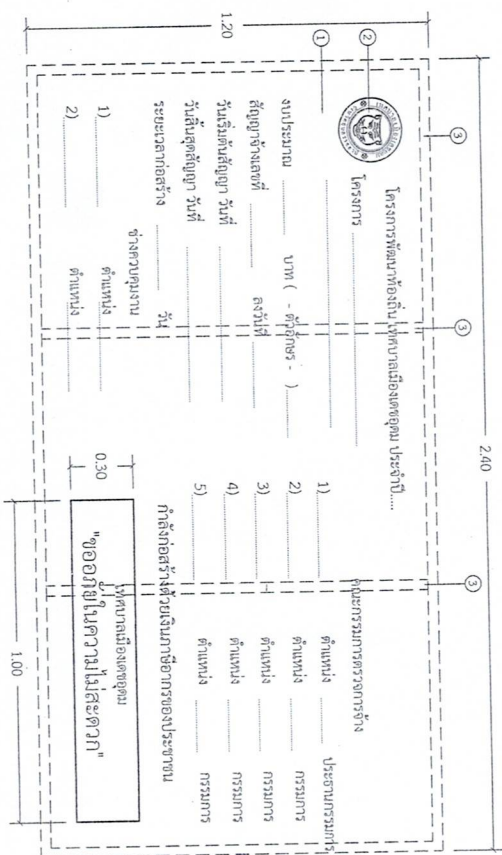


โดยงานแอสฟัลต์ลาดกอนกรีต กว้าง 10.10 - 11.30 เมตร ยาว 230.00 เมตร หนา 0.04 เมตร หรือมีพื้นที่น้อยกว่า 2,520.00

(พิกัดเริ่มต้น N 14.900283 E 105.068031 พิกัดสิ้นสุด N 14.899166 E 105.069930)

สารบัญแบบ		
ลำดับที่	รายการ	จำนวนแผ่น
1	สารบัญแบบ, รายละเอียดการ, ป้ายโครงการ	1
2	แบบปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต (ปูน TACK COAT)	2
3	แบบมาตรฐาน ป้ายโครงการแบบถาวร	1
4	แบบมาตรฐานถนนแอสฟัลติกคอนกรีต (น. 1 - 03)	1
	รวม	5
5	มาตรฐานงานเทคโนโลยี (TACK COAT)	1 ชุด
6	มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates) สำหรับผิวจราจรแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) 1 ชุด	



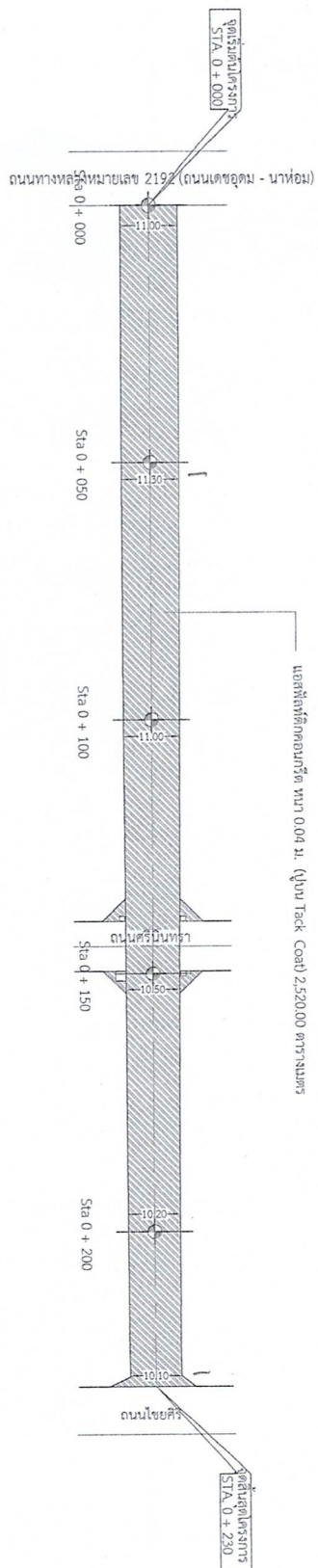
ផ្តល់ព័ត៌មានប្រកបដោយ

- ① โครงสร้างแผ่นป้ายหน้าวัสดุ
ที่ขึ้นจากตัวหนังสือคือมีฐาน
- ② การตรวจหาส่วนผสม " ในภาคเมืองนครปฐม "
- ③ โครงสร้างที่ใช้มี 1×1 ช่วงกลางให้มีระยะห่าง 0.80 ม.

