

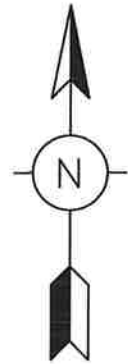







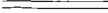



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายวงแหวนพร้อมรางระบายน้ำ

หมู่ที่ 3 ตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

แสดงจุดดำเนินโครงการ ก่อสร้าง ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายวงแหวน พร้อมวางระบายน้ำ
หมู่ที่ 3 ต.ปากน้ำ อ.หลังสวน จ.ชุมพร





	แนวเขตคังเมืองรวม
	เขตตำบล เขตองค์การบริหารส่วนตำบล
	เขตเทศบาล
	แนวเขตป่าไม้ที่ได้รับการมติดะริฐมนครี
	ทางหลวง ถนน ขอบ
	สะพาน
	แม่น้ำ คลอง ห้วย
	ภูเขา ควน เนิน
	สถานที่ราชการ

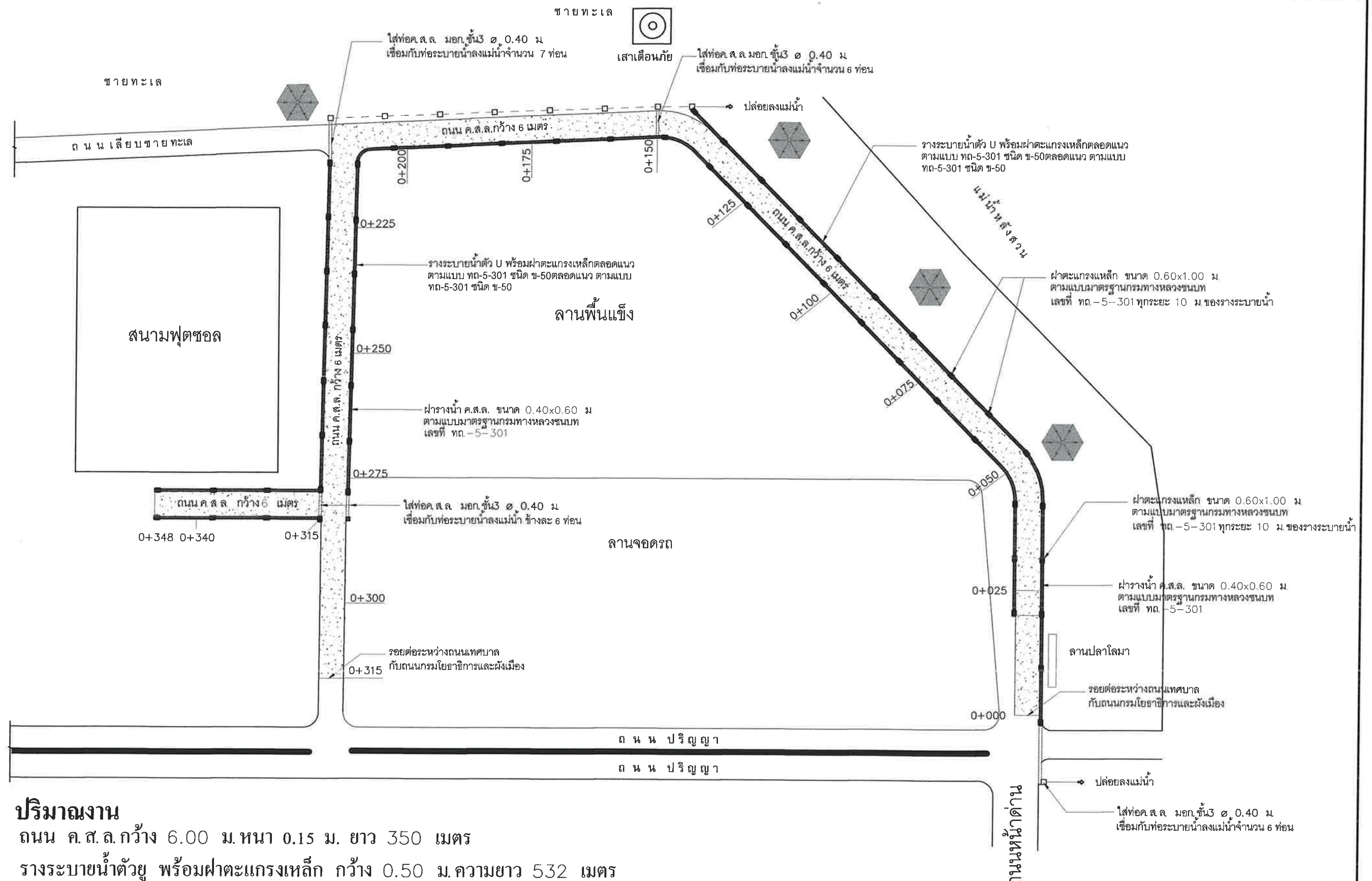


โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สายวงแหวนพร้อมรางระบายน้ำ

สำรวจ เขียนแบบ	จ.ส.อ.  (สุรพงศ์ พ่วงแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจ  นาง พงศ์ศักดิ์ ท่อนารัตน์ ปลัดเทศบาล
----------------	--	---

ร.ก. ผอ. กองช่าง	จ. ส. อ.  (สุรพงศ์ แพ่งแสง)	อนุมัติ  (นาย วิชัย อนันตมุน) นายกเทศมนตรี
