

โครงการ

คันทันพร้อมประตูประบายน้ำและราวกันตก


สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใส่ใหญ่)

109 หมู่ 2 ตำบลท่าใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

# สำรบัญประกอบแบบและสัญลักษณ์ประกอบแบบ

หมายเลข	แผ่นที่	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
A-01	1	หน้าปกชื่อโครงการ		
A-02	2	สำรบัญประกอบแบบและสัญลักษณ์ประกอบแบบ		
A-03	3	รายละเอียดการก่อสร้าง 1		
A-04	4	รายละเอียดการก่อสร้าง 2		
A-05	5	รายละเอียดการก่อสร้าง 3		
A-06	6	แผนที่โดยสังเขป		
A-07	7	แปลนพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด		
A-08	8	หินคลุกไหลทาง		
A-09	9	แบบขยายคันหิน		
A-10	10	แบบขยายบานประตูระบายน้ำ 1		
A-11	11	แบบขยายบานประตูระบายน้ำ 2		
A-12	12	แบบขยายเสากันตก		
S-01	13	รายละเอียดประกอบแบบงานวิศวกรรม		
S-02	14	แบบขยายโครงสร้างประตูระบายน้ำ		



สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ไลใหญ่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

---

โครงการ  
คันหินพร้อมประตูระบายน้ำและราวกันตก

หน่วยงาน	งบประมาณ/หน่วยค่าจ้าง
มทร. ศรีวิชัย	2567
วช. นครศรีธรรมราช	
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช	
ผู้ช่วยคําคัดจากรายชั้วญททยั ใจโยยม	
คณะกรรมการกำหนดแบบปรายการฯ	
ผู้ช่วยคําคัดจากรายชั้วญททยักร ฤทธิมนตรี	

นายจักรพล ชังขาว

นายภูริเพชร เพชรตึบ

---

สถาปนิก

-

---

วิศวกรโยธา

นายภูริเพชร เพชรตึบ ภย. 76241

---

วิศวกรไฟฟ้า

-

---

เขียนแบบ

นายภูริเพชร เพชรตึบ

---

ประมาณราคา

นายภูริเพชร เพชรตึบ

---

แบบแสดง

สำรบัญประกอบแบบและสัญลักษณ์ประกอบแบบ

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-02	2	14

เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเคลื่อนจากกระบวนการจัดพิมพ์  
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

## รายละเอียดในการก่อสร้าง

### ลักษณะอาคารและข้อกำหนดทั่วไป

1. ขอบเขตพื้นที่ และความรับผิดชอบ
  - 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำวัดและอุปกรณ์ ช่างฝีมือที่ชำนาญและคนงานที่มีความสามารถก่อสร้างให้ถูกต้องสมบูรณ์ตามความมุ่งหมายของแบบและรายการ โดยมีการวางแผนงานการดำเนินงาน การควบคุมการปฏิบัติงาน และการประเมินผลงานที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพตามหลักวิชาช่างที่ตีทุกแขนงงาน
  - 1.2 ผู้รับจ้างเหมาต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ ภายในกำหนดเวลาและจะไม่ยกเอาเหตุขัดข้องใดๆ ขึ้นมาอ้างเพื่อหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบที่มีอยู่ ผู้รับจ้างเหมาต้องศึกษา วางแผนการและคาดการณ์ล่วงหน้า ถึงสภาพแวดล้อมสถานการณ์และอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปอย่างเรียบร้อย เสร็จตามกำหนดเวลาดังกล่าว
  - 1.3 ความเสียหายใด ๆ อันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างเหมา ที่เกิดแก่อาคารข้างเคียงทรัพย์สินผู้อื่น ลูกจ้างของเจ้าจ้างหรือบุคคลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับงานนี้หรือต้องผ่าน ชำมาในบริเวณก่อสร้าง ผู้รับจ้างเหมาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายนั้นทั้งสิ้น เพราะเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเหมาที่ต้องป้องกันอันตรายไว้ล่วงหน้าตามมาตรฐานวิศวกรรม
  - 1.4 ความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติ หรืออื่นใด ผู้รับจ้างเหมาต้องรับผิดชอบความเสียหายนั้นทั้งสิ้น
  - 1.5 การติดตั้งอุปกรณ์บางอย่างที่มีระบุในแบบและรายการก่อสร้าง ซึ่งทางผู้ว่าจ้างจะดำเนินการเอง ให้ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้างเหมา ในการดำเนินการให้ความร่วมมือ ดูแล และติดตามการติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา ตามสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง
  - 1.6 ในการส่งมอบงาน ผู้รับจ้างเหมาต้องเก็บทำความสะอาดและตกแต่งสถานที่ทั้งภายนอก และภายในให้เรียบร้อยจนใช้การได้ภายในเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา และถ้าการก่อสร้างได้ทำแล้วเสร็จก่อนกำหนด ผู้รับจ้างเหมาต้องจัดคนยาม และคนทำความสะอาด เพื่อดูแล
  - 1.7 ภายในกำหนดเวลา 2 ปี นับแต่วันส่งมอบงาน ถ้าอาคารที่ทำการก่อสร้างนี้เกิดการชำรุด เสียหาย ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้อยู่ในสภาพดี จนเป็นที่พอใจของผู้ว่าจ้างภายในกำหนดเวลาอันควร
2. แบบ และรายการก่อสร้าง
  - 2.1 สิ่งที่ปรากฏในแบบ หรือระบุไว้ในรายการทุกอย่างทุกประการให้ถือว่ารวมอยู่ในรายการจ้างเหมาทั้งสิ้น นอกจากกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
  - 2.2 ถ้าแบบหรือรายการก่อสร้างไม่ตรงกัน ให้ถือเอาส่วนที่ตึกกว่าเป็นเกณฑ์ หรือตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน
  - 2.3 ถ้าวัดด้วยแบบหรือรายการก่อสร้างจะคลาดเคลื่อน หรือขาดตกบกพร่องไป ให้ถือตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน
  - 2.4 ถ้ามีได้กำหนดไว้ในแบบหรือรายการก่อสร้าง หากเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นเครื่องประกอบ หรือเน้นความจำเป็น เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิชาช่าง และวัตถุประสงค์ ผู้รับจ้างเหมาต้องทำการนั้นโดยไม่คิดเงินเพิ่ม
  - 2.5 ผู้ควบคุมงาน มีสิทธิที่จะขยายแบบหรือรายการส่วนใดส่วนหนึ่งได้ เพื่อให้ก่อสร้างแล้วนั้นเป็นไปโดยถูกต้อง และสมบูรณ์ตามจุดประสงค์ แบบ และรายการที่ขยายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของแบบรายการก่อสร้างตามสัญญา
3. การดำเนินงาน
  - 3.1 ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจงาน มีอำนาจวินิจฉัยว่าวัดก่อสร้าง อุปกรณ์ หรือการปฏิบัติงานถูกต้องตามแบบและรายการก่อสร้าง หรือสภาพอันควรตามวิชาช่างที่ดีหรือไม่
  - 3.2 ตลอดเวลาของการก่อสร้าง ผู้รับจ้างเหมายอมให้ผู้ตรวจงานของผู้ว่าจ้างตรวจงานได้โดยสะดวกเสมอ ถ้าหลังเลิกบทหรือ การปฏิบัติงานหรือการใช้วัดก่อสร้างไม่เป็นไปตามแบบ และรายการก่อสร้าง หรือเป็นการฝ่าฝืนสัญญา หรือไม่ส่งสภาพอันควรแก่งานที่ท่า ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจงาน มีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างเหมาหยุดงานนั้นได้ และให้แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือทำใหม่ให้เป็นการถูกต้อง
  - 3.3 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเพิ่มงาน หรือลดงาน หรือเปลี่ยนวัดก่อสร้างได้เมื่อเห็นสมควร โดยจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และตกลงราคาในการลด หรือเพิ่ม แล้วแต่กรณีทุกครั้ง
  - 3.4 ถ้าช่าง หรือลูกจ้าง หรือหัวหน้างาน หรือผู้รับจ้างเหมาไม่เข้าใจงานใด หรือมีฝีมือที่ไม่ดี หรือประหลาดคนไม่ดี หรือทำงานหยาบไม่รับผิดชอบ ผู้ตรวจงาน และผู้ควบคุมงาน มีสิทธิขอให้เอาผู้นั้นออกเสียจากงาน ผู้รับจ้างเหมาต้องยอมปฏิบัติตาม และจัดหาคนใหม่ที่มีฝีมือมาแทนโดยเร็ว
  - 3.5 ช่วงงานหรืออุปกรณ์ ตลอดจนวิธีการก่อสร้าง ถ้าผู้ตรวจงาน สถาปนิก หรือวิศวกรเห็นว่าไม่เหมาะสมกับสภาพงาน หรือทำงานล่าช้า มีสิทธิสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือให้เพิ่มเติมได้

4. มาตรฐานการก่อสร้าง
  - 4.1 วัดก่อสร้างตลอดจนส่วนประกอบและอุปกรณ์ต้องมีคุณภาพเป็นของใหม่และถูกต้องตามแบบ และรายการก่อสร้าง ผู้รับจ้างเหมาจะต้องจัดหามาให้ครบและทันเวลา
  - 4.2 วัดก่อสร้างในงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก รวมทั้งวิธีการดังกล่าวให้เป็นไปตามรายการก่อสร้างภาคมาตรฐานงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงการร่าง ค.ส.ล. คอนกรีตที่ใช้ค่าความแข็งแรงไม่น้อยกว่า  $f'c = 320$  กก./ตร.ซม. (ทรงลูกบาศก์) โดยต้องมีผลการรับรองกำลังอัดคอนกรีตไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ซม. (ทรงลูกบาศก์) ที่ระยะเวลาการบ่มเพื่อนำไปทดสอบไม่น้อยกว่า 14 วัน ผลทดสอบจากส่วนราชการหรือหน่วยงานที่ภาครัฐรับรอง
  - 4.2.1 แบบหล่อคอนกรีตที่จะใช้ในงานก่อสร้างนั้น อนุญาตให้ใช้ทั้งแบบหล่อไม้ ที่ความหนาไม่น้อยกว่า 17 มิลลิเมตร, แบบหล่อเหล็ก และแบบหล่อ ไฟเบอร์ซีเมนต์ โดยมีระยะค้ำยันแต่ละช่วงค้ำยัน ไม่เกิน 50 เซนติเมตร
  - 4.3 การบ่มคอนกรีต หลังจากเทคอนกรีตจนคอนกรีตเซตตัวแล้วจะต้องบ่มคอนกรีตโดยการรักษาความชื้น และอุณหภูมิอยู่เสมอเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน
  - 4.4 การถอดแบบหล่อ และค้ำยันหลังจากเทคอนกรีตแล้ว แบบหล่อฐานราก, แบบหล่อกำแพง, แบบหล่อข้างพื้นแบบหล่อข้างคาน และแบบหล่อเสา หล่อแบบไว้ไม่น้อยกว่า 2 วัน ส่วนแบบหล่อใต้ท้องพื้นและท้องคาน หล่อแบบไว้ไม่น้อยกว่า 14 วัน (แต่ให้ค้ำยันจนครบ 28 วัน)
  - 4.5 เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลม SR.24 และเหล็กข้ออ้อย SD.40 หรือ SD.40T ตามมาตรฐาน มอก. กรณีวิธีติดตั้ง, ต่อทาบ, เรียงเหล็กเสริม เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรม
  - 4.6 ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กจะต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้
    - พื้น และคานคอดินที่เทลงบนดินโดยไม่มีแบบท้องคาน 7.5 ซม.
    - พื้น และคานที่ใช้แบบท้องคาน สำหรับเหล็กที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม. ลงมาหนา 3 ซม.
    - เส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม. ขึ้นไปหนา 4 ซม.
 ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กปลอกของเสาทุกชนิดจะต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. หรือ 1.5 เท่าของขนาดวัดผลผลิตที่ใหญ่ที่สุด
  - 4.7 ไม้ที่ใช้เป็นโครงสร้าง ยกเว้นไม้แบบ ไม้สำหรับรับน้ำหนักและหนักต่างวงกบ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
    - 4.7.1 ไม้ที่ใช้เป็นโครงสร้าง เช่น เสา คาน ต้องเป็นไม้เนื้อแข็งตามที่ระบุในแบบ ชื่อ ต้องให้กรมป่าไม้พิสูจน์คุณสมบัติ หรือให้ตัวแทนของผู้ว่าจ้างเก็บตัวอย่างคุณสมบัติ โดยผู้รับจ้างเหมาออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบ
    - 4.7.2 ไม้ที่ใช้เป็นส่วนประกอบทั่วไป เช่น เคร่าว่า กระงะง่า ถ้ามีได้ระบุชื่อไม้ ให้ใช้ไม้เนื้ออ่อนได้ เช่น ไม้ยาง ไม้ยาง หลวง กระบอง ตะเคียนทราย แต่ต้องทาด้านหน้ากับสนิม หรืออบด้วยน้ำยารักษาเนื้อไม้มาแล้ว เว้นแต่ไม้แบบ หรือรายการระบุให้เป็นอย่างอื่น
    - 4.7.3 ขนาดของไม้ที่ระบุไว้ในรายละเอียด เป็นขนาดของไม้ที่ยังมีได้โล่ เรียกว่าใช้เรียกกันในท้องตลาด ถ้าโล่เรียบร้อยแล้วให้มีขนาดเล็กลงได้ไม่เกิน 6 มม.
    - 4.7.4 ต้องเป็นไม้ที่ไม่มีตำหนิ หรือเป็นรอยแตก หรือป่น คด โค้ง ส่วนที่รับน้ำหนักให้ใช้ไม้ท่อนเดียวตลอด และไม้ท่อนใดมีน้ำหนักเบาดัดปกติ มีรูมอด หรือคาไม้ ห้ามนำมาใช้
    - 4.7.5 คุณสมบัติหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ให้เป็นไปตามผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม
  - 4.8 เสา เข็ม ให้เป็นไปตามรายการก่อสร้างภาค มาตรฐานงานฐานราก
5. งานก่ออิฐ
 

