

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายต้นโพธิ์ - แม่โมกข์ หมู่ที่ 4 ตำบลกรูด - หมู่ที่ 7 ตำบลพลาญวาส อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (เชื่อมต่อระหว่างตำบลกรูดและตำบลพลาญวาส) ระยะทางรวม 2.635 กิโลเมตร

รายละเอียดประกอบการก่อสร้างถนน ระยะทางรวม 2.635 กิโลเมตร
 ผิวทางกว้าง 6.00 ม. (ตั้งแต่ กม. ที่ 0+000 ถึง กม. ที่ 3+635)



จุดสิ้นสุดโครงการ
 กม. 3+635
 ค่าพิกัด N 558032 E 1009051

จุดเริ่มต้นโครงการ
 กม. 0+000
 ค่าพิกัด N 555078 E 1007995

สารบัญ	
รายการแบบ	แผ่นที่
แผนที่สังเขป	1
รูปตัดตามขวางและสรุปบัญชีปริมาณงาน	2
ข้อกำหนดงานก่อสร้างถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก	3
ผังบริเวณสถานที่ดำเนินการ	4
แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	5
แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ดีเส้นจราจร)	6
ข้อกำหนดงานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ดีเส้นจราจร)	7

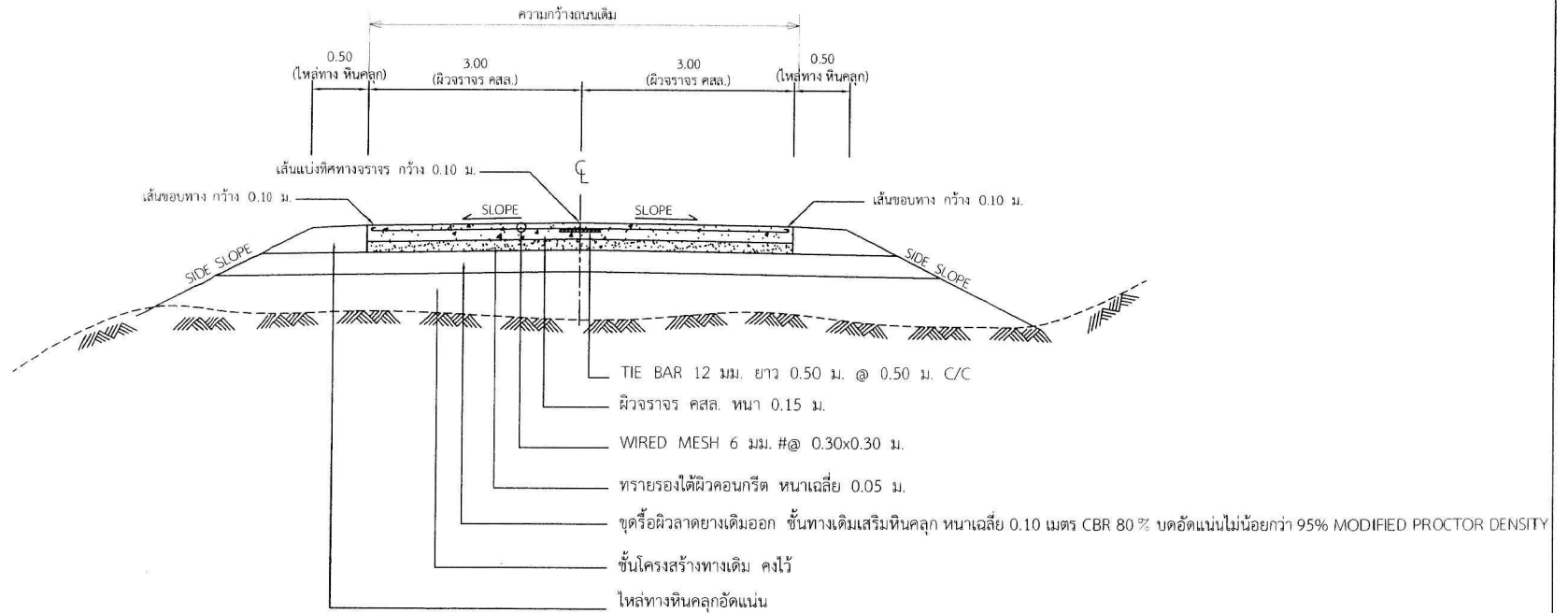
สารบัญระวางติดต่อ

	4927 IV	
4827 II	4927 III	4927 II
4826 I	4926 IV	4926 I

แผนที่สังเขป 1 : 50,000

เทศบาลตำบลกรูด			
สายทาง	ก่อสร้าง/เขียนแบบ	 (นายภูติพงษ์ พงษ์ใจ) ผู้อำนวยการช่างเขียนแบบ	
ถนนสายต้นโพธิ์ - แม่โมกข์ หมู่ที่ 4 ตำบลกรูด - หมู่ที่ 7 ตำบลพลาญวาส อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (เชื่อมต่อระหว่างตำบลกรูดและตำบลพลาญวาส)	ตรวจแบบ	 (นายเสงี่ยม ภูงษ์ใจ) ผู้อำนวยการช่าง	
