

รายการประกอบแบบ

โครงการ : ก่อสร้างถนน คสล. นอกเขต (เฟืองฟ้า)

รายละเอียดงานก่อสร้าง

1. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการถมดินในเขตทางออก
2. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดอัดแน่น 95% STANDARD POCTOR DENSITY
3. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างผิวทางตามแบบมาตรฐานถนน คสล. เลขที่ ท.1-01 เฉพาะงาน
ทรายรองพื้น, ผิวจราจร คสล., เหล็กเสริมคอนกรีต, รอยต่อเพื่อการหดตัว, รอยต่อเพื่อการ
ขยายตัว และรอยต่อตามยาว มีรายละเอียดดังนี้
- รองพื้นทางด้วยทรายหยาบชุ่มน้ำอัดแน่น
- ก่อสร้างผิวจราจรขนาดกว้าง 5.00 เมตร ความยาว 110.00 เมตร ความหนา 0.15
เมตร ช่องจราจรขนาดกว้างช่องละ 2.50 เมตร
- เหล็กตะแกรงใช้ SR24 ขนาด \varnothing 6 มม. @ 0.20 เมตร[#]
- ระยะห่างรอยต่อเพื่อการหดตัวทุกระยะไม่เกิน 10.00 เมตร
- ระยะห่างรอยต่อเพื่อการขยายตัวทุกระยะไม่เกิน 50.00 เมตร
4. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการถมดินไหล่ทาง 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.30 เมตร
5. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขยายปากทางเข้าออกตามสภาพพื้นที่
6. การหยุดเทคอนกรีตให้หยุดเทบริเวณรอยต่อ ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัย ให้รายงานผู้ควบคุมงานจ้างก่อน
7. หากแบบหรือรายการใดขัดแย้งกันให้ถือรายละเอียดงานก่อสร้างนี้เป็นเกณฑ์

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก

วัตถุประสงค์

- เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบ และควบคุมงานโครงการก่อสร้างถนน คสล.

ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น ทราย มวลผสมหยาบ เช่น หินหรือกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายใน ให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น


วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

ปูนซีเมนต์

- ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคา และผนังคลุมมิดชิด
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งตัวเป็นก้อน

(นายสุรเดช พรหมมีเดช)
นายช่างโยธาชำนาญงาน


(นายชอดยิ่ง พิชยวาณิชย์)
วิศวกรโยธา


(นายณัฐรัชชัย ใจมัน)
ผู้อำนวยการกองช่าง


(นายพงอญ ทิปกะ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโพนสา

ทราย.....


(นายประกอบ แสนทรงศิริ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากปลาทิว

ทราย

- ต้องเป็นทรายน้ำจืด หยาบ คม และแข็งแรง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอินทรีย์ปน

หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจัตุรัส มีความแข็งแรง ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุอินทรีย์ปน

น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ต่าง เกลือ หรือสารอื่น ใน ปริมาณที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต

คอนกรีต

- ให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน 15x15x15 ซม. ต้องมีแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.² ที่อายุ 28 วัน และเทียบ ได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน ตามหลักวิศวกรรม
- อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเท คอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนด

การบ่มคอนกรีต

- เมื่อหน้าคอนกรีตแข็งตัวต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดกระแสน้ำร้อน และป้องกันไม่ให้ถูก กระทบภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดย ตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมี

การหล่อแท่งทดสอบคอนกรีต

- ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีตขนาด 15x15x15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงาน แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่อครบ 24 ชม. ให้ถอด แบบนำแท่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อน จึงนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้เทคอนกรีตลงในแบบทีละชั้นรวม 3 ชั้น แต่ละชั้นหนาเท่าๆกัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกระทุ้ง และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- ให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดส่งแท่งคอนกรีตไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการ ทดสอบเองทั้งสิ้น

(นายสุรเดช พรหมมีเดช)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายชยดภัย พิษขวาณิชย์)

วิศวกรโยธา

(นายบุญรัฐชัย ไฉมัน)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายพญู ทิปกะ)

ปลัดกองการบริหารส่วนตำบลปางหลวง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปางหลวง

เหล็ก.....
(นายประกอบ แสนทรงศิริ)

เหล็กเสริมคอนกรีต

- ต้องเป็นเหล็กเหนียว เหล็กใหม่ไม่เป็นสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะ เป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)
- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเส้นกลมต้องมีระยะทาบอย่างน้อย 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น และให้งอปลายทั้งสองข้าง
- ให้เก็บตัวอย่างจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงาน โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 3 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- ให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดส่งตัวอย่างเหล็กเส้นไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น
- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR 24
- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD 40

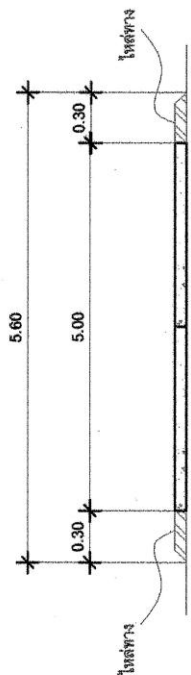
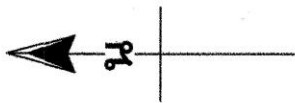
(นายสุรเดช พรหมมีเดช)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายยอดยิ่ง พิษวาณิชย์)
วิศวกรโยธา

(นายณัฐวิชัย ใจมัน)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายทอง ทิปกะ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก

(นายประกอบ แสนทรงสิทธิ์)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก



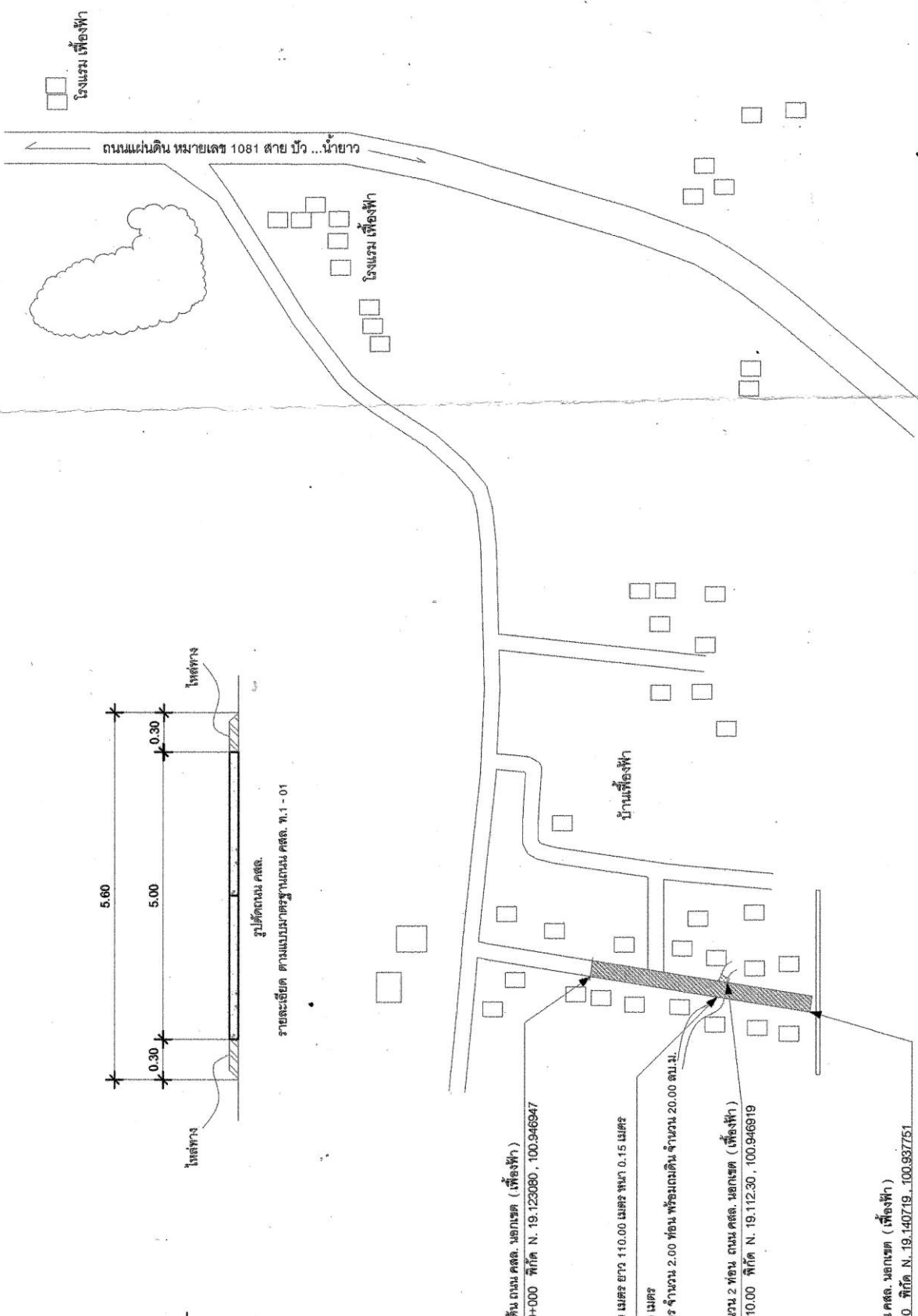
รูปตัดถนน คสล.
รายละเอียด ตามแบบมาตรฐานถนน คสล. ท.1-01


