



เทศบาลเมืองโคกกลอย

ตำบลโคกกลอย อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

โทร.076-581400

โครงการปรับปรุงทัศนียภาพคลองสะพานพร้าว(ซอยราษฎร์โยธี 3/2 - ซอยราษฎร์โยธี 4) หมู่ที่ 9

ปริมาณงาน : ขยายไหล่ทาง คสล. พร้อมพิมพ์ลายหนา 0.10 เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า 328 ตร.ม. รวากันตกสูง 1.00 เมตร ยาว 186 เมตร (รายละเอียดตามแบบแปลน และปริมาณงาน)

สถานที่ : ซอยราษฎร์โยธี 3/2 - ซอยราษฎร์โยธี 4 หมู่ที่ 9 ตำบลโคกกลอย อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

แหล่งที่มางบประมาณ : เงินสะสมตามที่สภาฯ ได้อนุมัติโครงการในการประชุมสภา สมัยสามัญ สมัยที่ 3 (ครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ.2568 เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ.2568

สำรวจ และออกแบบโดย : กองช่าง เทศบาลเมืองโคกกลอย

จัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโดย : คณะกรรมการฯ ตามคำสั่ง เทศบาลเมืองโคกกลอย ที่ 42/2569 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569

รายการทั่วไป และข้อกำหนด รายการประกอบแบบ งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีต หรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป ถนน สะพาน ท่อลอด ที่เก็บกักน้ำ และ เขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

- 2.1 คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วย ส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวล ผสมละเอียด เช่น หินหรือกรวด และน้ำ
- 2.2 คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

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

3.2 หิน

- ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน ใก้ถ่านและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินย้อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย้อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแกร่ง เหนียว ไม่ยุ่ย สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน และผ่านการทดลองตามวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40%

- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดที่ใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน 1/2 ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรมีเกิน 3/4 ของช่องว่าง (Clear space) ของเหล็ก

- ห้ามใช้หิน หรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %

- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา จึงจะนำมาใช้

4. คอนกรีต

- 4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ หินหรือกรวดหรือน้ำ นอกจากนี้จะกำหนดให้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

- น้ำที่ชุ่มเป็นตามต้องทำให้เสียเสียก่อนโดยวิธีปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำชุ่ม 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมด

ปูนซีเมนต์	320 กิโลกรัม
ทราย	400 ลิตร
หินย้อย หรือกรวด	880 ลิตร
น้ำ	140 - 150 ลิตร

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ หรือ มีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ เทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีต มาตรฐาน 15 x 15 x 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 280 กก./ซม.² ที่อายุ 28 วัน. หรือตามข้อ 8 การพิจารณาตรวจสอบ

- 4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่ต่ำกว่า 6 นาที

คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้วต้องให้หมดภายใน 30 นาที

- 4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนด สามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้

-วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอนบน 4" ตอนล่าง 3" สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้นๆ ชั้นละ 4" กระทั่งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกลม ขนาด 5" ขนาด 2 ฟุต ปลายมนคล้ายลูกปืนปาดปากกรวยให้เรียบเรียบร้อยแล้ว ยกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดผลการยุบตัวของคอนกรีต

-ค่ายุบตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

ก. คาน พื้น เสา และผนัง	อยู่ระหว่าง 7.5 - 15 ซม.
ข. ฐานราก และกำแพง	อยู่ระหว่าง 5 - 15 ซม.
ค. ฐานรากชนิดไม่มีเหล็กเสริม	อยู่ระหว่าง 2.5 - 10 ซม.
ง. พื้นถนน	อยู่ระหว่าง 5 - 7.5 ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	อยู่ระหว่าง 2.5 - 7.5 ซม.

4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน

- การวาง เหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของคอนกรีตเสริมทุกด้านเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนใต้ฐานราก หรือส่วนที่น้ำเค็มท่วมถึง ต้องมีคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.

- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากสิ่งสกปรกชื้น หรือผงต่างๆ

- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกิน 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อ หรือรางที่เป็นโลหะหรือชุบด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีที่สำหรับกักคอนกรีตให้ไหลช้าๆ เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม


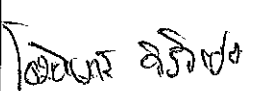




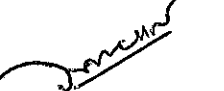

- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องหัวตะเข็บ หรือเครื่องสั่นเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อ และรับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบให้แข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

- ต้องทำการเทคอนกรีตรวดเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปประอะเป็นนูนเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรดน้ำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อย 2 ชั่วโมง และใช้น้ำปูน หรือปูนผสมทราย ส่วนผสม 1 : 1 ราดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

4.6 การปมคอนกรีต (กรณีในแบบรูปรายการ ฯ กำหนด)

- เมื่อน้ำคอนกรีตหมาดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดด และกระแสน้ำร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการปมคอนกรีตด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน

 <p>เทศบาลเมืองโคกกลอย จ.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา โทร 076-581900</p>	<p>โครงการ ปรับปรุงทัศนียภาพและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ 9 (ขอมราษฎ์โยธ 3/2 - ขอมราษฎ์โยธ 4) หมู่ที่ 9</p>	<p>เขียนแบบ  (นายโอมอินทร์ รังวิเศษ) ปวส.ก่อสร้าง (พ.โทมาแจ้งหมากปรัง)</p>	<p>สำรวจ  (ถงชัย สร้อยทอง) นายช่างโยธาชำนาญงาน</p>	<p>วิศวกรโยธา  (นายสมภพ ชูสร ภย.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ</p>	<p>ตรวจสอบ  (นายอุทิศ เฟ็งคล้าย) หัวหน้าฝ่ายโยธา</p>	<p>ตรวจสอบ  (นายพดล นวลเลื่อน) ผู้อำนวยการกองช่าง</p>	<p>เห็นชอบ  (นายวิโรธ ชบแก้ว) ปลัดเทศบาลเมืองโคกกลอย</p>	<p>อนุมัติ  (นายพงษ์ริยาช โภคบุตร) นายกเทศมนตรีเมืองโคกกลอย</p>	<p>แบบแสดง รายการทั่วไป และข้อกำหนด รายการประกอบแบบ งานคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่...../2569 วันที่..... แผ่นที่..... จำนวนทั้งหมด.....</p>
	<p>สถานที่ก่อสร้าง ขอมราษฎ์โยธ 3/2 - ขอมราษฎ์โยธ 4 หมู่ที่ 9 ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา</p>								

