

# โครงการ

## ก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

### ถนนถ้ำกระต่ายทอง 2 (จากแยก ฝ 99 ถึงแยกโรงเรียนวัดโพธาราม)

### ชุมชนบ้านถ้ำกระต่ายทอง หมู่ที่ 6 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง

ขนาดกว้าง 3.20 – 4.90 เมตร ยาว 370 เมตร หิน 0.04 เมตร

หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,650 ตร.ม.



เทศบาลตำบลพรานกระต่าย

โครงการ, ปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต  
ถนนถ้ำกระต่ายทอง 2, (จากแยก ฝ 99 ถึงแยกโรงเรียนวัดโพธาราม)  
ชุมชนบ้านถ้ำกระต่ายทอง หมู่ที่ 6 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง  
จุดเริ่มต้น N 1843559 , E 563385  
จุดสิ้นสุด N 1843252 , E 563312

สำรวจ

นายภูษณะ พวงเพชร  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายสมชาย ถาวร  
วิศวกรโยธา ภย.61700

ตรวจ

นายสมชาย มาน้อย  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

นายพดล สืบญกร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายสุรัชย์ ศิริไพบุลย์  
รองปลัดเทศบาลตำบลพรานกระต่าย

เห็นชอบ

นางสาวจันทร์รัฐ สุนทรสุข  
ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาการแทน  
ปลัดเทศบาลตำบลพรานกระต่าย

อนุมัติ

นายอานนท์ อภิชาติตราวุธ  
นายกเทศมนตรีตำบลพรานกระต่าย

แสดงแบบ

ปกแบบ

มาตราส่วน Not to Scale

เลขที่แบบ 9/2566

รายการแก้ไข

ที่	ว/ด/ป	หมายเหตุ

วัน/เดือน/ปี มีนาคม 2566

แผ่นงาน A3 จำนวนแผ่น 1/5

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint)  
และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับหรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใดและไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้นต้องใช่วิธีพ่นหรือทาเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการเยิ้มตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงานรวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออก
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก เพื่อป้องกันมิให้สีติดพื้นหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใด เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากมีการทำมากกว่า 1 ชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

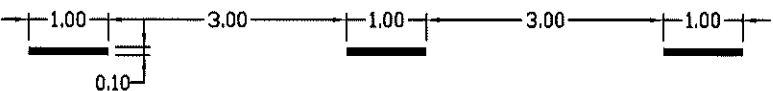
- 2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.415 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น รีดหรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนเส้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัม/ตร.ม.
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.543 วัสดุที่ผลิตจากแก้ว
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้พ่นหรือทาทนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. อื่นๆ

- 3.1 พื้นที่การปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ซึ่งอยู่ในดุลพินิจคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และช่างผู้ควบคุมงาน
- 3.2 บริเวณจุดทางเชื่อม ทางแยก ทางเข้าบ้านหรือทางเชื่อมต่างๆ ผู้รับจ้างต้องปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตปรับระดับให้สามารถขึ้นลงได้โดยสะดวก

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

1. เส้นประ (สีเหลืองแบ่งช่องจราจร)



2. เส้นทึบ (สีขาวขอบทางหรือแบ่งไหล่ทาง)



เทศบาลตำบลพวานกระด้าย

โครงการ ปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต  
ถนนสาย 2 (จากกม.ที่ 99 ถึงแยกโรงเรียนวัดโพธิ์)  
หมู่บ้านเกาะกระด้ายทอง หมู่ที่ 6 ตำบลเกาะกระด้ายทอง  
จุดเริ่มต้น N 1843559 , E 563385  
จุดสิ้นสุด N 1843252 , E 563312

สำรวจ

นายวิภูษณะ พวงเพชร  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายสมชาย ถาวร  
วิศวกรโยธา ภย.61700

ตรวจ

นายสมชาย มาน้อย  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

นายพนตล สัมบุกร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายศุภชัย ศิริไพบุลย์  
รองปลัดเทศบาลตำบลพวานกระด้าย

เห็นชอบ

นางสาวจันทร์รัฐ สุนทรสุข  
ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาการนายกเทศมนตรี  
เทศบาลตำบลพวานกระด้าย

