



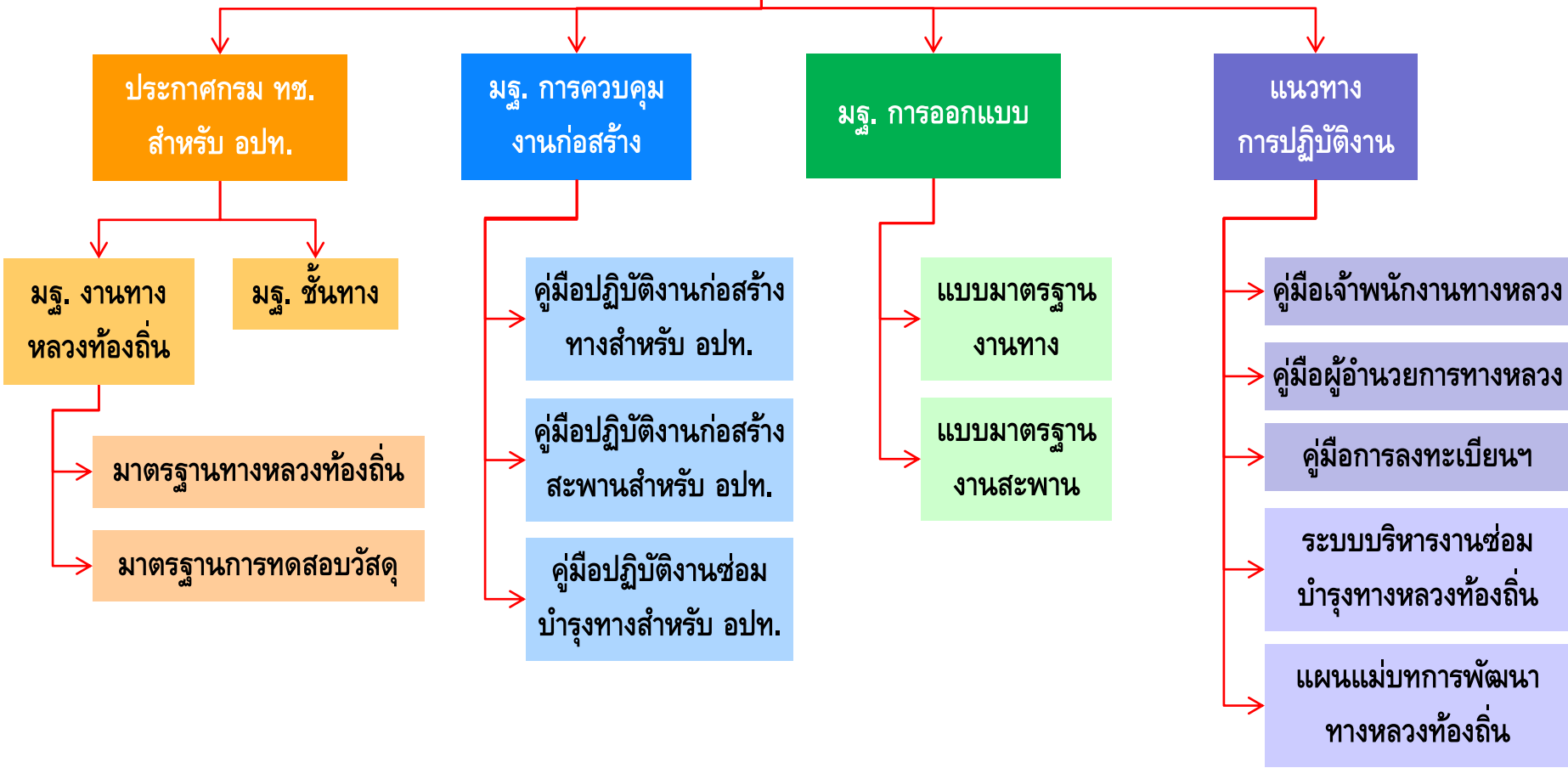
มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่นและการประยุกต์ใช้งาน

สำนักส่งเสริมการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น

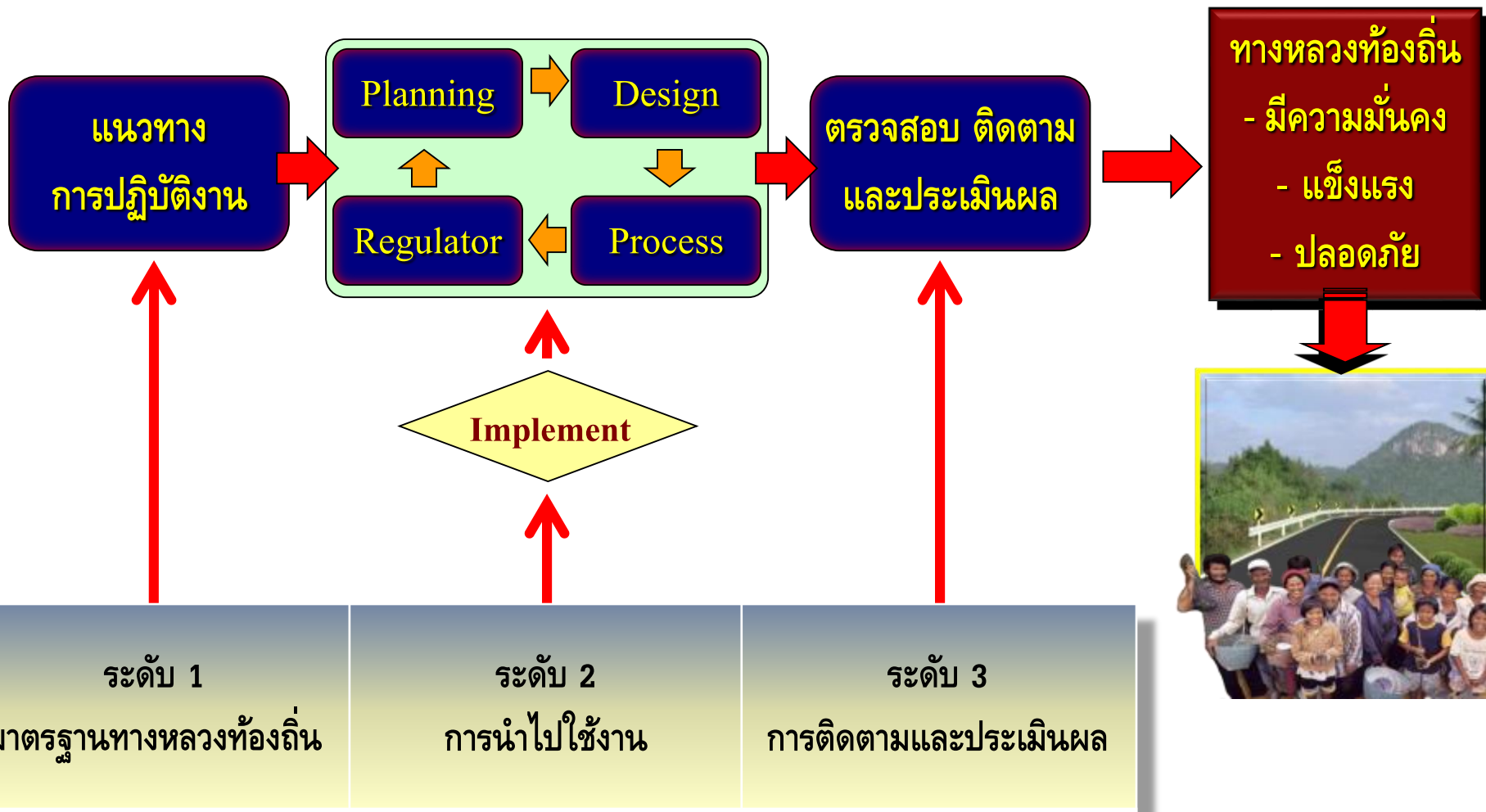
กรมทางหลวงชนบท

กฎหมาย

1. แผนกระจายอำนาจ
2. พรบ.ทางหลวง



มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่นและการประยุกต์ใช้งาน



ระดับ 1

มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น

การกำหนดมาตรฐานชั้นทางหลวงท้องถิ่น

การจัดแบ่งประเภททางหลวงท้องถิ่น

(1) ประเภทในเขตเมือง/ในเขตชุมชน 5 ชั้น
ชั้นพิเศษ และชั้นที่ 1-4

(2) ประเภทนอกเขตเมือง/นอกเขตชุมชน 7 ชั้น
ชั้นพิเศษ และชั้นที่ 1-6

จากประกาศกรมทางหลวงชนบท เรื่องมาตรฐานและลักษณะของทางหลวง รวมทั้ง
กำหนดเขตทางหลวงฯ เกี่ยวกับทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ.2550



มาตรฐานชั้นทางในเขตเมืองและในเขตชุมชน 5 ชั้นทาง

ข้อกำหนด	ประเภทชั้นทาง				
	พิเศษ	1	2	3	4
ประเภทผิวจราจร	Conc ,Asphalt				
นน.บรรทุก และนน.ลงเพลา	N.A.(Comment 25 Ton)				
จำนวนช่องจราจรต่อทิศทาง / ขนาดความกว้างของช่องจราจร (ม)	3/3.25	2/3.25	2/3.25	1/3.00	1/≤3.00
ทางเท้า/ไหล่ทาง (ม)	≥2.50	≥2.00	≥1.50	≥1.00	N.A.
ทางระบายน้ำ	มี				ควรมี
เขตทางหลวง (ม)	≥45.00	≥30.00	≥16.00	≥8.00	ตามเหมาะสม
ความเร็วที่ใช้ในทางหลวง (กม/ชม)	70-90			30-60	30-50
SUPER ELEVATION (%)	≤4				
ความลาดชันของถนน (%)	4 - 8			≤12	≤15
รัศมีโค้งทางเชื่อมหรือทางตัดกัน (ม)	≥5.00				
ช่องลอดแนวตั้ง (ม)	≥ 5.00				
ตามประกาศกรมฯข้อ	8	9	10	11	12



มาตรฐานชั้นทางนอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน 7 ชั้นทาง

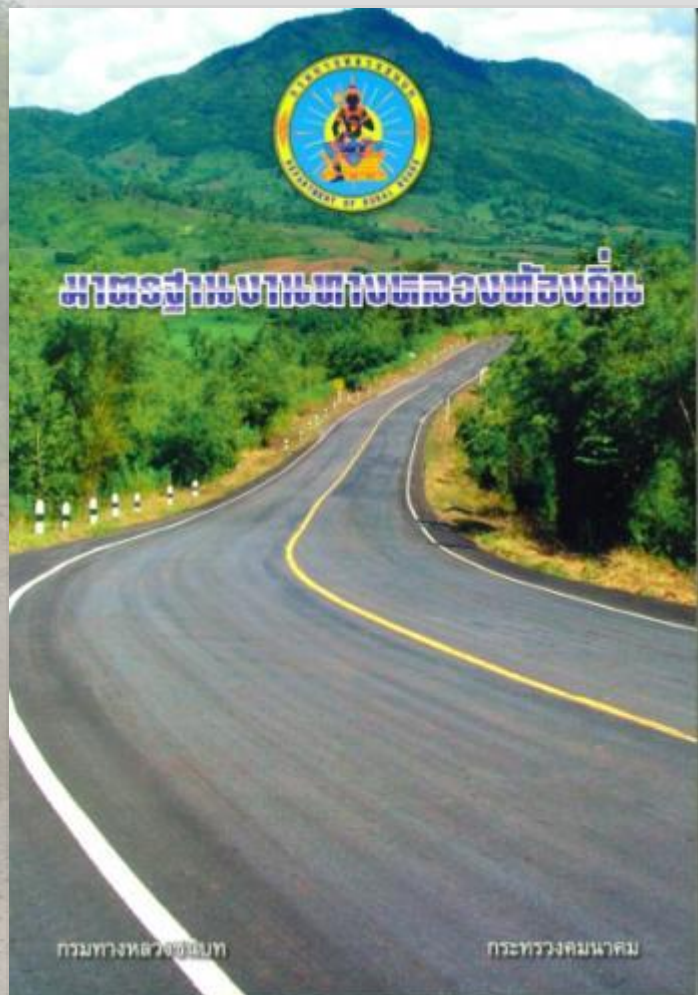
ข้อกำหนด	ประเภทชั้นทาง						
	พิเศษ	1	2	3	4	5	6
ลักษณะผิวจราจร	Conc., asphalt	Conc., asphalt	Conc., asphalt	Conc., asphalt	Conc., asphalt	Conc., Asphalt, Lat.	Conc., Asphalt, Lat.
นน.บรรทุก และนน.ลงเพลา	N.A.(Comment 25 Ton)						
จำนวนช่องจราจรต่อทิศทาง / ขนาดความกว้างของช่องจราจร (ม)	3/3.25	2/3.25	2/3.25	1/3.25	1/3.00	1/3.00	1/<3.00
ไหล่ทาง (ม)	≥2.50	≥2.00		≥1.50	≥1.00	N.A.	
เขตทางหลวง (ม)	≥ 45.00	≥30.00	≥ 25.00	≥ 15.00	≥ 10.00	ตามเหมาะสม	
ความเร็วที่ใช้ในทางหลวง (กม/ชม)	70-100		70-90		50-80	30-60	
SUPER ELEVATION (%)	≤10						
ความลาดชันของถนน (%)	4 - 8				4 - 12		
รัศมีโค้งทางเชื่อมหรือทางตัดกัน (ม)	≥ 5.00						
ช่องลอดแนวตั้ง (ม)	≥ 5.00						
ตามประกาศกรมฯข้อ	13	14	15	16	17	18	19



มาตรฐานที่จอดรถ ระยะแนวต้นไม้ และเสาพาดสาย

ลำดับ	มาตรฐาน	ข้อกำหนด
1	ที่จอดรถ	<ul style="list-style-type: none">❖ ต้องเป็นที่ซึ่งทางราชการกำหนดให้❖ ไม่กีดขวางการจราจร❖ ห้ามบริเวณทางโค้งบนสะพาน/เชิงสะพาน/ทางแยก/ที่คับขัน
2	ระยะแนวต้นไม้	<ul style="list-style-type: none">❖ ทางหลวงในเขตเมือง ห่างจากผิวจราจรไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร❖ ทางหลวงนอกเขตเมืองห่างจากขอบผิวจราจรไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร
3	เสาพาดสาย	<ul style="list-style-type: none">❖ บั๊กห่างจากเขตทางหลวงเข้ามาด้านใน ไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร แต่ไม่เกิน 1.50 เมตร หรือตามราชการกำหนด❖ สายต้องพาดสูงจากผิวดินไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร❖ สายที่พาดข้ามถนนต้องสูงจากผิวทางไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น



มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การก่อสร้างทางหลวงท้องถิ่นมีวิธีการและวัสดุที่ใช้เป็นมาตรฐานตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง

โครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย

หมวดงานโครงสร้างและปฐพีวิศวกรรม

หมวดงานทาง

หมวดงานบำรุงรักษาทาง

หมวดงานท่อระบายน้ำและทางเดินเท้า

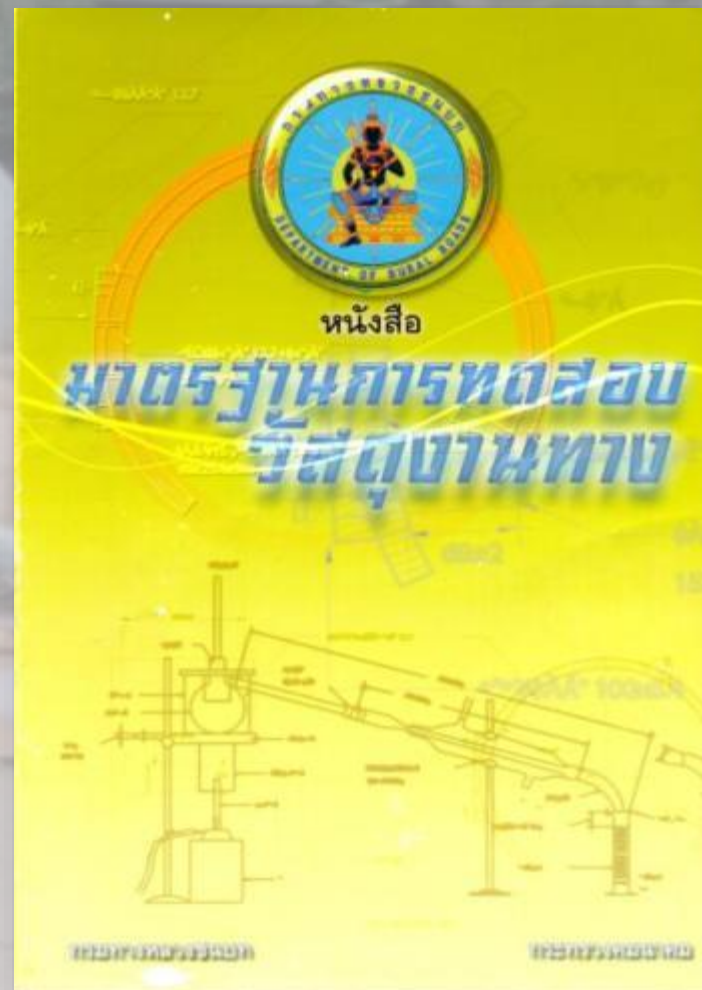
มาตรฐานการทดสอบวัสดุงานทาง

มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นคู่มือในการ
ทดสอบและวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ในการ
ก่อสร้างทางหลวงท้องถิ่น

โครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย

หมวดงานทดสอบโครงสร้างและปฐพีวิศวกรรม

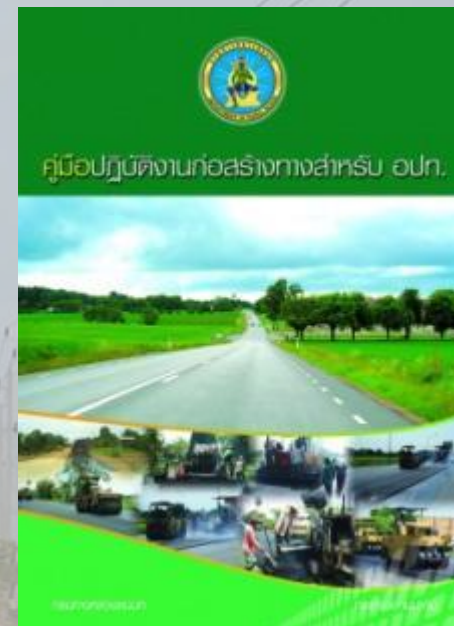
หมวดงานทดสอบงานทาง



คู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างทางสำหรับ อปท.

โครงสร้างเนื้อหาของคู่มือฯ ประกอบด้วย

- บทที่ 1 ช้อแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้ควบคุมงาน
- บทที่ 2 การเตรียมความพร้อมในการก่อสร้าง
- บทที่ 3 การควบคุมคุณภาพวัสดุงานทาง
- บทที่ 4 การก่อสร้างชั้นโครงสร้างทาง
- บทที่ 5 การก่อสร้างและควบคุมงานโครงสร้างระบายน้ำ



คู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างทางสำหรับ อปท.

โครงสร้างเนื้อหาของคู่มือฯ ประกอบด้วย

บทที่ 6 งานก่อสร้างผิวทาง

บทที่ 7 งานเครื่องหมายจราจร และสิ่งอำนวยความสะดวก

บทที่ 8 ข้อควรปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างทางในเขตเมือง

บทที่ 9 การบรรยายสรุปและการนำเสนอโครงการ

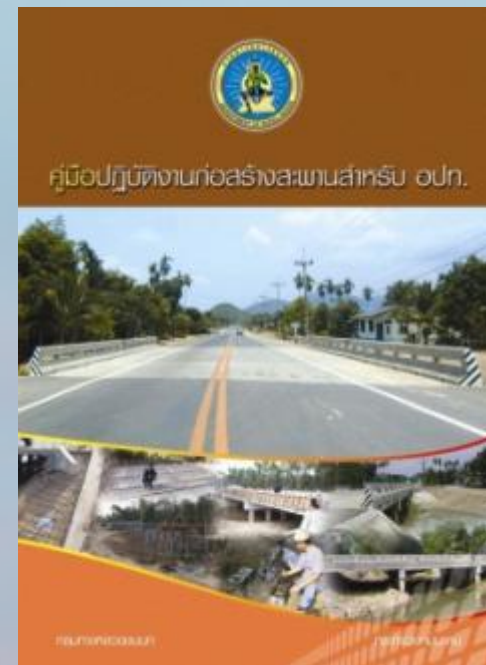
ภาคผนวก (ตัวอย่างแบบฟอร์มและใบรายงานผลการทดสอบวัสดุ)



คู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างสะพานสำหรับ อปท.

โครงสร้างเนื้อหาของคู่มือฯ ประกอบด้วย

- บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะพาน
- บทที่ 2 การเตรียมการก่อนเริ่มงานก่อสร้างสะพาน
- บทที่ 3 การก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่างของสะพาน
- บทที่ 4 การก่อสร้างโครงสร้างส่วนบนของสะพาน
- บทที่ 5 ส่วนประกอบอื่นๆ ของสะพาน
- บทที่ 6 การควบคุมคุณภาพวัสดุ
- บทที่ 7 ปัญหา ข้อควรระวัง และแนวทางแก้ไขปัญหาในการก่อสร้างสะพาน
ภาคผนวก (ตัวอย่างแบบฟอร์มและใบรายงานผลการทดสอบวัสดุ)



แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. (102 มฐ.)

โครงสร้างของแบบมาตรฐานงานทาง ประกอบด้วย

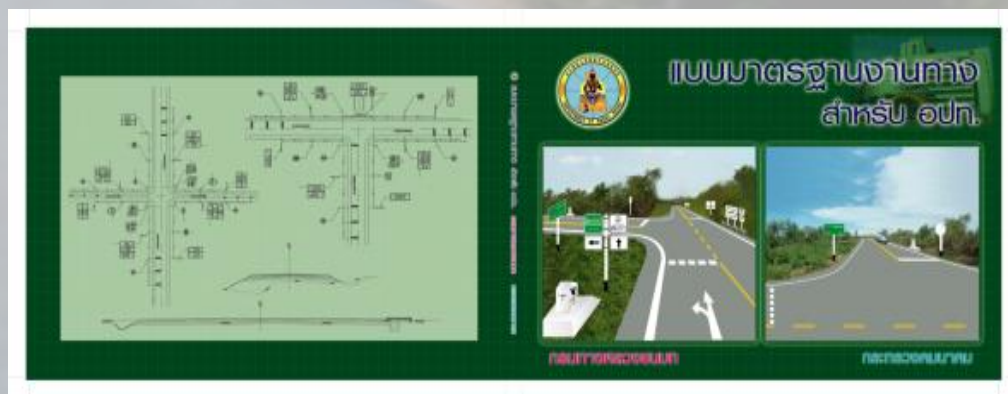
หมวดงานทาง (39 มฐ.)

หมวดงานเครื่องหมายจราจรและอำนวยความปลอดภัย (33 มฐ.)

หมวดงานท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำ (11 มฐ.)

หมวดงานทางเท้า (8 มฐ.)

หมวดงานบำรุงทาง (11 มฐ.)



แบบมาตรฐานงานสะพานสำหรับ อปท. (34 มฐ.)

โครงสร้างของแบบมาตรฐานงานสะพาน ประกอบด้วย

แบบเสาเข็มคสล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม. สำหรับตอม่อตัมบริม/ตัมกลาง

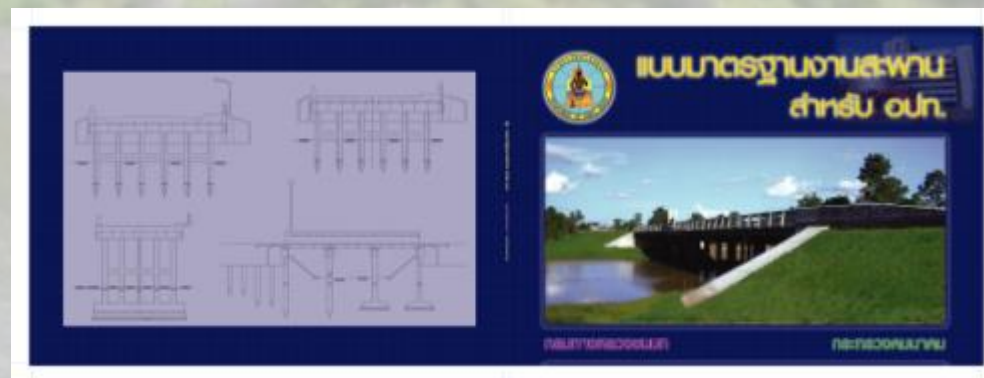
แบบตอม่อสะพาน ช่วง 5.00 – 10.00 ม. ผิวจราจรกว้าง 4, 7, 8, 9 ม.

แบบพื้นสะพานคสล. ช่วง 5.00 – 10.00 ม. ผิวจราจรกว้าง 4, 7, 8, 9 ม.

แบบคานคอนกรีตอัดแรงชนิด PLANK GIRDER

แบบโครงสร้างป้องกันการทรุดตัวคอสะพาน

แบบราวสะพาน



คู่มือผู้อำนวยการทางหลวง



คู่มือผู้อำนวยการทางหลวง



กรมทางหลวงชนบท

กรมทางหลวงชนบท

เพื่อกำกับดูแล ควบคุม
และรักษาทางหลวง

โครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย

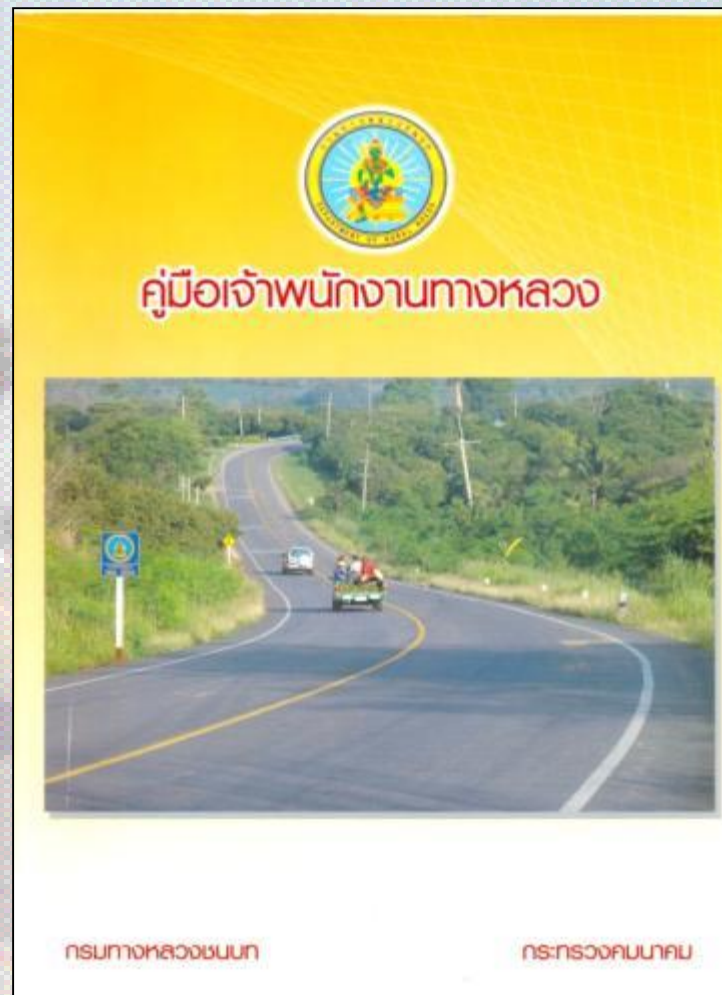
ขอบเขตพื้นที่ความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่ การกำหนดมาตรฐานกลางเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาอนุญาต การออกคำสั่งทางปกครอง ของผู้อำนวยการทางหลวง

คู่มือเจ้าพนักงานทางหลวง

เพื่อตรวจตราและตรวจสอบไม่ให้
กระทำความผิดตามกฎหมายทางหลวง

โครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย

การตรวจตราดูแลมิให้มีการฝ่าฝืน
กฎหมายฯ การแจ้งความดำเนินคดี และประมวล
ฐานความผิดหรือข้อหา ตาม พรบ.ทางหลวง พ.ศ.
2535 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2549



ตัวอย่าง (เลือกใช้ตามความเหมาะสม)

ประกาศผอ.ทล.เรื่องห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนัก
ลงเพลาเกินกว่าที่ได้กำหนดหรือโดยที่ยานพาหนะนั้นอาจทำให้ทางหลวงเสียหาย
เดินบนทางหลวงท้องถิ่นในเขตความรับผิดชอบของ.....ชื่อของอปท.....

ตามมาตรา 61 ต้องประกาศในราชกิจจานุเบกษา และได้รับอนุมัติจาก ผวจ.

- ข้อกำหนด ยานพาหนะชนิดรถเดี่ยว
- ข้อกำหนด ยานพาหนะชนิดรถลากจูงและรถกึ่งพ่วง/ระยะห่างสลักพ่วง
- ข้อกำหนด ยานพาหนะชนิดรถลากจูงและรถพ่วง



เพื่อให้อปท. กำกับ ควบคุมการใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนักเกินกว่าข้อกำหนดเดินบน ทล.
ในเขตรับผิดชอบที่อาจทำให้ถนนเสียหาย ซึ่งเป็นไปตามกฎหมาย และนโยบายของรัฐบาล

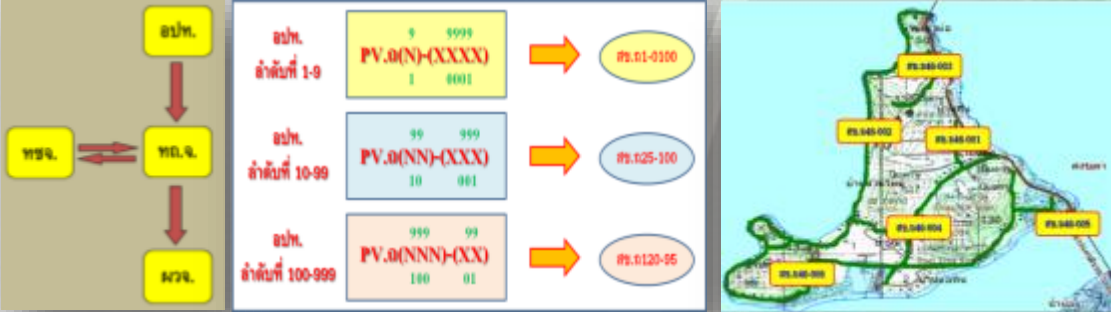
คู่มือการลงทะเบียนทางหลวงท้องถิ่น



จัดทำคู่มือการลงทะเบียนให้
เป็นไปตามกฎหมายทางหลวง

โครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย

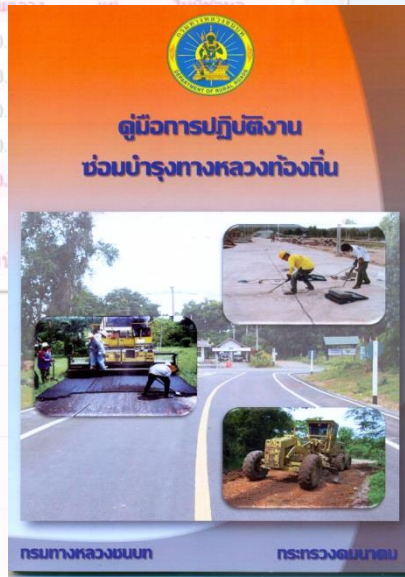
แนวทางการลงทะเบียน การกำหนดรหัส
สายทาง การจัดทำทะเบียนประวัติสายทาง



ระบบบริหารงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น

มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการวางแผนงบประมาณงานซ่อมบำรุงตามลำดับความสำคัญให้แก่อปท.

โครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย
ขั้นตอนวิธีการ
สำรวจและประเมินสภาพ
ความเสียหายของถนน
รวมถึงวิธีการใช้งานระบบ
บริหารงานซ่อมบำรุงทาง
หลวงท้องถิ่น



แผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายทางหลวงท้องถิ่น

:: แบบสำรวจทางหลวงท้องถิ่น สำหรับการจัดทำแผนแม่บท คลิกที่นี่!! ::

กรมทางหลวงชนบท
DEPARTMENT OF RURAL ROADS

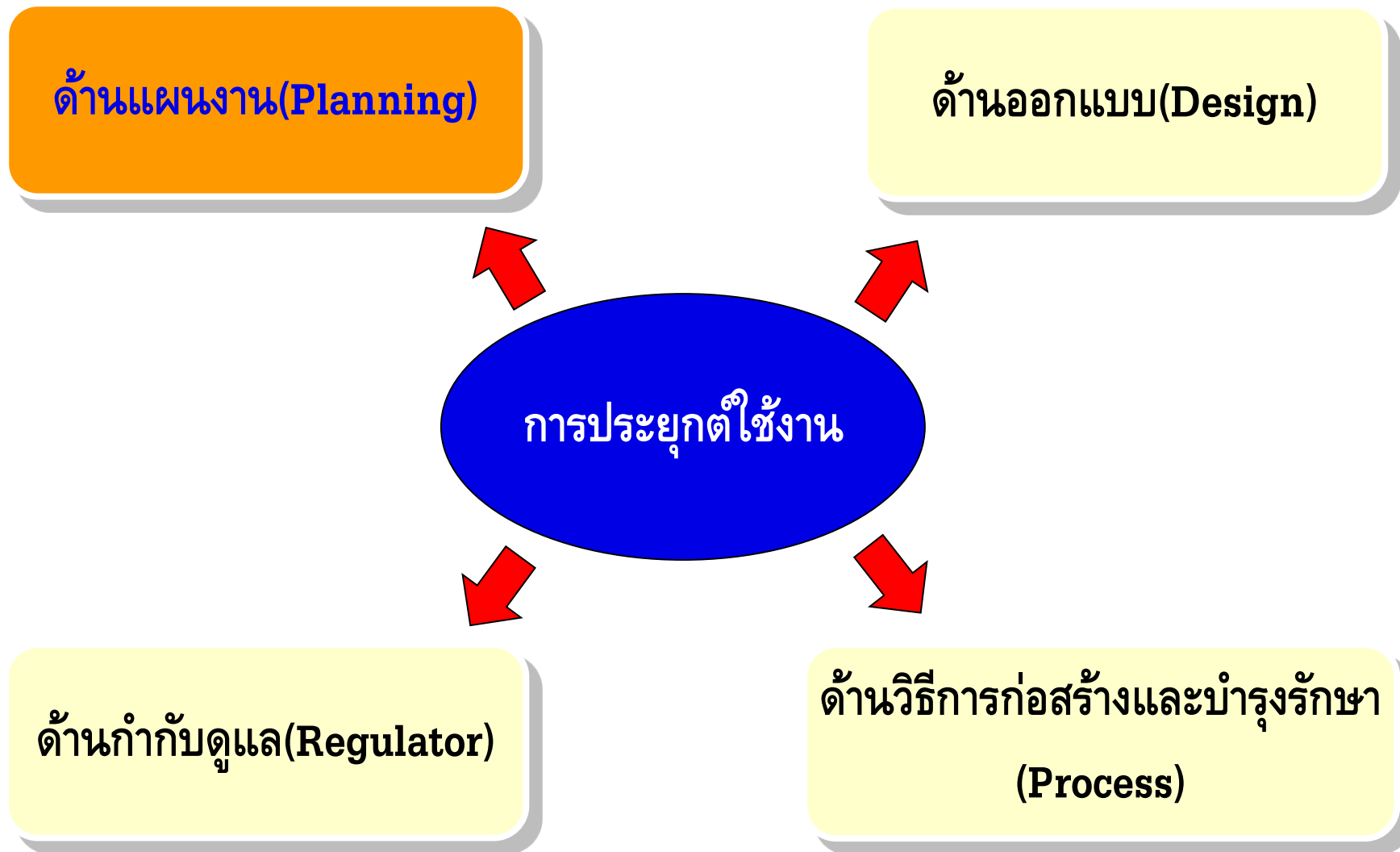
ท้องถิ่นกว้างไกล
ทพ. ส่งเสริมอปท.

มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น
อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

:: เข้าสู่หน้าหลัก ::

:: แบบสำรวจทางหลวงท้องถิ่น สำหรับการจัดทำแผนแม่บท คลิกที่นี่!! ::

ระดับ 2 การประยุกต์ใช้งาน



ด้านแผนงาน(Planning)

แผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น

วิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญ

แผนงานก่อสร้าง ซ่อมบำรุงสำหรับ อปท.

งบประมาณ
ก่อสร้างทาง

+

งบประมาณ
ซ่อมบำรุงทาง

ระบบบริหารงานซ่อมบำรุง
ทางหลวงท้องถิ่น (LMMS)

ประยุกต์ใช้งาน

แผนงานซ่อมบำรุงทาง

ประมาณราคาและแบบก่อสร้าง

แผนแม่บทการพัฒนาาระบบโครงข่ายทางหลวงท้องถิ่น

แผนกระจายอำนาจ ฉบับที่ 2

ให้ ทช. จัดทำแผนแม่บทฯ 150,000 กม.

ระยะที่ 1 / 30,000 กม.

- ความเป็นโครงข่าย

ระยะที่ 2 / 30,000 กม.

- ความเป็นโครงข่าย
- การยกระดับคุณภาพชีวิต
ของประชาชน/เศรษฐกิจ

ระยะที่ 3 / 90,000 กม.

- ความเป็นโครงข่าย
- การยกระดับคุณภาพชีวิต
ของประชาชน /เศรษฐกิจ
- ติดตามและประเมินผล การ
ใช้งาน และงบประมาณ
- พัฒนาระบบข้อมูลเป็นระบบ
GIS

แผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายทางหลวงท้องถิ่น



ระบบบริหารงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น

- ➡ เป็นเครื่องมือสำหรับการวางแผนงบประมาณงานซ่อมบำรุงตามลำดับความสำคัญให้แก่ อบจ. เทศบาล และ อบต.
- ➡ เป็นฐานข้อมูลสารสนเทศสำหรับงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น ทั้งในส่วนของการจัดเก็บ สืบค้น ปรับปรุง และแก้ไขข้อมูล ให้มีประสิทธิภาพ ประกอบกับรายละเอียดการประมาณราคา พร้อมทั้งแบบก่อสร้าง และแผนที่

จำนวนสายทาง

ประเภท	จำนวน (สาย)	ความยาว (กม.)	ระดับการให้บริการ (กม.)			
			ดีมาก	ดี	ปานกลาง	แย่มาก
ลาดยาง	4	4.067	0.000	0.000	0.000	0.000
ลูกรัง	1	0.165	0.000	1.647	0.310	0.000
ลงนกรัง	3	3.420	0.000	0.000	0.000	0.000
ไม่มีข้อมูล	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000
รวม	8	7.652	0.000	1.647	0.310	0.000

สายทางในการปกครองของหน่วยงาน

ถนน บางน้ำโพ (0.163 กม.) 17%

ถนน โขงใหญ่ (0.737 กม.) 83%

สายทางที่เสียหาย (กม.) / ปี

2565

Legend: ไม่มีข้อมูล, ลาดยาง, ลูกรัง, ลงนกรัง



ระบบบริหารงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น

แนะนำวิธีการซ่อมบำรุงที่เหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ
และช่วยการจัดทำแผนงบประมาณ

ค้นหา

ดาวน์โหลดข้อมูล

ล้าง

รหัสสายทาง (กม. เริ่มต้น - สิ้นสุด)	ชื่อสายทาง	ประเภทผิวทาง	วิธีการซ่อมโดยระบบ		วิธีการซ่อมสอดคล้องงบ	
			วิธีซ่อม	ราคา (บาท)	วิธีซ่อม	ราคา (บาท)
อบ.ถ.38-02 (0+000 - 1+000)	ถ.รวมใจชน 1	คอนกรีต	ปาร์กปกดี(คอนกรีต) 1 กม. บูรณะผิวทางคอนกรีตตลอดสายทาง 1 กม.	344,000.00	บูรณะผิวทางคอนกรีตตลอดสายทาง 1 กม. เสริมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต(คอนกรีต) 1 กม.	1,320,000.00
อบ.ถ.38-02 (1+000 - 2+000)	ถ.รวมใจชน 1	คอนกรีต	เสริมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต(คอนกรีต) 1 กม. ปาร์กปกดี(คอนกรีต) 1 กม.	1,024,000.00	บูรณะผิวทางคอนกรีตตลอดสายทาง 1 กม. ปาร์กปกดี(คอนกรีต) 1 กม.	344,000.00
อบ.ถ.38-02 (2+000 - 3+000)	ถ.รวมใจชน 1	คอนกรีต	เสริมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต(คอนกรีต) 1 กม. ปาร์กปกดี(คอนกรีต) 1 กม.	1,024,000.00	บูรณะผิวทางคอนกรีตตลอดสายทาง 1 กม. ปาร์กปกดี(คอนกรีต) 1 กม.	344,000.00

แก้ไขวิธีการซ่อมบำรุง

Close or Esc Key

ถ.รวมใจชน 1 - อบ.ถ.38-02 (27+000-28+000)

เลือกวิธีซ่อมบำรุง

- ฉาบผิวลาดยาง(Slurry Seal)
- เสริมผิวลาดยาง แอสฟัลต์คอนกรีต (Asphaltic Concrete)
- ซ่อมสร้างผิวทางเคปซีล (ระบบแนะนำ)
- ซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต
- ปาร์กปกดี(ลาดยาง)



สามารถแก้ไข!!!!

วิธีการซ่อมบำรุงให้สอดคล้องกับกรอบงบประมาณ



ระบบบริหารงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น

จัดลำดับความสำคัญของสายทางให้สอดคล้องกับความต้องการของ อปท.

ลำดับความสำคัญของสายทาง

จังหวัด: หน่วยงาน: รหัสสายทาง: ประเภทผิวทาง: วิธีการซ่อมบำรุง: ปีงบประมาณ:

ค้นหา

ดาวน์โหลดข้อมูล

ล้าง

งบประมาณ:

จำกัดงบประมาณ

ลำดับ	รหัส สายทาง	ชื่อ	วิธีการซ่อม	ผิวทาง	ราคา (บาท)	คะแนน		
						ความเสียหาย	ด้านสังคม	รวม
1.	อบ.ถ.38-02	ถ.รวมใจ ชั้น 1	- ปางุ่ปกดี(คองกริต) - บูรณะผิวทางคองกริตตลอดสายทาง - เสริมผิวทางแอสฟัลต์คองกริต(คองกริต)	คองกริต	24,643,520.00	50.00	15.25	65.25
2.	อบ.ถ.38-02	ถ.รวมใจ ชั้น 1	- ปางุ่ปกดี(ลาดยาง) - ซ่อมสร้างผิวทางเคปซีล	ลาดยาง	409,480.00	50.00	15.25	65.25
3.	อบ.ถ.38-13	ถ.ศรีอารยะ	- ปางุ่ปกดี(ลาดยาง)	ลาดยาง	342,000.00	4.55	4.25	8.80
4.	อบ.ถ.38-04	ถ.ศิริพัฒนา	- ปางุ่ปกดี(คองกริต) - บูรณะผิวทางคองกริตตลอดสายทาง - ซ่อมผิวคองกริตทั้งแ่่น - ซ่อมผิวคองกริตเต็มความหนา - เสริมผิวทางแอสฟัลต์คองกริต(คองกริต)	คองกริต	68,090,140.00	44.58	3.00	47.58

ระบบบริหารงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น

พิมพ์แบบมาตรฐาน และส่งออกรายงาน
เพื่อจัดทำงบประมาณ

สอดคล้อง

ความต้องการของสำนักงานงบประมาณ



รายงาน

ขั้นตอนที่ 1 : เลือกรายงาน

ขั้นตอนที่ 2 : คำนวณโพลไฟล์

Preview รายงาน PDF รายงาน XLS

ความกว้างถนน 7 ความกว้างไหล่ทาง 2 ความหนาผิวรองพื้น 0.05

ความหนาชั้นจราจรชนิดดก 0.2 ความหนาผิวรองพื้นผิวหยาบ 0.15 ความชันข้างทาง 2 : 1

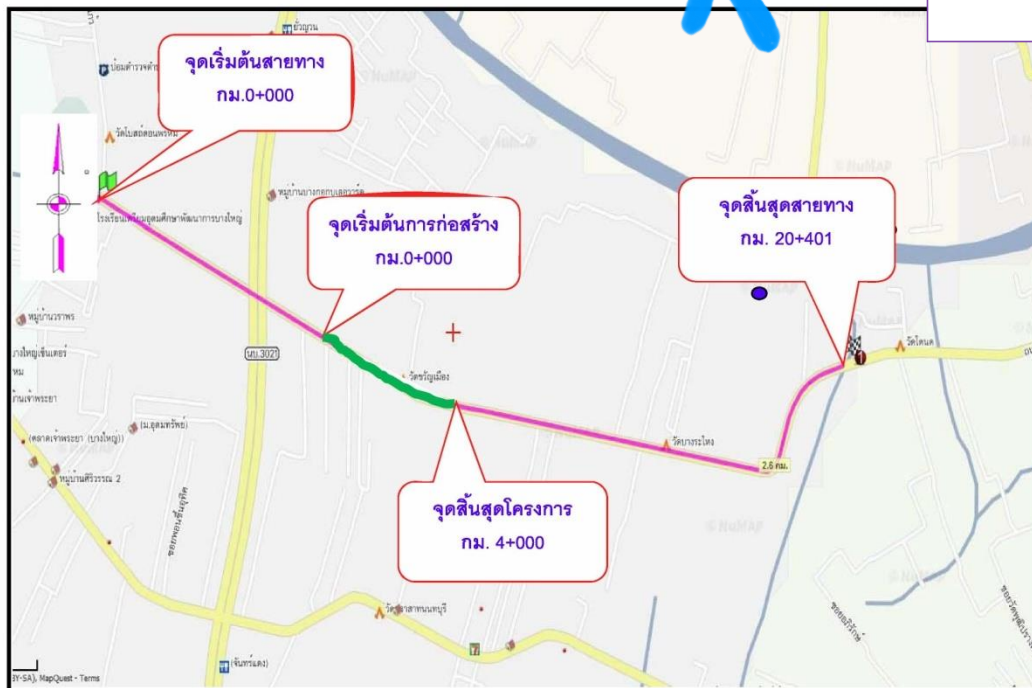
ความชันผิวทาง 3.5 %

ความหนาวัสดุผิวจราจร

ความหนาผิวจราจรชนิดดก 1.5m ความหนาวัสดุผิวจราจร 0.15

ความหนาผิวจราจรชนิดดก 2.5m

Preview



ปร.4 รายละเอียดการประมาณราคา

วันที่ 28 เม.ย. 2013 1/5

บ้านริตลด - บ้านนากรัง

(บ้านริตลด - บ้านนากรัง) บ้านริตลด - บ้านนากรัง ระยะทาง 0.998 กิโลเมตร

อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ - ค่าแรง - ค่าของ	รวม	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานโยธา/โครงสร้าง	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.1	ดินถม/ถมดิน	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.10	ดินถม/ถมดิน (ถม)	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.11	Slip Patch	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.12	Deep Patch	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.13	Hot Treatment In-Place Recycling	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.2	การติดตั้งท่อระบายน้ำ (ท่อเหล็ก)	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.3	การติดตั้งท่อระบายน้ำ (ท่อพลาสติก)	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.4	งาน Bedding	-	ตร.ม.	-	-	-	
1.5	การเตรียมดินถม	3,800.00	ตร.ม.	125.00	20.00	145.00	261,000.00
2	งานผิวทาง	-	ตร.ม.	-	-	-	
2.1	Prime Coat	-	ตร.ม.	-	-	-	
2.2	Tack Coat	-	ตร.ม.	-	-	-	
2.3	Asphaltic Concrete	-	ตร.ม.	-	-	-	
2.3.1	Asphaltic Concrete (ชั้น Prime Coat)	-	ตร.ม.	-	-	-	

ปร.5 งบประมาณ

กรมทางหลวงชนบท

สำนักงานโครงการขุดลอกและปรับปรุงถนน

บ้านริตลด - บ้านนากรัง

วันที่ 28 เม.ย. 2013

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ - ค่าแรง - ค่าของ	รวม	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ดินถม/ถมดิน	3,800.00	ตร.ม.	125.00	20.00	145.00	261,000.00
2	งานผิวทาง	-	ตร.ม.	-	-	-	
2.1	Prime Coat	-	ตร.ม.	-	-	-	
2.2	Tack Coat	-	ตร.ม.	-	-	-	
2.3	Asphaltic Concrete	-	ตร.ม.	-	-	-	
2.3.1	Asphaltic Concrete (ชั้น Prime Coat)	-	ตร.ม.	-	-	-	



ระบบบริหารงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น

ประโยชน์ของระบบ

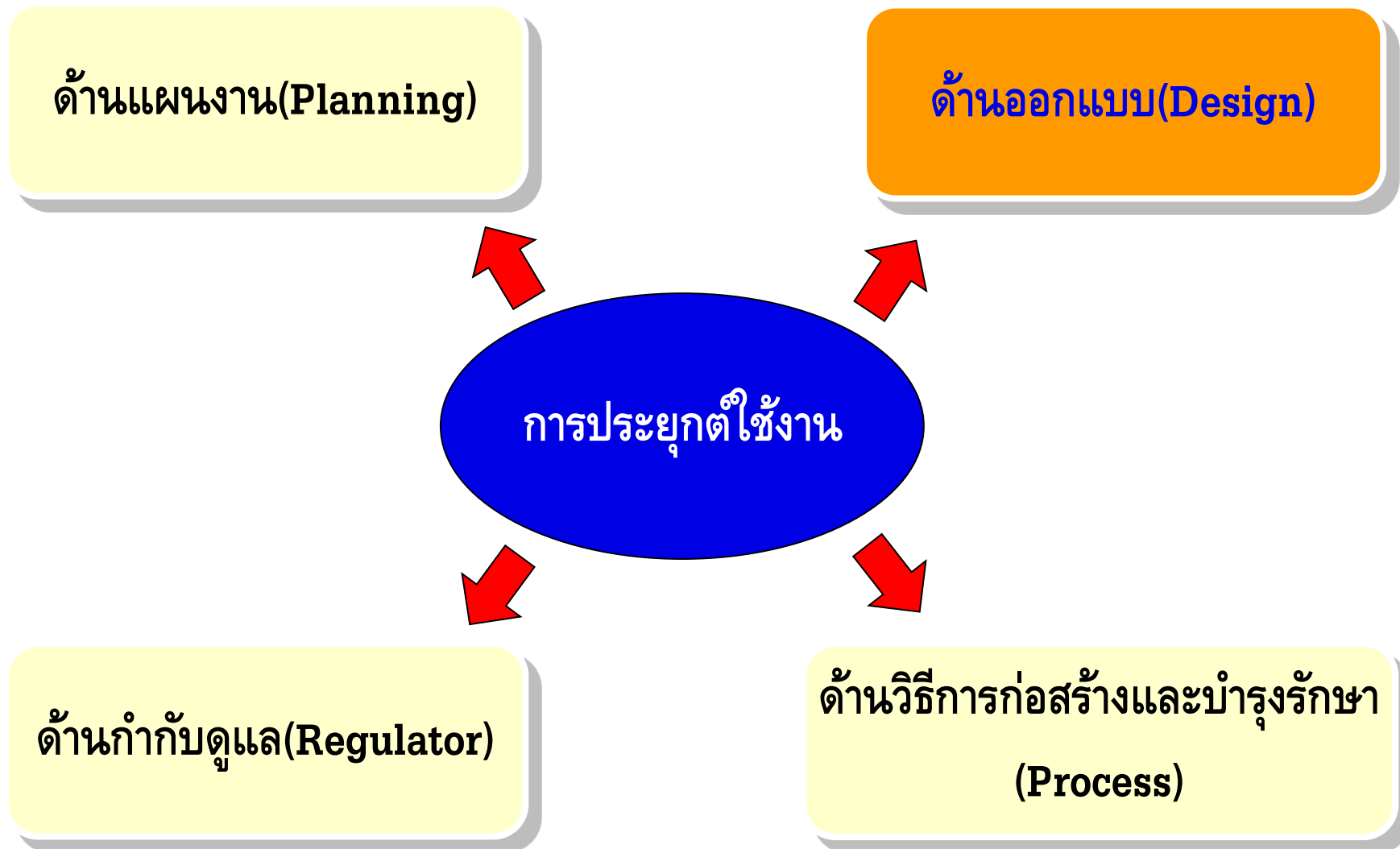
จัดเก็บข้อมูลสายทาง และสามารถสืบค้น วิเคราะห์ และนำเสนอผ่านระบบ Internet

แนะนำวิธีการซ่อมบำรุงที่เหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ
และช่วยการจัดทำแผนงบประมาณ

พิมพ์แบบมาตรฐาน รายละเอียดประมาณราคา (ปร.4) สรุปผลการประมาณการ(ปร.5)
พร้อมแผนที่สังเขป

ระบบมีการส่งออกข้อมูลทั้งในรูปแบบไฟล์ PDF ปลายไฟล์ Excel เพื่อให้ อปท.
นำข้อมูลไปปรับใช้งานได้ตามความเหมาะสม

ข่าวประกาศ กระดานถามตอบในการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อเสนอแนะ
และความความคิดเห็นด้านงานทาง



**ด้านออกแบบ
(Design)**



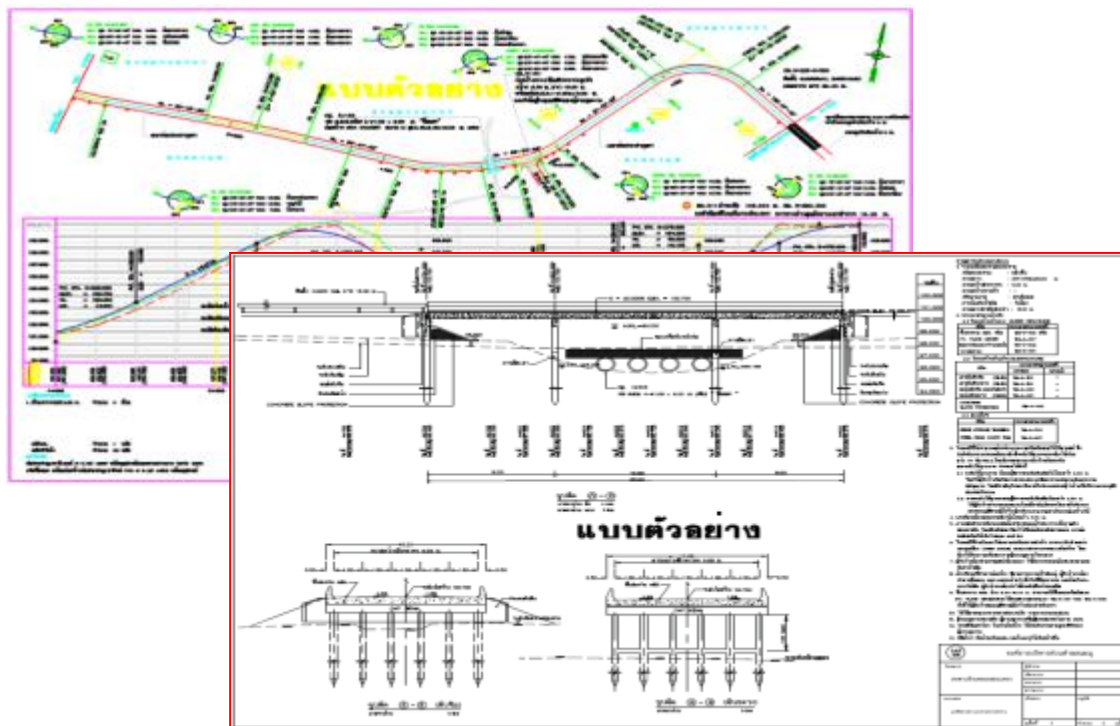
- มฐ.ชั้นทางหลวง
- มฐ.ทางหลวงท้องถิ่น
- มฐ.การทดสอบวัสดุ
- แบบมฐ.งานทาง
- แบบมฐ.งานสะพาน



ประยุกต์ใช้งาน



**แบบก่อสร้างทาง/สะพาน
มั่นคง แข็งแรง ปลอดภัย**





ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านออกแบบ(Design)

ขั้นตอนการออกแบบ

1. ตรวจสอบมาตรฐานชั้นทางที่ต้องการ
2. สำรวจและจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดเส้นทาง เช่น แนวเส้นทาง, profile, cross section, ปริมาณการจราจร และ ข้อมูลดิน
3. ออกแบบทางเรขาคณิตเพื่อความปลอดภัย
4. ออกแบบโครงสร้างทางและอาคารระบายน้ำ
5. ออกแบบเครื่องหมายจราจร
6. จัดทำรายละเอียดแบบก่อสร้าง
7. เสนออนุมัติ

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - มาตรฐานชั้นทางหลวงท้องถิ่น

การออกแบบหน้าตัดถนนตาม มฐ.ทล.ชั้นที่ 4 (นอกเขตชุมชน)

ข้อกำหนด - ผิวจราจรคอนกรีตหรือลาดยางกว้างไม่น้อยกว่า 3.00 ม./ช่องจราจร

- ไหล่ทางคอนกรีตหรือลาดยางกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 ม.

- ความเร็วออกแบบระหว่าง 50-80 กม/ชม.

- ค่า $e_{max} \leq 0.10$ และเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม.

ข้อมูล : กำหนดให้เส้นทางมีค่ารัศมีโค้งราบต่ำสุด 150 ม. ระดับก่อสร้างสูงสุดจากดินเดิม 1.00 ม.และ side slope 2:1 ลักษณะกายภาพของถนนอย่างน้อยหาได้ดังนี้

1) ค่า Super elev. จากสูตร $e = 0.004(V)^2/R \leq 0.10$

ถ้า $v=50$ $e = 0.004(50)^2/150 = 0.06 \leq 0.10$ หรือ

$v=80$ $e = 0.004(80)^2/150 = 0.17 \geq 0.10$ ใช้ $e = 0.10$

2) ค่า R.O.W. จากสูตร $R.O.W. = 2(\text{shouder} + \text{lane width} + \text{Side slope})$

$$= 2(1+3+2 \times 1) = 12 \text{ ม.}$$



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - มาตรฐานชั้นทางหลวงท้องถิ่น (ต่อ)

R.O.W. 12.00 เมตร



ค่ายกโค้งอยู่ระหว่าง 0.06-0.10

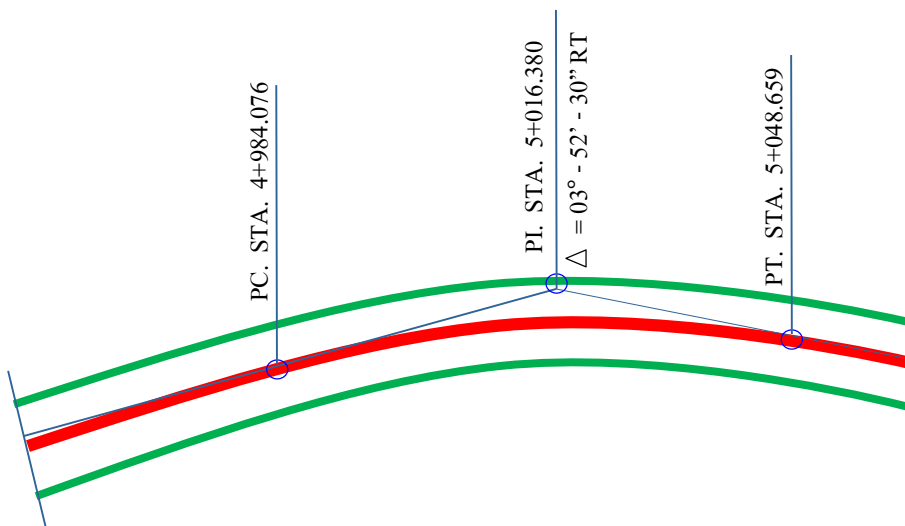
ผิวจราจรลาดยาง

ตย.การออกแบบหน้าตัดถนนตาม มฐ.ทถ.ชั้นที่ 4 (นอกเขตชุมชน)

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - มาตรฐานชั้นทางหลวงท้องถิ่น (ต่อ)



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - มาตรฐานชั้นทางหลวงท้องถิ่น (ต่อ)

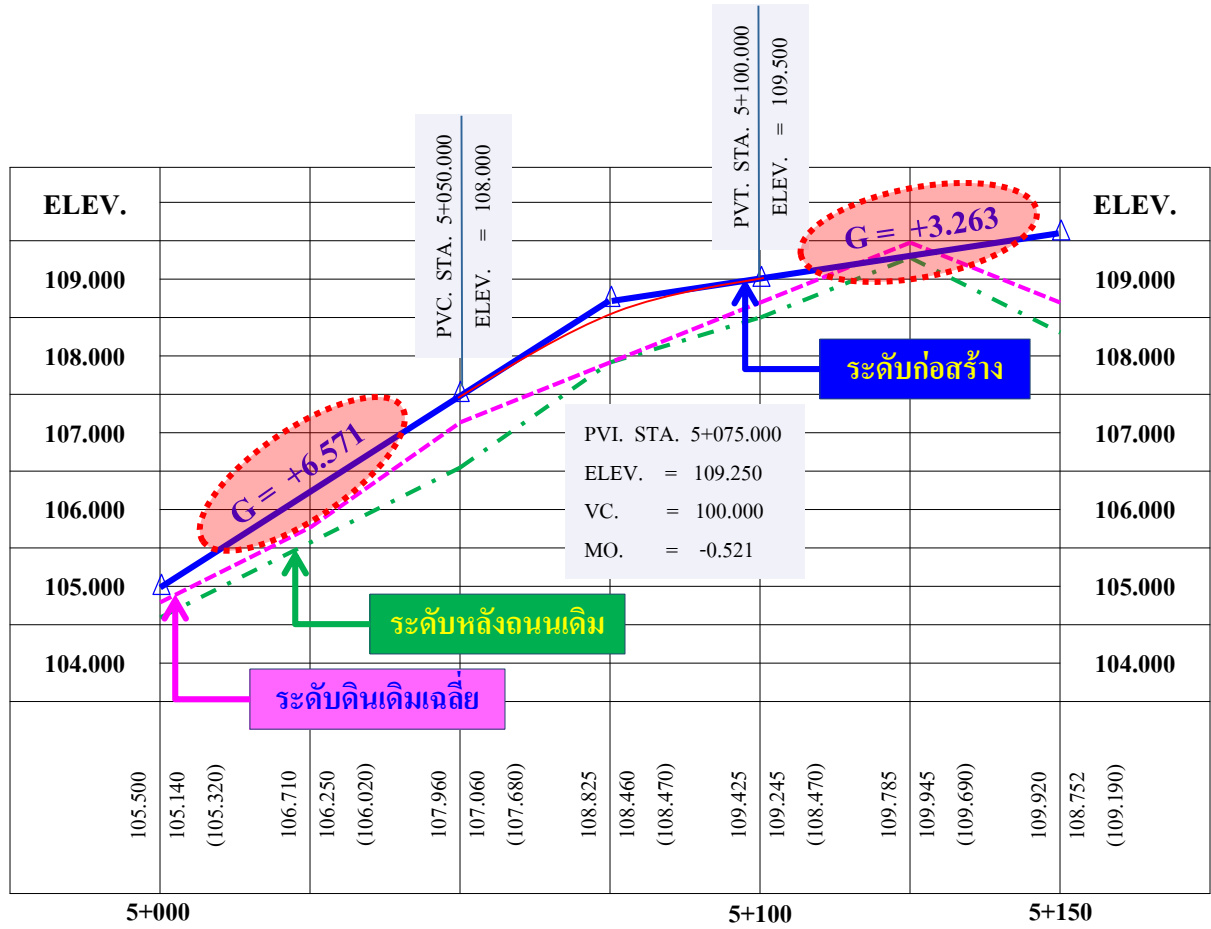


ตัวอย่างการออกแบบโค้งราบ

CURVE DATA	
$\Delta = 03^\circ - 52' - 30''$ RT	E = 0.546 M.
D = $6^\circ - 00' - 00''$	SPEED = 50 KPH.
R = 954.930 M.	SE = 0.04 M/M.
T = 32.304 M.	Ts = - M.
L = 64.583 M.	W = - M.