จุดเริ่มต้น ถนน คสล. นอกเขต (เพื่อฟ้า)
STA 0+000 พิกัด N. 19.123080, 100.946847

1. ก่อสร้างถนน คสล. กว้าง 5.00 เมตร ยาว 110.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พร้อมไหล่ทาง 2 ข้าง กว้าง 0.30 เมตร
2. วางท่อ คสล. ขนาด ๑๐.60 เมตร จำนวน 2.00 ท่อน พร้อมถมดิน จำนวน 20.00 ลบ.ม.

จุดวางท่อ คสล. ศ.ก. 0.60 จำนวน 2 ท่อน ถนน คสล. นอกเขต (เพื่อฟ้า)
STA 0+110.00 พิกัด N. 19.11230, 100.946819

จุดเริ่มต้น ถนน คสล. นอกเขต (เพื่อฟ้า)
STA 0+110.00 พิกัด N. 19.140719, 100.937751



	โครงการ: ก่อสร้างถนน คสล. นอกเขต (บ้านเพื่อฟ้า)	สำรวจ/ออกแบบ: กองช่างวิศวกรรมบริหารส่วนตำบลป่ากลาง	นายช่างโยธา: นายสุรเดช พุ่มมีเดช	ผอ.กองช่าง: นายบุญฤทธิ์ ใจน่วม (นายบุญฤทธิ์ ใจน่วม)	นายก อบต.: (นายประจวบ แสนทรงสิริ)	แบบลงที่: แผนที่:
	สถานที่: บ้านจูน หมู่ที่ 4 ตำบลป่ากลาง อำเภอบัว จังหวัดน่าน	ผู้ชำนาญช่างโยธา: นายชยเชน พรหมรักษ์	วิศวกรโยธา: นายอึ้ง พงษ์พานิชย์	ปลัด อบต.: นายเจษฎ์ ทัพพะ	หมายเหตุ:	

