



กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
เทศบาลตำบลเขาขวาง อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

ปรับปรุงถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายเลียบคลองชลประทาน

หมู่ 2 ชุมชนบ้านช่องพราน ตำบลเตาปูน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร

จาก กม.0+000 ถึง กม.0+781

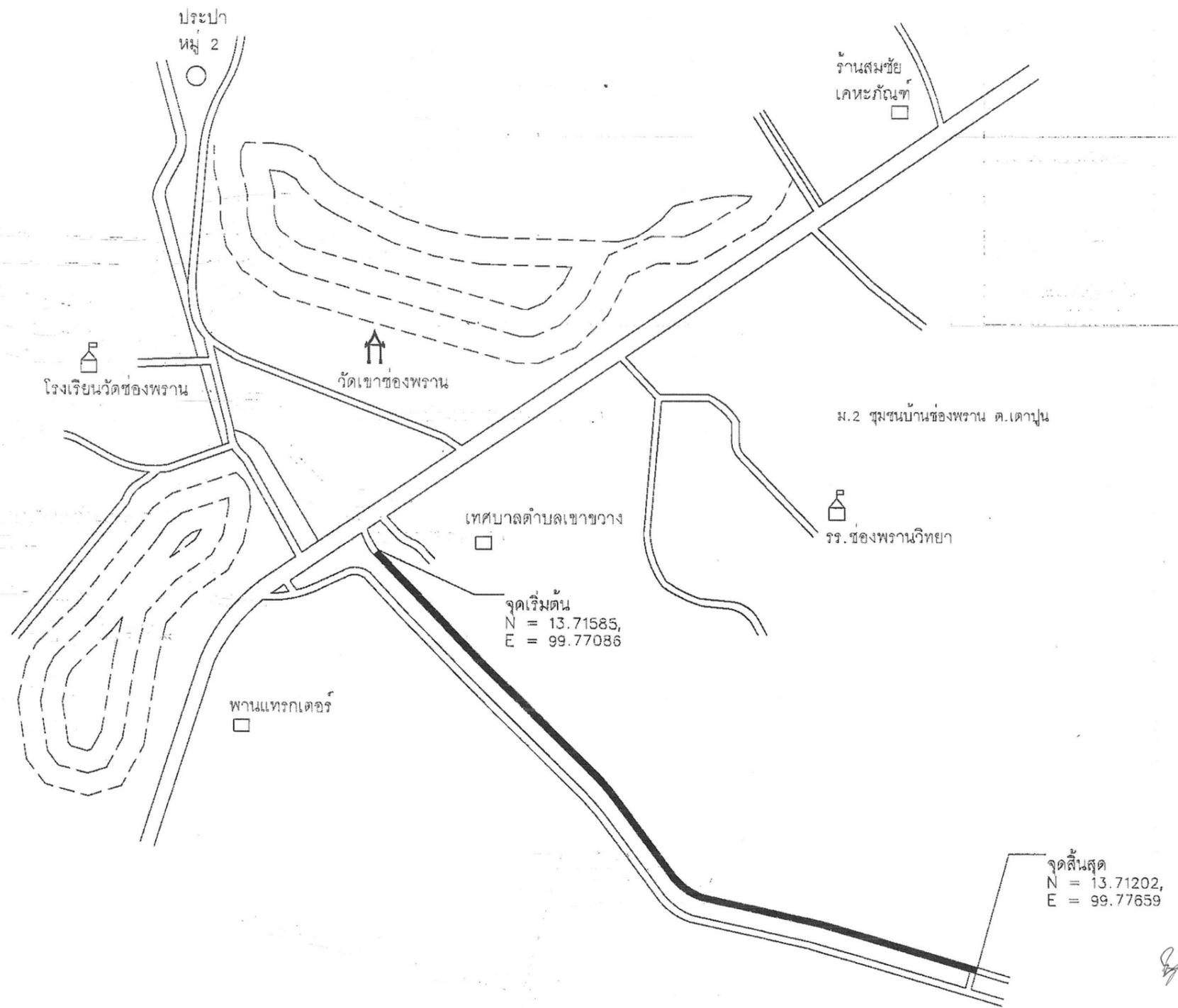
ระยะทาง 0.781 กม.

