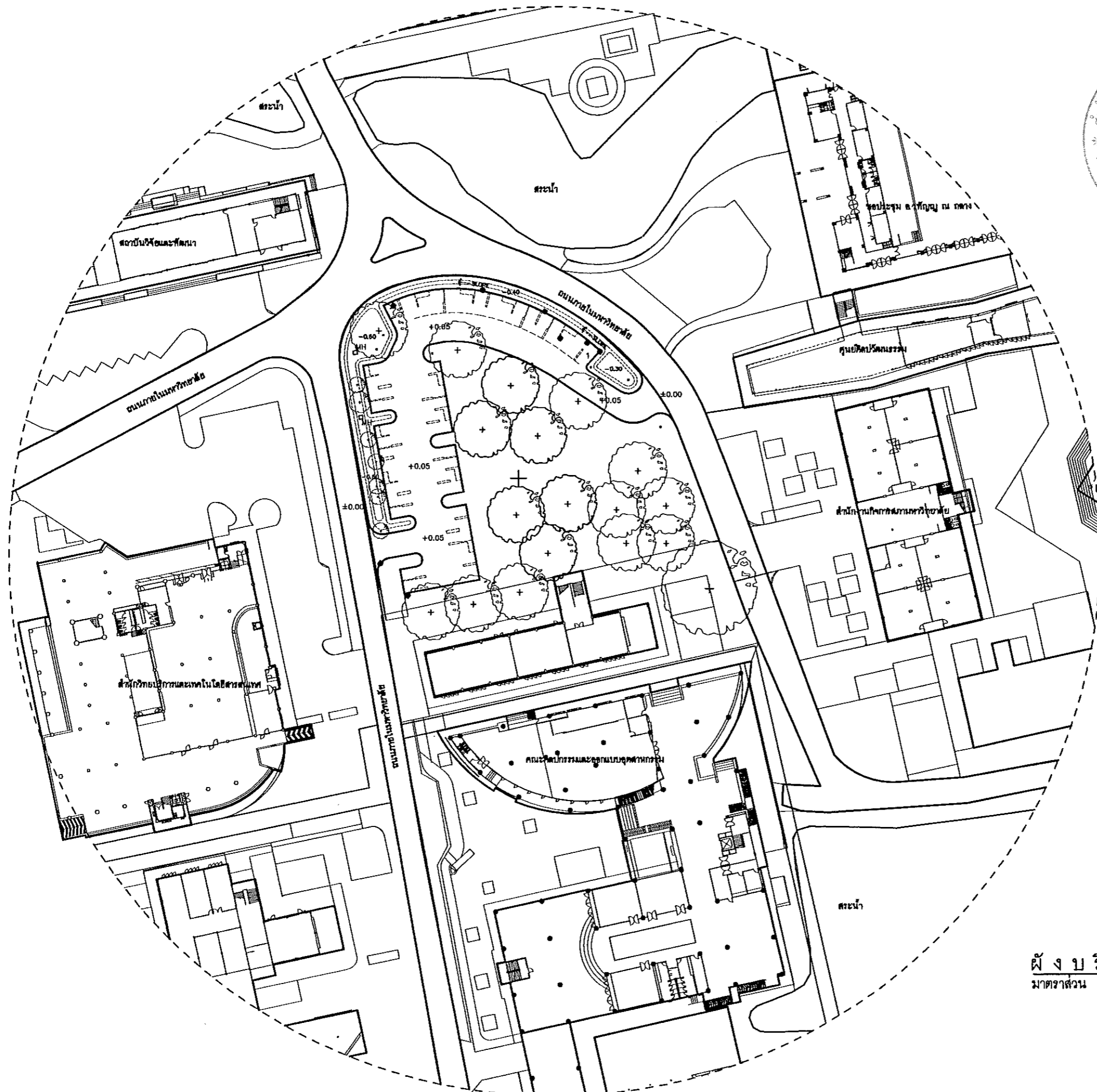


โครงการ

ปรับปรุงลานจอดรถกลางแจ้ง บริเวณอาคาร 5

ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา



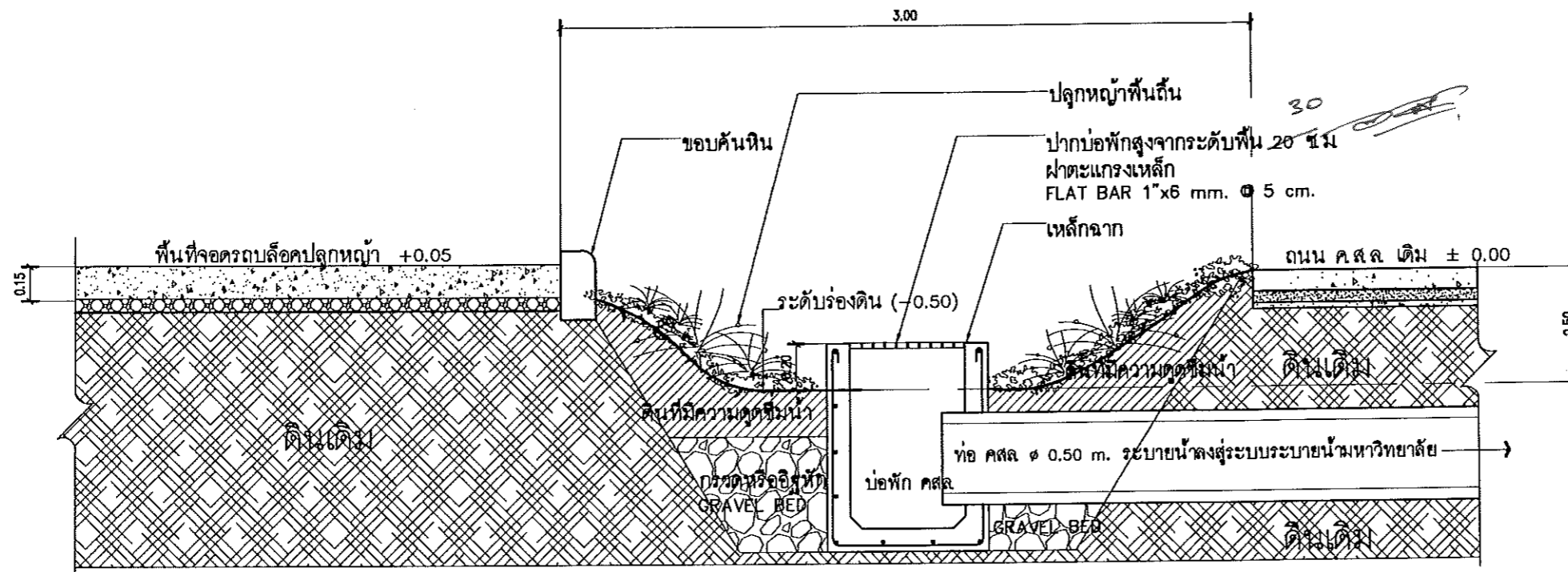


แผนผังออกแบบสิ่งก่อสร้าง
ฟัริธา
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

