



## องค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

### โครงการ

## ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ข้าง สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านข้าวรีนคำ

สถานที่ดำเนินการ บ้านสันหลวงใต้ หมู่ที่ 3 ถึง บ้านข้าวรีนคำ หมู่ที่ 6 รหัสทางหลวงท้องถิ่น ชร - ถ - 60 001

ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

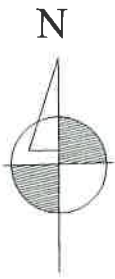
#### ปริมาณงาน

1. ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 -1.50 เมตร หน้า 0.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575.00 ตารางเมตร
2. ถนน คสล.กว้าง 6.00 เมตร หน้า 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร

(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ







จุดเริ่มต้นโครงการ พิกัด 47Q N 594637 E 2234186

จุดสิ้นสุดโครงการ พิกัด 47Q N 593435 E 2236805

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ

สถานที่ดำเนินการ  
ปริมาณงาน



แผนที่โดยสังเขป

มาตราส่วน 1:1000

แบบ | โครงการ

ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านขัวรินคำ  
บ้านสันหลวงใต้ หมู่ที่ 3 ถึง บ้านขัวรินคำ หมู่ที่ 6 รหัส ทางหลวงท้องถิ่น  
สร-ถ-60 001 ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

1.ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 -1.50 เมตร  
หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา  
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2.ถนน คลส.กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร



แบบ | โครงการ

ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง  
สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านขัวรินคำ  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น สร-ถ-60 001  
ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ปริมาณงาน

1.ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง กว้าง  
เฉลี่ย 0.80 -1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา  
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่  
น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2.ถนน คลส.กว้าง 6.00 เมตร  
หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00  
ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ

นายเอกพงษ์ กองมะณี  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

นายณฐกร สวรรค์  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้รับรองแบบ /วิศวกร

นายวิชาญ พรวิชาชาญ  
สย. 12786

เห็นชอบ

นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

อนุมัติ

นายสมพงษ์ พู่เจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



แบบ	โครงการ
ขยายฝักรักษาถนน คล. 2 ข้าง สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึงบ้านวังคำ รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร-ก-60 001 ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย	
ปริมาณงาน 1. ขยายฝักรักษาถนน คล. 2 ข้าง กว้าง เฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่ น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร 2. ถนน คล. 2 ข้าง กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่ต่ำกว่า 612.00 ตารางเมตร	
เขียนแบบ/สำรวจ  นายเอกพงษ์ กองมะลิ นายช่างโยธาชำนาญงาน	
ตรวจ  นายณฐกรณ สุวรรณ ผู้อำนวยการกองช่าง	
ผู้รับรองแบบ /วิศวกร  นายวิทยา พรวิชาชาญ สช. 12786	
เห็นชอบ  นายวิชาญ ไชยวรรณ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	
อนุมัติ  นายสมพงษ์ พู่เจริญ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	

## รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับรายการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้น โครงสร้างของอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

### 2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น ทราย มวลผสมหยาบ เช่น หินหรือกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

### 3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

#### 3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตาม มอก. 15 เล่ม 1 ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

#### 3.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน เถ้าถ่าน และผักหญ้า เป็นต้น

#### 3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแรง เหนียว ไม่ผุ สะอาดปราศจากวัตถุเจือปน
- ขนาดหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน 1/2 ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรเกิน 3/4 ของช่องว่าง (Clear Space)
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10%
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนนำมาผสมคอนกรีต

#### 3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นตะกอนต้องทำให้สะอาดเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตกตะกอน

ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ

#### 4.คอนกรีต

4.1 ส่วนผสมคอนกรีตประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวด และน้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ เทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน 15x15x15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 320 ksc.

หรือมี ผลการทดสอบค่าเปรียบเทียบของแท่งคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 14 วัน (รับกำลังได้ไม่น้อยกว่า 80%)

4.2 การผสมให้ผสมโดยเครื่อง ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่นานกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว แล้วต้องใช้ในการเทภายใน 30 นาที

4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนด สามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้

- วางกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตอนบน 4 นิ้ว ตอนล่าง 3 นิ้ว สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู ) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็น ชั้น ๆ ชั้นละ 4 นิ้ว กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มม. ยาว 2 ฟุต ปลายมนคล้ายลูกปืน ปาดหน้าแบบกรวยให้เรียบร้อยยกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดการยุบตัวของคอนกรีต (ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ทดสอบหน้างาน)
- ค่ายุบตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

ก. คาน พื้น เสาและผนัง อยู่ระหว่าง 7.5-15 ซม.

ง. พื้นถนน อยู่ระหว่าง 5-7.5 ซม.

ข. ฐานรากและกำแพง อยู่ระหว่าง 5-15.5 ซม.

จ. คอนกรีตหยาบ อยู่ระหว่าง 2.5-7.5 ซม.

ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม อยู่ระหว่าง 2.5-10 ซม.

#### 4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
- การวางเหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของคอนกรีตทุกด้านเท่ากับเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า

2.5 ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นที่คอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนได้ฐานราก หรือส่วนที่น้ำเค็มท่วม ต้องมีคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.

- ก่อนที่จะเทลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากสิ่งเลื้อยเศษขึ้นหรือผงต่าง ๆ

- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกินกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือบุด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมี สำหรับกักคอนกรีตให้ไหลช้า ๆ (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม

- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องหัวสะเทือน หรือเครื่องสั่นเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบความแข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....



แบบ	โครงการ
ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ช่อง	
สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึงบ้านสันติคำ	
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร -ถ-60 001	
ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย	
ปริมาณงาน	
1. ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ช่อง กว้างเฉลี่ย 0.80 -1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร	
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา	
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร	
2. ถนน คสล. กว้าง 6.00 เมตร	
หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร	
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร	
เขียนแบบ/สำรวจ	
นายเอกพงษ์ กองมณี	
นายช่างโยธาชำนาญงาน	
ตรวจ	
นายณฐกรธร สุวรรณ	
ผู้อำนวยการกองช่าง	
ผู้รับรองแบบ /วิศวกร	
นายวิชา พรวินชาชญ	
สช. 12786	
เห็นชอบ	
นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์	
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	
อนุมัติ	
นายสมพงษ์ พูเจริญ	
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	



#### 4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตรวดเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปปะทะเปื้อนหุ้มเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะ

คอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วลดน้ำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และใช้น้ำปูนหรือปูนทราย ส่วนผสม 1:1 ราดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

#### 4.6 การบ่มคอนกรีต

เมื่อน้ำคอนกรีตหมดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสลมร้อน และป้องกันมิให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานจ้างก่อน

#### 4.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรง ไม่ผุ ไม่คดงอ หนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องไล้ให้เรียบ หรือปูด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาน้ำมันก่อนเท
- ผู้รับจ้างต้องใช้เครื่องสั่นผิวหน้าคอนกรีต ขณะเทพื้นคอนกรีต ทุกครั้ง
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัว และถอนตัวงานเสียระดับหรือแนว
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดถอนแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน

#### 4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทรายใช้ 1:1

#### 4.9 การหล่อแต่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแต่งคอนกรีต ขนาด 15x15x15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำงานก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แท่ง ทุกระยะคอนกรีต ไม่เกิน 100 ลบ.ม. (ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ทดสอบหน้างาน)
- ให้หล่อคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่ายุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งคอนกรีต เมื่อครบ 24 ชม. ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตดกไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนจะนำไปทดสอบ
- การหล่อแต่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงในแบบทีละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่าๆ กัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปิ่น ขนาด 5" และปาดหน้าผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

#### 5.หลักเสริมคอนกรีต


##### 5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะ เป็นเส้นตรงไม่คดงอ และไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวง มอก. 20-2534 และ 24-2524




แบบ | โครงการ  
ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ซ้าง  
สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านขมิ้นคำ  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร -0-60 001  
ด.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ปริมาณงาน  
1. ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ซ้าง กว้าง  
เฉลี่ย 0.80 -1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา  
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่  
น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คลส. กว้าง 6.00 เมตร  
หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00  
ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ  
  
นายเอกพงษ์ กองมะลิ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ  
  
นายณฐกร รุ่งวรรณ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้รับรองแบบ /วิศวกร  
  
นายวิชาญ พรวิสาชาญ  
สช. 12786

เห็นชอบ  
  
นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

อนุมัติ  
  
นายสมพงษ์ พุทธิเจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

## 5.2 การกองเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาดนังกำบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กยกไว้เป็นพวก ไม่ละปนกัน

## 5.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตัดของปลายเหล็ก สำหรับ เหล็กเส้นกลมในข้อ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยในข้อ 90 องศา
- การตัดเหล็กค่อม ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ ให้ตัดเอียงเป็นมุม 45 องศา ทั้งหมด

## 5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุในแบบรายละเอียดให้ต่อในตำแหน่งดังนี้

ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน

ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น

ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น

- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหมือนกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริงๆ ห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น และให้งอ-ปลายทั้งสองข้างด้วย ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้มีระยะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กนั้นโดยไม่ต้องงอปลาย
- การต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อบน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Streess) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า ของเหล็กดึงเส้นของเหล็กเสริม

## 5.5 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น อบต.มีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออก-ค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อน-ละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้ (ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย)
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินไม่ได้

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....



แบบ	โครงการ
ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ข้าง สายทางบ้านบ่อค้าง ถึง บ้านเขื่อนคำ รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร - 0-60 001 ต.จอมสวรรค์ อ.แม่ออน จ.เชียงราย	
ปริมาณงาน	
1. ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร 2. ถนน คสล. กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร	
เขียนแบบ/สำรวจ	
นายเอกพงษ์ กองมะลิ นายช่างโยธาชำนาญงาน	
ตรวจ	
นายณฐกรณ สุวรรณ ผู้อำนวยการกองช่าง	
ผู้รับรองแบบ /วิศวกร	
นายวิชาญ พรวิชาชาญ สย. 12786	
เห็นชอบ	
นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	
อนุมัติ	
นายสมพงษ์ พูเจริญ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	

## รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆเป็น "เมตร" ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
2. คุณสมบัติของวัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ขนาด  $15 \times 15 \times 15$  ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 กก./ซม. หรือมี ผลการทดสอบค่าเปรียบเทียบกับของแท่งคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 14 วัน (รับกำลังได้ไม่น้อยกว่า 80 %)
4. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
5. รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเขย่งคอนกรีต หากจะใช้วัสดุอื่นค้นรอยต่อต้องขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน
6. การทำผิวหน้าให้หยาบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอและให้เหลื่อมกันโดยร่องที่เกิดขึ้นต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
7. วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโคสุด ไม่เกิน 3/8" และมีส่วนผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 10
8. วัสดุขี้เถ้าหรือทรายคอนกรีต จะใช้เป็นแบบยึดหยุ่นชนิดเทอร์รอน ตาม มอก.479 หรือใช้ยางมะคอตผสมกับทรายในอัตราส่วน 1:3 ก็ได้ ยางมะคอตที่ใช้จะต้องเป็นยางแอสฟัลต์(Asphalt Cement) หรือยางน้ำ ( Emulsified ) ทรายที่ใช้ผสมควรเป็นทรายแม่น้ำที่สะอาดปราศจากวัสดุเจือปน เช่นเดียวกับทรายผสมคอนกรีต ถ้ามีเม็ดโคกว่า 6 มม. ปนอยู่ต้องร่อนออกก่อน
9. แผ่นพลาสติกที่ใช้ต้องโปร่งแสงกันน้ำได้และหนาอย่างน้อย 0.07 มม. ปูเต็มแผ่น (ใช้กับคอนกรีต)
10. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ความกว้างผิวจราจรและความกว้างไหล่ทาง ตามที่กำหนดในรูปตัดแบบก่อสร้างให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในแต่ละสายทาง
11. จัดหาป้าย สัญลักษณ์ ไฟสว่าง ในความปลอดภัยทางถนน ให้เหมาะสม
12. ส่วนขยุบคอนกรีต ( SLUMP ) ไม่มากกว่า 7 ซม. และแรงอัด ( COMPRESSIVE STRENGTH ) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด  $15 \times 15 \times 15$  ซม. ที่ 14 วันต้องรับกำลังได้ไม่น้อยกว่า 80% ของกำลังอัดประลัย 320 ksc. และต้องส่ง MIX DESIGN ให้ผู้รับจ้างก่อนปฏิบัติงาน

