



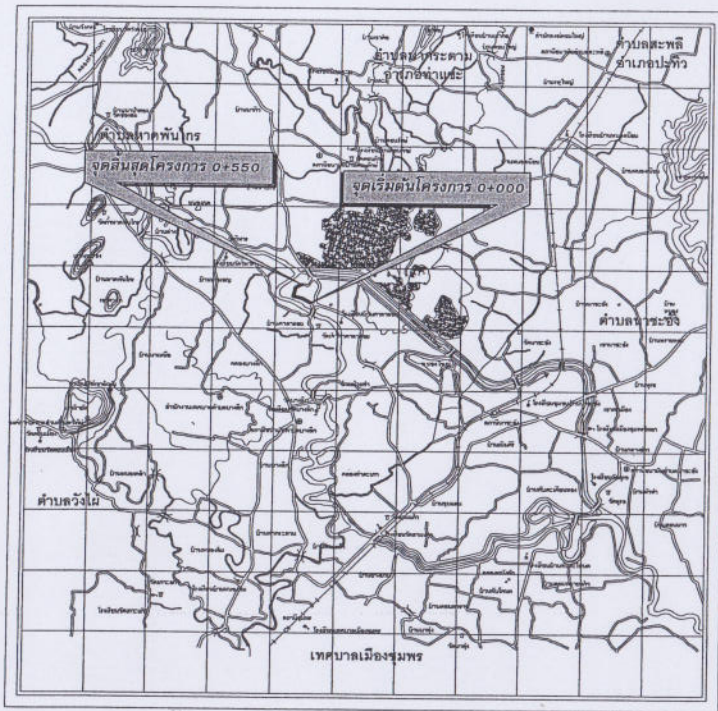
โครงการขยายไหล่ทางถนน คสล.ชอยพิทักษ์ธรรม ม.8
สถานที่ก่อสร้าง ม.8 ต.บางลึก อ.เมือง จ.ชุมพร

[สำเนาออก]

นายรัชชัย หอมระออด
ผู้อำนวยการกองช่าง

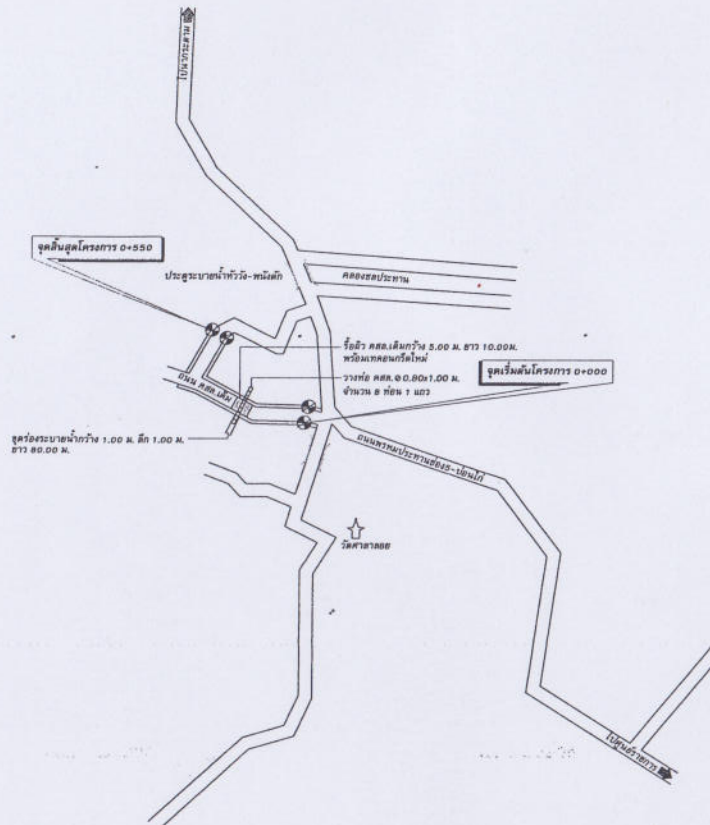


เทศบาลตำบลบางลึก
โครงการขยายไหล่ทางถนน คสล.ซอยพิทักษ์ธรรม ม.8
สถานที่ก่อสร้าง ม.8 ต.บางลึก อ.เมือง จ.ชุมพร



แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการก่อสร้างถนน

รายการประกอบแบบ



ผังบริเวณแสดงสถานที่ก่อสร้าง

สำเนาถูกต้อง

นายวิชาญ หอมระอู
ผู้แทนนายกองค์การบริหารส่วนตำบล



เทศบาลตำบลบางลึก

ถนนบางลึกซอย 2 ตำบลบางลึก อำเภอเมือง
จังหวัดชุมพร โทร 077631088 โทรสาร 077631080 ต่อ

โครงการ
ขยายไหล่ทางถนน คสล.ซอยพิทักษ์ธรรม ม.8

สถานที่ก่อสร้าง
ม.8 ต.บางลึก อ.เมือง จ.ชุมพร

สำรวจ
นายสาธิต โคนาหาร

เขียนแบบ
นายวรวิทย์ คชวิทย์

วิศวกรโยธา

สถาปนิก

วิศวกรไฟฟ้า

หน้าแบบแผนและก่อสร้าง
นายวรวิทย์ คชวิทย์

ผอ.กองช่าง
นายวิชาญ หอมระอู

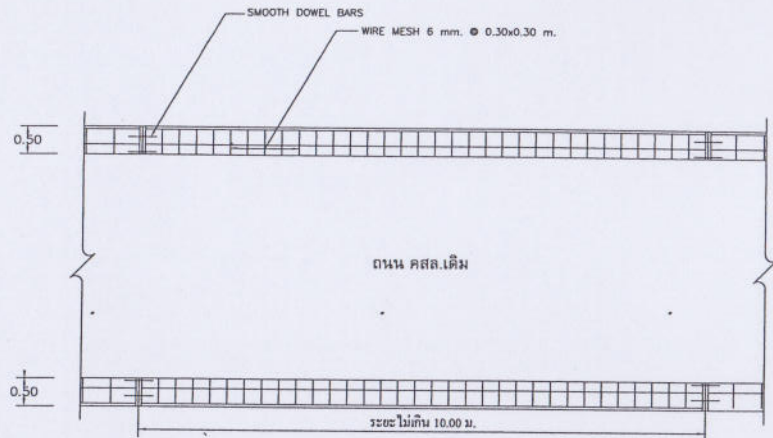
ปลัดเทศบาล
นางดารินทร์ วิชาพันธ์ 10 ก.ย. 25

นายกเทศบาลตำบลบางลึก
นายวิวัฒน์ จันทร์ภักย์ 10 ก.ย. 25

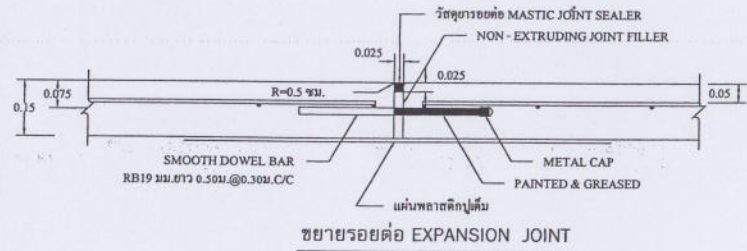
แบบแสดง
- แผนที่สังเขป
- ผังบริเวณ

มาตราส่วน -

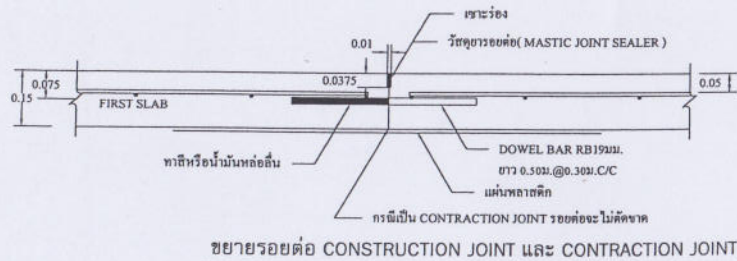
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	5



รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



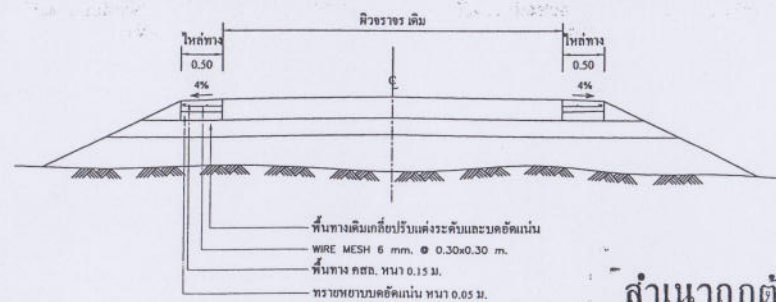
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT



ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

รายการประกอบแบบ

- มีคัตต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างทางหลวงชนบท(มทข.) เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง
- EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 30 ม. นอกจากมีระยะเหลือไม่ถึง 30 ม.
- วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีตแบบฉีดพ่นชนิดพริตหรือ(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก.479
- วัสดุเติมรอยต่อคอนกรีต(NON-EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดานชนวนอัดขุ่นตามระยะตาม มอก.1041
- ส่วนผสมคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 7 ซม. และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแข็งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1 แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กแบริ่ง(STEEL AREA)ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
- การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยกลไก ไม่แปรงกลจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่ง โดยต้องทิ้งไม่น้อยกว่า 2 มม.
- แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาน้อย 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอย
- เลือกวิธีแบบมีรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ



รูปตัดไหล่ทาง คสล.

สำเนาถูกต้อง

นายรัชชัย หอมละออง
ผู้อำนวยการกองช่าง



เทศบาลตำบลบางลึก

ถนนบางลึกขย 2 ตำบลบางลึก อำเภอเมือง
จังหวัดชุมพร โทร 077631088 โทรสาร 077631089 ต่อ.

โครงการ

ขยายไหล่ทางถนน คสล. ขยพหัทธธรรม ม.8

สถานที่ก่อสร้าง

ม.8 ต.บางลึก อ.เมือง จ.ชุมพร

สำรวจ

นายสาชล โคนาหาร

เขียนแบบ

นายวรวิทย์ ศษวิทย์

วิศวกรโยธา

สถาปนิก

วิศวกรไฟฟ้า

หน.ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

นายวรวิทย์ ศษวิทย์

ผอ.กองช่าง

นายรัชชัย หอมละออง

ปลัดเทศบาล

นางดารินทร์ ธิยาพันธุ์ 10 ก.ย. 25

นายกเทศบาลตำบลบางลึก

นายวิวัฒน์ จันทร์

แบบแสดง

-ขยายโครงสร้างทาง

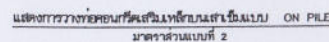
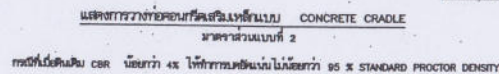
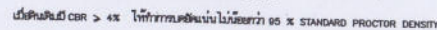
มาตรฐานส่วน -

แผ่นที่

2

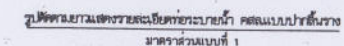
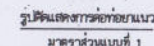
จำนวนแผ่น

5

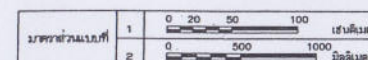


ค่าความถี่ f _i	เลขคณิตกลาง (D) f ₁	ค่าความถี่ (T) f ₂	ค่าต่าง ๆ ของค่า f ₃			
			t	a	b	c
400	400	80	30	23	10	27
500	500	75	40	28	15	31
800	800	85	45	36	15	43
1000	1000	110	45	43	20	47
1200	1200	125	50	48	25	52
1500	1500	150	80	57	30	63

ขนาด ขบวน ขบวน ขบวน	พื้นที่ทางวิ่งของรถโดยสาร ตามสถานที่ตั้งขบวน		เวลาที่รถโดยสาร วิ่งจากขบวน ขบวนขบวน	กำลังของขบวน ขบวนขบวน	ความเร็วของ ขบวนขบวน
	ขบวน ขบวน	ขบวน ขบวน			
400	1.5	-	26,000	350	ไม่ขบวน ขบวน ขบวน ขบวน ขบวน ขบวน ขบวน
600	1.5	-	39,000		
800	4.0	-	52,000		
1000	4.2	3.2	65,000		
1200	5.1	3.8	78,000		
1500	7.5	5.5	97,500		



Hc = ความสูงของดินบนหลังท่อน ไม่เกินกว่า 3.00 ม.
Do = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อ
D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ (หรือขนาดระบุ)



