



โครงการอาคารหอประชุม ขนาด 200 ที่นั่ง สำนักงาน กสทช. ภาค 4 จ.สงขลา
 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ภาค 4

แบบก่อสร้าง (สำหรับการประมูล)

- แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
- แบบงานสถาปัตยกรรมโครงสร้าง
 - แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
 - แบบงานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
 - แบบงานระบบสุขาภิบาลและเครื่องใช้สุขภัณฑ์
 - แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
 - แบบงานประปาเสียบ่อย



บริษัท สถาปัตย์สถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม จำกัด
 ARCHITECTURAL & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO., LTD.
 301 ซ. อนุสรณ์ที่ 29 เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10120
 โทร. +66 2 605 4742-54 โทรสาร +66 2 605 4742
 อีเมล : info@anaaarchitect.com www.anaaarchitect.com



บริษัท ฟิวชั่น วิศวกรรม จำกัด
 87/26 Srinakharinwirot Road
 Srinakharinwirot University
 Bangkok 10110
 โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-7441
 E-mail : fusion@fusionengineers.com

สำเนาแบบ

รายการงานตกแต่ง

รายการวัสดุ

Table with columns: Item No., Description, Unit, Quantity, Material/Spec, and Remarks. Includes sections for wall treatments (A1-A8), ceiling treatments (A9-A10), and floor treatments (B1-B3). Includes a detailed material list on the right side.



รวมงานสถาปัตยกรรม 36 งาน

PROJECT	OWNER	DESIGN TEAM
โครงการพัฒนาชุมชน ขนาด 200 ไร่ บ้านใหม่ หมู่ที่ 4	ผู้ว่าราชการจังหวัด จังหวัด...	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT LANDSCAPE ARCHITECT STRUCTURAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER
DATE	SCALE	PROJECT CODE
...

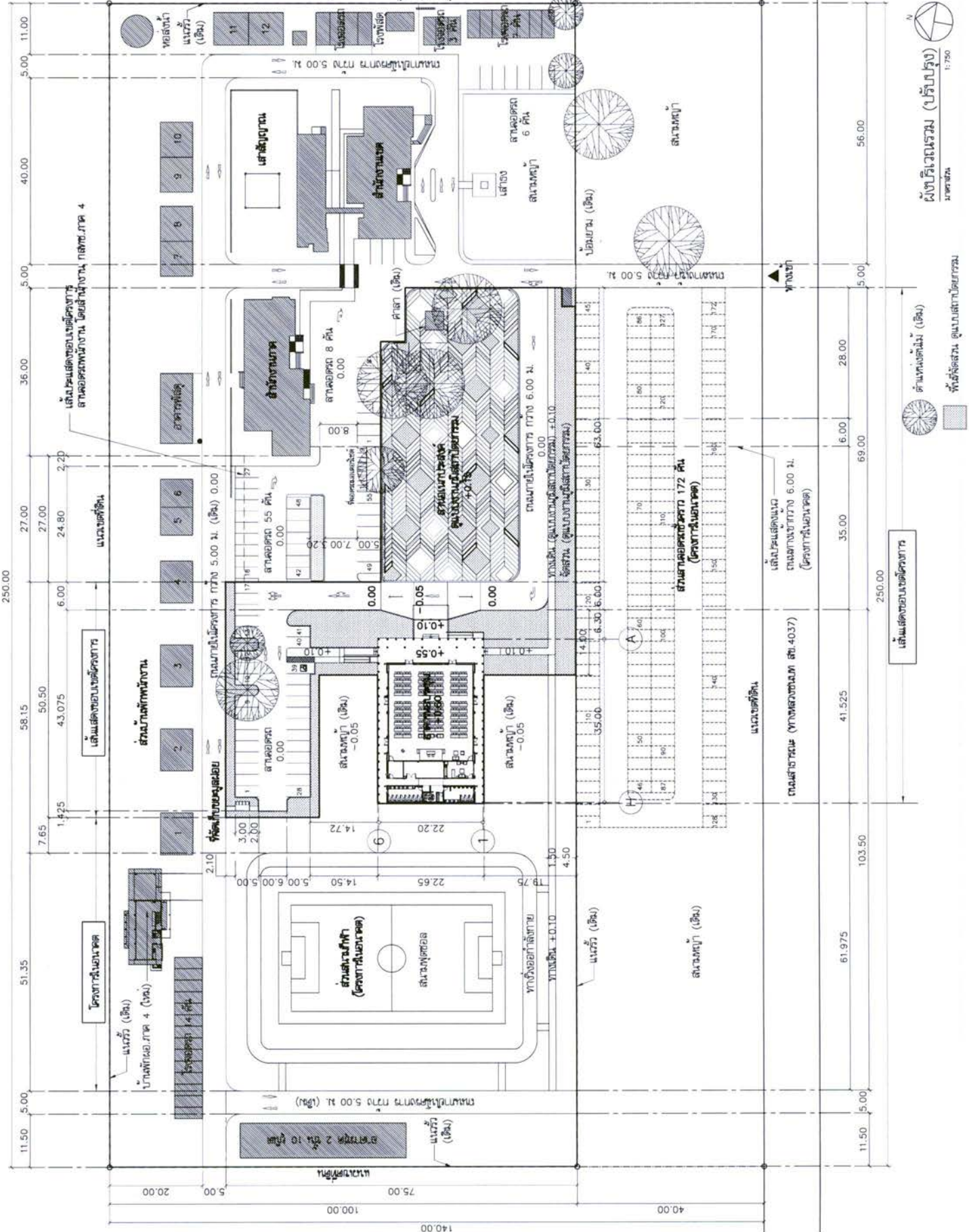
NO.	NUMBER	DESCRIPTION	REVISIONS
1	ANCHOR BOLT	...	...
2	AIR CONDITIONING	...	...
3	ALUMINUM	...	...
4	ARCHITECTURAL	...	...
5	BUILDING	...	...
6	CONCRETE HOLLOW BLOCK	...	...
7	CONCRETE	...	...
8	CONCRETE LEVEL	...	...
9	COLUMN	...	...
10	DEPTH OR DEFORMED BAR	...	...
11	DETAIL	...	...
12	DRINKING FOUNTAIN	...	...
13	DOWN	...	...
14	DOOR OPENING	...	...
15	ELECTRICAL	...	...
16	ELEVATION	...	...
17	EQUAL	...	...
18	FLOOR DRAIN	...	...
19	FLOOR LEVEL	...	...
20	FLOOR LEVEL	...	...
21	FLOOR LEVEL	...	...
22	FLOOR LEVEL	...	...
23	FLOOR LEVEL	...	...
24	FLOOR LEVEL	...	...
25	FLOOR LEVEL	...	...
26	FLOOR LEVEL	...	...
27	FLOOR LEVEL	...	...
28	FLOOR LEVEL	...	...
29	FLOOR LEVEL	...	...
30	FLOOR LEVEL	...	...
31	FLOOR LEVEL	...	...
32	FLOOR LEVEL	...	...
33	FLOOR LEVEL	...	...
34	FLOOR LEVEL	...	...
35	FLOOR LEVEL	...	...
36	FLOOR LEVEL	...	...
37	FLOOR LEVEL	...	...
38	FLOOR LEVEL	...	...
39	FLOOR LEVEL	...	...
40	FLOOR LEVEL	...	...
41	FLOOR LEVEL	...	...
42	FLOOR LEVEL	...	...
43	FLOOR LEVEL	...	...
44	FLOOR LEVEL	...	...
45	FLOOR LEVEL	...	...
46	FLOOR LEVEL	...	...
47	FLOOR LEVEL	...	...
48	FLOOR LEVEL	...	...
49	FLOOR LEVEL	...	...
50	FLOOR LEVEL	...	...

NO.	NUMBER	DESCRIPTION	REVISIONS
1	ANCHOR BOLT	...	...
2	AIR CONDITIONING	...	...
3	ALUMINUM	...	...
4	ARCHITECTURAL	...	...
5	BUILDING	...	...
6	CONCRETE HOLLOW BLOCK	...	...
7	CONCRETE	...	...
8	CONCRETE LEVEL	...	...
9	COLUMN	...	...
10	DEPTH OR DEFORMED BAR	...	...
11	DETAIL	...	...
12	DRINKING FOUNTAIN	...	...
13	DOWN	...	...
14	DOOR OPENING	...	...
15	ELECTRICAL	...	...
16	ELEVATION	...	...
17	EQUAL	...	...
18	FLOOR DRAIN	...	...
19	FLOOR LEVEL	...	...
20	FLOOR LEVEL	...	...
21	FLOOR LEVEL	...	...
22	FLOOR LEVEL	...	...
23	FLOOR LEVEL	...	...
24	FLOOR LEVEL	...	...
25	FLOOR LEVEL	...	...
26	FLOOR LEVEL	...	...
27	FLOOR LEVEL	...	...
28	FLOOR LEVEL	...	...
29	FLOOR LEVEL	...	...
30	FLOOR LEVEL	...	...
31	FLOOR LEVEL	...	...
32	FLOOR LEVEL	...	...
33	FLOOR LEVEL	...	...
34	FLOOR LEVEL	...	...
35	FLOOR LEVEL	...	...
36	FLOOR LEVEL	...	...
37	FLOOR LEVEL	...	...
38	FLOOR LEVEL	...	...
39	FLOOR LEVEL	...	...
40	FLOOR LEVEL	...	...
41	FLOOR LEVEL	...	...
42	FLOOR LEVEL	...	...
43	FLOOR LEVEL	...	...
44	FLOOR LEVEL	...	...
45	FLOOR LEVEL	...	...
46	FLOOR LEVEL	...	...
47	FLOOR LEVEL	...	...
48	FLOOR LEVEL	...	...
49	FLOOR LEVEL	...	...
50	FLOOR LEVEL	...	...

NO.	NUMBER	DESCRIPTION	REVISIONS
1	ANCHOR BOLT	...	...
2	AIR CONDITIONING	...	...
3	ALUMINUM	...	...
4	ARCHITECTURAL	...	...
5	BUILDING	...	...
6	CONCRETE HOLLOW BLOCK	...	...
7	CONCRETE	...	...
8	CONCRETE LEVEL	...	...
9	COLUMN	...	...
10	DEPTH OR DEFORMED BAR	...	...
11	DETAIL	...	...
12	DRINKING FOUNTAIN	...	...
13	DOWN	...	...
14	DOOR OPENING	...	...
15	ELECTRICAL	...	...
16	ELEVATION	...	...
17	EQUAL	...	...
18	FLOOR DRAIN	...	...
19	FLOOR LEVEL	...	...
20	FLOOR LEVEL	...	...
21	FLOOR LEVEL	...	...
22	FLOOR LEVEL	...	...
23	FLOOR LEVEL	...	...
24	FLOOR LEVEL	...	...
25	FLOOR LEVEL	...	...
26	FLOOR LEVEL	...	...
27	FLOOR LEVEL	...	...
28	FLOOR LEVEL	...	...
29	FLOOR LEVEL	...	...
30	FLOOR LEVEL	...	...
31	FLOOR LEVEL	...	...
32	FLOOR LEVEL	...	...
33	FLOOR LEVEL	...	...
34	FLOOR LEVEL	...	...
35	FLOOR LEVEL	...	...
36	FLOOR LEVEL	...	...
37	FLOOR LEVEL	...	...
38	FLOOR LEVEL	...	...
39	FLOOR LEVEL	...	...
40	FLOOR LEVEL	...	...
41	FLOOR LEVEL	...	...
42	FLOOR LEVEL	...	...
43	FLOOR LEVEL	...	...
44	FLOOR LEVEL	...	...
45	FLOOR LEVEL	...	...
46	FLOOR LEVEL	...	...
47	FLOOR LEVEL	...	...
48	FLOOR LEVEL	...	...
49	FLOOR LEVEL	...	...
50	FLOOR LEVEL	...	...

NO.	NUMBER	DESCRIPTION	REVISIONS
1	ANCHOR BOLT	...	...
2	AIR CONDITIONING	...	...
3	ALUMINUM	...	...
4	ARCHITECTURAL	...	...
5	BUILDING	...	...
6	CONCRETE HOLLOW BLOCK	...	...
7	CONCRETE	...	...
8	CONCRETE LEVEL	...	...
9	COLUMN	...	...
10	DEPTH OR DEFORMED BAR	...	...
11	DETAIL	...	...
12	DRINKING FOUNTAIN	...	...
13	DOWN	...	...
14	DOOR OPENING	...	...
15	ELECTRICAL	...	...
16	ELEVATION	...	...
17	EQUAL	...	...
18	FLOOR DRAIN	...	...
19	FLOOR LEVEL	...	...
20	FLOOR LEVEL	...	...
21	FLOOR LEVEL	...	...
22	FLOOR LEVEL	...	...
23	FLOOR LEVEL	...	...
24	FLOOR LEVEL	...	...
25	FLOOR LEVEL	...	...
26	FLOOR LEVEL	...	...
27	FLOOR LEVEL	...	...
28	FLOOR LEVEL	...	...
29	FLOOR LEVEL	...	...
30	FLOOR LEVEL	...	...
31	FLOOR LEVEL	...	...
32	FLOOR LEVEL	...	...
33	FLOOR LEVEL	...	...
34	FLOOR LEVEL	...	...
35	FLOOR LEVEL	...	...
36	FLOOR LEVEL	...	...
37	FLOOR LEVEL	...	...
38	FLOOR LEVEL	...	...
39	FLOOR LEVEL	...	...
40	FLOOR LEVEL	...	...
41	FLOOR LEVEL	...	...
42	FLOOR LEVEL	...	...
43	FLOOR LEVEL	...	...
44	FLOOR LEVEL	...	...
45	FLOOR LEVEL	...	...
46	FLOOR LEVEL	...	...
47	FLOOR LEVEL	...	...
48	FLOOR LEVEL	...	...
49	FLOOR LEVEL	...	...
50	FLOOR LEVEL	...	...

PROJECT	โครงการศูนย์ราชการ 200 ชั้น สำนักงาน กทช. ภา 4
OWNER	กรมการสื่อสารโทรคมนาคม (กทช.)
DESIGNER	บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน) 107/1 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
DESIGN TEAM	PROJECT MANAGER: นาย อภิชาติ วัฒนศิริกุล (P. No. 1453) ARCHITECT: บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (P. No. 6943) LANDSCAPE DESIGNER: บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (P. No. 14827) STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (P. No. 86301) MECHANICAL ENGINEER: บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (P. No. 86301) ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (P. No. 86301) SANITARY ENGINEER: บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (P. No. 86301)
PROJECT'S CODE	1811AR
DRAWING TITLE	ผังบริเวณรวม (ปรับปรุง)
SCALE	1:750
DATE	2023



บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน)
 107/1 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-261-0000
 โทรสาร 02-261-0000
 อีเมล: info@embee.com

ผังบริเวณรวม (ปรับปรุง)
 1:750

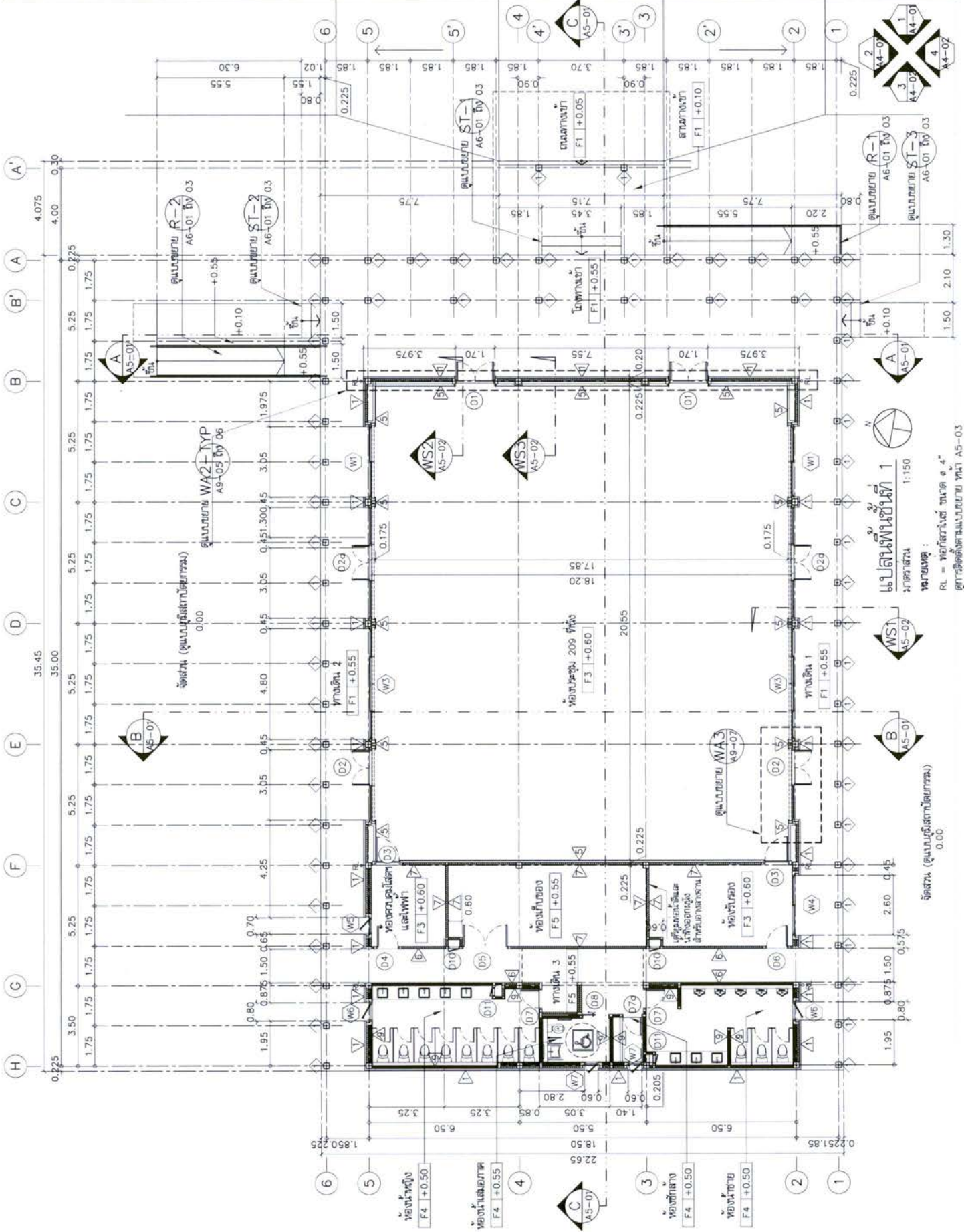
แก้ไขผังบริเวณรวม
 41-525

แก้ไขผังบริเวณรวม (ปรับปรุง)
 41-525

แก้ไขผังบริเวณรวม (ปรับปรุง)
 41-525

แก้ไขผังบริเวณรวม (ปรับปรุง)
 41-525

PROJECT โครงการอาคารพาณิชย์ 200 ห้อง สำนักงานพาณิชย์ ชั้น 4	OWNER บริษัท อภินิหาร จำกัด	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT STRUCTURAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER REVISIONS	MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER REVISIONS	PROJECT'S CODE 1B11AR	DRAWING TITLE แปลนพื้นที่ที่ 1
OWNER บริษัท อภินิหาร จำกัด	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT STRUCTURAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER REVISIONS	MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER REVISIONS	PROJECT'S CODE 1B11AR	DRAWING TITLE แปลนพื้นที่ที่ 1	SCALE 1:150

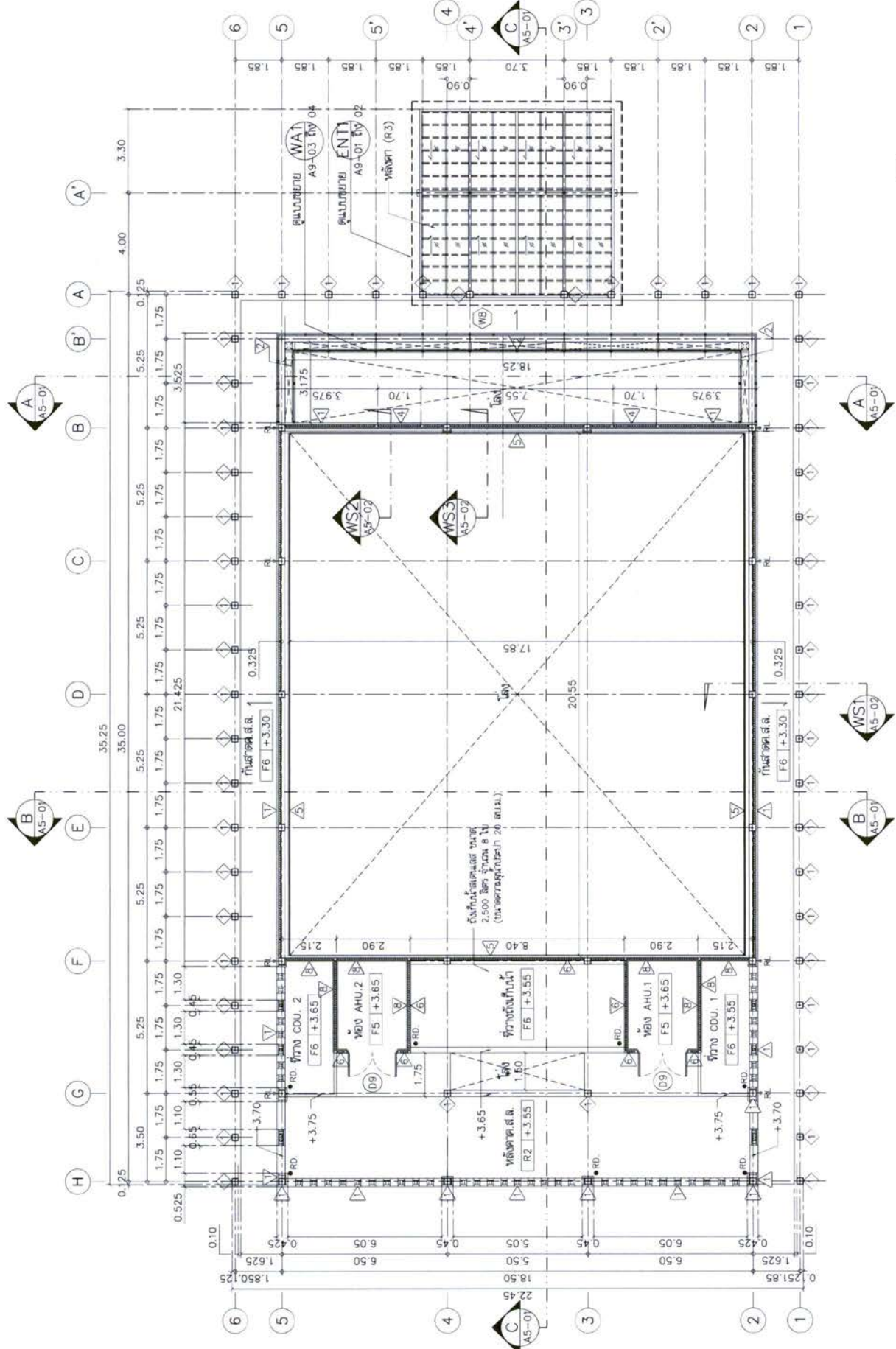


แปลนพื้นที่ที่ 1
ขนาดพื้นที่ : 1:150
หมายเหตุ :
RL = ทรานส์เวิร์ท ขนาด ๕" ๔"
ใช้ตามแปลนพื้นที่ที่ 1 และ ๒

จุดศูนย์ (จุดแปลนพื้นที่ที่ ๑) 0.00

จุดศูนย์ (จุดแปลนพื้นที่ที่ ๑) 0.00

PROJECT	OWNER	DESIGN TEAM	MECHANICAL ENGINEER	PROJECT CODE
โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศภายในอาคาร 200 ห้อง สำหรับอาคารพาณิชย์ ชั้น 4	บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด	DESIGN MANAGER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	1811AR
ARCHITECT S. S. S.	LANDSCAPE DESIGNER S. S. S.	STRUCTURAL ENGINEER S. S. S.	SANITARY ENGINEER S. S. S.	DRAWING TITLE
MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	แปลพิมพ์ครั้งที่ 2
MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	REVISIONS
MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	MECHANICAL ENGINEER S. S. S.	KEY PLAN



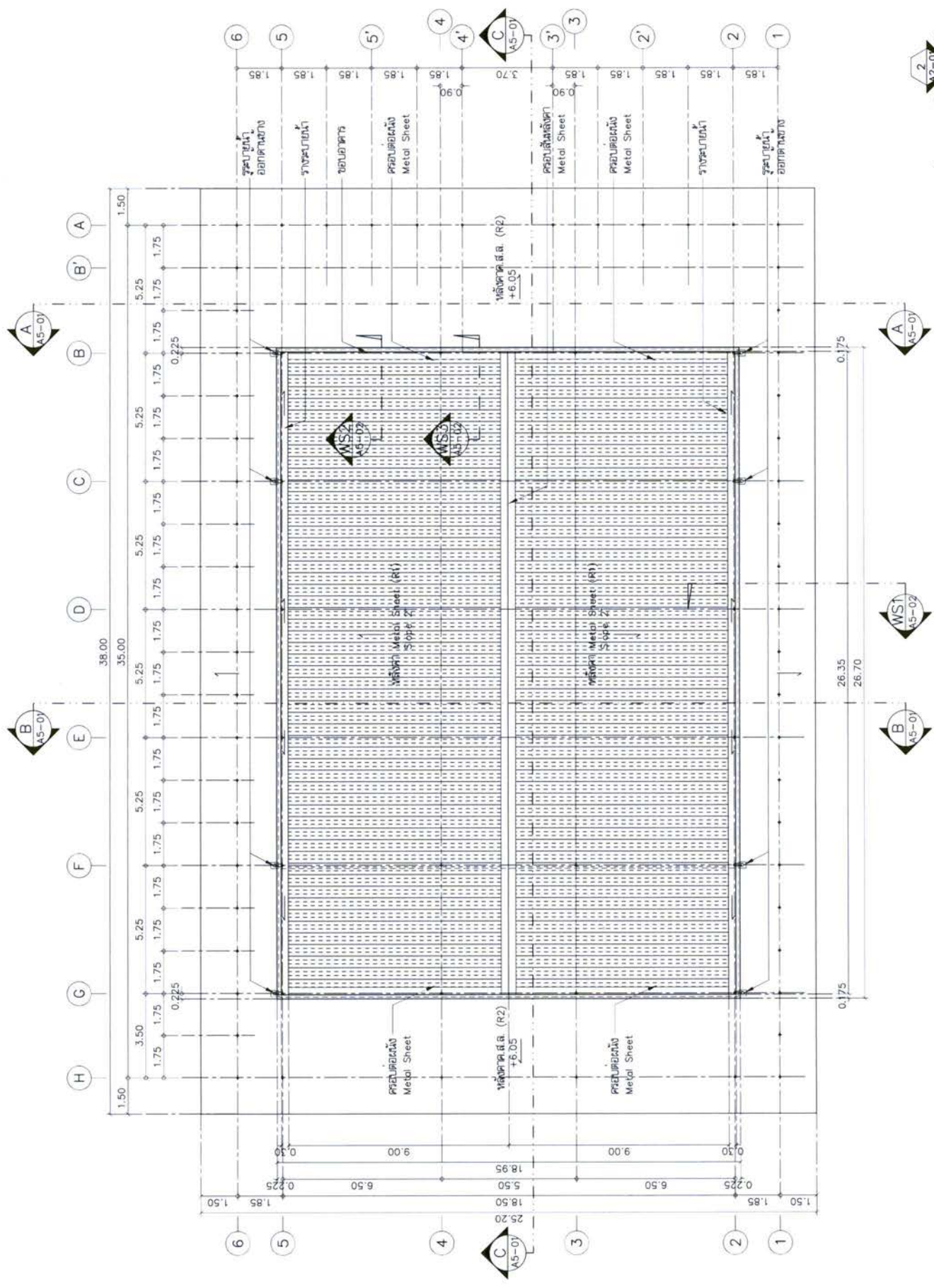


 แปลพิมพ์ครั้งที่ 2
 1:150
 รายการแก้ไข :
 RL = ระบุพื้นที่ ขนาด ๑'๕"
 ศึกษารหัสแก้ไขแบบแปลนภายใน หน้า A5-03