โดยทั่วไปให้ใช้อิฐอมฤตภาคครึ่งแผ่น ผนังที่ก่อจะต้องไต่แนวทั้งทางตั้ง และทางนอน และต้องก่ออิฐวิธีลิ้นแฉว ปูนก่อต้องเต็มรอบแผ่นอิฐ ในกรณีที่กำแพงอิฐยาวกว่า 3.00 ม. จะต้องมีเสาเอ็นกว้าง 100 มม. หนาเท่ากับ ความหนาของกำแพง เสริมเหล็ก 2-๓๖ มม. เหล็กปลอก 6 มม. ๑ 0.20 ม. เหล็กเสาเอ็นจะต้องฝังในพื้น และคาน อิฐที่ก่อเช่นเสา เสาเอ็น หรือผนัง ค.ส.ล. จะต้องเรียบเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มม. ยาว 30 ซม. ไม้ทุกระยะ 30 ซม.

## รายละเอียดบัญชีโครงการ

- ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินการ จัดทำ และติดตั้งแผ่นป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 1.20x2.40 เมตร อย่างน้อย 1 จุด แล่งรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง ต้องเสนอแบบป้ายให้ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบก่อนโดยให้มีรายละเอียดในการประกาศดังนี้
1. ชื่อหน่วยงาน เจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตราหน้างานเจ้าของโครงการ
  2. ประเภทและชนิดสิ่งก่อสร้าง
  3. ปริมาณงานก่อสร้าง
  4. ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
  5. ชื่อวิศวกรควบคุมงาน ของผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขประกอบวิชาชีพ และหมายเลขโทรศัพท์
  6. ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุด รวมระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น
  7. ราคาากลางค่าก่อสร้าง
  8. วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ตกลงนามในสัญญาจ้าง
  9. ชื่อกรรมการตรวจการจ้าง และผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- หมายเหตุ
- ผู้รับจ้างต้องใช้หลักประเภทวัดหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นหลักที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าหลักที่ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
  - ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
  - ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาพร้อมระบุรุ่น/ชนิด/ยี่ห้อหลักอุปกรณ์ตามที่กำหนดในรูปแบบแบบและรายการให้ชัดเจน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการตรวจงานจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ระบุชนิด/ยี่ห้ออุปกรณ์ลงไปใบเสนอราคา ให้ถือว่าผู้รับจ้างยินยอมที่จะใช้อุปกรณ์ต่างๆตามที่ระบุไว้ในเอกสารรายการประกอบแบบ โดยหาเหตุอ้างขอเปลี่ยนชนิดหรือยี่ห้ออุปกรณ์ต่างๆในภายหลังไม่ได้
  - ให้ผู้รับจ้างเสนอตัวอย่างอุปกรณ์และสี ให้ผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการตกแต่ง
  - ให้ผู้รับจ้างจัดทำ SHOP DRAWING และรายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมด เสนอให้ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
  - ขนาดที่แสดงในแบบเป็นขนาดโดยประมาณ วัด อุปกรณ์ต่างๆที่จะดำเนินการติดตั้งทุกชิ้นให้วัดขนาดจากสถานที่จริง
  - เหล็กกรุปรอบรั้วชนิดที่ใช้ในโครงการ ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีกันสนิม 2 ชั้น ชั้นที่ 1 สีแดง ชั้นที่ 2 สีเทา เก็บรอยเชื่อมเหล็กทุกจุดชั้นที่ 1 สีแดง ชั้นที่ 2 สีเทา
  - เมื่อผู้รับจ้างทาสีรอบรั้วแล้วเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้รายงานต่อผู้ควบคุมงานก่อนจะเริ่มทาสีจริงชั้นที่ 1 และเมื่อทาสีจริงชั้นที่ 1 เสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้รายงานต่อผู้ควบคุมงานก่อนจะเริ่มทาสีจริงชั้นที่ 2



สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ไลใหญ่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ  
คันทันพร้อมประตูระบายน้ำและราวกันตก

หน่วยงาน	งบประมาณ/งบรายได้/ค่าธรรมเนียม
มทร. ศรีวิชัย	2567

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช  
ผู้ช่วยคณบดีคณาจารย์ช่วยผู้ช่วย ใจเปี่ยม

คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการฯ

ผู้ช่วยคณบดีคณาจารย์วิทยาการ ฤทธิมนตรี

นายจักรพล ชังขาว

นายสุริเพชร เพชรติบ

สถาปนิก

วิศวกรโยธา  
นายสุริเพชร เพชรติบ ภ.ย. 76241

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ  
นายสุริเพชร เพชรติบ

ประมาณราคา  
นายสุริเพชร เพชรติบ

แบบแปลน


รายละเอียดการก่อสร้าง 1		
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-03	3	14

เนื่องจากจะต่างในแบบภาคความเคลื่อนไหวการดำเนินการจัดทำ  
ไม่อนุญาตให้ด้วยเครื่องอัตโนมัติ ให้ถือตามเลขที่กำกับเป็นสำคัญ

## รายละเอียดในการก่อสร้าง

<b>งานทาสี</b>												
<p>1. ขอบเขตของงาน</p> <p>1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำวัสดุและอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบคุณภาพที่ดีสำหรับงานทาสี ตามที่ระบุไว้ในแบบและรายการประกอบแบบ พร้อมการรับประกันคุณภาพ</p> <p>1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดตั้งแค้ดตาดีค็อกกิล หรือตัวอย่างสีที่ใช้ สีรองพื้น และอื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบก่อนการสั่งซื้อ โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด ให้ดำเนินการภายใต้การแนะนำ การตรวจสอบ และการเก็บตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญจากผู้ผลิต</p> <p>1.3 สีที่นำมาใช้จะต้องบรรจุอยู่ในถังหรือภาชนะที่ปิดสนิท เรียบร้อยมาจากโรงงาน โดยมีใบส่งของและรับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบได้</p> <p>1.4 การเก็บรักษาจะต้องแยกห้องสำหรับเก็บสีเฉพาะ โดยไม่มีวัสดุอื่นเก็บรวม และเป็นห้องที่มีความชื้น สีที่เหลืองจากการผสมหรือการทาแต่ละครั้ง จะต้องนำไปทำลายทันที พร้อมภาชนะที่บรรจุสีนั้น หรือตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน *ห้องเก็บรักษา กำหนดเป็นเขตระวางอัคคีภัย ต้องมีป้ายแสดงเป็น เขตห้ามทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ และห้ามสูบบุหรี่ รวมทั้งต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงให้เหมาะสมกับขนาดห้อง</p> <p>1.5 การผสมสีและขั้นตอนการทาสี จะต้องปฏิบัติตามวิธีการของผู้ผลิตสีอย่างเคร่งครัด โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน</p> <p>1.6 ทามทาสีขณะฝนตก อากาศชื้นจัด หรือบนพื้นผิวที่ยังไม่แห้งสนิท และจะต้องมีเครื่องตรวจวัดความชื้นของผนังก่อนการทาสีทุกครั้ง</p> <p>1.7 งานทาสีทั้งหมด จะต้องเรียบรอยสม่ำเสมอ ไม่มีรอยแปร่ง รอยหยดสี หรือขอบพร่องอื่นใด และจะต้องทำความสะอาดรอยสีเป็นล่วน่อน้ำของอาคารที่ไม่ต้องทาสี เช่น พื้น ผนัง กระจก อุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น</p> <p>1.8 งานที่ไม่ต้องทาสี โดยทั่วไปสีที่ทาทิ้งภายนอกและภายใน จะทามันเงาฉาบ ผิวคอนกรีต ผิวทอโลหะโครงสร้างเหล็กต่างๆ ที่มองเห็น หรือตามระบุในแบบสำหรับสิ่งที่ไม่ต้องทาสี มีดังนี้</p> <p>1.8.1 ผิวกระเบื้องปูพื้นและบุผนัง ฝ้าอลูมิเนียม กระจก</p> <p>1.8.2 อุปกรณ์สำเร็จรูปที่มีการเคลือบสีมาแล้ว</p> <p>1.8.3 ลวดเหล็ก</p> <p>1.8.4 ผิวภายในรางน้ำ</p> <p>1.8.5 โคมไฟ</p> <p>1.8.6 ล่วนของอาคารหรือโครงสร้างซึ่งซ่อนอยู่ภายในไม่ผ่านการมองเห็นได้ ยกเว้น การทาสีกันสนิม</p> <p>1.9 การรับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเลือกใช้วัสดุและขั้นตอนการทาสีที่ดี สามารถรับประกันคุณภาพโดยบริษัทผู้ผลิตและบริษัทผู้รับจ้างทาสีเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี</p> <p>2. วัสดุ</p> <p>2.1 สีอะครีลิก</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">BEGER TRAFFIC PAINT</td> <td style="width: 30%;">ของ BEGER</td> </tr> <tr> <td>CAPTAIN PROTECTIVE COATINGS</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>TOA ROAD LINE</td> <td>ของ TOA หรือเทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.1.2 สีรองพื้นปูน (มอก.1177-2556) หรือ มอก. ที่เทียบเท่าได้ในรุ่นที่สูงกว่า</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">B-1900</td> <td style="width: 30%;">ของ BEGER CO.,Ltd</td> </tr> <tr> <td>ESSENCE OLD CONCRET PRIMER</td> <td>ของ Jotan CO.,Ltd</td> </tr> <tr> <td>QUICK PRIMER</td> <td>ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd. หรือเทียบเท่า</td> </tr> </table>	BEGER TRAFFIC PAINT	ของ BEGER	CAPTAIN PROTECTIVE COATINGS	ของ CAPTAIN	TOA ROAD LINE	ของ TOA หรือเทียบเท่า	B-1900	ของ BEGER CO.,Ltd	ESSENCE OLD CONCRET PRIMER	ของ Jotan CO.,Ltd	QUICK PRIMER	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd. หรือเทียบเท่า
BEGER TRAFFIC PAINT	ของ BEGER											
CAPTAIN PROTECTIVE COATINGS	ของ CAPTAIN											
TOA ROAD LINE	ของ TOA หรือเทียบเท่า											
B-1900	ของ BEGER CO.,Ltd											
ESSENCE OLD CONCRET PRIMER	ของ Jotan CO.,Ltd											
QUICK PRIMER	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd. หรือเทียบเท่า											