รายละเอียดประกอบการใช้แบบมาตรฐานกรมการปกครอง แบบเลขที่ ท.-01 จำนวน 3 แผ่น

1. รายละเอียดนี้จัดทำขึ้นประกอบการนำแบบมาตรฐานไปใช้ในการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลป่ากลาง อำเภอป่า จังหวัดน่าน สำหรับผิวจราจร กว้างไม่เกิน 7.00 เมตร (ช่องจราจรกว้างไม่เกินช่องละ 3.50 เมตร)
2. รายละเอียดขนาดความกว้างของจราจร/ผิวจราจร ,ความยาวของถนน,ความหนาของนกรีตผิวถนน กำหนดในรายละเอียดการดำเนินงาน
3. ขนาดของเหล็กด้อย (DOWEL) ของรองต่อ,ทรายรองพื้นให้เป็นไปตามตารางที่ 1
4. ขนาดของการเจาะร่องให้เป็นไปตามตารางที่ 2 อาจใช้ไม้กันหรือเครื่องตัดในการทำร่องแล้วอุดด้วยแอสฟัลท์ผสมทราย
5. การบ่มคอนกรีตให้ใช้กระสอบชุมน้ำหรือน้ำยา บ่มติดต่อกันไม่น้อยกว่า 7 วัน
6. การเสริมเหล็กผิวจราจรคอนกรีตให้เป็นไปตาม แผนการวางตะแกรงเหล็ก และรูปตัดรายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยความกว้างของช่องจราจร(BR,BL)เป็นไปตามรายละเอียดการดำเนินงาน แต่ไม่เกิน 3.50 เมตร ส่วนรอยต่อต่างๆให้เป็นไปตามแบบขยาย
7. ชั้นรองพื้นทางเดิม รื้อแล้วบดอัดแน่น 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY
8. กำลั้ดอัดคอนกรีตไม่น้อยกว่า 240 กิโลกรัม/ตารางเมตร คุณสมบัติต่างๆเป็นไปตามรายการประกอบแบบ
9. เหล็กเสริมคอนกรีตที่ใช้เหล็ก RB 6 มิลลิเมตร ยึดแน่นด้วยลวดผูกหรือเชื่อมติด ขนาดตะแกรงเป็นไปตามกำหนด

การแต่งผิวคอนกรีต ต้องเรียบเสมอกันและหลีกเลี่ยงจากคอนกรีตเริ่มแข็งตัวให้ใช้ไม้กวาดหรือแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง

หมายเหตุ รายละเอียดในแบบปรายการที่ขัดแย้งกับข้อความ “รายละเอียดประกอบการใช้แบบมาตรฐานกรมการปกครอง แบบเลขที่ ท.-01” ให้ใช้ข้อความ รายละเอียดประกอบการใช้แบบมาตรฐานกรมการปกครอง แบบเลขที่ ท.-01 เป็นหลักในการก่อสร้างโดยยึดหลักความมั่นคงแข็งแรง ประโยชน์ใช้สอยและราชการไม่เสีย

ประโยชน์



(นายยอดยิ่ง พิชชาวิชัย)

วิศวกรโยธา

(นายบุญชัย ใจมัน)

ผู้อำนวยการกองช่าง



(นายกิตติภรณ์ ทานิกัตถ์)

สย.10043

(นายสมชาย ชินชนะ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลป่ากลาง

(นายประกอบ แสนทรงสิทธิ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลป่ากลาง

ขอเสนอ : เอกภาพ รูปเหล็ก ออง. ก ฟลิ้น



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบพรรณาน

- บพท ค.ส.ล. พทว 0.15 ม.

เขียน

นายประวิทย์ บูรณฤกษ์

สถาปนิก ส.ล. ส.