1811AR
 PROJECTS CODE
 1811AR
 PROJECTS CODE
 1811AR
 PROJECTS CODE

PROJECT โครงการปรับปรุงถนน 200 ฟุต สี่แยกถนนพหลโยธิน, รัช 4	OWNER กรมการช่างโยธาเทศบาลนครนนทบุรี กรมการช่างโยธาเทศบาลนครนนทบุรี กรมการช่างโยธาเทศบาลนครนนทบุรี รัช 4 โทร : 087-341 4444 โทรสาร : 087-341 4444 E-mail : 200foot@nonthaburi.go.th	DESIGNER บริษัท ฟูซัน จำกัด 207 ซ.พหลโยธิน, 25 แขวงตลาดบางเขน, เขตบางเขน, กรุงเทพฯ 10150 Tel : 02-511-1111 โทรสาร : 02-511-1112 E-mail : 200foot@nonthaburi.go.th	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER S. B. 1453 ARCHITECT P. B. 1843 P. B. 4549 P. B. 14827 LANDSCAPE DESIGNER P. B. 148 P. B. 300 STRUCTURAL ENGINEER P. B. 14827 MECHANICAL ENGINEER P. B. 14827 SANITARY ENGINEER P. B. 14827 ELECTRICAL ENGINEER P. B. 14827 REVISIONS No. / Description	MECHANICAL ENGINEER นายสุวิทย์ ฟูซัน P. B. 14827 SANITARY ENGINEER นายสุวิทย์ ฟูซัน P. B. 14827 ELECTRICAL ENGINEER นายสุวิทย์ ฟูซัน P. B. 14827 REVISIONS No. / Description	KEY PLAN	PROJECTS CODE 1811AR	DRAWING TITLE แปลนหลังคา
---	--	---	--	--	----------	-------------------------	-----------------------------



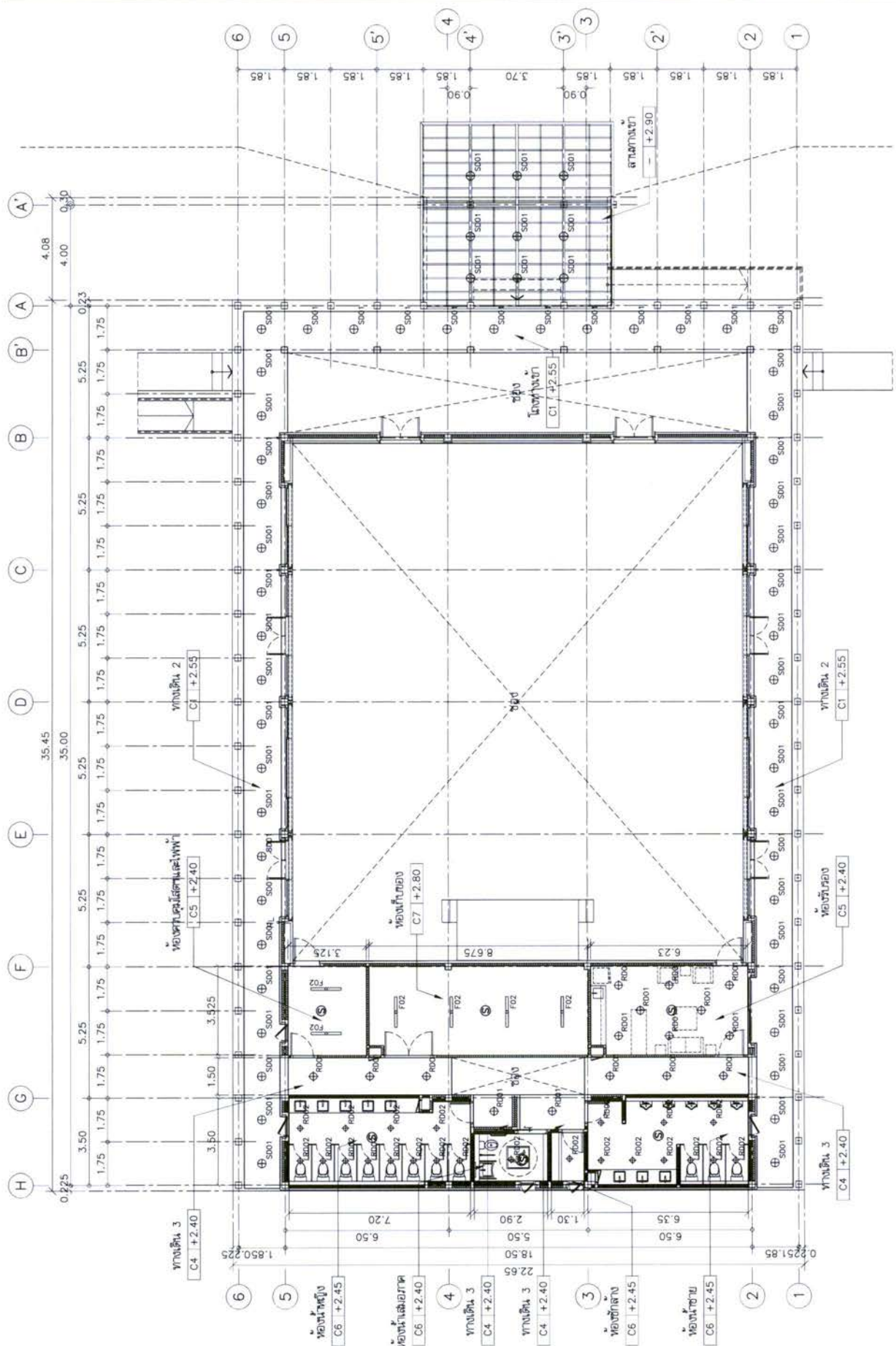





 1:150

รายละเอียด :
 วัสดุหลังคา : วัสดุสังกะสี
 รางระบายน้ำ : รางระบายน้ำขนาด 1.5 มม. พลาสติก

PROJECT	PROJECT CODE	PROJECT TITLE
ชื่อโครงการ: อาคาร 200 ชั้น สำนักงาน โทร. 4	1B11AR	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1
OWNER	DESIGN TEAM	MECHANICAL ENGINEER
บริษัท อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สำนักงานพัฒนาที่ดินแห่งชาติ จำกัด	PROJECT MANAGER ชื่อ: สมชาย นามวงศ์ ร.ร. 1453	ชื่อ: สมชาย นามวงศ์ ร.ร. 1453
ARCHITECT	ARCHITECT	SANITARY ENGINEER
บริษัท อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สำนักงานพัฒนาที่ดินแห่งชาติ จำกัด	ชื่อ: สมชาย นามวงศ์ ร.ร. 1453	ชื่อ: สมชาย นามวงศ์ ร.ร. 1453
LANDSCAPE DESIGNER	STRUCTURAL ENGINEER	REVISIONS
ชื่อ: สมชาย นามวงศ์ ร.ร. 1453	ชื่อ: สมชาย นามวงศ์ ร.ร. 1453	รายการแก้ไข
MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	
ชื่อ: สมชาย นามวงศ์ ร.ร. 1453	ชื่อ: สมชาย นามวงศ์ ร.ร. 1453	
KEY PLAN		





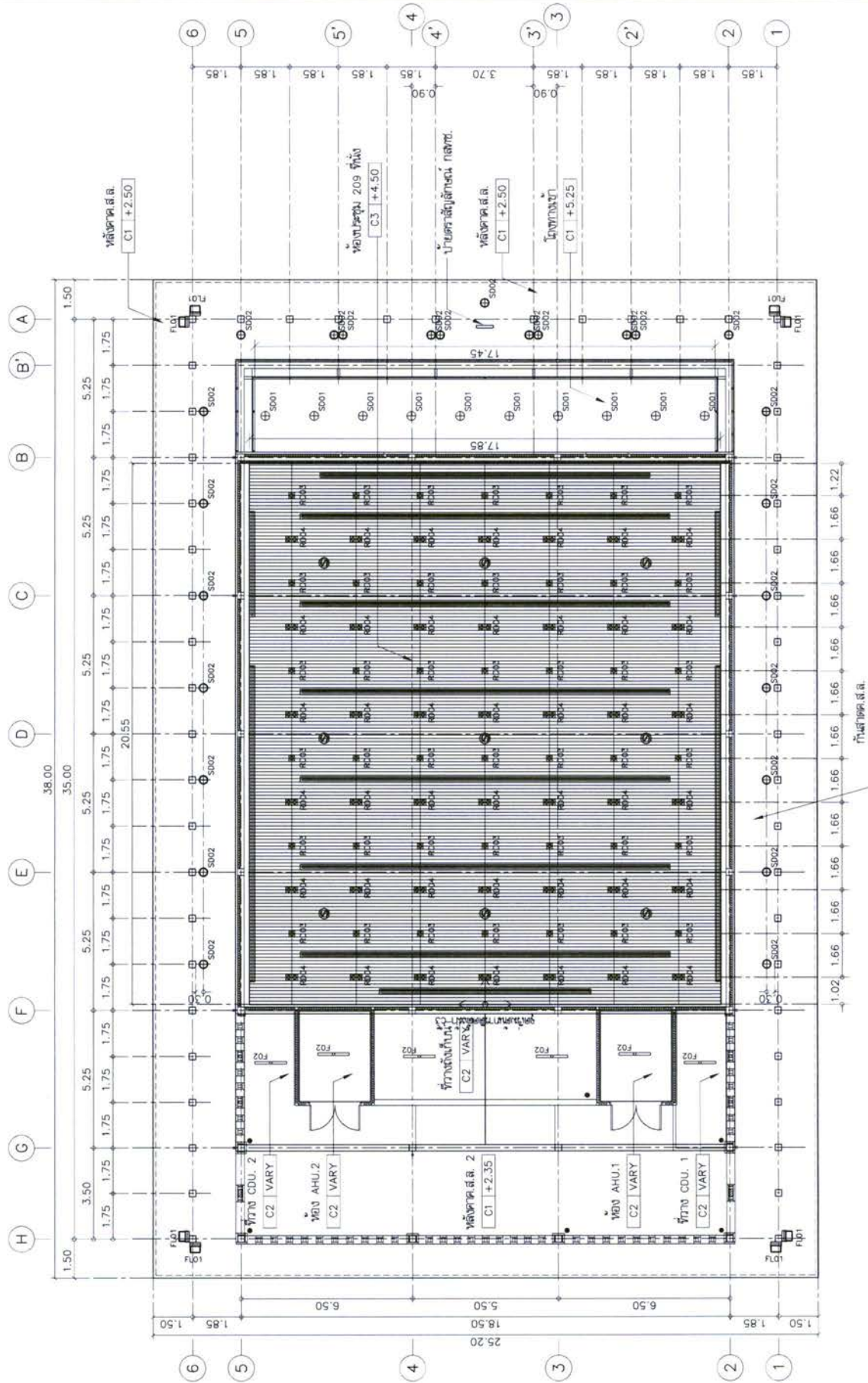
 1:150

แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1
 นามวงศ์

- สัญลักษณ์**
- ⊕ S002 ฝ้าไฟติดขอบ LED แบบกันลม
 - ⊕ F02 ฝ้า BARE TYPE
 - ⊕ F01 ฝ้า FLOOD LIGHT LED
 - ⊕ S SMOKE DETECTOR
- หมายเหตุ :** ขนาดตัวต่อต่างๆทางระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

- สัญลักษณ์**
- ⊕ R001 ฝ้าไฟฝังฝ้าเพดาน LED ซี E27
 - ⊕ R002 ฝ้าไฟฝังฝ้าเพดาน LED ซี E27
 - ⊕ R003 ฝ้าไฟฝังฝ้าเพดานกันฝุ่น LED
 - ⊕ R004 ฝ้าไฟฝังฝ้าเพดานกันฝุ่น LED
 - ⊕ S001 ฝ้าไฟติดขอบ LED ซี E27

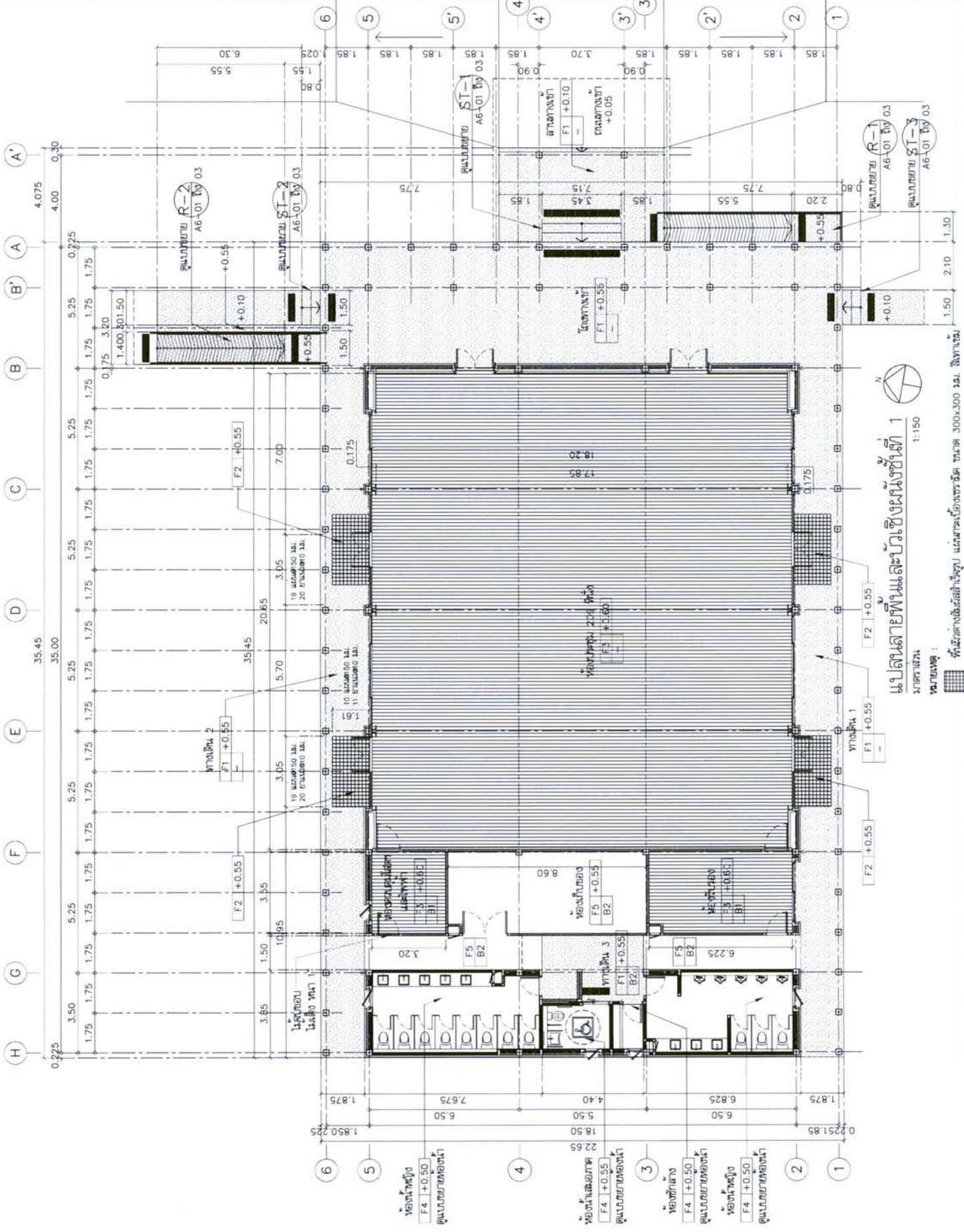
PROJECT	โครงการ 200 ชั้น ส่วนที่ 4
OWNER	บริษัท 200 ชั้น จำกัด
DESIGNER	บริษัท 200 ชั้น จำกัด
MECHANICAL ENGINEER	บริษัท 200 ชั้น จำกัด
SANITARY ENGINEER	บริษัท 200 ชั้น จำกัด
ELECTRICAL ENGINEER	บริษัท 200 ชั้น จำกัด
REVISIONS	แก้ไข
KEY PLAN	
PROJECTS CODE	181AR
DRAWING TITLE	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 2
SCALE	1:150
DATE	2564



แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:150

- หมายเหตุ :
- แสดงแนวขอบเขตของขนาดกว้าง 1.5 x ลึก 1 ซม.
 - บริเวณฝ้าเพดาน 209 ชั้น (C1) ให้ทำ Shop Drawing เสนอแนวทางการติดตั้งจากจุดติดตั้ง
 - บริเวณฝ้าเพดาน (C2) ให้ทำ Shop Drawing แสดงตำแหน่งการติดตั้งไฟและจากบริเวณที่เกี่ยวข้อง

PROJECT	โครงการ 200 ชั้น สำนักงาน อาคาร 4
OWNER	บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
DESIGN TEAM	ARCHITECT: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด MECHANICAL ENGINEER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด LANDSCAPE DESIGNER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
MECHANICAL ENGINEER	บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
SANITARY ENGINEER	บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
ELECTRICAL ENGINEER	บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER	บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
LANDSCAPE DESIGNER	บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
PROJECT CODE	1811AR
PROJECT TITLE	แปลนelayพื้นและบันไดชั้นที่ 1
SCALE	1:100



แปลนelayพื้นและบันไดชั้นที่ 1
ขนาด: 300x300 มม.
1:100

ผู้จัดทำ: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
วันที่: 20/05/2024

PROJECT
 โครงการอาคารพาณิชย์ 200 ห้อง
 อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

OWNER
 บริษัท อภินิหาร จำกัด

DESIGNER
 บริษัท อภินิหาร จำกัด

MECHANICAL ENGINEER
 บริษัท อภินิหาร จำกัด

SANITARY ENGINEER
 บริษัท อภินิหาร จำกัด

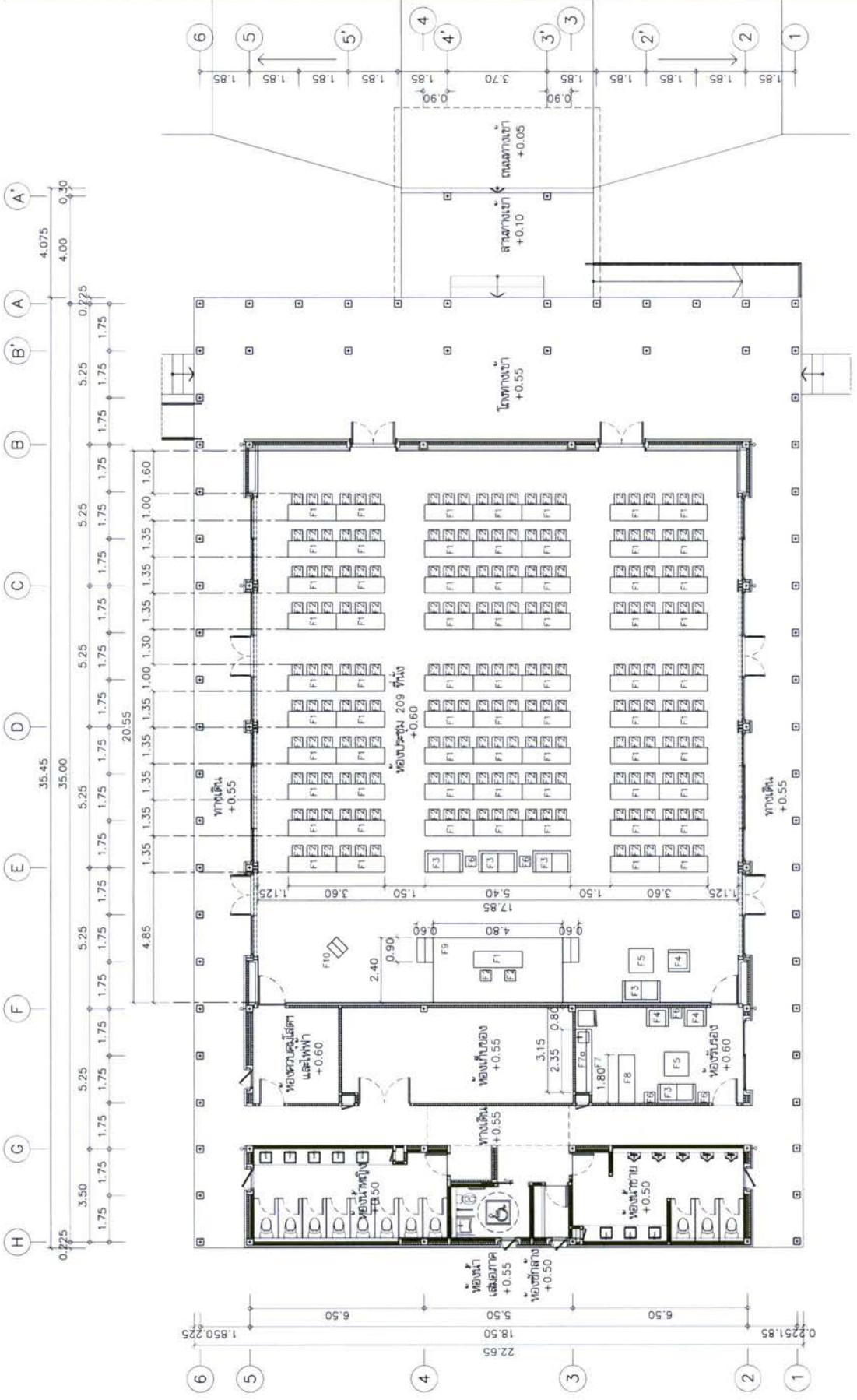
REVISIONS

KEY PLAN

PROJECTS CODE
 1818AR

DRAWING TITLE
 แปลงโครงสร้างชั้นที่ 1

SCALE
 1:150



แปลงโครงสร้างชั้นที่ 1
 1:150

รหัส	รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	คำอธิบาย	จำนวน
	รายละเอียด	รวม				
F1	โถงประชุม	โถงประชุม	68	F8	โถงทางของ	1
F2	เก้าอี้ประชุม	เก้าอี้ประชุม	203	F9	เวทีสำหรับ	1
F3	โถงทาง	โถงทาง	5	F10	โถงทาง	1
F4	โถงทาง	โถงทาง	3			
F5	โถงทาง	โถงทาง	2			
F6	โถงทาง	โถงทาง	5			
F7	โถงทาง	โถงทาง	1			
F7a	โถงทาง	โถงทาง	1			

PROJECT
โครงการอาคารจอดรถ 200 คัน
พื้นที่บริเวณท่าเรือ ท่า 4

OWNER
กรมการขนส่งทางบก
กรมการขนส่งทางบก

DESIGNER
บริษัท สถาปัตย์และวิศวกรรมโยธา จำกัด
107/5 ถนนสุขุมวิท 25 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ : 02-261-1111 โทรสาร : 02-261-1112
เว็บไซต์ : www.asa-engineering.com

DESIGN TEAM
PROJECT MANAGER
ARCHITECT
MECHANICAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER
LANDSCAPE DESIGNER

MECHANICAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER
LANDSCAPE DESIGNER