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ให้ปริมาณงานโดยรวมลดลง

## รายการประกอบแบบ

1. ทางเชื่อมหมายถึง ทางเข้าหมู่บ้าน , ศาสนสถาน , สาธารณะสถาน , สำนักงานที่ทำการขององค์กรของรัฐ นอกเหนือจากที่กล่าวมานี้ไม่ถือเป็นทางเชื่อม
2. คั่นทางสำหรับทางเชื่อมจะต้องทำการบดอัด โดยกรรมวิธีและให้ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าคั่นทางของถนนหลักที่จะทำการก่อสร้าง
3. โครงสร้างของทางเชื่อม
  - 3.1 กรณีทางเชื่อมเดิมหรือถนนเดิมที่เข้ามาเชื่อมกับถนนหลักที่จะทำการก่อสร้างมีมาตรฐานของผิวจราจรสูงกว่าผิวจราจรชนิดลูกรัง โครงสร้างของทางเชื่อมให้ก่อสร้างตามโครงสร้างทางของถนนหลักที่จะทำการก่อสร้างทุกประการ
  - 3.2 กรณีทางเชื่อมเดิมหรือถนนเดิมที่เข้ามาเชื่อมกับถนนหลักที่จะทำการก่อสร้างมีมาตรฐานของผิวจราจรเท่ากับหรือต่ำกว่าผิวจราจรชนิดลูกรัง โครงสร้างของทางเชื่อมให้ก่อสร้างโดยใช้วัสดุมวลรวมเป็นผิวจราจรหนาอย่างน้อย 15 ซม. วัสดุมวลรวมที่จะนำมาใช้นั้นจะต้องทำการบดอัดโดยกรรมวิธี และให้ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าชั้น SUBBASE ของถนนหลักที่จะทำการก่อสร้าง
4. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
5. ตำแหน่งของทางเชื่อมที่จะก่อสร้าง รายละเอียดของท่อระบายน้ำ คสล. จะระบุไว้ในแบบแปลนและรูปตัดตามยาว (PROFILE)
6. แบบตัวอย่างทางเชื่อม ที่แสดงในแบบแผ่นนี้เป็นกรณีที่ดินหลักที่จะทำการก่อสร้างมีไหล่ทางสำหรับกรณีที่ดินหลักที่จะทำการก่อสร้างไม่มีไหล่ทางก็ให้คงยึดแบบตัวอย่างทางเชื่อมนี้ได้
7. ทางเชื่อม หากไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบแปลนและรูปตัดตามยาว ให้ยึดถือตามแบบมาตรฐานทางเชื่อม
8. ในกรณีที่มีความจำเป็นอื่นใดจนไม่สามารถก่อสร้างทางเชื่อมได้ตามแบบมาตรฐานทางเชื่อม และรูปตัดตามยาวให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ทำให้ปริมาณงานลดลง
9. นอกเหนือจากตามแบบอาจพิจารณาให้ก่อสร้าง ทางเชื่อมทางซอย ณ ตำแหน่งใด ๆ ของสายทาง ตามความเหมาะสมได้ โดยจะต้องกำหนดไว้ในแบบแปลน และรูปตัดตามยาว
10. ความกว้างของทางเชื่อมที่จะก่อสร้างตามแบบมาตรฐานทางเชื่อมนี้จะคงไม่น้อยกว่าความpkของทางเชื่อมเดิม

(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ



แบบ	โครงการ
ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึงบ้านขมิ้นคำ รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ทร-0-60 001 ค.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย	
ปริมาณงาน 1. ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร 2. ถนน คสล. กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร	
เขียนแบบ/สำรวจ นายเอกพงษ์ กองมะลิ นายช่างโยธาชำนาญงาน	
ตรวจ นายณฐกรธรณ สุวรรณ ผู้อำนวยการกองช่าง	
ผู้รับรองแบบ /วิศวกร นายวิชาญ พริษาชาญ สย. 12786	
เห็นชอบ นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	
อนุมัติ นายสมพงษ์ พุทธิเจริญ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	





แบบ | โครงการ

ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง  
สายทางบ้านปลอก้าง ถึงบ้านศรีวัฒนา  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ทร-ก-60 001  
ค.จอมสรวรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ปริมาณงาน

1. ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้าง  
เฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา  
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่  
น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คล. กว้าง 6.00 เมตร  
หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่ต่ำกว่า 612.00  
ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ

นายเอกพงษ์ กองมะลิ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

นายณฐกร รุ่งสุวรรณ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้รับรองแบบ /วิศวกร

นายวิทยา พรวิสาทย  
สย. 12786

เห็นชอบ

นายวิชาญ ไศวรรณานท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสรวรค์

อนุมัติ

นายสมพงษ์ พุเจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสรวรค์

ตาราง 1 แสดงขนาดของเหล็กเคียว ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้น ชั้นน้ำอัดแน่น
	Dia มม.	ความยาว มม.	@ มม.	Dia มม.	ความยาว มม.	@ มม.	Dia มม.	ความยาว มม.	@ มม.	มม.
200	RB19	500	500	RB15	500	500	RB15	500	500	50

ตาราง 2 แสดงขนาดของการเจาะร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
1 รอยต่อเพื่อการขยายตัว CONTRACTION JOINT	< 11 11 - 15 15 - 20	10 0 0	10 0 0
2 รอยต่อเพื่อการหดตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	0	0
3 รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	-	0	0

หมายเหตุ

- อ้างอิงตามแบบมาตรฐานกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
- เหล็กตะแกรงให้ใช้ขนาด 6 มม. @ 0.20x0.20 ม.
- ต้องใช้ CIRCULAR CUT JION แล้วอุดด้วยยางหยอดร่องตาม ASTM D1190 หรือแอสฟัลท์ผสมทราย

(ลงชื่อ)... ...ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)... ...กรรมการ

(ลงชื่อ)... ...กรรมการ

(ลงชื่อ)... ...กรรมการ

(ลงชื่อ)... ...กรรมการ



**แบบ | โครงการ**

ขยายผิวจราจรถนน คลล. 2 ข้าง  
สายทางบ้านโป่งก้าง ถึงบ้านศรีรัตน  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ทร-0-60 001  
ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

**ปริมาณงาน**

1. ขยายผิวจราจรถนน คลล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คลล. กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร

**เขียนแบบ/สำรวจ**

นายเอกพงษ์ กองมะลิ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

**ตรวจ**

นายณฐกรณ สุวรรณ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

**ผู้รับรองแบบ /วิศวกร**

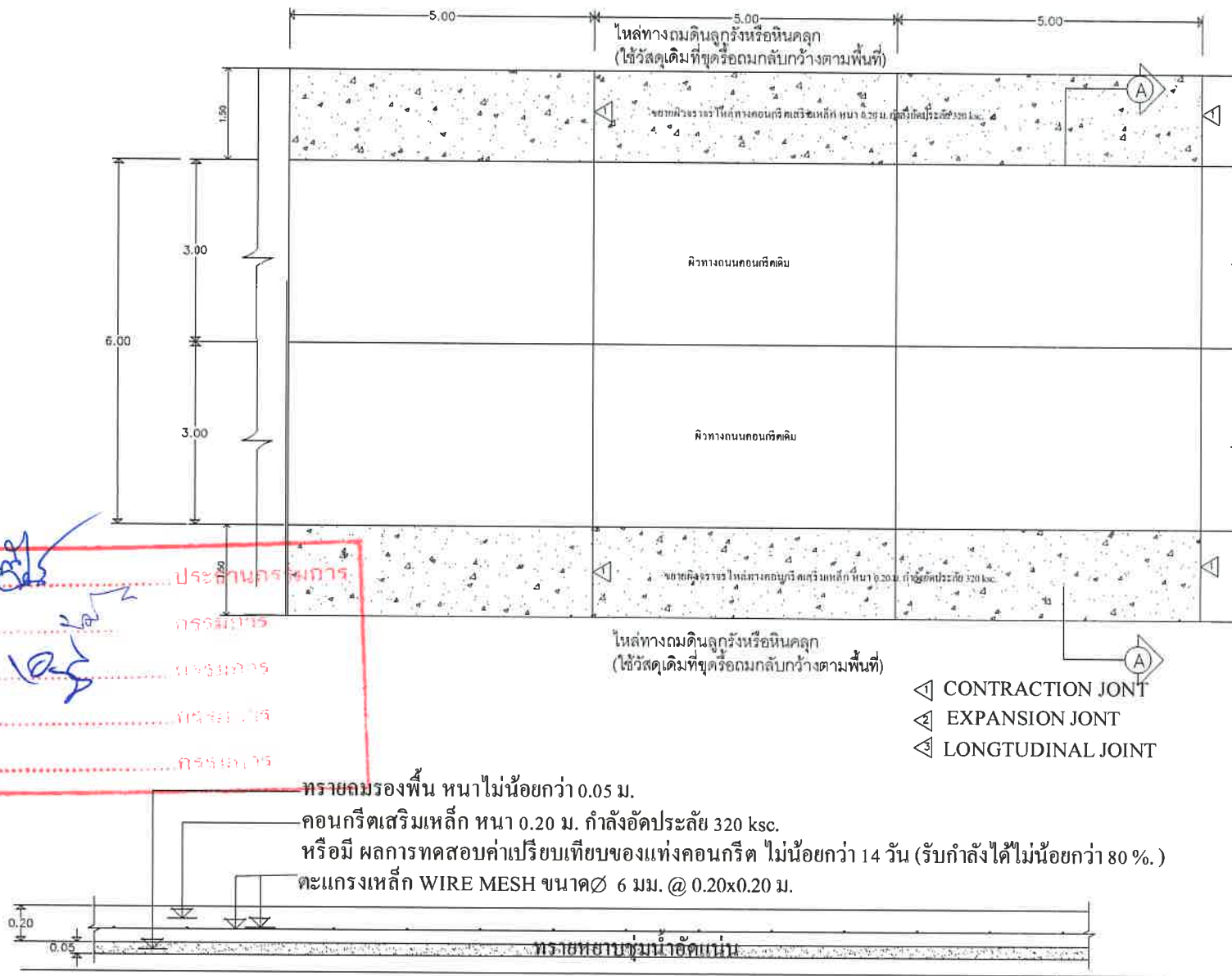
นายวิชาญ พรวิชาญ  
สย. 12786

**เห็นชอบ**

นายวิชาญ ไศศวรรยานนท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

**อนุมัติ**

นายสมพงษ์ พูเจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



รูปตัดตามยาว (B-B)  
มาตราส่วน 1: 25



แบบ โครงการ

ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ข้าง  
สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึงบ้านวังหินคำ  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร-ถ-60 001  
ค.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ปริมาณงาน

1. ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา  
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คสล. กว้าง 6.00 เมตร  
หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ

นายเอกพงษ์ กองมะลิ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

นายณฐกรณ สุวรรณ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้รับรองแบบ / วิศวกร