นายประวิทย์ บูรณฤกษ์

วิศวกร ช.ล. ส. 6668

นายประวิทย์ บูรณฤกษ์

วิศวกร ช.ล. ส. 6668

นายประวิทย์ บูรณฤกษ์

วิศวกร ช.ล. ส. 6668

นายประวิทย์ บูรณฤกษ์

วิศวกร ช.ล. ส. 6668

นายประวิทย์ บูรณฤกษ์

วิศวกร ช.ล. ส. 6668

นายประวิทย์ บูรณฤกษ์

วิศวกร ช.ล. ส. 6668

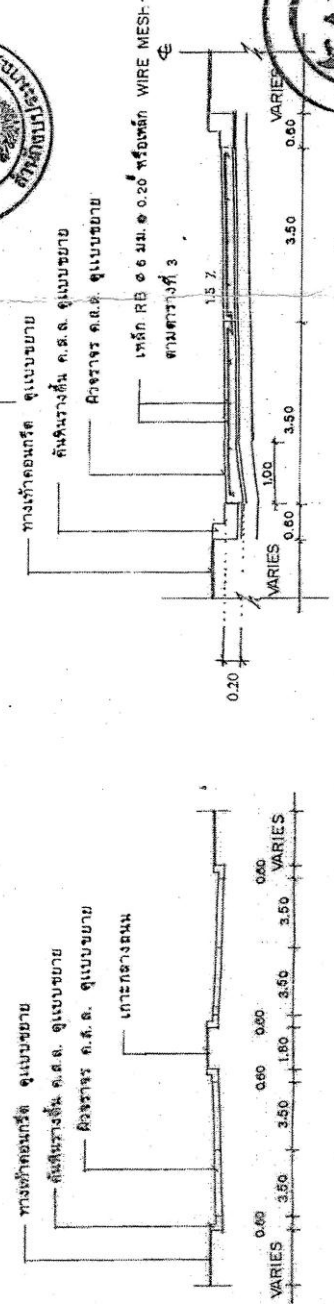
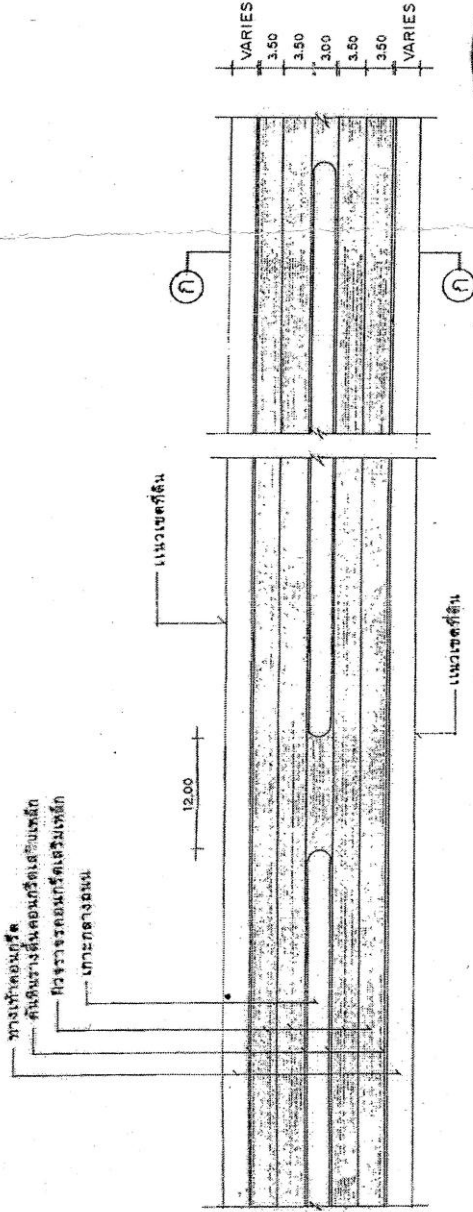
ว. 1 - 01

www.yotathai.net

(นายประวิทย์ บูรณฤกษ์)