REVISIONS

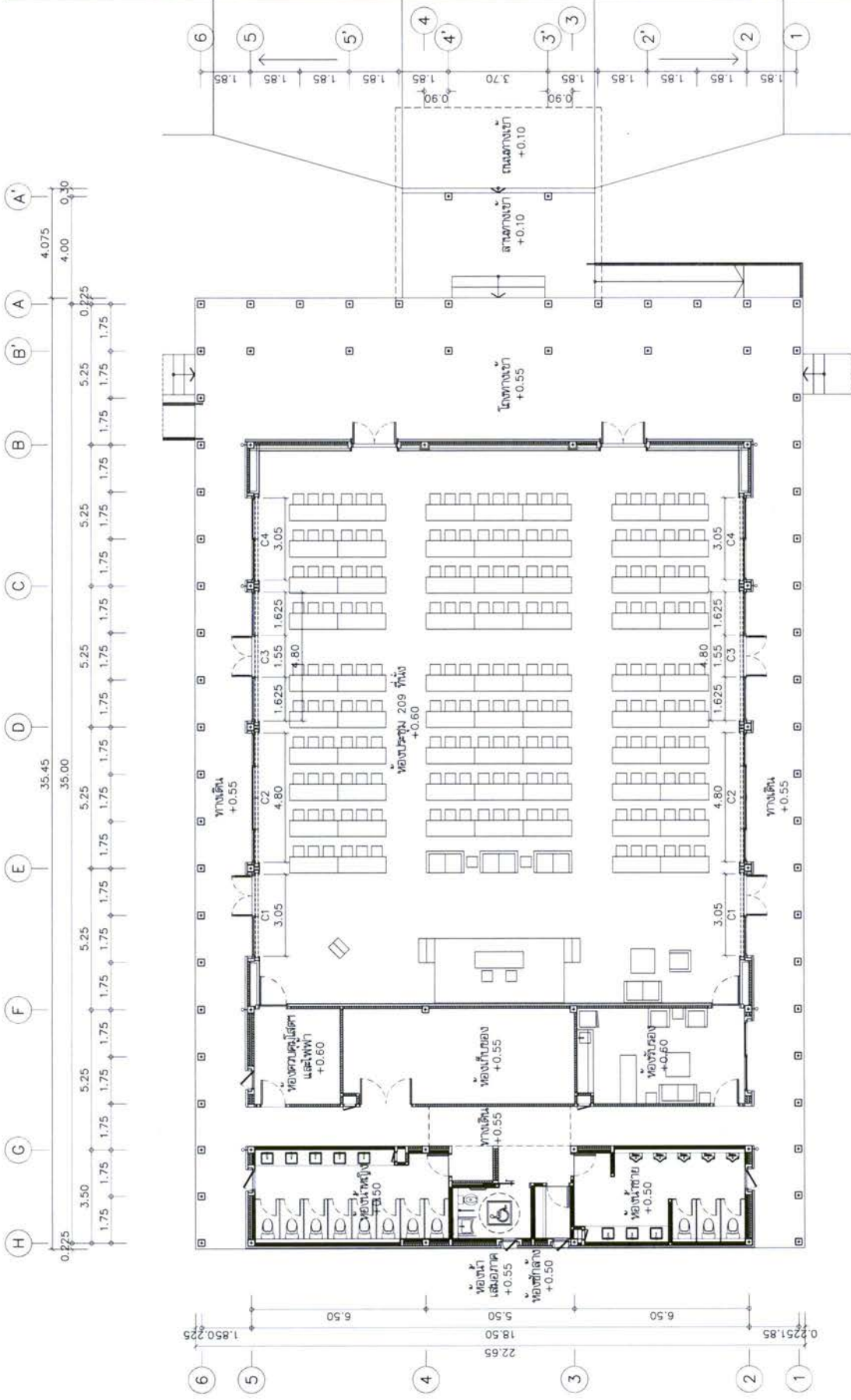
KEY PLAN

PROJECTS CODE
1811AR

DRAWING TITLE
แปลนสถาปัตย์ผังงาน
ชั้นที่ 1

SCALE
1:150

PROJECT NO.
A3-08

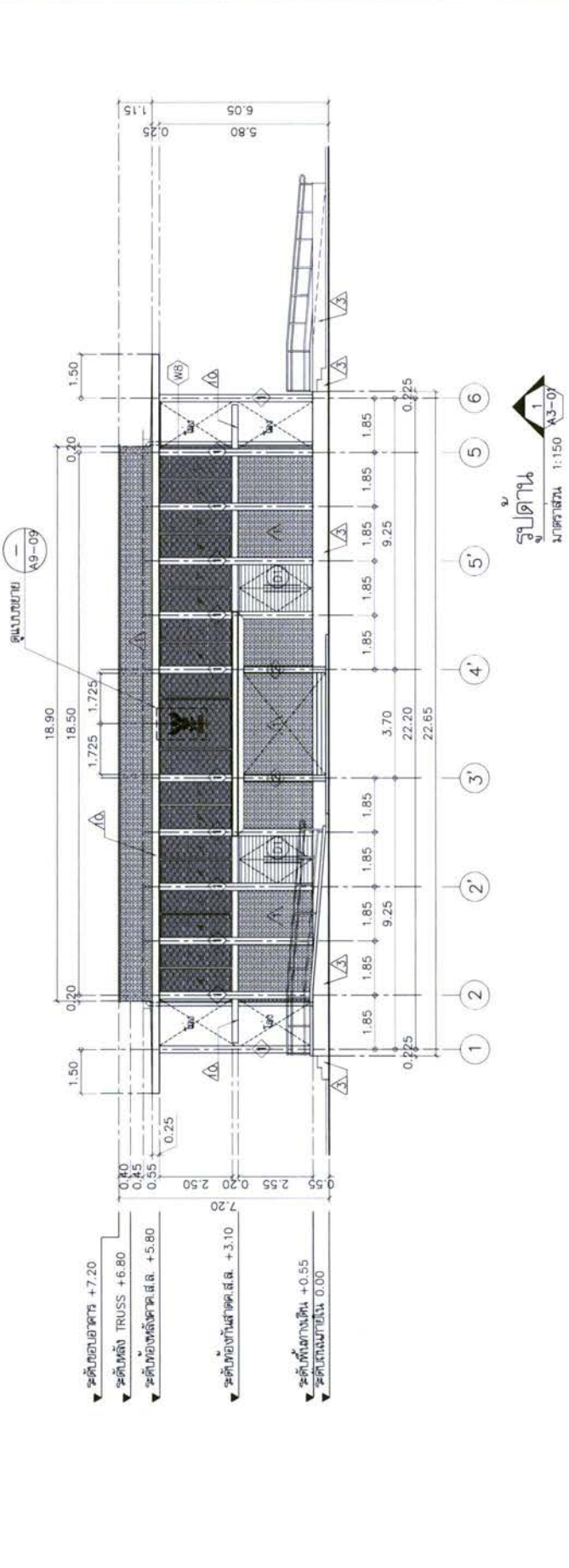


แปลนสถาปัตย์ผังงาน ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:150

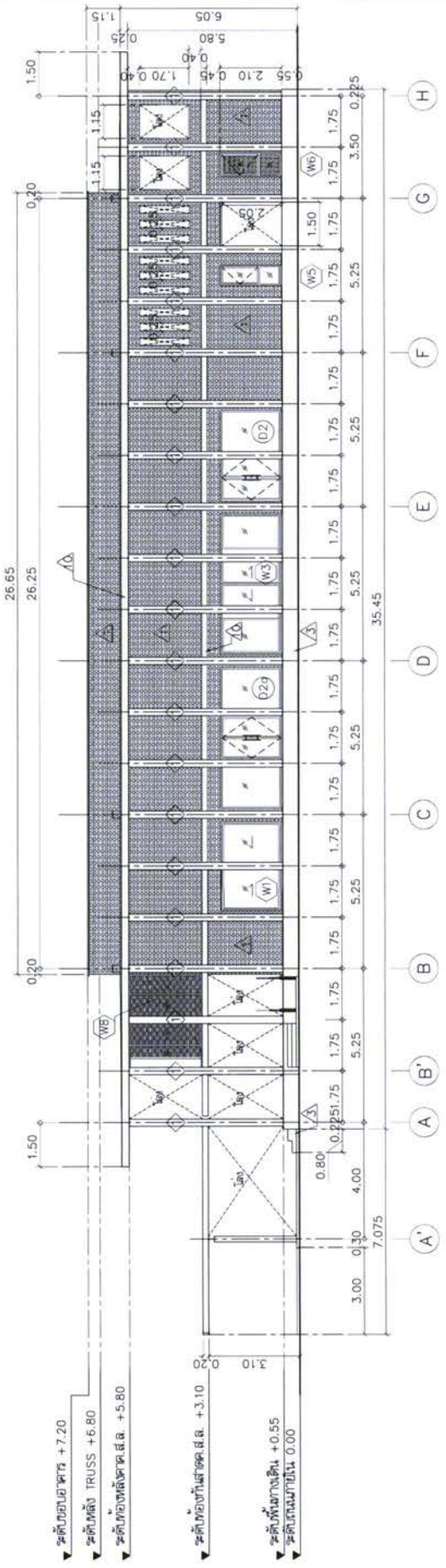
รายการวัสดุ			
รหัส	รายละเอียด	ปริมาณ	จำนวน
C1	ช่องประตู กว้าง 3.05 x สูง 2.05	2	2
C2	ช่องหน้าต่าง กว้าง 4.80 x สูง 2.05	4	2
C3	ช่องประตู กว้าง 4.80 x สูง 2.05	3	2
C4	ช่องหน้าต่าง กว้าง 3.05 x สูง 2.05	2	2

หมายเหตุ : ฝ้าเพดานกรุฝ้าติด (PVC ฝ้าดำ) พร้อมฝ้า BLACKOUT ชั้นที่พื้นสูง 100%
 ไม้เนื้อดีตามยาว ขนาด 5 ซม. ด้านหนา 15 ซม. ฝ้าช่องประตู-หน้าต่าง

PROJECT	
โครงการอาคารจอดรถ 200 คัน ส่วนที่ 4	
ผู้จัดทำ: บริษัท ฟิวชัน จำกัด	
OWNER	
บริษัท ฟิวชัน จำกัด	
DESIGN TEAM	
PROJECT MANAGER	รศ.ดร. ธีรภัทร ธีรภัทร 1423
ARCHITECT	รศ.ดร. ธีรภัทร ธีรภัทร 1423
MECHANICAL ENGINEER	รศ.ดร. ธีรภัทร ธีรภัทร 1423
ELECTRICAL ENGINEER	รศ.ดร. ธีรภัทร ธีรภัทร 1423
LANDSCAPE DESIGNER	รศ.ดร. ธีรภัทร ธีรภัทร 1423
STRUCTURAL ENGINEER	รศ.ดร. ธีรภัทร ธีรภัทร 1423
บริษัท ฟิวชัน จำกัด	
เลขที่ 100/11 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110	
โทรศัพท์: 02-261-1111 โทรสาร: 02-261-1112	
www.fusion-engineering.com	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
REVISIONS	
KEY PLAN	
PROJECT'S CODE	
DRAWING TITLE	
รูปด้าน 1, 2	
เลขที่ร่าง:	1
วันที่ร่าง:	2
ชื่อร่าง:	A4-01



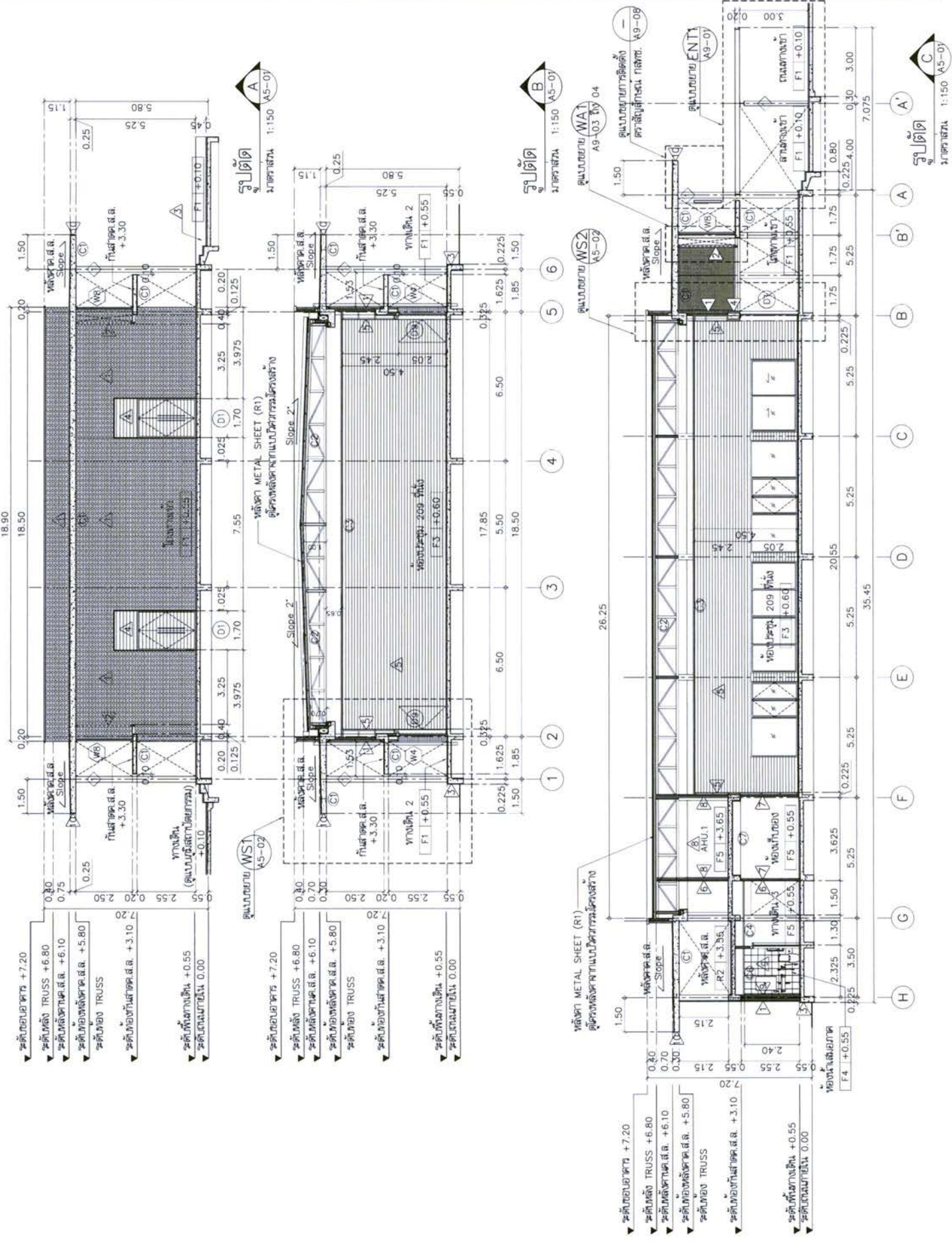
รูปด้าน
1:150 A3-07



รูปด้าน
1:150 A3-07

Notes:
1. The Engineer is not responsible for the design of the building if the contractor does not follow the design.
2. The Engineer is not responsible for the design of the building if the contractor does not follow the design.

PROJECT	โครงการอาคาร 209 ชั้น สำนักงาน กอ.รมน. 4
OWNER	กรมการปกครอง สำนักงาน กอ.รมน. 4
DESIGN TEAM	DESIGN MANAGER: ธีรเดช ธีรเดช ARCHITECT: ธีรเดช ธีรเดช STRUCTURAL ENGINEER: ธีรเดช ธีรเดช MECHANICAL ENGINEER: ธีรเดช ธีรเดช ELECTRICAL ENGINEER: ธีรเดช ธีรเดช SANITARY ENGINEER: ธีรเดช ธีรเดช LANDSCAPE DESIGNER: ธีรเดช ธีรเดช
PROJECT CODE	1811AR
DRAWING TITLE	รูปตัด A-A, B-B, C-C
SCALE	1:150

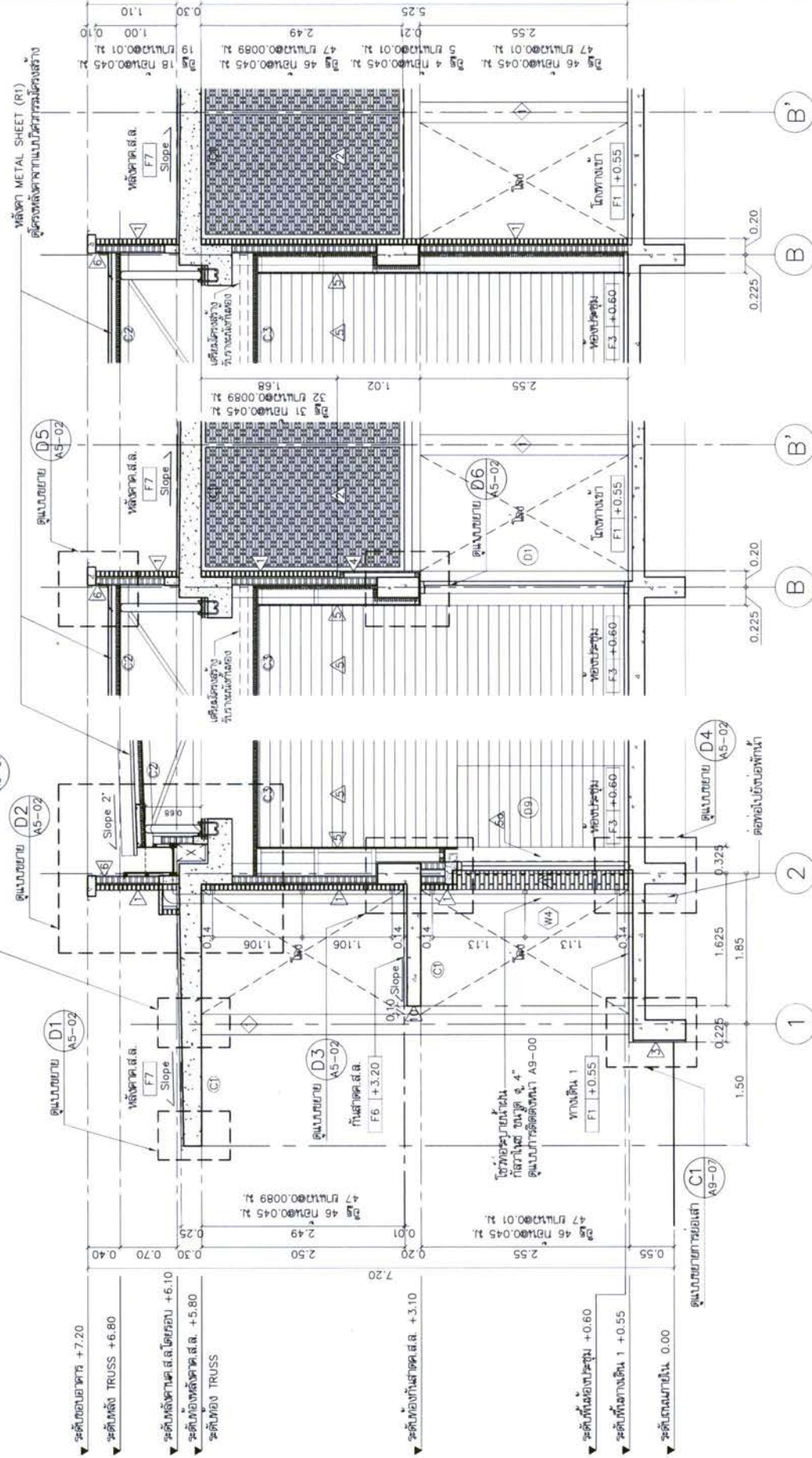


- ระดับยอดอาคาร +7.20
- ระดับหลัง TRUSS +6.80
- ระดับหลังคาหน้าต.ส.ล. +6.10
- ระดับขอบหลังคาต.ส.ล. +5.80
- ระดับขอบ TRUSS
- ระดับขอบกันสาดต.ส.ล. +3.10
- ระดับพื้นงานเดิน +0.55
- ระดับถนนภายใน 0.00

- ระดับยอดอาคาร +7.20
- ระดับหลัง TRUSS +6.80
- ระดับหลังคาหน้าต.ส.ล. +6.10
- ระดับขอบหลังคาต.ส.ล. +5.80
- ระดับขอบ TRUSS
- ระดับขอบกันสาดต.ส.ล. +3.10
- ระดับพื้นงานเดิน +0.55
- ระดับถนนภายใน 0.00

- ระดับพื้นงานเดิน +0.55
- ระดับถนนภายใน 0.00

PROJECT	โครงการ 200 ปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
OWNER	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
DESIGN TEAM	บริษัท สถาปัตย์และวิศวกรรม สถาปัตย์ 101 ซ.ปิ่นเกล้า 25 แขวงปิ่นเกล้า เขตปิ่นเกล้า กรุงเทพฯ 10120 โทร: 02-234-4444 โทรสาร: 02-234-4444 www.pj-architect.com
DESIGNER	สถาปนิก (ส) 5 สถาปนิก (อ) 5 สถาปนิก (ก) 5
MECHANICAL ENGINEER	วิศวกร (ว) 1 วิศวกร (อ) 1 วิศวกร (ก) 1
SANITARY ENGINEER	วิศวกร (ว) 1 วิศวกร (อ) 1 วิศวกร (ก) 1
ELECTRICAL ENGINEER	วิศวกร (ว) 1 วิศวกร (อ) 1 วิศวกร (ก) 1
REVISIONS	รายการแก้ไข
KEY PLAN	
PROJECT CODE	1811AR
PROJECT TITLE	รูปตัดขยาย WSI-WS3
DRAWING TITLE	
SCALE	1:50
DATE	

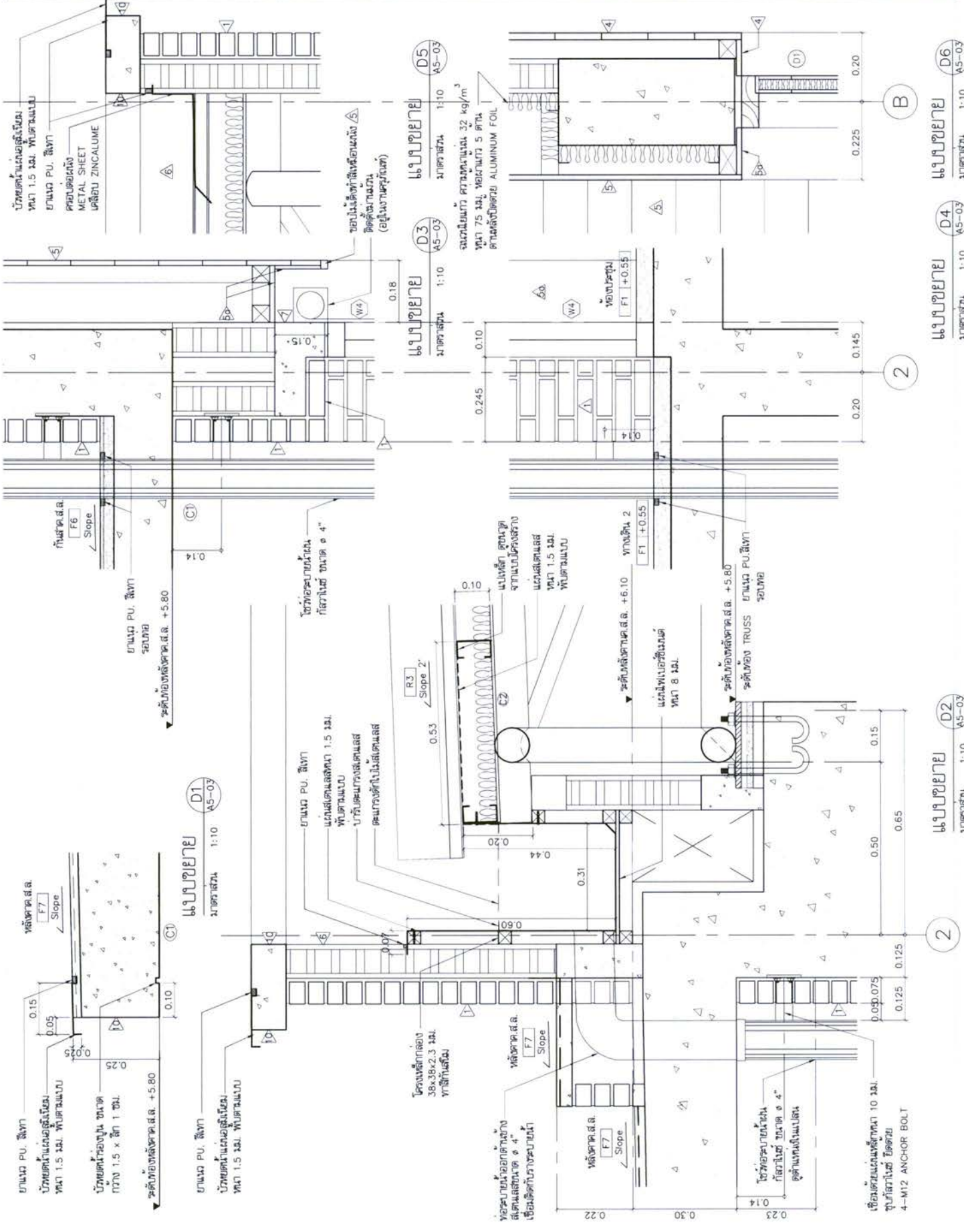


รูปตัดขยาย WSI-WS3
1:50

รูปตัดขยาย WS2
1:50

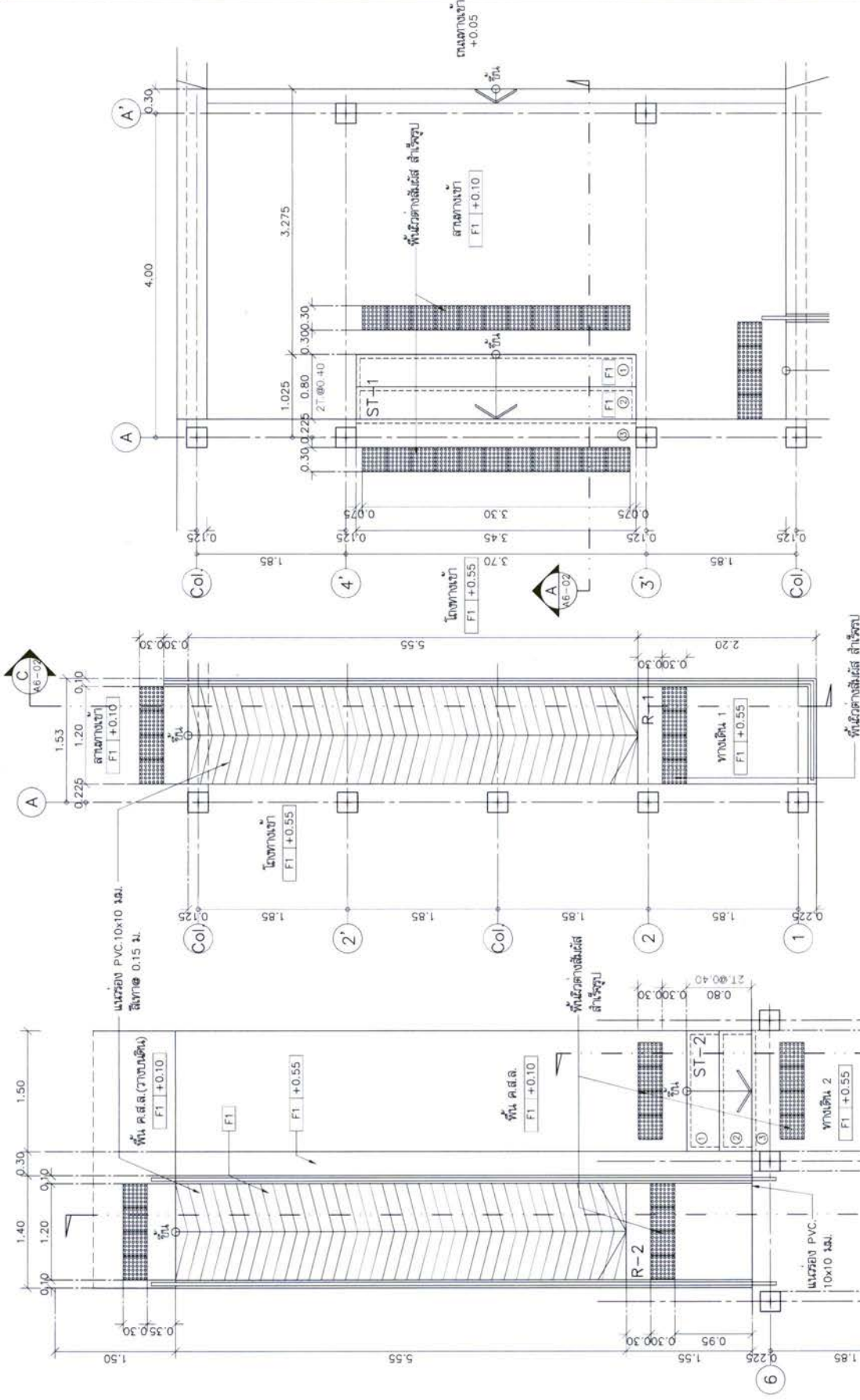
รูปตัดขยาย WSI
1:50

PROJECT	OWNER	DESIGN TEAM	MECHANICAL ENGINEER
โครงการ: อาคารพาณิชย์ ขนาด 200 ห้อง พื้นที่รวม: 10,000 ตร.ม. ชั้น 4	บริษัท: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด	PROJECT MANAGER ชื่อ: สมชาย ใจดี โทร: 08-1234-5678	ชื่อ: สมชาย ใจดี โทร: 08-1234-5678
	ARCHITECT	LANDSCAPE DESIGNER	STRUCTURAL ENGINEER
	ชื่อ: สมชาย ใจดี โทร: 08-1234-5678	ชื่อ: สมชาย ใจดี โทร: 08-1234-5678	ชื่อ: สมชาย ใจดี โทร: 08-1234-5678
	REVISIONS		
	ครั้งที่: 1		
	ครั้งที่: 2		
	ครั้งที่: 3		
	ครั้งที่: 4		
	ครั้งที่: 5		
	ครั้งที่: 6		
	ครั้งที่: 7		
	ครั้งที่: 8		
	ครั้งที่: 9		
	ครั้งที่: 10		
	ครั้งที่: 11		
	ครั้งที่: 12		
	ครั้งที่: 13		
	ครั้งที่: 14		
	ครั้งที่: 15		
	ครั้งที่: 16		
	ครั้งที่: 17		
	ครั้งที่: 18		
	ครั้งที่: 19		
	ครั้งที่: 20		
	ครั้งที่: 21		
	ครั้งที่: 22		
	ครั้งที่: 23		
	ครั้งที่: 24		
	ครั้งที่: 25		
	ครั้งที่: 26		
	ครั้งที่: 27		
	ครั้งที่: 28		
	ครั้งที่: 29		
	ครั้งที่: 30		
	ครั้งที่: 31		
	ครั้งที่: 32		
	ครั้งที่: 33		
	ครั้งที่: 34		
	ครั้งที่: 35		
	ครั้งที่: 36		
	ครั้งที่: 37		
	ครั้งที่: 38		
	ครั้งที่: 39		
	ครั้งที่: 40		
	ครั้งที่: 41		
	ครั้งที่: 42		
	ครั้งที่: 43		
	ครั้งที่: 44		
	ครั้งที่: 45		
	ครั้งที่: 46		
	ครั้งที่: 47		
	ครั้งที่: 48		
	ครั้งที่: 49		
	ครั้งที่: 50		
	ครั้งที่: 51		
	ครั้งที่: 52		
	ครั้งที่: 53		
	ครั้งที่: 54		
	ครั้งที่: 55		
	ครั้งที่: 56		
	ครั้งที่: 57		
	ครั้งที่: 58		
	ครั้งที่: 59		
	ครั้งที่: 60		
	ครั้งที่: 61		
	ครั้งที่: 62		
	ครั้งที่: 63		
	ครั้งที่: 64		
	ครั้งที่: 65		
	ครั้งที่: 66		
	ครั้งที่: 67		
	ครั้งที่: 68		
	ครั้งที่: 69		
	ครั้งที่: 70		
	ครั้งที่: 71		
	ครั้งที่: 72		
	ครั้งที่: 73		
	ครั้งที่: 74		
	ครั้งที่: 75		
	ครั้งที่: 76		
	ครั้งที่: 77		
	ครั้งที่: 78		
	ครั้งที่: 79		
	ครั้งที่: 80		
	ครั้งที่: 81		
	ครั้งที่: 82		
	ครั้งที่: 83		
	ครั้งที่: 84		
	ครั้งที่: 85		
	ครั้งที่: 86		
	ครั้งที่: 87		
	ครั้งที่: 88		
	ครั้งที่: 89		
	ครั้งที่: 90		
	ครั้งที่: 91		
	ครั้งที่: 92		
	ครั้งที่: 93		
	ครั้งที่: 94		
	ครั้งที่: 95		
	ครั้งที่: 96		
	ครั้งที่: 97		
	ครั้งที่: 98		
	ครั้งที่: 99		
	ครั้งที่: 100		



