



เทศบาลตำบลเขาขวาง อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายฟาร์มมา-วัดถ้ำน้ำ

หมู่ 9 ชุมชนบ้านห้วยตาบุญจันทร์ ตำบลนางแก้ว อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร

จาก กม.0+000 ถึง กม.0+785

ระยะทาง 0.785 กม.

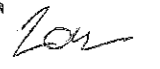
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทาง 0.785 กม.
 ผิวทางกว้าง 4.00 ม. ตั้งแต่ กม.ที่ 0+000 ถึง กม.0+785

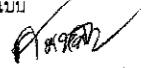


กองช่าง
 เทศบาลตำบลเขาขวาง


โครงการ
 ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สาย
 ฟาร์มม้า-วัดถ้ำน้ำ หมู่ 9 ต.นางแก้ว
 ทยอยตามขั้นๆ ตำบลนางแก้ว
 อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี


แบบ
 แผนที่สิ่งเขม


สำรวจ

 (นายเอก อารณเวช)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

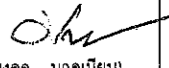
เขียนแบบ

 (นางสาวสมหญิง พึ่งเสื่อ)
 ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ/วิศวกร

ลงชื่อ

 (นายบัณฑิต สว่างวงษ์)
 นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
 ศึกษาราชการแทนผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ

 (นางสาววิญญ์สิน สังข์วรรณะ)
 รองปลัดเทศบาลตำบลเขาขวาง

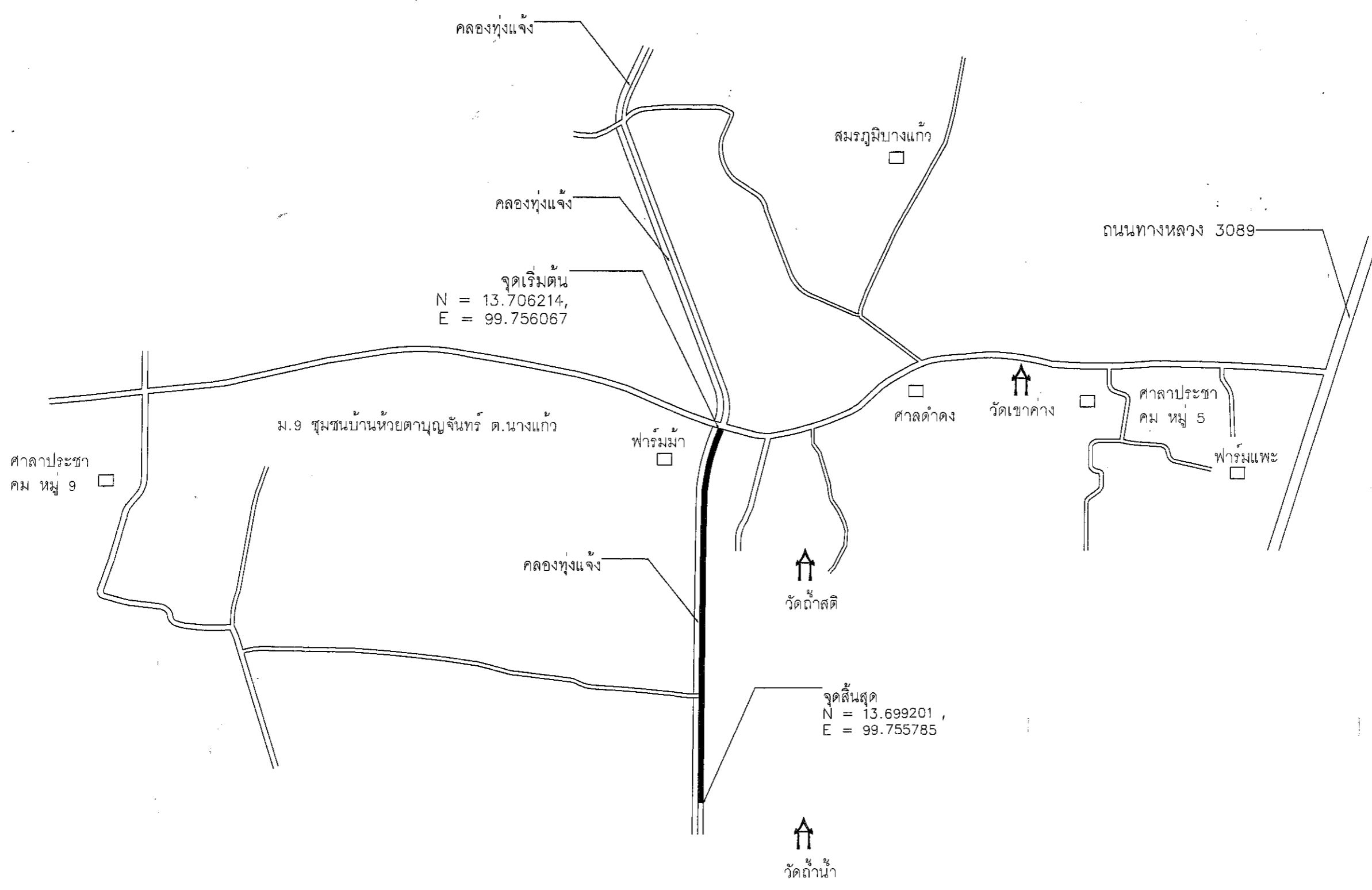
ลงชื่อ

 (นายสิริวัฒน์ โพธิ์วิหค)
 ปลัดเทศบาลตำบลเขาขวาง

อนุมัติ

 (นายมงคล นาคเนียม)
 นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

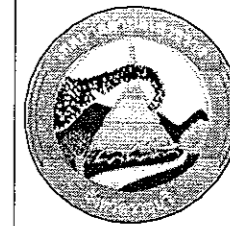
แบบเลขที่
 ไร้นั้นแผนที่
 แบบแก้ไขวันที่

มาตราส่วน

วันที่ 000 / 000




ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทาง 0.785 กม.
 ผิวทางกว้าง 4.00 ม. ตั้งแต่ กม.ที่ 0+000 ถึง กม.0+785




กองช่าง
 เทศบาลตำบลเขาขวาง


โครงการ
 ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สาย
 ท่าร่มฟ้า-วัดน้ำ หมู่ 9 ชุมชนบ้าน
 ห้วยตาบุญจันทร์ ตำบลนางแก้ว
 อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี


แบบ
 แบบถนน


สำรวจ

 (นายเชนก อานะเวส)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

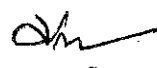
เขียนแบบ

 (นางสาวสมหญิง พึ่งเสื่อ)
 ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ/วิศวกร

ลงชื่อ

 (นายบัณฑิต สว่างวงษ์)
 นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
 ศึกษารวบรวมแผนผู้ออกการก่อสร้าง