- ให้อัตถุตั้งเป้าหมายร่วมกันระดับรายการต่อไปนี้
- ตรวจสอบความครอบคลุมให้เสียก่อน
- ให้อัตถุตั้งเป้าหมายแสดงรายละเอียดโครงการ ดังนี้
- กรณีเป็นงานตามมติของจังหวัดหรือคณะผู้บริหาร จำนวน 2 ปี
- กรณีเป็นโครงการ, แผนงาน, อื่นๆ ที่ต้องจัดทำโครงการ จำนวน 1 ปี
- การติดตามประเมินผลตามมติของคณะกรรมการของพื้นที่รับผิดชอบ

นักวิชาการงานราชการและนักฝึกอบรมฯ ขอเชิญผู้สนใจไป

[illegible]








พม่าและไทย

- การตัดถนน ศิลป. เพื่ออำนวยความสะดวกในการก่อสร้าง
- ระดมทุน ศิลป. จะกำหนดขึ้นในการก่อสร้าง

1. งานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้หลักศอกมาคือ 10.10 - 11.30 น. ค่า 250.00 บาท
2. งาน 0.04 น. ค่า 10.00 บาท
3. งาน Track Coat จำนวน 2,520.00 ตารางเมตร
4. งานติดตั้งงาน วัสดุ Thermoplastic จำนวน 51.00 ตารางเมตร

1. หากมีการร้องทุกข์ - ออก คอยับตัวหรือคอยรับแจ้งเหตุโดยชอบอาห็นหรือหาพยานมาเสนอให้ทำ
ให้การก่อหรือแจ้งในสภาพตามแบบและขนาดเดิม หรือตามขนาดของพื้นที่
2. กรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างขึ้นจนกระทั่งขนาดที่กำหนดในใบอนุญาตก่อสร้าง
ผู้ร้องแจ้งต้องแจ้งใบเสร็จของปริมาณงานให้แก่การก่อสร้างได้ตั้งอยู่ในหน้าแปลน
3. ต้องใช้วัสดุหรือวัสดุที่มีผลภายในประเทศ ไม่เกินกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าหรือมูลค่าของวัสดุ
4. ต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่เกินกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

1. ผู้รับจ้าง จะต้องสามารถปฏิบัติงานตามตารางของงานก่อสร้างให้ได้โดยอิสระโดยปราศจากผู้ควบคุมงาน เพื่อให้สามารถควบคุมงาน เพื่อให้สามารถควบคุมงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในใบประกอบกิจการก่อสร้างให้ถูกต้องตาม

	- บ่อพัก ดสธ. เต็ม
	- งานเคลือบสีที่คอกอนุบาลีต หน้า 0.04 ม.
	- ติดตั้งป้ายเตือน
	- ติดตั้งป้ายบังคับ
	- ระยะความยาว น้ำลึก 50.00 เมตร

ผลิตภัณฑ์ประกอบ[illegible]



ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
กองช่าง เทศบาลเมืองสตูล

สำ 729

นายสุวิทย์ สดุดี
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ สดุดี
ผู้ควบคุมงาน

หน้า 44

(นางสาววิไลพร พงษ์)
วิศวกรโยธา No. 58662

ตรวจสอบ

(นายสุวิทย์ สดุดี)
นายช่างโยธาเทศบาล

ตรวจสอบ

(นายสุวิทย์ สดุดี / วรวิทย์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายสุวิทย์ สดุดี / วรวิทย์)
นายกเทศมนตรีเมืองสตูล