PROJECT: อาคารพาณิชย์ ขนาด 200 ห้อง
 OWNER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 ARCHITECT: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 MECHANICAL ENGINEER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 LANDSCAPE DESIGNER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 PROJECT MANAGER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 DESIGN TEAM: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 REVISIONS: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 PROJECT CODE: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
 DRAWING TITLE: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด

PROJECT	PROJECT CODE	PROJECT TITLE	PROJECT'S CODE
โครงการ อาคารจอดรถ 200 คัน สี่แยกท่าเรือ, ภา. 4	1B11AR	แบบขยายบันได และทางลาด R-1,R-2	1B11AR
OWNER	DESIGNER	MECHANICAL ENGINEER	REVISIONS
บริษัท อภินิหาร จำกัด	บริษัท อภินิหาร จำกัด	นาย อภินิหาร อภินิหาร	1. แก้ไข
DESIGN TEAM	PROJECT MANAGER	SANITARY ENGINEER	2. แก้ไข
Architect: อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	3. แก้ไข
Structural: อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	4. แก้ไข
MECHANICAL: อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	5. แก้ไข
LANDSCAPE: อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	6. แก้ไข
DESIGNER	MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	7. แก้ไข
นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	8. แก้ไข
PROJECT MANAGER	SANITARY ENGINEER	SANITARY ENGINEER	9. แก้ไข
นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	10. แก้ไข
MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	11. แก้ไข
นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	นาย อภินิหาร อภินิหาร	12. แก้ไข



แบบขยายบันได
1:50

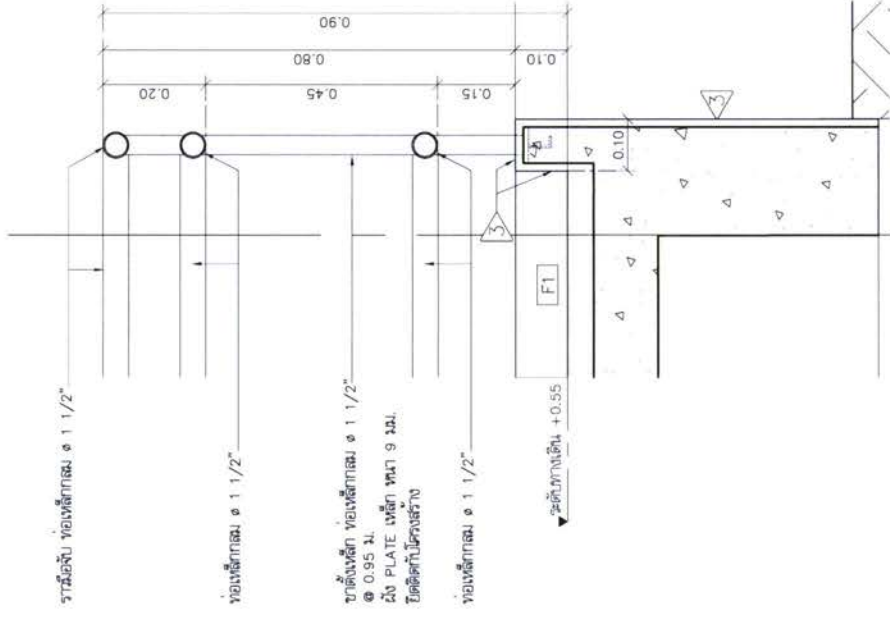
แบบขยายทางลาด
1:50

สัญลักษณ์
พื้นที่วางลิฟต์ สำเร็จรูป และบันไดสำเร็จรูป 300x300 มม. ขึ้นจาก

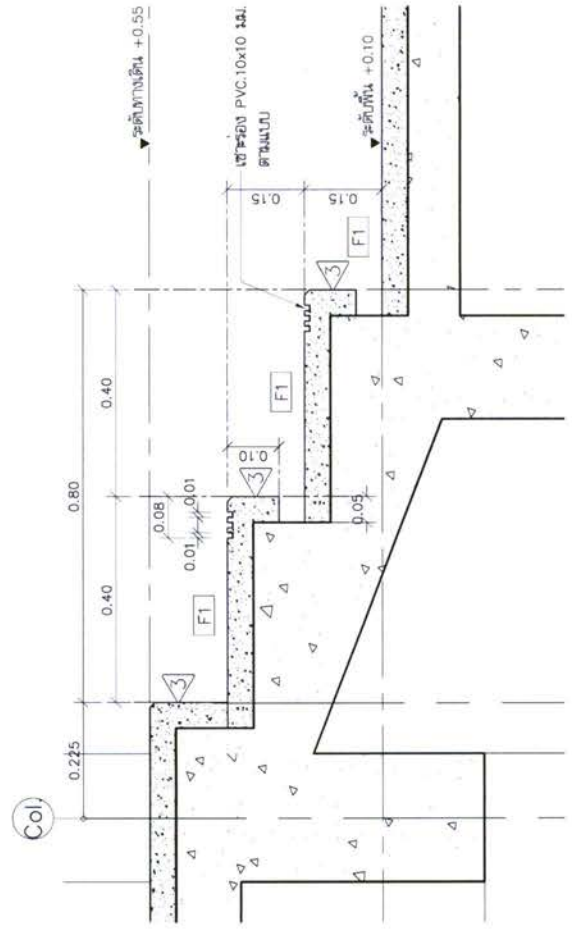
แบบขยายทางลาด, บันได
1:50

1:50

PROJECT	PROJECT
8/ พิกัดอาคาร 200 ชั้น 4/ อาคาร 100 ชั้น, 100 ชั้น 4	PROJECT 8/ พิกัดอาคาร 200 ชั้น 4/ อาคาร 100 ชั้น, 100 ชั้น 4
1/ OWNER บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด 1/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทร. 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112	OWNER บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด 1/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทร. 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112
2/ DESIGN TEAM 2/1/ PROJECT MANAGER 2/1/2/ ARCHITECT 2/1/3/ MECHANICAL ENGINEER 2/1/4/ ELECTRICAL ENGINEER 2/1/5/ SANITARY ENGINEER 2/1/6/ STRUCTURAL ENGINEER 2/1/7/ LANDSCAPE DESIGNER 2/1/8/ CIVIL ENGINEER	DESIGN TEAM 2/1/ PROJECT MANAGER 2/1/2/ ARCHITECT 2/1/3/ MECHANICAL ENGINEER 2/1/4/ ELECTRICAL ENGINEER 2/1/5/ SANITARY ENGINEER 2/1/6/ STRUCTURAL ENGINEER 2/1/7/ LANDSCAPE DESIGNER 2/1/8/ CIVIL ENGINEER
3/ CONSULTANTS 3/1/ STRUCTURAL CONSULTANT 3/2/ MECHANICAL CONSULTANT 3/3/ ELECTRICAL CONSULTANT 3/4/ SANITARY CONSULTANT 3/5/ LANDSCAPE CONSULTANT 3/6/ CIVIL CONSULTANT	CONSULTANTS 3/1/ STRUCTURAL CONSULTANT 3/2/ MECHANICAL CONSULTANT 3/3/ ELECTRICAL CONSULTANT 3/4/ SANITARY CONSULTANT 3/5/ LANDSCAPE CONSULTANT 3/6/ CIVIL CONSULTANT
4/ APPROVALS 4/1/ ARCHITECTURAL 4/2/ MECHANICAL 4/3/ ELECTRICAL 4/4/ SANITARY 4/5/ STRUCTURAL 4/6/ LANDSCAPE 4/7/ CIVIL	APPROVALS 4/1/ ARCHITECTURAL 4/2/ MECHANICAL 4/3/ ELECTRICAL 4/4/ SANITARY 4/5/ STRUCTURAL 4/6/ LANDSCAPE 4/7/ CIVIL
5/ REVISIONS 5/1/ REVISION 1 5/2/ REVISION 2 5/3/ REVISION 3	REVISIONS 5/1/ REVISION 1 5/2/ REVISION 2 5/3/ REVISION 3
6/ DRAWING TITLE 6/1/ DRAWING TITLE 6/2/ DRAWING TITLE 6/3/ DRAWING TITLE	DRAWING TITLE 6/1/ DRAWING TITLE 6/2/ DRAWING TITLE 6/3/ DRAWING TITLE
7/ PROJECT CODE 7/1/ PROJECT CODE 7/2/ PROJECT CODE	PROJECTS CODE 7/1/ PROJECT CODE 7/2/ PROJECT CODE
8/ KEY PLAN 8/1/ KEY PLAN 8/2/ KEY PLAN	KEY PLAN 8/1/ KEY PLAN 8/2/ KEY PLAN



แบบแปลน DT2
1:10 A6-03



แบบแปลน DT1
1:10 A6-03

ตารางรายการสุขภัณฑ์ของชาย-หญิง T-1, T-2 และห้องซักล้าง

สัญลักษณ์	รายการ	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	ห้องชาย T-1	ห้องหญิง T-2	ห้องซักล้าง
WC1	โถชักโครกแบบกดลิ้นชัก	C1302	COTTO	●	●	
SW	สายฉีดชำระ	C1992K(CR)(HM)	COTTO	●	●	
	ส้วบแบบอ่างล้างมือ	C1179(HM)	COTTO	●	●	
UR	โถปัสสาวะชายแบบพับย่น	C303	COTTO	●		
	โถปัสสาวะหญิงแบบพับย่น	C1474NP	COTTO	●		
	อ่างล้างหน้า	C306	COTTO	●		
LAV1	อ่างล้างหน้า ชนิดโถฝังเคาน์เตอร์	C0512	COTTO	●		
FC	กาน้ำที่ล้างจาน	CT1142A	COTTO	●		
	ห้องซักล้าง	CT685	COTTO	●		
	เครื่องซักผ้า	CT665 (HM)	COTTO	●		
SH	สายฉีดล้างมือ	Z402(HM)	COTTO	●		
	ที่ใส่สบู่	PM727(HM)	COTTO	●		
PH.1	ที่ใส่กระดาษชำระ แบบมีถัง	JRT	BILLION MILLION	●		
MR.1	กระจกเงา (ใส่ที่ตามแบบชาย)			●		
FD	ฝักบัวอาบน้ำ	C169722PW (HM)	COTTO	●		
F.1	กาน้ำที่ล้างที่แบบสองช่อง	WR2202	RASLAND	●		
F.2	กาน้ำที่ล้างที่แบบสองช่อง	CT1152C36	COTTO	●		
P	ประตู-4ล้อ	30 MFT SERIES 61	WILLY	●		
		อุปกรณ์ ANTIBACTERIA				

ตารางรายการสุขภัณฑ์ของน้ำเสียมอกภาค

สัญลักษณ์	รายการ	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	อื่นๆ	หมายเหตุ
WC	โถชักโครก	-	COTTO	SCG รุ่น Porcelon SC 8652	
SW	สายฉีดชำระ	C1992K-CR(HM)	COTTO		
LAV	อ่างล้างหน้า	CT179(HM)	COTTO		
FC	กาน้ำที่ล้างจาน	CT1142A	COTTO	SCG รุ่น Porcelon (ใช้HM)	
	ห้องซักล้าง	CT685	COTTO		
	เครื่องซักผ้า	CT665 (HM)	COTTO		
	สายฉีดล้างมือ	Z402(HM)	COTTO		
	ที่ใส่สบู่	CT179(HM)	COTTO		
HR.1	ราวทรงตัวสำหรับอ่างล้างหน้า	C1795	COTTO		
HR.2	ราวทรงตัวสำหรับอ่างล้างหน้า	C1754	COTTO		
HR.3	ราวทรงตัว สำหรับอ่างล้างหน้า	C1791R	COTTO		
MR.2	กระจกเงา	MZ90 #BS	COTTO		
FD	ฝักบัวอาบน้ำ	C169722PW (HM)	COTTO		
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ	JRT	BILLION MILLION		
SH	ที่ใส่สบู่	PM727(HM)	COTTO		
F.1	กาน้ำที่ล้างที่แบบสองช่อง	WR2202	RASLAND		
AL	สิ่งปลูกสร้างเสริมโครงสร้าง (เสาเข็ม, ฐานรอง)				
หมายเหตุ	ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดเป็นของบริษัท COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER , MARVEL , KIMBERLY				

PROJECT
 อาคารอพยพ ชั้น 200 ที่จอดรถ
 อาคาร 4 กอ.กช. ภาที่ 4

OWNER
 บริษัท อพาร์ตเมนต์ 200 ชั้น 200 ที่จอดรถ อาคาร 4 กอ.กช. ภาที่ 4

DESIGN TEAM
 DESIGN MANAGER: ธีรเดช ธีรเดช
 ARCHITECT: นสพ. ธีรเดช ธีรเดช
 STRUCTURAL ENGINEER: ธีรเดช ธีรเดช
 MECHANICAL ENGINEER: ธีรเดช ธีรเดช
 ELECTRICAL ENGINEER: ธีรเดช ธีรเดช
 SANITARY ENGINEER: ธีรเดช ธีรเดช

MECHANICAL ENGINEER
 บริษัท อพาร์ตเมนต์ 200 ชั้น 200 ที่จอดรถ อาคาร 4 กอ.กช. ภาที่ 4

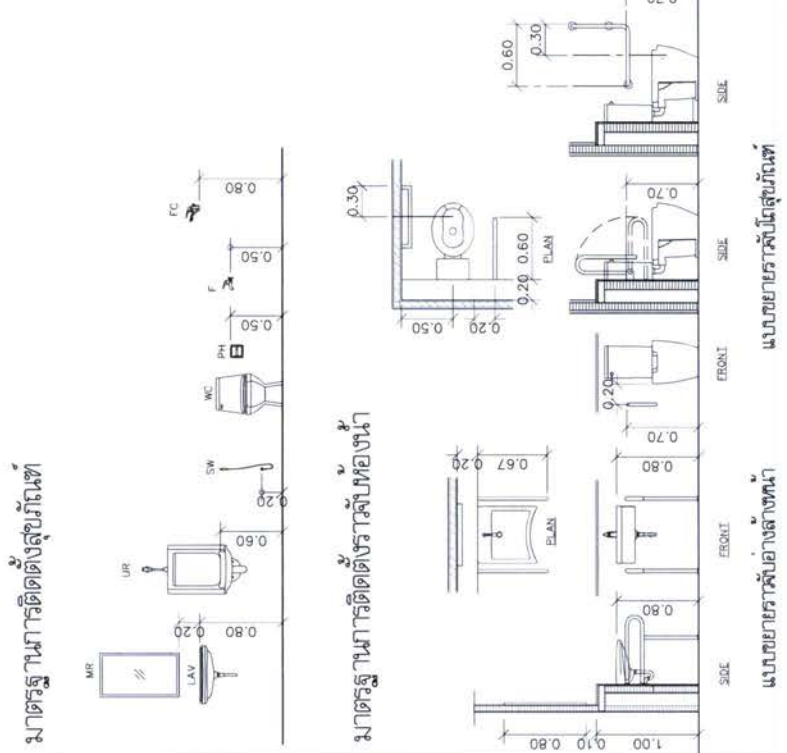
REVISIONS
 No. 1: 18/05/2563
 No. 2: 20/05/2563
 No. 3: 22/05/2563

PROJECT CODE
 1811AR

DRAWING TITLE
 รายการสุขภัณฑ์
 มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

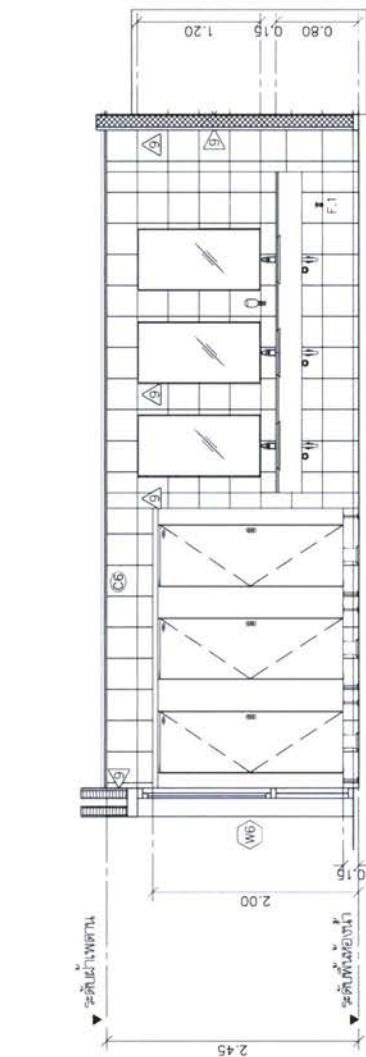
SCALE
 1:1

DATE
 26/05/2563

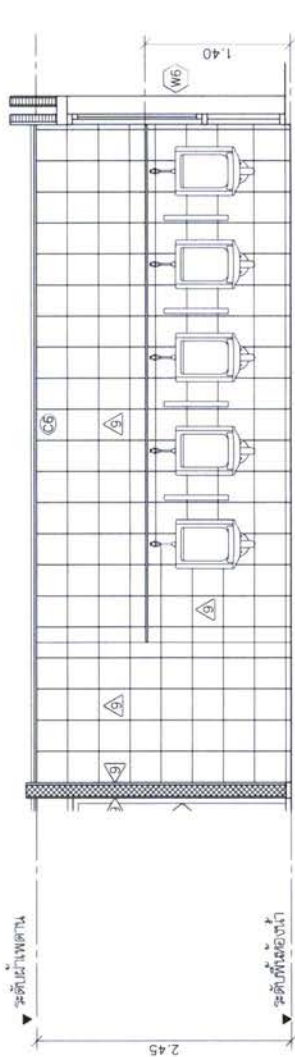


แบบขยายราวจับมือสุขภัณฑ์
 แบบขยายราวจับอ่างล้างหน้า

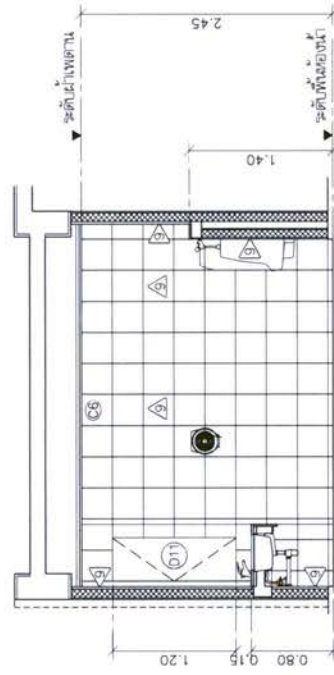
PROJECT	โครงการศูนย์รวม 200 ห้อง สำนักงาน อาคาร 4
OWNER	บริษัท...
DESIGN TEAM	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER: ... ARCHITECT: ... LANDSCAPE DESIGNER: ... MECHANICAL ENGINEER: ... SANITARY ENGINEER: ... ELECTRICAL ENGINEER: ... STRUCTURAL ENGINEER: ...
PROJECT CODE	1818AR
DRAWING TITLE	แบบแปลนห้องชาย T-1
REVISIONS	...
KEY PLAN	...



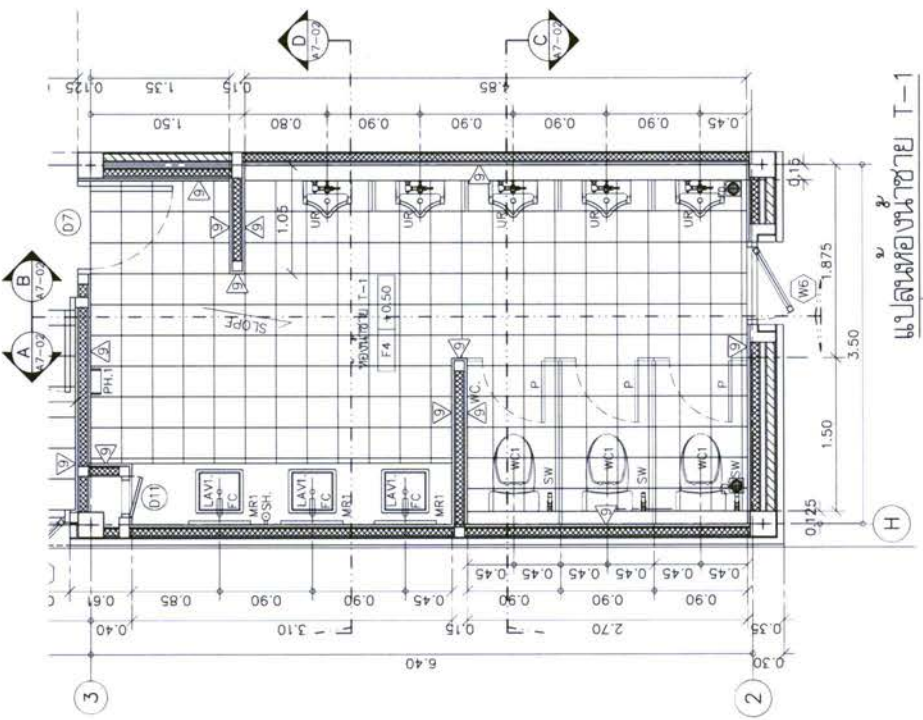
รูปตัด
1:50



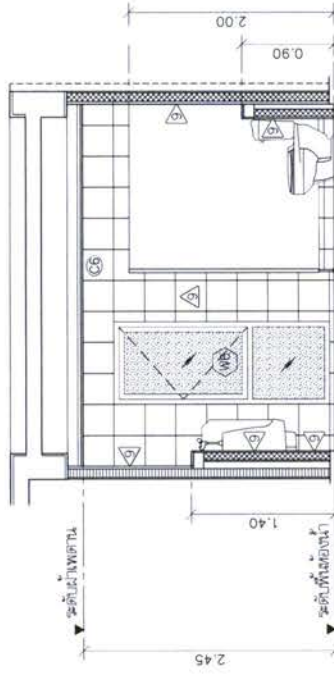
รูปตัด
1:50



รูปตัด
1:50

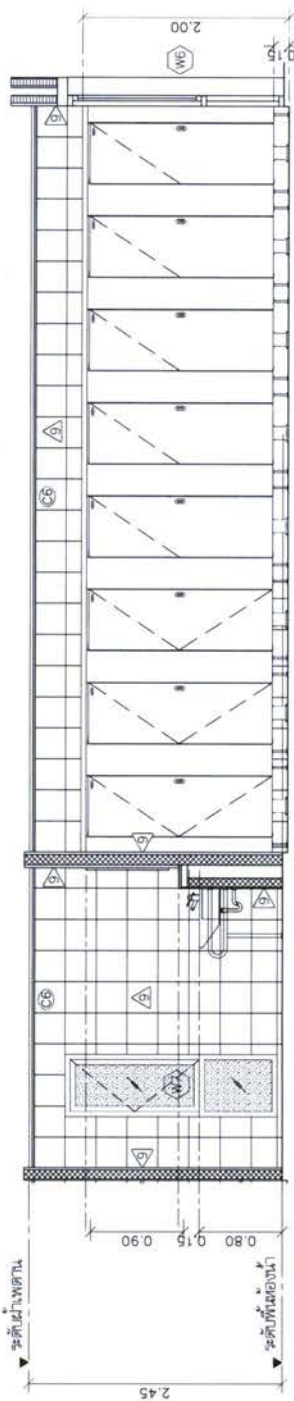


แปลนห้องชาย T-1
1:50

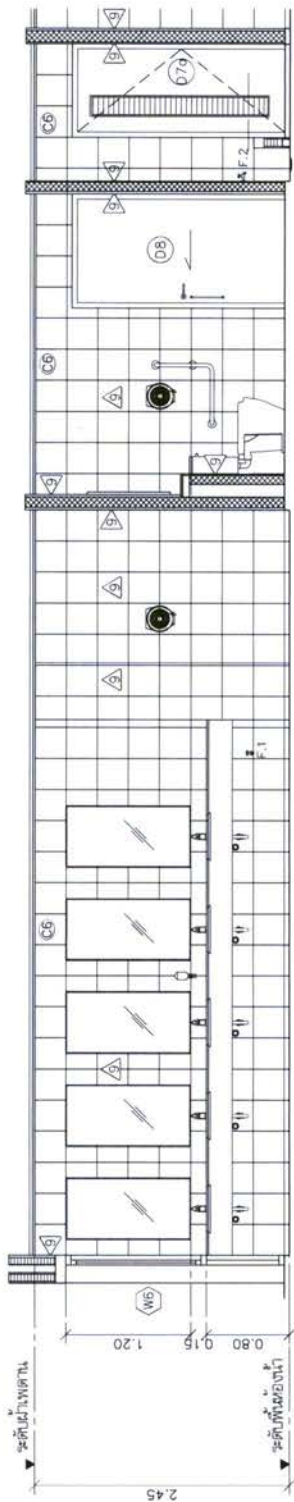


รูปตัด
1:50

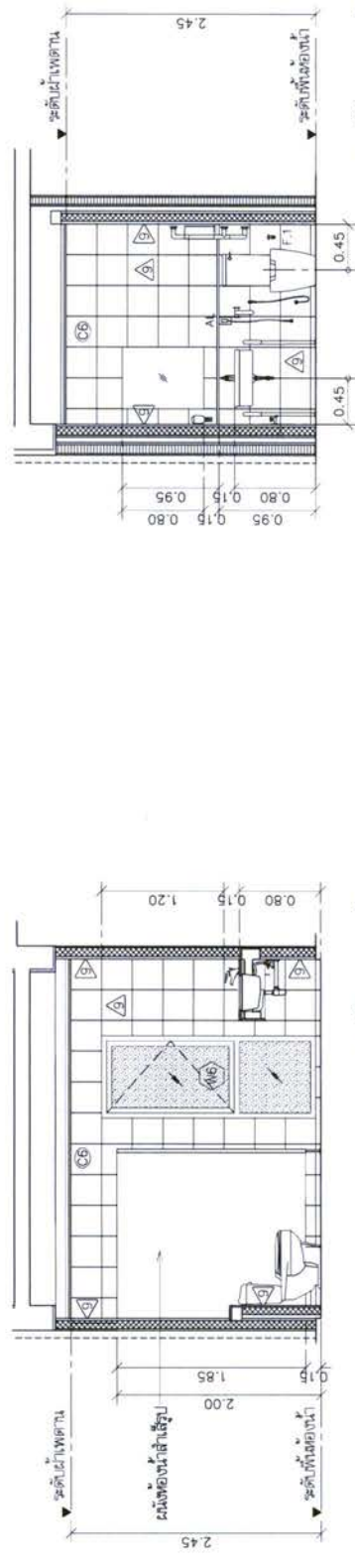
PROJECT	PROJECT CODE	PROJECT'S CODE	1811AR
PROJECT TITLE	DRAWING TITLE	DRAWING TITLE	แบบแปลนห้องน้ำ และห้องเก็บของ
OWNER	CLIENT	CLIENT	บริษัท สยามโฮเทล จำกัด
DESIGNER	DESIGNER	DESIGNER	บริษัท สยามโฮเทล จำกัด
ARCHITECT	ARCHITECT	ARCHITECT	บริษัท สยามโฮเทล จำกัด
MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	บริษัท สยามโฮเทล จำกัด
ELECTRICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	บริษัท สยามโฮเทล จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	บริษัท สยามโฮเทล จำกัด
LANDSCAPE DESIGNER	LANDSCAPE DESIGNER	LANDSCAPE DESIGNER	บริษัท สยามโฮเทล จำกัด
PROJECT MANAGER	PROJECT MANAGER	PROJECT MANAGER	บริษัท สยามโฮเทล จำกัด
DATE	DATE	DATE	2018-01-15
SCALE	SCALE	SCALE	1:50
PROJECT NO.	PROJECT NO.	PROJECT NO.	1811AR
REVISED NO.	REVISED NO.	REVISED NO.	01
REVISIONS	REVISIONS	REVISIONS	
DATE	DATE	DATE	
BY	BY	BY	
CHECKED	CHECKED	CHECKED	
APPROVED	APPROVED	APPROVED	
DATE	DATE	DATE	
PROJECT TITLE	PROJECT TITLE	PROJECT TITLE	แบบแปลนห้องน้ำและห้องเก็บของ
DRAWING TITLE	DRAWING TITLE	DRAWING TITLE	แบบแปลนห้องน้ำและห้องเก็บของ
SCALE	SCALE	SCALE	1:50
PROJECT NO.	PROJECT NO.	PROJECT NO.	1811AR
REVISED NO.	REVISED NO.	REVISED NO.	01
REVISIONS	REVISIONS	REVISIONS	
DATE	DATE	DATE	
BY	BY	BY	
CHECKED	CHECKED	CHECKED	
APPROVED	APPROVED	APPROVED	
DATE	DATE	DATE	
PROJECT TITLE	PROJECT TITLE	PROJECT TITLE	แบบแปลนห้องน้ำและห้องเก็บของ
DRAWING TITLE	DRAWING TITLE	DRAWING TITLE	แบบแปลนห้องน้ำและห้องเก็บของ
SCALE	SCALE	SCALE	1:50
PROJECT NO.	PROJECT NO.	PROJECT NO.	1811AR
REVISED NO.	REVISED NO.	REVISED NO.	01
REVISIONS	REVISIONS	REVISIONS	
DATE	DATE	DATE	
BY	BY	BY	
CHECKED	CHECKED	CHECKED	
APPROVED	APPROVED	APPROVED	
DATE	DATE	DATE	