รายการทั่วไป และข้อกำหนด รายการประกอบแบบ งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

4.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ผุ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้ ไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ให้เรียบ หรือบุด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาน้ำมันก่อนลงมือเทคอนกรีตทุกครั้ง
- กรณีที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกันคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับ หรือแนว
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดคอนกรีตได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้มีน้ำหนักบรรทุกใดๆทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะมีอายุ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทราย และน้ำ อุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1 : 1

4.9 การหล่อแห่งคอนกรีตทดสอบ (เก็บทุกๆครั้งที่มีการเทคอนกรีต หรือ ทุกๆปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 50 ลูกบาศก์เมตร)

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแห่งคอนกรีต ขนาด 15x15x15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำการก่อสร้าง เป็นจำนวน 3 แห่ง
- ให้หล่อแห่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แห่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุ่นวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแห่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแห่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำ 5 - 7 วัน จึงนำไปทดสอบ
- การหล่อแห่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงในแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่าๆกัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปืนขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแห่งคอนกรีต ผู้รับจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

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

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกำบังฝน และยกสูงเหนือพื้นดินไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กยกไว้เป็นพวงๆ ไม่คละปนกัน

5.3 การตัดเหล็ก

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตัดของปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นกลมให้งอขอ 160 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้งอขอ 90 องศา
- การตัดเหล็กคอกม้า ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ให้ตัดเฉียง 45 องศา ทั้งหมด

5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคาน และพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อในตำแหน่งดังนี้
 - ก. เหล็กกลาง ให้ต่อบริเวณหัวเสา หรือ หัวคาน
 - ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคาน หรือ กลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสา ให้ต่อตรงจุดหลังพื้น

- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหมือนกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริงๆ ห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น และให้งอปลายทั้งสองข้าง ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอปลาย
- การต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อแบบชน (Bult Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า ของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม


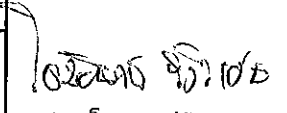
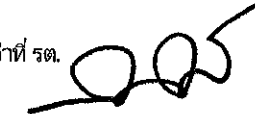
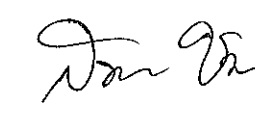




- ### 5.5 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ
- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น ผู้รับจ้างมีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
 - การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ความยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
 - การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้รับจ้างจะนำไปทดสอบจากหน่วยงานราชการ หรือ สถาบันที่เชื่อถือได้
 - ถ้าเหล็กเส้นคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้รับจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

- ### 5.6 เหล็กเสริมคอนกรีต
1. ตะแกรงเหล็กกล้า (Steel Wire Fabric / Wire Mesh) ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.737 : ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต โดยลวดที่ใช้ทำตะแกรงให้ใช้ลวดดังต่อไปนี้
 - 1.1 ลวดเหล็กกล้าดิ่งเย็น ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.747 : ลวดเหล็กกล้าดิ่งเย็นเสริมคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เล็กกว่า 3.30 มิลลิเมตร และมีพื้นที่หน้าตัดระบุไม่น้อยกว่า 8.56 ตารางมิลลิเมตร
 - 1.2 ลวดเหล็กกล้าข้ออ้อยดิ่งเย็น ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.943 : ลวดเหล็กกล้าข้ออ้อยดิ่งเย็นเสริมคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เล็กกว่า 3.30 มิลลิเมตร และมีพื้นที่หน้าตัดระบุไม่น้อยกว่า 8.56 ตารางมิลลิเมตร

2. ตะแกรงเหล็กเส้น โดยเหล็กที่ใช้ทำตะแกรงให้ใช้เหล็กดังต่อไปนี้
 - 2.1 เหล็กเส้นกลม ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20 : เหล็กเสริมคอนกรีต : เหล็กเส้นกลม โดยมีขนาดและระยะเรียงตามแบบที่กำหนด
 - 2.2 เหล็กข้ออ้อย ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 24 : เหล็กเสริมคอนกรีต : เหล็กข้ออ้อย โดยมีขนาดและระยะเรียงตามแบบที่กำหนด

3. เหล็กเดือย (Dowel Bars) และเหล็กยึด (Tie Bars)
 - 3.1 เหล็กเส้นกลม ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20 : เหล็กเสริมคอนกรีต : เหล็กเส้นกลม
 - 3.2 เหล็กข้ออ้อย ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 24 : เหล็กเสริมคอนกรีต : เหล็กข้ออ้อย

4. ปลอกเหล็กเดือย ให้ใช้เป็นโลหะ พลาสติก วัสดุสังเคราะห์ หรือ ท่อ PVC. ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.17 : ท่อพีวีซีสำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม ชั้นคุณภาพ 8.5 โดยมีปลายข้างหนึ่งปิดและอีกข้างหนึ่งเปิด มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในที่เหมาะสม เมื่อสวมครอบเหล็กเดือยแล้วต้องมีความลึกไม่น้อยกว่า 26.50 เซนติเมตร

	โครงการ ปรับภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมสะพานพระราม 9 (ขอบทางซ้าย 3/2 - ขอบทางขวา 4) หมู่ที่ 9	เขียนแบบ  (นายโอมอินทร์ วัชรวิเศษ) ปาสก่อสร้าง (ทีโอมงานช่างเหมืองกริก)	ตรวจสอบ ว่าที่ รต.  (ถนงศศิษฐ์ สร้อยทอง) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกรโยธา  (นายสมภพ ชูสร กย.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ  (นายอุทิศ เพ็งคล้าย) หัวหน้าฝ่ายโยธา	ตรวจสอบ  (นายพนพล เวลเลื่อน) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ  (นายวิโรธ ขนงามแก้ว) ปลัดเทศบาลเมืองโคกกลอย	อนุมัติ  (นายพงษ์วิชัย โคกบุตร) นายกเทศมนตรีเมืองโคกกลอย	แบบแปลน รายการทั่วไป และข้อกำหนด รายการประกอบแบบ งานคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่...../2569 วันที่..... แผ่นที่..... จำนวนทั้งหมด.....
	สถานที่ก่อสร้าง ขอบทางซ้าย 3/2 - ขอบทางขวา 4 หมู่ที่ 9 ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา								