	<p>2.1.3 สีอะครีลิกสำหรับวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์หรือไม้เทียม (กรณีเป็นสีทึบแสง/Opaque) (มอก.2321-2549) หรือ มอก. ที่เทียบเท่าได้ในรุ่นที่สูงกว่า</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">FiberCement Shield</td> <td style="width: 40%;">ของ CAPTAIN COATING Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Jotashield Antifade Colours</td> <td>ของ JOTUN THAILAND Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Fiber Cement Shield</td> <td>ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Synotex Fiber Cement</td> <td>ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.1.4 สีอะครีลิกสำหรับวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์หรือไม้เทียม (กรณีเป็นสีโปร่งใส/Transparent). (มอก.1513-2554) หรือ มอก. ที่เทียบเท่าได้ในรุ่นที่สูงกว่า</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Wood Stain</td> <td style="width: 40%;">ของ CAPTAIN COATING Ltd.</td> </tr> <tr> <td>WoodShield</td> <td>ของ JOTUN THAILAND Ltd.</td> </tr> <tr> <td>FiberCement Shield</td> <td>ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Synotex Fiber Cement</td> <td>ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.2 สีรองพื้นปูนให้ใช้สีรองพื้นปูนใหม่กับต่างของผู้ผลิตสีตามข้อ 2.1 โดยต้องเป็นสีรองพื้นตามรุ่นที่เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิตสีนั้นอย่างเคร่งครัด กรณีพื้นผิวเป็นแผ่นยิบซัม หรือแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ให้ทารองพื้นด้วยน้ำยารองพื้นปูนทับดีเก่า (Contact Primer) ก่อนแล้วจึงทาสีทับหน้า ตามข้อกำหนดข้อ 2.1 ผนังส่วนที่มีการระบุให้มีการฉาบบาง (Skim Coat) เพื่อฉาบให้พื้นผิวเรียบเนียน และปรับแต่งผิวที่มีรูพรุนตาม ให้เลือกใช้ชนิดที่เป็นอะครีลิกสำเร็จรูป อาทิ Captain 102 Skim Quik หรือ Dulux SmoothOver หรือเทียบเท่า กรณีผนังที่มีการฉาบบาง/ล็กิมโคท (Skim Coat) ที่มีล่วนผสมของปูนหรือยิบซัม ให้ทารองพื้นด้วยน้ำยารองพื้นปูนทับดีเก่า (Contact Primer) ก่อนแล้วจึงทาสีทับหน้าตามข้อกำหนดข้อ 2.1 กรณีผนังปูนใหม่ที่เตรียมพื้นผิวแล้วแต่ยังมีความชื้น อยู่เกินเกณฑ์มาตรฐาน (14% หรือปูนใหม่ทิ้งไว้ไม่ถึง 28 วัน) ให้เลือกใช้สีรองพื้นปูนที่มีคุณสมบัติที่สามารถใช้กับพื้นผิวลักษณะนี้โดยเฉพาะ อาทิ CAPTAIN / Perfix Primer หรือ Dulux / Dulux Weathershield Power Plus Primer หรือ Beger / B-1900 หรือเทียบเท่า ผนังภายนอกส่วนที่ติดพื้นดินสูงขึ้นมา 1.00 ม.โดยรอบอาคาร ให้ทามันเงาฉาบกันความชื้น เพื่อป้องกันปัญหาความชื้นจากใต้ดินด้วยผลิตภัณฑ์ อาทิ CAPTAIN / Damp Guard หรือเทียบเท่า</p> <p>2.3 สีน้ำมันสำหรับงานไม้และโลหะ หรือล่วนที่ระบุให้ทาสีน้ำมัน ให้ใช้สีน้ำมันชนิด Alkyd Enamel (มอก.327-2553) หรือ มอก. ที่เทียบเท่าได้ในรุ่นที่สูงกว่า</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">High Gloss Enamel</td> <td style="width: 40%;">ของ CAPTAIN COATING Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Gardex Enamel</td> <td>ของ JOTUN THAILAND Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Glipton Super Gloss Enamel</td> <td>ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Shield Supergloss Eramel</td> <td>ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.4 สีน้ำมันสำหรับงานคอนกรีต-ปูนฉาบและโลหะ ที่ระบุให้ใช้สีน้ำมันชนิด Epoxy Enamel (มอก.691-2547) หรือ มอก. ที่เทียบเท่าได้ในรุ่นที่สูงกว่า</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Exyguard Enamel</td> <td style="width: 40%;">ของ CAPTAIN COATING Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Penguard</td> <td>ของ JOTUN THAILAND Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Epoguard</td> <td>ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Duragurd</td> <td>ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.5 สีน้ำมันสำหรับงานคอนกรีต-ปูนฉาบและโลหะ ที่ระบุให้ใช้สีน้ำมันชนิด Polyurethane Enamel (มอก.2151-2547) หรือ มอก. ที่เทียบเท่าได้ในรุ่นที่สูงกว่า</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">PU Superguard Enamel</td> <td style="width: 40%;">ของ CAPTAIN COATING Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Hard Top As</td> <td>ของ JOTUN THAILAND Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Topguard</td> <td>ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.</td> </tr> <tr> <td>Durathane</td> <td>ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.6 สีรองพื้นกันสนิม ให้ใช้ ประเภท Red Lead หรือ Zinc Chromate ของ หรือ CAPTAIN หรือ TOA หรือ BEGER หรือเทียบเท่า, กรณีที่เป็นผิวโลหะที่อยู่ใกล้สภาพแวดล้อมรุนแรง ใกล้เคียง ให้เลือกใช้ประเภท Epoxy Anti-corrosive Primer แทน เช่น CAPTAIN / Rust Brake หรือ JOTUN / Jotamastic 87 หรือ TOA / Rust Tech หรือเทียบเท่า สีรองพื้นกันสนิมในข้อ 2.4 และ 2.5 ให้ใช้ตามข้อกำหนดของผู้ผลิต</p> <p>2.7 สีรองพื้นไม้ สำหรับไม้ที่ระบุให้ทาสีน้ำมัน ให้ใช้สีรองพื้นเนื้อผสม และสีรองพื้นไม้กันเชื้อราของ CAPTAIN หรือ JOTUN หรือ TOA หรือ BEGER หรือเทียบเท่า</p> <p>2.8 สีอะครีลิกเนื้อไม่และรักษาเนื้อไม้ สำหรับงานไม้ที่ระบุให้ทาสีอะครีลิกเนื้อไม่ หรือสีธรรมชาติ เช่น วงกบ, บานประตู, หน้าต่าง, พื้นไม้ภายนอก, เชิงชายไม้ เป็นต้น ให้ใช้สีอะครีลิกเนื้อไม่และรักษาเนื้อไม้ประเภทมองเห็นลายไม้ชนิดภายนอก หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบของ CAPTAIN, JOTUN, TOA, BEGER หรือเทียบเท่า</p> <p>2.9 น้ำมันเคลือบแข็งสำหรับงานพื้นไม้ภายใน ที่ระบุให้ทามันเงาเคลือบแข็งหรือน้ำมันโพลียูรีเทน ให้ใช้น้ำมันเคลือบแข็งพื้นไม้โพลียูรีเทนชนิดภายนอก สีใสของ CAPTAIN หรือ JOTUN หรือ TOA หรือ BEGER หรือเทียบเท่า</p>	FiberCement Shield	ของ CAPTAIN COATING Ltd.	Jotashield Antifade Colours	ของ JOTUN THAILAND Ltd.	Fiber Cement Shield	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.	Synotex Fiber Cement	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า	Wood Stain	ของ CAPTAIN COATING Ltd.	WoodShield	ของ JOTUN THAILAND Ltd.	FiberCement Shield	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.	Synotex Fiber Cement	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า	High Gloss Enamel	ของ CAPTAIN COATING Ltd.	Gardex Enamel	ของ JOTUN THAILAND Ltd.	Glipton Super Gloss Enamel	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.	Shield Supergloss Eramel	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า	Exyguard Enamel	ของ CAPTAIN COATING Ltd.	Penguard	ของ JOTUN THAILAND Ltd.	Epoguard	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.	Duragurd	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า	PU Superguard Enamel	ของ CAPTAIN COATING Ltd.	Hard Top As	ของ JOTUN THAILAND Ltd.	Topguard	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.	Durathane	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า
FiberCement Shield	ของ CAPTAIN COATING Ltd.																																								
Jotashield Antifade Colours	ของ JOTUN THAILAND Ltd.																																								
Fiber Cement Shield	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.																																								
Synotex Fiber Cement	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า																																								
Wood Stain	ของ CAPTAIN COATING Ltd.																																								
WoodShield	ของ JOTUN THAILAND Ltd.																																								
FiberCement Shield	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.																																								
Synotex Fiber Cement	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า																																								
High Gloss Enamel	ของ CAPTAIN COATING Ltd.																																								
Gardex Enamel	ของ JOTUN THAILAND Ltd.																																								
Glipton Super Gloss Enamel	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.																																								
Shield Supergloss Eramel	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า																																								
Exyguard Enamel	ของ CAPTAIN COATING Ltd.																																								
Penguard	ของ JOTUN THAILAND Ltd.																																								
Epoguard	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.																																								
Duragurd	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า																																								
PU Superguard Enamel	ของ CAPTAIN COATING Ltd.																																								
Hard Top As	ของ JOTUN THAILAND Ltd.																																								
Topguard	ของ TOA PAINT ( Thailand ) Ltd.																																								
Durathane	ของ BEGER CO.,Ltd หรือเทียบเท่า																																								



สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ไลใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ		
คันทิพร่วมประตู่ระบายน้ำและราวกันตก		
หน่วยงาน	งบประมาณ	ปีงบประมาณ
มทร.ศรีวิชัย	2567	
วช. นครศรีธรรมราช		
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช		
ผู้ช่วยคณบดีประจำวิทยาเขต นครศรีธรรมราช		
คณะกรรมการกำหนดแบบรายการฯ		
ผู้ช่วยคณบดีประจำวิทยาเขต นครศรีธรรมราช		
นายจักรพล ชังขาว		
นายภูริเพชร เพชรตีบ		
สถาปนิก		
-		
วิศวกรโยธา		
นายภูริเพชร เพชรตีบ ภ.ย. 76241		
วิศวกรไฟฟ้า		
-		
เขียนแบบ		
นายภูริเพชร เพชรตีบ		
ประมาณราคา		
นายภูริเพชร เพชรตีบ		
แบบร่าง		
รายละเอียดการก่อสร้าง 2		
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-04	4	14

เนื่องจากกระดาษแบบอาจขาดเคลื่อนจากกระบวนการจัดพิมพ์ ไม่ถูกต้องให้ด้วยเครื่องวัด ให้พร้อมเลขที่กำกับแผ่นด้วย

## รายละเอียดในการก่อสร้าง

**งานทาสี**

2.10 พื้นผิวลั่วว่นที่ระบุให้ทาสีต้องมีการรั่วซึม สำหรับงานลาดฟ้าหรือระเบียงคอนกรีต ให้ทาสีด้วยอะคริลิกพิเศษประเภท Roofseal ที่มีประสิทธิภาพยึดหยุ่นได้ไม่น้อยกว่า 5 เท่า ทนทานต่อการเสียดสีเนื่องจากการเดิน ทนทานต่อรังสียูวี และมีประสิทธิภาพการสะท้อนรังสีความร้อนไม่น้อยกว่า 95% โดยมีสารติดตั้งแผ่นตาข่ายเสริมแรง (Fibermesh) ระหว่างชั้นฟิล์มสี ทาอย่างน้อย 3 ชั้นของ CAPTAIN หรือ TOA หรือ BEGER หรือเทียบเท่า

2.11 สีพื้น/ กลิ้ง/ ฉาบผิวลั่วว่น (Texture Coating) สำหรับผนังภายนอกและภายใน ให้ใช้ประเภทอะคริลิก 100% โดยให้ได้ผลลั่วว่นตามที่กำหนดภายหลัง โดยให้สีทับหน้าตามข้อกำหนด

2.1.1 (สีภายนอกทั่วไป) และ 2.1.2 (สีภายในเช็ดล้างได้)

2.12 การทาสีสำหรับพื้นผิวที่ต้องการโชว์เนื้อวัสดุให้เป็นธรรมชาติ เช่น หินล้าง, กรวดล้าง, กระเบื้องดินเผา หรือผนังคอนกรีต-ปูนเปลือย ให้ทาสีด้วยน้ำยาป้องกันตะไคร่น้ำและเชื้อรา ประเภท Silane Siloxane Solvent Base อาทิ Captain / Water Repellent 214 หรือ TOA / Water Repellent 214 หรือ Jotun / Silicone Water Repellent หรือ BEGER / Water Repellent w-006 หรือเทียบเท่า กรณีเป็นบริเวณที่ต้องการหลีกเลี่ยงกลิ่น ให้เลือกใช้เป็นชนิดสูตรน้ำ (Water Base)

2.13 สีทาถนน (Traffic Paint) แสดงเส้นจราจร, แนวจอดรถ และลูกศรทิศทางจราจร สำหรับพื้น คอนกรีต หรือผิวแอสฟัลท์ หรือขอบทางถนน

2.13.1 พื้นผิวถนนหรือเครื่องหมายจราจร ลั่วว่นที่ระบุให้ทาสีด้วยชนิดเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.542-2549

2.13.2 พื้นผิวถนน, ขอบหรือเครื่องหมายจราจร ลั่วว่นที่ระบุให้ทาสีด้วยชนิดยางสังเคราะห์ที่มี คลอรีนเป็นองค์ประกอบผสมกับเรซินสังเคราะห์ (Chlorinated Rubber Paint) มีลูกแก้ว ละห้อนผงผสมเสริม ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.415-2551

2.14 วัสดุอุดรอยแตกฉาบของผนังปูน หรือฉาบผนังไม้ ให้ใช้วัสดุอุดโป๊วประเภท Acrylic Filler สำหรับรอยแตกกว้างไม่เกิน 1 มม. และประเภท Acrylic Sealant สำหรับรอยแตกกว้าง 1-2 มม. อาทิ Captain / Acrylic Filler & 302 Acrylic Sealant หรือ TOA / Acrylic Filler & 302 Acrylic Sealant หรือ BERGER / Acrylic Filler โดยกำหนดให้ใช้เป็นสีเดียวกับสีรองพื้นและสีทับหน้าที่ได้รับอนุมัติการใช้

