ภาคผนวก

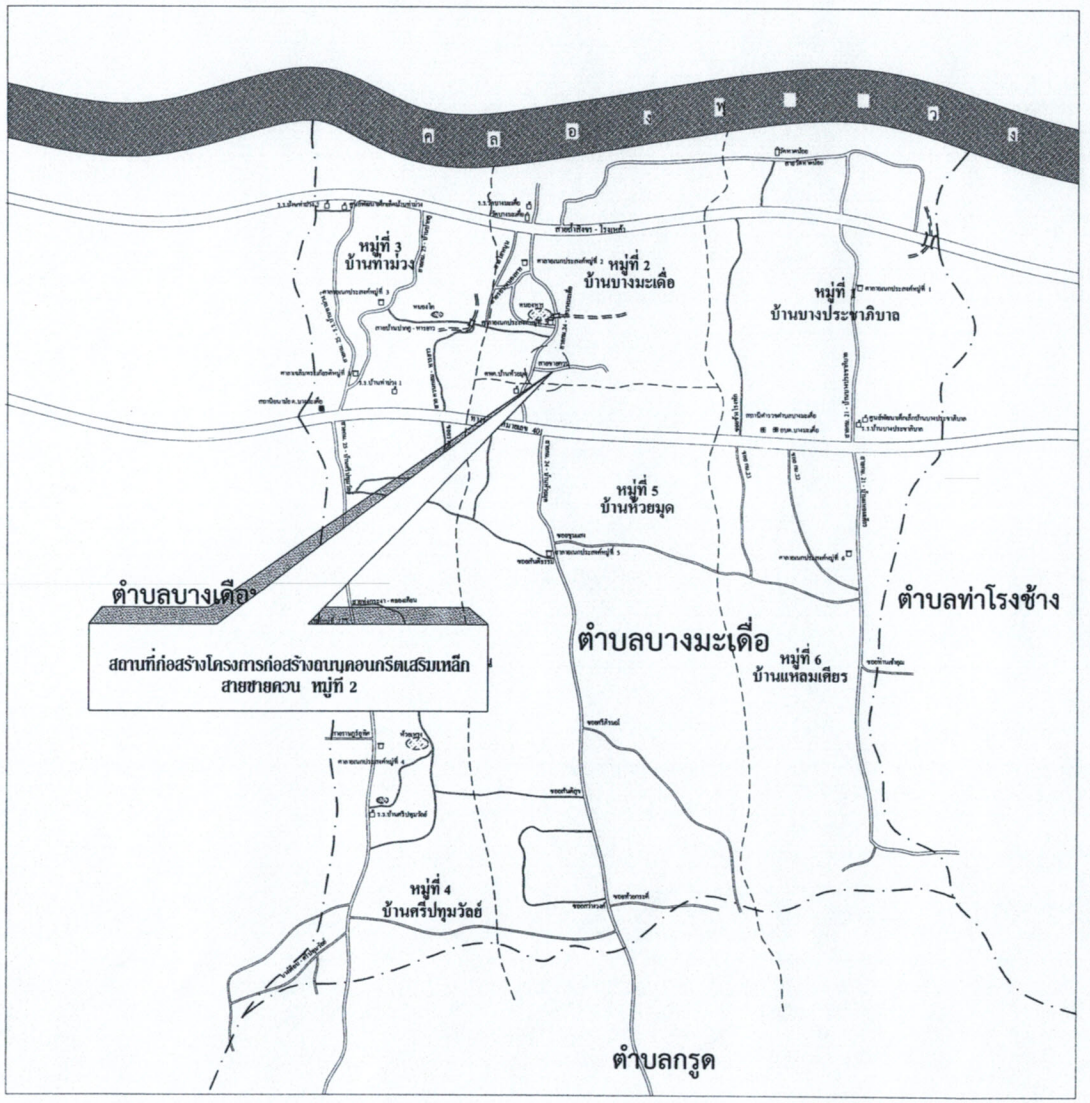
ภาคผนวก ก
ตัวอย่างรายงานการประชุม

แผนที่ตำบลบางมะเดื่อ

สัญญลักษณ์

- เส้นแบ่งเขตตำบล
- เส้นแบ่งเขตหมู่บ้าน
- ถนนทางหลวง
- ถนนสายหลักภายในหมู่บ้าน
- ทางน้ำ
- สถานที่ราชการ
- ศาลาอเนกประสงค์
- สถานีอนามัย
- โรงเรียน , ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
- สระน้ำ , ห้วย,หนอง,
- สะพาน