รายการทั่วไป และข้อกำหนด รายการประกอบแบบ งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

6. การออกแบบส่วนผสมคอนกรีต

1. ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องเสนอผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีตให้หน่วยงานราชการ หรือสถาบันการศึกษาที่มีศักยภาพเพื่อพิจารณาตรวจสอบ หรือส่งให้หน่วยงานราชการ หรือสถาบันการศึกษาที่มีศักยภาพเป็นผู้ออกแบบส่วนผสมก็ได้ ทั้งนี้ส่วนผสมคอนกรีตดังกล่าว ไม่เป็นการทำให้ผู้รับจ้างต้องพินาศความรับผิดชอบในกรณีที่มีคอนกรีตมีกำลังอัดประลัยต่ำกว่าที่แบบกำหนด
2. กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15x15x15 เซนติเมตร ต้องไม่น้อยกว่า 280 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือ ตามที่แบบแปลนกำหนด

7. การป้องกันความเสียหายของผิวคอนกรีต

1. ต้องจัดหาแผงกันจรรยา บ้ายเครื่องหมายการจราจรเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดยานวิ่งขึ้นมาบนถนนคอนกรีตที่สร้างเสร็จใหม่
2. ไม่เปิดการจราจรจนกว่าจะได้ทำการถมไหล่ถนน และบดอัดจนแน่นตามที่แบบกำหนด และกำลังของคอนกรีตมีกำลังอัดได้ตามข้อกำหนด หรืออยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

8. การพิจารณาตรวจสอบ

คอนกรีตที่หล่อแล้วจะยอมรับได้ต่อเมื่อ ผลการทดสอบกำลังอัดตามมาตรฐานการทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีต (Compressive Strength Of Concrete) เป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ต้องไม่ต่ำกว่า 280 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่แบบกำหนด ถ้าแท่งตัวอย่างคอนกรีตใดมีกำลังต่ำกว่าที่กำหนด กำลังอัดเฉลี่ยทั้ง 3 ของตัวอย่างต้องสูงกว่าที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 และผลต่างของกำลังอัดที่มีกำลังต่ำสุดกับค่าที่กำหนดต้องไม่เกินร้อยละ 10
2. การพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุ 28 วัน ให้ตรวจรับได้แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการทดสอบจริงในหน้างานซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 280 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามแบบกำหนด ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน โดยที่ค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 280 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
3. หากปรากฏว่าค่ากำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าวต่ำกว่า 280 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามแบบกำหนด ผู้รับจ้างมีสิทธิ์ที่จะขอให้ทำการตรวจสอบค่าความต้านแรงอัดของคอนกรีตในช่วงงานนั้นๆ เพิ่มเติม โดยการเก็บตัวอย่างขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีอัตราส่วนระหว่างความสูง และเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 : 1 มาทดสอบในห้องปฏิบัติการตาม มทต. (ท) 105.1 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีต (Compressive Strength Of Concrete) การเจาะเก็บตัวอย่างทดสอบจะต้องดำเนินการภายใน 60 วันนับจากวันที่เทคอนกรีตช่วงนั้นๆ โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น สำหรับตำแหน่งที่เจาะ และจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ ผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนด
4. การทดสอบหาค่ากำลังอัดของตัวอย่างคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องส่งให้หน่วยงานราชการ หรือสถาบันการศึกษาที่มีศักยภาพ หรือที่มีผู้แทนผู้ว่าจ้างสามารถเข้าร่วมทำการทดสอบได้เป็นผู้ทดสอบโดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

หมายเหตุ ระยะเวลาในการก่อสร้างตามสัญญาได้เพื่อระยะเวลาอายุแท่งคอนกรีตเพื่อทดสอบแรงอัดแล้ว 28 วัน

9. ข้อกำหนดการเลือกใช้วัสดุ หรือ วัสดุภัณฑ์ในงานก่อสร้าง

วัสดุประเภทวัสดุ หรือ วัสดุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้


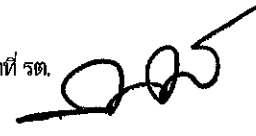
1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุ หรือ วัสดุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็ก หรือ เหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็ก หรือ เหล็กกล้าที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
3. หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่า หรือ ปริมาณที่กำหนดให้ใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่า หรือ ปริมาณที่กำหนดไว้
4. ในกรณีที่ไม่สามารถใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศได้ตามอัตราที่กำหนด หน่วยงานของรัฐ (ผู้ว่าจ้าง) ต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งชั้นก่อน
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานมูลค่า หรือ ปริมาณ และแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุพิจารณาต่อไป

