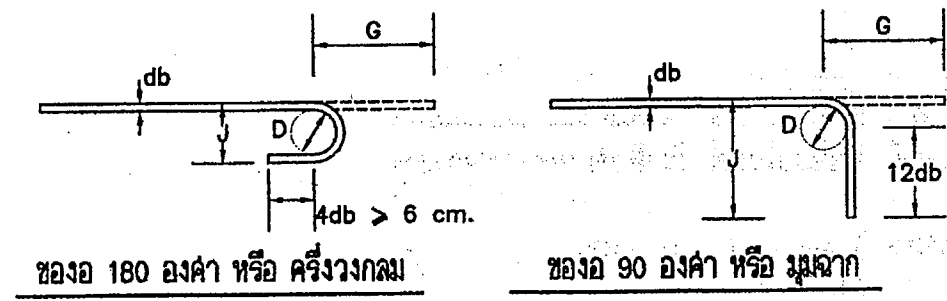


1. ขอบมาตรฐาน

ขอบมาตรฐาน หมายถึง ส่วนของเหล็กเสริม ที่มีลักษณะตามที่กำหนดโดยข้อนี้  
ดังต่อไปนี้  
1.1 ส่วนที่ติดกับผนังและมีความยาวยื่นออกมาไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม แต่จะต้องไม่น้อยกว่า 6 ซม.  
1.2 ส่วนที่ติดกับผนังและมีความยาวยื่นออกมาไม่น้อยกว่า 4 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม



- 1.3 สำหรับเหล็กดัดและเหล็กดัดเอียง
- ส่วนที่ติดกับผนังและมีความยาวยื่นออกมาไม่น้อยกว่า 6 เท่า ของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 6 มม. ถึง 16 มม. หรือ
  - ส่วนที่ติดกับผนังและมีความยาวยื่นออกมาไม่น้อยกว่า 12 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 20 มม. ถึง 25 มม. หรือ
  - ส่วนที่ติดกับผนัง 135 องศา และมีความยาวยื่นออกมาไม่น้อยกว่า 6 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ตั้งแต่ 6 มม. ถึง 25 มม.
- 1.4 เส้นผ่านศูนย์กลางของวงเหล็กดัดของเหล็กดัดในของเหล็กดัด ต้องไม่น้อยกว่าค่าที่ไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวงเหล็กดัดของวงเหล็กดัด

ขนาดของเหล็กดัด	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวงเหล็กดัด
6 มม. ถึง 25 มม.	6 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กดัด
28 มม. ถึง 36 มม.	8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กดัด
44 มม. ถึง 57 มม.	10 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กดัด

ทั้งนี้เว้นแต่เหล็กดัดและเหล็กดัดเอียงที่ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 6 มม. ถึง 16 มม. ให้ใช้เส้นผ่านศูนย์กลางวงของวงเหล็กดัดไม่น้อยกว่า 4 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กดัด

2. การดัดเหล็กเสริม

- การดัดเหล็กเสริมต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ในข้อนี้
- เหล็กเสริมที่บิดงอหรือมีรอยร้าวหักงอหรือมีรอยร้าวแตกหัก จะต้องนำไปแทนที่หรือตรวจสอบว่าเป็นวัสดุใหม่

3. ลักษณะของเหล็กเสริม

ในขณะประกอบเหล็กเสริมต้องไม่มีสนิม ไขมัน น้ำมัน หรือสารอื่นเกาะติด ซึ่งจะก่อให้เกิดแรงยึดเกาะ

4. การจัดวางเหล็กเสริม

- ก่อนประกอบเหล็กเสริมต้องจัดวางตำแหน่งของเหล็กเสริมให้ตรง และยึดไว้ก่อนประกอบ
- นอกจากนี้ควรพิจารณาถึงความปลอดภัยในการจัดวางเหล็กเสริมให้เป็นดังนี้  
ความปลอดภัยของเหล็กเสริมที่ติดตั้ง และระยะห่างของเหล็กเสริมที่ติดตั้ง และกำหนด ให้ใช้ดังต่อไปนี้

ระยะ d	ความปลอดภัยที่ยึดของ d	ความปลอดภัยที่ยึดของระยะห่างของเหล็กเสริม
d ≤ 20 ซม.	± 0.5 ซม.	- 0.5 ซม.
d > 20 ซม.	± 1.0 ซม.	- 1.0 ซม.

5. ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม

5.1 ระยะห่างระหว่างศูนย์กลางของเหล็กเสริมที่วางขนานกันในแต่ละชั้น ต้องไม่มากกว่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม 1 และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.

5.2 การเสริมเหล็กในทางที่หนึ่งให้ติดตั้งตั้งตรงซึ่งกันไป ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมต้องไม่มากกว่า 2.5 ซม. และเหล็กเสริมที่อยู่บนต้องตั้งเชิงในแนวเดียวกับเหล็กเสริมที่อยู่ล่าง ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม "x" ต้องไม่มากกว่า

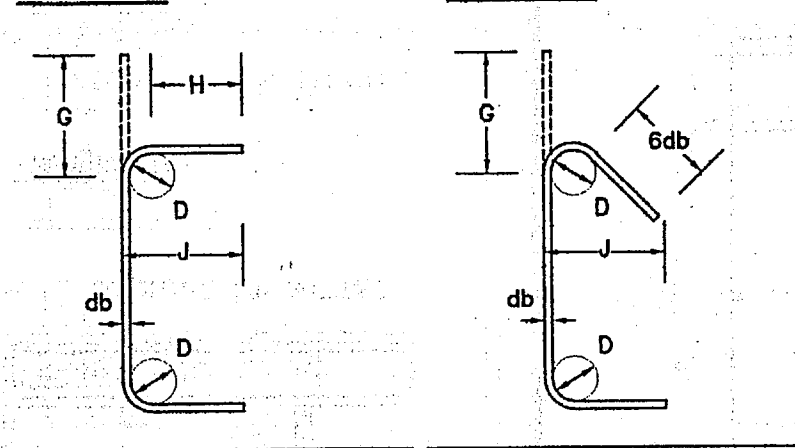
- 2.5 ซม.
  - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม
  - 1/3 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม
- ระยะห่างของเหล็กเสริมที่วาง
- เมื่อมีเหล็กดัดหรือวงเหล็กดัด
    - สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. .... 5 ซม.
    - สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. และเล็กกว่า ..... 4 ซม.
  - เมื่อไม่มีเหล็กดัดหรือวงเหล็กดัด ..... 3 ซม.
- 5.3 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมวางในแนวตั้งหรือวางในแนวเอียงที่เหล็กดัดเอียงหรือเหล็กดัดเอียง ต้องไม่มากกว่า 1/2 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม 1 และต้องไม่น้อยกว่า 4 ซม.

สัญลักษณ์

- d = ระยะจากผิวหน้ารับแรงดัดไปยังจุดศูนย์กลางของเหล็กเสริมที่แรงดัด (ซม.)
- db = เส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม (มม.)
- fy = ค่ากำลังรับแรงดึงของเหล็กเสริม (กก./ซม.<sup>2</sup>)
- Ld = ระยะฝังเหล็ก (ซม.)

เหล็กเสริม ขนาด (มม.)	D	ขนาด 180 องศา		ขนาด 90 องศา	
		g (มม.)	j (มม.)	g (มม.)	j (มม.)
DB 9	55	110	75	120	150
DB 12	75	150	105	180	220
DB 16	100	200	140	240	300
DB 20	120	240	170	280	360
DB 25	150	300	210	360	450
DB 28	225	450	315	540	675
DB 32	275	550	385	660	825

ข้อต่อสำหรับเหล็กดัดและเหล็กดัดเอียง



H = 6 db สำหรับ DB6 ถึง DB16  
H = 12 db สำหรับ DB20 ถึง DB25

เหล็กเสริม ขนาด (มม.)	D	ขนาด 135 องศา		ขนาด 90 องศา	
		g (มม.)	j (มม.)	g (มม.)	j (มม.)
DB 6	25	40	60	50	45
DB 9	35	60	80	70	65
DB 12	50	80	110	100	90
DB 16	65	100	150	130	120
DB 20	120	200	250	210	170
DB 25	150	320	400	230	210

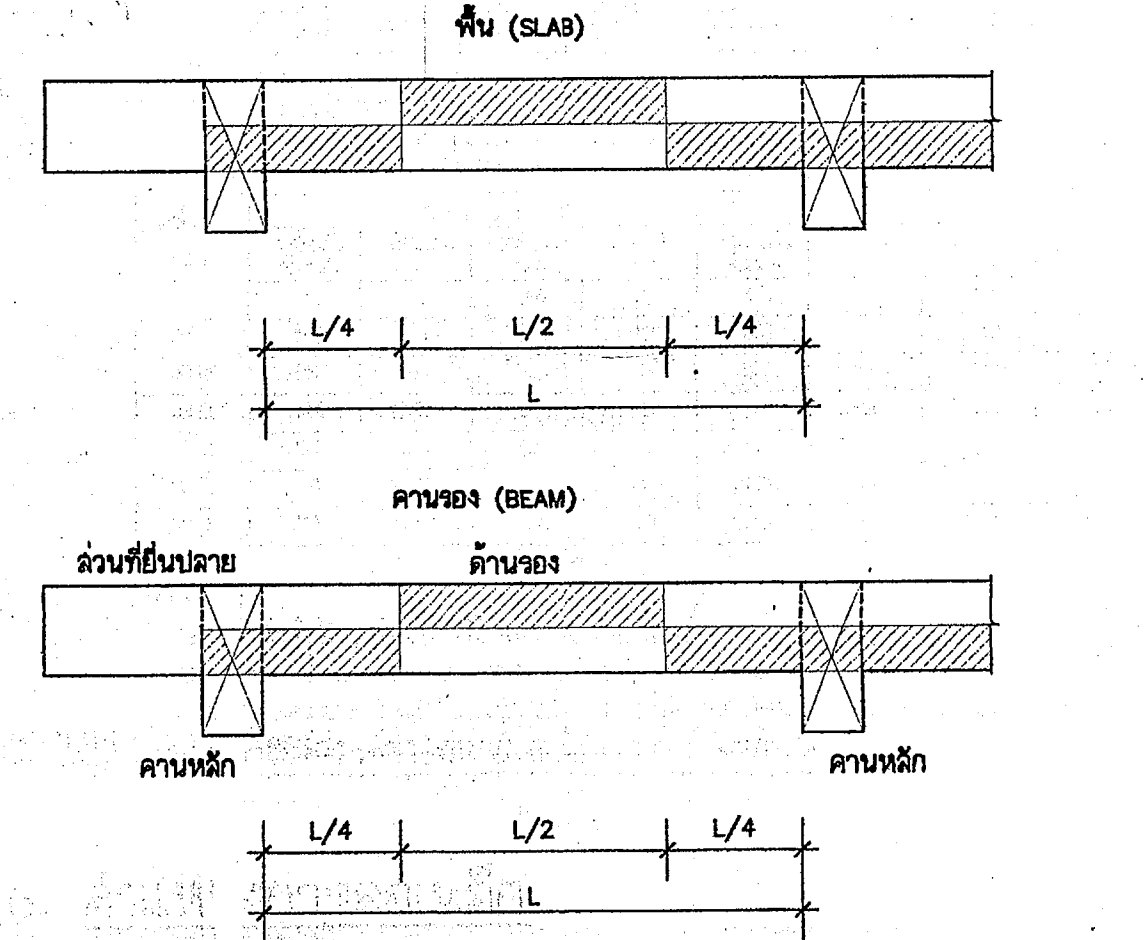
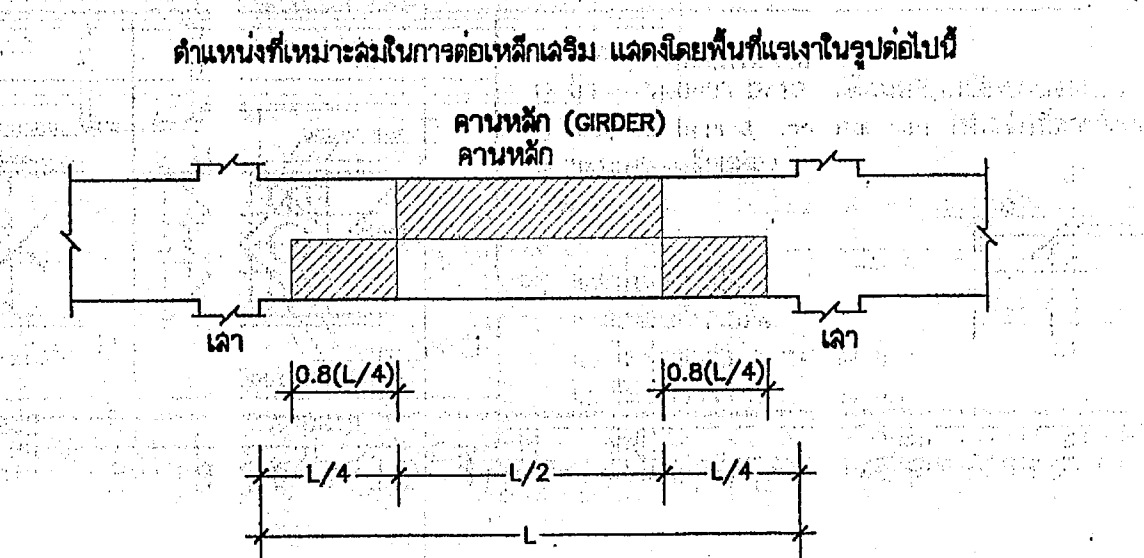
ความยาวระยะฝังเหล็กและระยะค้ำของเหล็กเสริม

สำหรับ  $f_c' = 210$  กก./ซม.<sup>2</sup> และ  $f_y = 4,000$  กก./ซม.<sup>2</sup>

เหล็กเสริม ขนาด (มม.)	ความยาวระยะฝัง (มม.)				ระยะค้ำ (มม.)			
	เหล็กเสริม ตรง	เหล็กเสริม เอียง	เหล็กเสริม เอียง	เหล็กเสริม เอียง	เหล็กเสริม ตรง	เหล็กเสริม เอียง	เหล็กเสริม เอียง	เหล็กเสริม เอียง
DB 10	450	550	200	550	700	300	300	300
DB 12	500	650	250	650	850	350	300	300
DB 16	650	850	350	850	1,100	450	400	400
DB 20	850	1,100	400	1,100	1,450	550	450	450
DB 25	1,300	1,700	500	1,700	2,200	700	600	600
DB 28	1,450	1,900	600	1,900	2,450	800	750	750
DB 32	1,700	2,150	650	2,150	2,800	1,000	850	850

หมายเหตุ  
1. สำหรับเหล็กดัดที่มี  $f_y$  ตั้งแต่ 4,000 กก./ซม.<sup>2</sup> ใช้ค่าในตารางด้วย  $f_y/4,000$   
2. สำหรับเหล็กดัดที่มี  $f_c'$  ตั้งแต่ 210 กก./ซม.<sup>2</sup> ใช้ค่าในตารางด้วย  $\sqrt{210 / f_c'}$   
3. สำหรับเหล็กดัดที่มี  $f_c'$  ตั้งแต่ 210 กก./ซม.<sup>2</sup> ใช้ค่าในตารางด้วย  $\sqrt{210 / f_c'}$   
4. สำหรับเหล็กดัดที่มี  $f_c'$  ตั้งแต่ 210 กก./ซม.<sup>2</sup> ใช้ค่าในตารางด้วย  $\sqrt{210 / f_c'}$

6. ตำแหน่งการดัดเหล็ก



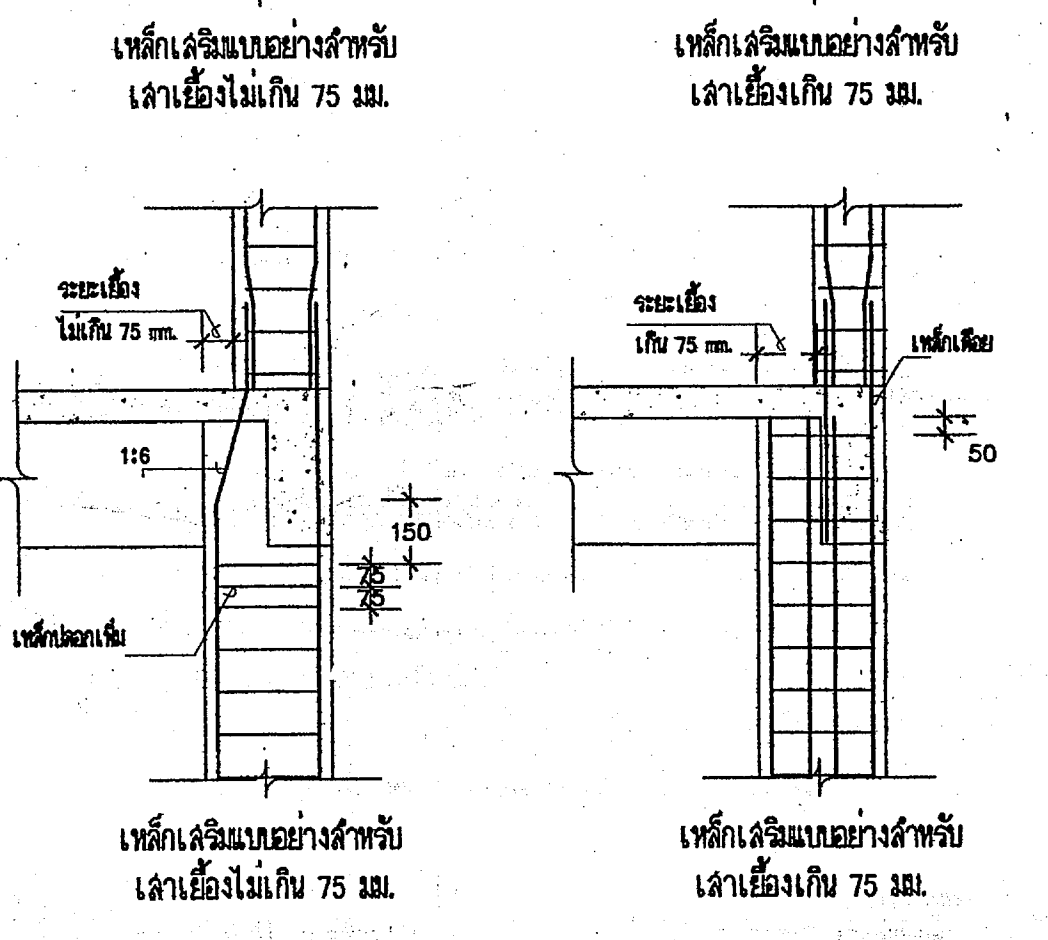
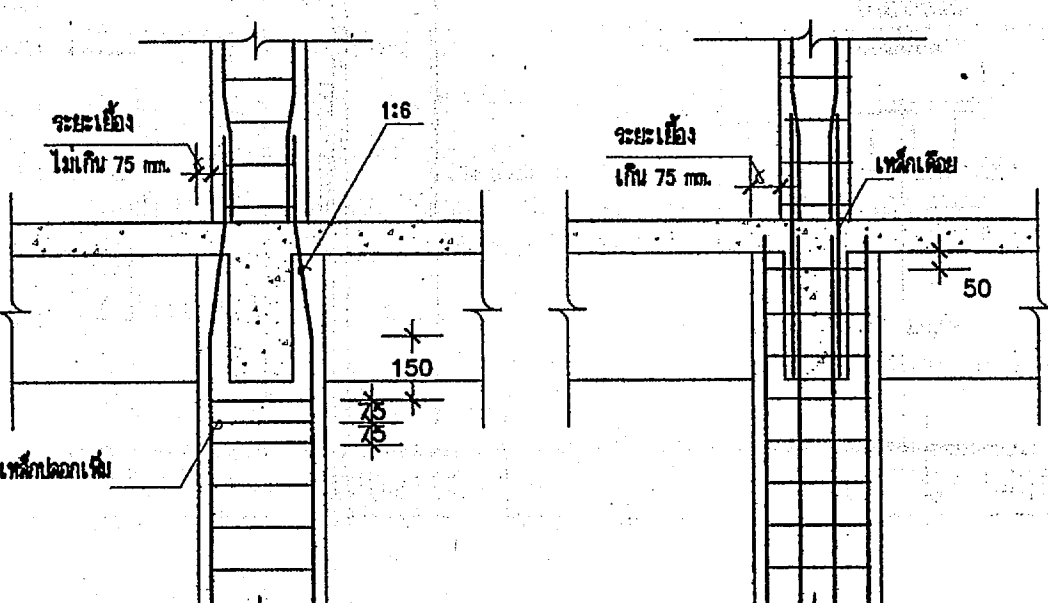
- หมายเหตุ
- จะต้องพยายามให้มีการดัดเหล็กน้อยที่สุดที่จะทำได้
  - ห้ามดัดเหล็กในบริเวณ CANTILEVER ในส่วนที่เป็น TENSION ZONE
  - การดัดเหล็กในช่องที่เป็น ทึบที่แรงจากมาระดับที่การดัดแบบเหล็กรับแรงดัด (s2) ตามที่กำหนดในข้อ 4. ได้
  - ห้ามดัดเหล็กเสริมของฐานราก

7. คอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม

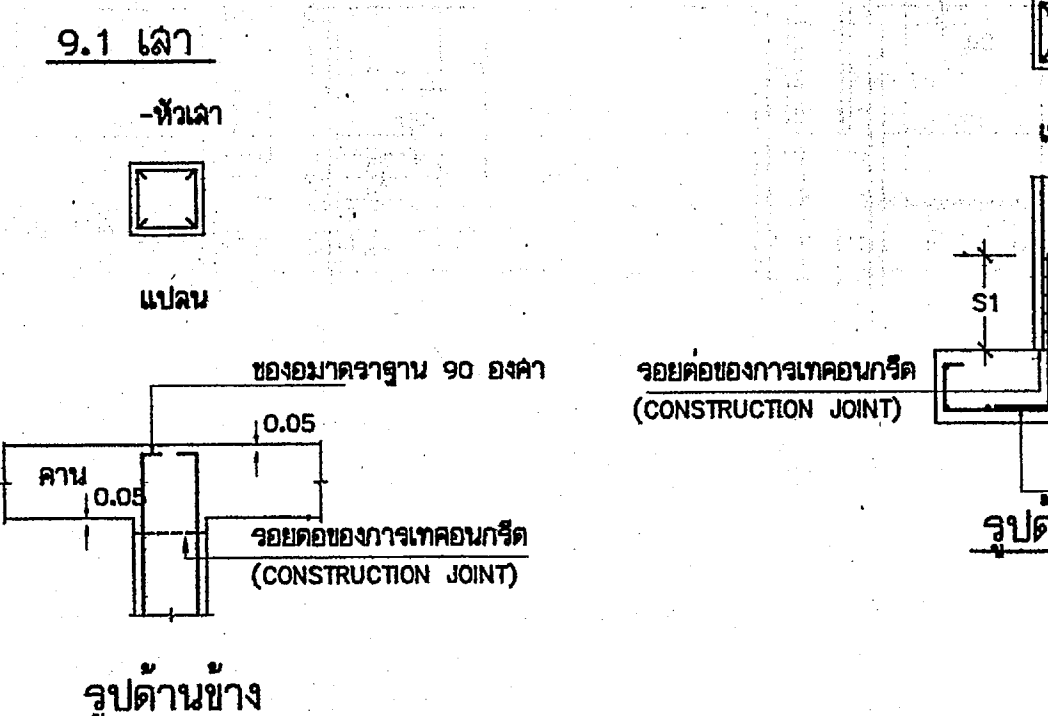
- ระยะหุ้มคอนกรีต หมายถึง ระยะที่หุ้มผิวของเหล็กเสริมด้วยคอนกรีต เพื่อป้องกันเหล็กเสริมเกิดสนิมหรือเกิดรอยร้าว
- คอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม
- ระยะหุ้มคอนกรีตสำหรับเหล็กเสริมที่ฝังในผนังหรือพื้น ดังนี้
- | ระยะหุ้ม (ซม.) | รายละเอียด  |
|----------------|---|
| 7.5            | คอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมและผิวคอนกรีตที่มีชั้นผิวเวลา   |
| 5.0            | คอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมที่ฝังในผนัง  |
| 4.0            | สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม. และเล็กกว่า 16 มม. และเล็กกว่า 16 มม. และเล็กกว่า 16 มม. |
| 4.0            | คอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมที่ฝังในผนัง  |
| 3.0            | ในกรณีที่พื้นและผนัง  |
| 4.0            | สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 44 มม.ขึ้นไป   |
| 2.0            | สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 มม. และเล็กกว่า  |
| 3.0            | ในกรณีที่พื้นและผนัง  |
| 3.5            | เหล็กดัดเอียงหรือเหล็กดัดเอียงในแนวเอียง  |
| 2.0            | ในกรณีที่พื้นและผนัง  |
| 2.0            | สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม.  |
| 1.5            | สำหรับเหล็กดัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. และเล็กกว่า  |

8. รายละเอียดพิเศษสำหรับเหล็กเสริมในเสา

- การดัดเหล็กเสริมเสาควรดัดเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้
- ความลาดเอียงของเหล็กเสริมที่ดัดเอียง เมื่อเทียบกับแนวเสาต้องไม่เกิน 1 ต่อ 6
  - เหล็กดัดที่ดัดเอียงและวางตำแหน่งที่ดัดเอียงกับแนวเสา
  - ตำแหน่งที่ดัดเอียง ต้องมีการยึดค้ำแนวเสาอย่างเพียงพอ ด้วยเหล็กดัดเอียงหรือเหล็กดัดเอียง หรือด้วยคอนกรีตอัดแรงที่อัดแรงในแนวเสา
  - เหล็กดัดเอียงหรือเหล็กดัดเอียงที่ดัดเอียงกับแนวเสาต้องไม่เกิน 15 ซม.
  - เหล็กดัดเอียงต้องดัดให้ตรงกับแนวเสาในแนวเสา
  - หากหน้าตัดที่ดัดเอียงของเสาเอียงกับแนวเสา ต้องไป การดัดเหล็กดัดเอียงกับแนวเสาให้ตรงกับแนวเสา



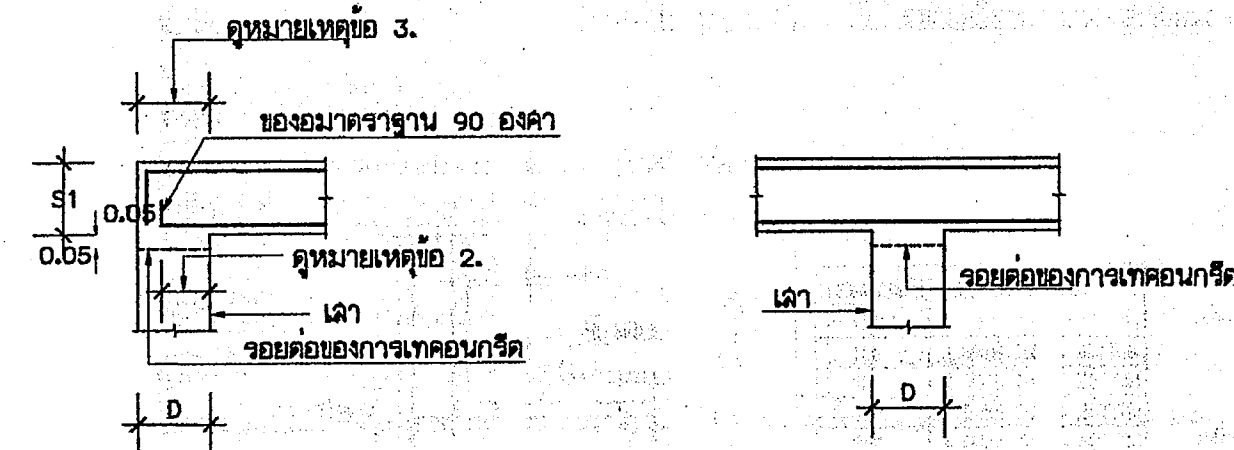
9. แบบมาตรฐานการยึดปลายเหล็กเสริม



- หมายเหตุ
- ในกรณีที่พื้นที่หน้าตัดรวมของเหล็กแกนมากกว่า 4x ของพื้นที่หน้าตัดเสาหรือค้ำแบบขยายขึ้นไปได้ ในกรณีนี้ต้องฝังเหล็กแกนลงในฐานรากโดยตรง
  - เหล็กดัดเอียงหรือเหล็กดัดเอียงที่ดัดเอียงกับแนวเสา ต้องไป การดัดเหล็กดัดเอียงกับแนวเสาให้ตรงกับแนวเสา

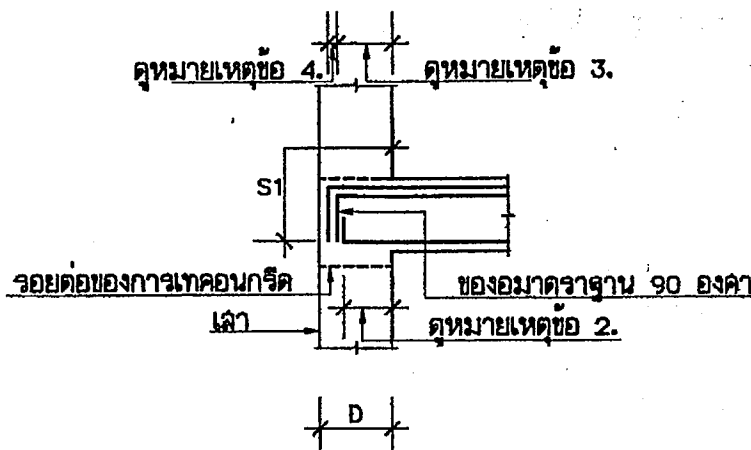
9.2 คานหลัก (GIRDER)

-คานที่ปลาย

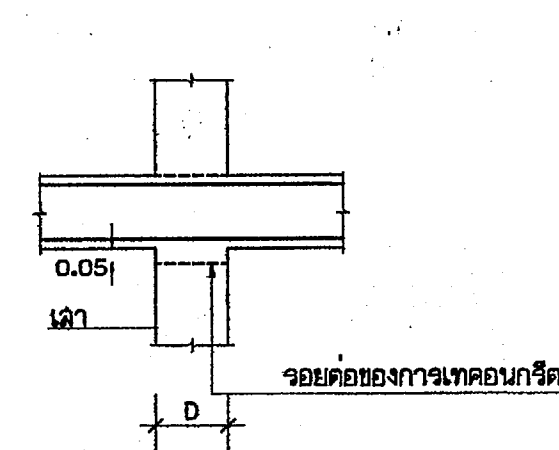


-คานที่ใบบ

ก. คานหยัดเสา

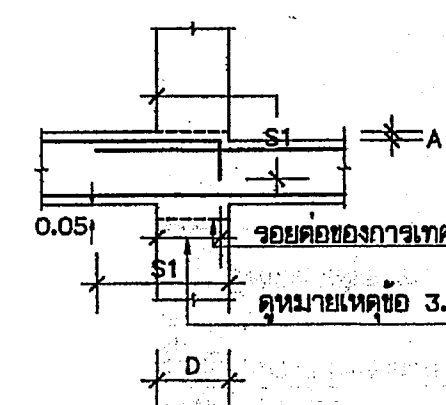


ข. คานผ่านเสา (ขนาดเท่ากัน)

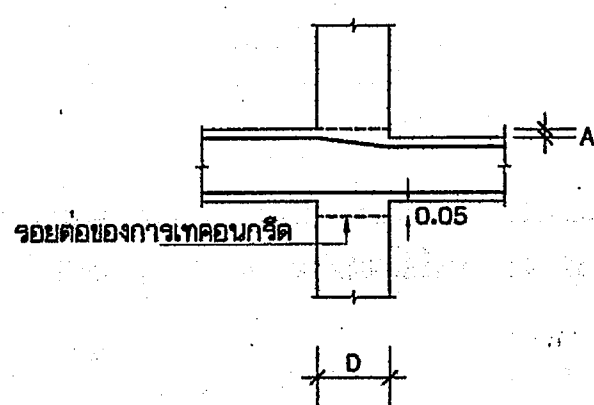


ค. คานผ่านเสา (ลดระดับ)

-ในกรณีที่ A มากกว่าหรือเท่ากับ D/6

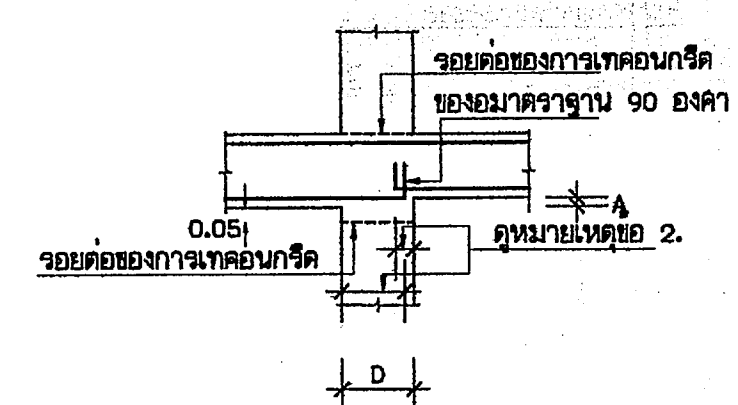


-ในกรณีที่ A น้อยกว่า D/6

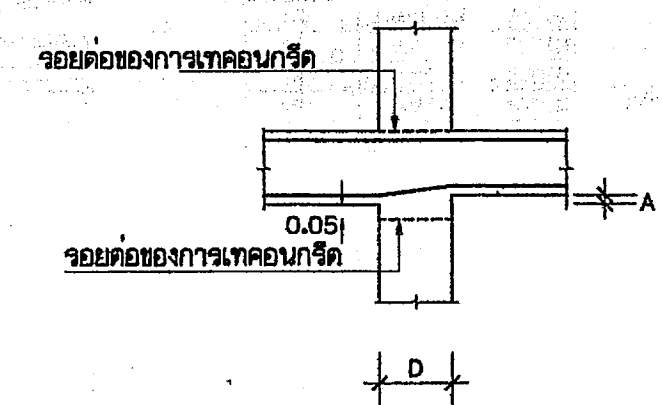


ง. คานผ่านเสา (ต้องคานข้างระดับกัน)

-ในกรณีที่ A มากกว่าหรือเท่ากับ D



-ในกรณีที่ A น้อยกว่า D/6

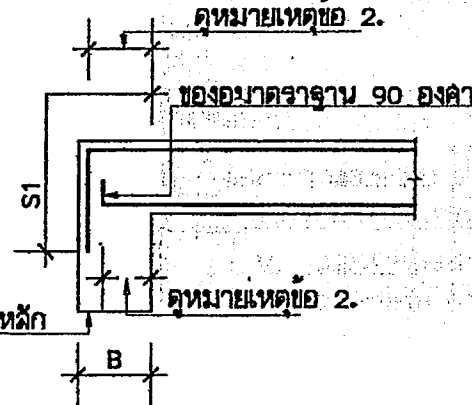


หมายเหตุ

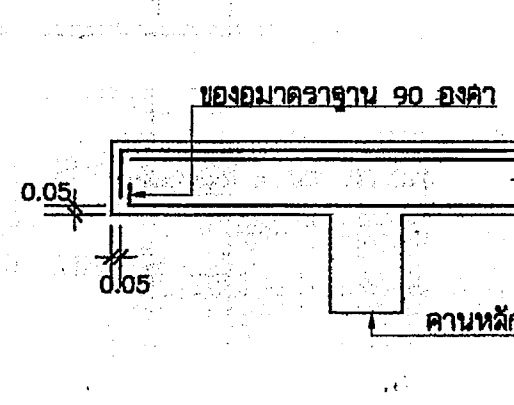
- D = ความกว้างของเสาที่ทำหน้าที่รองรับคานหลัก หรือที่รองรับอื่น ๆ เช่น กำแพง เป็นต้น
- B = ความกว้างของคานหลักที่ทำหน้าที่รับคานของ หรือความกว้างของคานที่ทำหน้าที่รองรับอื่น หรือความกว้างของคานที่รองรับอื่น ๆ เช่น เสา, กำแพง เป็นต้น
- t = ความหนาของพื้น
- S1 = ระยะห่างของเหล็กเสริม (ดูจากข้อ 4 ระยะค้ำทับ และ ระยะห่าง)
- A = ระยะค้ำทับ หรือ ระยะค้ำระดับ
- d = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็ก
- ระยะยื่นของเหล็กเสริมของคาน หรือ พื้น้ำที่รองรับ จะต้องไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความกว้างของรองรับ (D/2 หรือ B/2 แล้วแต่กรณี) และ จะต้องไม่น้อยกว่า 15 ซม. (ใช้ค่ามากกว่า)
- ระยะยื่นของเหล็กเสริมบน (ชั้นในสุด) ของคานหรือพื้น้ำที่รองรับจะต้องไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความกว้างของรองรับ (D/2 หรือ B/2 แล้วแต่กรณี)
- ระยะห่างระหว่างผิวเหล็กเสริมในที่รองรับ จะต้องไม่น้อยกว่า 4 ซม. (ใช้ค่ามากกว่า)
- ในกรณีที่รองรับเหล็กเสริมเป็นของมาตรฐาน 90 องศา หรือ 180 องศา ให้รวมความยาวของเหล็กส่วนที่เป็นของรับระยะ S1 ด้วย

9.3 คานรอง (BAEM)

-คานที่ใบบ

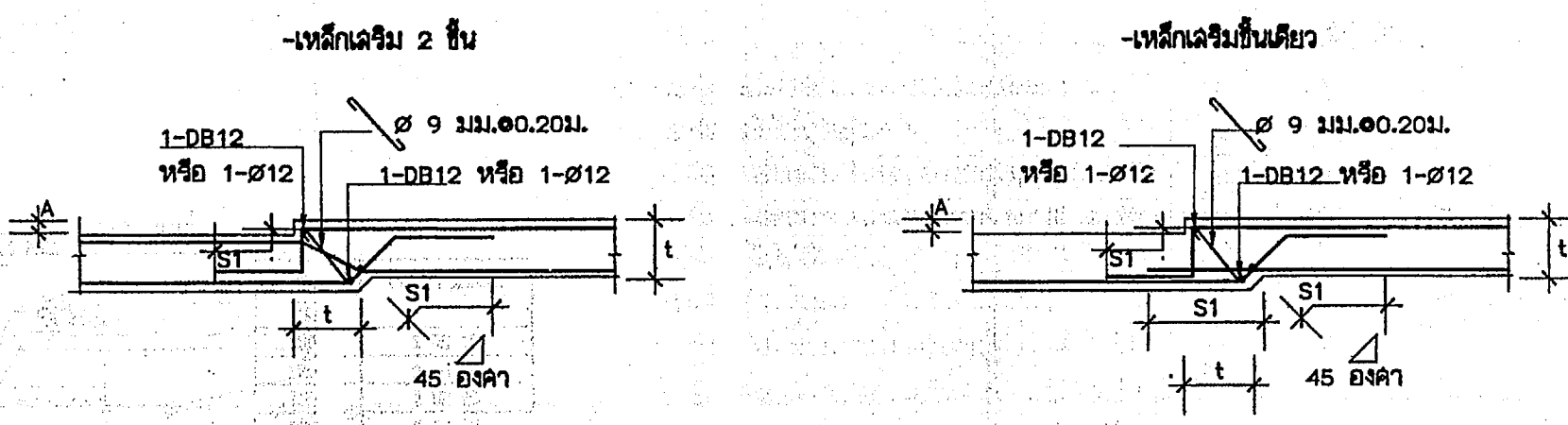


-คานยื่นปลาย



9.4 พื้น

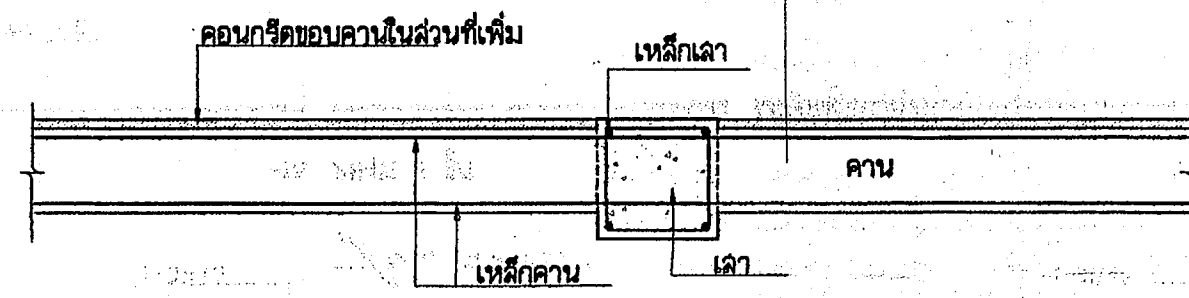
-การลดระดับพื้นภายในห้อง



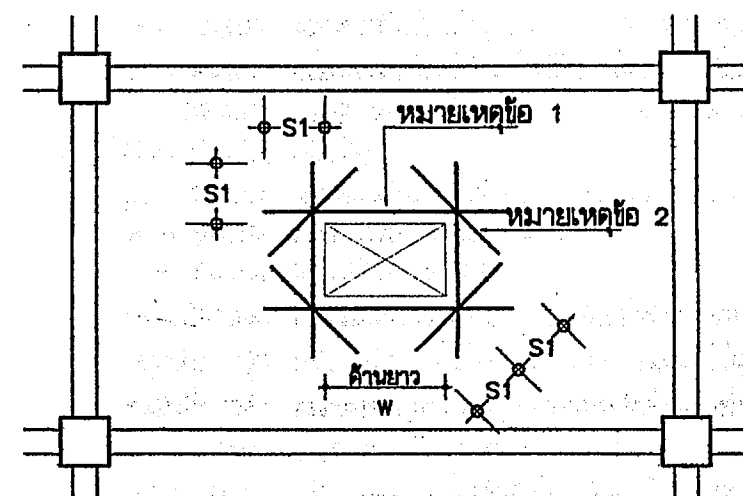
หมายเหตุ

- D = ความกว้างของเสาที่ทำหน้าที่รองรับคานหลัก หรือที่รองรับอื่น ๆ เช่น กำแพง เป็นต้น
- B = ความกว้างของคานหลักที่ทำหน้าที่รับคานของ หรือความกว้างของคานที่ทำหน้าที่รองรับอื่น หรือความกว้างของคานที่รองรับอื่น ๆ เช่น เสา, กำแพง เป็นต้น
- t = ความหนาของพื้น
- S1 = ระยะห่างของเหล็กเสริม (ดูจากข้อ 4 ระยะค้ำทับ และ ระยะห่าง)
- A = ระยะค้ำระดับ หรือ ระยะค้ำทับ
- d = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็ก
- ระยะยื่นของเหล็กเสริมของคาน หรือ พื้น้ำที่รองรับ จะต้องไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความกว้างของรองรับ (D/2 หรือ B/2 แล้วแต่กรณี) และ จะต้องไม่น้อยกว่า 15 ซม. (ใช้ค่ามากกว่า)
- ระยะยื่นของเหล็กเสริมบน (ชั้นในสุด) ของคานหรือพื้น้ำที่รองรับจะต้องไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความกว้างของรองรับ (D/2 หรือ B/2 แล้วแต่กรณี)
- ระยะห่างระหว่างผิวเหล็กเสริมในที่รองรับ จะต้องไม่น้อยกว่า 4 ซม. (ใช้ค่ามากกว่า)
- ในกรณีที่รองรับเหล็กเสริมเป็นของมาตรฐาน 90 องศา หรือ 180 องศา ให้รวมความยาวของเหล็กส่วนที่เป็นของรับระยะ S1 ด้วย

10. ขยายการวางเหล็กคานที่ขีดด้านใดด้านหนึ่งของเสา



11. เหล็กเสริมรอบช่องเปิดในพื้น (REINFORCEMENT FOR SLAB OPENING)



หมายเหตุ

- พ. เมตร
- เหล็กเสริมรอบช่องเปิดข้าง
- เหล็กเสริมรอบช่องเปิด = 2 - DB 12
- ถ้า พ น้อยกว่า 0.30 ม. ไม่ต้องใส่เหล็กเสริม
- ช่องเปิดที่เล็กกว่า 0.15 x 0.15 ม. ไม่ต้องเสริมเหล็กรอบช่องเปิด
- การเสริมเหล็กรอบช่องเปิดให้เสริมเป็น 2 ชั้น คงกับแนวเหล็กเสริมต่าง-บนในแผ่นพื้น
- ถ้าช่องเปิดกว้าง 0.80 ม. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียดการเสริมเหล็ก รอบแผ่นพื้นนั้นๆ ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาเห็นชอบเสียก่อน จึงจะดำเนินการต่อไป

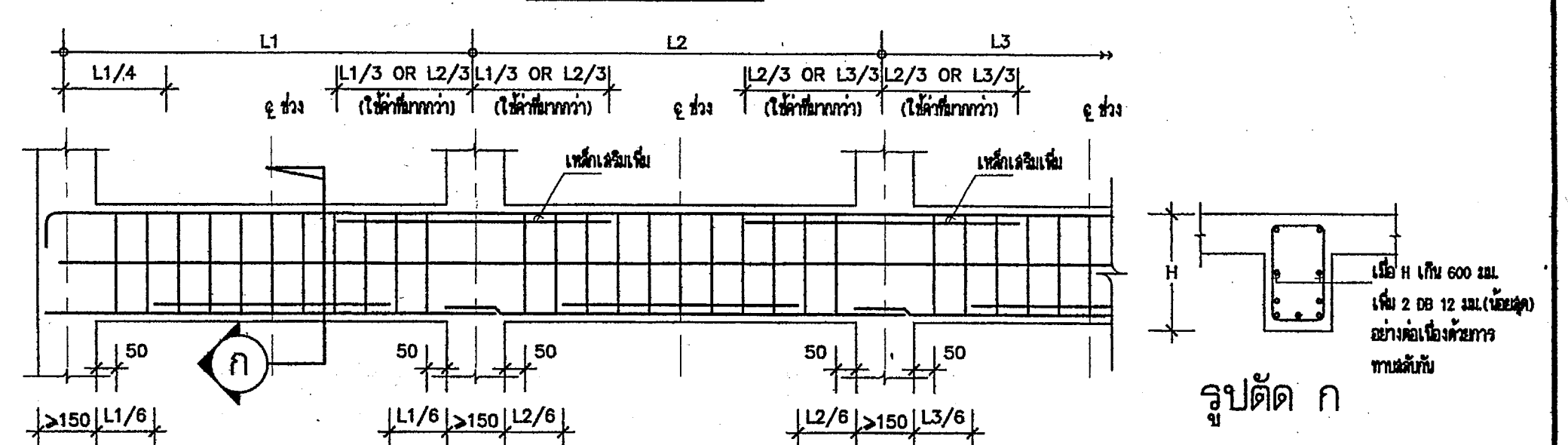
12. เหล็กเสริมรอบช่องเปิดในคาน (REINFORCEMENT FOR BEAM OPENING)

	h < 0.10	h > 0.10	หมายเหตุ
diagonal bars	4-DB12	8-DB12	1) ถ้า h น้อยกว่า D/10 ไม่ต้องเสริมเหล็กรอบช่องเปิด
closed stirrups	2-RB12	2-RB12	2) diagonal bars & horizontal bars ให้เสริมที่ด้านข้างคาน 2 ด้าน
horizontal bars	-	4-DB12	3) ระยะของเหล็กเสริม
upper & lower stirrups	-	4-RB9	4) ระยะของช่องเปิด h ต้องไม่เกิน D/4

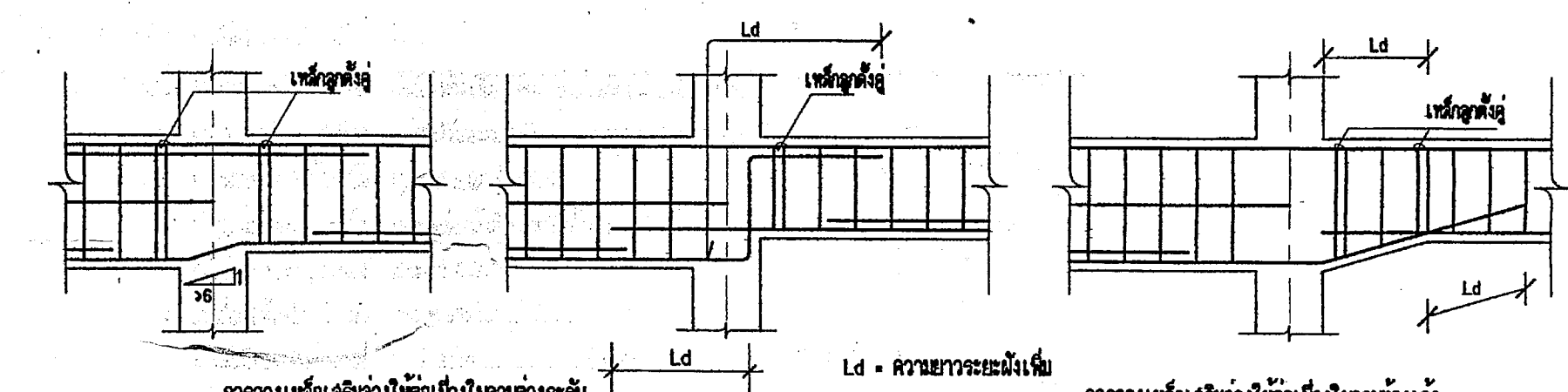
13. เหล็กเสริมคานการยึดติด

- 13.1 ในกรณีที่โครงสร้างมีเหล็กเสริมตรงดัดทางเดียว ต้องเสริมเหล็กในแนวตั้งจากรับเหล็กเสริมเอียง เพื่อรับแรงที่เกิดจากการดัดของคาน หรือการยึดติด เนื่องจากรูป
  - 13.2 เหล็กเสริมคานการยึดติด ต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้
- ก. อัตราส่วนพื้นที่เหล็กเสริมคานการยึดติดต่อพื้นที่ของคานที่รองรับจะต้องไม่น้อยกว่าค่าที่ให้ไว้ข้างล่างนี้ และต้องไม่น้อยกว่า 0.0014
- แนวตั้งที่รับเหล็กเสริมคานการยึดติด SR24.....0.0025
  - แนวตั้งที่รับเหล็กเสริมคานการยึดติด SR30.....0.0020
  - แนวตั้งที่รับเหล็กเสริมคานการยึดติด SR40 หรือคานดัดทางขึ้น
- ข. เหล็กเสริมคานการยึดติด ต้องวางเว้นห่างกันไม่น้อยกว่า 5 เท่าของความหนาแผ่นพื้น และต้องไม่น้อยกว่า 40 ซม.

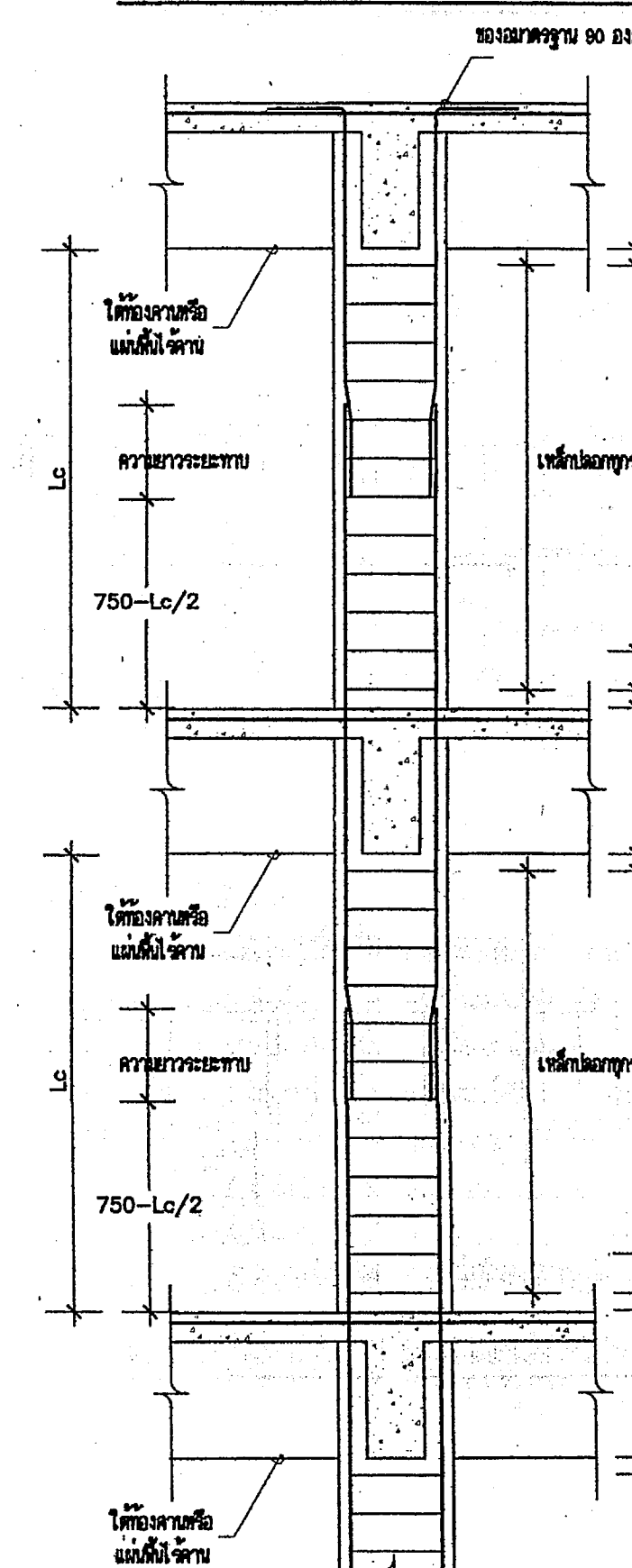
เหล็กเสริมคานการยึดติด



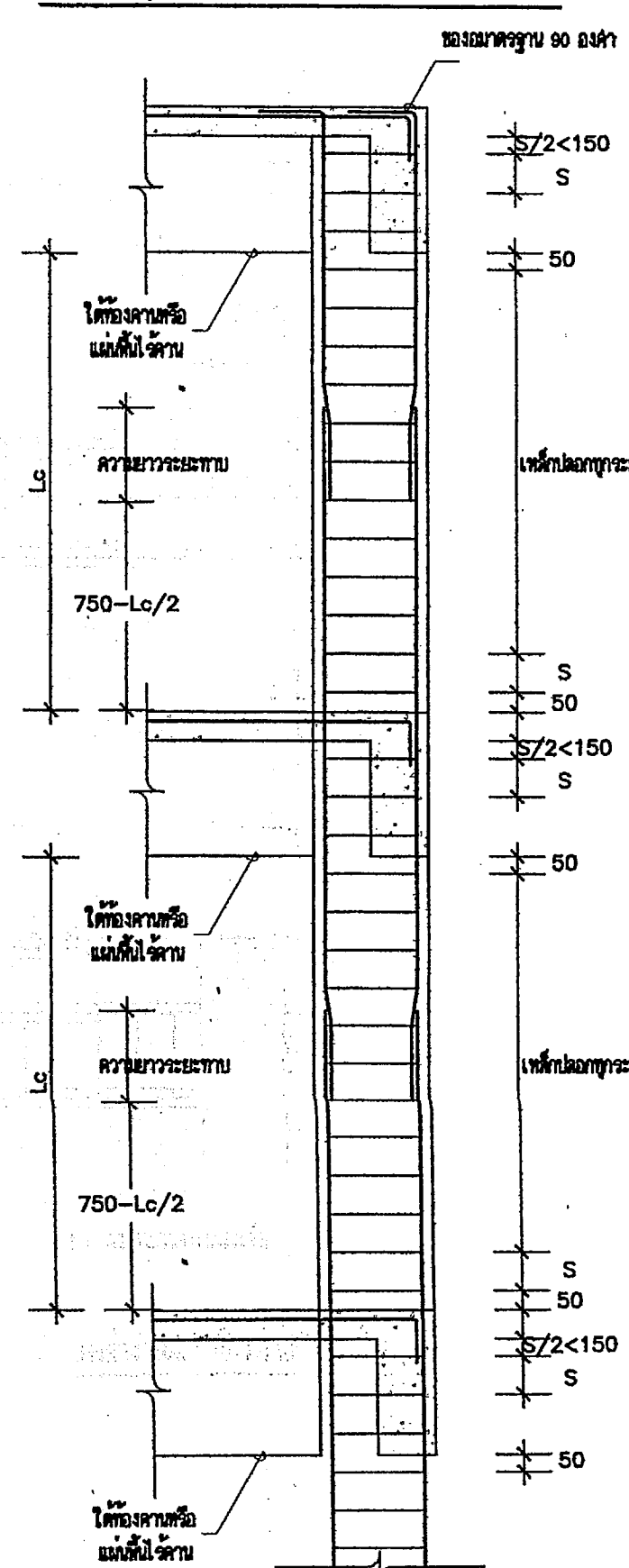
การวางเหล็กเสริมในคาน



แนวทางการจัดคาน-เสาสำหรับเสาโลกเดียวกัน



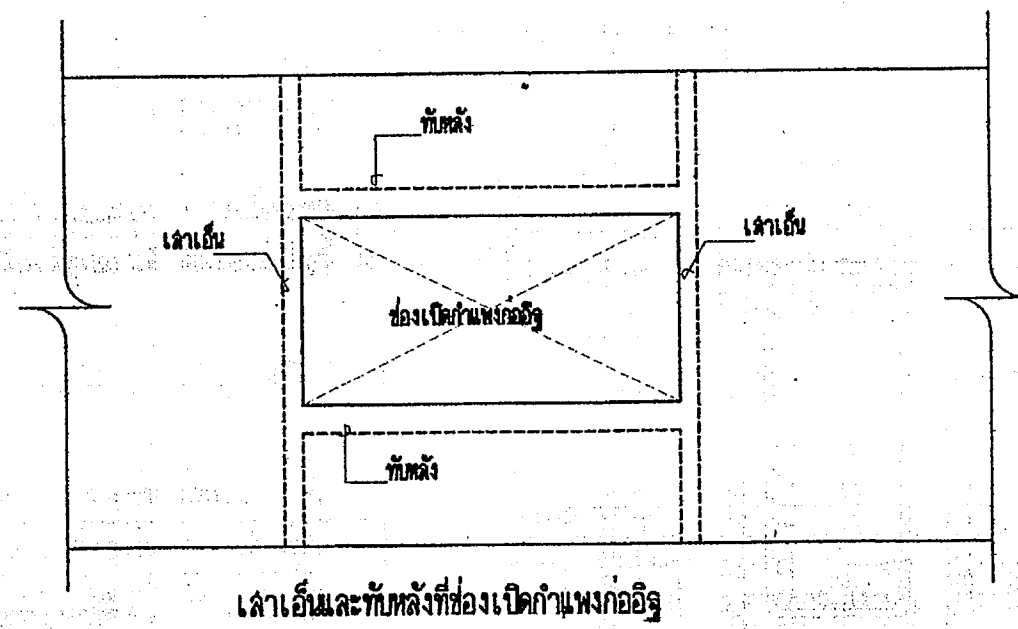
แนวทางการจัดคาน-เสาสำหรับเสาโลกเดียวกัน





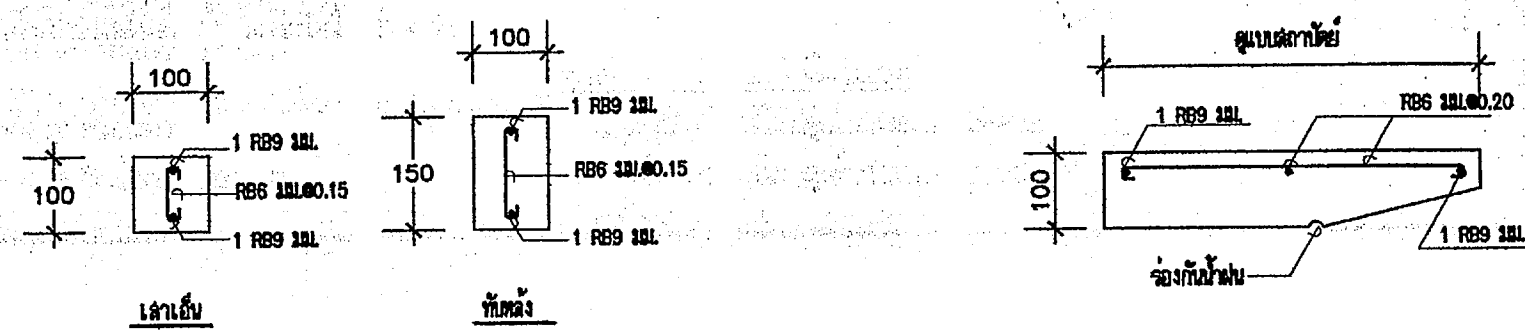
สงวนลิขสิทธิ์  
กรมโยธาธิการ  
และผังเมือง

รายละเอียดแบบอย่างและเหล็กเสริมสำหรับเสาเอ็นและทับหลัง



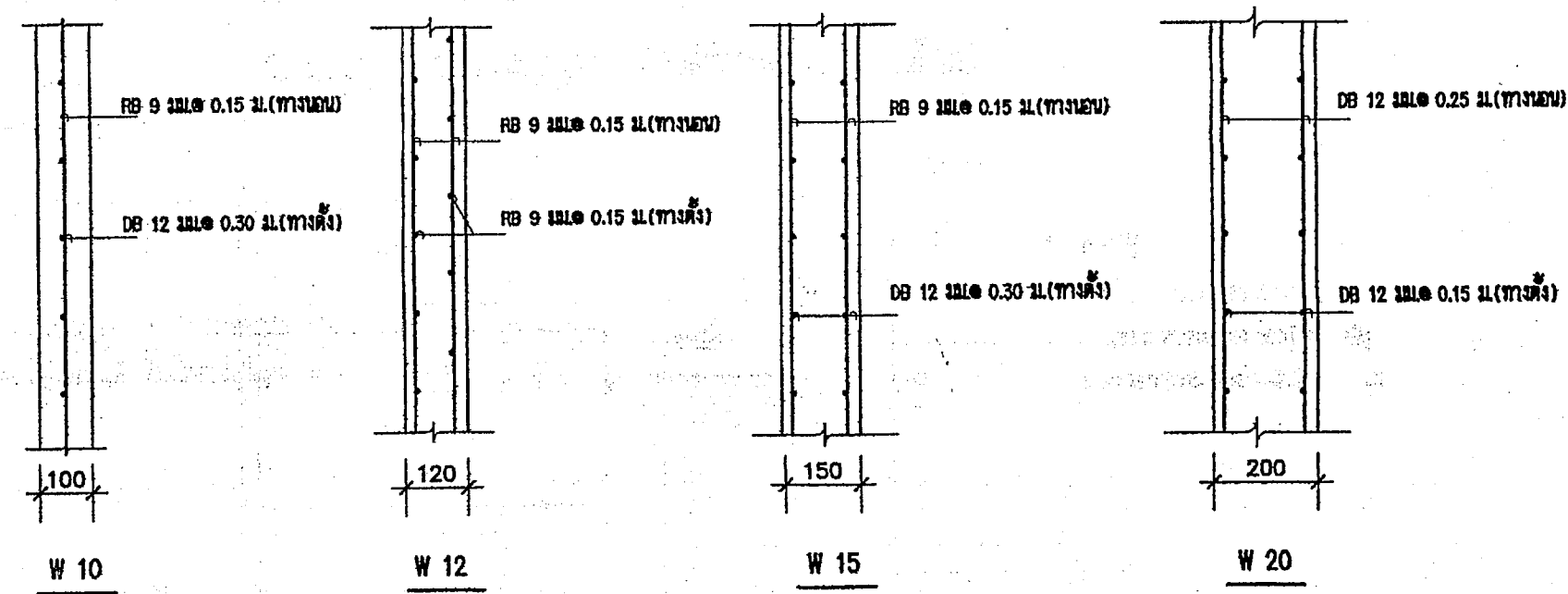
- หมายเหตุ
1. ใช้เสาเอ็นและทับหลังที่ระบุ ทั่วทั้ง และ ทุก 5 ตารางเมตร ของพื้นที่ก่อสร้าง
  2. ความยาวของเสาเอ็น - 30 ซม.

เสาเอ็นและทับหลังที่ช่องเปิดกำแพงกั้น

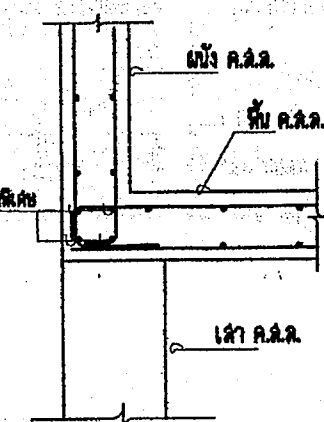


รายละเอียดแบบอย่างสำหรับเสาเอ็นและทับหลัง ค.ส.ล.

รายละเอียดแบบอย่างสำหรับทับหลัง ค.ส.ล.เห็นหน้าต่าง

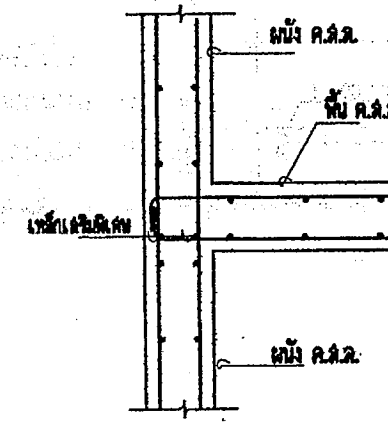


เหล็กเสริมแบบอย่างสำหรับคาน้ำ ค.ส.ล. ขนาดต่างๆ



แบบอย่างเหล็กเสริมคาน้ำค.ส.ล. ไม้คาน้ำรองรับ

ความหนาแน่น (mm)	เหล็กเสริมคาน้ำ
100	1 DB16 TOP & BOTTOM
120	4 DB16 TOP & BOTTOM
150	4 DB20 TOP & BOTTOM
200	4 DB25 TOP & BOTTOM
250	4 DB28 TOP & BOTTOM



แบบอย่างเหล็กเสริมคาน้ำค.ส.ล. ในระดับชั้น

ความหนาแน่น (mm)	เหล็กเสริมคาน้ำ
100	2 DB 16
120	2 DB 16
150	2 DB 20
200	2 DB 25
250	2 DB 28

แบบอย่างเหล็กเสริมคาน้ำค.ส.ล.

หมายเหตุ : กรณีที่ใช้ร่วมกับมาตรฐานการเสริมเหล็กสำหรับอาคารตามแนวดิ่งใน ส่วนที่ต้องดำเนินการขุดแยกกั้น ให้ยึดตามรายการมาตรฐานการเสริมเหล็กสำหรับโครงสร้างตามแนวดิ่งใน ส่วนอื่นให้ถือตามรายการเอกสารนี้