



โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ อ.เมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

21/ 2565

เจ้าของโครงการ

สำนักงานเทศบาลตำบลบางปลา

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

1. รายการประกอบแบบทั่วไป

- 1.1 การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการรายละเอียดแนบท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
- 1.2 ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบรูปแบบแปลนและรายละเอียดอย่างถี่ถ้วนแล้ว และอ้างอิงความหมายอย่างแน่ชัด จึงได้ลงนามในสัญญา
- 1.3 ในกรณีที่ทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน ชัดแจ้งหรือบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะถือหลักความถูกต้องตามหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด
- 1.4 สิ่งที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบแต่จำเป็นเพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาช่างผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาและดำเนินการให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการนี้โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก
- 1.5 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและดูแลค่าเสียหายต่าง ๆ อันเกิดจากอุบัติเหตุ หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากการดำเนินงาน
- 1.6 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบจากความเสียหายต่าง ๆ ที่จะเกิดจากการก่อสร้าง
- 1.7 ก่อนส่งงานก่อสร้างทุกครั้งต้องปรับปรุงสภาพสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ตรวจความปลอดภัยทางอาคาร สุขาภิบาล และศุภกัมภ์ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ครบถ้วนใหญ่ถูกต้องเรียบร้อยตามรูปแบบและรายการ
- 1.8 งาน คสล. ตามที่ระบุในแบบ มีข้อสงสัยให้ถามคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน
- 1.9 งาน ไฟฟ้า สุขาภิบาล ติดตั้งตามแบบ และปฏิบัติตามกฎวิธีบังคับการไฟฟ้า
- 1.10 สิ่งที่ไม่ได้จัดทำไว้ในแบบรูป หรือรายละเอียดส่วนนั้นเป็นส่วนจำเป็นที่ต้องกระทำเพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยวิศวกร และถูกต้องตามหลักวิชาการแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นๆโดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่ม
- 1.11 การติดตั้งประปา สุขาภิบาล และอุปกรณ์อื่น ๆ ตามที่ระบุในแบบส่งให้สอบถามคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนดำเนินการ

2. เหล็กเสริมคอนกรีต

- 2.1 ต้องเป็นเหล็กเส้นที่ไม่ใช่ขมวดการใช้งานมาก่อน ไม่มีสนิม ไม่มีวัสดุแปลกปลอมเคลือบผิวอยู่ ก่อนใช้ต้องจัดตั้งเคลือบผิวทั้งหมด (YIELD POINT) ไม่น้อยกว่า 2400 กก./ตร.ซ.ม.เมื่อเป็นเหล็กกลม และไม่น้อยกว่า 3000 กก./ตร.ซ.ม. เมื่อเป็นเหล็กรีร้อย
- 2.2 ระยะของปลายเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดสำหรับของใช้ใช้เท่ากับ 5 เท่าของเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเส้นนั้น โดยวัดจากในของของ 180 ไม่มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งครึ่งวงกลมอีกอย่างน้อย 4 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเส้น และไม่น้อยกว่า 5 ซม. ส่วนของ 90 ไม่มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งอีกอย่างน้อย 16 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเส้น และไม่น้อยกว่า 10 ซม.
- 2.3 การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทับต่อสำหรับเหล็กผิวเรียบและเหล็กรีร้อย ให้ระยะทับกันไม่น้อยกว่า 50 และ 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้นและไม่น้อยกว่า 50 ซม.และ 40 ซม.ตามลำดับถ้าใช้วิธีทับเชื่อมแทน การรวมเชื่อมให้ระยะทับเป็น 25 และ 15 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กผิวเรียบและรีร้อยตามลำดับ ส่วนการเชื่อมพอกโดยเฉพาะชิ้นของกรงหรือสิ่งส่งตัวอย่างไรก็ตามควรความแข็งแรง โดยสามารถรับแรงดึงขนาดของรอยเชื่อม
- 2.4 ตรวจคุณภาพเหล็กไปใช้เบอร์ 18 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ม.อ.บ. 138-2518 หรือ ม.อ.บ. ฉบับล่าสุด
- 2.5 ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กของที่จะนำมาใช้ให้กับทางเทศบาลตรวจสอบและอนุมัติก่อนใช้

3. วัสดุและงานคอนกรีต

- 3.1 ส่วนที่เป็นโครงสร้าง คสล.เช่นฐานราก เสา คาน และพื้นให้เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1
- 3.2 ทนยา ต้องเป็นพยาน่าพิศมัยที่คมแข็งไม่เปราะแตกง่าย สะอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตที่จับ
- 3.3 หิน ต้องเป็นหินสะอาดแข็งไม่เปราะแตกง่าย สะอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตที่จับ หรือเคลือบอยู่ ต้องมีสัดส่วนค่าผสม WELL GRADED กล่าวคือ ใน 1 ปริมาตรจะมีหินที่มีความยาวของหินมากกว่า 3 เท่าของเส้นของหินอื่น 20 %
- 3.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตสะอาดดื่มได้ โดยปราศจาก ปร.ก.ดิน, น้ำมัน, กรด, ด่าง, เกลือ, น้ำมัน และอินทรีย์สารอื่น ๆ
- 3.5 อัตราส่วนผสมคอนกรีต
  - 3.5.1 คอนกรีตทั่วไป ซีเมนต์ / หยาบ / หิน 1/2/4 น้ำ 5 โดยน้ำหนัก
  - 3.5.2 คอนกรีตหนา ขี้เถ้า / หยาบ / หิน 1/3/5 น้ำ 5 โดยน้ำหนัก

3.6 การเทคอนกรีต

การเทคอนกรีตต้องตรวจสอบคุณภาพของปูนซีเมนต์ น้ำ และวัสดุผสมที่ใช้ในการทดสอบแห่งคอนกรีตที่ทุบทุบของกรมมาตรฐานเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. เมื่อคอนกรีตอายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 KSC ทรงระบอบหรือ 240 KSC ทรงลูกบาศก์ ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้วเกิน 30 นาที หรือคอนกรีต ที่เริ่มก่อตัวเป็นก้อนบ้างแล้วแต่บางส่วนหรือคอนกรีตที่มีวัตถุอื่นปะปนอยู่ การเทต้องทำให้คอนกรีตที่เทแน่น โดยใช้เครื่องมือคอนกรีต

3.6 การเทคอนกรีต

การเทคอนกรีตต้องตรวจสอบคุณภาพของปูนซีเมนต์ น้ำ และวัสดุผสมที่ใช้ในการทดสอบแห่งคอนกรีตที่ทุบทุบของกรมมาตรฐานเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. เมื่อคอนกรีตอายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 KSC ทรงระบอบหรือ 240 KSC ทรงลูกบาศก์ ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้วเกิน 30 นาที หรือคอนกรีต ที่เริ่มก่อตัวเป็นก้อนบ้างแล้วแต่บางส่วนหรือคอนกรีตที่มีวัตถุอื่นปะปนอยู่ การเทต้องทำให้คอนกรีตที่เทแน่น โดยใช้เครื่องมือคอนกรีต

4. เหล็กรูปพรรณ

- 4.1 เหล็กจาก เหล็กแผ่น และเหล็กรูปพรรณอื่นๆ ที่นำมาใช้ต้องเป็นเหล็กใหม่ ไม่มีสนิมและสิ่งแปลกปลอมเคลือบผิวอยู่ ชันเป็นชั้นตายต่อโครงสร้าง มีคุณภาพสม่ำเสมอได้มาตรฐานอุตสาหกรรม
- 4.2 ผิวเหล็กรูปพรรณจะต้องทำสีรองพื้นกันสนิมอย่างน้อย 1 ครั้ง และทาด้วยสีน้ำมันอีก 2 ครั้ง ตามที่กำหนดในแบบ
- 4.3 กรณีในการเชื่อมกับลงบนรอยเชื่อมเดิม ให้เคาะวีเชื่อม (FLAG) ออกให้หมดก่อนแล้วจึงเชื่อมทับรอยเชื่อมเดิมได้
- 4.4 ขนาดของรอยเชื่อมถ้าไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ใช้รอยเชื่อมขนาดดังต่อไปนี้
  - ความหนาของเหล็กที่เชื่อม ตั้งแต่ 0-6 มม. ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่ากับขนาดของเหล็กนั้น
  - ความหนาของเหล็กที่เชื่อมมากกว่า 6 มม. ขึ้นไปให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่ากับขนาดของเหล็กนั้นลบด้วย 2 มม.
5. ไม่นับ
- 5.1 โดยทั่วไปผิวคอนกรีตเปื้อนยู่ไม่ให้แบบไม่กระทบกัไม้ขัด หรือแบบเหล็ก
- 5.2 การค้าขึ้นของไม้แบบต้องทำอย่างแข็งแรง และราบเรียบเมื่อถอดไม้แบบออกแล้วต้องไม่ผดหรือของงอถ้าจำเป็น ถ้าปรากฏว่าเป็นโพรงหรือรู จะตีเรียบและฉาบผิวให้เรียบร้อย โดยชุดหน้าประตูหรือที่บุของรถผสมคอนกรีตหน้าทั่วไป และถ้าใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายในอัตราส่วน 1 ส่วน 3 อุดรูโพรงต่างๆ ไม้ผิวหน้าเรียบโดยทั่ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน ซึ่งอาจไม่ซ่อมแซมด้วยวิธีอื่นได้
- 5.3 ไม้แบบจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะทราบกำหนดผลจากการเทคอนกรีต ดังนี้
  - 5.3.1 แบบข้างเสา, ข้างคาน, ข้างกำแพง 3 วัน
  - 5.3.2 แบบข้างรองพื้น 14 วัน และเมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำคานความไว้อีก 12 วัน
  - 5.3.3 แบบข้างรับคาน 14 วัน และเมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำคานความไว้อีก 12 วัน ทั้งนี้ให้ยกเว้นในกรณีที่ไปปูนซีเมนต์ชนิดเร็วบ้าง
 โดยไม่ถือกำหนดถอดแบบออกได้เมื่อครบอายุ 7 วัน
  - 5.3.4 ในกรณีที่เป็นโครงสร้างบนดิน ให้นับคดีดินให้แน่นแล้วเทคอนกรีตหน้าเป็นแบบ

6. พื้นอาคาร

- 6.1 พื้นอาคาร ต้องทำให้ได้ระดับตามแบบ เรียบสม่ำเสมอขรุขระต่างๆที่เกิดขึ้นจากลักษณะของวัสดุที่กำหนดต้องเรียบขรุขระ
7. งานสี
  - 7.1 งานทั่วไปทั้งหมดให้ใช้ชนิดของสีตามมาตรฐานของอุตสาหกรรมหรือที่กำหนดไว้ในรายการในกรณีที่มีการเทียบเท่าคุณภาพสี หรือมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ จากรายการงานสีผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน
  - 7.2 ผิวคอนกรีตเปื้อนยู่, ฝ้าปูนฉาบ, หรือคอนกรีตที่ผด ให้ทำความสะอาดผู้และของ คราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่นๆ ออกให้หมด และทิ้งไว้ให้แห้งสนิท แล้วจึงทาด้วยสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาด้วยสีนำเคลือบอีก 2 ครั้ง เว้นระยะประมาณครั้งละประมาณ 4 ซม. สีนำเคลือบที่ใช้ภายใน และภายนอกให้เป็นไปตามชนิดของผู้ผลิต
  - 7.3 ส่วนที่เป็นโลหะ (โครงเหล็กทั่วไปหรือประตูหน้าต่าง) ให้ทำความสะอาดรอยสกปรกต่างๆ ลบขี้เถ้าและของ และคราบไขมันต่างๆ ด้วยกระดาษทราย หรือแปรงลวดให้ทั่วให้สะอาดเกลี้ยงกัน แล้วจึงทาสีกันสนิมจำพวก RED, OXIDE, GREY PRIMER รองพื้นอย่างน้อย 2 ครั้งทิ้งไว้ให้แห้งสนิทจึงทาทับด้วยสีน้ำมันอีก 2 ครั้ง
  - 7.4 ในกรณีที่พื้นหรือเหล็กถาวรหรือเหล็กที่ใช้ในงานโครงสร้าง ผิวภายนอกให้ทาสีรองพื้นและสีน้ำมัน ส่วนผิวภายในของท่อเหล็กถาวรหรือเหล็กให้ทาสีรองพื้นรองสีรองพื้น 2 ครั้ง
  - 7.5 ส่วนที่เป็นไม้ให้ทำความสะอาดรอยสกปรกต่างๆและตบหน้าให้เรียบตามกรรมวิธีของช่างที่ติดตั้งให้เรียบร้อยหรือทาด้วยสีน้ำมันตามที่ระบุในแบบ

**หมายเหตุ:** รายการใดๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรูปแบบรายการซึ่งเป็นส่วนสำคัญของกาที่ก่อสร้างนั้น กำหนดไว้ในวิธีเฉพาะหรือแลงให้ชัดเจนกับในแบบรายการ ให้กรรมการตรวจการจ้างร่วมกับผู้ควบคุมงานเป็นผู้ชี้ขาดเป็นสำคัญ ซึ่งอาจนำมาใช้จ่ายในกาครั้งนี้ได้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น หากบริเวณใกล้เคียงหรือบางที่ที่อยู่บริเวณข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดีดีดังนี้

- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับกาใช้วัสดุอุปกรณ์และศุภกัมภ์ ตามสัญญาข้ออ้าง เพื่อส่งเสริมกาใช้สินค้าและผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ
- การส่งมอบงานโครงสร้าง ค.ส.ก. ในงวดงานแต่ละงวด ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบกำลังยึดประยิม ของแห่งตัวอย่างคอนกรีตที่เป็นในขณะปฏิบัติงานในแต่ละวันของ ซึ่งแต่เพียงอย่างคอนกรีตดังกล่าวจะต้องมีอายุไม่น้อยกว่า 7 วัน และกำลังยึดประยิมของแห่งตัวอย่างคอนกรีตจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบ ประกอบการส่งมอบงาน และการทดสอบดังกล่าวจะต้องทดสอบโดยหน่วยงานกาที่นำเชื่อถือเท่านั้น




เทศบาลตำบลบางปลา

กองช่าง


โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

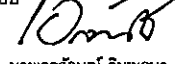
สำรวจ/เขียนแบบ

  
นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน


ออกแบบ

  
นางสาวปติศยา อาระหัด  
หัวหน้าฝ่ายโยธา

ตรวจสอบ

  
นายเอกสิทธิ์ อินทเพชร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

  
นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติ

  
นายสิทธิชา โพธิ์อม  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

รายการประกอบแบบ

วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

แผ่นที่

21/2565

1

# รายการประกอบแบบก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่เทศบาลตำบลบางปลาหมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร

## รายละเอียดโครงการ

1. ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านหน้าสระว่ายน้ำ
  - ปรับปรุงพื้น ค.ส.ล. ไม่น้อยกว่า 566 ตารางเมตร
  - งานก่อสร้างทางเท้า โดยการวางบ่อพักจำนวน 6 บ่อ (ฝาบ่อพักตะแกรงเหล็ก) พร้อมท่อระบายน้ำ ศก. 1.20 เมตรจำนวน 44 ท่อน
  - งานปรับปรุงประตูลูกหว้าทางเข้า
  - งานปลูกต้นหูกระเจง จำนวน 9 ต้น
2. ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างสระว่ายน้ำ
  - ปรับปรุงพื้นบล็อกปูพื้นคอนกรีต ให้เสมอให้ได้ตามระดับพื้นที่ไม่น้อยกว่า 860 ตารางเมตร
  - งานปลูกต้นหูกระเจง จำนวน 7 ต้น
3. ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างสนามฟุตบอลและโรงเรียนวัดบางปลา
  - ก่อสร้าง พื้น ค.ส.ล. พื้นที่ไม่้อยกว่า 1,530 ตารางเมตร พร้อมก่อสร้างวางระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมฝาปิด ค.ส.ล. ระยะทาง 91 เมตร
  - งานปลูกต้นหูกระเจง จำนวน 16 ต้น
4. ปรับปรุงทางเท้าบริเวณถนนเทศบาลซอย 17 (ซอยเทศบาลตำบลบางปลา)
  - ปรับปรุงทางเท้า โดยการรื้อทางเท้าเดิมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร
  - งานปรับปากบ่อพัก พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อ จำนวน 3 ฝา
  - งานเชื่อมวางระบายน้ำ ค.ส.ล. กับท่อระบายน้ำของถนนเทศบาลซอย 17
5. ปรับปรุงทางเท้าบริเวณทางเข้าสนามฟุตบอลเทศบาลตำบลบางปลา
  - งานรื้อรั้วสนามฟุตบอลยาว 6.50 เมตร พร้อมติดตั้งตามจุดที่เทศบาลกำหนด
  - งานปรับพื้น พร้อมเทพื้น คสล. หนา 0.20 เมตร จำนวน 17 ตารางเมตร
6. ปรับปรุงทางเท้าบริเวณอาคารกองทุนหมู่บ้าน
  - งานรื้อทางเท้า ไม่น้อยกว่า 10 ตร.ม.
  - งานปรับพื้น พร้อมเทพื้น คสล. หนา 0.20 เมตร

## หมายเหตุ

- ในกรณีที่ยังรายการและรูปแบบแปลนขัดแย้งกัน ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบดำเนินการ ในด้านระบบประปา และระบบไฟฟ้า
- ก่อนและขณะดำเนินการก่อสร้าง หากมีอุปสรรคในการทำงาน ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยเร็ว
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเชื่อมท่อระบายน้ำจากชุมชน โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ความเสียหายต่างๆ และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายทั้งหมด จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้รับจ้างมิได้



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่เทศบาลตำบลบางปลาหมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ อ.เมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ

นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ

นางสาวปิตติยา อาระหัด  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจสอบ

นายเอกสิทธิ์ อินทเกษร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
จ่าย

สุวิทย์ ฉ่ำศรีรัมย์  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ

นายสิทธิพร โทธิ์อม  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

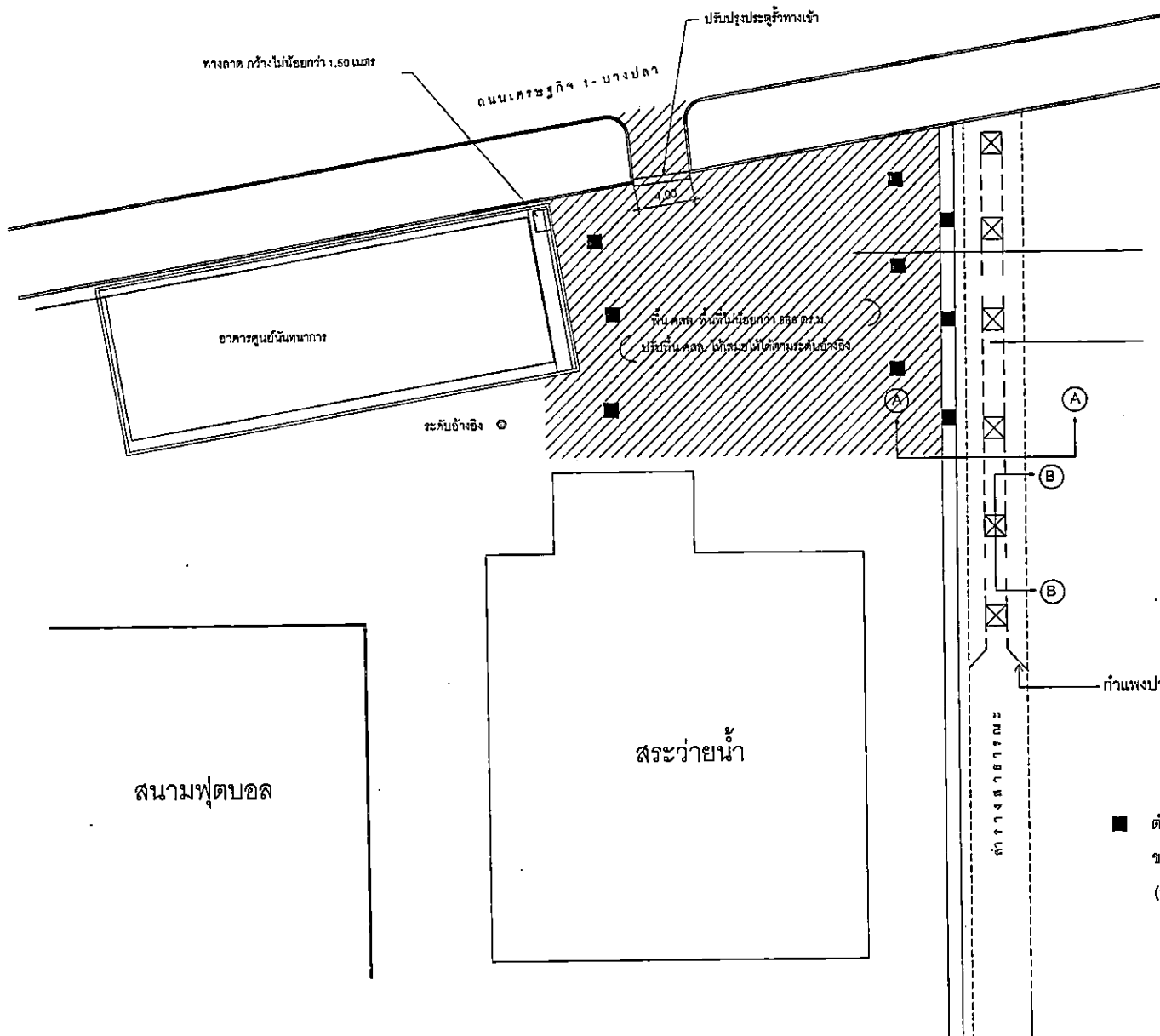
วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

21/2565

แผ่นที่

2



งานพื้น คสล. ไม่น้อยกว่า 566 ตร.ม.  
ดูแบบขยายงานปรับพื้น ค.ส.ล.

งานก่อสร้างทางเท้า และวางบ่อพักจำนวน 6 บ่อ  
พร้อมท่อระบายน้ำ ศก. 1.20 ม.จำนวน 44 ท่อน  
ดูแบบขยาย

■ ตำแหน่งต้นทูกระจง จำนวน 9 ต้น  
ขนาด ศก. 4 นิ้ว วัดจากโคนต้น 30 ซม.  
(ระบุตำแหน่งระหว่างก่อสร้าง)

ผังบริเวณที่ปรับปรุงภูมิทัศน์หน้าสระว่ายน้ำ



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

สำรวจ/เขียนแบบ

นางสาวปิตติยา อาระหัด  
เจ้าหน้าที่เทคนิค

ตรวจสอบ

นายเอกสิทธิ์ อินทเกษ  
ผู้ชำนาญการกองช่าง

เห็นชอบ

จำเริญ

อนุมัติ

นายสิริชา โพธิ์อ่อน  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

วันเดือนปี

แบบเลขที่

21/2565

แผ่นที่

3



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ

*[Signature]*  
นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

สำรวจ/เขียนแบบ

*[Signature]*  
นางสาวมิตติยา อารมดี  
โยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ

*[Signature]*  
นายเอกสิทธิ์ อินทเกษ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

*[Signature]*  
สุวิทย์ ชำนาญ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

อนุมัติ

*[Signature]*  
นายสีลา โพธิ์อม  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

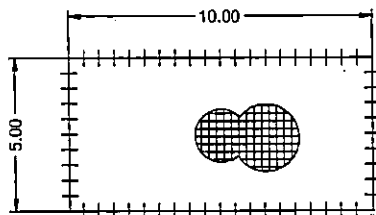
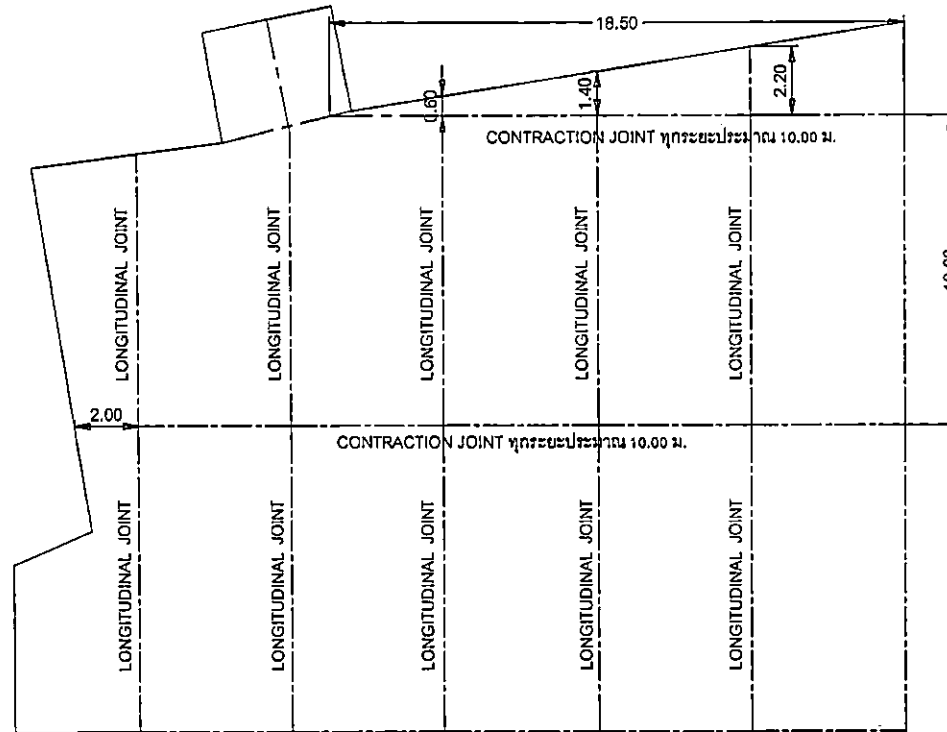
วันเดือนปี

แบบเลขที่

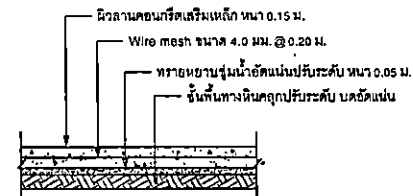
21/2565

แผ่นที่

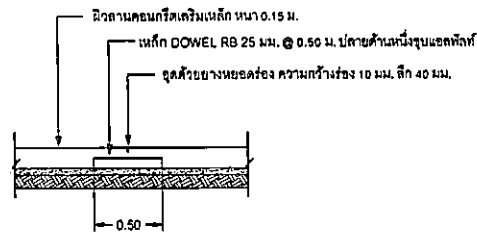
4



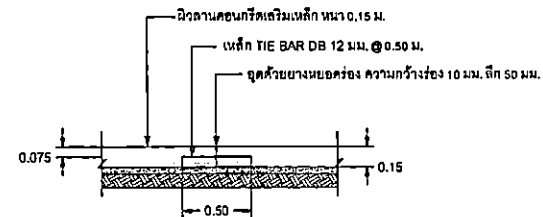
แปลนลานคอนกรีตเสริมเหล็ก



ขยายลานคอนกรีตเสริมเหล็ก



CONTRACTION JOINT ทุกระยะประมาณ 10.00 ม.