1. วัตถุประสงค์ การทดสอบสมมติฐานนี้ เป็นไปอย่างไรดี มีหลักฐาน มคอ. ๒๑ คู่มือการเขียน
"หลักการเขียนรายงานข้อบกพร่องที่มีผลต่อความปลอดภัยทางวิศวกรรม"
2. การเก็บและจัดองค์ประกอบเก็บ ถ้าพบ 25 มคอ. จะต้องน้อยกว่า 350 กก./ซ.เพื่อลดปริมาณเพื่อความปลอดภัยด้วย
ถ้าเก็บได้ ขนาด 15x15x5 ซม. แล้วพบว่ามีผลดังนี้ คือ ต้องมีการควบคุม (สมมติ) ไม่เกิน 5 ซม.
3. ในการทำการทดสอบการ คัด เลือกวัสดุที่ดี
3.1 คัดเลือกตามวิธีของมาตรฐาน โดยผู้รับผิดชอบจะต้องมีข้อมูลก่อน
3.2 ปริมาณที่เลือกตามการจับเป็นก็กำหนดจำนวน ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2
3.3 เหล็กเส้นความยาวติดกัน ๒ ม. ๑0 มม. 8 เส้น
3.4 ค่าแรงกดของเหล็กเส้นตามขนาดของเบสขึ้นแล้ว 0.35-0.50 เท่าของความสามารถของ (วัดจากภายใน)
แล้วแต่ขนาดของเส้นตามขนาดของเบสขึ้นแล้วหรือมีขนาดของเหล็กเส้นที่เลือกมา 25 มม.
3.5 การทดสอบการรับแรงกด การคำนวณ ไม่เกินกว่า 40 กก. ต่อพื้นที่ของเบส ในการ
ทดสอบใช้วิธีการทดสอบการเคลื่อนที่ไม่เกินกว่า 60 มม.
3.6 การทดสอบ ให้มีการเขียนในตารางที่กล่าวถึง และ ขนาดของสายเคเบิลหรือซีลที่ต่างกัน
เมื่อขนาดรับน้ำหนักแล้วให้ไว้ 4๘ ชั่วโมงก่อนที่จะทำการทดสอบอีก
4. ในการใช้เหล็กเส้นที่ราคาโรงงาน จะต้องใช้ใบรับรองคุณภาพตามข้อกำหนดของ มคอ.
สำหรับมาตรฐาน มคอ. ๒๑ คู่มือการเขียน 3 โดยผู้รับจ้างจะต้องมีใบรายละเอียดการ
เขียนให้ ผู้รับมาตรฐานที่ทราบ
5. วิธีการทดสอบเป็นเชิงสมการ ในการคำนวณใช้ยาว
6. การเตรียมการของพื้นที่ก่อนรับน้ำหนักที่เตรียม
หรือการจะต้องออกแบบและออกแบบให้สอดคล้องกัน
ผู้รับจ้างไม่จำเป็นต้องเป็น ๑55 STANDARD PROCTOR DENSITY
ในการคำนวณของค่าการคำนวณปรากฏว่า "ถ้าการรับน้ำหนักที่รับน้ำหนักจากผลการกำหนดขนาดของค่า
ให้รับน้ำหนักจากการคำนวณแล้วน้อยกว่า ให้มีวิธีการรับแรงมากกว่าขนาดของขนาดของค่ารับน้ำหนัก

หมายเลข
แบบการวางท่อระบายน้ำ คสล.ชนิดกลม ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช.-5-101/45 ของกรมทางหลวงชนบท