แผนที่ประเทศไทย



องค์การบริหารส่วนตำบลบางมะเดื่อ

138 / 9 ม.1 ถ.สุราษฎร์ - ตะกั่วป่า ตำบลบางมะเดื่อ
อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ

ถนน คสล.สายชายควน หมู่ที่ 2

เขียนแบบ นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นางสาวสุรัชนีย์ แย้มเอื้อน)

ตรวจแบบ ผอ.กองช่าง
(นายดำรงค์ จันทนู)

เห็นชอบ ปลัด อบต.
(นายสุเชษฐ์ คงดำ)

อนุมัติ
(นายสิทธิพงษ์ ปานดี)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

แสดงแบบ
แผนที่โดยสังเขป

มาตราส่วน

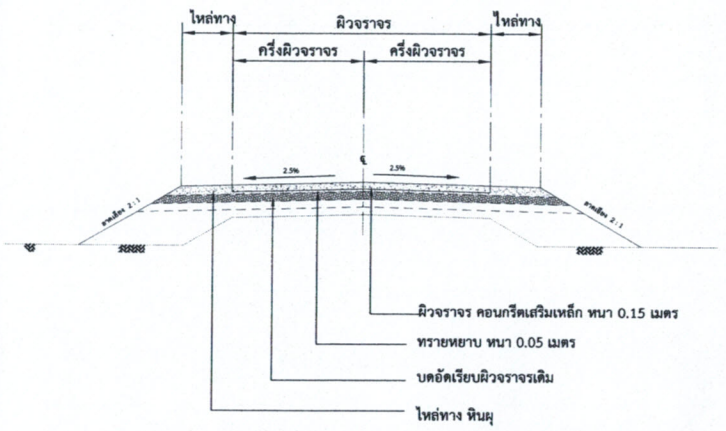
วัน/เดือน/ปี ม.ค./2561

เลขที่แบบ 19/2561

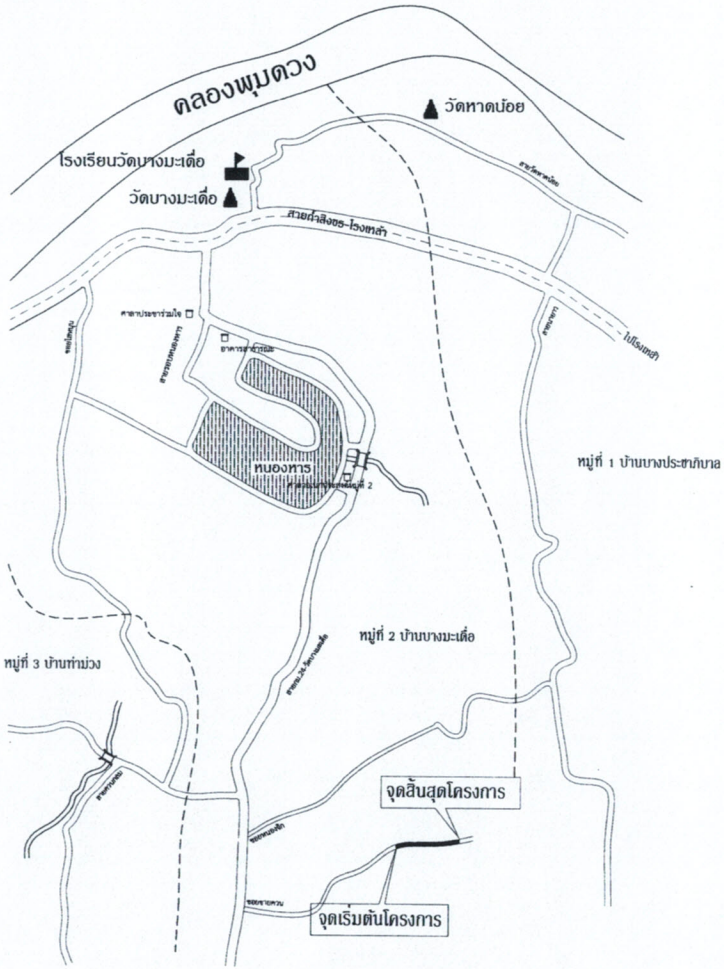
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	6