รูปตัด E
ขนาด 1:50
A7-04

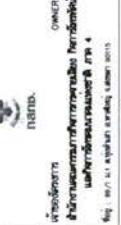


รูปตัด F
ขนาด 1:50
A7-04



รูปตัด H
ขนาด 1:50
A7-04

รูปตัด C
ขนาด 1:50
A7-04



OWNER
สำนักงานคณะกรรมการการกีดกันการค้า
และทรัพย์สินทางปัญญา
65 อาคาร 4 ชั้น ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

DESIGN TEAM
PROJECT MANAGER
ARCHITECT
MECHANICAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER
LANDSCAPE DESIGNER
STRUCTURAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER

KEY PLAN

PROJECTS CODE
DRAWING TITLE
DRAWING NO.


รายการวัสดุ ประตู-หน้าต่าง

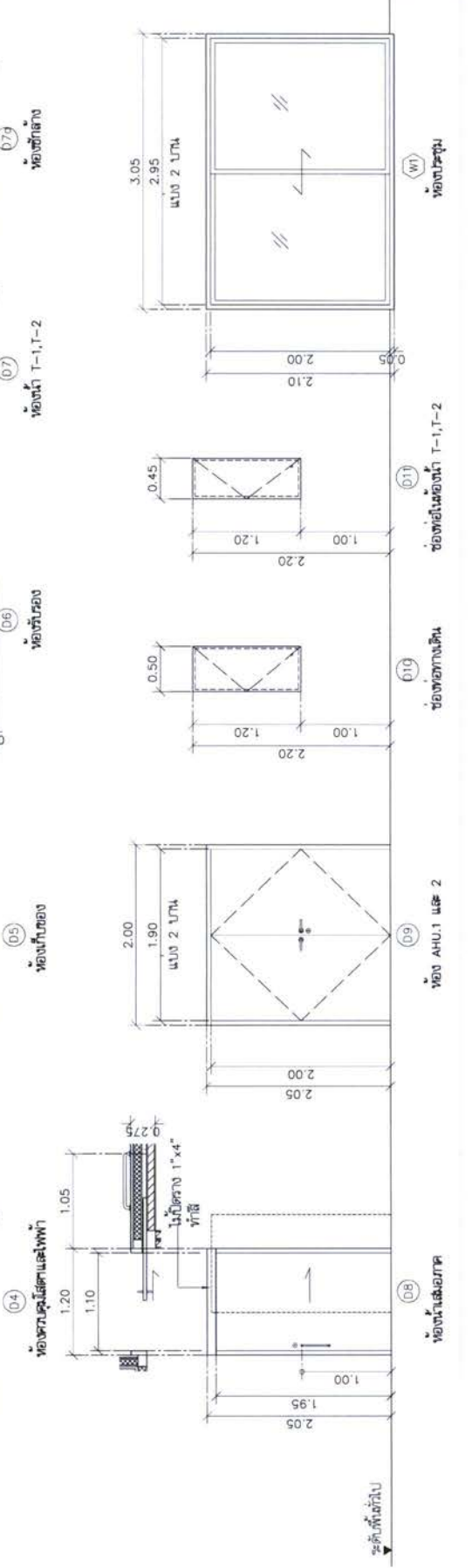
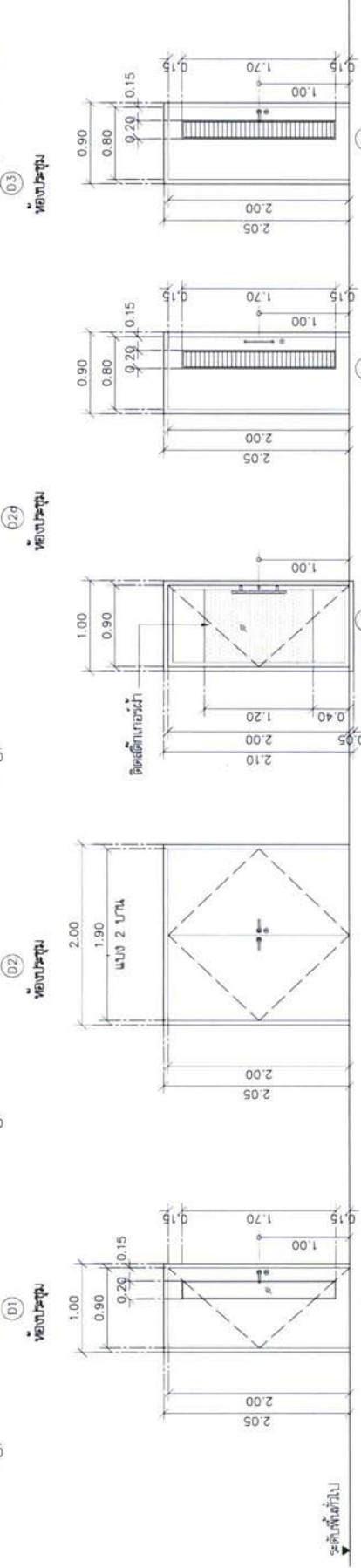
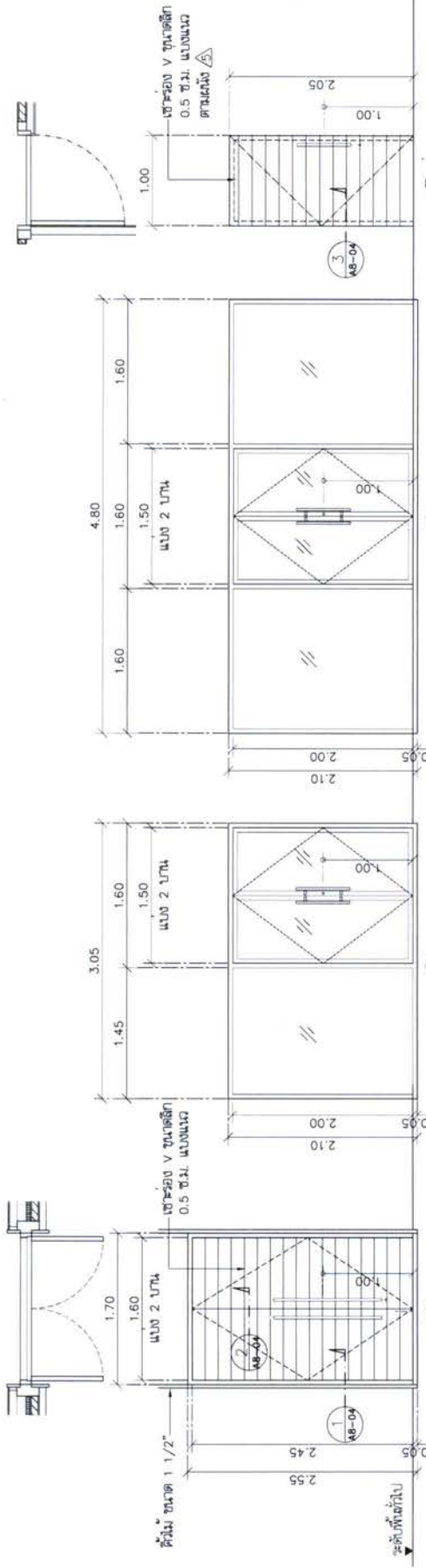
เบอร์	ลักษณะการเปิด	ห้อง	ขนาด	วัสดุ	สี	จำนวน	รายละเอียด		หมายเหตุ
							วัสดุ	สี	
D1	บานเปิด	ห้องประชุม	WF.1	WP.1	-	2	ALUMINIUM FRAME	WOOD PANEL	
D2	บานเปิด+บานเปิดตาย	ห้องประชุม	AF.2, AF.4	AP.1	GP.2	2	WOOD FRAME	STEEL PANEL	
D2a	บานเปิด+บานเปิดตาย	ห้องประชุม	AF.2, AF.4	AP.1	GP.2	2	STEEL FRAME	WOOD PANEL	
D3	บานเปิดเดี่ยว	ห้องประชุม	WF.1	WP.1A	-	2	STEEL FRAME	WOOD PLASTIC, PVC, POLYCARBONATE	
D4	บานเปิดเดี่ยว	ห้องควบคุมสื่อและไฟฟ้า	SF.1	SP.1	-	1	ALUMINIUM PANEL	GLASS PANEL	
D5	บานเปิดคู่	ห้องเก็บของ	WF.3	WP.2	-	1			
D6	บานเปิดเดี่ยว	ห้องรับของ	AF.2	AP.1	GP.4	1			
D7	บานเปิดเดี่ยว	ห้องน้ำ T1-T2	WF.2	WP.2	WP.3	2			
D7a	บานเปิดเดี่ยว	ห้องน้ำ T1-T2	WF.2	WP.2	WP.3	1			
D8	บานเลื่อน	ห้องน้ำเชื่อมภาค	WF.2	WP.2	-	1			
D9	บานเปิดเดี่ยว	ห้อง AHU	SF.1	SP.2	-	2			
D10	บานเปิดเดี่ยว	ห้องทอ	WF.3	WP.2	-	1			
D11	บานเปิดเดี่ยว	ห้องทอ	WF.3	WP.2	-	2			
W1	บานเลื่อน	ห้องประชุม	AF.1*	AP.1	GP.2	2			
W2	-	-	-	-	-	-			
W3	บานเลื่อน	ห้องประชุม	AF.1*	AP.1	GP.2	2			
W4	บานเลื่อน	ห้องรับของ	AF.1	AP.1	GP.1	1			
W5	บานเปิด+บานเปิดตาย	ห้องควบคุมสื่อและไฟฟ้า	AF.2	AP.1	GP.1	1			
W6	บานเปิด+บานเปิดตาย	ห้องน้ำ T1, T2	AF.2	AP.1	GP.3	2			
W7	บานเปิด+บานเปิดตาย	ห้องน้ำเชื่อมภาคห้องน้ำ	AF.2	AP.1	GP.3	2			
W8	บานเปิดตาย	โถงทางเข้า	AF.4	-	GP.1	1			

หมายเหตุ : * วัสดุปิด PU โฟมกันเสียง

รายละเอียดอุปกรณ์ประกอบ

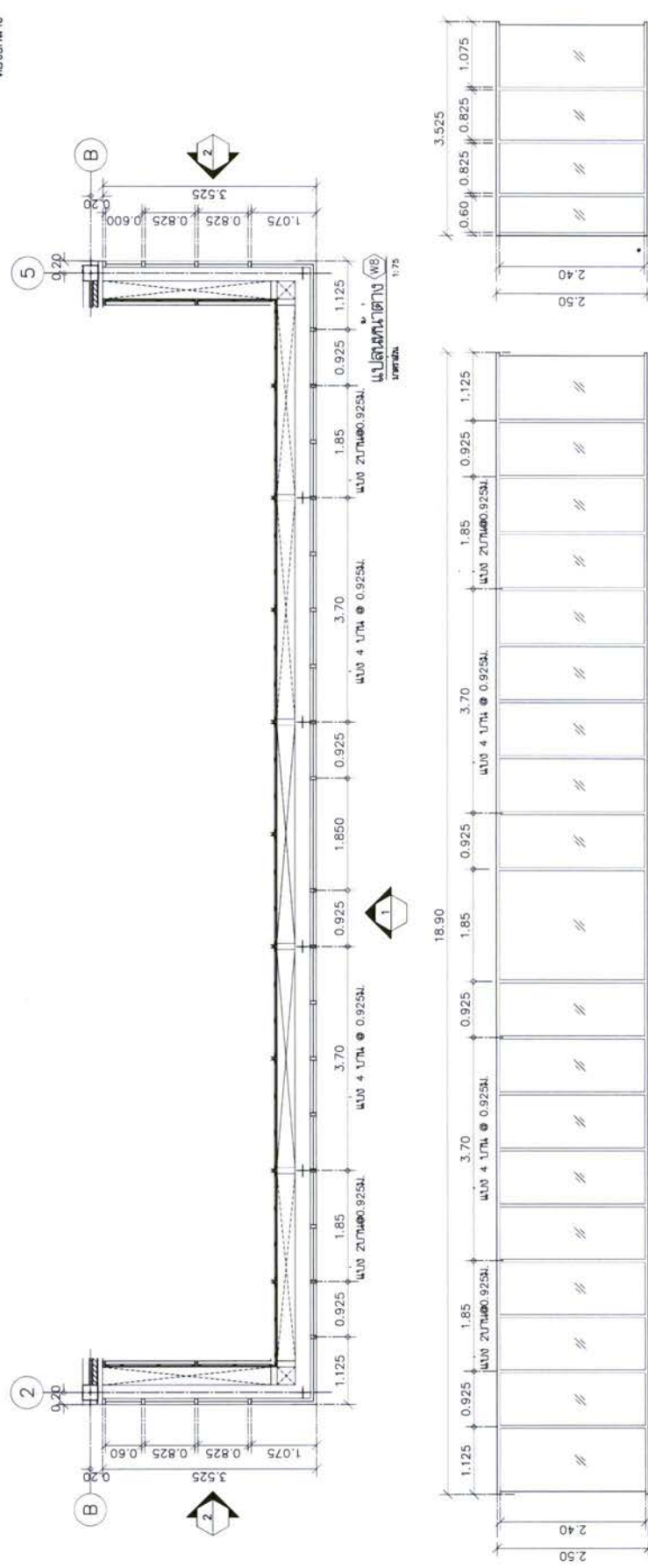
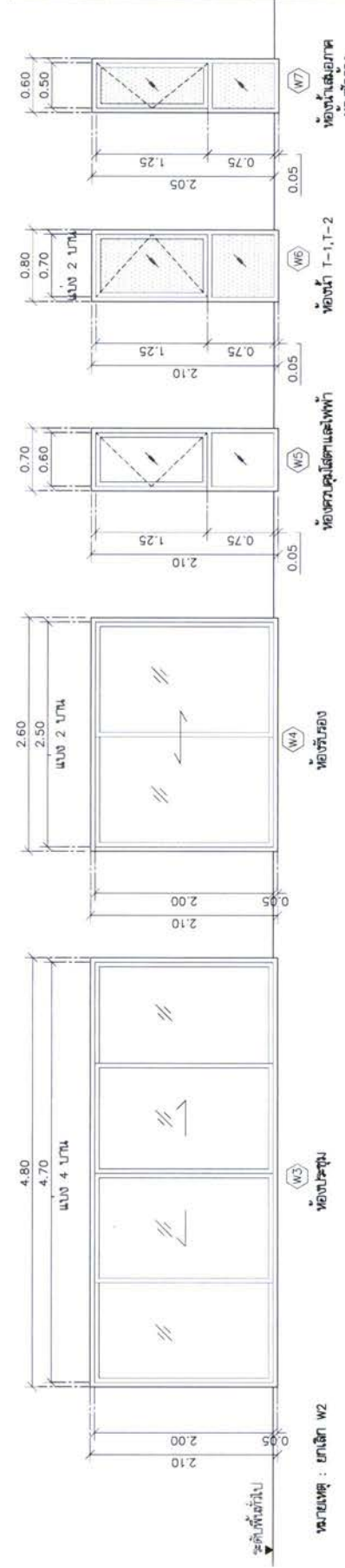
วัสดุ	รายละเอียด	หมายเหตุ
FT.1	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อนบานเปิดตาย : ชุดล้อบานเลื่อนบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ยางกันกระแทก, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักบานเปิดตาย	
FT.2	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อนบานเปิดตาย : TRANSOM CLOSER แบบฝังบน, ชนิดตั้งข้าง, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.3	ชุดอุปกรณ์บานเลื่อนบานเปิดตาย : TRANSOM CLOSER แบบฝังบน, ชนิดตั้งข้าง, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.4	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : บานพับบานเปิดตาย (ข้อเสือ) 3 ตั้ว/บาน, DOOR CLOSER, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.5	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : บานพับบานเปิดตาย (ข้อเสือ) 3 ตั้ว/บาน, DOOR CLOSER, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.5a	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : บานพับบานเปิดตาย (ข้อเสือ) 3 ตั้ว/บาน, DOOR CLOSER, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.6	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : บานพับบานเปิดตาย (ข้อเสือ) 3 ตั้ว/บาน, DOOR CLOSER, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.7	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : บานพับบานเปิดตาย (ข้อเสือ) 3 ตั้ว/บาน, DOOR CLOSER, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.8	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย, รางของบานเปิดตาย, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.9	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : บานพับบานเปิดตาย, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.10	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : บานพับบานเปิดตาย, DOOR CLOSER, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.11	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : บานพับบานเปิดตาย, DOOR CLOSER, มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, สลักสลักบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย, ทุ่นเชื่อมบานเปิดตาย	
FT.12	ชุดอุปกรณ์บานเปิดตาย : มีอับกันฝุ่นบานเปิดตาย, บานพับบานเปิดตายบานข้าง, บานพับบานเปิดตายบานข้าง 2 ชุด/บาน	

PROJECT โครงการอาคารชุด บ้าน 200 ห้อง หมู่บ้าน นวมินทร์ หมู่ 4 (โครงการ) อาคารชุด บ้าน 200 ห้อง		 OWNER บริษัท นวมินทร์ จำกัด 111 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร. 0-2-261-1111 โทรสาร 0-2-261-1112	
DESIGN TEAM PROJECT MANAGER : นายสมชาย ใจดี ARCHITECT : บริษัท นวมินทร์ จำกัด LANDSCAPE DESIGNER : บริษัท นวมินทร์ จำกัด STRUCTURAL ENGINEER : บริษัท นวมินทร์ จำกัด MECHANICAL ENGINEER : บริษัท นวมินทร์ จำกัด ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท นวมินทร์ จำกัด SANITARY ENGINEER : บริษัท นวมินทร์ จำกัด		PROJECT'S CODE 1811AR DRAWING TITLE แผนขยายพื้นที่ D1-D11 แผนขยายพื้นที่ W1	
KEY PLAN 		REVISIONS No. | Description | Date | By | Appr.	



Scale: 1:100
 Date: 2023-10-27
 Drawing No: D1-D11
 Project No: 1811AR

PROJECT โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ 200 ไร่ พื้นที่รวม 600 ไร่, 4		OWNER กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก	DESIGN TEAM DESIGN MANAGER: ศ.ดร. สมชาย ธีระวัฒน์ PROJECT MANAGER: ศ.ดร. สมชาย ธีระวัฒน์ ARCHITECT: ศ.ดร. สมชาย ธีระวัฒน์ ENGINEER: ศ.ดร. สมชาย ธีระวัฒน์ LANDSCAPE DESIGNER: ศ.ดร. สมชาย ธีระวัฒน์	
OWNER กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก		MECHANICAL ENGINEER: ศ.ดร. สมชาย ธีระวัฒน์ SANITARY ENGINEER: ศ.ดร. สมชาย ธีระวัฒน์ ELECTRICAL ENGINEER: ศ.ดร. สมชาย ธีระวัฒน์		
PROJECT CODE: 1811AR		DRAWING TITLE: แผนแปลนอาคาร W3-WB		
DRAWING NO: 1811AR		DRAWING TITLE: แผนแปลนอาคาร W3-WB		



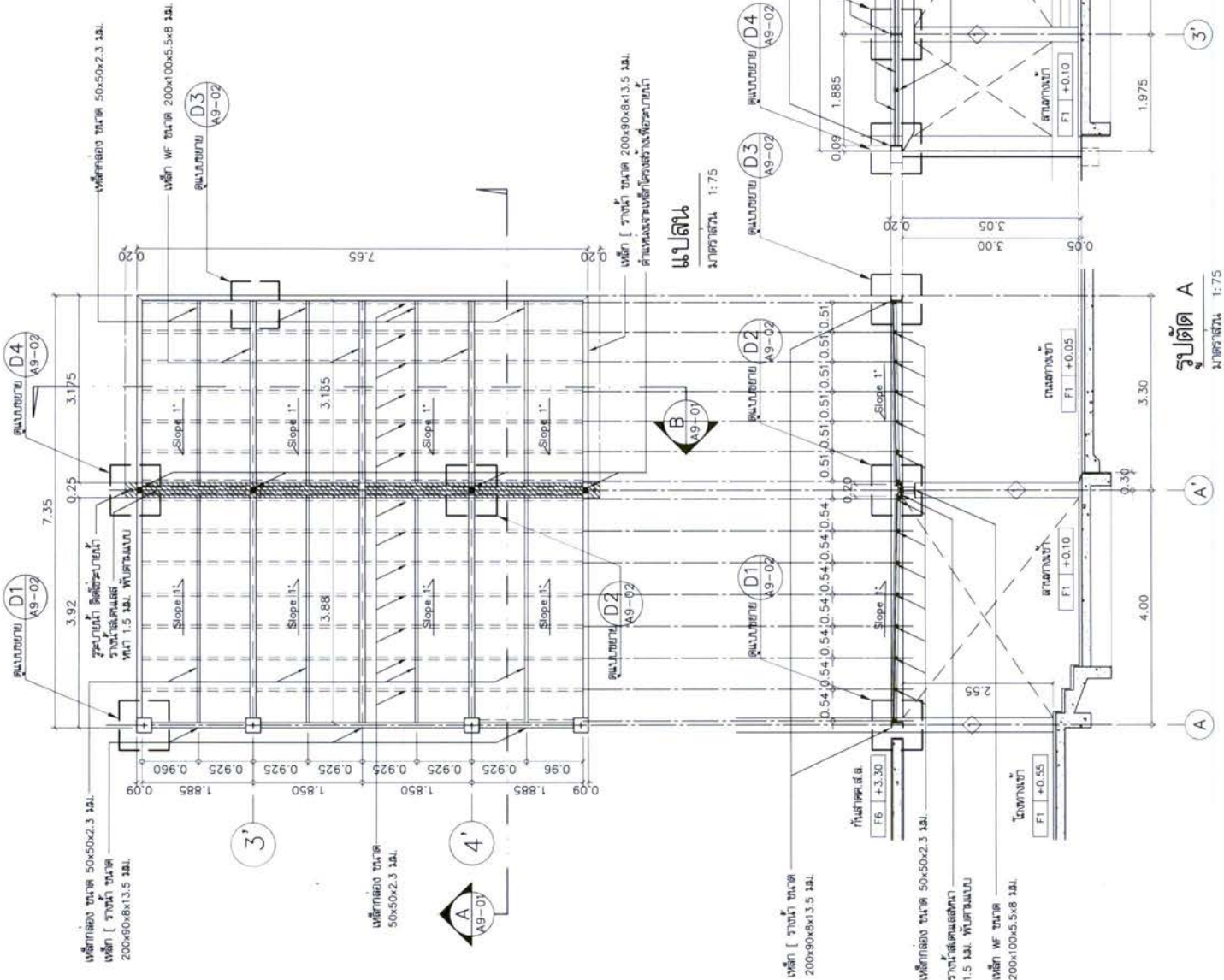
Scale: 1:75
Drawing Title: PLAN
Project Code: 1811AR

PROJECT โครงการก่อสร้าง ขนาด 200 ห้อง สิ่งปลูกสร้าง อาคาร. ชั้น 4	OWNER บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด เลขที่ 100/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10710 โทร. 02-262-1234 โทรสาร 02-262-1235 E-mail: arirya@arirya.com	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER S. R. S. S. S. ARCHITECT P. R. P. P. P. P. R. P. P. P. P. R. P. P. P. LANDSCAPE DESIGNER P. R. P. P. P. P. R. P. P. P. STRUCTURAL ENGINEER P. R. P. P. P. P. R. P. P. P.	MECHANICAL ENGINEER P. R. P. P. P. P. R. P. P. P. ELECTRICAL ENGINEER P. R. P. P. P. P. R. P. P. P. REVISIONS P. R. P. P. P. P. R. P. P. P.	PROJECT'S CODE 1811AR	DRAWING TITLE แบบขยายหลังคาคลุมทางเข้า คลุมทางเข้า ENT1
DATE 18/01/2564	SCALE 1:75	PROJECT NO. A9-01	REVISION NO. 02	PROJECT NO. 1811AR	DRAWING NO. A9-01