------------------	---	---

แบบเลขที่ แผ่นที่ 1/7

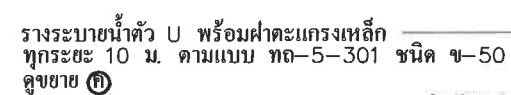


รางระบายน้ำด้วย พร้อมฝาดะแกรงเหล็ก กว้าง 0.50 ม.ความยาว 532 เมตร

ระดับถนนให้ใช้ระดับของถนนปริญญาให้เท่ากันทั้งจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด

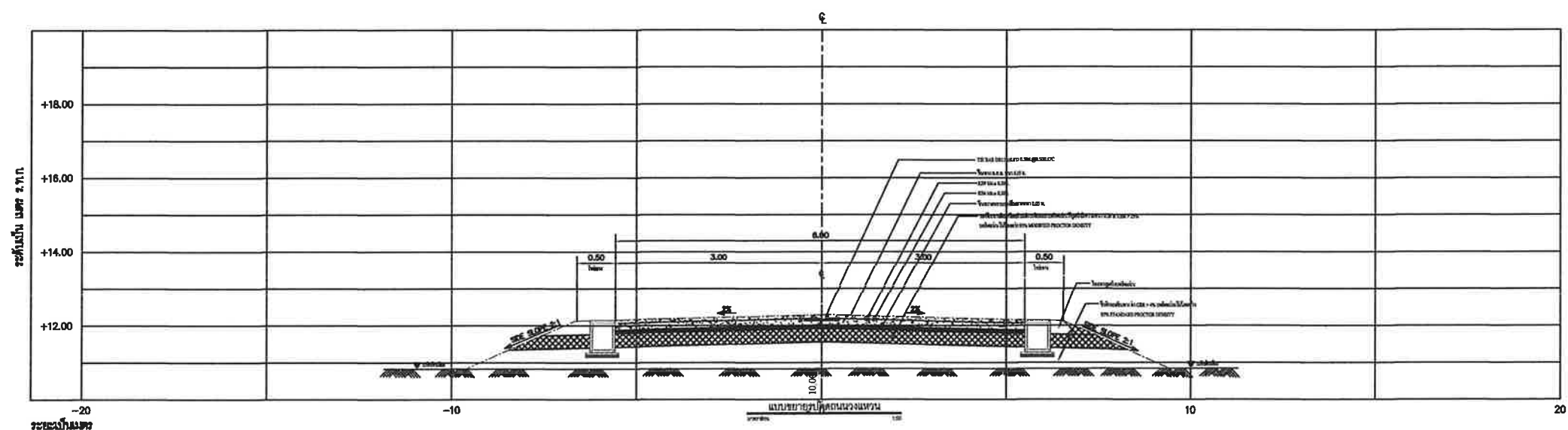
SCALE 1 : 500

 <h2 style="text-align: center;">เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน</h2>		
<h3 style="text-align: center;">โครงการก่อสร้างถนนค. ส. ล. สายวงแหวนพร้อมรางระบายน้ำ</h3>		
สำรวจ, เขียนแบบ	จ.ส.อ. (สุรพงศ์ พ่วงแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจ (นาย พงศ์ศักดิ์ หน่อสารถ) ปลัดเทศบาล
รท. ผอ. กองช่าง	จ.ส.อ. (สุรพงศ์ พ่วงแสง)	อนุมัติ (นาย วชิร อนันตบุญชม) นายกเทศมนตรี
แบบเลขที่		แผ่นที่ 2/7



ระดับถนนให้ใช้ระดับของถนนบริเวณประชิดให้เท่ากันทั้งจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด

 <h2 style="text-align: center;">เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน</h2>		
<h3 style="text-align: center;">โครงการก่อสร้าง ถนนค. ส. ๑ สายวงแหวนพร้อมรางระบายน้ำ</h3>		
สำรวจ, เขียนแบบ	จ.ล.อ.  (สุรพงศ์ แพ่งแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจ  นาย พงศ์ศักดิ์ หน่อนาคร) ปลัดเทศบาล
รก ผอ. กองช่าง	จ.ล.อ.  (สุรพงศ์ แพ่งแสง)	อนุมัติ  นายวิรัช อนันตคุณ) นายกเทศมนตรี
แบบเลขที่		แผ่นที่ 3/7



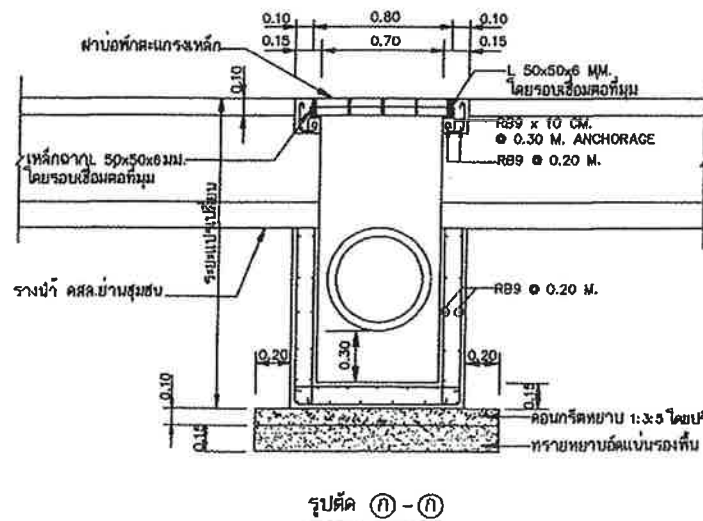
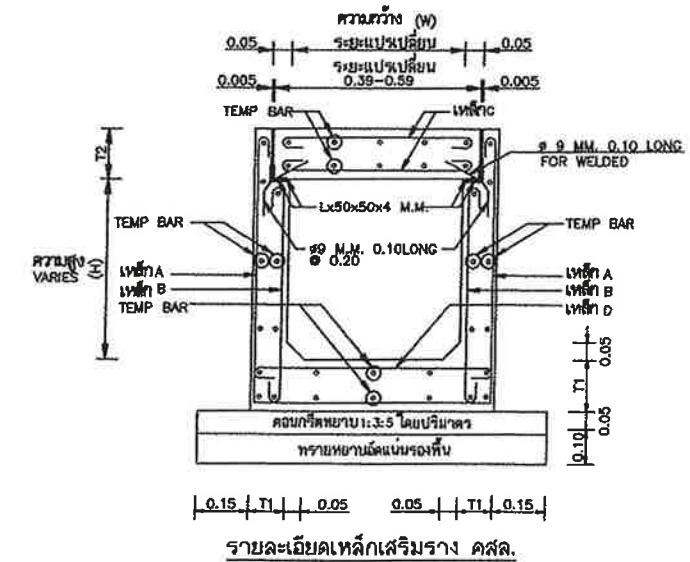
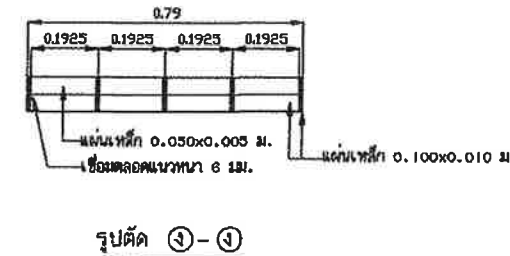
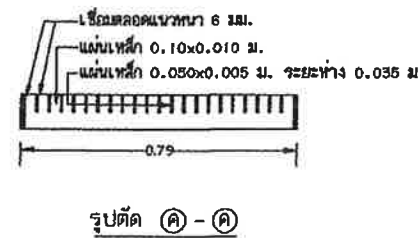