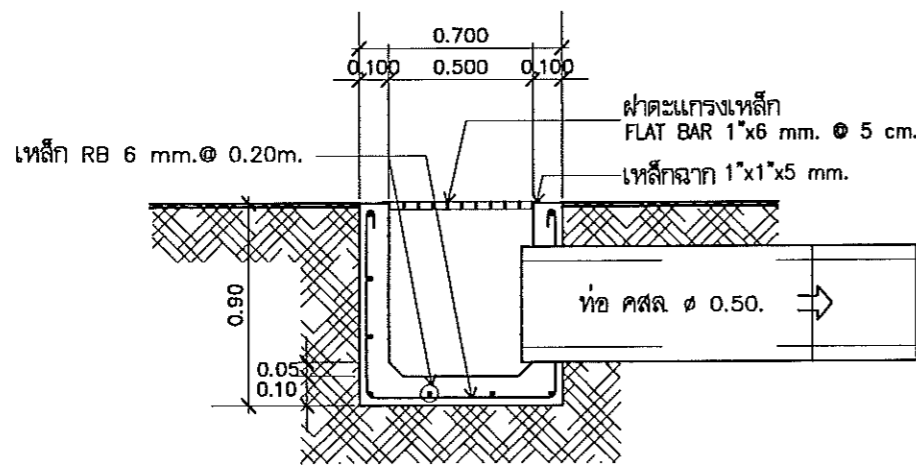


ผังบริเวณ
 มาตรฐาน 1:750

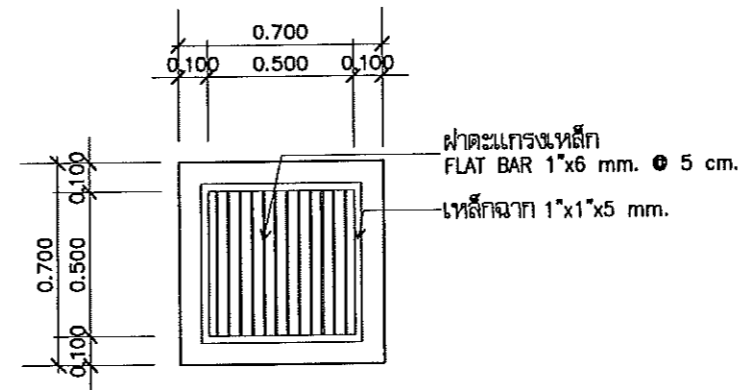
โครงการ		
ปรับปรุงแผนผังอาคารและจัดบริเวณภายใน ค. โนนสีlag อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม		
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาสารคาม		
สถานที่ก่อสร้าง		
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 744 ซ.บูรพาภิรมย์ ค. โนนสีlag อ.เมือง จ.มหาสารคาม		
สถาปนิก	นายสมชาย คุณวิเศษ	นายสมชาย
ออกแบบ ภูมิสถาปัตย์	น.ศ. 253705	
วิศวกร วิศวกรรมโยธา	น.ศ. 252045	
วิศวกร วิศวกรรมโยธา	น.ศ. 252046	
วิศวกรโยธา	นายสมชาย คุณวิเศษ	นายสมชาย
วิศวกรโยธา	นายสมชาย คุณวิเศษ	นายสมชาย
วิศวกรสุขาภิบาล	นายสมชาย คุณวิเศษ	นายสมชาย
คำอธิบาย		
1. แผนผังบริเวณนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีมหาสารคาม หรือสำนักงานที่เกี่ยวข้อง ให้ใช้ตามวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต		
2. ไม้ให้ใช้วัสดุที่ทนทานได้ถาวร ห้ามใช้พลาสติก		
3. ระบบระบายน้ำและท่อระบายน้ำในสวนสาธารณะให้เป็นไปตามแบบที่ส่งไป โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ส่งมอบ		
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องมอบแบบ 50% ต่อมาเมื่อ สิ้นสุดงานและมอบแบบการดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วต้องมอบคู่มือการใช้งานและแบบพิมพ์		
ผู้ร่าง :		
..... วิศวกรสถาปัตย์และผังเมือง		
อนุมัติ :		
..... (นายสมชาย) ศึกษานิเทศก์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
แบบแปลน		
DRAWN BY :		
CHECK BY :		
DRAWING NO.		02
PRINTED DATE :		



แบบขยายสวนรับน้ำฝน
มาตราส่วน 1:25



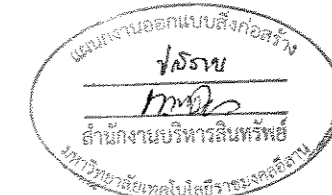
รูปตัด
SCALE 1:25



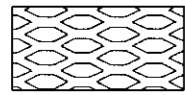
แปลน
SCALE 1:25

หมายเหตุ

1. ความกว้างและความลึกของรางระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยให้ถือเอาตามที่ระบุในแบบแปลนเป็นหลัก
2. ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ตามความเหมาะสมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานแต่ปริมาณโดยรวมต้องเท่าเดิม
3. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับดินที่รองรับรางระบายน้ำ เพื่อให้รางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางน้ำตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานด้วย
4. ให้เว้นช่องว่างรางระบายน้ำกว้าง 1 ซม. ต่อความยาวรางน้ำทุกกระยะ 5 เมตร แล้วให้ใช้ยางแอสฟัลท์ยาแนวรอยต่อตลอดแนว
5. คอนกรีตที่ใช้ กำหนดค่าแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตมาตรฐาน ขนาด 15x15x15 ซม. ที่อายุ 28 วันต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร. ซม.
6. ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใดๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานหรือเจ้าของแบบต้นสังกัด
7. มิติต่างๆ ให้มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น