แบบแสดง	เห็นชอบ จำสิบออก	อนุมัติ	
แผนที่สังเขป	 (นายจรังค์ ชุมสุข) ปลัดเทศบาลตำบลกรูด	 (นายจรังค์ ชุมสุข) นายกเทศมนตรีตำบลกรูด	
	แผ่นที่ 1	จำนวน 7	แผ่น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายตันโพธิ์ - แม่โมกข์ หมู่ที่ 4 ตำบลกรูด - หมู่ที่ 7 ตำบลพลายวาส อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (เชื่อมต่อระหว่างตำบลกรูดและตำบลพลายวาส)
ระยะทางรวม 2.635 กิโลเมตร



รูปตัดตามขวางงานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

มาตราส่วน

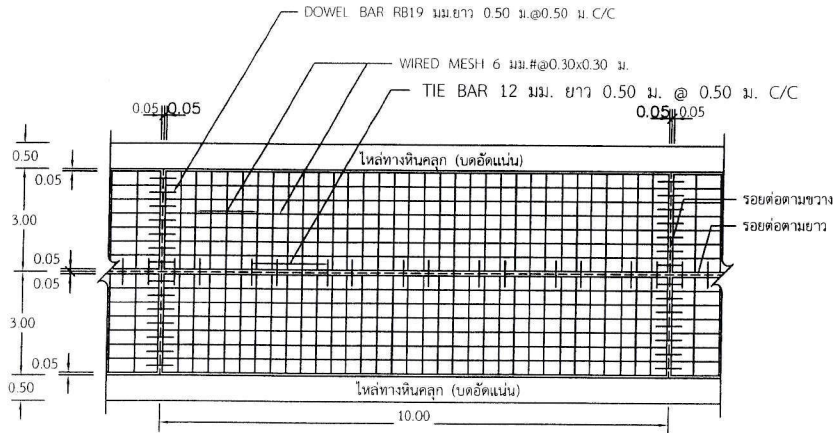
1 : 50

บัญชีปริมาณงาน

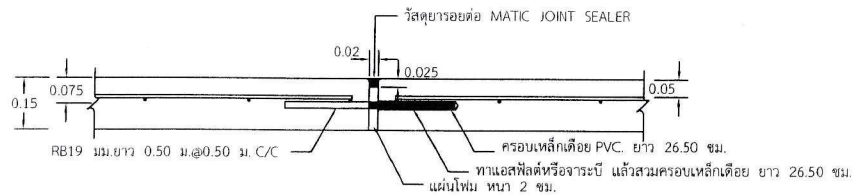
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	อ้างอิงแบบมาตรฐานงานทาง
1	ชุดรีดผิวลาดยางเดิมออก ชั้นทางเดิมบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY	ตร.ม.	5,750	ทล - 3 - 110(1) ถึง 110(4)
2	ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	15,810	
3	ไหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	527.00	
4	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	ตร.ม.	592.88	

 เทศบาลตำบลกรูด	
ลายทาง	สำรวจ/เขียนแบบ
ถนนสายตันโพธิ์ - แม่โมกข์ หมู่ที่ 4 ตำบลกรูด - หมู่ที่ 7 ตำบลพลายวาส อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (เชื่อมต่อระหว่างตำบลกรูดและตำบลพลายวาส)	(นายสุพิศ พรหมทอง) ผู้อำนวยการเขตเมือง
แบบแปลน	ตรวจสอบ
รูปตัดตามขวางและบัญชีแสดงปริมาณงาน	(นายสุพิศ พรหมทอง) ผู้อำนวยการเขตเมือง
แผ่นที่ 2	จำนวน 7 แผ่น