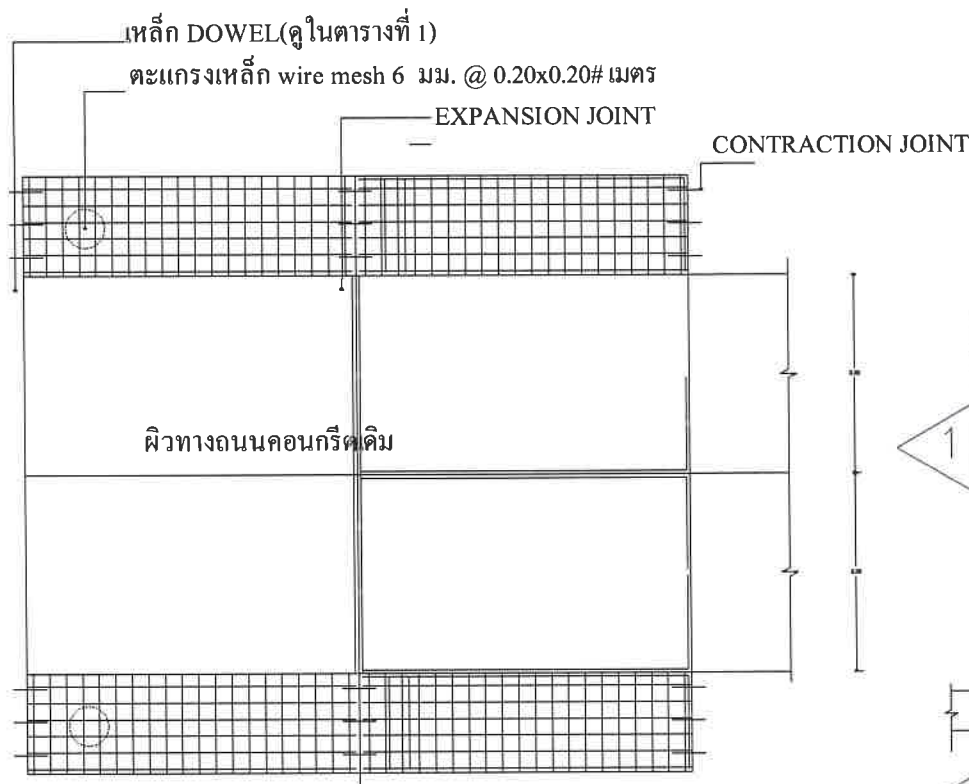
นายวิฑูยา พรวิสาชญ  
สข. 12786

เห็นชอบ

นายวิชาญ ไชตวรยานนท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

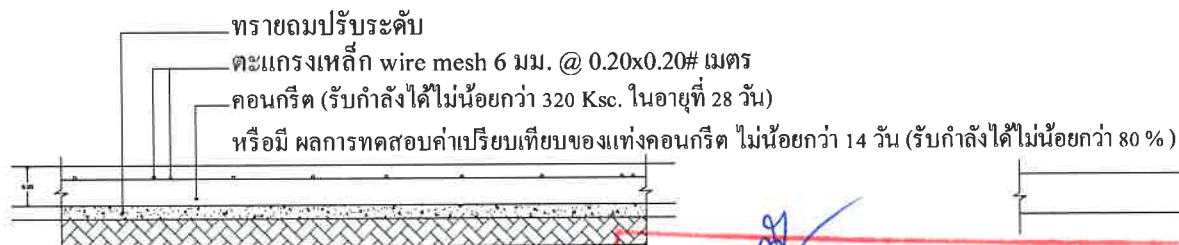
อนุมัติ

นายสมพงษ์ พู่เจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



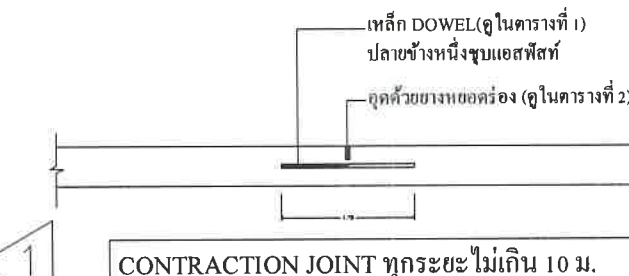
แปลนการวางตะแกรงเหล็ก

NO SCALE



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

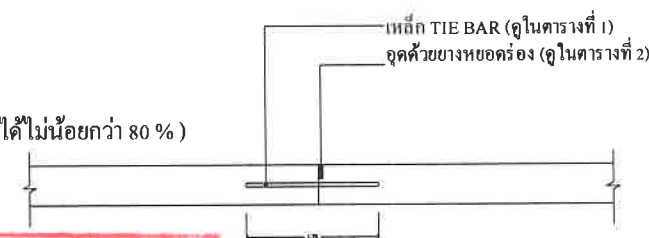
(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ



CONTRACTION JOINT ทุกระยะไม่เกิน 10 ม.

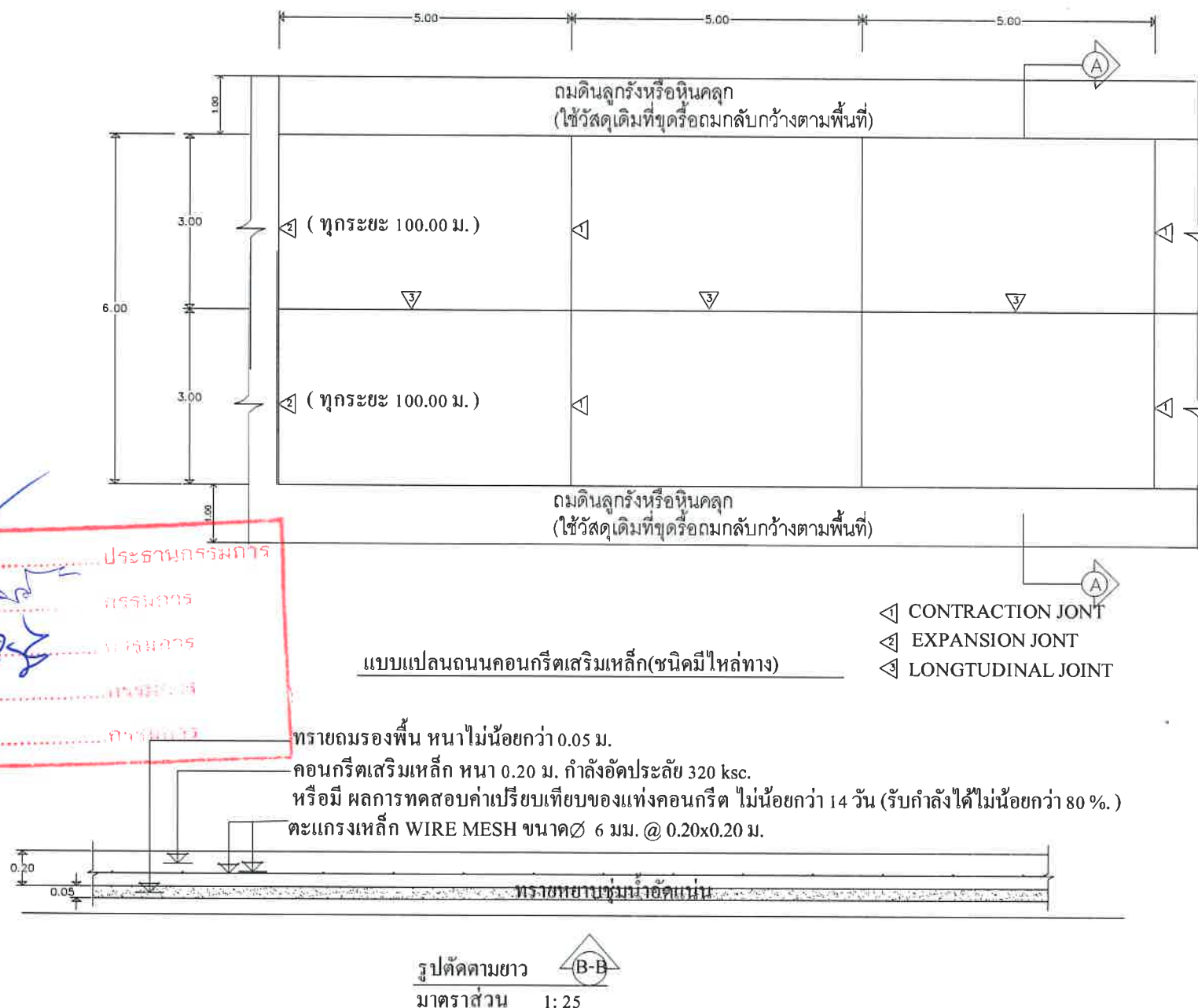
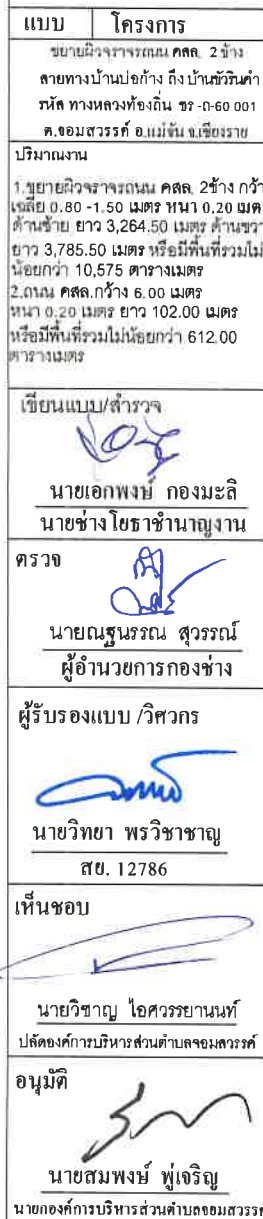


EXPANSION JOINT ทุกระยะไม่เกิน 100 ม.



LONGITUDINAL JOINT





(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ



แบบ โครงการ  
ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ช่อง  
สายทางบ้านเมือเก่า ถึง บ้านเขววินคำ  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร - 0-60 001  
ค.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ประมาณงาน  
1. ขยายผิวจราจรถนน คสล. 2 ช่อง กว้าง  
เฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา  
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่  
น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คสล. กว้าง 6.00 เมตร  
หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00  
ตารางเมตร

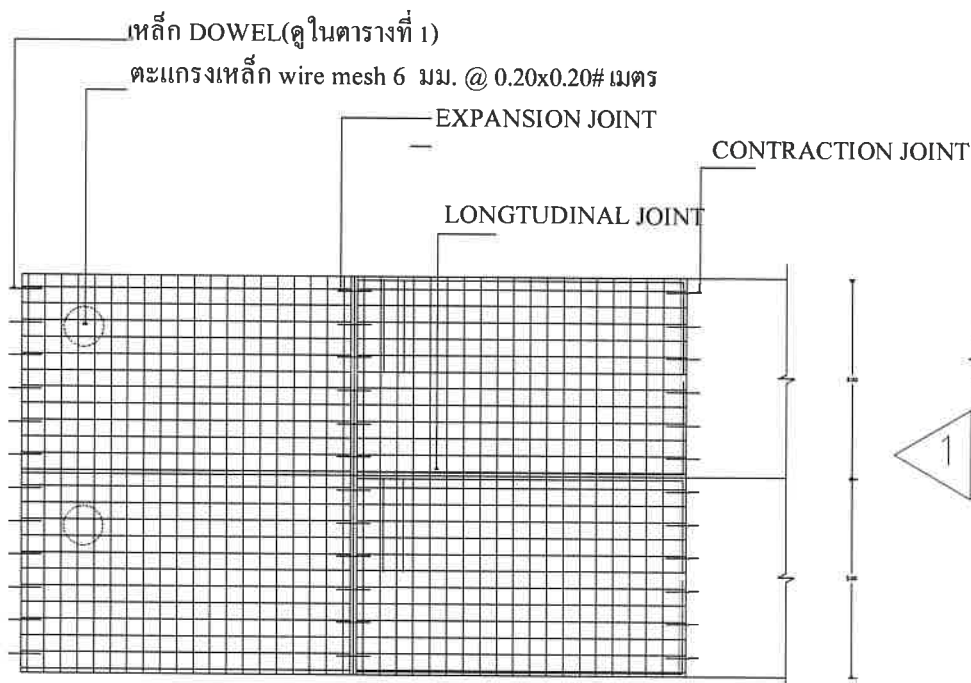
เขียนแบบ/สำรวจ  
  
นายเอกพงษ์ กองมะดี  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ  
  
นายณฐกรณ สุวรรณ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้รับรองแบบ /วิศวกร  
  
