

องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

โครงการ : ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

(โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข

ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

กองช่าง

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เงินสะสมปี 2567

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
01	สารบัญแบบ / รายละเอียดโครงการ	
02	แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	
03	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	
04	รูปตัดโครงสร้างทาง	
05	รายการประกอบแบบงานถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)	
06	แบบมาตรฐานป้ายจราจรบังคับและป้ายเตือน	
07	แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (1/4)	
08	แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (2/4)	
09	แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (3/4)	
10	แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (4/4)	
11	แบบมาตรฐาน การติดตั้งป้ายจราจร	
12	แบบมาตรฐาน ตัวอักษรและตัวเลข	
13	แบบมาตรฐานสัญญาณไฟกระพริบ	
14	แบบมาตรฐานหลักนำโค้งและหลักเขตทาง	
15	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	
16	แบบมาตรฐาน RUMBLE STRIPS	
17	แบบขยายป้ายโครงการ / ป้ายโครงการประชาสัมพันธ์โครงการ	

หมายเหตุ

- การใช้พัสดุและเหล็กตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐ
ต้องการส่งเสริมและสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ดังนี้
1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90
ของปริมาณเหล็กที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุและเหล็กตามข้อ 1 และข้อ 2 ภายใน 60 วัน
นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติ

จุดประสงค์

- เพื่อทำการปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)
ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์
- ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)
- ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 ม. หนาเฉลี่ย 0.05 ม. ยาว 6,600 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 39,600 ตารางเมตร
- งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ รายละเอียดตามแบบที่ อบจ.กำหนด

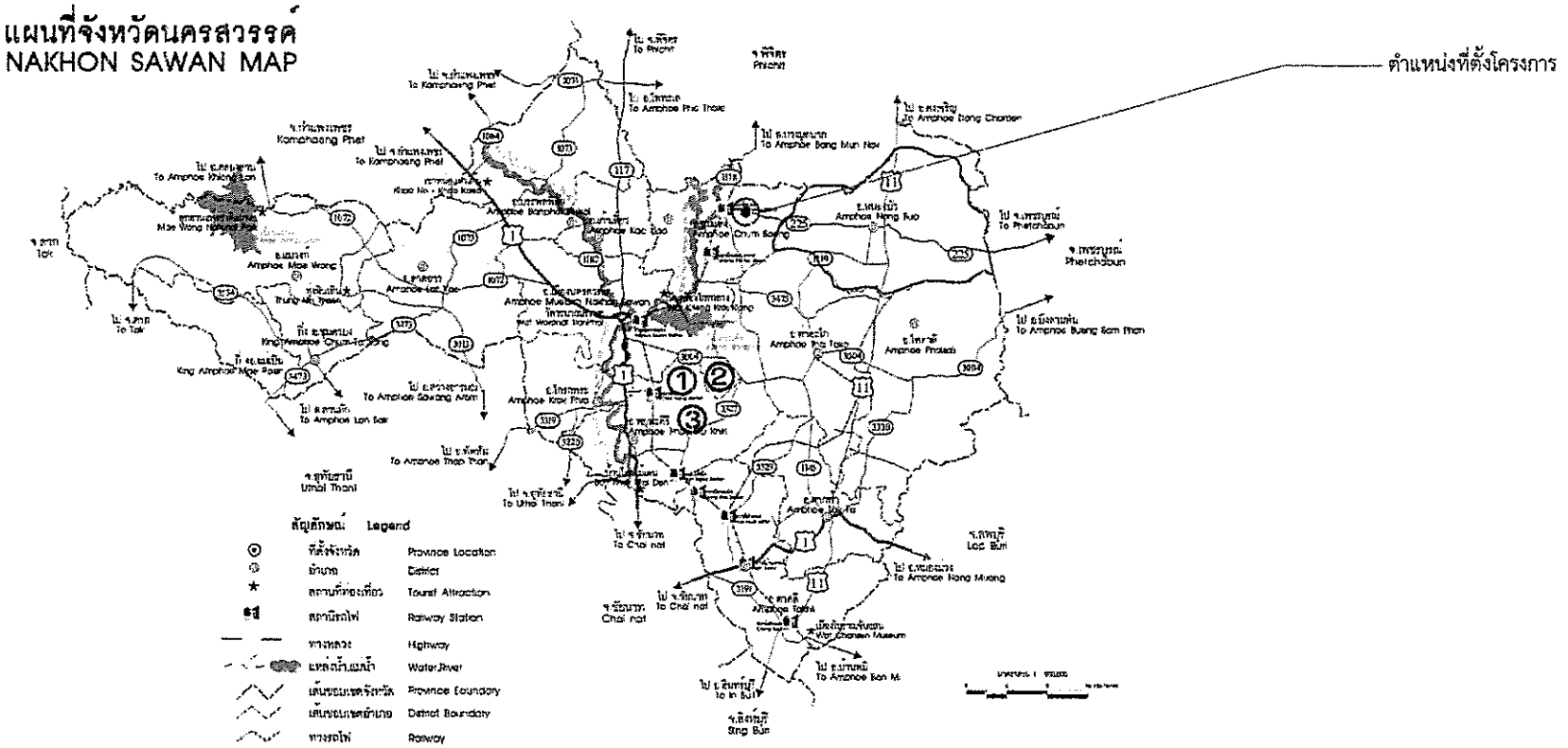
ข้อกำหนดในการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินโม่รวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE ตาม มทถ.203-2562
		ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PL. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือ สารอื่นใด ที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	การขุดกัดผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	อ้างถึง " รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) " และมาตรฐานงานหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่แบบในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) มทถ.242-2562
5	ผิวทางและผิวไหล่ทาง	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE " มทถ.230-2562
6	PRIME COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานไพร์มโคท (PRIME COAT) " มทถ.225-2562
7	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเสวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	สารบัญแบบ	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	01
		รายละเอียดโครงการ	ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	

แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing Plant)
ตามมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น งานแอสฟัลต์คอนกรีต มทถ. 230 – 2562

แผนที่จังหวัดนครสวรรค์
NAKHON SAWAN MAP



มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น
มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต มทถ. 230 – 2562

ข้อ 4. เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง

เครื่องจักรและเครื่องมือทุกชนิดที่จะนำมาใช้งาน จะต้องมีสภาพใช้งานได้ดี โดยจะต้องผ่านการตรวจสอบและตรวจปรับ โดยผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ ในระหว่างการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาเครื่องจักรและเครื่องมือทุกชนิด ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

ข้อ 4.1 โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing Plant)

ผู้รับจ้างควรมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ซึ่งตั้งอยู่ในสายทางที่ก่อสร้าง หากจำเป็นอาจตั้งอยู่นอกสายทางภายในระยะขนส่งเฉลี่ย 80 กิโลเมตร หรือตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์เห็นชอบ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ตามที่กำหนด โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตนี้ควรมีกำลังผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า 60 ตันต่อชั่วโมง โดยจะเป็นแบบชุด (Batch Type) หรือแบบผสมต่อเนื่อง (Contiruous Type) ก็ได้ และสามารถผลิตส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อป้อนเครื่องปู (Paver) ให้สามารถปูได้อย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนผสมที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ ตรงตามสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน โดยมีอุณหภูมิถูกต้องตามข้อกำหนดด้วย

โรงงานผสมต้องมีห้องปฏิบัติการทดสอบ ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นการทำงานของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากห้องนั้นได้ และต้องจัดหาเครื่องมือทดสอบที่ได้มาตรฐานและมีสภาพดี และจะต้องอนุญาตให้ผู้ควบคุมงานใช้เป็นเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพแอสฟัลต์คอนกรีตระหว่างการก่อสร้างได้

องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ พิจารณาแล้ว ผู้รับจ้างต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลท์คอนกรีตที่ห่างจากสถานที่ก่อสร้างภายในระยะขนส่งไม่เกิน 80 กิโลเมตร เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ตามที่กำหนด

รายชื่อโรงงานผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ตามมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น มทถ. 230 – 2562

① โรงงานผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต หจก.รุ่งเรืองมั่นคง ก่อสร้าง
พิกัดที่ตั้ง
ละติจูด 15° 37' 19.17" เหนือ
ลองติจูด 100° 14' 9.56" ตะวันออก
ระยะทางขนส่งจากโรงงาน ถึง พื้นที่ก่อสร้างประมาณ 54.6 กิโลเมตร

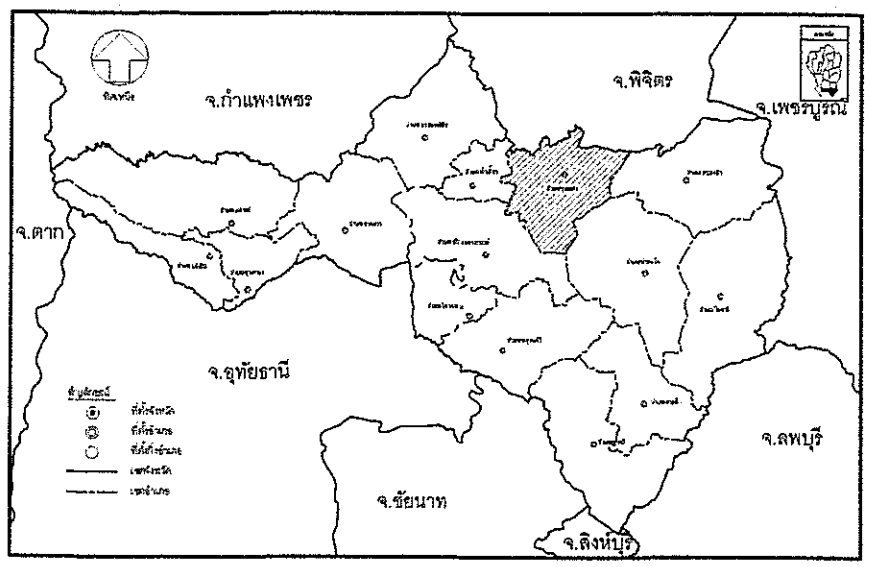
② โรงงานผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริษัท วพิตา จำกัด
พิกัดที่ตั้ง
ละติจูด 15° 35' 44.04" เหนือ
ลองติจูด 100° 16' 9.27" ตะวันออก
ระยะทางขนส่งจากโรงงาน ถึง พื้นที่ก่อสร้างประมาณ 54.3 กิโลเมตร

③ โรงงานผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต หจก.ศิลาเทียบทอง
พิกัดที่ตั้ง
ละติจูด 15° 28' 12.58" เหนือ
ลองติจูด 100° 12' 58.82" ตะวันออก
ระยะทางขนส่งจากโรงงาน ถึง พื้นที่ก่อสร้างประมาณ 71.7 กิโลเมตร

หมายเหตุ ; ⦿ ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
Ⓧ ตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน

- ผู้รับจ้างจะต้องแนบแผนที่สังเขปเส้นทางขนส่งแอสฟัลท์ติกคอนกรีต พร้อมระยะทาง เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินการ

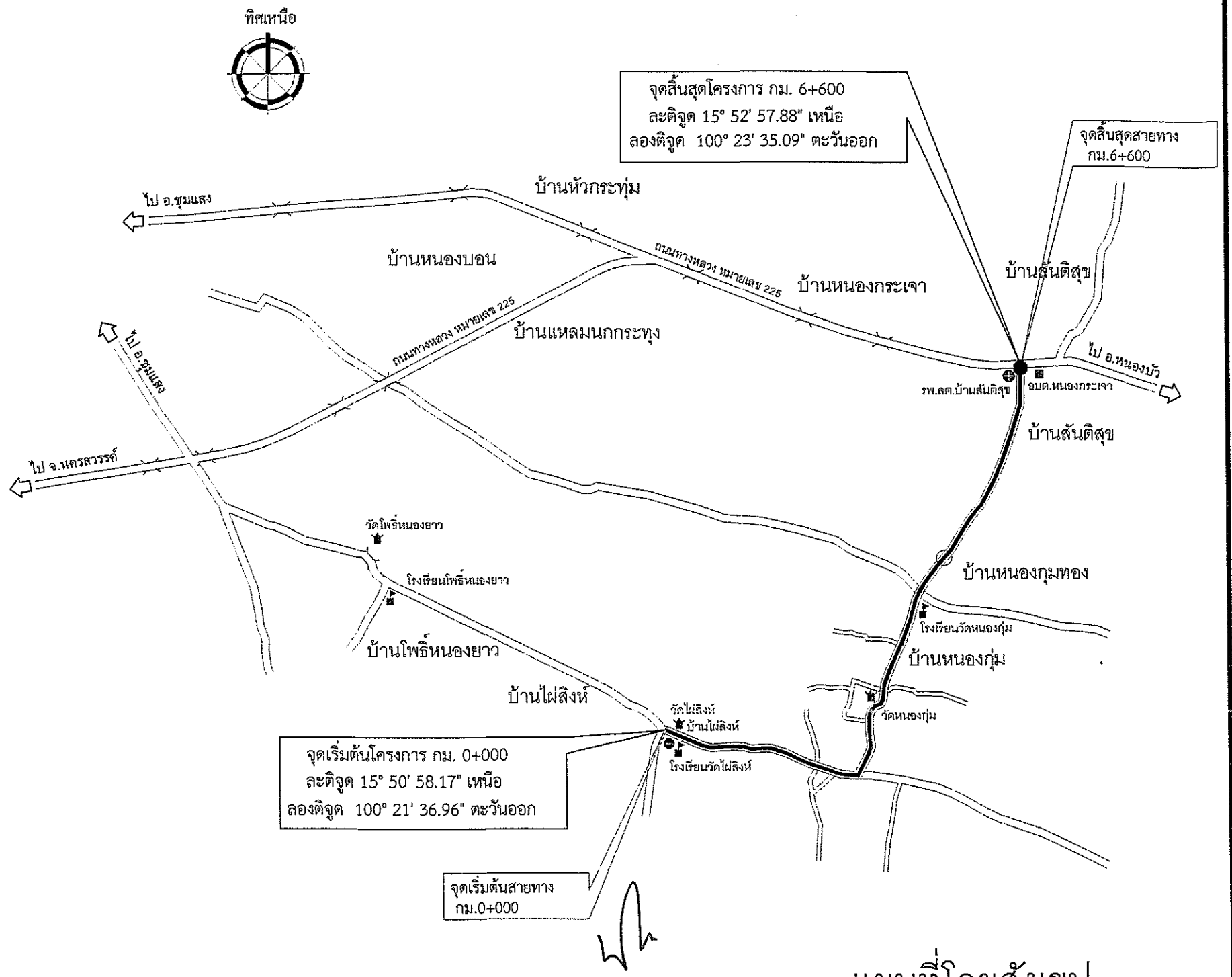
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	02
			ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	



ทิศเหนือ

หมายเหตุ

- เมื่อเกิดอุปสรรคหรือปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ดำเนินการสามารถเปลี่ยนแปลงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการได้ แต่ต้องอยู่ในเส้นทางเดียวกันและเป็นไปตามวัตถุประสงค์การก่อสร้าง



แผนที่โดยสังเขป

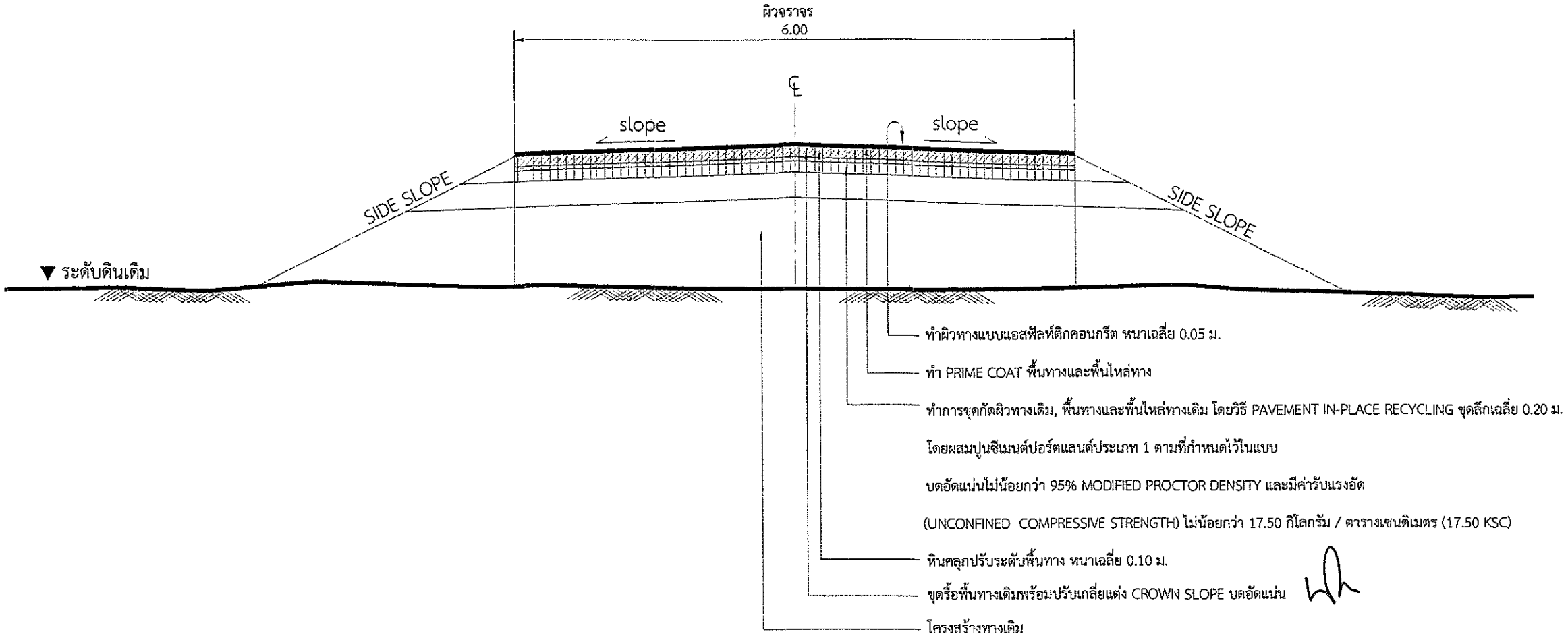
มาตราส่วน Noscale

หมายเหตุ

- เป็นแผนที่แนะนำเส้นทางเพื่อเข้าถึงสถานที่ดำเนินการเท่านั้น

สถานที่ก่อสร้างถนน , ขุดลอกคลองให้ยึดที่ตั้งโครงการตามพิกัดที่กำหนด

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์		สำรวจ: นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ		ตรวจ: นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ		แบบเลขที่: อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ: นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ		เห็นชอบ: นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ		ว/ด/ป: 28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง: แผนที่โดยสังเขป		ออกแบบ: นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน		อนุมัติ: นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง		แผ่นที่: 03
	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ		ตรวจ: นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน				แก้ไขปรับปรุง:



รูปตัดโครงสร้างทาง

Not To scale

- งานปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

1 · ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดและโครงสร้างไม่แข็งแรงทำการเกลี่ยปรับ แล้วบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด

2 ลงหินคลุกปรับระดับพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นตามที่กำหนดไว้ในแบบ

3 แบบทำการขุดกัดผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

4 PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง

5 ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุตรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	รูปตัดโครงสร้างทาง	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	04
			ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	

รายการประกอบแบบงานถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อจะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนการปฏิบัติงาน ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างวัสดุภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาส่งหน่วยงานของทางราชการ เพื่อทำการออกแบบส่วนผสมการปรับปรุงชั้นพื้นทางเดิมในที่ และผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบและรายละเอียดใดๆ ตามผู้ว่าจ้างกำหนด
3. ทำการขุดซ่อม (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (SOFT SPOT) ตามแบบมาตรฐานงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม
4. กรณีที่โครงสร้างทางเสียรูป ทรุด หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับ ให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับและบดทับให้เรียบร้อยก่อนที่จะทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
5. ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรขุดตัดรื้อชั้นทางเดิมทำให้ร่วนซุยพร้อมกับคลุกเคล้าให้เข้ากับวัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซิเมนต์หรือแอสฟัลต์หรือสารผสมเพิ่มอื่นใด แล้วบดทับให้ได้ความแน่นและมีค่ากำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนด ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเข้าไปในส่วนผสมจะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มปูรีดออกมา

5.1 การทดสอบกำลังรับแรงอัด ให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการเก็บตัวอย่างแทน 3 ตัวอย่าง จากทุกช่วงของการก่อสร้างที่มีพื้นที่ไม่เกิน 1,500 ตร.ม. ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ด้วยการผสมปูนซีเมนต์และให้ถือว่าตัวอย่างตัวแทน 3 ตัวอย่างนี้เป็น 1 ชุดทดสอบ ภายหลังการบดอัดด้วยวิธีการทดลอง COMPACTION TEST แบบสูงกว่ามาตรฐาน ให้ตันตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ออกจากแบบและบ่มไว้ในถุงพลาสติกเพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่าง สูญเสียความชื้น เป็นระยะเวลานาน 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้นำตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากถุงพลาสติกแช่น้ำไว้นาน 2 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ไปทดสอบกำลังรับแรงอัดตามวิธีการทดลองที่ มทช.(ท) 303-2545 วิธีการทดลองเพื่อหา UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH ของดินโดยอนุโลม ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วงต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 1 ก้อนแต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด

5.2 การทดสอบซ้ำหากค่ากำลังแรงอัดตามข้อ 5.1 ต่ำกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างอาจขอให้เจาะเก็บแท่งตัวอย่างช่วงที่เป็นปัญหาเพื่อนำตัวอย่างไปทดสอบกำลังรับแรงอัดใหม่ ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดโดยเฉลี่ยของตัวอย่างทดสอบที่เจาะจากสนามจำนวน 3 ก้อน ที่อายุไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนด ได้ไม่เกิน 1 ก้อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนดถ้าผลการทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ ถือว่าการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยทำการปรับปรุงชั้นทางเดิม ในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์อีกครั้งให้ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด

5.3 การทดสอบความแน่นของการบดอัดชั้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 %MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากการทดลองตัวอย่าง วัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ในห้องทดลองโดยทำการทดสอบทุกระยะ ประมาณ100 เมตร ต่อ ความกว้าง 1 ช่องจราจร หรือ ประมาณพื้นที่ 500 ตารางเมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

5.4 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ การตรวจสอบ การออกแบบส่วนผสมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบส่วนผสมใหม่ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมถึงผลความเสียหายใดๆในสนามผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

5.5 การบ่มและการเปิดการจราจร ในกรณีที่เป็นการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ จึงมีการผสมปูนซีเมนต์หลังการก่อสร้างให้บ่มชั้นทางนั้นโดยพ่นน้ำลงไปบนผิวหน้าของชั้นทางเพื่อให้ผิวหน้าชุ่มชื้นตลอดเวลาติดต่อกันนานอย่างน้อย 7 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและอนุญาตให้เปิดการจราจรได้ตามปกติตลอดช่วงเวลาการบ่ม

6. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง ตาม มทถ.225-2562
7. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE ตาม มทถ.230-2562 และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง

ข้อกำหนดในการปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

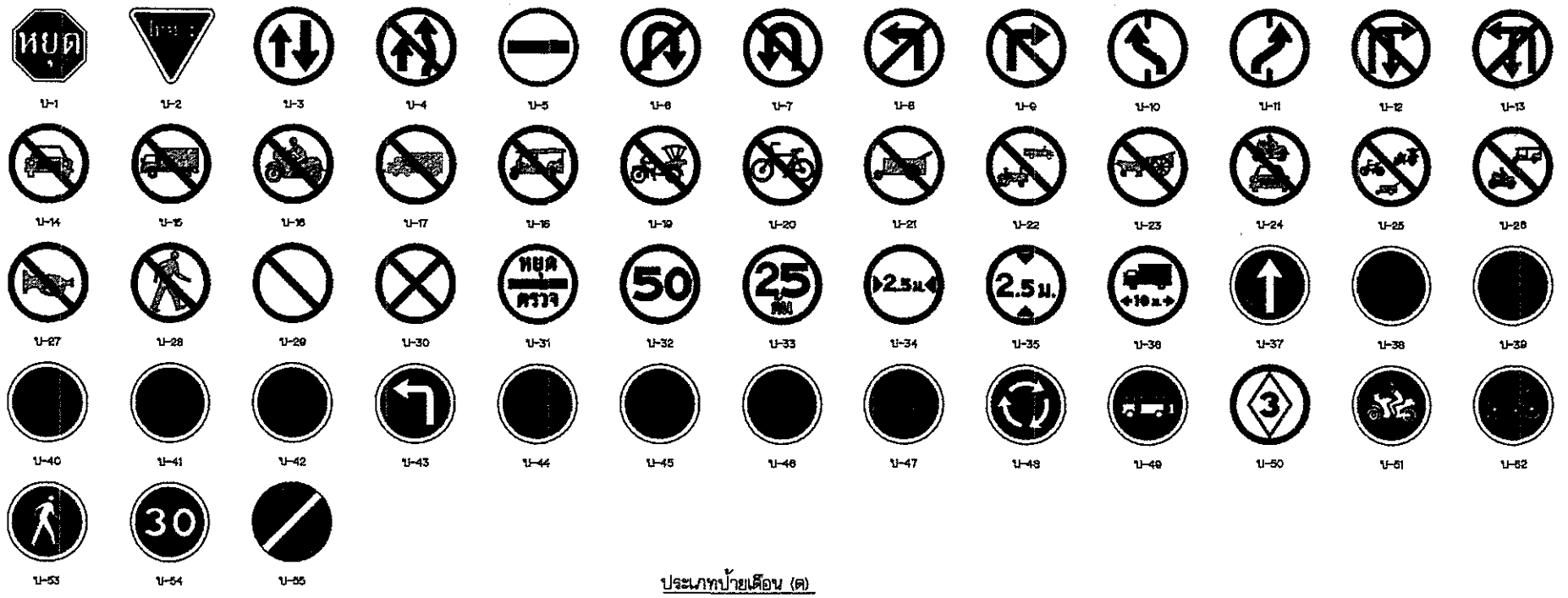
ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินโม่รวม (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทถ.203-2562 ค่า LL.ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PI. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซิเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	PRIME COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานไพร์มโค้ท (PRIME COAT) " มทถ.225-2562
5	ผิวทางและไหล่ทาง ASPHALTIC CONCRETE	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE " มทถ.230-2562
6	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้ อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงาน
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยการดำเนินการบริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน และคุณสมบัติของวัสดุเช่นเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงาน
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1 ,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
5. ความลึกของการขุดกัด จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทาง
6. ค่ารับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
7. ความหนาของผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
8. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจรหลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

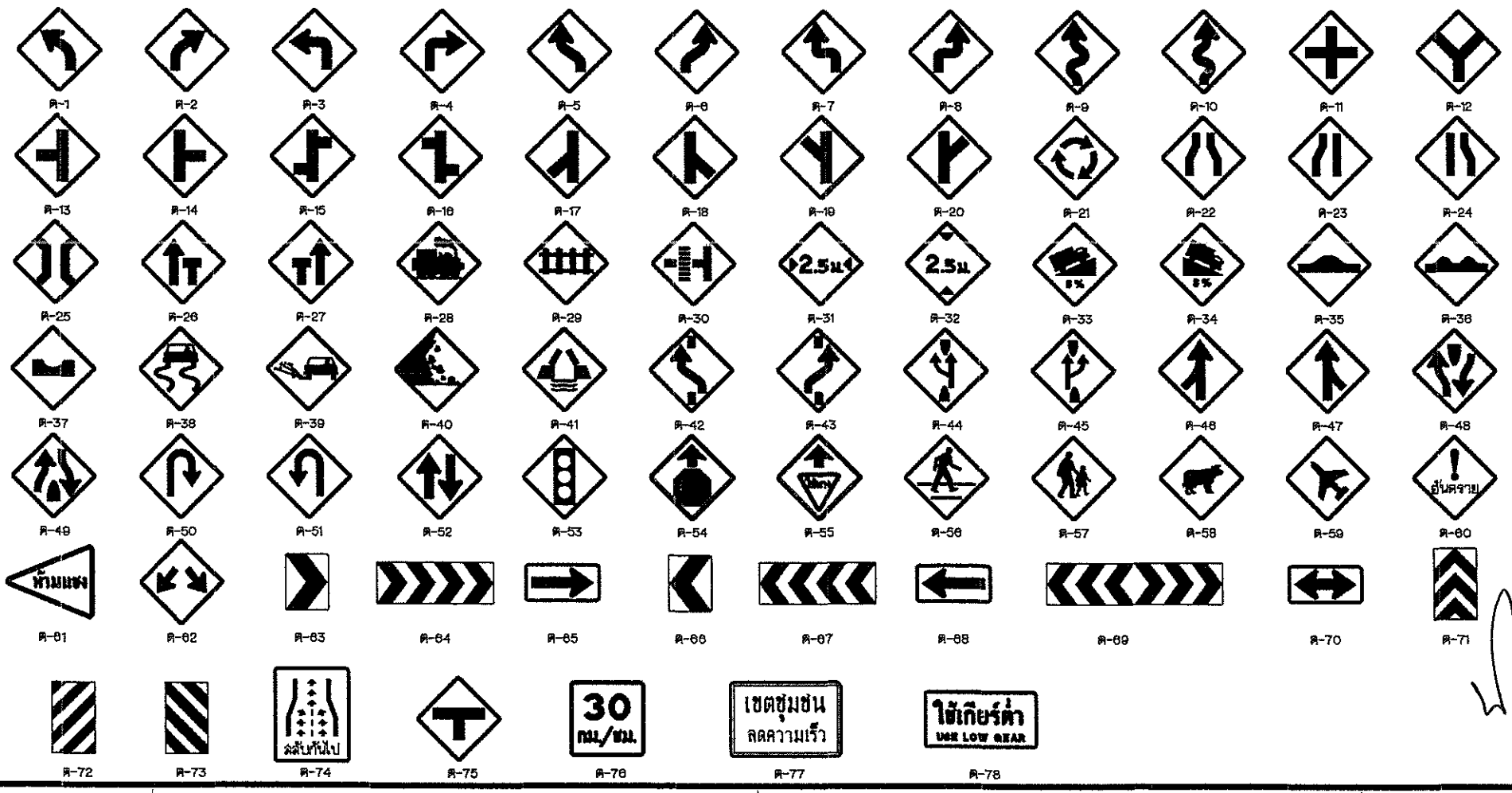
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์		สำรวจ: นายวรรณรัตน์ สุดรอด, จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ: นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450, วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ: นายวิริยะ เกษแก้ว, จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ: นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716, หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง: รายการประกอบแบบ		ออกแบบ: นายปฏิวัติ จันทะปะทัง, นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ: นายนิมิต ยืนยง, ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	05
			ตรวจ: นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล, นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน		แก้ไขปรับปรุง	

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



บ-1 บ-2 บ-3 บ-4 บ-5 บ-6 บ-7 บ-8 บ-9 บ-10 บ-11 บ-12 บ-13
บ-14 บ-15 บ-16 บ-17 บ-18 บ-19 บ-20 บ-21 บ-22 บ-23 บ-24 บ-25 บ-26
บ-27 บ-28 บ-29 บ-30 บ-31 บ-32 บ-33 บ-34 บ-35 บ-36 บ-37 บ-38 บ-39
บ-40 บ-41 บ-42 บ-43 บ-44 บ-45 บ-46 บ-47 บ-48 บ-49 บ-50 บ-51 บ-52
บ-53 บ-54 บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต)



ต-1 ต-2 ต-3 ต-4 ต-5 ต-6 ต-7 ต-8 ต-9 ต-10 ต-11 ต-12
ต-13 ต-14 ต-15 ต-16 ต-17 ต-18 ต-19 ต-20 ต-21 ต-22 ต-23 ต-24
ต-25 ต-26 ต-27 ต-28 ต-29 ต-30 ต-31 ต-32 ต-33 ต-34 ต-35 ต-36
ต-37 ต-38 ต-39 ต-40 ต-41 ต-42 ต-43 ต-44 ต-45 ต-46 ต-47 ต-48
ต-49 ต-50 ต-51 ต-52 ต-53 ต-54 ต-55 ต-56 ต-57 ต-58 ต-59 ต-60
ต-61 ต-62 ต-63 ต-64 ต-65 ต-66 ต-67 ต-68 ต-69 ต-70 ต-71
ต-72 ต-73 ต-74 ต-75 ต-76 ต-77 ต-78

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

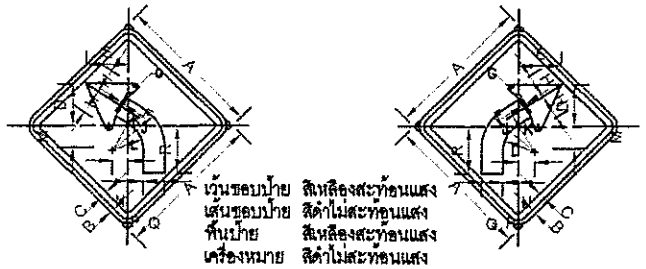
ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถฉวนทางมาก่อน	บ-3
4	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามเข้า	บ-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	บ-10
11	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวขวาหรือกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามรถยนต์	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถห่วง	บ-17
18	ห้ามรถยนต์สามล้อ	บ-18
19	ห้ามรถสามล้อ	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามล้อเลื่อนลากเข็น	บ-21
22	ห้ามรถยนต์ที่ใช้ในการเกษตร	บ-22
23	ห้ามเกวียน	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยาน รถสามล้อ และ ล้อเลื่อนลากเข็น	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์สามล้อ	บ-26
27	ห้ามใช้เสียง	บ-27
28	ห้ามคน	บ-28
29	ห้ามจอดรถ	บ-29
30	ห้ามหยุดรถ	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	จำกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถหนักเกินกำหนด	บ-33
34	ห้ามรถยาวเกินกำหนด	บ-34
35	ห้ามรถสูงเกินกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถยาวเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียวไปข้างหน้า	บ-37
38	ทางเดินรถทางเดียวไปทางซ้าย	บ-38
39	ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา	บ-39
40	ให้ชิดซ้าย	บ-40
41	ให้ชิดขวา	บ-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา	บ-42
43	ให้เลี้ยวซ้าย	บ-43
44	ให้เลี้ยวขวา	บ-44
45	ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	บ-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	บ-47
48	วงเวียน	บ-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-49
50	ช่องเดินรถถวายชัน	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-52
53	เฉพาะคนเดิน	บ-53
54	ให้ใช้ความเร็ว	บ-54
55	จุดเขตบังคับ	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1–10	ทางโค้งต่างๆ	ต-1 ถึง ต-10
11–20	ทางแยกต่างๆ	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางแคบทั้งสองด้าน	ต-22
23	ทางแคบด้านซ้าย	ต-23
24	ทางแคบด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามระดับที่ไม่มีเครื่องกั้นทาง	ต-28
29	ทางข้ามระดับที่มีเครื่องกั้นทาง	ต-29
30	ทางข้ามระดับตัดทางแยก	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางลอดต่ำ	ต-32
33	ทางขึ้นลาดชัน	ต-33
34	ทางลงลาดชัน	ต-34
35	เตือนรถกระดิด	ต-35
36	ผิวทางขรุขระ	ต-36
37	ทางเบี่ยงแยง	ต-37
38	ทางลื่น	ต-38
39	ผิวทางร่วน	ต-39
40	ระวังหินร่วง	ต-40
41	สะพานเปิดได้	ต-41
42–43	ให้เปลี่ยนช่องจราจร	ต-42 ถึง ต-43
44	ออกทางขนาน	ต-44
45	เข้าทางหลัก	ต-45
46–47	ทางร่วม	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางคู่ข้างหน้า	ต-48
49	สิ้นสุดทางคู่	ต-50
50–51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ต-52
53	สัญญาณจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	ให้ทางข้างหน้า	ต-55
56	ระวังคนข้ามถนน	ต-56
57	โรงเรียนระวังเด็ก	ต-57
58	ระวังสัตว์	ต-58
59	ระวังเครื่องบินต่ำ	ต-59
60	ระวังอันตราย	ต-60
61	เขตห้ามแซง	ต-61
62–73	เตือนแนวทางต่างๆ	ต-62ถึงต-73
74	สลับกันไป	ต-74
75	ทางแยก	ต-75
76	ป้ายเตือนความเร็ว	ต-76
77	เขตชุมชนลดความเร็ว	ต-77
78	ใช้เกียร์ต่ำ	ต-78

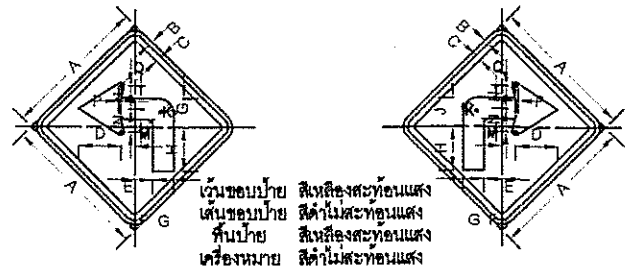
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
		เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคธ์ มั่นคงเสวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
แบบแสดง	แบบมาตรฐาน ตัวอักษรและตัวเลข	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	06
		ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	