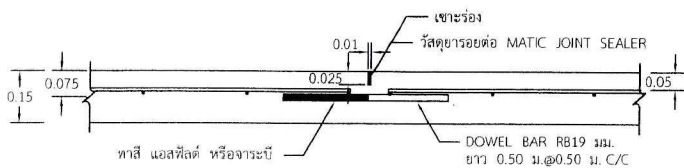
รายการก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้าน



รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ

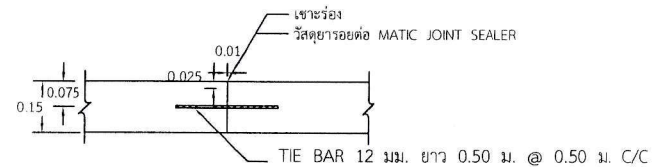


ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT (ทุกระยะ 40 เมตร)



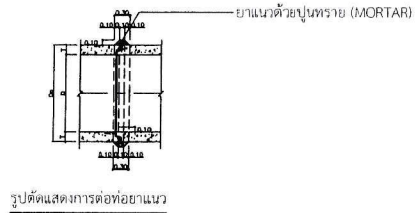
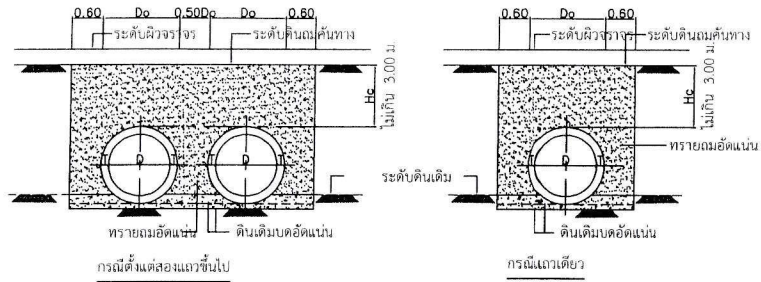
ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT (ทุกระยะ 10 เมตร)

1. การก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องเสนอผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีตให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ ทั้งนี้ผลการออกแบบส่วนผสมดังกล่าว ไม่ทำให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบในกรณีที่เกิดคอนกรีตมีกำลังอัดต่ำกว่าที่แบบกำหนด
3. เหล็กเสริมคอนกรีต
 - 3.1 ตะแกรงเหล็กฉ้อ (Wire Mesh) ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.737
 - 3.2 เหล็กเส้นกลม ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24
 - 3.3 เหล็กข้ออ้อย ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24
4. ก่อนเทคอนกรีตต้องทำการทดสอบค่าการยุบตัวของคอนกรีต (Slump Test) ทุกวันที่มีการเทคอนกรีต จำนวนครั้งที่ทดสอบให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
5. คอนกรีต เป็นคอนกรีตที่ได้จากการผสมในอัตราส่วนผสมที่ได้ออกแบบไว้ ตามข้อ 2 กำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15x15x15 เซนติเมตร ต้องไม่น้อยกว่า 280 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร โดยทำการผสมเก็บตัวอย่างคอนกรีตทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกวันที่มีการเทคอนกรีต
6. รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT ต้องทำรอยต่อเพื่อการขยายตัวทุกระยะ 40 เมตร ความกว้างของรอยต่อไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร และตัดขาดตลอดความหนาของพื้นคอนกรีต ปลายข้างหนึ่งของเหล็กเดือย (Dowel Bars) ฝังยึดแน่นกับคอนกรีต ปลายอีกข้างหนึ่งทำด้วยแอสฟัลต์ หรือจาระบี แล้วสวมปกครอบเหล็กเดือย (METAL CAP โลหะ พลาสติก วัสดุสังเคราะห์ หรือท่อPVC ชั้นคุณภาพ 8.5) ยาว 26.50 เซนติเมตร ให้สามารถขยายตัวตามแนวนอนได้
7. รอยต่อเพื่อการหดตัว CONSTRUCTION JOINT ต้องทำรอยต่อเพื่อการหดตัวทุกระยะ 10 เมตร ปลายข้างหนึ่งของเหล็กเดือย (Dowel Bars) ฝังยึดแน่นกับคอนกรีต ปลายอีกข้างหนึ่งทำด้วยแอสฟัลต์ สีน้ำมัน หรือจาระบี
8. รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT ในการวางเหล็กยึด (Tie Bars) ที่รอยต่อตามยาว ห้ามทำที่ ยางแอสฟัลต์ หรือวัสดุอื่นใดที่เหล็กยึด
9. วัสดุรอยต่อ (Mastic Joint Sealer) ตาม มอก.479 : วัสดุรอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดที่ 1 หรือ 2
10. การทำผิวคอนกรีตให้หยาบ โดยลากไม้แปรงจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่ง ร่องที่เกิดขึ้นจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
11. การพิจารณาตรวจสอบ คอนกรีตที่หล่อแล้วจะยอมรับได้หรือไม่ ผลการทดสอบกำลังอัดตาม มท. (พ) 105.1
 - 11.1 กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุ 28 วันต้องไม่ต่ำกว่า 280 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ถ้าแท่งตัวอย่างใดมีกำลังอัดต่ำกว่าที่กำหนด กำลังอัดเฉลี่ยทั้ง 3 ของตัวอย่าง ต้องสูงกว่าที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 และผลต่างของกำลังอัดที่มีกำลังต่ำสุดของค่าที่กำหนดไม่เกินร้อยละ 10
 - 11.2 การพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อการตรวจรับงานก่อนอายุคอนกรีตครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการเทผิวคอนกรีตจริงนั้นงาน ซึ่งต้องมีกำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 280 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน
 - 11.3 การตรวจสอบความหนา ใช้วิธีสุ่มเจาะด้วยเครื่องจริง อย่างน้อย 3 จุด หรือทุกระยะ 250 เมตร ในกรณีสายทางมีความยาวเกิน 500 เมตร
12. ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการก่อสร้างให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นผู้วินิจฉัย



ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT (รอยต่อตามยาว)

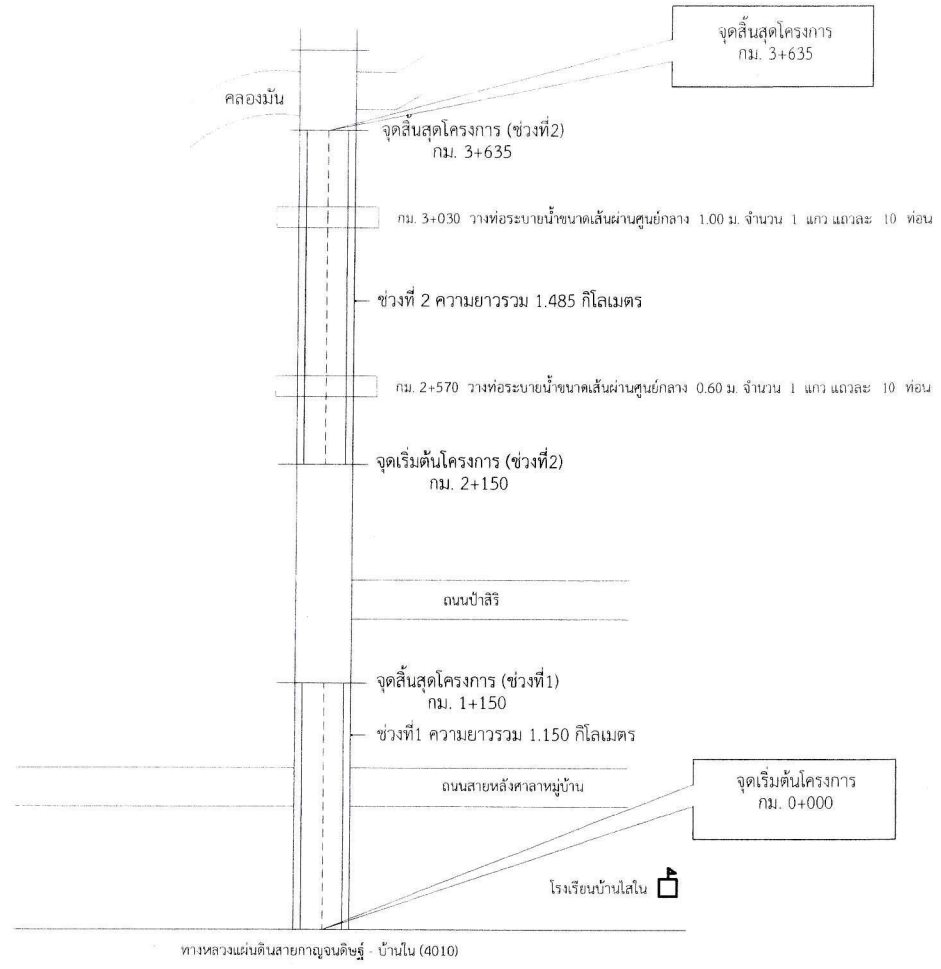
เทศบาลตำบลกรุง		
สายทาง	สำรวจ/เขียนแบบ	(นายชัชวาล พงษ์ไทย) ผู้ควบคุมงานเขียนแบบ
ถนนสายต้นโพธิ์ - แม่นิคม หมู่ที่ 4 ตำบลกรุง - หมู่ที่ 7 ตำบลพลาญวาส อำเภอท่งชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี (เชื่อมต่อระหว่างตำบลกรุงและตำบลพลาญวาส)	ตรวจแบบ	(นายชัชวาล พงษ์ไทย) ผู้อำนวยการงาน
แบบแสดง	เห็นชอบ จำสิบแทน	อนุมัติ
ข้อกำหนดงานก่อสร้างถนนผิวจราจร คอนกรีตเสริมเหล็ก	(สุทธิชัย วงศ์รัตน์) ปลัดเทศบาลตำบลกรุง	(นายจรัส ชุมสุข) นายกเทศมนตรีตำบลกรุง
แผ่นที่	3	จำนวน 7 แผ่น