รายการประกอบแบบ

วัตถุประสงค์	โดยทำการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 180 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 720 ตารางเมตร ปรับระดับไหล่ทางด้วยหินผุข้างละ 0.50 เมตร
แนวและระดับ	ให้เป็นไปตามสภาพถนนเดิม
ลักษณะงาน	ผู้รับจ้างต้องทำการบดอัดเรียบผิวจราจรเดิม หากมีข้อสงสัยและรูปแบบที่ขัดแย้งให้ปรึกษาช่างผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง
หมายเหตุ	การก่อสร้างถนนคอนกรีตให้ใช้มาตรฐานวัสดุรายละเอียดข้อกำหนด



รูปตัดถนนแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก



ผังบริเวณ

NOT TO SCAIE

องค์การบริหารส่วนตำบลบางมะเดื่อ

138 / 9 ม.1 ถ.สุราษฎร์ - ตะกั่วป่า ตำบลบางมะเดื่อ อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการก่อสร้าง

ถนน คสล.สายชายควน หมู่ที่ 2

เขียนแบบ นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นางสาวสุรัชนีย์ แย้มเยื้อน)

ตรวจแบบ ผอ.กองช่าง
(นายดำรงค์ จันทนู)

เห็นชอบ ปลัด อบต.
(นายสุเชษฐ์ คงดำ)

อนุมัติ
(นายสิทธิพงษ์ ปานศิ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

แสดงแบบ
ผังบริเวณ

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี ม.ค./2561

เลขที่แบบ 19/2561

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	6

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สัมผัสกับดินเค็มหรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

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

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน เถ้าถ่านและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแกร่ง เหนียว ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน และผ่านการทดลองตามวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40 %
- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน $\frac{1}{5}$ ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรเกิน $\frac{3}{4}$ ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่หินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารเคมี ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นดมต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงจะนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวดหรือน้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

ปูนซีเมนต์	320	กก.
ทราย	400	ลิตร
หินย่อยหรือกรวด	880	ลิตร
น้ำ	140 - 160	ลิตร

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน 15 X 15 X 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน หรือ

- แท่งคอนกรีตที่อายุ 7 วัน ใช้ค่าแรงอัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่ากำหนดที่อายุ 28 วัน เท่ากับ 168 กก./ตร.ซม.
- แท่งคอนกรีตที่อายุ 8-14 วัน ใช้ค่าแรงอัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของค่ากำหนดที่อายุ 28 วัน เท่ากับ 192 กก./ตร.ซม.
- แท่งคอนกรีตที่อายุ 15-21 วัน ใช้ค่าแรงอัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่ากำหนดที่อายุ 28 วัน เท่ากับ 204 กก./ตร.ซม. ตามแบบมาตรฐานทางหลวงกำหนด

4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่นานกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จและต้องใช้หมดภายใน 30 นาที

4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้

- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอนบน 4 " ตอนล่าง 3 " สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ชั้นละ 4 " กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลม ขนาด Ø 5 " ยาว 2 ฟุต ปลายมนคล้ายลูกปืนปาดปากแบบกรวยให้เรียบร้อยยกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดดูการยุบตัวของคอนกรีต

- ค่ายุบตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

ก. คาน พื้น เสาและผนัง	อยู่ระหว่าง	7.5 - 15 ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	"	5 - 15.5 ซม.
ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม	"	2.5 - 10 ซม.
ง. พื้นถนน	"	5 - 7.5 ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	"	2.5 - 7.5 ซม.

4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
- การวางเหล็ก ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของ คอนกรีตเสริมทุกด้านเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนใต้ฐานราก หรือส่วนที่น้ำเค็มท่วมถึง ต้องมีคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.