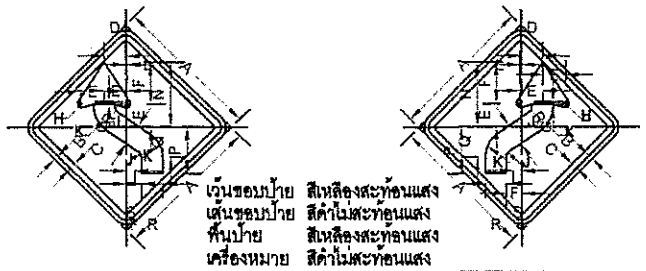
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.1,ร.2 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	13	13.5	1	1.24	7.5	15	11.75	8.5	4	3.25	5	6.5	15.5
2	60	1.5	2	18	18	1	1.5	10	20	15.5	11	5.5	4.5	6.5	9	20
3	75	1.75	2.5	22	22	1.5	2	12.5	25	19.5	14	7	5.5	8	11	26
4	90	2	3	26	27	2	2.5	15	30	23.5	17	8	6.5	10	13	31



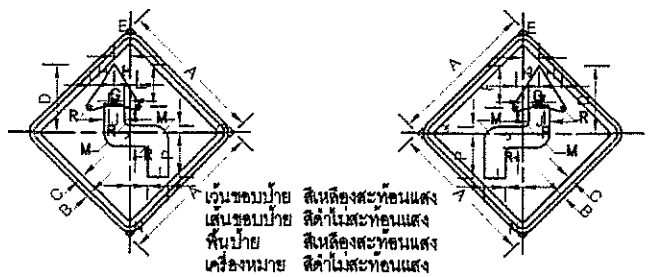
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.3,ร.4 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q
1	45	1	1.5	13	4.5	5.5	6.5	4.5	9.25	4.5	1.5	7.5	1	1.25
2	60	1.5	2	18	6	7.5	9	19	12.5	6	2	10	1	1.5
3	75	1.75	2.5	22	8	9	11	24	15.5	7.5	2.5	12.5	1.5	2
4	90	2	3	26	9	11	13	29	18.5	9	3	15	2	2.5



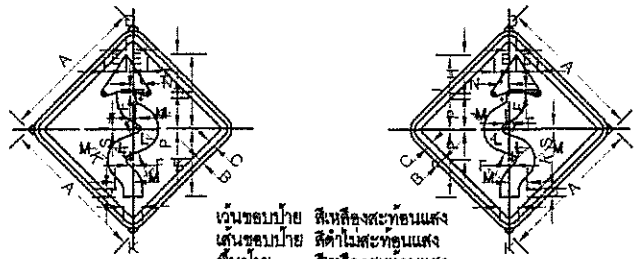
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.5,ร.6 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	6	7.5	13	1	1.25	2.75	9.25	0.8	21	15	9.5	8.5	2
2	60	1.5	2	8	10	18	1	1.5	3.5	12.5	0.8	28	20	13	9	3
3	75	1.75	2.5	10	12.5	22	1.5	2	4.5	15.5	1	35	25	16	11	3.5
4	90	2	3	12	15	26	2	2.5	5.5	18.5	1.2	42	30	19	13	4



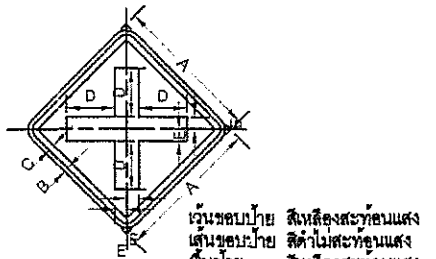
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.7,ร.8 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	21.5	5	13	1	7.5	6.5	1.75	4.5	5.25	15	2	1.25
2	60	1.5	2	29	7	18	1	10	9	2.5	6	7.5	20	3	1.5
3	75	1.75	2.5	36	8.5	22	1.5	12.5	11	3	7.5	9	25	3.5	2
4	90	2	3	43	10	26	2	15	13	3.5	9	10.5	30	4	2.5



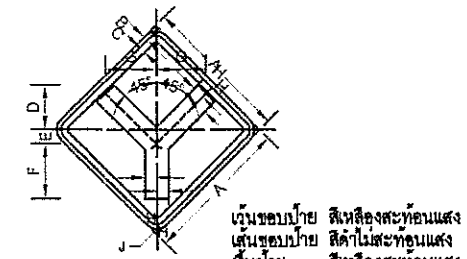
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.9,ร.10 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																		
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
1	45	1	1.5	2.5	7	0.75	12	24	6	2	8	2.5	9.5	21.5	0.5	5	3
2	60	1.5	2	3	9	1	16	32	8	2	10	3	13	29	0.5	6	4
3	75	1.75	2.5	4	11.5	1.5	20	40	10	3	13	4	16	36	0.8	8	5
4	90	2	3	5	14	1.5	24	48	12	4	16	5	19	43	1	10	6
4 (พิเศษ)	120	2.5	3.5	6.75	18.75	2	32	64	16	5.25	21.25	6.75	25.25	57.25	1.25	13.25	8



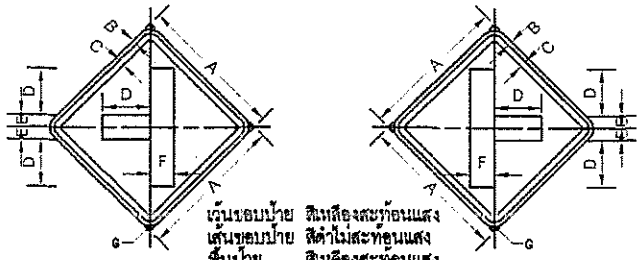
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.11 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	15	3.75	3.0
2	60	1.5	2	20	5	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	4.5
4	90	2	3	30	7.5	5.5



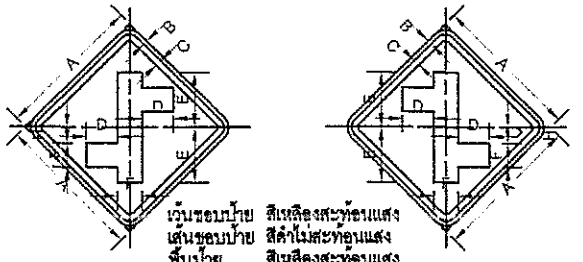
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.12 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	45	1	1.5	11	4.5	17	15.5	3.75	3.0
2	60	1.5	2	15	6	23	21	5	3.5
3	75	1.75	2.5	18.5	7.5	28.5	26	6	4.5
4	90	2	3	22	9	34	31	7.5	5.5



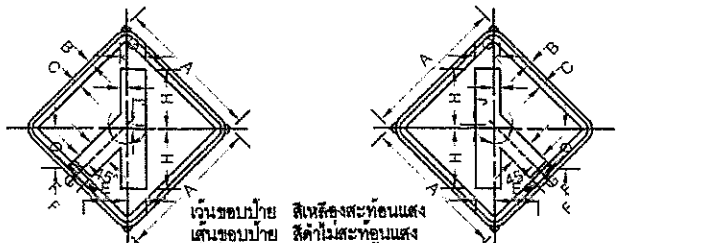
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.13,ร.14 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	15	3.75	7.5	3.0
2	60	1.5	2	20	5	10	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	12	4.5
4	90	2	3	30	7.5	15	5.5



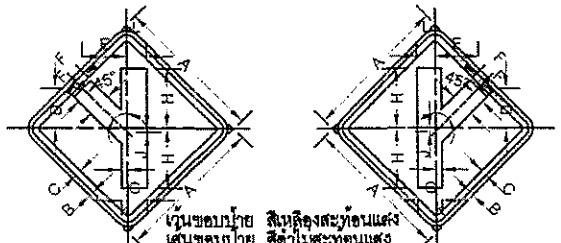
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.15,ร.16 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	H
1	45	1	1.5	12.5	24.5	10	6
2	60	1.5	2	13	25	10	8
3	75	1.75	2.5	16	31	12	10
4	90	2	3	19	37	15	12



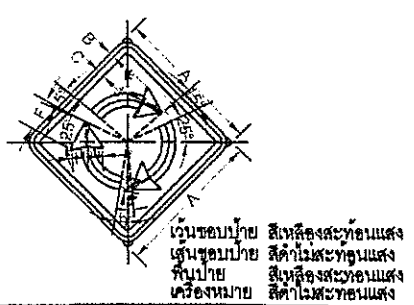
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.17,ร.18 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	18.5	1	1.9	5.6
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5
3	75	1.75	2.5	21	22.5	6	12	31	1.5	3	9
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5



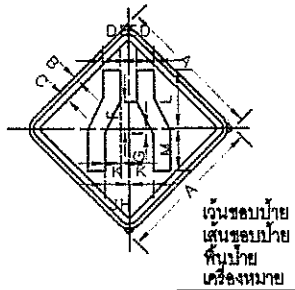
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.19,ร.20 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	16.5	1	1.9	5.6
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5
3	75	1.75	2.5	21	22.5	6	12	31	1.5	3	9
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5



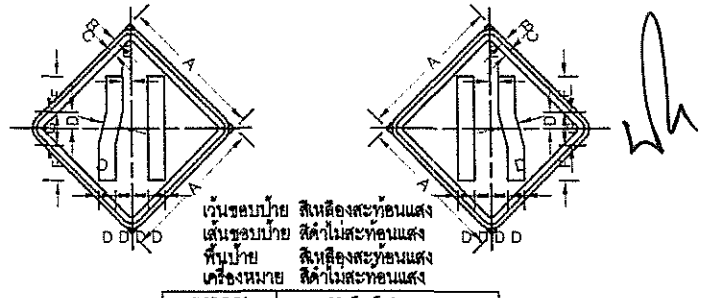
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.21 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	9	4.5	5	1	1.35	11.3
2	60	1.5	2	10	5	5.5	0.5	1	15
3	75	1.75	2.5	14	7	7.5	1	1.5	18.8
4	90	2	3	18	9	10	1.5	2	22.5



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.22 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1	45	1	1.5	5	2.75	8.5	1.5	2.75	5	7.75	18	13
2	60	1.5	2	6.7	3.7	11.4	2	3.7	6.7	10.4	24	17.35
3	75	1.75	2.5	8.25	4.5	14.25	2.5	4.5	8.25	13	30	21.75
4	90	2	3	10	5.5	17	3	5.5	10	15.5	36	25

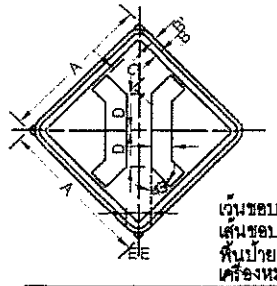


เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.23,ร.24 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	5	1.25	12.5	10
2	60	1.5	2	6.7	1.7	16.7	13.3
3	75	1.75	2.5	8.25	2	20.75	16.5
4	90	2	3	10	2.5	25	20

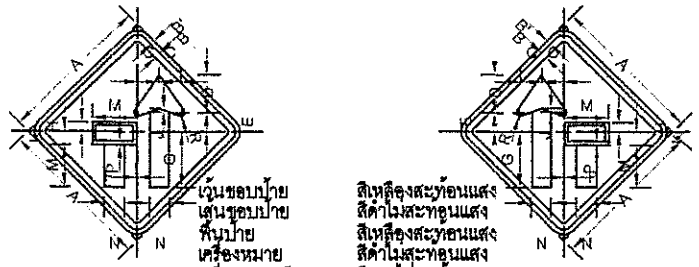
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
		เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
แบบแสดง	แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (1/4)	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	07
		ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	



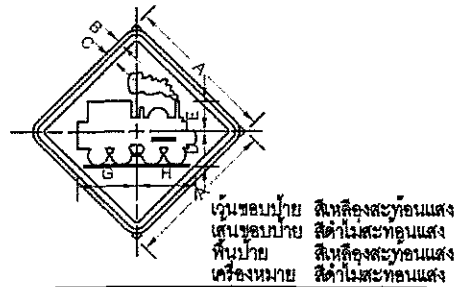
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.25 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	8.25	11.25	3.75	6
2	60	1.5	2	11	15	5	8
3	75	1.75	2.5	13.75	18.75	6.25	10
4	90	2	3	16.5	22.5	7.5	12



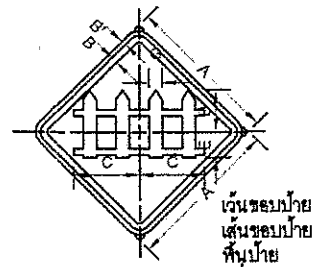
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมายปิดทางวิ่ง สีแดงไม่สะท้อนแสง

ค.26, ค.27 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	R
1	45	1	1.5	6.5	11.25	5.75	0.25	16.5	2.5	1.2	3.75	12.75	5.50	0.75	1.25
2	60	1.5	2	6.75	15	7.75	0.5	22	3.5	1.6	5	17	7.5	1	1.5
3	75	1.75	2.5	10.75	18.75	9.5	0.5	27.5	4.25	1.9	6.25	21.25	9.25	1.25	2
4	90	2	3	13	22.5	11.5	0.75	33	5.25	2.33	7.5	25.5	11.25	1.5	2.25



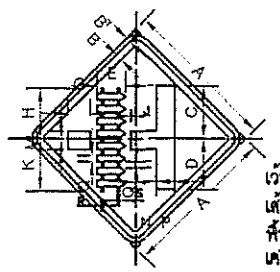
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.28 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	H
1	45	1	1.5	11.5	9.75	19.25	18.25
2	60	1.5	2	15.5	13	25.5	24.5
3	75	1.75	2.5	19	16.50	32.5	30.5
4	90	2	3	23	19.5	38.5	36.5



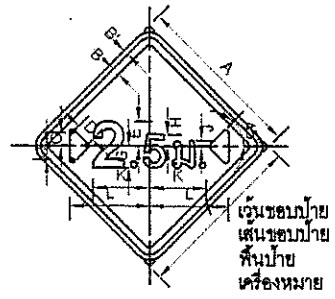
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.29 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	19.5	12.5	7.5	4.0
2	60	1.5	2	26	16.75	10	5.3
3	75	1.75	2.5	32.5	20.75	12.5	6.6
4	90	2	3	39	25	15	8.0



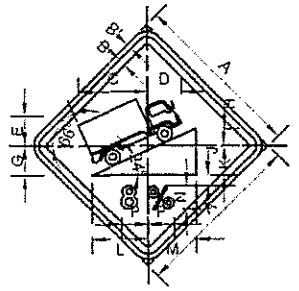
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.30 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	15	14.5	8	6.25	14.25	1.25	15.25	2	3	6	5	1.75	1.25	0.5
2	60	1.5	2	20	19.25	10.75	8.25	19	1.75	20.25	2.75	4	8	6.75	2.25	1.75	0.75
3	75	1.75	2.5	25	24.25	13.25	10.5	23.75	2	25.5	3.25	5	10	8.25	3	2	1
4	90	2	3	30	29	16.0	12.5	28.5	2.5	30.5	4	6	12	10	3.5	2.5	1.25



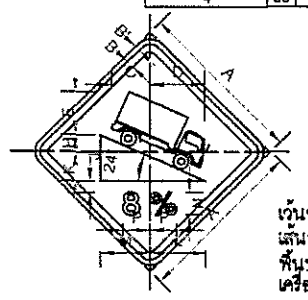
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.31, ค.32 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	R
1	45	1	1.5	3.75	5.25	7	6	3.25	1.5	16.0	22.5	0.75
2	60	1.5	2	5	7	9.25	8.25	4.25	2	21.3	30	1
3	75	1.75	2.5	6.25	8.75	11.75	10.25	5.5	2.5	26.7	37.5	1.25
4	90	2	3	7.5	10.5	14	12.25	6.5	3	32	45	1.5



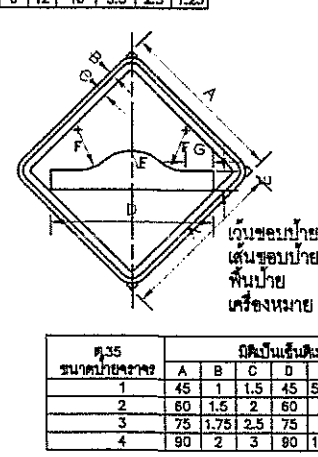
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.33 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	
1	45	1	1.5	19.5	9.5	5.6	7.75	5	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5	1.25	
2	60	1.5	2	26	12.75	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	19.75	18.25	7.25	8.5	
3	75	1.75	2.5	32.5	15.75	9.25	13	8.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25	10.5	
4	90	2	3	39	19	11.25	15.5	10	5.75	15.5	29.5	27.25	11	12.75	



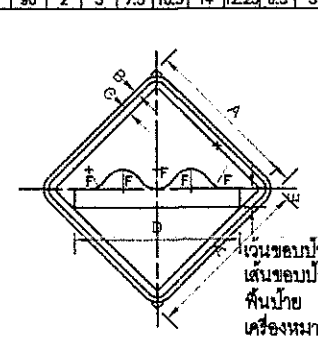
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.34 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B'	B	C	D	E	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	11.8	14.4	12.5	5	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5	6.25
2	60	1.5	2	15.7	19.2	16.75	6.75	3.75	10.25	19.75	18.25	7.25	8.5
3	75	1.75	2.5	19.6	24	20.75	8.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25	10.5
4	90	2	3	23.5	28.85	25	10	5.75	15.5	29.5	27.25	11	12.75



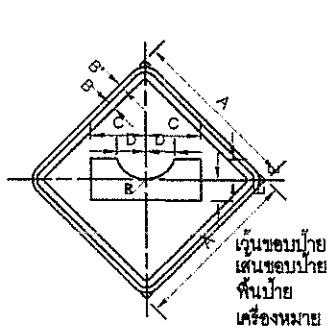
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.35 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	45	5.25	12	8.25
2	60	1.5	2	60	7	16	10
3	75	1.75	2.5	75	9	20	12.5
4	90	2	3	90	10.5	24	15



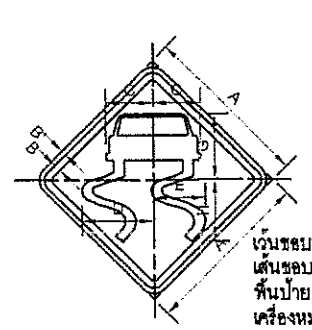
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.36 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	45	5.25	5.25
2	60	1.5	2	60	7	7
3	75	1.75	2.5	75	9	9
4	90	2	3	90	10.5	10.5



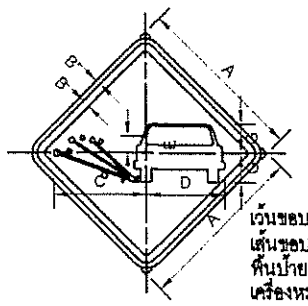
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.37 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	R
1	45	1	1.5	15	7.75	5.5	8.25
2	60	1.5	2	20	10.25	7.5	11
3	75	1.75	2.5	25	13	9.25	13.75
4	90	2	3	30	15.5	11	16.5