รายการประกอบแบบ


1. ท่อระบายน้ำ คสล.ตามแบบนี้ เป็นไปตามที่ได้มาตรฐาน มอก.128 คุณภาพชั้น 3
2. กรณีที่สภาพของดินเดิมที่รองรับท่อเป็นเลนหรือดินอ่อน ผู้รับจ้างจะต้องลอกเลนออกแล้วใช้วัสดุคัดเลือก หรือทรายถมใส่แทนแล้วบดอัดให้แน่น

หมายเหตุ : แบบการวางท่อระบายน้ำ อ้างอิงจากแบบเลขที่ ทล-5-101 ของกรมทางหลวงชนบท



ผังบริเวณสถานที่ดำเนินการ
 มาตรฐาน NTS

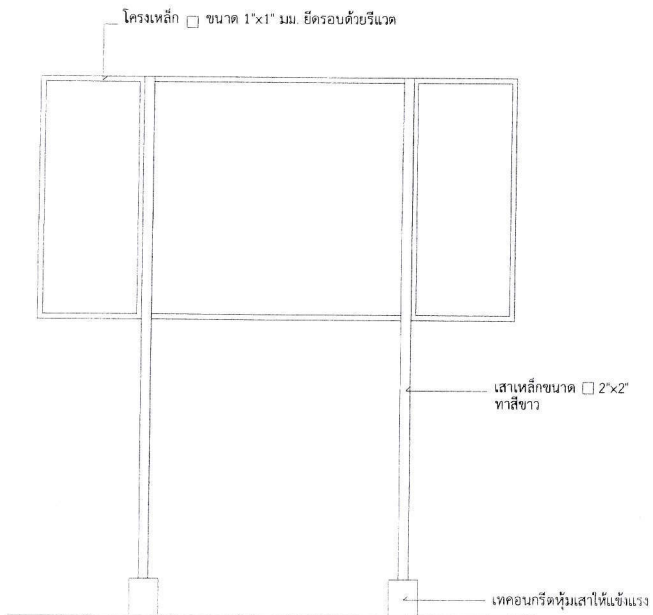
เทศบาลตำบลกรูด		
สายทาง	สำรวจ/เขียนแบบ	
ถนนสายต้นโพธิ์ - แม่นมกข์ หมู่ที่ 4 ตำบลกรูด - หมู่ที่ 7 ตำบลหลายวา อำเภอตากสินบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี (เชื่อมต่อระหว่างตำบลกรูดและตำบลหลายวา)	(นายดุสิต พงษ์ไทย) ผู้ช่วยนายกฯ/เขียนแบบ	
	ตรวจแบบ	
	(นายเชษฐา สมพันธ์) ผู้อำนวยการกองช่าง	
แบบแสดง	เห็นชอบ จำลิ้มชอบ	อนุมัติ
ผังบริเวณสถานที่ดำเนินการ	(สุทธิชัย วงศ์รัตน์) ปลัดเทศบาลตำบลกรูด	(นายจรัสศักดิ์ ขุ่มสุข) นายกเทศมนตรีตำบลกรูด
แผ่นที่ 4	จำนวน 7	แผ่น