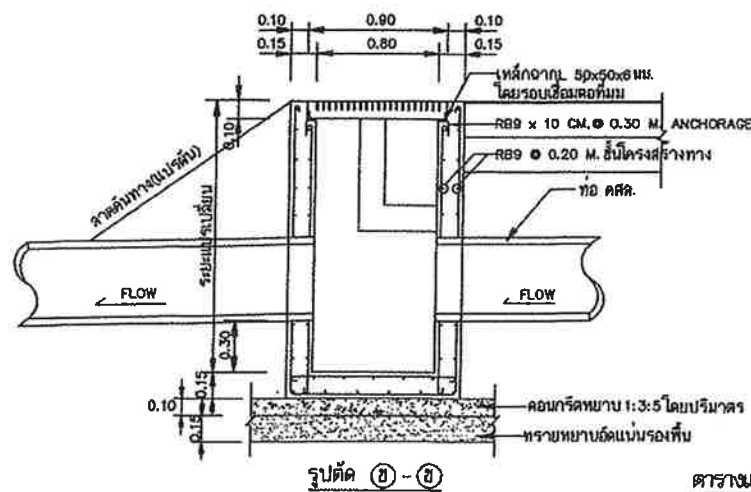
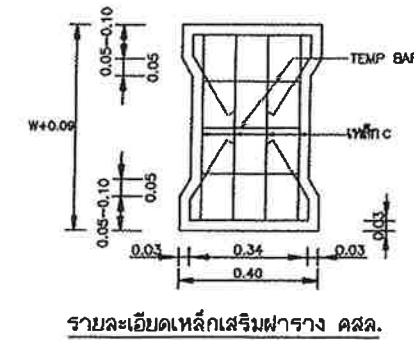
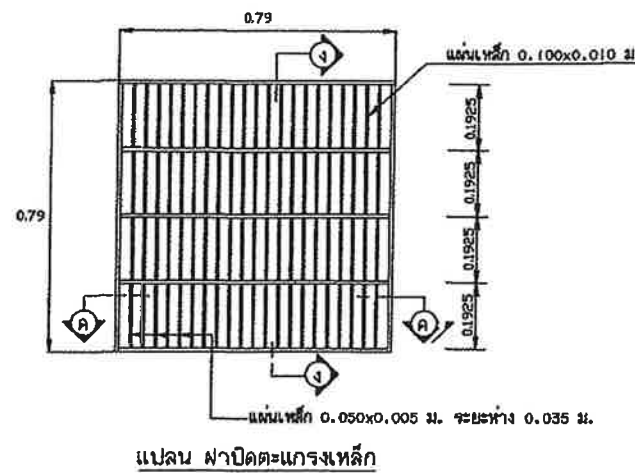
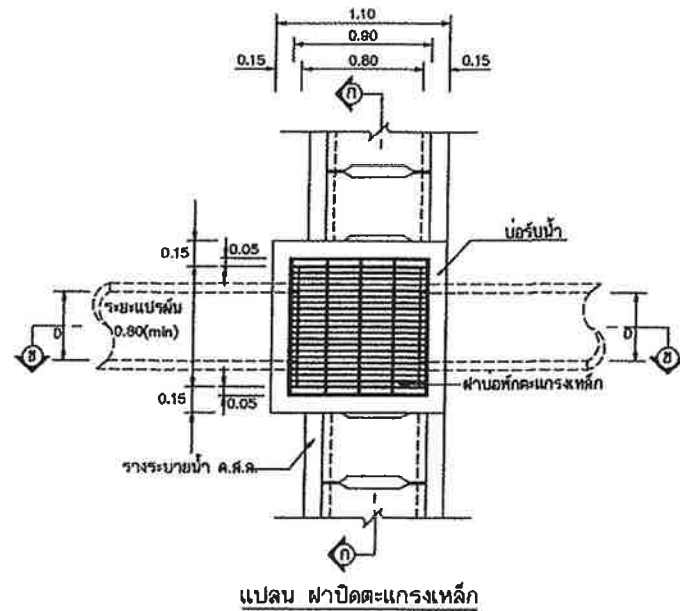
รูปตัดขวาง ช่วงที่เป็นฝาดะแกรงเหล็ก ทูกระยะ 10 เมตร
มาตราส่วน 1:200



เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน

โครงการก่อสร้างถนนค. ส. ล. สายวงแหวนพร้อมรางระบายน้ำ

สำรวจ เขียนแบบ	จ. ส. อ. (สุรพงศ์ แผงแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจ (นายสุรศักดิ์ หนองนารณ) ปลัดเทศบาล
ร.ก. ผอ. กองช่าง	จ. ส. อ. (สุรพงศ์ แผงแสง)	อนุมัติ (นายวิชัย อนันตมูม) นายกเทศมนตรี
แบบเลขที่		แผ่นที่ 4/7



ตารางแสดงรายละเอียดตารางระบายน้ำ คสล.