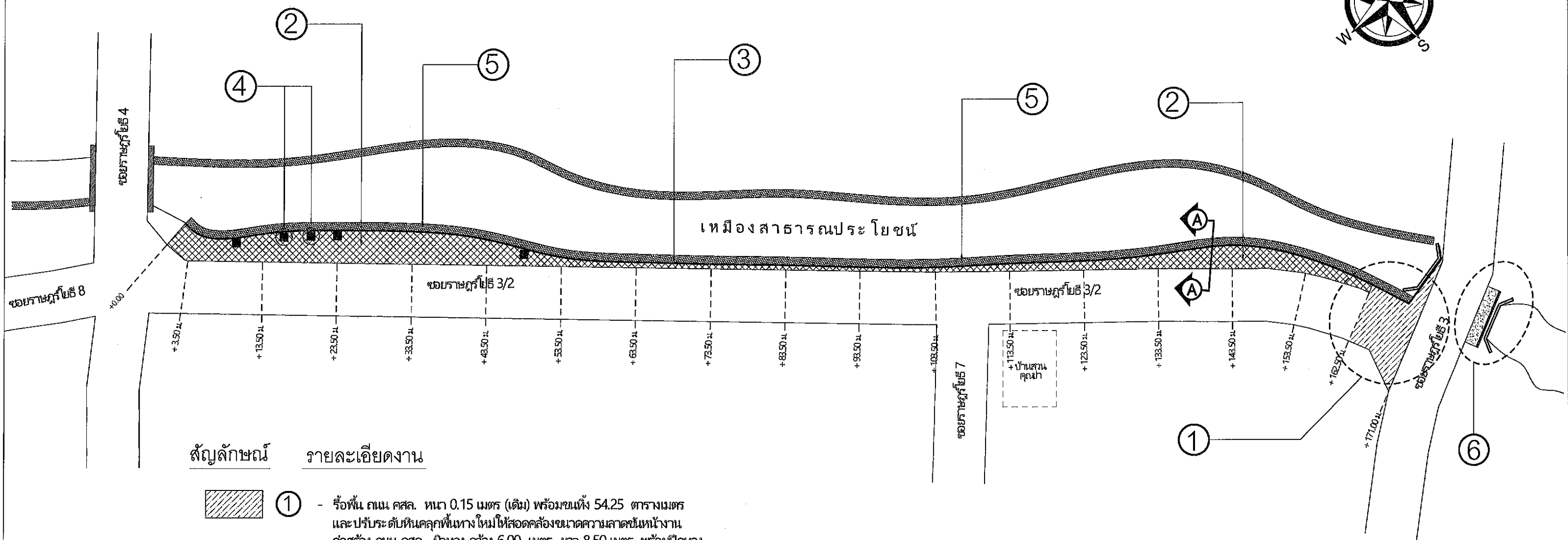
10. แนวทางในการปฏิบัติในกรณี มีการปรับเปลี่ยนตำแหน่ง

งานก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ ภายในโครงการ หรือ ส่วนต่อเนื่องจากโครงการ ได้ตามสภาพพื้นที่จริง

โดยยึดถือปริมาณงานให้ครบ ตามสัญญาจ้างเป็นสาระสำคัญและไม่ถือว่ามีผิดไปจากแบบแปลน และสัญญาจ้าง

หากมีความจำเป็นที่ต้องทำ แล้วมีปริมาณมากกว่าแบบแปลนให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงานเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้างานจริง เพื่อให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมที่ถูกต้อง และหลักวิชาช่างที่ดี โดยไม่ให้ราชการเสียผลประโยชน์ ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้


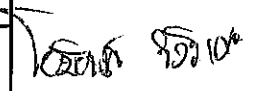




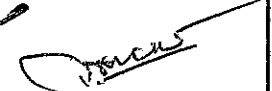

 เทศบาลเมืองโคกกลอย ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา โทร.076-581400	โครงการ ปรับภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมสะพานพราหมณ์ 9 (ขอบรายละเอียด 3/2 - ขอบรายละเอียด 4) หน้าที่ 9	เขียนแบบ (นายโอมอินทร์ วัชรวิเศษ) ปวส.ก่อสร้าง (ท/โกลาฯแห่งหมวกบริการ)	ตรวจสอบ ว่าที่ รต.  (ถนงศรัย สร้อยทอง) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกรโยธา (นายสมภพ ชูสร รพ.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ (นายอุทิศ เฟื่องคล้าย) หัวหน้าฝ่ายการโยธา	ตรวจสอบ (นายพนพล นวลเลื่อน) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ (นายวิโรธ ขนแบบแก้ว) ปลัดเทศบาลเมืองโคกกลอย	อนุมัติ (นายพงษ์ธวัช โคกบุตร) นายกเทศมนตรีเมืองโคกกลอย	แบบแสดง รายการทั่วไป และข้อกำหนด รายการประกอบแบบ งานคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่...../2569 วันที่..... แผ่นที่ จำนวนทั้งหมด
	สถานที่ก่อสร้าง ขอบรายละเอียด 3/2 - ขอบรายละเอียด 4 หน้าที่ 9 ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา	(นายโอมอินทร์ วัชรวิเศษ) ปวส.ก่อสร้าง (ท/โกลาฯแห่งหมวกบริการ)	(ถนงศรัย สร้อยทอง) นายช่างโยธาชำนาญงาน	(นายสมภพ ชูสร รพ.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ	(นายอุทิศ เฟื่องคล้าย) หัวหน้าฝ่ายการโยธา	(นายพนพล นวลเลื่อน) ผู้อำนวยการกองช่าง	(นายวิโรธ ขนแบบแก้ว) ปลัดเทศบาลเมืองโคกกลอย	(นายพงษ์ธวัช โคกบุตร) นายกเทศมนตรีเมืองโคกกลอย	แบบแสดง รายการทั่วไป และข้อกำหนด รายการประกอบแบบ งานคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่...../2569 วันที่..... แผ่นที่ จำนวนทั้งหมด