	โครงการก่อสร้างของเทศบาลตำบลลพบุรี
ชื่อโครงการก่อสร้าง _____	
ปีงบประมาณที่ทำการก่อสร้าง _____	
วงเงินค่าก่อสร้าง _____	
แหล่งเงินที่ก่อสร้าง _____	
ระยะเวลาเริ่มประกอบชิ้นงานจากสถาปนิก _____	
เริ่มที่ _____	สิ้นสุดการรับประกัน _____

พื้นป้ายสีเขียว
ตัวหนังสือสีขาว

แผ่นป้ายภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ

ใช้แผ่นเหล็ก กว้างไม่น้อยกว่า 0.80 ม. ยาวไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
ติดตั้งก่อนส่งมอบงาน



โครงการก่อสร้างของเทศบาลตำบลลพบุรี		
สำนักงานเทศบาลตำบลลพบุรี หมู่ที่ 1 ตำบลลพบุรี อำเภอภาณุบาลย์ จังหวัดลพบุรี ๓๖๐๐๑ โทร: 077297189		
ชื่อโครงการก่อสร้าง _____	ที่อยู่ _____	หมายเลขโทรศัพท์ _____
ปีงบประมาณก่อสร้าง _____	ระยะเวลาสัญญา _____	รวมเป็นระยะเวลา _____
วงเงินงบประมาณที่ส่งไป _____	ราคากลาง ค่าก่อสร้าง _____	
รายนามช่างรับงานที่ติดตั้งในสัญญาจ้าง		
กรรมการตรวจรับพัสดุ 1 _____	หมายเลขโทรศัพท์ _____	
2 _____	หมายเลขโทรศัพท์ _____	
3 _____	หมายเลขโทรศัพท์ _____	
4 _____	หมายเลขโทรศัพท์ _____	
5 _____	หมายเลขโทรศัพท์ _____	
ผู้ควบคุมงาน 1 _____	หมายเลขโทรศัพท์ _____	
ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน		

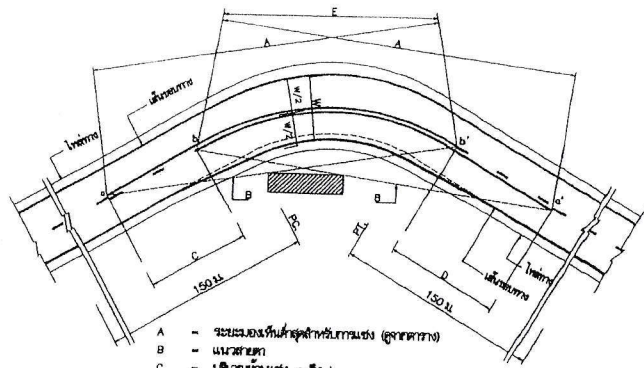
แผ่นป้ายระหว่างดำเนินการ

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง
โดยใช้แผ่นไวท์บอร์ดหรือไม้อัด กว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 ม.

ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

มาตราส่วน 1 : 50

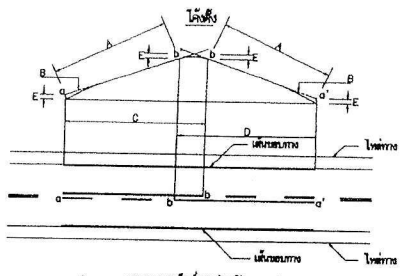
 เทศบาลตำบลลพบุรี		
สายทาง	สำรวจ/เขียนแบบ	<i>pt.</i> (นายอุทิศ พงษ์เชื้อ) ผู้ช่วยฝ่ายร่างเขียนแบบ
ถนนสายคันไทรี่ - แม่ไมกข์ หมู่ที่ 4 ตำบลลพบุรี - หมู่ที่ 7 ตำบลพลายวาส อำเภอภาณุบาลย์ จังหวัดลพบุรี (เชื่อมต่อระหว่างตำบลลพบุรีและตำบลพลายวาส)	ตรวจแบบ	<i>pt.</i> (นายธีรชัย สมุทรคำ) ผู้อำนวยการกองช่าง
แบบแสดง	เห็นชอบ ง่าสิบเอก	อนุมัติ
ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	(นายธีรชัย วงศ์รัตน) ปลัดเทศบาลตำบลลพบุรี	(นายจรัสค์ ทุมสุ) นายกเทศมนตรีตำบลลพบุรี
แผ่นที่ 5	จำนวน 7	แผ่น