แบบขยายหลังคาคลุมทางเข้า

ขนาดหน้า 1:75 A9-01 Rev 02

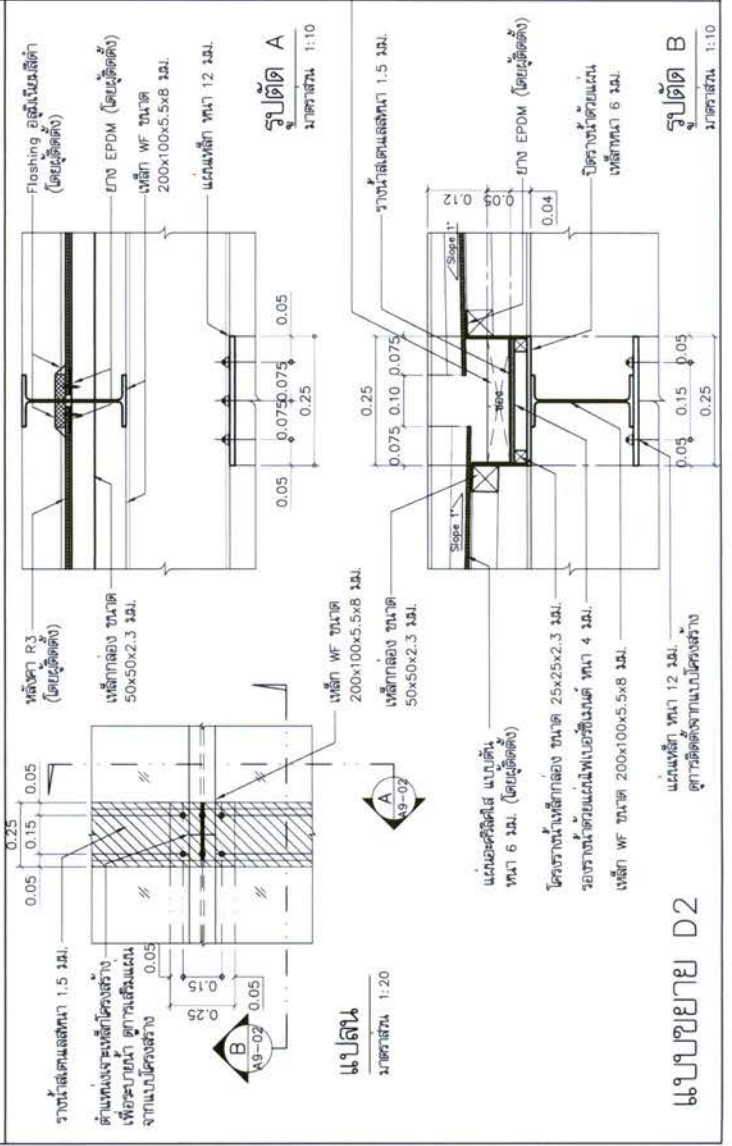
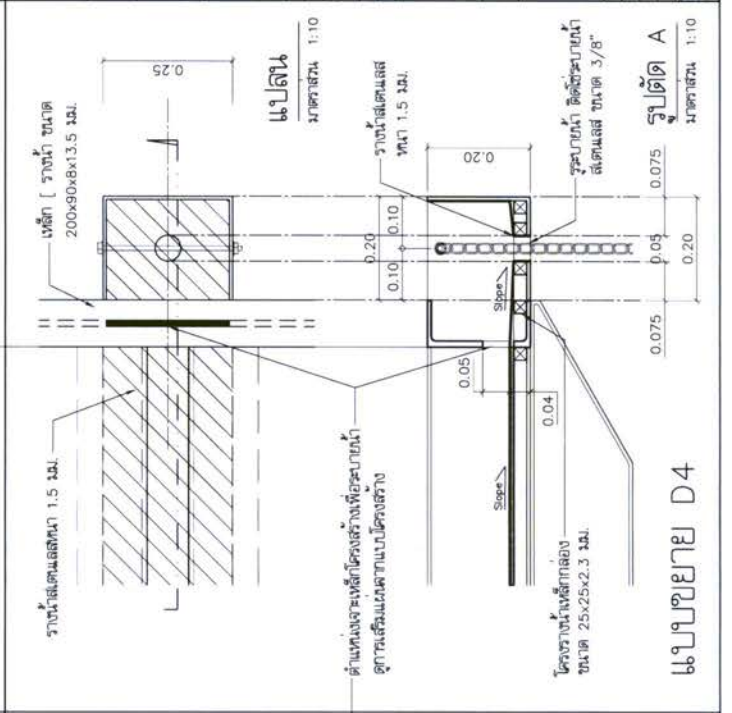
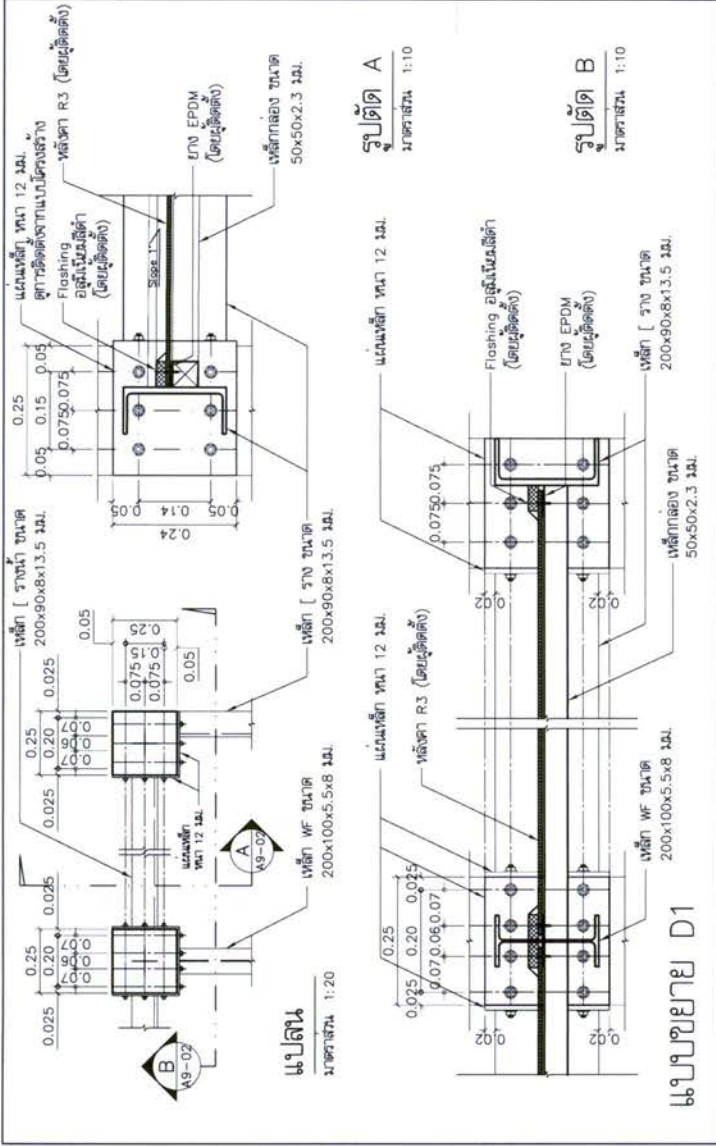
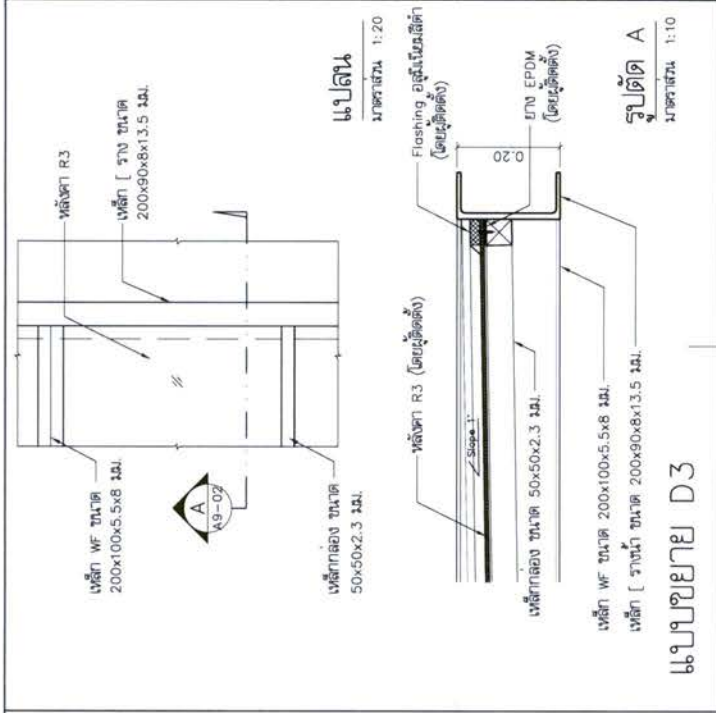
- หมายเหตุ :
- หลังคา R3 : วัสดุคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 6 ซม. พร้อมอุปกรณ์เสริมตามข้อกำหนด
 - หน้า Shop Drawing ให้ผู้ออกแบบยื่นเอกสารด้านในมาพร้อมด้วย
 - งานเหล็กทั้งหมด ทำสีกันสนิม พร้อมกันด้วยสีกันสนิมชนิดดีเยี่ยม สีดำ



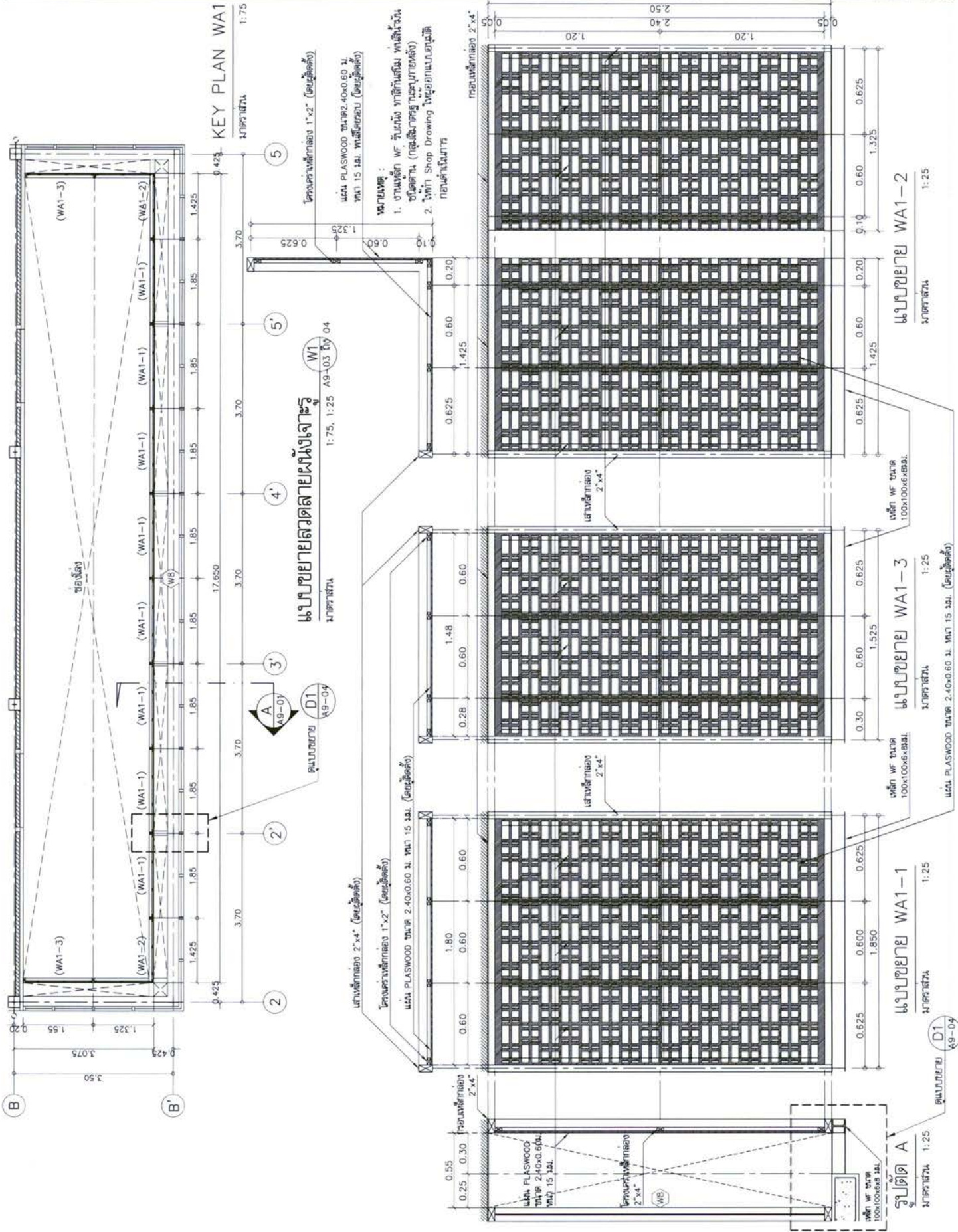
รูปตัด B
ขนาดหน้า 1:75

รูปตัด A
ขนาดหน้า 1:75

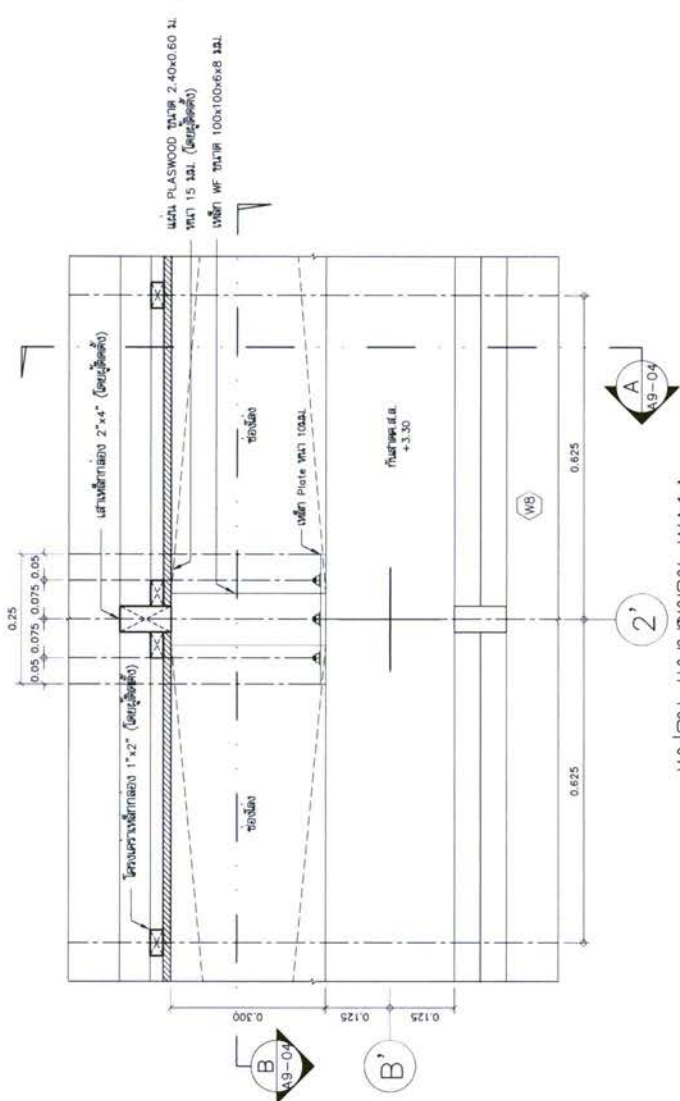
PROJECT โครงการขุดลอกและปรับปรุง ฝายกั้นน้ำท่า 200 ฟุต ฝายกั้นน้ำท่า 200 ฟุต ฝายกั้นน้ำท่า 200 ฟุต	OWNER บริษัท บริษัท บริษัท
DESIGN TEAM ARCHITECT MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER STRUCTURAL ENGINEER	PROJECT MANAGER ARCHITECT MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER STRUCTURAL ENGINEER
DESIGN 1:20 1:10 1:10 1:10 1:10 1:10	PROJECTS CODE 1811AR DRAWING TITLE แบบขยายฝายกั้นน้ำ ฝายกั้นน้ำท่า 200 ฟุต ฝายกั้นน้ำท่า 200 ฟุต



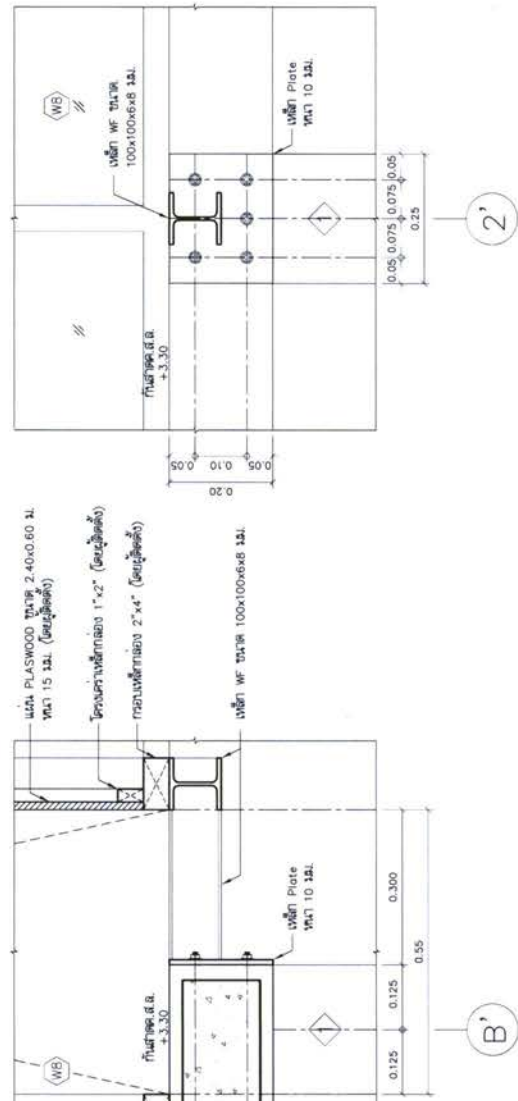
PROJECT โครงการศูนย์ 200 ไร่ สำนักงาน กทม. 4	OWNER กรมการช่าง สำนักงานช่างเทคนิค กรมการช่าง เลขที่ใบอนุญาตช่างเทคนิค กท. 4 Reg. No. 111 กรุงเทพมหานคร 10115	DESIGN TEAM DESIGNER ARCHITECT LANDSCAPE DESIGNER STRUCTURAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER REVISIONS
PROJECT CODE 1811AR	PROJECTS TITLE แผนขยายสวนสายพันธุ์ เขาวัง WA1	MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER REVISIONS	MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER REVISIONS
KEY PLAN	KEY PLAN	KEY PLAN	KEY PLAN



PROJECT โครงการปลูกต้นไม้ 200 ต้น สำหรับสวนสาธารณะ, ฝั่ง 4	OWNER กรมการช่างโยธาเทศบาลนครเชียงใหม่ เชียงใหม่, เชียงใหม่, เชียงใหม่ 50000 เชียงใหม่, เชียงใหม่, เชียงใหม่ 50000 เชียงใหม่, เชียงใหม่, เชียงใหม่ 50000
DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER STRUCTURAL ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER	MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER REVISIONS
MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER REVISIONS	MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER REVISIONS



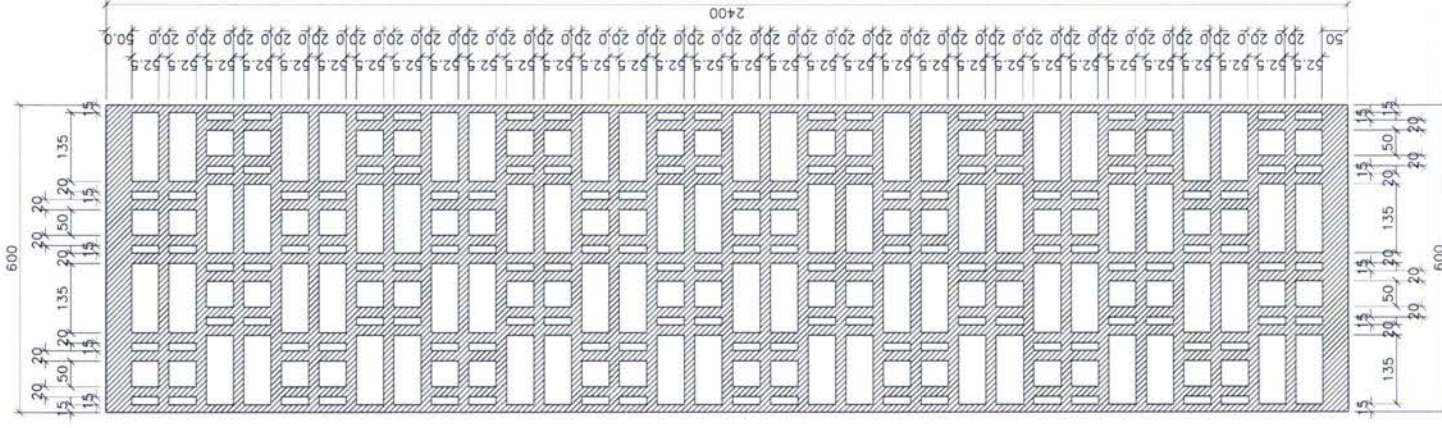
แบบแปลน 6แบบขยาย WA1A
1:10



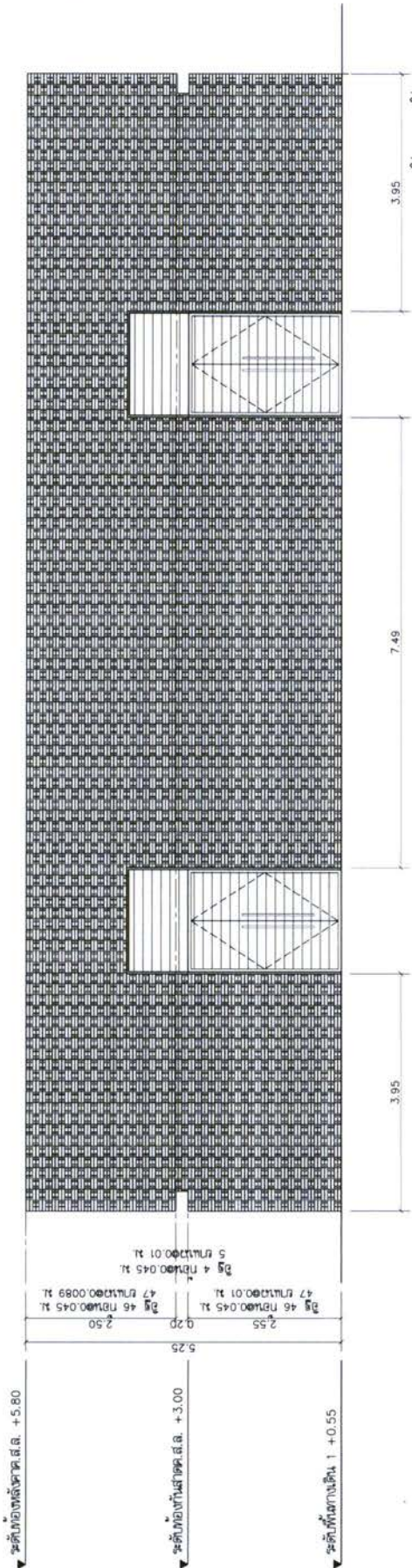
รูปตัด B 6แบบขยาย WA1A
1:10

รูปตัด A 6แบบขยาย WA1A
1:10

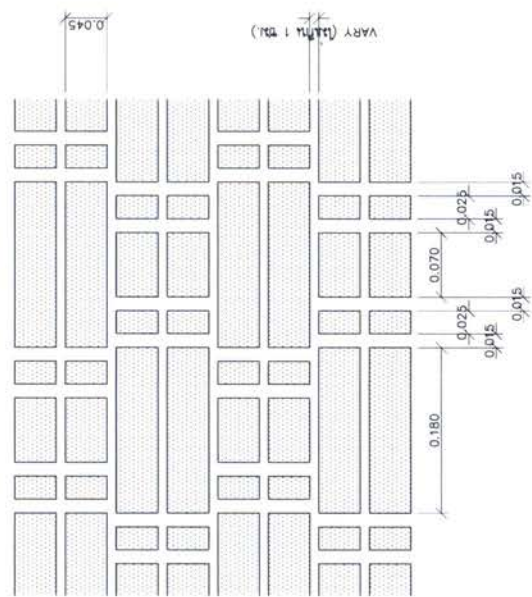
แบบขยายสวดลายแผ่น
1:10



PROJECT โครงการบ้าน 200 ห้อง บ้านตากอากาศ, กทม. 4	OWNER บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด เลขที่ 101/11 ซอยสุขุมวิท 111 ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110	DESIGN TEAM DESIGNER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด ARCHITECT: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด MECHANICAL ENGINEER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด SANITARY ENGINEER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด
PROJECT CODE: 1811AR	DRAWING TITLE: แบบขยายผนังก่ออิฐ โชว์แนว WA2(TYP)	MECHANICAL ENGINEER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด
PROJECTS CODE: 1811AR	DRAWING TITLE: แบบขยายผนังก่ออิฐ โชว์แนว WA2(TYP)	ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด
PROJECTS CODE: 1811AR	DRAWING TITLE: แบบขยายผนังก่ออิฐ โชว์แนว WA2(TYP)	SANITARY ENGINEER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด
PROJECTS CODE: 1811AR	DRAWING TITLE: แบบขยายผนังก่ออิฐ โชว์แนว WA2(TYP)	STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท บ้านตากอากาศ จำกัด