ชนิด	ความกว้างของรางระบายน้ำ (W) ซม.	ความสูงของรางระบายน้ำ (H) ซม.	ความหนาของท้องรางระบายน้ำ (T1) ซม.	ความหนาของฝาบิด (T2) ซม.	เหล็กเสริม							
					A		B		C		D	
					φ 12 มม.	๑ ซม.	φ 12 มม.	๑ ซม.	φ 12 มม.	๑ ซม.	φ 12 มม.	๑ ซม.
ก-๕๐	30	30	10	12.5	9	20	9	20	9	15	9	15
ข-๕๐	30	50	10	12.5	9	15	9	15	9	15	9	15
ค-๕๐	30	70	12	12.5	9	10	9	10	9	15	9	15
ง-๕๐	30	100	15	12.5	12	10	12	10	9	15	9	15
จ-๕๐	50	30	10	15	9	20	9	20	9	10	9	10
ฉ-๕๐	50	50	10	15	9	15	9	15	9	10	9	10
ช-๕๐	50	70	12	15	9	10	9	10	9	10	9	10
ซ-๕๐	50	100	15	15	12	10	12	10	9	10	9	10

ตารางแสดงเหล็กเสริมกันรั่ว (TEMP BAR)

ความหนาของคอนกรีต	รายละเอียดการเสริมเหล็ก
10	φ ๘ มม. @ 20 ซม.
12	φ ๘ มม. @ 20 ซม.
15	φ ๘ มม. @ 15 ซม.

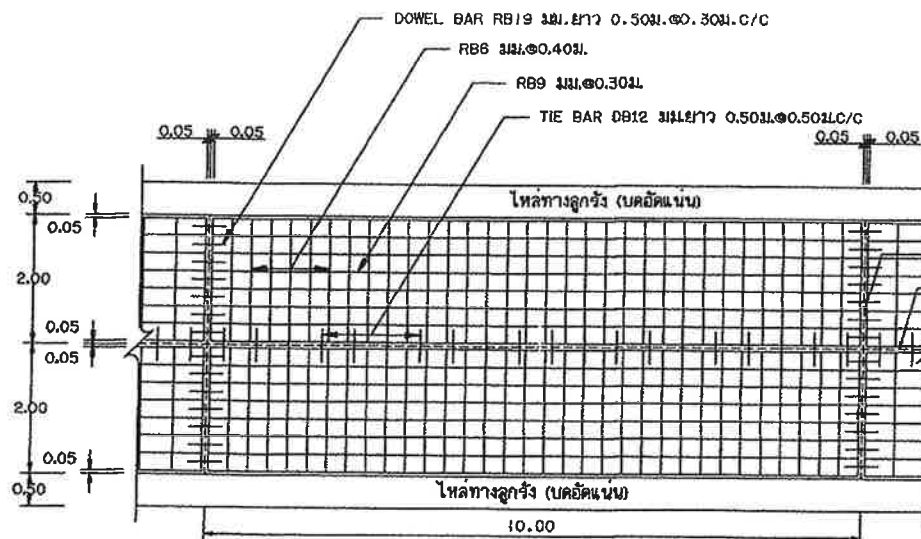
รายการประกอบแบบ

- ความกว้างและระดับของรางระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เขียนตามที่จะระบุ โดยแบบแปลนเป็นหลัก
- ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถปรับย้ายได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในคู่มือของคู่มือมาตรฐาน แต่ปริมาณงานโดยรวมต้องเท่าเดิม
- ให้ปรับระดับดินที่ท้องรางระบายน้ำ ให้มีความลาดเอียง เพื่อให้น้ำสามารถระบายได้ดี และกำหนดระดับของฝาบิดให้มีความสูงจากพื้นผิวถนนความเหมาะสม โดยไม่ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกร
- วัสดุที่ใช้ผสมคอนกรีต ส่วนผสมของคอนกรีต และเหล็กเสริมคอนกรีต ให้ใช้ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท มท.๒๖ และ มท.๒๐๓ ตามลำดับ
- ให้เว้นช่องว่างของรางน้ำกว้าง 1 ซม. ต่อความยาวรางน้ำทุกระยะ ๒ ม. แล้วให้เขียนแสดงที่ตำแหน่งว่างด้วย
- คอนกรีตที่ใช้ให้ใช้คอนกรีตชนิด ๔๒ ตาม มท.๒๖
- เหล็กชนิด A ให้ใช้เป็นรูปตัว Y
- ฉีก ๑ ให้มีหน้าเป็นแบบ นอจากได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- เหล็กเสริมกันรั่วให้ใช้ตามภาพ มท. ๖๖๖ ซึ่งคุณภาพ SS400
- เหล็กเสริมกันรั่วให้ใช้คุณภาพตาม มอก.1227 ซึ่งคุณภาพ SM700