เลขที่ 47/688

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย



ขยายการผูกเหล็ก 1:75

รูปตัด 0-0 1:20

นายประวิทย์ บูรณฤกษ์

(นายประวิทย์ บูรณฤกษ์) ธานีทัศน์
สย.10043

(นายประวิทย์ บูรณฤกษ์) ธานีทัศน์
สย.10043

(นายประวิทย์ บูรณฤกษ์) ธานีทัศน์
สย.10043

(นายประวิทย์ บูรณฤกษ์) ธานีทัศน์
สย.10043

(นายประวิทย์ บูรณฤกษ์) ธานีทัศน์
สย.10043

ขอบเขต : เสาถนน บลูฟลินชิ่ง ของ กรมการขนส่ง



กระทรวงคมนาคม
กรมการขนส่งทางบก

แบบมาตรฐาน

หน้า 1 จาก 1 หน้า

เขียน
นายประวิทย์ พุ่มพวง

สถาปนิก
ส.ค. ๕

นายพงษ์พันธ์ พุ่มพวง

วิศวกร
ร.บ. ๕๕๖๘

นายชัชชาติ ตรีวัฒนสุวรรณ

วิศวกร
ร.บ. ๕๕๖๘

นายวิชาญ สีสวัสดิ์

วิศวกร
ร.บ. ๕๕๖๘

นายวิชาญ สีสวัสดิ์

วิศวกร
ร.บ. ๕๕๖๘

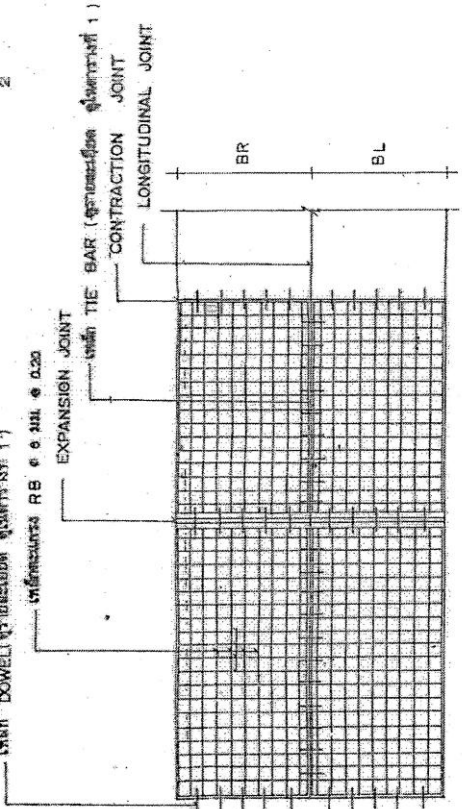
นายวิชาญ สีสวัสดิ์

วิศวกร
ร.บ. ๕๕๖๘

นายวิชาญ สีสวัสดิ์

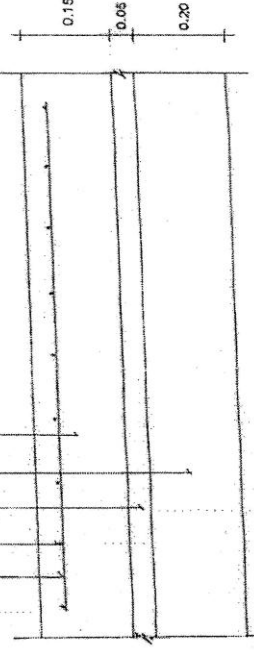
วิศวกร
ร.บ. ๕๕๖๘

2



แปลนการวางตะแกรงเหล็ก

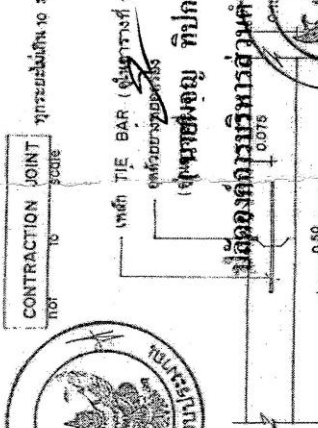
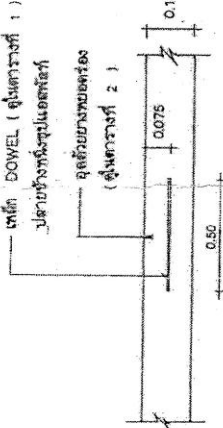
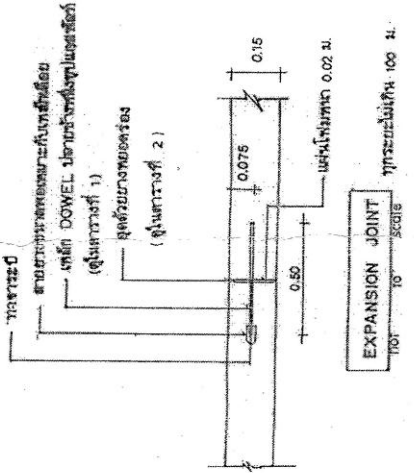
เหล็ก RB ๖ มม. ๑.๒๐ พร้อมเหล็ก WIRE MESH
ทาบขยายพื้นที่ใช้สอย
อัตราความหนาแน่น ๕๕% STANDARD PROCTOR DENSITY
อัตราเหล็ก



รายละเอียดการวางตะแกรงเหล็ก
Total To Scale

(นายวิชาญ สีสวัสดิ์ ใจมั่น)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายอดิษฐ์ พิษขวาณิชชัย)
วิศวกรโยธา



