



องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

โครงการ : ก่อสร้างถนน คสล. สายสระหลวง - หนองจระเข้

สถานที่ก่อสร้าง : ม.4 ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

แบบเลขที่ 3/2564

งบประมาณปี 2564

จุดสิ้นสุดโครงการ N 13.18072 E 101.47015
STAY +0.250 กม.



จุดเริ่มต้นโครงการ N 13.17827 E 101.47047
STAY +0.000 กม.

แผนที่รังเขป

Scale NTS.

ขอบเขตการดำเนินงาน

- ก่อสร้างถนน คสล. กว้าง 5 เมตร ยาว 250 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 1,250 ตารางเมตร
- ไหล่ทางลูกรัง ข้างละ 0.50 เมตร
- ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย รายละเอียดตามแบบแปลน



โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.
สายสระหลวง - หนองจระเข้

สถานที่ก่อสร้าง

ม. 4 ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง
จังหวัดชลบุรี

สำรวจ-ออกแบบ

นายพิชิต เหล่าจิราวุฒินันท์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ

นายบุญฤทธิ์ คำเป็นวิจิตรกิจ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางวรินทร์ศรณีย์ ขาววิจิตรวิทยา
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

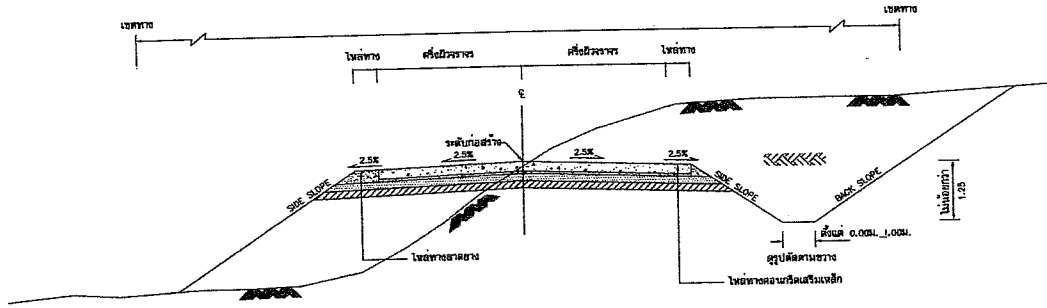
อนุมัติ

นายศุภชัย อารามนัตต
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

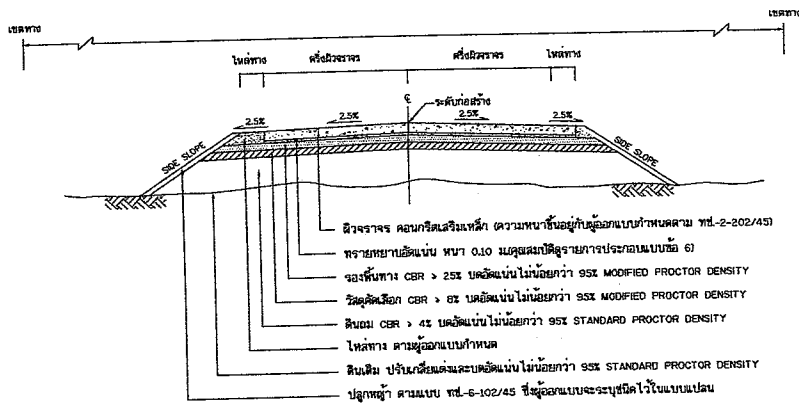
เลขที่แบบ

แผ่นที่ 2

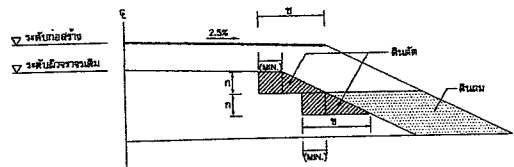
5



รูปตัดตามขวางแสดงดินตัดและดินถม
มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ
มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนดินเดิม

งานตัด ได้แก่ (ตามลำดับ : งานตัดดินสูง , งานตัดดินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)

ตารางแสดงค่าลาดคันทาง(BACK SLOPE)และ

ลาดคันทาง(SIDE SLOPE)

ความสูงการตัด หรือ ถม (เมตร)	ดิน		หินนุ่ม		หินแข็ง	
	ตัด	ถม	ตัด	ถม	ตัด	ถม
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1	1:1

หมายเหตุ

- อัตราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่มีการถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐานทางที่ถมสูง หรือ ดัดลิกมาก ตามแบบ พท.-2-501/45