อนุมัติ

นายอานนท์ อภิชาติตรากุล  
นายกเทศมนตรีตำบลพวานกระด้าย

แสดงแบบ

ข้อกำหนดตีเส้นจราจร

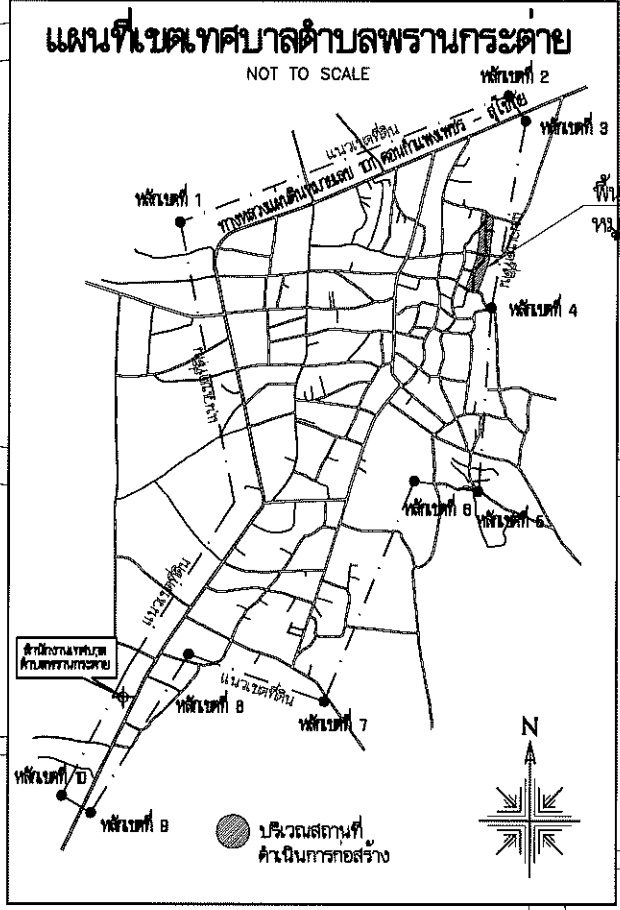
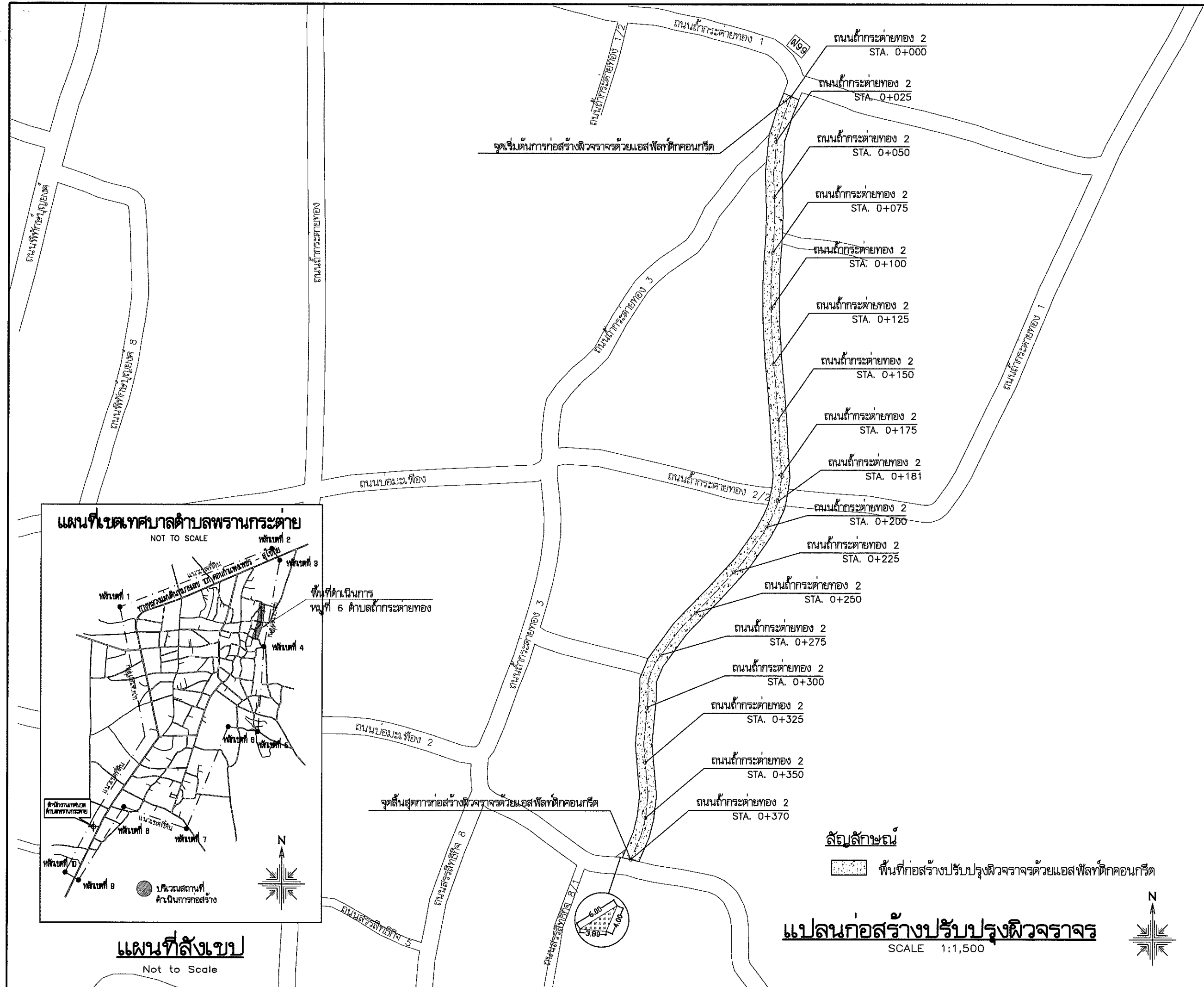
มาตราส่วน Not to Scale