LONGITUDINAL JOINT



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ  
ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ  
  
นายพัทธก ดาวเรือง  
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

สำรวจ/เขียนแบบ  
๑๒  
นางสาวปติติยา อรรถนัต  
วิศวกรโยธา

ตรวจสอบ  
  
นายเอกสิทธิ์ อินทเกษร  
ผู้ชำนาญกองช่าง

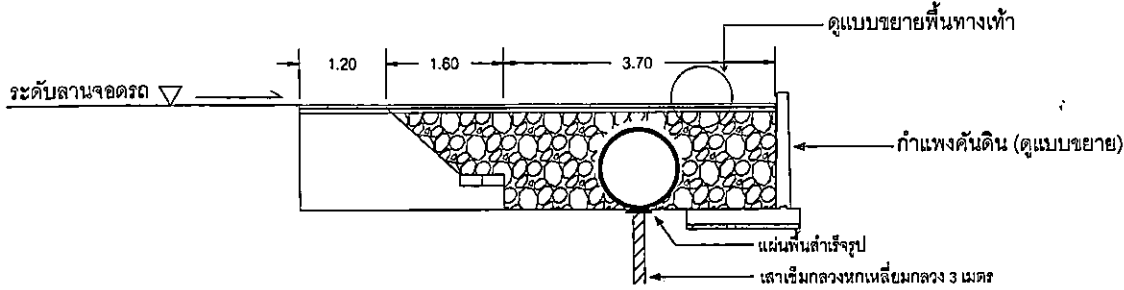
เห็นชอบ  
จาก  
  
สุวิทย์ ชำรัมย์  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ  
๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕  
  
นายสิทธิชา ไชธื้อน  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

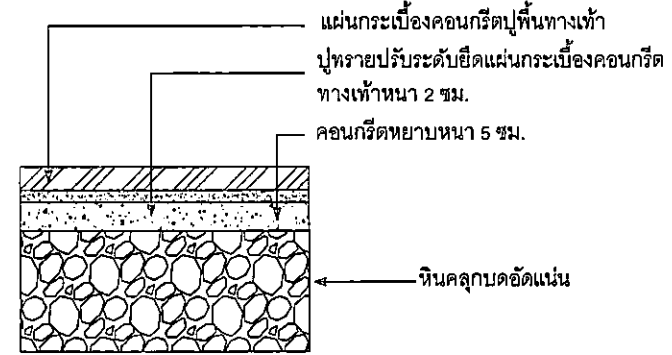
ชื่อแบบ

วันเดือนปี

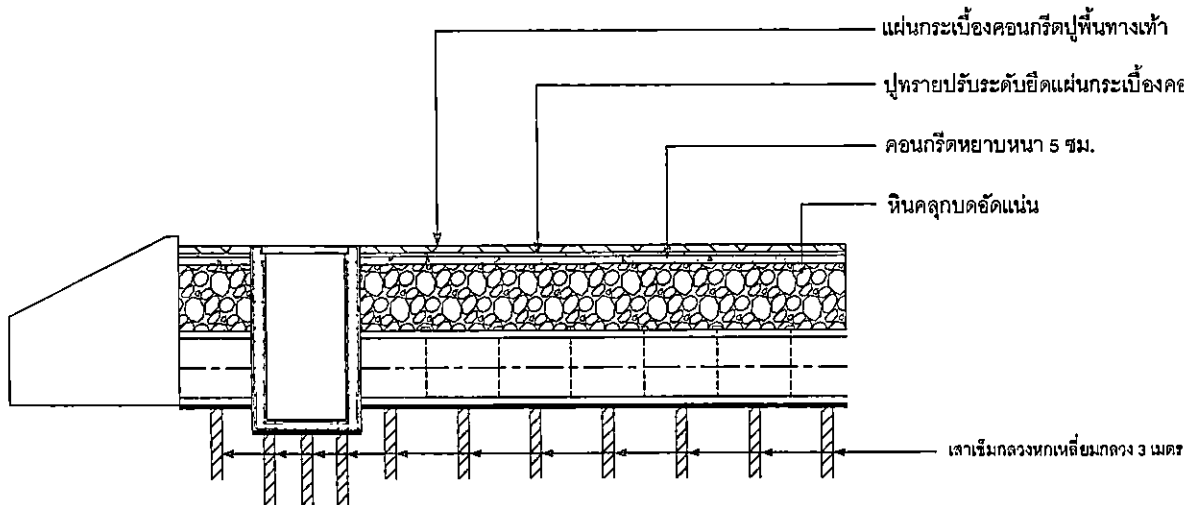
แบบเลขที่	แผ่นที่
21/2565	5



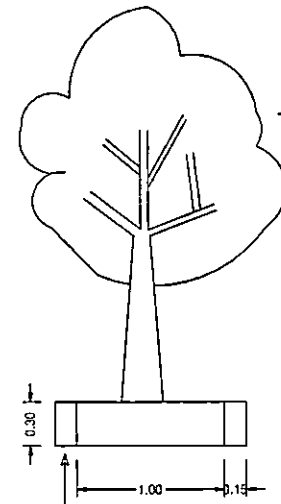
รูปตัด A-A



แบบขยายพื้นที่ทางเท้า



รูปตัด B-B



รอบคันทัน เข้มมุมใหญ่

แบบแปลนต้นไม้ทรงจวง



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ

นายทศกมล ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

สำรวจ/เขียนแบบ

นางสาวนิตยา อาระหัต  
ช่างเขียนแบบโยธา

ตรวจสอบ

นายเอกสิทธิ์ อินทเพชร  
ผู้ชำนาญการช่าง

เห็นชอบ

สุวิทย์ ชำคร้าม  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ

นายสิทธิชัย โพธิ์ธำ  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

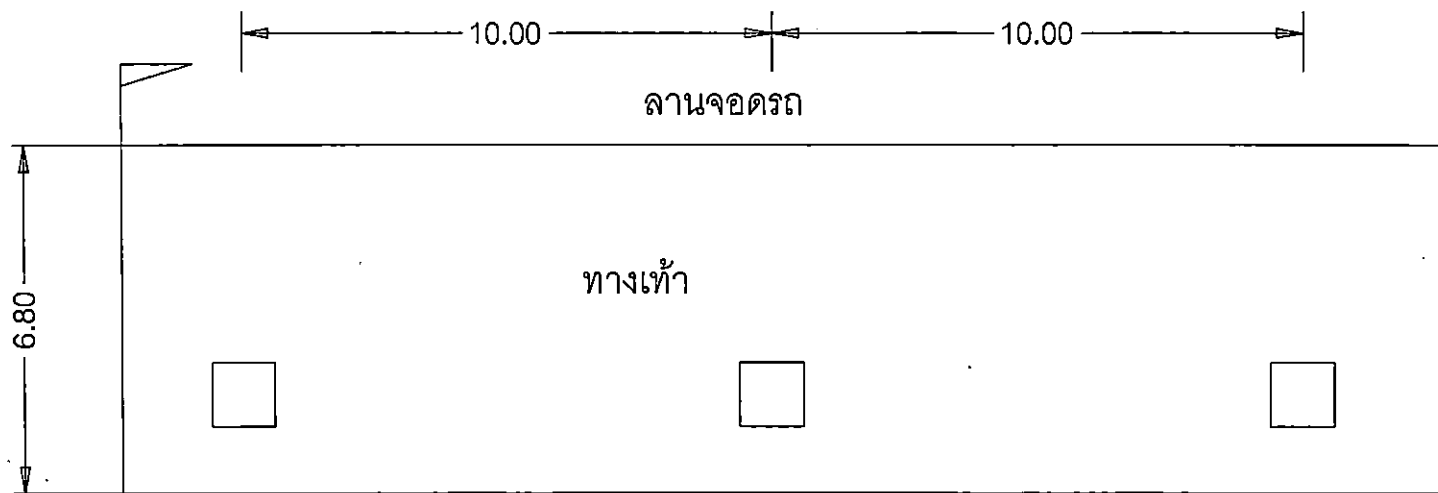
วันเดือนปี

แบบเลขที่

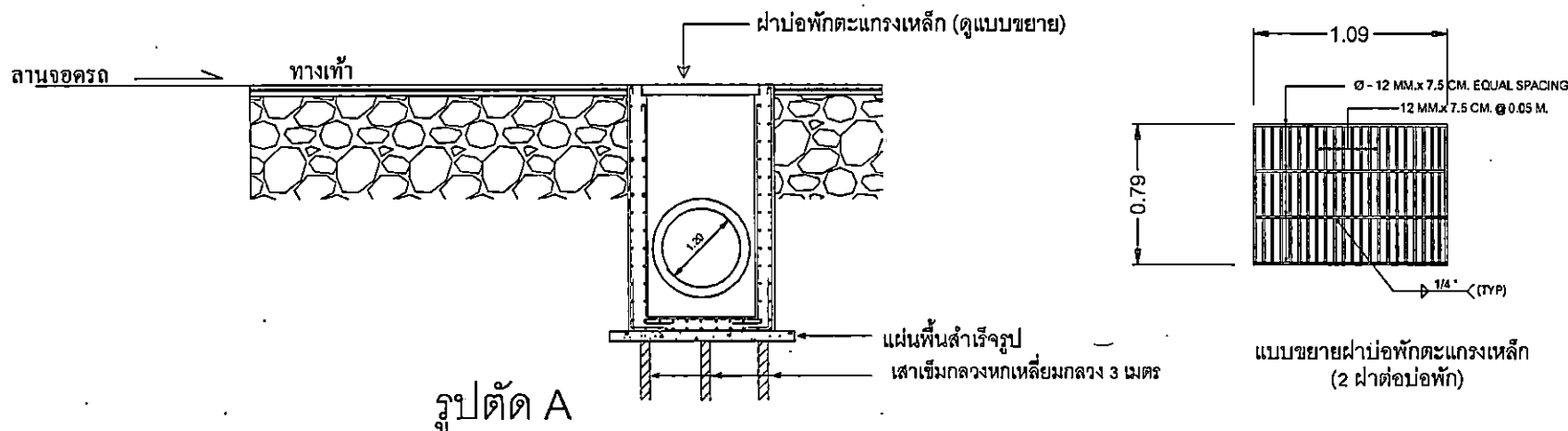
21/2565

แผ่นที่

6



### แปลนงานวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก



หมายเหตุ - บ่อพักสามารถปรับตำแหน่งให้เหมาะสมกับบริเวณที่ก่อสร้างได้ โดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและกรรมการตรวจรับพัสดุ



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ  
ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายใน  
พื้นที่เทศบาลตำบลบาง  
ปลาหมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ  
*[Signature]*  
นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ  
*[Signature]*  
นางสาวมัทธิดา อารสวัสดิ์  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจสอบ  
*[Signature]*  
นายเอกสิทธิ์ อินทเพชร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
จำแนก  
*[Signature]*  
สุวิทย์ อัครวรมณ์  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ  
*[Signature]*  
นายสิงหา ไพธ้ออบ  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อบนแบบ

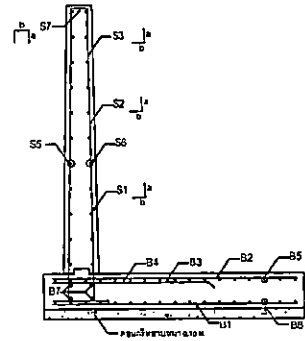
วันเดือนปี

แบบเลขที่	แผ่นที่
21/2565	7

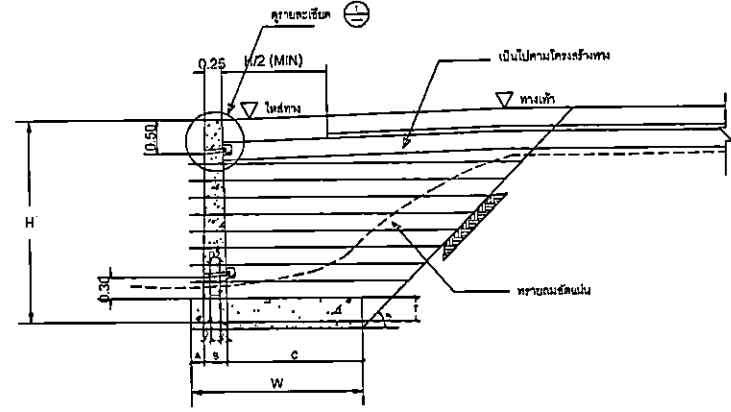
ตารางเหล็กเสริมต่อความยาวค่าแห่ง 1.00 เมตร