- ๐๙/๑๖/๖๕

นายมงคล นาคเนียม
นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

๒๕/๑๖/๖๕

ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ตีกคอนกรีต ระยะทาง 0.781 กม.
 ผิวทางกว้าง 3.00 ม. ตั้งแต่ กม.ที่ 0+000 ถึง กม.0+781



โครงการ
 ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ตีกคอนกรีต
 สายเชื่อมคลองชลประทาน หมู่ 2
 ชุมชนบ้านช่องพราน ตำบลเตาปูน
 อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

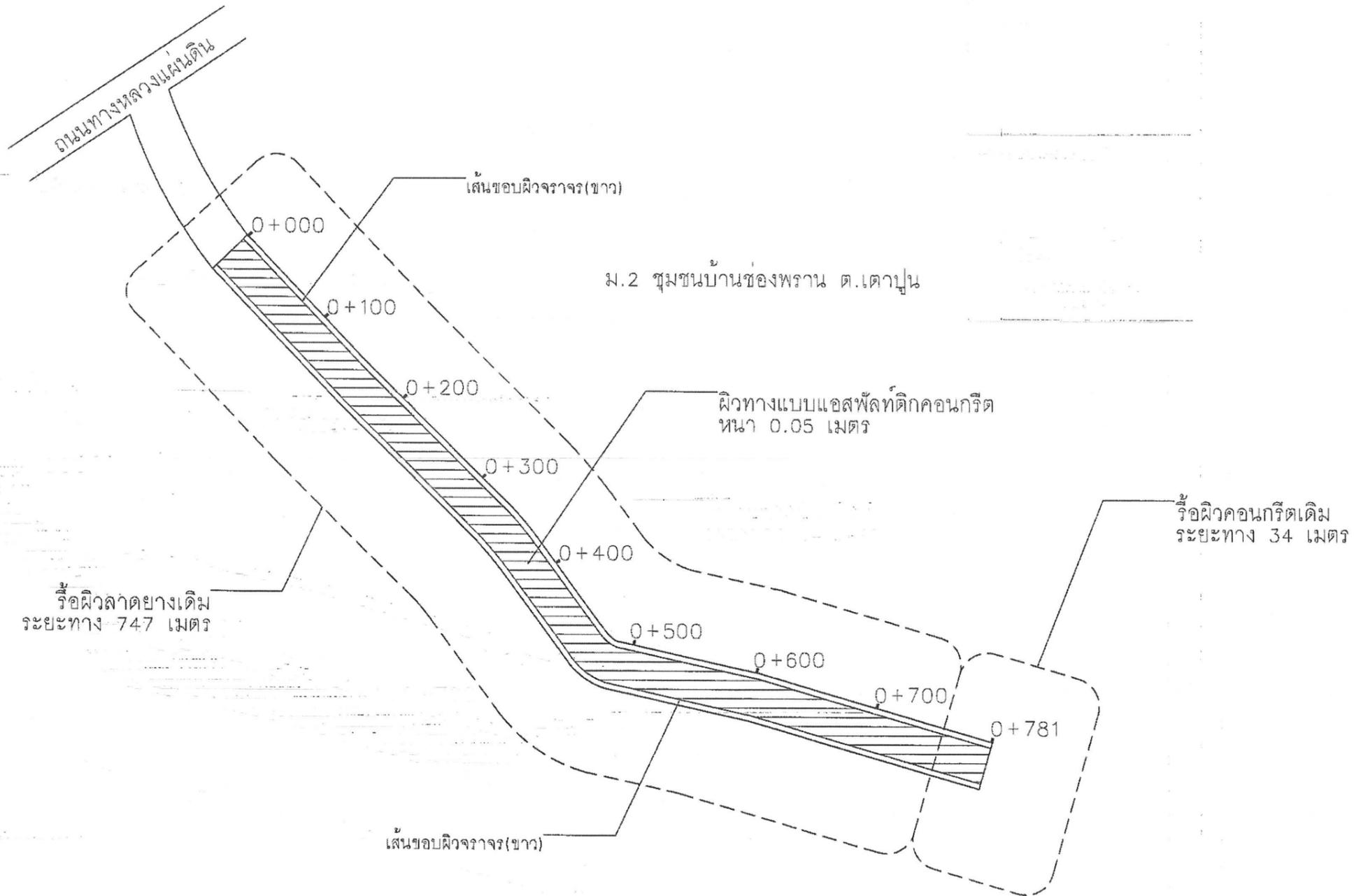
แบบ
 แผนที่สังเขป

เขียนแบบ/ ออกแบบ/ วิศวกร
 มรสม *[Signature]*
 (นายนิธิศ แก้วน้อย)
 สย.13248

[Signature]
 นายมงคล นาคเนียม
 นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