นายสุวิทย์ สดุดี
นายกเทศมนตรีเมืองสตูล

นายสุวิทย์ สดุดี
นายกเทศมนตรีเมืองสตูล

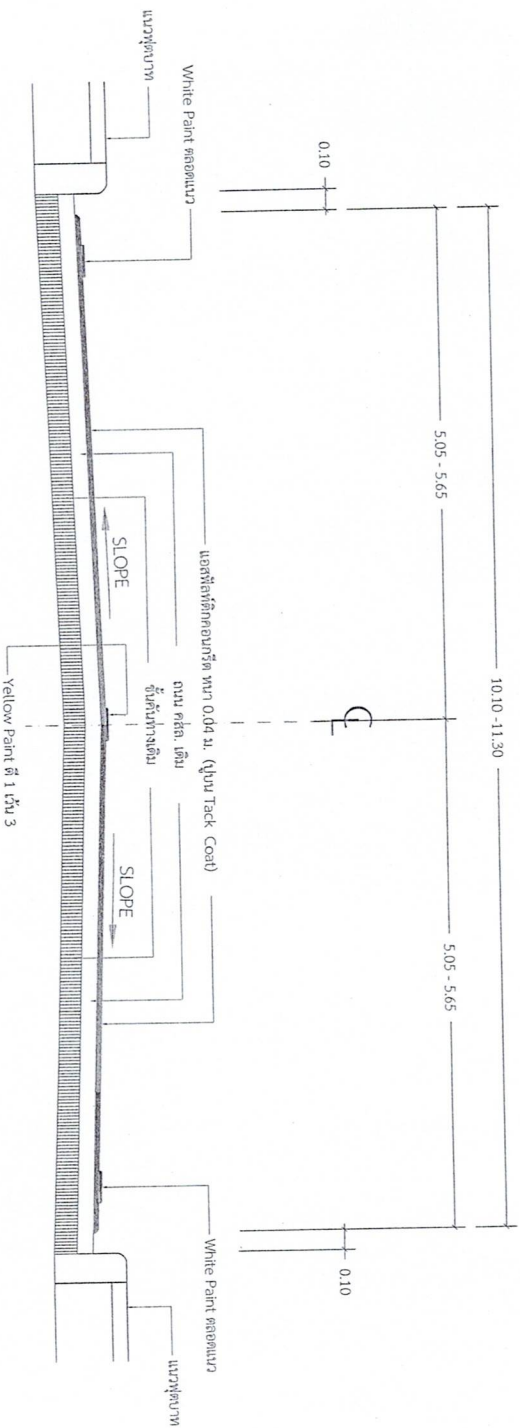
นายสุวิทย์ สดุดี
นายกเทศมนตรีเมืองสตูล

นายสุวิทย์ สดุดี
นายกเทศมนตรีเมืองสตูล

นายสุวิทย์ สดุดี
นายกเทศมนตรีเมืองสตูล

นายสุวิทย์ สดุดี
นายกเทศมนตรีเมืองสตูล

นายสุวิทย์ สดุดี
นายกเทศมนตรีเมืองสตูล



รูปตัด 1
SCALE 1 : 25

มาตรฐานงานแท็คโคท (TACK COAT)

ขอบข่าย

แท็คโคท หมายถึง การราดยางแอสฟัลต์ชนิดเหลว (Liquid Asphalt) บนผิวถนนเดิมบนผิวทางเดิม และบนพื้นทางเดิมชนิดแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ตามชนิด เกรด อุณหภูมิ ปริมาณเครื่องจักร และเครื่องมือ ที่กำหนดให้เพื่อทำหน้าที่เชื่อมแนวผิวผิวทาง หรือชั้นพื้นทางชนิดแอสฟัลต์ติกคอนกรีตที่กำลังก่อสร้างใหม่

วัสดุ

วัสดุที่ใช้แท็คโคท ต้องเป็นวัสดุยางแอสฟัลต์ชนิดเหลวที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของวัสดุยางแอสฟัลต์ ต่อไปนี้

- (1) วัสดุยางคัทแบ็ค ชนิดบ่มเร็ว (Rapid Curing Cut-Back Asphalt) ซึ่งได้แก่ RC-70 RC-250
- (2) วัสดุยางแคตไอออนิก แอสฟัลต์ อิมัลชัน (Cationic Asphalt Emulsion) ซึ่งได้แก่ RS-2K
- (3) อุณหภูมิของวัสดุยางแอสฟัลต์ดังกล่าวที่ใช้ราดให้เหมาะสมที่กำหนดดังนี้

ตารางอุณหภูมิของแอสฟัลต์ที่ใช้ราด

ชนิดของยาง	อุณหภูมิที่ใช้ราด	
	°C	°F
RC. - 70	50 - 100	120 - 215
RC. - 250	80 - 110	180 - 235
SC. - 70	ไม่ต้องการอุณหภูมิปกติ	

(4) ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุยาง Cationic Asphalt Emulsion