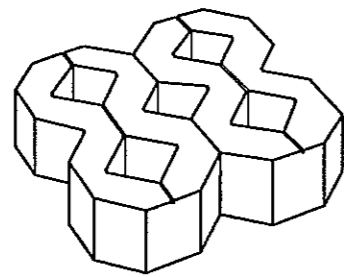
โครงการ		
ปรับปรุงงานระบบระบายน้ำ บริเวณอาคาร ๑ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ๑ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม		
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
สถานที่ก่อสร้าง		
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 744 ซ.บูรพาภิรมย์ ต.โม่งเตา อ.เมือง จ.มหาสารคาม		
สถาปนิก	วันที่ ผู้ควบคุม/ร่าง	วันที่
สถาปนิก ภูมิสถาปนิก	ก-๑๑.๖.๖๐	
วิศวกร วิศวกรรมโยธา	ก-๑๑.๖.๖๐	
วิศวกร วิศวกรรมโยธา	ก-๑๑.๖.๖๐	
วิศวกรโยธา	ก-๑๑.๖.๖๐	
วิศวกรโยธา	ก-๑๑.๖.๖๐	
วิศวกรโยธา	ก-๑๑.๖.๖๐	
คำอธิบาย		
1. งานก่อสร้างเป็นระบบระบายน้ำในอาคาร ๑ โดย รวมอาคาร ๑ อาคาร ๑ อาคาร ๑ อาคาร ๑ อาคาร ๑ ให้ใช้ระบบระบายน้ำรวมที่อาคาร ๑ อาคาร ๑ อาคาร ๑ ทั้งหมดนี้ให้เป็นไปตามแบบที่แนบมา		
2. ให้ใช้วัสดุที่ใช้ตามแบบที่แนบมา		
3. งานก่อสร้างในอาคาร ๑ อาคาร ๑ อาคาร ๑ อาคาร ๑ อาคาร ๑ ให้ใช้ระบบระบายน้ำ โดยผู้รับจ้างต้องได้แบบ จากสถาปนิกผู้ควบคุมงาน		
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องขอแบบ และแบบแปลนจากผู้ควบคุมงานและสถาปนิกผู้ ควบคุมงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน		
ตรวจสอบ :		
โดยสถาปนิกผู้ควบคุมงาน		
อนุมัติ :		
(ศ.ร.วิวัฒน์ นิลเมือง) สถาปนิก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
แบบแปลน		
DRAWN BY:		
CHECK BY:	DRAWING NO.	
	04	
PRINTED DATE:		



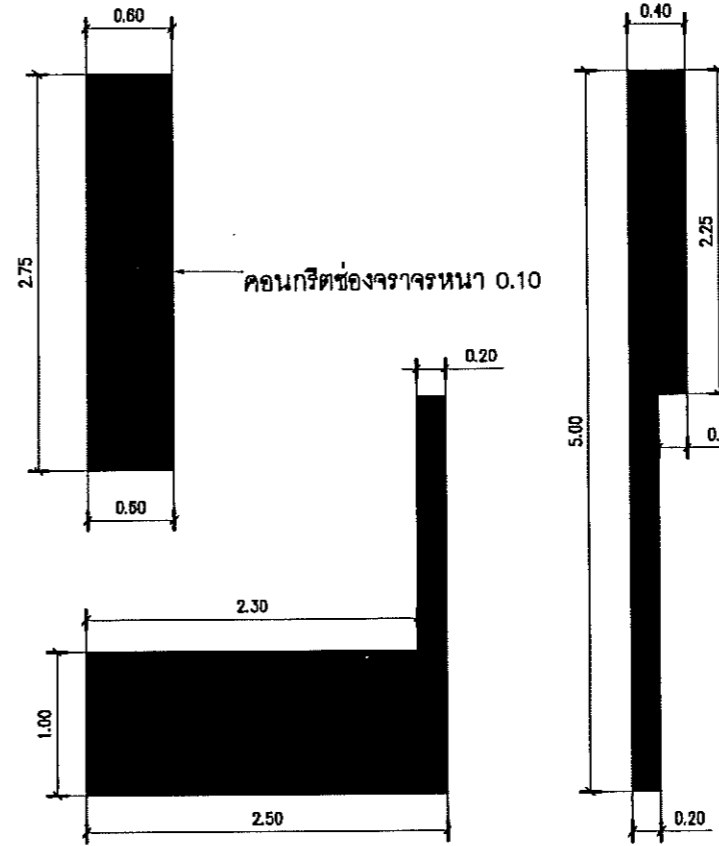
บล็อกสนามหญ้า
ขนาด 40x25x8 cm.