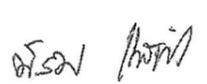
[Signature] *[Signature]*

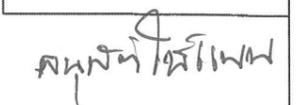
ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ระยะทาง 0.781 กม.
 ผิวทางกว้าง 3.00 ม. ตั้งแต่ กม.ที่ 0+000 ถึง กม.0+781



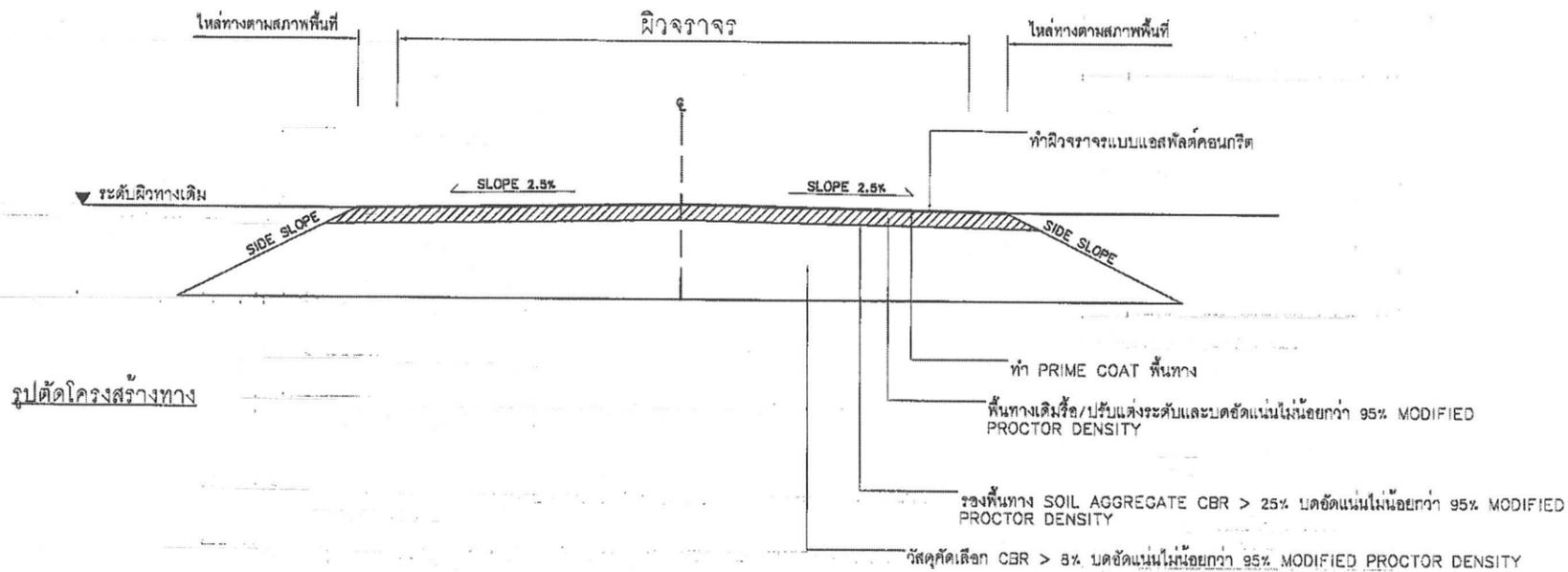
โครงการ
 ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 สายเลียบคลองชลประทาน หมู่ 2
 ชุมชนบ้านช่องพราน ตำบลเตาปูน
 อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

แบบ
 แปลงถนน

เขียนแบบ/ออกแบบ/วิศวกร

 (นายนิธิต แก้วน้อย)
 สย. 13248


 นายมงคล นาคเนียม
 นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง



ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์ค้อนกริด

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ผิวจราจร แอสฟัลต์ค้อนกริด	อ้างอิง "มาตรฐานงานแอสฟัลต์ค้อนกริด" มทข.230-2543
2	PRIME COAT	อ้างอิง "มาตรฐานงานไพรม์โคท" มทข.225-2545
3	พื้นทาง BASE และพื้นไหล่ทาง	ต้องเป็นหินไมรวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทข.203/2545 ค่า LL.ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PL. ไม่มากกว่า 8% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80% หรือเท่ากับที่แสดงในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
4	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง "แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจร" ทท. -3-110(1)-110(4)

รายการประกอบแบบ

1. ทำการขุดหรือผิวจราจรเดิมแล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวจราจรและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์ค้อนกริดและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรขึ้นภายในสายทางตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. ความหนาของผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์ค้อนกริด จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกิโลเมตร หลักกิโลเมตร และ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

หมายเหตุ

แบบงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์ค้อนกริดปรับจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 5.1 (มฐ.บร.5.1/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

โครงการ
ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ค้อนกริด
สายเลียบคลองชลประทาน หมู่ 2
ชุมชนบ้านช่องพวน ตำบลเตาปูน
อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

แบบ
โครงสร้างทาง

เขียนแบบ/ออกแบบ/วิศวกร

ร.ร.ค. / ส.ร.ค.
(นายนิธิศ แก้วน้อย)
สย.13248

นายมงคล นาคเนียม
นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

(Signature)

(Signatures)

ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้เป็นแผนการปฏิบัติงาน (ในกรณีที่ย้ายสัญญาก่อสร้างมากกว่า 60 วัน หรือวงเงินงบประมาณค่าก่อสร้างสูงกว่า 500,000 บาท/โครงการ)
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดตั้งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
3. งานดินถมคันทาง
 - 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุดินคันทาง (มทข 201-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่กำหนด ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
 - 3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
4. งานขึ้นรองพื้นทาง
 - 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทข 202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้ความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
5. งานขึ้นพื้นทาง
 - 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางดินคลุก (มทข 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขูดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำหาคลุกเคล้าใหม่ นั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดให้นำวัสดุ นั้นออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติถูกต้องมาใส่แทน
 - 5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุแปรเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
 - 5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
6. งาน Prime Coat มทข 225-2545
 - 6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
 - 6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเข้าเศษวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทข 227-2545
 - 7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
 - 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
 - 7.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป
8. งานแอสฟัลต์คอนกรีต
 - 8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทข 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทข 227-2545 ก่อน
 - 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน
 - 8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกับ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 30 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 30 มิลลิเมตร
 - 8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขูดวัสดุยาแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมดล้างทำความสะอาดที่ไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต
- 8.5 จุดอุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132°C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C
- 8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทข (ท) 607-2545 เพื่อหาขนาดตะของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซินเมนต์ที่ใช้
- 8.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านตามขวางและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยขีดข่วนเป็นร่อง (Shoving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันแน่นก้อนแข็งทำมามาใช้
- 8.8 การบดอัดพื้นผิวหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่น้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน หนึ่งเที่ยว เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ปล่อยให้รถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง
9. การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
 - 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมีความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
 - 9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตในแต่ละตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก้อนตัวอย่าง ในแนวตั้งจากกันแนวถนน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
 - 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะกับตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดลองหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
 - 9.4 การซ่อมหลุมที่จะก่อตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C ให้ผิวเรียบเสมอกันผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
10. การขออนุญาตและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างทำการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ยานพาหนะที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหน้าบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกจราจรให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน


 นายมงคล นาคเนียง
 นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง


 นายมงคล นาคเนียง






 (นายนิธิ แก้วน้อย)
 ส.ย. 13248

 กรมการช่างโยธาเทศบาล	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบดทับการก่อสร้างส่วนท้องถิ่น
งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ชื่อกำหนดการก่อสร้าง)	
แบบเลขที่ ทด-7-601	แผ่นที่ 100

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมเช่นโคล และโคลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีที่แน่นหนาให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแยกตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีตีเครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้ลื่นหรือเกิดอาการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดเมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้นขึ้นไปต้องรอให้ชิ้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 415 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น สีด หรือปัดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยมีน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนเส้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 543 วัสดุผลิตภัณฑ์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้พ่นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณสมบัติของเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการทำงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพ่นหรือปัดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

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

3.2 ค่าแฟคเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

ในระหว่างการทำงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตันหนึ่ง แต่จะดำเนินการอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ขอบกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2541 ชนิดที่ 2 ตัน	มอก.542-2530 ระดับ 1 ตัน หรือปัดลาก
2. ตรวจสอบคุณสมบัติขณะทำงาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 2.2 อัตราการโรยลูกแก้ว (โวลูมจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม.	≥ 0.2 - ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0 ≥ 400
3. ตรวจสอบคุณสมบัติเมื่อเสร็จงาน (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 3.2 การสะท้อนแสงในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mod. ix}^{-1} \text{ m}^{-2}$	≥ 0.2 - ≥ 300 ≥ 200	≥ 3.0 - ≥ 300 ≥ 200
4. ตรวจสอบคุณสมบัติหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การบดบังในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mod. ix}^{-1} \text{ m}^{-2}$	6 เดือน 1 ครั้ง 12 เดือน 1 ครั้ง - ≥ 150 ≥ 100	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง - ≥ 150 ≥ 100
5. ระยะเวลาประกัน	12 เดือน	24 เดือน

ศุภชัย พิทักษ์

(Signature)

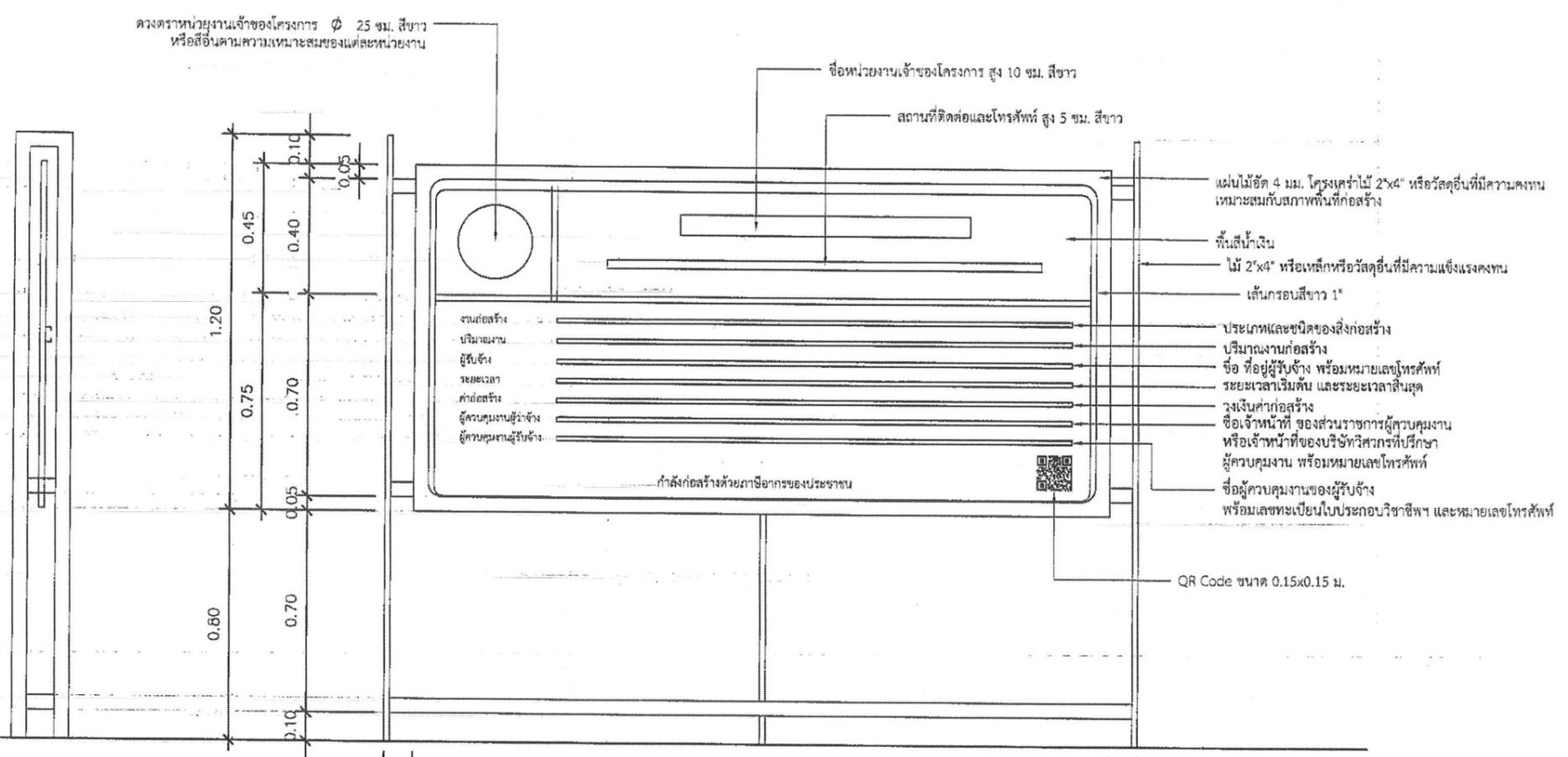
นายมงคล นาคเนียม
นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

ฉันทนา

(Signature)

วิจิตร แก้วน้อย
(นายวิจิตร แก้วน้อย)
ส.ย. 13248

 กรมการช่าง สำนักงานช่าง กรุงเทพมหานคร	ระบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)
แบบเลขที่ กย-3-110 (4)	แผ่นที่ 52



วงแหวนหน่วยงานเจ้าของโครงการ ϕ 25 ซม. สีขาว หรือสีอื่นตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน

ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 10 ซม. สีขาว

สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์ สูง 5 ซม. สีขาว

แผ่นไม้อัด 4 มม. โครงเคร่าไม้ 2"x4" หรือวัสดุอื่นที่มีความคงทนเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง

พื้นสีน้ำเงิน

ไม้ 2"x4" หรือเหล็กหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงคงทน

เส้นกรอบสีขาว 1"

ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

ปริมาณงานก่อสร้าง

ชื่อ ที่อยู่ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด

วงเงินค่าก่อสร้าง

ชื่อเจ้าหน้าที่ ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน

หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา

ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง

พร้อมเลขทะเบียนใบประกอบวิชาชีพฯ และหมายเลขโทรศัพท์

QR Code ขนาด 0.15x0.15 ม.

- งานก่อสร้าง
- ปริมาณงาน
- ผู้รับจ้าง
- ระยะเวลา
- ค่าก่อสร้าง
- ผู้ควบคุมงานผู้รับจ้าง
- ผู้ควบคุมงานผู้รับจ้าง

กำลังก่อสร้างด้วยภาพอาคารของประชาชน

ด้านข้าง 1:50

ด้านหน้า 1:50

หมายเหตุ

1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันแผ่นป้ายล้ม ให้เหมาะสมกับสภาพสถานที่ที่ติดตั้งป้าย
2. ชื่อความ "กำลังก่อสร้างด้วยภาพอาคารของประชาชน" กรณีแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ให้ปรับเนื้อหาข้อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างนั้น
3. กรณีสภาพพื้นที่งานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบตั้งพื้น สามารถปรับแบบการติดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม
4. ขนาดแผ่นป้าย ชื่อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
5. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งป้าย

หมายเหตุ

แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ต้องดำเนินการติดตั้ง
ในกรณีงบประมาณค่าก่อสร้างเกิน 1 ล้านบาท

โครงการ
ปรับปรุงถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สาย
เลียบลองชลประทาน หมู่ 2 ชุมชน
บ้านร่องพราน ตำบลเตาปูน
อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

แบบ
แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ

เขียนแบบ/ ออกแบบ/ วิศวกร

นายนิสิต แก้วน้อย
สย.13248

นายมงคล นาคเนียม
นายกเทศมนตรีตำบลเขาขวาง

Handwritten signatures and initials.