- (ก) ในกรณีที่ผสมยางแอสฟัลต์กับน้ำด้วยกับตามอัตราที่กำหนด ให้รีบร่อนแล้วให้นำไปใช้งานให้หมด ถ้าเหลือแอสฟัลต์ที่เกิดตกตะกอนมาใช้ก็ไม่ได้
 - (ข) ข้อควรปฏิบัติอื่น นอกเหนือจากข้อ (ก) ให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับยาง Cationic Asphalt Emulsion ในเรื่องไพรเมค (Prime Coat) ทุกประการ
 - (ค) ปริมาณยางแอสฟัลต์ที่ใช้ราด ให้ได้ตามที่กำหนดดังนี้
 - กรณีที่พื้นผิวเดิม เป็นไพรเมค ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ RS-2K ผสมน้ำเท่าตัวในอัตรา 0.2-0.6 ลิตรต่อตารางเมตร
 - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบ เซอร์เฟซซีเมนต์ หรือเป็นผิวจราจรแบบพ่นแอสฟัลต์ตามลาดชัน ใช้ RC-250 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร ใช้ RS-2K ผสมน้ำเท่าตัว
- ในอัตรา 0.2-0.6 ลิตรต่อตารางเมตร
- กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร ต่อตารางเมตร หรือใช้ RS-2K ผสมน้ำเท่าตัวในอัตรา 0.2-0.6 ลิตรต่อตารางเมตร



(นายสิทธิชัย วรพิมพ์รัตน์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

สำเนาให้ท้องถิ่น

วิธีการก่อสร้าง

(1) การเตรียมพื้นผิวเดิม

(ก) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นโพรมิท ที่ทำทิ้งไว้มานาน เมื่อจะทำผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ผิวจะไม่ยึดติดกับโพรมิทเดิม ให้ทำการ ขุด ปะ หลุมบนผิวโพรมิท (ถ้ามี) ด้วย Hot mixed หรือ Penixed แล้วบดอัดแน่นให้เรียบร่อยแร่แล้วใช้เครื่องกวาดฝุ่นออกจนหมด และไม่ให้ผิวโพรมิทเดิมเป็นหลุม ทำการปูฝุ่นออกให้หมด

(ข) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบเซอร์เฟซคัทเมนต์ หรือผิวจราจรแบบพรินเมตริชแมมคัทเมนต์ ให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่น กวาดฝุ่นและหินที่หลุดลอยออกจนหมด แล้วใช้เครื่องปาลมปาดฝุ่นออกให้หมด

(2) การรดยางแอสฟัลต์

(ค) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หรือเป็นพื้นทางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่นหรือเครื่องปาลม กวาดหรือปาดฝุ่นออกให้หมด

(ก) ใช้เครื่องรดยางแอสฟัลต์ ซึ่งเตรียมพร้อมที่จะทำงานด้านในการรดยางแอสฟัลต์ ตามชนิด เกรด อุณหภูมิ และอัตรา ที่กำหนดไว้ให้แล้วข้างต้น ถ้าพื้นที่ที่จะทำแอสฟัลต์ใหม่มีปริมาณน้อย ให้ใช้เครื่องพ่นด้วยมีอราดยางแอสฟัลต์ได้ แต่ถ้าไม่มีเครื่องพ่นด้วยมีอราดยางแอสฟัลต์ลึกราคาบาง ๆ ให้ทั่วพื้นที่ แล้วใช้รถบดล่อยางบดทับไปมาเพื่อที่จะให้ยางแอสฟัลต์เกาะแน่นขึ้นโดย

สม่ำเสมอ

(ข) เมื่อรดยางแอสฟัลต์ ทำแอสฟัลต์ให้ทิ้งไว้ประมาณ 10 - 18 ชั่วโมงเพื่อที่จะให้ Volatile Matter ใน Rapid Curing Cut-Back Asphalt ระเหยออกไปและน้ำใน Cationic Asphalt Emulsion ระเหยออกไปเช่นกัน จึงจะทำการขึ้นต่อไปได้

(ค) ให้ปิดการจราจร ห้ามยวดยานผ่าน หลังจากทำแอสฟัลต์แล้ว จนกว่าจะทำการก่อสร้างผิวทางหรือพื้นทางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเสร็จ



สำเนาถูกต้อง

(นายสิทธิชัย วรพิมพ์รัตน์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates)

สำหรับผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

ขอบข่าย

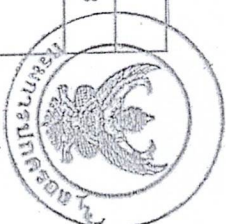
วัสดุชนิดเม็ด ใช้ทำผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

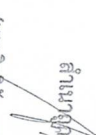
- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregate) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดตั้งแต่ขนาดเบอร์ 4 ขึ้นไป ได้แก่ วัสดุหินย่อย กรวดย่อย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregate) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 4 ลงมา ได้แก่ วัสดุหินฝุ่น หทราย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (3) วัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 30 ลงมา ได้แก่ วัสดุ หินฝุ่น ปอร์แลนด์ซีเมนต์ ซิลิกาซีเมนต์ ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด

คุณสมบัติ

- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregate)
 - (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น ๆ เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
 - (ข) ค่าจำนวนส่วนร้อยละของวงกลมหรือ (Percentage of wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40
 - (ค) มีค่าจำนวนส่วนร้อยละของยาง แอสฟัลต์ เคลือบผิวได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - (ง) เมื่อทดสอบการคงตัว (Soundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซัลเฟต น้ำหนักของวัสดุ หินย่อยหรือการลดน้อยหายไปต้องไม่มากกว่าร้อยละ 9
 - (จ) มีค่าดัชนีความแบน (Flatness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
 - (ฉ) มีค่าดัชนีความยาว (Elongation Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
- (2) การบีบอัดให้กรวดย่อย ต้องมีน้ำหนักแห้งมากกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณกรวดย่อยทั้งหมดที่ใช้โดยน้ำหนัก
- (3) มีมวลลดลงผ่านตะแกรงมาตรฐานตารางดังนี้

วัสดุ	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ				
	3/4"	1/2"	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8
หินย่อยหรือหินกรวด	100	70-90	0-60	5-20	0-5




 (นายเอกชัย วรพิมพ์รัตน์)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

(2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates)

- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
 (ข) เมื่อทดสอบการคงตัว (Soundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซิลิเฟต
 (ค) มีค่าสมมูลย์ของทราย (Sand Equivalen) มากกว่า 50
 (ง) มีมวลลดลงผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

วัสดุ	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ							
	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8	เบอร์ 16	เบอร์ 30	เบอร์ 50	เบอร์ 100	เบอร์ 200
หินฝุ่น	100	80-100	-	-	-	30-50	-	10-25
ทรายหยาบหรือทรายละเอียด	-	100	-	-	-	-	-	0.15

(3) วัสดุชนิดละเอียด (Microsil Filler)

- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
 (ข) ต้องแห้งไม่จับกันเป็นเม็ด
 (ค) มีมวลลดลงผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ
เบอร์ 30	100
เบอร์ 80	95-100
เบอร์ 100	65-100

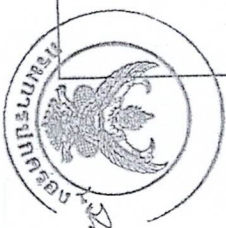


สำเนาถูกต้อง

(นายสิทธิชัย วรสินทร์สิน)
ผู้อำนวยการกองช่าง

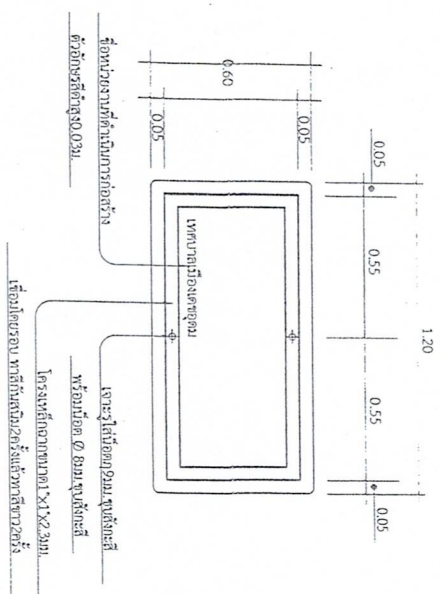
(4) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ เม็ดละเอียด และวัสดุชนิดละเอียด (Medium Filler) เมื่อผสมกันแล้วต้องมีมวลลดลงและแรงมาตรฐานตามตาราง ดังนี้