LONGITUDINAL JOINT
Total To Scale

(นายอดิษฐ์ พิษขวาณิชชัย)
ส.บ. 10043

(นายประทีป แดมทรงศิริ)
แผ่นที่ 5/6

นายกองดีการบริการส่วนตำบลปากคอม

www.yotathai.net

www.yotathai.net



กรมการขนส่ง
กระทรวงคมนาคม
แบบมาตรฐาน

๓.๑๓.๑.๓๖๓.๑.๑๕.๓

เขียน:
นายประวิทย์ บูรณพงศ์
สถาปนิก ๓๓ - ๔
นายพงษ์ศักดิ์ ทุชเชษฐพันธ์
วิศวกร ๓๓.๑๕๑๘

นายชาญยุทธ พงษ์วิภาคาร
ตรวจ: นายอนุชิต กัญญา
นายวิชา สิริพิศา
ว.ค.บ. ๓ ๕.๓.๓๗
นายสมศักดิ์

๓.๑๓.๑.๓๖๓.๑.๑๕.๓

๓.๑๓.๑.๓๖๓.๑.๑๕.๓

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของเหล็กเส้นที่ใช้กับรอยต่อเอกรูปเหล็กและถาวรขนาดสี่เหลี่ยม T (ม.ม.) ของเหล็กที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นถนน T (ม.ม.)	รอยต่อเอกรูปตามยาว EXPANSION JOINT		รอยต่อเอกรูปตัดหัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		ทรายนูนที่ หน้าตัดเส้น
	เส้นผ่า ส.ก. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่า ส.ก. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่า ส.ก. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 16	500	50
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 16	500	50

ตารางที่ 2. แสดงขนาดของการเจาะรู และการขยายแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

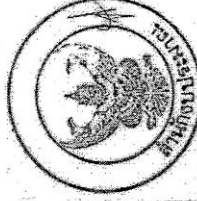
ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (ม.ม.)	ความลึกของรอยต่อ (ม.ม.)
รอยต่อเอกรูปตัดหัว CONTRACTION JOINT	< 11 11 - 15 15 - 20	10 15 20	40 50 50
รอยต่อเอกรูปตามยาว EXPANSION JOINT	ทุกกรณีไม่เกิน 100 เมตร	25	60
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	—	10	50

ตารางที่ 3.

ควมจากรอยต่อ (ม.)	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว		พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง	
	ต.ร. ๕.๓.๑/๒๓๗	ต.ร. ๕.๓.๑/๒๓๗	ต.ร. ๕.๓.๑/๒๓๗	ต.ร. ๕.๓.๑/๒๓๗
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	0.36		
3.50 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.61		
4.00 x 6.00 x 0.20 ม.	0.86	0.58		

หมายเหตุ

1. ต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่องปาดหน้าคอนกรีต ในการบ่มผิวหน้าคอนกรีต
2. ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แบริ่งคู่ด้วยยางของเครื่องตาม ASTM D 1100 หรือเหล็กที่ตีด้วยกรรมวิธีให้ใช้ขนาดตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งอย่างน้อย 28 วัน
3. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนได้ขนาดตามที่ 3
4. หากมีการใช้ไม้ให้ใช้ตะแกรง



(นายศักดิ์พงษ์ วัฒนศัพท์)
สน. 10043

(นายชัชวาลย์ ทิพย์กะ)