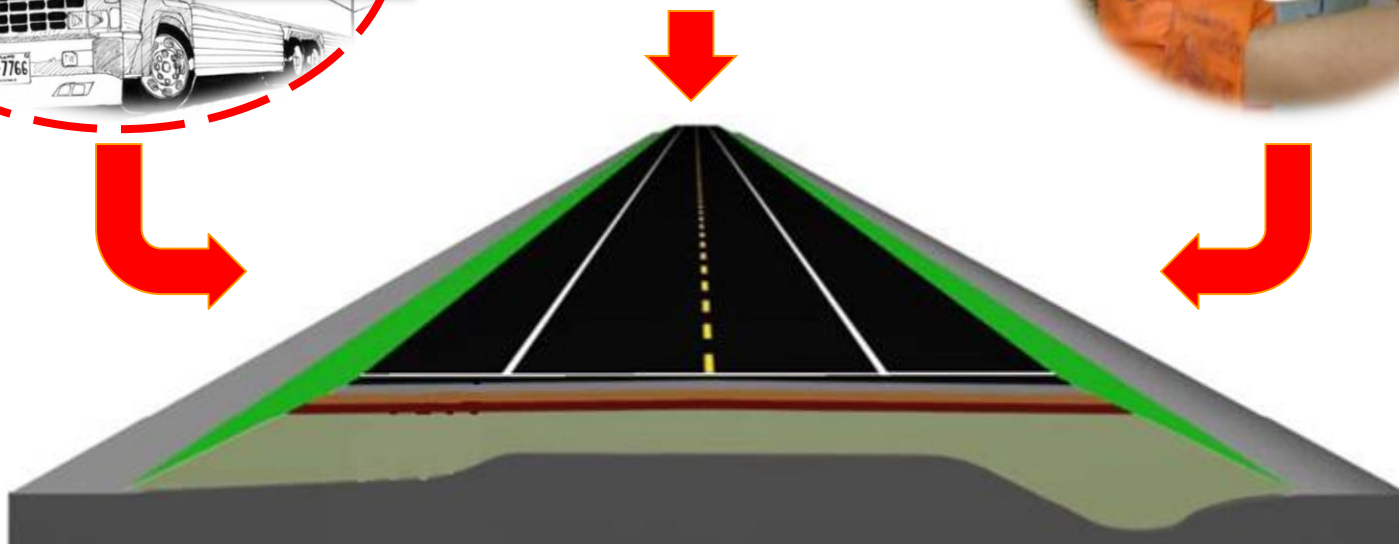


ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - มาตรฐานชั้นทางหลวงท้องถิ่น (ต่อ)



ตัวอย่างการออกแบบโค้งตั้ง

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - มาตรฐานชั้นทางหลวงท้องถิ่น (ต่อ)



ตัวอย่างการใช้ นน.บรรทุก ในการออกแบบโครงสร้างชั้นทาง

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - มาตรฐานชั้นทางหลวงท้องถิ่น (ต่อ)



ตัวอย่างในชุมชนเมืองต้องมีการออกแบบระบบระบายน้ำ



ตัวอย่าง (1) การระบุชั้นทางทางหลวงท้องถิ่นในเขตเมือง

สายทาง : วีระอนุสรณ์ ระยะทาง 0.800 กม. ผิวจราจร ค.ส.ล. กว้าง 7.00 ม.ทางเท้า ค.ส.ล.
 กว้างข้างละ 1.50 ม. มีท่อระบายน้ำใต้ทางเท้าและมีชุมชนหนาสองข้างทาง

ข้อกำหนด \ ชั้น	พิเศษ	1	2	3	4
ประเภทผิวจราจร	Conc. Asphalt	Conc. Asphalt	Conc. Asphalt	Conc. Asphalt	Conc. Asphalt
จำนวนช่องจราจรต่อทิศทาง / ขนาด ความกว้างของช่องจราจร(ม)	3/3.25	2/3.25	2/3.25	1/3.00	1/≤3.00
ทางเท้า/ไหล่ทาง (ม)	≥2.50	≥2.00	≥1.50	≥1.00	N.A. (< 1.00)
ทางระบายน้ำ	มี	มี	มี	มี	ควรมี

***สำหรับข้อกำหนดอื่นๆ ใช้ในขั้นตอนการออกแบบ**



ตัวอย่าง (2) การระบุชั้นทางหลวงท้องถิ่นนอกเขตเมือง

สายทาง : บ.สวนทุเรียน-บ.อ่าวทราย ระยะทาง 10.000 กม. ผิวจราจรลาดยาง กว้าง 6.00 ม. ไหล่ทางลาดยาง กว้างข้างละ 1.00 ม. ไม่มีทางระบายน้ำ

ข้อกำหนด \ ชั้น	พิเศษ	1	2	3	4	5	6
ลักษณะผิวจราจร	Conc. asphalt.	Conc. asphalt	Conc. asphalt	Conc. asphalt	Conc. asphalt	Conc. Asphalt Lat.	Conc. Asphalt Lat.
จำนวนช่องจราจรต่อทิศทาง / ขนาดความกว้างของช่องจราจร (ม)	3/3.25	2/3.25	2/3.25	1/3.25	1/3.00	1/3.00	1/<3.00
ไหล่ทาง (ม)	≥ 2.50	≥ 2.00	≥ 2.00	≥ 1.50	≥ 1.00	N.A. (< 1.00)	N.A. (< 1.00)

*สำหรับข้อกำหนดอื่นๆ ใช้ในขั้นตอนการออกแบบ



เงื่อนไขและข้อกำหนดในการประยุกต์ใช้แบบมาตรฐานงานทางและสะพาน

1. การนำแบบมาตรฐานไปใช้งานจะต้องมีการสำรวจ ตรวจสอบคุณสมบัติ เงื่อนไขและข้อกำหนดต่างๆ ของสภาพงานก่อสร้าง ว่าเป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบมาตรฐานเท่านั้นจึงจะสามารถนำไปใช้งานได้
2. กรณีที่คุณสมบัติ เงื่อนไข และข้อกำหนดแตกต่างออกไปจะต้องมีการออกแบบให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เพื่อให้เกิดความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัย

การประยุกต์ใช้แบบมาตรฐานงานทาง

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับ อปท.

ถนนทางหลวงชนบท

ถนนชนบท



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

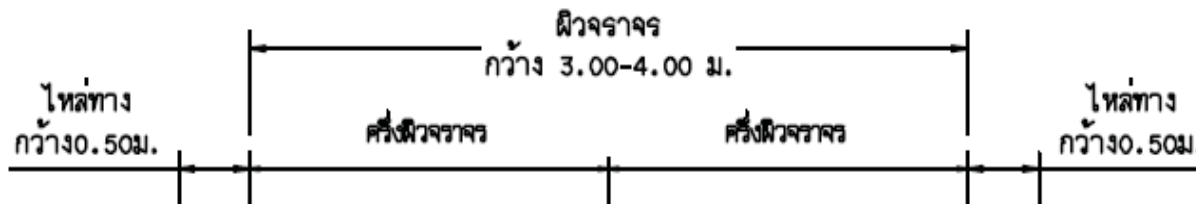
การใช้แบบมฐ.ทล.-2-207 (ถนนผิวจราจรคอนกรีตไร้เหล็กเสริม แบบ ก.)

- 1) จะต้องมียุทธยานรถบรรทุกทุก 10 ล้อเฉลี่ยไม่เกิน 6 คัน/วัน
- 2) ทดสอบคุณสมบัติดินเดิม/ดินชั้นทางมีค่า CBR $\geq 2\%$
- 3) ดินถมชั้นทางมีค่า CBR $\geq 4\%$

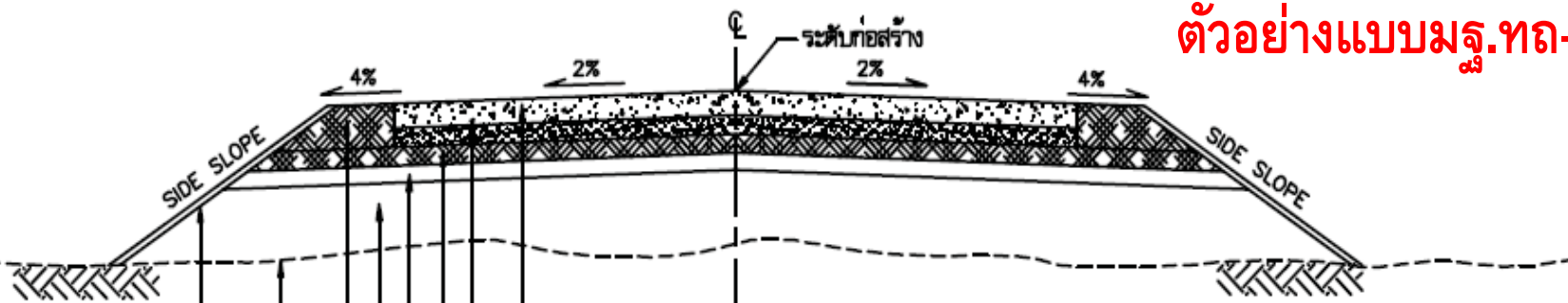
ตารางข้อกำหนดการใช้แบบมฐ.ทล.-2-207

กรณี	ผิวคอนกรีต (ม.)	ดินเดิม (CBR)	วัสดุคัดเลือก (ม.)	วัสดุรองพื้นทาง (ม.)	สรุป
1	0.15	$\geq 2\%$	0.30	0.20	- รับ นน. รถบรรทุกได้ 25 ตัน - อายุใช้งาน 15 ปี - $fc' \leq 280$ ksc (ลูกราคา)
2	0.15	$\geq 4\%$	0.20	0.20	
3	0.15	$\geq 6\%$	0.10	0.20	
4	0.15	$\geq 8\%$	-	0.20	

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)



ตัวอย่างแบบมฐ.ทล-2-207



- ผิวจราจร คอนกรีต ทน 0.15 ม.
- ทรายหยาบ บดอัดแน่น ทน 0.05 ม.
- ลูกกรัง ทน 0.20 ม CBR \geq 25% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- วัสดุคัดเลือก CBR \geq 8% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY (ความหนาสุตารางแนะนำ)
- ดินถม CBR \geq 4% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY (ถ้ามี)
- ไหล่ทางลูกกรัง ทน 0.20 ม CBR \geq 25% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ดินเดิม ปรับแก้สียงแต่งและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ปลูกลูกกรัง ตามแบบ ทล.-2-601 ซึ่งผู้ออกแบบจะระบุชนิดไว้ในแบบแปลน



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

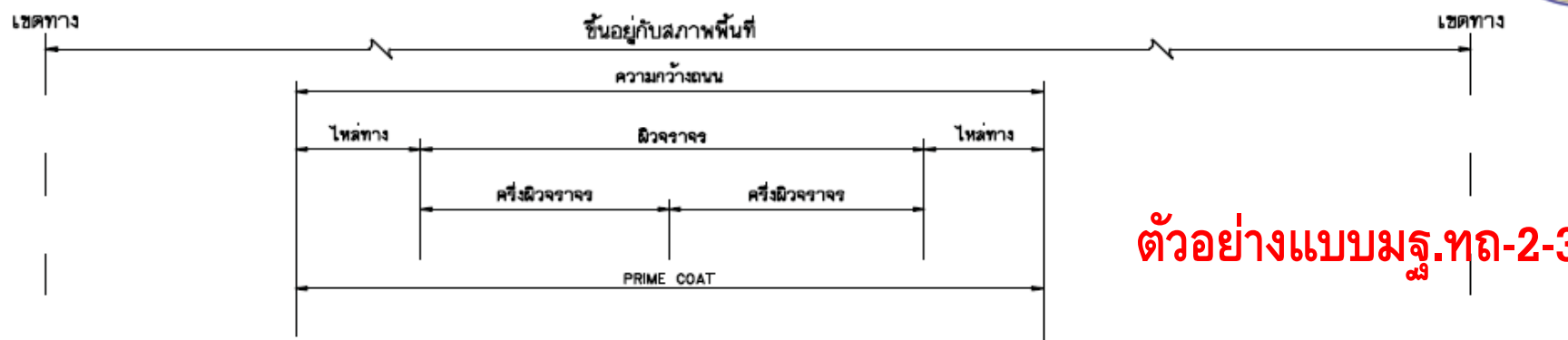
การใช้แบบมฐ.ทล.-2-301 (ถนนผิวจราจรเคพซีล CAPE SEAL)

- 1) ปริมาณจราจรไม่เกิน 1,000 คัน/วัน
- 2) ทดสอบคุณสมบัติดินเดิม/ดินคันทางมีค่า CBR $\geq 4\%$
- 3) ดินถมคันทางมีค่า CBR $\geq 4\%$

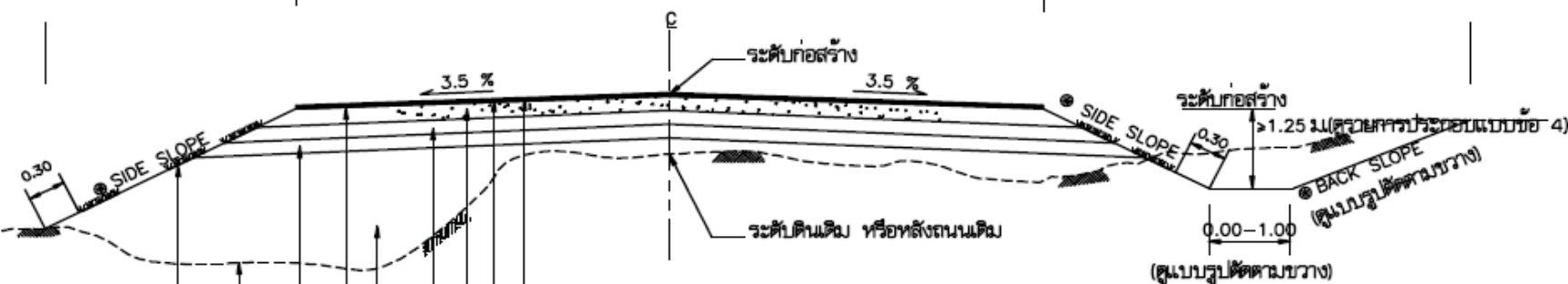
ตารางข้อกำหนดการใช้แบบมฐ.ทล.-2-301

กรณี	ดินเดิม (CBR)	ปริมาณจราจร (คัน/วัน)	วัสดุคัดเลือก (ม.)	วัสดุรองพื้นทาง (ม.)	วัสดุพื้นทาง (ม.)	สรุป
1	$\geq 4\%$	≤ 200	0.20	0.15	0.15	- รับ นน. รถบรรทุก ได้ 25 ตัน - อายุใช้งาน 7 ปี
		201 - 500	0.20	0.20	0.20	
		501 - 1000	0.20	0.25	0.25	
2	$\geq 6\%$	≤ 200	0.10	0.15	0.15	
		201 - 500	0.10	0.20	0.20	
		501 - 1000	0.10	0.25	0.25	
3	$\geq 8\%$	≤ 200	-	0.15	0.15	
		201 - 500	-	0.20	0.20	
		501 - 1000	-	0.25	0.25	

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)



ตัวอย่างแบบมฐ.ทล-2-301



- ผิวจราจรลาดยางแบบ CAPE SEAL (ผิวทางชั้นแรกแบบ S.S.T. ใช้หินขนาด 1/2 นิ้ว)
- PRIME COAT
- พื้นทาง CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE CBR \geq 80% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- รองพื้นทาง SOIL AGGREGATE CBR \geq 25% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- ดินถมคันทาง CBR \geq 4% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ไหล่ทางลาดยางแบบ CAPE SEAL (ผิวทางชั้นแรกแบบ S.S.T. ใช้หินขนาด 1/2 นิ้ว)
- วัสดุคัดเลือก CBR \geq 8% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- พื้นทางเดิม ปรับแก้ไขแต่งและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ปลูกหญ้าตามพื้นเอียงของลาดคันทาง ตามแบบ เลขที่ ทล.-2-601 ซึ่งผู้ออกแบบจะระบุชนิดไว้ในแบบแปลน

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง

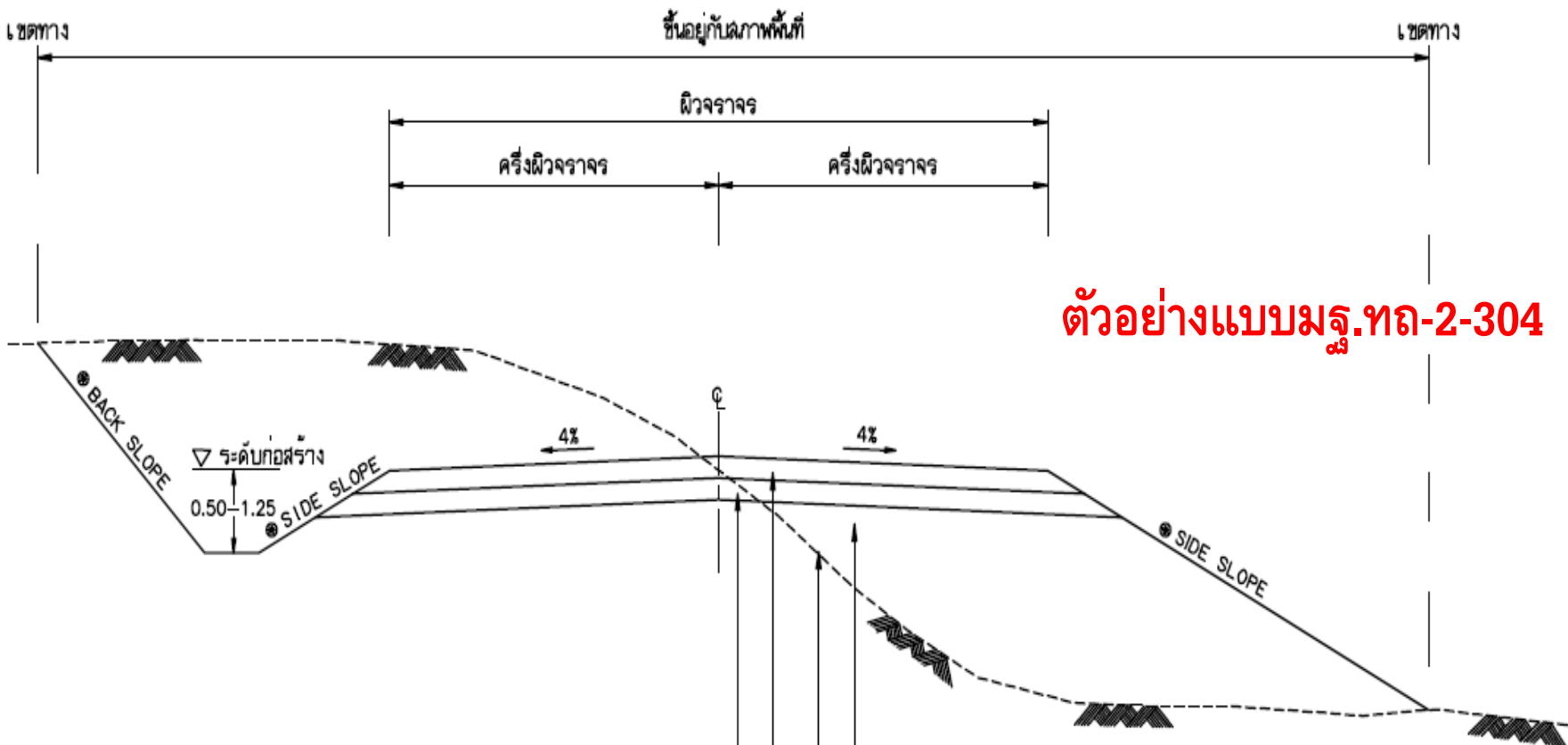
การใช้แบบมฐ.ทล.-2-304 (ถนนผิวจราจรลูกรัง)

- 1) ปริมาณจราจรเฉลี่ยน้อยกว่า 300 คัน/วัน
- 2) ทดสอบคุณสมบัติดินเดิม/ดินคันทางมีค่า CBR $\geq 4\%$
- 3) ดินถมคันทางมีค่า CBR $\geq 4\%$

ตารางข้อกำหนดการใช้แบบมฐ.ทล.-2-304

กรณี	ดินเดิม (CBR)	ปริมาณจราจร (คัน/วัน)	วัสดุคัดเลือก (ม.)	วัสดุลูกรัง (ม.)	สรุป
1	$\geq 4\%$	≤ 150	0.10	0.20	- รับ นน. รถบรรทุก ได้ 25 ตัน - อายุใช้งาน 3 ปี
2	$\geq 6\%$	151 - 300	0.10	0.20	
3	$\geq 8\%$	151 - 300	-	0.20	

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)



ตัวอย่างแบบมฐ.ทล-2-304

- ดินถม CBR $\geq 4\%$ บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY
- ดินเดิมให้ SCARIFY ผิวตื้นลึก 0.15 ม. พร้อมปรับแก้ไขแต่งและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY
- ผิวจราจรลูกรัง CBR $\geq 30\%$ บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY
- วัสดุคัดเลือก CBR $\geq 8\%$ บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

การใช้แบบมฐ.ทล.-3-101 (ป้ายจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือน)

ขนาด ป้ายจราจร	ประเภททาง	ความเร็วจำกัด (กม./ชม.)
1	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ตรอก ซอย หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด	45
2	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงชนบท	60
3	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น จำนวนช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องทางจราจร	75
4	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป	90



บ-1



บ-27



ต-38



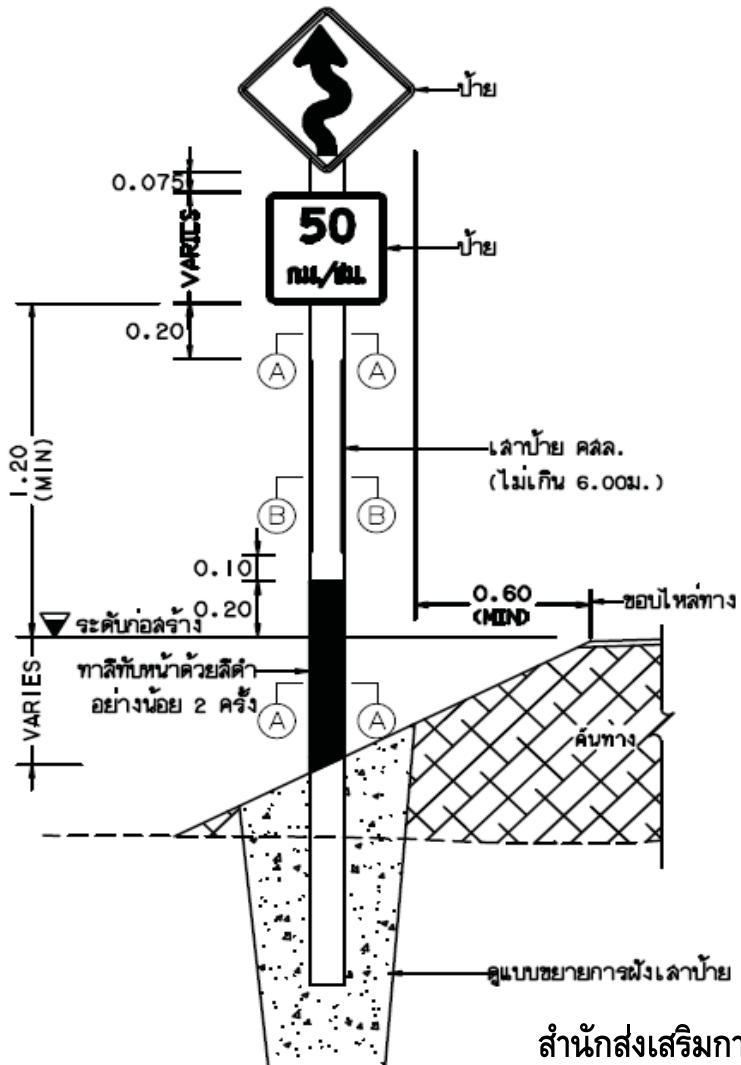
ต-29



ต-60

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

การใช้แบบมฐ.ทล.-3-108 การติดตั้งป้ายจราจร(แบบป้ายเดี่ยว)



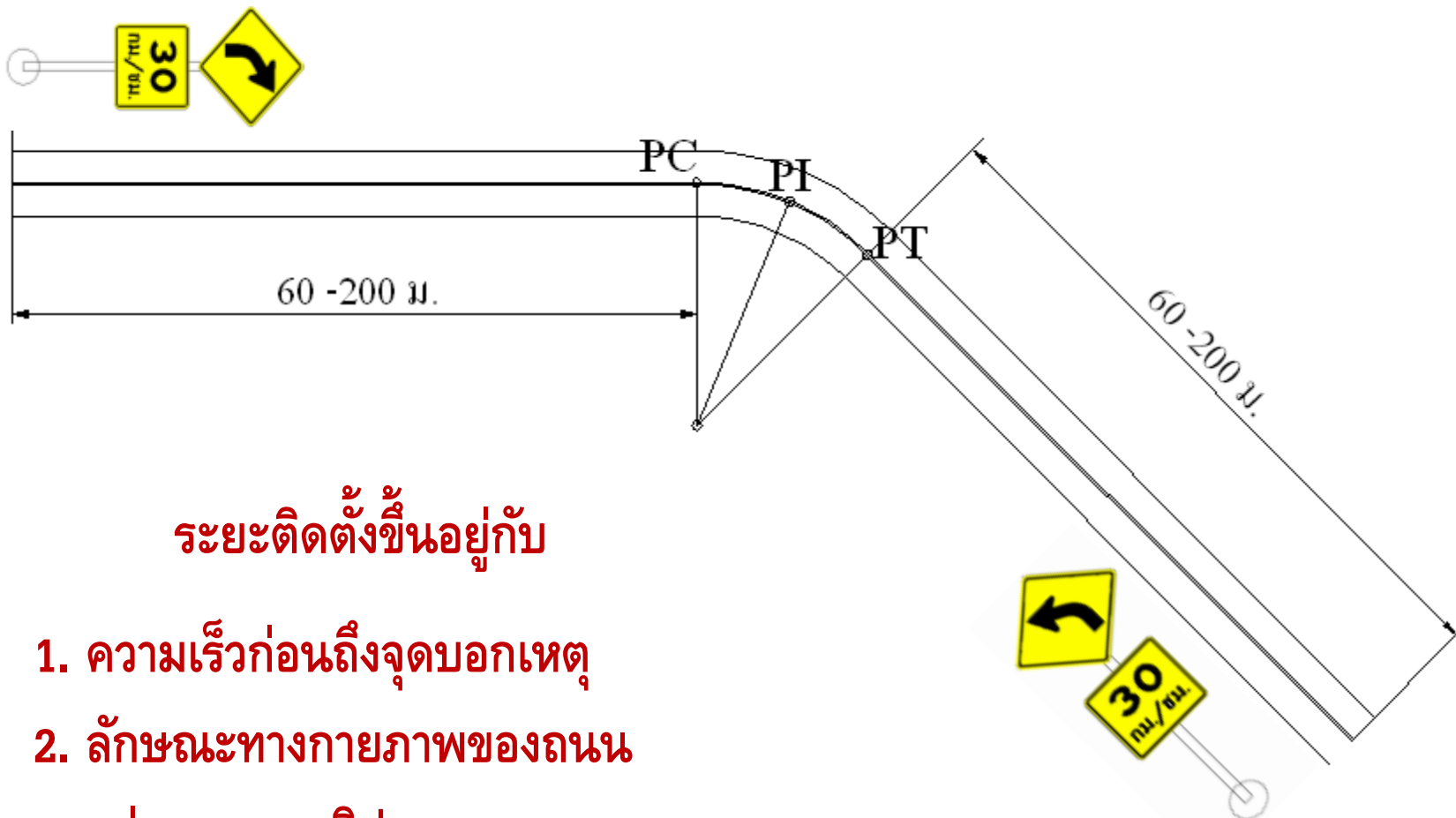
ความสูงป้ายจราจร

ป้ายจราจรจะต้องสูงอย่างน้อย 1.50 เมตร แต่ถ้าติดตั้งป้ายในแนวตั้งเกิน 1 ป้าย บนที่เดียวกันต้องให้ส่วนล่างของป้ายล่างสุดสูงกว่าขอบผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

ระยะติดตั้งตามแนววางป้ายจราจร

ต้องติดตั้งป้ายจราจรห่างจากขอบไหล่ทาง สันขอบทาง (Curb) หรือราวกัน(Guardrails) ไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร แต่ไม่ให้ห่างจากขอบผิวจราจรเกินกว่า 4.00 เมตร

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)



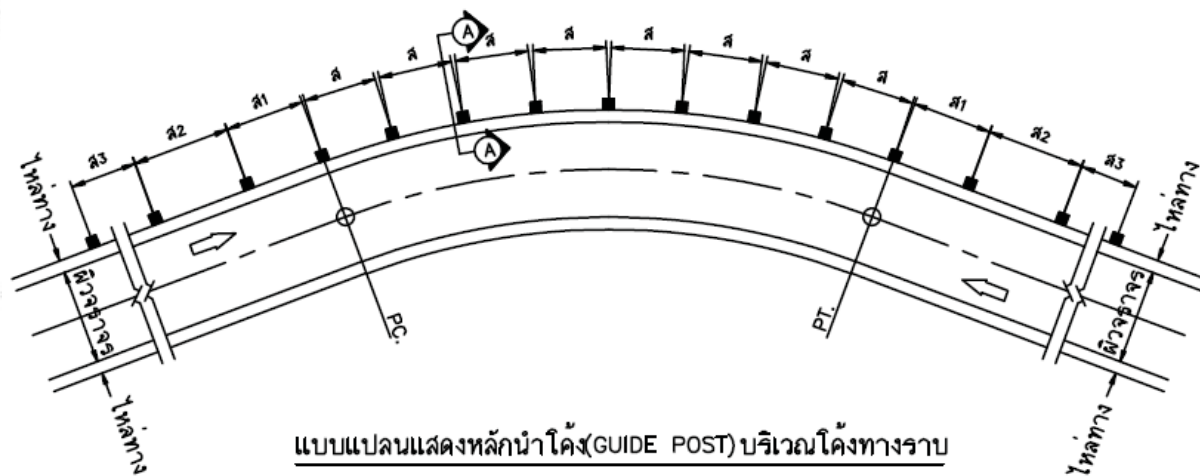
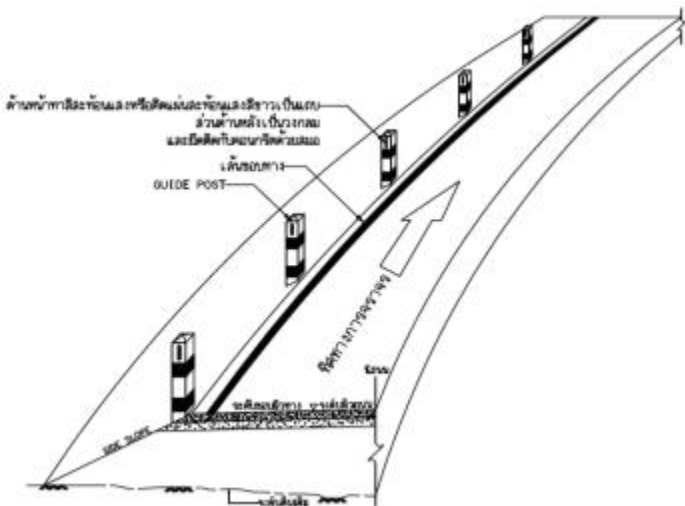
ระยะติดตั้งขึ้นอยู่กับ

1. ความเร็วก่อนถึงจุดนอกเหตุ
2. ลักษณะทางกายภาพของถนน

เช่น สภาพภูมิประเทศ

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

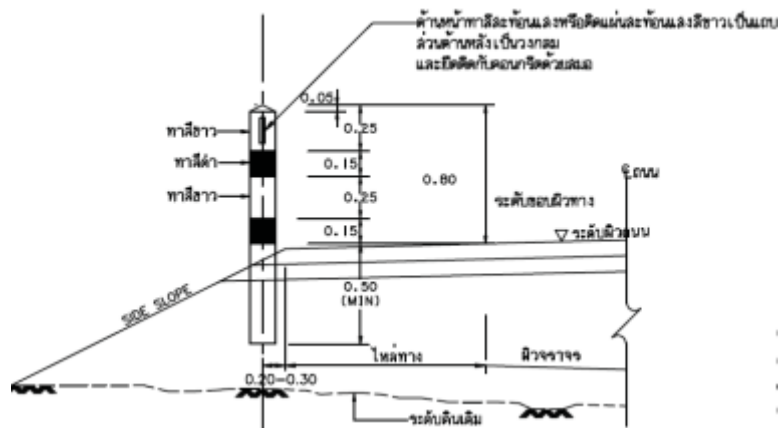
การใช้แบบมฐ.ทล.-3-112 หลักนำโค้งและหลักเขตทาง



