



โครงการก่อสร้างเสริมผิวลาดยาง (โดยวิธี OVERLAY ASPHALTIC CONCRETE)

หมู่ที่ 19 บ้านก้งวาน (ซอยมีสุข ก้งวาน5)

ช่วง กม.0+000 - กม. 0+740

ต.บ้านเป็ด อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ระยะทาง 0.740 กม.

สำเนาถูกต้อง

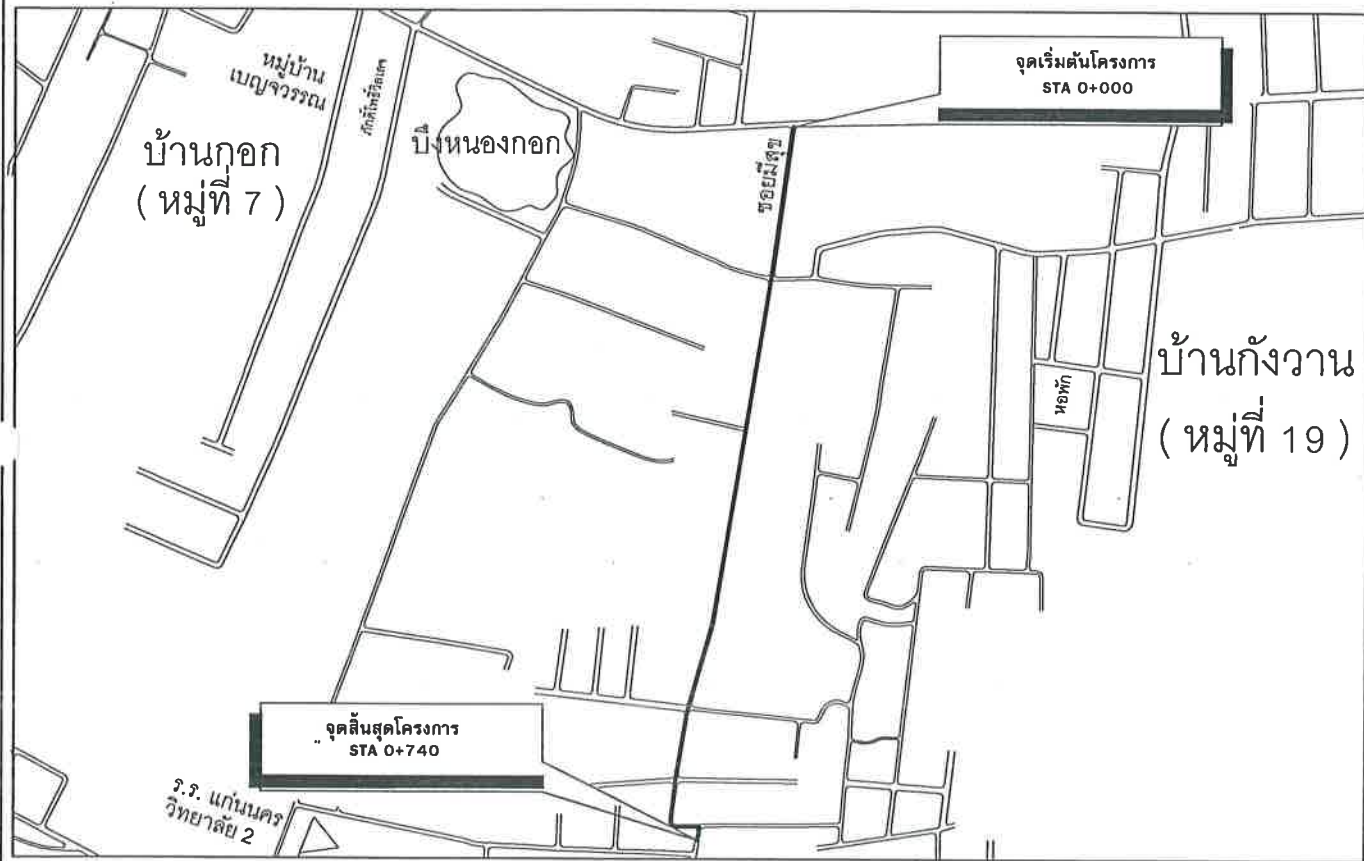
(นายสันติ ศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านเป็ด