นายวิทยา พรวิชาชาญ  
สช. 12786

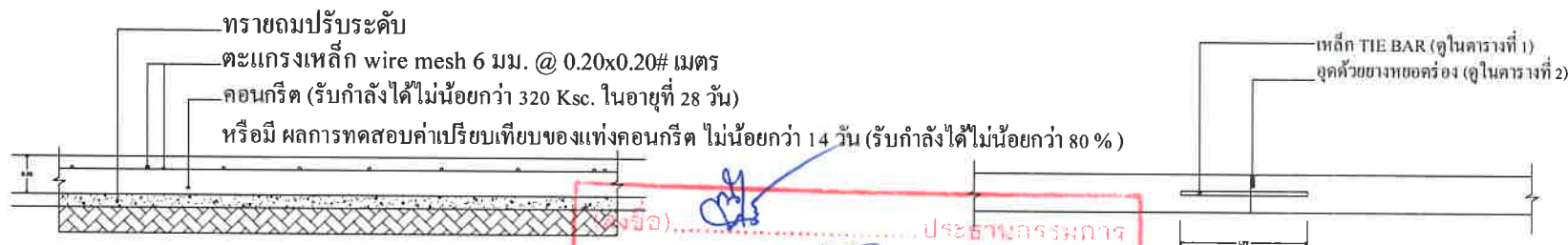
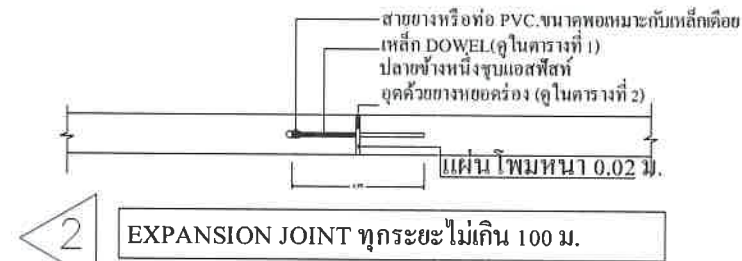
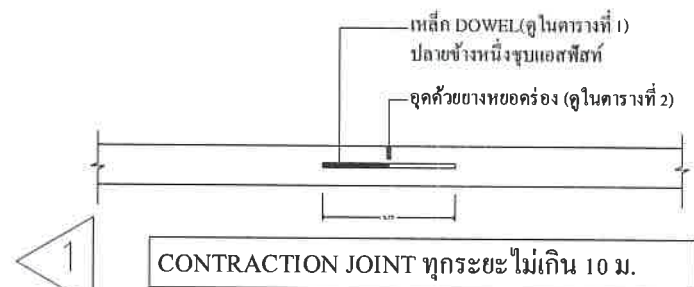
เห็นชอบ  
  
นายวิชาญ โอศวรรยานนท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

อนุมัติ  
  
นายสมพงษ์ พูเจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



แปลนการวางตะแกรงเหล็ก

NO SCALE



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ประกาศนียบัตร  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑.							
๒.							
๓.							
๔.							
๕.							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

(ลงชื่อ).....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

### หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใช้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแบบสัญญาก่อสร้าง  
ซึ่งจัดทำตามหนังสือ ที่ กท(ทอจ) ๐4๐5.2/ว 452 ลว 17 กันยายน 2562 (๖452) และกรณีการจัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง  
ให้เป็นราคาแบบท้ายสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ๖452

ภาคผนวก ๓

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณหลักทั้งโครงการ xxx(ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑.							
๒.							
๓.							
๔.							
๕.							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

(ลงชื่อ).....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

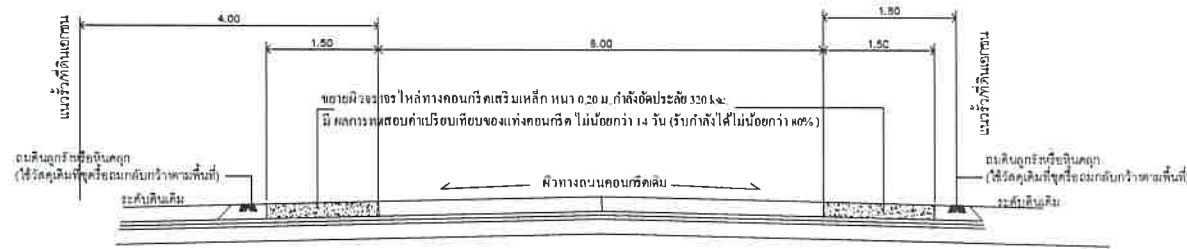
- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี)ตามโครงการก่อสร้างนี้  
โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60  
ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก  
จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็ก  
ที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้  
ตามเอกสาร ภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก)  
ให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี)แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง  
หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้  
แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่าปริมาณ  
การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผน  
ให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนวันดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน  
ทั้งนี้ต้องก่อนส่งมอบงานแต่ละงวด
- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ  
อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างขอร้อง เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้าง  
ว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้  
1.)สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
2.)เอกสารสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย  
3.)หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ  
เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน ไม่เกิน ทำทราย บ่อดิน เป็นต้น

(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ



แบบ	โครงการ
ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านจันทร์คำ รพด ทางหลวงท้องถิ่น ชร -0-60 001 ค.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย	
ปริมาณงาน 1.ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้าง เฉลี่ย 0.80 -1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่ น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร 2.ถนน คล.กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร	
เขียนแบบ/สำรวจ  นายเอกพงษ์ กองมณี นายช่างโยธาชำนาญงาน	
ตรวจ  นายณัฐวรรณ สุวรรณ ผู้อำนวยการกองช่าง	
ผู้รับรองแบบ /วิศวกร  นายวิชาญ พรวิชาญ สช. 12786	
เห็นชอบ 	
นายวิชาญ ไชยวรรณ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	
อนุมัติ  นายสมพงษ์ พู่เจริญ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	

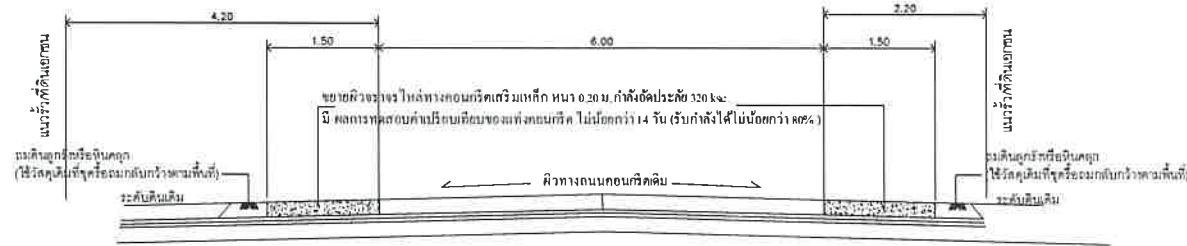




(จุดเริ่มต้นโครงการ)

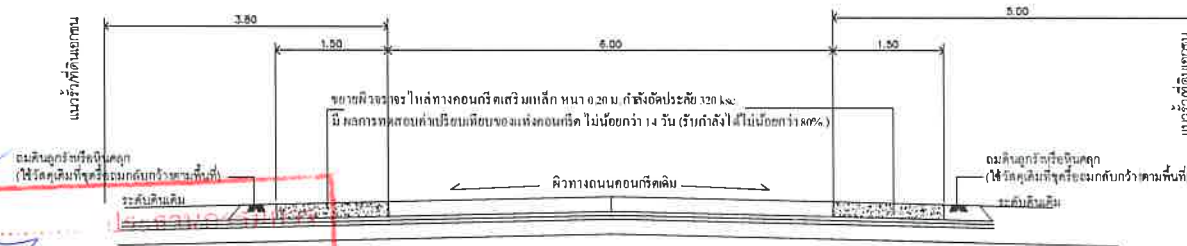
STA. 1+025

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1: 25



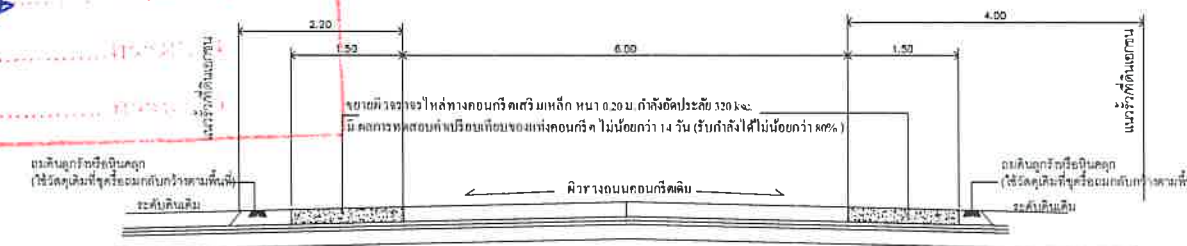
STA. 1+100

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. 1+200

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. 1+300

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1: 25



แบบ โครงการ

ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง  
สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึงบ้านขมิ้นคำ  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร.-0-60 001  
ค.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

1. ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80-1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา  
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่  
น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คลส. กว้าง 6.00 เมตร  
หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00  
ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ

นายเอกพงษ์ กองมะลิ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

นายธนธรณ์ สุวรรณ

ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้รับรองแบบ /วิศวกร

นายวิทยา พรวิชาวาญ

สช. 12786

เห็นชอบ

นายวิชาญ ไศศรยานนท์

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

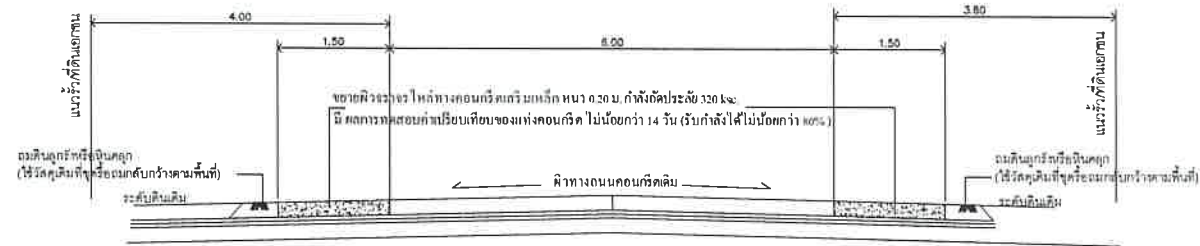
อนุมัติ

นายสมพงษ์ พู่เจริญ

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

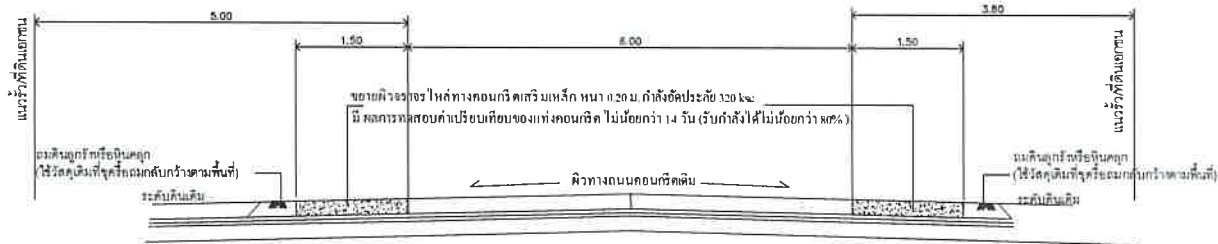
หมายเหตุ

1. ค่าระดับก่อสร้าง + - อาจมีการเปลี่ยนแปลง แนว ให้ใช้แนวดนเดิม+ อาจมีการเปลี่ยนแปลง
2. จุดติดตั้งโคมไฟถนนอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ไปบดบังงานโดยรวมลดลง
3. ดินที่ขุดรื้อนำไปถมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณไหล่ทาง (ที่ อบ.จ.ม.สุพรรณบุรี กำหนด)