รายการประกอบแบบ

1. คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มพท.201 ถึง มพท.233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
2. จำนวนชั้นชั้นดินมากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
3. ส่วน ' ก ' ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ
4. ส่วน ' ข ' กว้างพอดีที่เครื่องจักรบดอัดดินสามารถทำงานได้
5. มิติต่างที่กำหนดเป็นเมตรนอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
6. วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีส่วนผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่นเกินร้อยละ 10

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างคันทาง

ผิวทาง คสล. (เมตร)	ดินเดิมหรือคันทาง (CBR)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	คำแนะนำปริมาณ การจราจรต่อวัน
0.15	4 %	0.20	0.20	ADT = 250
	6 %	0.10	0.20	
0.18	4 %	0.20	0.20	ADT = 251-500
	6 %	0.10	0.20	
0.20	4 %	0.20	0.20	ADT = 500-1000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	-	0.20	

หมายเหตุ

1. กรณีดินเดิมหรือดินคันทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นพิเศษ
2. วัสดุที่ใช้ทำคันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4%
3. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแต่ละสายทาง
4. ระยะเวลาออกแบบ 15 ปี ที่น้ำหนักจรบรรทุก 25 ตัน (รถ 10 ล้อ 3 เพลา)
5. หากมีปริมาณการจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้มีการพิจารณาใช้ชั้นพื้นทางหินคลุกและ/หรือเพิ่มความหนาผิวทาง คสล.เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับน้ำหนักบรรทุกของถนน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
6. แบบถนนคอนกรีต (ประเภทที่ 1 ชั้นรองพื้นทางลูกรัง) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ พท.-2-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1 ของกรมทางหลวง



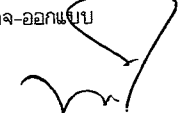
โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.
สายสระหลวง -หนองจระเข้

สถานที่ก่อสร้าง

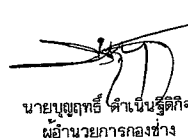
ม. 4 ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง
จังหวัดชลบุรี

สำรวจ-ออกแบบ



นายพิชิต เหล่าจิราวุฒินันท์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ



นายบุญฤทธิ์ คำเน็นรัฐกิจ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ



นางวรัญฉัตรณ์ ขาววิจิตรวิทยา
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

อนุมัติ



นายศุภชัย อาราชบวริตร
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

เลขที่แบบ

แผ่นที่ 3





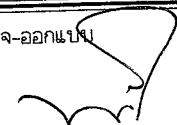
โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.
สายสะพานหลวง - หอนางระเซ

สถานที่ก่อสร้าง

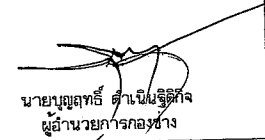
ม. 4 ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง
จังหวัดชลบุรี

สำรวจ-ออกแบบ



นายพิชิต เหล่าจิราอนุวัฒน์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ



นายบุญฤทธิ์ ต้าเป็นวิริตกิจ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ



นางวรัญศิริภรณ์ นาวิรัตน์วิทยา
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

อนุมัติ

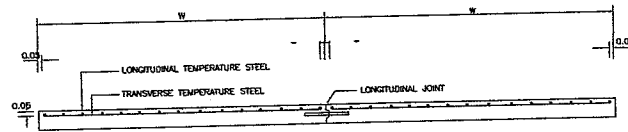


นายศุภชัย อารจอนวิตร
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

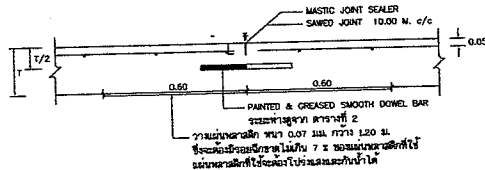
เลขที่แบบ

แผ่นที่ 4

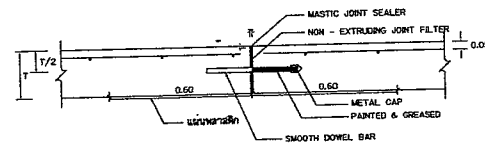
5



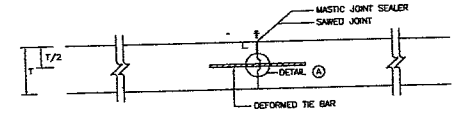
รูปตัดตามขวางผิวจราจร คสล.