2.15 สีอื่น ๆ ตามระบุในแบบ โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน และตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ

3. วิธีการทาสี

3.1 การทาสีสำหรับงานปูนหรือคอนกรีต

3.1.1 ทิ้งให้พื้นผิวแห้งสนิทไม่น้อยกว่า 21 วัน หลังการฉาบปูนหรือถอดไม้แบบ มีความชื้นไม่เกิน 14% ก่อนทาสีรองพื้นต้องแน่ใจว่า ได้ขจัดฝุ่น คราบไขมัน คราบปูนจนหมด และพื้นผิวแห้งสนิท

3.1.2 ทาสีรองพื้นปูน 1 ครั้ง ทั้งระยะห่าง 2 ชั่วโมง

3.1.3 ทาสีทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะห่างครั้งละ 4 ชั่วโมง

3.2 การทาสีสำหรับงานโลหะ

3.2.1 พื้นผิวโลหะทั่วไปหรือพื้นผิวเหล็ก ให้ขจัดคราบน้ำมันด้วยทินเนอร์หรือน้ำมันกัด ขจัดสนิมออกโดยการขัดด้วยกระดาษทรายหรือแปรงลวด ขัดตะกรันรอยเชื่อมโดยขัดด้วยเครื่องเจียร ทำความสะอาดและเช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้งไม่เกิน 4 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Red Lead 1 ครั้ง ระยะเวลาแห้งถึงหน่วยงานก่อสร้าง (หากเป็นเหล็กกลวง ให้ใช้วิธีชุบสีกันสนิม) ทาครั้งที่ 2 ด้วยสีรองพื้นกันสนิม Red Lead เมื่อประกอบหรือเชื่อมเป็นโครงเหล็ก และเจียรแต่งรอยเชื่อมเรียบร้อยแล้ว และทาครั้งที่ 3 ด้วยสีรองพื้นกันสนิม Red Lead รอบรอยเชื่อมอีกครั้ง (การทาสีรองพื้นกันสนิมทั้งระยะห่างครั้งละ 6 ชั่วโมง) ทาสีทับหน้า 2 ครั้งด้วยสีน้ำมันเงาหรือเคลือบเงาที่ต้องการทาสีทับหน้า (การทาสีทับหน้าทั้งระยะห่างครั้งละ 8 ชั่วโมง)

3.2.2 พื้นผิวโลหะที่ไม่มีผิวเคลือบของเหล็ก ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยกระดาษทราย แล้วเช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc Chromate 2 ครั้ง ทั้งระยะห่างครั้งละ 6 ชั่วโมง ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะห่างครั้งละ 8 ชม.

3.2.3 พื้นผิวสังกะสีและเหล็กเคลือบสังกะสี ทำความสะอาดพื้นผิวและทำให้ผิวเรียบด้วยกระดาษทราย เช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นเสริมการยึดเกาะ Wash Primer 1 ครั้ง ทั้งระยะห่าง 1 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc Chromate 1 ครั้ง ทั้งระยะห่าง 8 ชม. ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะห่างครั้งละ 8 ชม.

3.3 การทาสีสำหรับงานไม้ที่ไม่ใช่ลั่วว่นไม้

3.3.1 ไม้ต้องแห้ง มีความชื้นไม่เกิน 14% รอยต่อหรือลั่วว่นของไม้ที่จะต้องนำไปประกอบกับวัสดุอย่างอื่น เช่น ผนังปูนฉาบ คอนกรีต เป็นต้น ต้องทาสีรองพื้นก่อนนำไปประกอบติดกัน

3.3.2 ขัดให้เรียบด้วยกระดาษทราย เช็ดฝุ่นออกให้หมด

3.3.3 ทาสีรองพื้นไม่ออกซิเดียม 1 ครั้ง เพื่อป้องกันยางไม้ ทั้งระยะห่างเป็นระยะเวลา 10 ชั่วโมง

3.3.4 ทาสีรองพื้นเสริมเพื่อป้องกันเชื้อราและเพิ่มความเรียบเนียนของสีทับหน้า 1 ครั้ง ทั้งระยะห่าง 6 ชั่วโมง

3.3.5 กรสีทาสีน้ำมัน ทาทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะห่างครั้งละ 8 ชั่วโมง, กรสีทาสีน้ำอะคริลิกสำหรับทาไม้ ทาทับหน้า 2 ครั้ง

3.4 การทาสีด้วยเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ที่ต้องการโชว์ลายไม้

3.4.1 ให้ทาสีเนื้อไม้ก่อนที่ติดตั้งการเห็นความงามตามธรรมชาติของเนื้อไม้ หรือย้อมสีให้พื้นลายไม้ เช่น ไม้สัก ไม้ระเคาะ ไม้แดง ไม้ฉัตร ไม้คันทอง เป็นต้น หากไม่ระบุในแบบให้ใช้สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ชนิดภายนอกประเภทวูดสแตน (Wood Stain) หรือเดคกิ้งสแตน (Decking Stain)

3.4.2 ไม้ไม่จำเป็นต้องแห้งสนิท ขัดฝุ่น น้ำมัน หรือวัสดุอื่นออกให้หมด อุดรูด้วยตะปู และรอยแตกของไม้ด้วยสีโป๊วประเภท Wood Filler ขัดแต่งด้วยกระดาษทราย

3.4.3 สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ชนิดภายนอก ตามคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน ทาอย่างน้อย 3 ครั้ง ทั้งระยะห่างครั้งละ 8 ชั่วโมง

3.5 การทาสีเคลือบแข็งหรือสีโพลียูรีเทนสำหรับพื้นไม้ภายใน

3.5.1 ไม้พื้นไม้จะต้องแห้งสนิท ขัดฝุ่น น้ำมัน หรือวัสดุอื่น ๆ ออกให้หมด อุดรอยต่อไม้ให้เรียบแล้วขัดกระดาษทรายด้วยเครื่องจนถึงเนื้อไม้ให้ได้อายุไม้ที่เรียบสนิทสวยงาม

3.5.2 ทาเคลือบสีโพลียูรีเทนชนิดภายนอกสีใสอย่างน้อย 3 ครั้ง ทั้งระยะห่างครั้งละ 6 ชั่วโมง หากจำเป็นต้องย้อมสีไม้ เพื่อให้สีของพื้นไม้สม่ำเสมอก่อนการทาเคลือบ จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน

3.6 สีพื้นเม็ดทราย (Texture Coating) สำหรับผนังภายนอก

3.6.1 พื้นผิวที่จะพ่นจะต้องแห้งสะอาด ผนังแข็งแรง ปราศจากฝุ่น คราบไขมัน ทำความสะอาดด้วยน้ำ แล้วทิ้งให้แห้งสนิท

3.6.2 พื้นผิวเม็ดทราย 1 ครั้ง ด้วยสีพื้นประเภท Cement Modified Texture ให้ใช้ขนาดตามความประสงค์ของผู้ออกแบบ ทั้งระยะห่าง 8 ชั่วโมง

3.6.3 ทา/พ่นสีรองพื้น 1 ครั้ง ทั้งระยะห่าง 3 ชั่วโมง

3.6.4 ทา/พ่นสีเคลือบทับหน้าด้วยสีอะคริลิก 100% ชนิดพิเศษ 2 ครั้ง ทั้งระยะห่างครั้งละ 3 ชั่วโมง

3.7 การทาสีสำหรับพื้นผิวที่ต้องการโชว์เนื้อวัสดุให้เป็นธรรมชาติ เช่น หินล้าง, กรวดล้าง, กระเบื้องดินเผา หรือผนังคอนกรีต-ปูนเปลือย ให้ทาสีด้วยน้ำยาป้องกันตะไคร่น้ำและเชื้อรา ประเภท Silane Siloxane Solvent Base อาทิ Captain / Water Repellent 214 หรือ Water Repellent W245 หรือ Dulux Silicone R221 Masonry Water Repellent หรือเทียบเท่า กรณีเป็นบริเวณที่ต้องการหลีกเลี่ยงกลิ่น ให้เลือกใช้เป็นชนิดสูตรน้ำ (Water Base)

3.8 สีทาถนน (TRAFFIC PAINT) แสดงเส้นจราจร, แนวจอดรถ และลูกศรทิศทางจราจร สำหรับพื้น คอนกรีต หรือผิวแอสฟัลท์ หรือขอบทางถนน

3.8.1 พื้นผิวถนนหรือเครื่องหมายจราจร ลั่วว่นที่ระบุให้ทาสีด้วยชนิดเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.542-2549

3.8.2 พื้นผิวถนน, ขอบหรือเครื่องหมายจราจร ลั่วว่นที่ระบุให้ทาสีด้วยชนิดยางสังเคราะห์ที่มี คลอรีนเป็นองค์ประกอบผสมกับเรซินสังเคราะห์ (Chlorinated Rubber Paint) มีลูกแก้ว ละห้อนผงผสมเสริม ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.415-2551

4. การบำรุงรักษา

งานทาสีทั้งหมดที่เสร็จแล้วและแห้งสนิทแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อย พร้อมทั้งซ่อมแซมส่วนที่ไม่เรียบร้อย และทำความสะอาดรอยขีดเขียนฉาบฉวยของอาคารที่ไม่ต้องการทาสีทั้งหมด ตามขั้นตอนและคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน และจะต้องป้องกันไม่ให้งานสีลอกหรือเสียหายจากงานก่อสร้างส่วนอื่นๆ ของอาคารตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีความเสียหาย หรือไม่เรียบร้อยผู้รับจ้างใด ๆ ที่เกี่ยวกับงานทาสี ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขทันที ตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง



สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ไลใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ  
คืนถิ่นพร้อมประตูระบายน้ำและจวนักตบ

หน่วยงาน	งบประมาณรายจ่าย
มทร. ศรีวิชัย	2567
วช. นครศรีธรรมราช	

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช  
ผู้ช่วยคณบดีการศึกษามหาวิทยาลัย ใจเยี่ยม

คณะกรรมการกำหนดแบบรูปราชการ  
ผู้ช่วยคณบดีการศึกษามหาวิทยาลัย ฤทธิมนตรี

นายจักรพล ชิงขาว

นายสุริเพชร เพชรตีบ

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

นายสุริเพชร เพชรตีบ อย. 76241

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

นายสุริเพชร เพชรตีบ

ประมาณราคา

นายสุริเพชร เพชรตีบ

แบบแสดง

รายละเอียดการก่อสร้าง	3
-----------------------	---

หมายเลขแบบ	แผนที่	จำนวน
A-05	5	14

เนื่องจากกระดาษแบบอาจขาดเคลื่อนจากกระบวนการจัดพิมพ์ ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางผู้พิมพ์



สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ไลใหญ่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