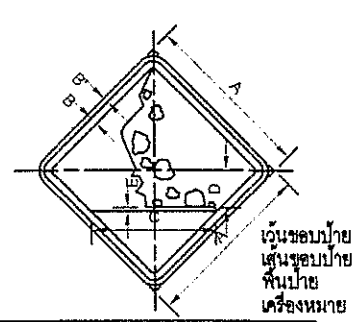
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.38 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B'	B	C	D	E	G	H
1	45	1	1.5	12.5	19.3	14.1	18	16.75
2	60	1.5	2	16.75	25.8	18.9	24	22.25
3	75	1.75	2.5	21	32.2	23.6	30	28
4	90	2	3	25.25	38.65	28.28	36	33.5



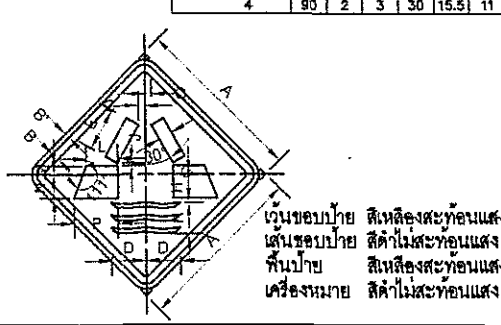
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.39 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	25	21	4.5	7.75
2	60	1.5	2	33.25	28	6	10
3	75	1.75	2.5	41.75	35	7.5	13
4	90	2	3	50	42	9	15.75



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.40 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B'	B	C	D	E
1	45	1	1.5	33.75	1	10
2	60	1.5	2	45	1.5	13.25
3	75	1.75	2.5	56.25	1.75	16.75
4	90	2	3	67.5	2.25	20



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

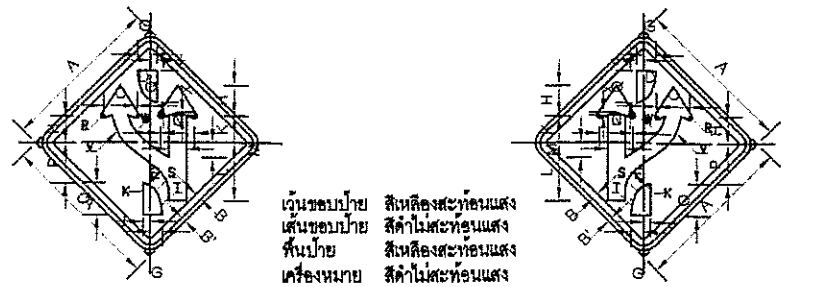
ค.41 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	
1	45	1	1.5	1.75	9.25	11.5	3.75	7.5	0.75	8.25	8.5	2.25	6.25	12	
2	60	1.5	2	2.25	12.5	15.5	5	10	1	11.25	11.5	3	8.5	16	
3	75	1.75	2.5	3	15.5	19.25	6.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	10.5	20	
4	90	2	3	3.5	18.75	23.25	7.5	15	1.5	16.75	17.25	4.5	12.45	24	

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ: นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ: นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
		เขียนแบบ: นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ: นายชัยภัคธ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง: แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (2/4)	ออกแบบ: นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ: นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	08
		ตรวจ: นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน		แก้ไขปรับปรุง	



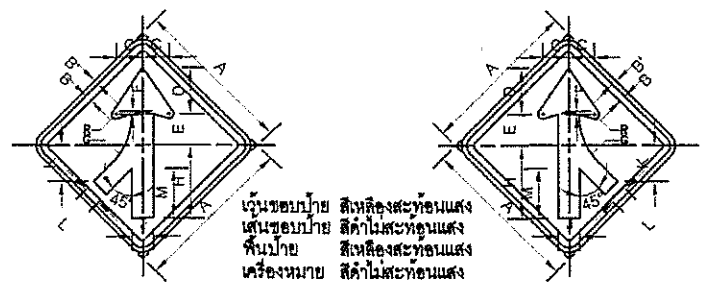
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.42, ค.43 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	Q	R
1	45	1	1.5	5.25	8.25	9	7.5	11.25	0.75	12.50	0.75	5.75	5	8	1
2	60	1.5	2	7	11	12	10	15	1	16.75	1	4.25	7.75	8.75	8	1.5
3	75	1.75	2.5	8.75	13.75	15	12.5	18.75	1.25	21	18	9.5	8.5	10	1.75
4	90	2	3	10.5	16.5	18	15	22.5	1.5	25.25	21.5	11.5	10.25	12	2.25



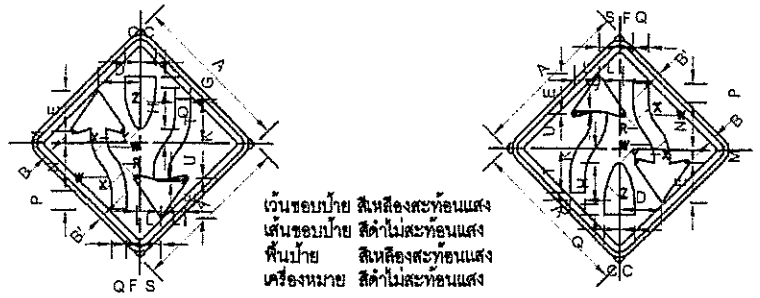
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.44, ค.45 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																				
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	X
1	45	1	1.5	9.5	3.88	3.08	3.5	8.75	2	7.75	16.75	4.5	4.75	11.5	9	0.75	5.5	13.75	13.5	9.25	1
2	60	1.5	2	12.75	5.17	4.1	4.75	11.75	2.75	10.25	22.25	6	6.25	15.5	12.25	1	7.25	18.25	18	12.25	1.25
3	75	1.75	2.5	15.75	6.45	5.13	6	14.75	3.25	13	28	7.5	8	19.25	15.25	1.25	9.25	22.75	22.5	15.25	1.5
4	90	2	3	19	7.75	6.15	7.25	17.75	4	15.5	33.5	9	9.5	23.25	18.25	1.5	11	27.4	27	18.3	1.9



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.46, ค.47 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	R
1	45	1	1.5	7.5	13.5	8.75	0.9	18.75	21	6	10.25	5.25	14.25	1.3
2	60	1.5	2	10.25	18.25	11.75	1.2	25	28	8	13.75	7	19	1.7
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10	17	8.75	23.75	2.1
4	90	2	3	15.25	27.25	17.75	1.85	37.4	42	12	20.5	10.5	28.5	2.5



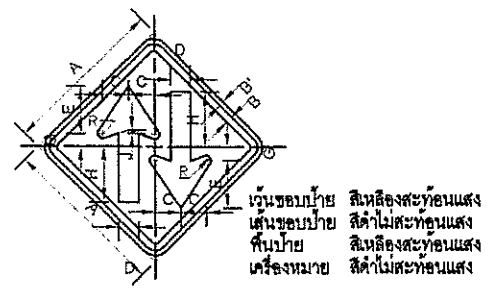
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.48, ค.49 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																					
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X	Y	Z
1	45	1	1.5	4.5	12	11.5	3.75	1.75	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5	5.25	4.5	0.8	6	12.75	9.5	10.0	14.5	1.8	26.0
2	60	1.5	2	6	16	15.25	5	2.25	17.25	0.75	4.75	9.25	4.75	18	7	6	1	8	17	12.75	13.3	19.3	2.3	34.7
3	75	1.75	2.5	7.5	20	19.25	6.25	2.75	21.75	1	6	11.75	5.75	22.5	8.75	7.5	1.3	10	21.25	15.75	16.7	24.2	2.9	43.3
4	90	2	3	9	24	23	7.5	3.4	26	1.1	7.25	14	7	27	10.5	9	1.5	12	25.5	19	20	29	3.5	52



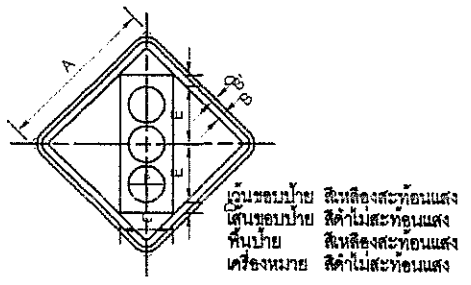
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.50, ค.51 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	7.5	13.5	4	4.5	1	9	5	5.75	5	9	5	0.75	0.75
2	60	1.5	2.5	10	18	5.25	6.25	1.25	12.25	6.75	7.75	6.75	12.25	6.75	1	1
3	75	1.75	2.5	12.5	22.5	6.75	7.75	1.75	15.25	8.25	9.75	8.25	15.25	8.5	1.25	1.25
4	90	2	3	15	27	8	9.25	2	18.25	10	11.75	10	18.2	10.15	1.5	1.8



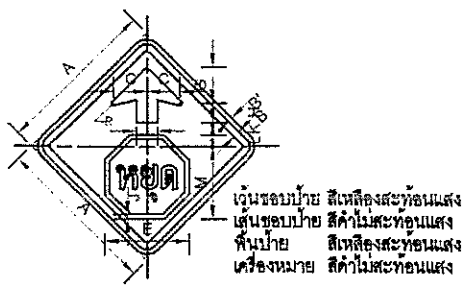
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.52 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	R
1	45	1	1.5	7.5	6	12.5	3.5	15.75	1	11.25
2	60	1.5	2	10.25	8	16.75	4.75	21	1.4	1.75
3	75	1.75	2.5	12.75	10	21	6	26.25	1.75	2
4	90	2	3	15.25	12	25.25	7.25	31.5	2.1	2.5



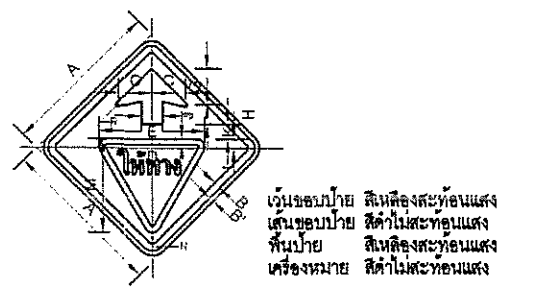
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.53 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	R
1	45	1	1.5	15	3.75	16.5	10.6
2	60	1.5	2	20	5	22	14
3	75	1.75	2.5	25	6.25	27.5	17.5
4	90	2	3	30	7.5	33	21



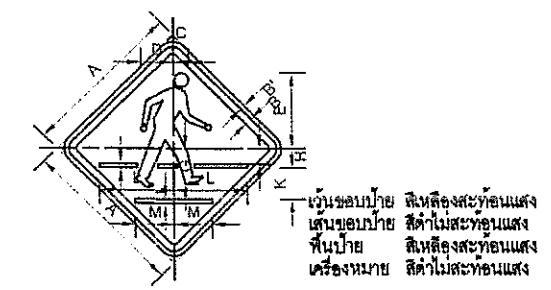
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.54 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	R
1	45	1	1.5	9.5	6	23.5	10.5	5.25	0.75	3.75	3	20.25	0.75
2	60	1.5	2	12.75	8	31.25	14	7	1	5	4.25	27.25	1
3	75	1.75	2.5	15.75	10	39	17.5	8.75	1.25	6.25	5.25	34	1.25
4	90	2	3	19	12	47	21	10.5	1.5	7.5	6.25	40.75	1.5



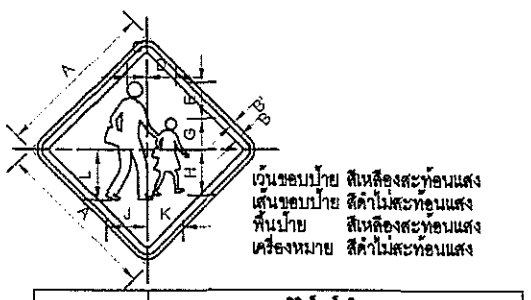
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.55 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R
1	45	1	1.5	9.5	6	30	10.5	5.5	2.25	4.5	3	24	2.25	0.75
2	60	1.5	2	12.75	8	40	14	7.25	3	6	4	32	3	1
3	75	1.75	2.5	15.75	10	50	17.5	9.25	3.75	7.5	5	40	3.75	1.25
4	90	2	3	19	12	60	21	11	4.5	9	6	48	4.5	1.5



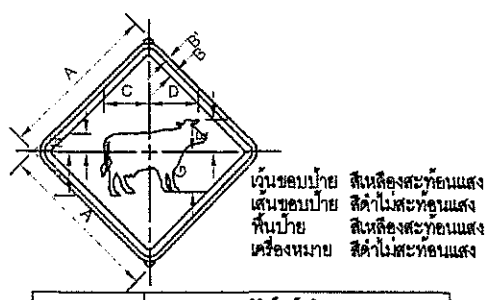
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.56 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M
1	45	1	1.5	4.25	9.25	21.75	10.5	4.25	1	9	21	10.75
2	60	1.5	2	5.75	12.5	29	14	5.75	1.5	12	28	14.25
3	75	1.75	2.5	7	15.5	36.25	17.5	7.25	1.75	15	35	18
4	90	2	3	8.5	18.75	43.5	21	8.75	2.25	18	42	21.5



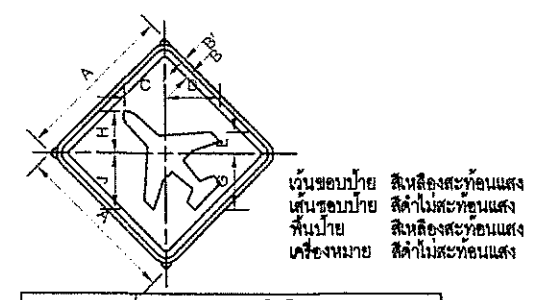
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.57 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	5.5	8.5	10	8.75	12.5	11.5	10.25	14
2	60	1.5	2	7.25	11.25	13.5	11.75	16.75	15.25	13.75	18.75
3	75	1.75	2.5	9.25	14.25	16.75	14.75	21	19.25	17.25	23.25
4	90	2	3	11	17	20.25	17.75	25.25	23	20.75	28



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

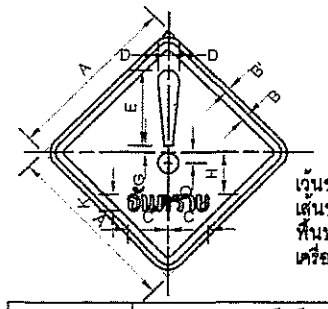
ค.58 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J
1	45	1	1.5	12.5	14	9	11	5.25	12
2	60	1.5	2	16.75	18.75	12.25	14.75	7	16
3	75	1.75	2.5	21	23.25	15.25	18.25	8.75	20
4	90	2	3	25.25	28	18.25	22	10.5	24



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

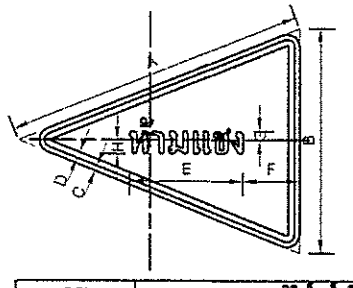
ค.59 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J
1	45	1	1.5	11.75	15.5	6	15.5	11.75	15.5
2	60	1.5	2	15.75	20.75	8.25	20.75	15.75	20.75
3	75	1.75	2.5	19.5	26	10.25	26	19.5	25
4	90	2	3	23.5	31.25	12.25	31.25	23.5	31.25

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านลันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ: นายวรรณรัตน์ สุดรอด (จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ)	ตรวจ: นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 (วิศวกรโยธาชำนาญการ)	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
		เขียนแบบ: นายวิริยะ เกษแก้ว (จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ)	เห็นชอบ: นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 (หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ)	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง: แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (3/4)	ออกแบบ: นายปฏิวัติ จันทะปะทัง (นายช่างโยธาชำนาญงาน)	อนุมัติ: นายนิมิต ยืนยง (ผู้อำนวยการกองช่าง)	แผ่นที่	09
		ตรวจ: นายพชรพล เอื้อกฤดย์กุศล (นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน)		แก้ไขปรับปรุง	



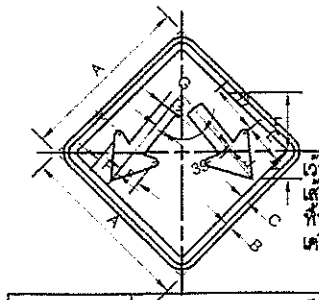
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.60 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B'	B	C	D	E	G	H	K
1	45	1	1.5	11.18	2.78	18	1.62	12.09	4.71
2	60	1.5	2	14.91	3.7	24	2.16	16.12	6.28
3	75	1.75	2.5	18.63	4.63	30	2.7	20.15	7.85
4	90	2	3	22.36	5.55	36	3.24	24.18	9.24



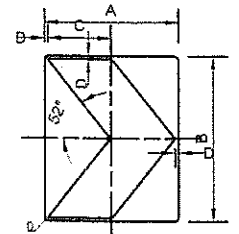
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.61 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	100	75	1	1.5	37.5	15.25	2.25	5.5	
2	120	90	1.2	1.8	45	18.3	2.7	6.6	
3,4	160	120	1.6	2.4	60	24.4	3.6	8.8	



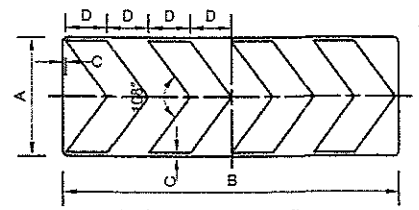
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.62 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	
1	45	1	1.5	10.5	11.25	6.25	2.25	15	0.75	7.5	1	
2	60	1.5	2	14	15	9	3	20	1	10	1.5	
3	75	1.75	2.5	17.5	18.75	11	3.75	25	1.25	12.5	1.75	
4	90	2	3	21	22.5	13.45	4.5	30	1.5	15	2.25	



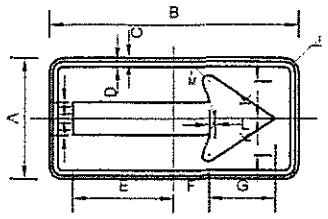
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.63 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



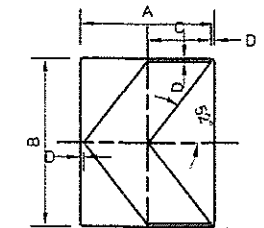
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.64 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



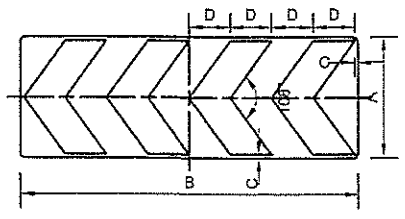
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.65 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	8	4.5	18	2	3
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4.5
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6



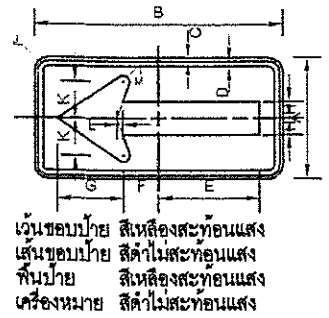
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.66 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



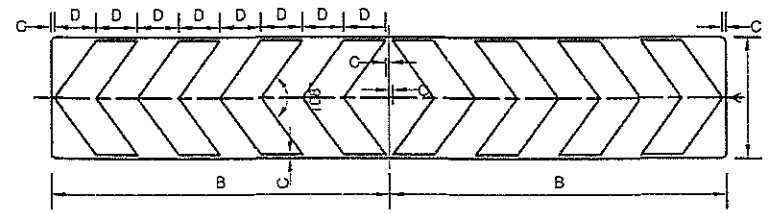
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.67 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