(นายอนุชิต กัญญา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

บันทึกของการบริหารการสวนตามสัญญา

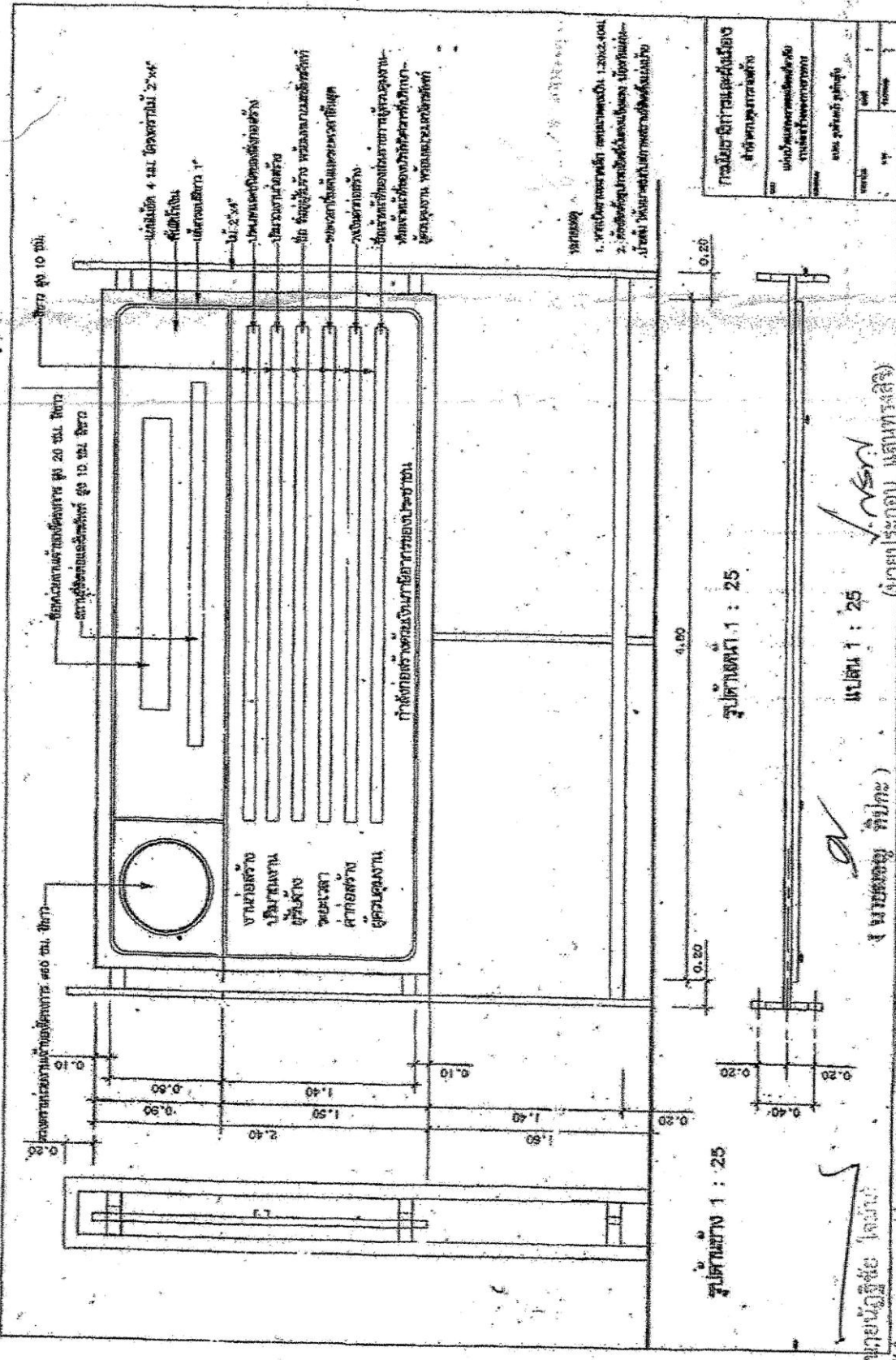
นายชัชวาลย์ ทิพย์กะ

วิศวกรโยธา

(นายประจักษ์ แสนทรัพย์) 6/6

วันที่ ๑๒/๒๖/๖๓

กรณีวงเงินก่อสร้างไม่เกิน 1,000,000.00 บาท ให้ติดตั้งเฉพาะแผ่นป้าย (ข้อความตามที่กำหนด) โดยแผ่นป้ายอาจเป็นไม้อัดหรือแผ่นไวเนิล ส่วนโครงสร้างสำหรับติดตั้งแผ่น
ป้ายให้มีความแข็งแรงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
กรณีวงเงินเกิน 1,000,000.00 ให้ติดตั้งตามแบบรูปการที่กำหนด
(แบบที่ ๒)



นายอดิศักดิ์ ทรัพย์วิเศษ (นายอดิศักดิ์ ทรัพย์วิเศษ)

หน้างาน ๒๖/๖๓

(นายอดิศักดิ์ ทรัพย์วิเศษ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

รูปตัดข้าง 1 : 25

รูปตัดหน้า 1 : 25