เลขที่แบบ 9/2566

รายการแก้ไข		
ที่	ว/ด/ป	หมายเหตุ
		คัดลอกและปรับปรุงจากแบบ
		มาตรฐานงานทางสำหรับ อบท.
		แบบเลขที่ ทด-2-303

วัน/เดือน/ปี มีนาคม 2566

แผ่นงาน A3 จำนวนแผ่น 2/5



**แผนที่สังเขป**  
Not to Scale



เทศบาลตำบลพรานกระต่าย

โครงการ, ปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
ถนนถ้ำกระต่ายทอง 2, (จาก กม. ๗.๙๙ ถึง กม. ๗.๙๙) (โครงการ)  
ถนนถ้ำกระต่ายทอง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง  
จุดเริ่มต้น N 1843559 , E 563385  
จุดสิ้นสุด N 1843252 , E 563312

สำรวจ  
นายวิญญะ พวงเพชร  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ออกแบบ/เขียนแบบ  
นายสมชาย ถาวร  
วิศวกรโยธา ทย.61700

ตรวจ  
นายสมชาย มาน้อย  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ  
นายพนิต ลิ้มบุญ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
นายศุภชัย ศรีไพโรจน์  
รองปลัดเทศบาลตำบลพรานกระต่าย

เห็นชอบ  
นางสาวจันทร์รัฐ สุรินทร์  
ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาการการแทน  
ปลัดเทศบาลตำบลพรานกระต่าย

อนุมัติ  
นายอานนท์ อภิชาติตรากุล  
นายกเทศมนตรีตำบลพรานกระต่าย

แสดงแบบ  
แปลนก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจร  
ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

มาตราส่วน Not to Scale

เลขที่แบบ 9/2566

รายการแก้ไข  
ที่ ว/ด/ป หมายเหตุ

วัน/เดือน/ปี มีนาคม 2566

แผ่นงาน A3 จำนวนแผ่น 3/5



เทศบาลตำบลพรานกระต่าย

โครงการ, ปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
ถนนสาย 2, (จาก กม. 2, ถึง กม. 3, 99 กิโลเมตร (โพธิ์ทอง)  
ชุมชนบ้านเกาะทรายทอง หมู่ที่ 6 ตำบลเกาะทรายทอง  
จุดเริ่มต้น N 1843559 , E 563385  
จุดสิ้นสุด N 1843252 , E 563312

สำรวจ  
  
นายวิษณุ พวงเพชร  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา  
  
ออกแบบ/เขียนแบบ  
  
นายสมชาย ถาวร  
วิศวกรโยธา ภย.61700

ตรวจ  
  
นายสมชาย มาน้อย  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ  
  
นายพนัส ลิขัญกร  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
  
นายศุภชัย ศิริไพฑูรย์  
รองปลัดเทศบาลตำบลพรานกระต่าย

เห็นชอบ  
  
นางสาวจันทร์รัฐ สุนทรสุข  
ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาการปลัด  
ปลัดเทศบาลตำบลพรานกระต่าย