คันทิพพร้อมประตูละบายน้ำและราวกันตก

หน่วยงาน งบประมาณ/หน่วย/ปี

มทร.ศรีวิชัย 2567

วช. นครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

ผู้ช่วยคณบดี/คณาจารย์/ผู้ช่วยฯ ใจเปี่ยม

*[Signature]*

คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการฯ

ผู้ช่วยคณบดี/คณาจารย์/ผู้ช่วยฯ อภิวัฒน์

*[Signature]*

นายจักรพล ชั่งขาว

*[Signature]*

นายภูริเพชร เพชรตีบ

*[Signature]*

สถาปนิก

-

วิศวกรโยธา

นายภูริเพชร เพชรตีบ รย. 76241

*[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า

-

เขียนแบบ

นายภูริเพชร เพชรตีบ

*[Signature]*

ประมาณราคา

นายภูริเพชร เพชรตีบ

*[Signature]*

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

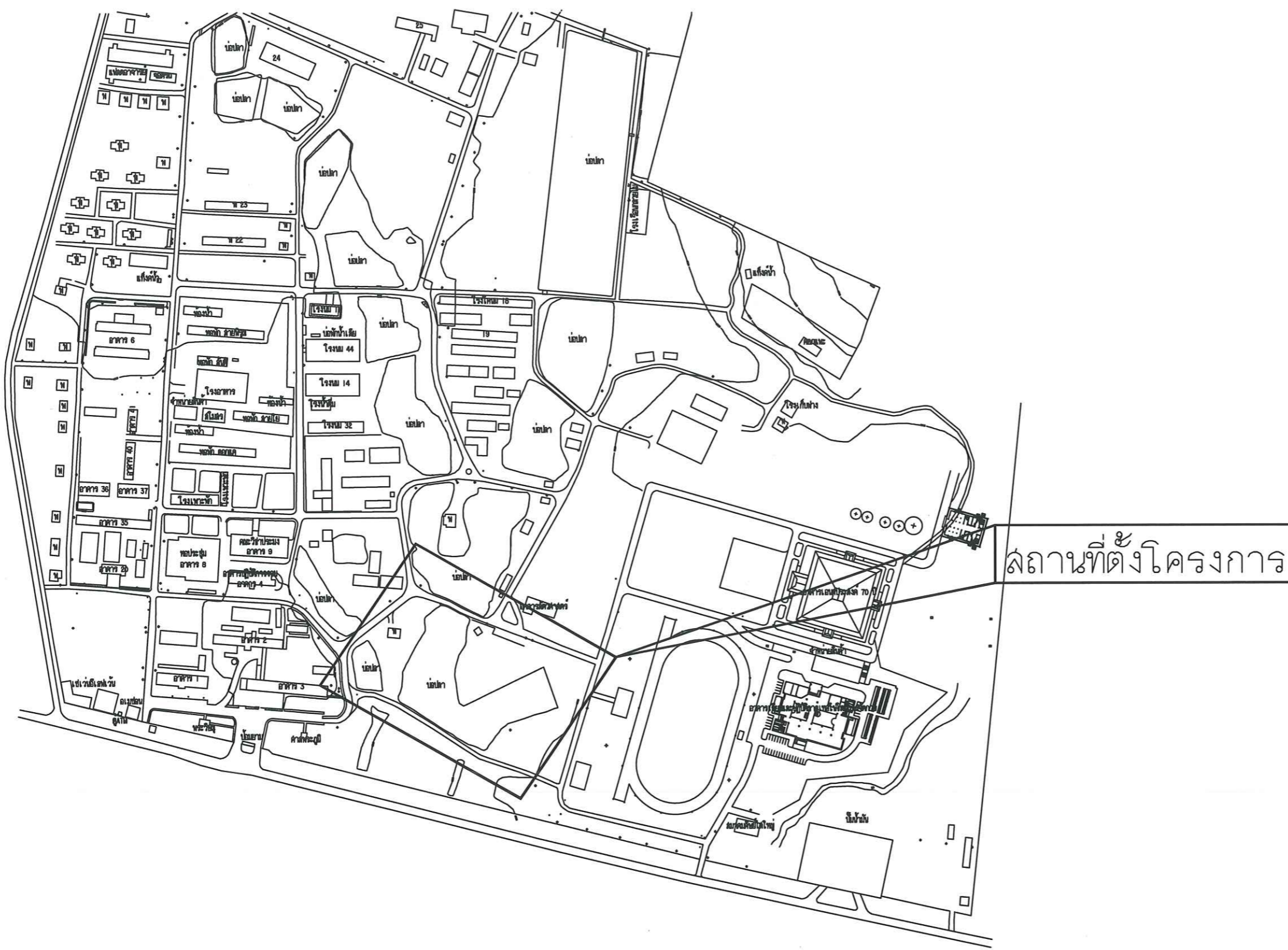
แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง

แบบร่าง



สถานที่ตั้งโครงการ

แผนนี้โดยสังเขป

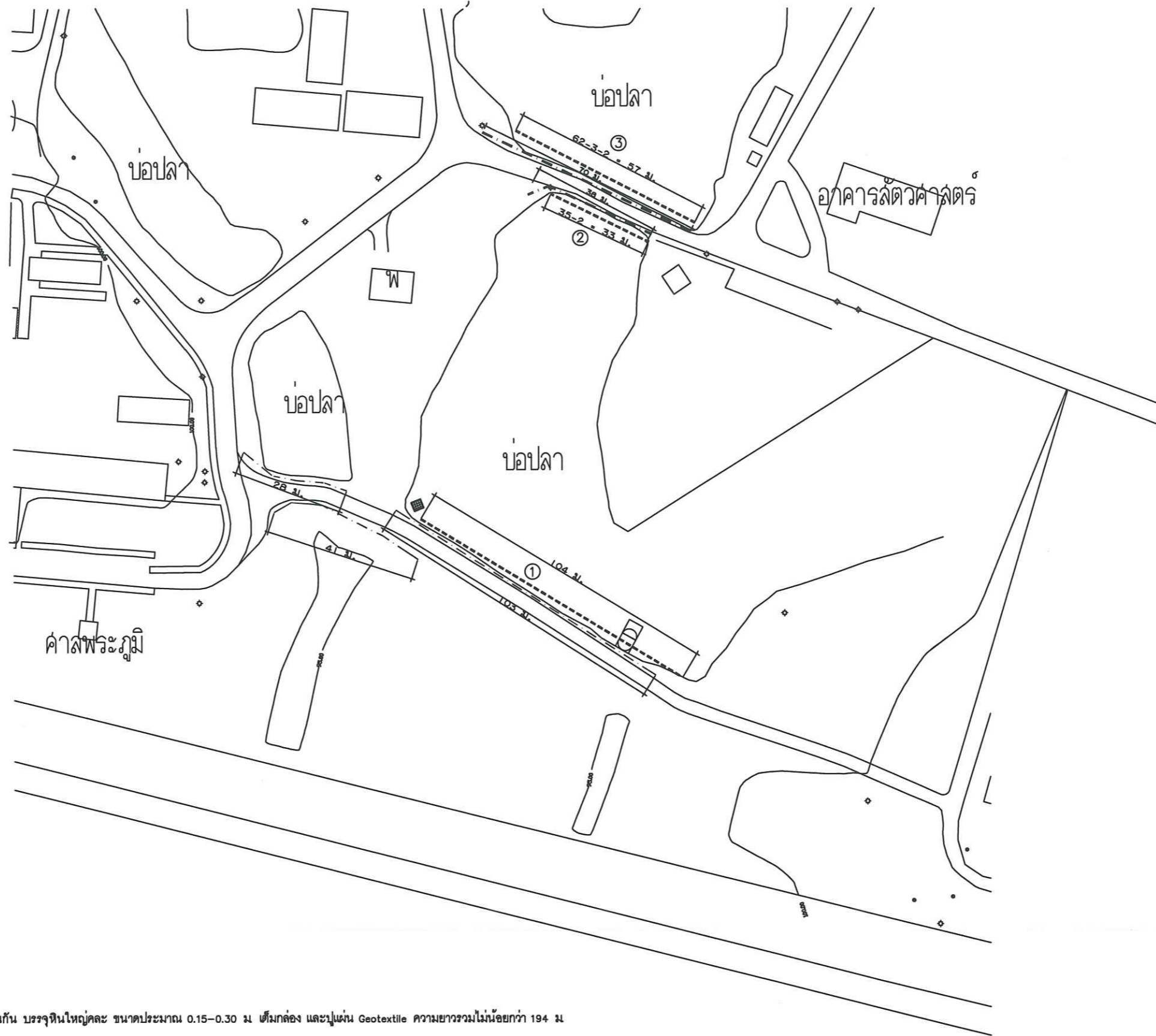
มาตราส่วน

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-06	6	14

เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเค้นจากกระบวนการจัดพิมพ์  
ไม่ถูกต้องให้ดูด้วยเครื่องวัด ให้อัตโนมัติที่กำหนดเป็นหน่วย

หมายเหตุ

- ตำแหน่งการวางหรือติดตั้งวัสดุต่างสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ก่อสร้างในขณะนั้น โดยให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและวิศวกรควบคุมงานกำหนดตำแหน่งจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดในสิ่งก่อสร้างนั้น โดยต้องให้ระยะรวมไม่น้อยกว่าในแบบก่อสร้างที่กำหนด
- ผู้รับจ้างต้องทำ Shop Drawing ขึ้นใหม่และวางทับบนเอกสารคณะกรรมการพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง



สัญลักษณ์

- ตำแหน่งติดตั้งฐานหินหรือคันทิน
- คันทิน กล้อง Gabion ขนาด 1x2x1 ม ชั้น 2 ชั้น ร้อยประสานกัน บรรจุหินใหญ่คละ ขนาดประมาณ 0.15-0.30 ม เต็มค้อง และปูแผ่น Geotextile ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 194 ม
- เสากันตก แท่งเสาตึ้นข้างขนาด 4 นิ้ว ความสูงแท่งทั้งหมด 1.00 ม ฝังลงดินทุกระยะ 1.00 ม ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 280 ม
- ติดตั้งประตูประบายน้ำ ขนาด 0.90 x 0.80 ม (ใหม่)
- ช่องระบายน้ำ

แปลนพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด

มาตราส่วน



สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ไล่ใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

คันหินพร้อมประตูระบายน้ำและราวกันตก

หน่วยงาน งบประมาณ/รายได้อื่น

มทร. ศรีวิชัย 2567

วช. นครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

ผู้ช่วยคณบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

ผู้ช่วยคณบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

คณะกรรมการกำหนดแบบรายการฯ

ผู้ช่วยคณบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

ผู้ช่วยคณบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

นายจักรพล ชิงขาว

นายสุริเพชร เพชรตีบ

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

นายสุริเพชร เพชรตีบ ทย. 76241

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

นายสุริเพชร เพชรตีบ

ประมาณราคา

นายสุริเพชร เพชรตีบ

แบบแปลน

แปลนพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-07	7	14

เนื่องจากจะต่างในแบบจากแบบเดิมจากคณะกรรมการจัดพิมพ์

ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ไลใหญ่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

คันหินพร้อมประตูระบายน้ำและจาวกั้นตก

หน่วยงาน งบประมาณ/หน่วยค่างาน

มทร. ศรีวิชัย 2567

วช. นครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

ผู้ช่วยคณบดี/อาจารย์ชวัญทิพย์ ใจเปี่ยม

*[Signature]*

คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการฯ

ผู้ช่วยคณบดี/อาจารย์วิทยากร ฤทธิมนตรี

*[Signature]*

นายจักรพล ชังชา

*[Signature]*

นายสุริเพชร เพชรตึบ

*[Signature]*

สถาปนิก

-

วิศวกรโยธา

นายสุริเพชร เพชรตึบ ทย. 76241

*[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า

-

เขียนแบบ

นายสุริเพชร เพชรตึบ

*[Signature]*

ประมาณราคา

นายสุริเพชร เพชรตึบ

*[Signature]*

แบบแสดง

พิมพ์ลูกเหล็กทาง

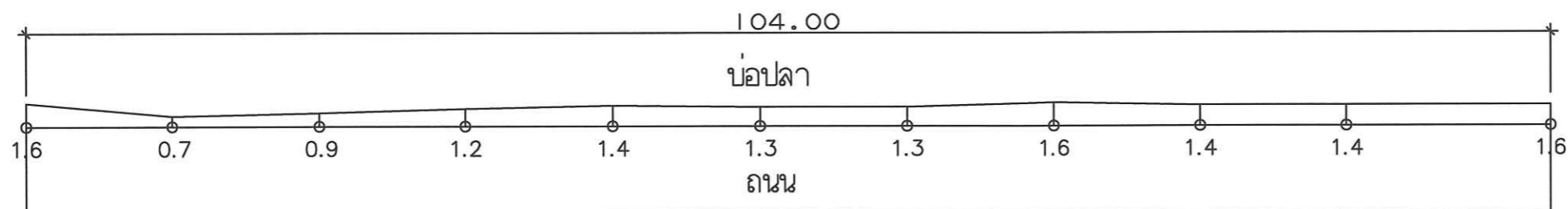
พิมพ์เลขแบบ

แผ่นที่

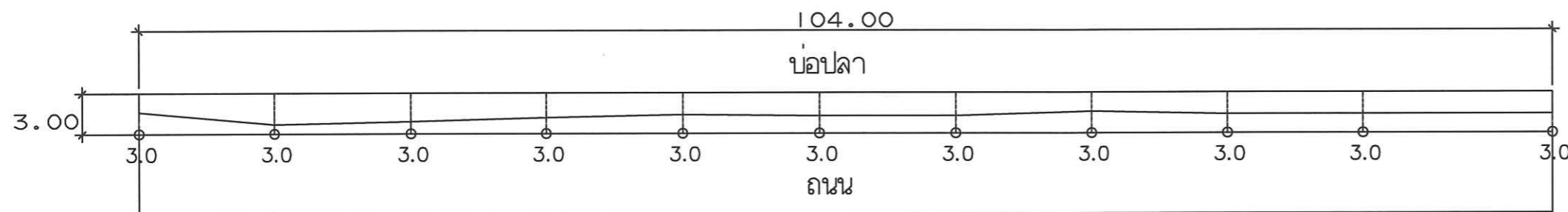
จำนวน

A-08 8 14

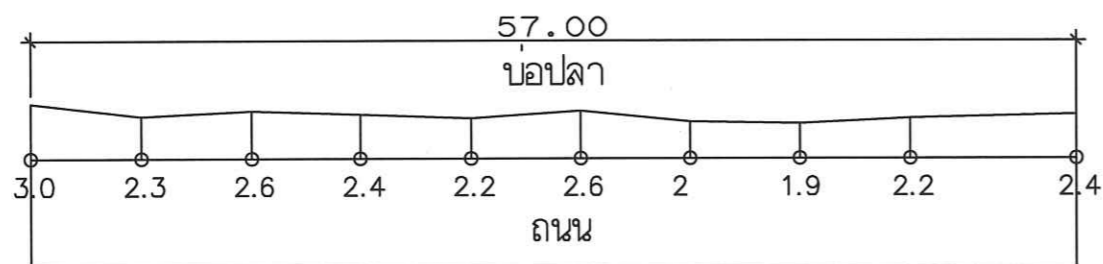
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเค้นจนกระทบการจัดพิมพ์  
ไม่อนุญาตให้วัดด้วยเครื่องวัด ให้ถือตัวเลขที่กำหนดเป็นสำคัญ



