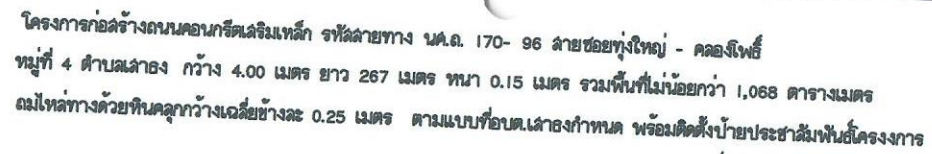




องค์การบริหารส่วนตำบลเลาธง

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัลสายทาง นค.ถ. 170 - 96
สายซอยทุ่งใหญ่ - คลองโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลเลาธง อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา

ปริมาณงาน : ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 267.00 เมตร หิน 0.15 เมตร รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,068 ตาราง
เมตร ถนนไหล่ทางด้วยหินคลุกกว้างเฉลี่ยข้างละ 0.25 เมตร พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์
องค์การบริหารส่วนตำบลเลาธง อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
จากฝายเขื่อนทาง น.ค.อ. 170-06
สายคลองทุ่งใหญ่ - คลองโพธิ์
หมู่ที่ 4 ตำบลลำทอง

ถนนสายชอยทุ่งใหญ่ - คลองโพธิ์
หมู่ที่ 4 ตำบลเลาเือง อำเภอร่อนพิบูลย์
จังหวัดนครศรีธรรมราช

How I know

(นายเนพล มีทอง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

1st or 2nd

(นายบพค. มีทอง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

S

(นายอานนด ชัยชูรังค์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

สืบคำร้อง

(ทรงวุฒิ ทองขาว)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

T

(นายธีระ ยาดิพัฒน์)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนอง...

02

ผังบริเวณ
ไม่แสดงมาตราส่วน

พื้นที่ตำบลควนชุม

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุประสงค์

ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะทำการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสลายทาง นค.ธ. 170-96 ลายช่องใหญ่ - คลองโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลลาด อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยทำการก่อสร้างผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 267.00 เมตร ทน 0.15 เมตร รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,068 ตารางเมตร ถมไหล่ทางด้วยหินคลุกกว้างเฉลี่ยข้างละ 0.25 เมตร องค์การบริหารส่วนตำบลลาด โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน และเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการเองทั้งหมด

2. บททั่วไป

- 2.1 การก่อสร้างตามสัญญา ต้องเป็นไปตามรูปแบบและรายละเอียดต่อท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
- 2.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบร่าง และรายการ รายละเอียดปริมาณงานโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมาย โดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญา
- 2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน ชัดแย้งกันหรือบกพร่อง ผู้รับจ้าง ต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยคณะกรรมการฯ จะมีความถูกต้องเป็นหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์วินิจฉัยในการชี้ขาด
- 2.4 สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุในแบบรูป และรายละเอียดแต่จำเป็นเพื่อให้งานถูกต้องตามหลักวิชาช่าง แล้วผู้รับจ้างต้องทำงานนั้น โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก
- 2.5 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และค่าใช้จ่ายเหมาจ่ายต่างๆ อันเกิดจากการที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามแบบรูปหรือรายละเอียด หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากการดำเนินงานนี้
- 2.6 การก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคขัดขวาง หรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา ลายเคเบิลโทรศัพท์ และอื่นใดที่ฝังดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- 2.7 มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

3. งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

3.1 เหล็กเสริมคอนกรีต

- เหล็กเสริมคอนกรีตมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524 ส่วนตะแกรงเหล็กกล้า (WIRE MESH) ตามมาตรฐาน มอก. ที่ 474

3.2 ปูนซีเมนต์

- ต้องเป็นปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ ประเภทที่ 1 หรือมีคุณสมบัติเทียบเท่า
- ต้องเก็บปูนซีเมนต์ไว้ในที่แห้ง และอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร
- ห้ามนำปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพ โดนความชื้น หรือจับตัวแข็งเป็นก้อนมาใช้งาน

3.3 ทราชย์ ต้องเป็นทราชย์น้ำจืด คม แข็ง ปราศจากวัตถุอื่นเจือปน

3.4 หิน เป็นหินที่คุณภาพดี แข็ง เหนียว ไม่ผุ ปราศจากวัตถุอื่นเจือปน ขนาด 3 - 1.5 นิ้ว

3.5 ส่วนผสมคอนกรีตประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราชย์ หินหรือกรวด และน้ำ นอกจากนี้อาจจะกำหนดให้เป็นอย่างอื่น เฉพาะงานก่อสร้าง แล้วให้ใช้ส่วนผสม 1:2:4 ดังนี้

ปูนซีเมนต์	336	กิโลกรัม
ทราชย์	0.50	ลบ.ม.
หินหรือกรวด	0.99	ลบ.ม.
น้ำ	140-160	ลิตร

3.6 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสมคอนกรีต ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบ/นาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที แต่ไม่เกิน 6 นาที และต้องใช้ให้หมดภายใน 30 นาที

- 3.7 การเทคอนกรีต ก่อนเทคอนกรีตจะต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ให้ทราบก่อนอย่างน้อย 1 วัน
 - แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นๆ ได้
 - การวางเหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมอความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กทุกด้าน เท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น
 - ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบ ให้ทำความสะอาดแบบให้เรียบร้อยปราศจากเศษวัสดุต่างๆ
 - ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องหัวสั่นละเอียด หรือเครื่องสั่นขยำคอนกรีตให้แน่นตัว เติมแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรงผู้ควบคุมงาน/วิศวกร ตรวจลงว่าไม่แข็งแรง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน/วิศวกร
 - จัดให้มีรั้วค้ำที่มุมหัวเสา หรือจุดแยกถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยให้ปริมณโครงสร้างแข็งแรงขึ้น ($R=1.00$ ม. หรือตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นสมควร)
- 3.8 เมื่อหน้าคอนกรีตแข็งหมาดๆ ต้องปกคลุมผิวให้ถูกแสงแดดและกระแสนลมร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกระเบิดหรือการกระแทกภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันตลอดไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือ
- 3.9 การแต่งผิวคอนกรีต
 - เมื่อถอดแบบแล้ว เนื้อคอนกรีตมีผิวหยาบ หรือขรุขระ ต้องให้ผู้ควบคุมงาน/วิศวกร ตรวจลงก่อนดำเนินการต่อไป
 - กรณีผิวคอนกรีตเป็นรูปหยาบเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทราย และน้ำอุดแต่งผิวให้เรียบร้อย

4. การตรวจรับพัสดุ

- 4.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อย เพื่อผู้ว่าจ้างจะได้ใช้งานใช้งานได้ทันที เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับงานแล้ว
- 4.2 ผู้รับจ้างจะต้องทบทวนค่าจ้าง กลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ เศษวัสดุต่างๆ เช่น เศษไม้ ปูน ทราชย์ ที่หักคนงาน และขยะอื่นๆ เป็นต้น ต้องขนย้ายไปทิ้งที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนการลงมอบงาน
- 4.3 กรณีที่อาคารข้างเคียงลักปรก เลื่อนท่อน เนื่องจากการก่อสร้างของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดการทำความสะอาด และตกแต่งให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเหมือนเดิมด้วย



ชื่อโครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสลายทาง นค.ธ. 170-96 ลายช่องใหญ่ - คลองโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลลาด

สถานที่ก่อสร้าง

ถนนสายช่องใหญ่ - คลองโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลลาด อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำรวจ

นาย นพดล มีทอง
(นายกเทศมนตรีเมือง)
วิภาวดีโยธาปฏิบัติ

เขียนแบบ

นาย นพดล มีทอง
(นายกเทศมนตรีเมือง)
วิภาวดีโยธาปฏิบัติ

ตรวจแบบ

นาย นพดล มีทอง
(นายกเทศมนตรีเมือง)
วิภาวดีโยธาปฏิบัติ

เห็นชอบ

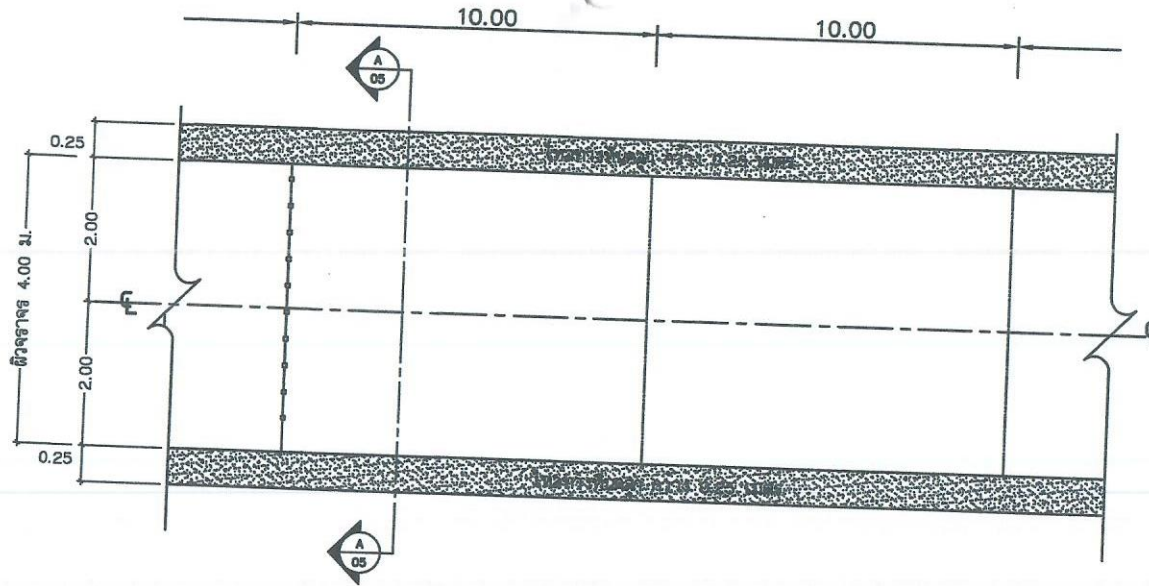
นาย นพดล มีทอง
(นายกเทศมนตรีเมือง)
วิภาวดีโยธาปฏิบัติ

อนุมัติ

นาย นพดล มีทอง
(นายกเทศมนตรีเมือง)
วิภาวดีโยธาปฏิบัติ

แผ่นที่

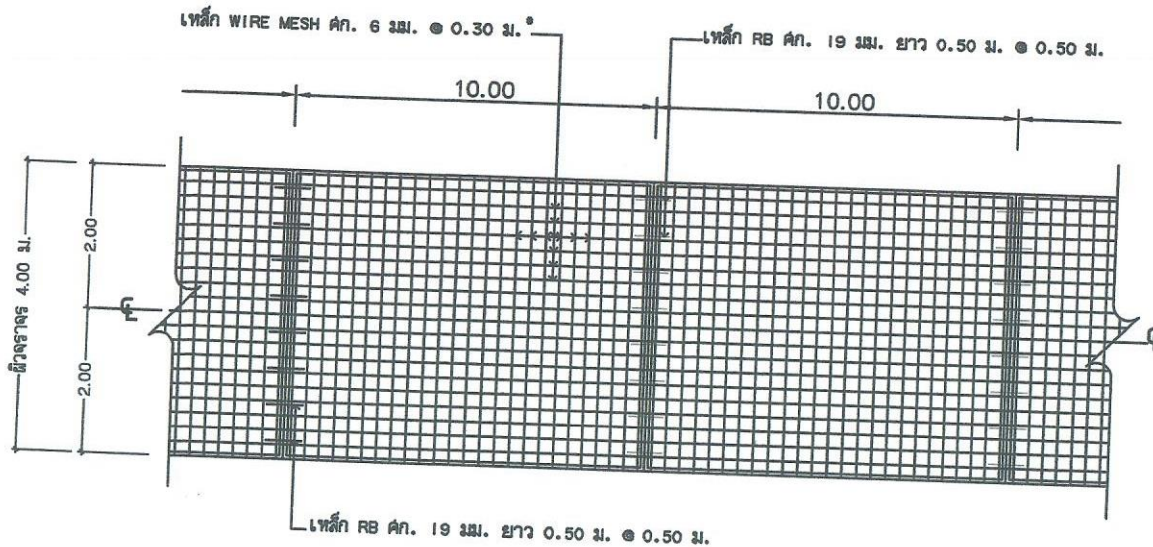
03



แปลนถนน คลล. แสดงการเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1:75

———— CONTRACTION JOINT (ดูแบบขยาย)