อนุมัติ  
  
นายอานนท์ อภิชาติตรากุล  
นายกเทศมนตรีตำบลพรานกระต่าย

แสดงแบบ  
รูปัดถนนและ  
รายการประกอบแบบ

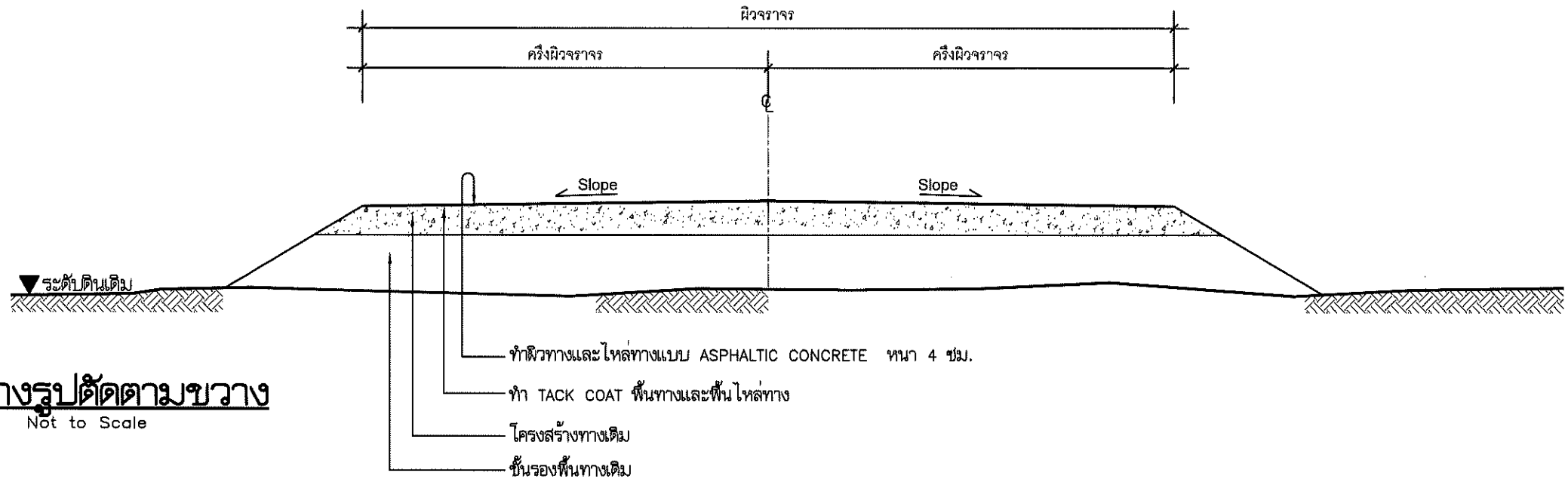
มาตราส่วน Not to Scale

เลขที่แบบ 9/2566

รายการแก้ไข  
ที่ ว/ด/ป หมายเหตุ

วัน/เดือน/ปี มีนาคม 2566

แผ่นงาน A3 จำนวนแผ่น 4/5



## ตัวอย่างรูปัดตามขวาง

Not to Scale

### วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 1.2 เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ให้ผู้รับจ้างยึดถือหลักปฏิบัติตามรายการฉบับนี้ ระยะต่างๆ ให้ยึดถือตัวเลขที่แสดงเป็นสำคัญ ห้ามวัดระยะและขนาดหรือนับจำนวนเสาจากแบบที่แสดงไว้เป็นบางส่วนเพื่อเป็นตัวอย่าง หากรายละเอียดของแบบส่วนใดหรือรายการส่วนใดเป็นที่สงสัยหรือไม่ชัดเจนจะต้องให้ผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบชี้แจงก่อนลงมือทำการก่อสร้างทุกครั้งและนอกจากนี้หากมีสิ่งใดที่สมควรจะต้องทำให้การก่อสร้างดำเนินไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงานและหรือวิศวกรผู้ออกแบบ แม้ว่าสิ่งนั้นจะไม่ได้แสดงไว้ในแบบหรือระบุไว้ในรายการก็ตาม ซึ่งงานนั้นมิใช่งานเพิ่มหรือแก้ไขจากจุดประสงค์เดิมของแบบและรายการในการตรวจงานก่อสร้างทุกส่วนทุกระยะผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกตลอดจนมีผู้ควบคุมงานก่อสร้างของผู้รับจ้างอยู่ประจำตลอด

### งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE

#### 1. ผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

1. ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้วัสดุจากแหล่งผลิต โดยต้องเสนอเอกสารการออกแบบส่วนผสม (JOB MIX DESIGN) ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงาน (กรณีขอใช้การออกแบบส่วนผสม JOB MIX DESIGN โครงการก่อสร้างจากที่อื่นที่ผู้รับจ้างดำเนินการไว้ต้องให้วัสดุจากแหล่งเดียวกันและการออกแบบส่วนผสมไม่เกิน 6 เดือน)
2. ผลิตภัณฑ์ยางแอสฟัลท์ที่ใช้ต้องเป็นยางใหม่ และมีใบส่งยางจากโรงงานผู้ผลิต
3. แอสฟัลต์ติกคอนกรีตเมื่อเดินทางถึงหน้างานต้องมีอุณหภูมิของวัสดุมีความเหมาะสมต่อการปูและบดทับ
4. งานก่อสร้างผิวจราจร เมื่อบดทับแล้วความหนาต้องไม่ต่ำกว่า 4 เซนติเมตร
5. บริเวณผิวจราจรเดิมที่มีสภาพชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมปรับปรุงผิวทางแบบ Skin Patch หรือปะซ่อมด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีตขึ้นกับลักษณะชำรุดของผิวทางก่อนที่จะดำเนินการปรับปรุงผิวจราจรแบบ OVERLAY ASPHALTIC CONCRETE
6. ภายใต้ขอบเขตงานที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะมีการเพิ่มทางเชื่อมเข้าทางราชการหรือทางสาธารณะในระยะเขตทางหลวง หรือบางช่วงบริเวณทางแยก เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนด
7. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดกว้างเฉลี่ย 3.20 - 4.90 เมตร ยาว 370 เมตร หนา 0.04 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,650 ตารางเมตร
8. กรณีพบปัญหาอุปสรรคไม่สามารถดำเนินการตามความยาวที่กำหนดไว้ในแบบแปลนได้ ให้ดำเนินการปูผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีตบริเวณทางแยกทางเชื่อมตามจุดต่างๆที่กำหนดไว้ในแบบแปลน ทั้งนี้พื้นที่รวมการปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 1,650 ตารางเมตร

ปริมาณงานประกอบการก่อสร้าง			
ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1.	งานลาดแอสฟัลท์แทคโค้ต (TACK COAT)	1,650.00	ตร.ม.
2.	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ปูหนา 4 cm.	1,650.00	ตร.ม.
3.	งานตีเส้นจราจร (สีเหลือง + ขาว) กว้าง 0.10 m.	83.25	ตร.ม.
4.	งานยกฟาดตะแกรงเหล็กและผ้า คสล.	51	แท่ง
5.	งานป้ายประชาสัมพันธ์ชั่วคราว (ไวนิล)	1	ป้าย
6.	งานป้ายประชาสัมพันธ์ (เหล็ก)	1	ป้าย

9. ผู้รับจ้างต้องยกฟาดเหล็กตะแกรงรางระบายน้ำเดิม ขนาด 0.48x0.58 ม. จำนวน 19 แท่ง ขนาด 0.48x4.00 ม. จำนวน 1 แท่ง ขนาด 0.40x0.40 ม. จำนวน 30 แท่ง และผ้า คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม. จำนวน 1 แท่ง โดยให้เหล็กกล่องที่ลาวไนซ์ ขนาด 1-1/2"x1-1/2" หนา 2.3 มม. เชื่อมเป็นกรอบโดยรอบ
10. ผู้รับจ้างต้องทำการเจาะทดสอบความหนาของผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีตที่ดำเนินการ ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือช่างผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างต้องการตรวจสอบ
11. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการทดสอบตัวอย่างวัสดุ (ก้อนยาง) และส่งผลทดสอบก่อนหรือพร้อมกับหนังสือส่งมอบงานในแต่ละงวดงานที่มีการตรวจรับงานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จึงจะสามารถส่งมอบงานได้

#### ข้อกำหนดที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในการก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