อ.เมือง จ.ขอนแก่น

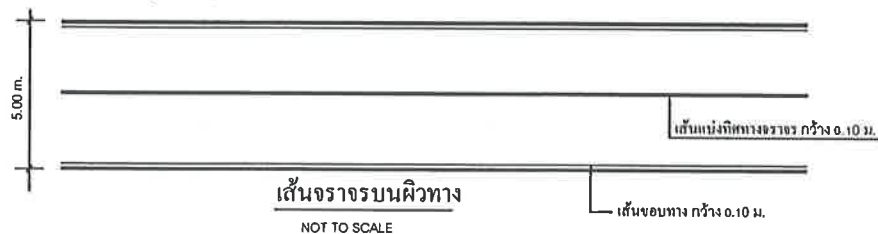
โครงการก่อสร้างเสริมผิวลาดยาง (โดยวิธี OVERLAY ASPHALTIC CONCRETE)
 หมู่ที่ 19 บ้านก้งวาน (ซอยมีสุข ก้งวาน5)
 ต.บ้านเป็ด อ.เมือง จ.ขอนแก่น



แผนที่สังเขป

มาตรฐานการก่อสร้าง ให้ใช้ของกรมทางหลวงชนบท (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)

- หมายเหตุ 1. ให้ใช้สโตร์โมพลาสติก ตาม มอก.542
 2. ตำแหน่งการตีเส้นจราจรต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ยอดรวมปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าเดิม



รายละเอียดประกอบงานเสริมผิวลาดยาง
 (OVERLAY ASPHALTIC CONCRETE)

- เสริมผิวทางลาดยางแบบ ASPHALTIC CONCRETE
 - หน้า 0.04 เมตร กม.0+000 - 0+740 ระยะทาง 0.740 กิโลเมตร
 - ผิวจราจร AC. กว้าง 5.00 ม. จาก กม.0+000 - 0+740 ระยะทาง 0.740 กม. ขนาดพื้นที่ 3,700.00 ตร.ม.
- ตีเส้นจราจร จาก กม.0+000 ถึง กม.0+740 ระยะทาง 0.740 กิโลเมตร
 - จากกม.0+000 - กม.0+740 ผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ระยะทาง 0.740 กม. ตีเส้นขอบทางเป็นเส้นทึบเดี่ยวขนาดเส้นกว้าง 0.10 ม. และเส้นแบ่งทิศทางจราจรขนาดเส้นกว้าง 0.10 ม.สีเหลือง ขนาดพื้นที่ 222.00 ตร.ม.

สารบัญ		
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	แผนที่สังเขปและรายละเอียดการก่อสร้าง	
2	รูปตัดตามขวางงานเสริมผิว	
3	รายละเอียดการแก้ไขผิวทางและโครงสร้างทางเดิม	
4	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	
5	แบบป้ายโครงการ	

(ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ทำการเสริมผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE ได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ)

หมายเหตุ

ช่วง กม. ดำเนินการ และตำแหน่งของการปรับปรุงที่กำหนดไว้ในรูปตัดเป็นเพียงตำแหน่งแนะนำเท่านั้น การดำเนินการจริงในสนามขอให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานตามสภาพความเสียหายของพื้นที่จริง ทั้งนี้ให้ยึดถือปริมาณงานและค่างานรวมเป็นสำคัญ



กองช่าง
 เทศบาลเมืองบ้านเป็ด

แบบแสดง :

แผนที่พอสังเขป

เขียนแบบ : สำรวง : ออกแบบ :

(นายพีรพัฒน์ สีชาหงษ์)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ :

(นายสันติ ศรีจันทร์)
 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 รักษาการในตำแหน่ง
 หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

(นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

สำเนาถูกต้อง

(นายวิเศษ นิลสาคร)
 ปลัดเทศบาลตำบลบ้านเป็ด
 (นายสันติ ศรีจันทร์)

อนุมัติ :
 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
 หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