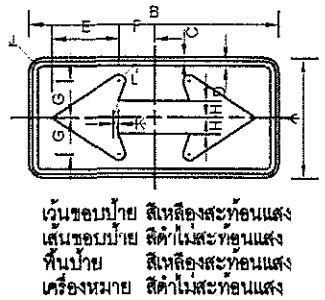
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.68 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	8	4.5	18	2	3
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4.5
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6



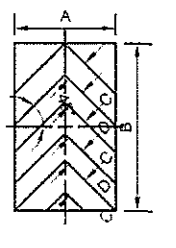
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.69 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	74	1	12



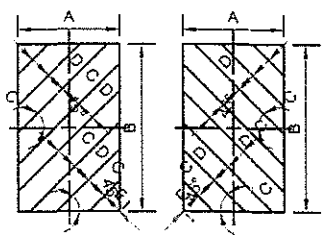
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.70 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1,2	60	120	1	1.5	32	17	18	8	4.5	2	3
3	90	180	1.5	2.25	48	25.5	27	12	4.5	3	4.5
4	120	240	2	3	64	34	36	16	4.5	4	6



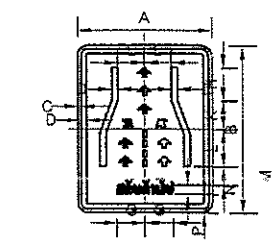
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.71 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	45	75	10	8.5



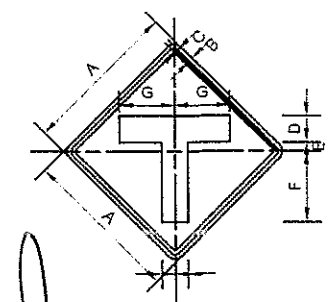
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.72,ค.73 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
1,2,3,4	60	75	10	8.5	9



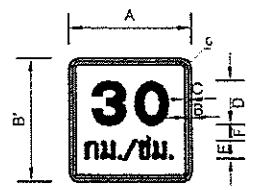
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.74 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P
1,2,3,4	90	110	2	3	13	15	20	20	30	7.5	10	10



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.75 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	45	1	1.5	7.5	2	21	18.75	3.75
2	60	1.5	2.0	10	3.5	27	21	5
3	75	1.75	2.5	12	4.5	34	26.5	6
4	90	2	3	15	5.25	40.5	31.5	7.5



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้ายจราจรชนิดที่	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B'	B	C	D	E	F	G
ก-76	55	65	1	1.5	21.65	7.5	7.7	3.5



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

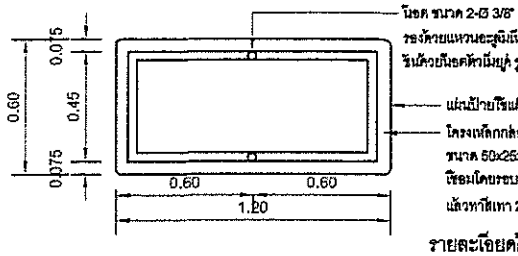
ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
ก-77	80	120	2	2.5	12.5	15	13.5	3.5



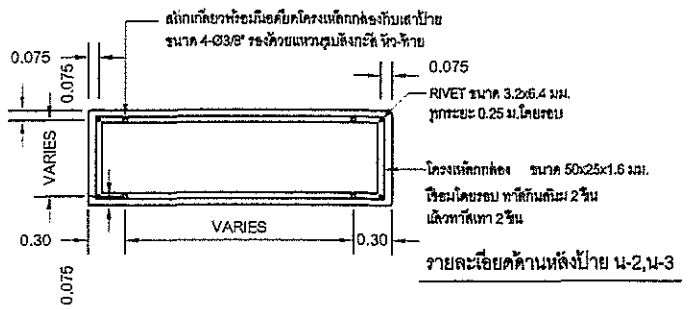
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
ก-78	45	90	1	1.5	11.5	5.5	4.5	7

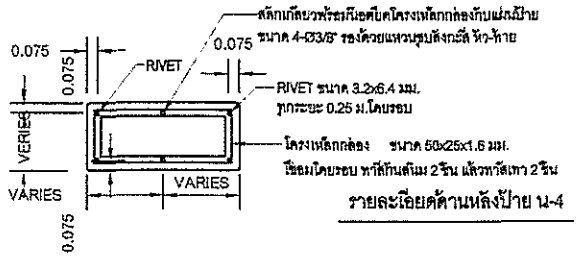
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ: นายวรรณรัตน์ สุดรอด (จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ)	ตรวจ: นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 (วิศวกรโยธาชำนาญการ)	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
		เขียนแบบ: นายวิริยะ เกษแก้ว (จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ)	เห็นชอบ: นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 (หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ)	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง: แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (4/4)	ออกแบบ: นายปฏิวัติ จันทะปะทัง (นายช่างโยธาชำนาญงาน)	อนุมัติ: นายนิมิต ยืนยง (ผู้อำนวยการกองช่าง)	แผ่นที่	10
		ตรวจ: นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล (นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน)		แก้ไขปรับปรุง	



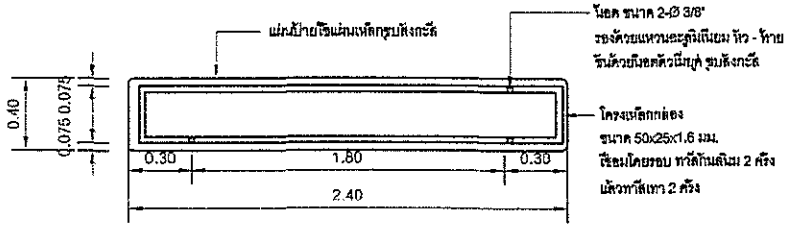
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-1

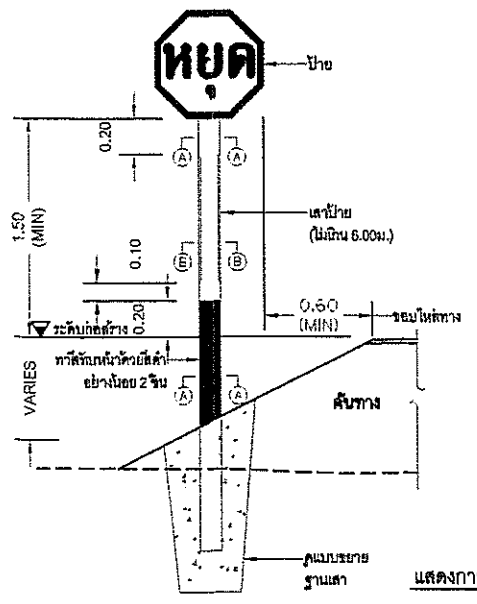


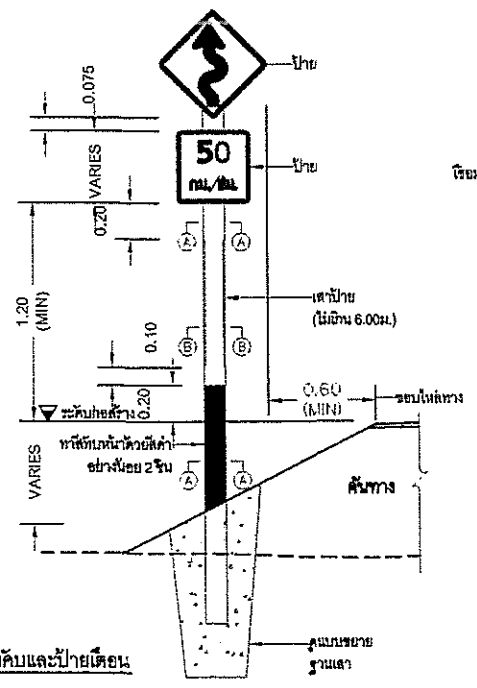
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2,น-3



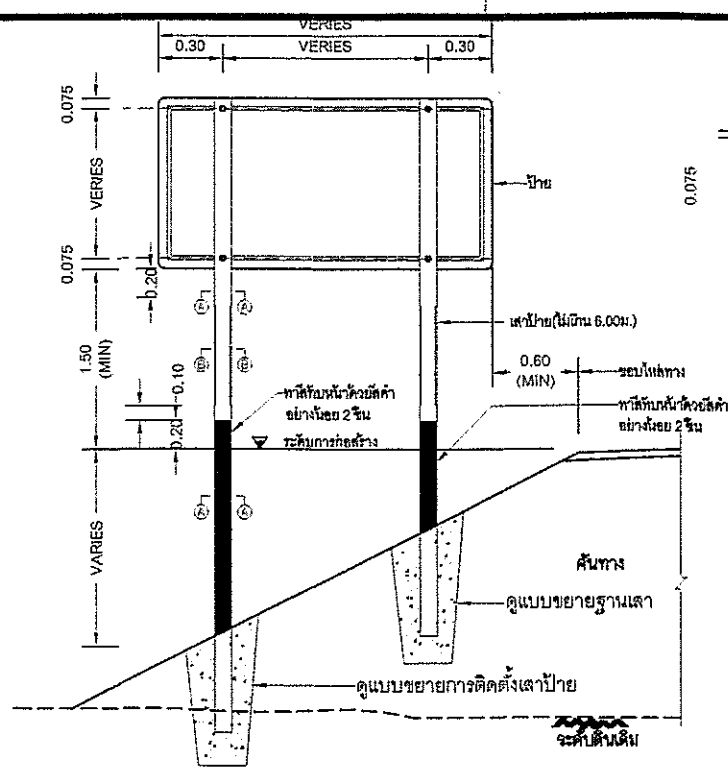
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4





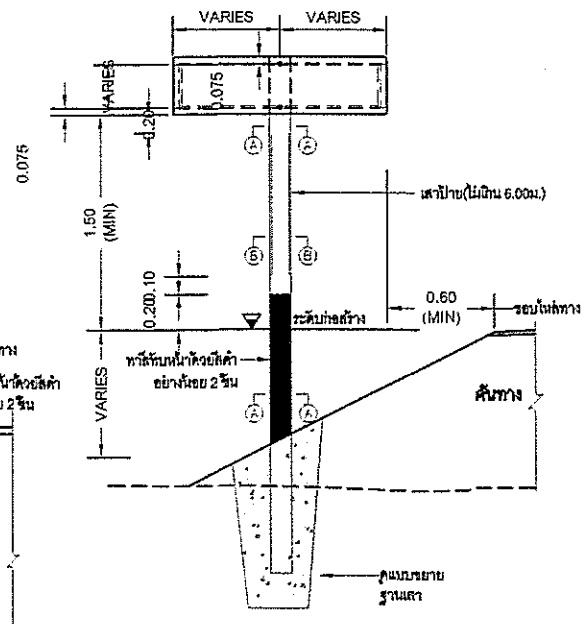


แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ ป้ายบังคับและป้ายเตือน



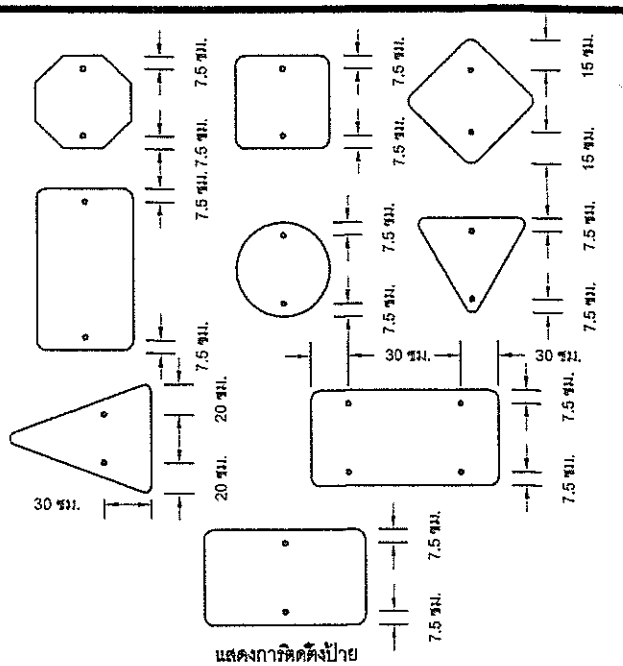
แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-2,น-3 และ น-4

ไม่แสดงมาตราส่วน



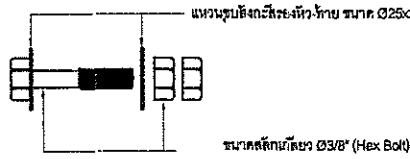
แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-1,น-5 ถึง น-8

ไม่แสดงมาตราส่วน



แสดงการติดตั้งป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน

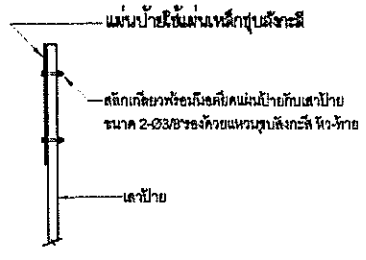


ขนาดสลักเกลียว Ø3/8" (Hex Bolt) รูปสังกะสี
รัดแน่นด้วย น็อตหกเหลี่ยม (Hex Nut) รูปสังกะสี

ขยายสลักเกลียว

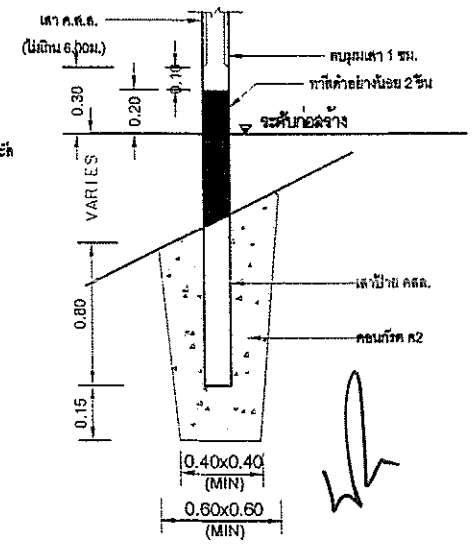
แสดงการติดตั้งโครงเหล็กกล่องกับเสาป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน



แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน

ไม่แสดงมาตราส่วน



ขยายฐานเสา

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ ในหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายโฟมและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กรูปสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก.50 ด้านหลังป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 ตามประกาศกรมทางหลวง แสงระดับ 1 ตาม มอก.606 ด้านหลังป้ายพ่นสีรองพื้นจับเหล็กแล้วพ่นสีน้ำมันสีเทาอ่อน 1 ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนหรือรวมลงในแผ่นป้ายให้เป็นตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลข
4. ป้ายมีขอบสีขัดความส่วน ความกว้างปลอดภัยสูง มากกว่า หรือเท่ากับ 2 ให้ติดตั้งบนโครงเหล็กกล่อง
5. ฐานเสา สำเร็จรูป สามารถเลือกวิธีการหล่อตั้งเดี่ยว แทนการหล่อแบบแยกส่วนบนและส่วนล่างได้
6. ฐานเสา สำเร็จรูป ใช้คอนกรีตหยาบมีส่วนผสม ปูน ทราย หิน = 1:3:6 โดยปริมาตร
7. กรณีต้องการใช้ฐานเสาชนิดหล่อใช้ที่หรือท่อชีเมนต์ใยหินแทนฐานเสาสำเร็จรูปให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. เสาคอนกรีตใช้ทาสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 ชั้น ห้วยมีภายนอก ตาม มอก.272

ตารางแสดงขนาดฐานสำเร็จรูปของเสาป้ายจราจร

ริมิต (เซ็นติเมตร)	เสาขนาด 0.12x0.12 ม.			เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
	เสาที่ยาวที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม)		เสาที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม)	เสาที่ยาวที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม)
	น้อยกว่า 1	1 - 2	2 - 4	มากกว่า 4
A	75	100	100	145

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคธ์ นั่นคงเสวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	แบบมาตรฐาน การติดตั้งป้ายจราจร	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	11
			ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	

ก ข ฃ ค ฅ ฆ ง จ ฉ ช ซ ฌ ญ

ฐ ฑ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ ป ผ

ฝ ฟ ภ ม ย ร ล ว ศ ส

ษ ห ฬ อ ฮ ะ ั า ิ ี ึ ื ุ ู

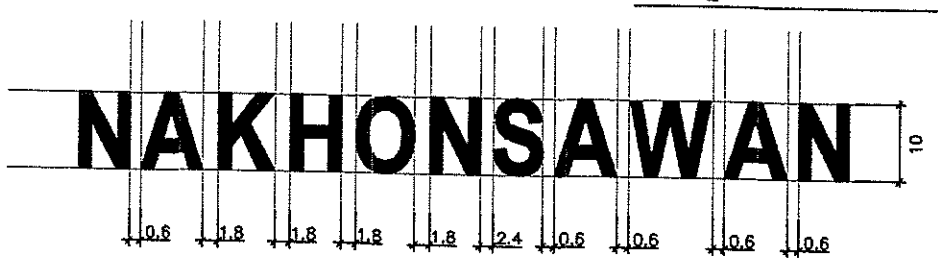
เ แ โ ใ ไ ๆ ็ ่ ้ ๊ ๋ ์

A B C D E F G H I J K L M

N O P Q R S T U V W X Y Z

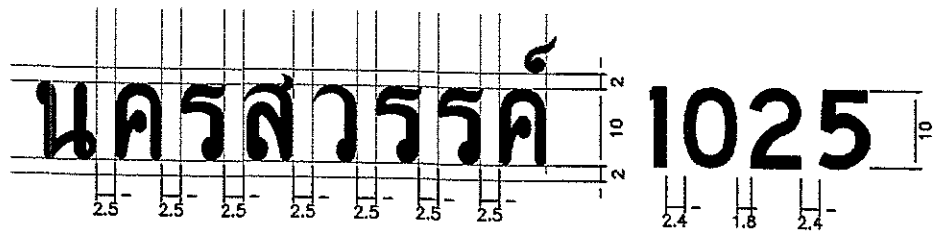
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