สำเนาถูกต้อง

นายรัชชัย ทอมละออ
ผู้อำนวยการกองช่าง

3/5

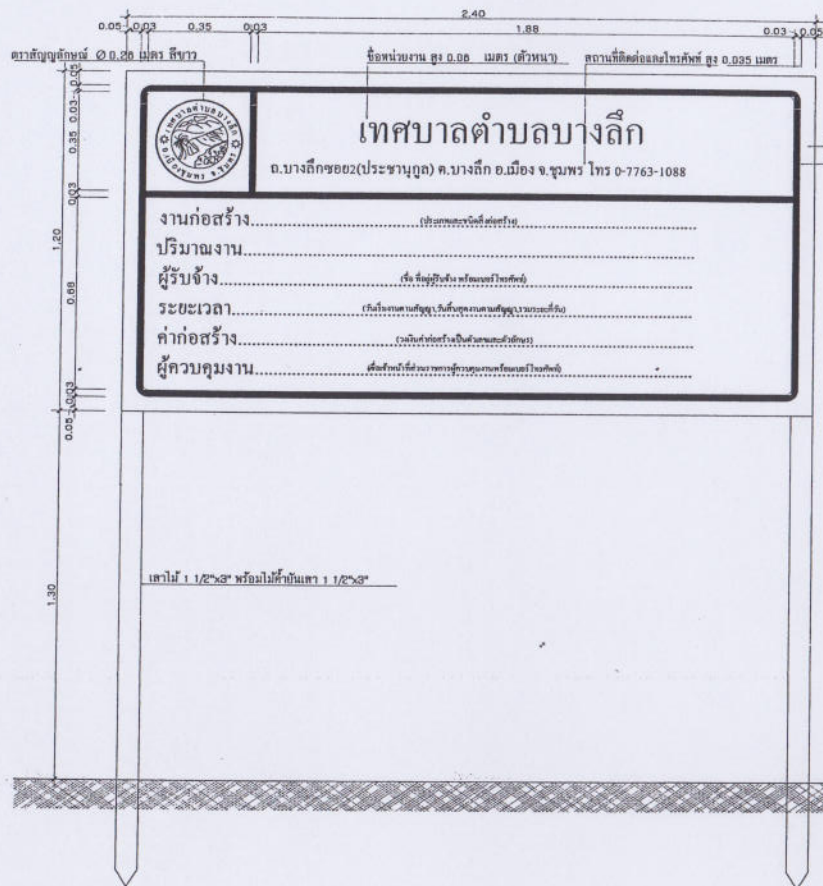


แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม

แบบเลขที่ ทด-5-101

แผ่นที่ 73



ขนาดไม้ตั้ง 4 มม. โดยคร่าวไม้ 1/2"x3" หากมีไม้
เส้นกรอบทั้งหมด ชาติขาว 6 นิ้ว



พื้นที่โครงการทั้งหมด

ตัวหนังสือและขอบเส้นงานทั่วไปติดกับโครงเหล็กและแผ่นไม้
หรือสำหรับจุดยึดติดและแผ่นไม้

แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลตำบลบางลึก

แบบมาตรฐานป้ายโครงการชั่วคราว

สำเนาถูกต้อง

นายรัชชัย หอมละออ
ผู้อำนวยการกองช่าง



เทศบาลตำบลบางลึก

ถนนบางลึกข่อย 2 ตำบลบางลึก อำเภอเมือง
จังหวัดชุมพร โทร 077631088 โทรสาร 077631089 ต่อ

โครงการ

ขยายไหล่ทางถนน คสล. ขยายพิทักษ์ธรรม ม.8

สถานที่ก่อสร้าง

ม.8 ต.บางลึก อ.เมือง จ.ชุมพร

สำรวจ

นายสาชล โคนาหาร

เขียนแบบ

นายวรวิทย์ ศุขวิทย์

วิศวกรโยธา

สถาปนิก

วิศวกรไฟฟ้า

หน้าแบบแผนและก่อสร้าง

นายวรวิทย์ ศุขวิทย์

ผอ.กองช่าง

นายรัชชัย หอมละออ

ปลัดเทศบาล

นางคารินทร ธิราชพันธ์ 10 ก.ค. 256

นายกเทศบาลตำบลบางลึก

นายวิวัฒน์ จันทร์รักษ์

แบบแสดง

-ป้ายโครงการชั่วคราว

มาตรฐานส่วน -

แบบเทศบาลตำบลบางลึก

แผ่นที่

4

จำนวนแผ่น

5



เทศบาลตำบลบางลึก

ถนนบางลึกซอย 2 ตำบลบางลึก อำเภอเมือง
จังหวัดชุมพร โทร 077631088 โทรสาร 077631089 ต่อ