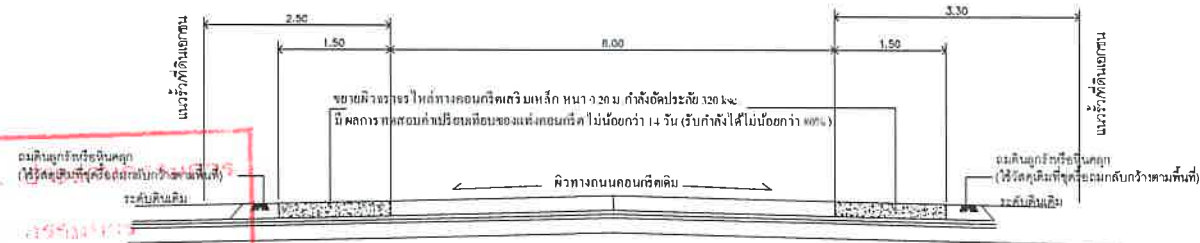
STA. ๑ 1+400

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



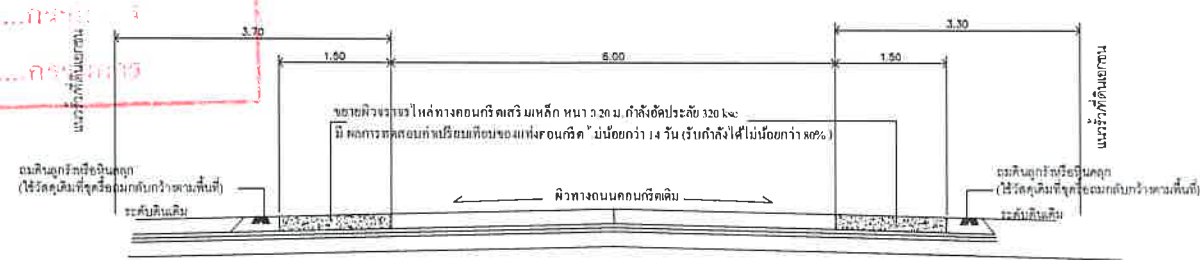
STA. ๑ 1+500

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๑ 1+600

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๑ 1+700

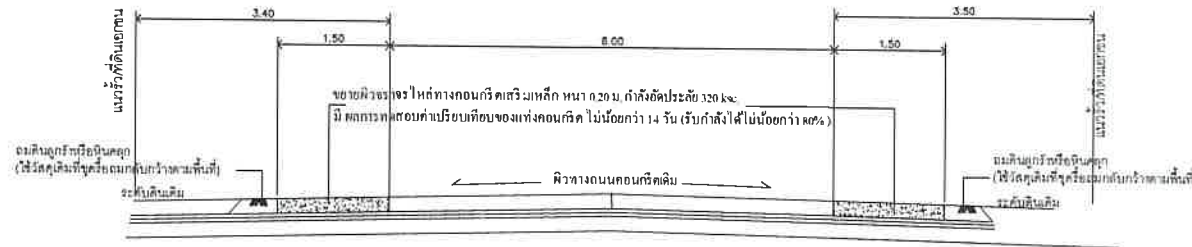
รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25

หมายเหตุ

1. คำนวณค่าก่อสร้าง + - อาจมีการเปลี่ยนแปลง แนว ให้ใช้แนวถนนเดิม+- อาจมีการเปลี่ยนแปลง
2. จุดติดตั้งโคมไฟถนนอยู่ในจุดลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ให้ปริมาณงานโดยรวมลดลง
3. วันที่ผู้ตรวจนำไปถมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณใกล้เคียง (ที่ อบต.จอมสวรรค์ กำหนด)

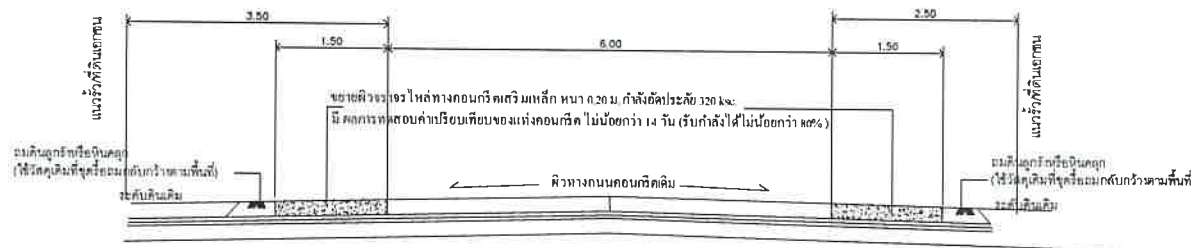


แบบ	โครงการ
ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง	ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง
สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึงบ้านศรีวนา	สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึงบ้านศรีวนา
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร - 0-60 001	รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร - 0-60 001
ค. จอมสวรรค์ อ. แม่จัน ข. เชียงราย	ค. จอมสวรรค์ อ. แม่จัน ข. เชียงราย
ปริมาณงาน	ปริมาณงาน
1. ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หน้า 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร	1. ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หน้า 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร
2. ถนน คล. 2 ข้าง กว้าง 6.00 เมตร หน้า 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร	2. ถนน คล. 2 ข้าง กว้าง 6.00 เมตร หน้า 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร
เขียนแบบ/สำรวจ	เขียนแบบ/สำรวจ
นายเอกพงษ์ กองมะลิ	นายเอกพงษ์ กองมะลิ
นายช่างโยธาชำนาญงาน	นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจ	ตรวจ
นายธนธรณ์ สุวรรณ	นายธนธรณ์ สุวรรณ
ผู้อำนวยการกองช่าง	ผู้อำนวยการกองช่าง
ผู้รับรองแบบ /วิศวกร	ผู้รับรองแบบ /วิศวกร
นายวิชา พรวินชาญ	นายวิชา พรวินชาญ
สช. 12786	สช. 12786
เห็นชอบ	เห็นชอบ
นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์	นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์
อนุมัติ	อนุมัติ
นายสมพงษ์ พู่เจริญ	นายสมพงษ์ พู่เจริญ
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



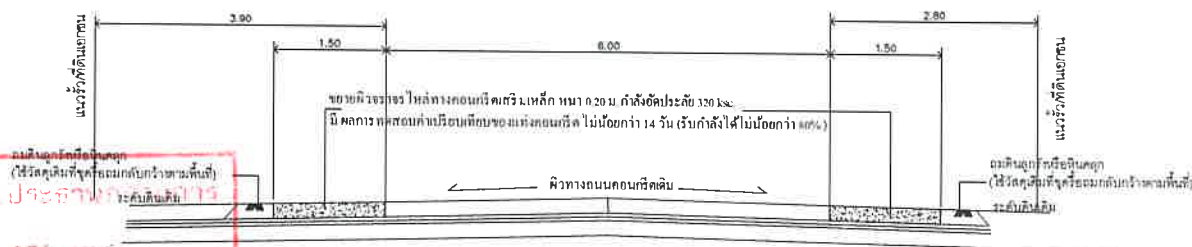
STA. ๑ 1+800

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



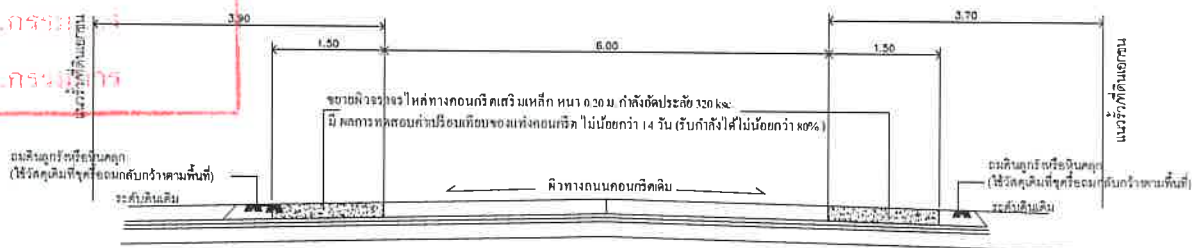
STA. ๑ 1+900

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๑ 2+000

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๑ 2+100

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25

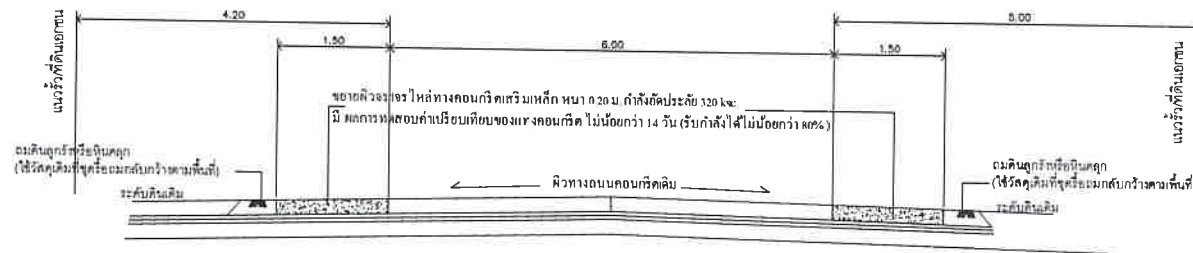
หมายเหตุ

1. ค่าระดับก่อสร้าง + - อาจมีการเปลี่ยนแปลง แนว ให้ใช้แนวถนนเดิม +- อาจมีการเปลี่ยนแปลง
2. จุดติดตั้งโคมไฟถนนอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ไปกระทบงานโครงสร้างอาคาร
3. ดินที่จุดรื้อนำไปถมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณใกล้เคียง (ที่ อบต.จอมสวรรค์ กำหนด)



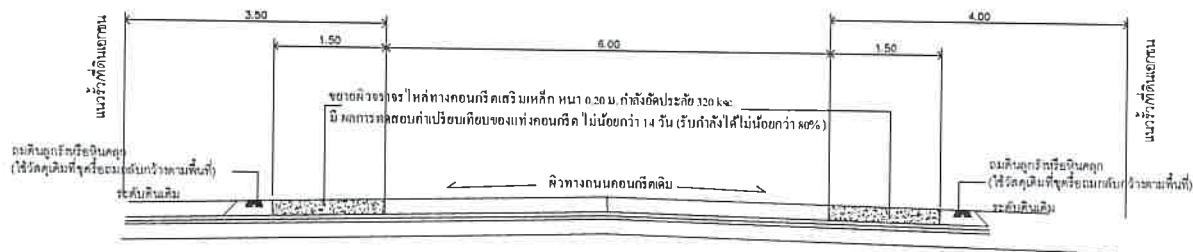
แบบ	โครงการ
ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง	ขยายบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านหัวคัน
รหัสทางหลวงท้องถิ่น	สร - 0-60 001
ค.จอมสวรรค์	อ.แม่จัน จ.เชียงราย
ปริมาณงาน	1. ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร
	2. ถนน คลส. กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร
เขียนแบบ/สำรวจ	นายเอกพชัย กองมะลิ
ตรวจ	นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจ	นายณฐกรณ สุวรรณ
	ผู้อำนวยการกองช่าง
ผู้รับรองแบบ/วิศวกร	นายวิชา พรวินชาญ
	สช. 12786
เห็นชอบ	นายวิชาญ ไศวรรณานท์
	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์
อนุมัติ	นายสมพงษ์ พุทธิเจริญ
	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์