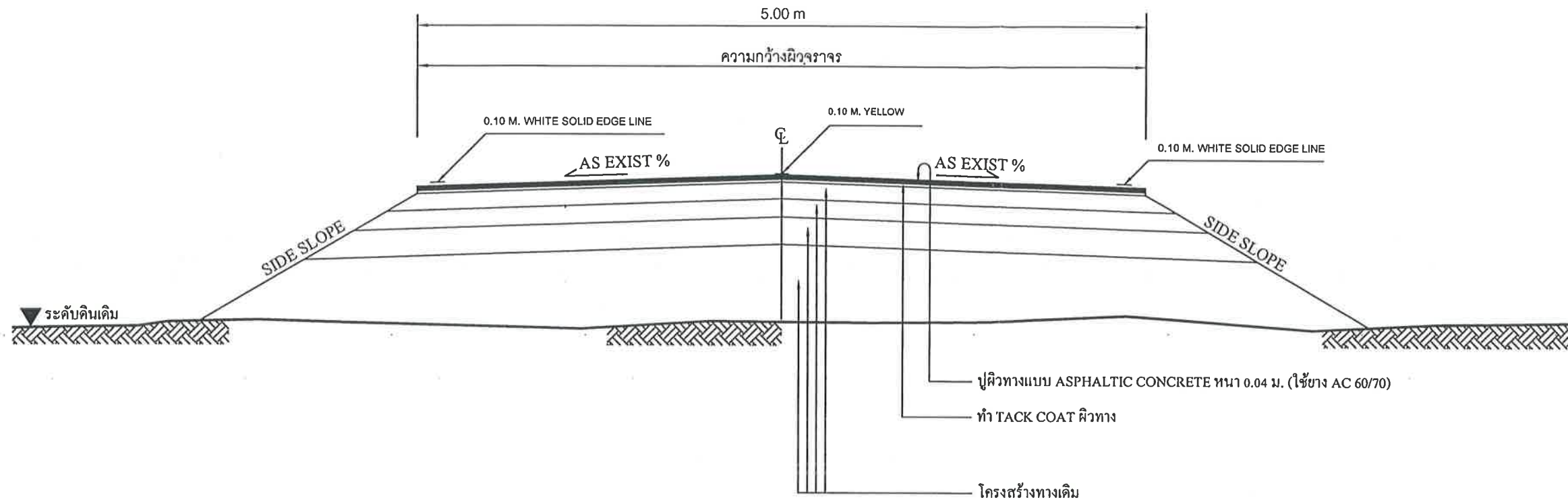
(นางสาวปิยวรรณ จิตตะมัย)
 นายกเทศมนตรีตำบลบ้านเป็ด

เลขที่แบบ	จำนวน
๗1/๕๙๖๕	1 4

โครงการก่อสร้างเสริมผิวลาดยาง (โดยวิธี OVERLAY ASPHALTIC CONCRETE)

หมู่ที่ 19 บ้านก้งวาน (ซอยมีสุข ก้งวาน5)

ต.บ้านเป็ด อ.เมือง จ.ขอนแก่น



รูปตัดตามขวางงานเสริมผิว

SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	TACK COAT	SQ.M.	3,700	
2	PRIME COAT	SQ.M.		
3	SKIN PATCH	TON		
4	ASPHAL CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	3,700	
5	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	222	
6	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		

ข้อกำหนดที่ใช้ในการก่อสร้าง

ชนิด	มาตรฐาน/ข้อกำหนด
การลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT	มาตรฐานที่ มทข.225/2562 มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT
การลาดแอสฟัลต์ TACK COAT	มาตรฐานที่ มทข.227-2545 มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT
ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	มาตรฐานที่ มทข. 230/2563 มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE OR HOT - MIX ASPHALT)
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	มาตรฐานที่ มทข.241-2553 รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร จี๊ดเขียนข้อความ)

รายการก่อสร้าง

1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. รูปตัดคันทางที่กำหนดให้ เป็นรูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างคันทางมากกว่าปกติ เช่นเพื่อรองรับการเลี้ยว ทางแยก หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้ก่อสร้างขึ้น โครงสร้างทางเช่นเดียวกับรูปตัดที่กำหนดนี้
3. ช่วงดำเนินการที่กำหนดในแบบนี้ อาจพิจารณาให้ทำการตอนใด หรือเว้นตอนใดก็ตามความเหมาะสมและอาจกำหนดให้เพิ่มตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานและค่างานรวมไม่เกินวงเงินในสัญญา
4. ในการดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นไปตาม "รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" ของกรมทางหลวงชนบท
5. ในระหว่างการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจร ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับ มีนาคม 2561

หมายเหตุ

- หลังจากดำเนินการเสริมผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE แล้ว ให้ทำการตัดหญ้าสองข้างทางออกไปไม่น้อยกว่า 1.00 ม.