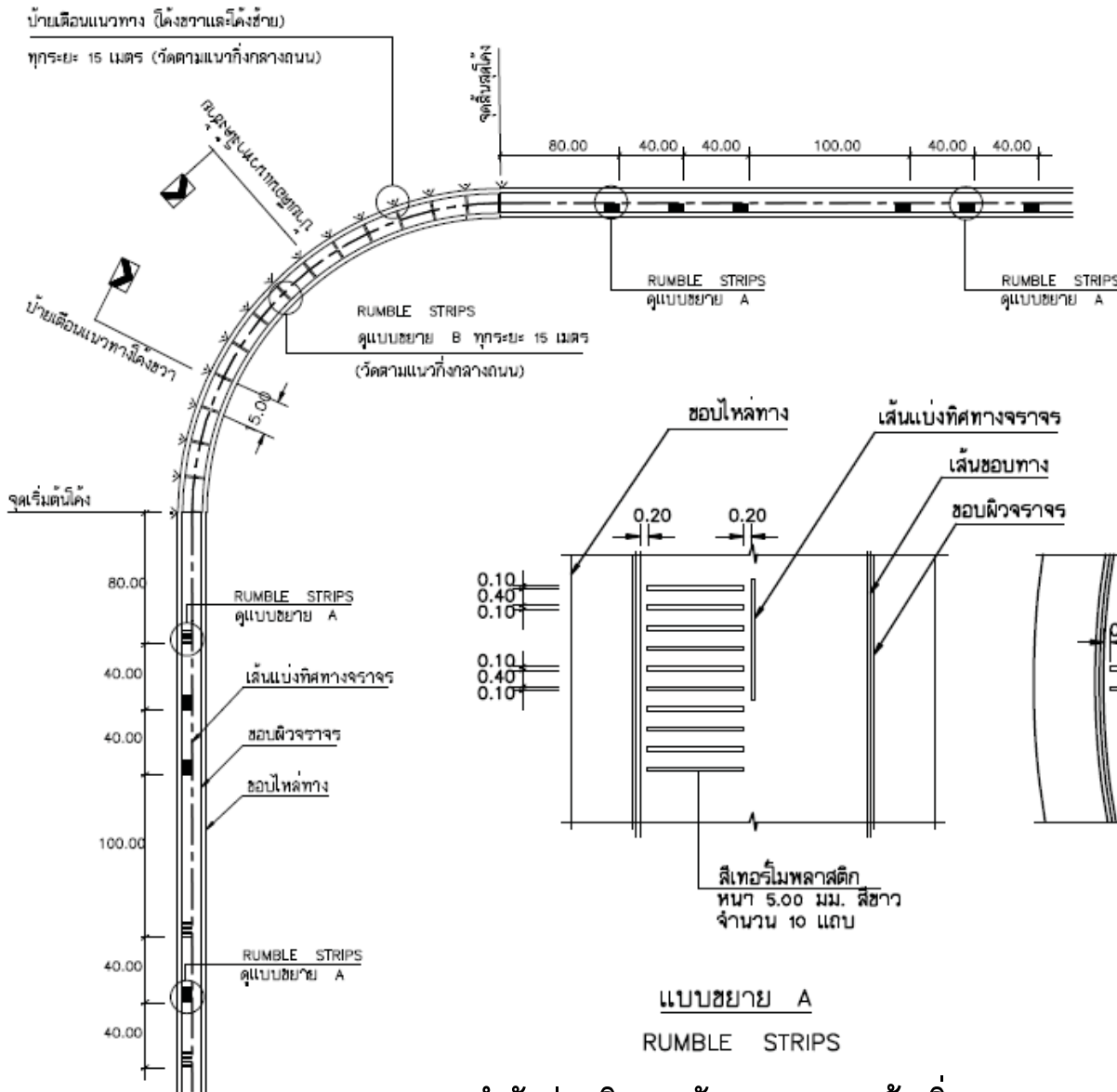
แบบแปลนแสดงหลักนำโค้ง(GUIDE POST)บริเวณโค้งทางราบ

ตารางระยะเครื่องหมายนำทางโดยใช้หลักนำโค้ง (GUIDE POST)

รัศมีโค้ง	ระยะห่างของเครื่องหมายนำทางตอนที่อยู่ใบโค้ง (ส)	ระยะห่างของเครื่องหมายนำทางตบอยู่ที่นอกโค้งถึง สบโค้งและเลยจุดปลายโค้ง		
		ช่วงที่ 1 (ส1)	ช่วงที่ 2 (ส2)	ช่วงที่ 3 (ส3)
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	16	27	54
300 - 500	10	18	30	60
มากกว่า 500	15	27	45	60



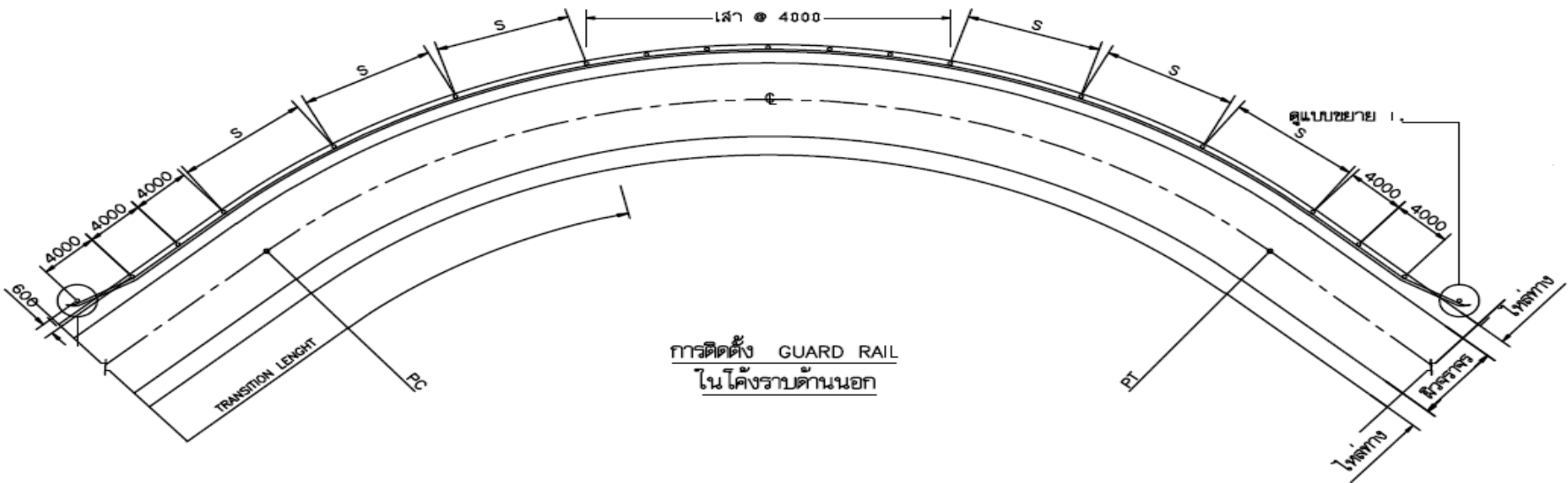
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)



การใช้แบบมฐ.ทอ.-3-114
RUMBLE STRIPS

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

การใช้แบบมฐ.ทล.-3-201 GUARD RAIL และการติดตั้ง



คุณสมบัติทางกลของ GUARD RAIL

GUARD RAIL		การต้านแรงดึง MIN. TENSILE STRENGTH กก. / มม.	การยืด ELONGATION ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	ระยะโก่ง (MAX. DEFLECTION)			
ชั้น	ชนิด			MAX. LOAD TRAFFIC FACE UP		MAX. LOAD TRAFFIC FACE DOWN	
				กก.	ระยะโก่ง(มม.)	กก.	ระยะโก่ง(มม.)
2	1	41	21	680	50	545	50
2	2	41	21	910	75	720	75

ช่องห่างระหว่างเสา (S)

RADIUS OF CURVE R (M)	S (M)
ON TANGENT OR $R \geq 50$	4.00
$25 \leq R < 50$	3.00
$15 \leq R < 25$	2.50
$R < 15$	2.00

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

การใช้แบบมฐ.ทล.-3-302 ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง



ตท-1



ตท-2



ตท-3



ตท-4



ตท-5



ตท-16



ตท-17



ตท-18



ตท-19



ตท-20



ตท-6



ตท-13



ตท-25



ตท-26

รายละเอียดสีป้ายเตือน

เส้นขอบป้าย
เครื่องหมาย
พื้นป้าย

สีดำไม่สะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีแดงไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตท.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	สำรวจทาง	ตท-1
2	งานก่อสร้าง	ตท-2
3	คนทำงาน	ตท-3
4	เครื่องจักรกำลังทำงาน	ตท-4
5	ทางเบี่ยงซ้าย	ตท-5
6	ทางเบี่ยงขวา	ตท-6
7-24	เบี่ยงเบนจราจร	ตท-7 ถึง ตท-24
25-26	เตือนแนวทางต่างๆ	ตท-25 ถึง ตท-26

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

การใช้แบบมฐ.ทล.-3-302 ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

**งานก่อสร้าง
ข้างหน้า**

ป้ายเตือนงานก่อสร้าง

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.
(สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีปัญหาหรืออุปสรรค
อุปสรรคในการติดตั้งป้ายให้ใช้ป้ายเตือน
ทางก่อสร้างตามแบบเลขที่ ทล-3-301)

ลดความเร็ว

ป้ายเตือนมีวัสดุบนไหล่ทาง

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

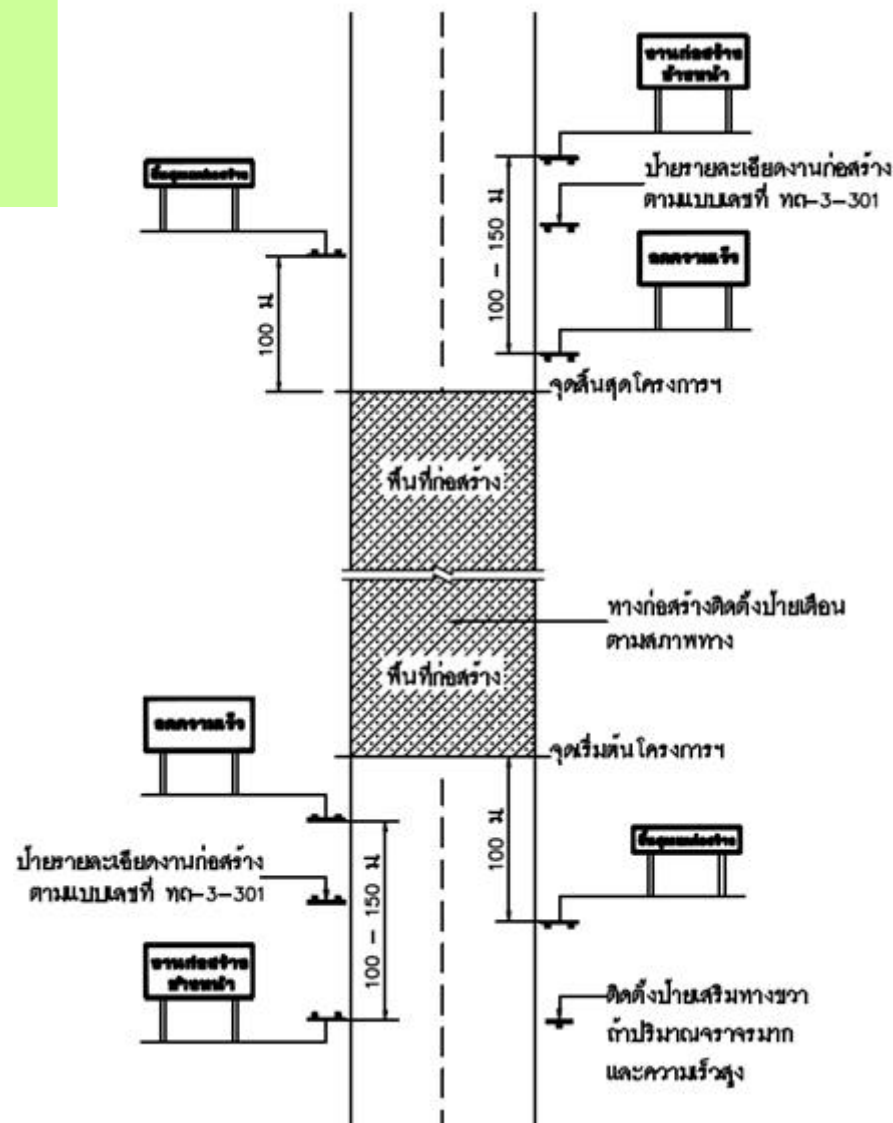
สิ้นสุดเขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

**สิ้นสุด
เขตก่อสร้าง**

ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.





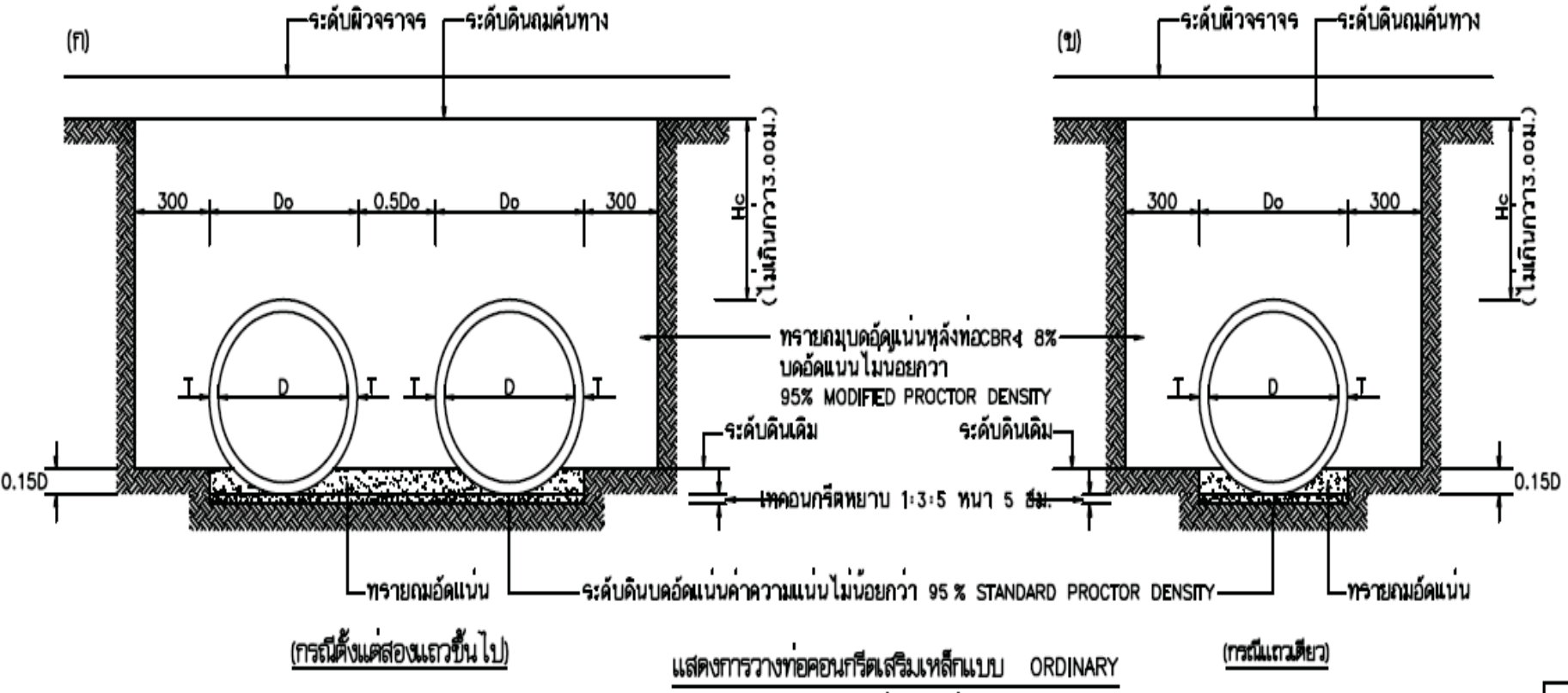
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน – แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

การใช้แบบมฐ.ทล.-5-101 (การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม)

- 1) ความสูงของดินถมหลังท่ออยู่ระหว่าง 0.30 – 3.00 ม.
- 2) ท่อ คสล. มอก.ชั้น 3 ขนาดตั้งแต่ 0.40 – 1.50 ม.
- 3) ความกว้างทางน้ำไม่เกิน 4.00 ม.
- 4) ตรวจสอบปริมาณน้ำ
- 5) ทดสอบดินฐานรากวางท่อ ดังนี้
 - 5.1 เมื่อดินเดิมมีค่า $CBR \geq 4\%$ ให้วางท่อแบบ ORDINARY
 - 5.2 เมื่อดินเดิมมีค่า $CBR < 4\%$ ให้วางท่อแบบ CONCRETE CRADLE
 - 5.3 เมื่อดินเดิมมีค่า $CBR < 2\%$ ให้วางท่อแบบ ON PILE

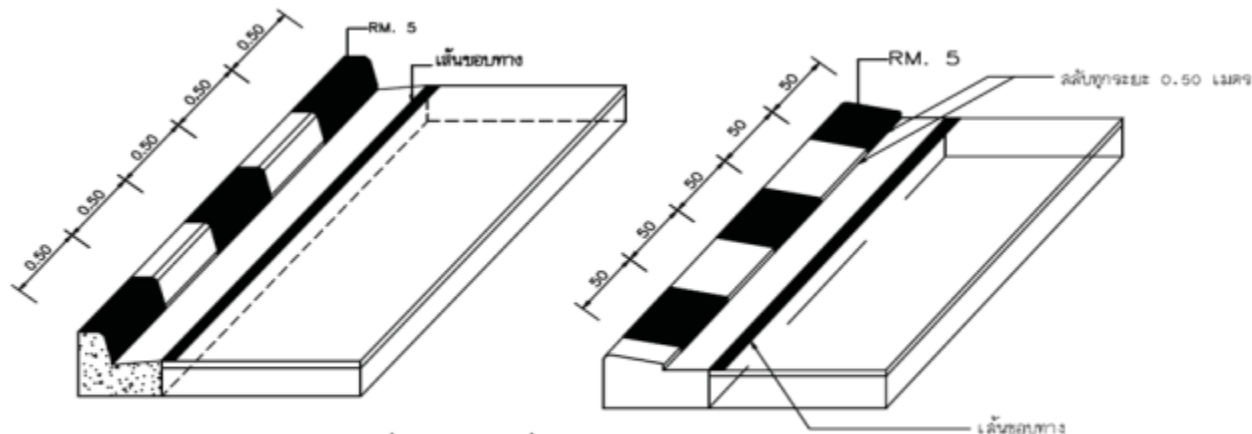
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

ตัวอย่างแบบมฐ.ทอ-5-101(กรณีทดสอบแล้วดินเดิมมีค่า $CBR \geq 4\%$)



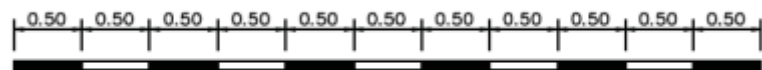
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

การใช้แบบมฐ.ทล.-6-101 คันหินขอบทาง

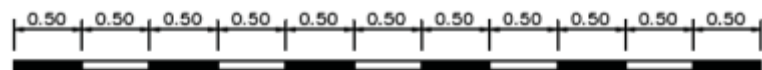


RM.5 เครื่องหมายที่ขอบคันหิน

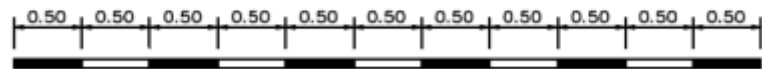
เครื่องหมายที่ขอบคันหิน



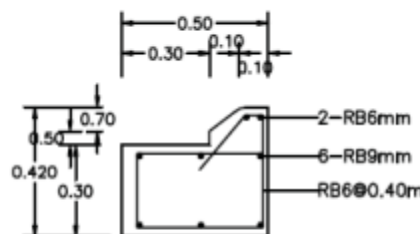
RM. 5/1 ห้ามหยุดหรือจอด สีขาวสลับแดง



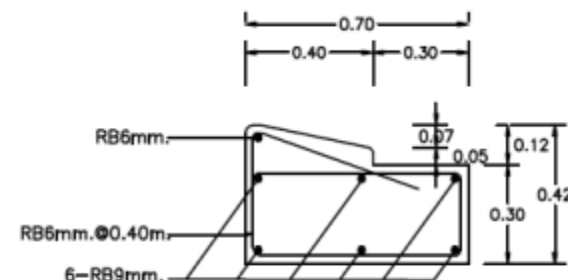
RM. 5/2 ห้ามจอดวันแต่หยุดรับ-ส่งชั่วคราว สีขาวสลับเหลือง



RM. 5/3 ขอบทางโค้ง สีขาวสลับดำ



บริเวณเกาะกลางถนน

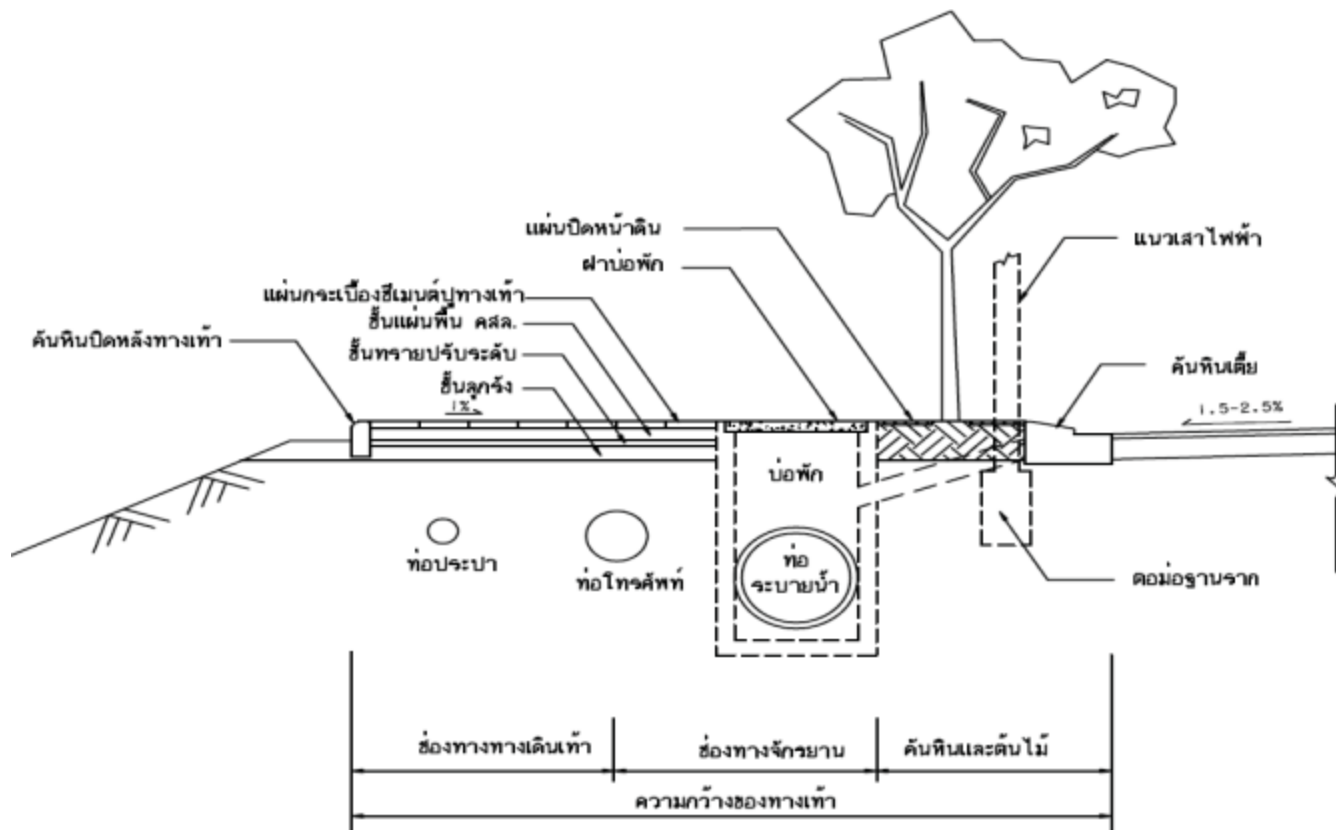


บริเวณทางเท้าข้างถนน

คันหินเดี่ยว

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานทาง (ต่อ)

การใช้แบบมฐ.ทล.-6-104(1) ทางเท้าแบบคั่นหินเดี่ยว รูปแบบและขนาดของทางเท้า

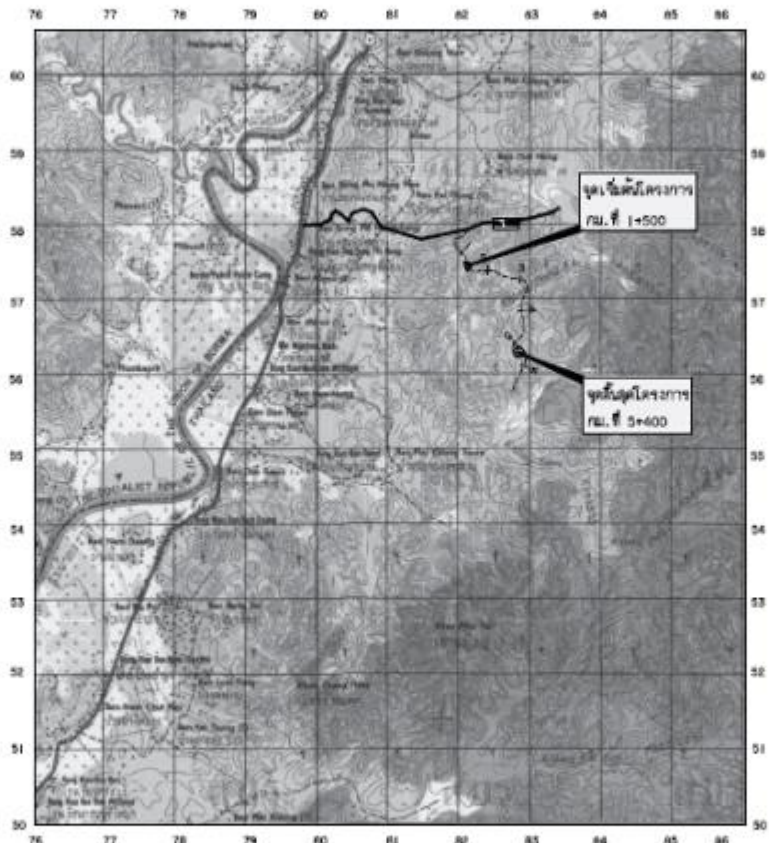


รูปแบบทางเท้าและเฟอร์นิเจอร์ แบบที่ 1

มาตราส่วน

1:50

องค์การบริหารส่วนตำบลมะมู่ กระทรวงมหาดไทย
 เส้นทางสาย น้ำตกสองแพรก
 ตำบลมะมู่ อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง
 ฝัวจราจรลาดยาง CAPE SEAL กว้าง 6.00 เมตร. ไม่มีไหล่ทาง
 จาก กม. 1+500 ถึง กม. 5+400
 รวมระยะทาง 3.900 กิโลเมตร



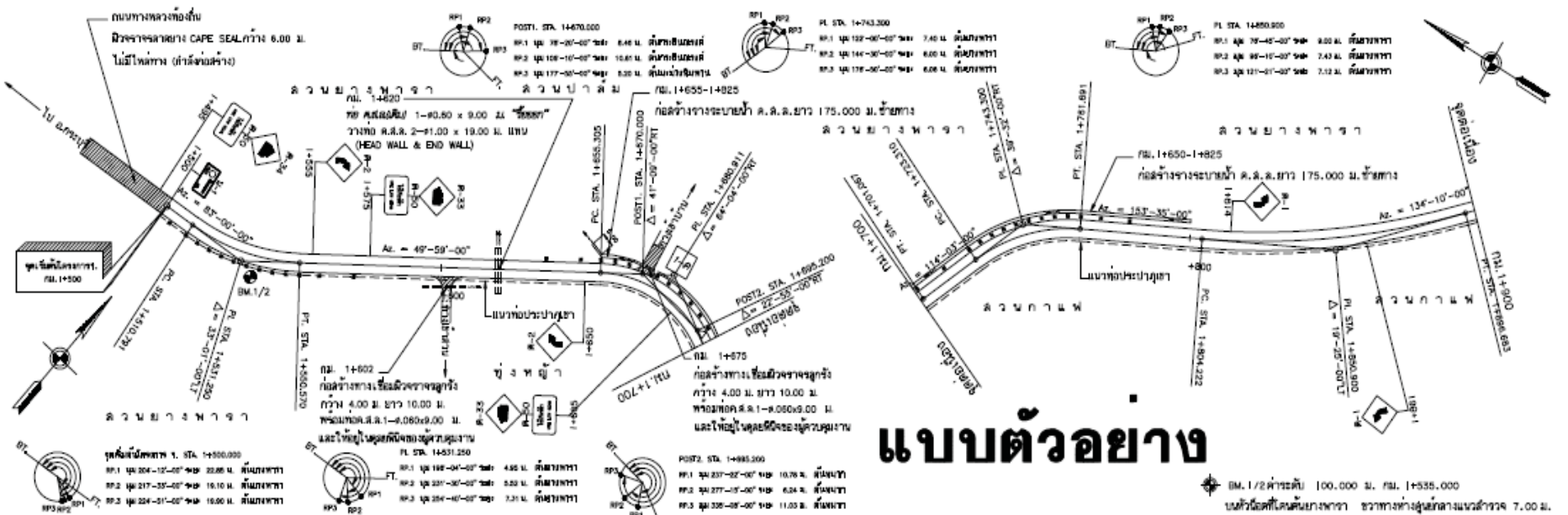
- สัญลักษณ์**
- ทางสายหลัก (ทางหลวง)
 - ทางสายรอง (ทางหลวงชนบท)
 - ทางจราจร 1 และทางจราจร 2
 - แม่น้ำ, ลำธาร
 - คลองน้ำ, ราง
 - รั้ว
 - สถานี, ตู้, โคมไฟ
 - บ่อน้ำ, แหล่งน้ำ

ตารางแผนที่

4627 11	4727 111	4727 11
4626 1	4726 3V	4726 1
4626 11	4726 111	4726 11

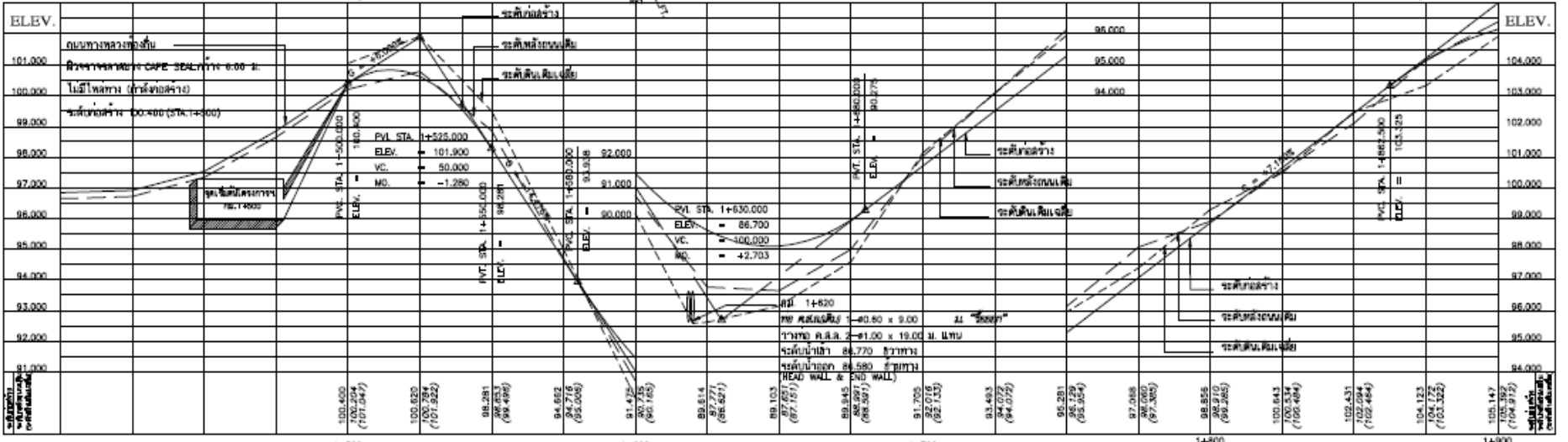
แบบตัวอย่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลมะมู่		
ประเภท น้ำตกสองแพรก ตำบลมะมู่ อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง	ผู้จัดทำ สืบค้น ตรวจสอบ ควบคุม	
หมายเลข แผนที่ (ถ้ามี)	วันที่ เดือน ปี	อนุมัติ วันที่



แบบตัวอย่าง

BM. 1/2 ค้ำระดับ 100.00 ม. กม. 1+535.000
 หนักหัวคันดินบนทางขวา ขวางทางหน้าผู้คุมถ่วงแนวจราจร 7.00 ม.