องค์การบริหารส่วนตำบลบางมะเดื่อ

138 / 9 ม.1 ถ.สุราษฎร์ - ตะกั่วป่า ตำบลบางมะเดื่อ
อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการก่อสร้าง

ถนน คสล.สายชายควน หมู่ที่ 2

เขียนแบบ นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นางสาวสุรีชนีย์ แย้มเอื้อน)

ตรวจแบบ ผอ.กองช่าง
(นายดำรงค์ จันทนู)

เห็นชอบ ปลัด อบต.
(นายสุเชษฐ์ คงดำ)

อนุมัติ
(นายสิทธิพงษ์ ปานดี)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

แสดงแบบ
รายการประกอบแบบ
(คัดลอกมาจากแบบมาตรฐานกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย แบบเลขที่ ทI - 01)

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี ม.ค./2561

เลขที่แบบ 19/2561

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	6

- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากขี้เลื่อยเศษชิ้นหรือผงต่าง ๆ
- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือบุด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับกักคอนกรีตให้ไหลช้า ๆ (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องหัวสะเทือน หรือเครื่องสั่นเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากตพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบความแข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตรวดเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกร ผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่า ให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปเปรอะเปื้อนหุ้มเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทิ้ง และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรดน้ำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และใช้น้ำปูนหรือปูนผสมทราย 1 : 1 ราดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

4.6 การบ่มคอนกรีต

เมื่อหน้าคอนกรีตหมาดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก และจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจงาจ้างก่อน

4.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ผุ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้หน้าที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องไสให้เรียบ หรือบุด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาน้ำมันตอนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตเทลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับหรือ แนว
- กรณีใช้ปูนปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดถอดแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้นำหนักบรรทุกใด ๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะมีอายุ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องใช้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1: 1

4.9 การหล่อแท่งคอนกรีต

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำงานก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งคอนกรีต เมื่อครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5 - 7 วัน ก่อน จึงลงไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงไปในแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้นหนาเท่า ๆ กัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปืน ขนาด 5 " และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20 - 2534 และ 24 - 2524

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกำบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กยกไว้เป็นพวก ๆ ไม่คละปนกัน

5.3 การดัดเหล็กเสริม

- ห้ามดัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การดัดงอของปลายเหล็ก สำหรับ เหล็กเส้นกลมให้งอขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้งอขอ 90 องศา
- การดัดเหล็กคอม้า ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ ให้ดัดเอียงเป็นหมุน 45 องศา ทั้งหมด

5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อในตำแหน่งดังนี้
  - ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน
  - ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
  - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น
- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียงกัน และควรเหมือนกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริง ๆ ห้ามต่อ

- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อม สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น และให้งอขอปลายทั้งสองข้างตรง ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมีระยะทางไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอปลาย
- การต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile streess) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า ของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม

5.5 การเก็บเหล็กเสริมตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง ทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเส้นใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไปได้

องค์การบริหารส่วนตำบลบางมะเดื่อ
138 / 9 ม.1 ถ.สุราษฎร์ - ตะกั่วป่า ตำบลบางมะเดื่อ
อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการก่อสร้าง

ถนน คสล.สายชายควน หมู่ที่ 2

เขียนแบบ นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นางสาวสุรัชนีย์ แย้มเยื้อน)

ตรวจแบบ ผอ.กองช่าง
(นายดำรงค์ จันหนู)

เห็นชอบ ปลัด อบต.
(นายสุเชษฐ์ คงคำ)