โครงการ

ขยายไหล่ทางถนน คสล. ซอยพิทักษ์ธรรม ม.8

สถานที่ก่อสร้าง

ม.8 ต.บางลึก อ.เมือง จ.ชุมพร

สำรวจ

นายสาชล โคนาหาร

เขียนแบบ

นายวรวิทย์ ศขวิทย์

วิศวกรโยธา

สถาปนิก

วิศวกรไฟฟ้า

หน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

นายวรวิทย์ ศขวิทย์

ผอ.กองช่าง

นายธวัชชัย หอมละออ

ปลัดเทศบาล

นางดารินทร์ ธิยาพันธุ์ 10 ก.ค. 25

นายกเทศบาลตำบลบางลึก

นายวิวัฒน์ จันทร์รักษ์

แบบแสดง

-ป้ายโครงการ

มาตรฐานส่วน -

แบบเทศบาลตำบลบางลึก

แผ่นที่

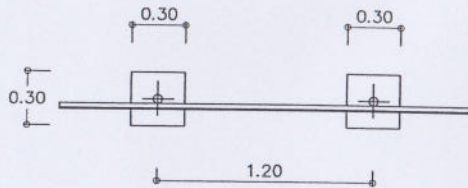
5

จำนวนแผ่น

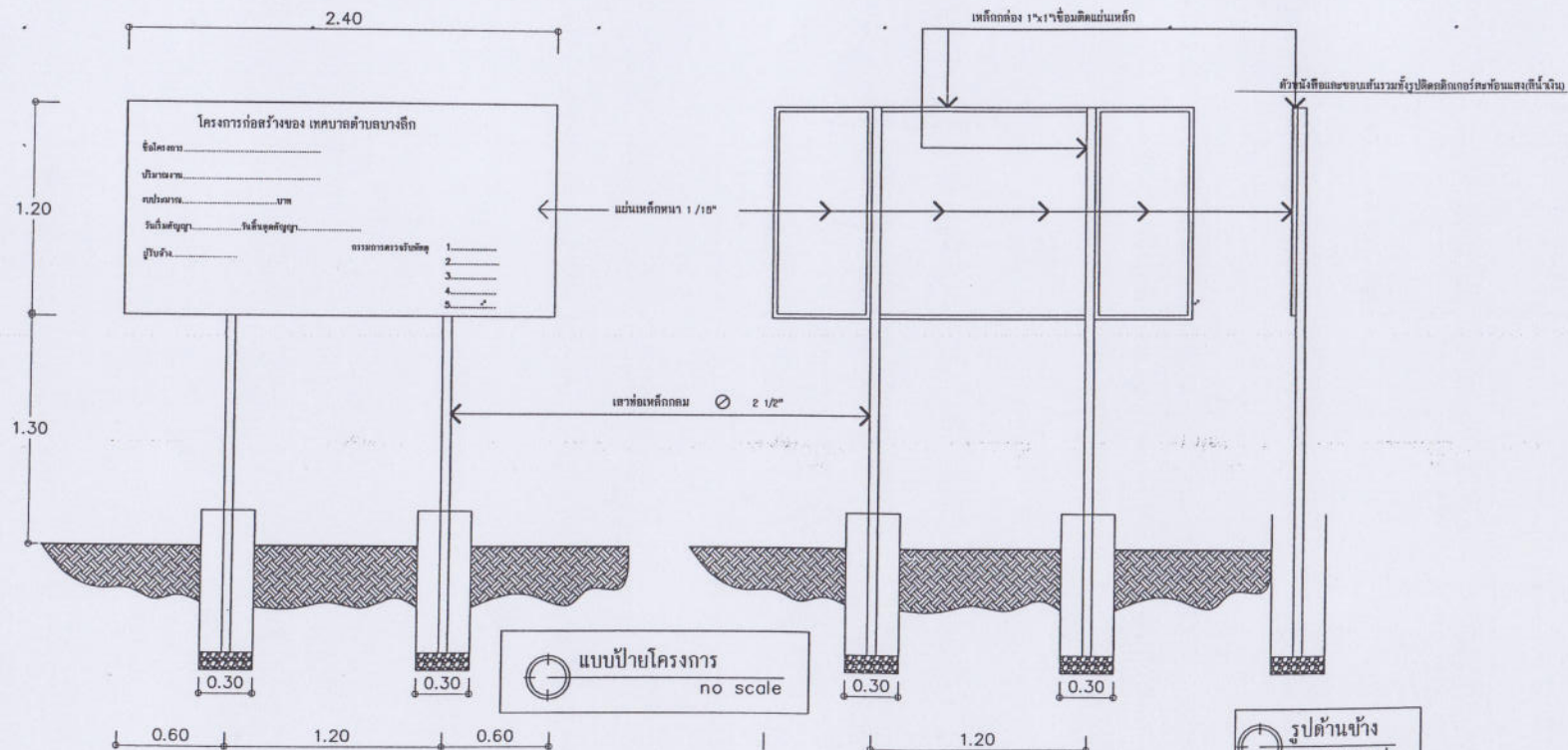
5

รายละเอียดประกอบแบบป้ายมาตรฐาน

- 1.เสาป้าย ทาสีเขียวทั้ง 2 ด้านใช้สีน้ำมัน ท่อทาสีเขียวให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง
- 2.ตัวหนังสือสีขาว
- 3.ขนาดตัวหนังสือที่กำหนดตามความเหมาะสม
- 4.แผ่นเหล็กขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
- 5.จุดก่อสร้างป้ายกำหนดตามความเหมาะสม ให้สามารถมองเห็นได้ชัด



แป้นป้ายโครงการ
no scale



แบบป้ายโครงการ
no scale

รูปด้านข้าง
no scale

สำเนาถูกต้อง

นายธวัชชัย หอมละออ
ผู้อำนวยการกองช่าง