ลงชื่อ

 (นางสาวขวัญยืน สังขวรรณะ)
 รองปลัดเทศบาลตำบลเขาขวาง

ลงชื่อ

 (นายสิริวัฒน์ โพธิ์พิท)
 ปลัดเทศบาลตำบลเขาขวาง

อนุมัติ

 (นายมงคล นาคเมียม)
 นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

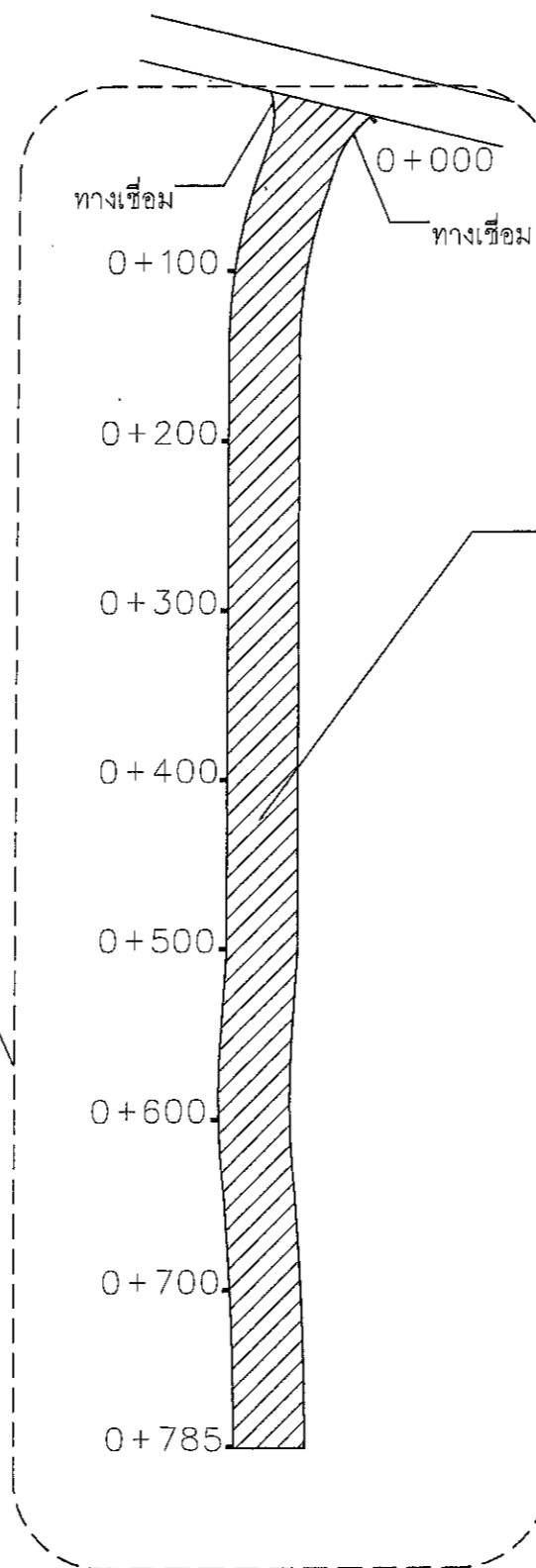
แบบเลขที่
 ไร้มติ
 แบบแก้ไขวันที่

มาตราส่วน

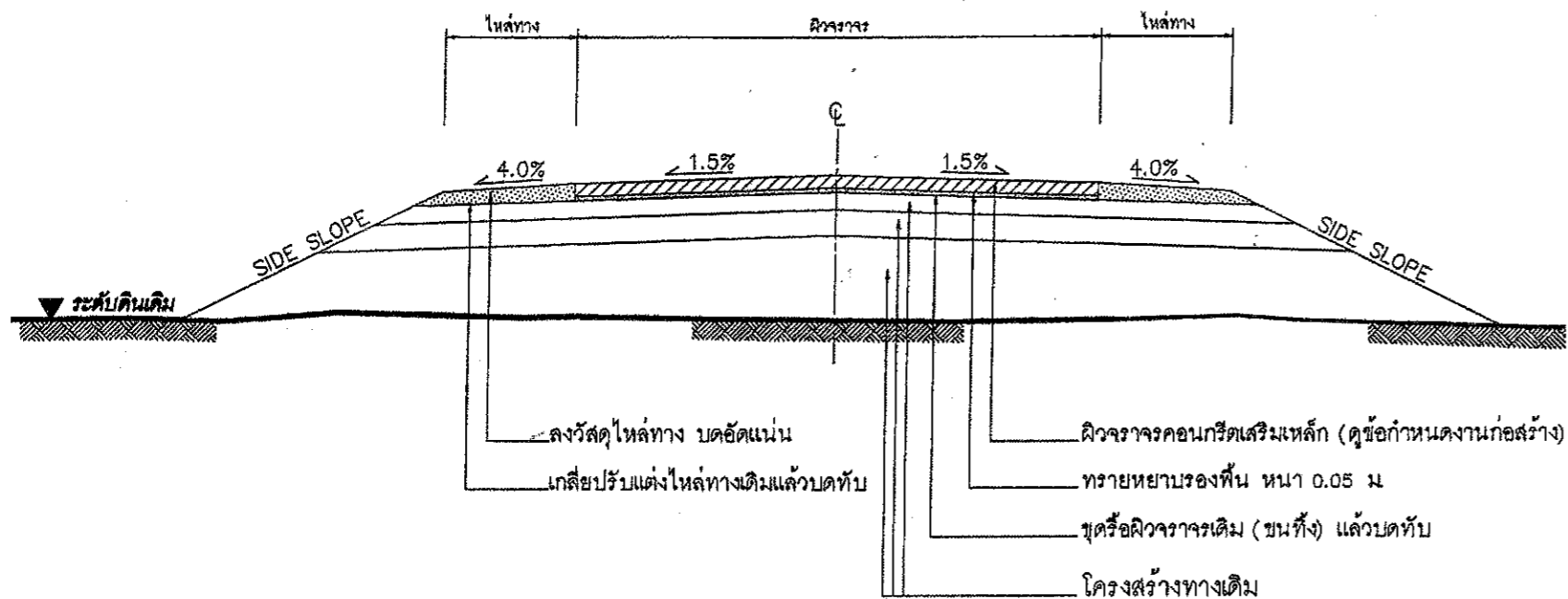
วันที่ 000 / 000

ม.9 ชุมชนบ้านห้วยตาบุญจันทร์ ต.นางแก้ว

ริ้วผิวทางเดิม



ผิวทาง ค.ส.ล. หน้า 0.15 เมตร



รูปตัดโครงสร้างทาง

ข้อกำหนดงานบูรณะทางผิวคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง	อ้างอิง " มาตรฐานวัสดุงานไหล่ทาง " มทข205-2545
2	ผิวจราจร "คอนกรีต"	อ้างอิง " มาตรฐานผิวจราจรแบบคอนกรีต " มทข217-2545
3	งานก่อสร้างผิวจราจร คสล	อ้างอิง " แบบมาตรฐานการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก " ทล-2-202
4	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจร " ทล-3-110(1) - 110(4)

รายการประกอบแบบ

- ทำการขุดหรือผิวจราจรเดิม (ชนทั้ง) แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