อนุมัติ
(นายสิทธิพงษ์ ปานศิ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

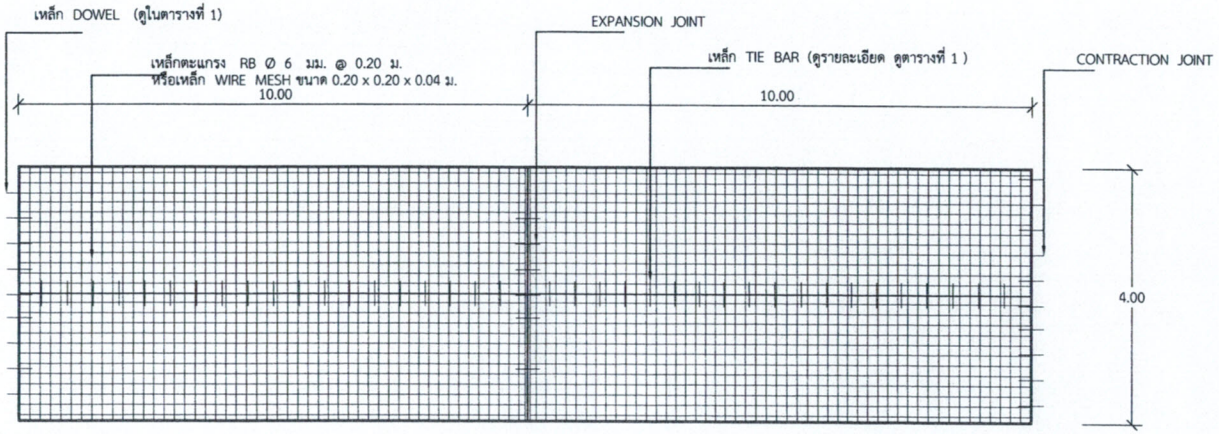
แสดงแบบ
รายการประกอบแบบ
(คัดลอกมาจากแบบมาตรฐานกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย แบบเลขที่ ท1 - 01)

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี ม.ค./2561

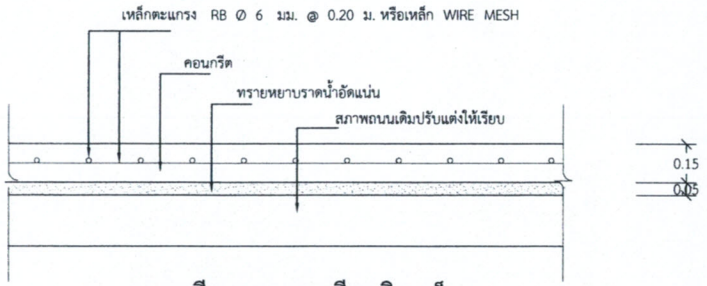
เลขที่แบบ 19/2561

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
4	6



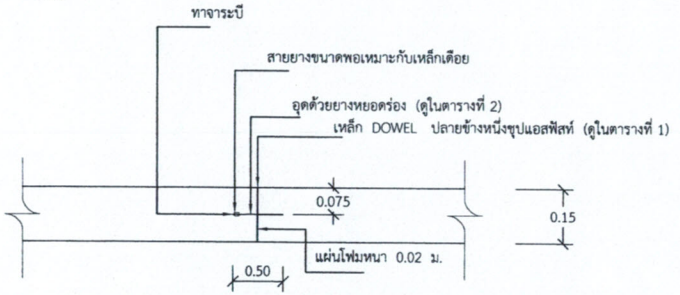
แปลนการวางตะแกรงเหล็ก

มาตรา
ส่วน 1: 100



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

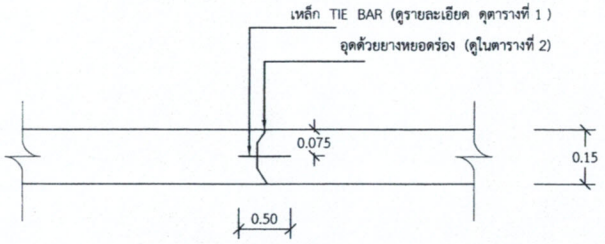
NOT TO SCAIE



EXPANSION JOINT

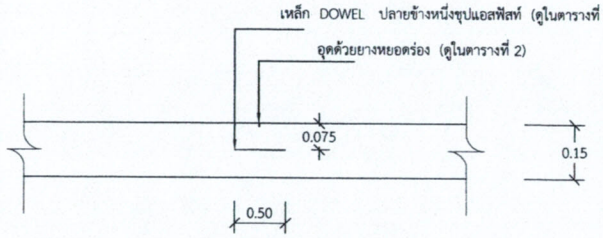
ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร

NOT TO SCAIE



LONGITUDINAL JOINT

NOT TO SCAIE



CONTRACTION JOINT

ทุกระยะไม่เกิน 10 เมตร

NOT TO SCAIE

องค์การบริหารส่วนตำบลบางมะเดื่อ

138 / 9 ม.1 ถ.สุราษฎร์ - ตะกั่วป่า ตำบลบางมะเดื่อ
อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการก่อสร้าง

ถนน คสล.สายชายควน หมู่ที่ 2

เขียนแบบ นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นางสาวสุรัชนีย์ แย้มเยื้อน)

ตรวจแบบ ผอ.กองช่าง
(นายดำรงค์ จันทนู)

เห็นชอบ ปลัด อบต.
(นายสุเชษฐ์ คงดำ)

อนุมัติ
(นายสิทธิพงษ์ ปานศิ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

แสดงแบบ
ถนน ค.ส.ล. หนา 0.15 ม.
(คัดลอกมาจากแบบมาตรฐานกรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย แบบเลขที่ ท1 - 01)

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี ม.ค./2561

เลขที่แบบ 19/2561

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
5	6

ความหนาของ พื้นถนน T (ม.ม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายหยาบรองพื้น
	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.	@ ม.ม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.	@ ม.ม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.	@ ม.ม.	ม.ม.
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 แสดงขนาดของการเซาะร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

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

ตารางที่ 3

ผิวจราจรขนาด	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว	พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง
(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

องค์การบริหารส่วนตำบลบางมะเดื่อ

138 / 9 ม.1 ถ.สุราษฎร์ - ตะกั่วป่า ตำบลบางมะเดื่อ
อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการก่อสร้าง

ถนน คสล.สายชายควน หมู่ที่ 2

เขียนแบบ นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นางสาวสุรัชนีย์ แย้มเยื้อน)

ตรวจแบบ ผอ.กองช่าง
(นายดำรงค์ จันทนู)

เห็นชอบ ปลัด อบต.
(นายสุเชษฐ์ คงดำ)

อนุมัติ
(นายสิทธิพงษ์ ปานศิ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

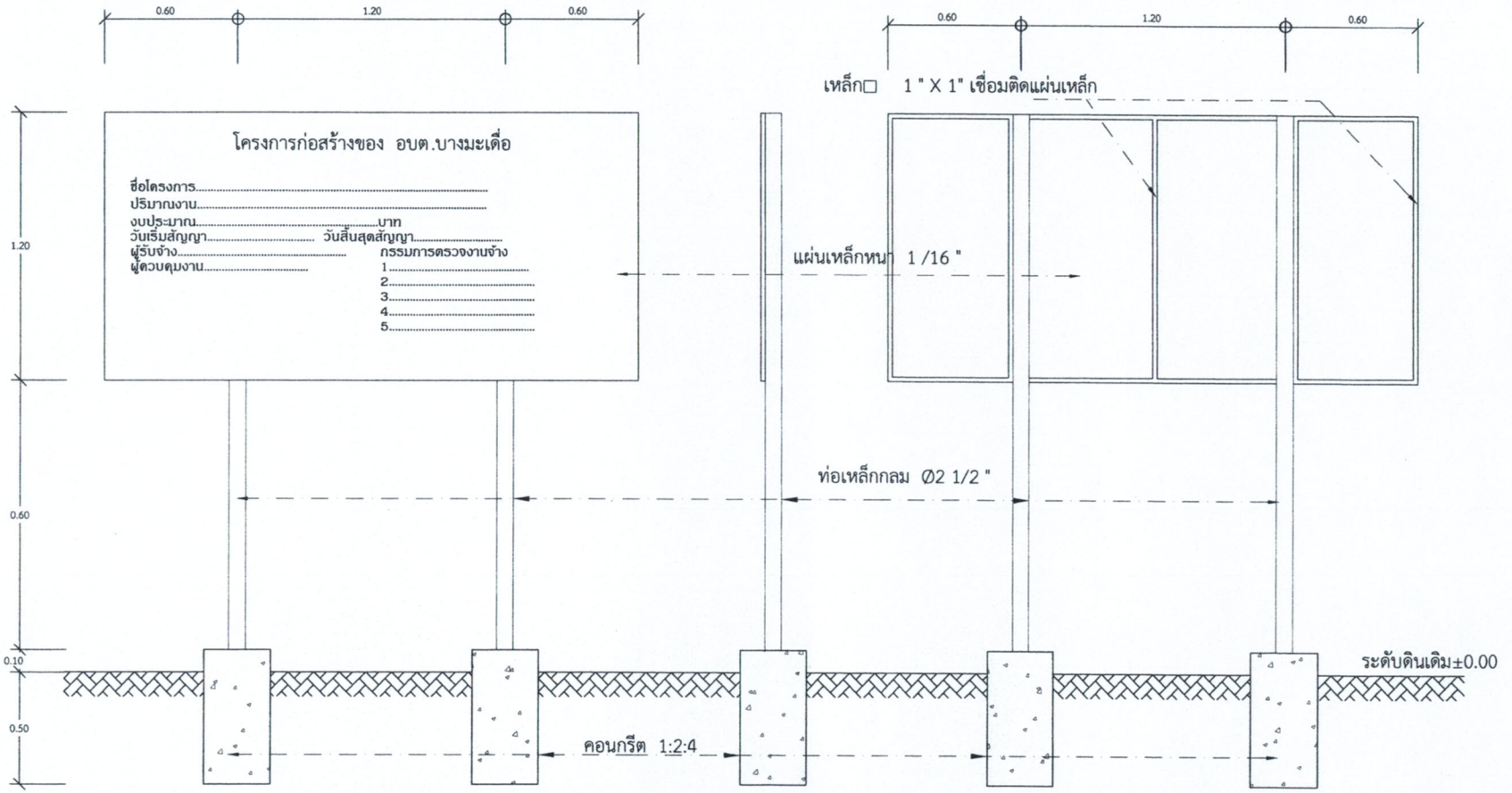
แสดงแบบ
ถนน ค.ส.ล. หนา 0.15 ม.
(คัดลอกมาจากแบบมาตรฐานกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย แบบเลขที่ ท1 - 01)