ขนาด ของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ	
	ชนิด ก. เกร็ดละเอียด (Dense Grade)	ชนิด ข. เกร็ดหยาบ (Coarse Grade)
3/4"	100	100
1/2"	80-100	75-100
3/8"	70-90	60-85
เบอร์ 4	50-70	35-55
เบอร์ 8	35-50	20-35
เบอร์ 30	18-29	10-22
เบอร์ 50	13-23	6-16
เบอร์ 100	8-16	4-12
เบอร์ 200	4-10	2-8



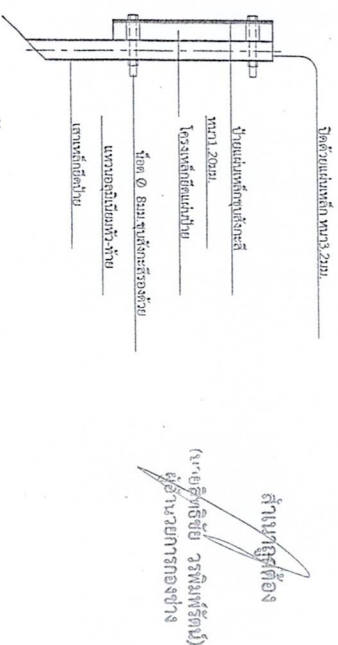
สำเนาถูกต้อง

(นายสิทธิชัย วรพิมพ์รัตน์)
ผู้อำนวยการกองช่าง



ด้านหลังป้ายโครงการ

SCALE _____ 1:20



การติดตามไปยังโครงการ

SCALE _____ 1:20



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
กองช่าง เทศบาลเมืองเชลยัคคม

ສຳນັກ

ทราบดี
(นายจักรพันธ์ ลาตุล)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ผู้เขียน

(นายสุวิทย์ ไกรฤกษ์)

25.5.5

(นางสาวณัฏฐา นามศรี)
วิภากรังษิยา ภ.บ. 58662

(นายนิคม สมบุญ)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(นายสิทธิพิเศษ ประจักษ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายอภัยสิทธิ์ หวังจัญญ์)
ผู้อำนวยการกองศึกษา รักษาการผู้อำนวยการแผน
ปฏิบัติการภาคเหนือของเขตคอม

une

(นายสุชาติ โพธิ์งาม)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองเสาชิงช้า

ប្រហាក់ប្រហែលនឹង៖

สถานที่ก่อสร้าง :

เทศบาลเมืองเดชอุดม

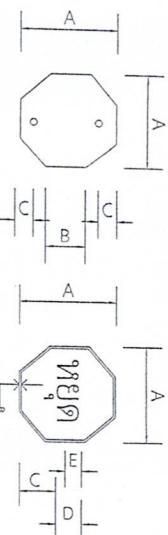
แบบแสดง :

ฝ่ายโครงการงานก่อสร้าง

แบบเลขที่	แบบ
-----------	-----

ว/ด/ป	กรกฎาคม 2563
-------	--------------

แบบมาตรฐานการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ

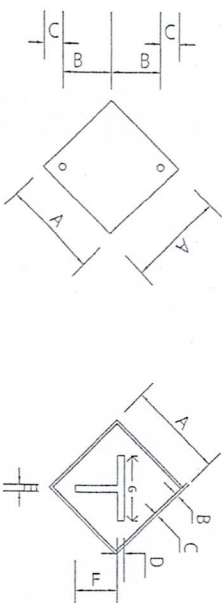


มิติป้ายบังคับ		
A	B	C
75	25	6.0

ป้ายจราจร		มิติป้ายบังคับ				
ชนิดที่		A	B	C	D	E
u-1		75	25	25	25	12.5

หน้าขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
อักษร สีขาวสะท้อนแสง

รายละเอียดแบบป้าย



มิติป้ายบังคับ		
A	B	C
60	30	3.5

หน้าขอบป้าย สีดำสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีดำสะท้อนแสง
อักษร สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจร		มิติป้ายบังคับ						
ชนิดที่		A	B	C	D	E	F	G
ค-12		60	1.5	1.5	10	10	27	22