- ทำการปรับแต่งชั้นทางเดิมให้คงรูป แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
- รองพื้นทางด้วยทรายหยาบ
- ก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ลู่วิวไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้าน โครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
- ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจกำหนดให้ทำการตอมใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 6,7 และ ข้อ 8 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- ความหนาของผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
- กรณีผิวจราจรกว้างตั้งแต่ 5.00 ม ให้ดำเนินการก่อสร้างงาน LONGITUDINAL JOINT ในตำแหน่งกึ่งกลางผิวจราจร
- งานไหล่ทางจะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
- งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกั้นโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

หมายเหตุ

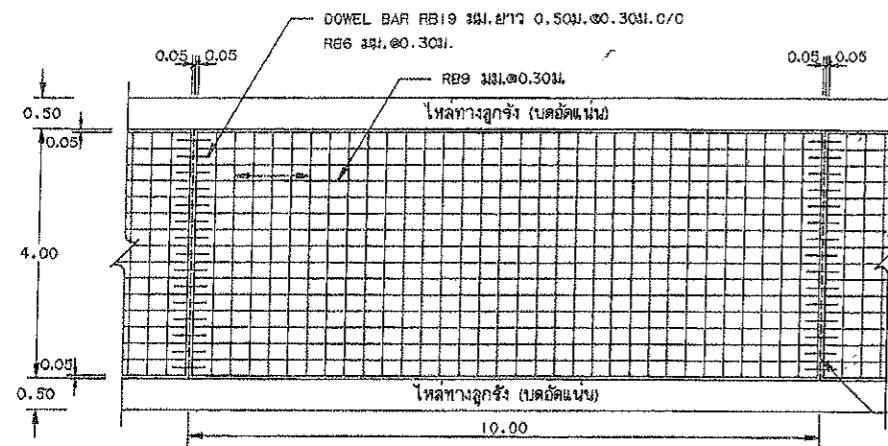
แบบงานบูรณะทางผิวคอนกรีตปรับปรุงแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 6(มฐ.บร.6/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