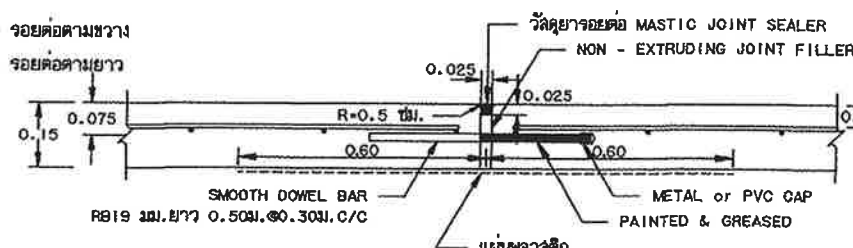
หมายเหตุ

แบบร่างระบายน้ำ คสล.ย่านชุมชน ปริมณฑลจากแบบร่างที่ กส-๕๐๑/๖๕ ของกรมทางหลวงชนบท

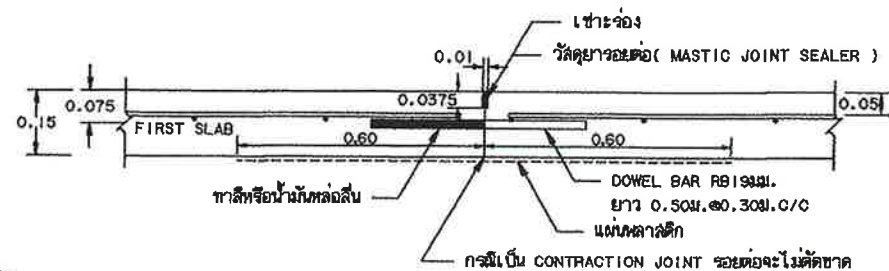
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	รางระบายน้ำ คสล. ย่านชุมชน
แบบเลขที่ ทล-๕-301	แผ่นที่ 80



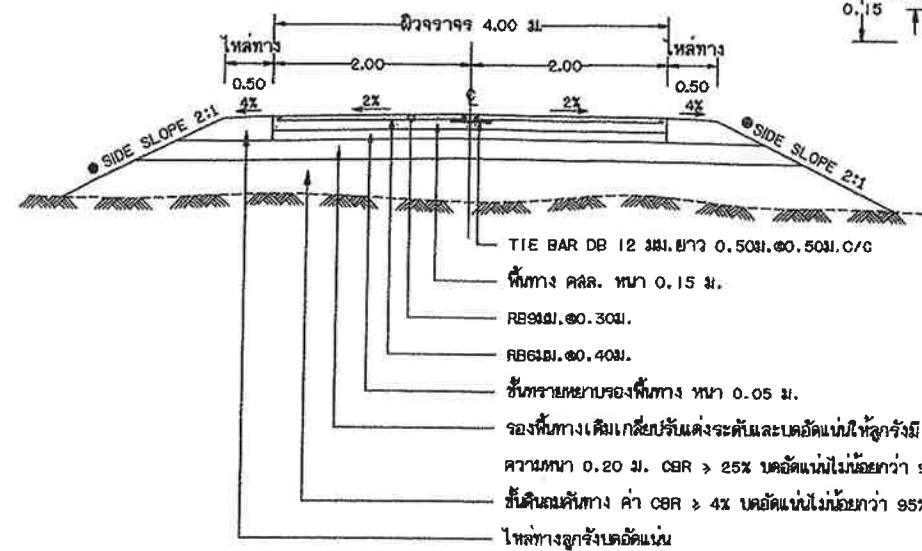
รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