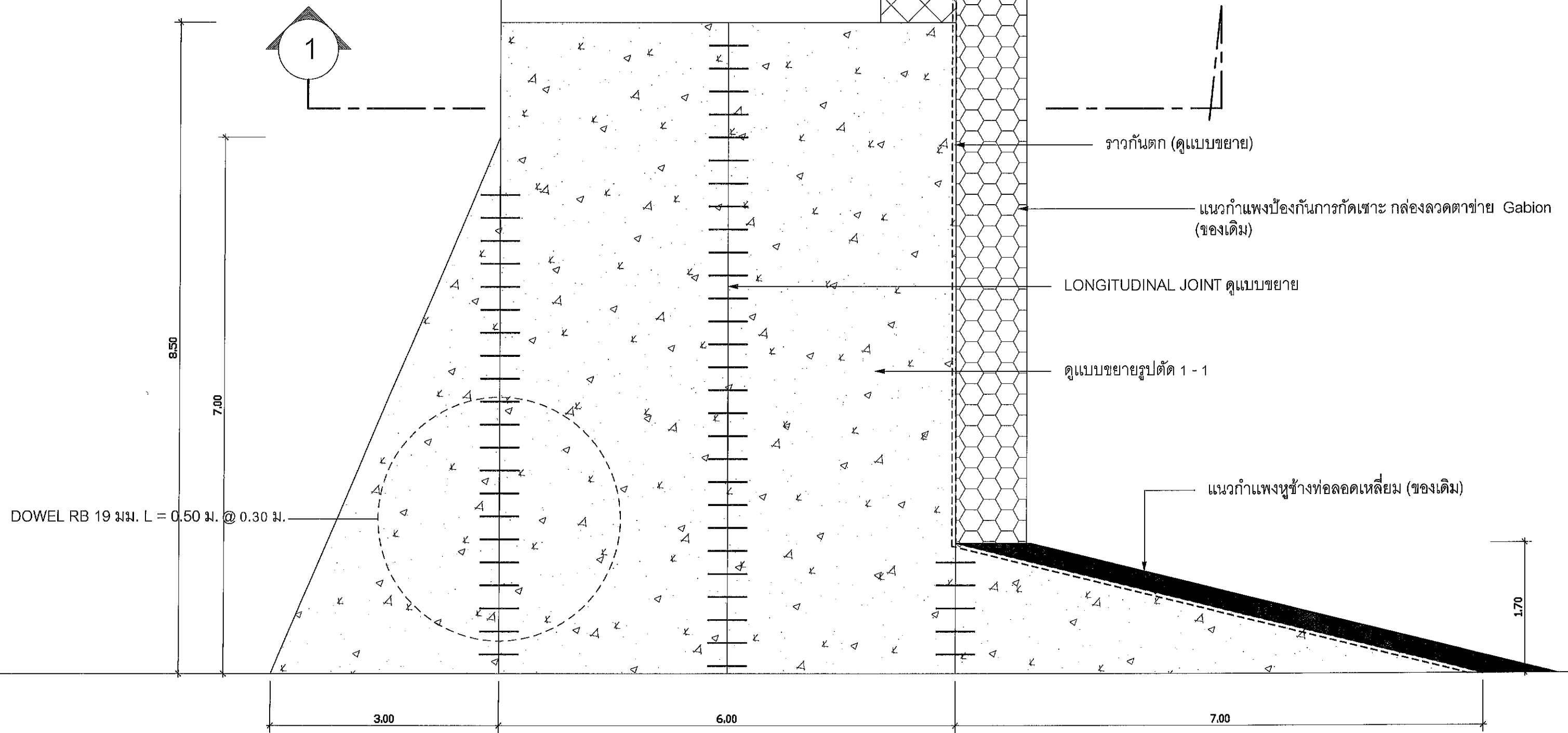


สัญลักษณ์ รายละเอียดงาน

- ① - รื้อพื้น ถนน คสล. หน้า 0.15 เมตร (เดิม) พร้อมขมทั้ง 54.25 ตารางเมตร และปรับระดับหินคลุกพื้นทางใหม่ให้สอดคล้องขนาดความลาดชันหน้างาน ก่อสร้าง ถนน คสล. ผิวทาง กว้าง 6.00 เมตร ยาว 8.50 เมตร พร้อมปีกทาง หน้า 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวทางรวมไม่น้อยกว่า 67.45 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย)
- ② - งานพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย (Stamped concrete) พร้อมเคลือบเงา คสล. หน้า 0.10 เมตรหรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 328.00 ตร.ม.
- ③ - งานราวกันตกสูง 1.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 186.00 เมตร (ดูแบบขยาย)
- ④ - เวนพื้นที่มีต้นไม้อายุขนาด 1.00 x 1.00 เมตร โดยวางขอบคั่นหินใหญ่ทรงมน 15 x 30 x 100 ซม.
- ⑤ - แนวกำแพงป้องกันกัดเซาะ กล่องลวดตาข่าย Gabion (ของเดิม)
- ⑥ - เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กไหล่ทาง กว้าง 1.70 เมตร ยาว 8.00 เมตร หน้า 0.15 เมตรหรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 13.60 ตร.ม. (ดูแบบขยาย)

ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้าง

 เทศบาลเมืองโคกกลอย ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา โทร 076-581400	โครงการ ปรับภูมิทัศน์และปรับปรุงสภาพหน้าทาง 9 (ขอบทางโยธา 3/2 - ขอบทางโยธา 4) หน้า 9	เขียนแบบ  (นายโอมอินทร์ วัชรเศษ) วิศวกร (พนักงานเจ้าพนักงาน)	ตรวจสอบ  (นางศรัย สร้อยทอง) วิศวกรช่างช่างเทคนิค	วิศวกรโยธา  (นายสมภพ ชูศรี ภย.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ  (นายอุทิศ เฟื่องคล้าย) หัวหน้าฝ่ายโยธา	ตรวจสอบ  (นายเนพล นวลเสื่อน) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ  (นายวิโรธ ขนบแก้ว) ปลัดเทศบาลเมืองโคกกลอย	อนุมัติ  (นายพงษ์วิรัช โกคบุตร) นายกเทศมนตรีเมืองโคกกลอย	แบบแสดง ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้าง แบบเลขที่...../2569 วันที่..... แผ่นที่..... จำนวนทั้งหมด.....
	สถานที่ก่อสร้าง ขอบทางโยธา 3/2 - ขอบทางโยธา 4 หน้า 9 ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา								



ถนนคอนกรีตขอยราษฎร์โยธี 3/2 (เดิม)

พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย (Stamped concrete) คสล. หนา 0.10m. ดูแบบขยาย

ราวกันตก (ดูแบบขยาย)

แนวกำแพงป้องกันการกัดเซาะ กล่องลวดตาข่าย Gabion (ของเดิม)

LONGITUDINAL JOINT ดูแบบขยาย

ดูแบบขยายรูปตัด 1 - 1

แนวกำแพงรูปร่างท่อลอดเหลี่ยม (ของเดิม)









DOWEL RB 19 มม. L = 0.50 ม. @ 0.30 ม.