ลงชื่อ.....อนุมัติใช้แบบ

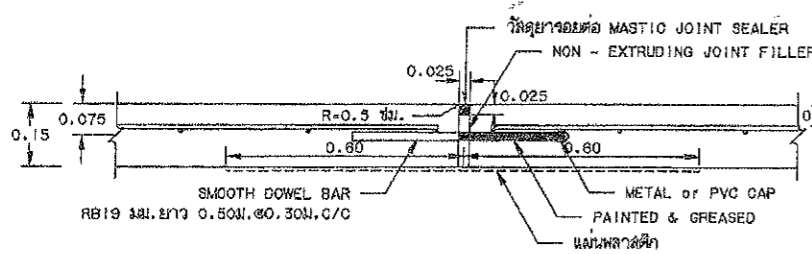
(นายมงคล นาคเนียม)

นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

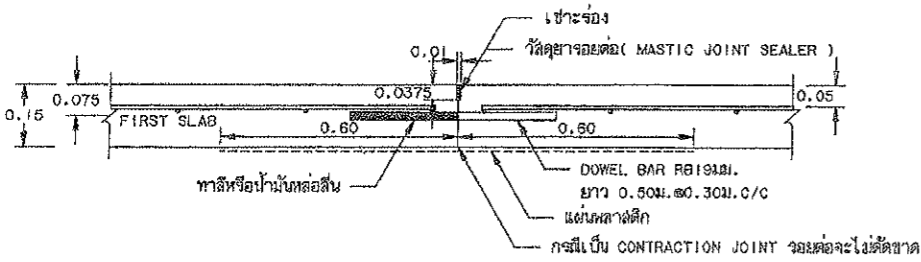
	แบบมาตรฐานงานทาง
	สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
งานบูรณะทางผิวคอนกรีต	
แบบเลขที่ ทล-7-501	แผ่นที่ 99



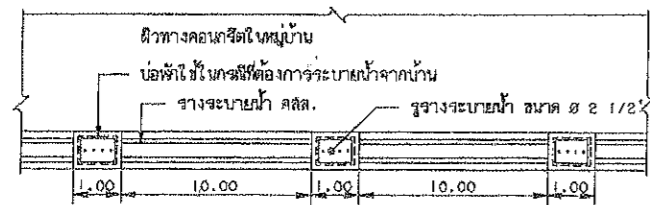
รูปแปลนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก



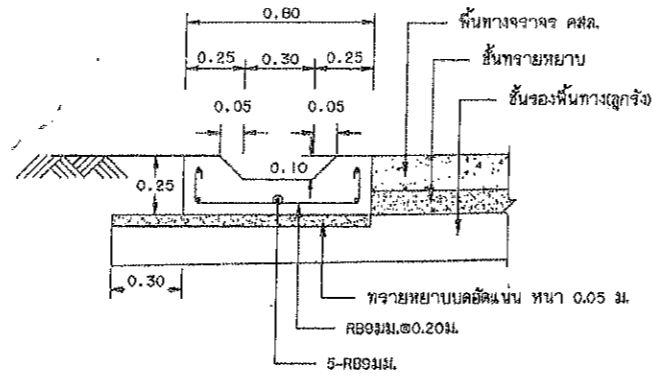
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT



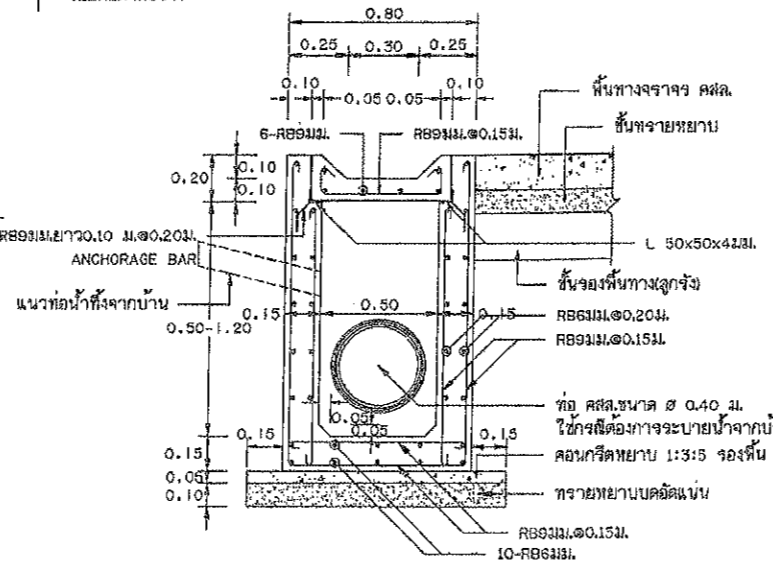
ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT



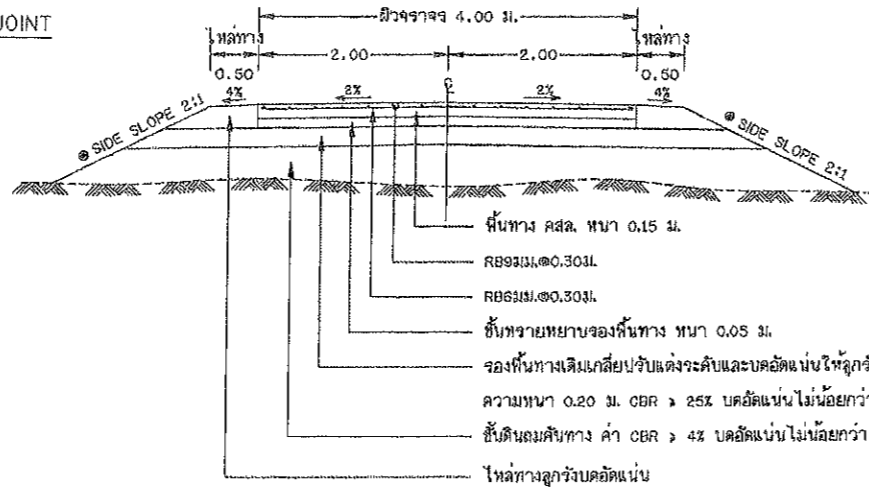
แปลนรางระบายน้ำ คสล. ในหมู่บ้าน



รูปตัดรางระบายน้ำ คสล. ในหมู่บ้าน



รูปตัดบ่อพักน้ำ คสล.



รูปตัดถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

๑ ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบแปลนข้างให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวจาก : แนวตั้ง)

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้านให้ใช้แบบข้อกำหนดการก่อสร้าง มทข. 201 - มทข. 203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่ใช้เชื่อมต่อกับโครงสร้างพื้นฐานจากน้แข็งหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. ใช้วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน (CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก. 479
4. ใช้วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีตแบบอัดฉีด (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ใช้จะตามขนาดของรูช่องตาม มอก. 1041
5. ส่วนขนาดคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 7 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของบ่่างคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร. ซม.
6. เหล็กเสริมให้ใช้ขนาดตาม มอก. 23 และ มอก. 24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก. 737) ตามตารางที่ 1. แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้จ้างวางโครงรับรองรับความกดจากพื้นดินและแรงให้ผู้ควบคุมงานหน้างานดำเนินการ โดยอาจเปลี่ยนแปลงดังกล่าได้ไม่ผิดทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง ที่หน้าตัดเหล็กค้ำ (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุในตาราง
8. ใช้วัสดุวางทางที่โผล่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. ชนิดต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเพียง นกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ลวด WELDED WIRE MESH ที่ใช้ทุกขนาดต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร. ซม.
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้ขยับ ให้ใช้โดยกลางไม่เบี่ยงจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งโดยช่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ใช้เฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) โดยใช้สีเหลืองไม่ขาดสี ตาม มอก. 542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการสีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ตามแบบเลขที่ ทค. -3-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาน้อย 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้
14. จะระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหนักบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน

ข. รายการก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. ในหมู่บ้าน

1. การพิจารณาตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและความจำเป็น
2. คอนกรีตมีค่าความแข็งแรง ดัชนี ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (TYPE 1) ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ทราย 430 ลิตร หินย่อยหรือกรวด 860 ลิตร
3. ส่วนขนาดคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของบ่่างคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร. ซม.
4. ให้ผู้จ้างปรับระดับดินที่ก่อสร้างรางระบายน้ำ เพื่อรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีภาจะระบายน้ำออกจากรางระบายน้ำตามความเหมาะสม
5. ก่อนเทคอนกรีตจะต้องพรมน้ำให้ทั่วจนได้รับความชุ่มชื้น การเทให้เทเป็น SECTION ยาวสุดไม่เกิน 3.00 ม. หรือหากเป็น PRECAST ให้ยาวในแต่ละไม่เกิน 0.99 ม. รอยต่อระหว่าง SECTION กว้างไม่เกิน 1 ซม. และขยาแนวรอยต่อด้วยทรายผสมแอสตัลต์ อัตราส่วน 4:1
6. การนคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งแล้ว ต้องน้เหล็กล้อมไม่น้อยกว่า 7 วัน
7. การทาสีเหล็กเสริม การงออลลายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
8. ข้อลย คสล. ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "ข้อลยเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ" มอก. 128 ที่อุตสาหกรรม คสล. 3
9. เหล็กเสริมให้ใช้มาตรฐาน มอก. 20

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH ($f_s = 1,200 \text{ Ksc}$) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH ($f_s = 2,750 \text{ Ksc}$) (เหล็กเชื่อมตะแกรงส่วนเชิงรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร. ซม. / ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร. ซม. / ม)
Ø 6 มม. @ 0.30 ม.	0.940	Ø 4 มม. @ 0.30 ม.	0.419
Ø 9 มม. @ 0.30 ม.	2.12	Ø 6 มม. @ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คสล. ภายในหมู่บ้านแบบไม่มีรอยต่อยาวปรับรับจากแบบเลขที่ กษ.-2-204/48 ของกรมทางหลวงชนบท

ลงชื่อ.....อนุนิติไช้แบบ

(นายมงคล นาคเนียม)

นายกเทศมนตรีตำบลเขาขาว

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบไม่มีรอยต่อตามยาว)
เลขที่ กษ-2-204	หน้าที่ 15



กองช่าง
เทศบาลตำบลเขาขวาง

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สาย
ท่าร่มผ้า-วัดถ้ำน้ำ หมู่ 9 ชุมชนบ้าน
ห้วยคตบุญจันทร์ ตำบลนางแก้ว
อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

แบบ
ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

สำรวจ

(นายเอก อาชนเวช)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(นางสาวสมหญิง ฝั่งเสือ)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ/วิศวกร

ลงชื่อ

(นายบัณฑิต สว่างชัย)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
รักษาการแทนผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ

(นางสาวขวัญอิน สังข์วรรณ)
รองปลัดเทศบาลตำบลเขาขวาง

ลงชื่อ

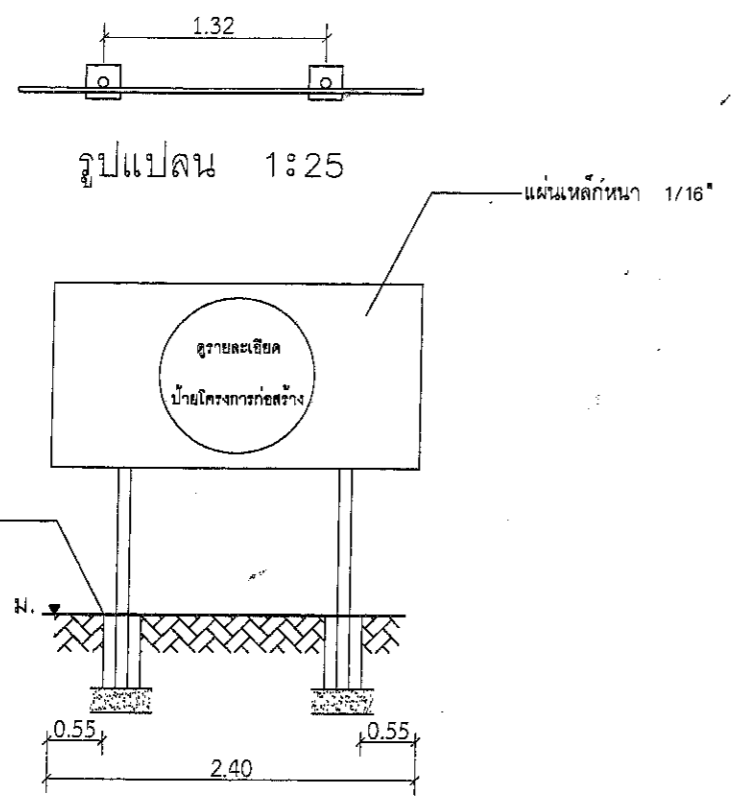
(นายสิริวัฒน์ โพธิ์ทศ)
ปลัดเทศบาลตำบลเขาขวาง