มาตรฐานตัวอักษรและ ตัวเลข



รายการประกอบแบบ

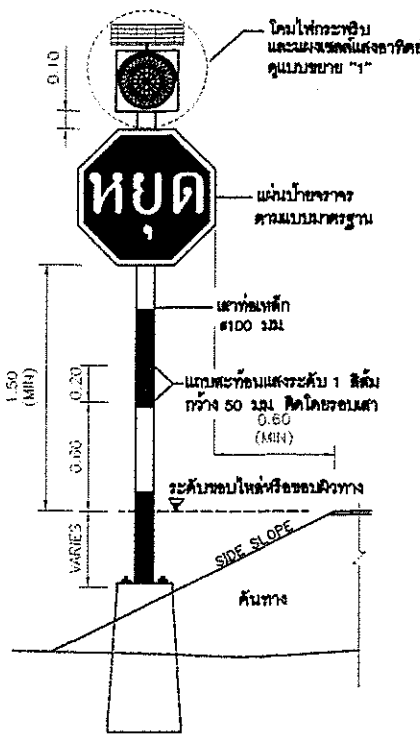
1. มิติต่างๆ เป็นเซ็นติเมตร
2. มาตรฐานตัวอักษร และตัวเลขขนาด 10 ซม. นี้ถือเป็นแบบมาตรฐานที่จะขยายหรือให้ใช้ตาม สนข. หรือ ทล. หรือย่อส่วนให้เป็นขนาดอื่นๆ เพื่อใช้งานในป้ายจราจรทุกประเภทต่อไปได้
3. การจัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร(ช่องไฟ) และตัวเลขให้ใช้ตามกำหนดในตัวอย่างหรือตามมาตรฐาน สนข. หรือ ทล. หรือให้เหมาะสมตามขนาดของรูปร่างตัวอักษรเว้นแต่ในกรณีที่มีพื้นที่บรรจุข้อความจำกัด อนุโลมให้ลดระยะห่างลงมาตามสัดส่วนที่เหมาะสม
4. การวัดระยะห่าง ให้วัดจากด้านนอกของเส้นที่เป็นเนื้อดิ่งไม่รวม



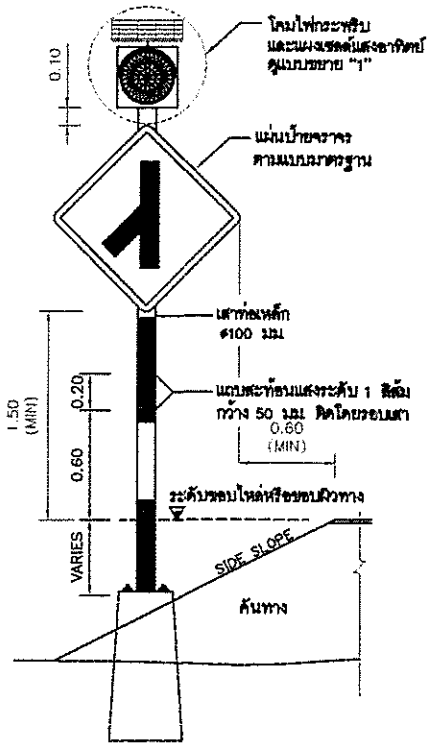
แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย และ ตัวเลข ขนาดความสูง 10 เซ่นติเมตร

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

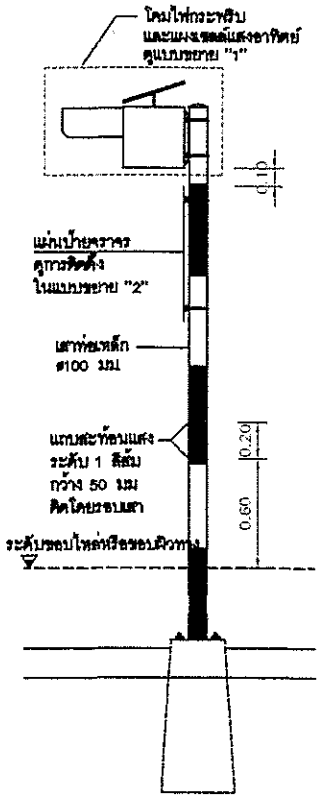
โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
		เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
แบบแสดง	แบบมาตรฐาน	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	12
	ตัวอักษรและตัวเลข	ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	



รูปด้านหน้า



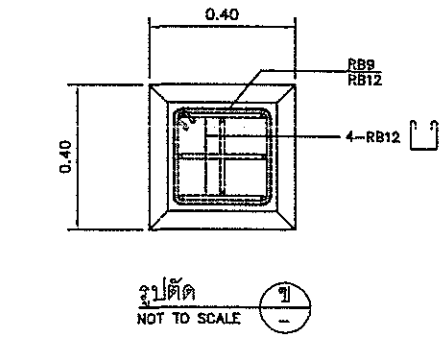
รูปด้านหน้า



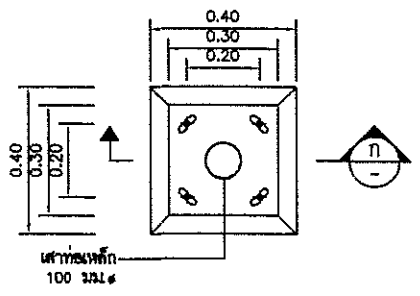
รูปด้านข้าง

แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาเหล็ก)

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ข
NOT TO SCALE

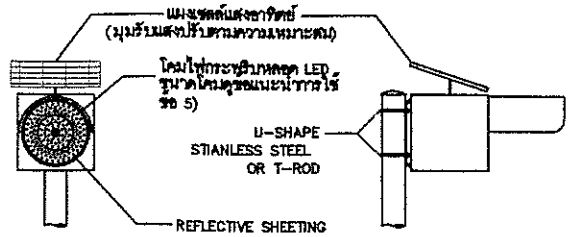


แปลน

รูปตัด ก
ไม่แสดงมาตราส่วน

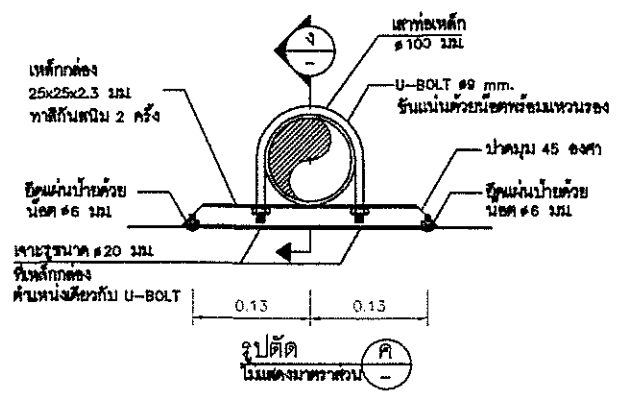
แบบขยายฐานราก

ไม่แสดงมาตราส่วน

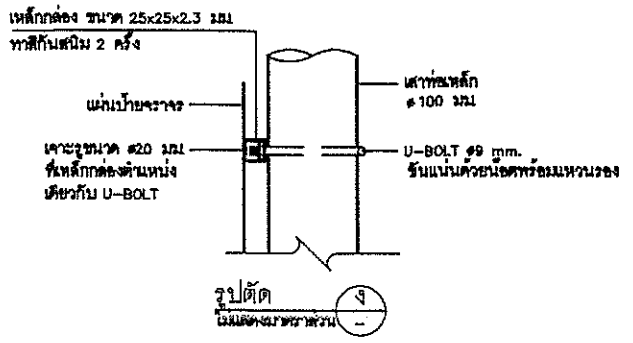


แบบขยาย "1"

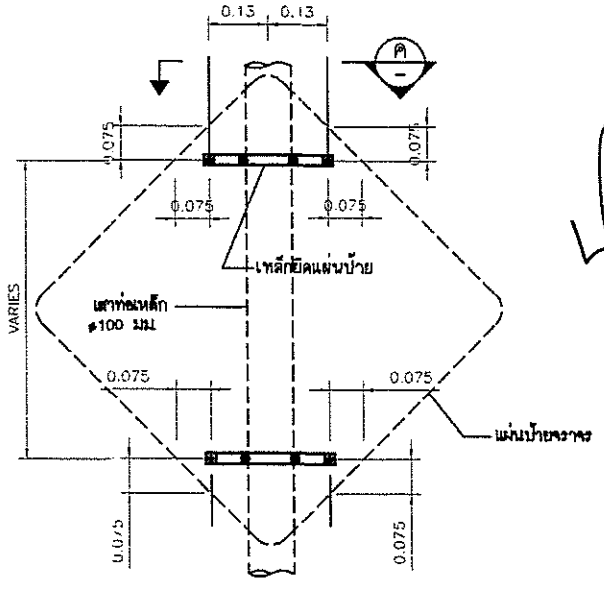
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค
ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบขยาย "2"

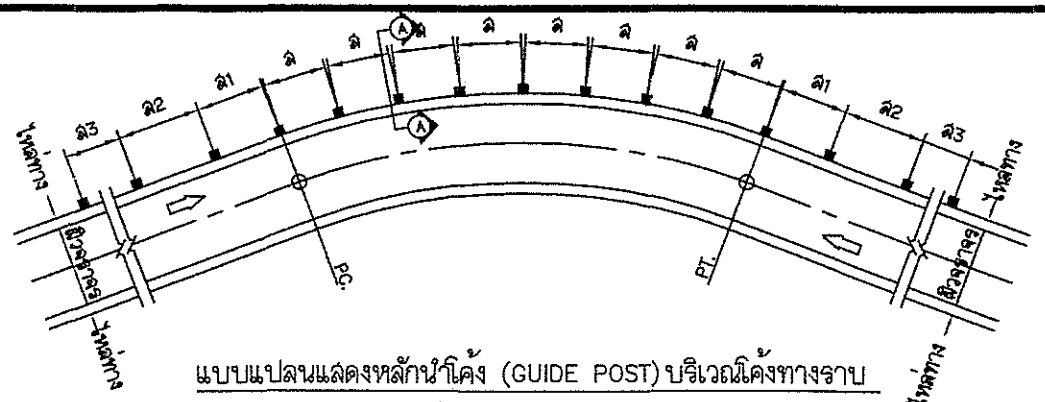
ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน รายละเอียดการยึดแผ่นป้าย ตามแบบเลขที่ จร–114 ถึง จร–115
3. เลนส์ของโคมไฟกระพริบ มีขนาด ø210 มม หรือ ø300 มม ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิคโปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เป็นอันตรายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
4. หลอดเป็นหลอด LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีเหลือง หรือสีแดง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งานและมีรายละเอียดดังนี้
   4.1 สำหรับโคมขนาด ø210 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 80 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 450,000 mcd.
   4.2 สำหรับโคมขนาด ø300 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 660,000 mcd.
5. รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ และต้องมีกระบังหน้าติดประกอบกับดวงโคมเพื่อใช้บังแสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับรวมแสงในเวลากลางคืน
6. การกระพริบของหลอด LEDs ต้องกระพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกระพริบไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม
7. แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลิตจากวัสดุ MONO–CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์ฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้รอบด้าน ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารที่แสดงการซื้อหรือการได้มาซึ่งเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ให้กรมพิจารณาอนุมัติ
8. อุปกรณ์เก็บพลังงานเป็นแบตเตอรี่แบบ SEALED LEAD ACID หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่า มีค่าความต่างศักย์ไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE–HOUR โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
9. เสาเป็นเสาเหล็กกลมชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่เล็กกว่า ø100 มม หนาไม่น้อยกว่า 2 มม ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีด้วยสีขาว เป็นช่วงๆละ 0.50 ม อีกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งติดแถบสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม รอบเสา
10. ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งชิ้น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่กรมฯตรวจรับการติดตั้งไฟสัญญาณงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยเป็นต้นไป ถ้าปรากฏว่าหลอดไฟสัญญาณหรือส่วนที่ติดตั้งชิ้นๆเสื่อมคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากกรมฯ ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
11. ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟ 1 ดวง เพื่อใช้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ตามที่กรมฯ แจ้งไป
12. ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ดังเดิม

ข้อแนะนำการใช้

1. ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายเดียวกับป้ายหยุด สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ โดยติดตั้งคู่กับป้ายหยุดเพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายหยุด
2. ไฟกระพริบสีเหลืองมีความหมายให้ลดความเร็วลงและผ่านทางเดินรถนั้นไปด้วยความระมัดระวัง สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งคู่กับป้ายเตือนเพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายเตือน
3. การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนเสาเหล็ก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน หรืองานติดตั้งเสริมป้ายจราจรในสายทาง ทั้งนี้ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดลงในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
4. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาเหล็กฝังในฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป แทนการวางบนฐานรากคอนกรีตได้
5. โคมสัญญาณไฟกระพริบขนาด ø210 มม ใช้สำหรับทางสายรอง และขนาดโคม ø300 มม ใช้สำหรับทางสายหลัก ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	แบบมาตรฐานสัญญาณไฟกระพริบ	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	13
			ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	



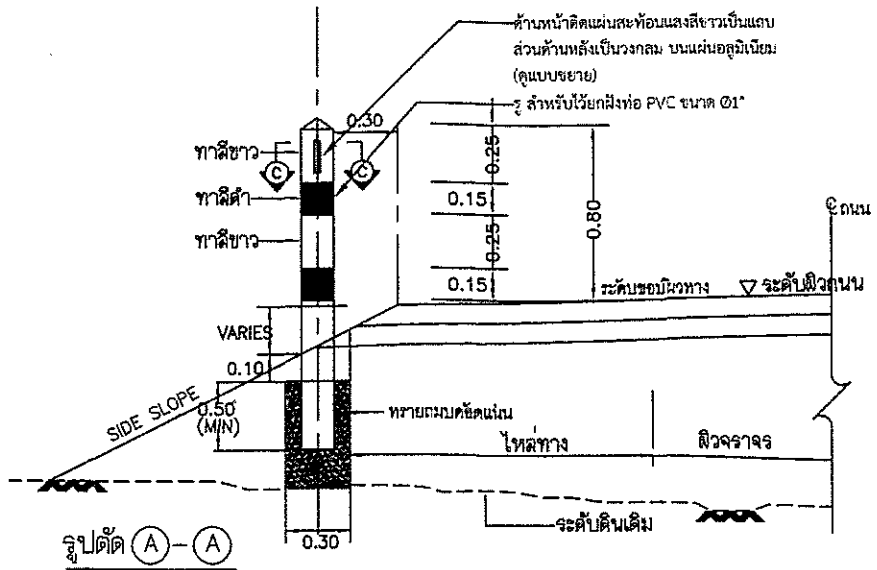
แบบแปลนแสดงหลักนำโค้ง (GUIDE POST) บริเวณโค้งทางราบ

ไม่แสดงมาตราส่วน

การติดตั้ง หลักนำโค้งบริเวณที่เป็นจุดอันตราย

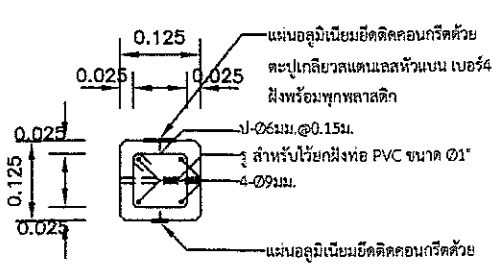
(ติดตั้งบริเวณขอบไหล่ทาง หรือขอบผิวจราจรกรณีไม่มีไหล่ทาง)

1. บริเวณ ก่อนถึงทางแยกให้ใช้หลักนำโค้ง ทาสีขาวแดง ขนาดเหมือนหลักนำโค้งทั่วไป



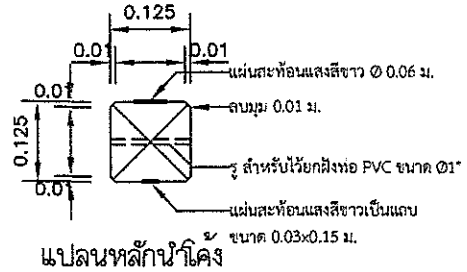
รูปตัด (A)–(A)

ไม่แสดงมาตราส่วน



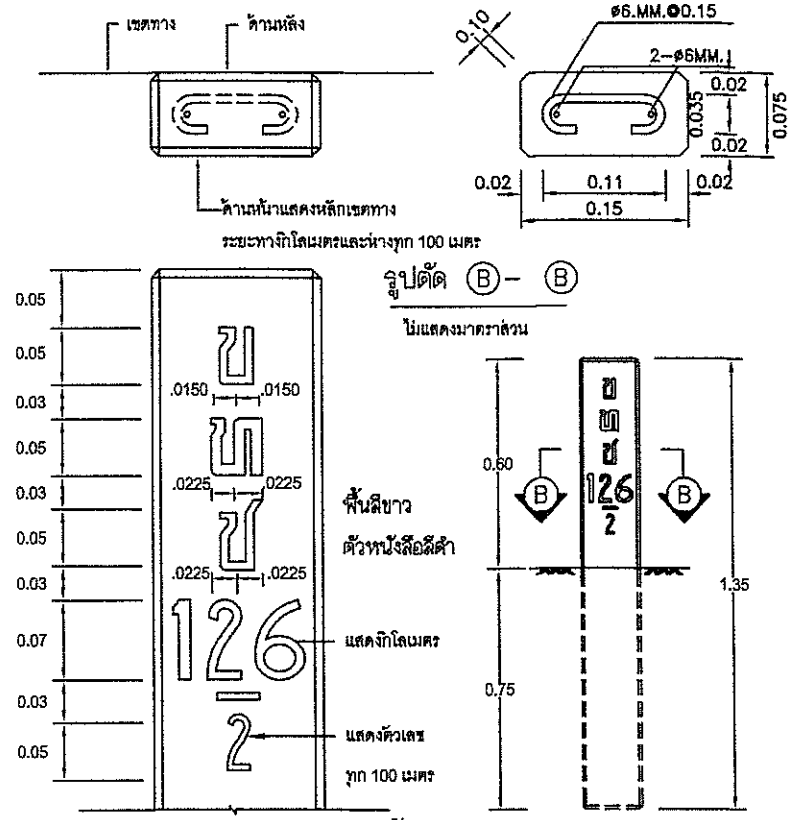
รูปตัด (C)–(C)

