



หมายเหตุ บริเวณก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
โครงสร้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านห้วยลึก หมู่ที่ 4  
จากสีแยกถนนหัววี ช่าชั้นมาลี – บ้านหนองลูกช้าง หมู่ 8  
ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 342 เมตร หนา 0.15 เมตร  
หรือพื้นที่ราstraไม่เกินกว่า 1,368 ตารางเมตร



สำนักงานทรัพยากรดับเพลิงและ  
กมลังเสริมภาระของส่วนที่ถูกตัด

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
บ้านห้วยลึก หมู่ที่ 4  
จากสีแยกถนนหัววี ช่าชั้นมาลี – บ้านหนองลูกช้าง หมู่ 8  
ตำบลคลองเมือง อำเภอคลองเมือง จังหวัดเชียงใหม่

สำราญ/เซียนแม่น

นายรุ่งโรจน์ วรรณภักดิ์  
นายางเป้า

สถาปนิก

(.....)

วิศวกร

(.....)

ผู้รับ

นายปานิชท์ คงงาม  
ผู้อำนวยการกองท่องเที่ยวฯ

ผู้รับมอบ

นายใจเพชร สรายบุรช  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายชัย ศิริฯ  
นายกเทศมนตรี

ผู้ที่

งานที่

แบบที่

แบบที่

/ก.ก./2563 1/4

รวม 4 แผ่น



กรมการปกครอง  
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- หนา ค.ส.อ. กาน 0.15 ม.

เส้น

หมายประวัติ บูรณะทุกช.

สถานที่ ล. ๙

หมายพงษ์พันธ์ บูรณะทุกช.