เครื่องหมายจราจร

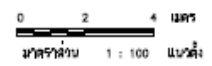
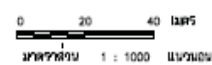
- ป้ายจราจรประเภท ข-1 จำนวน 1 บ้าง
- ป้ายจราจรประเภท ค-1 จำนวน 4 บ้าง
- ป้ายจราจรประเภท ค-2 จำนวน 3 บ้าง

หลักวัดคันดิน จำนวน 36 หลัก

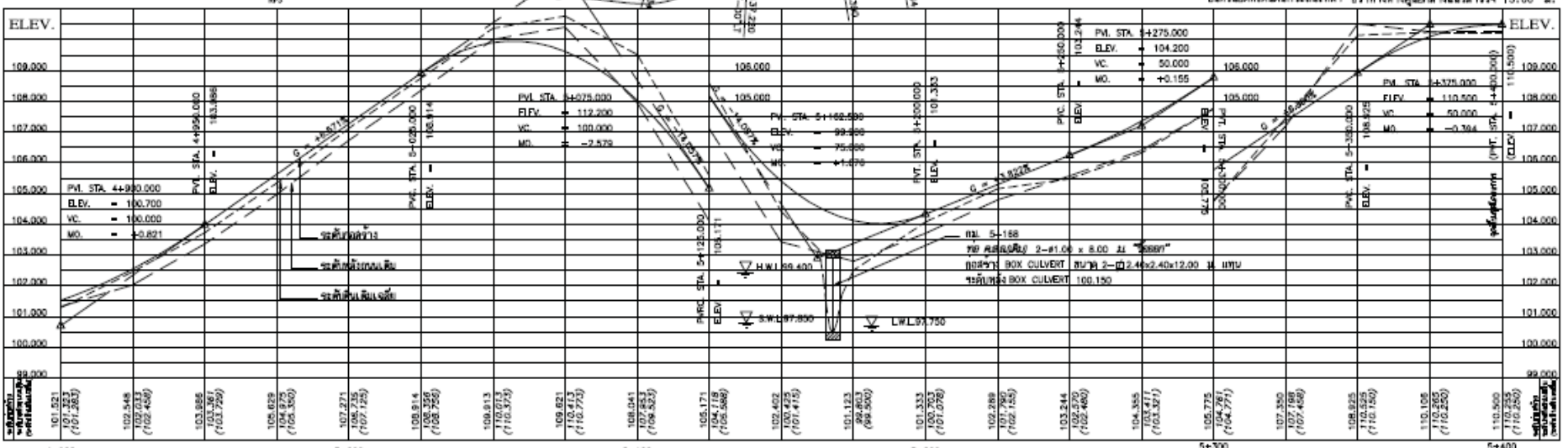
หมายเหตุ

- ป้ายจราจร บ้างเปลี่ยนแบบเป็นชนิดที่ 2 ขนาด 2

CURVE DATA NO. 1	PI. STA. 14531.250	CURVE DATA NO. 2	PI. STA. 14680.811
$\Delta = 33^{\circ}-21'-00''$ LT	$E = 2.988$ M.	$\Delta = 64^{\circ}-04'-00''$ RT	$E = 7.351$ M.
$D = 87^{\circ}-07'-00''$	$SPEED = 30$ MPH	$\Delta = 145^{\circ}-07'-00''$ SFWD	$E = 30$ MPH
$R = 59.031$ M.	$SE = NC$ M/W	$T = 40.928$ M.	$SE = 0.038$ M/W
$T = 20.429$ M.	$Ts = 13.280$ M.	$T = 25.806$ M.	$Ts = 34.335$ M.
$L = 39.779$ M.	$M = 0.75$ M.	$L = 45.782$ M.	$M = 0.75$ M.
SE ATTACHED STA. 14510.791 TO STA. 14524.021		SE ATTACHED STA. 14634.704 TO STA. 14660.039	
SE REMOVED STA. 14537.311 TO STA. 14550.570		SE REMOVED STA. 14687.333 TO STA. 14700.344	
CURVE DATA NO. 3	PI. STA. 14743.300	CURVE DATA NO. 4	PI. STA. 14850.800
$\Delta = 39^{\circ}-35'-00''$ RT	$E = 3.483$ M.	$\Delta = 19^{\circ}-25'-00''$ LT	$E = 3.864$ M.
$D = 107^{\circ}-00'-00''$	$SPEED = 35$ MPH	$\Delta = 21^{\circ}-00'-00''$	$SPEED = 30$ MPH
$R = 55.627$ M.	$SE = 0.045$ M/W	$T = 272.837$ M.	$SE = NC$ M/W
$T = 18.080$ M.	$Ts = 38.813$ M.	$T = 45.878$ M.	$Ts = 34.335$ M.
$L = 38.392$ M.	$M = 0.75$ M.	$L = 92.460$ M.	$M = 0.75$ M.
SE ATTACHED STA. 14709.344 TO STA. 14734.853		SE ATTACHED STA. - TO STA. -	
SE REMOVED STA. 14750.048 TO STA. 14788.860		SE REMOVED STA. - TO STA. -	



องค์การบริหารส่วนตำบลสมบุญ	
สถานที่	ผู้สำรวจ
นักตรวจสอบแผนผัง ตำบลสมบุญ	เขียนแบบ
ช่างออกแบบรูปี้ จังหวัดระนอง	ตรวจแบบ
แบบพิมพ์	เขียนแบบ
	อนุมัติ
หน่วยงานผู้จัดทำแบบ กม. 1+500 ถึง กม. 1+900	
แผ่นที่ 4	จำนวน 6 แผ่น



44900
เคื่องหมายจราจร
1.ป้ายจราจรประเภท ก. จำนวน 4 บั้

ชนิดถนน: จำนวน 1 ชนิด
ชนิดผิว: จำนวน 20 ชนิด
ชนิดท่อ

ขนาดบ่อสูบ: ๑.๒๕ เมตร หรือขนาดบ่อสูบตามรายการ ๕๗๕ เมตร
เคื่องหมาย: หนึ่งหน้าห้าหลังป้ายจราจร PVC ๑.๒๕ เมตร หรือตามรายการ

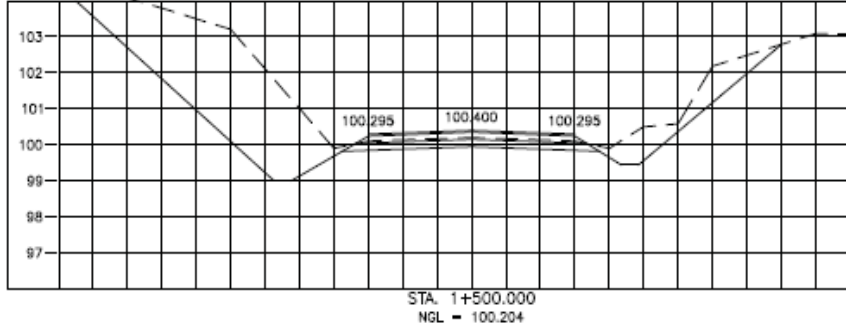
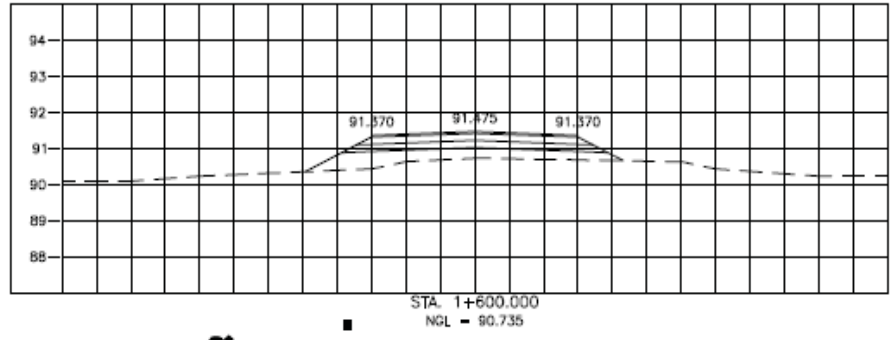
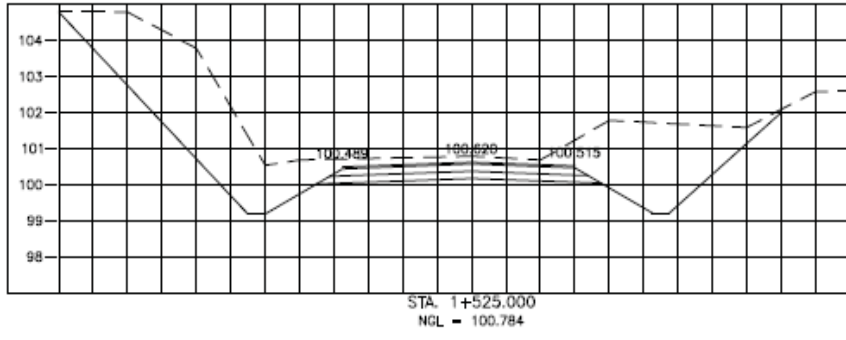
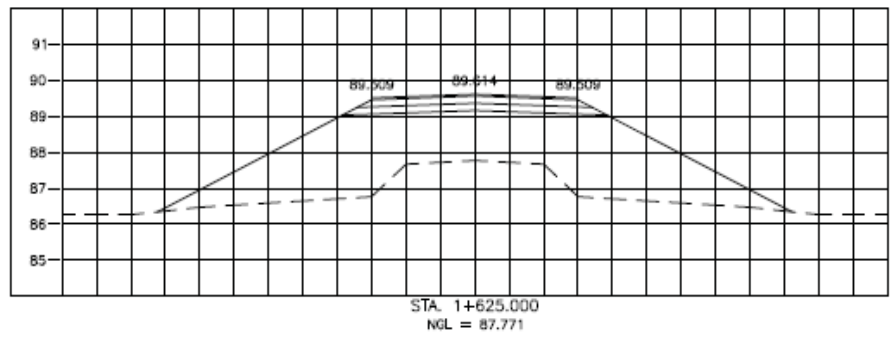
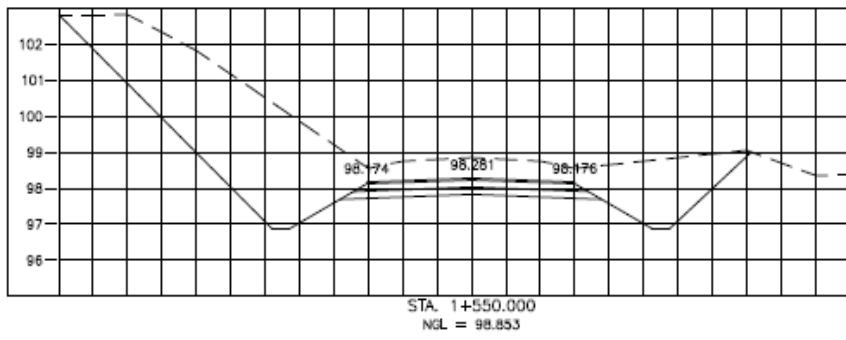
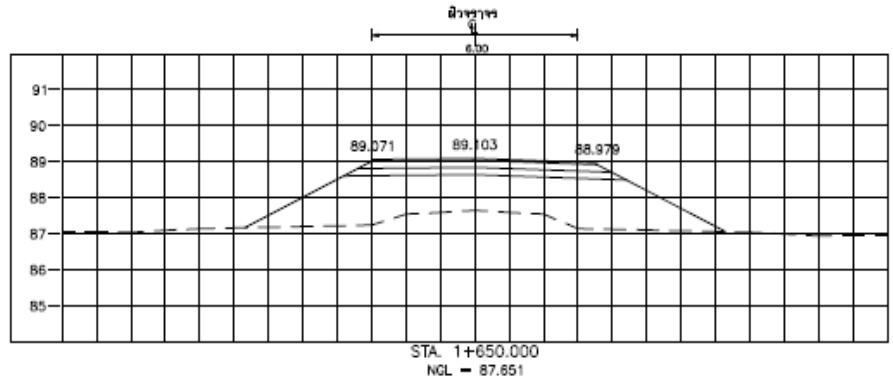
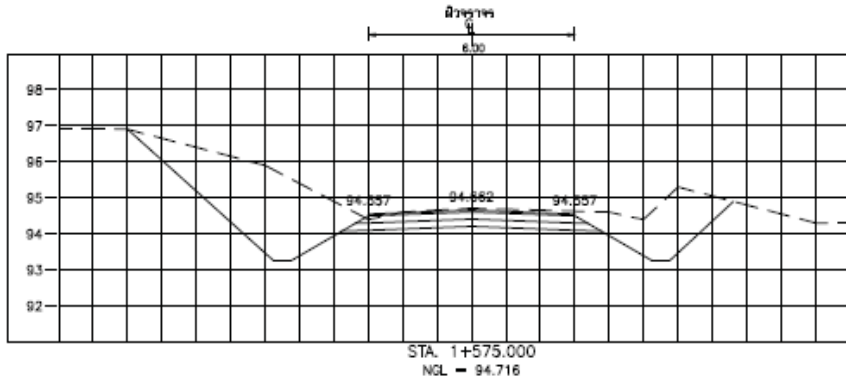
CURVE DATA NO. 33	PI STA. 54+016.380	CURVE DATA NO. 34	PI STA. 54+137.220
$\Delta = 92^\circ-49'-20"$ RT	$E = 0.346$ M	$\Delta = 57^\circ-32'-50"$ LT	$E = 3.107$ M
$R = 100.000$ M	$SE = 0.346$ M	$R = 100.000$ M	$SE = 0.346$ M
$L = 170.720$ M	$TE = 25.186$ M	$L = 170.720$ M	$TE = 25.186$ M
$W = 64.583$ M	$W = 64.583$ M	$W = 64.583$ M	$W = 64.583$ M
SE ATTACHED STA. - TO STA. -	SE ATTACHED STA. 54+289.138 TO STA. 54+127.228	SE ATTACHED STA. - TO STA. -	SE ATTACHED STA. 54+148.128 TO STA. 54+167.028
SE REMOVED STA. - TO STA. -	SE REMOVED STA. 54+148.128 TO STA. 54+167.028	SE REMOVED STA. - TO STA. -	SE REMOVED STA. - TO STA. -
CURVE DATA NO. 35	PI STA. 54+197.220	CURVE DATA NO. 36	PI STA. 54+333.227
$\Delta = 30^\circ-51'-00"$ LT	$E = 2.036$ M	$\Delta = 90^\circ-24'-00"$ RT	$E = 16.457$ M
$R = 100.000$ M	$SE = 2.036$ M	$R = 146.000$ M	$SE = 30$ MPH
$L = 54.567$ M	$TE = 39.150$ M	$L = 39.244$ M	$TE = 34.893$ M
$W = 15.058$ M	$W = 29.301$ M	$W = 8.827$ M	$W = 1.000$ M
SE ATTACHED STA. 54+197.028 TO STA. 54+189.894	SE ATTACHED STA. 54+279.218 TO STA. 54+311.181	SE ATTACHED STA. - TO STA. -	SE ATTACHED STA. 54+338.144 TO STA. 54+373.108
SE REMOVED STA. 54+303.715 TO STA. 54+242.865	SE REMOVED STA. 54+338.144 TO STA. 54+373.108	SE REMOVED STA. - TO STA. -	SE REMOVED STA. - TO STA. -

1/61

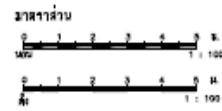
องค์การบริหารส่วนตำบลถนน


ผู้รับ	
ผู้ตรวจ	
ผู้ควบคุม	
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้บันทึก	

ฉบับที่ 5 จำนวน 6 หน้า

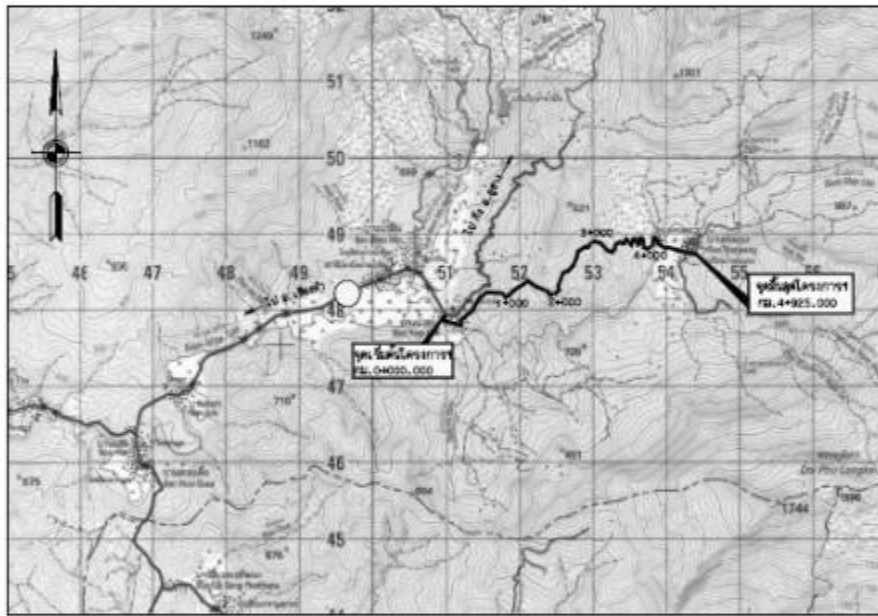


แบบตัวอย่าง



 องค์การบริหารส่วนตำบลสมะนะ	
สถานที่ หน้าที่ของแบบร่าง จำนวนการแก้ไข	ผู้จัดทำ วิชาแบบร่าง สาขาแบบร่าง
สมุดแบบร่าง ปลายแบบรูปตัดขวาง กม. 1+500 ถึง กม. 1+650	วิชาแบบร่าง วิชาแบบร่าง วิชาแบบร่าง
วันที่	จำนวน

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาว
 กระทรวงมหาดไทย
 โครงการปรับปรุงผิวลาดยาง ฉาบผิวทางแบบสลเลอรี่ซีล (SLURRY SEAL)
 บ้านน้ำลาว ม.7 - บ้านคะแมง
 ตำบลแม่ลาว อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา
 รวมระยะทาง 4.925 กิโลเมตร



รายละเอียดประกอบการฉาบผิวทางแบบ SLURRY SEAL

ฉาบผิวทางแบบ SLURRY SEAL ระยะทาง 4.925 กิโลเมตร
 ผิวทางกว้าง 6.00 ม. (ตั้งแต่ ก.ม.ที่ ๐+๐๐๐ ถึง ก.ม.ที่ ๔+925)

สารบัญ	
รายการแนบ	แผ่นที่
แผนที่สังเขป	1
รูปแสดงแนวรวมและจุดขยับขึงสายตาม	2

แบบตัวอย่าง

สัญลักษณ์

	ทางขนาดเส้น عرضทางสาย
	ขนาดความ ก ซึ่งสัมพันธ์กับ
	ชนิด , ลักษณะ
	ชนิดผิว , วัสดุ
	หมู่บ้าน
	๓ . จุดทำ , วัสดุ
	๕๕ (๓๓๓) , ๕๖๐

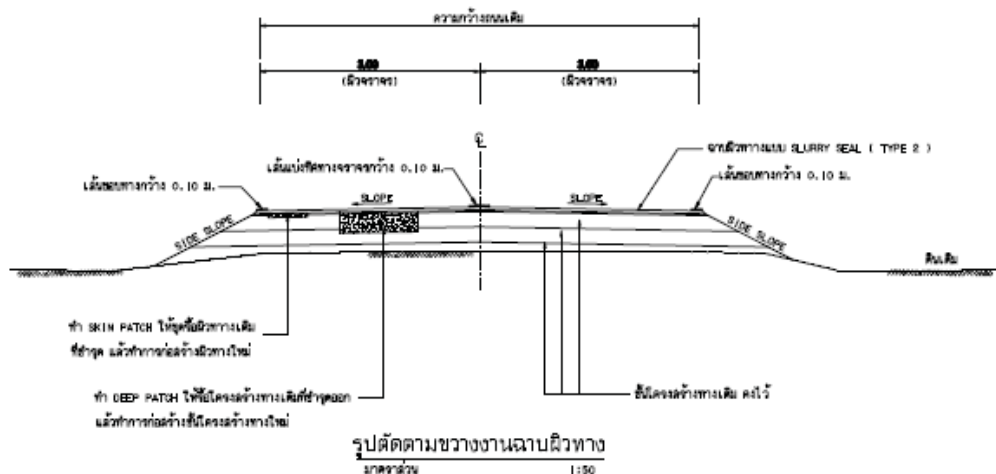
แผนที่สังเขป 1:50,000

ตารางจุดตรวจวัดตัดต่อ

๕๐๔ II	๕๐๕ I	๕๐๖ II
๕๐๗ II	๕๐๘ I	๕๐๙ II
๕๑๐ II	๕๑๑ I	๕๑๒ II

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาว		
๓๓๓๓ บ้านน้ำลาว ม.7 - บ้านคะแมง ตำบลแม่ลาว อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา	ผู้รับงาน	
	ผู้ควบคุมงาน	
๓๓๓๓๓๓ แผนที่สังเขป	ผู้ควบคุม	๓๓๓๓๓๓
	แผ่นที่	1

บ้านน้ำลาว ม.7 - บ้านคะแมง
ตำบลแม่ลาว อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา
รวมระยะทาง 4.925 กิโลเมตร



บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	อ้างอิงแบบมาตรฐานทาง
1.	ประโยชน์ผิวทาง (SKIN PATCH)	ตร.ม.	500	ทบ-7-602
2.	รูตพื้นผิวทางเดิม (DEEP PATCH)	ตร.ม.	1,000	
3.	งานผิวทางแบบ SLURRY SEAL	ตร.ม.	25,550	ทบ-7-102
4.	บัสซีคอนกรีตวาง (นม)	ลู	1	ทบ-3-107
5.	บัสซีคอนกรีตวาง (นม)	ลู	1	ทบ-3-121
6.	ปรับปรุงรูปลูกัดโคลนทราย (ขาดผิวใหม่)	หน้า	5	ทบ-3-111
7.	ชั้นเบสหินทรายวางกว้างผิวรอง	ตร.ม.	492	ทบ-3-110(1)ถึง110(4)
8.	ชั้นผิวรองลาดผิวจราจร	ตร.ม.	985	
9.	งานตัดหญ้า	ตร.ม.	15,000	

แบบตัวอย่าง

หมายเหตุ

- หลังจากดำเนินการปรับปรุงถนนผิวทางแบบ SLURRY SEAL แล้วให้ทำการตัดหญ้าตัดข้างทางจนจบเส้นทางจนถึง Toe Slope หรือขึ้นไหล่กับจุดตัดของคูระบายน้ำกำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาว		
โครงการ บ้านน้ำลาว ม.7 - บ้านคะแมง ตำบลแม่ลาว อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา	ผู้ตรวจ เขียนแบบ ออกแบบ สำรวจ	
แบบก่อสร้าง	เขียนแบบ อนุมัติ	
รูปตัดตามขวางและสรุปบัญชีปริมาณงาน		
แผ่นที่ 2	จำนวน 2 แผ่น	

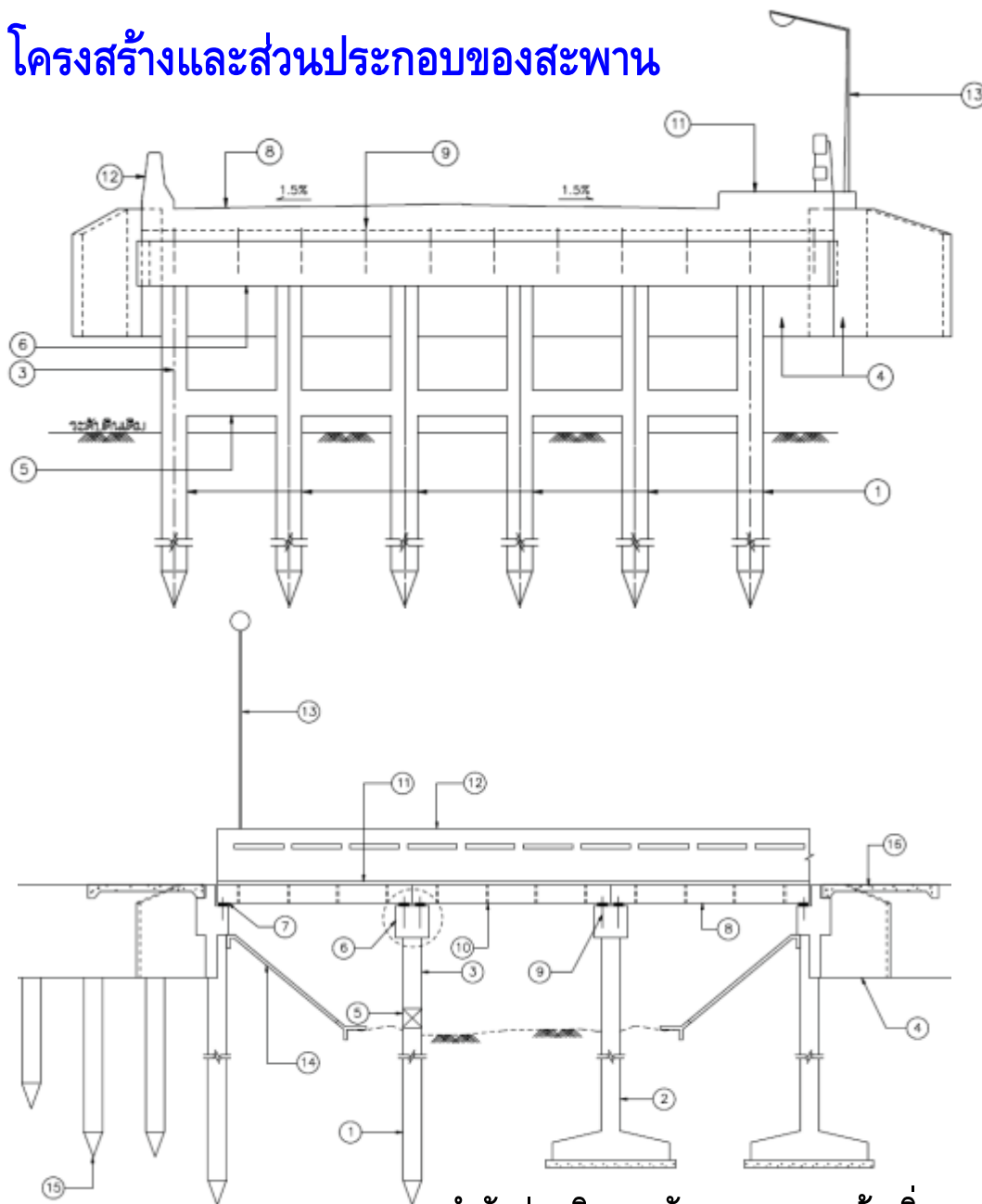
การประยุกต์ใช้แบบมาตรฐานงานสะพานสำหรับ อปท.

แบบมาตรฐานงานสะพาน
สำหรับ อปท.

กรมทางหลวงชนบท

กรมการช่างสะพาน

โครงสร้างและส่วนประกอบของสะพาน



1. ฐานรับพื้นสะพาน
2. ฐานรากเสาเข็ม
3. เสาตอม่อ
4. ผนังกันดิน
5. คานยึดเสา
6. คานรับพื้นสะพาน
7. แผ่นยางรองพื้นสะพาน
8. พื้นสะพาน
9. เหล็กเดือยึดสะพาน
10. ท่อระบายน้ำ
11. ทางเท้า
12. ราวสะพาน
13. เสาไฟฟ้าแสงสว่าง
14. ดาด คสล.
15. Bearing Unit
16. Approach Slab



ขั้นตอนการสำรวจออกแบบสะพาน

ความเหมาะสมตำแหน่งก่อสร้าง

ลักษณะท้องคลอง ทิศทางการไหลของน้ำ

ระดับน้ำสูงสุดเฉลี่ย

ข้อมูลดิน

หน่วยงานเดิม

ระดับน้ำหลากสูงสุด

ความเร็วกระแสน้ำ

ระดับน้ำต่ำสุด

น้ำจืด/น้ำเค็ม

ข้อมูลเพื่อออกแบบ

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน

ปริมาณจราจรมาก/น้อย

ในเขตชุมชน/นอกเขตชุมชน

งบประมาณค่าก่อสร้าง

คำนวณปริมาณน้ำ

ความยาวของสะพาน

ช่องลอดทางราบ

จัดแบ่งช่วงตอม่อให้เหมาะสม

กำหนดรูปแบบเรขาคณิต

มุม Skew

ระดับพื้นสะพาน/ช่องลอดแนวตั้ง

ความสูงของเสาตอม่อ

ชนิดของฐานราก และความลึก

จัดทำรายละเอียดแบบก่อสร้าง

อนุมัติ



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - แบบมาตรฐานงานสะพาน (ต่อ)

ตัวอย่างรายละเอียดของการก่อสร้างสะพาน

สะพาน คสล. ความยาว $(8+10+8) = 26$ เมตร มีความกว้างผิวจราจร 9.00 เมตร
ไม่มีทางเท้า ก่อสร้างโดยใช้ฐานรากเสาเข็มตอก



โครงสร้างส่วนบน

โครงสร้างส่วนล่าง

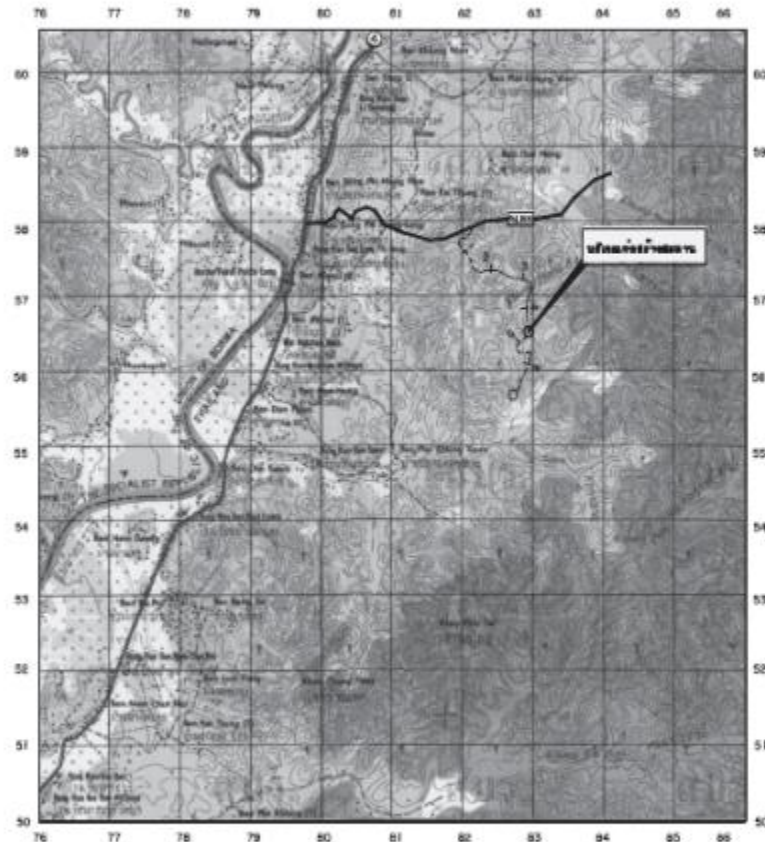
อื่น ๆ

ชนิด	แบบมาตรฐาน
พื้นสะพาน คสล. หรือ PC. PLANK GIRDER	ทถ-4-306 หรือ ทถ-4-307
แสดงการจัดลวด	ทถ-4-308
ราวสะพาน	ทถ-4-401

ชนิด	แบบมาตรฐาน
เสาเข็มตัมบริม	ทถ-4-103
เสาเข็มตัมกลาง	ทถ-4-104
ตอม่อตัมบริม	ทถ-4-209
ตอม่อตัมกลาง	ทถ-4-201
CONCRETE SLOPE PROTECTION	ทถ-4-405