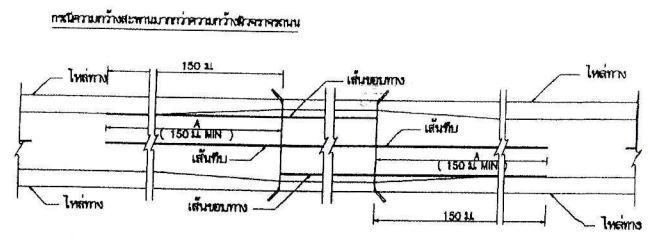
- A = ระยะของพื้นที่สุดท้ายที่กางมุ้ง (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายต
- C = บริเวณที่กางมุ้ง a ถึง b
- D = บริเวณที่กางมุ้ง a' ถึง b'
- a, a' = จุดเริ่มต้นของบริเวณที่กางมุ้ง
- b, b' = จุดปลายบริเวณที่กางมุ้ง
- E = เส้นที่ยาวงต่อเนื่องกันได้

ตาราง : ระยะของพื้นที่สุดท้ายที่กางมุ้งที่ความเร็วต่างๆ

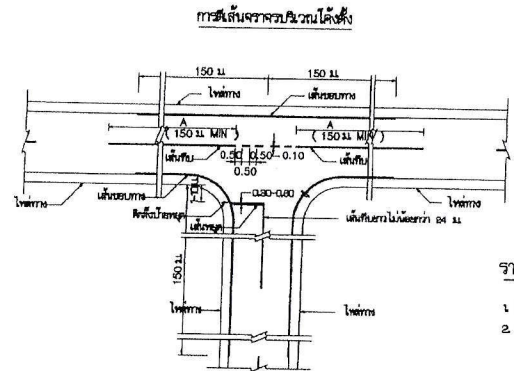
ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.)	ระยะของพื้นที่สุดท้ายที่กางมุ้ง (ม.)
50	150
60	160
70	170
80	240
90	276
100	316



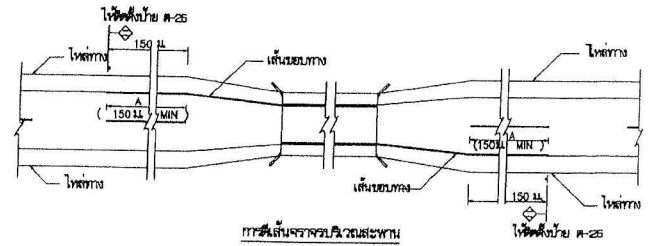
- A = ระยะของพื้นที่สุดท้ายที่กางมุ้ง (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายต
- C = บริเวณที่กางมุ้ง a ถึง b
- D = บริเวณที่กางมุ้ง a' ถึง b'
- E = 1.5 ม.
- a, a' = จุดเริ่มต้นของบริเวณที่กางมุ้ง
- b, b' = จุดปลายบริเวณที่กางมุ้ง



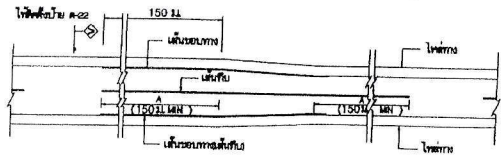
กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างอาคารระแนง



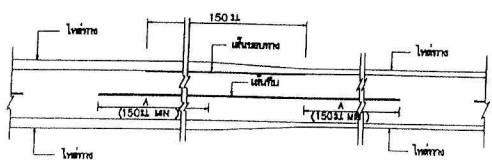
กรณีเส้นจางจรบริเวณโค้ง



กรณีเส้นจางจรบริเวณสะพาน



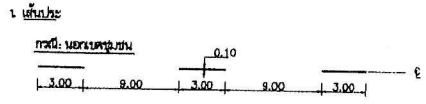
กรณีเส้นจางจร กรณีความกว้างของช่องจางจรลดลง