อนุมัติ

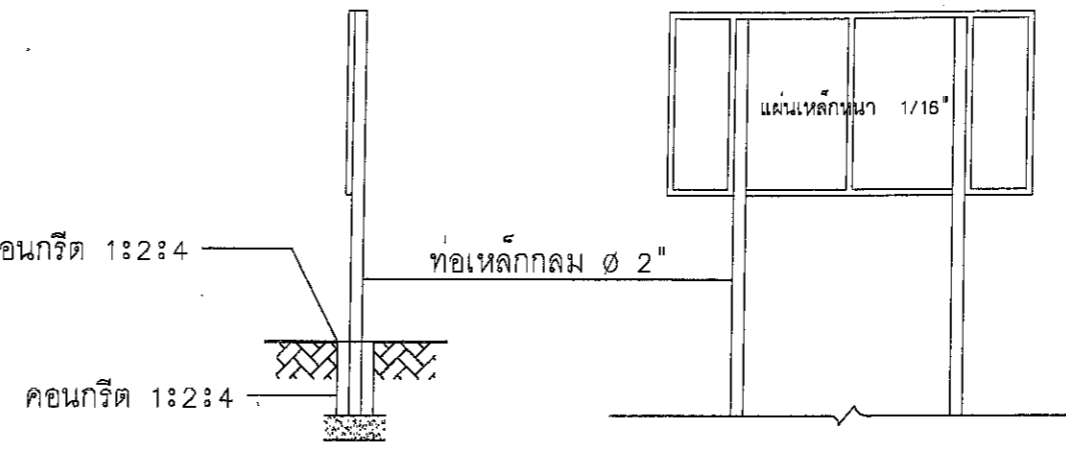
(นายมงคล นาคเนียม)
นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

แบบเลขที่
ใช้แทนแผ่นที่
แบบแก้ไขวันที่

มาตราส่วน
วันที่ 000 / 000



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

รายการประกอบแบบ

- 1.เสา,พื้น,ป้าย ทาด้วยสีเขียวทั้ง 2 ด้าน ใช้สีน้ำมันจำนวน 1 ป้าย
(จุดติดตั้งตามความเหมาะสมมองเห็นได้ชัดเจน)
- 2.ตัวหนังสือขาว
- 3.ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนด
- 4.แผ่นเหล็กขนาด กว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
- 5.วัสดุอื่นๆ ตามที่แบบกำหนด

หมายเหตุ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ชั่วคราวและถาวร) โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา (ไม่ยกเว้นกรณีใด) ดำเนินการดังนี้

- 1.ป้ายเหล็ก (ป้ายถาวร) ตามรายการประกอบแบบและแบบรูปรายการ จำนวน 1 ป้าย
 - 1.1 จุดก่อสร้างกำหนดตามความเหมาะสม สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
 - 1.2 ก่อนทาสีจริงให้ทาสีกันสนิมก่อน 1 ครั้ง
 - 1.3 ป้ายเหล็ก (ป้ายถาวร) ตามรายการประกอบแบบ จำนวน 1 ป้าย

	ชื่อหน่วยงาน เทศบาลตำบล.....อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ที่อยู่.....หมู่ที่.....ถนน.....อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี 70120
ชื่อโครงการ	ลักษณะงานก่อสร้าง.....(รายละเอียดตามสัญญาจ้าง).....
ผู้รับจ้างบริษัท.....ที่อยู่.....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัด.....โทร.....	สัญญาเลขที่...../.....เริ่มต้น.....โทร.....สิ้นสุด.....ระยะเวลาก่อสร้าง.....วัน วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท (.....)
ผู้ควบคุม.....โทร.....	คณะกรรมการตรวจรับจ้าง 1..... 2..... 3..... 4.....
สำนักงานสนาม โทร.....โทรสาร.....	เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง.....โทร.....
งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน	

รายละเอียดป้ายโครงการ