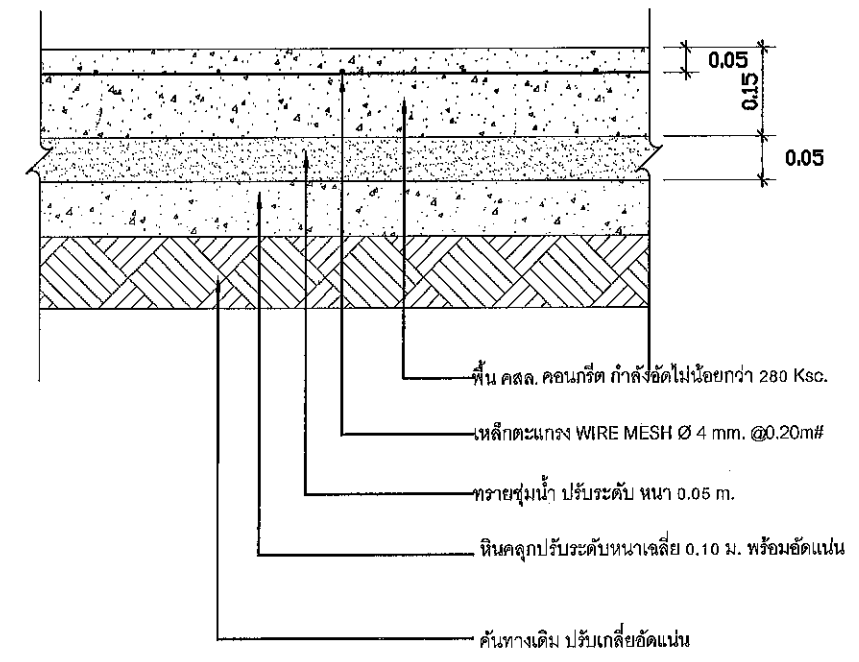
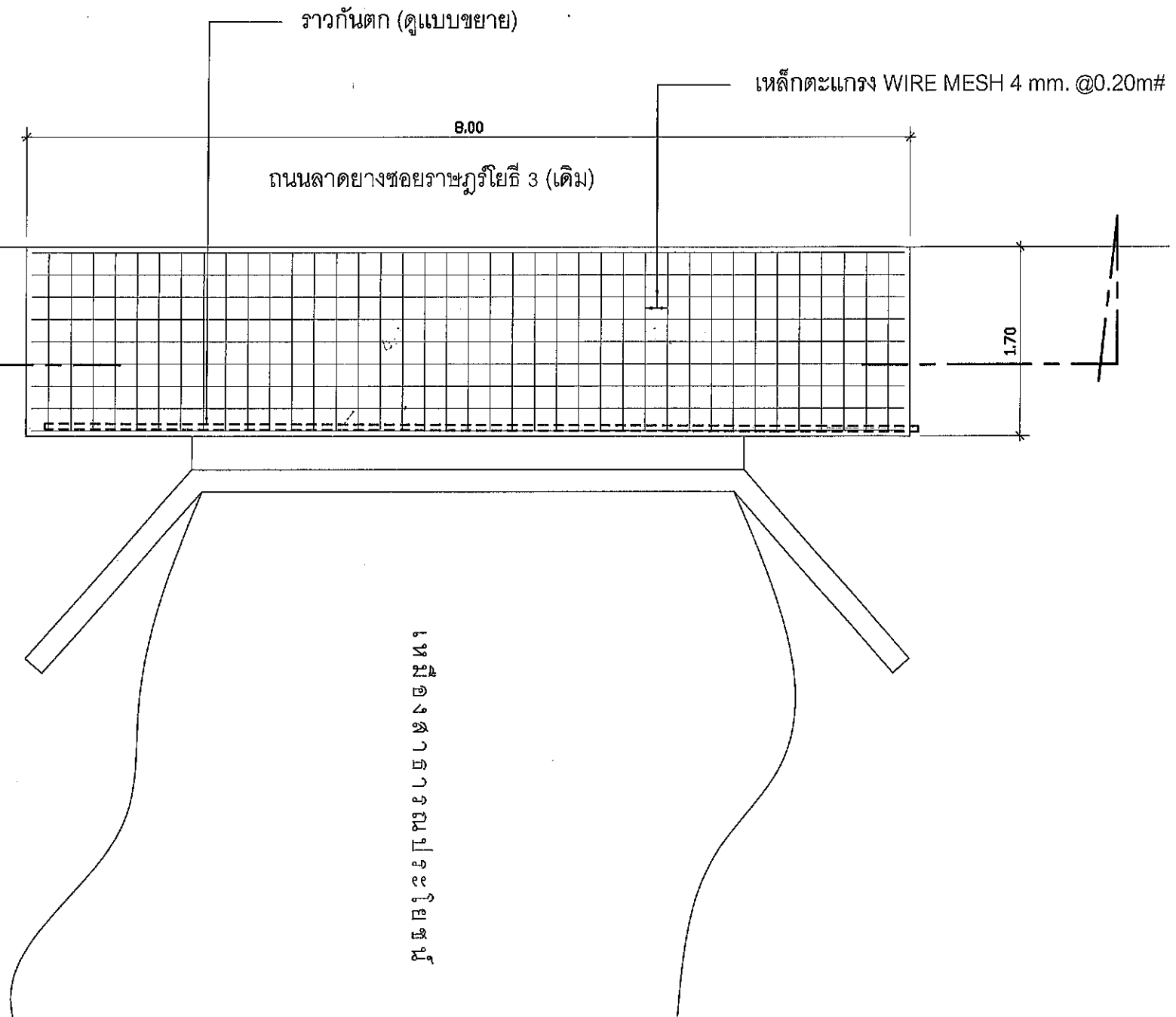
ถนนลาดยางขอยราษฎร์โยธี 3

แบบขยายทางเชื่อมถนนลาดยางขอยราษฎร์โยธี 3

SCALE


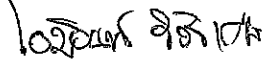
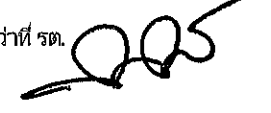