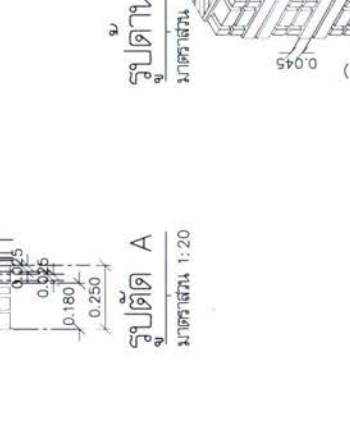
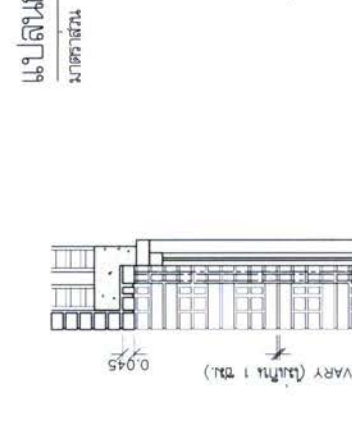
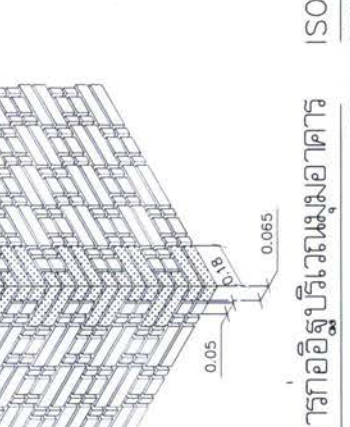
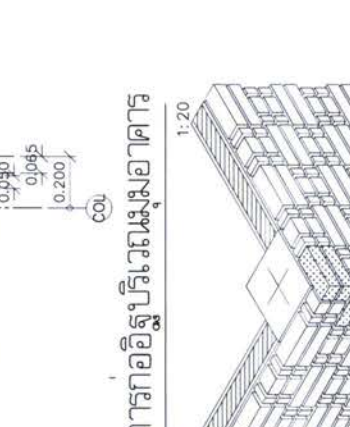
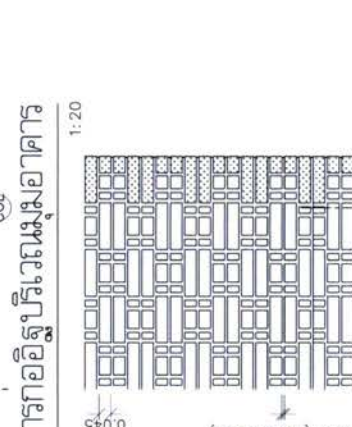
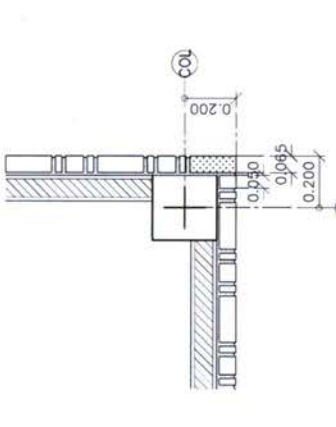
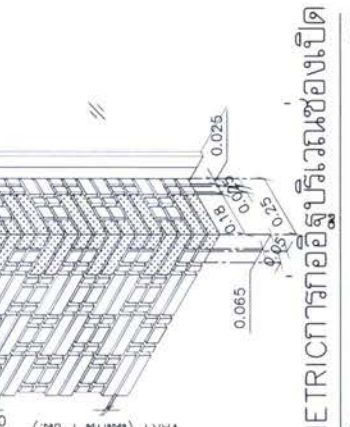
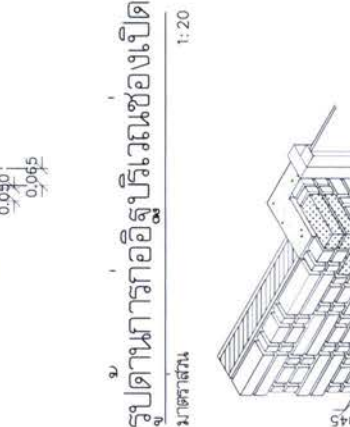
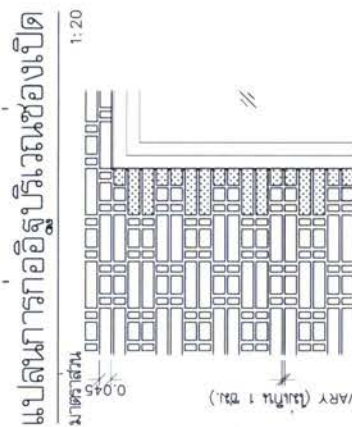
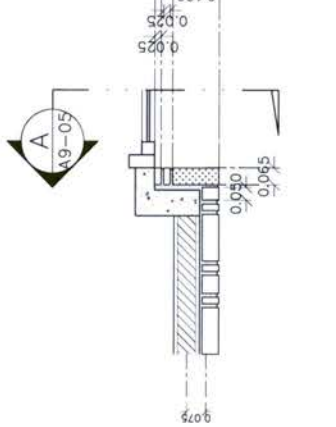
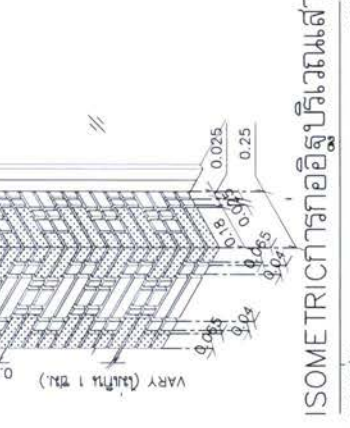
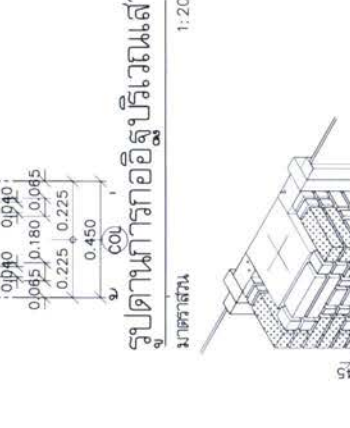
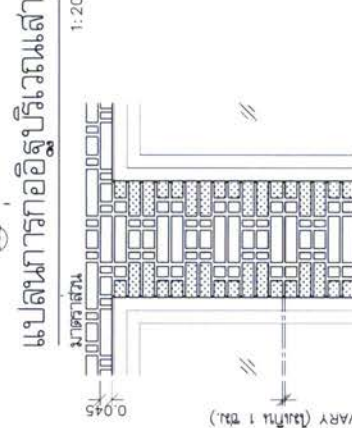
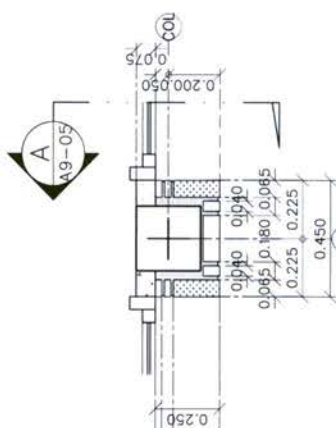
รูปด้านหน้าอาคาร



แบบขยายลายก่ออิฐ (TYP)
มาตราส่วน 1:2.5

•••หมายเหตุ
-ต้องทำ SHOP DRAWING เสาและค้ำยันแบบ
เพื่อขออนุมัติก่อนทำการก่อสร้าง
-ใช้สายรัดกับเสาและค้ำยันแบบเหล็ก
แบบขยายผนังก่ออิฐโชว์แนว WA2
มาตราส่วน 1:75

PROJECT โครงการบ้าน 200 ห้อง สำนักงาน กทม. 4		 DESIGNER บริษัท สถาปัตย์กรรมการออกแบบภายใน บริษัทสถาปัตย์กรรมการออกแบบภายใน	
OWNER บริษัท สถาปัตย์กรรมการออกแบบภายใน บริษัทสถาปัตย์กรรมการออกแบบภายใน		DESIGN TEAM PROJECT MANAGER: 1811AR ARCHITECT: 1811AR LANDSCAPE DESIGNER: 1811AR STRUCTURAL ENGINEER: 1811AR MECHANICAL ENGINEER: 1811AR ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR CIVIL ENGINEER: 1811AR	
PROJECT TITLE บ้าน 200 ห้อง		PROJECTS CODE 1811AR	
DRAWING TITLE แบบขยายผนังก่ออิฐ ไซ่วแนว WA2(TYP)(ต่อ)		SCALE 1:20	
DATE 18/11/2564		PROJECT LOCATION กรุงเทพมหานคร	



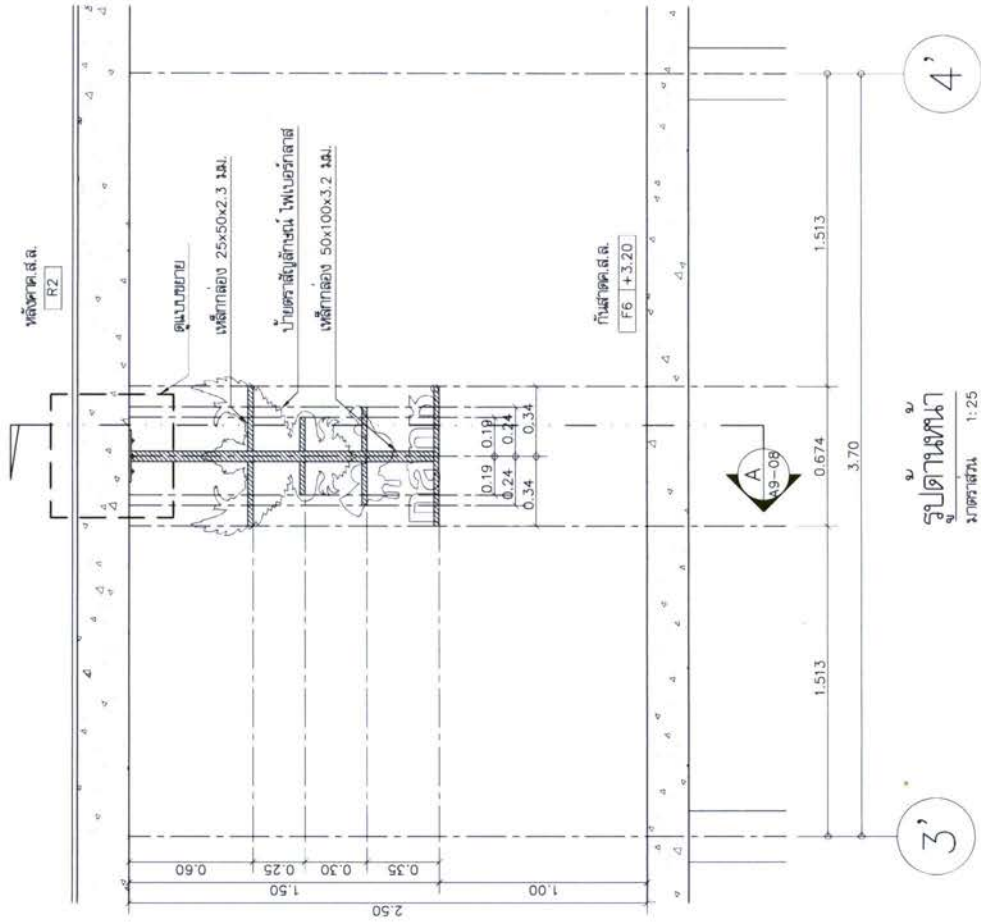
**หมายเหตุ
 -ต้องทำ SHOP DRAWING เสาและคานก่อน
 เพื่อเชื่อมเหล็กก่อนทำการก่ออิฐ
 -ใช้สายน้ำกับเส้นก่ออิฐใช้แนววงกลม

ว่าง
 อิฐ
 อิฐตีเกลือบของอาคาร

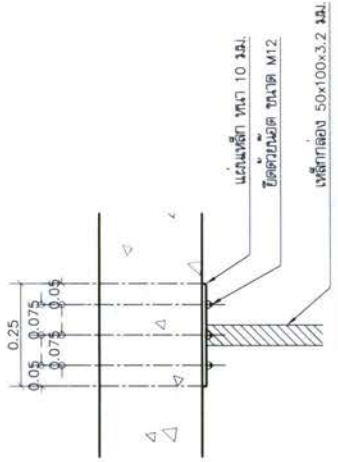
แบบขยายการติดตั้งตราสัญลักษณ์ กสทช.

มาตราส่วน 1:25

— A9-08



รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:25

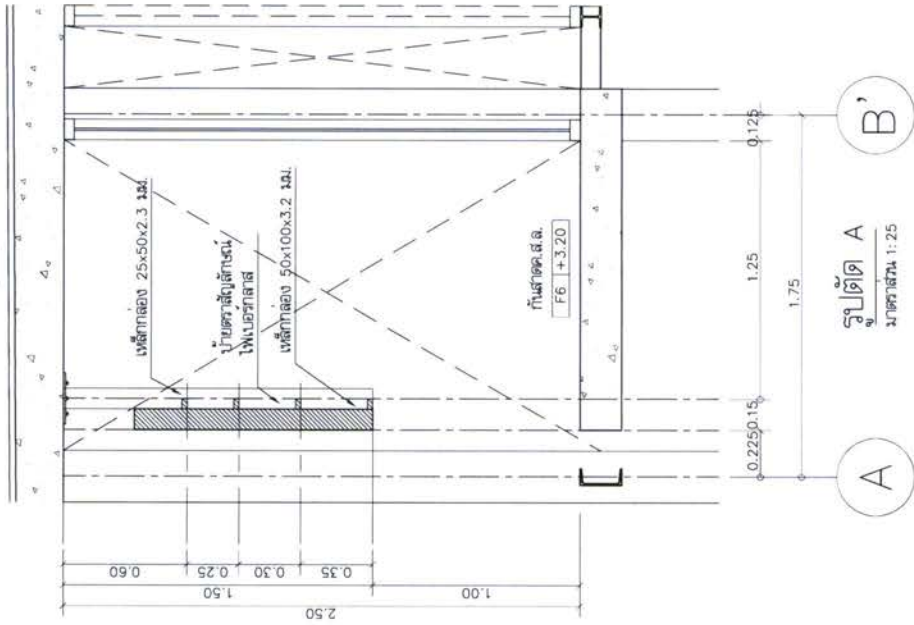


แบบขยาย D1

มาตราส่วน 1:12.5

PROJECT โครงการขยาย ฐาน 200 ฟิล์ม สำนักงาน กสทช. กทศ. 4	OWNER กรมการสื่อสารโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช. 200 ฟิล์ม เลขที่โครงการ กทศ. 4 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.gstc.or.th	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ชื่อ : อภิวัฒน์ นามศิริ ร.ร. : 143	ARCHITECT ชื่อ : อภิวัฒน์ นามศิริ ร.ร. : 143 เลขที่ใบอนุญาต : 143/2555 ร.ร. : 1427	LANDSCAPE DESIGNER ชื่อ : อภิวัฒน์ นามศิริ ร.ร. : 143	STRUCTURAL ENGINEER ชื่อ : อภิวัฒน์ นามศิริ ร.ร. : 143 เลขที่ใบอนุญาต : 143/2555 ร.ร. : 1427	Mechanical Engineer ชื่อ : อภิวัฒน์ นามศิริ ร.ร. : 143	Sanitary Engineer ชื่อ : อภิวัฒน์ นามศิริ ร.ร. : 143	Electrical Engineer ชื่อ : อภิวัฒน์ นามศิริ ร.ร. : 143
บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com	บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com	บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com	บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com	บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com	บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com	บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com	บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com	บริษัท ฟิวชั่น อีทีเอ จำกัด 123/103 หมู่ 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร : 02-214 54 54 โทรสาร : 02-214 54 52 แฟกซ์ : 02-214 54 52 www.fusion-engineering.com

หลังคาถ.ส.ล.
R2



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:25



โครงการอาคารหอประชุม ขนาด 200 ที่นั่ง สำนักงาน กสทช. ภาค 4 จ.สงขลา
 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ภาค 4

แบบก่อสร้าง (สำหรับอาคารประชุม)

- แบบงานสถาปัตย์กรรมอาคาร
- แบบงานสถาปัตย์ภายในพร้อมสุขภัณฑ์
- แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
- แบบงานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- แบบงานระบบสุขาภิบาลและน้ำทิ้งด้วย
- แบบงานระบบปรับอากาศและระบบอากาศ
- แบบงานภูมิสถาปัตย์

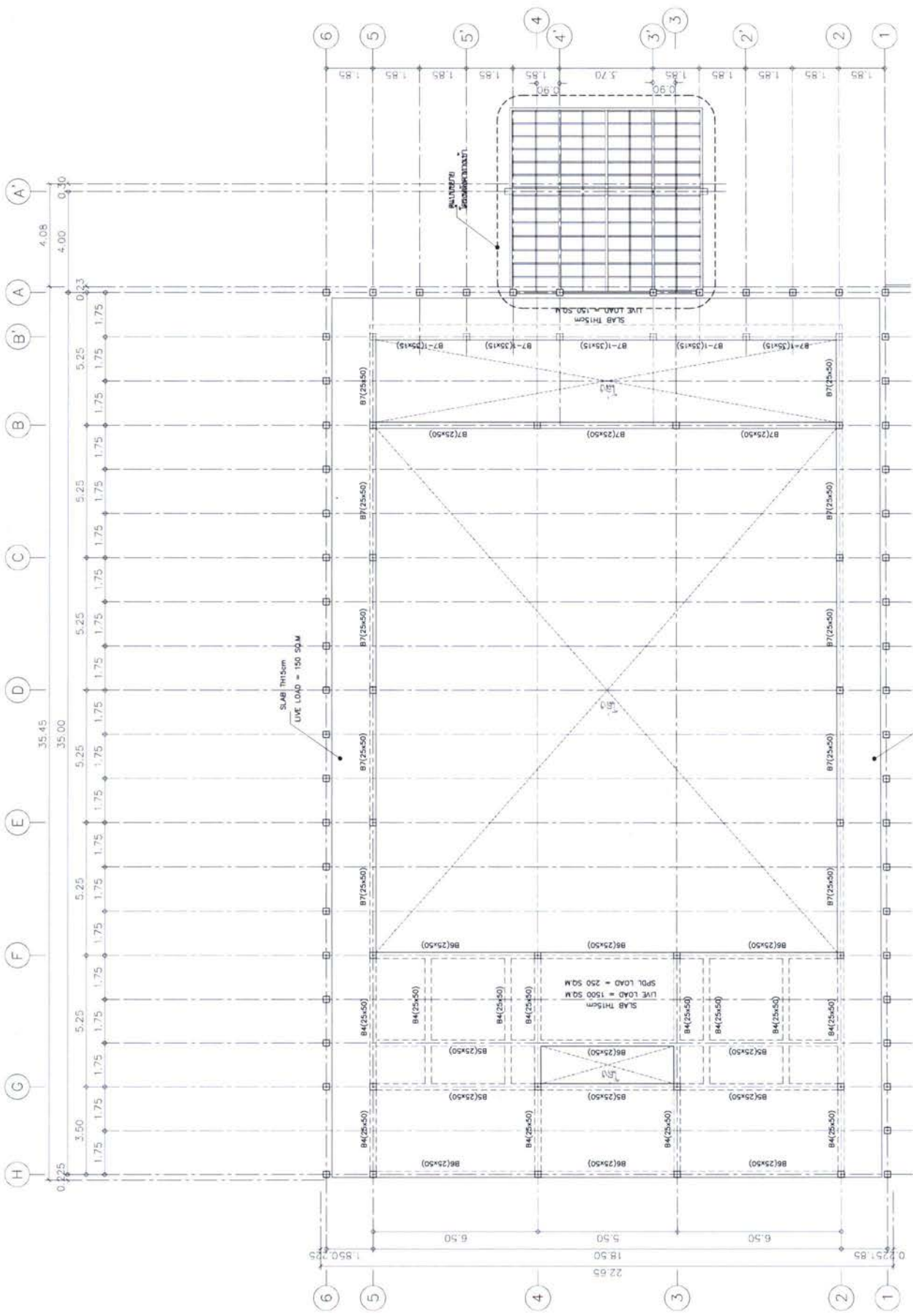


บริษัท สถาปัตย์สถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม สถาปัตย์ จำกัด
 ARCHITECTURAL & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO., LTD.
 397 ซ. อนุสรณ์สาย 25 อนุสรณ์ ต.อนุสรณ์ อ.เมืองภูเก็ต ภูเก็ต 80150
 โทร : +66 2 490 4748 54 โทรสาร : +66 2 490 4742
 อีเมล : arch@architectural.co.th www.architectural.co.th



บริษัท ฟิวชั่น วิศวกรรม จำกัด
 FUSION ENGINEERING & CONSTRUCTION CO., LTD.
 303 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค อ.สามยุค จ.นนทบุรี 11010
 โทรศัพท์ 0-2392-5375-8 โทรสาร 0-2392-2841
 E-mail : fusion@fusionco.com.th

PROJECT	โครงการสร้าง ตันสูง 200 ชั้น สำนักงาน อาคาร 4
CLIENT	บริษัท สยาม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
OWNER	บริษัท สยาม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
DESIGNER	บริษัท สยาม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
DESIGN TEAM	PROJECT MANAGER: วิศวกร ARCHITECT: วิศวกร MECHANICAL ENGINEER: วิศวกร ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกร STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกร LANDSCAPE DESIGNER: วิศวกร
PROJECT TITLE	แบบแปลน พื้นโครงสร้างชั้น 2
PROJECT'S CODE	1811AR
DRAWING TITLE	แบบแปลน พื้นโครงสร้างชั้น 2
SCALE	1:150
DATE	5-03-2563

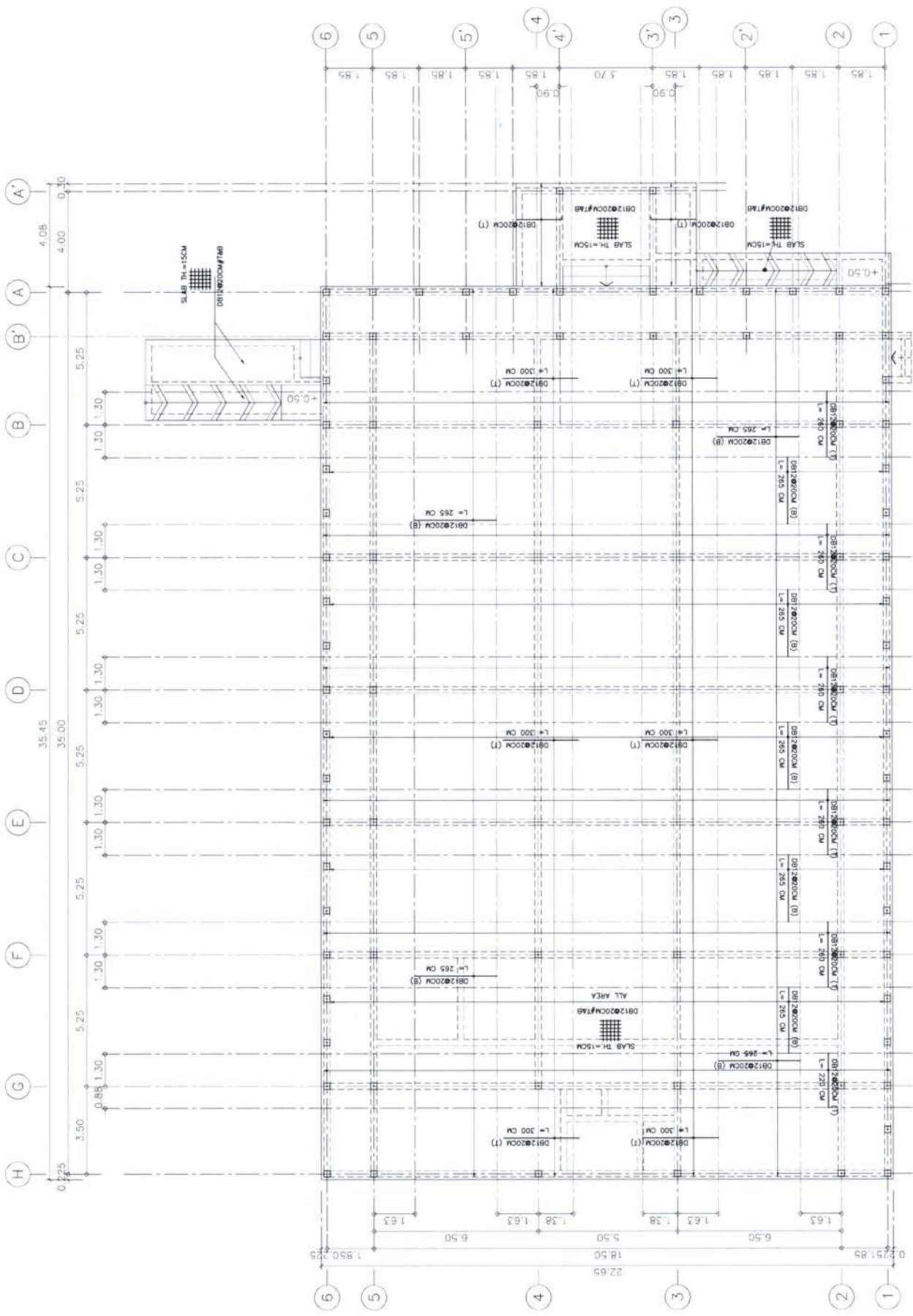


แบบแปลน พื้นโครงสร้างชั้น 2
1:150

18/03/2563

1:150

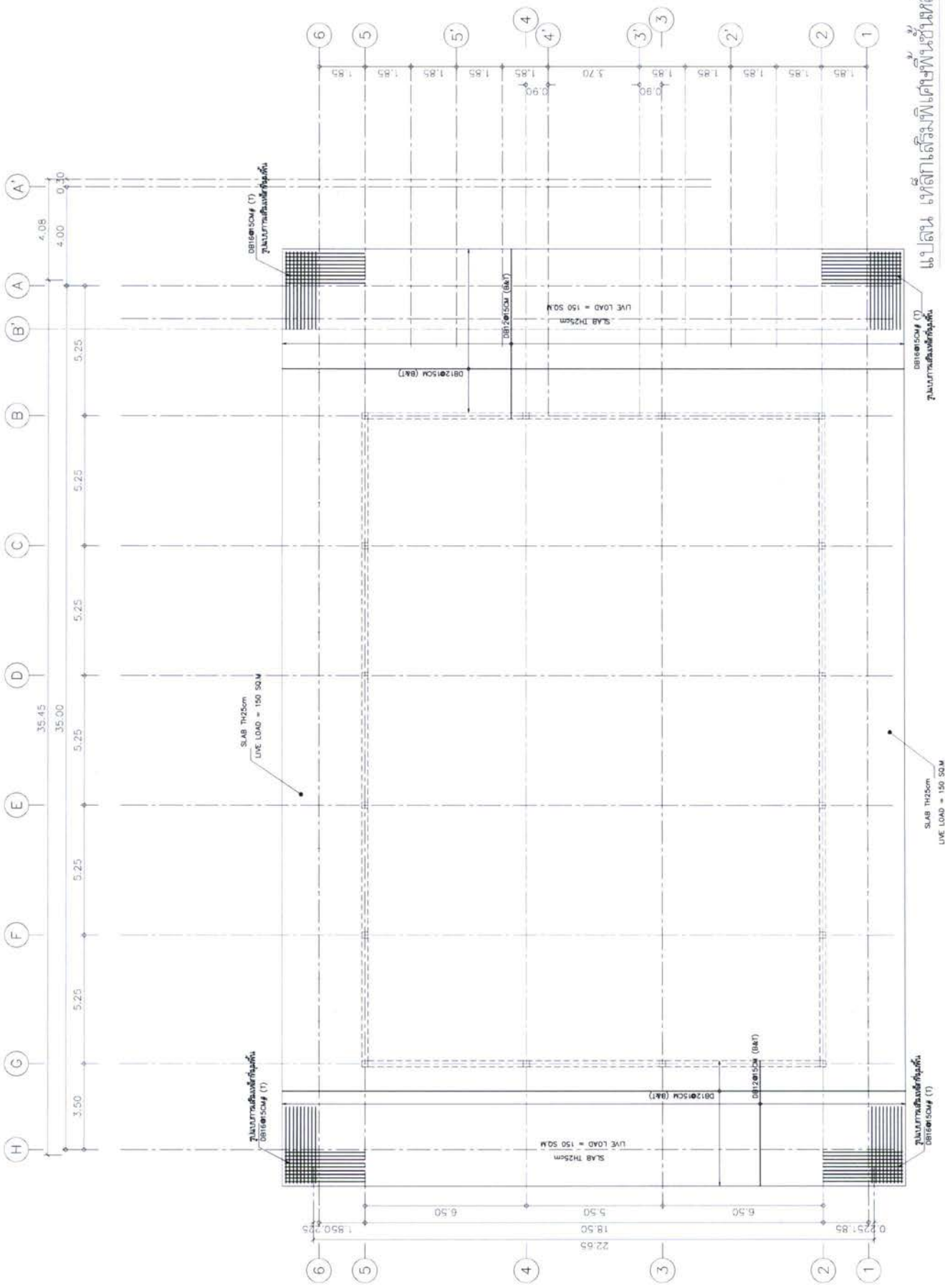
PROJECT: PROJECT NO. 200 000
 DRAWING TITLE: 4
 OWNER: บริษัท...
 DESIGN TEAM: PROJECT MANAGER, ARCHITECT, STRUCTURAL ENGINEER, MECHANICAL ENGINEER, ELECTRICAL ENGINEER, PLUMBING ENGINEER, LANDSCAPE ARCHITECT, CIVIL ENGINEER, INTERIOR DESIGNER, PAINTING, SIGNAGE, SECURITY, etc.