การติดตั้ง บล็อกสนามหญ้า (TRUF STONE)

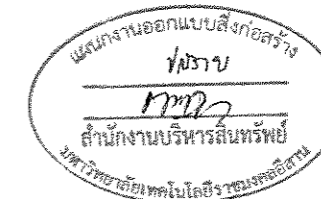
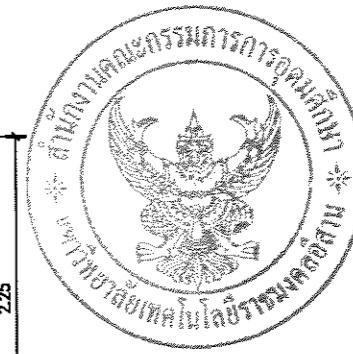
1. ขุด ปรับและบดอัดพื้นที่ดินเดิมให้เรียบร้อยและแน่น
2. ใส่วัสดุรองพื้นทาง เช่น หินคลุก อิฐหัก บดอัดให้เรียบร้อยและแน่นจนสามารถรับน้ำหนักได้
3. วางแนวขอบคันหิน
4. ใส่ทรายปรับระดับรองบล็อก หนา 4 มม. และเพิ่มอีก 1-2 มม. เพื่อชดเชยการยุบตัวหลังการบดอัด
5. ปูบล็อกตามลายและสีตามที่กำหนดไว้ โดยปูห่างไม่เกิน 4 มม.
6. ตัดแนวบล็อกให้ตรงและตัดบล็อกใส่ในช่องว่างให้เต็ม
7. ใส่ทรายละเอียดอุดร่องรอยต่อให้เต็มและเหลือค้ำบนผิวบล็อกด้วย พร้อมบดอัดด้วย -
เครื่อง PLATE VIBRATOR 2-3 เที่ยว
8. ทำการกวาดทรายส่วนที่เหลือบนผิวหน้าออกให้สะอาด เคลือบด้วยน้ำยาประสานทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง
แล้วจึงใช้งาน



แบบขยายบล็อกสนามหญ้า
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายคอนกรีตช่องจราจร
มาตราส่วน 1:50



โครงการ		
ปรับปรุงถนนจากถนนพหลโยธิน บริเวณซอย 5 ต.โมคลัง อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี		
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นนทบุรี		
สถานที่ก่อสร้าง		
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 744 อุทยานพหลโยธิน ต.โมคลัง อ.เมือง จ.นนทบุรี		
สถาปนิก	ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ	อนุมัติ
อาจารย์ อดิศักดิ์ นนทบุรี	ก-020708	
วิศวกร อดิศักดิ์ นนทบุรี	ก-020809	
วิศวกร อดิศักดิ์ นนทบุรี	ก-022016	
วิศวกรโครงสร้าง	ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ	อนุมัติ
วิศวกรไฟฟ้า	ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ	อนุมัติ
วิศวกรสุขาภิบาล	ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ	อนุมัติ
<p>คำอธิบาย</p> <p>1. เปรียบเทียบค่าเป็นกรณีพิเศษของวัสดุที่ใช้กับในโครงการ ตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง ไว้ที่ศูนย์ประสานงานและจัดการของวิศวกรรม 1 สำหรับ พื้นที่ปฏิบัติงานที่ยังไม่ได้รับอนุญาต</p> <p>2. ให้อำนาจวิศวกรที่รับผิดชอบ รับผิดชอบ</p> <p>3. รับผิดชอบในเอกสารที่มีอยู่ในเอกสารที่ส่งไป ให้สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง โดยผู้รับจะต้องได้รับอนุญาต จากสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง</p> <p>4. รับผิดชอบปฏิบัติงานในชั้นงาน ผู้รับจะต้องเสนอแบบ scope of work ด้วยตนเองและเสนอเอกสาร การจ้างที่ปรึกษาเพื่อใช้ในการดำเนินการก่อสร้าง</p>		
<p>ตรวจสอบ</p> <p>ชื่อและนามสกุลของผู้รับราชการ</p> <p>อนุมัติ</p> <p>(นาย) อดิศักดิ์ นนทบุรี จังหวัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี</p> <p>แบบร่าง</p> <p>DRAWN BY:</p> <p>CHECK BY: DRAWING NO.</p> <p>05</p> <p>PRINTED DATE:</p>		