หมายเลข เหล็ก เสริม	Ø (ม.ม.)	ℓ <sub>s</sub> (ม.)	ระยะวัด		ความยาว ต่อเส้น (ม.)	
			ℓ <sub>1</sub> (ม.)	ℓ <sub>2</sub> (ม.)		
กำหนดสูง 2.00 ม.						
เหล็ก เสริม ก้ำ แผง	S1					
	S2					
	S3	12	0.175	1.90	0.40	2.30
	S4	12	0.175	1.90		1.90
	S5	12	0.35	1.00		1.00
	S6	12	0.35	1.00		1.00
	S7	9	0.35	0.15	0.15	0.45
เหล็ก เสริม ฐาน ของ ก้ำ แผง	B1	16	0.20	2.05		2.05
	B2	16	0.20	2.05		2.05
	B3	16	0.20	2.05		2.05
	B4					
	B5	12	0.35	1.00		1.00
	B6	12	0.35	1.00		1.00
	B7	16		1.00		1.00

เหล็กเสริมในแนวตั้งต้องเป็นเหล็กหรือข้อ (ตามมาตรฐาน มอก. 29, SD 30) ยกเว้นเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 12 มม. ซึ่งอาจใช้เป็นเหล็กเส้นกลม (ตามมาตรฐาน มอก. 20, SR 24)



รูปตัดตามขวางแสดงเหล็กเสริมก้ำแผงและฐาน

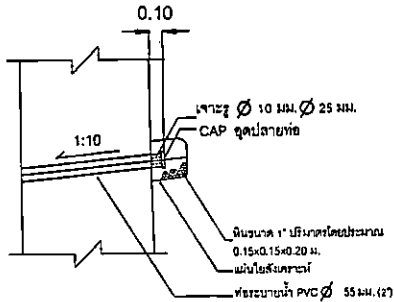


รูปตัดตามขวางของก้ำแผงกันดิน

ตาราง 1 มิติของก้ำแผงกันดินและค่ากำลังแบกทานปลอดภัย (Q) ของดินเดิม

H (ม.)	A (ม.)	B (ม.)	C (ม.)	D1 (ม.)	D2 (ม.)	D3 (ม.)	T (ม.)	W (ม.)	Q (ก.น./ม.²)
4.00	0.30	0.40	2.80	0.125	0.15	0.125	0.45	3.50	150.00
3.50	0.30	0.375	2.475	0.125	0.15	0.10	0.40	3.15	130.00
3.00	0.20	0.35	2.05	0.10	0.15	0.10	0.35	2.60	124.00
2.50	0.20	0.275	1.725	0.10	0.10	0.075	0.30	2.20	110.00
2.00	0.20	0.25	1.40	0.075	0.10	0.075	0.30	1.85	83.00
1.60	0.20	0.25	1.05	0.075	0.10	0.075	0.25	1.50	60.00

- ในกรณีที่ความสูง (H) อยู่ระหว่างค่าที่กำหนด ให้ใช้ค่า A,B,C,T,W รองความสูงค่าที่มากกว่า
- ค่ากำลังแบกทานปลอดภัย (Q) ของดินเดิม ต้องหาโดยใช้ค่า หักคูณปลอดภัย (Factor of Safety : FS) ไม่น้อยกว่า 3.0



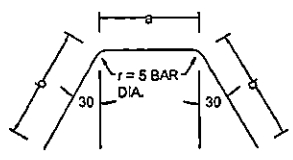
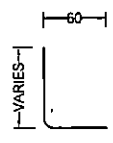
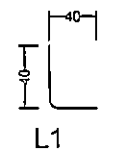
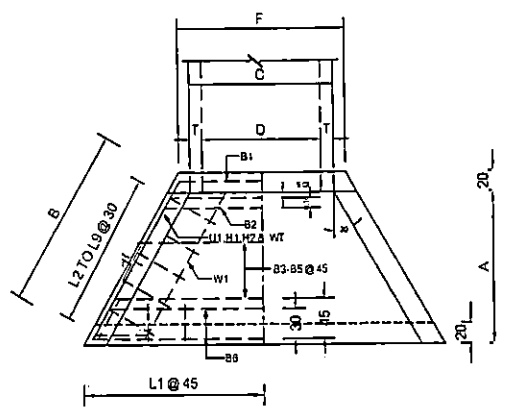
ดูรายละเอียด

### รายการประกอบแบบ

- ห้ามก่อสร้างก้ำแผงกันดินแบบไม่มีเสาเข็มตามแบบบนดินเดิมหรือดินถมที่มีชั้นดินถมที่มีชั้นดินเหนียวอ่อน (SOLF CLAY) แทรกอยู่ลึกจากผิวดินน้อยกว่า 1.5 เท่าของความสูงก้ำแผงกันดิน (H)
- ผู้รับจ้างต้องเสนอวัสดุที่ใช้เป็นทรายถมหลังก้ำแผง และผลการทดสอบวัสดุให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
  - ทรายถมหลังก้ำแผงต้องมีคุณสมบัติระบายน้ำได้ดี (FREE DRAINING), ไม่ขยายตัว (NONEXPANSIVE) และไม่ผุสลาย (NONCORROSIVE) ห้ามใช้ดินแบ่งและดินเหนียว (SILT AND CLAY)
  - การบดอัดต้องบดอัดด้วยเครื่องมือชนิดเบา ความหนาแน่นไม่เกินชั้นละ 25 ซม.
- ผู้รับจ้างต้องส่งผลการสำรวจชั้นดิน โดยมีค่ากำลังแบกทานปลอดภัย (ALLOWABLE BEARING CAPACITY) ของดินเดิมไม่ต่างจากที่กำหนดในตารางที่ 1 ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

อ้างอิงจาก แบบมาตรฐานงานทาง กรมทางหลวงชนบท มีนาคม 2561  
สำนักสำรวจออกแบบ แบบมาตรฐาน ก้ำแผงกันดินแบบฐานแผ่ แผ่นที่ 25 แบบเลขที่ ถน-702/61





U1 & U2

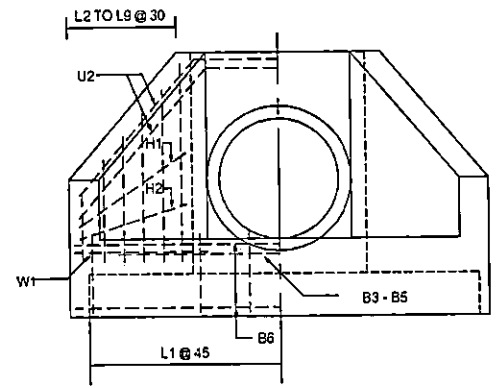
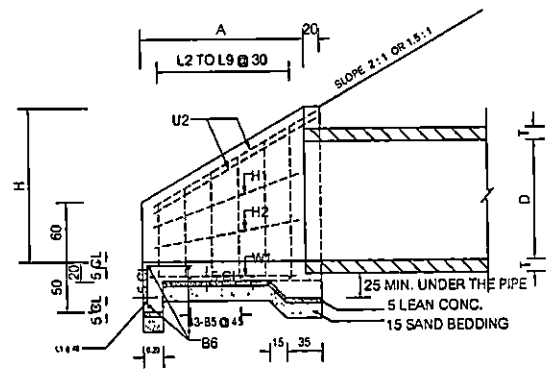


TABLE OF REINFORCEMENT

BAR MARK	SIZE Ø (MM)	D=120	
		NO	LENGTH
U1	12	--	-
U2	16	2	658
L1	12	10	80
L2	16(12)	2	132
L3	16(12)	2	145
L4	16(12)	2	158
L5	16(12)	2	171
L6	16(12)	2	184
L7	16(12)	2	197
L8	16	2	120
L9	16	2	225
W1	12	4	211
B1	16	1	185
B2	16	1	197
B3	12	1	242
B4	12	1	294
B5	12	1	346
B6	12	3	-
H1	12	2	225
H2	12	2	223
REINF. (KG.)		111	
CONC. (M³)		2.8	

TABLE OF REINFORCEMENT

DIA. OF PIPE "D"	WALL THICKNESS T	WALL								
		A		B	C	E	F	H	a	b
		S=2:1	S=1.5:1							
120	12.5	190	150	219	145	411	168	155	166	246

หมายเหตุ

1. มิติแสดงทั้งหมดเป็นเซนติเมตร ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตต้องมีกำลังด้านแรงอัดประตัมไม่น้อยกว่า 20 MPA (240 KSC) สำหรับตัวอย่างแ่งคอนกรีต รูปลูกเต๋า 15x15x15 ซม. ที่อายุ 28 วัน มุมชี้แนวคดโค้งมีคุณสมบัติตาม มอก.15 ประเภท 1 ปอร์ตแลนด์หรือประเภทอื่นที่ให้ความแข็งแรงชอบ
3. เหล็กเสริมคอนกรีตต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.20 มาตรฐาน SR40 สำหรับเหล็กกลม และ มอก.24 มาตรฐาน SD4 สำหรับเหล็กข้ออ้อย
4. ระยะห่างของคอนกรีตเท่ากับ 4 เซนติเมตร ยกเว้นจะระบุเป็นอย่างอื่น
5. ตำแหน่งของระยะทาบเหล็กเสริมจะต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกร
6. ระยะทาบของเหล็กเสริมจะต้องไม่น้อยกว่า 24 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม
7. มุมของคอนกรีตที่มองเห็นให้ทำการลบมุมขนาด 2 ซม. ยกเว้นจะระบุเป็นอย่างอื่น
8. มิติและปริมาณวัสดุที่แสดงในตาราง คัดในกรณีด้านคั่นทางเท่ากับ 2:1 เท่านั้น ในกรณีที่ลาดคั่นทางเป็น 1.5:1 มิติต่างๆจะต้องคิดจากระยะ A ดังแสดงในตารางด้วยค่ามุม 30 องศา และคิดปริมาณวัสดุใหม่จากมิติต่างๆนี้

อ้างอิง แบบมาตรฐานงานทางหลวง DS-104



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ  
ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ  
*[Signature]*  
นายทศพล ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ  
*[Signature]*  
นางสาวปวีตยา อภระหัด  
หัวหน้าฝ่ายโยธา

ตรวจสอบ  
*[Signature]*  
นายเอกสิทธิ์ อินทเพชร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
จาก  
*[Signature]*  
สุวิทย์ อัครวรม  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ  
*[Signature]*  
นายศิธา โพธิ์อม  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

วันเดือนปี

แบบเลขที่	แผ่นที่
21/2565	8



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ  
ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ  
นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายจำเริญ ราษฎร์นุ้ย

ออกแบบ  
นางสาวปวีติยา อรรถะหัตถ์  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจสอบ  
นายเชกสิทธิ์ อินทเกษร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

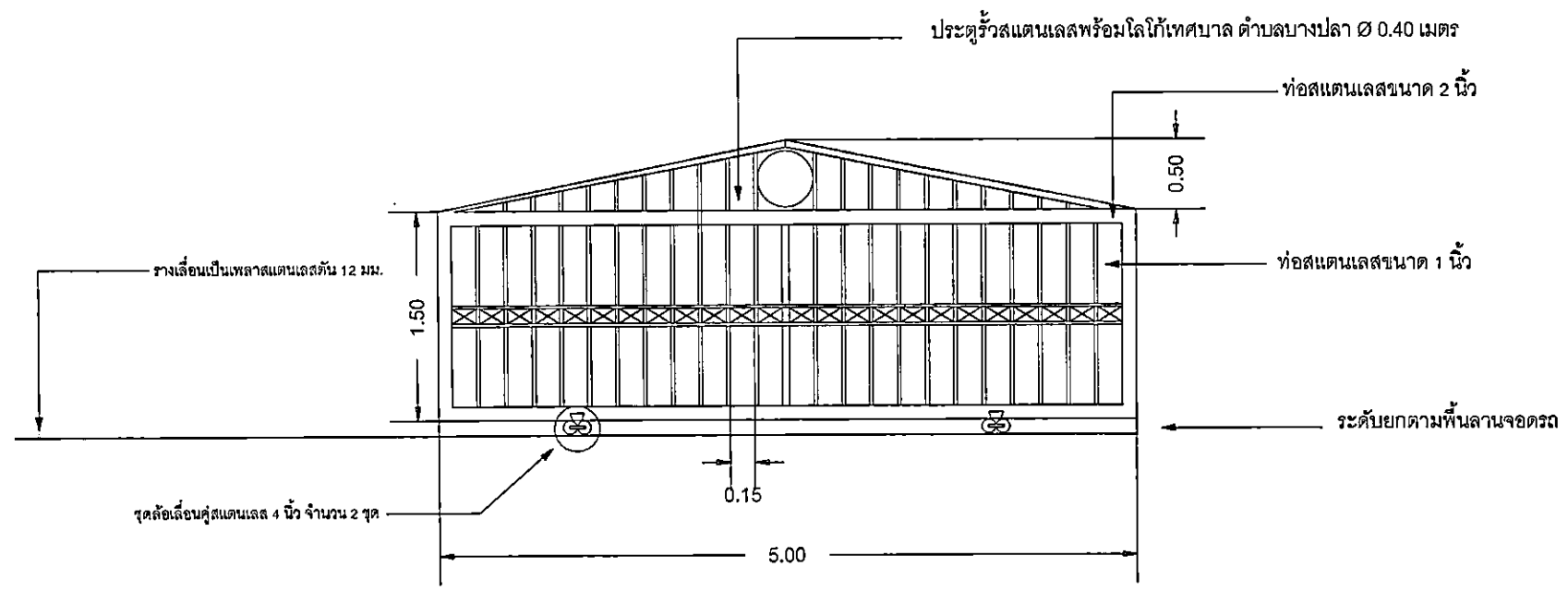
เห็นชอบ  
จำเริญ  
สุวิทย์ คำศรี  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ  
นายสิทธิชา ไพธื้อบ  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ  
รายการประกอบแบบ