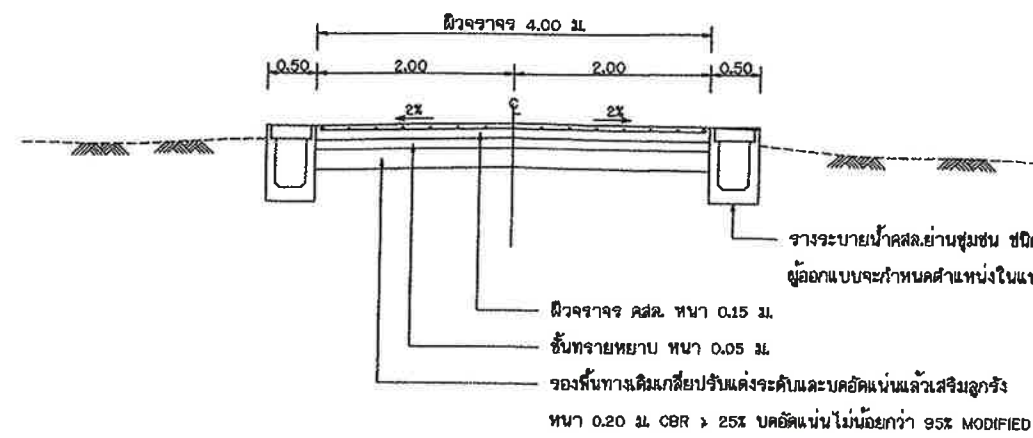


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

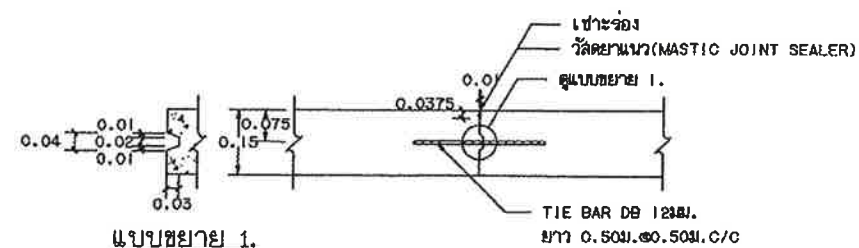


รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวตั้ง)



รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีมีรางระบายน้ำ)



ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT

ก. รายการก่อสร้างถนน คล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คล. ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทพ. 201 - มทพ. 203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. ใช้วัสดุรอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน (CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก. 479
4. ใช้วัสดุรอยต่อคอนกรีต (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ใช้กระต่ายขูดอย่างสม่ำเสมอตาม มอก. 1041
5. ส่วนฐานคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร. ซม.
6. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก. 737) ตามตารางที่ 1. แทน BAR MESH ได้ โดยให้รับจ้างแล่งในบริเวณคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กและแรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. ใช้ลวดลวดลวดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบให้ใช้คุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดชั้นโครงสร้างทางในแต่ละทางตามสภาพพื้นที่
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้เรียบ ให้ทำโดยกลิ้งไม่ปรังกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยรอบที่เกิดจะต้องกลิ้งไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ตามแบบเลขที่ ทธ.-3-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาน้อย 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้
14. เลือกใช้รูปแบบรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
15. งานก่อสร้างจะบรรจบกันโดยทั่วไปให้ใช้รางเปิดแบบมีฝาปิดคล. ชนิด ช-30 ตามแบบ ทธ.-5-301 เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบ
16. ตำแหน่งก่อสร้างจะระบายน้ำ คล. ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความเป็นจริง
17. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหนักบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน
18. การทาสีเหล็กเสริม ภายหลังจากทาสีเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
19. การบดอัดคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบดอัดไม่น้อยกว่า 7 วัน

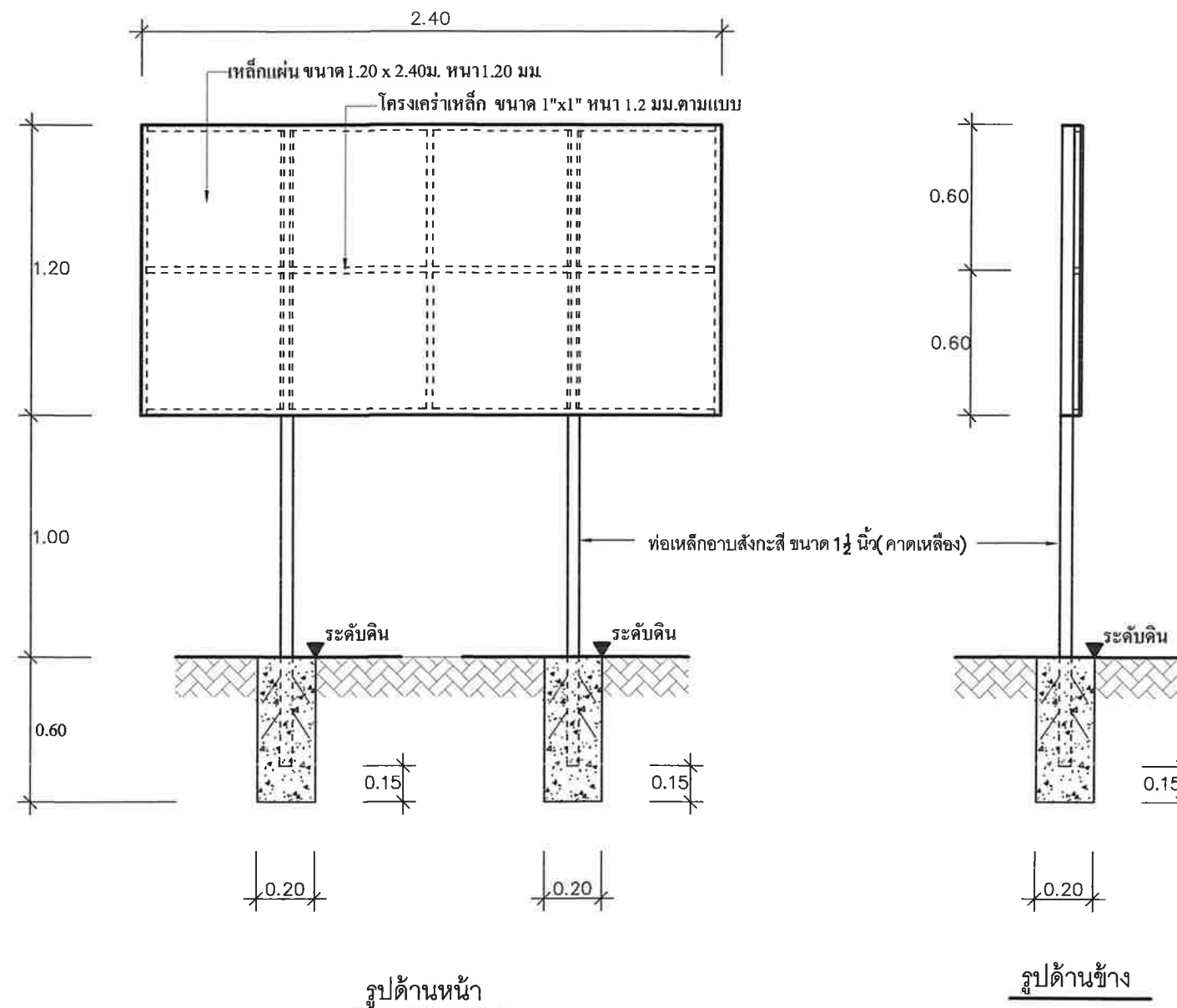
ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH ($f_s = 1,200 \text{ Ksc}$) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH ($f_s = 2,750 \text{ Ksc}$) (เหล็กเส้นกลม SR 24)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร. ซม. / ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร. ซม. / ม)
๘ ๖ มม. ๑ ๐.40 ม.	0.710	๘ 4 มม. ๑ ๐.30 ม.	0.419
๘ 9 มม. ๑ ๐.30 ม.	2.12	๘ 6 มม. ๑ ๐.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีร่องระบายน้ำ) จะบรรจบกันเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด ปรับปรุงจากแบบเลขที่ พท-2-205/49 ของกองทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	ถนน คล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีร่องระบายน้ำชนิดระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)
แบบเลขที่ พท-2-205	แผ่นที่ 16



แบบขยายป้ายโครงการ

หมายเหตุ

- พื้นป้ายและโครงคร่าป้ายทาสีกันสนิมทับด้วยสีน้ำมัน (สีน้ำเงิน)
- ตัวเลข ตัวอักษร สัญลักษณ์และเส้นขอบป้ายให้ใช้สติกเกอร์สีขาว
- ขนาดและรายละเอียดตัวเลข ตัวอักษร สัญลักษณ์และเส้นขอบป้ายกำหนดให้ภายหลัง



เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน

โครงการก่อสร้างถนน ค. ส. ล. สายวงแหวนพร้อมรางระบายน้ำ

สำรวจ, เขียนแบบ	จ. ส. อ. (สุรพงศ์ แผงแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจ (นาย พงศ์ศักดิ์ หน่อสารถ) ปลัดเทศบาล
รก. ผอ. กองช่าง	จ. ส. อ. (สุรพงศ์ แผงแสง)	อนุมัติ (นาย วุฒิชัย อนันตมูม) นายกเทศมนตรี
แบบเลขที่		แผ่นที่ 7/7