

แบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น  
แบบถนน ท.1

คณะกรรมการ  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

สำเนาถูกต้อง  
นายประจักษ์ แสนธรรม  
ผู้อำนวยการก่อสร้าง

สารบัญแบบการก่อสร้างถนน - ท.1

ลำดับที่	แบบแสดง	แบบเลขที่	หน้า
1	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.15 เมตร	ท.1-01 (1-3)	1
2	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.20 เมตร	ท.1-02 (1-3)	4
3	ถนนแอสฟัลติกคอนกรีต	ท.1-03	7
4	ถนนลาดยางสองชั้น	ท.1-04 (1-2)	8
5	ถนนคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ หน้า 0.15 เมตร	ท.1-05	10
6	ถนนหินคลุก หน้า 0.20 เมตร	ท.1-06	11
7	ถนนเดิม OVERLAY ด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต	ท.1-07	12
8	ถนนลาดยางแบบผิวเรียบ (CAPE SEAL)	ท.1-08	13
9	รายการประกอบแบบ		
	รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก		14
	มาตรฐานปูนซีเมนต์	คณะกรรมการ	20
	มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ดสำหรับผิวจราจรคอนกรีต	ประธานกรรมการ	21
	มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	กรรมการ	23
	มาตรฐานวัสดุลูกรังทำผิวจราจร	กรรมการ	26
	รายการทั่วไปประกอบแบบก่อสร้างถนนลาดยาง	กรรมการ	27
	มาตรฐานงานไพรมโคท	กรรมการ	35
	มาตรฐานงานแทคโคท	กรรมการ	38
	มาตรฐานงานซีลโคท		40
	มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ดสำหรับผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์	ลำเนาถูกต้อง	42

(นายระกฤษณ์ แลนพรหม)

ผู้อำนวยการกองช่าง



กรมการปกครอง  
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ถนน ค.ส.ล. ท.ท.อ.1.

เขียน

นายประวิทย์ บุรณศิริ

สถาปนิก ๑.ค.

นายพงษ์พันธ์ เกตุเกษม

วิศวกร ๑.บ. 56๕

นายชัชวาลย์ เตชะวิวัฒน์

ตรวจ ปร.ธ.ค.ค.ค.

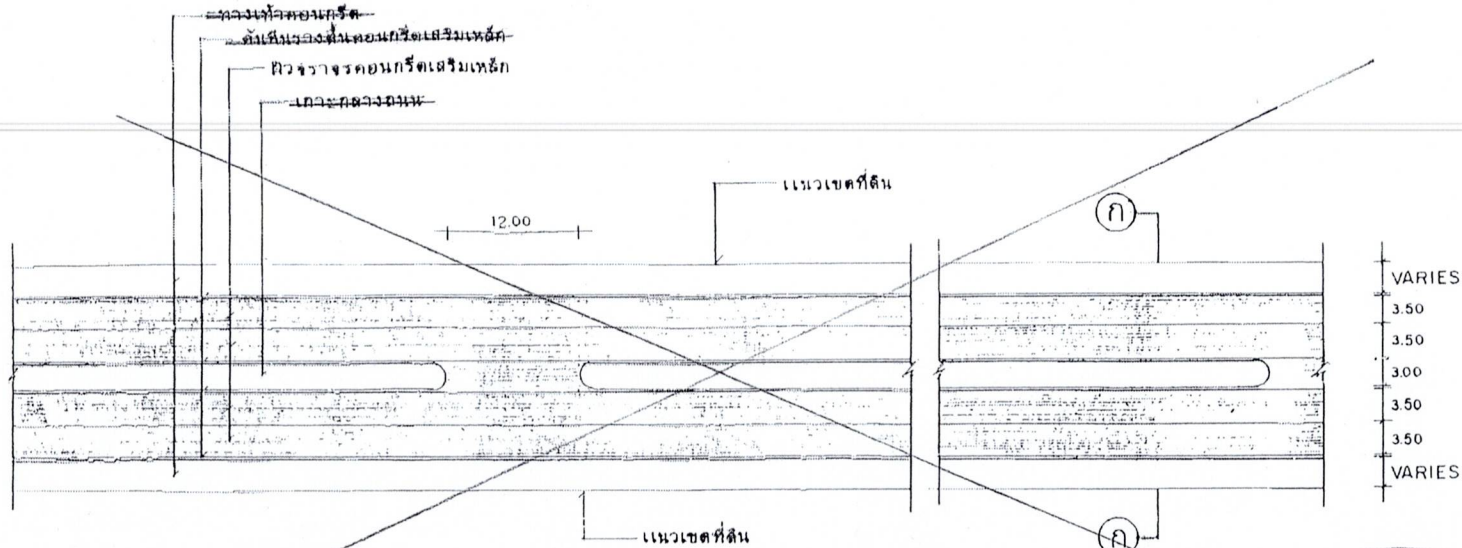
นายวิชาญ สิริชาติ

ว.ค./ป. 1

๒๕๓๓ 37

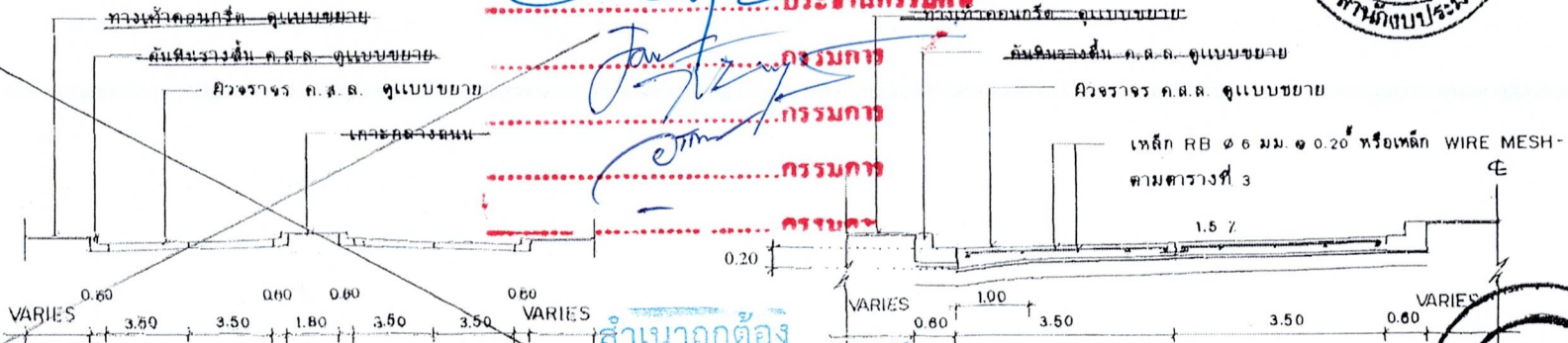
ฉบับลงชื่อ

ท.1-0



แปลนถนน ค.ส.ล. 1:50

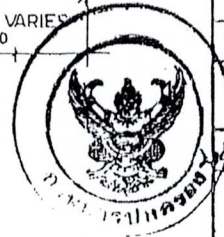
**คณะกรรมการ**  
*Signature*  
**ประธานกรรมการ**  
*Signature*  
**กรรมการ**  
*Signature*  
**กรรมการ**  
*Signature*  
**กรรมการ**  
*Signature*

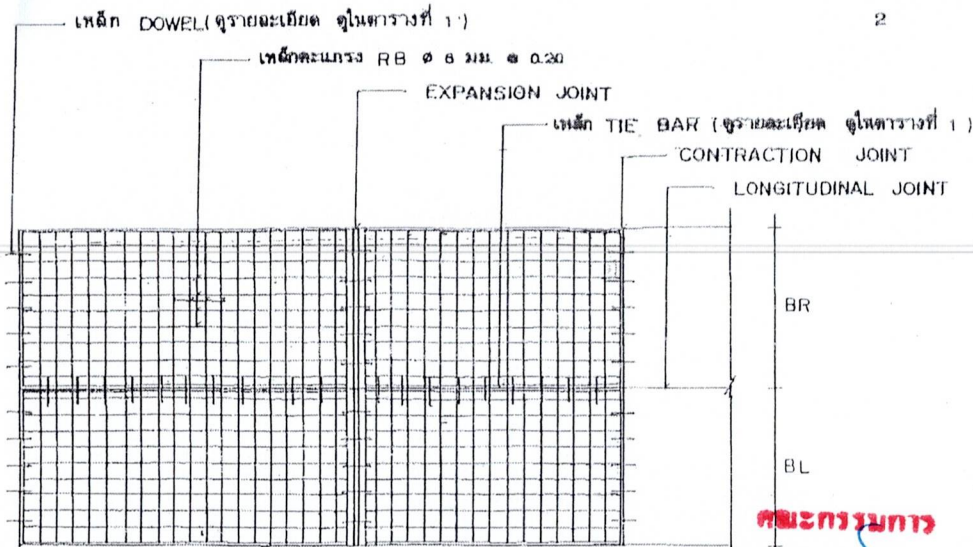


รูปตัด (ก)-(ก) 1:20

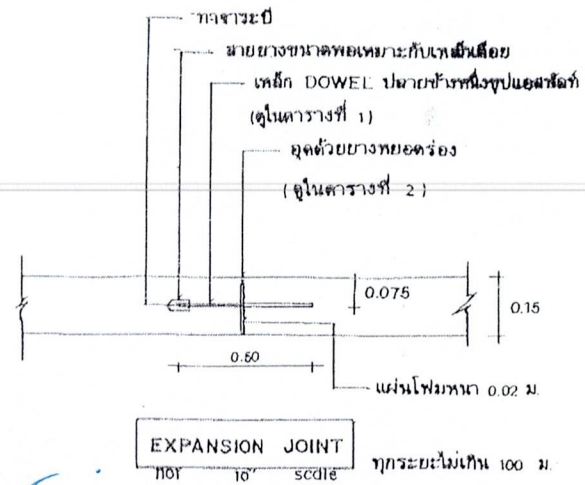
ขยายการผูกเหล็ก 1:75

**สำเนาถูกต้อง**  
*Signature*  
 (นายอรุณฯ แลนพรม)  
 ผู้อำนวยการกองช่าง

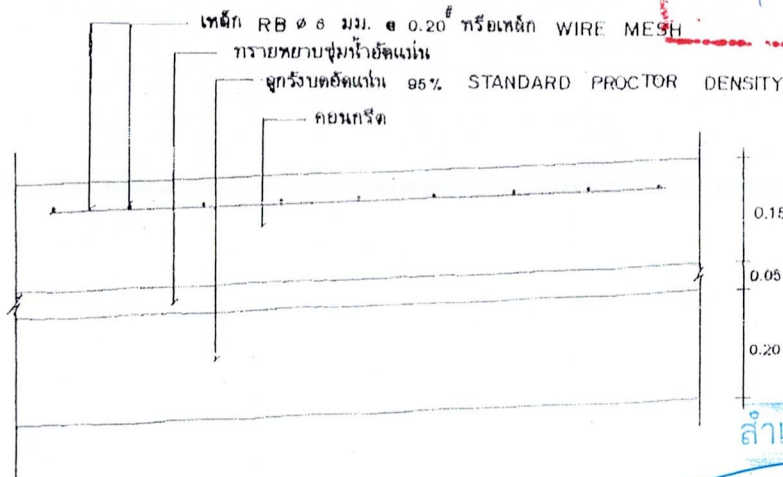




2



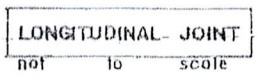
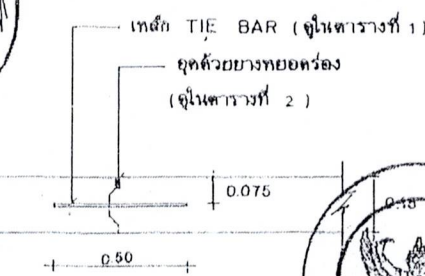
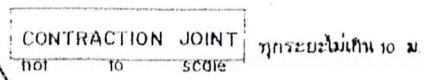
แปลนการวางตะแกรงเหล็ก



**คณะกรรมการ**  
**ประธานกรรมการ**  
**กรรมการ**  
**กรรมการ**  
**กรรมการ**



**สำเนาถูกต้อง**  
**(นายระพีพร แสนพรหม)**  
**ผู้อำนวยการกองช่าง**



**กรมการปกครอง**  
**กระทรวงมหาดไทย**

แบบมาตรฐาน

ถนน ค.ศ.๓. ทาหนา 0.15 ม.

เขียน	
นายประวิทย์ บุรณพฤกษ์	
สถาปนิก	ร.ก. ส.

นายพงษ์พันธ์ อุทตเกษมสันต์  
**วิศวกร** กข. 5668

นายชาติยุทธ เสด็จวิวัฒนาร  
**ตรวจ** ประธานคณะกรรมการ

นายวิชา อธิชาดิวิชัย  
**ว.ค.ป.**

8 ธ.ค. 37	2	3
-----------	---	---

แบบเลขที่  
**ท.1-01**

**ตารางที่ 1.** แสดงขนาดของเหล็กเคียว ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ หินถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้น ซุ่มไยัดแน่น
	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	
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.** แสดงขนาดของการเจาะร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ ( ม. )	ความกว้างของรอยต่อ ( มม. )	ความลึกของรอยต่อ ( มม. )
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	< 11 11 - 15 16 - 20	10 15 20	40 50 50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	—	10	50

**ตารางที่ 3.**




ผิวจราจรขนาด ( ม. )	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว จ.ร. ซม. / เมตร	พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง ค.ร. 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	0.61
4.00 x 8.00 x 0.20 ม.	0.86	0.58

**หมายเหตุ**

- ต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่องปาดหน้าคอนกรีต ในการแต่งผิวหน้าคอนกรีต
- ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT เฉื่อยด้วยยางทอมคอง - ตาม ASTM D 1100 หรือแอสฟัลต์ผสมทราย
- ให้ใช้ไม้ยาปมคอนกรีตหรือตะกอนปูนนี้ปมอย่างน้อย 28 วัน
- ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 3
- หากรายการใดไม่ได้ใช้ให้ขีดออก

**สำเนาถูกต้อง**  
  
 (นายประจักษ์ แสนทรัพย์)  
 ผู้อำนวยการกองช่าง

**คณะกรรมการ**

  
 ประธานกรรมการ  
  
 กรรมการ  
  
 กรรมการ



กรุงเทพมหานคร  
 กรุงเทพมหานคร

แบบมาตรฐาน

- ถนน ค.ศ.ค. ทน 0.15

เขียน

นายประวิทย์ บูราผล

สถาปนิก ผ.ด.

นายพงษ์พันธ์ บูชาเกษมส์

วิศวกร ภ.ย. 6608

ตรวจ ประธานคณะ

นายวิชา สิริขัตติ

ว./ค./ป.

8 ธ.ค. 37

นับเลขที่

ท.1-0



- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน 1/2 ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรเกิน 1/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก

- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่หินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ต่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นตะกอนต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 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 โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน 15 x 15 x 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.<sup>2</sup> ที่อายุ 28 วัน

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

4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้

**คณะกรรมการ**

*[Signature]* ประธานกรรมการ

*[Signature]* กรรมการ

*[Signature]* กรรมการ

*[Signature]* กรรมการ

**สำเนาถูกต้อง**

*[Signature]*

(นายระพี สุพรรณ)

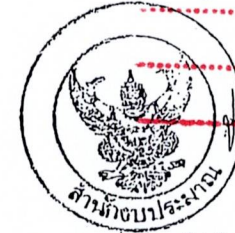
ผู้อำนวยการกองช่าง



- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอนบน 4" ตอนล่าง 3" สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ชั้นละ 4" กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกรรม ขนาด ๘ ๕" 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.



คณะกรรมการ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

#### 4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน

- การวาง เหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของ คอนกรีตเสริมทุกด้านเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นที่คอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนใต้ฐานราก หรือส่วนที่น้ำเค็มท่วมถึง ต้องมีคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.

- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากขี้เลื่อยเศษหินหรือผงต่าง ๆ

- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกินกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือชุบด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับกักคอนกรีตให้ไหลช้า ๆ (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม

- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องหัวสะเทือน หรือเครื่องสั่นเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตมตจต้องแจ้งผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร



#### 4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตรวดเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปเปรอะเปื้อนหุ้มเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรดน้ำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และใช้น้ำปูนหรือปูนผสมทราย ส่วนผสม 1:1 รวดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

สำเนาถูกต้อง

(นายรณงกูญ แสนธรรม)

ผู้อำนวยการกองช่าง



4.6 การบ่มคอนกรีต

เมื่อหน้าคอนกรีตหมาดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสน้ำร้อน และป้องกันมิให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

4.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้หน้าไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ให้เรียบ หรือบุด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาน้ำมันก่อนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกันคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับหรือ แฉก
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดถอนแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้น้ำหนักบรรทุกใดๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะมีอายุ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำออกแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1:1

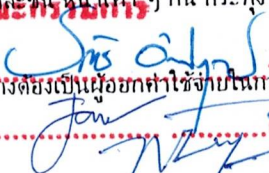
4.9 การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ


- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำการก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตตกไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5 - 7 วัน ก่อน จึงลงไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงไปแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้นหนาเท่า ๆ กัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปิง ขนาด 5"

และปาดผิวหน้าให้เรียบ

- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ยกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น



  
 .....กรรมการ  
 .....กรรมการ  
 .....กรรมการ  
 .....กรรมการ

สำเนาถูกต้อง  
  
 (นายระพี สุพรรณภูมิ)  
 ผู้อำนวยการกองช่าง

## 5. เหล็กเสริมคอนกรีต

### 5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

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

### 5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีผาผนังกำบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กยกไว้เป็นพวก ๆ ไม่ปะปนกัน

### 5.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตัดของปลายเหล็ก สำหรับ เหล็กเส้นกลมให้งอขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้งอขอ 90 องศา
- การตัดเหล็กคอกม้า ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ ให้ตัดเอียงเป็นมุม 45 องศา ทั้งหมด

### 5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อในตำแหน่งดังนี้
  - เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน
  - เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
  - สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น
- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหมือนกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริง ๆ ห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น และให้งอขอปลายทั้งสอง

ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอขอปลาย

- การต่อเหล็กโดยวิธีเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า ของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม



คณะกรรมการ  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

*(Signature)*

(นายอรุณฯ แสนพรม)

ผู้อำนวยการกองช่าง

5.5 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

สิ้น

- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น เทศบาลมีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง ทั้ง

- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า

1.00 เมตร

- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้

- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณาแก้ไขเพิ่มเติมจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

เอกสารต่อท้ายสัญญา .....

เลขที่...../..... ลงวันที่.....

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)



คณะกรรมการ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(นายระฤกษ์ แสนธรรม)

ผู้อำนวยการกองช่าง