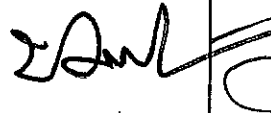
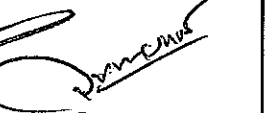

1 : 50

 เทศบาลเมืองโคกกลอย ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา โทร.076-581400	โครงการ ปรับภูมิทัศน์ถนนเส้นคลองสะพานพร้าวก9 (ขอยราษฎร์โยธี 3/2 - ขอยราษฎร์โยธี 4) หมู่ที่ 9	เขียนแบบ  (นายโอมอินทร์ วัชวิเศษ) ปวส.ก่อสร้าง (พนักงานเจ้าพนักงานบริการ)	สักรว ราชิต รต.  (ถนงศศิษฐ์ สร้อยทอง) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกรโยธา  (นายสมภพ ชูศรี ทย.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ  (นายอุทิศ เฟื่องคล้าย) หัวหน้าฝ่ายการโยธา	ตรวจสอบ  (นายนพดล นวลเลื่อน) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ  (นายวิโรธ ขนแบบแก้ว) ปลัดเทศบาลเมืองโคกกลอย	อนุมัติ  (นายพงษ์ธีราช โทคบุตร) นายกเทศมนตรีเมืองโคกกลอย	แบบแสดง แบบขยายทางเชื่อมถนนลาดยาง ขอยราษฎร์โยธี 3 แบบเลขที่...../2569 วันที่..... แผ่นที่ จำนวนทั้งหมด
	สถานที่ก่อสร้าง ขอยราษฎร์โยธี 3/2 - ขอยราษฎร์โยธี 4 หมู่ที่ 9 ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา								



รูปตัดพื้น คสล. ใหญ่ทาง ⑥ กว้าง 1.70 เมตร ยาว 8.00 เมตร
SCALE 1:10

แบบขยายพื้น คสล. ใหญ่ทาง ⑥ กว้าง 1.70 เมตร ยาว 8.00 เมตร
SCALE 1:50

 เทศบาลเมืองโคกกลอย ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา โทร.076-581400	โครงการ ปรับภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมสะพานพริก9 (ขอมราษฎ์โยธี 3/2 - ขอมราษฎ์โยธี 4) หน้าที่ 9	เขียนแบบ  (นายโอมอินทร์ วิจิตร) ภาส.ก่อสร้าง (พนักงานจ้างเหมาบริการ)	ตรวจสอบ  (นางศศิษฐ์ สร้อยทอง) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกรโยธา  (นายสมภพ จูทร ภย.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ  (นายอุทิศ เฟื่องคล้าย) หัวหน้าฝ่ายการโยธา	ตรวจสอบ  (นายพดล นวลเลื่อน) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ  (นายวิโรฒ ขนบแก้ว) ปลัดเทศบาลเมืองโคกกลอย	อนุมัติ  (นายพงษ์ธีราช โทคนุต) นายกเทศมนตรีเมืองโคกกลอย	แบบแสดง แบบขยายพื้น คสล. ใหญ่ทาง ⑥ กว้าง 1.70 เมตร ยาว 8.00 เมตร รูปตัดพื้น คสล. ใหญ่ทาง ⑥ กว้าง 1.70 เมตร ยาว 8.00 เมตร หมายเลข...../2569 วันที่..... หน้าที่..... จำนวนทั้งหมด.....
	สถานที่ก่อสร้าง ขอมราษฎ์โยธี 3/2 - ขอมราษฎ์โยธี 4 หน้าที่ 9 ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา								


รายละเอียดประกอบแบบ

- การทำผิวหน้าให้หยาบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลือมกันโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
- เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการ
- วัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต จะเป็นแบบยืดหยุ่นชนิดเทอร์น ตาม มอก.479 หรือ ใช้ยางมะตอยผสมกับทรายในอัตราส่วน 1 : 3 ก็ได้ ยางมะตอยที่ใช้จะเป็นยางแอสฟัลท์ (Asphalt Cement) หรือ ยางน้ำ (Emulsified) ทรายที่ใช้ผสมควรเป็นทรายแม่น้ำที่สะอาดปราศจากวัสดุเจือปน เม็ดโตกว่า 6 มม. ถ้าปูนอยู่ต้องร่นออก
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ตามหลักวิชาช่างที่ถูกต้อง
- งานถนนผิวทางคอนกรีต งานขยายไหล่ทางคอนกรีต กรณีความกว้างหรือความยาว หรือพื้นที่อื่นๆ (พื้นที่ปีก) ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามรูปแบบแปลน พิกัดตำแหน่ง ผู้ควบคุมงานสามารถปรับเปลี่ยนความกว้าง ความยาวได้ตามสภาพพื้นที่จริงในสายทางเดิม โดยยึดถือพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่าปริมาณงานเดิมเป็นสาระสำคัญ และไม่ถือว่าผิดไปจากแบบแปลน
- แบบแปลน แผนผังบริเวณ รายการประกอบแบบ มีความขัดแย้งหรือไม่ได้ระบุรายละเอียด ให้ผู้รับจ้างแจ้งให้ผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบ เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป
- ค่าทดสอบวัสดุหรือการสำรวจต่างๆผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง โดยประสานกับผู้ควบคุมงาน
- ผู้รับจ้างทำให้ทรัพย์สินทางราชการเสียหายหรือทรัพย์สินของชาวบ้านเสียหายไม่ว่ากรณีใด ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายต่างๆทั้งหมด
- รายการและปริมาณงานที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบแปลน แต่มีอยู่ในใบเสนอราคาของผู้รับจ้างจะต้องจัดทำตามรายการนั้น หรือตามรายการอื่นๆที่มีมูลค่าเท่ากันหรือคืบเงินตามปริมาณงาน และ มูลค่างานใบเสนอราคานั้น โดยอ้างอิงราคาปรับเกลี่ยตามสัญญาจ้าง
- กรณีงานปรับลด งานปรับเพิ่มตามสัญญาจ้าง ให้ปรับเกลี่ยราคาตามสัญญาจ้างเป็นหลักในการพิจารณาปรับลดค่างาน (ตามหนังสือ ส่วนที่ ๓๓ ที่ กค(กวจ.) ๐4๐5.2/๖452 ลงวันที่ 17 กันยายน 2562)