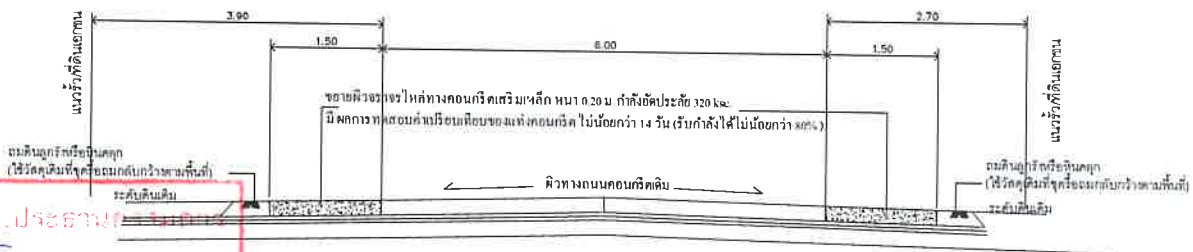
STA. ๒ 2+200

รูปตัดตามขวาง (A-A)  
มาตราส่วน 1: 25



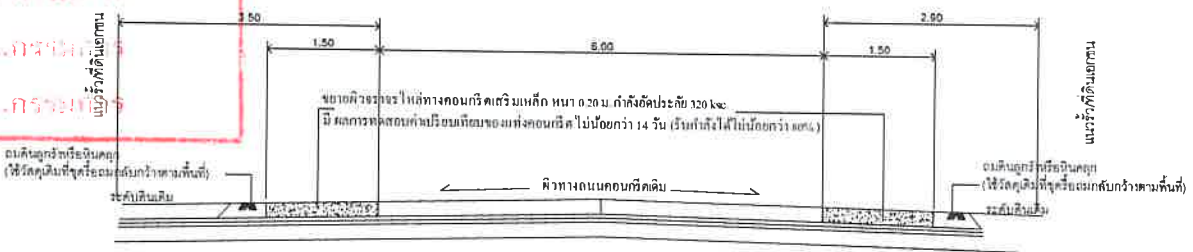
STA. ๒ 2+300

รูปตัดตามขวาง (A-A)  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๒ 2+400

รูปตัดตามขวาง (A-A)  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๒ 2+500

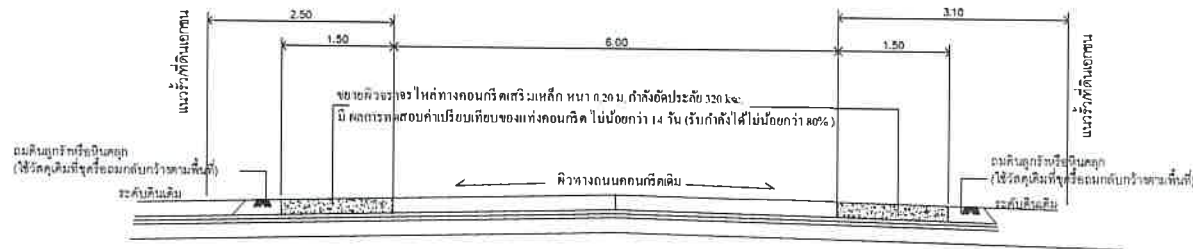
รูปตัดตามขวาง (A-A)  
มาตราส่วน 1: 25

หมายเหตุ

1. ค่าระดับก่อสร้าง +/- อาจมีการเปลี่ยนแปลง แนว ให้ใช้แนวดนเดิม +/- อาจมีการเปลี่ยนแปลง
2. จุดติดตั้งโคมไฟถนนอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ให้ปริมาณงานโดยรวมลดลง
3. ดินที่จุดรื้อนำไปถมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณไหล่ทาง (ที่ อบต.จอมสวรรค์ กำหนด)

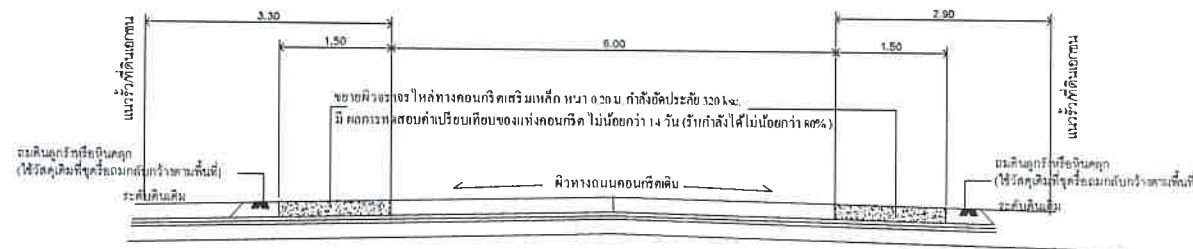


แบบ	โครงการ
ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง	ขยายบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านขัวพันคำ
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น	ขร-0-60 001
ค.จอมสวรรค์	อ.แม่จัน จ.เชียงราย
ปริมาณงาน	1. ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร คำนวณ ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร 2. ถนน คล. กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร
เขียนแบบ/สำรวจ	นายเอกพงษ์ กองมะลิ
ตรวจสอบ	นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจสอบ	นายณฐกรณ สุวรรณ
ผู้ดำเนินการก่อสร้าง	
ผู้รับรองแบบ / วิศวกร	
นายวิทยา พรวิสาชาญ	สช. 12786
เห็นชอบ	
นายวิชาญ ไชยวรรณ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์
อนุมัติ	
นายสมพงษ์ พุทธิเจริญ	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



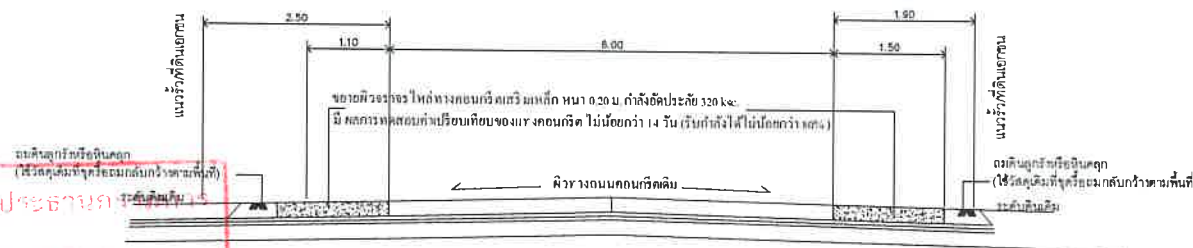
STA. ๕ 2+600

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



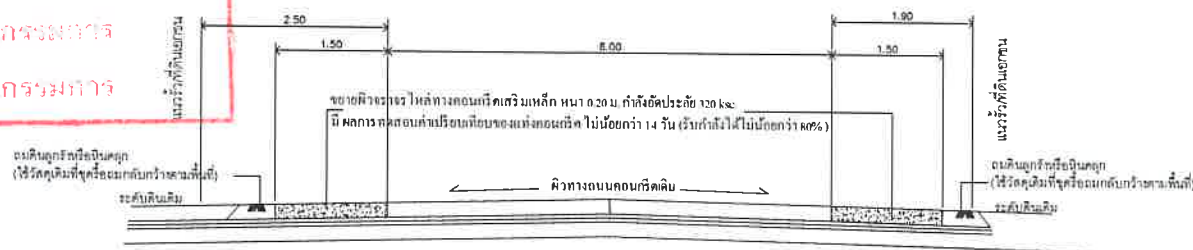
STA. ๕ 2+700

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๕ 2+800

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๕ 2+900

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25

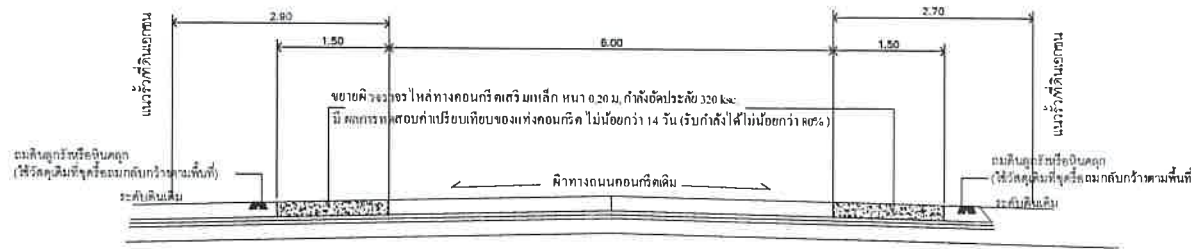
sta. 2 + 965.8 ถึง sta 2 + 991.5 ระยะทาง 25.70 เมตร (เว้นช่วงสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก)

หมายเหตุ

- 1.การะดับก่อสร้าง+ - อาจมีการเปลี่ยนแปลง แนว ให้ใช้แนวถนนเดิม+ - อาจมีการเปลี่ยนแปลง
- 2.จุดติดตั้งโคมไฟถนนอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ให้ปริมาณงานโดยรวมนลดลง
- 3.ดินที่ปูรองนำไปถมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณไหล่ทาง (ที่ อบต.จอมสวรรค์ กำหนด)

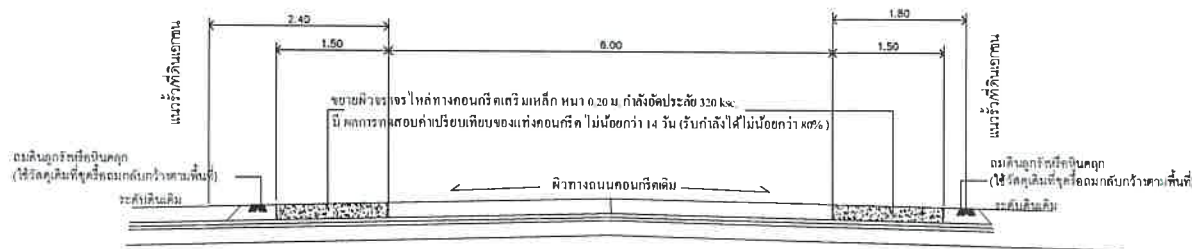


แบบ	โครงการ
ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง	ขยายบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านหัวคัน
รหัล ทางหลวงท้องถิ่น ขร -0-60 001	ด.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย
ปริมาณงาน	1. ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร ทน 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร 2. ถนน คล. กว้าง 6.00 เมตร ทน 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร
เขียนแบบ/สำรวจ	นายเอกพงษ์ กองมะลิ
ตรวจ	นายช่างโยธาชำนาญงาน
นายณฐกรณ สุวรรณ	ผู้อำนวยการกองช่าง
ผู้รับรองแบบ /วิศวกร	
นายวิชาญ พรวิชาชาญ	สย. 12786
เห็นชอบ	
นายวิชาญ ไชยวรรณ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์
อนุมัติ	
นายสมพงษ์ พุทธิญา	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



STA. ๕ 3+000

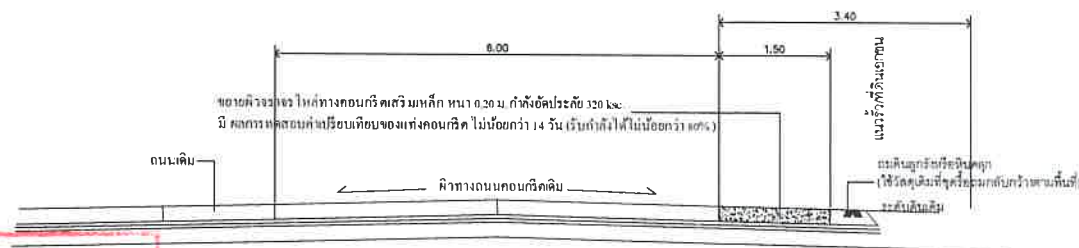
รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๕ 3+100

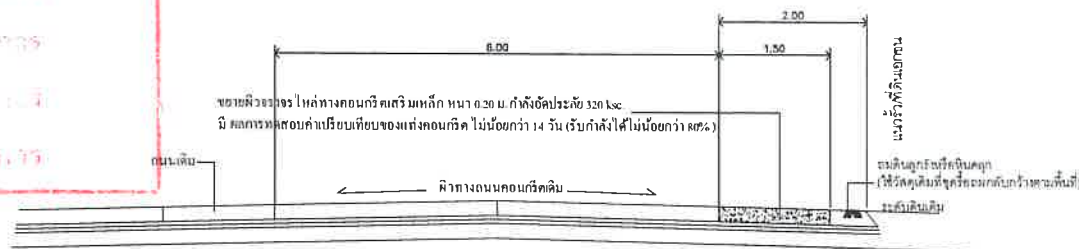
รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25

sta. 3 + 142 ถึง sta 3 + 150.20 ระยะทาง 8.20 เมตร ( เว้นช่วงท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก )



STA. ๕ 3+200

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๕ 3+300

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

หมายเหตุ

- 1.ระดับก่อสร้าง +- อาจมีการเปลี่ยนแปลง แนว ไปใช้แนวถนนเดิม+- อาจมีการเปลี่ยนแปลง
- 2.จุดติดตั้งโคมไฟถนนอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ให้ปริมาณงานโดยรวมลดลง
- 3.ดินที่ขุดรื้อนำไปถมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณไหล่ทาง (ที่ อบต.จอมสวรรค์ กำหนด)



แบบ โครงการ  
ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ซ้าง  
สายทางบ้านป้อก้าง ถึงบ้านขัวนคำ  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร -ถ-๕0 001  
ค.จ.อมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ปริมาณงาน  
1. ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ซ้าง กว้าง  
เฉลี่ย 0.80 -1.50 เมตร ทน 10.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา  
ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่  
น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คลส. กว้าง 6.00 เมตร  
หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร  
หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00  
ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ  
นายเอกพงษ์ กองมะลิ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ  
นายณฐกร น. สุวรรณ  
ผู้อำนวยการกองช่าง


ผู้รับรองแบบ /วิศวกร  
นายวิทยา พรวิชาชาญ  
สช. 12786

เห็นชอบ  
นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

อนุมัติ  
นายสมพงษ์ พู่เจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



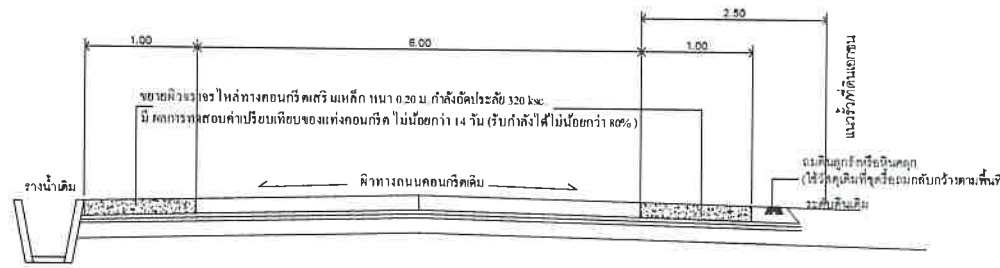


รูปตัดตามขวาง  A-A  
มาตราส่วน 1 : 25

3. คนที่ถูกรื้อนำไปดมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณใกล้เคียง (ที่ อบต.จอมสวรรค์ กำหนด)

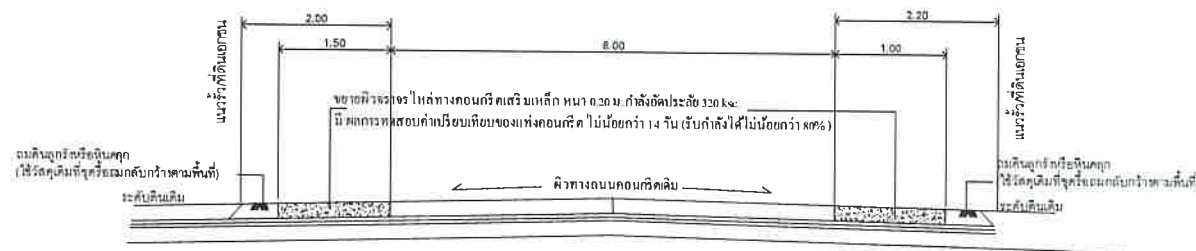


นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



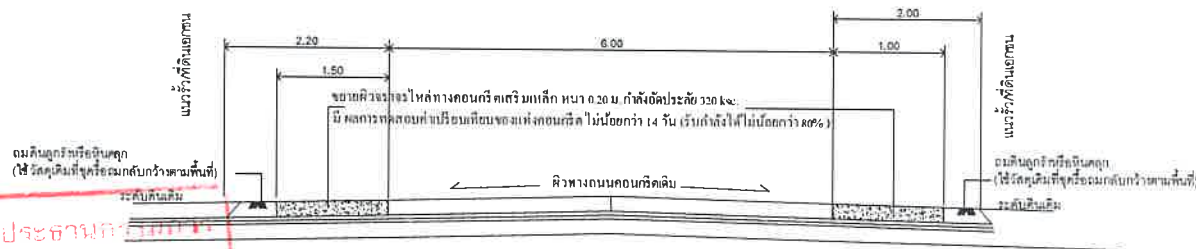
STA. ๓ 3+800

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



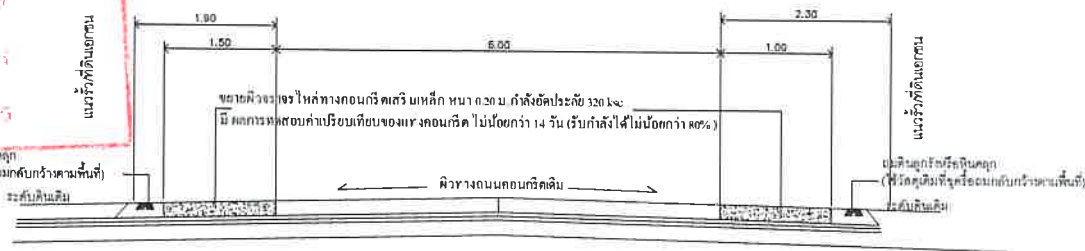
STA. ๓ 3+900

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๓ 4+000

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๓ 4+100

รูปตัดตามขวาง-A-A  
มาตราส่วน 1: 25

หมายเหตุ

1. ค่าระดับก่อสร้าง +- อาจมีการเปลี่ยนแปลง แนว ให้ใช้แนวถนนเดิม+- อาจมีการเปลี่ยนแปลง
2. จุดติดตั้งโคมไฟถนนอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ไปรบกวนงานโฆษณาตลอด
3. ดินที่ขุดรื้อไปถมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณไหล่ทาง (ที่ อบต.จอมสวรรค์ กำหนด)



แบบ โครงสร้าง

ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง  
สายทางบ้านปอแก้ว ถึง บ้านศรีนาคา  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร - 0-60 001  
ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ปริมาณงาน

1. ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร  
ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คล. 2 ข้าง กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ

นายเอกพงษ์ กองมะลิ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

นายณฐกรณ สุวรรณ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้รับรองแบบ/วิศวกร

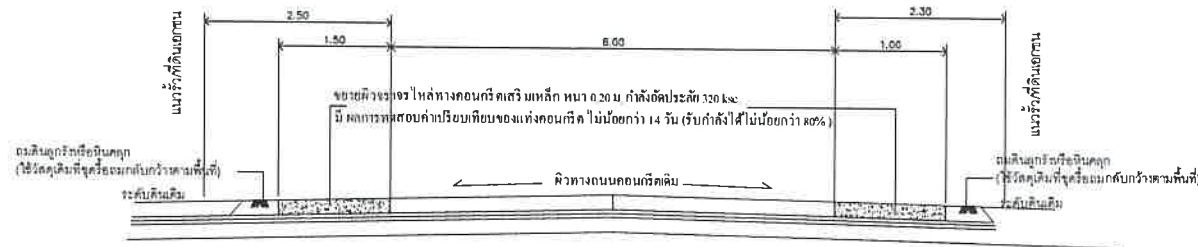
นายวิชา พรวิชาชาญ  
สช. 12786

เห็นชอบ

นายวิชาญ ไชยธรรมานนท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

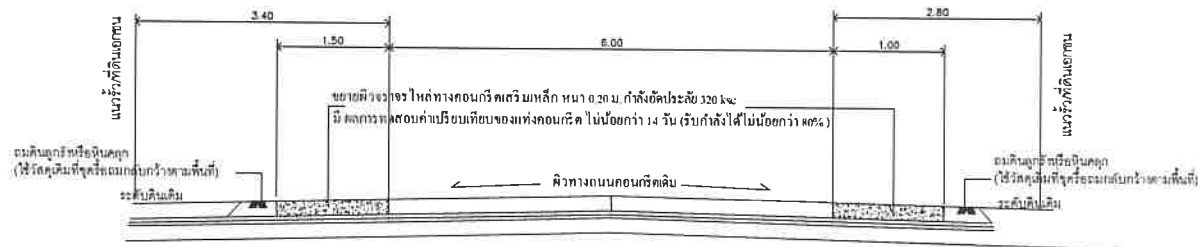
อนุมัติ

นายสมพงษ์ พูเจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์



STA. ๔ 4+200

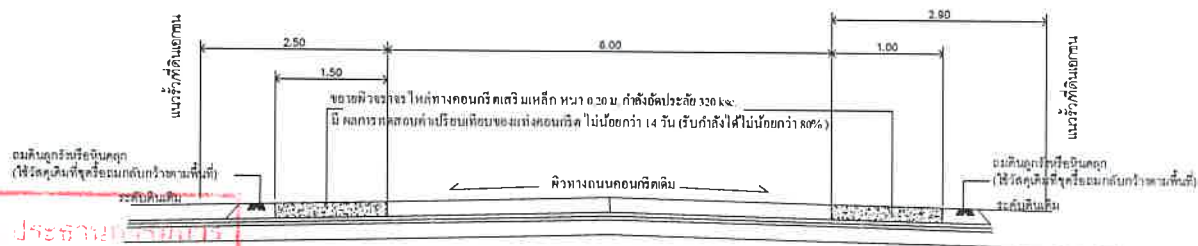
รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๔ 4+300

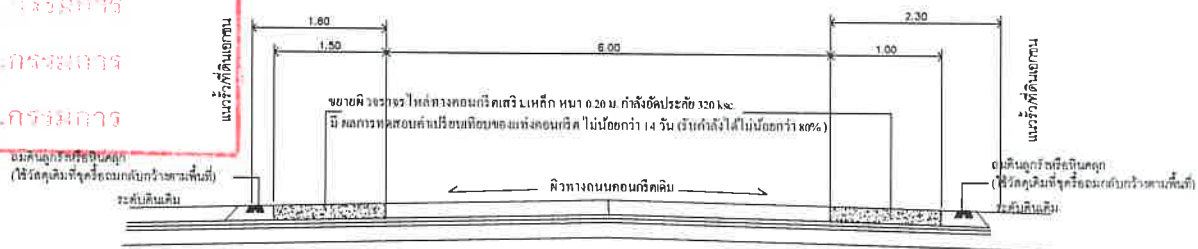
รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1: 25

sta. 4 + 312.5 ถึง sta. 4 + 318.1 ระยะทาง 5.60 เมตร (เว้นช่วงท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก)