วันเดือนปี

แบบเลขที่ 21/2565  
แผ่นที่ 9



ปรับปรุงประตูรั้วทางเข้า



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายใน  
พื้นที่เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ

นายวัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

สำรวจ/เขียนแบบ

นางสาวปัทมฉยา อาระหัต  
พนักงานช่างโยธา

ตรวจสอบ

นายเอกสิทธิ์ อินทเพชร  
ผู้ชำนาญการช่าง

เห็นชอบ

สุวิทย์ ชำศรีนวม  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา  
จังหวัดสมุทรสาคร

อนุมัติ

นายลีลา ไพฑูริย์  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

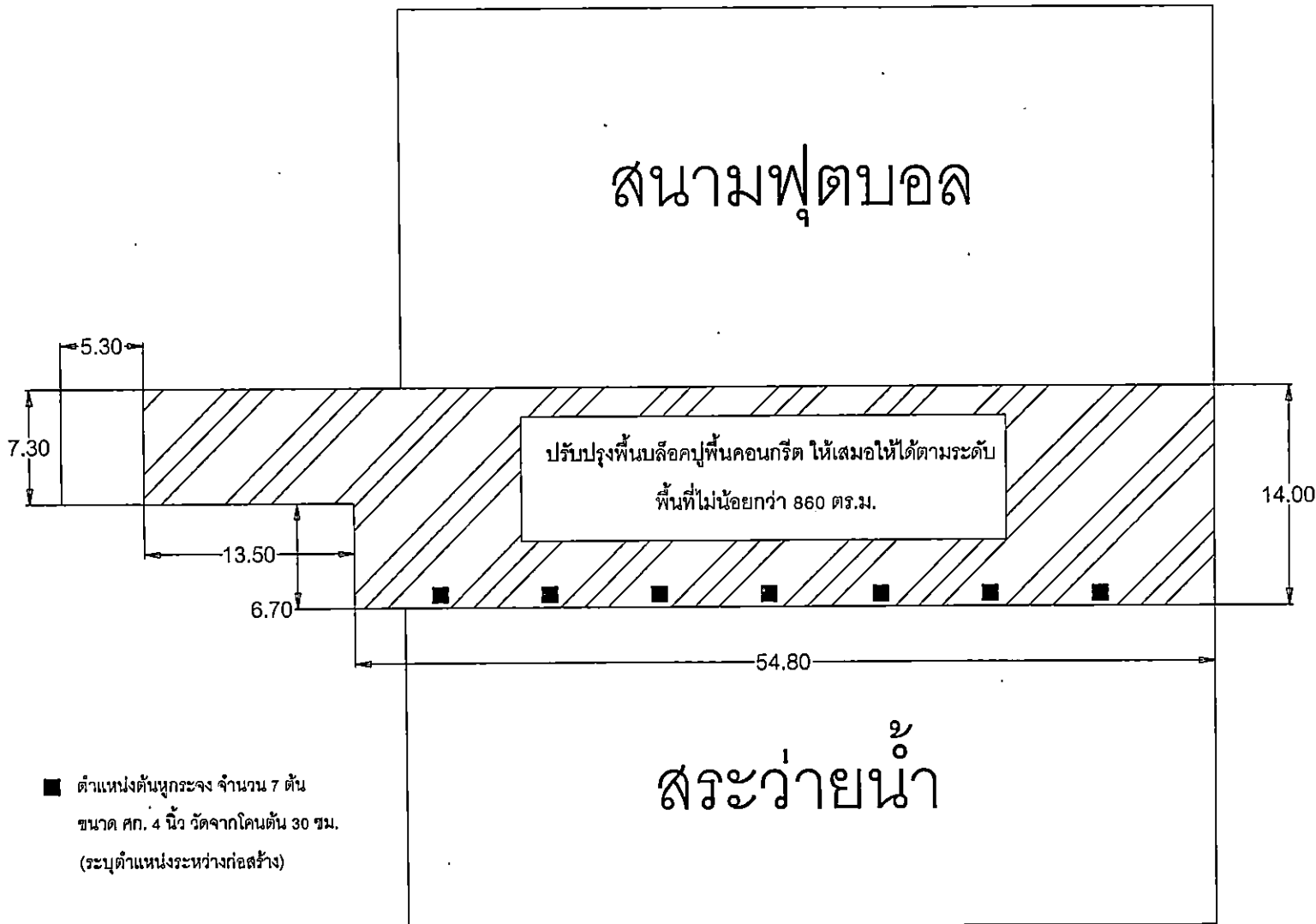
วันเดือนปี

แบบเลขที่

แผ่นที่

21 / 2565

10



■ ตำแหน่งต้นทูลกระจง จำนวน 7 ต้น  
ขนาด ศก. 4 นิ้ว วัดจากโคนต้น 30 ซม.  
(ระบุตำแหน่งระหว่างก่อสร้าง)

# สนามฟุตบอล

ปรับปรุงพื้นบล็อคลูพื้นคอนกรีต ให้เสมอให้ได้ตามระดับ  
พื้นที่ไม่น้อยกว่า 860 ตร.ม.

# สระว่ายน้ำ

## ผังบริเวณปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างสระว่ายน้ำ



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ  
ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายใน  
พื้นที่เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ  
  
นายกัลลภ ดาเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

สำรวจ/เขียนแบบ  
  
นางสาวนัตติยา อรรถะหัตถ์  
หัวหน้าช่างโยธา

ตรวจสอบ  
  
นายเอกสิทธิ์ อินทเกษร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
จ้างเอก  
  
สุวิทย์ ชำศรีน้อม  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

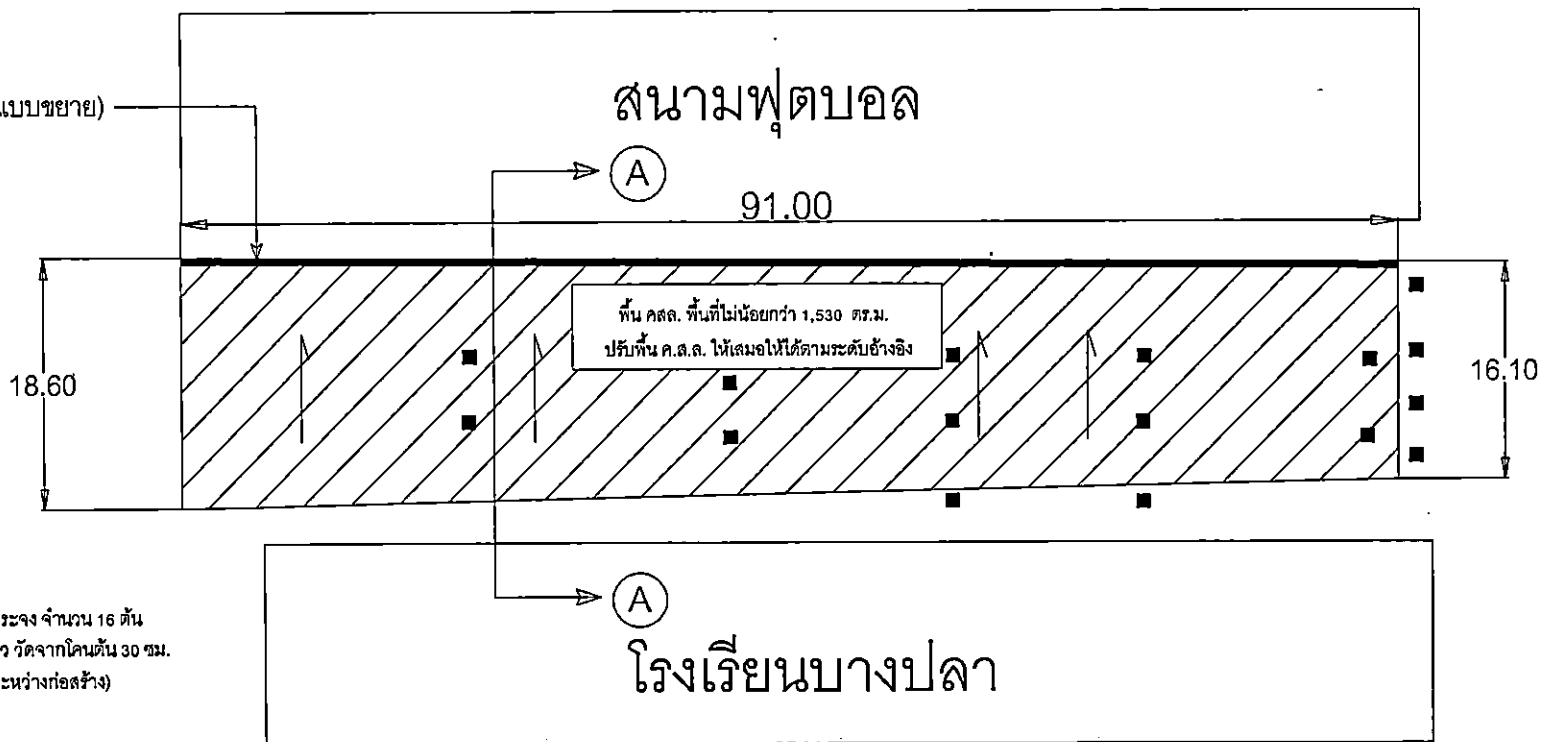
อนุมัติ  
  
นายสิริสา โพธิ์ธอม  
นายกเทศมนตรีเทศบาลบางปลา

ชื่อแบบ

วัน/เดือน/ปี

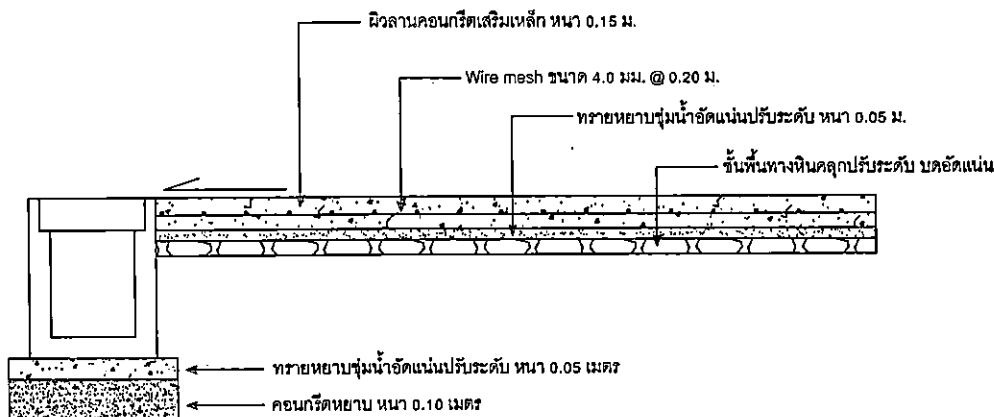
แบบเลขที่ 21 / 2565  
แผ่นที่ 11

วางระบายนํ้า (ดูแบบขยาย)



■ ตำแหน่งต้นทูลกระงะ จำนวน 16 ต้น  
ขนาด ศก. 4 นิ้ว วัดจากโคนต้น 30 ซม.  
(ระบุตำแหน่งระหว่างก่อสร้าง)

ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างสนามฟุตบอลและโรงเรียนวัดบางปลา



รูปตัด A-A



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ

*[Signature]*  
นายพัลลภ ดาวเรือง  
ช่างสำรวจ

สำรวจ/เขียนแบบ

*[Signature]*  
นางสาวปติยา อาระวิท  
ช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

*[Signature]*  
นายเอกทัตชัย อินทเกษร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

*[Signature]*  
จ่าเอก  
สุวิทย์ ชำนาญ  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ

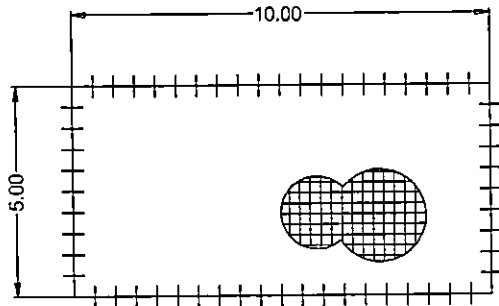
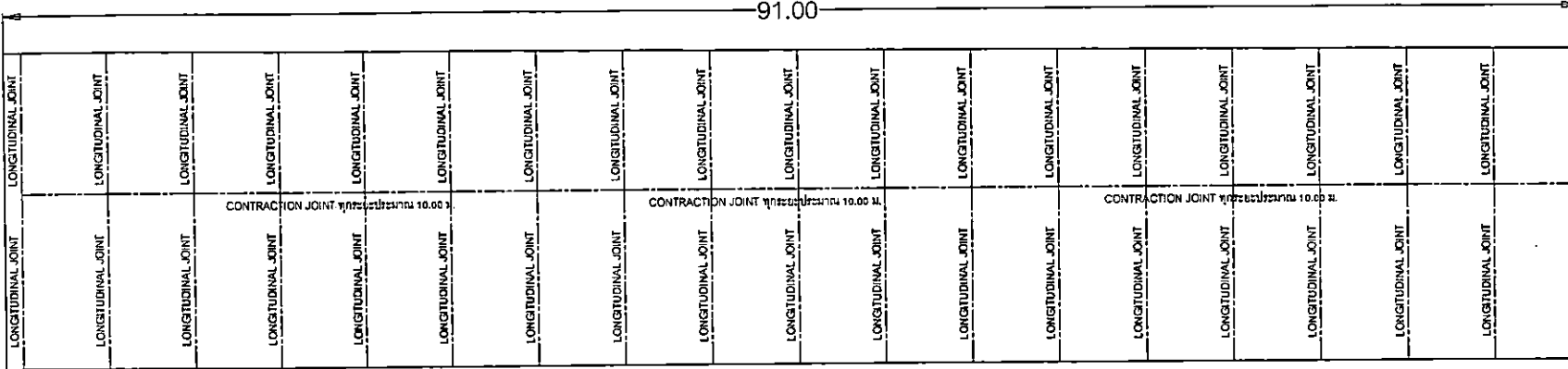
*[Signature]*  
นายสีชา โพธิ์อม  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