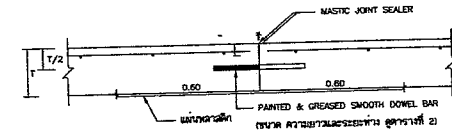
CONTRACTION JOINT



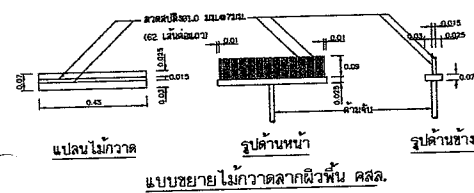
EXPANSION JOINT



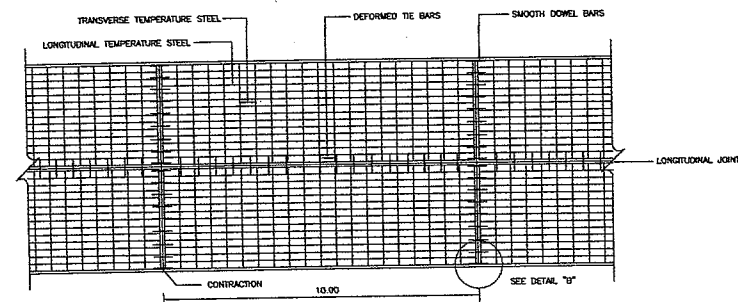
LONGITUDINAL JOINT



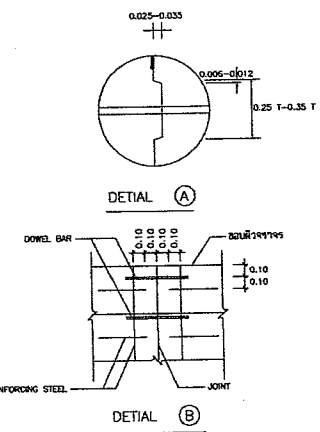
CONSTRUCTION JOINT



แบบลงไม้กวาด
รูปด้านบน
รูปด้านล่าง
แบบขยายไม้กวาดลาดผิวพื้น คสล.



แบบแผนแสดงการเสริมเหล็กถนน คสล.



ตาราง 2 TIE BAR / DOWEL BAR

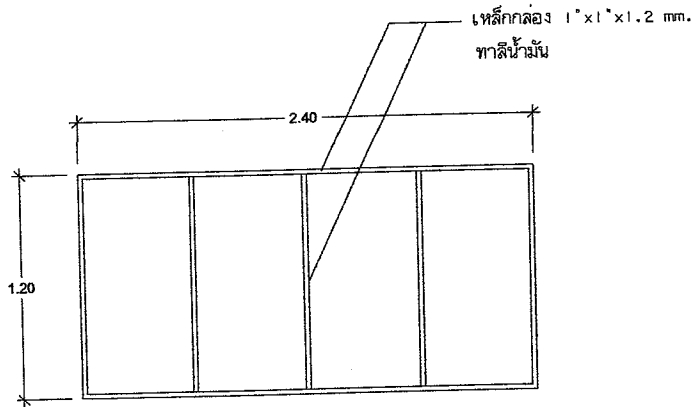
SLAB THICKNESS (cm.)	TIE BAR/DOWEL BAR	STEEL TYPE	DAIMETER (mm.)	LENGHT (cm.)	SPACING (cm.)
ALL	TIE BAR	DB	12	50	50
0.15	DOWEL BAR	RB	19	50	30
0.18	DOWEL BAR	RB	19	50	30
0.20	DOWEL BAR	RB	25	50	30
0.25	DOWEL BAR	RB	25	50	20

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดขยายยาแนว

1. ให้ทำการเป่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะคงแห้งสนิทด้วย
2. ให้ทำการเตรียมด้วยยารองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับขยายยาแนวโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้แล้วทิ้งไว้ให้แห้ง จึงทำการหยอดขยายยาแนวที่ได้มาให้ละลายยาให้หมดทุกอูที่ที่กำหนดไว้
3. ให้ทำการติดตั้งและหยอด JOINT แบบต่างๆโดยพื้นที่ที่สามารถจะกระทำได้
4. การหยอดขยายที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด

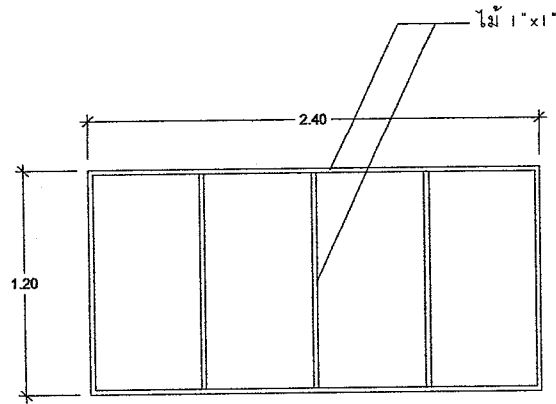
หมายเหตุ

1. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 350 กก./ซม²
2. EXPANSION JOINT จะต้องก่อสร้างทุกระยะ 90-120 เมตร ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของนายช่างโครงการ
3. MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974)ASTM. D. 190-74
4. JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70,ASTM. 1753-67(1973)
5. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แทนเหล็กเส้นตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้นำนางานอนุมัติก่อนดำเนินการและในกรณีที่มีการต่อทาบ WIRE MESH ระหว่างการต่อทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ พื้นที่หน้าตัดเหล็กแรงดึงที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
6. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก.20-2527 และ มอก.24-2527
7. วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
8. มิติเป็น เมตร ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
9. รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องช่างร่องคอนกรีต
10. การทำคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยแรงคนให้เทคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้อย่างน้อยไม่เกิน 30 เมตร
11. การทำผิวหน้าให้หยาบ ให้ทำโดยฉาบปรุจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้หลวมกับรอยต่อที่นาคจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.



รูปด้านหลัง (ป้ายเหล็ก)

Scale 1:30

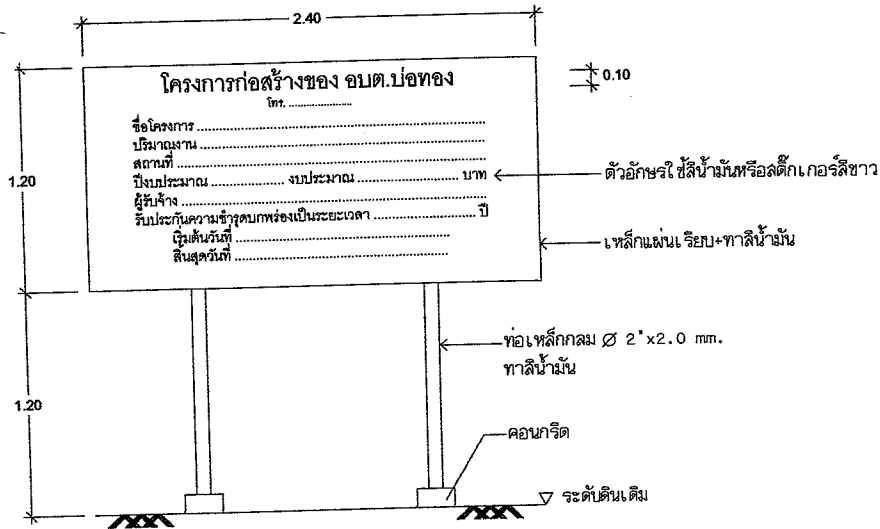


รูปด้านหลัง (ป้ายชั่วคราว)

Scale 1:30

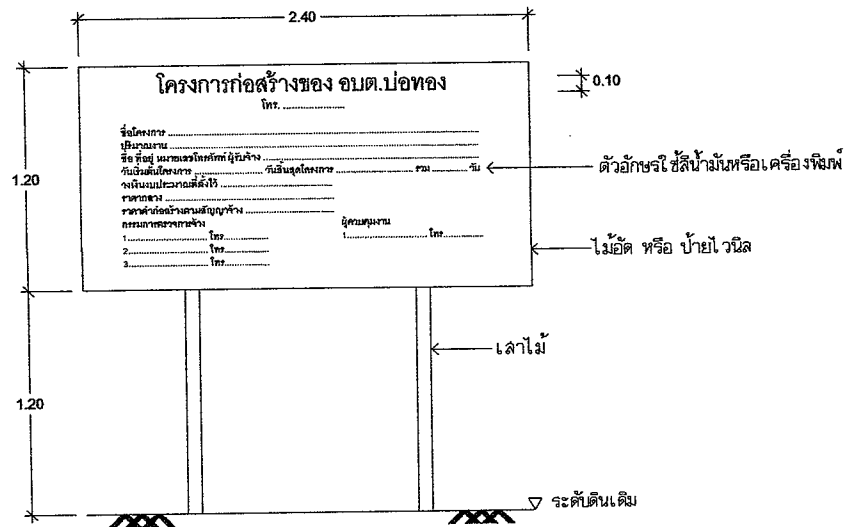
หมายเหตุ

- รายละเอียดสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน



รูปด้านหน้า (ป้ายเหล็ก)

Scale 1:30



รูปด้านหน้า (ป้ายชั่วคราว)

Scale 1:30



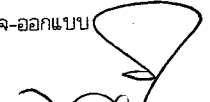
โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.
สายสระหลวง - หองจระเข้

สถานที่ก่อสร้าง

ม. 4 ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง
จังหวัดชลบุรี

สำรวจ-ออกแบบ



นายพิชิต เหล่าจิราวุฒินันท์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ



นายบุญฤทธิ์ คำเป็นรัฐกิจ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ



นางวรนันต์กรมย์ นาวิรัตน์วิทยา
ปลัดกองการบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

อนุมัติ



นายศุภชัย ธาราธนวัตร
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง

เลขที่แบบ

แผ่นที่ 5

5