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี ม.ค./2561

เลขที่แบบ 19/2561

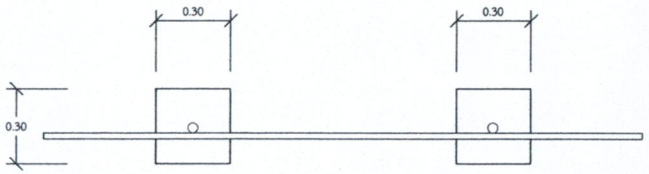
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	6



ด้านหน้า
มาตราส่วน 1 : 20

ด้านข้าง
มาตราส่วน 1 : 20

ด้านหลัง
มาตราส่วน 1 : 20



แปลน

แบบป้ายโครงการ

หมายเหตุ
1. เสาโครงเคร่าแผ่นเหล็กป้าย ทาสีกันสนิม 1 ครั้ง สีจริง 2 ครั้ง
2. สีทั่วไปใช้สีเขียว สีอักษรสีขาว
3. แผ่นเหล็ก ขนาด 1.20 ม. ยาว 2.40 ม.

องค์การบริหารส่วนตำบลบางมะเดื่อ
138 / 9 ม.1 ถ.สุราษฎร์ - ตะกั่วป่า ตำบลบางมะเดื่อ
อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการก่อสร้าง
ถนน คสล.สายชายควน หมู่ที่ 2

เขียนแบบ นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นางสาวสุรัชนีย์ แย้มเยื้อน)

ตรวจแบบ ผอ.กองช่าง
(นายดำรงค์ จันทนู)

เห็นชอบ ปลัด อบต.
(นายสุเชษฐ์ คงดำ)

อนุมัติ
(นายสิทธิพงษ์ ปานดี)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

แสดงแบบ
ป้ายโครงการองค์การบริหารส่วนตำบล
(คัดลอกมาจากแบบมาตรฐานกรมการปกครอง)

มาตราส่วน	1:20
วัน/เดือน/ปี	ม.ค./2561
เลขที่แบบ	19/2561
แผ่นที่ 1	จำนวนแผ่น 1