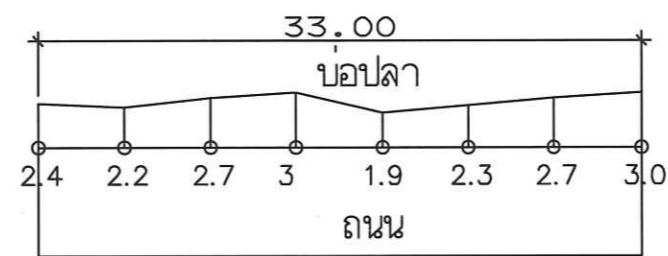
ระยะดินส่วนที่ยื่นจากขอบถนนฝั่งทางขึ้นคณะกรรมการจัดการ (เดิม)  
มาตราส่วน 1 : 400



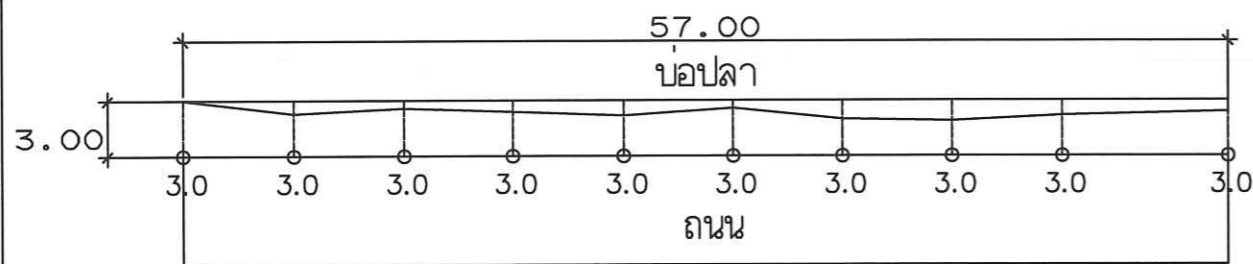
ระยะดินส่วนที่ยื่นจากขอบถนนฝั่งทางขึ้นคณะกรรมการจัดการ (ปรับปรุง)  
มาตราส่วน 1 : 400



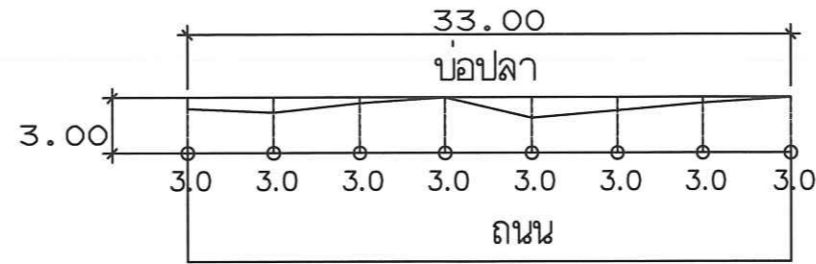
ระยะดินส่วนที่ยื่นจากขอบถนนฝั่งหน้าอาคารสัตว์คาสต์ร์ (เดิม)  
มาตราส่วน 1 : 400



ระยะดินส่วนที่ยื่นจากขอบถนนฝั่งบ่อปลา (เดิม)  
มาตราส่วน 1 : 400



ระยะดินส่วนที่ยื่นจากขอบถนนฝั่งหน้าอาคารสัตว์คาสต์ร์ (ปรับปรุง)  
มาตราส่วน 1 : 400



ระยะดินส่วนที่ยื่นจากขอบถนนฝั่งบ่อปลา (ปรับปรุง)  
มาตราส่วน 1 : 400

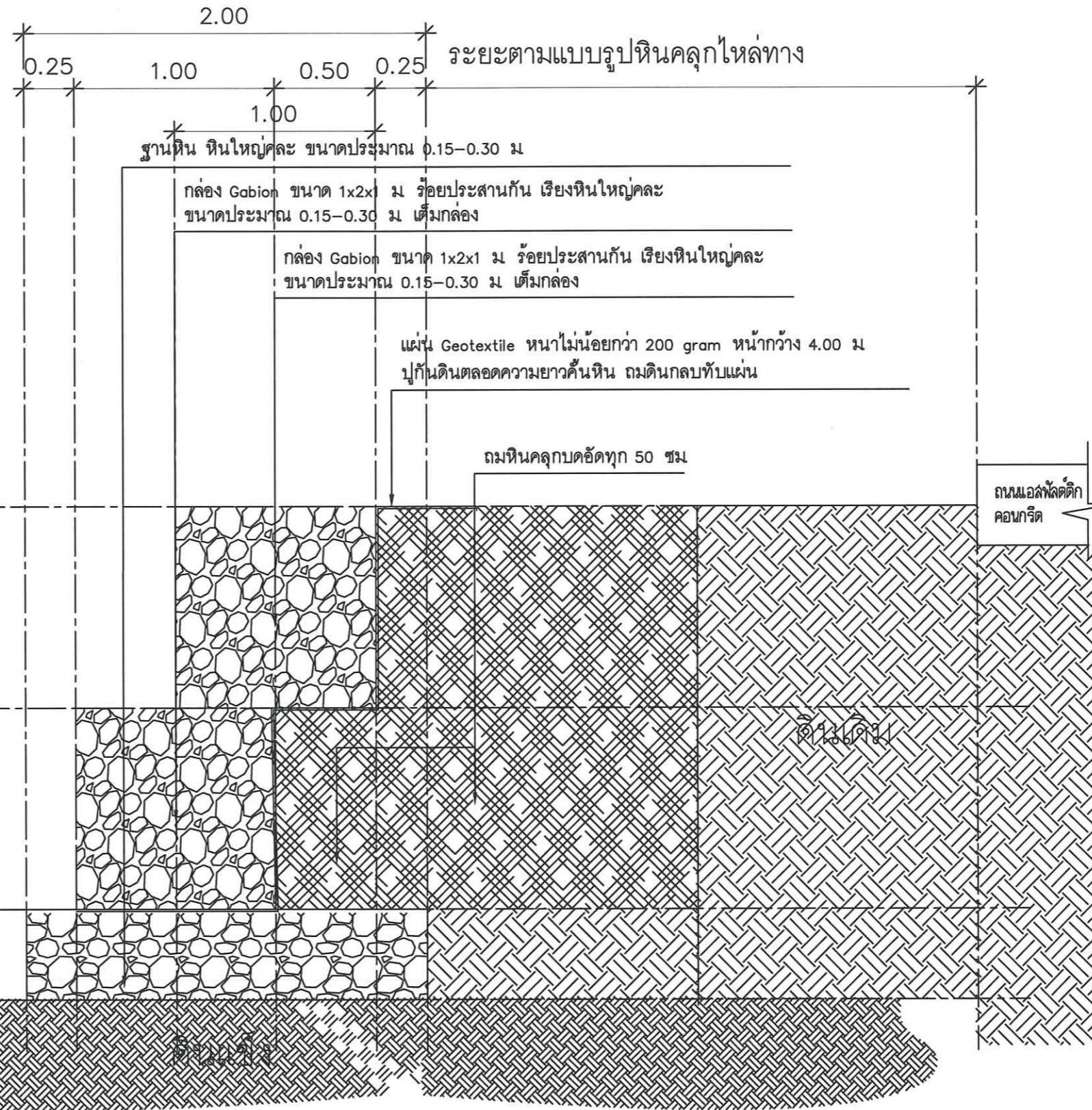
หินคลุกไหลทาง

มาตราส่วน -



หมายเหตุ

- ระยะ ๆ ต่าง ปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ก่อสร้างจริงในขณะนั้นโดยจะต้องไม่ลดปริมาณและความแข็งแรงลง
- งานเรียงหินใหญ่คละขนาด ใช้คนเรียงลงคละเท่านั้น จากขนาดเล็กสุดด้านในลางจนถึงขนาดใหญ่ด้านนอก จัดเรียงให้ผิวหน้ามีความเรียบ
- กลอง Gabion ลวด Galvanized ขนาด 2.2 มม / 2.7 มม / 3.4 มม
- ผู้รับจ้างต้องส่งน้ำหนักบรรทุกทุก และ รูปถ่ายหินคลุกในกระเบรบริเวณหน้างานก่อสร้างทุกคืน



แบบขยายค้ำหิน



สำนักงานวิทยาเขตศรีธรรมราช ไลใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ ค้ำหินพร้อมประตูระบายน้ำและราวกันตก

หน่วยงาน งบประมาณ งบประมณเงินรายได้ศูนย์ มทร.ศรีวิชัย 2567

วช. นครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตศรีธรรมราช

คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารายการฯ

ผู้ช่วยค้ำคตรวจราชการวิทยากร ฤทธิมนตรี

นายจักรพล ชังขาว

นายภูริเพชร เพชรตีบ

สถาปนิก

วิศวกรโยธา นายภูริเพชร เพชรตีบ ภย. 76241

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ นายภูริเพชร เพชรตีบ

ประมาณราคา นายภูริเพชร เพชรตีบ

แบบแปลน

แบบขยายค้ำหิน

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-09	9	14

เนื่องจากจะต่างในบางขนาดเคลื่อนจากแบบการจัดพิมพ์ ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไข ให้ถือด้วยเลขที่กำกับเป็นสำคัญ





สำนักงานวิทยาเขตศรีนครราชสีมา ไล่ใหญ่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ  
ค้นคืนพร้อมประตูระบายน้ำและราวกันตก