—●—●— EXPANSION JOINT (ดูแบบขยาย)



แปลนถนน คลล. แสดงการเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

1. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตด้วยลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. รวมอายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ซม.
2. กรณีที่แบบไม่ได้ระบุระดับหรือแนวก่อสร้างไว้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง



ชื่อโครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
รฟ. สายทาง บข. 170-95
สายเชื่อมทุ่งใหญ่ - คลองใหญ่
หมู่ที่ 4 ตำบลนาง

สถานที่ก่อสร้าง

ถนนสายเชื่อมทุ่งใหญ่ - คลองใหญ่
หมู่ที่ 4 ตำบลนาง อำเภอนครหลวง
จังหวัดนครหลวงราช

สำรวจ

โหมะ ธิกุล
(นายหนัด ธิกุล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ

โหมะ ธิกุล
(นายหนัด ธิกุล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจแบบ

สุก
(นายอนันต์ จักขุวงศ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

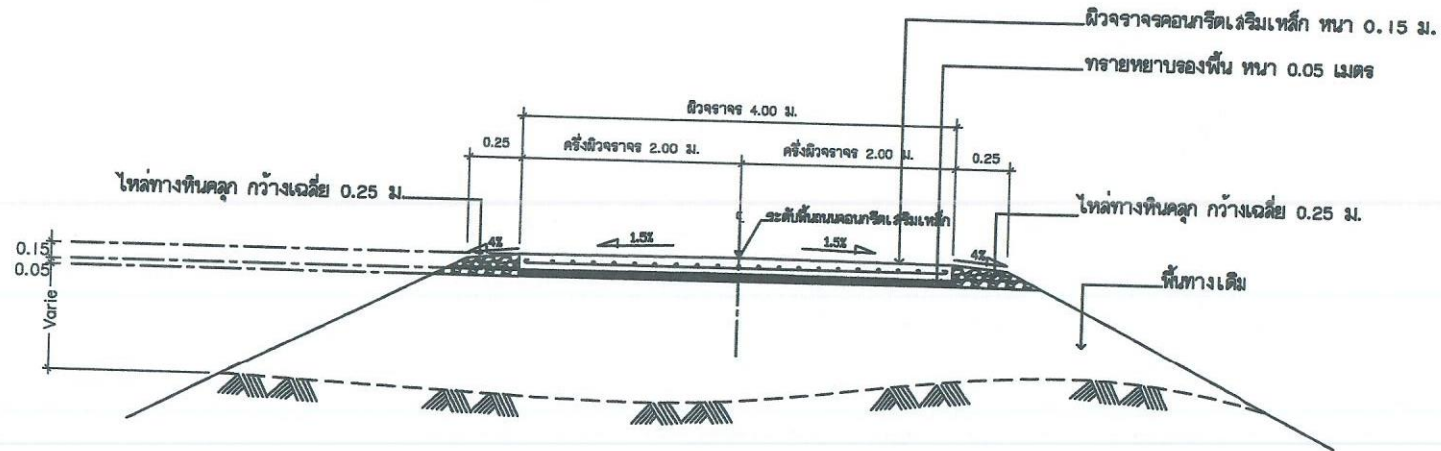
สืบตำรวจตรี
(ทราจวณิ ทองขาว)
ปลัดกองการช่างส่วนตำบล

อนุมัติ

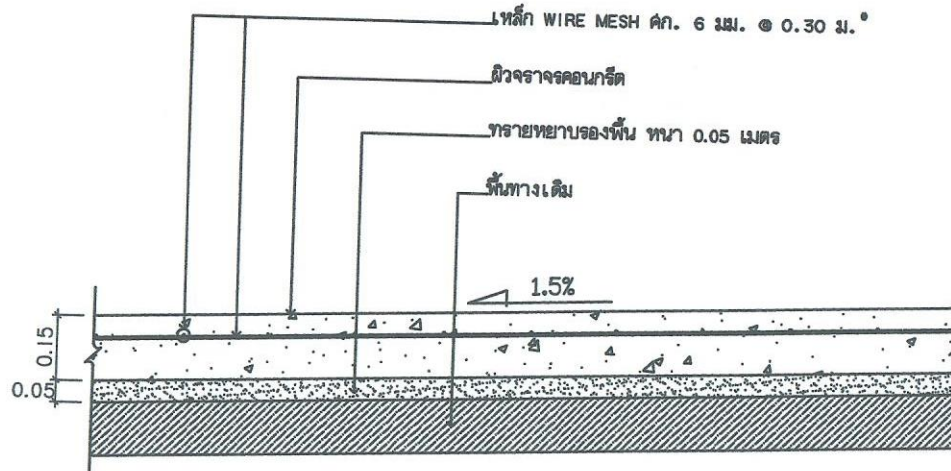
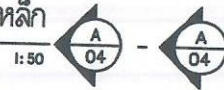
โหมะ ธิกุล
(นายธีระ ยาศิรินทร์)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาง

แผ่นที่

04



รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายรายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
ไม่แสดงมาตราส่วน



ชื่อโครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายสายทาง น.อ. 170-06
สายสายทางใหญ่ - คลองใหญ่
หมู่ที่ 4 ตำบลบาง

สถานที่ก่อสร้าง

ถนนสายสายทางใหญ่ - คลองใหญ่
หมู่ที่ 4 ตำบลบาง อำเภอบางใหญ่
จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ

นาย วิชาญ
(นายวิชาญ มีทอง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ

นาย วิชาญ
(นายวิชาญ มีทอง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ

นายวิชาญ
(นายวิชาญ มีทอง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายวิชาญ
(นายวิชาญ มีทอง)
ปลัดกองช่างบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

นายวิชาญ
(นายวิชาญ มีทอง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

แผ่นที่

05



ชื่อโครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
จากสี่แยกทาง นพ.อ. 170-26
สายชัยภูมิ - คลองใหญ่
หมู่ที่ 4 ตำบลเมือง

สถานที่ก่อสร้าง

ถนนสายชัยภูมิ - คลองใหญ่
หมู่ที่ 4 ตำบลเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ

Khao Sioh
(นายสมคิด มีทอง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ

Khao Sioh
(นายสมคิด มีทอง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจแบบ

S...
(นายสมคิด มีทอง)
ผู้ชำนาญการกองช่าง

เห็นชอบ

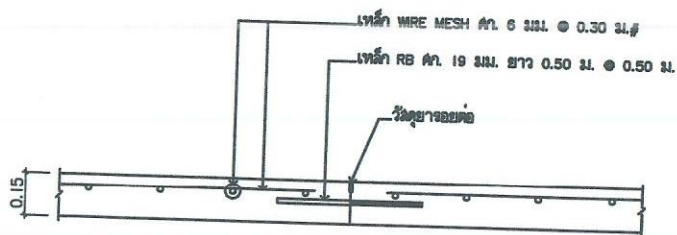
สืบคำวงศ์
(ทราวุฒิ ทองขาว)
ปลัดกองช่างบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

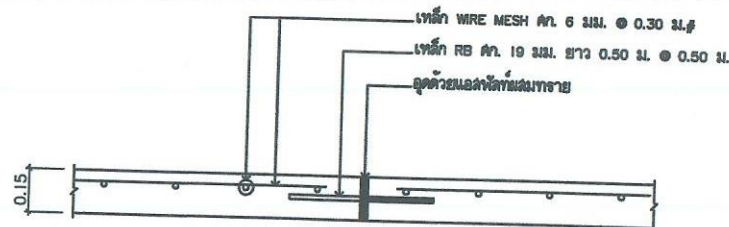
F...
(นายธีระ ขาวคำ)นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมือง

แผ่นที่

06



รูปตัดขยายรอยต่อเพื่อหดตามขวาง
DETAIL OF CONTRACTION JOINT



รูปตัดขยายรอยต่อเพื่อขยายตามขวาง
DETAIL OF EXPANSION JOINT

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของการเจาะช่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ความหนาของพื้นถนน	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ เมตร	ความกว้างของรอยต่อ มม.	ความลึกของรอยต่อ มม.
รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT)	< 10	10	37.5
	11 - 15	10	37.5
รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT)	ทุกระยะไม่เกิน 50	25	150
รอยต่อตามแนวยาวถนน (LONGITUDINAL JOINT)		10	50