ชนิด	แบบมาตรฐาน
BRIDGE	ทถ-4-502
APPROACH SLAB	
STELL BEAM GUARD RAIL	ทถ-3-201

องค์การบริหารส่วนตำบลมะมุ กระทรวงมหาดไทย
 โครงการก่อสร้าง
 สะพาน คสล.ข้ามคลองสองแพรก ตำบลมะมุ อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง
 ขนาดกว้าง 9.00 เมตร. ยาว 26.00 เมตร.(ไม่มีทางเท้า)
 จาก กม. 4+794.000 ถึง กม. 4+820.000



- สัญลักษณ์**
- ถนนแผ่นดิน ธรรมดา
 - ถนนที่สร้าง (รวมทางรถไฟ)
 - ทางรถไฟ ๑ ชั้น/๒ ชั้น
 - แม่น้ำ, ลำคลอง
 - พายน้ำ, หนอง
 - ป่าไม้
 - บ้าน, หมู่บ้าน, ไร่
 - สถานีรถไฟ, สถานี

ตารางพื้นที่

-	4729 111	4729 11
-	4720 1V	4720 1
4626 11	4728 111	4728 11

แบบตัวอย่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลมะมุ		
โครงการ	ผู้จัดทำ	
สะพานข้ามคลองสองแพรก	เขียนแบบ	
	ตรวจสอบ	
	ควบคุม	
งบประมาณ	เขียน	อนุมัติ
แผนที่ผังเขต	แก้ไข	
	วันที่	จำนวน

รายการแบบ	แผ่นที่
แบบที่ส่ง	1
ชนิดของและรายการประกอบแบบก่อสร้าง	2
รูปตัดโครงสร้าง	3
มิติงานและปริมาณงาน	4
รูปตัดความลาดชันทางลาด	5
แบบและรูปตัดอาคาร	6

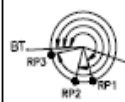
รายการแบบมาตรฐาน	แบบเลขที่
ถนน	
แบบมาตรฐาน ถนนผิวลาดหน้าถนนแบบทางลาดในคูน้ำ	WB-2-401
แบบมาตรฐาน ถนนผิวลาดหน้าถนนแบบทางลาดในคูน้ำ ทรายอัดแน่นด้วยวิธี SAND EMBANKMENT	WB-2-402
แบบมาตรฐาน ทางขึ้นรถ หรือคันดิน	WB-2-501
เครื่องกั้นจราจรหรือป้ายจราจรแบบถาวร	
แบบเครื่องกั้นจราจร	WB-3-10 หรือ 15
แบบมาตรฐาน GUARD RAIL, มาตรฐานที่ 1	WB-3-201
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรทางลาดหน้า	WB-3-30 หรือ 302
สะพานผิวลาดหน้ารถยก	
แบบมาตรฐาน ราวกันลื่นหน้ารถยก	WB-4-101
แบบมาตรฐาน เสาหิน มาตรฐาน 40x40x40 ซม. สำหรับช่องค้ำดิน	WB-6-103
แบบมาตรฐาน เสาหิน มาตรฐาน 40x40x40 ซม. สำหรับช่องค้ำดิน	WB-6-104
แบบมาตรฐาน ช่องค้ำดิน ชนิดวางท่อน้ำแข็งระดับความสูง 5.00-10.00 ม. วิศวกรหน้า 5.00 ม. 3EW 0-30 0/10	WB-6-209
แบบมาตรฐาน ช่องค้ำดิน ชนิดวางท่อน้ำแข็งระดับความสูง 5.00-10.00 ม. วิศวกรหน้า 5.00 ม. 3EW 0-30 0/10	WB-6-210
แบบมาตรฐาน ค้ำดินแบบ สก๊อต 5.00-10.00 ม. วิศวกรหน้า 5.00 ม. (ไม่มีเสาเข็ม) 3EW 0-30 0/10	WB-6-308
แบบมาตรฐาน ค้ำดินแบบสกรีน PLANK SHEET PILE 5.00-10.00 ม. 3EW 0-30 0/10 แต่ทว่าแบบวิศวกรหน้าแบบสกรีนสกรีน	WB-6-307
แบบมาตรฐาน ค้ำดินแบบสกรีน PLANK SHEET PILE 5.00-10.00 ม. 3EW 0-30 0/10 แต่ทว่าแบบวิศวกรหน้าแบบสกรีนสกรีน	WB-6-308
แบบมาตรฐาน ราวกันลื่น (ไม่มีเสาเข็ม)	WB-6-401
แบบมาตรฐาน ป้ายเตือนรถขึ้นเนิน	WB-6-403
แบบมาตรฐาน CONCRETE SLOPE PROTECTION	WB-6-605
แบบมาตรฐาน ROAD APPROACH TREATMENT	WB-6-502

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการก่อสร้างให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติงานให้คณะกรรมการควบคุมและตรวจสอบแบบและรายการก่อสร้างเพื่อรายงานต่อเจ้าพนักงาน โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายการปฏิบัติงานไปให้ผู้ว่าราชการมาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- รูปตัดหน้าตัดในแบบก่อสร้าง ต้องนำมาให้ดูและได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน มิฉะนั้นจะมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในแบบก่อสร้าง (มต.) การขออนุญาตและพิจารณาขออนุญาตใช้หน้าตัดดังกล่าวมาใช้ในแบบก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามที่กำหนดของ มต. สำหรับรูปตัดอื่น ๆ หากภายหลังจากผู้รับจ้างนำรูปตัดในภาพก่อสร้างไปก่อสร้างตามแบบก่อสร้างกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มต. ผู้รับจ้าง ต้องต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดหากผิดที่ผู้รับจ้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบความละเอียดของแบบ ไม่ให้มีความผิดพลาดหรือข้อผิดพลาดประการใด
- การควบคุมแบบก่อสร้างตามแบบที่กำหนด (มต.) เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- ขออนุญาตใช้แบบก่อสร้างและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของราชการ
- ผู้ควบคุมงานควรมีผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้ปฏิบัติงาน เช่น พนักงานที่ปรึกษาทางด้านวิศวกรรมโยธา
- มาตรฐานการก่อสร้างและการก่อสร้างโดยผู้รับจ้างให้ใช้มาตรฐานจากสภาวิศวกร (มต.) และมาตรฐานทางหลวง วัสดุทางหลวง มต. (ม.)
- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎจราจร รวมทั้งกำหนด ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดให้รถเคลื่อนที่บนถนนโดยไม่ให้กีดขวางหรือกีดขวางจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- มาตรฐานความปลอดภัย และมาตรฐานความปลอดภัย เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ระบายน้ำ เป็นต้น ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและปฏิบัติงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งตามหน้าที่เกี่ยวข้องเสียก่อนถึงทำการ ผลลัพธ์ไปให้ทราบ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ให้ผลดีและมี และ/หรือ ของของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ก่อสร้าง เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาทำได้
- ดำเนินการก่อสร้างอาคาร, เครื่องกั้นจราจร, ราวกันลื่นให้เฉพาะรถที่รถที่วิ่งได้ โดยให้อยู่ในจุดที่รถที่วิ่งเข้ามาดูงาน
- ดำเนินการก่อสร้างตามแบบและรายการก่อสร้าง อาจเปลี่ยนแปลงได้เฉพาะความจำเป็นโดยให้แจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ
- การปฏิบัติงานแบบ และรายการแบบตามข้อ 10 และ 11 จะต้องไม่ทำให้ปฏิบัติงานของรถที่ขึ้นของแบบและรายการก่อสร้างที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแบบไม่ชัดเจน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ วิศวกรรมการก่อสร้างและตรวจสอบแบบและรายการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องมีเอกสารใบการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง, มีเอกสารยืนยันจากเจ้าพนักงานก่อสร้างไม่ว่ามีความจำเป็นเกี่ยวกับความปลอดภัยตามแบบและรายการก่อสร้างที่มีมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ปฏิบัติงาน เครื่องกั้นจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามมาตรฐานจากสภาวิศวกร

แบบตัวอย่าง

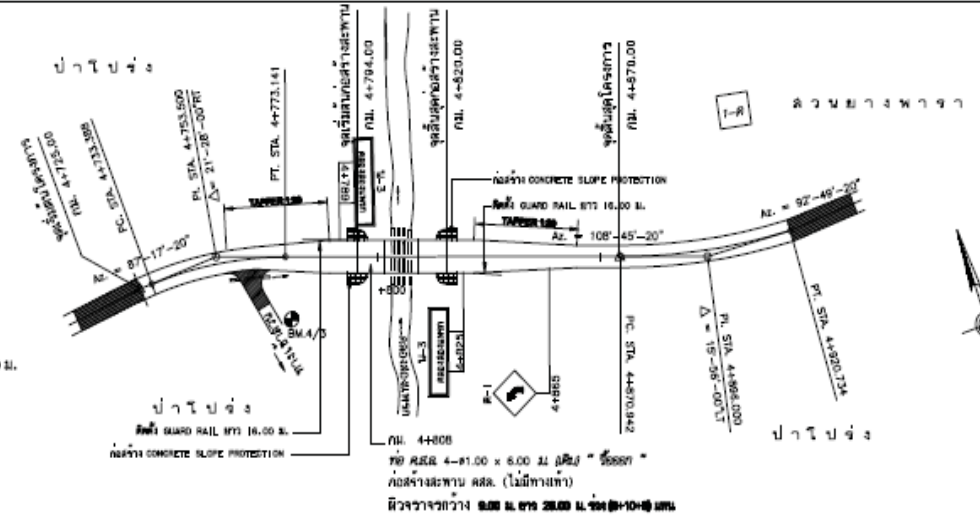
องค์การบริหารส่วนตำบลมะนัง		
โครงการ	ผู้จัดทำ	
	เขียนแบบ	
	ตรวจแบบ	
รายละเอียด	เขียนแบบ	อนุมัติ
	หน้า	
สถิติข้อมูลแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง	แผ่นที่	จำนวน
	1	6



PI STA. 44753.500
 RP.1 มุม 255-57-00" รัศมี 6.83 ม. ส่วนที่ 1
 RP.2 มุม 287-25-00" รัศมี 4.00 ม. ส่วนที่ 2
 RP.3 มุม 350-20-00" รัศมี 6.10 ม. ส่วนที่ 3

CURVE DATA NO. 31		PI STA.	44753.500
A	= 31-28-20" RT	E	= 1.889 M
D	= 54-20-00"	SP	= 30 KPH
R	= 105.103 M	SC	= NC M/M
T	= 20.112 M	Ts	= - M
L	= 39.753 M	W	= - M
SE ATTAINED STA	-	TO STA	-
SE REMOVED STA	-	TO STA	-

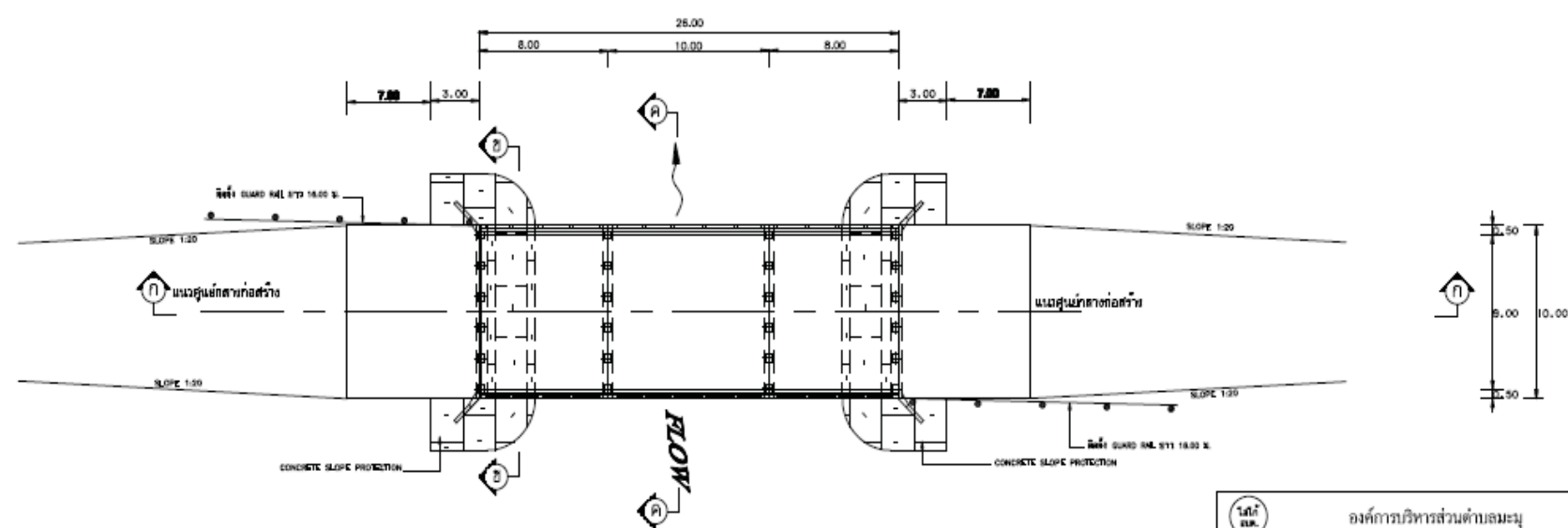
BM. 4/3 ค่าระดับ 89.659 ม. รล. 44775.000
 แนวที่วัดคือโดยถนนบริเวณทางหลวงหมายเลข 24 ระยะทาง 17.00 ม.



PI STA. 44896.000
 RP.1 มุม 92-00-00" รัศมี 10.00 ม. ส่วนที่ 1
 RP.2 มุม 312-37-00" รัศมี 7.10 ม. ส่วนที่ 2
 RP.3 มุม 353-35-00" รัศมี 10.45 ม. ส่วนที่ 3

CURVE DATA NO. 32		PI STA.	44896.000
A	= 15-55-20" LT	E	= 1.745 M
D	= 33-00-00"	SP	= 30 KPH
R	= 179.049 M	SC	= NC M/M
T	= 25.000 M	Ts	= 16.597 M
L	= 45.792 M	W	= 0.75 M
SE ATTAINED STA	44870.942	TO STA	44887.540
SE REMOVED STA	44904.137	TO STA	44920.734

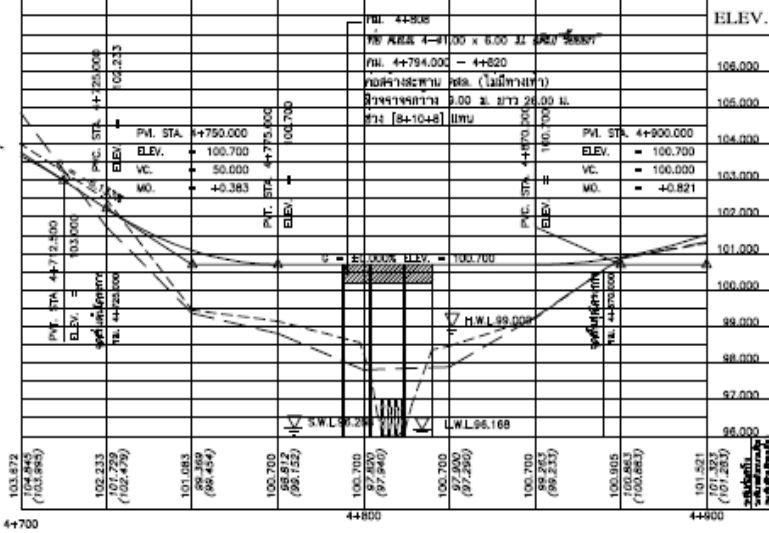
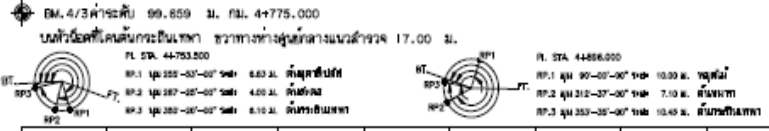
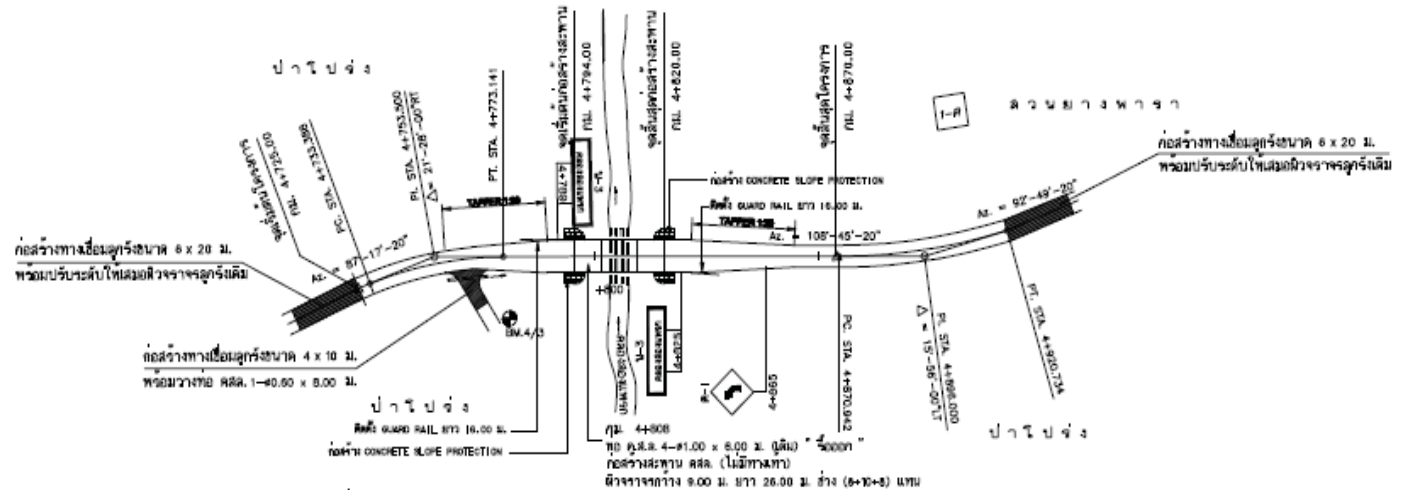
ผังบริเวณสะพาน
 มาตรฐาน 1:1000



แปลนสะพาน คสล. ฐานคอสองฝั่งทาง (STA. 44794.000-44820.000)
 มาตรฐาน 1:1000

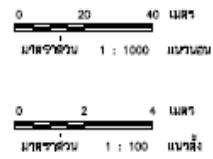
แบบตัวอย่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลสมบุญ		
โครงการ	ผู้สำรวจ	
สะพานข้ามคลองสองแคว	เขียนแบบ	
	ตรวจแบบ	
งบประมาณ	เห็นชอบ	อนุมัติ
	วันที่รับมอบงาน	
วันที่	4	จำนวน
		6

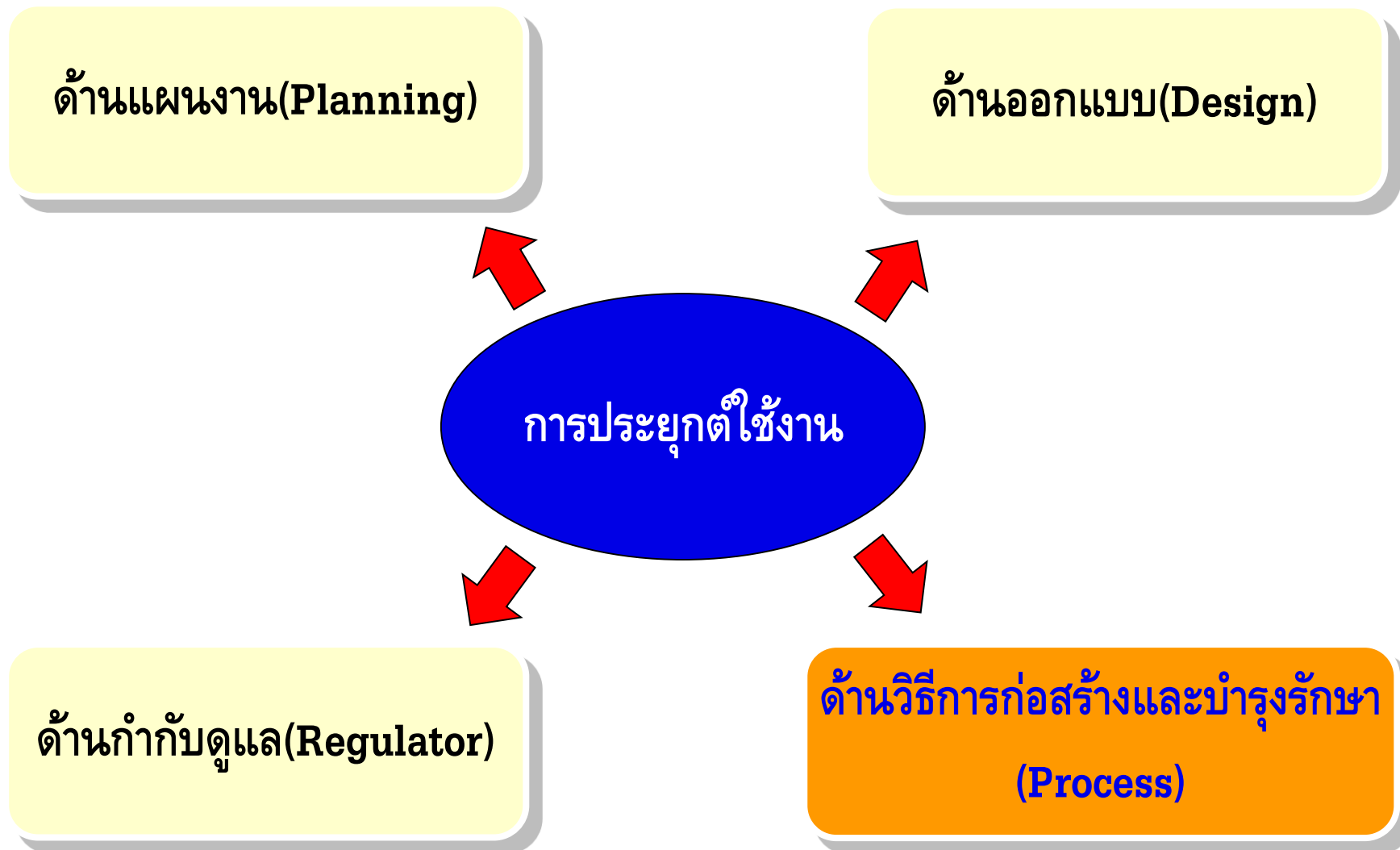


แบบตัวอย่าง

CURVE DATA NO. 31		PI. STA. 44-753.500	CURVE DATA NO. 32		PI. STA. 44-896.000
$\Delta = 21-38'-00''$ RT	$E = 1.888$ M.		$\Delta = 15-56'-05''$ LT	$E = 1.745$ M.	
$D = 54'-00'-00''$	$SE = NC$ M/M		$D = 32'-00'-00''$	$SPEED = 30$ KPH.	
$R = 106.103$ M.	$T = 25.112$ M.		$R = 179.049$ M.	$SE = NC$ M/M.	
$L = 38.703$ M.	$W = -$		$T = 25.038$ M.	$T_s = 16.587$ M.	
			$L = 48.782$ M.	$W = 0.75$ M.	
SE. ATTACHED STA. - TO STA. -			SE. ATTACHED STA. 44-870.942 TO STA. 44-887.540		
SE. REMOVED STA. - TO STA. -			SE. REMOVED STA. 44-904.137 TO STA. 44-920.734		



องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ขะ		
โครงการ	ผู้สำรวจ	
สะพานข้ามคลองของกรมพรท	เขียนแบบ	
	ยกแบบ	
	ตรวจแบบ	
แบบร่าง	เขียนร่าง	อนุมัติ
แบบร่างชุดเขียนแบบ ณ. 4+700 ถึง 4+900		
หน้าทำ	6	จำนวน 6



ด้านวิธีการก่อสร้าง
(Process)



- มฐ.งานทางหลวงทล.
- มฐ.การทดสอบวัสดุ
- คู่มือปฏิบัติงานกส.ทาง
- คู่มือปฏิบัติงานกส.สะพาน

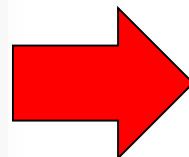
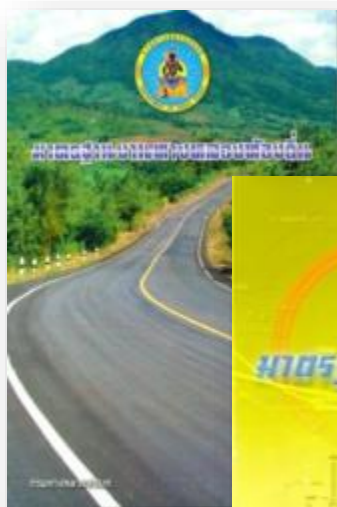


ประยุกต์ใช้งาน



ถนน/สะพาน
มีคุณภาพ มาตรฐาน
และประช.พึงพอใจ

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการก่อสร้างและบำรุงรักษา (Process)



เพื่อให้การก่อสร้างทางหลวง
ท้องถิ่นมีวิธีการทดสอบวัสดุที่
ใช้เป็นมาตรฐาน ตามหลัก
วิชาการ และสามารถนำไปใช้
เป็นแนวทางการปฏิบัติงาน
ให้เกิดความถูกต้อง มีคุณภาพ
และมาตรฐานเดียวกัน



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการก่อสร้างและบำรุงรักษา (Process)

ตัวอย่างการก่อสร้างถนนและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

ระหว่างดำเนินงานก่อสร้าง

ก่อนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ

หลังงานก่อสร้างแล้วเสร็จ

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

การตรวจสอบปัญหาและ อุปสรรค
เบื้องต้นก่อนเริ่มงานก่อสร้าง



การเชื่อมทางจาก
หน่วยงานอื่น



การขออนุญาต
ใช้พื้นที่

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

การตรวจรายละเอียด
ของแบบและสภาพหน้างาน



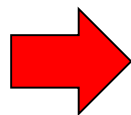
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

ดำเนินการ
การมีส่วนร่วมของประชาชน

ระเบียบสำนัก

นายกรัฐมนตรีว่าด้วยการ
รับฟังความคิดเห็นของ
ประชาชน พ.ศ. 2548

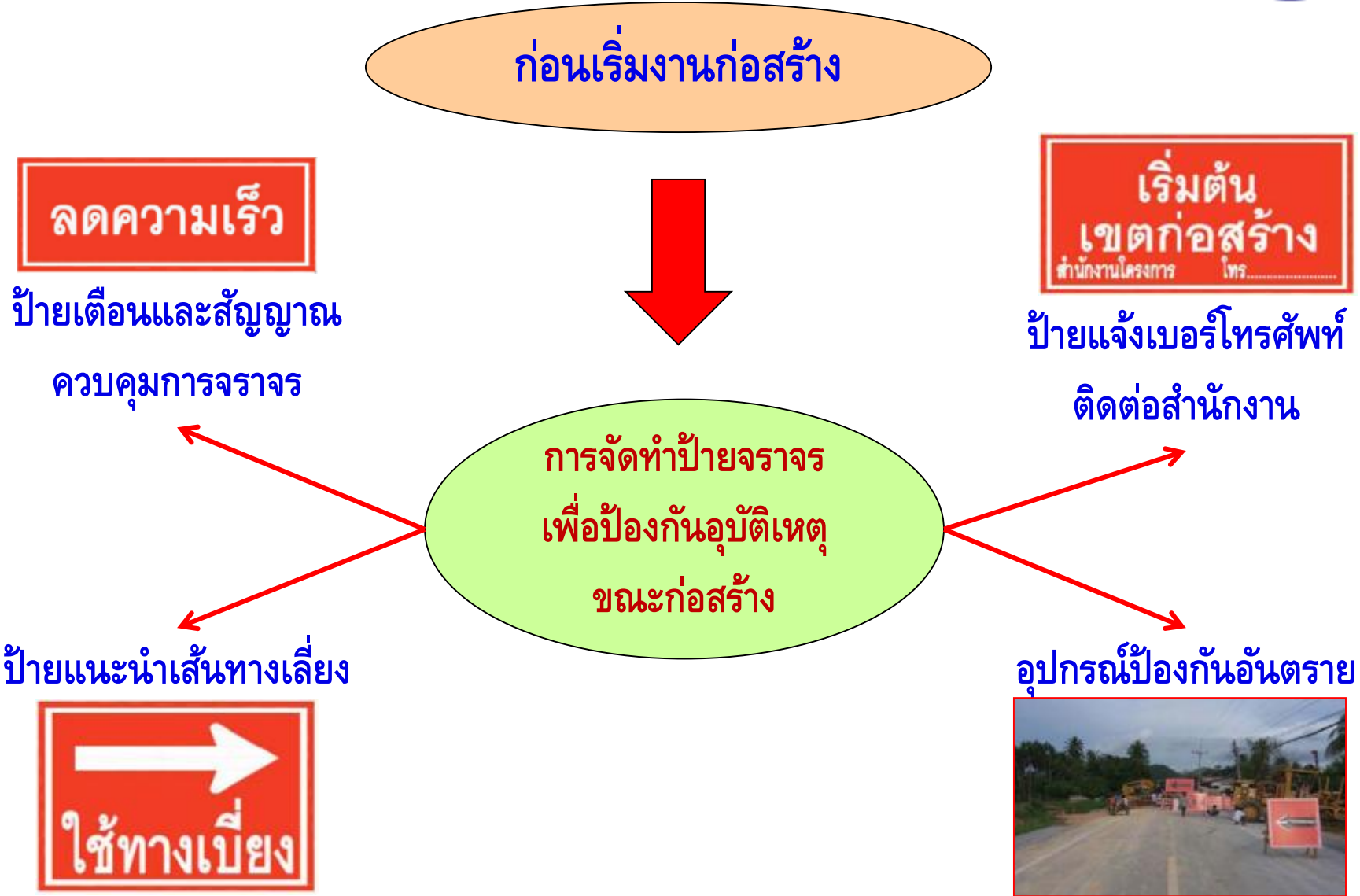


รับฟังความคิดเห็นของ
ประชาชนที่มีต่อโครงการ
(ผู้รับเรื่องร้องเรียน,
แผ่นพับ, ใบปลิว)