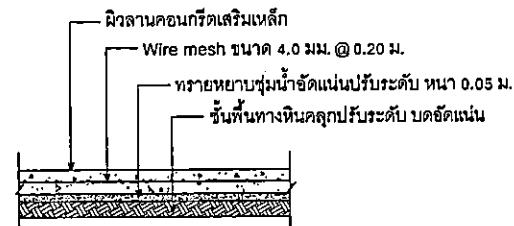
วันเดือนปี

แบบเลขที่	แผ่นที่
๒1/๒5๕5	12

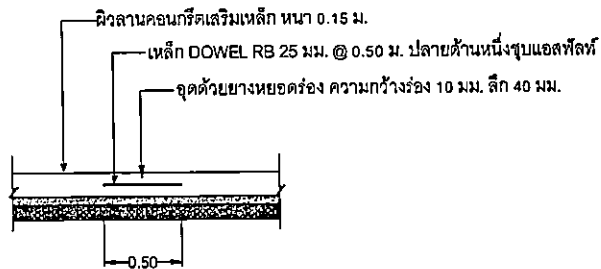
91.00



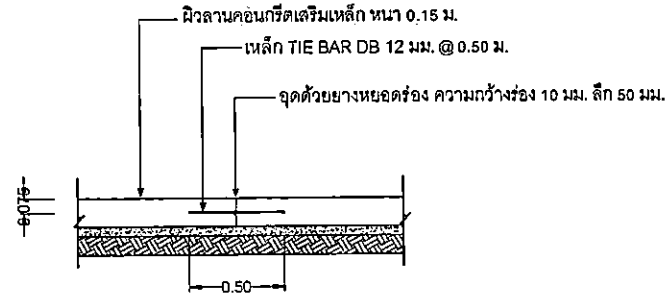
แปลนลานคอนกรีตเสริมเหล็ก



ขยายลานคอนกรีตเสริมเหล็ก



CONTRACTION JOINT ทุกระยะประมาณ 10.00 ม.



LONGITUDINAL JOINT



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายใน  
พื้นที่เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ

*(Signature)*  
นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างสำรวจ

สำรวจ/เขียนแบบ

*(Signature)*  
นางสาวปัทมธิดา อารวมดี  
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

*(Signature)*  
นายเอกสิทธิ์ อินทเกษร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

*(Signature)*  
สุวิทย์ อัครคำ  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ

*(Signature)*  
นายเสีอา ไพธื้อม  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

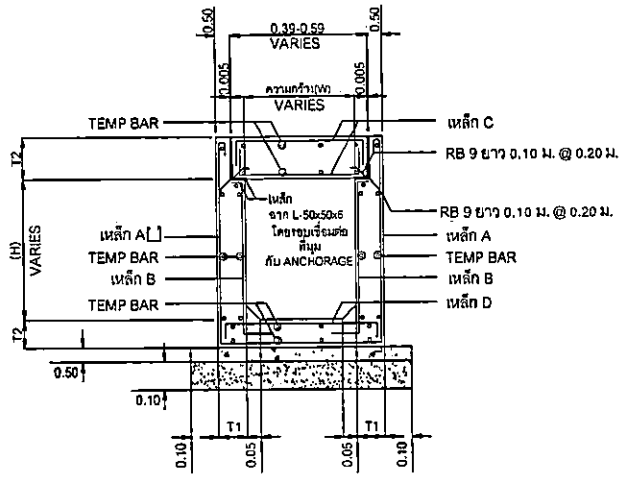
วันเดือนปี

แบบเลขที่

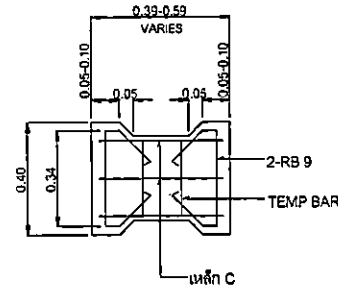
แผ่นที่

21 / 2565

13



รูปตัดขวางระบายน้ำ



แปลนฝาปิดรางระบายน้ำ

ตารางแสดงเหล็กเสริมกันรั่ว (TEMP BAR)

ตารางแสดงเหล็กเสริมกันรั่ว (TEMP BAR)

ความหนาของคอนกรีต (ซม.)	รายละเอียดการเสริมเหล็ก
10	RB 6 @ 0.20
12	RB 6 @ 0.20
15	RB 6 @ 0.15

ชนิด	ความกว้างของ รางระบายน้ำ (W) ซม.	ความสูงของราง ระบายน้ำ (H) ซม.	ความหนาของราง ระบายน้ำ (T1) ซม.	ความหนา ของฝาปิด (T2) ซม.	เหล็กเสริม							
					A		B		C		D	
					ฉ.มม.	อ.ซม.	ฉ.มม.	อ.ซม.	ฉ.มม.	อ.ซม.	ฉ.มม.	อ.ซม.
ก-30	30	30	10	10	9	20	9	20	9	15	9	15
ข-30	30	50	10	10	9	15	9	15	9	15	9	15
ค-30	30	70	12	10	9	10	9	10	9	15	9	15
ง-30	30	100	15	10	12	10	12	10	9	15	9	15
ก-50	50	30	10	15	9	20	9	20	9	10	9	10
ข-50	50	50	10	15	9	15	9	15	9	10	9	10
ค-50	50	70	12	15	9	10	9	10	9	10	9	10
ง-50	50	100	15	15	12	10	12	10	9	10	9	10

รายการประกอบแบบ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร
- เหล็กเสริม
  - เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้รุ่นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
  - เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้รุ่นคุณภาพ SR-40 ตาม มอก.40
- ความกว้างและความลึกของรางระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยให้ถือเอาตามที่ระบุในแบบแปลนเป็นหลัก
- ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ตามความเหมาะสมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ให้ผู้รับจ้างปรับระดับดินที่ท้องรางระบายน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ และกำหนดจุดเปิดช่องให้ไม้ดราระบายน้ำออกจากรางน้ำ  
ตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานด้วย
- ให้เว้นช่องว่างของรางน้ำกว้าง 1 ซม. ต่อความยาวรางน้ำทุกระยะ 10.00 ม. และให้ใช้วงแอสทิลท์หนาแนวรอยต่อนี้ตลอดแนว
- เหล็กชนิด A ให้ขอเป็นรูปตัวยู
- ในกรณีเกิดปัญหาหรือมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้ผู้ดูแลพินิจของผู้ควบคุมงาน

\*\*\* อ้างอิงจาก แบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น\*\*\*



เทศบาลตำบลบางปลา  
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง  
นางช่างโยธาชำนาญงาน

สำรวจ/เขียนแบบ

นางสาวปติติยา อาระหิต  
หัวหน้าช่างโยธา

ตรวจสอบ

นายเอกฉกษณธ์ อินทเกษร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

สุวิทย์ จำคำรัมย์  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา

อนุมัติ

นายลีชา ไพธ้อบ  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

วันเดือนปี

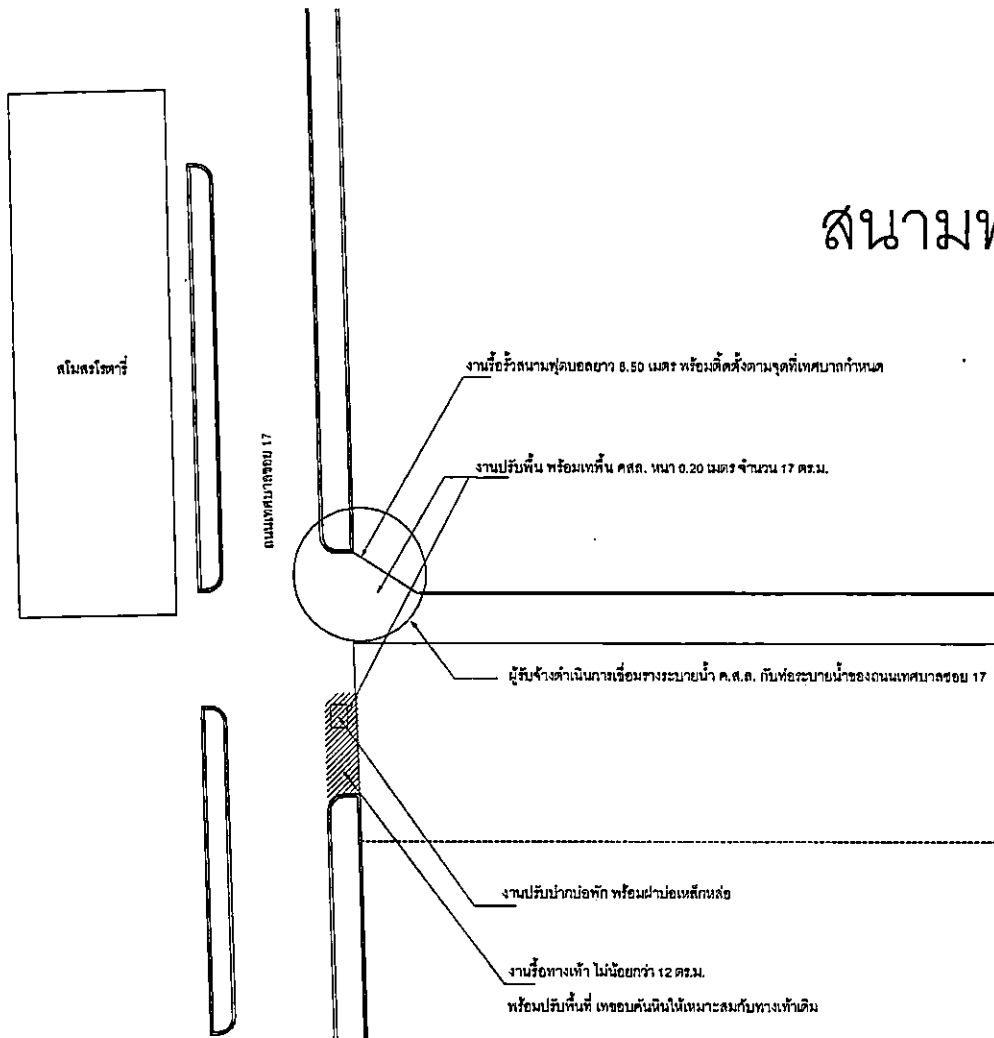
แบบเลขที่

21/2565

แผ่นที่

14

# สนามฟุตบอล



## ผังบริเวณปรับปรุงทางเท้าบริเวณทางเข้าสนามฟุตบอลเทศบาลตำบลบางปลา

### หมายเหตุ

ผู้รับจ้างต้องขนย้ายเศษวัสดุ เก็บวัชพืชและสิ่งที่ไม่พึงประสงค์อยู่ในบริเวณ ที่ก่อให้เกิดความไม่สะดวก และไม่เรียบร้อยในการดำเนินงานและนำไปทิ้ง หรือขนกอง(ในสถานที่ ที่เทศบาลตำบลบางปลากำหนด) ค่าใช้จ่ายในการรื้อถอนและโยกย้ายเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น



เทศบาลตำบลบางปลา  
ทองช่าง

โครงการ  
ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่  
เทศบาลตำบลบางปลา  
หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ  
อ.เมืองสมุทรสาคร  
จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ  
นายพัลลภ ดาวเรือง  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

สำรวจ/เขียนแบบ  
๒๐  
นางสาวปัทมฉวี อาระพัต  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ  
นายเอกศักดิ์ อินทเกษร  
ผู้อำนวยการทองช่าง