หมายเหตุ

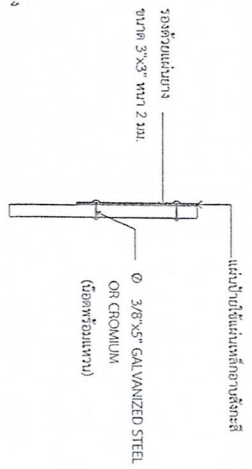
ข้อกำหนดวัสดุทำแผ่นป้าย สี และขนาดติดตั้งแบบป้ายที่ใช้ในเอกสารนี้หมายถึงขนาดของป้ายนี้ ไม่ใช่วิธีการติดตั้งป้ายนี้แทน

- ป้ายบังคับ และป้ายเตือน ให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
- และทำด้วยสีที่ทนทานอย่างน้อย 2 ครั้ง แผ่นสะท้อนแสง ชนิดที่ 1 สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง ระดับ 1
- เสาติดตั้งป้าย ให้ทำด้วย คสล. ขนาด 0.125 x 0.125 ม.

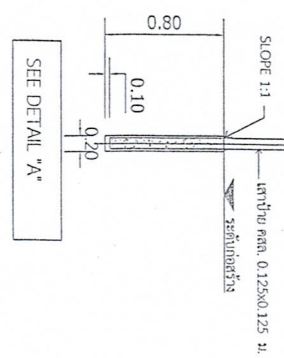
หรือรองรับ แผ่นป้ายด้วยตัวรับน้ำหนักตามหลักวิชา

อย่างอื่น 2 รอบ

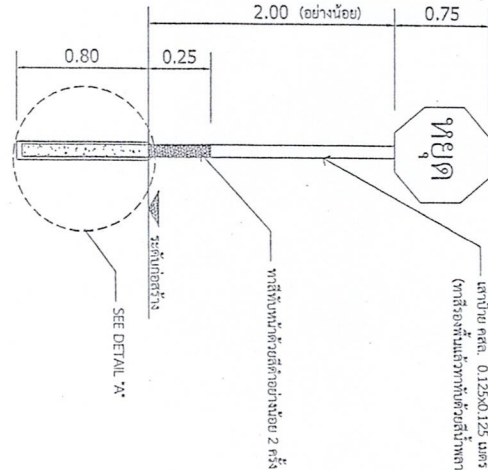
- ทำด้วยงานและวัสดุอื่นที่ทนทาน และป้ายเตือนให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลข



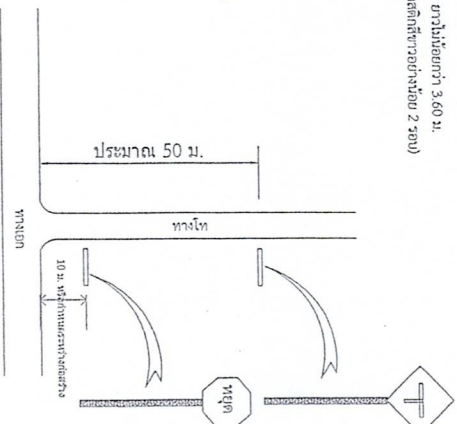
รายละเอียดการติดตั้งป้าย



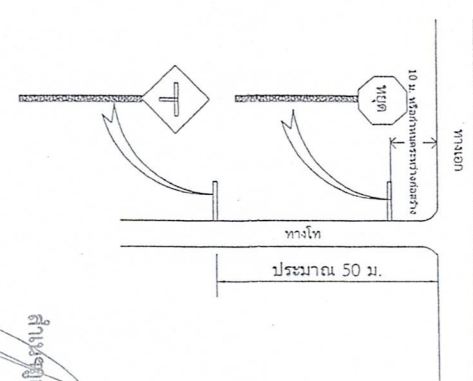
SEE DETAIL "A"



แสดงวิธีปักป้าย



แสดงวิธีปักป้ายหยุด



สำหรับติดตั้ง วิธีนี้ไม่ใช้ (นำวิธีนี้ไปใช้ วรพินิจ) ก่อนขอการก่อสร้าง



ผู้อำนวยการและผู้อำนวยการ
กองช่าง เทศบาลเมืองนครปฐม

สำรวจ

นายอภัยสิทธิ์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามกุล
ผู้ควบคุมงาน