STA. ๔ 4+400

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1: 25



STA. ๔ 4+500

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1: 25



แบบ โครงสร้าง  
ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง  
สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึง บ้านขมิ้นคำ  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชร - 0-60 001  
ด.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ปริมาณงาน  
1. ขยายผิวจราจรถนน คลส. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวม ไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คลส. กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวม ไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ  
นายเอกพงษ์ กองมะลิ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ  
นายณฐกรณ สุวรรณ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

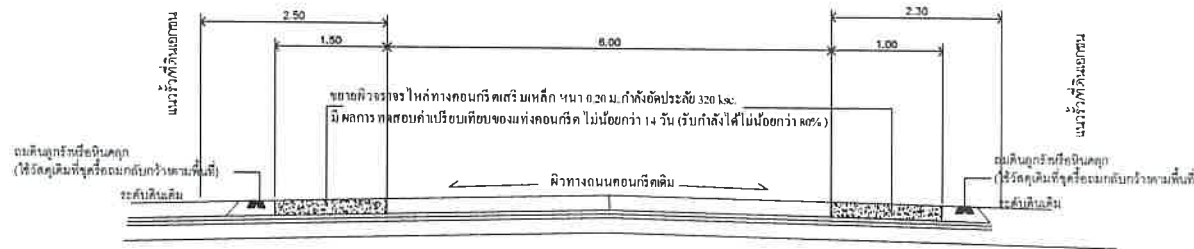
ผู้รับรองแบบ/วิศวกร  
นายวิชา พรวินชาญ  
สย. 12786

เห็นชอบ  
นายวิชาญ ไศวรรยานนท์  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

อนุมัติ  
นายสมพงษ์ พู่เจริญ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

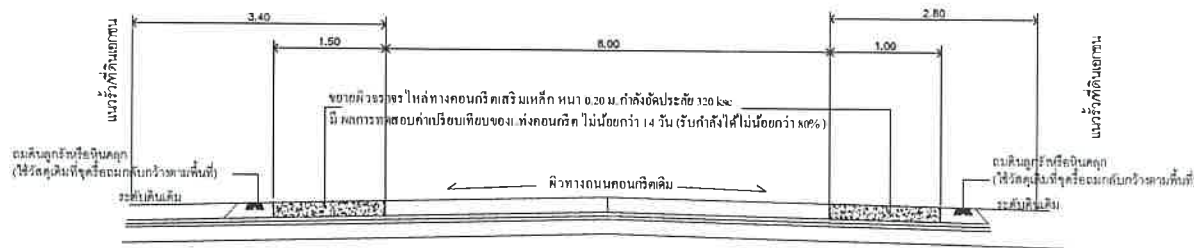
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....





STA. ๔ 4+600

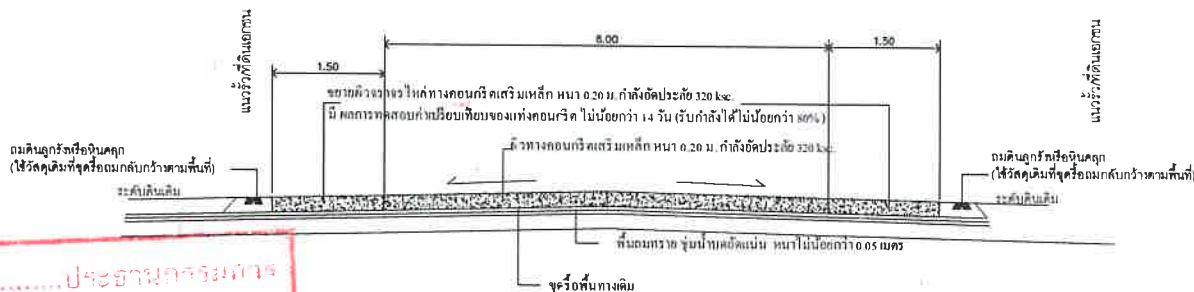
รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1:25



STA. ๔ 4+700

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1:25

sta. 4 + 748 (สิ้นสุดผิวทางถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

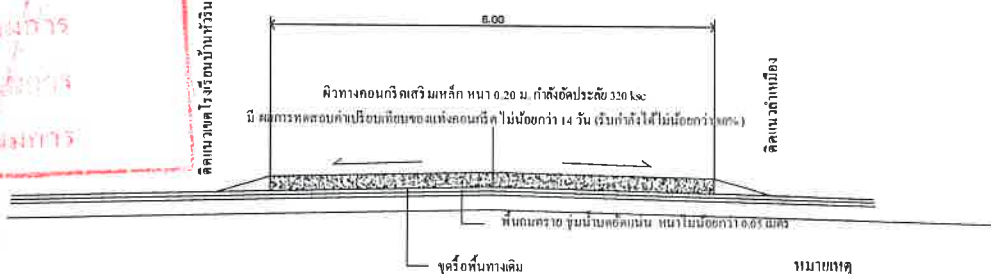


STA. ๔ 4+800

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1:25

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

คิดเนวเขตโรงเรือนบ้านไร่วังน้ำคำ



STA. ๔ 4+850

รูปตัดตามขวาง A-A  
มาตราส่วน 1:25

sta. 4 + 850 (จุดสิ้นสุดโครงการ)

หมายเหตุ

1. ค่าระดับก่อสร้าง + - อาจมีการเปลี่ยนแปลง แนว ให้ใช้แนวดอนเดิม +- อาจมีการเปลี่ยนแปลง
2. จุดติดตั้งโคมไฟถนนอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ให้ปริมาณงานโดยรวมนลดลง
3. วันที่ผู้รื้อนำไปถมที่สาธารณะประโยชน์ และบริเวณไหล่ทาง (ที่ อบต.จอมสวรรค์ กำหนด)



แบบ โครงการ

ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง  
สายทางบ้านบ่อแก้ว ถึงบ้านวังน้ำคำ  
รหัส ทางหลวงท้องถิ่น ชบ-ถ-60 001  
ค.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย

ปริมาณงาน

1. ขยายผิวจราจรถนน คล. 2 ข้าง กว้างเฉลี่ย 0.80 - 1.50 เมตร หนา 0.20 เมตร ด้านซ้าย ยาว 3,264.50 เมตร ด้านขวา ยาว 3,785.50 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10,575 ตารางเมตร  
2. ถนน คล. กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ยาว 102.00 เมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 612.00 ตารางเมตร

เขียนแบบ/สำรวจ

นายเอกพงษ์ กองมะลิ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

นายณัฐวรรณ สุวรรณ

ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้รับรองแบบ/วิศวกร

นายวิชาญ พรวิชาญ

สช. 12786

เห็นชอบ

นายวิชาญ ไชยวรรณ

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

อนุมัติ

นายสมพงษ์ พู่เจริญ

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

## รายละเอียดประกอบแบบ

### ป้ายมาตรฐานสำหรับประชาสัมพันธ์โครงการขององค์การบริหารส่วนตำบลจอมสวรรค์

#### 1. แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง (แบบถาวร)

 <b>โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล จอมสวรรค์</b> <b>อ.แม่จัน จ.เชียงราย โทร 053-664856</b>	
<b>ก่อสร้างถนนสายวัฒนธรรมตำบลจอมสวรรค์</b> <small>สถานที่: สายทางบ้านป่าก้าง-บ้านจันต๊ะ รหัสทางหลวงท้องถิ่น พร.ถ 60-001 ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย</small>	
งบประมาณ .....บาท (.....)	
วันเริ่มสัญญา .....	<b>กรรมการตรวจการจ้าง</b> 1. ....ตำแหน่ง .....
วันสิ้นสุดสัญญา .....	
ผู้รับจ้าง .....	
ผู้ควบคุมงาน .....	
ระยะเวลาความรับผิดชอบในการประกันชำรุดบกพร่อง 2 ปี	

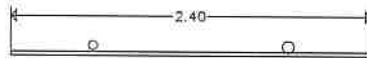
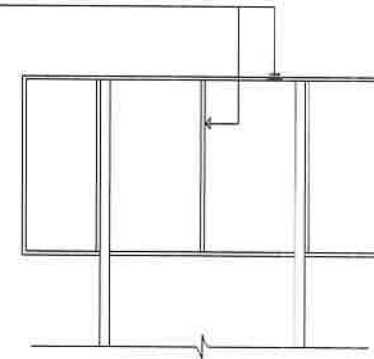
#### รายการประกอบแบบ

1. เสาคอนกรีตยาวทั้ง 2 ด้าน ใช้สื่อน้ำมัน ก่อนทาสีจริงให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนดข้างบน
4. แผ่นเหล็ก ขนาด กว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
5. จุดติดตั้งป้ายกำหนดตามความเหมาะสม ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

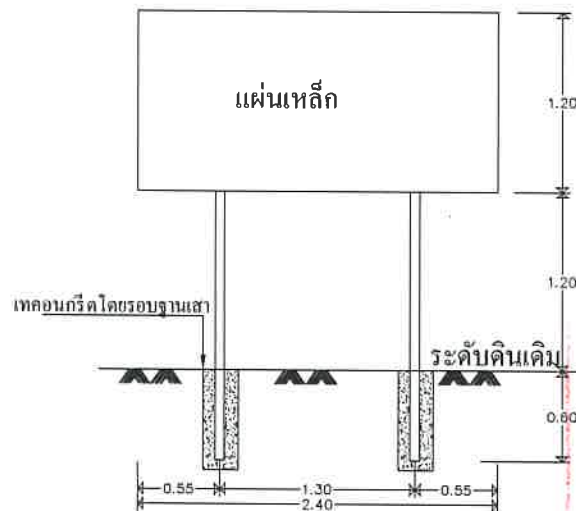
แบบ มาตรฐาน

ป้ายประชาสัมพันธ์  
โครงการก่อสร้าง  
อบต.จอมสวรรค์

เหล็ก 1"x1" เชื่อมติดแผ่นเหล็ก



รูปแปลน 1:25



รูปด้านหน้า 1:25

#### 2. แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง (แบบชั่วคราว) หัว-ท้าย

 <b>โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย โทร 053-664856</b>	
<b>ก่อสร้างถนนสายวัฒนธรรมตำบลจอมสวรรค์</b> <small>สถานที่: สายทางบ้านป่าก้าง-บ้านจันต๊ะ รหัสทางหลวงท้องถิ่น พร.ถ 60-001 ต.จอมสวรรค์ อ.แม่จัน จ.เชียงราย</small>	
ผู้รับจ้าง บริษัท .....	ที่อยู่ .....
สัญญาเลขที่ .....	วันที่ .....
รวมเงินค่าก่อสร้าง .....	บาท (.....)
ผู้ควบคุมงานผู้รับจ้าง .....	โทร .....
ผู้ควบคุมงานผู้จ้าง .....	โทร .....
เจ้าหน้าที่ / วิศวกร หรือตัวแทน .....	โทร .....
<b>กรรมการตรวจการจ้าง</b> 1. ....ตำแหน่ง .....	
2. ....ตำแหน่ง .....	
3. ....ตำแหน่ง .....	
<b>งานก่อสร้างรายนี้ สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน</b>	

ท่อเหล็กกลม 2" หรือเหล็กกล่อง ขนาด 2"x2"

หมายเหตุ : ป้ายขนาด 1.20 x 2.40 เมตร

ใช้เฉพาะสำหรับงานก่อสร้างขนาดเล็ก ใช้ขนาดตัวอักษรโตพอสมควร

สามารถมองเห็นได้ชัดเจน