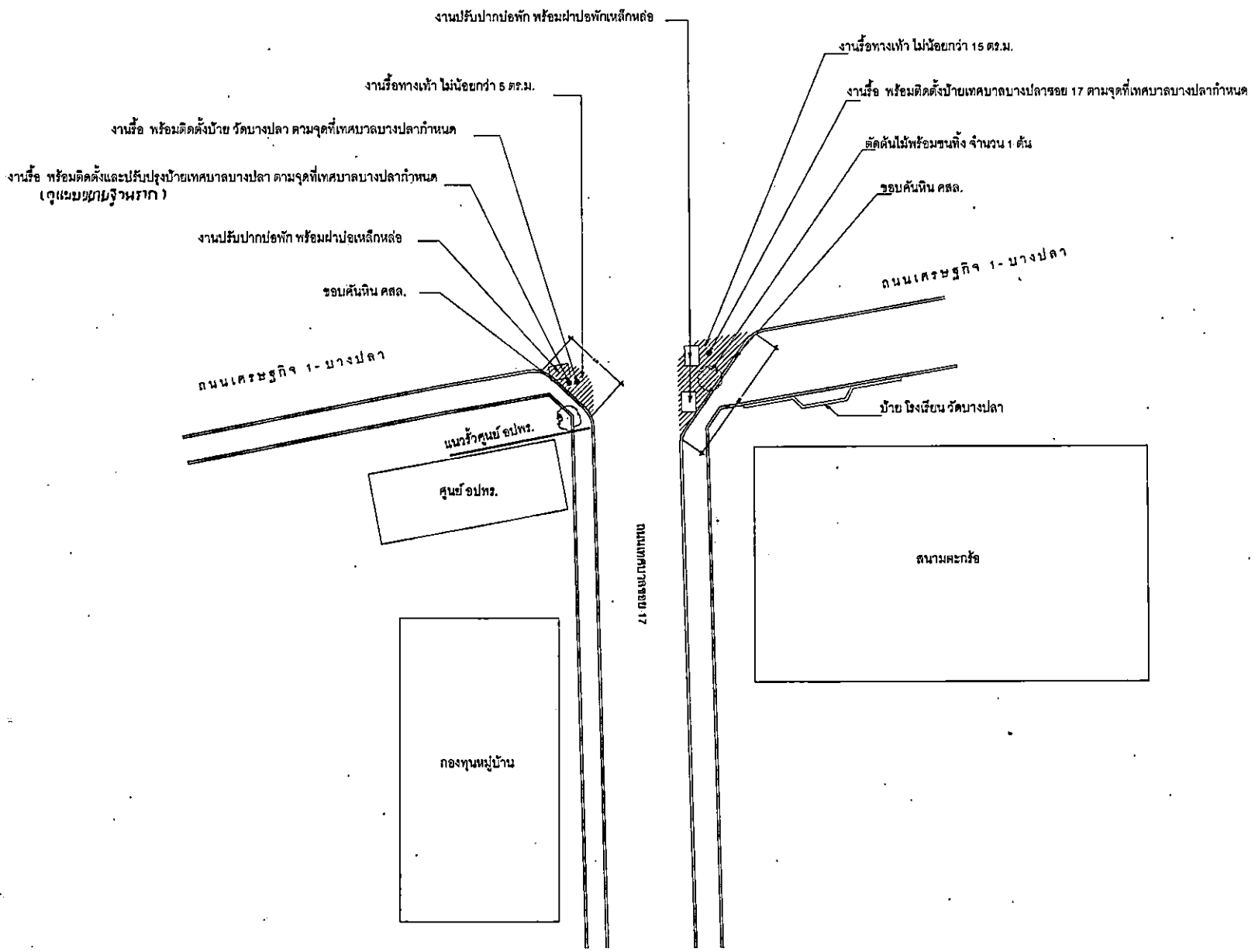
เห็นชอบ  
จำเอก  
สุวิทย์ คำดีรัมย์  
ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา  
๒๕๖๕.๐๕.๐๖

อนุมัติ  
นายสิทธิฯ ไพธื่อน  
นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา

ชื่อแบบ

วันเดือนปี

แบบเลขที่	แผ่นที่
21/2565	15



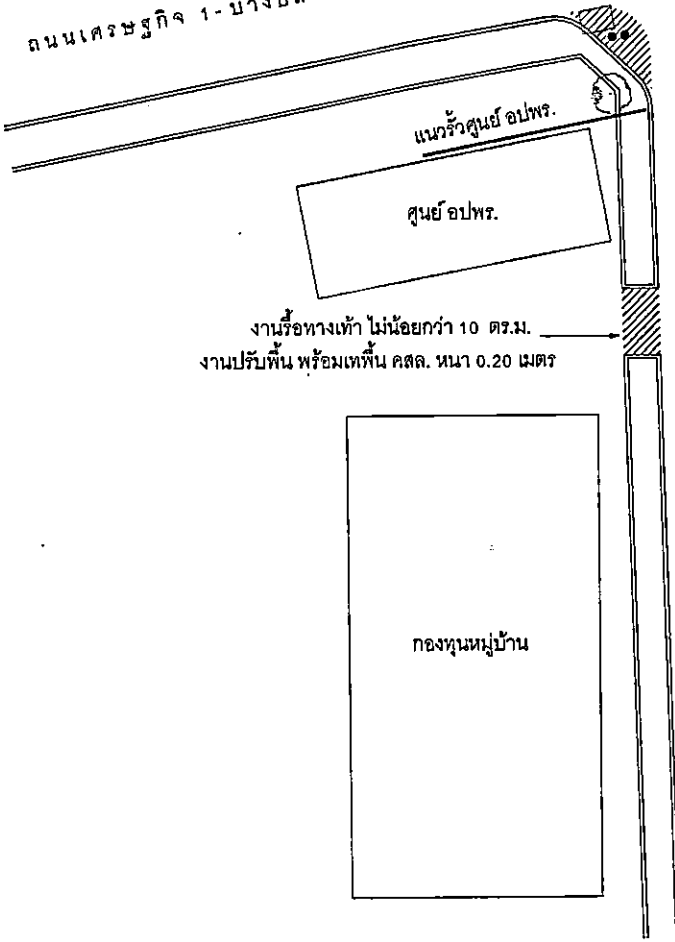
ผังบริเวณปรับปรุงทางเท้าบริเวณถนนเทศบาลซอย 17 (ซอยเทศบาลตำบลบางปลา)



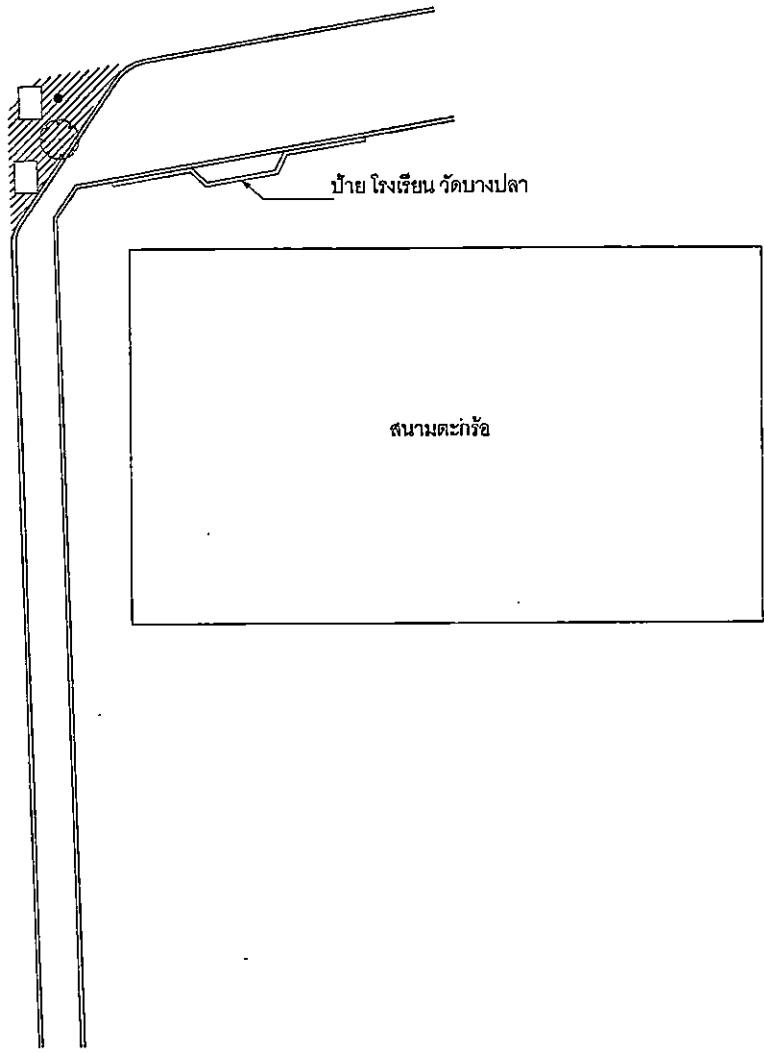


ถนนเศรษฐกิจ 1-บางปลา

ถนนเศรษฐกิจ 1-บางปลา

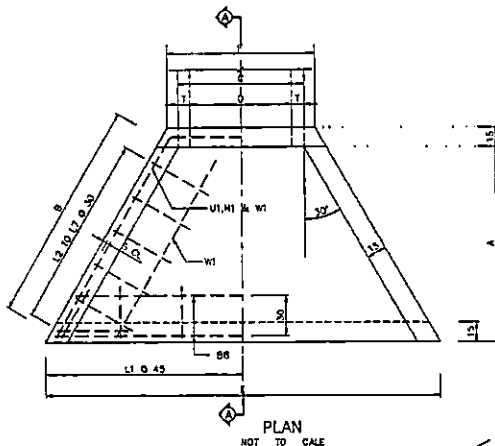


ถนนเทศบาลซอย 17

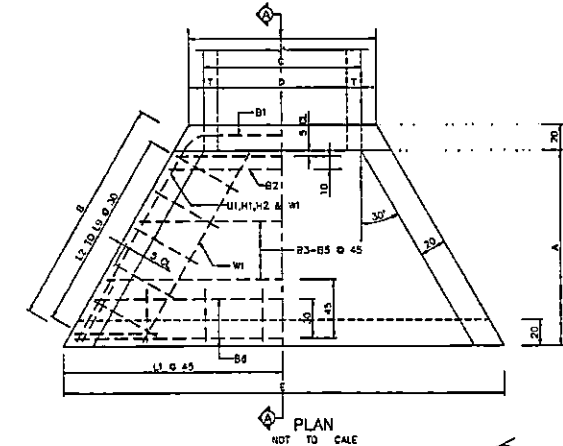


ผังบริเวณปรับปรุงทางเท้าบริเวณกองทุนหมู่บ้าน

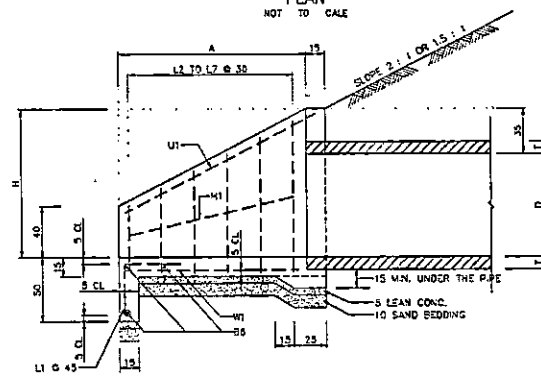
เทศบาลตำบลบางปลา กองช่าง	
โครงการ ปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ เทศบาลตำบลบางปลา หมู่ที่ 4 ต.บ้านเกาะ อ.เมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	
สำรวจ	 นายพลเอก ดาวเรือง นายช่างบริหารช่างถนน
สำรวจ/เขียนแบบ	 นางสาวปติติยา อาระรัตน์ วิศวกรโยธา
ตรวจสอบ	 นายเอกสิทธิ์ อินทเกษร ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ จำแนก	 สุวิทย์ อัครวัณ ปลัดเทศบาลตำบลบางปลา ๗๕ ม.๓, ๖๕ ๕๖
อนุมัติ	 นายสีตชา โพธิ์อ้อม นายกเทศมนตรีตำบลบางปลา
ชื่อแบบ	
วัน/เดือน/ปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่
21/2585	16



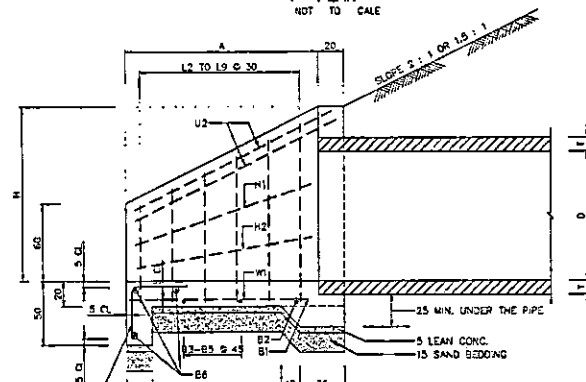
PLAN  
NOT TO SCALE



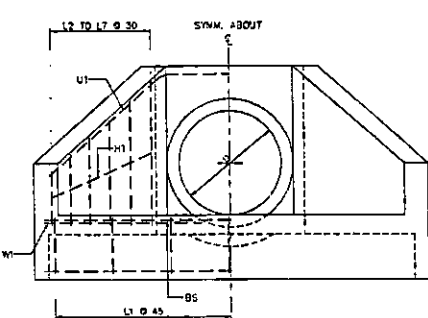
PLAN  
NOT TO SCALE



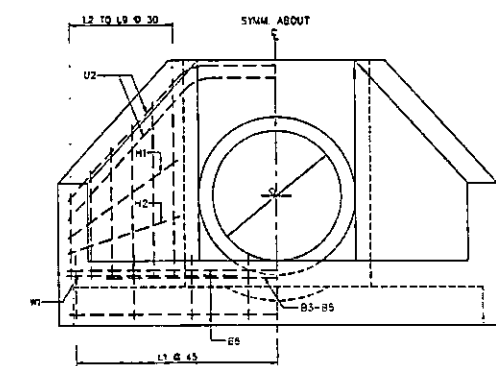
SECTION A-A  
NOT TO SCALE



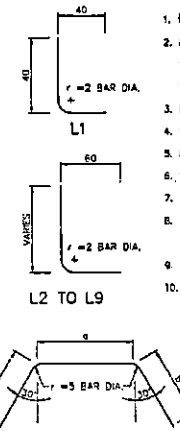
SECTION B-B  
NOT TO SCALE



END VIEW  
DETAILS FOR #60 & #80 PIPE CULVERTS  
NOT TO SCALE



END VIEW  
DETAILS FOR #100 & #120 PIPE CULVERTS  
NOT TO SCALE



U1 & U2  
BAR BENDING DIAGRAM  
NOT TO SCALE

TABLE OF REINFORCEMENT

BAR MARK	SIZE # (MM.)	D=60		D=80		D=100		D=120	
		NO.	LENGTH	NO.	LENGTH	NO.	LENGTH	NO.	LENGTH
U1	12	1	374	1	498	-	-	-	-
U2	18	-	-	-	-	2	335	2	335
L1	12	8	80	8	80	8	80	10	80
L2	12(12)	2	107	2	107	2	132	2	132
L3	18(12)	2	120	2	120	2	145	2	145
L4	15(12)	2	133	2	133	2	158	2	158
L5	15(12)	2	146	2	146	2	171	2	171
L6	15(12)	2	159	2	159	2	184	2	184
L7	15(12)	2	-	2	172	2	197	2	197
L8	18	-	-	-	-	-	-	2	130
L9	18	-	-	-	-	-	-	2	225
W1	12	4	119	4	165	4	183	4	211
B1	18	-	-	-	-	1	152	1	185
B2	18	-	-	-	-	1	174	1	197
B3	12	-	-	-	-	1	220	1	242
B4	12	-	-	-	-	1	272	1	294
B5	12	-	-	-	-	-	-	1	346
B6	12	3	-	3	-	3	-	3	-
M1	12	2	122	2	189	2	191	2	225
H2	12	-	-	-	-	2	177	2	223
REINF. (KG.)			32		41		64		111
CONC. (M <sup>3</sup> )			0.8		1.2		2.0		2.6