หน่วยงาน      งบประมาณ/งบรายได้/ค่าจ้าง

มทร. ศรีวิชัย      2567

วช. นครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตศรีนครราชสีมา

ผู้ช่วยคณบดีคณาจารย์ช่วยทุกข์ใจเปี่ยม

*(Signature)*

คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการฯ

ผู้ช่วยคณบดีคณาจารย์วิทยาการ ฤทธิมนต์

*(Signature)*

นายจักรพล ชิงขาว

*(Signature)*

นายภูริเพชร เฟรชติบ

*(Signature)*

สถาปนิก

-

วิศวกรโยธา

นายภูริเพชร เฟรชติบ ภย.76241

วิศวกรไฟฟ้า

-

เขียนแบบ

นายภูริเพชร เฟรชติบ

ประมาณราคา

นายภูริเพชร เฟรชติบ

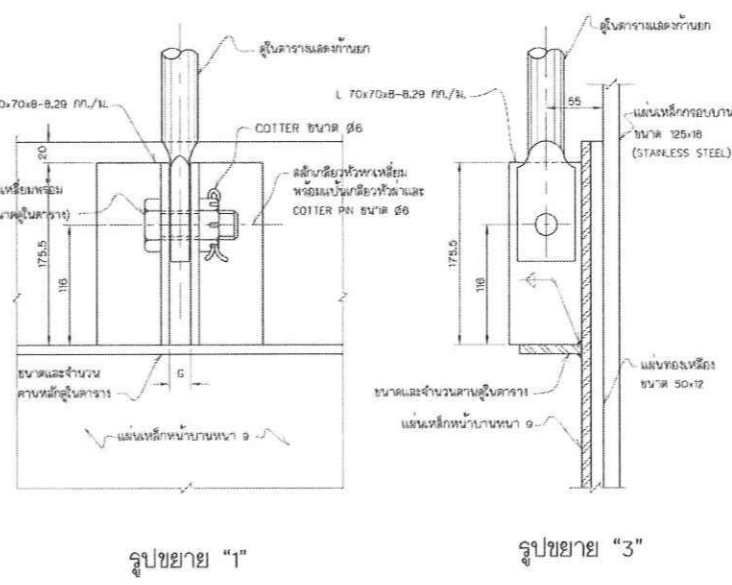
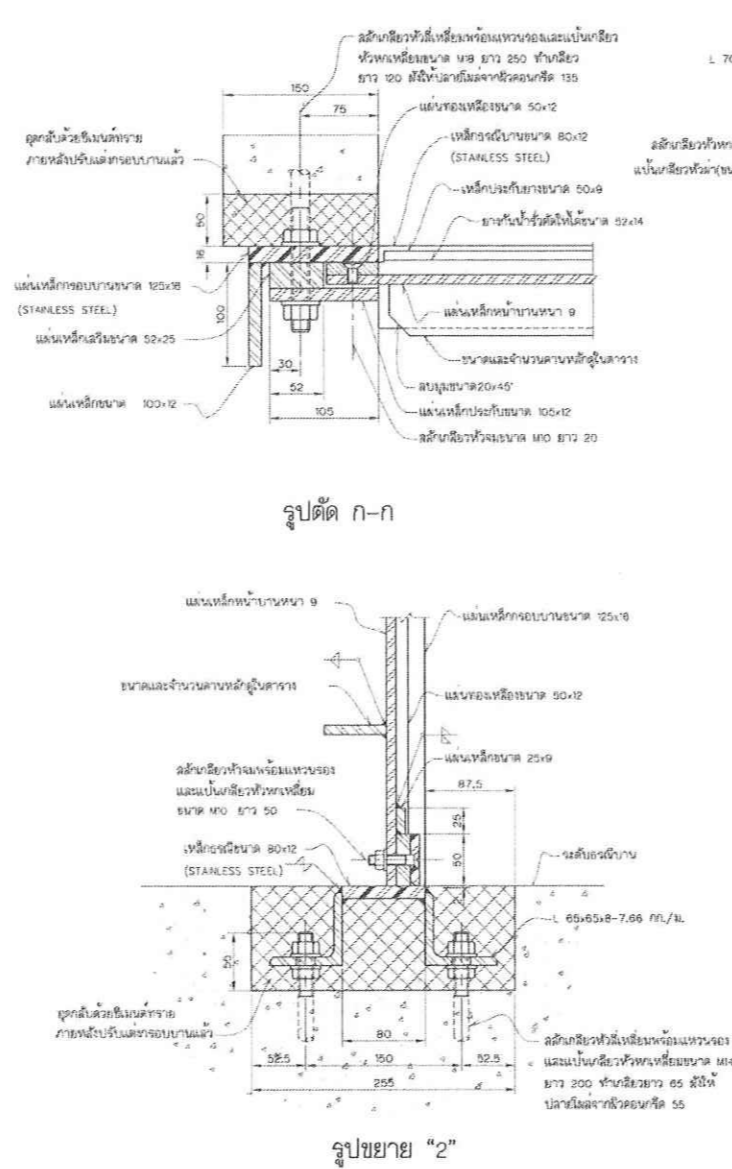
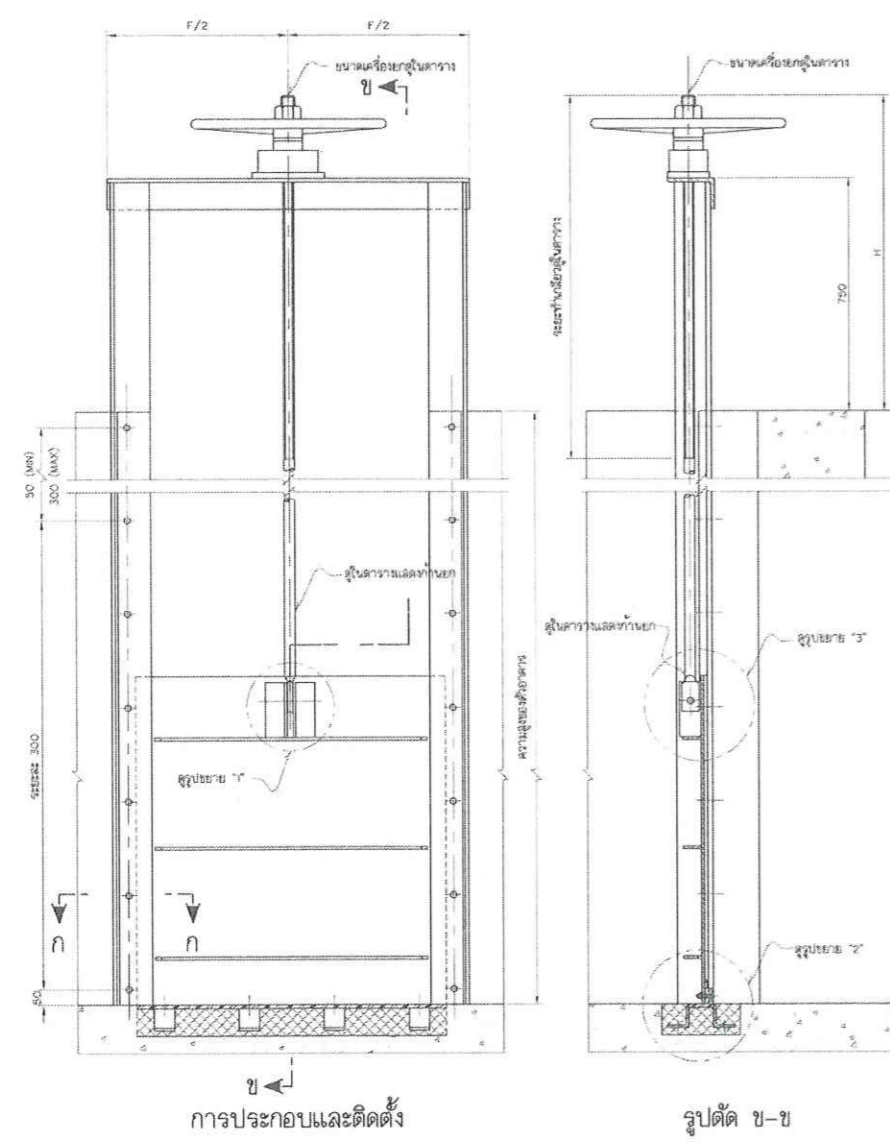
แบบแปลน

แบบขยายบานประตูระบายน้ำ 2

หมายเลขแบบ      หน้าที่      จำนวน

A-11      11      14

เนื่องจากกระดิ่งในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากแบบการติดตั้ง  
ไม่ถูกต้องให้ด้วยเครื่องวัด ให้ถือตัวเลขที่กำกับเป็นตัวตั้ง



เครื่องหมาย	ตำแหน่งหรือชื่อเรียก	กำหนด
400-500 กก.	รูปบานประตู	กำหนดขนาด 335
170-250 กก.	รูปบานประตู	กำหนดขนาด 332

ตารางแสดงขนาดบานและเครื่องก้วาน

ลำดับ	ขนาด	ระยะ														เครื่องก้วาน	รวมทั้งหมด	ความถี่	ขนาดสลักบาน	น้ำหนักบาน	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N						
1	0.80x0.80	700	800	250	800	750	870	19	888	75	5	75	4	1	2	250	840	2	50x8	M 16x100	50
2	0.80x0.70	700	700	350	800	750	870	19	888	75	5	75	5	1	2	250	940	2	50x8	M 16x100	60
3	0.80x0.80	700	800	450	800	750	870	19	888	75	5	75	6	1	2	250	1100	2	50x8	M 16x100	65
4	0.80x0.80	1000	800	225	900	1050	1170	19	888	87.5	8	75	6	2	3	250	1100	3	50x8	M 16x100	80
5	0.80x0.80	1000	900	275	900	1050	1170	21	910	87.5	8	75	7	2	3	400	1250	3	50x8	M 20x100	100
6	0.80x1.00	1000	1000	325	900	1050	1170	21	910	87.5	8	75	8	2	3	400	1250	3	60x8	M 20x100	110

หมายเหตุ

- ระยะค่าเป็นมิลลิเมตร นอกจากระยะที่ให้เป็นค่าอื่น
- ชื่อแทนขนาด 8 มิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นค่าอื่น
- ขูหายละยัดในแบบไม่แสดงขนาดจาว
- หมายเหตุอื่น ๆ และระยะบานที่แสดงในตารางให้ดูในแบบรายละเอียด มร๑๙-๐1-๐๐1

แบบประกอบ

- รายละเอียดบานประตู
- แบบเครื่องก้วานซี่ขนาด 170-250 กก.
- แบบเครื่องก้วานซี่ขนาด 400-500 กก.

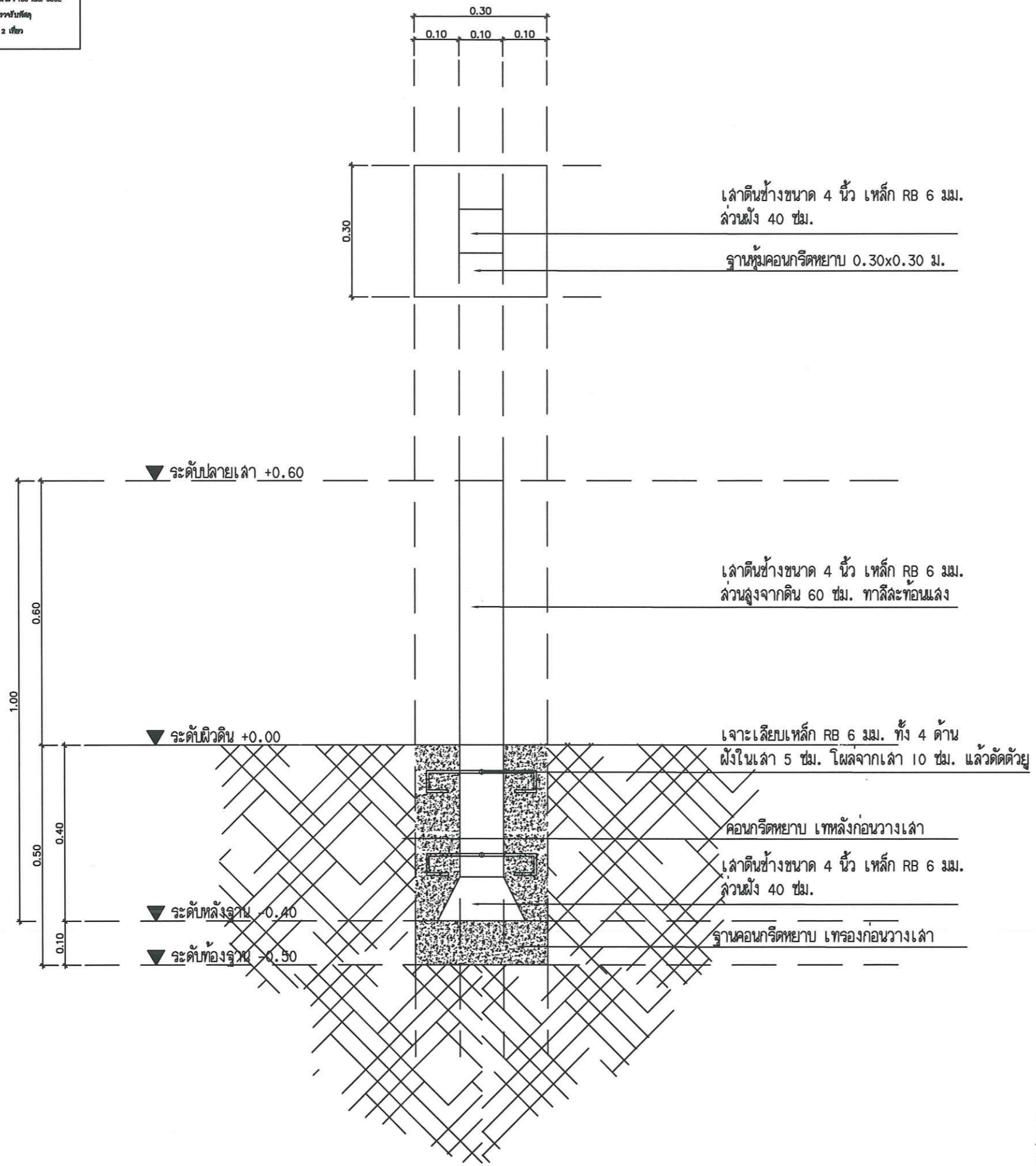
หมายเลขแบบ

- มร๑๙-๐1-๐๐1
- มร๑๙-๐2-๐๐1
- มร๑๙-๐2-๐๐2

หมายเหตุ  
คัดลอกจากแบบมาตรฐานของกรมชลประทาน - บานระบายและเครื่องก้วาน

**หมายเหตุ**

- คอนกรีตชนบทใช้ทั้งก่อนและหลังการบดอัดน้ำหนัก 180 kpc. CURE
- รูปแบบและรายละเอียดการวางโครงสร้างเป็นแบบกรวยจากฐานรากขึ้น
- ระดับชั้น พื้นชั้นที่ 1 ชั้น และ พื้นชั้นที่ 2 ชั้น



แบบขยายติดตั้งเสาเข็มตอก  
 มาตรฐาน

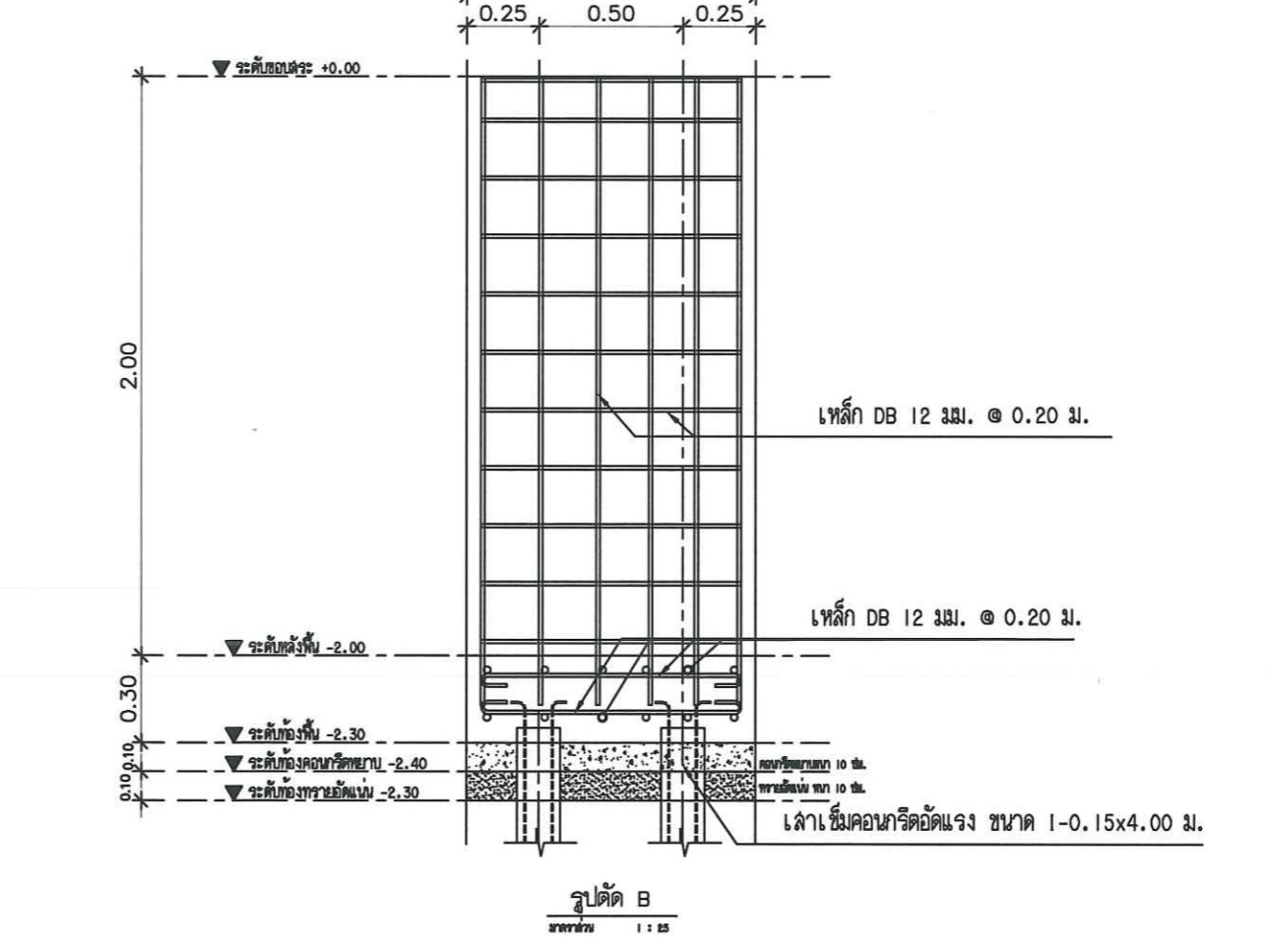
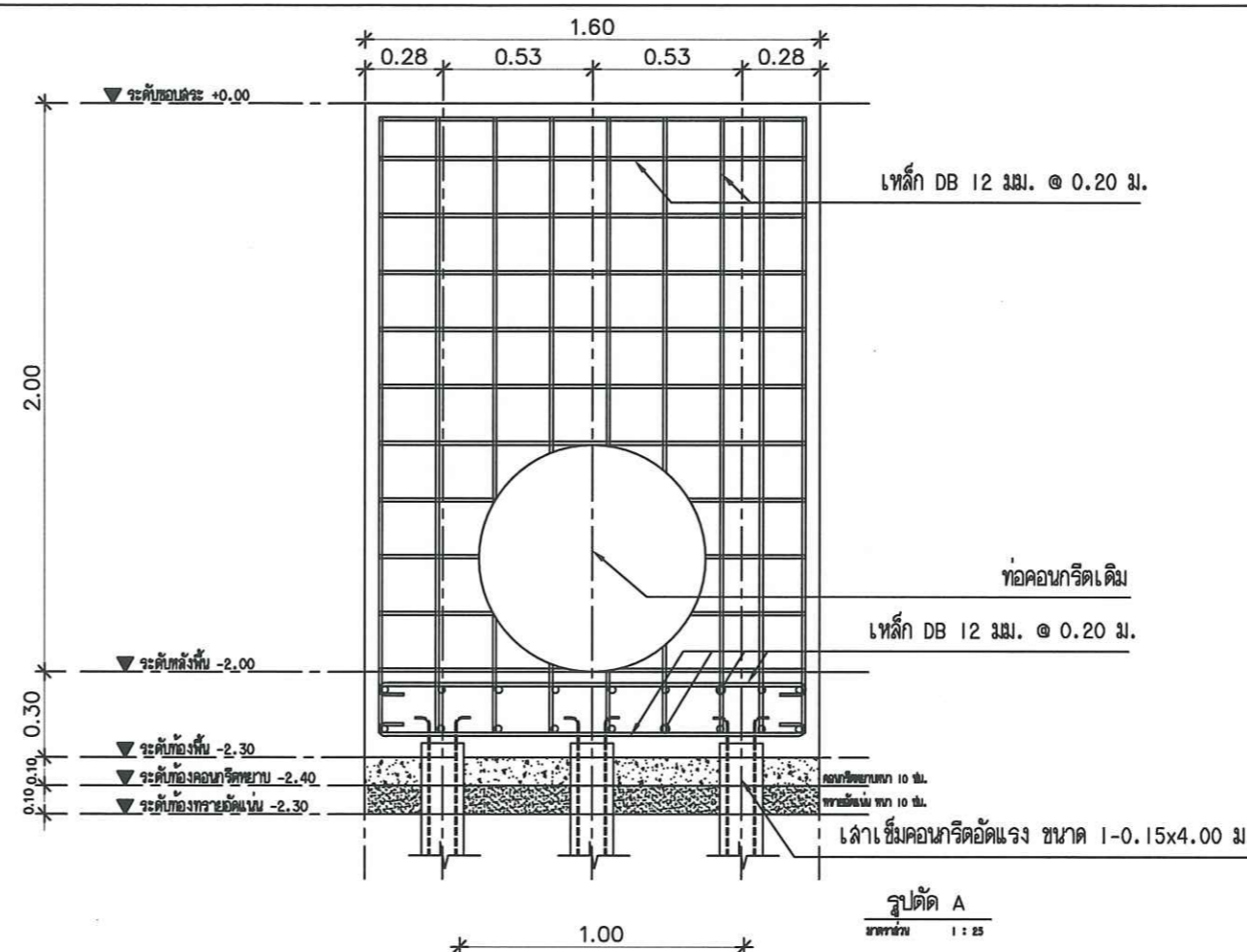
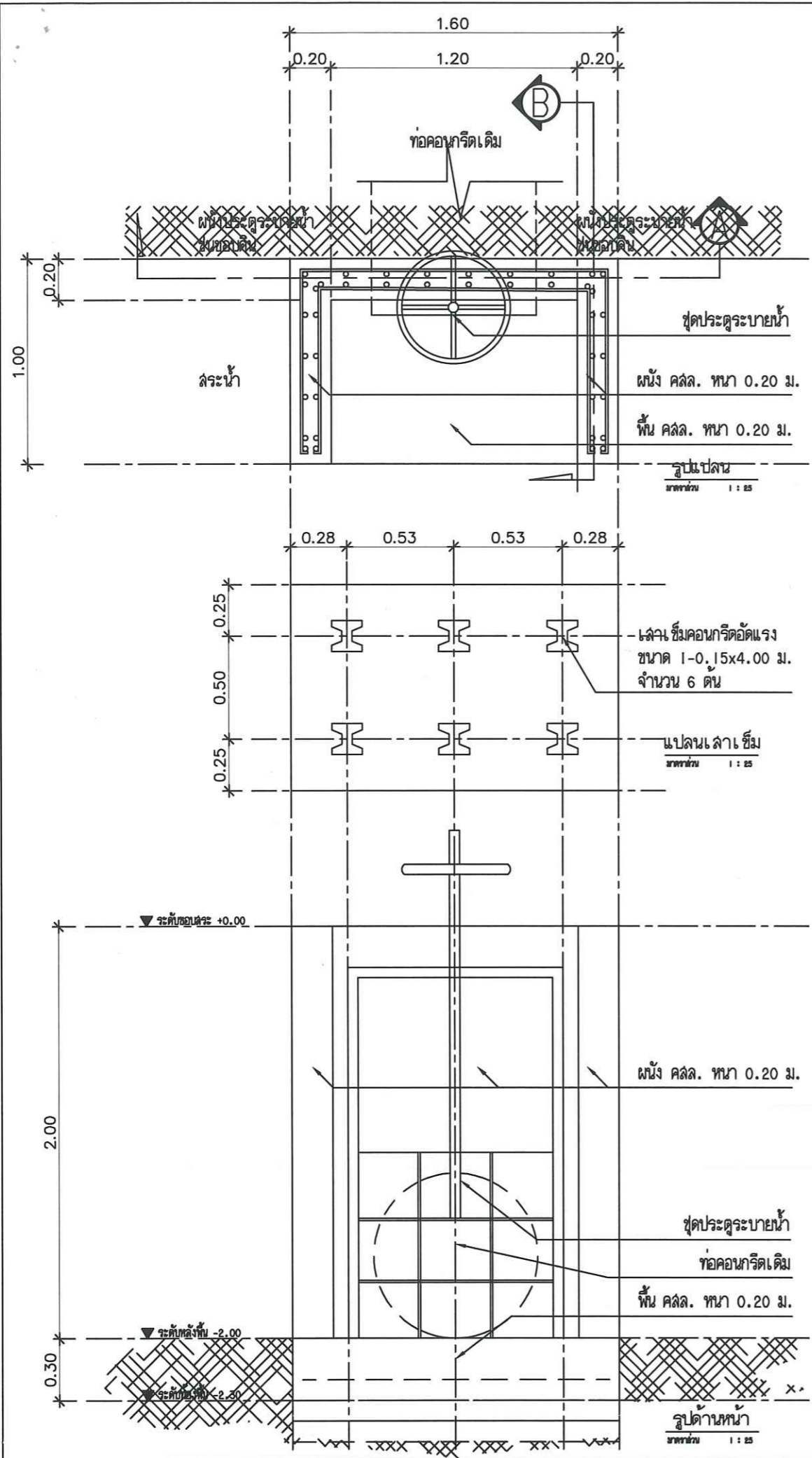


สำนักงานวิทยาเขตศรีนครราชสีมา ไล่ใหญ่  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ		
ค้นคืนพร้อมประตูลงบายน้ำและราวกันตก		
หน่วยงาน	งบประมาณ/หน่วย/ปี	
มทร. ศรีวิชัย	2567	
วช. นครศรีธรรมราช		
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตศรีนครราชสีมา		
ผู้ช่วยคณบดี/อาจารย์ช่วยวิทยุ ใจเปี่ยม		
คณะกรรมการกำหนดแบบรายการ		
ผู้ช่วยคณบดี/อาจารย์วิทยุการ ฤทธิมนตรี		
นายจักรพล ชิงขาว		
นายภูริเพชร เพชรดี		
สถาปนิก		
วิศวกรโยธา		
นายภูริเพชร เพชรดี ภย.76241		
วิศวกรไฟฟ้า		
เขียนแบบ		
นายภูริเพชร เพชรดี		
ประมาณราคา		
นายภูริเพชร เพชรดี		
แบบแสดง		
แบบขยายติดตั้งเสาเข็มตอก		
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-12	12	14

เนื่องจากจะต่างในแบบจากแบบเดิมจากกรมการจัดพิมพ์  
 ไม่อนุญาตให้ใช้ด้วยเครื่องอัตโนมัติ ให้ถือด้วยเลขที่กำกับเป็นต้น





แบบขยายโครงสร้างประตูระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 25



สำนักงานวิทยาเขตนครราชสีมา ไล่ใหญ่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ  
ค้นคืนพร้อมประตูระบายน้ำและราวกันตก

หน่วยงาน	งบประมาณ
มทร. ศรีวิชัย	2567

วช. นครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครราชสีมา  
ผู้ช่วยคณบดีคณาจารย์ช่วยวิทยุทฤษฎี ใจเปี่ยม

คณะกรรมการกำหนดแบบรายการฯ  
ผู้ช่วยคณบดีคณาจารย์วิทยากร ฤทธิมนตรี

นายจักรพล ชิงขาว

นายภูริเพชร เพชรตีบ

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

นายภูริเพชร เพชรตีบ ภย.76241

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

นายภูริเพชร เพชรตีบ

ประมาณราคา

นายภูริเพชร เพชรตีบ

แบบร่าง

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
S-02	14	14

เนื่องจากจะต่างในแบบจากเดิมเนื่องจากงบประมาณจำกัด  
ไม่อนุญาตให้ด้วยเครื่องจักร ให้ถือตามแบบเป็นสำคัญ