ไม่แสดงมาตราส่วน



แปลนหลักนำโค้ง

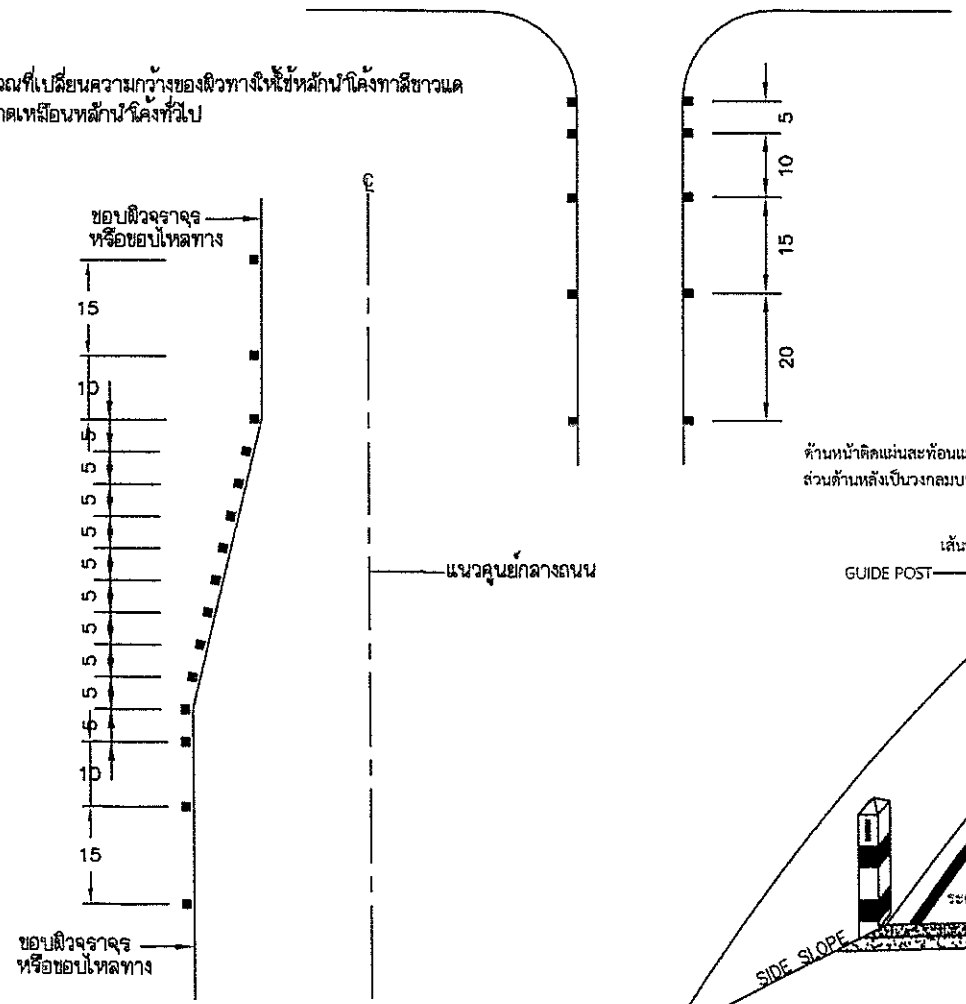
ไม่แสดงมาตราส่วน

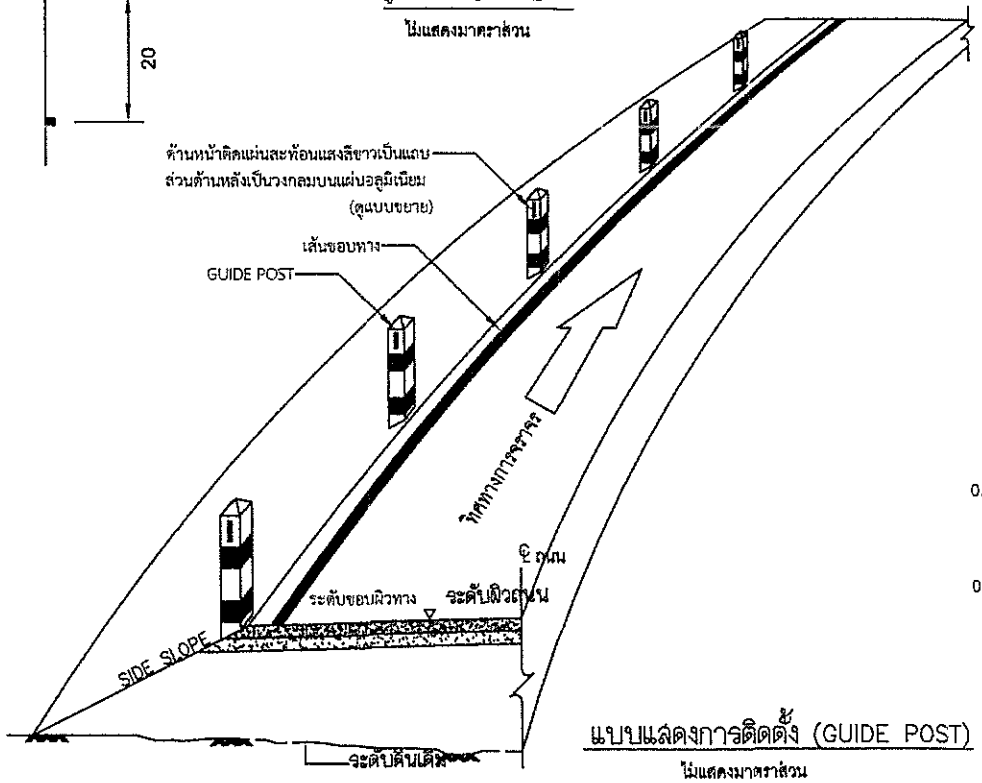


หลักเขตทาง

ไม่แสดงมาตราส่วน

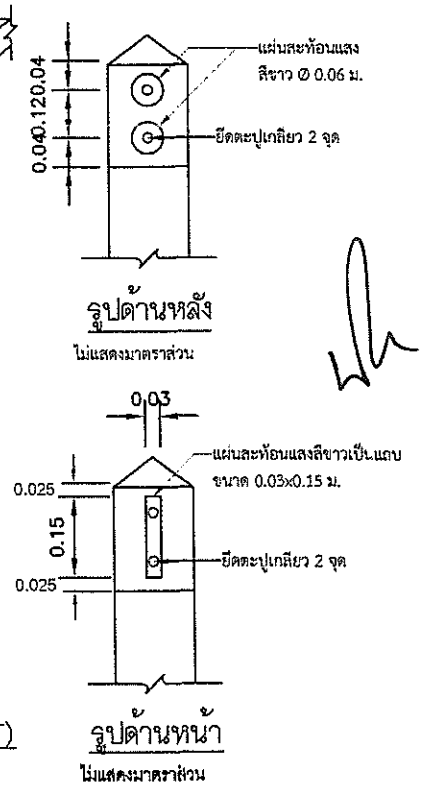
2. บริเวณที่เปลี่ยนความกว้างของผิวทางให้ใช้หลักนำโค้งทาสีขาวแดง ขนาดเหมือนหลักนำโค้งทั่วไป





แบบแสดงการติดตั้ง (GUIDE POST)

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านหลัง

ไม่แสดงมาตราส่วน

รูปด้านหน้า

ไม่แสดงมาตราส่วน

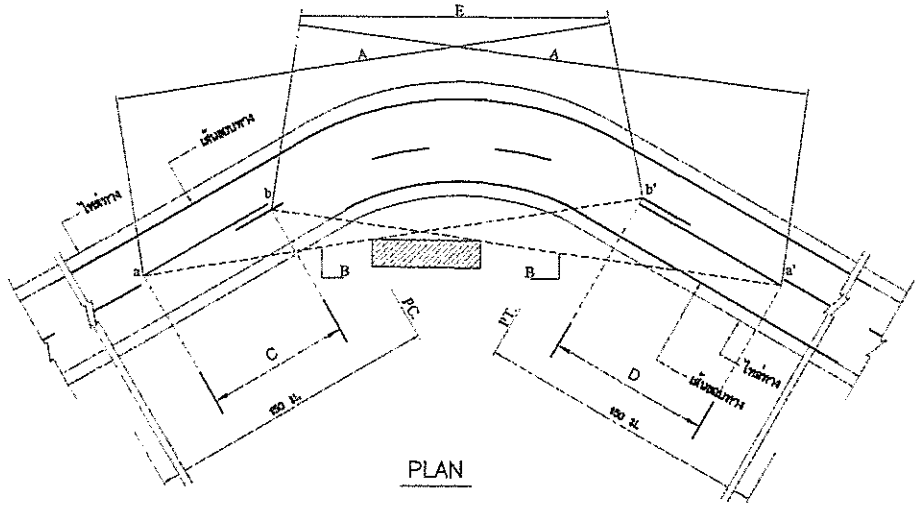
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. หลักเขตทางให้ทาสีขาวโดยรอบทุกด้าน ส่วนตัวอักษรและตัวเลขใน.หลักเขตทางให้ใช้สีดำ สำหรับหลักนำโค้งให้ทาสีขาวสลับดำโดยรอบตามรูปตัด A 2 ชั้น
3. งานคอนกรีตใช้ประเภท ค.1
4. งานเหล็กเสริมคอนกรีตใช้ SR 24 ตาม มทช.103
5. ให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงสีขาวมีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 4 ตาม มอก.606 ด้านหลังเป็นแผ่นฟลอยล์มีกาวในตัวติดบนแผ่นอลูมิเนียม หนา 2 มม.ก่อน แล้วจึงนำมายึดติดกับหลักคอนกรีตด้วยตะปูเกลียวตามรูปขยาย
6. สีที่ใช้ทาผิวปูนให้ใช้สีพลาสติกทาภายนอก ตาม มอก.272 ทาอย่างน้อย 2 ชั้น
7. ระยะฝังหลักนำโค้งตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ แต่ไม่ควรน้อยกว่าที่ระบุไว้ หรือให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ตารางระยะเครื่องหมายนำทางโดยใช้หลักนำโค้ง (GUIDE POST)

รัศมีโค้ง	ระยะห่างของเครื่องหมายนำทางตอนที่อยู่ในโค้ง (ล)	ระยะห่างของเครื่องหมายนำทางตอนที่อยู่นอกโค้ง ถึง ต้นโค้งและเลยจุดปลายโค้ง		
		ช่วงที่ 1 (ล1)	ช่วงที่ 2 (ล2)	ช่วงที่ 3 (ล3)
เมตร	เมตร	เมตร	เมตร	เมตร
น้อยกว่า 75	4	7	12	24
75 – 99	6	11	18	36
100 – 149	7	13	21	42
150 – 199	8	14	24	48
200 – 299	9	18	27	54
300 – 500	10	18	30	60
มากกว่า 500	15	27	45	60

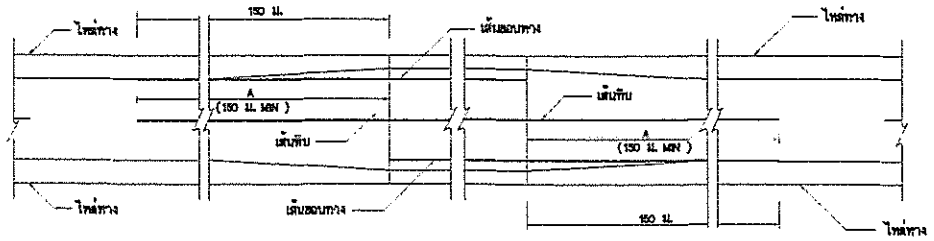
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอซุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	แบบมาตรฐานหลักนำโค้งและหลักเขตทาง	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	14
			ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์ภูศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	



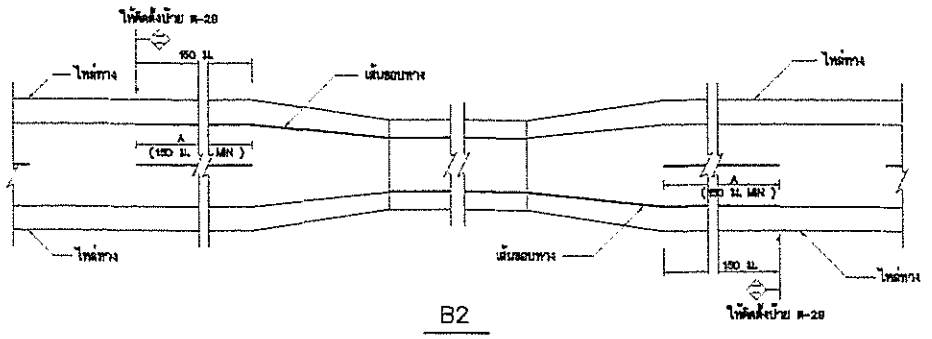
PLAN

หมายเหตุ
- A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- a,a' = จุดเริ่มต้นตรงบริเวณห้ามแซง
- b,b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง
- E = เส้นรับอาจหรือไม่ก็ได้

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้งราบ

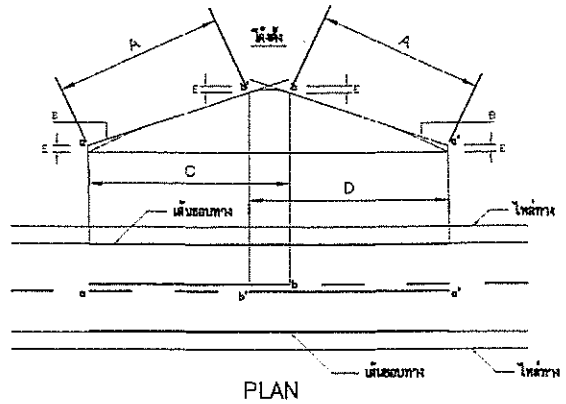


B1



B2

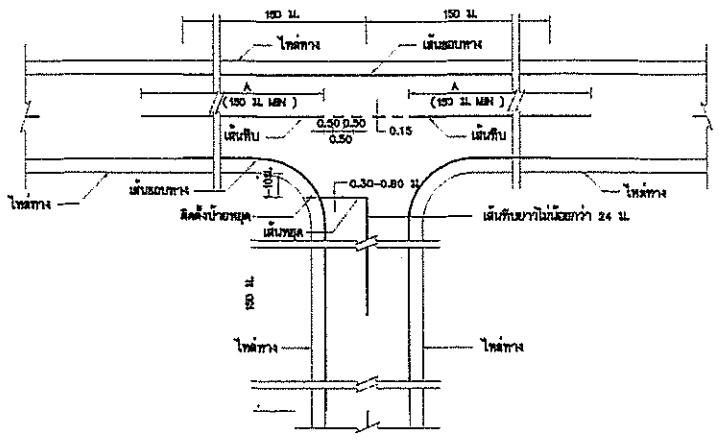
การตีเส้นจราจรบริเวณสะพาน



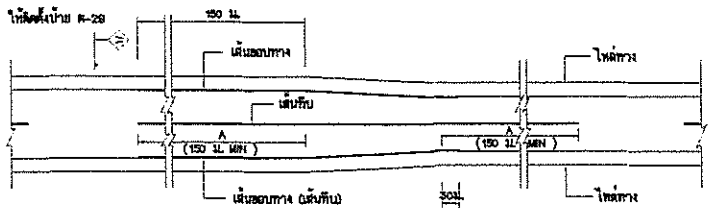
PLAN

หมายเหตุ
- A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- E = 1.15 ม.
- a,a' = จุดเริ่มต้นตรงบริเวณห้ามแซง
- b,b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง

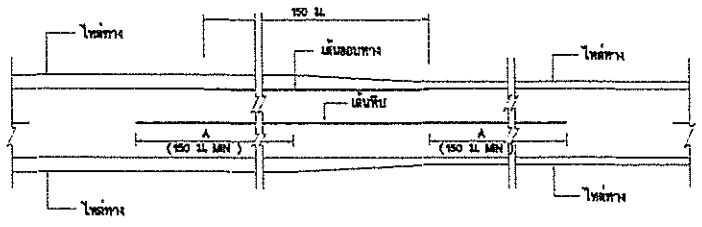
การตีเส้นจราจรบริเวณโค้งตั้ง



การตีเส้นจราจรทางแยก



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง



การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)

1. การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรโครงการ
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 15 ซม.
   2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงชิ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
   - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
   - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.

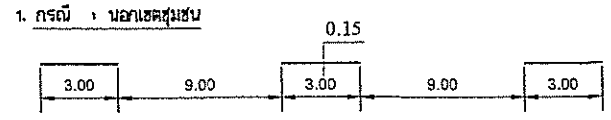
   2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยกห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
   2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประ เป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
   2.4 เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทึบ 2 ข้าง
   - กรณีที่ผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวทึบ 2 เส้นไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ส่วนเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่ เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย , บริเวณห้ามแซง , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงและภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
3. กรณีที่ผิวจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแสดงขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย

ตาราง : ระยะทางมองเห็นต่ำสุด สำหรับการแซงที่ความเร็วต่างๆ

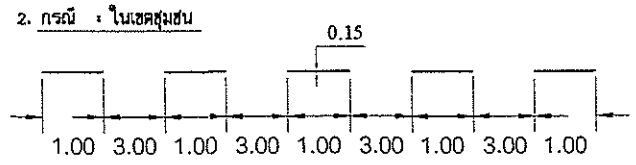
ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315
110	345
120	380

เส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)

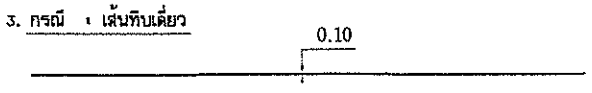
1. กรณี : นอกเขตชุมชน



2. กรณี : ในเขตชุมชน

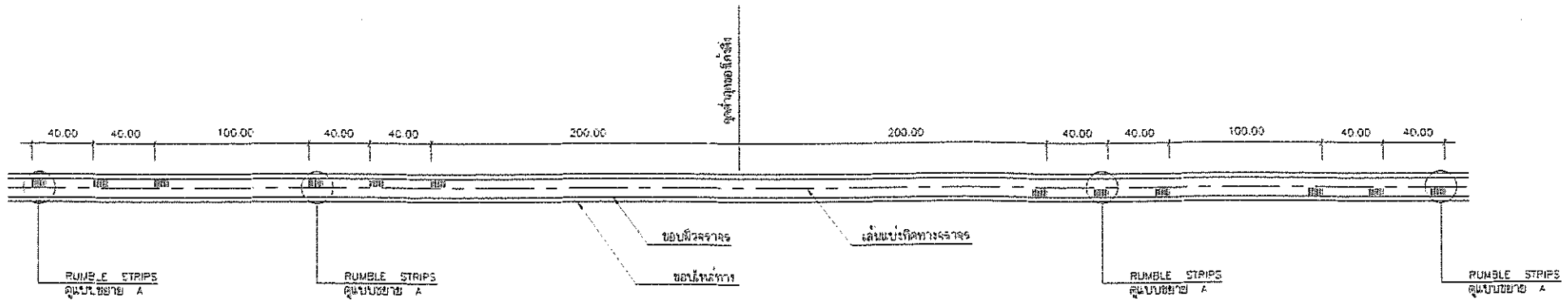


3. กรณี : เส้นทึบเดี่ยว

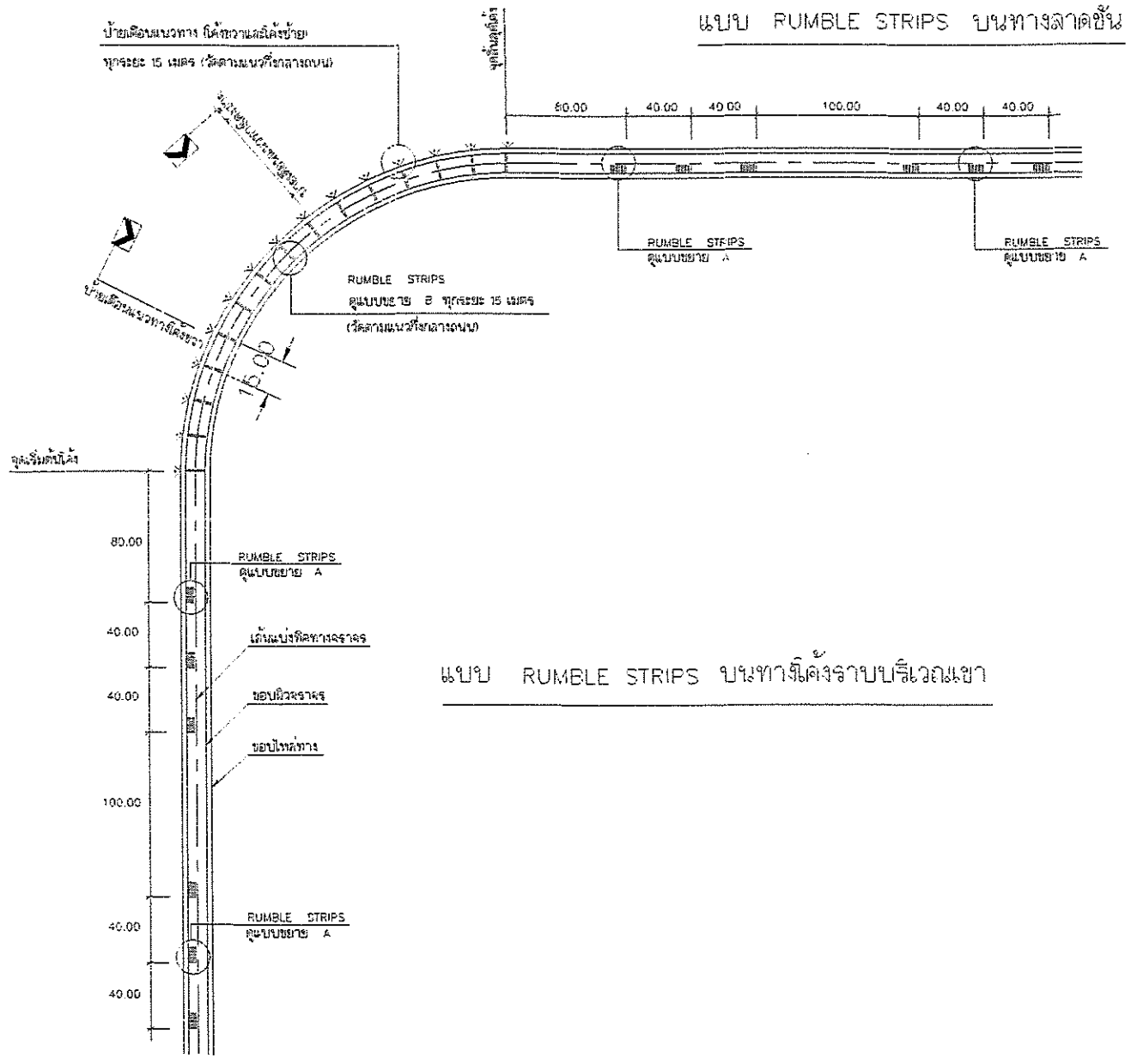


หมายเหตุ :
1. มีสีต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. สีทาถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เลปิด , แอสฟัลติกคอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก)
   ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

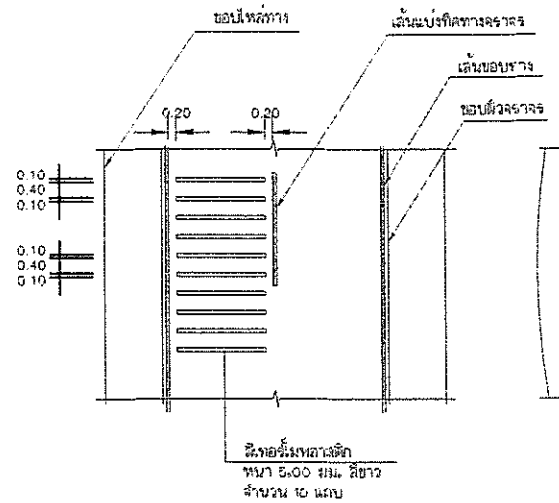
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคธ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	15
			ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	



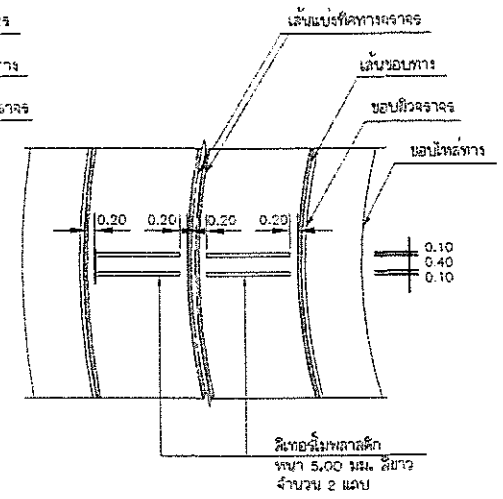
แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณเขา



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS

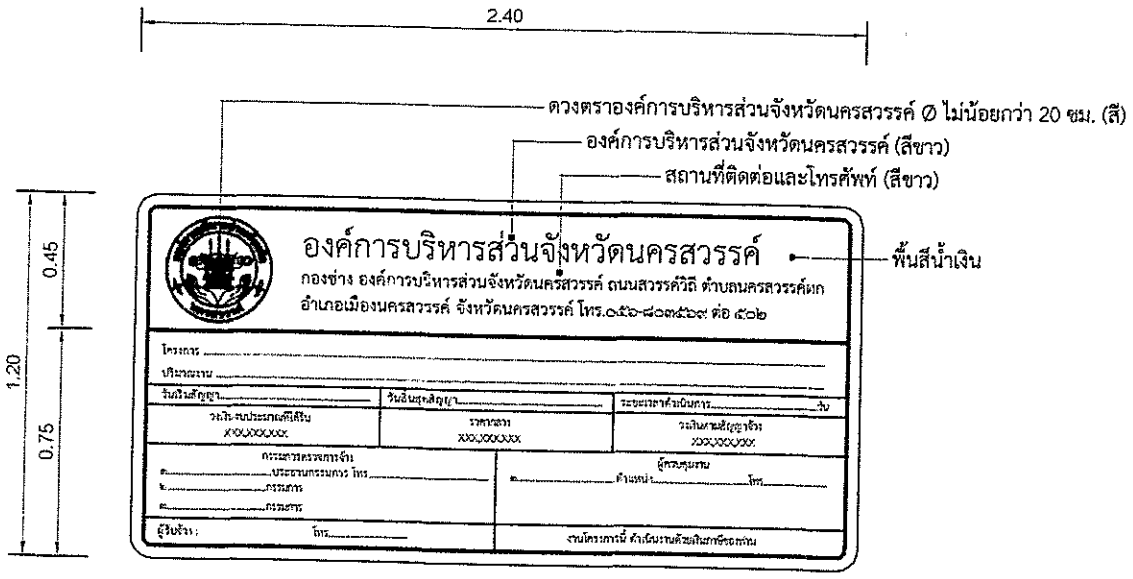


แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS

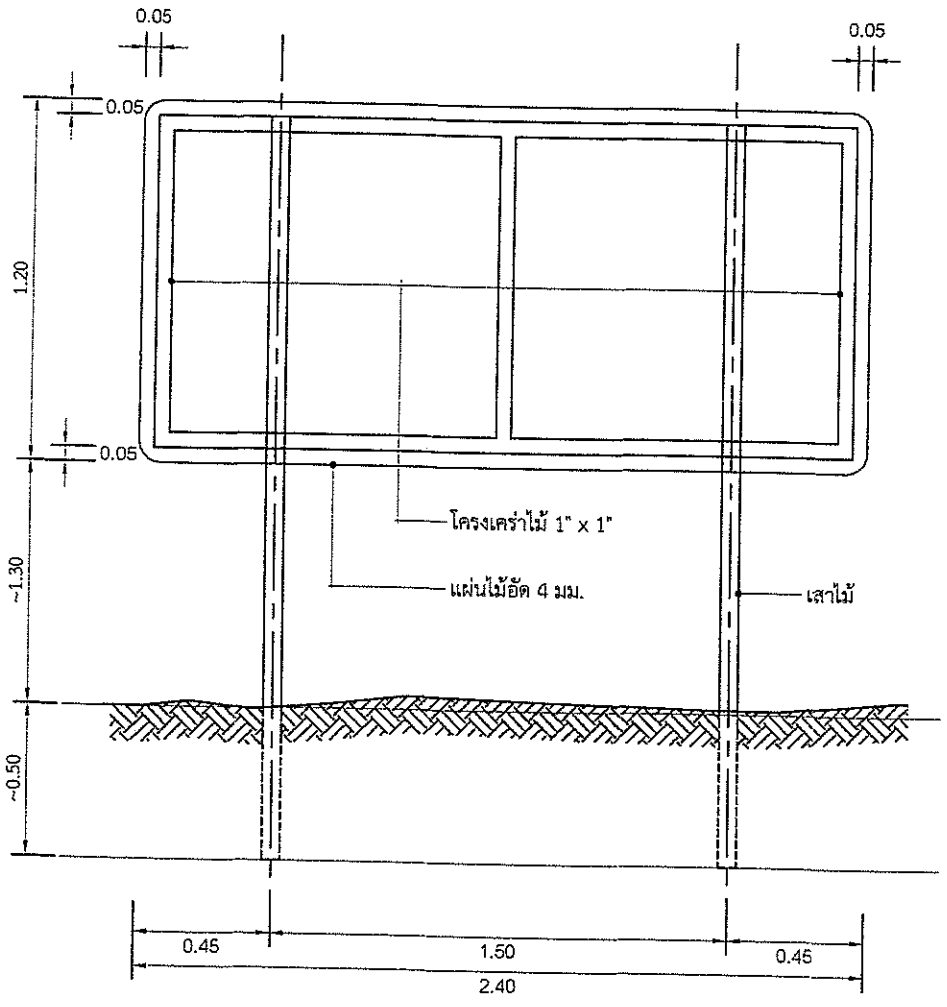
รายการประกอบแบบ

1. ระดับต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสีเทอร์โม พลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
3. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคธ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	RUMBLE STRIPS	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	16
			ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	



รูปด้านหน้าแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ



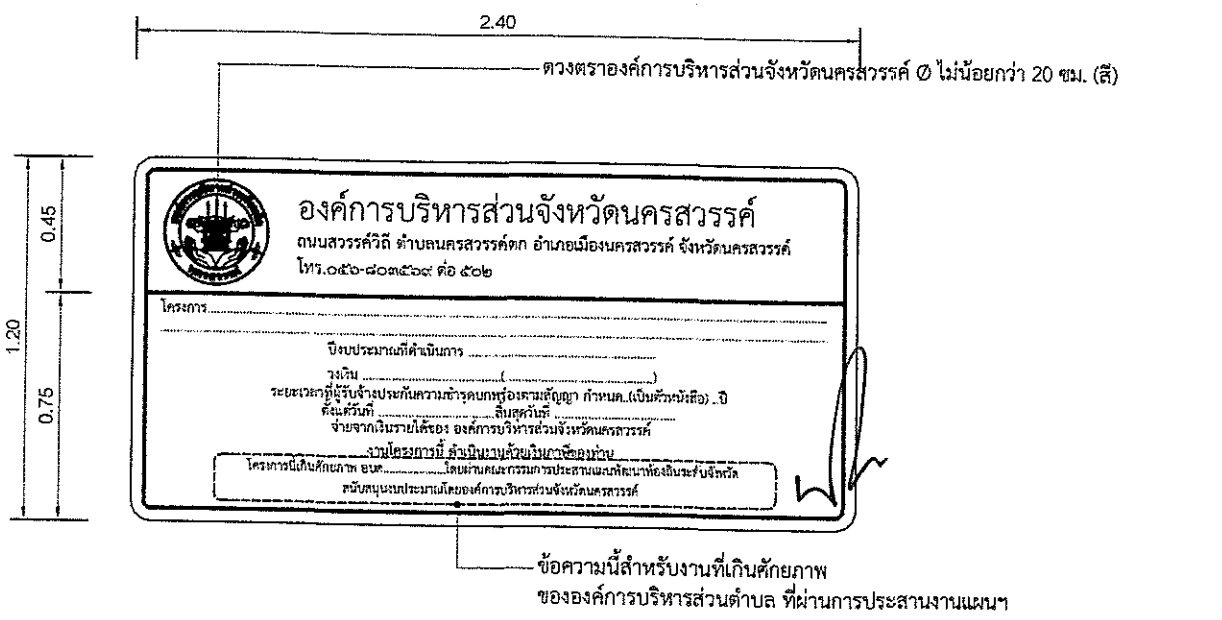
รูปด้านหลังแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

หมายเหตุ

1. แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ สามารถใช้แผ่นไวนิลทดแทนไม้อัดได้โดยให้มีรายละเอียด ตามที่กำหนดยึดติดกับโครงไม้และปักเสาค้ำยันให้เรียบร้อย
2. ขนาดตัวอักษรปรับตามความเหมาะสมของป้าย และ สามารถมองเห็นข้อความได้ชัดเจน
3. ตัวหนังสือ แนะนำให้ใช้ front TH SarabunPSK

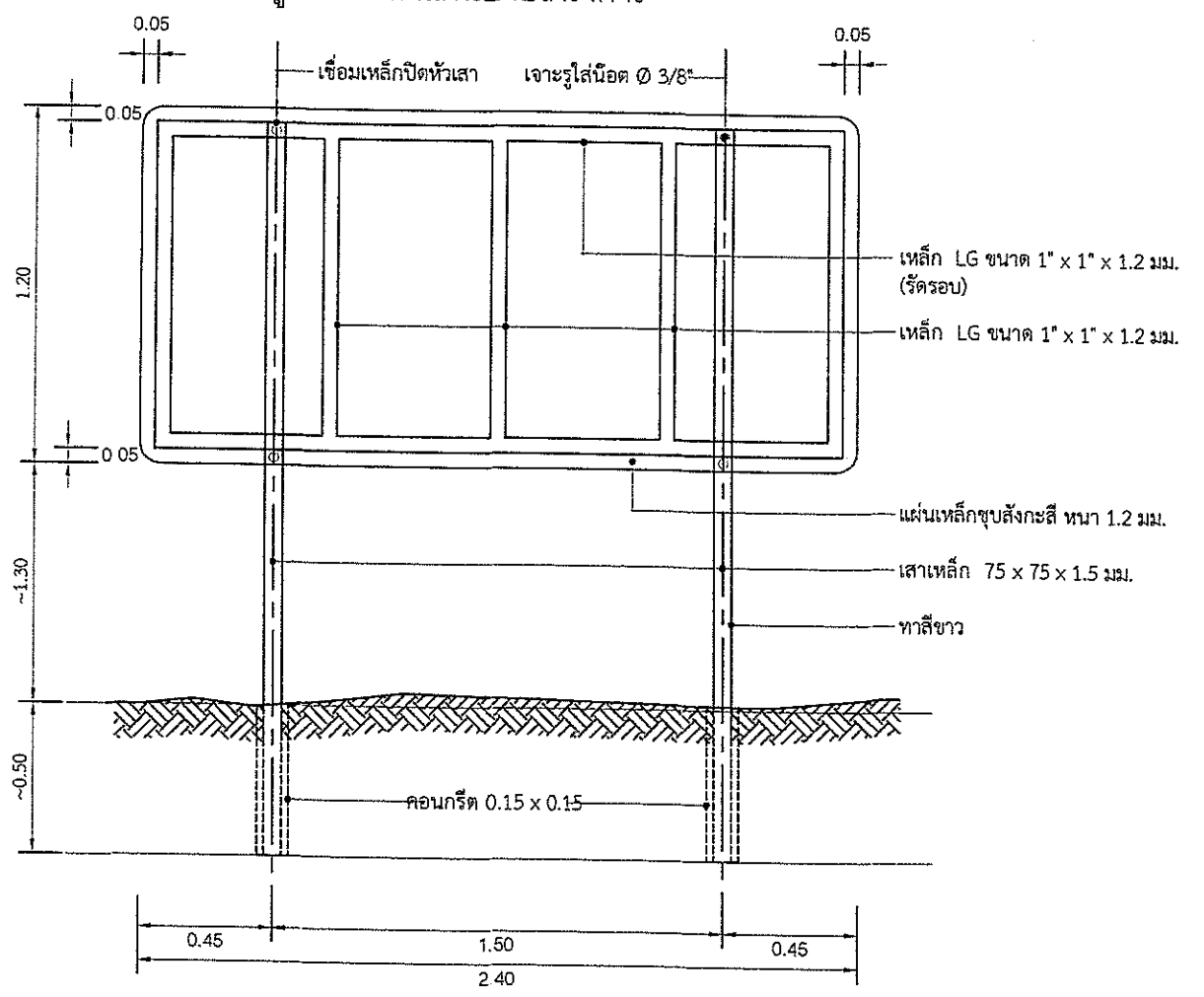
รายการประกอบแบบป้ายโครงการ (ป้ายเหล็กถาวร)

ขนาดป้าย	1.20 x 2.40 ม. ตัวหนังสือสีดำพื้นสีเหลือง
	อยู่ในกรอบสีดำ หนา 5 ซม.
วัสดุที่ใช้ทำ	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.
สีที่ใช้	สีรองพื้น ใช้สีกันสนิมสีฟ้น 2 ครั้ง ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง
	พื้นป้าย ใช้สติกเกอร์สีเหลือง
	ตัวหนังสือ ใช้สติกเกอร์สีดำ
	ลีขอบป้าย ใช้สติกเกอร์สีดำ



ข้อความนี้สำหรับงานที่เกินศักยภาพ
ขององค์การบริหารส่วนตำบล ที่ผ่านการประสานงานแผนฯ

รูปด้านหน้าแผ่นป้ายโครงการ



รูปด้านหลังแผ่นป้ายโครงการ

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์	โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ทางหลวงท้องถิ่น นว.ถ.1-0006 บ้านไผ่สิงห์ - บ้านสันติสุข ตำบลไผ่สิงห์ เชื่อมต่อ ตำบลหนองกระเจา อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	สำรวจ	นายวรรณรัตน์ สุดรอด จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการสำรวจ	ตรวจ	นายธนาวิทย์ สุวรรณไตรย์ ภย.40450 วิศวกรโยธาชำนาญการ	แบบเลขที่	อบจ.นว. 127/2567
			เขียนแบบ	นายวิริยะ เกษแก้ว จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบ	เห็นชอบ	นายชัยภัคฐ์ มั่นคงเศวตวงศ์ สย.10716 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ว/ด/ป	28 กุมภาพันธ์ 2567
	แบบแสดง	แบบขยายป้ายโครงการ	ออกแบบ	นายปฏิวัติ จันทะปะทัง นายช่างโยธาชำนาญงาน	อนุมัติ	นายนิมิต ยืนยง ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่	17
		ป้ายโครงการประชาสัมพันธ์โครงการ	ตรวจ	นายพชรพล เอื้อกฤตย์กุศล นายช่างเขียนแบบปฏิบัติงาน			แก้ไขปรับปรุง	