วันที่ ๘๖ ๕๖๖๘

หมายประวัติ เหล้ารึนาดาหาร

ผู้รับ ประธานศาลที่งาน

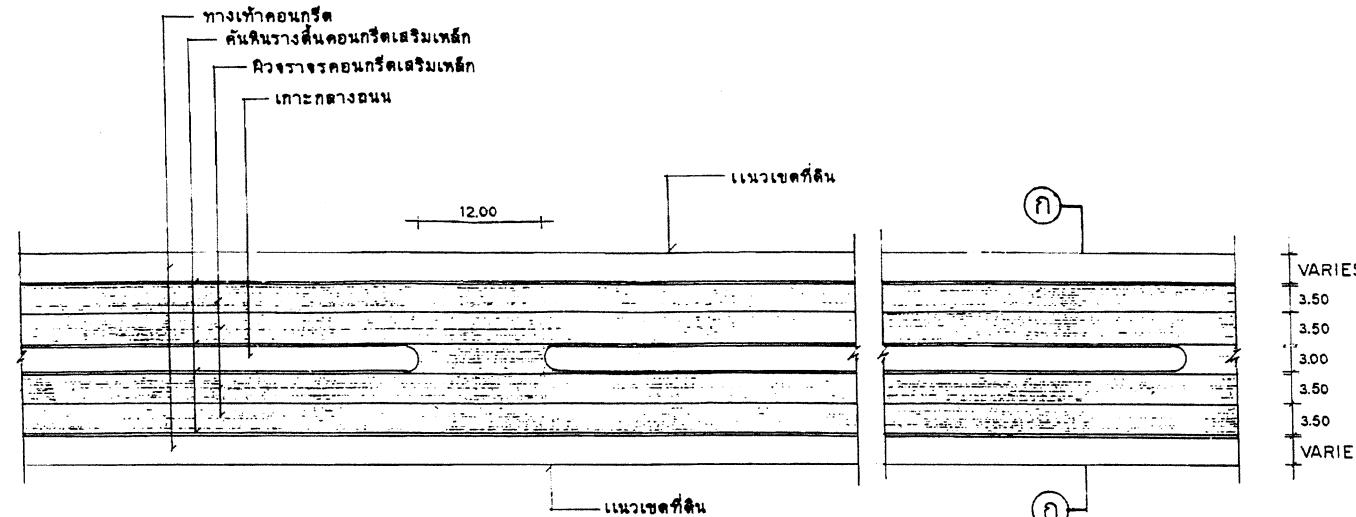
นายวิทยา ศิริชาลีวงศ์

วันที่ ๑๗/๘/๖๘ ๑

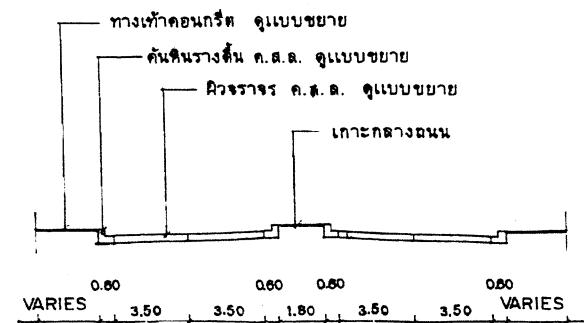
๘.๘.๓๗ ๓

หมายเหตุ

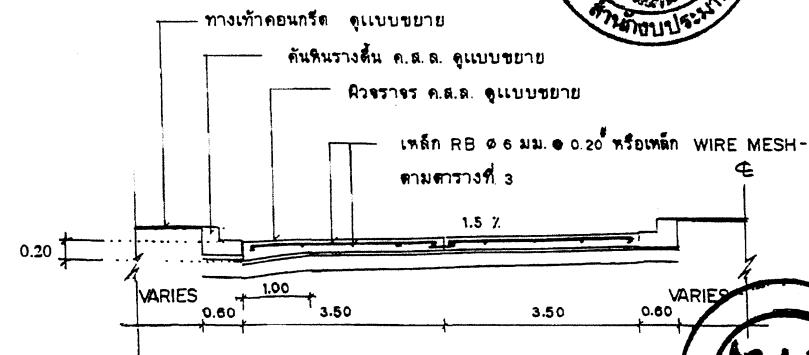
ว.๑ - ๐๑



แปลนถนน ค.ส.อ. 1:50



รูปต่อ ก-ก 1:20



ขยายการผูกเหล็ก 1:75



เหล็ก DOWEL (ถุน้ำดีบบีบตื้อ ถุนカラ่างที่ 1)

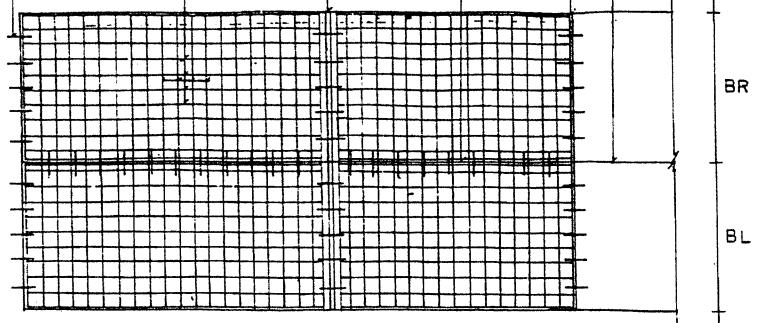
เหล็กแผ่นบาง RB Ø 6 มม. Ø 0.20

EXPANSION JOINT

เหล็ก TIE BAR (ถุน้ำดีบบีบตื้อ ถุนカラ่างที่ 1)

CONTRACTION JOINT

LONGITUDINAL JOINT



2

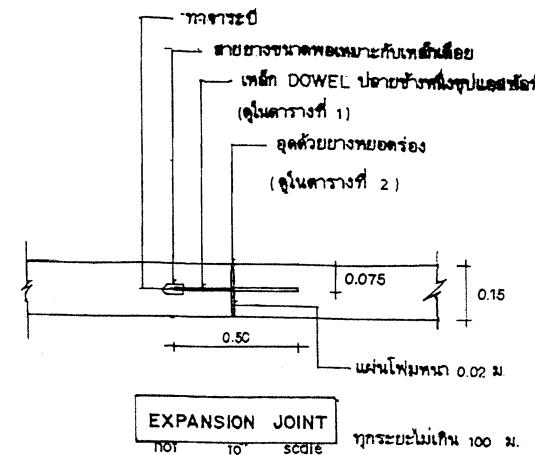
ขออภัยคุณ : เอกภพ นุญพูลิ่ง อปจ. กว๊านซึ่ง



กรมการน้ำครก  
กระทรวงมหาดไทย

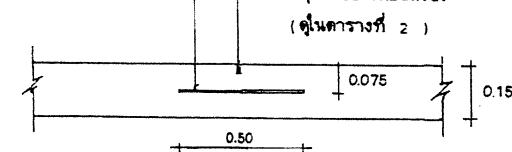
แบบมาตรฐาน

- ลักษณะ C.S.C. หอน 0.15 ม.



เหล็ก DOWEL (ถุนカラ่างที่ 1)  
ปลายชิ้นที่บีบตื้อและฟลังก์

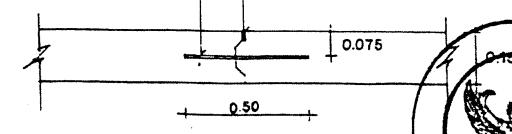
อุลต์วายางขยายตัว  
(ถุนカラ่างที่ 2)



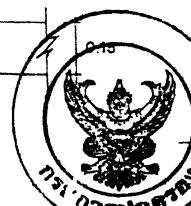
CONTRACTION JOINT  
NOT TO scale ทุกรอยต่อไม่เป็น 100 %



เหล็ก TIE BAR (ถุนカラ่างที่ 1)  
อุลต์วายางขยายตัว  
(ถุนカラ่างที่ 2)



LONGITUDINAL JOINT  
NOT TO scale



9.1-01

[www.yotathai.net](http://www.yotathai.net)

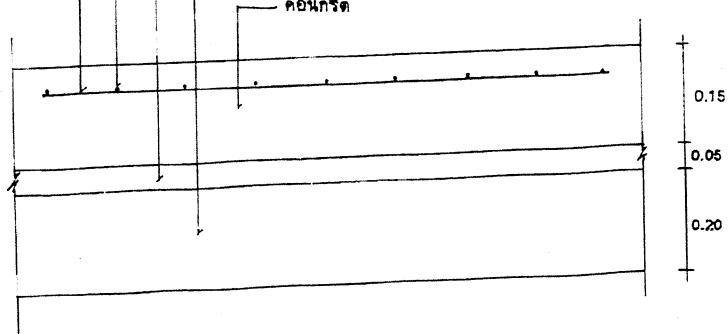
### แบบการวางแผนวางโครงสร้างเหล็ก

เหล็ก RB Ø 6 มม. Ø 0.20 กวีเหล็ก WIRE MESH

การยึด牢牢ที่ดินด้วยแม่น้ำ

มาตรฐานทดสอบแม่น้ำ 95% STANDARD PROCTOR DENSITY

คงที่



รายละเอียดขนาดของโครงสร้าง

NOT TO scale

ผู้รับ

นายประวิทย์ บุราณฤทธิ์

สถานที่ ลพบุรี จ.

นายพงษ์พันธ์ บุราเดชสิน

วันที่ ภาค 5668

นายชัยฤทธิ์ เทศรัตน์มาลา

ผู้ตรวจ ประยุกต์คนทำงาน

นายชัยฤทธิ์ เทศรัตน์มาลา

ผู้ตรวจ ประยุกต์คนทำงาน

วันที่ 8 ม.ค. 37

ผู้ตรวจสอบ



กรมการป่าไม้  
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ถนน ค.ส.อ. ขนาด 0.15 ม.

ผู้ลงนาม

นายประวิทย์ บุราเมศก์

สถานที่ : จ.กาฬสินธุ์

นายพงษ์พันธ์ ขุบากษาพันธ์

วันที่ : ๕๖๖๘

นายชาญฤทธิ์ หล่อวิเศษนารถ

สถานที่ : จ.กาฬสินธุ์

นายวิทยา ศรีสุริยาภิรัตน์

วันที่ : ๓๗

นายวิทยา ศรีสุริยาภิรัตน์

วันที่ : ๓๗

แบบที่ : ๓

หน้าที่ : ๓

วันที่ : ๑ - ๐๑

### ตารางที่ 1.

แสดงขนาดของหักกึ่งหัก ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัว  
ของหักกึ่งหักที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความสูงของ หักกึ่งหัก T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			รายการร่องสำหรับ หักกึ่งหักเน้น
	เส้นผ่าศูนย์กลาง ก.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ก.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ก.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	
150	RB 19	500	500	RB 15	500	500	DB 16	500	500	50
200	RB 25	500	500	RB 19	500	500	DB 16	500	500	50

### ตารางที่ 2.

แสดงขนาดของ การเชาะร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	<11 11 – 15 15 – 20	10 15 20	40 50 50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่น้อยกว่า 100 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	—	10	50

### ตารางที่ 3.

ผิวเรียบขนาด	หักกึ่งหักเสริมความยาว	หักกึ่งหักเสริมความยาว
(ม.)	ตร. ซม./เมตร	ตร. ซม./เมตร
3.00 x 10.00 x 0.15 ม.	1.08	0.33
3.00 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.43
3.50 x 10.00 x 0.15 ม.	1.08	0.38
3.50 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.51
4.00 x 6.00 x 0.20 ม.	0.86	0.58

### หมายเหตุ

- หักกึ่งหัก CONCRETE FINISHER PAVEMENT หักกึ่งหัก ปูกระเบื้องหินธรรมชาติ ในการแต่งผิวทางหินธรรมชาติ
- หักกึ่งหัก CIRCULAR CUT JOINT เส้น周โดยรอบห้องหอยต่อ - ตาม ASTM D 190 ห้องหอยต่อหักที่ผุดหินทราย
- ให้ใช้ไม้บานงอกหินกรวดหินกระดองหินหุ่นหินปูมหอยหอยหอย 28 รุ่น
- ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนหักตามตารางที่ 3
- หากความกว้างหักกึ่งหักไม่ได้ใช้หักกึ่งหัก