ประชาสัมพันธ์โครงการ
- ลักษณะโครงการ
- ผลกระทบของโครงการ



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

ระหว่างดำเนินงานก่อสร้าง

การควบคุม
คุณภาพวัสดุ

General Test

การทดสอบคุณสมบัติวัสดุจากแหล่งโดยวัสดุที่จะนำมาใช้งานจะต้องได้ตามมาตรฐานกำหนด

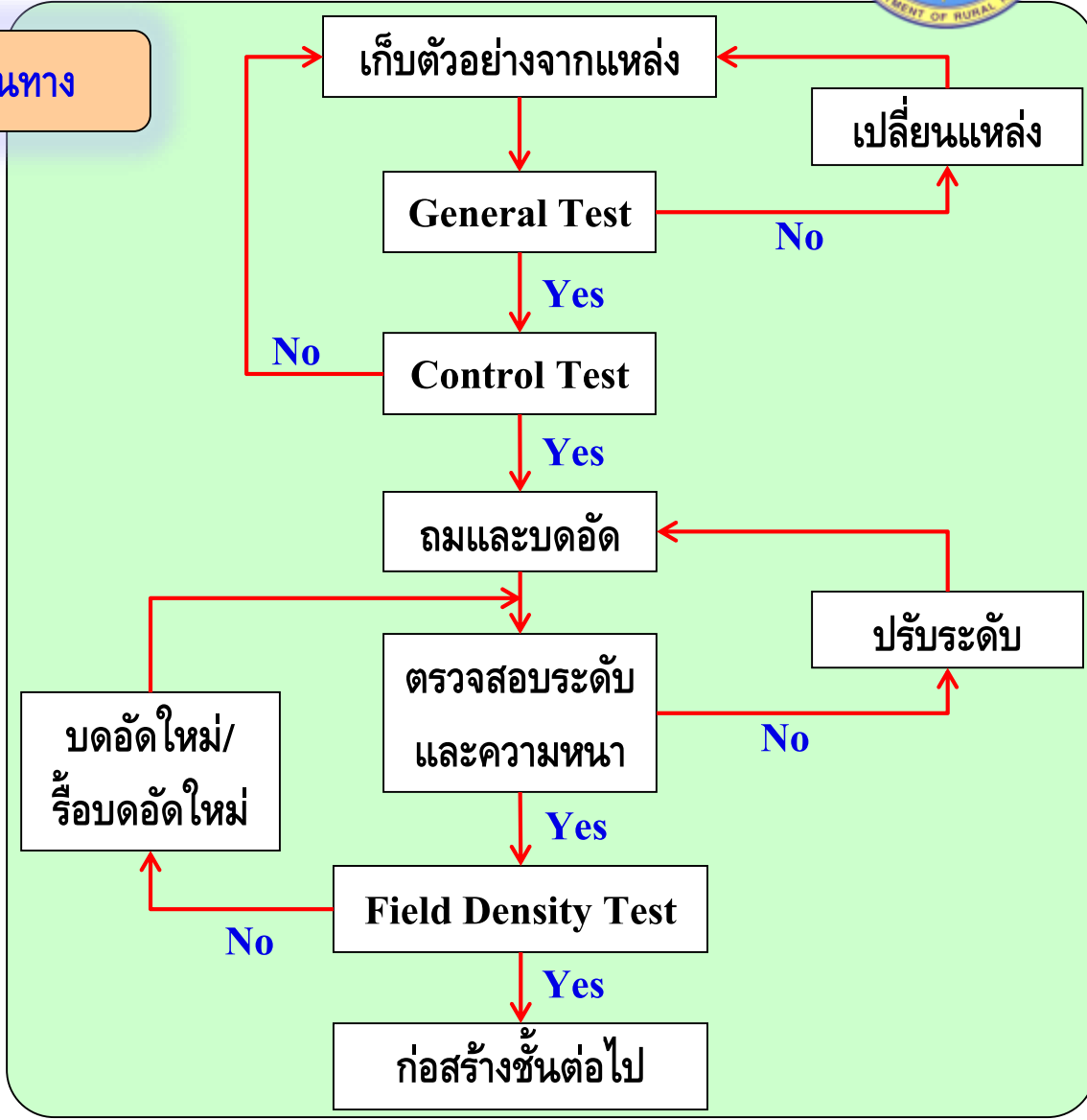
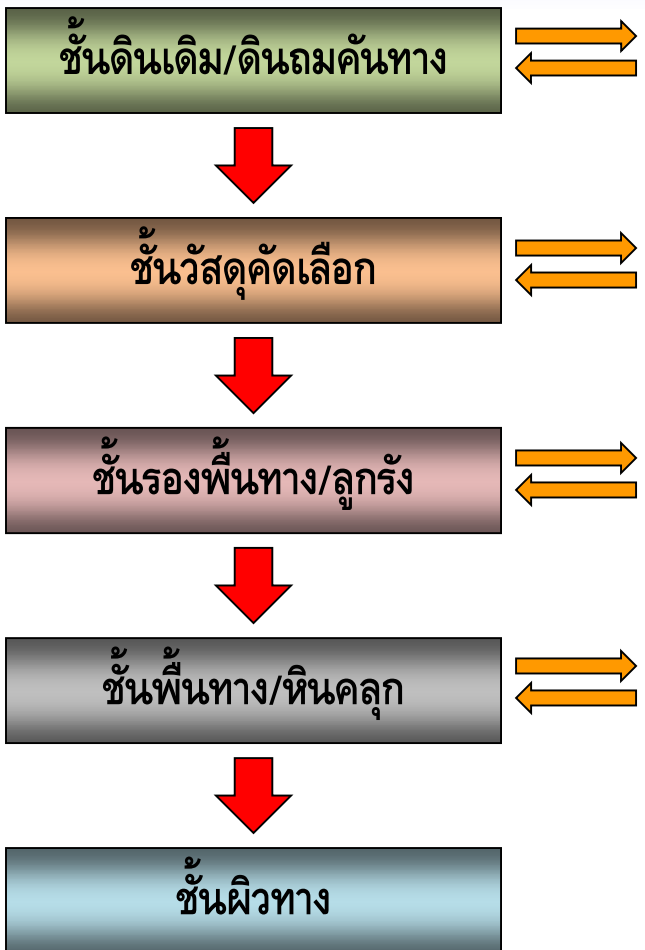
Control Test

การควบคุมคุณสมบัติวัสดุในระหว่างการก่อสร้างโดยการเก็บวัสดุที่นำมาใช้งานจริงที่หน้างาน

อปท. สามารถนำส่งวัสดุเพื่อทำการทดสอบคุณสมบัติได้ที่
กรมทางหลวงชนบท และหน่วยงานภูมิภาค ทั่วประเทศ

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

Ex. การควบคุมคุณภาพวัสดุโครงสร้างชั้นทาง



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)



ดินถมคันทาง



มาตรฐานการควบคุม

- › มถ.201 - 2550 มาตรฐานวัสดุถมคันทาง
- › มถ.303 - 2550 มาตรฐานงานถมคันทาง

มาตรฐานการทดสอบ

- › มถ.(ท)501 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความหนาแน่นแบบมาตรฐาน
- › มถ.(ท)503 มาตรฐานการทดสอบหาค่า C.B.R
- › มถ.(ท)508 มาตรฐานการทดสอบหาขนาดเม็ดของวัสดุ
- › มถ.(ท)504 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความหนาแน่นของวัสดุงานทางในสนาม

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

มาตรฐานการควบคุม

- › มธ.204 - 2550 มาตรฐานวัสดุคัดเลือก

มาตรฐานการทดสอบ

- › มธ.(ท)502 มาตรฐานการทดสอบความหนาแน่นแบบสูงกว่ามาตรฐาน
- › มธ.(ท)503 มาตรฐานการทดสอบหาค่า C.B.R
- › มธ.(ท)505 มาตรฐานการทดสอบหาค่าขีดเหลว
- › มธ.(ท)506 มาตรฐานการทดสอบหาค่าขีดพลาสติก
Plastic Limit
- › มธ.(ท)508 มาตรฐานการทดสอบหาขนาดเม็ดของวัสดุ



วัสดุคัดเลือก



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)



รองพื้น



มาตรฐานการควบคุม

- > มถ.202 - 2550 มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง
- > มถ.305 - 2550 มาตรฐานงานรองพื้นทาง

มาตรฐานการทดสอบ

- > มถ.(ท)503 มาตรฐานการทดสอบหาค่า C.B.R
- > มถ.(ท)504 มาตรฐานการทดสอบความหนาแน่นของวัสดุงานทางในสนาม
- > มถ.(ท)505 มาตรฐานการทดสอบหาค่าขีดเหลว
- > มถ.(ท)506 มาตรฐานการทดสอบหาค่าขีดพลาสติก
- > มถ.(ท)509 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความสึกหรอของวัสดุชนิดหยาบด้วยเครื่อง Los Angeles Abrasion

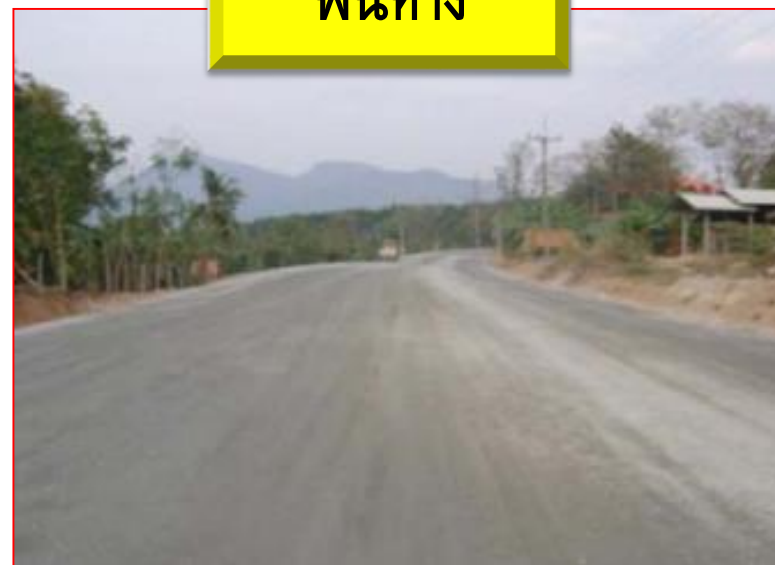
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

มาตรฐานการควบคุม

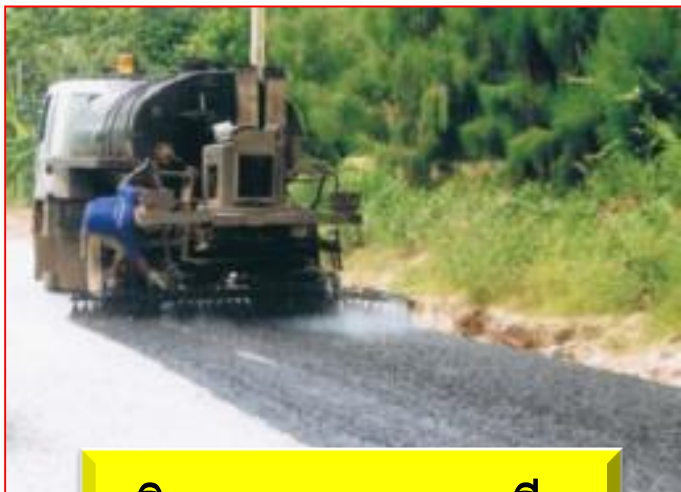
- › มธ.203 - 2550 มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก
- › มธ.306 - 2550 มาตรฐานงานชั้นพื้นทาง

มาตรฐานการทดสอบ

- › มธ.(ท)503 มาตรฐานการทดสอบหาค่า C.B.R
- › มธ.(ท)504 มาตรฐานการทดสอบความหนาแน่นของวัสดุงานทางในสนาม
- › มธ.(ท)505 มาตรฐานการทดสอบหาค่าขีดเหลว
- › มธ.(ท)506 มาตรฐานการทดสอบหาค่าขีดพลาสติก
- › มธ.(ท)509 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความสึกหรอของวัสดุชนิดหยาบด้วยเครื่อง Los Angeles Abrasion



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)



ผิวจราจรแบบเคพซีล



มาตรฐานการควบคุม

- › มถ.207 - 2550 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวจราจรแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์
- › มถ.309 - 2550 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์
- › มถ.315 - 2550 มาตรฐานการฉาบผิวทางแบบสเลอรี่ซีล
- › มถ.316 - 2550 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเคพซีล

มาตรฐานการทดสอบ

- › มอก.371 - 2550 แคตอิกอนิกแอสฟัลต์อีมีลชันสำหรับถนน
- › มอก.851 - 2550 แอสฟัลต์ซีเมนต์ สำหรับงานทาง
- › มอก.865 - 2550 คัดแบคแอสฟัลต์
- › มถ.(ท)509 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความสึกหรอของวัสดุชนิด
หยาบด้วยเครื่อง Los Angeles Abrasion
- › มถ.(ท)513 มาตรฐานการทดสอบหาค่าดัชนีความแบน
- › มถ.(ท)515 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความคงทน (Soundness)
- › มถ.(ท)516 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความหลุดลอก

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

มาตรฐานการควบคุม

- › มถ.210 - 2550 มาตรฐานวัสดุผสมสำหรับผิวจราจรแบบคอนกรีต
- › มถ.211 - 2550 มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต
- › มถ.314 - 2550 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต

มาตรฐานการทดสอบ

- › มถ.(ท)509 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความสึกหรอของวัสดุชนิด
หยาบด้วยเครื่อง Los Angeles Abrasion
- › มถ.(ท)101.3 มาตรฐานการทดสอบหาสารอินทรีย์เจือปน
- › มถ.(ท)101.4 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะและค่า
การดูดซึมน้ำของวัสดุผสมหยาบ
- › มถ.(ท)105.1 มาตรฐานการทดสอบความต้านแรงอัดของคอนกรีต



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)

ก่อนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ

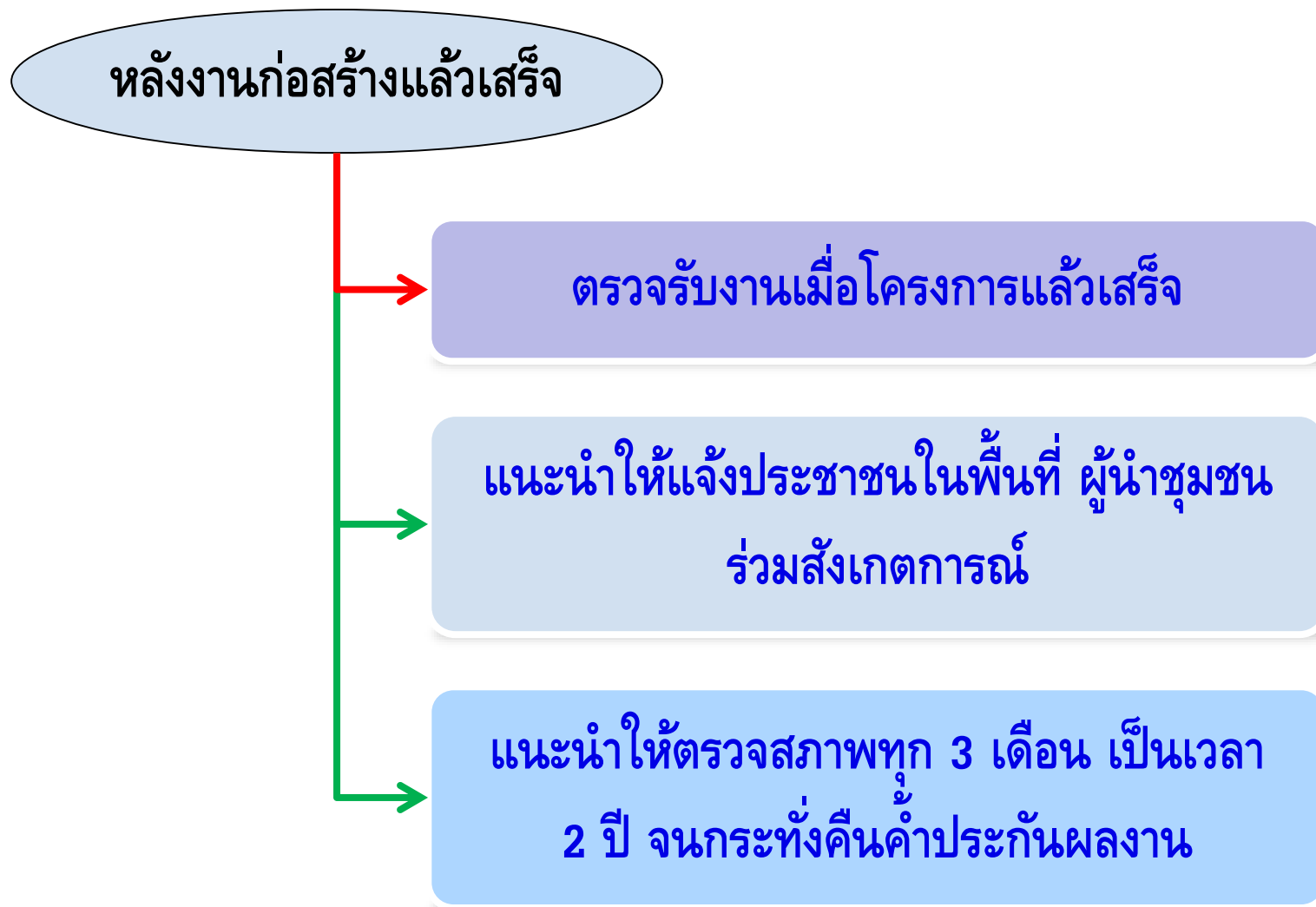
เพื่อตรวจสอบความพึงพอใจของประชาชนต่อโครงการก่อสร้าง

ดำเนินการ
การมีส่วนร่วมของ
ประชาชน

- มีการติดตั้งป้ายแจ้งข่าว
- แจ้งถนนชำรุด เสียหาย
- แจ้งจุดเสี่ยง จุดอันตรายต่างๆ



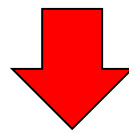
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)



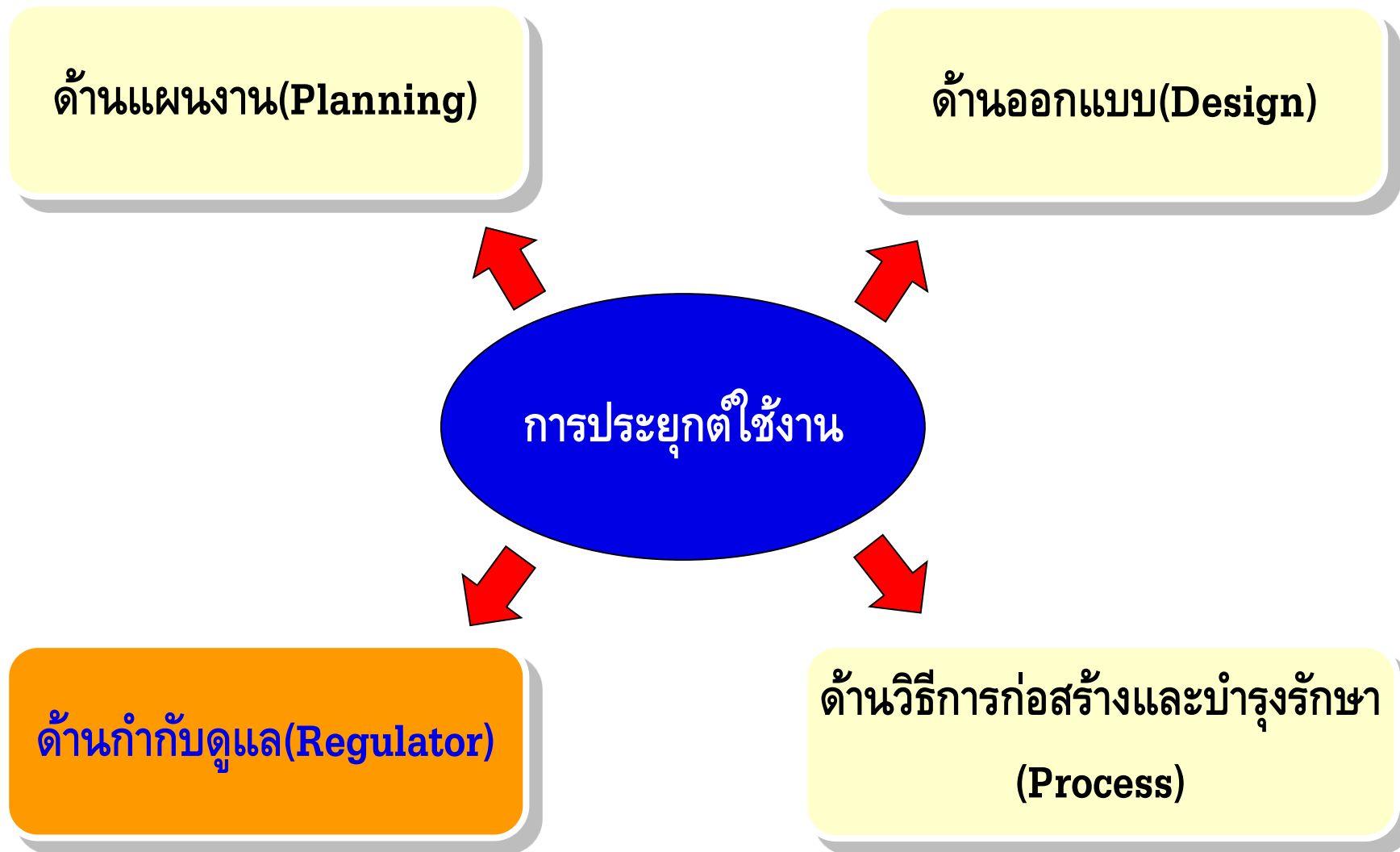
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านวิธีการ (Process)



ปัญหาแบบมาตรฐานที่ใช้ก่อสร้างไม่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่



เจ้าของโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการ หรือผู้ว่าจ้าง
จะต้องทำการออกแบบให้เหมาะสม และสอดคล้อง
กับสภาพพื้นที่จริง



ด้านกำกับดูแล
(Regulator)



- พรบ.ทางหลวง
- คู่มือผอ.ทางหลวง
- คู่มือเจ้าพนักงานทล.
- คู่มือการลงทะเบียน



ประยุกต์ใช้งาน

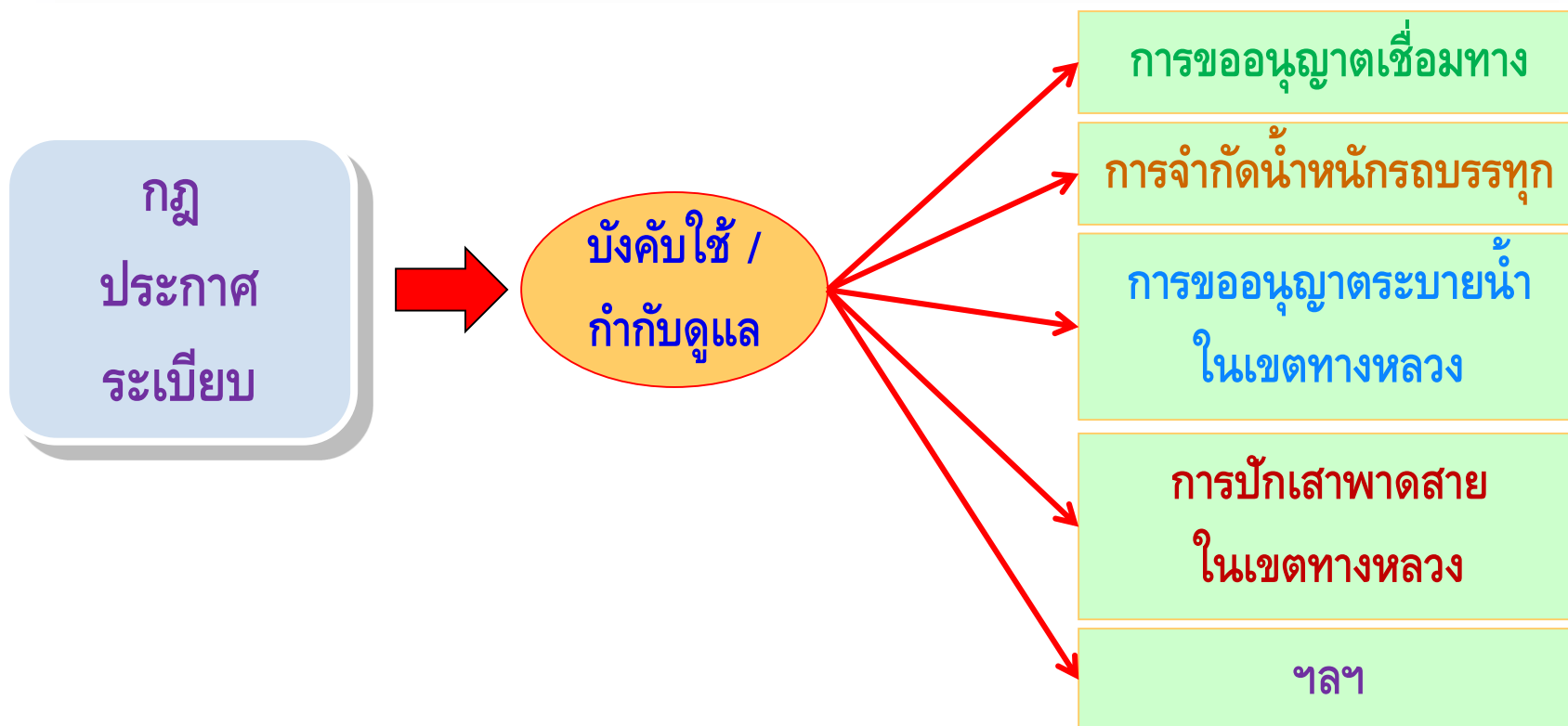


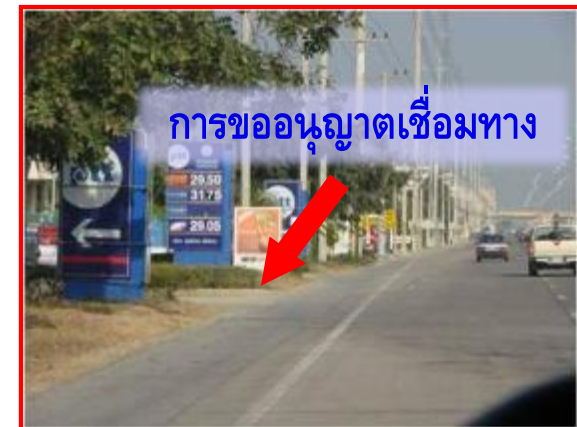
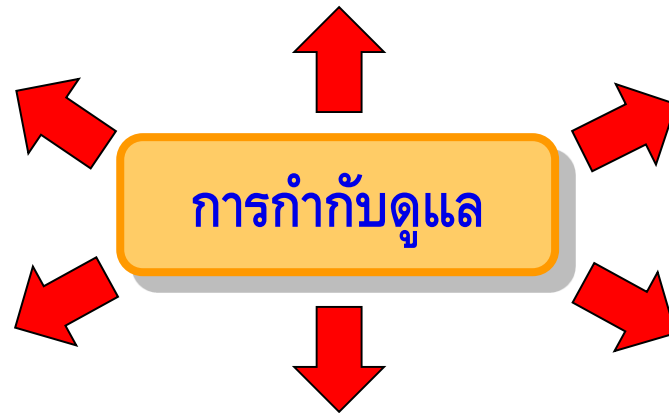
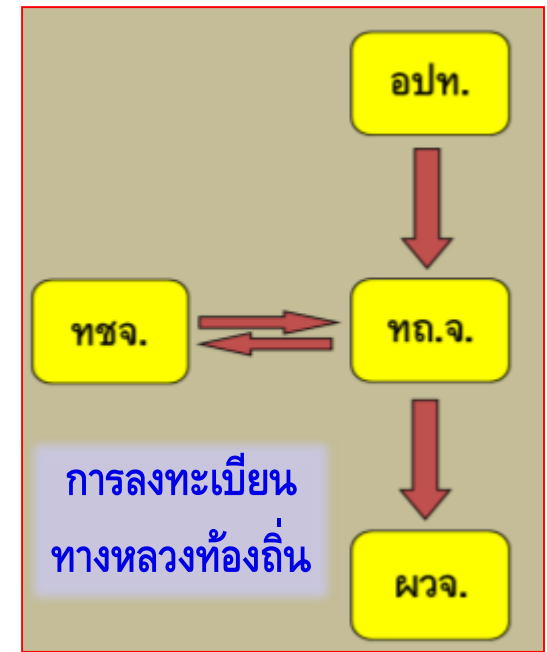
รักษา ทธ.
ลดอุบัติเหตุ



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และความมั่นคงแข็งแรงของถนน จำเป็นต้องออกกฎ ประกาศ หรือระเบียบ เพื่อสามารถบังคับใช้ได้อย่างสมบูรณ์





ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

บทบาทของ อปท.



ทะเบียนทางหลวง

- ถนนที่ก่อสร้างโดย อปท. และต้องลงทะเบียนเป็น ทถ.
- ผู้ว่าฯจัดให้ลงทะเบียน ณ ศาลากลางจังหวัด
- รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งเปลี่ยนแปลงประเภททางหลวง

เจ้าพนักงานทางหลวง

- ควบคุมทางหลวง
- ตรวจตรายานพาหนะ
- รับมอบอำนาจจาก ผอ.ทางหลวงไปปฏิบัติ

ผู้อำนวยการทางหลวง

- การพิจารณาอนุญาต กระทบการใดๆในเขตทางหลวง
- ออกประกาศข้อบังคับ
- กระทบการก่อสร้าง หรือ รื้อถอนหรือจัดการแก้ไข

ตามพรบ.ทางหลวง 2535 และแก้ไข(ฉบับที่2) พ.ศ.2549

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

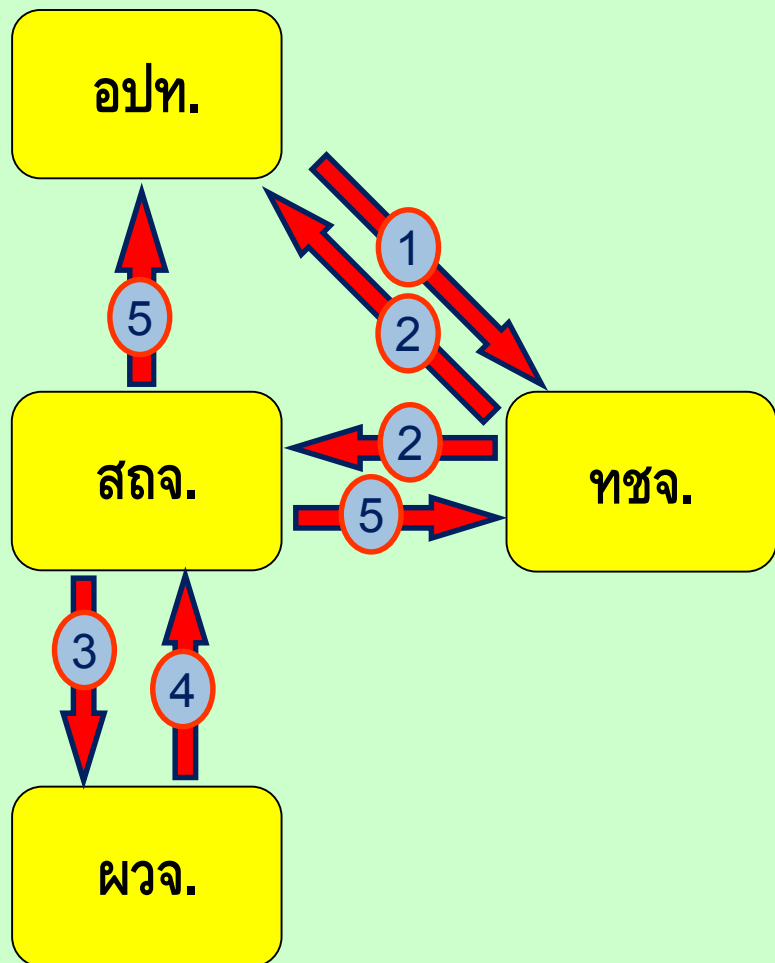
การลงทะเบียนทางหลวงท้องถิ่น

มาตรา 10 ถนนที่อุปท. ก่อสร้าง ขยาย บูรณะและ
บำรุงรักษา ต้องลงทะเบียนเป็นทาง
หลวงท้องถิ่น



การลงทะเบียนทางหลวงท้องถิ่นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถกำกับ
ตรวจตรา และควบคุม ให้เป็นไปตามกฎหมายทางหลวงอย่างสมบูรณ์

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

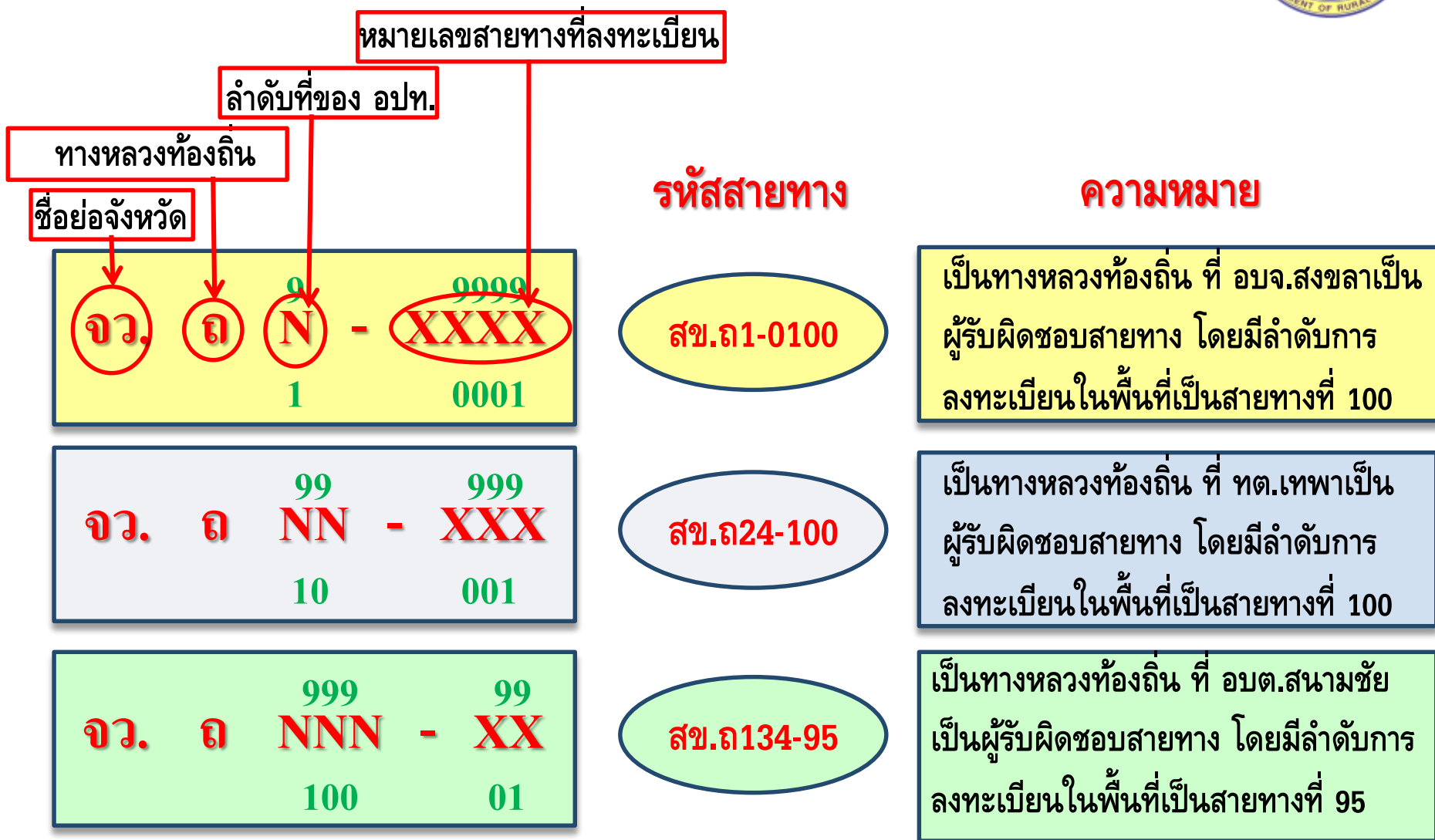


ขั้นตอนการลงทะเบียนทางหลวงท้องถิ่น (ปรับปรุงใหม่)

- 1) อปท. - จัดทำเอกสารหลักฐานประกอบตามแบบ ทถ.1
- 2) ทชจ. - ตรวจสอบแบบคำขอลงทะเบียนฯ และพิจารณาให้ความเห็น
- เสนอความเห็นต่อท้องถิ่นจังหวัด(ทถ.2)และแจ้งผลการพิจารณาให้ อปท. ทราบ
- 3) สถจ. - รวบรวมคำขอเสนอ ผวจ.
- 4) ผวจ. - พิจารณาอนุมัติ
- 5) สถจ. - แจ้งผลอนุมัติให้ อปท. / ทชจ.
- จัดทำทะเบียนคุม



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)



การใช้รหัสสายทางในป้ายจราจรและหลักกิโลเมตร



อปท.ลำดับ
1-9



อปท.ลำดับ
10-99



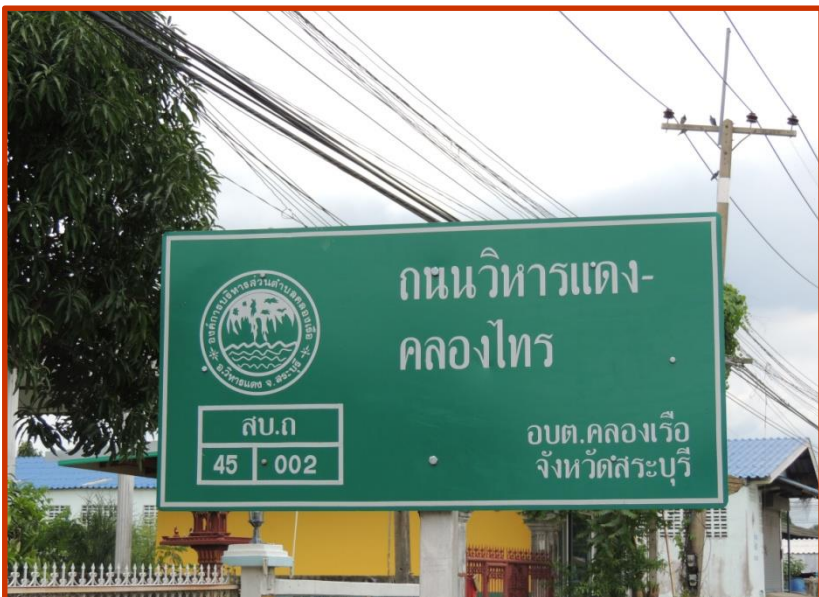
อปท.ลำดับ
100-999

ป้ายแนะนำโครงการ
(น-1)

ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น
(น1/1)

หลักกิโลเมตร

มีการใช้รหัสสายทางในป้ายจราจร และหลัก กม.





ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

พิจารณา อนุญาต

1. การทำทางเข้า - ออก (ม. 37)
2. การติดตั้ง แขนว วาง กองสิ่งใดในเขตทางหลวง (ม.38)
3. การระบายน้ำลงในเขตทางหลวง (ม.39/1)
4. การขุด ขน ทำลาย หรือทำให้เสียหายแก่ทางหลวง (ม.43)
5. การชี้ จูง ไล่ ต้อน ปล่อย หรือ เลี้ยงสัตว์ในเขตทางหลวง(ม.46 ว.1)
6. การสร้างอาคารสิ่งใดในเขตทางหลวง (ม.47)
7. การปักเสา พาดสาย วางท่อหรือการกระทำใด ๆ ในเขตทางหลวง(ม.48) ฯลฯ

กระทำ การใดๆ

1. ใช้ที่ดินริมทางริมทางหลวงซึ่งปราศจากสิ่งก่อสร้าง ม.29(1)
2. ใช้ที่ดินหรือเข้าครองวัตถุสำหรับใช้งานทาง ซึ่งอยู่ในความครอบครองบุคคลใด ในบริเวณใกล้เคียงกับบริเวณที่เกิดภัยพิบัติ (ม.30) ฯลฯ

ออกประกาศ บังคับ

1. ประกาศห้ามชี้ จูง ไล่ต้อน เลี้ยงสัตว์ (ม. 46 ว.2)
2. ประกาศห้ามใช้ยานพาหนะมีน้ำหนัก บรรทุก หรือน้ำหนักลงเพลาเกินกว่าที่ได้ กำหนดหรือ (ม.61)

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

อำนาจผู้อำนวยการทางหลวง

1. อำนาจในการ อนุญาต/ระงับ/รื้อถอน



วางท่อ



ระบายนํ้าลงเขตทาง



เชื่อมทาง



ติดตั้งป้าย



ปักเสาพาดสาย

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

อำนาจผู้อำนวยการทางหลวง

2. กระทบการใดๆ



สร้างหรือขยายเขตทางหลวง



ปิดการจราจรบนทางหลวงเป็นการชั่วคราว



ทำงานทางเชื่อม ผ่าน ทางรถไฟ



เคลื่อนย้ายยานพาหนะ

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

อำนาจผู้อำนวยความสะดวกทางหลวง

3. ออกประกาศข้อบังคับ

ออกข้อบังคับหรือออกประกาศในการขี่ จูง ไล่ต้อน เลี้ยงสัตว์



ออกประกาศห้ามใช้ยานพาหนะบนทางหลวง เกินพิกัด

รถบรรทุก (Truck)			
ประเภท (Type)	น้ำหนักบรรทุก (น้ำหนักบรรทุก) (Load Weight)	ประเภท (Type)	น้ำหนักบรรทุก (น้ำหนักบรรทุก) (Load Weight)
รถบรรทุก 2 แกน (2-axle truck)	ไม่เกิน 10 ตัน (Not over 10 tons)	รถบรรทุก 3 แกน (3-axle truck)	ไม่เกิน 15 ตัน (Not over 15 tons)
รถบรรทุก 4 แกน (4-axle truck)	ไม่เกิน 20 ตัน (Not over 20 tons)	รถบรรทุก 5 แกน (5-axle truck)	ไม่เกิน 30 ตัน (Not over 30 tons)
รถบรรทุก 6 แกน (6-axle truck)	ไม่เกิน 40 ตัน (Not over 40 tons)	รถบรรทุก 7 แกน (7-axle truck)	ไม่เกิน 50 ตัน (Not over 50 tons)



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

อำนาจหน้าที่ เจ้าพนักงานทางหลวง ตามมาตรา 23



เรียกยานพาหนะให้หยุด
เพื่อทำการตรวจสอบในกรณี
ที่เชื่อว่าจะมีการกระทำความผิด
ตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง

ตรวจตราดูแล
มิให้มีการฝ่าฝืน
พ.ร.บ.ทางหลวงฯ

จับกุมผู้กระทำความผิด
ตาม พ.ร.บ. ทางหลวงฯ
ในขณะที่กระทำความผิด



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

ฐานความผิดว่าด้วยกฎหมายทางหลวง

- ➔ ความผิดฐานกระทำการใด ๆ ในเขตทางหลวง โดยไม่ได้รับอนุญาต
(12 ฐานความผิด)
- ➔ ความผิดฐานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งหรือหนังสือแจ้งของ ผอ.ทางหลวง
(10 ฐานความผิด)
- ➔ ความผิดฐานขัดขวาง (15 ฐานความผิด)
- ➔ ความผิดฐานฝ่าฝืนประกาศ และอื่น ๆ (รวม 11 ฐานความผิด)



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน - ด้านกำกับดูแล(Regulator)

4. ความคิดฐานฝ่าฝืนประกาศและอื่นๆ

3. ความคิดฐานขัดขวาง

2. ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งหรือหนังสือแจ้ง

บัญชีตารางสรุปฐานความคิดตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง โดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับทางหลวงชนบทและทางหลวงท้องถิ่น
(แบบแบ่งกลุ่มฐานความคิด)

1. ความคิดฐานกระทำกรโดยมิได้รับอนุญาต

ลำดับที่	มาตรา	ฐานความคิด	ระวางโทษ
1	37 วรรคหนึ่ง	สร้างทางเพื่อเป็นทางเข้าออกทางหลวงโดยมิได้รับอนุญาต	
2	38 วรรคหนึ่ง	ติดตั้ง แขนวน วาง หรือกองสิ่งใดในเขตทางหลวงในลักษณะที่เป็นการกีดขวางหรืออาจเป็นอันตรายแก่ยานพาหนะหรือในลักษณะที่จะทำให้เกิดความเสียหายแก่ทางหลวงหรือความไม่สะดวกแก่งานทาง โดยมิได้รับอนุญาต	จำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินห้าพันบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ
3	39/1 วรรคหนึ่ง	ระบายน้ำลงในเขตทางหลวงอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางหลวง โดยมิได้รับอนุญาต	(มาตรา 72)
4	43	ขุด ขน ทำลาย หรือทำให้เสียหายแก่ทางหลวง โดยมิได้รับอนุญาต	
5	46 วรรคสอง	ชี้ จูง ไล่ค้อนหรือเสียดัดไว้ในเขตทางหลวงตามประกาศห้ามของผู้อำนวยการทางหลวง โดยมิได้รับอนุญาต	จำคุกไม่เกินสามเดือนหรือปรับไม่เกินห้าพันบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 73/1)
6	47 วรรคหนึ่ง	สร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดเข้าไปหรือรื้อทำลายเข้าไปในเขตทางหลวงโดยมิได้รับอนุญาต	จำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 72)

ฐานความคิดว่าด้วยกฎหมายทางหลวง

คิด	ระวางโทษ
ในการเรียกยานพาหนะกรณีทีเชื่อว่ามีการหมายว่าด้วยทางหลวงที่สั่งให้รื้อถอนหรือทางเข้าออกทางหลวงที่สั่งให้รื้อถอน ทำลายวาง หรือกองอยู่ในเขตที่สั่งให้ขุดระบายน้ำลง	
ที่สั่งให้รื้อถอนหรือในเขตทางหลวง	ไม่เกินสามเดือนหรือปรับไม่เกินห้าพันบาท (มาตรา 70)
ที่สั่งให้ขุดระบายน้ำลง	
ที่สั่งให้รื้อถอนหรือในเขตทางหลวง	
เจ้าหน้าที่พนักงาน ที่แจ้งให้ชะงักจากเขตทางหลวง	
เจ้าหน้าที่พนักงาน ที่แจ้งให้ชะงักการที่สร้างในในระยะ	
เจ้าหน้าที่พนักงาน ที่แจ้งให้นำที่ติดต่อกับเขตทางหลวงในเขตที่ดินภายในทางหลวง	
พนักงานที่แจ้งให้จัดการหรืออาคารหรือสิ่งปลูกสร้างของคนที่ตนเองจะความเสียหายแก่ทางหลวง	

คิด	ระวางโทษ
ที่ดินหรือวัตถุเพื่อใช้	จำคุกไม่เกินหกเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 71)
ที่ดินหรือวัตถุเพื่อใช้	
ปิดกั้นพิบัติสาธารณะ	
น้ำ หรือการระบาย	
งาน	
น้ำ หรือการระบาย	
งาน	
รื้อถอนหรือทำลาย	
งโดยมิชอบ	
รื้อถอน ทำลาย หรือ	
เขตทางหลวงโดยมิชอบ	
รื้อถอนหรือปิดกั้นทาง	
หลวงโดยมิชอบ	
รื้อถอนหรือทำลาย	
ทางหลวงโดยมิชอบ	
รื้อถอนหรือทำลาย เสา	
งโดยมิชอบ	

	ระวางโทษ
ว่าที่กำหนด	ปรับไม่เกินห้าพันบาท (มาตรา 69)
หรือมีคมหรือมี	จำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 72)
เปลี่ยนแปลง ซิดเขียน	จำคุกไม่เกินหกเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 73)
จราจร ป้ายจราจร	
ปรากฏในเขตทาง	
เขตที่มีประกาศ	จำคุกไม่เกินสามเดือนหรือปรับไม่เกินห้าพันบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 73/1)
ในไหล่ทางหรือ	
หรือตะเอยไม่นำ	
หรือไหล่ทาง	ปรับไม่เกินห้าพันบาท (มาตรา 69)
มีหยุดหรือจอด	
งจราจร	

ระดับ 3

การติดตามและประเมินผล

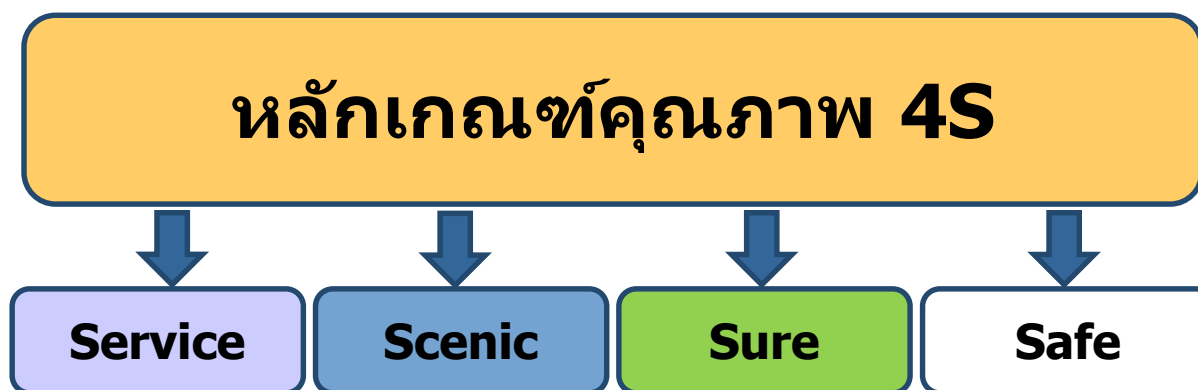
การประเมินคุณภาพทางหลวงท้องถิ่น

- เป็นการติดตามประเมินผลสภาพสายทาง
- เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์วางแผนยกระดับคุณภาพสายทาง
- ลดข้อจำกัดด้านเครื่องมือ เหมาะสำหรับการสำรวจสภาพทางหลวงท้องถิ่น



การประเมินคุณภาพถนนด้วยหลักเกณฑ์คุณภาพ 4S

- Service (ทางสบาย สภาพไร้หลุมบ่อ)
- Scenic (ทางสวยงาม)
- Sure (ทางไม่หลง)
- Safe (ทางปลอดภัย)



แบบฟอร์มการประเมินคุณภาพทางหลวงท้องถิ่นและตารางการประเมินสภาพสายทาง

ทางปลอดภัย (Safe)

7. การติดตั้งและซ่อมบำรุงป้ายบังคับ ป้ายเตือน เส้นจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัย



ระดับการประเมิน	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่
A มีครบถ้วนและอยู่ในสภาพดี					
B มีครบถ้วนแต่ชำรุดเล็กน้อย					
C มีไม่ครบถ้วนและ/หรือชำรุดมาก					
D ไม่สามารถสื่อความหมายได้					

8. การติดตั้งและซ่อมบำรุงหลักน้ำโค้ง หรือราวกันอันตรายข้างทาง



ระดับการประเมิน	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่
A มีครบถ้วนและอยู่ในสภาพดี					
B มีครบถ้วนแต่ชำรุดเล็กน้อย					
C มีไม่ครบถ้วนและ/หรือชำรุดมาก					
D ไม่มีอุปกรณ์บริเวณจุดเสี่ยง					



ทางหลวงชนบท เชื่อมโยงทั่วไทย เชื่อมใจคนทั้งชาติ

เอกสารฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ในการประเมินคุณภาพสายทาง โดยการบูรณาการ ร่วมกันระหว่างบุคลากรของกรมทางหลวงชนบท และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

การประเมินคุณภาพสายทางถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องดำเนินการ เพื่อให้ทราบว่าคุณภาพถนนอยู่ในเกณฑ์ คุณภาพระดับใด สูงหรือต่ำกว่าเป้าหมาย การประเมินคุณภาพวิธีนี้สามารถประเมินคุณภาพทางใน 4 ด้าน ประกอบด้วย

- ◆ Service (ทางสบาย สภาพไร้หลุมบ่อ)
มองถึงความราบเรียบไม่พบหลุมบ่อของถนน ด้านทางสายนี้อาจเป็นความต้องการพื้นฐานของ ประชาชน/ผู้ใช้ถนน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดูแลให้มีสภาพที่ดี
- ◆ Scenic (ทางสวยงาม)
เป็นลักษณะทางที่ไม่มีปัญหาดอกหญ้าตบแต่งทัศนวิสัย มีความสวยงามเรียบร้อยสะอาดตา ทำให้เพิ่มคุณค่าในการเดินทาง
- ◆ Sure (ทางไม่หลง)
เดินทางอย่างมั่นใจไม่มีการสับสนที่ตีกับผู้ใช้เส้นทางอย่างต่อเนื่องทำให้การเดินทางสู่เป้าหมาย อย่างมั่นใจไม่ผิดพลาด ไม่เสียเวลา จากการหลงทาง
- ◆ Safe (ทางปลอดภัย)
เป็นการปรับปรุงถนนเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้น้อยที่สุด เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพสายทางต่อไป

ลงชื่อผู้ทำการประเมิน

.....
(.....) (.....)

ผู้แทนกรมทางหลวงชนบท

ผู้แทน อปท.

...../...../..... (.....)

วันที่ทำการประเมิน

ผู้แทน อปท.

สำนักส่งเสริมการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น
<http://localroaddev.drr.go.th/>

กรมทางหลวงชนบท
www.drr.go.th



กรมทางหลวงชนบท



แบบฟอร์มการประเมินคุณภาพทางหลวงท้องถิ่น ด้วยหลักคุณภาพ 4s โดยใช้สายตา (Visual Inspection Rating)

รหัสสายทาง..... ความกว้างผิวจราจร.....ม. (รวมไหล่ทาง)
 ชื่อสายทาง.....
 หน่วยงานที่รับผิดชอบ.....
 ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....



Service Scenic Sure Safe

4S ท้องถิ่น



แบบฟอร์มการประเมินคุณภาพทางหลวงท้องถิ่นและตารางการประเมินสภาพสายทาง

แบบฟอร์มประเมินสภาพทางหลวงท้องถิ่น

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามสภาพทางที่ผู้ประเมินพบเห็น

ทางสายใยหักมุมบ่อ (Service)

1. ประเมินสภาพความเสียหายของสายทางโดยใช้บุคคล



ระดับการประเมิน	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่
A รู้สึกราบเรียบตลอดช่วง					
B รู้สึกราบเรียบและมีสะดุดบ้าง					
C รู้สึกความขรุขระเป็นระยะ					
D รู้สึกความขรุขระมากหรือตลอดช่วงทาง					

2. สภาพหลุมบ่อในสายทางและการซ่อมผิวทางที่เสียหาย



ระดับการประเมิน	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่
A ไม่มีหลุมบ่อหรือมีการซ่อมผิวทาง					
B มีหลุมบ่อบ้างหรือมีการซ่อมบางส่วน					
C มีหลุมบ่อเป็นระยะและยังไม่ได้รับการซ่อม					
D มีหลุมบ่อมากและหลุมบ่อใหญ่ต้องขับหลบ					

3. การยุบตัวบริเวณหลังหรือลาดเชิงสะพาน



ระดับการประเมิน	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่
A ไม่มีการยุบตัว					
B รู้สึกสะดุดเล็กน้อยระหว่างขับชี่					
C สามารถสังเกตเห็นการยุบตัวและรู้สึกกระแทกระหว่างขับชี่					
D สามารถสังเกตเห็นการยุบตัวชัดเจนต้องขับชี่ผ่านไปอย่างช้าๆ					

ทางสวยงาม (Scenic)

4. ป้ายติดกฎหมายหรือไม่ได้รับอนุญาตที่บังคับทัศนวิสัยในการขับชี่ในสายทาง



ระดับการประเมิน	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่
A ไม่มีป้ายติดกฎหมาย					
B มีป้ายติดกฎหมายจำนวนน้อย					
C มีป้ายติดกฎหมายเป็นระยะๆ					
D มีป้ายติดกฎหมายที่บดบังทัศนวิสัยตลอด					

5. การตัดหญ้าและต้นไม้ที่ไม่ได้ปลูกไว้เพื่อความสวยงามจากไหล่ทางถึง Toe Slope ให้สวยงาม



ระดับการประเมิน	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่
A หญ้าราบเรียบ กิ่งไม้และต้นไม้อยู่ห่าง					
B หญ้าและกิ่งไม้ยังไม่ตัดบ้าง					
C หญ้าสูงหรือกิ่งไม้บางแห่งยื่นมาบดบังทาง					
D หญ้าสูงมากกล้าเข้ามาในเขตทางหรือกิ่งไม้ยื่นบดบังเป็นระยะ					

ทางไม่หลง (Sure)

6. การติดตั้งและซ่อมบำรุงป้ายแนะนำบอกทิศทางป้ายบอกระยะทาง ป้ายสนับสนุนด้านการเดินทาง และหลักกิโลเมตร



ระดับการประเมิน	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่	กม. ที่
A มีครบถ้วนและอยู่ในสภาพดี					
B มีครบถ้วนแต่ชำรุดเล็กน้อย					
C มีไม่ครบถ้วนและ/หรือชำรุดมาก					
D ไม่มีป้ายแนะนำบอกทาง					



ระบบบริหารและติดตามการส่งเสริม อปท. ด้านงานทาง



กรมทางหลวงชนบท

ระบบบริหารและติดตามการส่งเสริม อปท. ด้านงานทาง

Username : Password : login

หน้าหลัก | แผนที่ | ศูนย์ความรู้ด้านงานทาง
กระดานถาม-ตอบ
ข้อมูลผู้ใช้ | จัดการระบบ

เมนูหลัก 13 เมนู

- การลงทะเบียนทางหลวงท้องถิ่น <
- ระบบแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น <
- ศูนย์ข้อมูลทางหลวงท้องถิ่น <
- การถ่ายทอดความรู้ด้านงานทาง <
- ข้อมูลพื้นฐานและความพร้อมในการบริหารจัดการงานทาง <
- การบูรณาการโครงการช่วยทางหลวงชนบทและทางหลวงท้องถิ่น <
- การขอรับงบประมาณอุดหนุนเฉพาะกิจในการซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น <
- การศึกษางานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น <
- การประเมินคุณภาพทางหลวงท้องถิ่น <
- โครงการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่นในพื้นที่เฉพาะ <
- บริการทดสอบวัสดุ <
- การสนับสนุนเครื่องจักรกล <
- ข้อมูลพื้นฐาน <

ระบบบริหารและติดตามการส่งเสริม อปท. ด้านงานทาง



กระดานถาม - ตอบ

ถนนถ่ายโอน

ศูนย์ข้อมูล
ทางหลวงท้องถิ่น

การบูรณาการโครงการช่วย
ทางหลวงชนบท และทางหลวงท้องถิ่น

การถ่ายโอนถนน
ให้แก่ อปท. ตามแผนกระจายอำนาจ ฉบับที่ 3

ศูนย์ความรู้
ด้านงานทาง

แบบสำรวจ
ข้อมูลพื้นฐานฯ

กระดานถามตอบ

ข้อมูล
สายทาง

เข้าสู่ระบบ



ถนนถ่ายโอน	ระยะทาง
ภาคเหนือ	2,712 เส้น 7,823.01 กม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	599 เส้น 2,792.74 กม.
ภาคกลาง	10,111 เส้น 42,847.03 กม.
ภาคใต้	223 เส้น 553.06 กม.

เมนูหลัก

เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง



ระบบลงทะเบียนทางหลวงท้องถิ่น



ระบบแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น



ระบบบริหารงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น



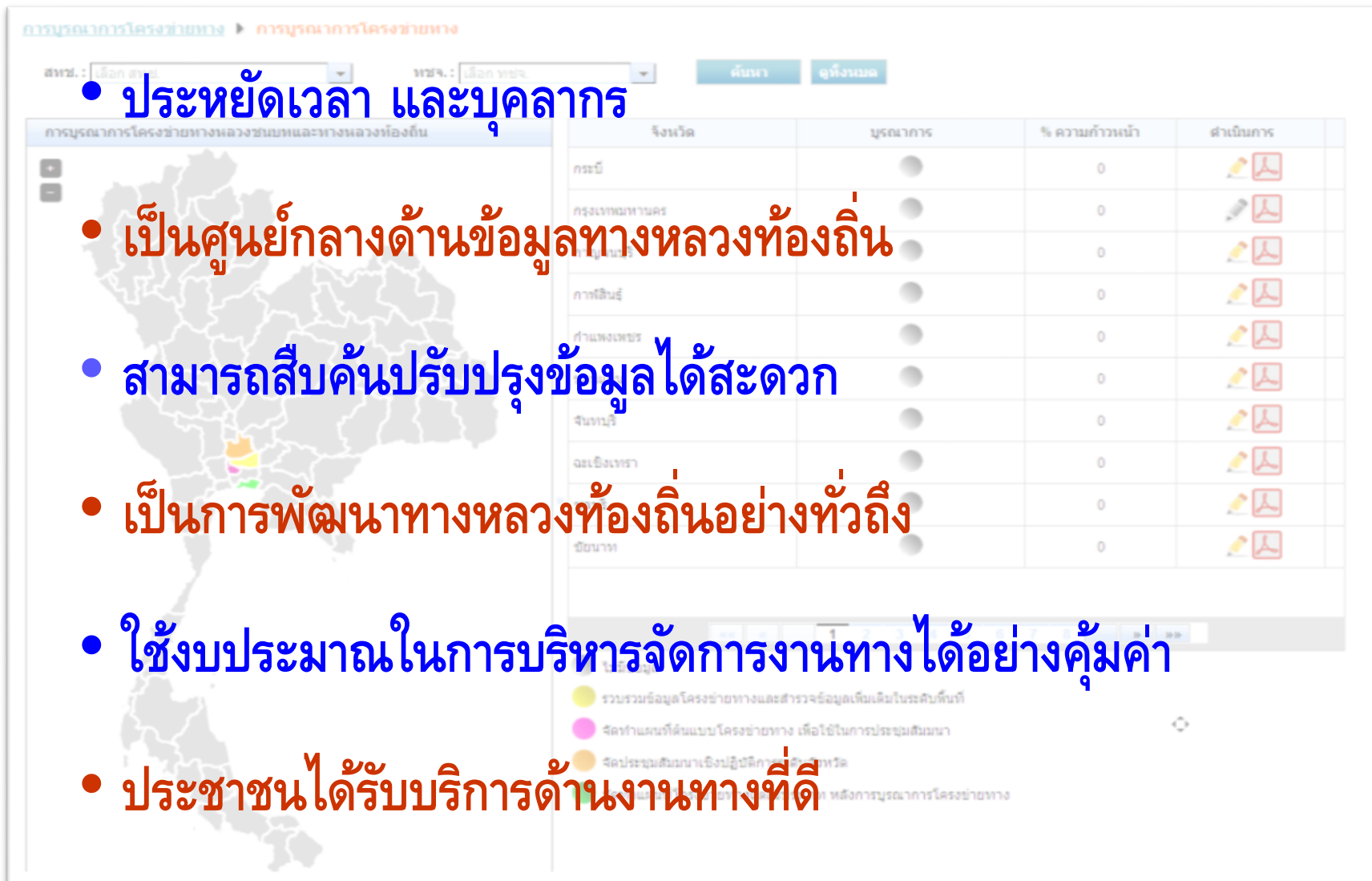
ระบบบริหารและติดตามการส่งเสริม อปท. ด้านงานทาง

ระบบจะมีเมนูหลัก 13 เมนู เพื่อสะดวกแก่การใช้งาน

1. การลงทะเบียนทางหลวงท้องถิ่น
2. ระบบแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น
3. ศูนย์ข้อมูลทางหลวงท้องถิ่น
4. การถ่ายทอดความรู้ด้านงานทาง
5. ข้อมูลพื้นฐานและความพร้อมในการบริหารจัดการงานทาง
6. การบูรณาการโครงข่ายทาง

7. การขอรับงบประมาณอุดหนุนเฉพาะกิจในการซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น
8. การติดตามงานซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น
9. การประเมินคุณภาพทางหลวงท้องถิ่น
10. โครงการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่นในพื้นที่เฉพาะ
11. บริการทดสอบวัสดุ
12. การสนับสนุนเครื่องจักรกล
13. ข้อมูลพื้นฐาน

















ประโยชน์ของระบบบริหารและติดตามการส่งเสริม อปท. ด้านงานทาง



การบูรณาการโครงการทาง > การบูรณาการโครงการทาง

สิทธิ์: [เลือกสิทธิ์] | หน่วยงาน: [เลือกหน่วย] | ค้นหา | ดูทั้งหมด

การบูรณาการโครงการทางหลวงชนบทและทางหลวงท้องถิ่น

จังหวัด	บูรณาการ	% ความก้าวหน้า	ดำเนินการ
กระบี่	●	0	 
กรุงเทพมหานคร	●	0	 
กาญจนบุรี	●	0	 
กาฬสินธุ์	●	0	 
กำแพงเพชร	●	0	 
จันทบุรี	●	0	 
ฉะเชิงเทรา	●	0	 
ชัยนาท	●	0	 

● รวมรวมข้อมูลโครงการทางและสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมในระดับพื้นที่
● จัดทำแผนที่ต้นแบบโครงการทาง เพื่อใช้ในการประชุมสัมมนา
● จัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการระดับพื้นที่

• ประหยัดเวลา และบุคลากร

• เป็นศูนย์กลางด้านข้อมูลทางหลวงท้องถิ่น

• สามารถสืบค้นปรับปรุงข้อมูลได้สะดวก

• เป็นการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่นอย่างทั่วถึง

• ใช้งบประมาณในการบริหารจัดการงานทางได้อย่างคุ้มค่า

• ประชาชนได้รับบริการด้านงานทางที่ดี



ช่องทางการติดต่อ สสท.

เข้าผ่าน website สำนักส่งเสริมการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น

<http://localroaddev.drr.go.th>

Vis. today 49

ค้นหา

เกี่ยวกับ สสท. ผลงานในการส่งเสริมท้องถิ่น กลุ่มงาน

เชื่อมโยงโครงข่าย ผูกพันทั่วไทย...
POST: DRR2 สำนักส่งเสริมการพัฒนาทางหลวงท้องถิ่น มุ่งส่งเสริมการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงท้องถิ่นทั่วประเทศ
...พัฒนาก้าวไกล คมนาคมไทย ๑๐๐ ปี

๑ ๒ ๓

๑ เมษายน ๒๕๕๕

บริการของ สสท.

ข่าวประชาสัมพันธ์

LMMS ระบบบริหารซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น

E-Book ข้อมูลที่น่าสนใจมาให้อ่านกันในรูปแบบ E-Book

โครงการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

โครงการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและปฏิบัติ...หลักสูตร "ระบบติดตามแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายทางหลวงท้องถิ่น" วันที่ 29 - 31 สิงหาคม 2554 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

๒๙ ส.ค. ๒๕๕๔



Thank You !