กรมการพลังงาน
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

กรมการพลังงาน



ได้รับ

นายประจักษ์ งามพนา

ตำแหน่ง

นายประจักษ์ งามพนา

วันที่

นายประจักษ์ งามพนา

นายประจักษ์ งามพนา

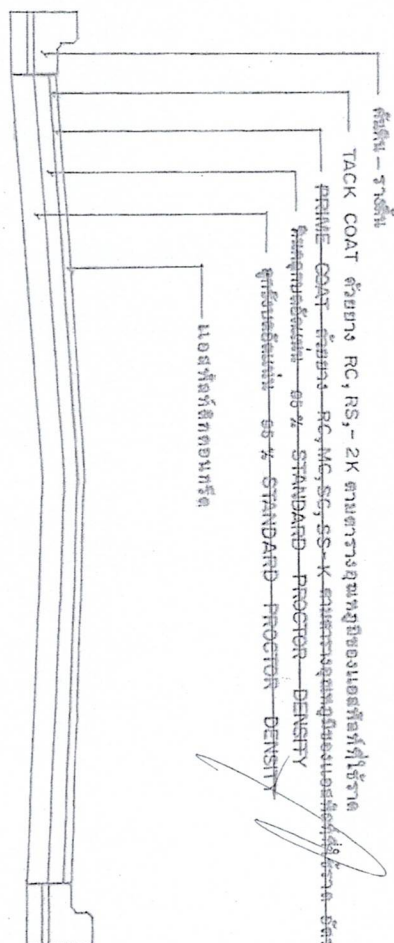
นายประจักษ์ งามพนา

นายประจักษ์ งามพนา

นายประจักษ์ งามพนา

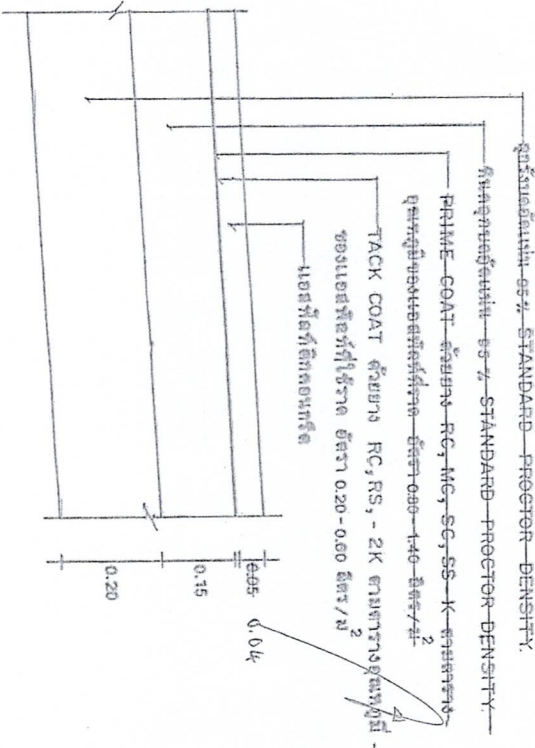
นายประจักษ์ งามพนา

นายประจักษ์ งามพนา



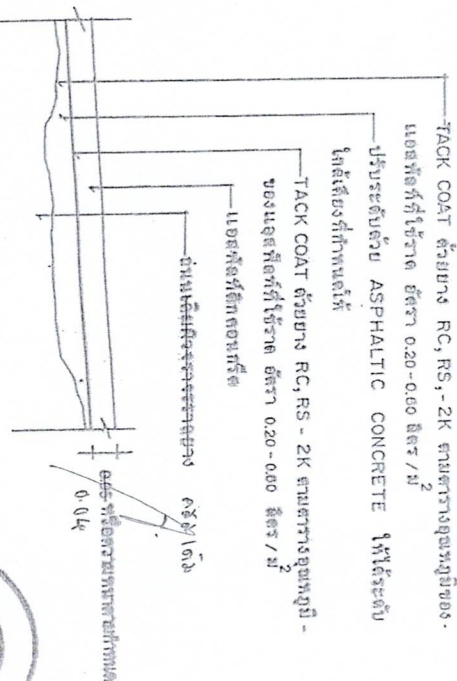
รูปตัดถนน แอสฟัลติก คอนกรีต

not to scale



รายละเอียด ASPHALTIC CONCRETE

not to scale



รายละเอียดงาน OVERLAY ด้วย ASPHALTIC CONCRETE

not to scale



นายประจักษ์ งามพนา

นายประจักษ์ งามพนา

นายประจักษ์ งามพนา

www.yotathai.net

M.I-03