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านเป็ด

แบบแสดง :

แบบรูปตัดโครงสร้างทาง

เขียนแบบ : สำรอง : ออกแบบ :

(นายพิรพัฒน์ สีหาเหง้า)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ :

(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

(นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายปรีดา นิลสาคร)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านเป็ด

อนุมัติ :

สำเนาถูกต้อง

(นายสันติ ศรีจันทร์)
หัวหน้าฝ่ายโยธา (นายปรีดา นิลสาคร)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านเป็ด

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

4/12568

จำนวน 2 4

งานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

การดำเนินการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร(TRAFFIC PAINT) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก(THERMOPLASTIC)ให้ดำเนินการต่อไปนี้

1.วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีการพ่นพื้นให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการเหี่ยมตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้จ้างจึงมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีผิวดินหรือการแตกประของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่า ที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่ากรณีใดๆเมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันที ห้ามมิให้น้ำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

2.ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (THAFFIC PAINT) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยการพ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 415-2541 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก(THERMOPLASTIC) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายโดยวิธีการพ่น รีด หรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 542-2530 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักการใช้โรยบนเส้นเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว(GLASS BEADS) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 543-2528 วัสดุผลิตภัณฑ์
- 2.4 วัสดุรองพื้น(TACK COAT หรือ PRIMER) เป็นน้ำยาเคมีที่ใช้พ่นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3.การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงาน ไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่าต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางทับในแนวที่เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพ่นหรือปาดลากวัสดุ ไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

- (1) สีจราจร(THAFFIC PAINT) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
- (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก(THERMOPLASTIC) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบ

3.2 ค่าแฟกเตอร์การสะท้อนแสง(REFLECTANCE หรือ LUMINANCE FACTER)

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตำแหน่ง แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ(STANDARDIZATION) และปรับค่าให้ถูกต้อง

4.การตรวจรับผลงานจ้าง

ผู้รับจ้างต้องส่งสำเนาต้นฉบับใบเสร็จ(คู่ฉบับจริง)ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้งานพร้อมระบุเลขที่สัญญา แสดงต่อการตรวจการจ้าง หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวข้างต้นถือว่าผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขในสาระสำคัญ ผู้ว่าจ้างจะไม่จ่ายเงินค่างานให้

5.หลักประกันสัญญา

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันสัญญาให้ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาและผ่านการทดสอบตามเงื่อนไขในรายละเอียดและข้อกำหนดการปฏิบัติงานของวัสดุจราจรบนผิวทาง ตารางที่ 1 หลักเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร ข้อ 4 โดยต้องมีหนังสือรับรองของทางหลวงชนบทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบพื้นที่ทำงานจึงมาแสดงด้วย

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

รายการกำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ		
1.1 ข้อกำหนด	มอก.415-2541 ชนิดที่ 2	มอก.542-2530 ระดับ 1
1.2 การใช้	พ่น	พ่น รีด ปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน		
2.1 ความหนาเมื่อแห้ง	≥0.2	≥3.0
พ่น รีด หรือ ปาดลาก	-	≥3.0
2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว(โรยจากเครื่อง) กรัมต่อตารางเมตร	≥400	≥400
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อเสร็จพื้นที่(ตรวจรับงาน)		
3.1 ความหนาเมื่อแห้ง , มิลลิเมตร	≥0.2	≥3.0
3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน		
3.2.1 การสะท้อนแสง(RETROREFLECTIVITY),MCD.I	X.M	
สีขาว	≥300	≥300
สีเหลือง	≥200	≥200
4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน(ระยะเวลาประกัน)		
4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน	6 เดือน 1 ครั้ง	12 เดือน 1 ครั้ง
4.1.1 การสะท้อนแสง(RETROREFLECTIVITY),MCD.I	X.M	24 เดือน 1 ครั้ง
สีขาว	≥150	≥150
สีเหลือง	≥100	≥100
5. ระยะเวลาประกัน	12 เดือน	24 เดือน



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านโป่ง

แบบแสดง :

แบบมาตรฐานงานตีเส้นจราจร

เขียนแบบ : สำรวจ : ออกแบบ :

(นายพิรพัฒน์ สีหาเหง้า)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ :

(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

(นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายปรีดา นิลสาคร)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านโป่ง

สำเนาเอกสาร :

(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (รักษาราชการในตำแหน่ง)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เลขที่แบบ

31/2568

จำนวน

3 4



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านโป่ง

แบบแสดง :

แบบมาตรฐานป้ายโครงการ

เขียนแบบ : สิวาว : ออกแบบ :

(นายพิรพัฒน์ สีหาเหง้า)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ :

(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

(นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายปรีดา นิลสาคร)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านโป่ง

อนุมัติ :

สำเนาถูกต้อง
(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาราชการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
(นางสาวปิยวรรณ จิตตะมัย)
เทศบาลตำบลบ้านโป่ง

เลขที่แบบ	จำนวน
๕๑/๒๕๖๘	4 4