ตารางที่ 1

แสดงการขนาดของเหล็กเคียว ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของพื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายชุ่มน้ำ ปรับระดับ มม.
	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	
150	RB 19	500	300	RB 19	500	300	DB 12	500	500	50
200	RB 25	500	500	RB 19	500	500	DB 16	500	500	50

 เทศบาลเมือง โขกกลอย อ.โขกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา โทร.076-581400	โครงการ ปรับภูมิทัศน์และปรับปรุงสะพานพราหฺ์9 (ขอรายละเอียด 3/2 - ขอรายละเอียด 4) หมู่ที่ 9	เขียนแบบ นาย โอมอินทร์ วัชรวิเศษ ปวส.ก่อสร้าง (พ.โครงการจ้างเหมาบริการ)	สำรวจ ว่าที่ รต. (ถงศศิษฐ์ สร้อยทอง) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกรโยธา (นายสมภพ ชูศรี ทย.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ (นายอุทิศ เฟิงคล้าย) หัวหน้าฝ่ายโยธา	ตรวจสอบ (นายเพศล นวลเลื่อน) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ (นายวิโรธ ขนนามแก้ว) ปลัดเทศบาลเมือง โขกกลอย	อนุมัติ (นายพงษ์ธีราช โทคุบุตร) นายกเทศมนตรีเมือง โขกกลอย	แบบแสดง รายละเอียดการเสริมเหล็กถนนคอนกรีต แบบเลขที่...../2569 วันที่..... แผ่นที่ จำนวนทั้งหมด
	สถานที่ก่อสร้าง ขอรายละเอียด 3/2 - ขอรายละเอียด 4 หมู่ที่ 9 ต.โขกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา								

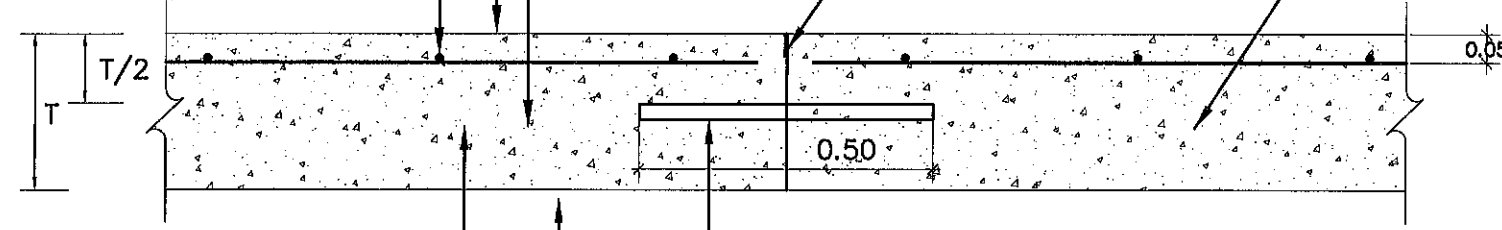
ผิวหน้า ลงปูนผงซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1
ทับหน้าลัดส่วน 1 ตร.ม/0.5 kg.

พื้นที่ปิก คสล. หน้า 0.15 m. เสริมเหล็กตะแกรง WIRE MESH 4 mm.
(คอนกรีต กำลังอัดไม่น้อยกว่า 280 Ksc.)

เหล็กตะแกรง WIRE MESH 4 mm.
@ 0.20 m.#

แนวรอยต่อ เซาะร่อง 0.01x0.0375 m. อดัดด้วยยางหยอดร่อง

ถนน คสล. หน้า 0.15m. เสริมเหล็กตะแกรง WIRE MESH 4 mm. @ 0.20 m.#
(คอนกรีต กำลังอัดไม่น้อยกว่า 280 Ksc.)



เหล็ก DOWEL RB 19 mm. L=0.50 m. @ 0.30 m.

ปลายข้างหนึ่งชุบแอสฟัลท์ ชนิด MC หรือ RC ครึ่งหนึ่งของ ความยาวเหล็ก

พื้นที่ปิก คสล. หน้า 0.15m.
คอนกรีต กำลังอัดไม่น้อยกว่า 280 Ksc.

ทรายชุ่มน้ำแต่งเกลี่ย ปรับระดับ หน้า 0.05 m.

ชั้นโครงสร้างทาง พื้นที่ปิกทาง หินคลุกปรับระดับหนาเฉลี่ย 0.10 - 0.15 ม.
ให้สอดคล้องตามความลาดเอียง (slope) สภาพหน้างานพร้อมอัดแน่น

ขยายรอยต่อระหว่าง ถนน คสล. กับพื้นที่ปิก

 เทศบาลเมืองโคกกลอย ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา โทร.076-581400	โครงการ ปรับภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมสะพานท่าเรือ 9 (ขอบทางซ้าย 3/2 - ขอบทางขวา 4) หมู่ที่ 9	เขียนแบบ  (นายโอมอินทร์ วัชรเทศ) ภาส.ก่อสร้าง (พนักงานประจำกรมการ)	สำรวจ วาที่ รต.  (นางศศิษฐ์ สร้อยทอง) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกรโยธา  (นายสมภพ ชูศรี ภย.28018) วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ  (นายอุทิศ เฟื่องคล้าย) หัวหน้าฝ่ายการโยธา	ตรวจสอบ  (นายพดล นวลเสือน) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ  (นายวิโรธ ขนบแก้ว) ปลัดเทศบาลเมืองโคกกลอย	อนุมัติ  (นายพงษ์วิฑูรย์ ไชยบุตร) นายกเทศมนตรีเมืองโคกกลอย	แบบแสดง ขยายรอยต่อระหว่าง ถนน คสล. กับพื้นที่ปิก แบบเลขที่...../2569 วันที่..... แผ่นที่ จำนวนทั้งหมด
	สถานที่ก่อสร้าง ขอบทางซ้าย 3/2 - ขอบทางขวา 4 หมู่ที่ 9 ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา								