สารบัญแบบ

หมายเลข	รายการ
S1-001	สารบัญแบบ , ข้อกำหนดทางด้านการก่อสร้าง
S1-002	แบบขยายโครงสร้าง 1
S1-003	แบบขยายโครงสร้าง 2
S1-004	แบบขยายการต่อเหล็กเสริมคานและพื้น
S2-001	ผังโครงสร้างงานถนนและทางเท้า
S2-002	TYP. โครงสร้างถนน
S2-003	ผังระบบระบายน้ำผังบริเวณ
S3-001	ผังฐานราก
S3-002	ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 1
S3-003	ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 2
S3-004	ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 2 ระดับ +4.10
S3-005	ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 3
S3-006	ผังเสา คาน พื้นชั้นดาดฟ้า
S3-007	ผังโครงหลังคา ชั้นดาดฟ้า
S4-001	แบบขยายฐานราก
S4-002	แบบขยายฐานราก, แบบขยายเสา
S4-003	แบบขยายโครงสร้างบันได
S4-004	แบบขยายโครงสร้างคาน
S4-005	แบบขยายโครงสร้างพื้น
S4-006	แบบขยายฐานรับ FUEL STORAGE TANK
S4-007	แบบขยายฐานรับถังบำบัดน้ำเสีย, ถังดักไขมัน
S4-008	แบบขยายบ่อตรวจน้ำเสียสุดท้าย
S4-009	แบบขยายรางระบายน้ำ บ่อพัก TYPE 1, 2
S4-010	แบบขยายท่อระบายน้ำ บ่อพัก TYPE 3

ข้อกำหนดทางด้านการก่อสร้าง

รายละเอียด

ข้อกำหนดทางด้านการก่อสร้าง

1. ขอบเขตงาน ผู้รับจ้าง ต้องเป็นผู้จัดหา วัสดุอุปกรณ์ แรงงาน และสิ่งอื่นๆ ที่จำเป็นตามหลังวิชาช่าง สำหรับงานก่อสร้าง ตามแบบ ต้องตรวจสอบแบบสถาปัตย์ โครงสร้าง และงานระบบ อย่างละเอียด และต้องจัดทำแบบขยายละเอียด (SHOP DRAWING) ล่วงหน้า ให้ผู้ควบคุมงาน เป็นผู้อนุมัติ ก่อนลงมือดำเนินการก่อสร้าง เพื่อแก้ปัญหา ความขัดแย้งของแบบ และให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามแผน

2. งานดิน งานขุดดินและถมกลับ ผู้รับจ้างต้องศึกษาและวางแผนงานตามหลักวิศวกรรมและมีผู้เชียวชาญเฉพาะด้านเสนอต่อผู้ควบคุมงาน ก่อนดำเนินการ และต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือให้เหมาะสมอย่างเพียงพอสำหรับดำเนินการงานดิน และต้องมี (SHEET PILE) กำแพงกันดินชั่วคราวต้องส่งรายการคำนวณ พร้อมแผนงานการขุดดินและถมกลับเสนอผู้ควบคุมงานก่อดำเนินการ

3. งานแบบหล่อและค้ำยัน ผู้รับจ้างต้องจัดหา วัสดุอุปกรณ์ ผู้เชียวชาญเฉพาะด้าน และแรงงานเพื่อดำเนินงานแบบหล่อและค้ำยัน ต้องมีรายการคำนวณ คำนวณออกแบบงานแบบหล่อและค้ำยันอย่างเพียงพอ เสนอต่อผู้ควบคุมงาน ก่อนดำเนินการ และคุณภาพของแบบหล่อและค้ำยัน ต้องอยู่ในสภาพที่ดี เพื่อให้งานคอนกรีต ที่หล่อออกมามีสภาพทีดี

4. งานเหล็กเสริมคอนกรีต
   - 4.1 เหล็กเสริมกลม ใช้ SR.24 (มอก.20–2527) มีกำลังคราก fy ไม่น้อยกว่า 2400 ksc.
   - 4.2 เหล็กเส้นข้ออ้อย ใช้ SD.40 (มอก.24–2517) มีกำลังคราก fy ไม่น้อยกว่า 4000 ksc.
   - 4.3 เหล็กเส้นตะแกรงสำเร็จรูป (WIRE MESH) (มอก.731–2530) มีกำลังคราก fy ไม่น้อยกว่า 2750 ksc. (f'y=55oo ksc)
   - 4.4 การต่อทาบ,งอเหล็ก ,ต่อเชื่อม ใช้มาตราฐาน วสท.

5. งานคอนกรีต ใช้มาตราฐาน วสท. ที่ 1006–16 ทุกประการ
   - 5.1 คอนกรีตหยาบ ใช้ส่วนผสม 1 : 2 : 6
   - 5.2 คอนกรีตโครงสร้าง ใช้ปูนซิเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 หรือเทียบเท่า ปริมาณไม่น้อยกว่า 35o กก./ลบ.ม.โครงสร้างทั่วไปมีค่ากำลังอัดประลัย f'c = 280 ksc (CYLINDER) ที่อายุ 28 วัน

6. เหล็กรูปพรรณ ใช้ตามมาตราฐาน วสท. 1003–18 ทุกประการ
   - 6.1 เหล็ก Light Gage รูป Cและ [] ใช้ตาม มอก.116–2517 หรือ Jis G 3350 5541 หรือ ASTM. 283–670 มีกำลังคราดไม่น้อยกว่า 2400 ksc.
   - 6.2 เหล็กรูปพรรณแบบรีดร้อน รางน้ำ ,เหล็กฉาก ,เหล็กแผ่น ,เหล็กรูปตัว I และเหล็ก Wire Flang ใช้ตาม มอก.116–2517 หรือ JIS G 3101–SS 41 หรือ ASTM. A36 มีกำลังคราดไม่น้อยกว่า 2400 ksc.
   - 6.3 ลวดเชื่อมเหล็ก ผลิตตาม มอก.49 หรือเทียบเท่า JIS หรือ AISC ชนิด E70 มีแรงดึงไม่น้อยกว่า 4920 กก/ตร.ซม.
   - 6.4 สลักเกลียว แป้นเกลียวแหวนรอง ผลิตตาม มอก 291 ,117 ,258 หรือเทียบเท่า
   - 6.5 ทาสีป้องกันสนิม เป็นสีรองพื้นที่ใช้กับงานหนัก ตามความหนาผิวเคลือบไม่น้อยกว่า 35–40 ไมครอน ทาเคลือบไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง
   - 6.6 สลักเกลียวฝังในคอนกรีต ชนิดยึดด้วย EPOXY หรือ แบบขยายตัว ตามกรรมวิธีของผู้ผลิต ให้นำเสนอผู้ควบคุมงานก่อนนำไปใช้งาน

7. งานเสาเข็ม
   - 7.1 งานเสาเข็มตอก ใช้เสาเข็มของผู้ผลิตที่ได้มาตราฐานอุตสาหกรรม
   - 7.1.1 เสาเข็มมีขนาด และความยาว การรับ นน. ปลอดภัย ตามที่กำหนดในแบบ (PRE BORE ลึก 5.00 ม.) ทุกตัว
   - 7.1.2 ก่อนเริ่มก่อสร้างต้องมีการนำเสนอเอกสาร ค่า BLOW COUNT ค่า LAST TEN BLOW มาตราฐาน ด้านความปลอดภัยของปั้นจั่นและอุปกรณ์ ต่อผู้ควบคุมงาน โดยมีส่วนความปลอดภัย 2.5 (FS.=2.5)
   - 7.2 เสาเข็มเจาะ
   - 7.2.1 ใช้เสาเข็มที่มีขนาดและความยาว การรับ นน.ปลอดภัย ตามที่ระบุบในแบบ
   - 7.2.2 เสาเข็มเจาะโดยวิธี DRY PROCESS เมื่อความยาวเสาเข็มอยู่ที่ชั้นทรายชั้นแรก
     WET PROCESS เมื่อความยาวเสาเข็มอยู่ลึกกว่าที่ชั้นทรายชั้นแรก
     หมายเหตุทรายชั้นแรกลึกประมาณ 21.00 – 24.00 ม.
   - 7.2.3 คอนกรีต ใช้ f'c=240ksc. (CYLINDER) ต้องเสนอ MIXED DESIGN ต่อผู้ควบคุมงานก่อนใช้งาน
   - 7.2.4 เหล็กเสริม ใช้ SD–40 และ SR–24 มีหน้าตัดไม่น้อยกว่า 0.50%ของหน้าตัดเสาเข็ม
   - 7.3 ต้องทำระเบียนเสาเข็มอย่างละเอียด ประกอบด้วยหมายเลขเสาเข็ม ตำแหน่งเสาเข็ม ค่า BLOW COUNT วันที่และเวลาตอก หรือหล่อเสาเข็ม ระดับเสาเข็ม ความยาวเสาเข็ม ความเอียงเสาเข็มโดยประมาณ เสนอต่อผู้ควบคุมงาน หลังจากตอกเสาเข็ม หรือหล่อเสาเข็ม
   - 7.4 การทดสอบเสาเข็มด้วยวิธี DYNAMIC LOAD TEST จำนวน 6 ต้น ตำแหน่งที่ทำการทดสอบกำหนดโดยผู้ออกแบบ มีค่า FS.ไม่น้อยกว่า 2.5

8. งานถนน แอสฟัลติคอนกรีต
   - 8.1 SUBBASE COARSE
   - 8.1.1 ทรายรองพื้น มีค่า PI น้อยกว่า 6 ความหนาไม่น้อยกว่า 15 ซ.ม. บดอัดมีความหนาแน่น 95%MODIFY PROCTOR
   - 8.1.2 ลูกรัง มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 ซ.ม. บดอัดมีความหนาแน่น 95% MODIFY PROCTOR
   - 8.2 SURRACE TREATMENT COARSE ให้ลาดด้วย ASPHALTIC PRIME COAT แล้วจึงปูผิวด้วย ASPHALTIC CONCRETE

9. ถนนคอนกรีตและคันหินรางตื้น
   - 9.1 ต้องบดอัด SUBASE COASE ความหนาไม่น้อยกว่า 15 ซ.ม. และดินเดิม ให้มีความหนาแน่น 95% MODIFY PROCTER
   - 9.2 ทรายรองพื้นมีค่า PI น้อยกว่า 6 บดอัดแน่น ด้วยแผ่นสั่นสะเทือนอย่างน้อง 4 เที่ยว พร้อมพรหมน้ำให้ชุ่มก่อนเทคอนกรีต
   - 9.3 ถนนคอนกรีต ใช้ความหนาและเหล็กเสริมคอนกรีตตามแบบที่กำหนด โดยใช้ f'c=240 ksc. เหล็กเสริม SD40 และ SR24 และมีความลาดเอียงตามข้อกำหนดของทางแบบสุขาภิบาล

10. ผนังคอนกรีต ฉาบปูน ถ้าไม่มีการกำหนดเป็นอย่างอื่น ให้ใส่เสาเอ็นและคานทับหลังทุกๆ 6 ตร.ม. หรือทุกๆ 2.50 ม. เสาเอ็น คานทับหลังมีขนาด 0.08x0.125 ม. 2–RB9 มม. และเหล็กปลอก RB 6 mm@0.15 m. (ผนังทั่วไป) ส่วนผนังรับน้ำหนัก หรือผนังรับแผงวางสินค้า (SHELF SUPPORT) ตามที่กำหนดในแบบ เสาเอ็น 0.12x0.30 ม.4DB16mm.ปRB6mm.@0.15m. ทุกๆระยะ 2.00 ม. คานทับหลัง 0.12x0.30 ม. 4DB16mm. ป–RB6mm.@0.15m.ตามแนว SHELF SUPPORT ประมาณ @2.00m.

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02–287–860

เจ้าของ :
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการ :
จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด
30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3)
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02–550–5148–9 โทรสาร 02–550–5147
E–Mail : gateway.architect@gmail.com
: gateway.architects@gmail.com
สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024–50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1–0181

ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

สถาปนิก :
นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553
นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703
นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412
นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285
นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780

วิศวกรระบบไฟฟ้า :
นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871
นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368

วิศวกรระบบเครื่องกล :
นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114
นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961
นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345

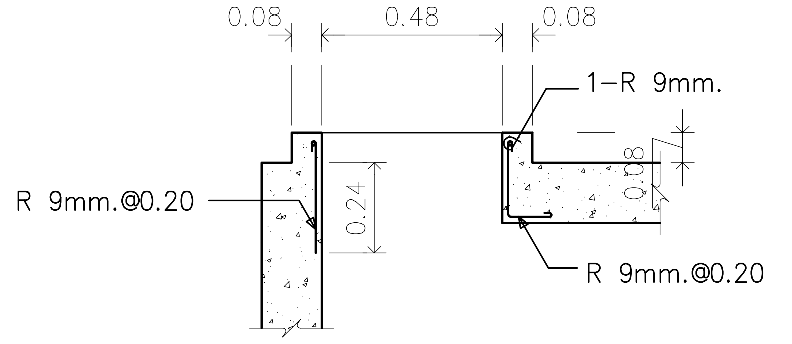
วิศวกรระบบสุขาภิบาล :
นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300
นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487
นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

แบบแสดง : สารบัญแบบ , ข้อกำหนดทางด้านการก่อสร้าง

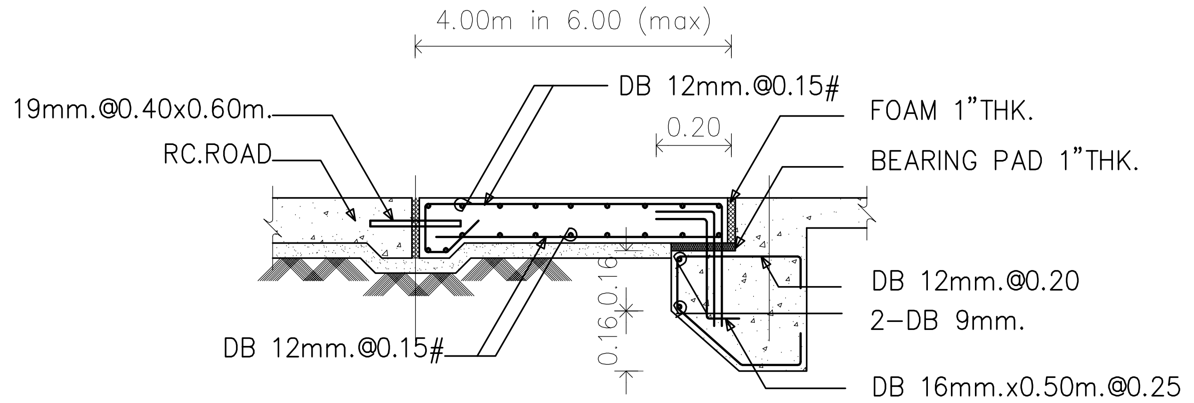
วันที่ : มีนาคม 2560

ตรวจ :

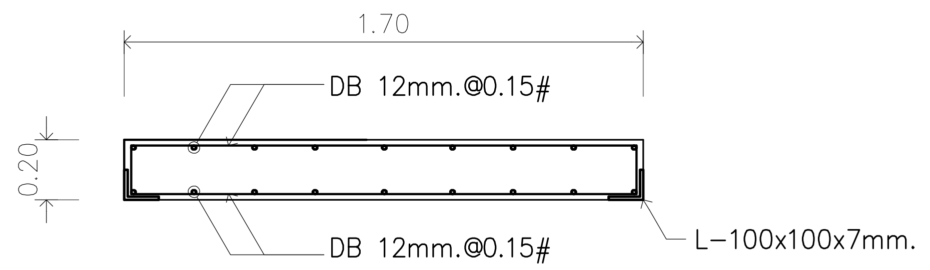
อนุมัติ :



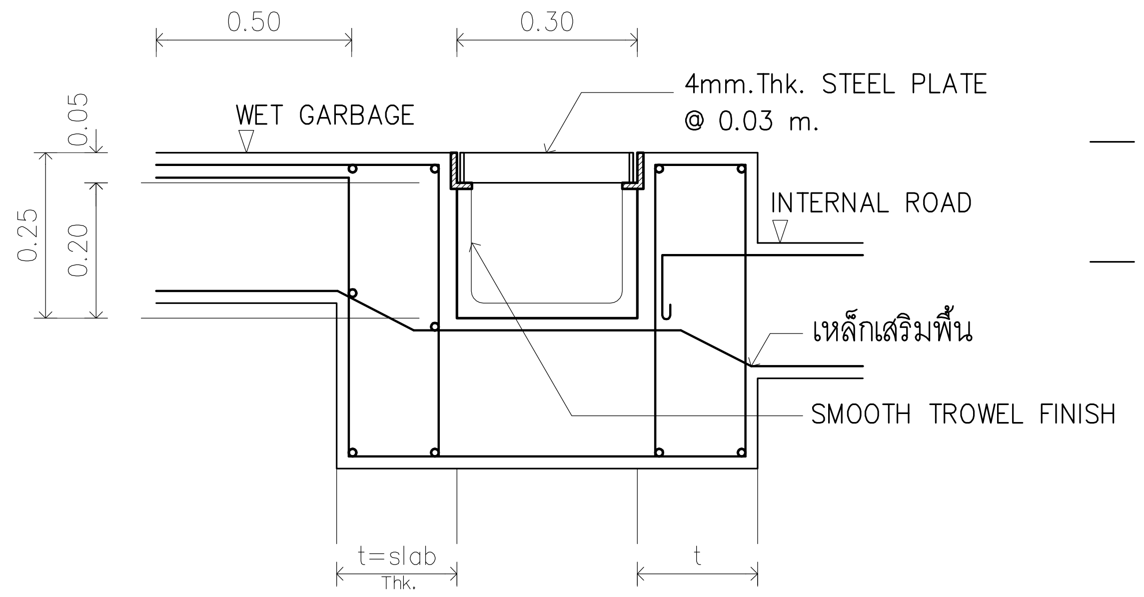
DETAIL ① (MAN-HOLE)
SCALE 1 : 20



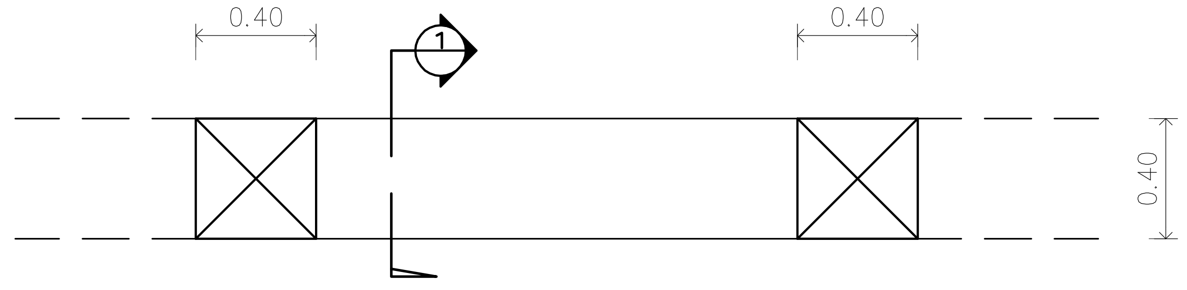
DETAIL ② (APPROACH SLAB)
SCALE 1 : 20



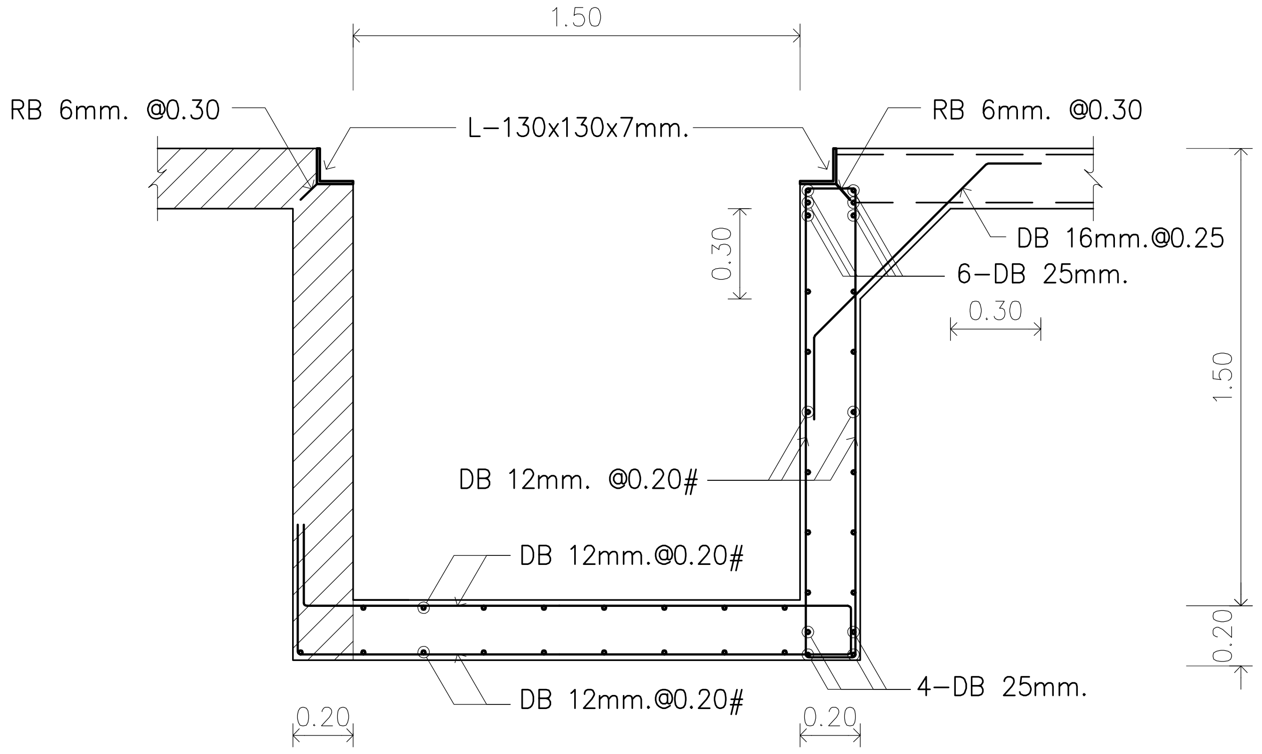
CONCRETE COVER



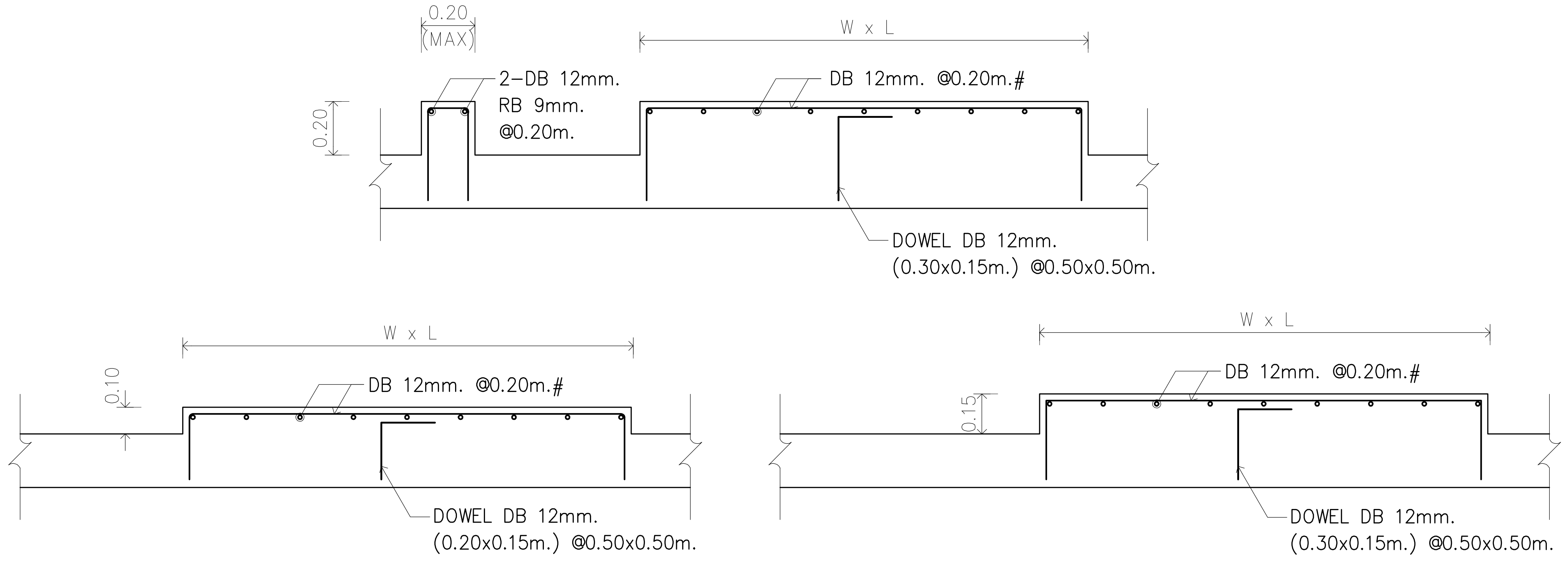
GUTTER DETAIL
SCALE 1 : 10



PLAN (TRENCH)



DETAIL ③ (SUMP)
SCALE 1 : 20



RC. BASE OF MECHANICAL ROOM

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-287-860

เจ้าของ :
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการ :
จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด
30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3)
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147
E-Mail : gateway.architect@gmail.com
: gateway.architects@gmail.com
สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181

ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

สถาปนิก :
นาย กฤษณะ ลีฬหกาญจนากุล วสถ. 553
นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703
นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412
นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285
นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780

วิศวกรระบบไฟฟ้า :
นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871
นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368

วิศวกรระบบเครื่องกล :
นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114
นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961
นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345

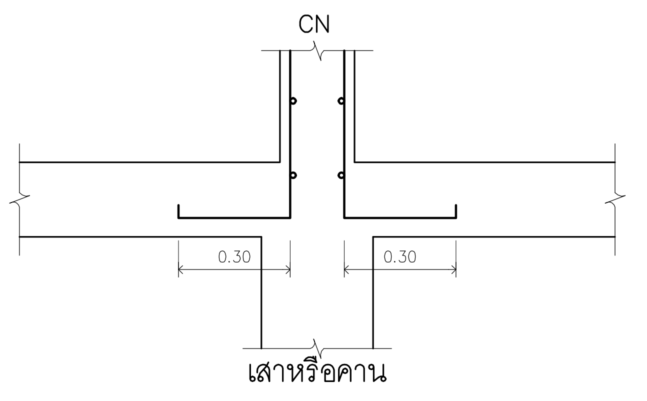
วิศวกรระบบสุขาภิบาล :
นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300
นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487
นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

แบบแสดง :
แบบขยายโครงสร้าง 1

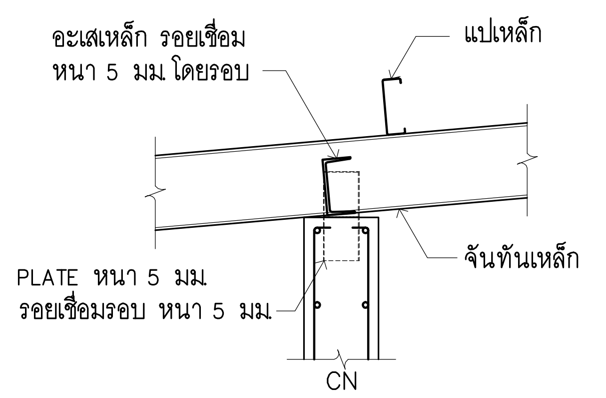
วันที่ : มีนาคม 2560
ตรวจ :
อนุมัติ :

รวม : 24

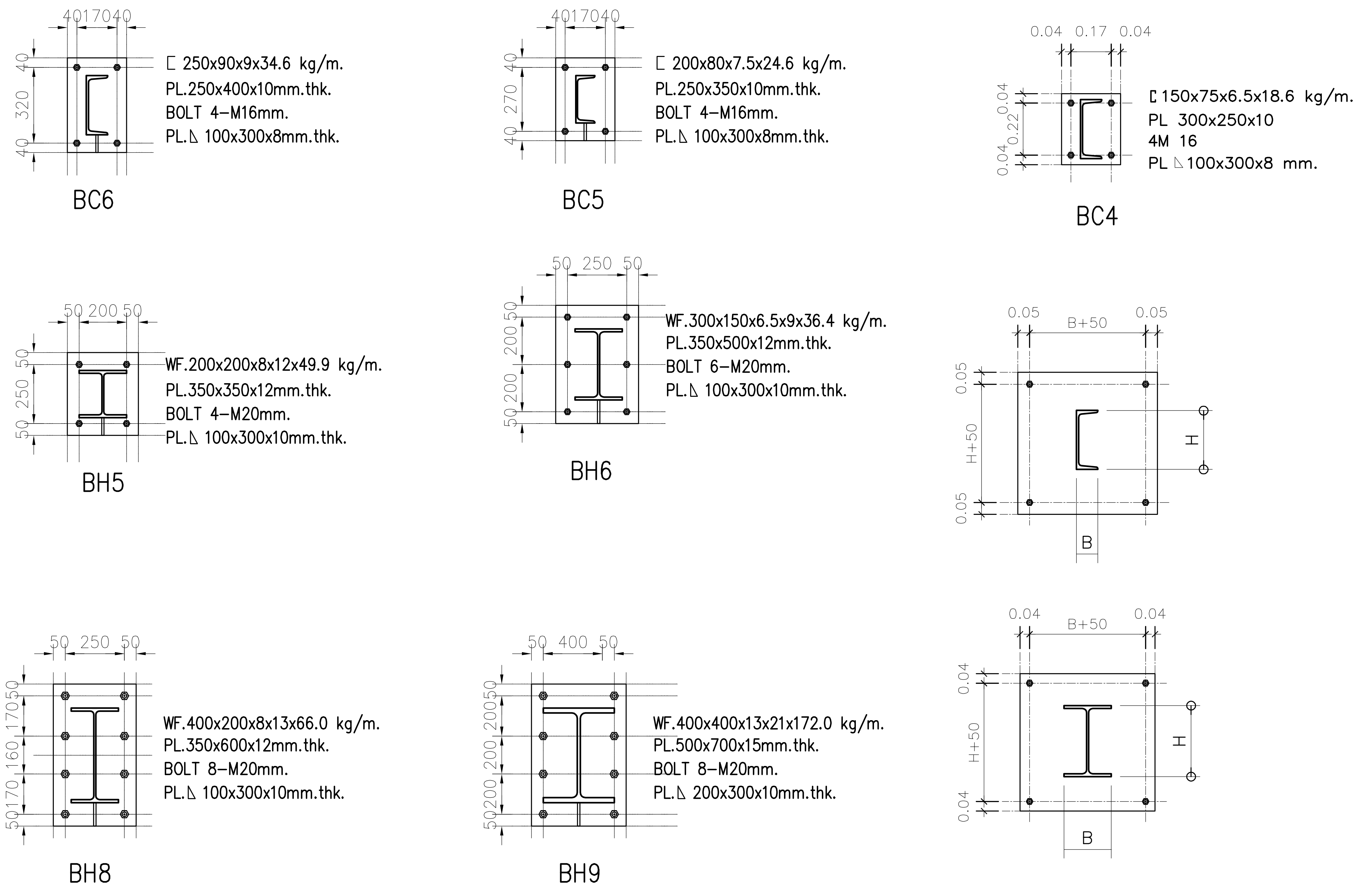
แผ่นที่ : S1-002

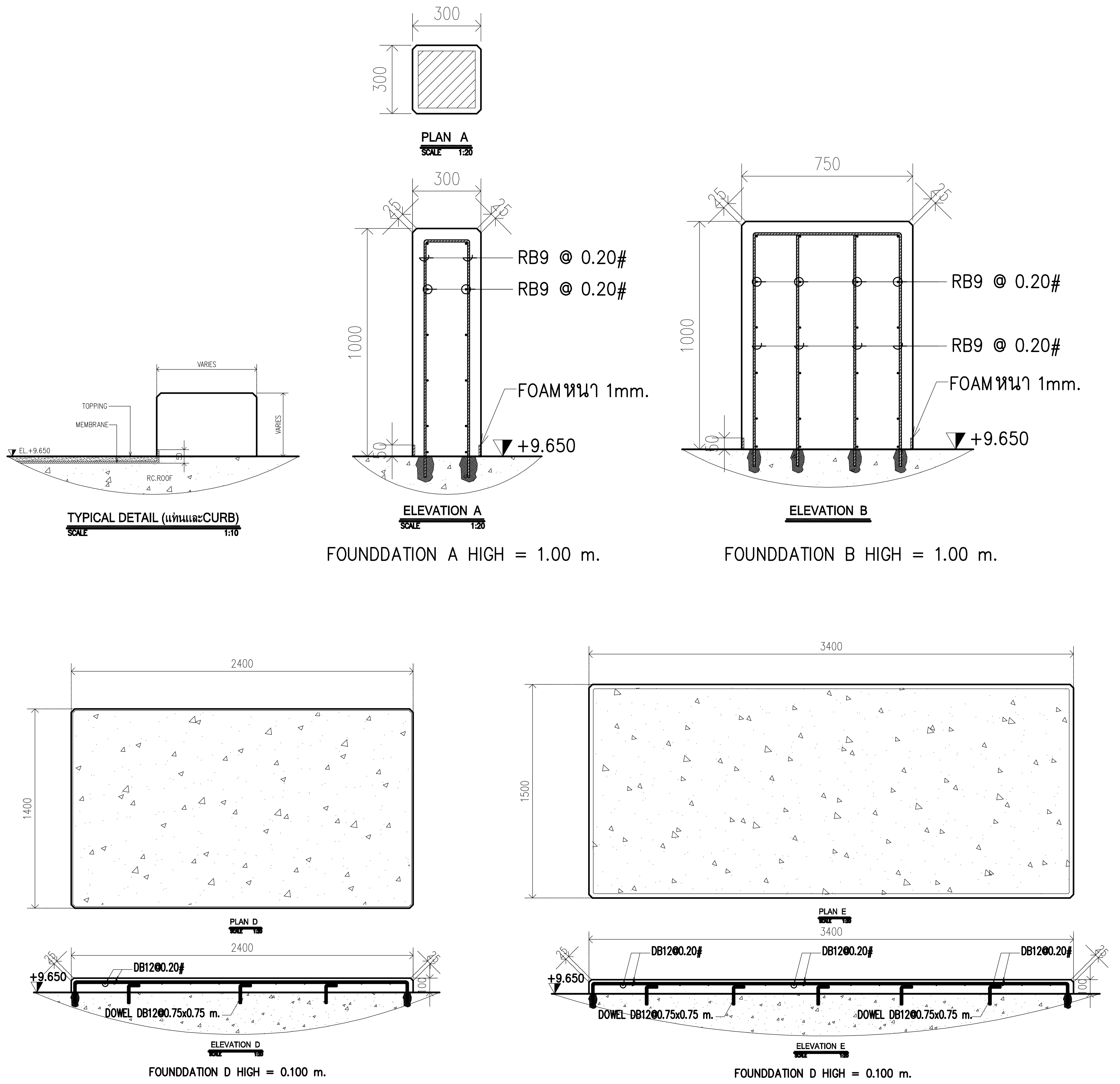


รอยต่อตั้งเสา CN กันคานหรือเสา ค.ส.ล.



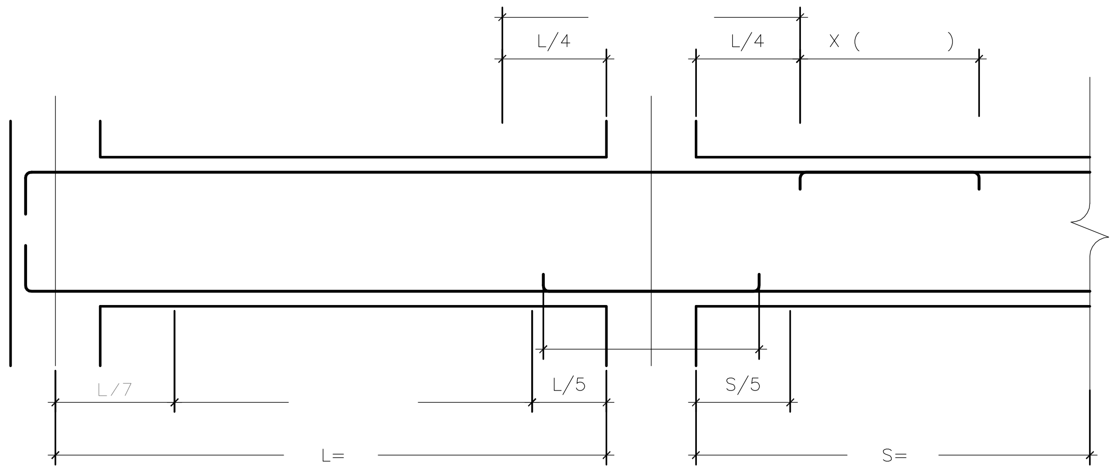
รอยต่อตั้งเสา CN, จันทัน, อะเส และแป



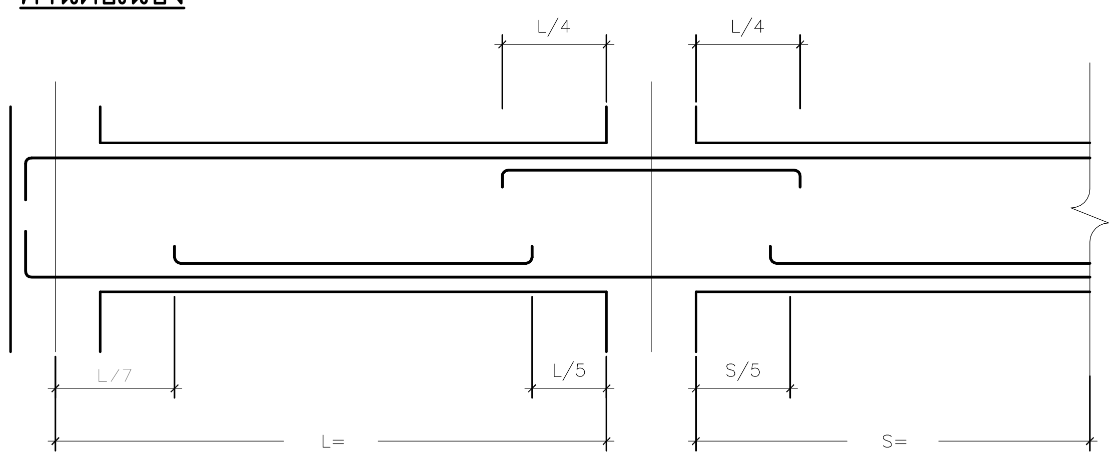


บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬหกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุดมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : แบบขยายโครงสร้าง 2 วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :
							รวม : 24 แผ่นที่ : S1-003

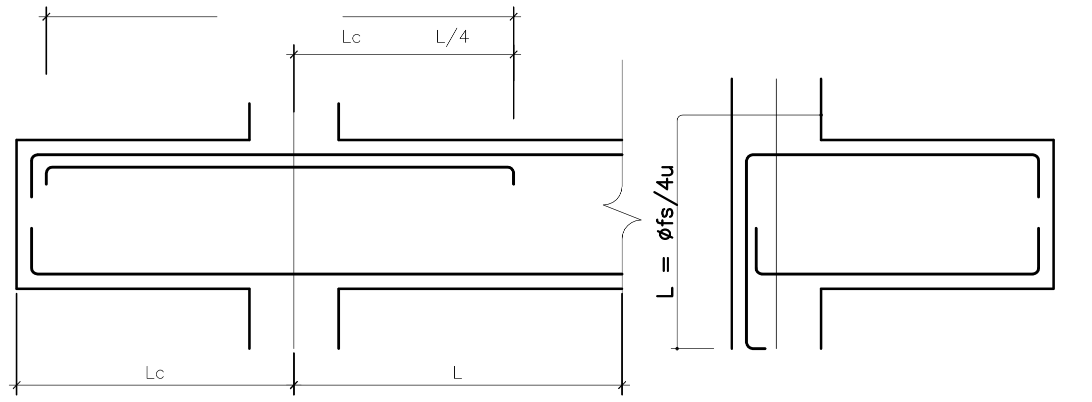
การต่อเหล็กเสริมคานและพื้น



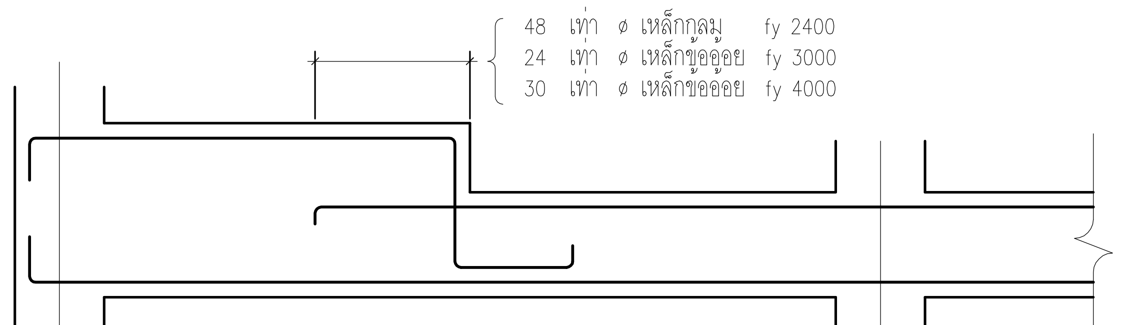
คานต่อเนื่อง



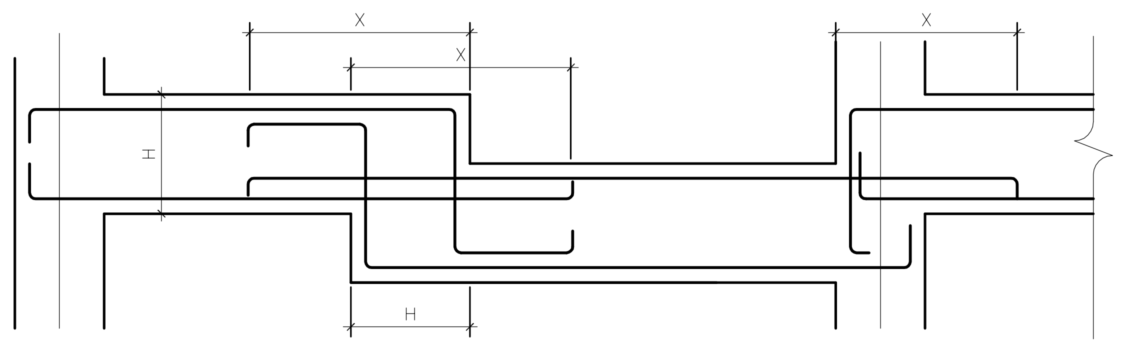
คานยื่น



คานลดขนาด

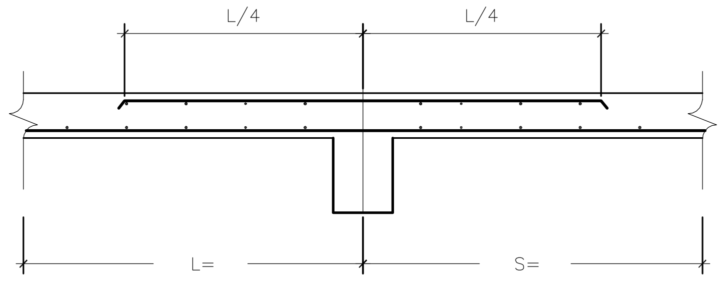


คานลดระดับ

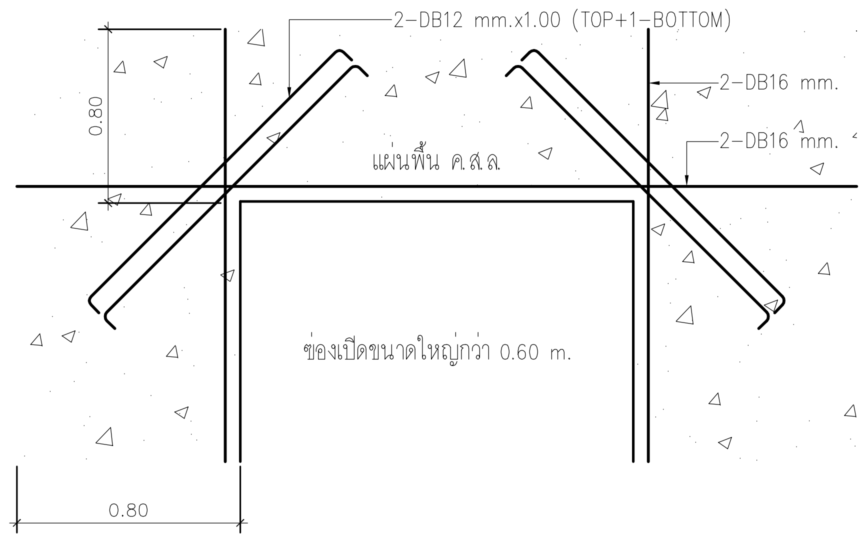


การเรียงเหล็กในแผ่น ค.ส.ล. ติดต่อกัน

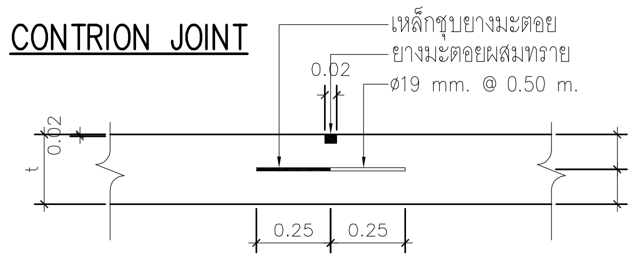
แต่ละเบอร์หรือเบอร์เดียวกัน แต่ไม่ได้แสดงรูปตัดในแบบ ให้เดินเหล็กเหนือคานในปริมาณเท่ากับเหล็กท้องพื้นของด้านที่มีเหล็กมากกว่า โดยเดินต่อเนื่องกันยาวด้านละ L/4 ของช่วงยาว ดังตัวอย่างข้างล่าง



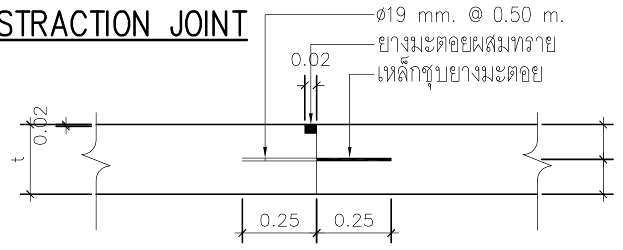
ช่องเปิดในพื้นหรือผนังที่ไม่ได้ระบุในแบบ



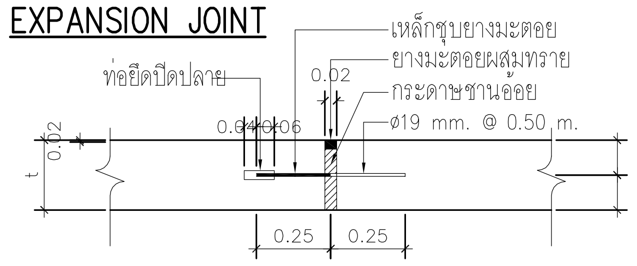
CONTRION JOINT



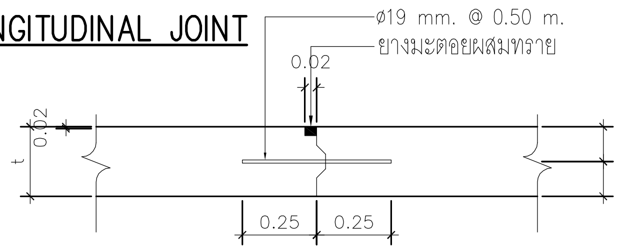
CONSTRACTION JOINT

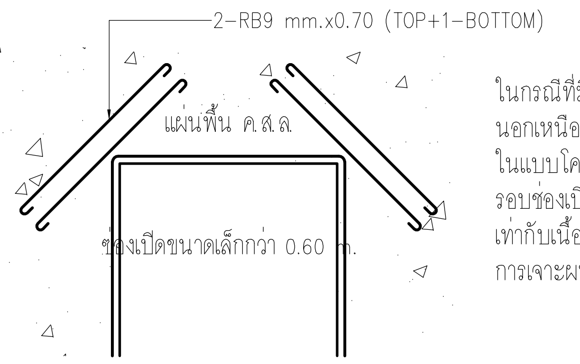


EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

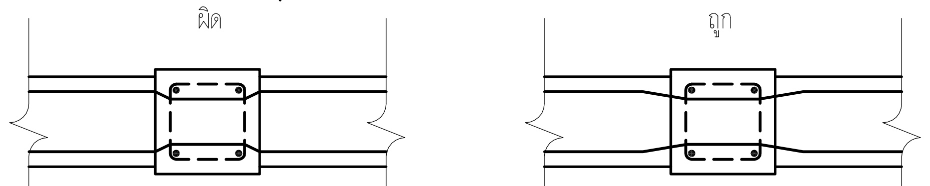




ในกรณีที่มีการเจาะผนังเพิ่มเติม นอกเหนือจากการเจาะที่ระบุไว้ในแบบโครงสร้างจะต้องเสริมเหล็กรอบช่องเปิด ให้สามารถรับน้ำหนักได้เท่ากับเนื้อคอนกรีตที่หายไป เช่น การเจาะผนังท่อแอร์ และอื่น ๆ

มุมแหลมหรือมุมเสายื่นเข้าในแผ่นพื้น ค.ส.ล. โดยไม่มีคานใต้มุมแหลมที่ไม่มีระบุในแบบ

การสอดเหล็กใน (ห้ามดุ้ง)

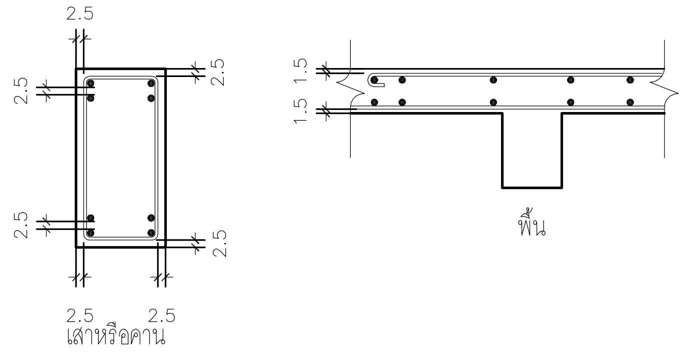


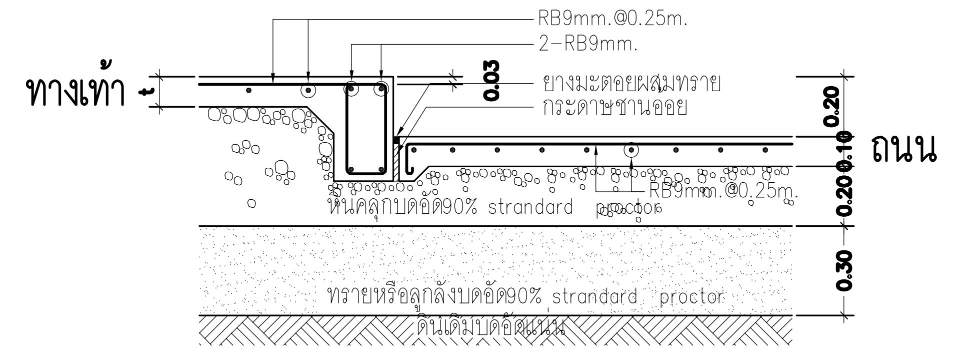
การทาบเหล็กในคาน

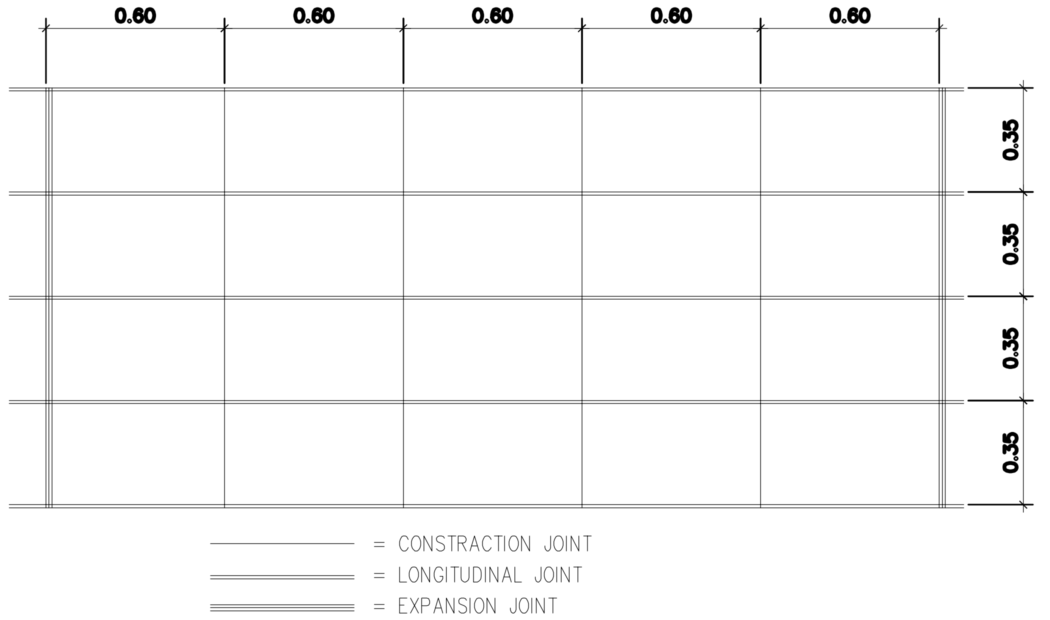
ระยะหุ้มเหล็กทั่วไป

พื้น ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 1.5 cm. ถึงผิวเหล็ก

คาน,เสา ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 2.5 cm. ถึงผิวเหล็กแกน







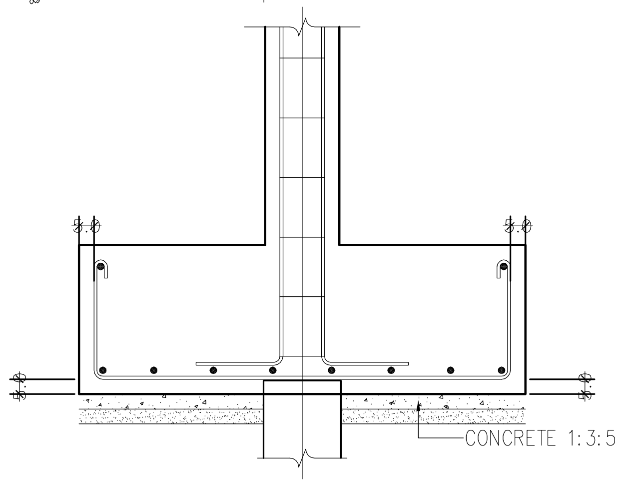
= CONSTRACTION JOINT

= LONGITUDINAL JOINT

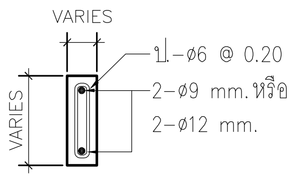
= EXPANSION JOINT

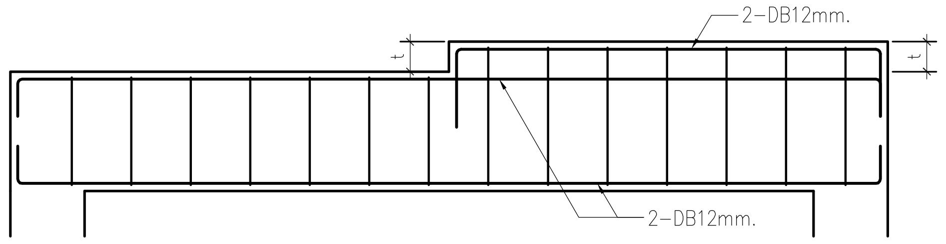
หมายเหตุ ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ฐานรากหรือตอม่อ ระยะหุ้มเหล็ก 5.0 cm. ถึงผิวเหล็ก

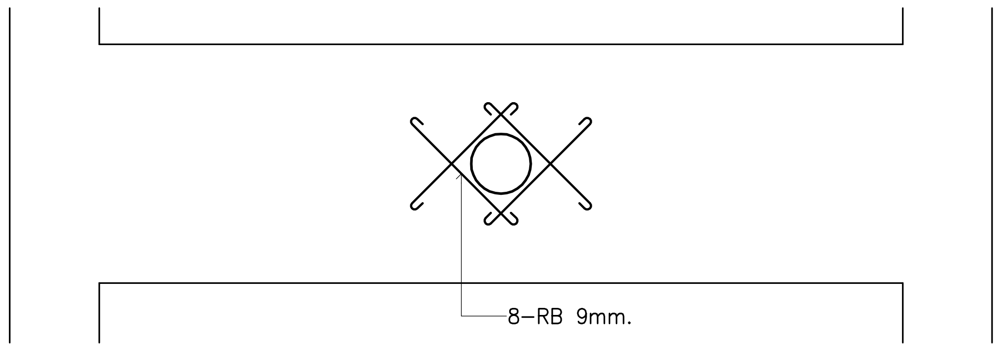


เสาเอ็นและทับหลัง ค.ส.ล. ต้องมีทุกระยะพื้นที่ไม่เกิน 4 ต.ร.ม. ทุกจุดที่มีการหักมุมกำแพง และโดยรอบช่องเปิดประตูและหน้าต่างทุกบาน ทั้งนี้จะต้องใช้เหล็กไม่น้อยกว่า 2-ø9 mm.เดินต่อแนว ฝังเข้าในเสา หรือคานทั้ง 2 ด้าน (ช่วงไม่เกิน 3.00 m.) 2-ø12 mm. (ช่วง 3.50-4.50)

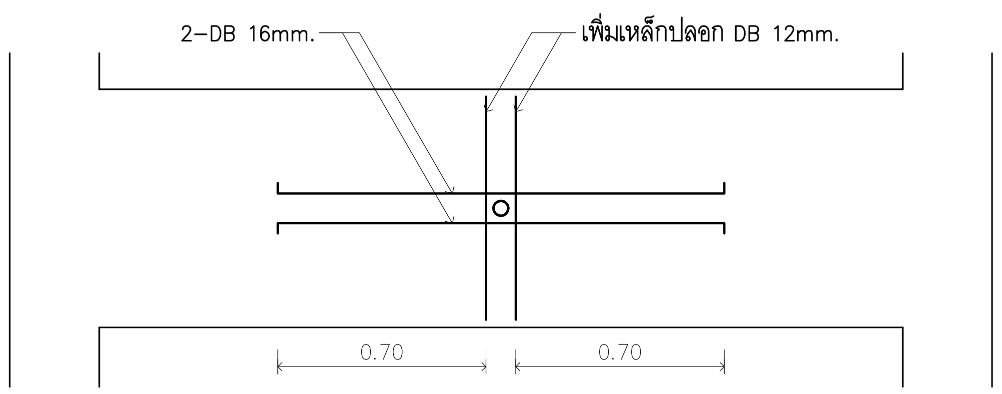




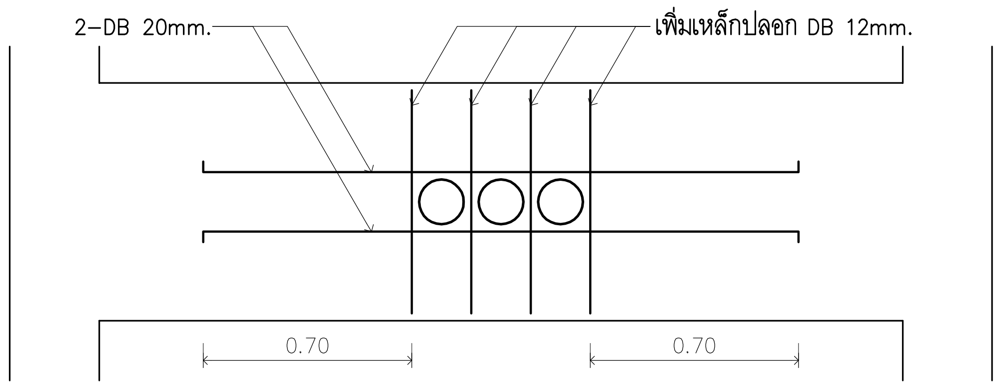
คานรับพื้นเปลี่ยนระดับ



เสริมเหล็กคานฝัง SLEEVE 1 (ท่อเหล็ก)



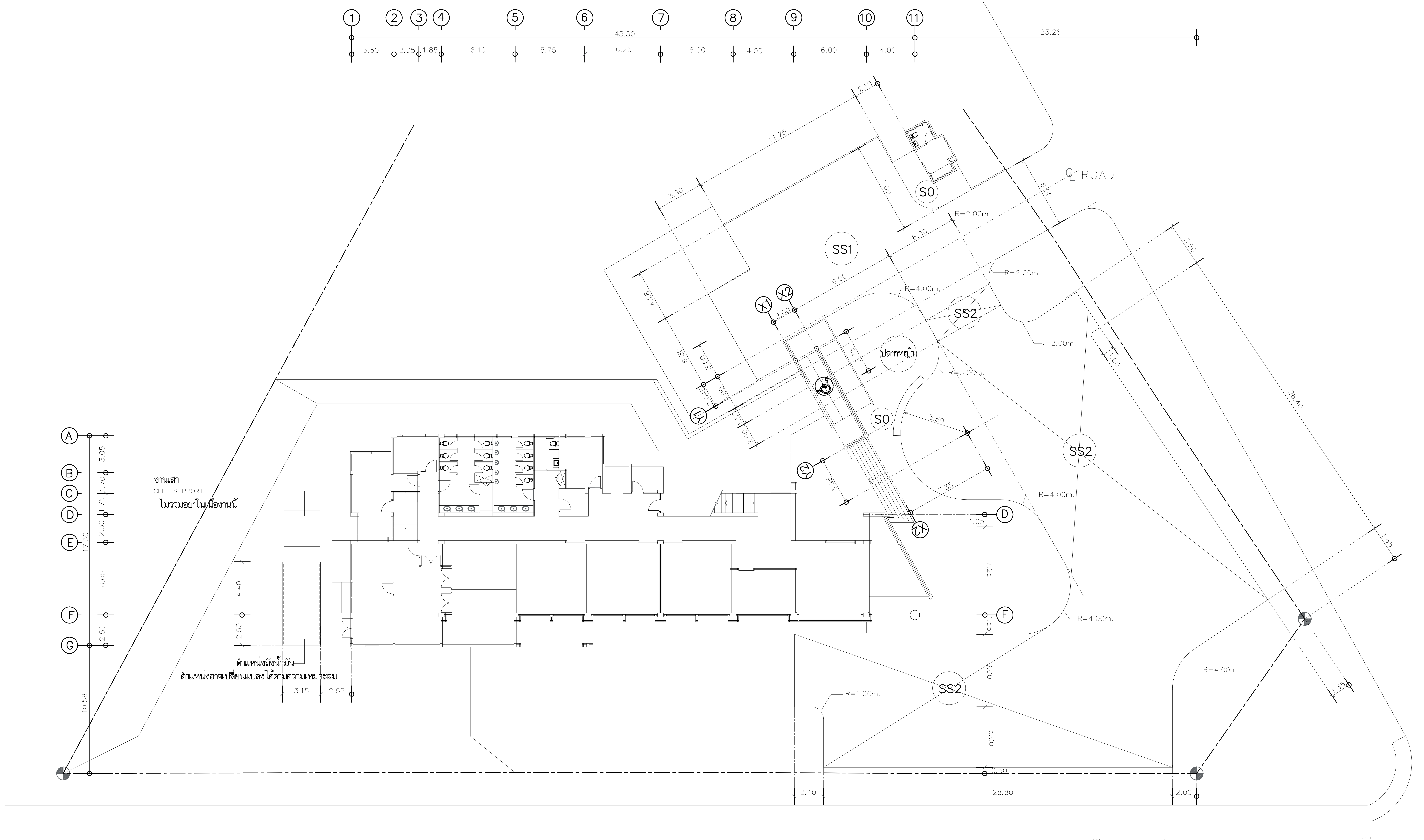
เสริมเหล็กคานฝัง SLEEVE 2 (ท่อขนาด ø2")



เสริมเหล็กคานฝัง SLEEVE 3 (ท่อขนาด ø6" เรียง 3 แถว)

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลิฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

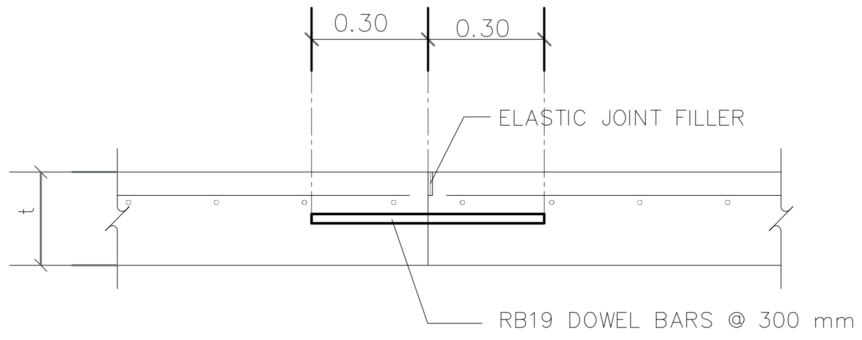
แบบแสดง : แบบขยายการต่อเหล็กเสริมคานและพื้น	รวม : 24
วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :	แผ่นที่ : S1-004



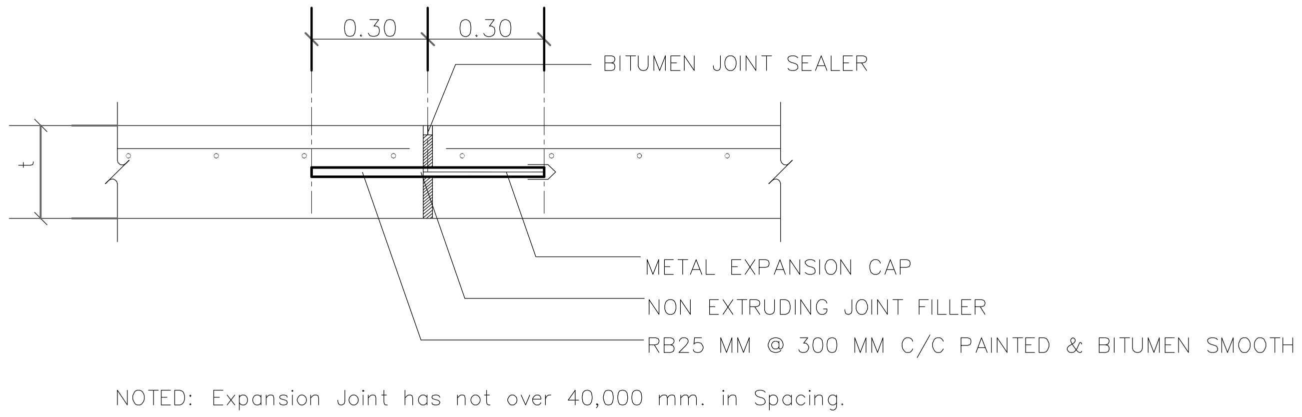
ผังโครงสร้างงานถนนและทางเท้า

มาตราส่วน 1:200

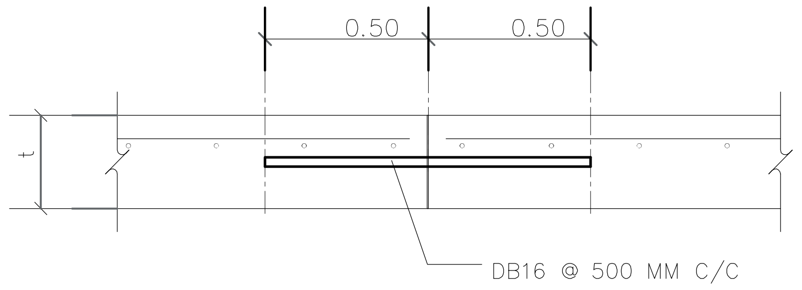
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	**เจ้าของ :** **บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด** **โครงการ :** **จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่**	**บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด** 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com **สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181** ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	**สถาปนิก :** นาย กฤษณะ ลีฬหกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	**วิศวกรโครงสร้าง :** นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 **วิศวกรระบบไฟฟ้า :** นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	**วิศวกรระบบเครื่องกล :** นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	**วิศวกรระบบสุขาภิบาล :** นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	**แบบแสดง :** ผังโครงสร้างงานถนนและทางเท้า **วันที่ :** มีนาคม 2560 **ตรวจ :** **อนุมัติ :**	**รวม :** 24 **แผ่นที่ :** S2-001



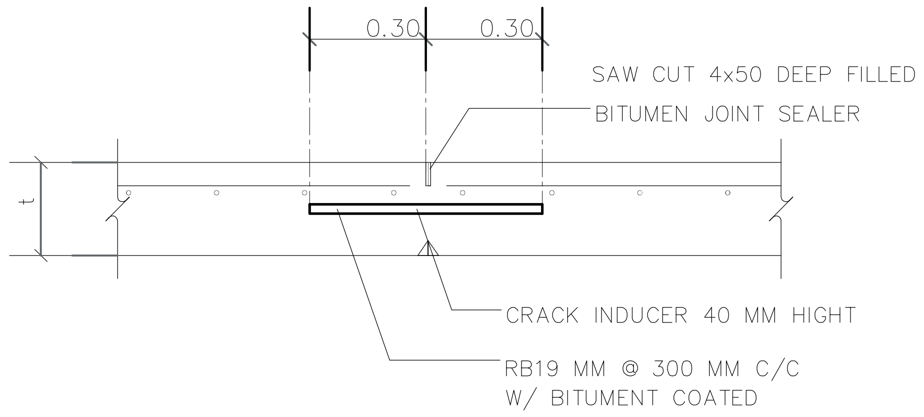
CONSTRUCTION JOINT DETAIL



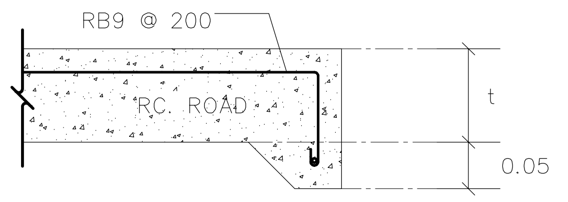
EXPANSION JOINT DETAIL



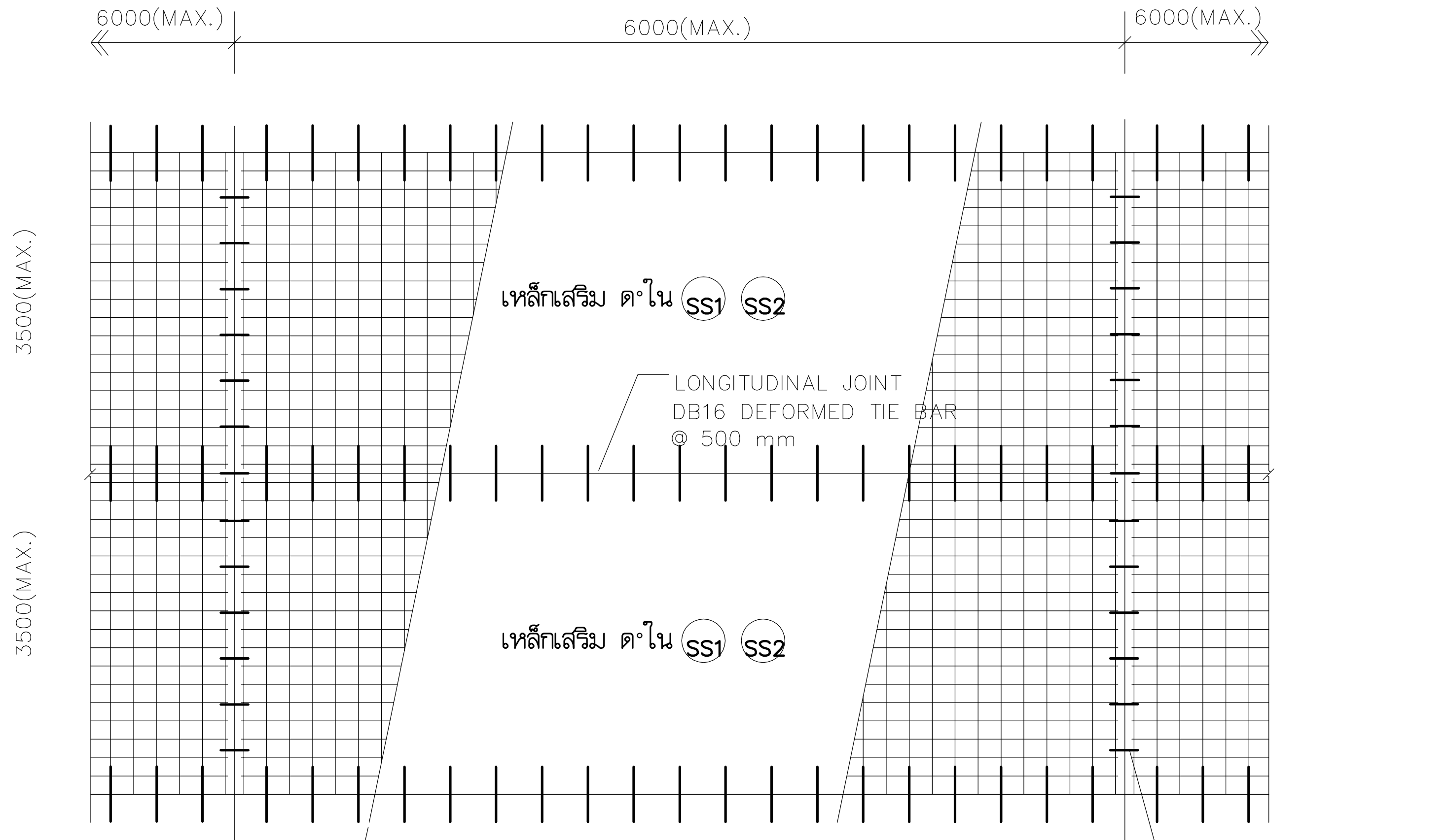
LONGITUDINAL JOINT DETAIL



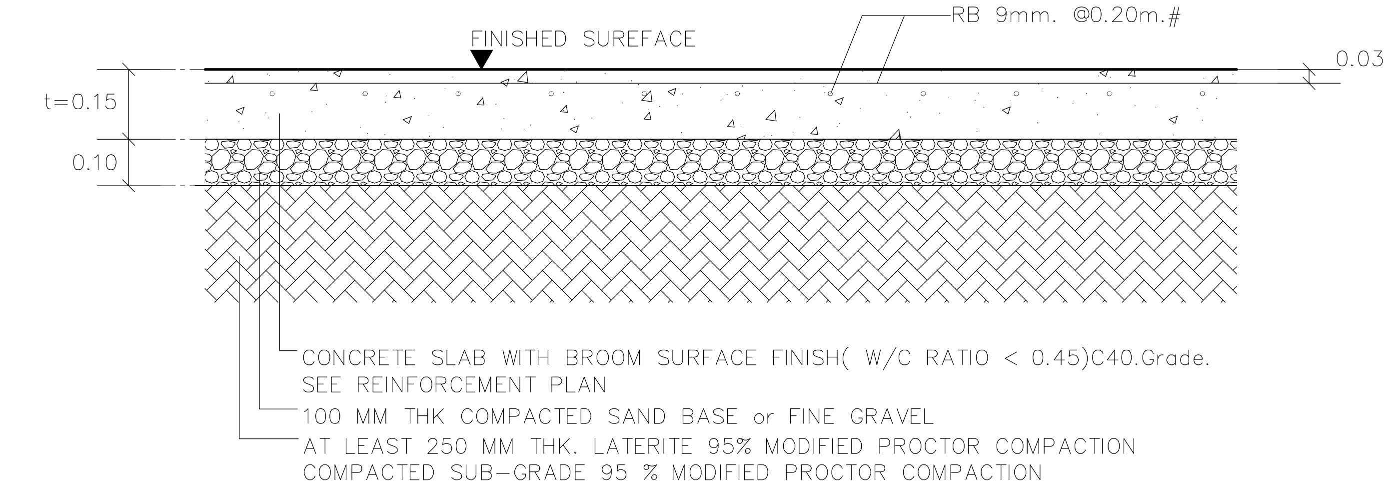
CONTRACTION JOINT DETAIL



DETAIL
EDGE OF SLAB

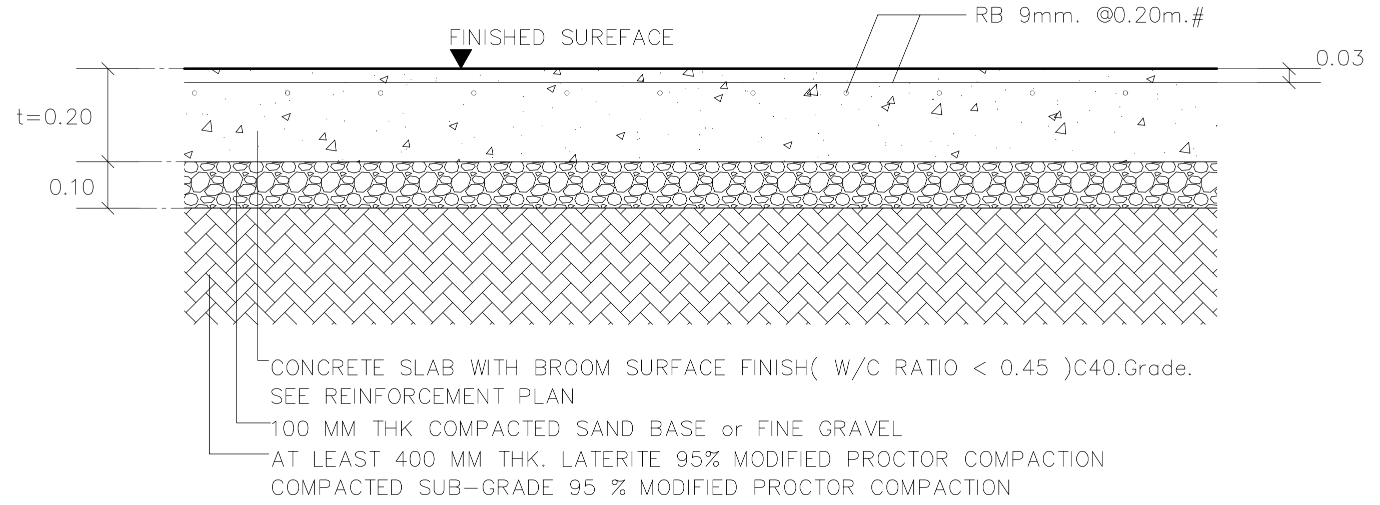


REINFORCEMENT PLAN



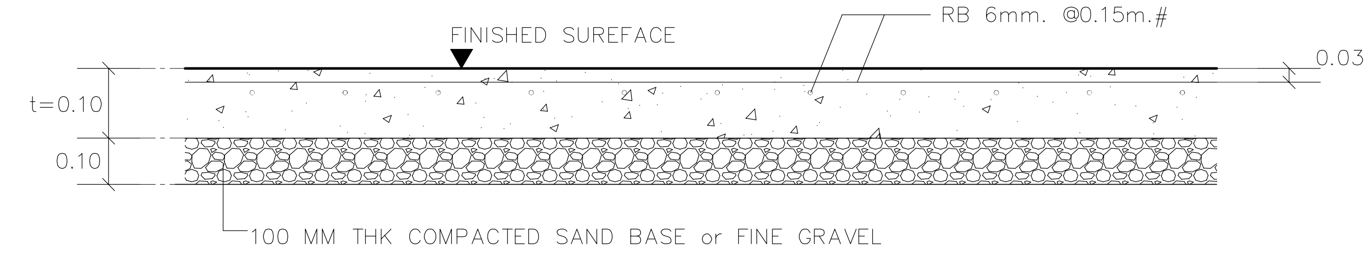
TYPE-B1 CARPARK CONCRETE PAVEMENT FOR "CARS"

SS2



TYPE-A1 MAINROAD CONCRETE PAVMENT FOR "TRUCK"

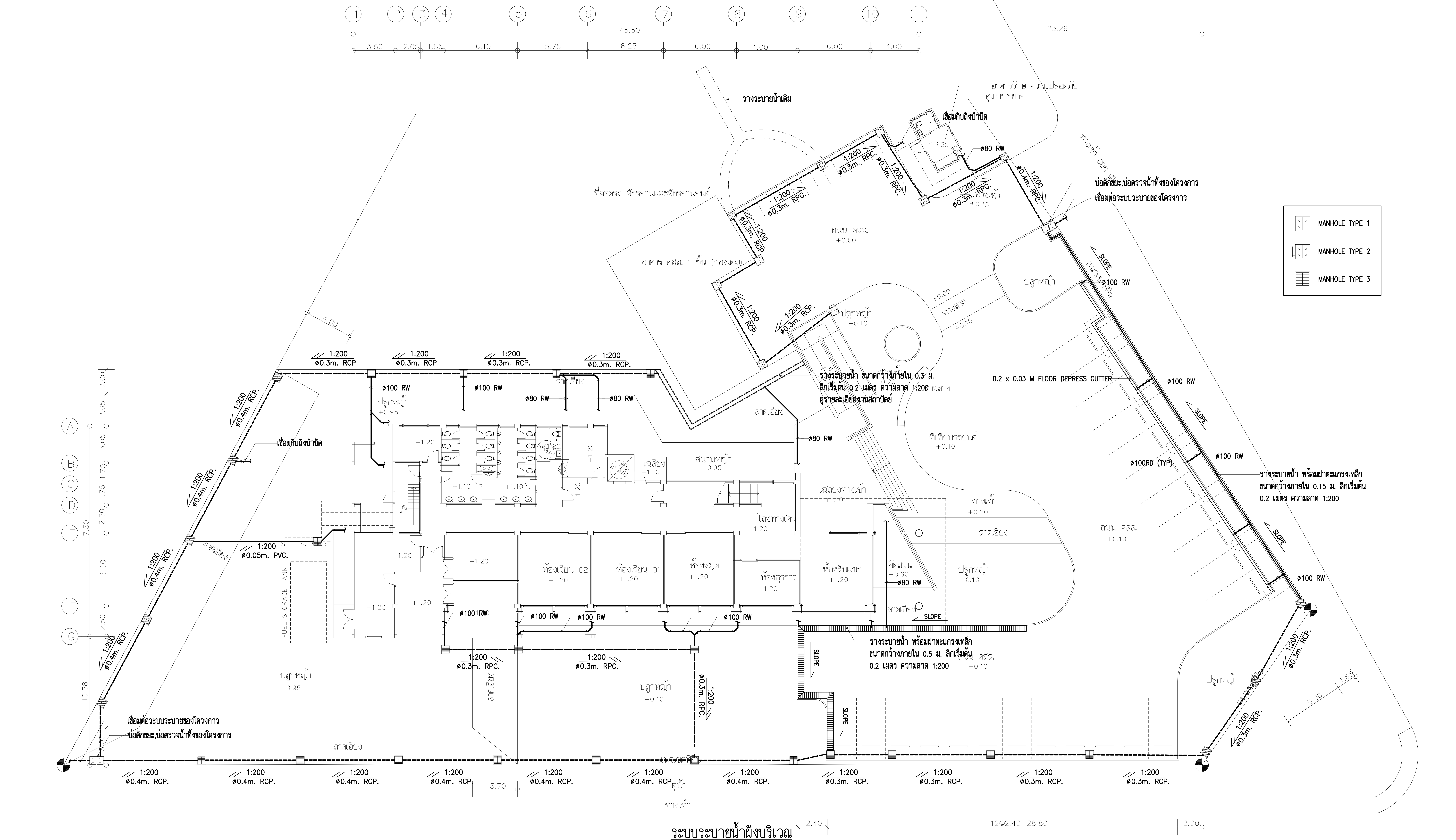
SS1



TYPE-C1 FOOTPATH CONCRETE SLAB

S0

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : TYP. โครงสร้างถนน วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :	รวม : 24 แผ่นที่ : S2-002



ระบบระบายน้ำผังบริเวณ

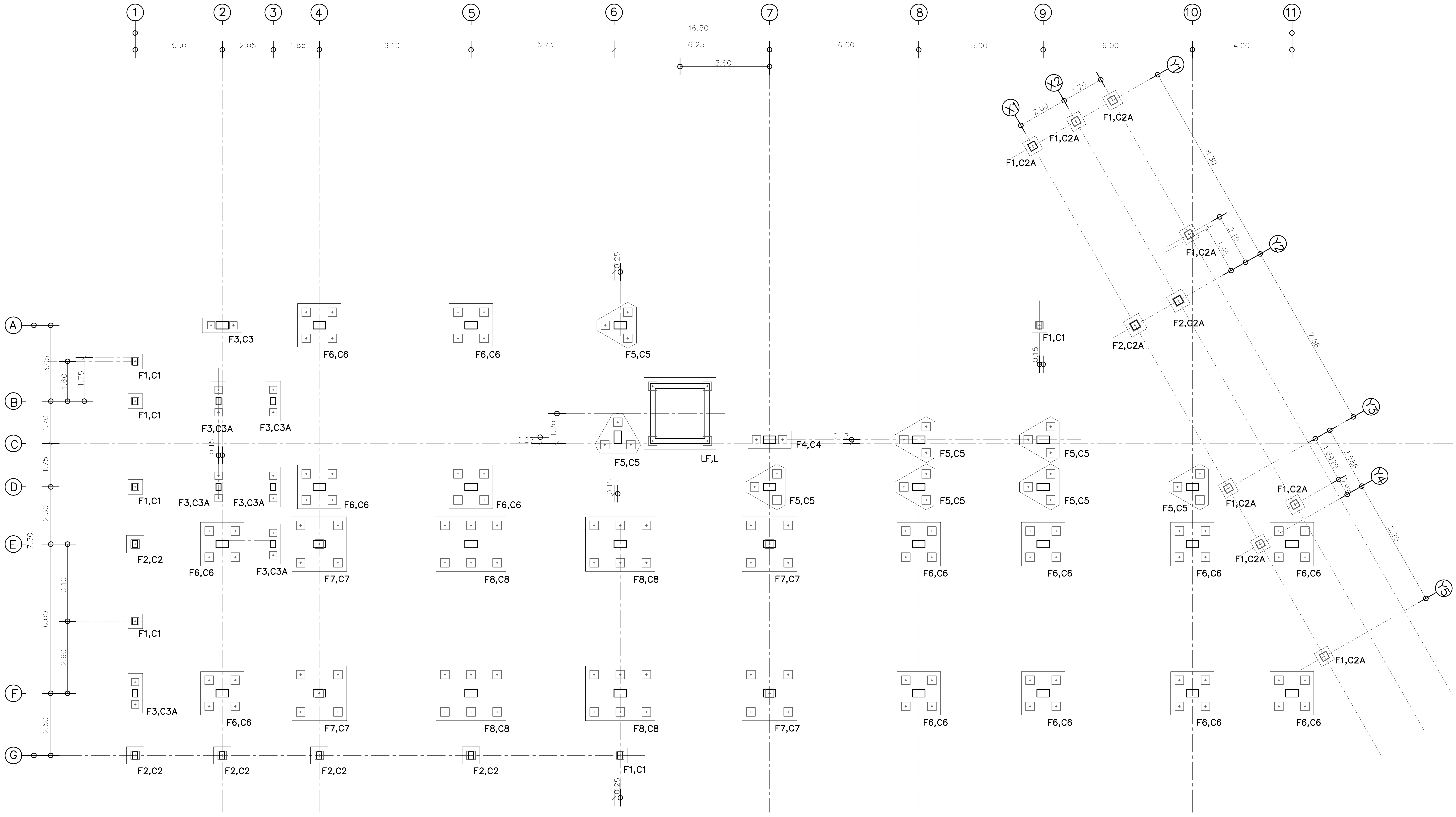
SCALE A2 1:200
A3 1:300

ไปท่าอากาศยานหาดใหญ่

ถนนภายในท่าอากาศยานหาดใหญ่

NOTE : ขนาดท่อที่ระบุในแบบเป็นขนาดภายใน

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : ระบบระบายน้ำผังบริเวณ วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :	รวม : 24 แผ่นที่ : S2-003



ผังฐานราก

มาตราส่วน 1:100

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	**เจ้าของ :** **บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด** **โครงการ :** **จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่**

บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด
30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3)
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147
E-Mail : gateway.architect@gmail.com
: gateway.architects@gmail.com
สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181

ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

สถาปนิก :
นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553
นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703
นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412
นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285
นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780

วิศวกรระบบไฟฟ้า :
นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871
นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368

วิศวกรระบบเครื่องกล :
นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114
นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961
นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345

วิศวกรระบบสุขาภิบาล :
นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300
นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487
นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

แบบแสดง : ผังฐานราก

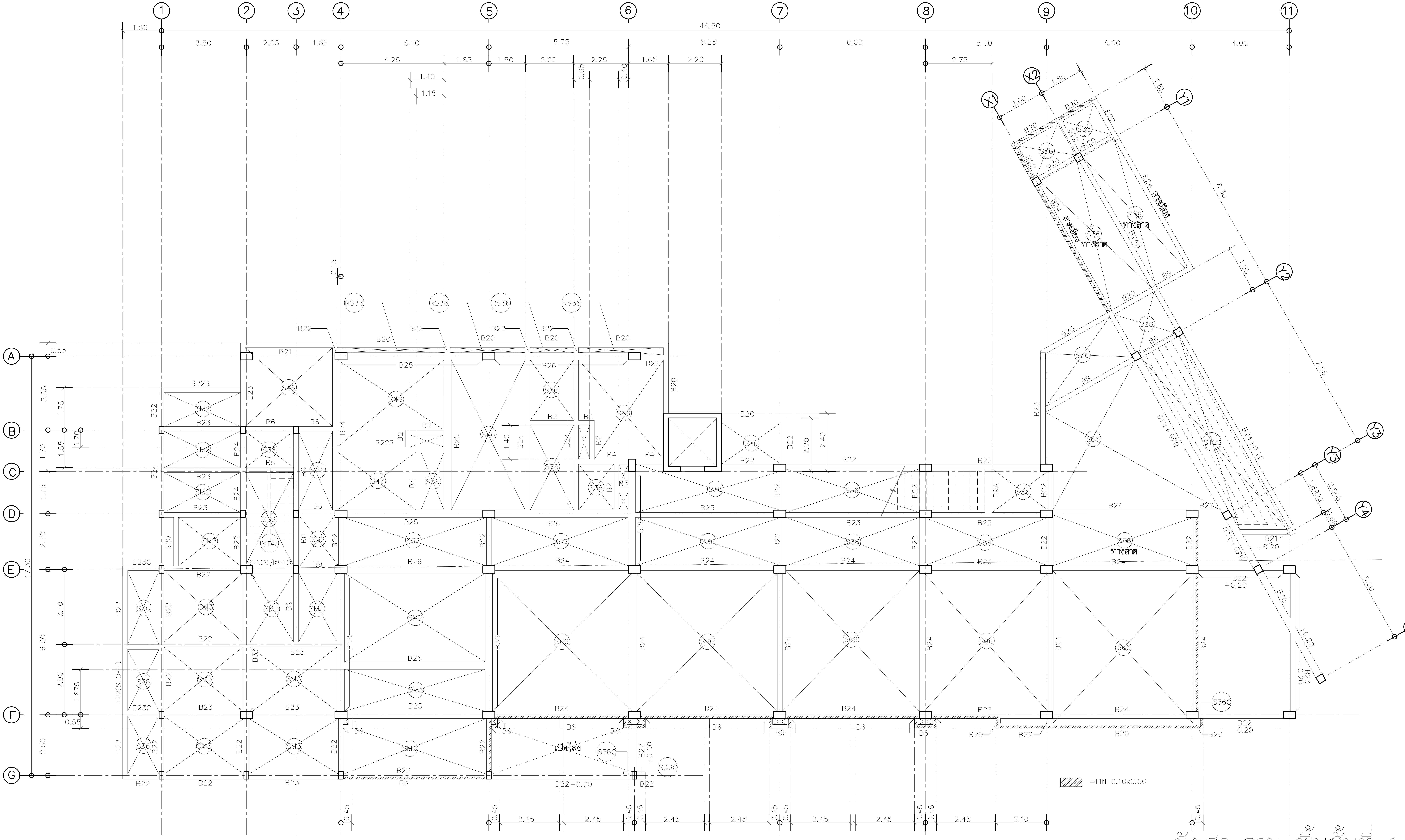
รวม : 24

วันที่ : มีนาคม 2560

ตรวจ :

อนุมัติ :

แผ่นที่ : S3-001



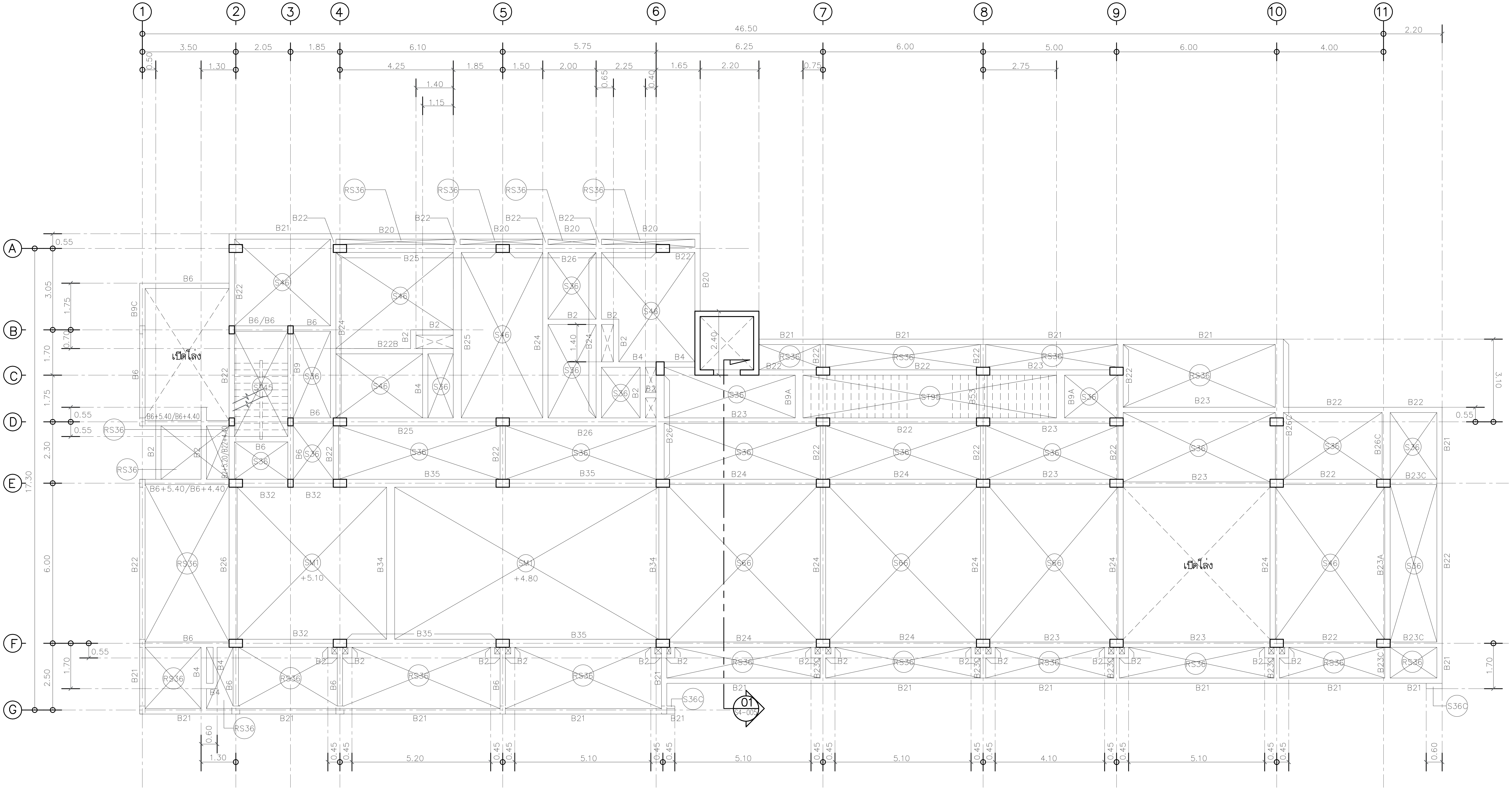
ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 1 วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :

รวม : 24

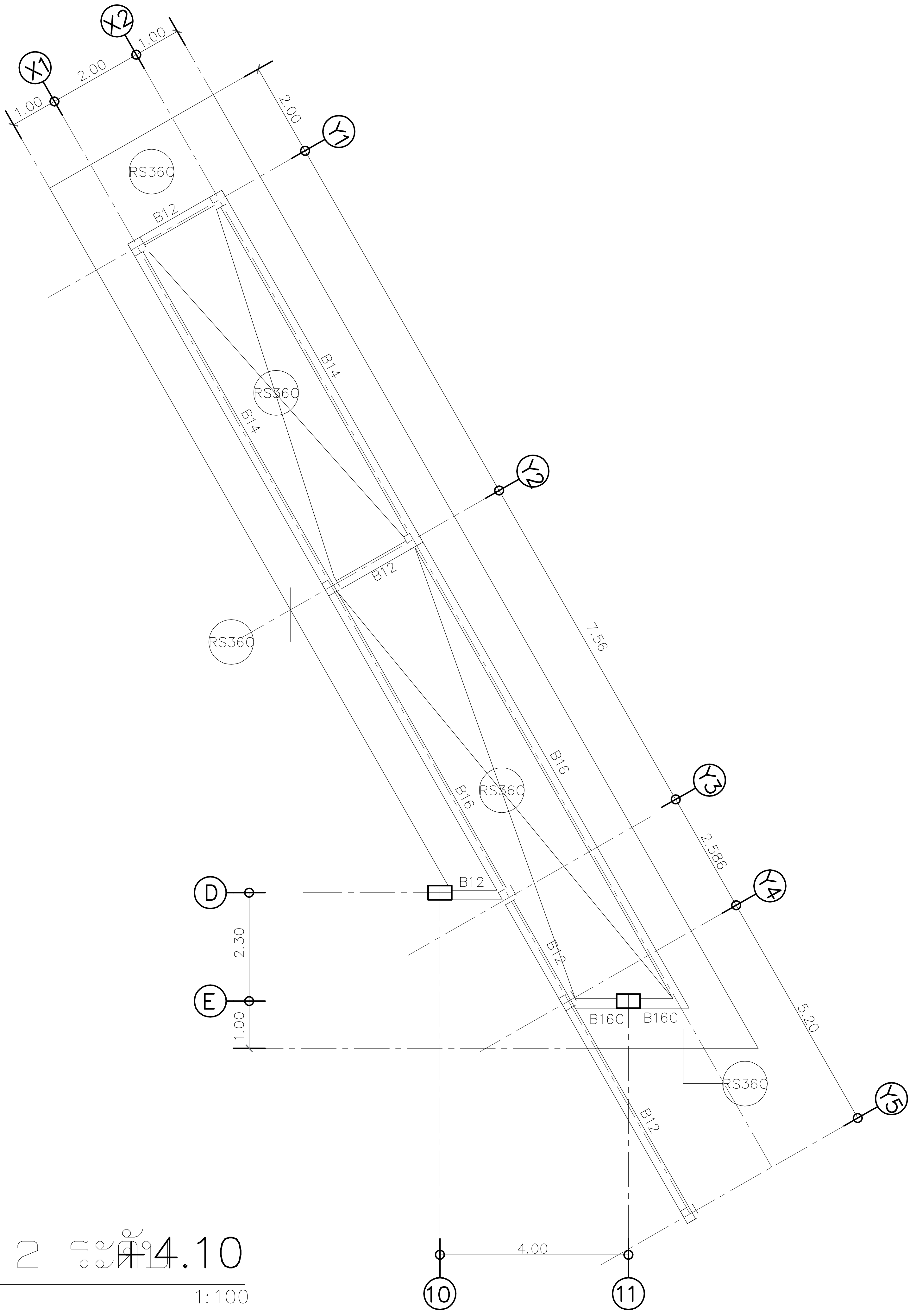
แผ่นที่ : S3-002



ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

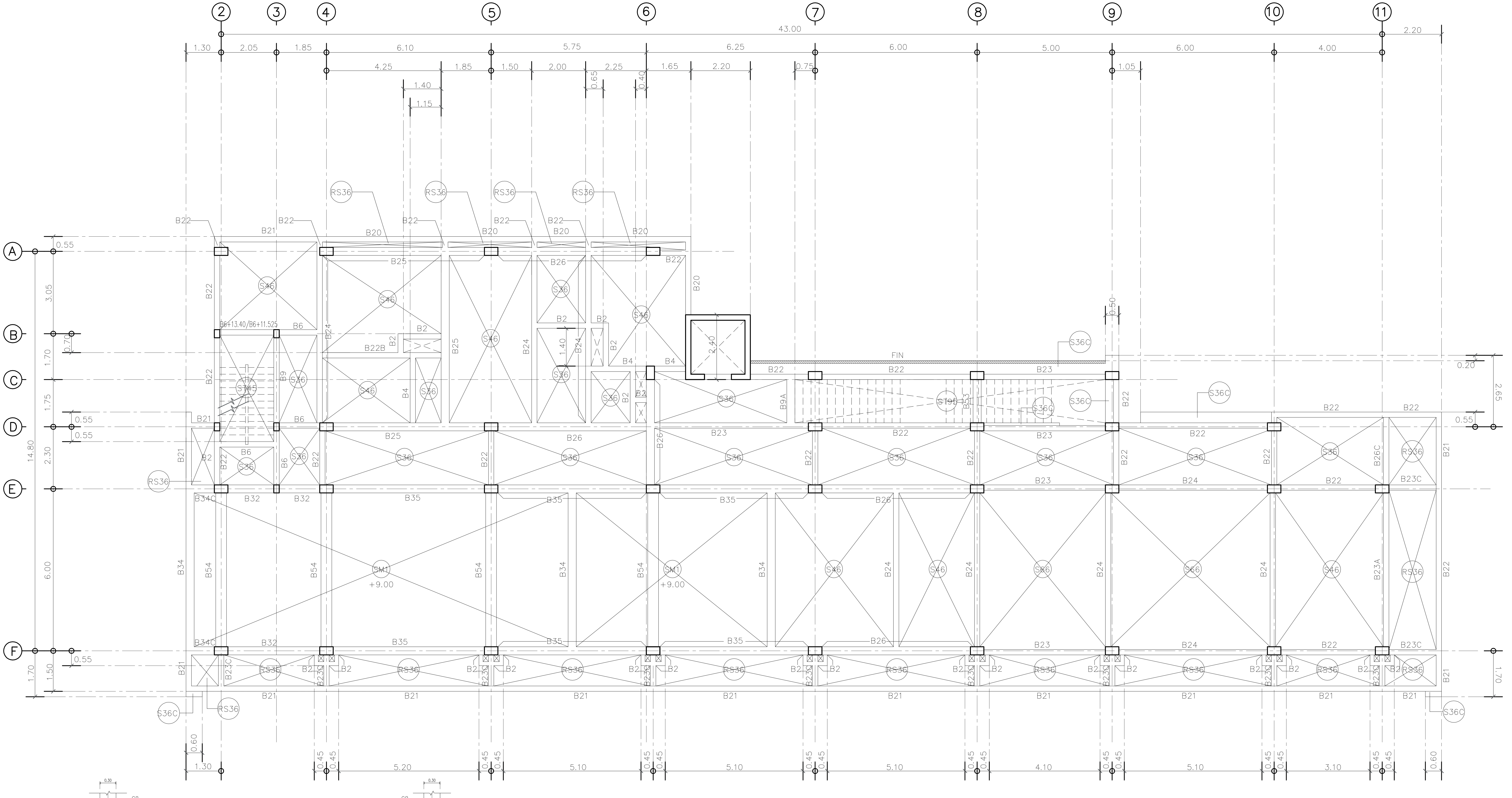
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	**เจ้าของ :** **บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด** **โครงการ :** **จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่**	**บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด** 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com **สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181** ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	**สถาปนิก :** นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	**วิศวกรโครงสร้าง :** นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 **วิศวกรระบบไฟฟ้า :** นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	**วิศวกรระบบเครื่องกล :** นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	**วิศวกรระบบสุขาภิบาล :** นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	**แบบแสดง :** ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 2 **วันที่ :** มิถุนายน 2561 **ตรวจ :** **อนุมัติ :**	**รวม :** 24 **แผ่นที่ :** S3-003

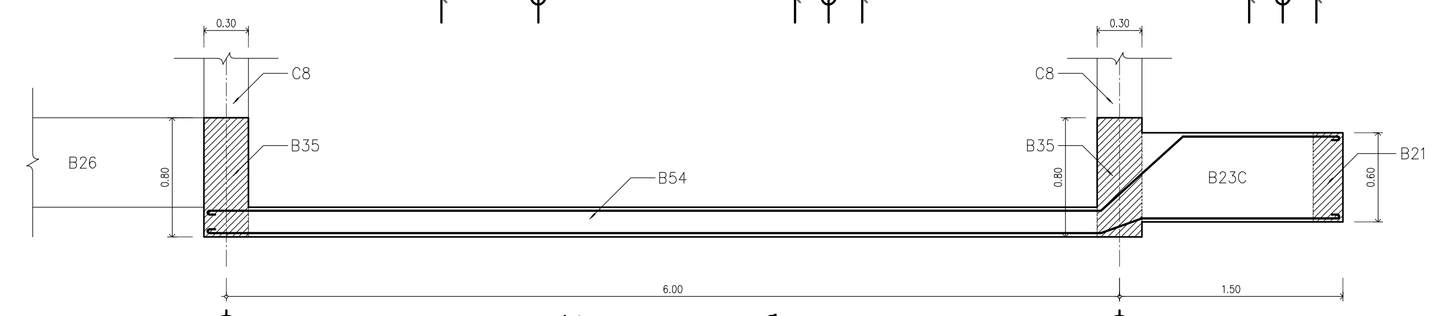


ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 2 ระดับ +4.10

มาตราส่วน 1:100

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 2 ระดับ +4.10 วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :	รวม : 24 แผ่นที่ : S3-004





รูปตัดยาวแสดงการเสริมเหล็ก B54

มาตราส่วน NTS.

ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-287-860

เจ้าของ :
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการ :
จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด
30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3)
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147
E-Mail : gateway.architect@gmail.com
: gateway.architects@gmail.com
สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181

ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

สถาปนิก :
นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553
นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703
นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412
นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

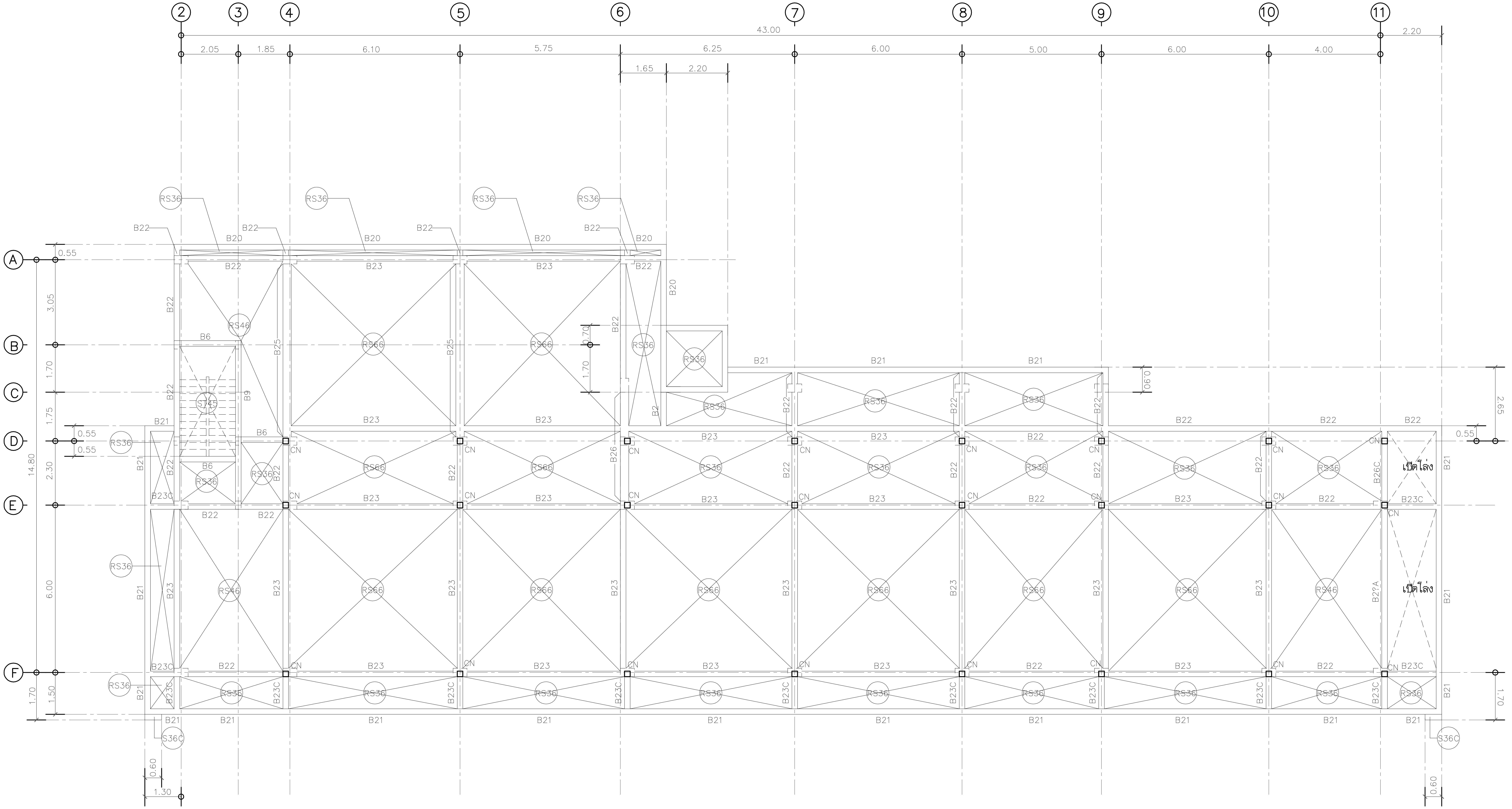
วิศวกรโครงสร้าง :
นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285
นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780

วิศวกรระบบไฟฟ้า :
นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871
นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368

วิศวกรระบบเครื่องกล :
นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114
นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961
นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345

วิศวกรระบบสุขาภิบาล :
นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300
นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487
นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

แบบแสดง : ผังเสา คาน พื้นชั้นที่ 3	**รวม :** 24
วันที่ : มิถุนายน 2561	**แผ่นที่ :** S3-005
ตรวจ :	
อนุมัติ :	



ผังเสา คาน พื้นชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:100

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	**เจ้าของ :** **บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด** **โครงการ :** **จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่**	**บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด** 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com **สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181** ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	**สถาปนิก :** นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	**วิศวกรโครงสร้าง :** นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 **วิศวกรระบบไฟฟ้า :** นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	**วิศวกรระบบเครื่องกล :** นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	**วิศวกรระบบสุขาภิบาล :** นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	**แบบแสดง :** ผังเสา คาน พื้นชั้นดาดฟ้า **วันที่ :** มีนาคม 2560 **ตรวจ :** **อนุมัติ :** **รวม :** 24 **แผ่นที่ :** S3-006

หลังคาเหล็กรีดลอน (METAL SHEET)

แปเหล็ก [150x50x20x3.2@1.50m.

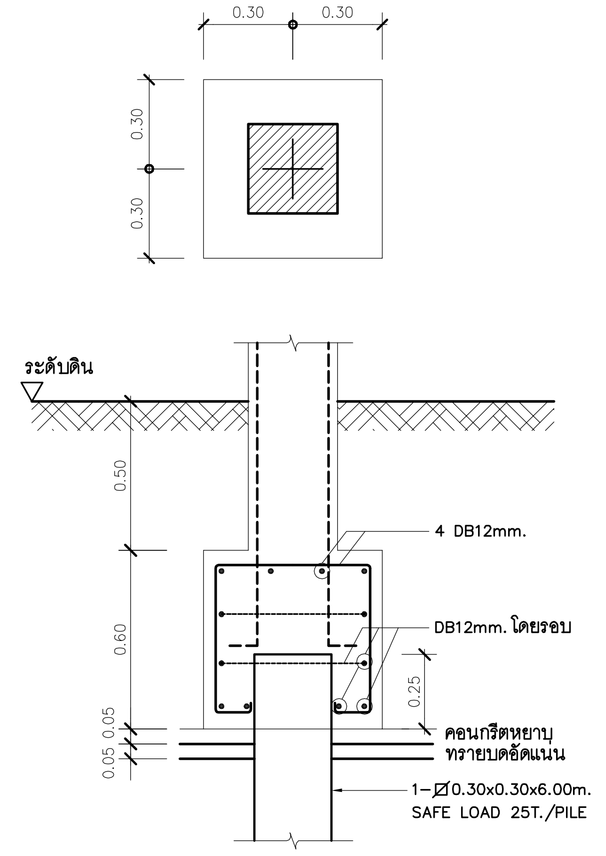
BC4 = [150x75x6.5x18.6 Kg/m

BC5 = [200x80x7.5x24.6 Kg/m

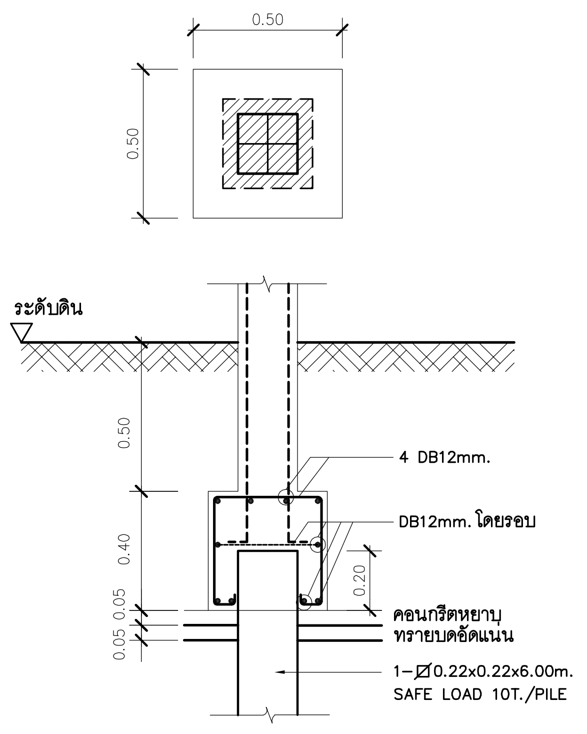
ผังโครงหลังคา ชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:100

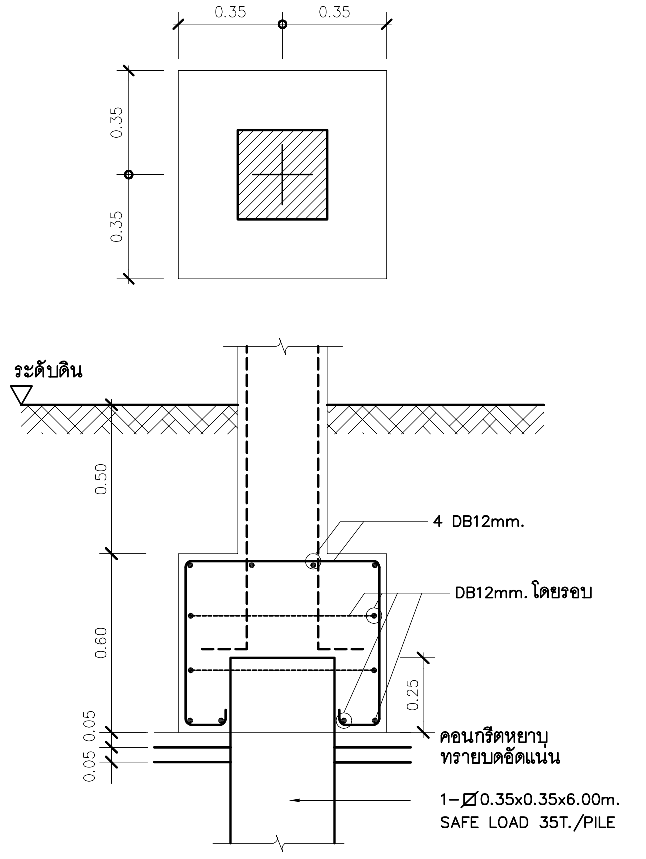
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬหกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุดมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : ผังโครงหลังคา ชั้นดาดฟ้า วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :	รวม : 24 แผ่นที่ : S3-007



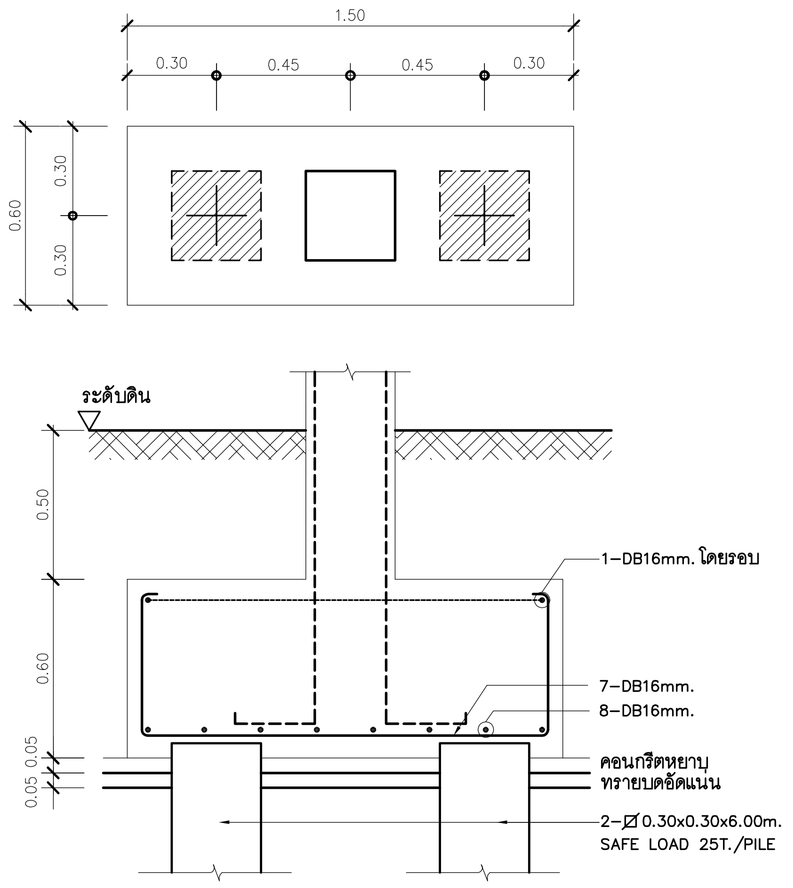
แบบขยาย F1
มาตราส่วน 1:25



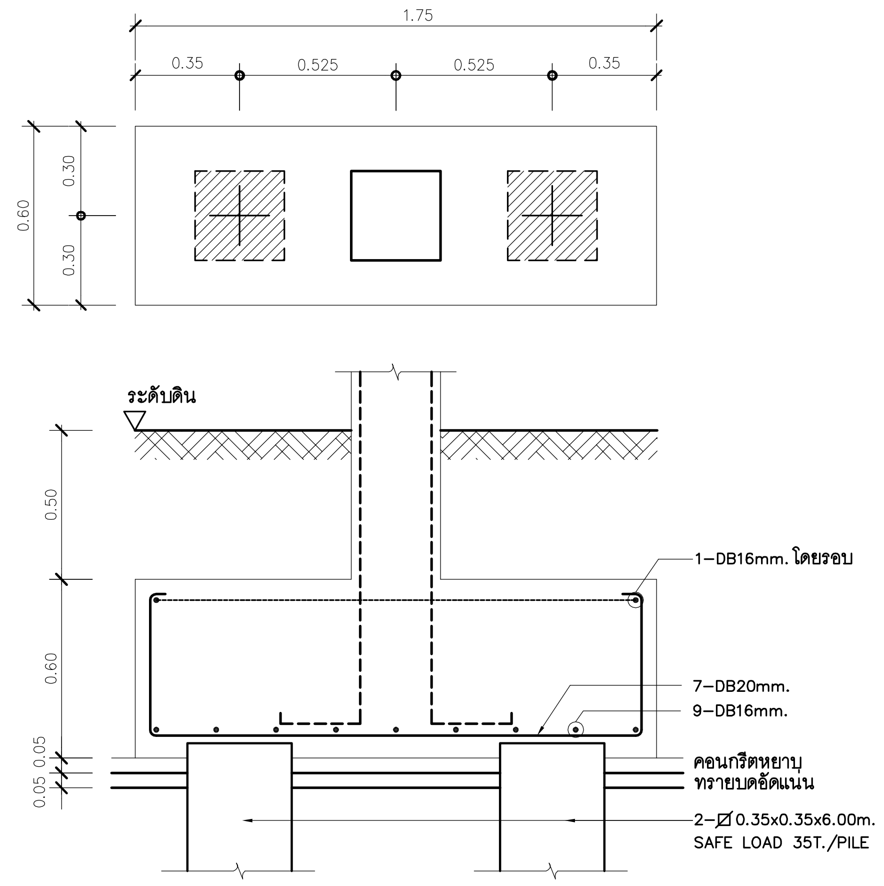
แบบขยาย FN2
มาตราส่วน 1:25



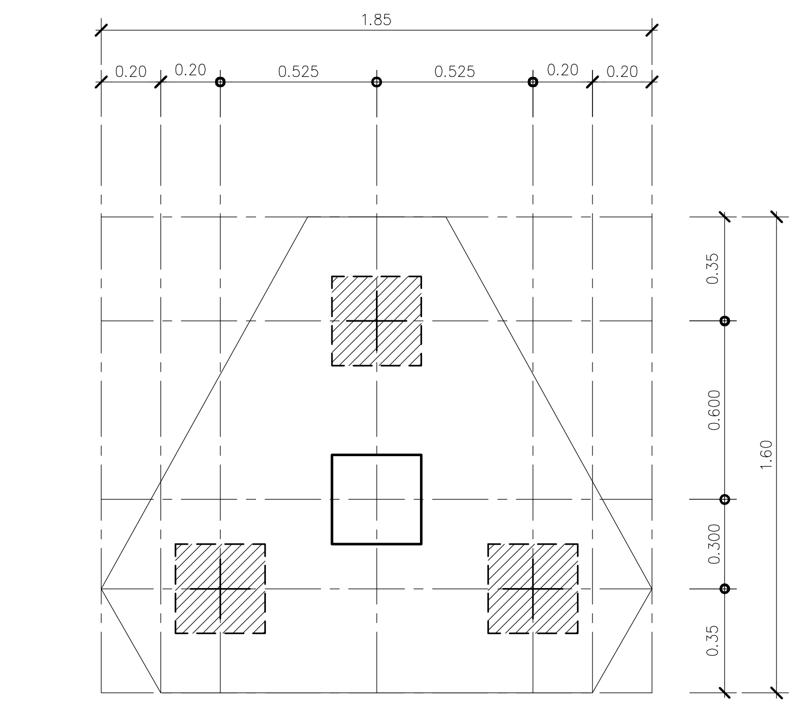
แบบขยาย F2
มาตราส่วน 1:25

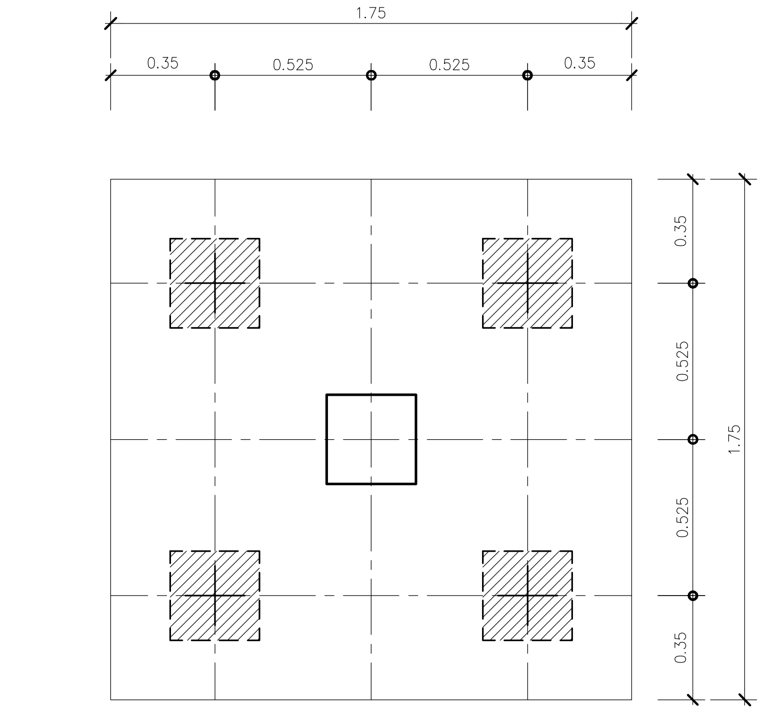


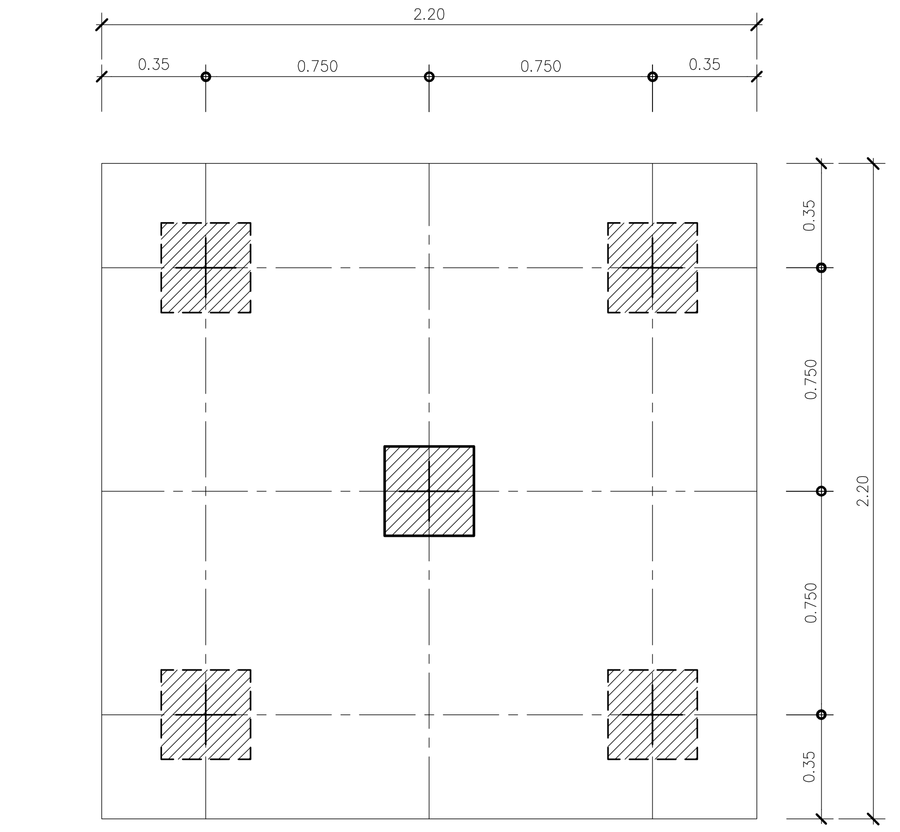
แบบขยาย F3
มาตราส่วน 1:25

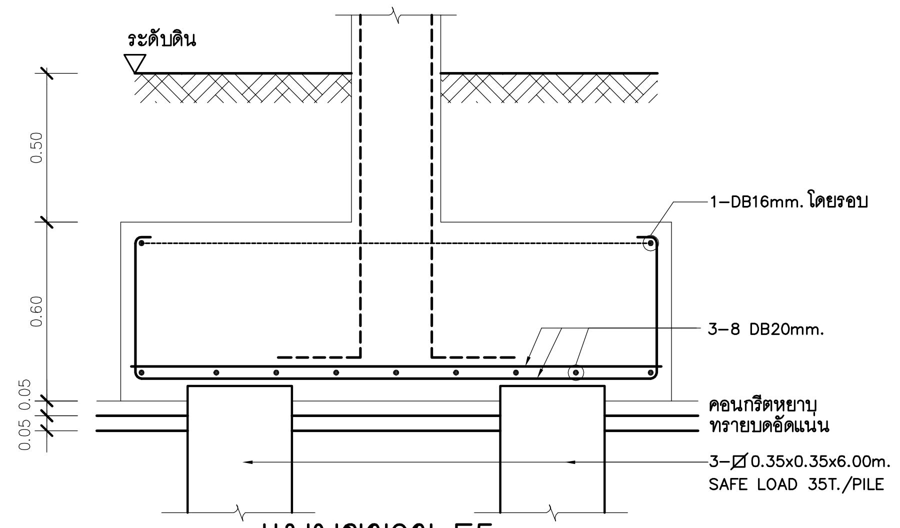


แบบขยาย F4
มาตราส่วน 1:25

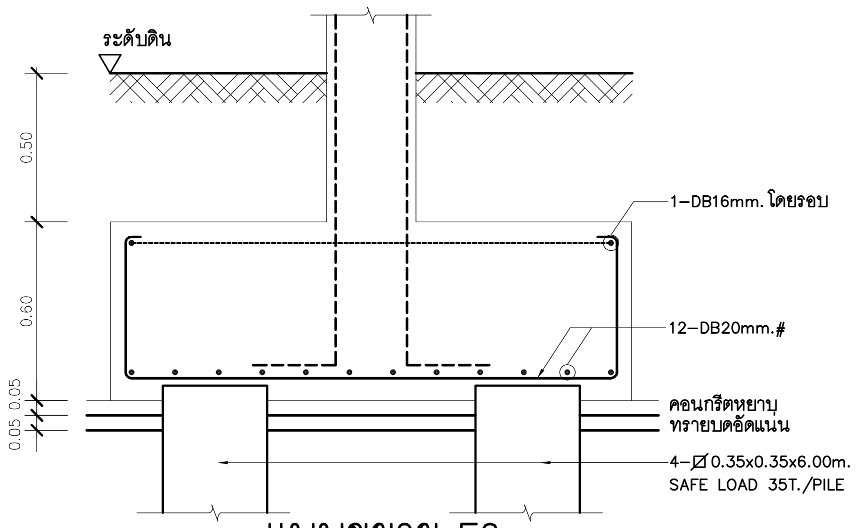




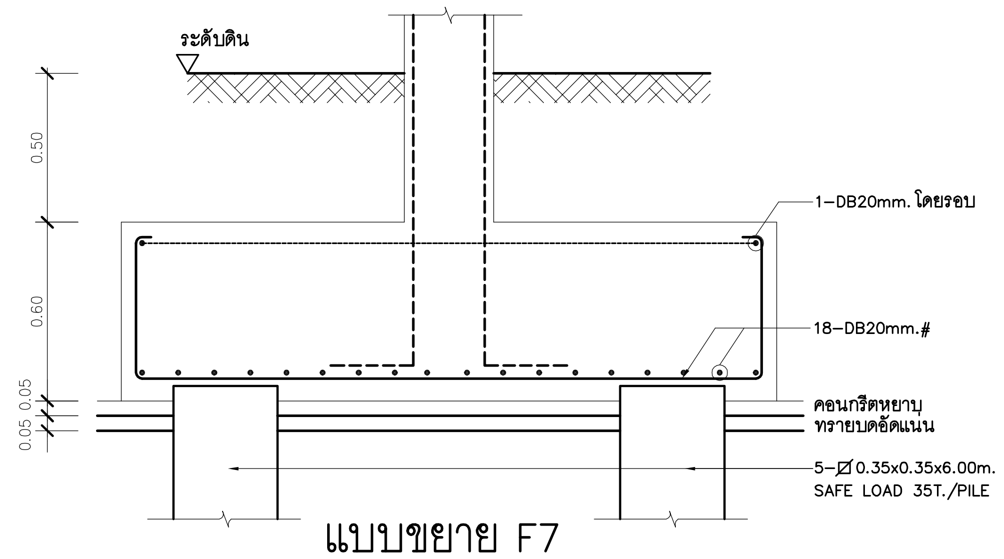




แบบขยาย F5
มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย F6
มาตราส่วน 1:25



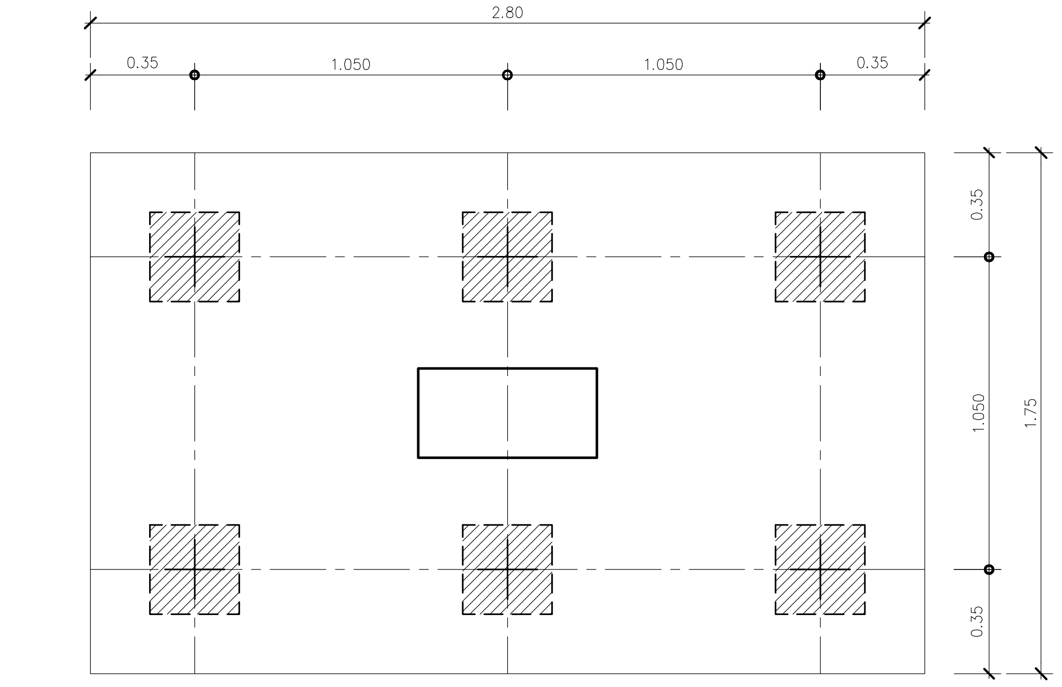
แบบขยาย F7
มาตราส่วน 1:25

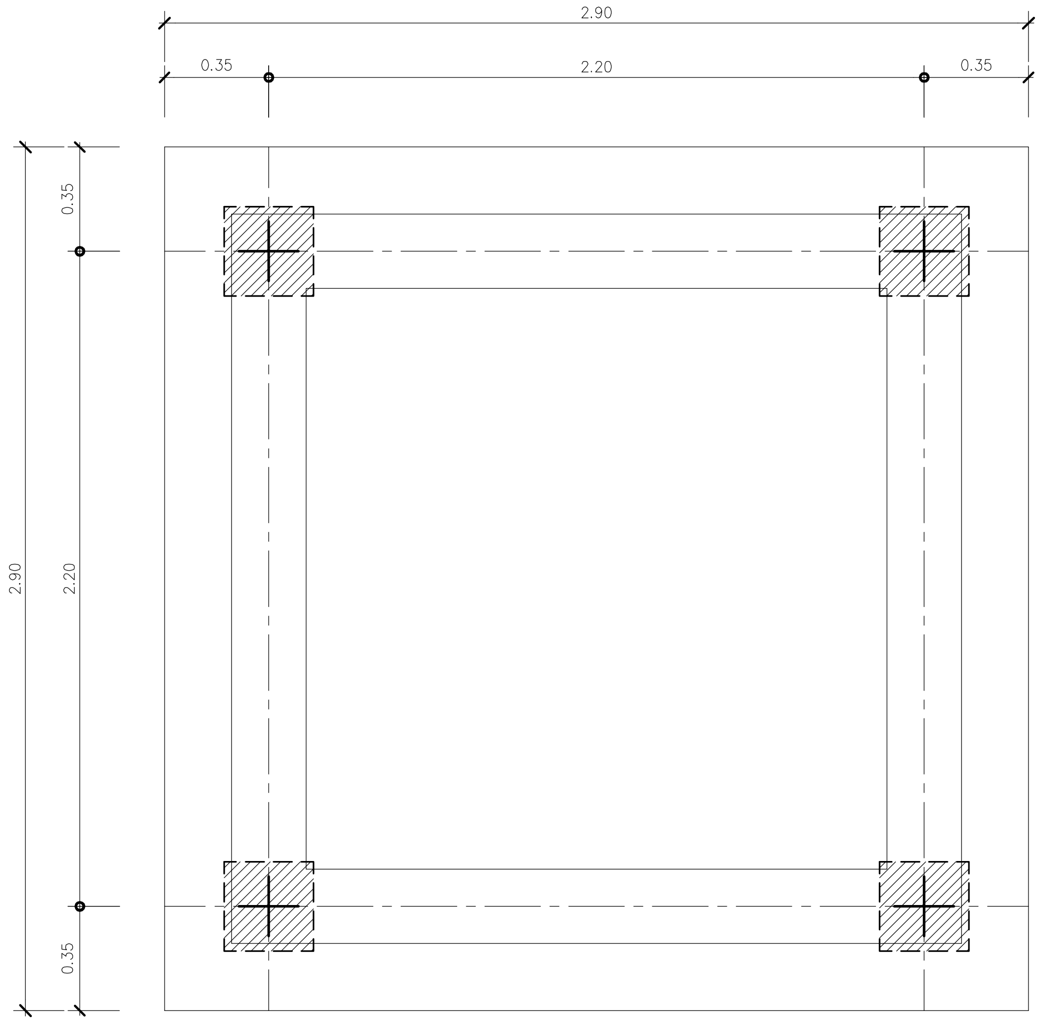
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลิฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : แบบขยายฐานราก วันที่ : มิถุนายน 2561 ตรวจ : อนุมัติ :	รวม : 24 แผ่นที่ : S4–001

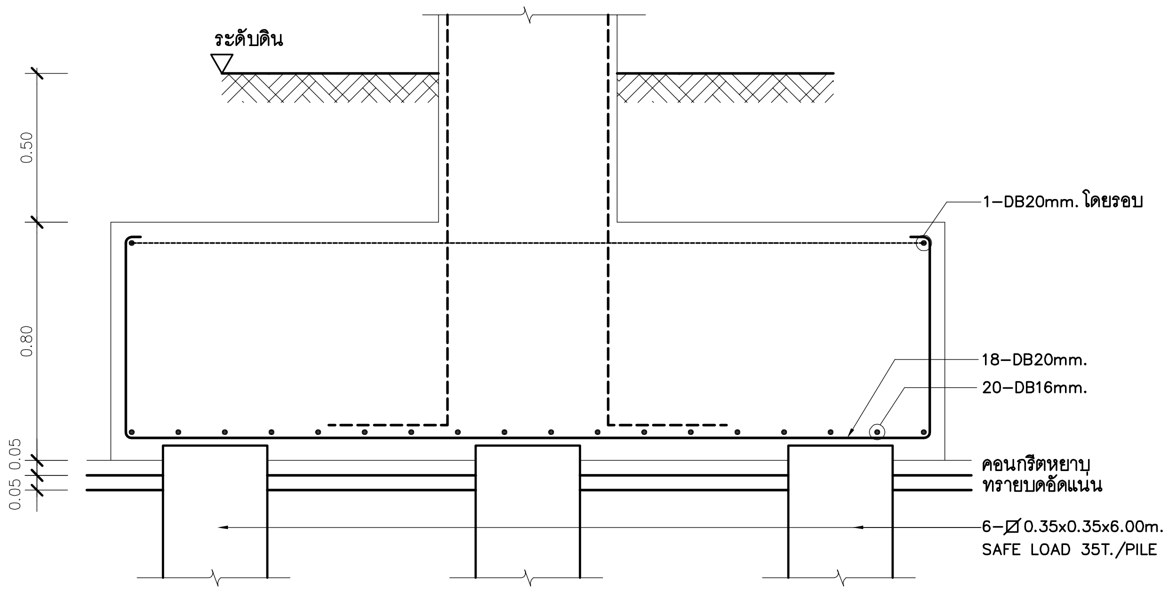
	C1 = C2	C3 = C4	C3A	C5	C6 = C7	C8
หลังคา ⇧ ชั้น 3	–	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
ชั้น 3 ⇧ ชั้น 2	–	⇧	4–DB 20mm. 1ป–RB 9mm. @0.20m. 0.20x0.30	⇧	12–DB 16mm. 2ป–RB 9mm. @0.20m. 0.30x0.50	12–DB 16mm. 2ป–RB 9mm. @0.20m. 0.30x0.50
ชั้น 2 ⇧ ชั้น 1	⇧	⇧	⇧	12–DB 16mm. 2ป–RB 9mm. @0.20m. 0.30x0.50	12–DB 20mm. 2ป–RB 9mm. @0.20m. 0.30x0.50	16–DB 20mm. 3ป–RB 9mm. @0.25m. 0.30x0.50
ชั้น 1 ⇧ ฐานราก	4–DB 20mm. 1ป–RB 9mm. @0.20m. 0.20x0.30	12–DB 16mm. 2ป–RB 9mm. @0.20m. 0.30x0.50	8–DB 20mm. 2ป–RB 9mm. @0.20m. 0.20x0.30	12–DB 20mm. 2ป–RB 9mm. @0.20m. 0.30x0.50	16–DB 20mm. 3ป–RB 9mm. @0.25m. 0.30x0.50	18–DB 25mm. 3ป–RB 9mm. @0.25m. 0.30x0.50

แบบขยายเสา

มาตราส่วน 1:25

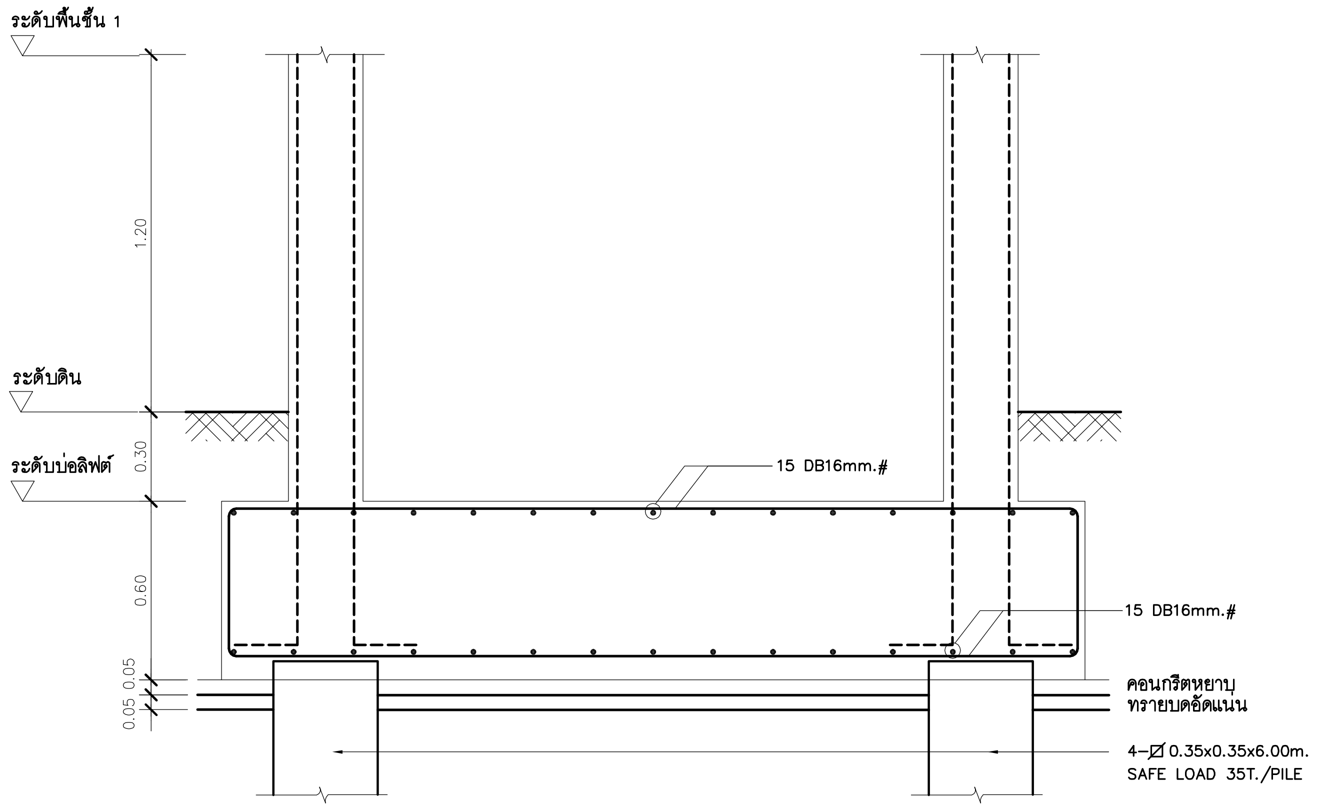






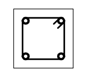
แบบขยาย F8

มาตราส่วน 1:25

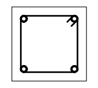


แบบขยาย FL.

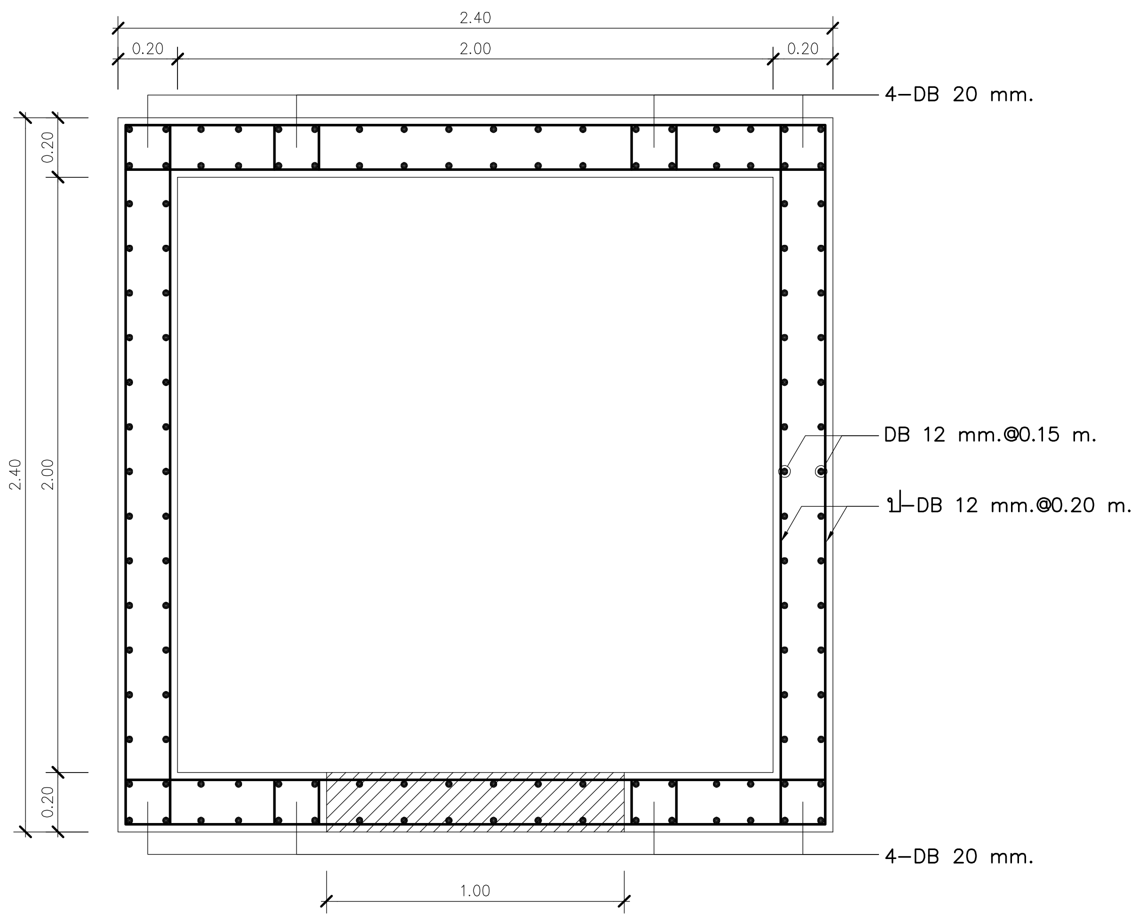
มาตราส่วน 1:25



4–DB 16mm.
1ป–RB 6mm. @0.20m.
CN (0.20x0.20)



4–DB 20mm.
1ป–RB 9mm. @0.20m.
C2A (0.30x0.30)



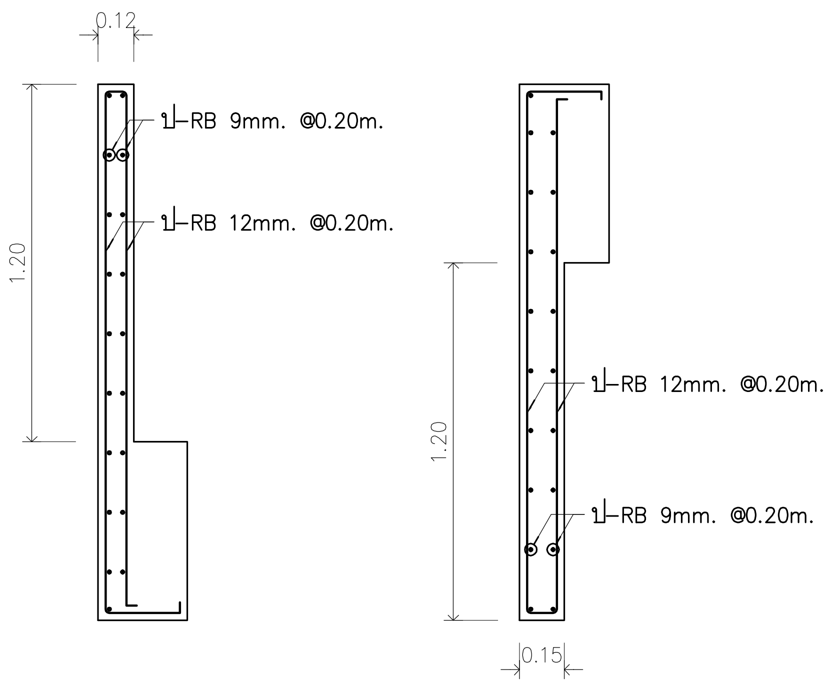
LIFT CORE t=0.20 m.

หมายเหตุ

ตรวจสอบระยะจากแบบสถาปัตย์

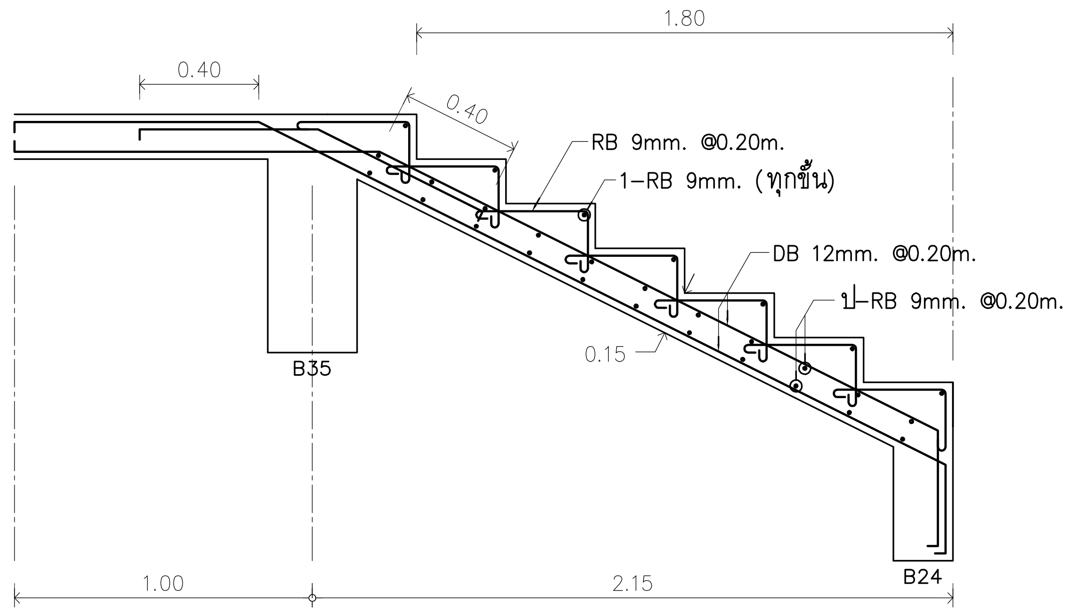
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	**เจ้าของ :** **บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด** **โครงการ :** **จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่**	**บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด** 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02–550–5148–9 โทรสาร 02–550–5147 E–Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com **สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024–50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1–0181** ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	**สถาปนิก :** นาย กฤษณะ ลิพักาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	**วิศวกรโครงสร้าง :** นาย จักรพันธ์ วัฒนอุดมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 **วิศวกรระบบไฟฟ้า :** นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	**วิศวกรระบบเครื่องกล :** นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	**วิศวกรระบบสุขาภิบาล :** นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	**แบบแสดง :** แบบขยายฐานราก, แบบขยายเสา **วันที่ :** มีนาคม 2560 **ตรวจ :** **อนุมัติ :**

รวม :	24
แผ่นที่ :	S4–002



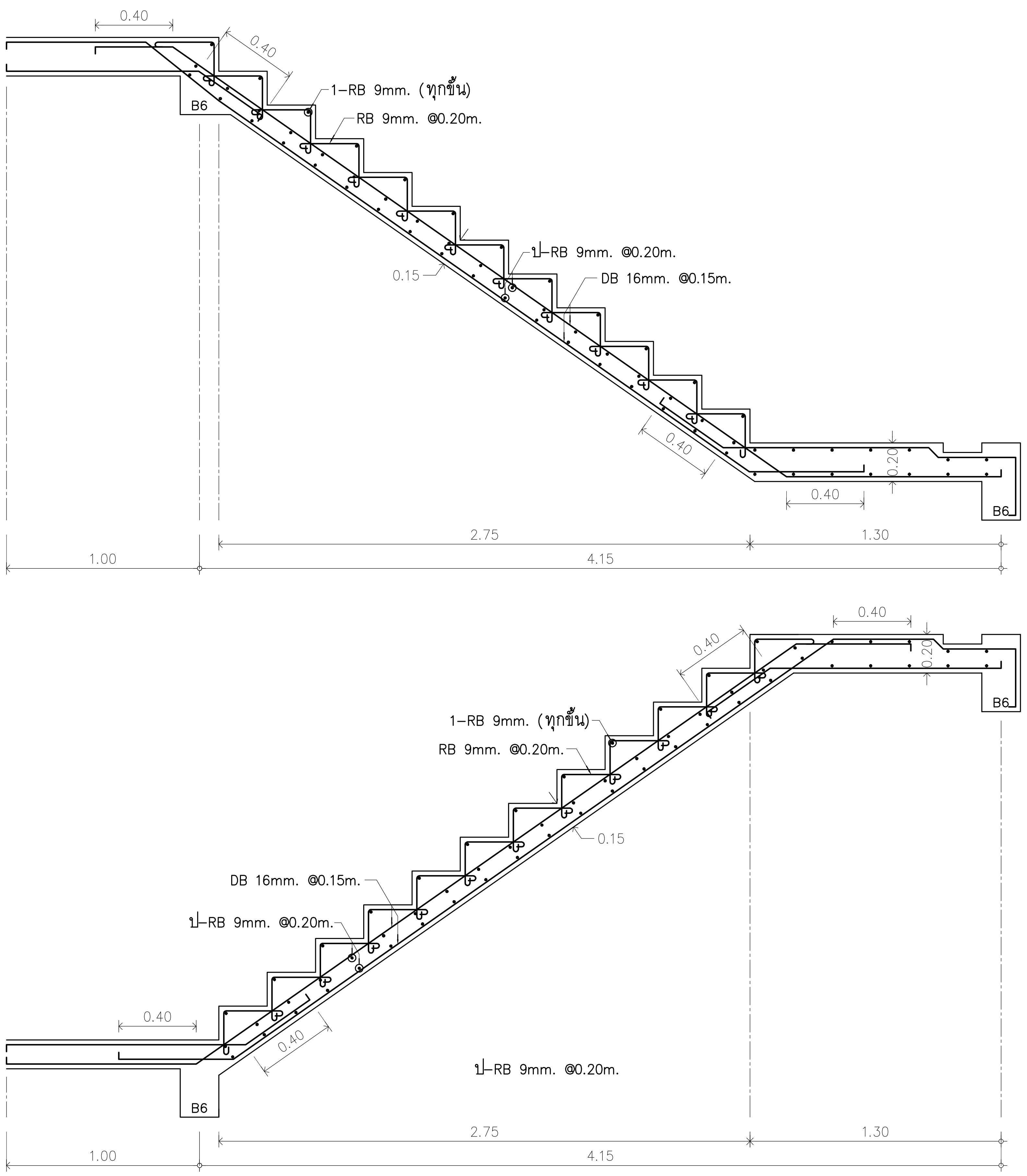
แบบขยายโครงสร้าง FIN

มาตราส่วน 1:25



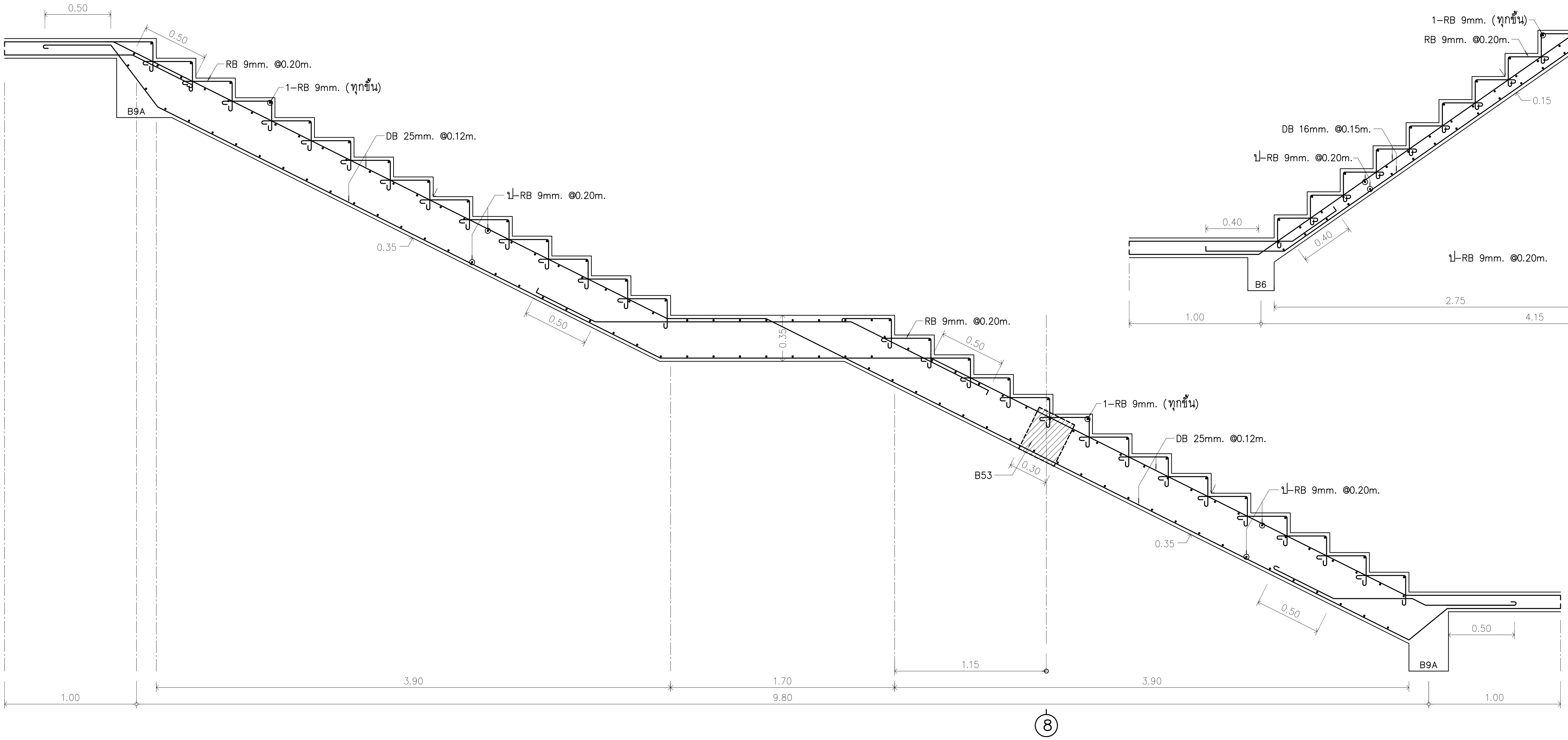
แบบขยายโครงสร้างบันได ST.20

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายโครงสร้างบันได ST.45

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายโครงสร้างบันได ST.95

มาตราส่วน 1:25

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-287-860

เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด
30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3)
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147
E-Mail : gateway.architect@gmail.com
: gateway.architects@gmail.com
สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181

ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD.
AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

สถาปนิก :
นาย กฤษณะ ลีฬหกาญจนากุล วสถ. 553
นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703
นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412
นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285
นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780

วิศวกรระบบไฟฟ้า :
นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871
นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368

วิศวกรระบบเครื่องกล :
นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114
นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961
นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345

วิศวกรระบบสุขาภิบาล :
นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300
นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487
นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

แบบแสดง : แบบขยายโครงสร้างบันได

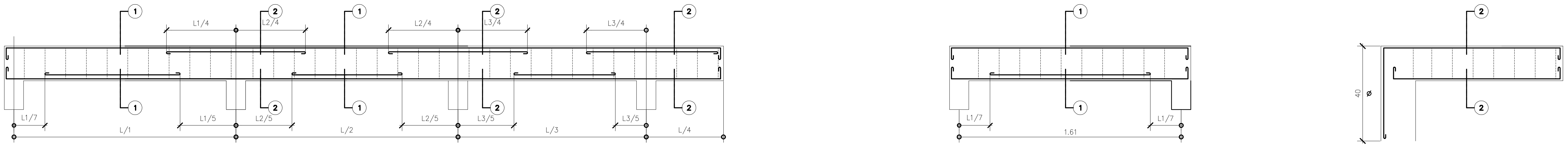
รวม : 24

วันที่ : มิถุนายน 2561

ตรวจ :

อนุมัติ :

แผ่นที่ : S4-003



TYPICAL REINFORCEMENT OF BEAM

NOT IN CONTINUOUS BEAM CAN CHANGE THE BENT STEEL TO TYPICAL REINFORCEMENT OF BEAM

Beam	Section	Size	Reinforcement
B2		(0.20x0.40)	2-DB 12mm. 1ป-RB 6mm. @0.15m. 2-DB 12mm.
B4		(0.20x0.40)	2-DB 16mm. 1ป-RB 6mm. @0.15m. 2-DB 16mm.
B6		(0.20x0.40)	2-DB 20mm. 1ป-RB 6mm. @0.15m. 2-DB 20mm.
B9		(0.40x0.40)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 25mm.
B9A		(0.30x0.60)	3-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 3-DB 25mm.
B9C		(0.20x0.40)	2-DB 20mm. 1-DB 20mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 20mm.
B10	① - ①	(0.20x0.40)	2-DB 20mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 20mm. 2-DB 20mm.
B12		(0.20x0.50)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 25mm.
B14		(0.20x0.50)	2-DB 25mm. 2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 25mm. 2-DB 25mm.
B16 = B16C		(0.20x0.50)	3-DB 25mm. 3-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 3-DB 25mm. 3-DB 25mm.
B20	① - ①	(0.20x0.60)	2-DB 16mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 16mm.
B20A		(0.20x0.50)	2-DB 20mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 20mm.
B21	① - ①	(0.20x0.60)	2-DB 20mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 20mm.
B22	① - ①	(0.20x0.60)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 25mm.
B22B		(0.30x0.50)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 3-DB 25mm.
B23	① - ①	(0.20x0.60)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 1-DB 25mm. 2-DB 25mm.
B23 = B23C	② - ②	(0.20x0.60)	2-DB 25mm. 1-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 25mm.
B23A	① - ①	(0.30x0.60)	3-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 3-DB 25mm.
B24	① - ①	(0.20x0.60)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 25mm. 2-DB 25mm.
B24=B24C	② - ②	(0.20x0.60)	2-DB 25mm. 2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 25mm.
B24B		(0.20x1.30)	2-DB 25mm. 2-DB 25mm. 8-DB 12mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 25mm. 2-DB 25mm.
B25	① - ①	(0.30x0.60)	3-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 25mm. 3-DB 25mm.
B25=B25C	② - ②	(0.30x0.60)	3-DB 25mm. 2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 3-DB 25mm.
B26	① - ①	(0.30x0.60)	3-DB 25mm. 2ป-RB 9mm. @0.10m. 3-DB 25mm. 3-DB 25mm.
B26 = B26C	② - ②	(0.30x0.60)	3-DB 25mm. 3-DB 25mm. 2ป-RB 9mm. @0.10m. 3-DB 25mm.
B32		(0.20x0.80)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 25mm.
B33	① - ①	(0.20x0.80)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 1-DB 25mm. 2-DB 25mm.
B33=B33C	② - ②	(0.20x0.80)	2-DB 25mm. 1-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.20m. 2-DB 25mm.
B34	① - ①	(0.30x0.80)	2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 25mm. 2-DB 25mm.
B34 = B34C	② - ②	(0.30x0.80)	2-DB 25mm. 2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 25mm.
B35	① - ①	(0.30x0.80)	3-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 2-DB 25mm. 3-DB 25mm.
B35=B35C	② - ②	(0.30x0.80)	3-DB 25mm. 2-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 3-DB 25mm.
B36	① - ①	(0.30x0.80)	3-DB 25mm. 2ป-DB 12mm. @0.20m. 3-DB 25mm. 3-DB 25mm.
B36=B36C	② - ②	(0.30x0.80)	3-DB 25mm. 3-DB 25mm. 2ป-DB 12mm. @0.20m. 3-DB 25mm.
B38	① - ①	(0.30x0.80)	4-DB 25mm. 2ป-DB 12mm. @0.25m. 4-DB 25mm. 4-DB 25mm.
B38=B38C	② - ②	(0.30x0.80)	4-DB 25mm. 4-DB 25mm. 2ป-DB 12mm. @0.25m. 4-DB 25mm.
B53		(0.35x0.30)	3-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 3-DB 25mm.
B54		(0.40x0.20)	4-DB 25mm. 1ป-RB 9mm. @0.15m. 4-DB 25mm.

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-287-860

เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด
30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3)
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147
E-Mail : gateway.architect@gmail.com
: gateway.architects@gmail.com
สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181

ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD.
AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

สถาปนิก :
นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553
นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703
นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412
นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285
นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780

วิศวกรระบบไฟฟ้า :
นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871
นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368

วิศวกรระบบเครื่องกล :
นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114
นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961
นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345

วิศวกรระบบสุขาภิบาล :
นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300
นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487
นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

แบบแสดง : แบบขยายโครงสร้างคาน

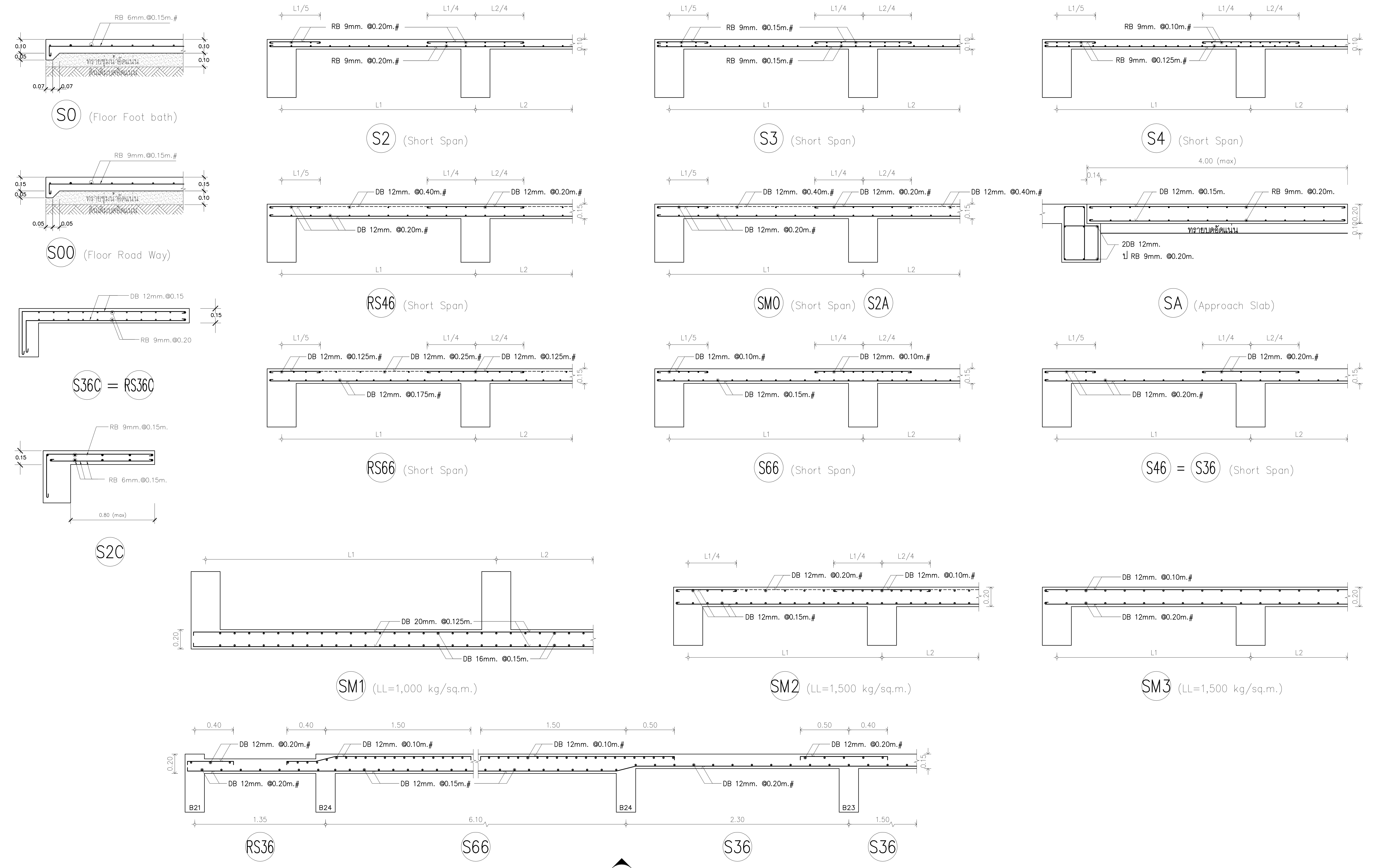
รวม : 24

วันที่ : มิถุนายน 2561

ตรวจ :

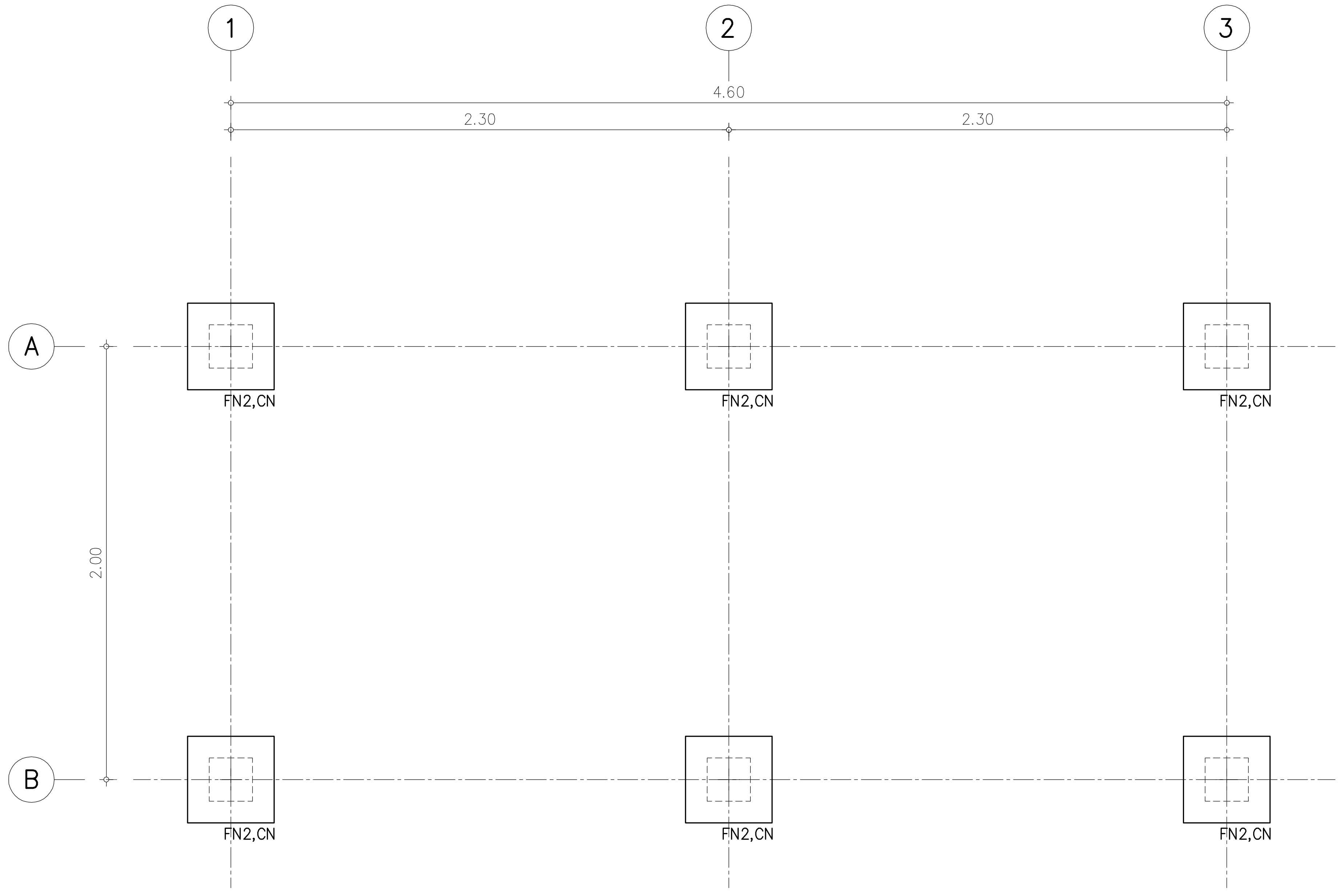
อนุมัติ :

แผ่นที่ : S4-004



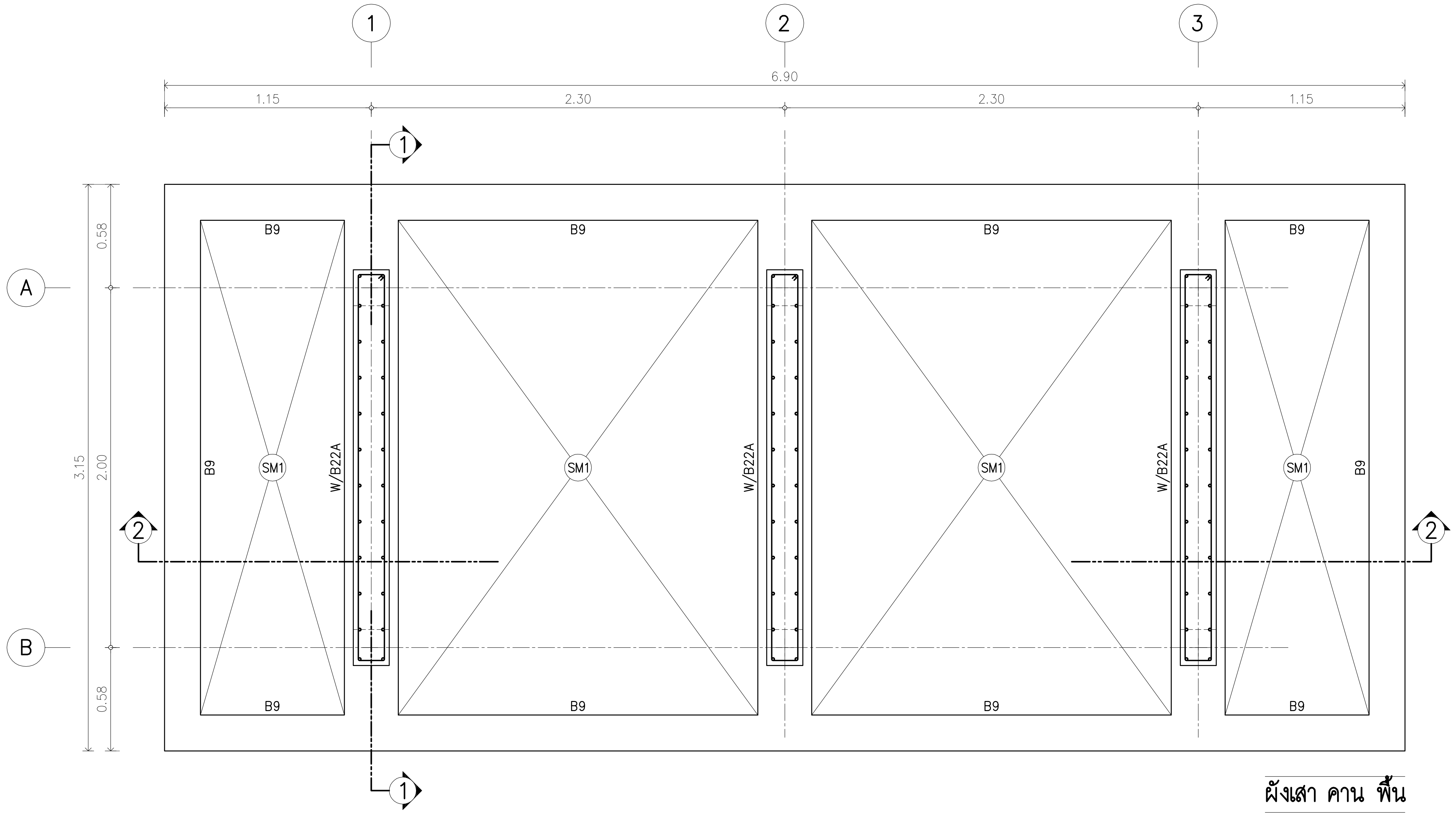
SECTION 01 S3-003

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : แบบขยายโครงสร้างพื้น วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :	รวม : 24 แผ่นที่ : S4-005



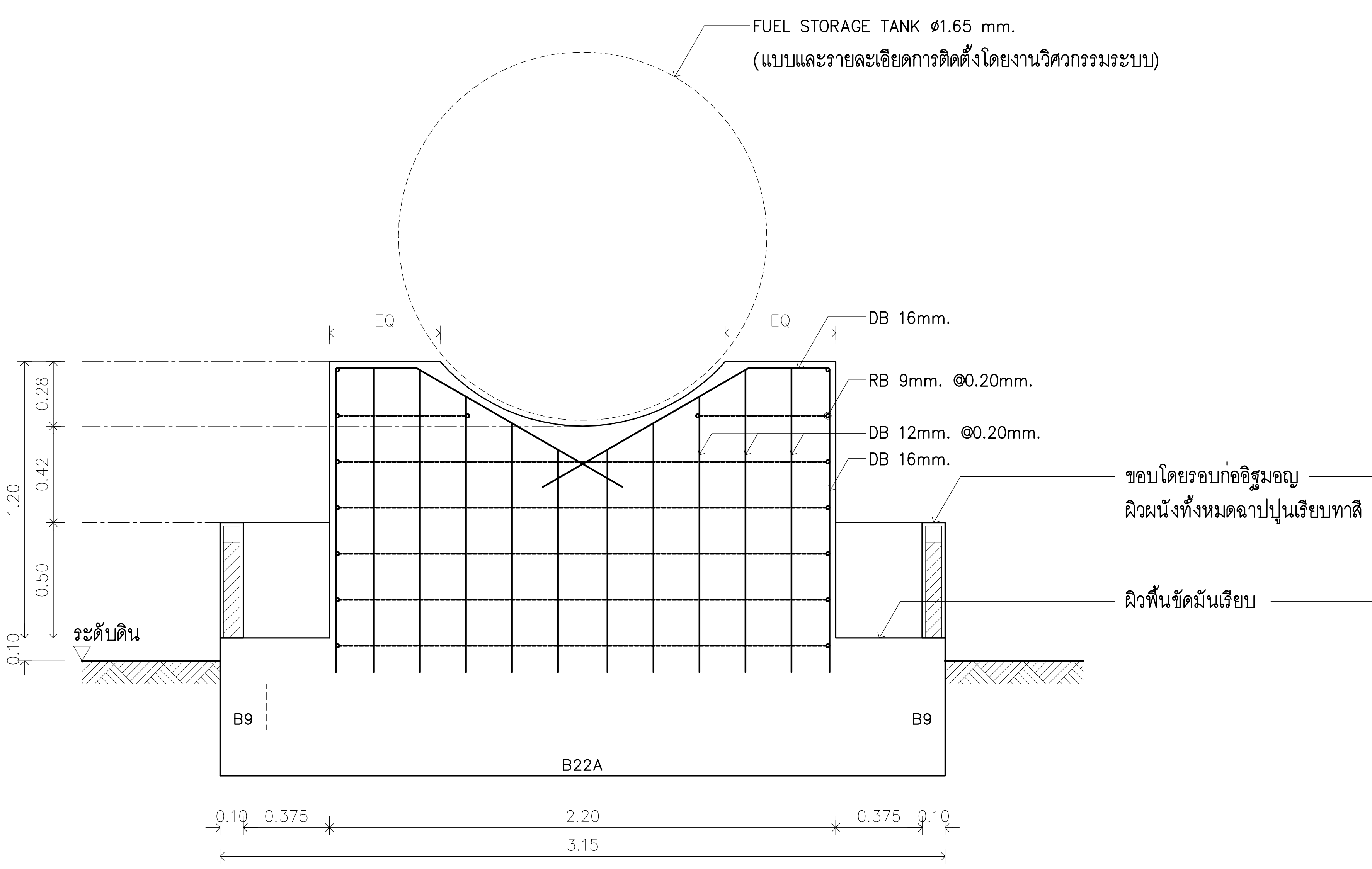
ผังฐานราก

มาตราส่วน 1:25



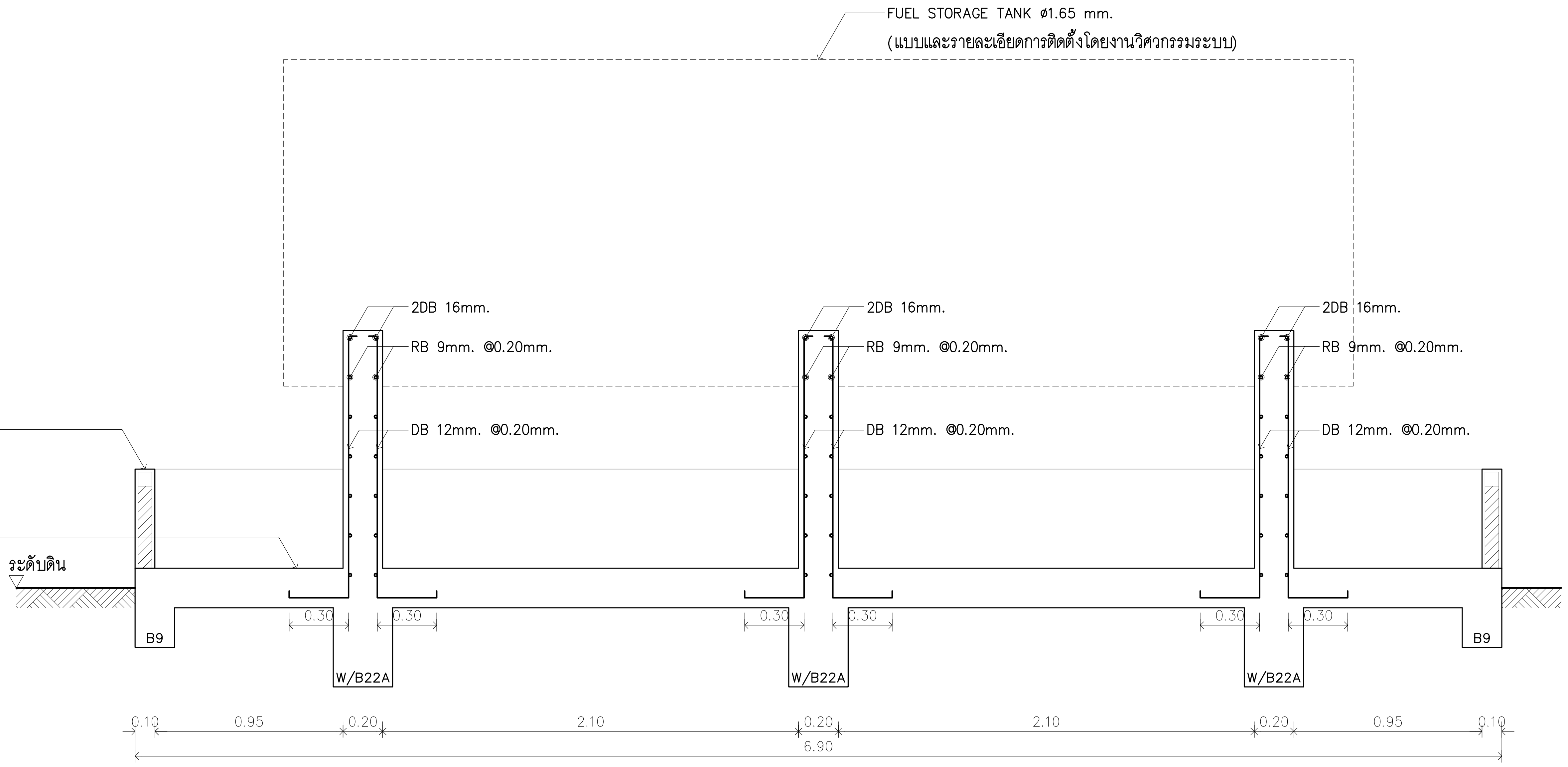
ผังเสา คาน พื้น

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด ①–①

มาตราส่วน 1:25



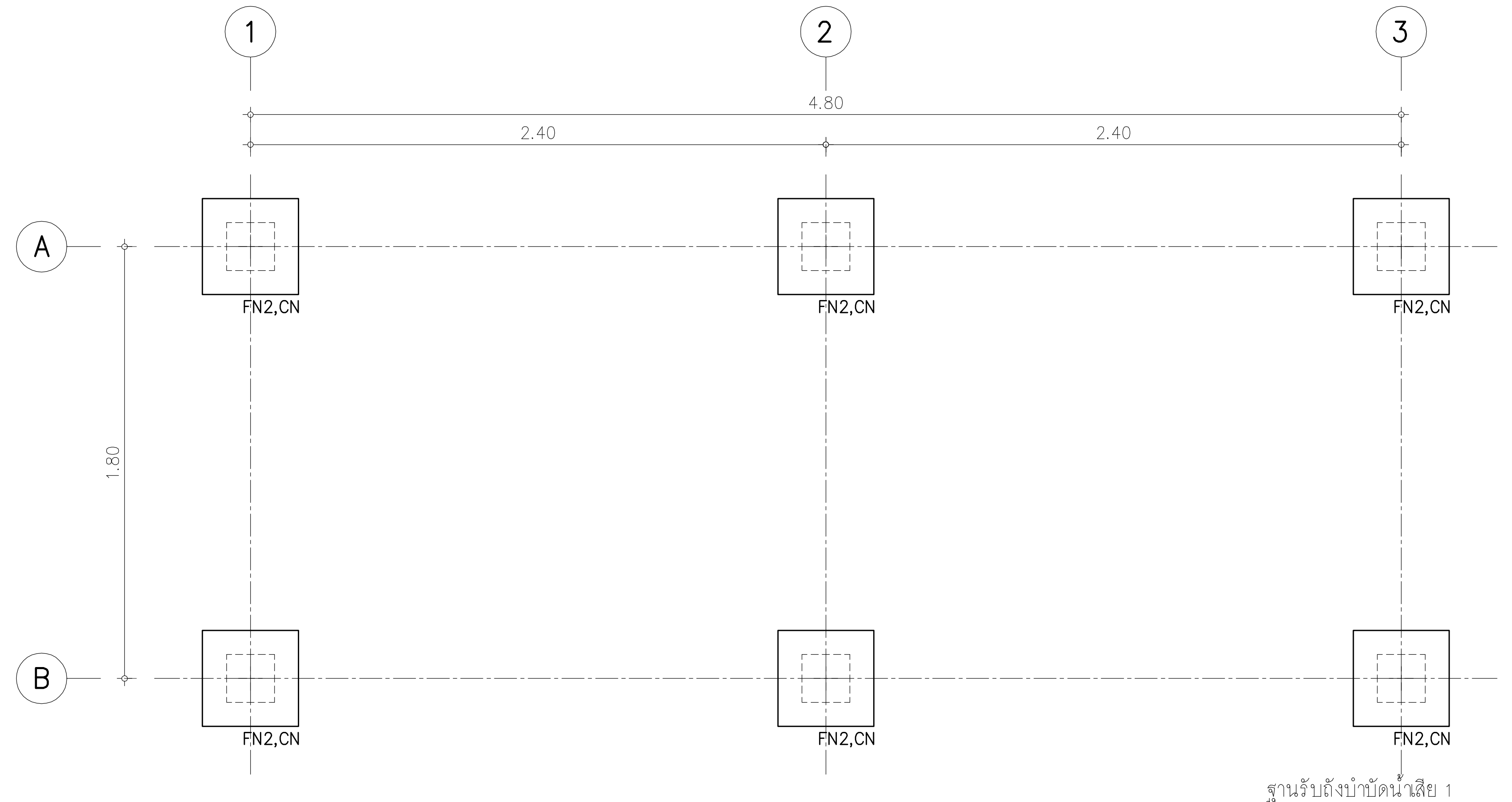
รูปตัด ②–②

มาตราส่วน 1:25

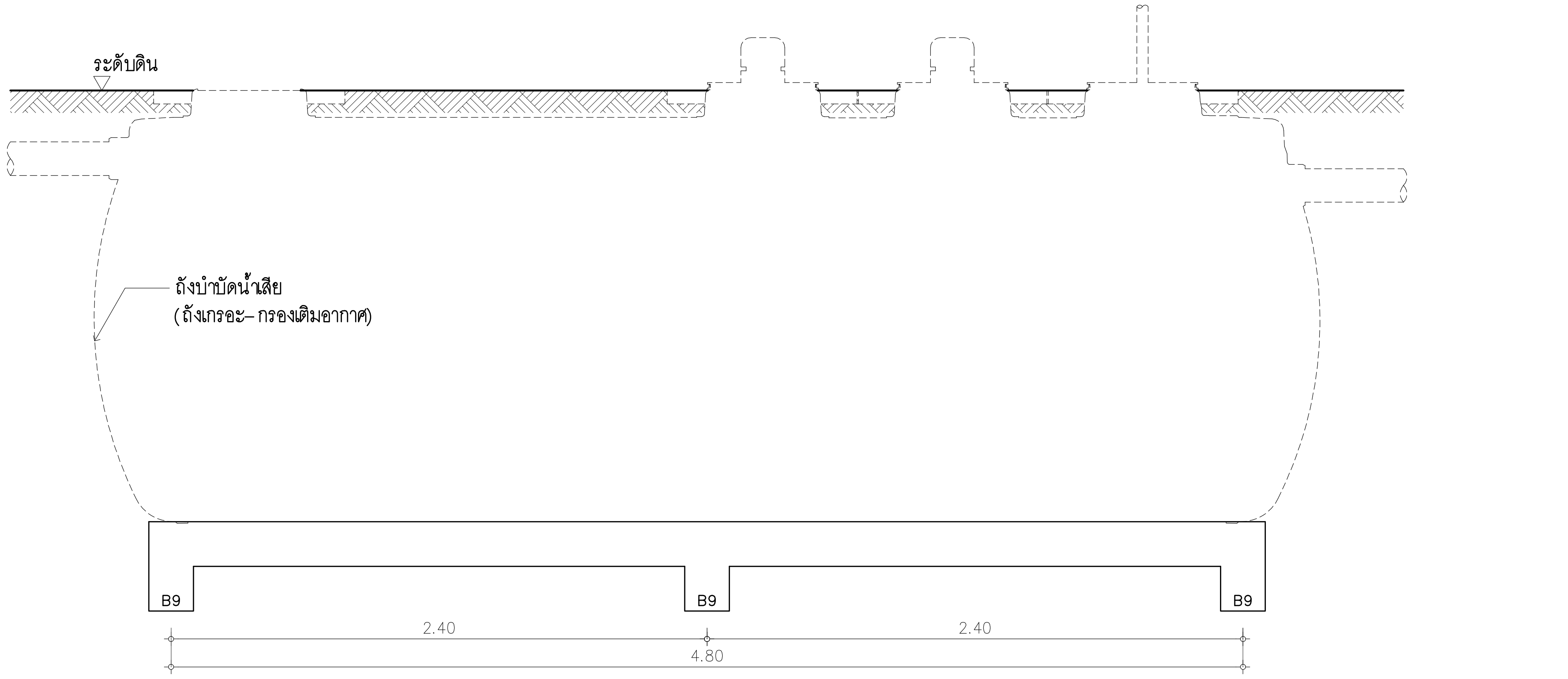
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลิฬกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

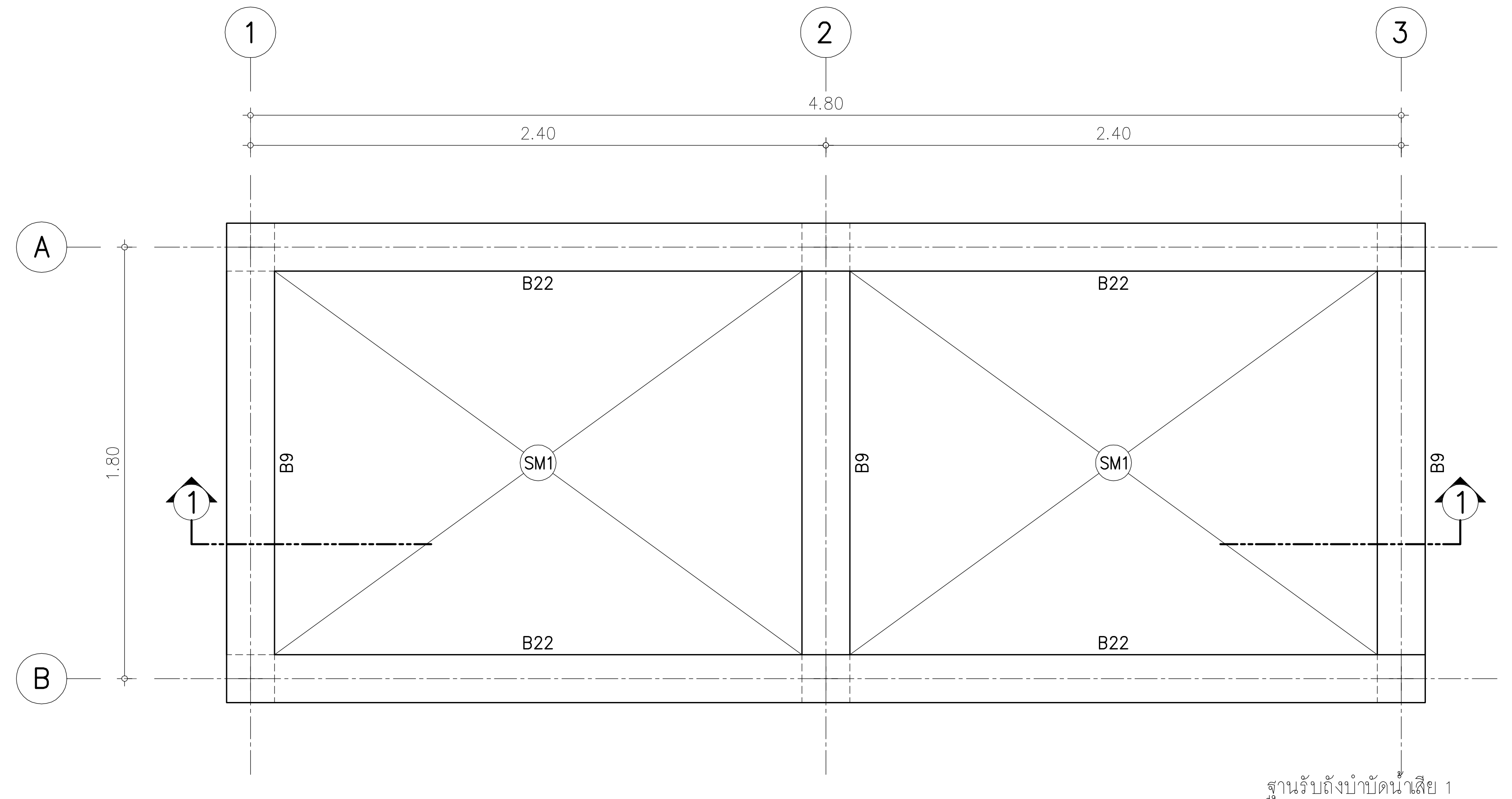
วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : แบบขยายฐานรับ FUEL STORAGE TANK วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :	รวม : 24 แผ่นที่ : S4-006



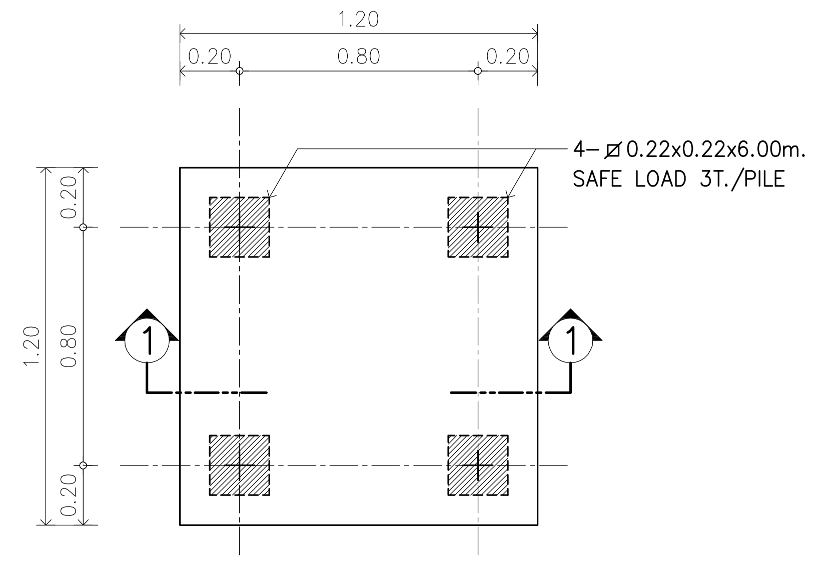
ฐานรับถังบำบัดน้ำเสีย 1
ผังฐานราก
มาตราส่วน 1:25



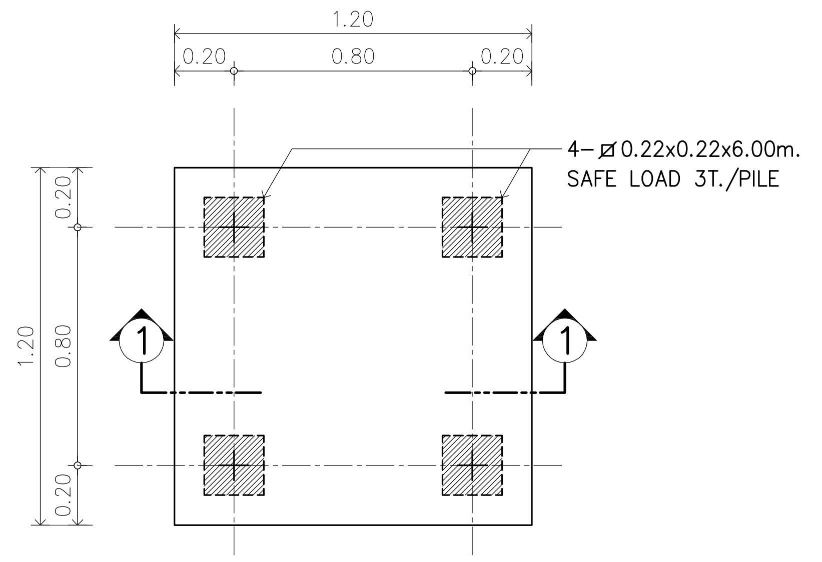
ฐานรับถังบำบัดน้ำเสีย 1
รูปตัด ①–①
มาตราส่วน 1:25



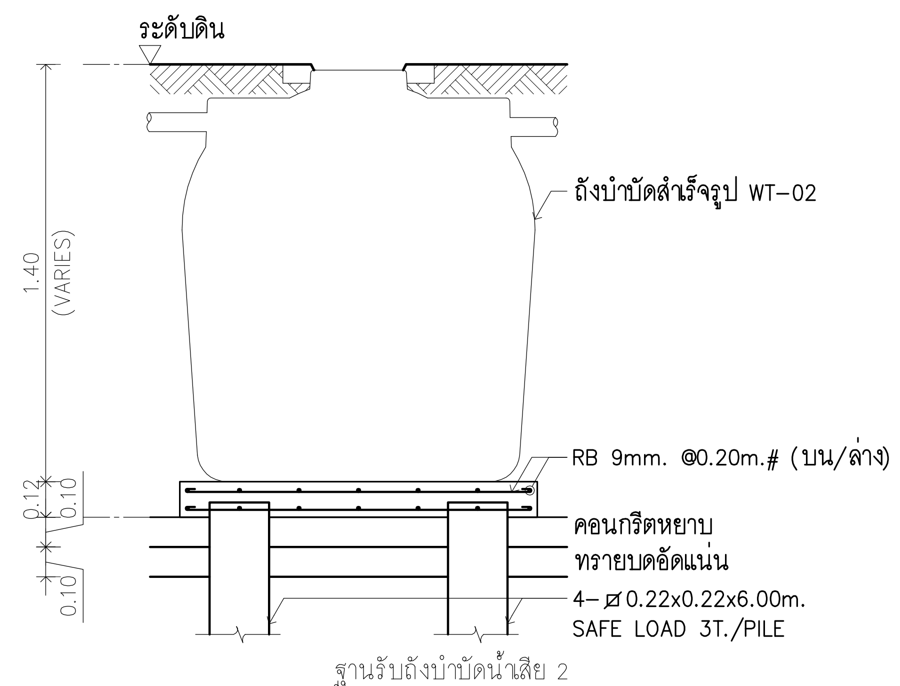
ฐานรับถังบำบัดน้ำเสีย 1
ผังเสา คาน พื้น
มาตราส่วน 1:25



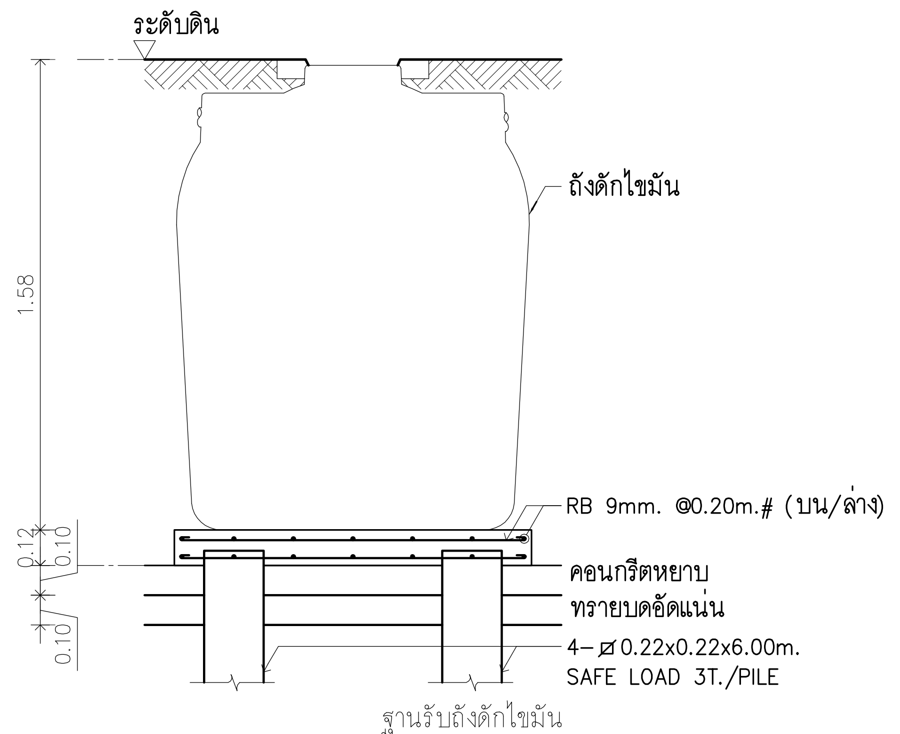
ฐานรับถังบำบัดน้ำเสีย 2
ผังฐานราก
มาตราส่วน 1:25



ฐานรับถังดักไขมัน
ผังฐานราก
มาตราส่วน 1:25



ฐานรับถังบำบัดน้ำเสีย 2
รูปตัด ①–①
มาตราส่วน 1:25



ฐานรับถังดักไขมัน
รูปตัด ①–①
มาตราส่วน 1:25

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02–287–860

เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด
30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3)
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02–550–5148–9 โทรสาร 02–550–5147
E–Mail : gateway.architect@gmail.com
: gateway.architects@gmail.com
สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024–50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1–0181
ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

สถาปนิก :
นาย กฤษณะ ลิฬกาญจนากุล วสถ. 553
นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703
นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412
นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285
นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780

วิศวกรระบบไฟฟ้า :
นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871
นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368

วิศวกรระบบเครื่องกล :
นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114
นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961
นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345

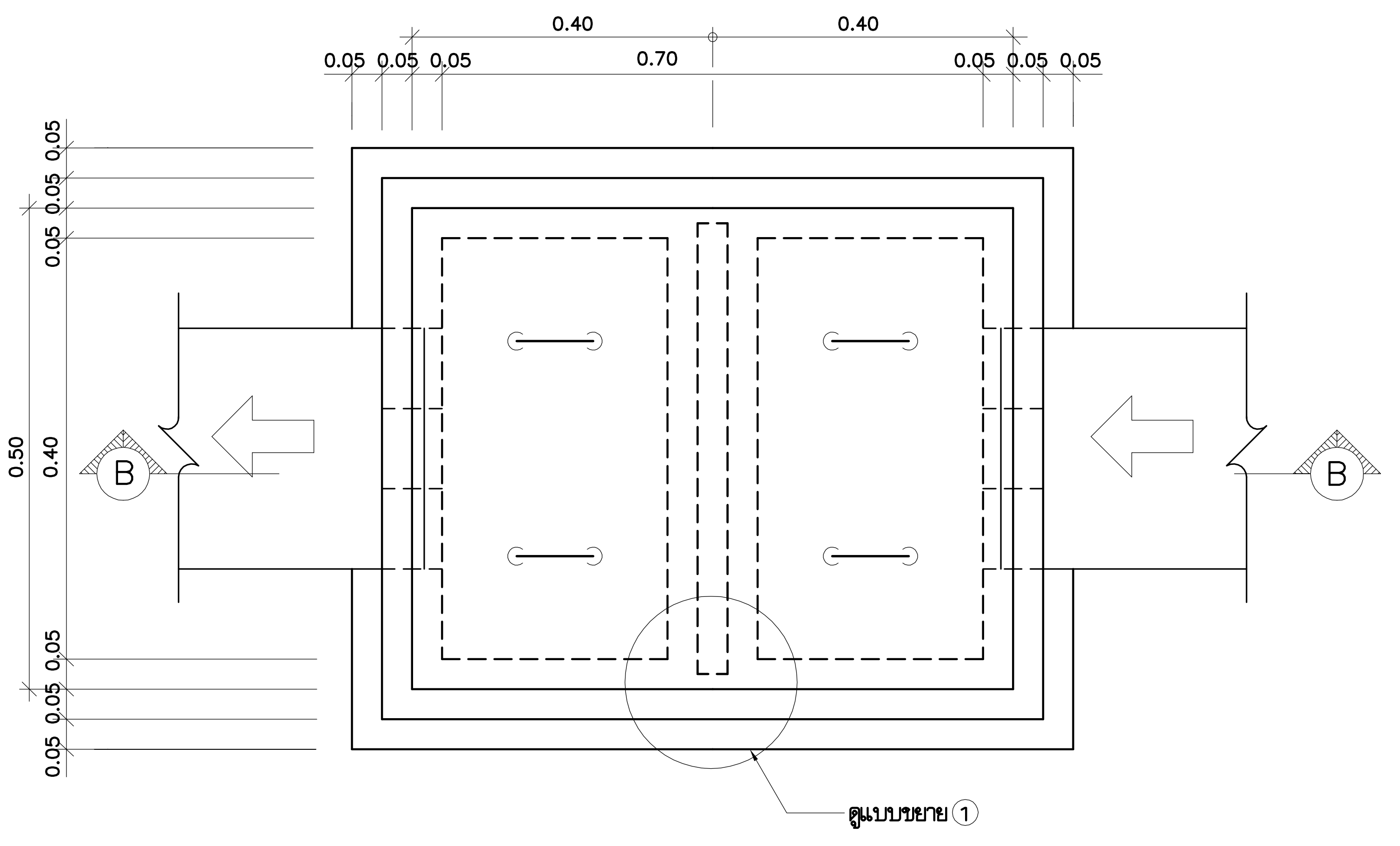
วิศวกรระบบสุขาภิบาล :
นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300
นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487
นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

แบบแสดง : แบบขยายฐานรับถังบำบัดน้ำเสีย, ถังดักไขมัน

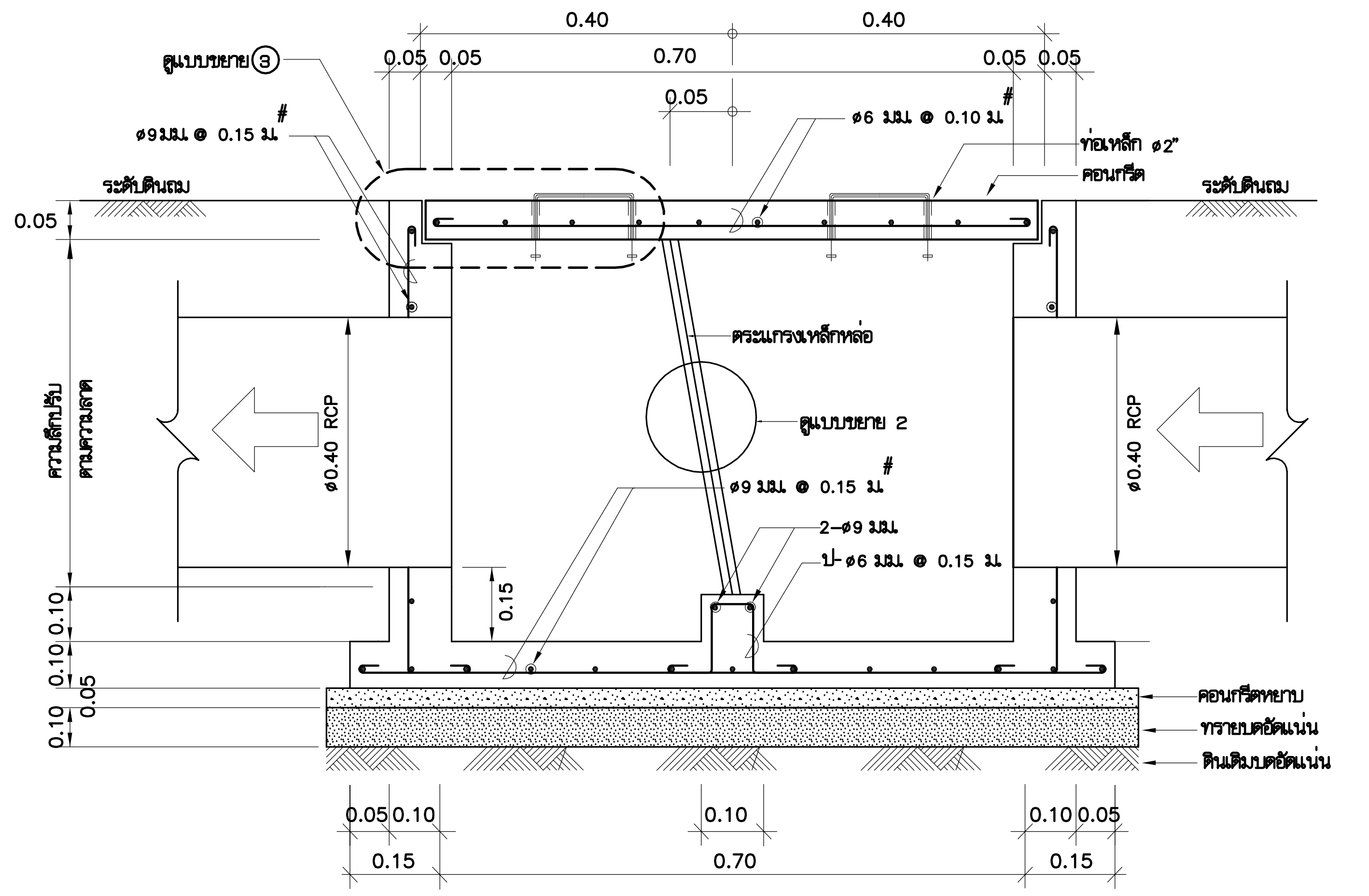
รวม : 24

วันที่ : มิถุนายน 2561
ตรวจ :
อนุมัติ :

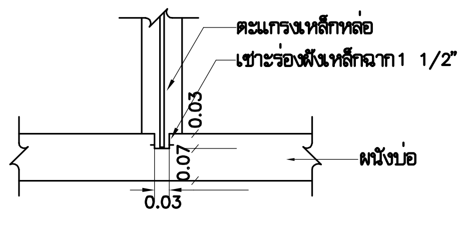
แผ่นที่ : S4–007



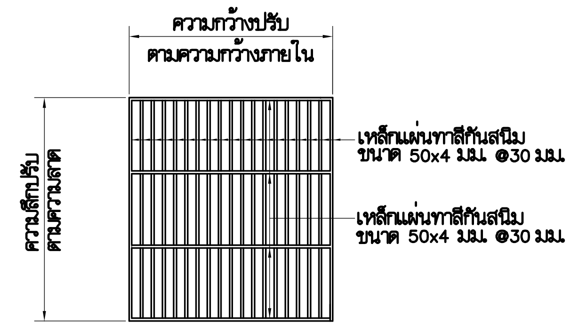
แปลนบ่อตรวจน้ำเสียสุดท้าย
NTS.



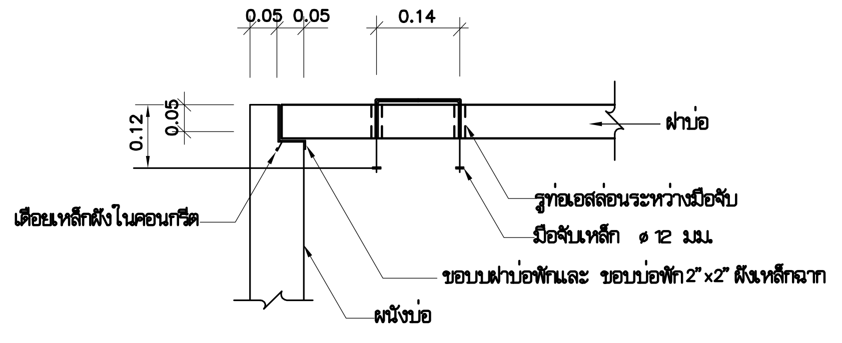
รูปตัด Ⓑ แบบขยายบ่อตรวจน้ำเสียสุดท้าย
NTS.



แบบขยาย ①
NTS.



แบบขยาย ②
NTS.

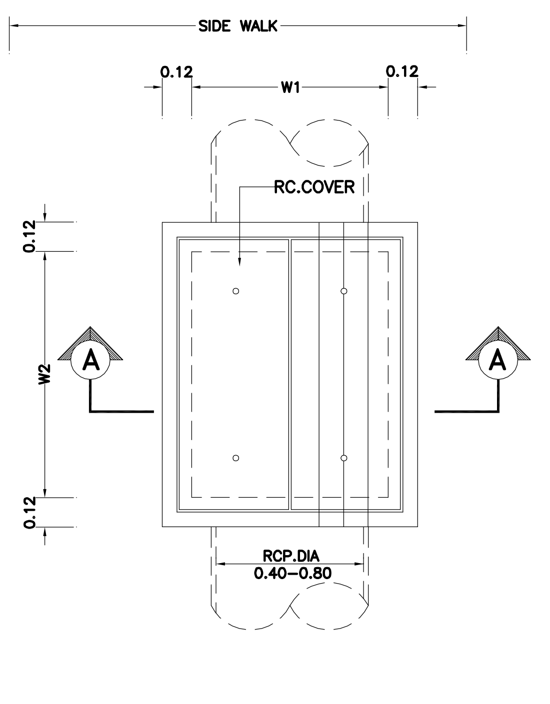


แบบขยาย ③
NTS.

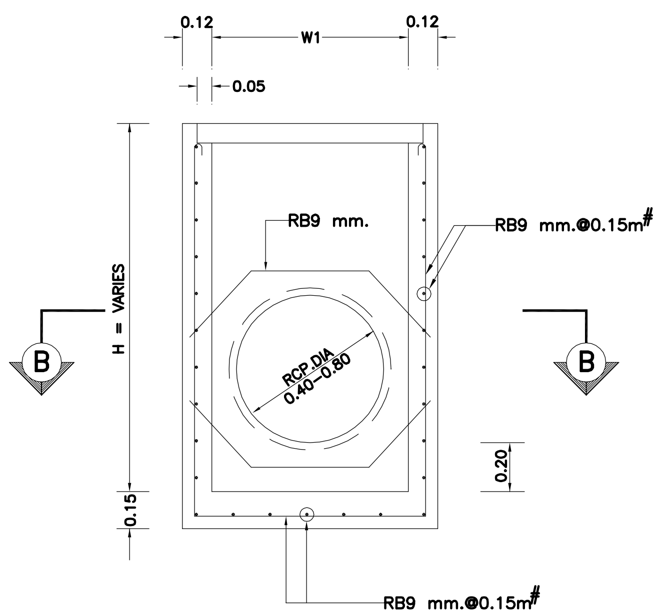
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬหกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : แบบขยายบ่อตรวจน้ำเสียสุดท้าย วันที่ : มิถุนายน 2561 ตรวจ : อนุมัติ :

รวม : 24

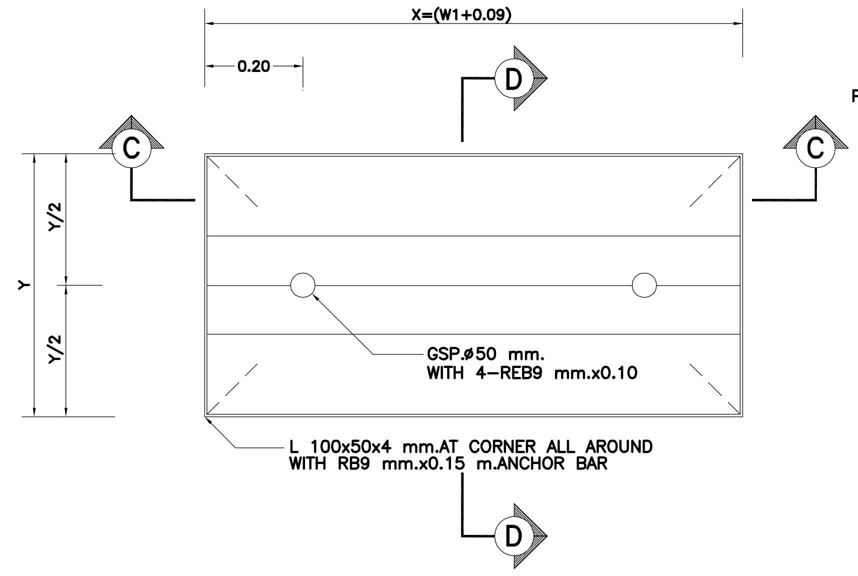
แผ่นที่ : S4-008



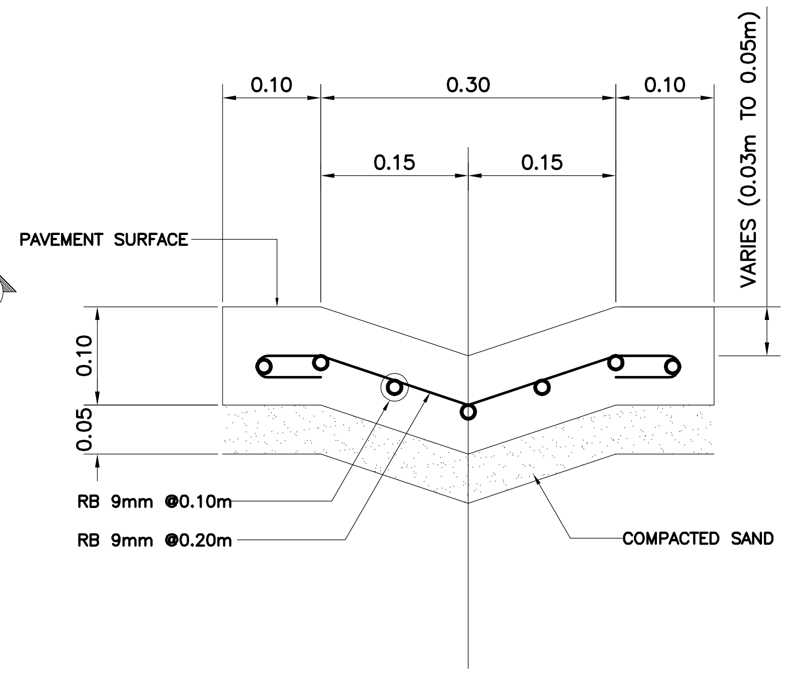
PLAN OF MANHOLE TYPE "1"
SCALE 1:20



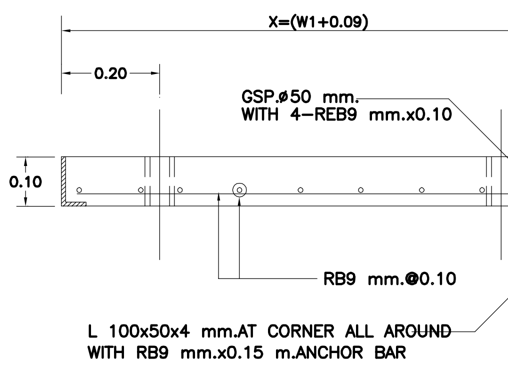
REINFORCING DETAILS SECTIONS A-A
SCALE 1:20



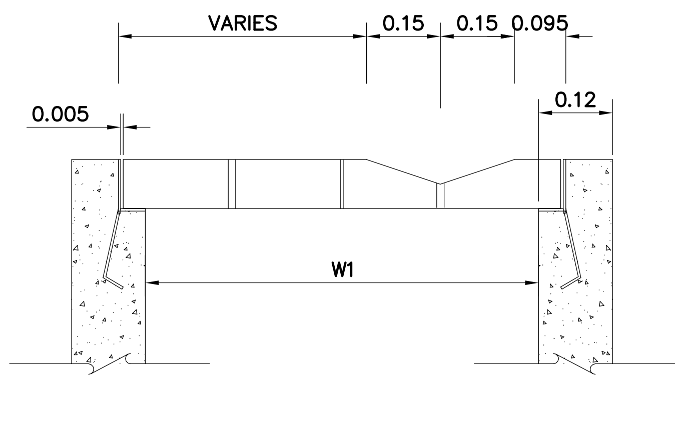
PLAN
SCALE 1:10



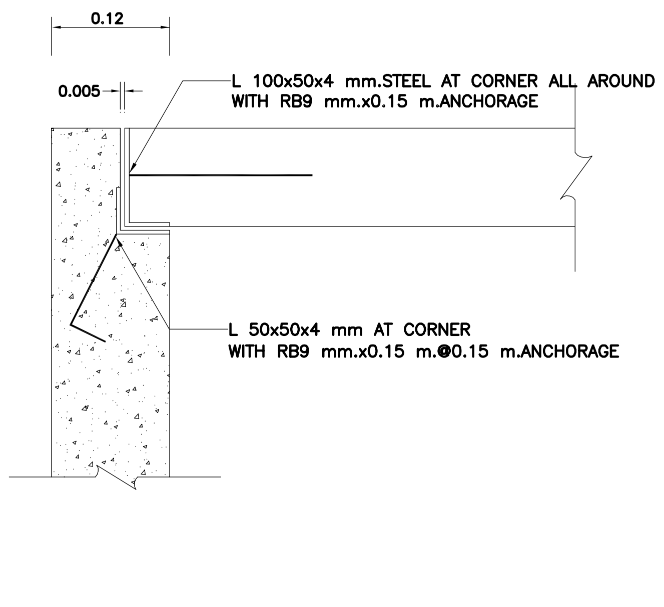
V-DRAIN DETAIL A
SCALE 1 : 10



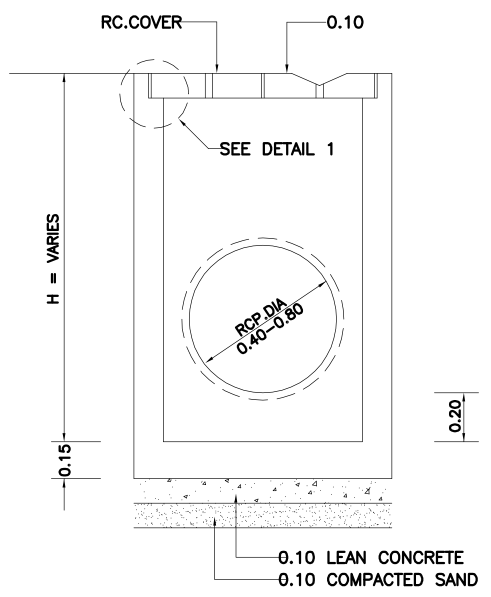
SECTION C-C
SCALE 1:10



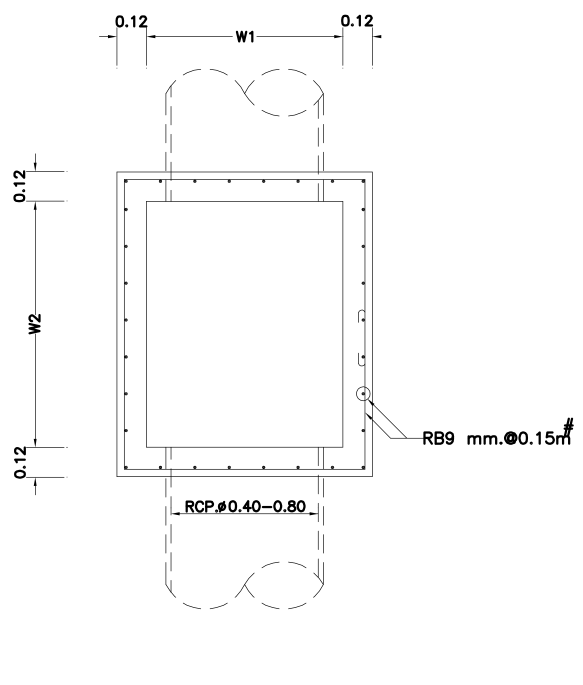
SECTION D-D
SCALE 1:10



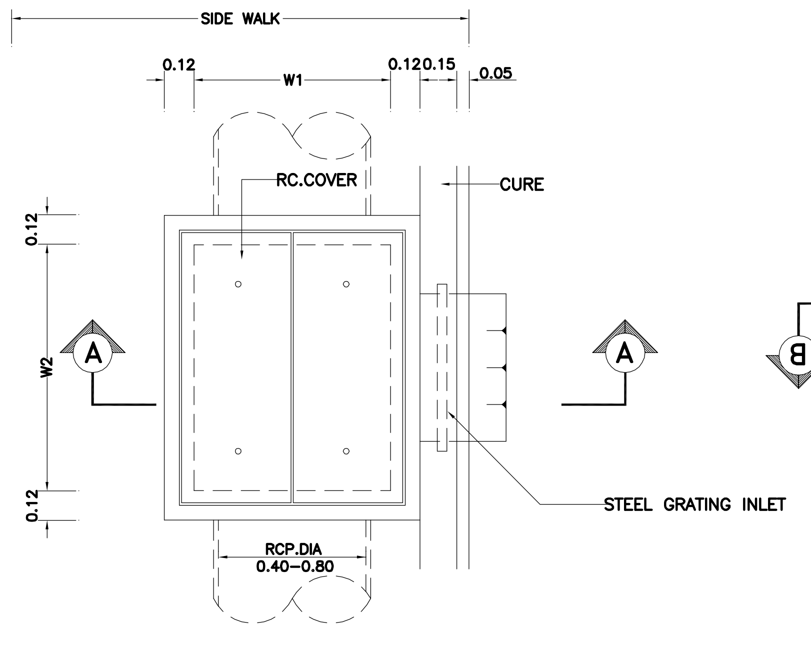
DETAIL 1
SCALE 1:5



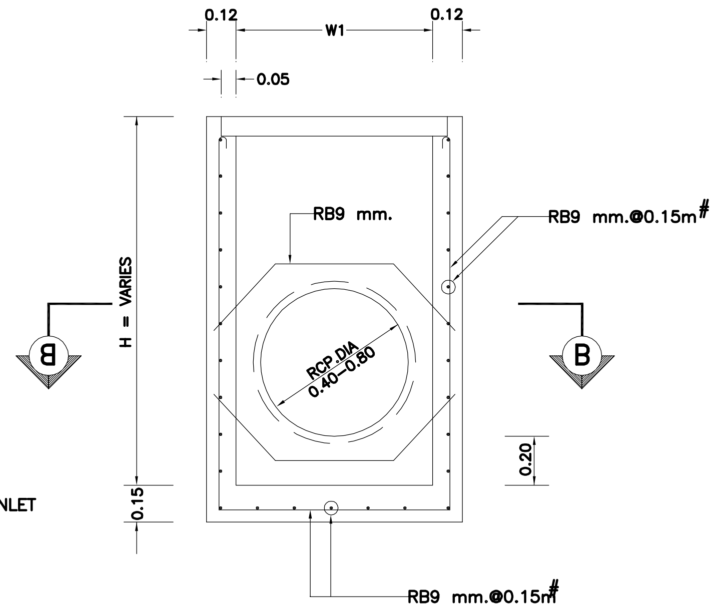
SECTION A-A
SCALE 1:20



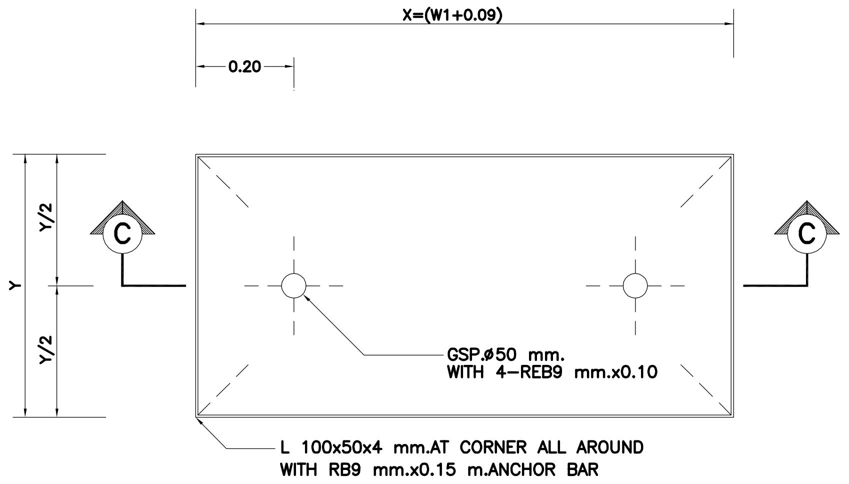
SECTION B-B
SCALE 1:20



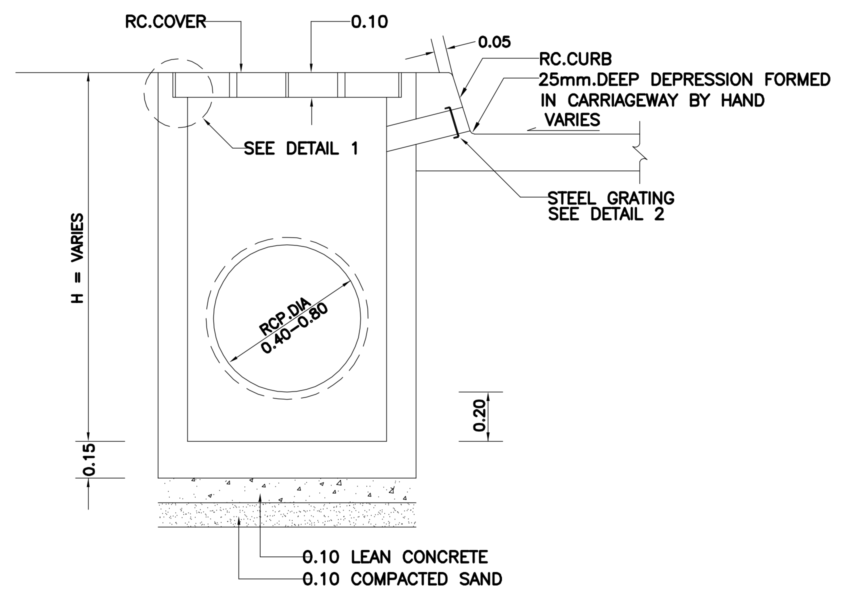
PLAN OF MANHOLE TYPE "2"
SCALE 1:20



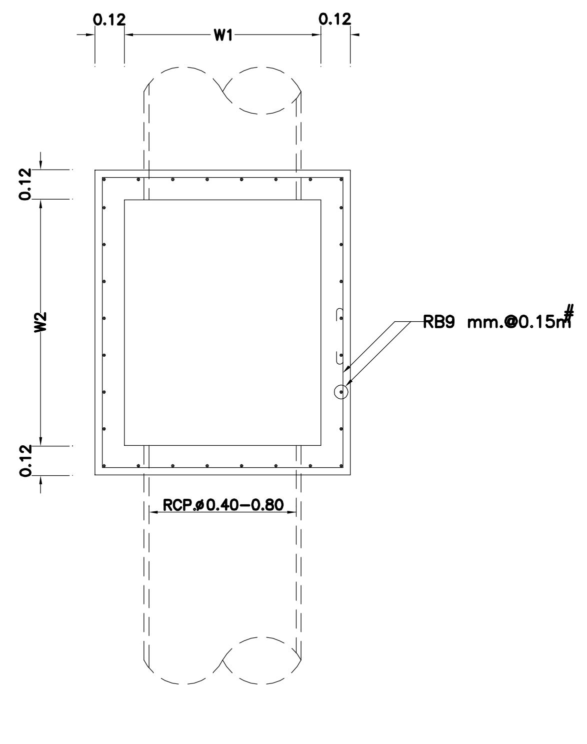
REINFORCING DETAILS SECTIONS A-A
SCALE 1:20



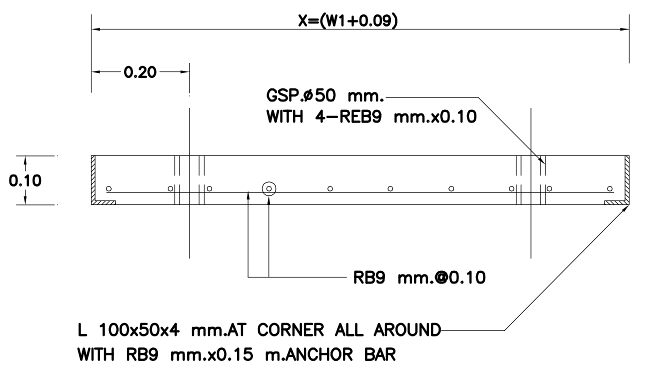
PLAN
SCALE 1:10



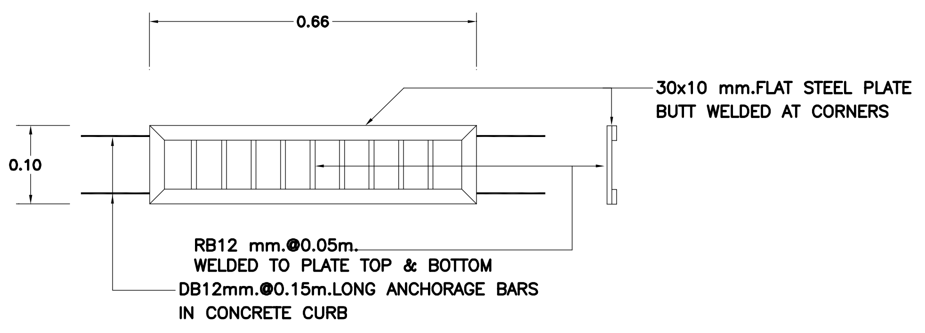
SECTION A-A
SCALE 1:20



SECTION B-B
SCALE 1:20



SECTION C-C
SCALE 1:10



STEEL GRATING INLET

DETAIL 2
SCALE 1:10

RCP.DIA (m.)	MANHOLE DIMENSIONS		RC.COVER DIMENSIONS		
	W1	W2	X	Y	COVER
0.30	0.50	0.50	0.59	0.59	SINGLE
0.40	0.60	0.60	0.69	0.69	SINGLE
0.60	0.80	0.80	0.89	0.44	DOUBLE
0.80	1.00	1.00	1.09	0.54	DOUBLE

NOTE :
1. ALL DIMENSION AREIN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. MANHLOE SIZE SHALL BE VARY ACCORDING TO THE SIZE OF PIPE DRAIN
3. STEEL GRAITING SHALL HAVE ONE PRIME COAT OF RED LEAD OXIDE AND TWO FINISHED COADTS OF APPROVED BITUMINOUS PAIN OR COAL TAR (PORTION ENCASED IN CONCERTE EXEMPTED)

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-287-860

เจ้าของ :
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการ :
จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด
30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3)
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147
E-Mail : gateway.architect@gmail.com
: gateway.architects@gmail.com
สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181
ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION

สถาปนิก :
นาย กฤษณะ ลิฬกาญจนากุล วสถ. 553
นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703
นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412
นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285
นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780

วิศวกรระบบไฟฟ้า :
นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871
นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368

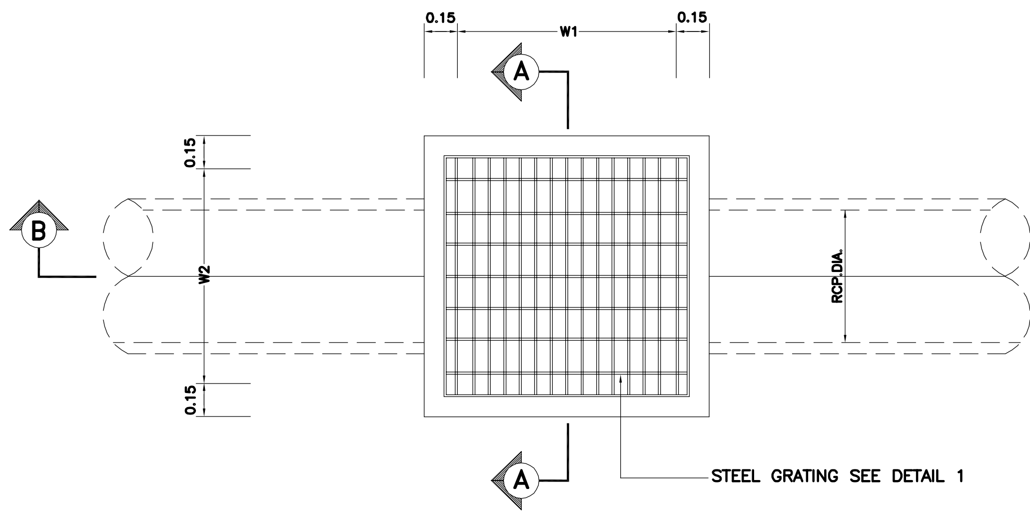
วิศวกรระบบเครื่องกล :
นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114
นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961
นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345

วิศวกรระบบสุขาภิบาล :
นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300
นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487
นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041

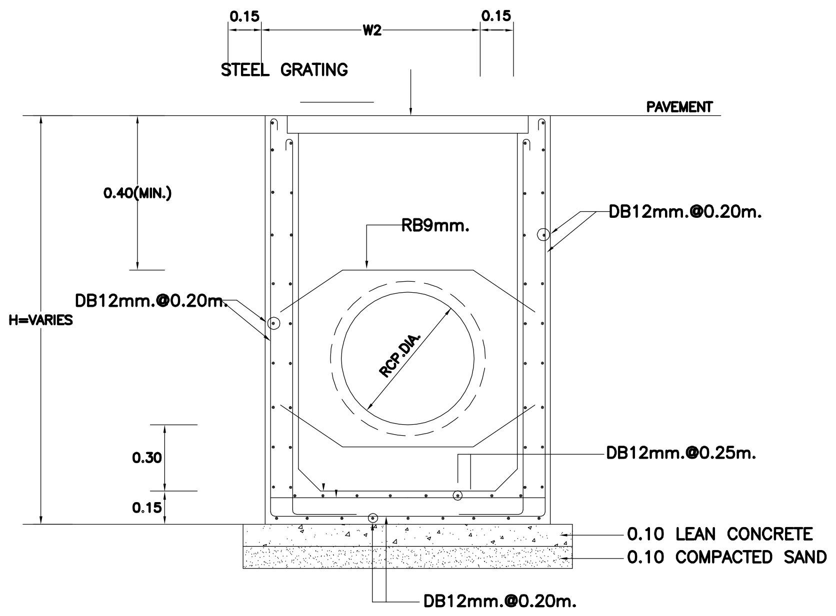
แบบแสดง :
แบบขยายรางระบายน้ำ บ่อพัก TYPE 1, 2

วันที่ : มีนาคม 2560
ตรวจ :
อนุมัติ :

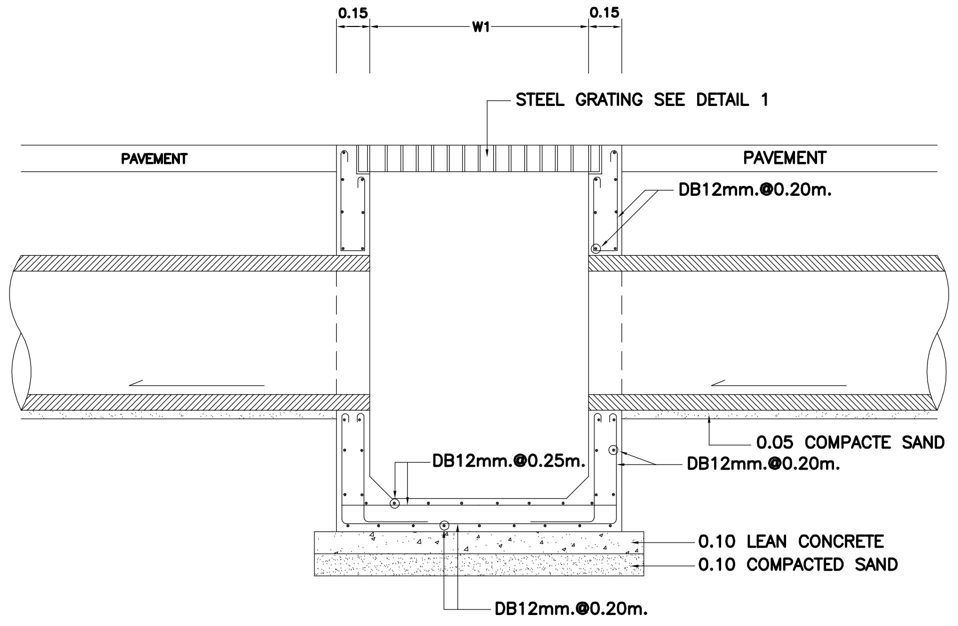
รวม : 24
แผ่นที่ : S4-009



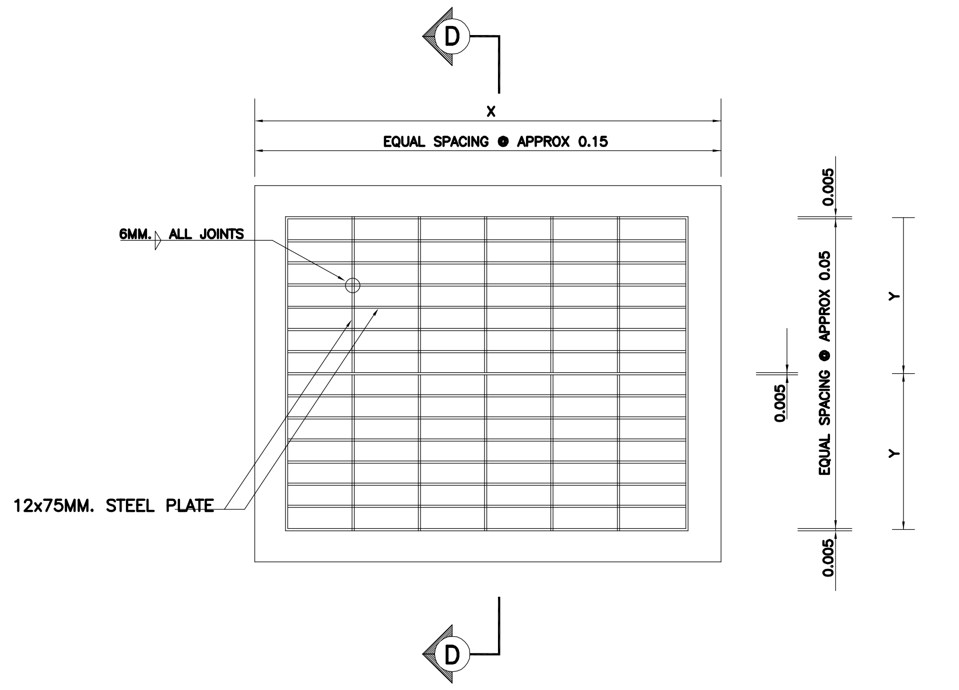
PLAN OF MANHOLE TYPE "3"
SCALE 1:20



SECTION A–A
SCALE 1:20



SECTION B–B
SCALE 1:20



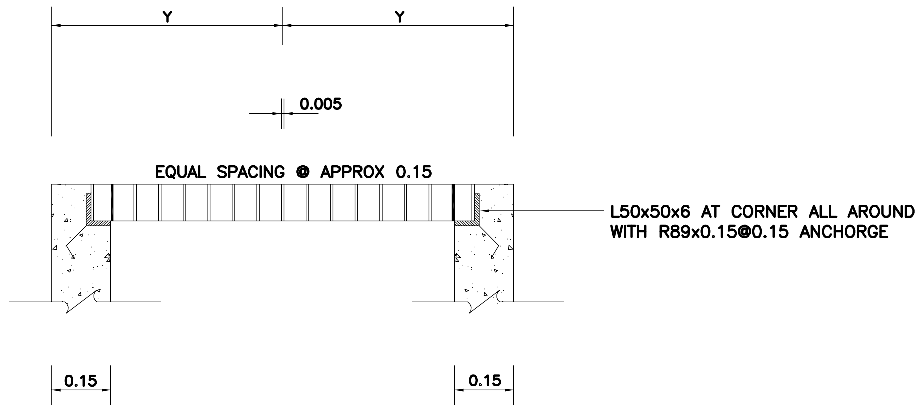
PLAN
SCALE 1:10

MANHOLES SCHEDULE

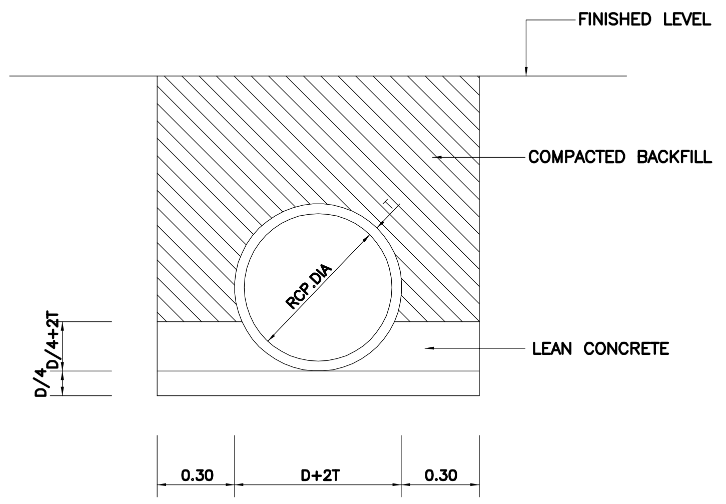
RCP. DIA (m.)	MANHOLE DIMENSIONS		STEEL GRATING DIMENSIONS	
	W1	W2	X	Y
0.30	0.50	0.50	0.59	0.34
0.40	0.60	0.60	0.69	0.44
0.60	0.80	0.80	0.89	0.54
0.80	1.00	1.00	1.09	0.54

NOTE :

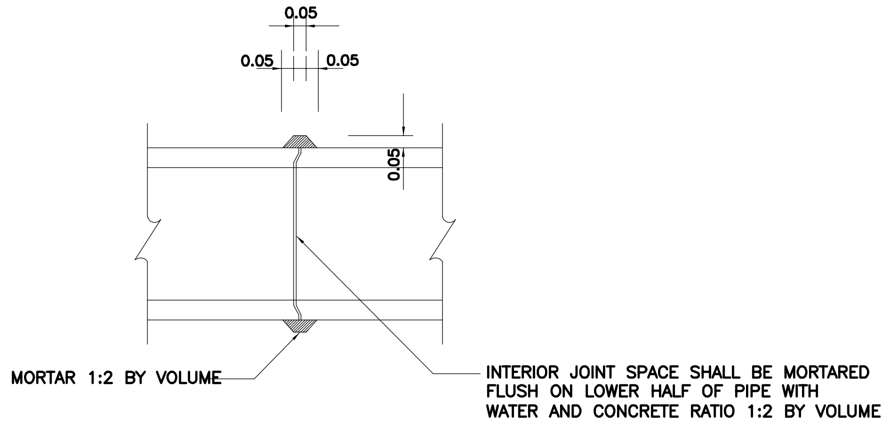
1. ALL DIMENSION AREIN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. MANHLOE SIZE SHALL BE VARY ACCORDING TO THE SIZE OF PIPE DRAIN
3. STEEL GRAITING SHALL HAVE ONE PRIME COAT OF RED LEAD OXIDE AND TWO FINISHED COADTS OF APPROVED BITUMINOUS PAIN OR COAL TAR (PORTION ENCASED IN CONCERTE EXEMPTED)



SECTION D–D
NOT TO SCALE



BEDDING JOINT OF RCP.
SCALE 1:15



RC.PIPE CONNECTION DETAILS
SCALE 1:20

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-287-860	เจ้าของ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โครงการ : จัดสร้างอาคารฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรม และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน Remote Aerodrome ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่	บริษัท เกทเวย์ อาร์คิเท็ค จำกัด 30/17 ซ.งามวงศ์วาน 47 แยก 3 (ชินเขต 2/3) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 02-550-5148-9 โทรสาร 02-550-5147 E-Mail : gateway.architect@gmail.com : gateway.architects@gmail.com สภาสถาปนิก เลขที่ : น 024-50 สมาคมสถาปนิกสยาม เลขที่ :1-0181 ALL DESIGN AND DRAWINGS ARE PROPERTIES OF GATEWAY ARCHITECTS CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THE PERMISSION	สถาปนิก : นาย กฤษณะ ลีฬหกาญจนากุล วสถ. 553 นาย คมกฤช มัตยะสุวรรณ สสถ. 2703 นาย อมรศักดิ์ โรจนพานิช ภสถ. 9412 นาย สถาพร บัวโรย ภสถ. 18034	วิศวกรโครงสร้าง : นาย จักรพันธ์ วัฒนอุตมเสถียร วย. 1285 นาย สุทธิพันธ์ สื่อสวัสดิ์วณิชย์ ภย. 53780 วิศวกรระบบไฟฟ้า : นาย สมยศ โฉสูงเนิน วฟก. 871 นาย กมล วุฒิชัยธนากร ภฟก. 48368	วิศวกรระบบเครื่องกล : นาย ธีระศักดิ์ ต่ายเนาว์ดง สก. 2114 นางสาว นงเยาว์ เรืองสว่าง ภก. 36961 นางสาว ชัญญา ขาวค้างพลู ภก. 41345	วิศวกรระบบสุขาภิบาล : นาย กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300 นางสาว นริศา จิตรว่องไว ภส. 1487 นางสาว จันทร์จิรา ม่วงทอง ภส. 4041	แบบแสดง : แบบขยายท่อระบายน้ำ บ่อพัก TYPE 3 วันที่ : มีนาคม 2560 ตรวจ : อนุมัติ :