NOTE: FOR #90 & # 80 PIPE CULVERTS L2-L7 SHALL BE #12 MM. REBARS

TABLE OF DIMENSION

DIA. OF PIPE "D"	WALL THICKNESS T	DIMENSIONS								
		A	B	C	E	F	H	o	b	
60	7.5	110	90	127	75	237	92	95	88	143
80	9.5	150	120	173	89	307	116	113	112	193
100	11	150	120	173	122	341	145	135	143	195
120	12.5	190	150	219	145	411	188	155	158	246

หมายเหตุ :

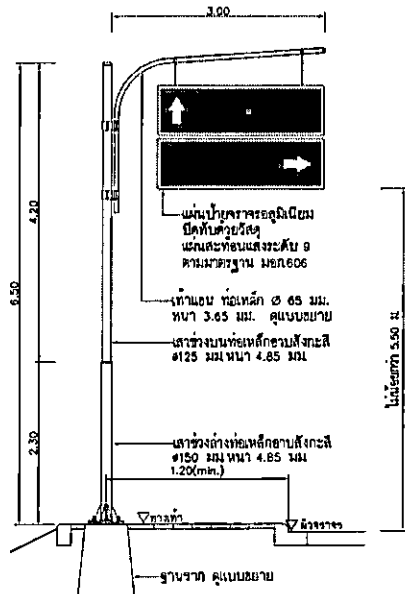
- ใช้เหล็กเสริมเป็นรูปตัว U ขนาดตามที่ระบุในตารางนี้
- คอนกรีตที่ใช้ทำผนังหัวท่อต้องมีค่าความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 20 MPa (204 KSC) ถ้าใช้เหล็กเสริมที่อุณหภูมิสูงกว่า 15 องศาเซลเซียส ต้องใช้เหล็กเสริมที่มีค่าความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 20 MPa (204 KSC) และต้องมีค่าความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 15 องศาเซลเซียส
- เหล็กเสริมของผนังหัวท่อต้องมีค่าความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 20 MPa (204 KSC) ถ้าใช้เหล็กเสริมที่อุณหภูมิสูงกว่า 15 องศาเซลเซียส ต้องใช้เหล็กเสริมที่มีค่าความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 20 MPa (204 KSC) และต้องมีค่าความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 15 องศาเซลเซียส
- ระยะห่างของคอนกรีตที่ทับกัน 4 ซม. อย่างน้อยจะระบุในตารางนี้
- ค่าความหนาของคอนกรีตที่ทับกันจะระบุไว้ที่ตารางนี้
- ระยะห่างของเหล็กเสริมจะระบุไว้ที่ตารางนี้
- มุมของคอนกรีตที่ทับกันให้ทำมุมอย่างน้อย 2 ซม. อย่างน้อยจะระบุไว้ที่ตารางนี้
- ลิ้นของคอนกรีตที่ทับกันให้ทำมุมอย่างน้อย 2:1 เท่านั้น ในกรณีที่ความหนาของผนัง 1.5-1 เมตร ถ้าจะระบุค่าของระยะ A ค่าความหนาของคอนกรีตที่ทับกัน 50% และลิ้นของคอนกรีตที่ทับกัน 1.5-1 เมตร
- ค่าความหนาของคอนกรีตที่ทับกันให้ทำมุมอย่างน้อย 2:1 และลิ้นของคอนกรีตที่ทับกัน 50%
- เหล็กเสริมที่ทับกันจะระบุไว้ที่ตารางนี้
- เหล็กเสริมที่ทับกันจะระบุไว้ที่ตารางนี้

**KINGDOM OF THAILAND**  
MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

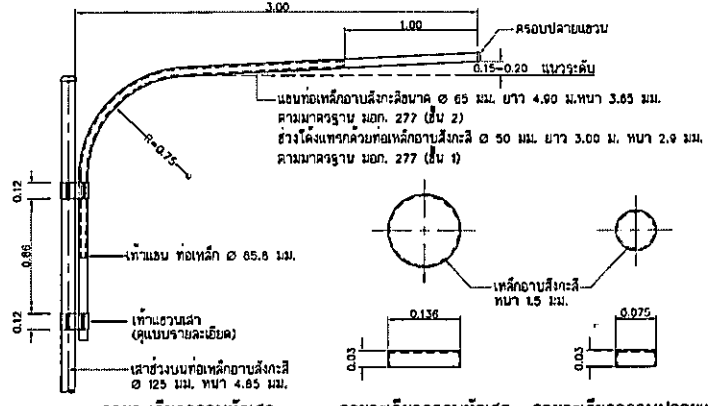
STANDARD DRAWING  
CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT  
WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT

DESIGNED BY: B.G. & CONSULTANTS	CHECKED BY: BUREAU OF LOCATION & DESIGN	DATE: OCT 2015
SUBMITTED BY: (NAME OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	APPROVED BY: (NAME OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	SCALE: AS SHOWN
APPROVED BY: (NAME OF LOCATION & DESIGN BUREAU)	SCALE: AS SHOWN	DWG NO. DS-104
NO. REVISION	SCALE: AS SHOWN	SHEET NO. 92

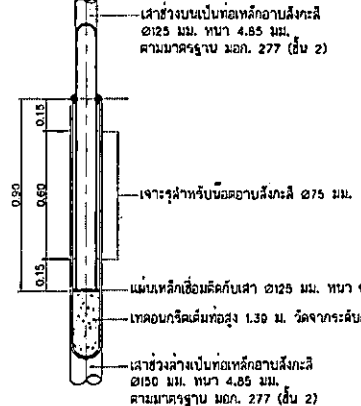




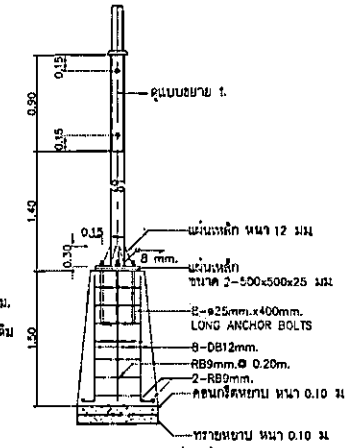
**รูปด้านหน้าป้ายโครงการ (แบบติดตั้งบนทางเท้า)**  
ไม้สังกะสี



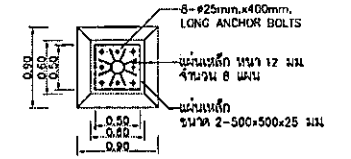
**รายละเอียดครอบหัวเสา ไม้สังกะสี**  
**รายละเอียดครอบหัวเสา ไม้สังกะสี**  
**รายละเอียดครอบปลายเสา ไม้สังกะสี**



**แบบขยาย 1. ไม้สังกะสี**

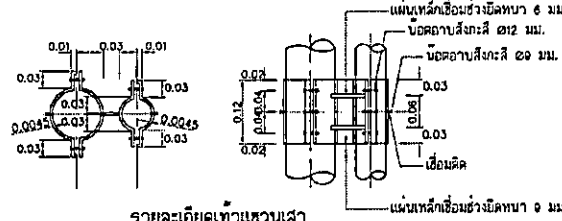


**รายละเอียดฐานและเสาช่วงล่าง ไม้สังกะสี**

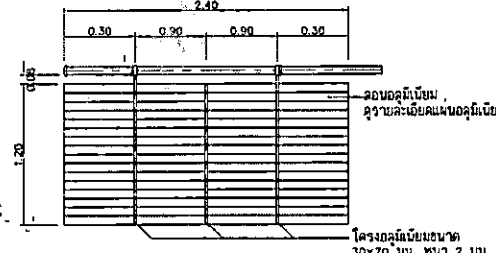


**แผนรายละเอียดฐานและเสาช่วงล่าง ไม้สังกะสี**

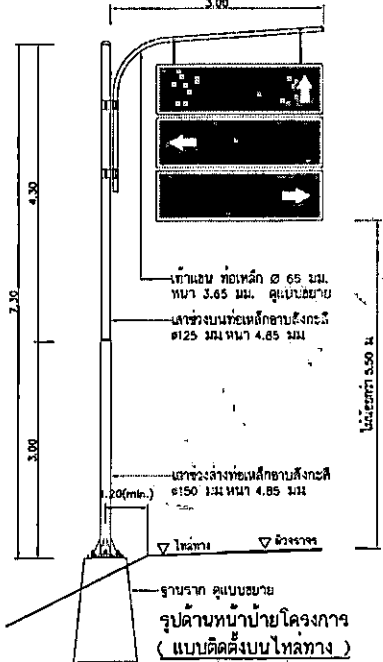
- (๑) ส่วนที่อยู่ภายในของเสาช่วงบน
- (๒) ส่วนที่อยู่ภายในของเสาช่วงล่าง
- (๓) ส่วนที่อยู่ภายในของเสาช่วงล่าง



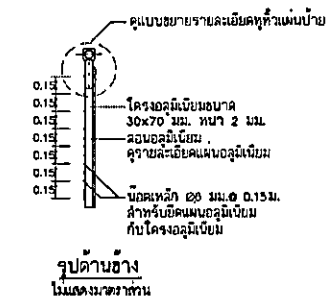
**รายละเอียดท่อน้ำ ไม้สังกะสี**



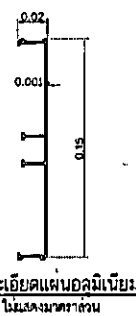
**รูปด้านหลังแผ่นป้ายอลูมิเนียม ไม้สังกะสี**



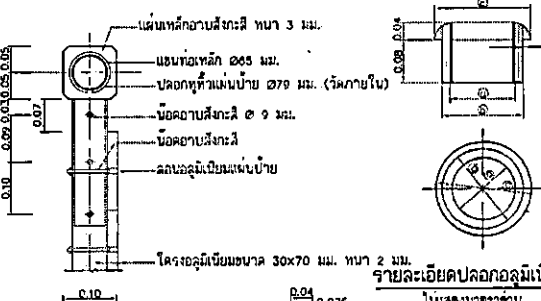
**รูปด้านหน้าป้ายโครงการ (แบบติดตั้งบนไหล่ทาง)**  
ไม้สังกะสี



**รูปด้านข้าง ไม้สังกะสี**



**รายละเอียดแผ่นอลูมิเนียม ไม้สังกะสี**



**รายละเอียดปลอกอลูมิเนียม ไม้สังกะสี**

**รายการประกอบแบบ**

1. ไม้สังกะสีเป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างไร
2. เสาในแบบใช้สำหรับป้ายจราจรที่มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 28,800 ตร.ซม.
3. แบบทั้งหมดให้ดูร่วมกับ ป้ายเครื่องหมายจราจร
4. BOLTS, NUTS แหวนรองและสกรูเป็นเหล็กทั้งหมดให้ดูโดยวิธี HOT DIP GALVANIZED ความหนาของสังกะสีไม่น้อยกว่า 70 ไมครอน
5. ป้ายแบบรวม ให้ใช้กับถนนในเขตเมือง หรือ ถนนโครงข่ายที่ความถี่สูง ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
6. ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดหรือจัดหา ค่าเช่า หน้ป้าย และสถานที่บนหน้าป้ายลงในแบบแปลนให้มีความสอดคล้องกับภาพพื้นที่

กรมทางหลวงชนบท		สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน			
การติดตั้งป้ายแบบจรด			
วันที่	วันที่	ผู้เขียนแบบ	ผู้ตรวจสอบแบบ
25/11/61	25/11/61	ผู้ชำนาญการ	ผู้ชำนาญการ
หน้า	หน้า	ผู้ชำนาญการ	ผู้ชำนาญการ
46	หน้า	หน้า	หน้า
แบบที่ 97-120/61		หน้า	