กรณีเส้นจางจร กรณีความกว้างของโถงทางลอด

ขนาดและระยะของเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร



2. เส้นทับ

3. เส้นคู่

ข) เส้นขอบทาง

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. พื้นสีที่ใกล้ทางจราจรตลอดแนว
 - 2.1 เส้นไข่เป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจร ในบริเวณที่ขอบให้ดินแข็งขึ้นพื้นผิวพื้น ใต้ช่องทิศทาง ขนาด ความยาว และค่าความสูงของเส้นบริเวณที่โค้งไว้ดังนี้
 - ทางหลวงชนบทเขตชุมชน เส้นยาว 8 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 8 ม.
 - 2.2 เส้นทับเป็นเส้นสีเหลือง ให้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่กางมุ้งในสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณที่กางมุ้งทางแยก โดยบริเวณที่กางมุ้งทางแยก ห้ามรวมเส้นของจราจรความกว้างเส้นต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - 2.3 เส้นคู่หรือเส้นทับเป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกันไป โดยเส้นที่ต่อเนื่องกันเท่ากับความกว้างของเส้นไข่ ให้ใช้เส้นสีทึบกับเส้นไข่เป็นเส้นที่ทิศทางจราจรในบริเวณที่กางมุ้งทิศทางจราจรหนึ่งฝั่ง และยอมให้รถที่มากดทับตรงข้ามกันได้ ด้านที่ข้ามฝั่งให้ใช้เส้นสีทึบ ส่วนด้านที่ข้ามฝั่งให้ใช้เส้นสีปะ
 - 2.4 กรณีเส้นที่กางมุ้ง บริเวณทางโค้งรวมและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในศูนย์กลางของเส้นความกว้างก่อสร้าง
 - 2.5 กรณีที่อาคารจางจร 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีโถงทางลอด ไม่ต้องเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ใช้เฉพาะบริเวณที่กางมุ้งที่อยู่ภายใน บริเวณที่กางมุ้ง ระยะ 80 เมตรก่อนถึงบริเวณที่กางมุ้ง และภายในได้ไม่น้อยกว่า 80 เมตร ระยะ 80 เมตรก่อนถึงโถงทางลอดและบริเวณที่กางมุ้งที่อยู่ด้านหลังของเส้น
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้สีทึบกับสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีทาถนนจราจรบนผิวทาง (เคทีพี, แอสฟัลท์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเหลืองโพลีเอทิลีน คม เมท 542 ทาไม่น้อยกว่า 3 มม.

หมายเหตุ

แบบก่อสร้างถนนจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทข-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1.) ของกรมทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)
แบบเลขที่ ทข-3-110 (1)	แผ่นที่ 39

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีที่แน่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแยกตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีตีเครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยให้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดรอยแตกหรือเกิดการแตกประาะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในตาต้มที่มีกรรมกรวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดๆเมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้นขึ้นไปต้องอยู่ในชิ้นแรกหนึ่งยกก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทึบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 415 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทึบ รีด หรือปาดลาค เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โอบบนเส้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุที่เครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 543 วัสดุผลิตภัณฑ์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้ทึบบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุที่เครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณสมบัติของเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพื้นหรือปาดลาควัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

- (1) สีจราจร (Traffic Paint) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
- (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

3.2 ค่า انعกตอการสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก 415-2541 ชนิดที่ 2	มอก 542-2530 ระดับ 1 พื้น รีดหรือปาดลาค
2. ตรวจสอบคุณลักษณะระหว่างงาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง, มิลลิเมตร พื้น รีดหรือปาดลาค 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (ร้อยละของ) กรัม/ตร.ม	≥ 0.2 - ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0 ≥ 400
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อตีเสร็จทันที (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mcd.lx}^{-1} \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	≥ 0.2 ≥ 300 ≥ 200	≥ 3.0 ≥ 300 ≥ 200
4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mcd.lx}^{-1} \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	6 เดือน 1 ครั้ง 12 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100
5. ระยะเวลาประกัน	12 เดือน	24 เดือน