แบบแปลน เสาเข็มพืดหน้า 1
 21/03/2564 1:150

NO. 150	NO. 150
5-05	5-05
26	26

PROJECT	โครงการอาคารพาณิชย์ ขนาด 200 ห้อง สำนักงาน อาคาร 4
OWNER	บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล จำกัด
DESIGNER	บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล จำกัด 111/11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 Tel. 02-11-454545 โทรสาร 02-11-454545 Fax. 02-11-454545 โทรสาร 02-11-454545 www.siamcommercial.com
DESIGN TEAM	PROJECT MANAGER: 8-80 1453 ARCHITECT: 8-80 1453 STRUCTURAL ENGINEER: 8-80 1453 MECHANICAL ENGINEER: 8-80 1453 ELECTRICAL ENGINEER: 8-80 1453 PLUMBING ENGINEER: 8-80 1453 MECHANICAL ENGINEER: 8-80 1453 ELECTRICAL ENGINEER: 8-80 1453 PLUMBING ENGINEER: 8-80 1453
PROJECT'S CODE	1811AR
DRAWING TITLE	แบบแปลน เสาเข็มตอกเข็ม
DATE	11/10/2018
SCALE	1:150
PROJECT'S CODE	1811AR
DRAWING TITLE	แบบแปลน เสาเข็มตอกเข็ม



แบบแปลน เสาเข็มตอกเข็ม
3-10071874
1:150

แบบแปลน เสาเข็มตอกเข็ม

1:150

5-07

1:150

1:150

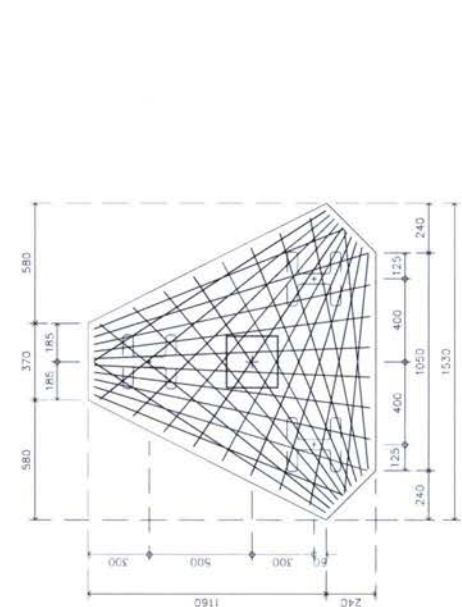
1:150

1:150

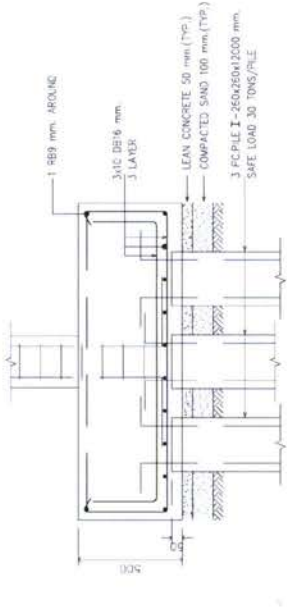
1:150

1:150

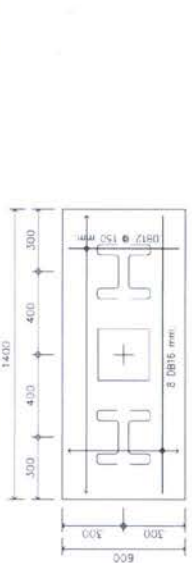
PROJECT		၂၀၀ တန် အောက်ရေအောက် ၂၀၀ တန် နေရာပြင်ဆင်မှု အမှုအရာ မြောက်ဘက် ဝက်လံ အမှတ် ၄	
OWNER		မြန်မာနိုင်ငံတော် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန ဝန်ကြီးရုံး၊ ဝန်ကြီးဌာနအဖွဲ့၊ ဝန်ကြီးရုံး၊ ဝန်ကြီးရုံး၊ ဝန်ကြီးရုံး ဝန်ကြီးရုံး၊ ဝန်ကြီးရုံး၊ ဝန်ကြီးရုံး၊ ဝန်ကြီးရုံး၊ ဝန်ကြီးရုံး	
DESIGN TEAM		PROJECT MANAGER ARCHITECT STRUCTURAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER CIVIL ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER CONSULTANT MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER CIVIL ENGINEER	
PROJECT CODE		1811AR	
DRAWING TITLE		၂၀၀ တန် အောက်ရေအောက် ၂၀၀ တန် နေရာပြင်ဆင်မှု အမှုအရာ	
DATE		1/23	
DRAWN		S-DH	
CHECKED		S-DH	
APPROVED		S-DH	



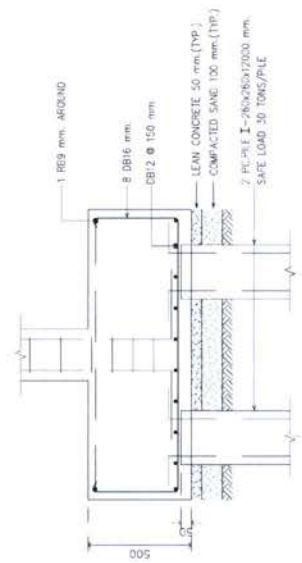
PLAN / F3
1/23



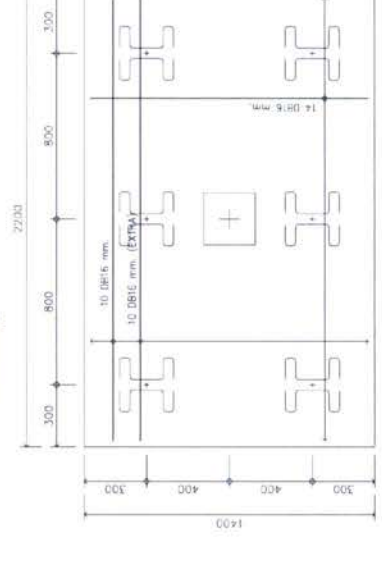
SECTION / F3
1/23



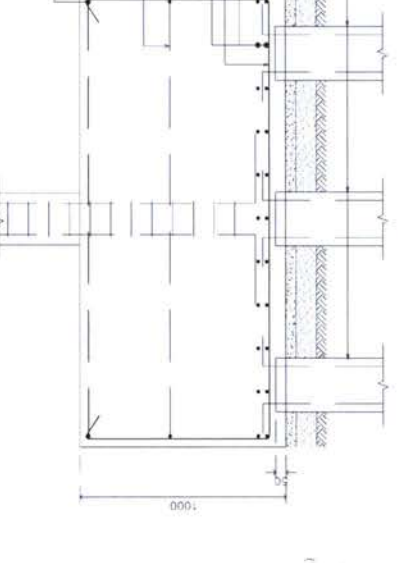
PLAN / F2
1/23



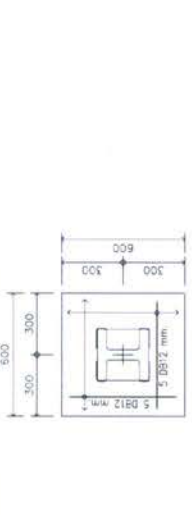
SECTION / F2
1/23



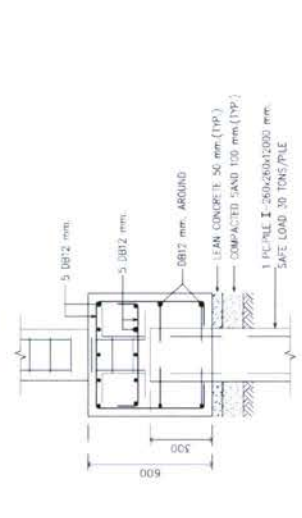
PLAN / F5
1/23



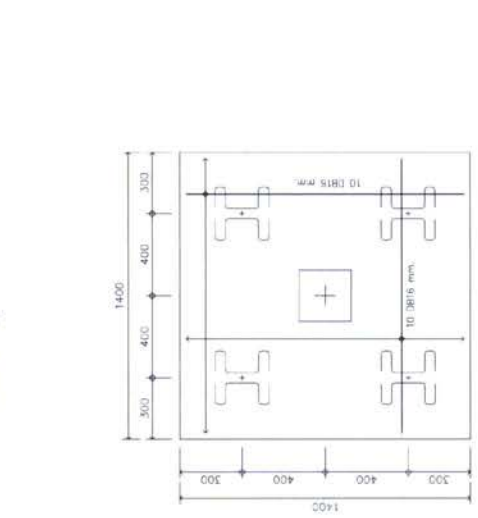
SECTION / F5
1/23



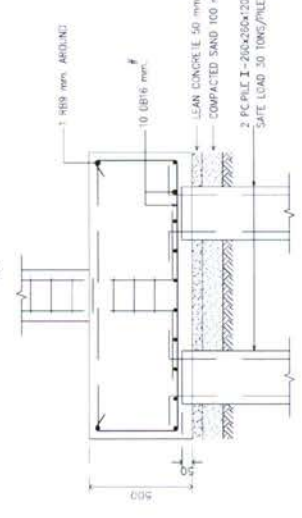
PLAN / F1
1/23



SECTION / F1
1/23



PLAN / F4
1/23



SECTION / F4
1/23

Scale: 1:25
Drawing Title: ၂၀၀ တန် အောက်ရေအောက် ၂၀၀ တန် နေရာပြင်ဆင်မှု အမှုအရာ
Date: 1/23
Drawn: S-DH
Checked: S-DH
Approved: S-DH

PROJECT: **โครงการพัฒนาระบบน้ำประปา 200 ลิตร**
พื้นที่ภาคเหนือ, นครสวรรค์, ปีที่ 4

CLIENT: **กรมประปา**

DESIGNER: **บริษัท วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์ จำกัด**

PROJECT MANAGER: **นาย วิชาญ วัฒนศิริ**

ARCHITECT: **นาย วิชาญ วัฒนศิริ**

MECHANICAL ENGINEER: **นาย วิชาญ วัฒนศิริ**

ELECTRICAL ENGINEER: **นาย วิชาญ วัฒนศิริ**

STRUCTURAL ENGINEER: **นาย วิชาญ วัฒนศิริ**

LANDSCAPE ARCHITECT: **นาย วิชาญ วัฒนศิริ**

DESIGN TEAM: **บริษัท วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์ จำกัด**

PROJECT CODE: **1B11AR**

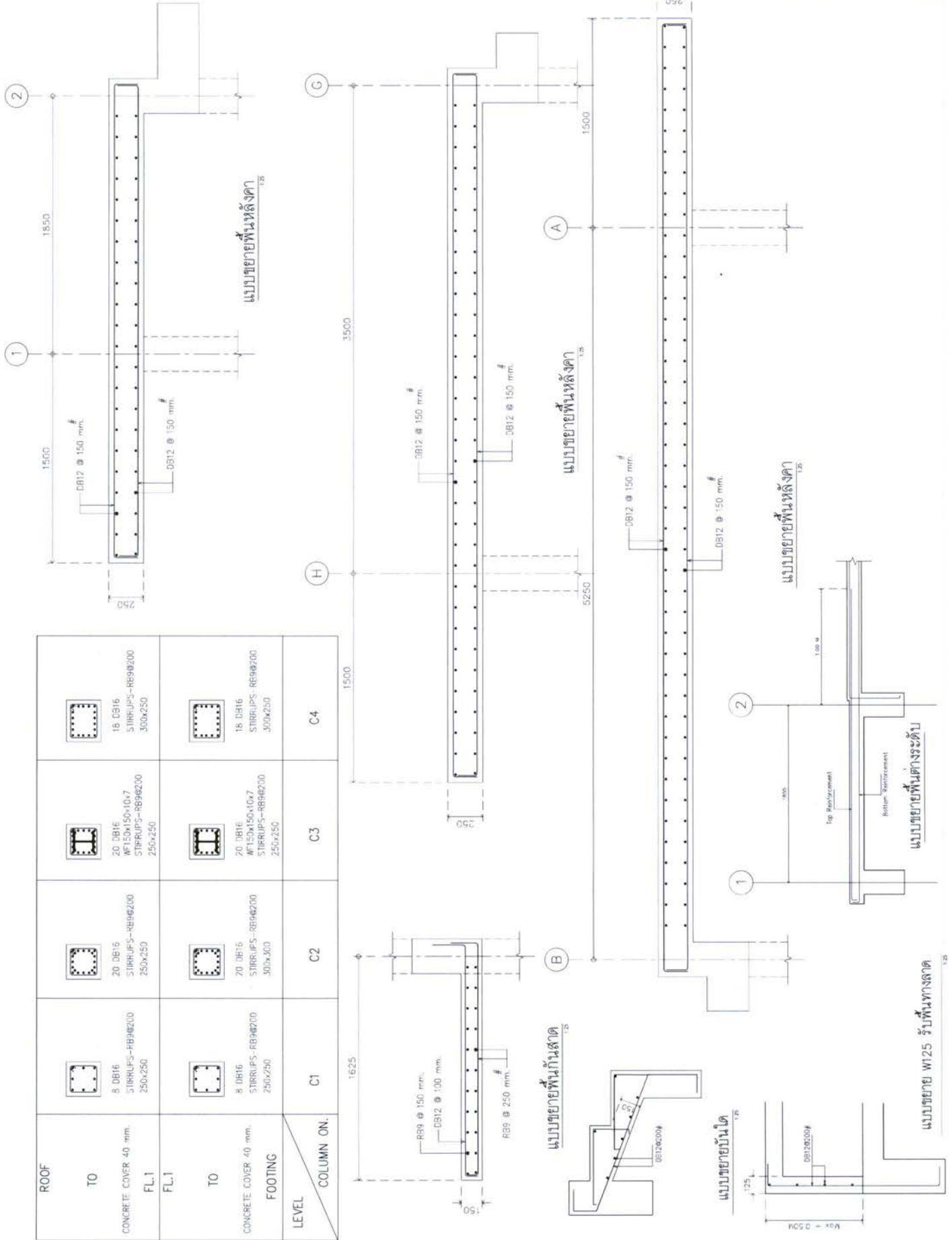
DRAWING TITLE: **แบบขยายเสาต้น**

SCALE: **1:25**

DATE: **15/05/2023**

PROJECT LOCATION: **พื้นที่ภาคเหนือ, นครสวรรค์, ปีที่ 4**

LEVEL	COLUMN ON.	C1	C2	C3	C4
ROOF		8 DB16 STIRRUPS-RB9#200 250x250	20 DB16 STIRRUPS-RB9#200 250x250	20 DB16 WF150x150x10x7 STIRRUPS-RB9#200 250x250	18 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x250
TO		8 DB16 STIRRUPS-RB9#200 250x250	20 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x300	20 DB16 WF150x150x10x7 STIRRUPS-RB9#200 250x250	18 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x250
CONCRETE COVER 40 mm.					
FL.1		8 DB16 STIRRUPS-RB9#200 250x250	20 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x300	20 DB16 WF150x150x10x7 STIRRUPS-RB9#200 250x250	18 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x250
TO		8 DB16 STIRRUPS-RB9#200 250x250	20 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x300	20 DB16 WF150x150x10x7 STIRRUPS-RB9#200 250x250	18 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x250
CONCRETE COVER 40 mm.					
FOOTING		8 DB16 STIRRUPS-RB9#200 250x250	20 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x300	20 DB16 WF150x150x10x7 STIRRUPS-RB9#200 250x250	18 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x250
TO		8 DB16 STIRRUPS-RB9#200 250x250	20 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x300	20 DB16 WF150x150x10x7 STIRRUPS-RB9#200 250x250	18 DB16 STIRRUPS-RB9#200 300x250



แบบขยายพื่นต้นเสา

แบบขยายพื่นหลังคา

แบบขยายพื่นหลังคา

แบบขยายพื่นหลังคา

KEY PLAN

PROJECT CODE: 1B11AR

DRAWING TITLE: แบบขยายเสาต้น

SCALE: 1:25

DATE: 15/05/2023

PROJECT LOCATION: พื้นที่ภาคเหนือ, นครสวรรค์, ปีที่ 4

CLIENT: กรมประปา

DESIGNER: บริษัท วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์ จำกัด

PROJECT MANAGER: นาย วิชาญ วัฒนศิริ

ARCHITECT: นาย วิชาญ วัฒนศิริ

MECHANICAL ENGINEER: นาย วิชาญ วัฒนศิริ

ELECTRICAL ENGINEER: นาย วิชาญ วัฒนศิริ

STRUCTURAL ENGINEER: นาย วิชาญ วัฒนศิริ

LANDSCAPE ARCHITECT: นาย วิชาญ วัฒนศิริ

DESIGN TEAM: บริษัท วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์ จำกัด

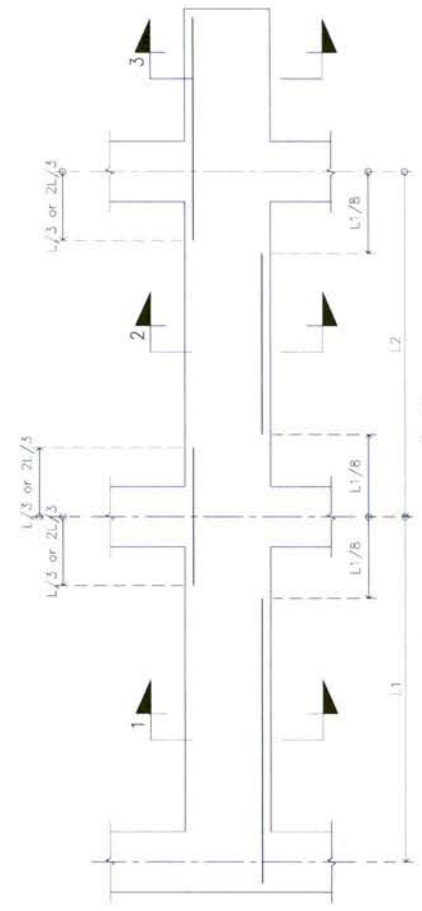
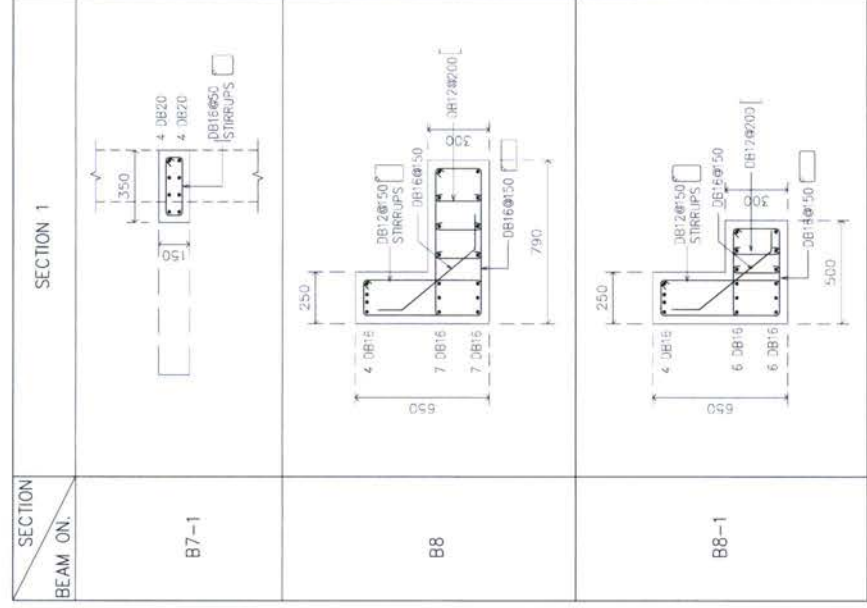
PROJECT: อาคารจอดรถ 200 คัน
 4 ชั้น
 ชั้นที่ 4

DESIGNER: บริษัท ฟูชั่น จำกัด

OWNER: บริษัท ฟูชั่น จำกัด

DESIGN TEAM:
 PROJECT MANAGER: ฟูชั่น จำกัด
 ARCHITECT: ฟูชั่น จำกัด
 STRUCTURAL ENGINEER: ฟูชั่น จำกัด
 MECHANICAL ENGINEER: ฟูชั่น จำกัด
 ELECTRICAL ENGINEER: ฟูชั่น จำกัด

PROJECT CODE: 1811AR
 DRAWING TITLE: แผนภูมิคานา



รูปแสดงรายละเอียดเหล็กเสริมคาน

SECTION BEAM ON.	SECTION 1	SECTION 2	SECTION 3
B1	4 DB16, RB9@100 STIRRUPS, 6 DB16	4 DB16, 2 DB16 Extra, RB9@100 STIRRUPS, 4 DB16	4 DB16, RB9@100 STIRRUPS, 6 DB16
B2	2 DB16, RB9@100 STIRRUPS, 2 DB16 Extra, 2 DB16	2 DB16, 2 DB16 Extra, RB9@100 STIRRUPS, 2 DB16	2 DB16, RB9@100 STIRRUPS, 2 DB16
B3	3 DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3 DB16	3 DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3 DB16	3 DB16, RB9@200 STIRRUPS, 3 DB16
B4	6 DB20, DB12@100 STIRRUPS, 6 DB20	6 DB20, DB12@100 STIRRUPS, 6 DB20	6 DB20, DB12@100 STIRRUPS, 6 DB20
B5	6 DB25, DB17@100 STIRRUPS, 6 DB25	6 DB25, DB17@100 STIRRUPS, 6 DB25	6 DB25, DB17@100 STIRRUPS, 6 DB25
B6	4 DB20, DB12@100 STIRRUPS, 4 DB20	4 DB20, DB12@100 STIRRUPS, 4 DB20	4 DB20, DB12@100 STIRRUPS, 4 DB20
B7	3 DB16, DB12@200 STIRRUPS, 3 DB16	3 DB16, DB12@200 STIRRUPS, 3 DB16	3 DB16, DB12@200 STIRRUPS, 3 DB16

PROJECT
 PROJECT NO. 200
 DRAWING NO. 4



DESIGN TEAM
 PROJECT MANAGER
 ARCHITECT
 STRUCTURAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER
 ELECTRICAL ENGINEER
 PLUMBING ENGINEER
 MECHANICAL ENGINEER

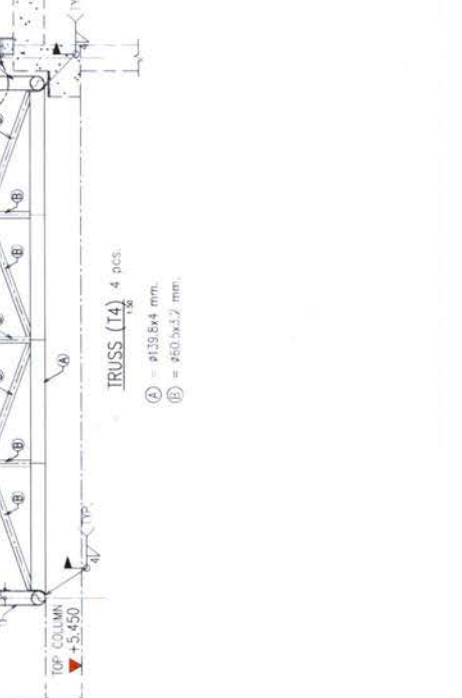
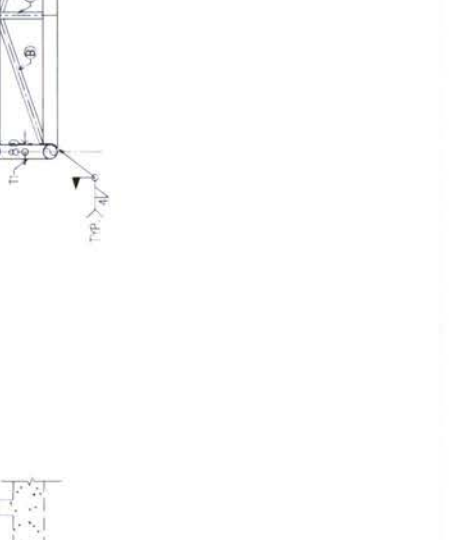
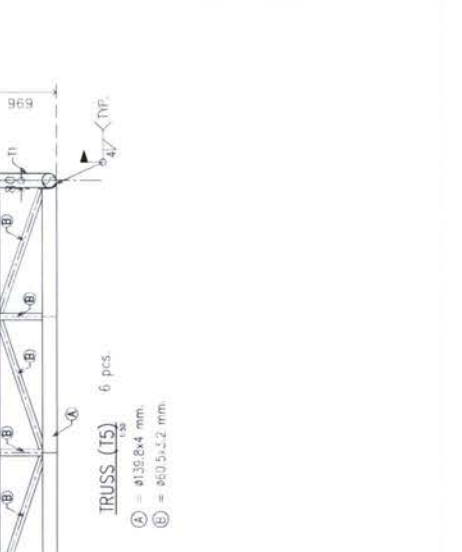
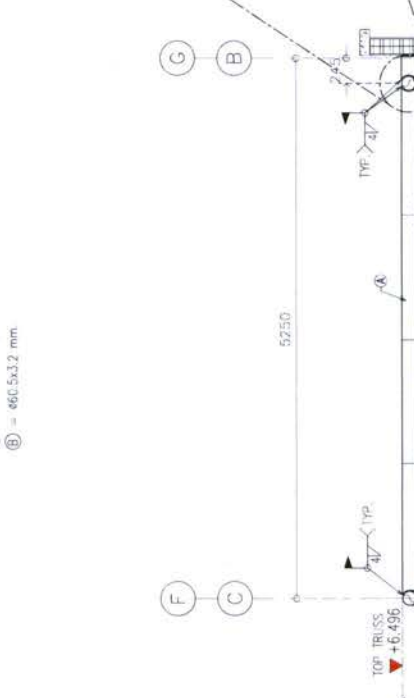
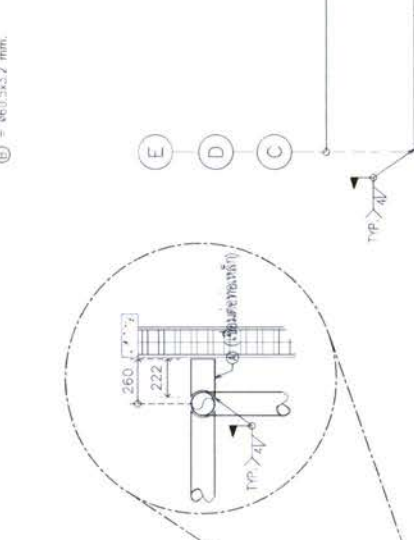
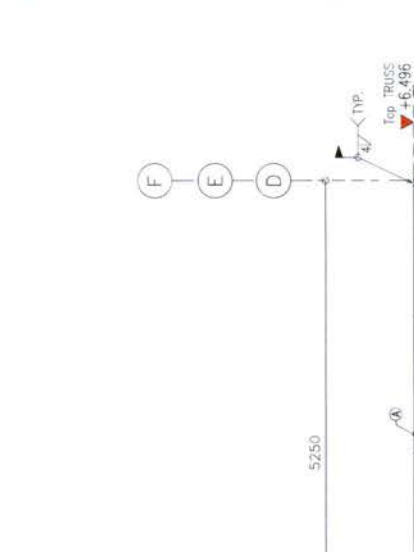
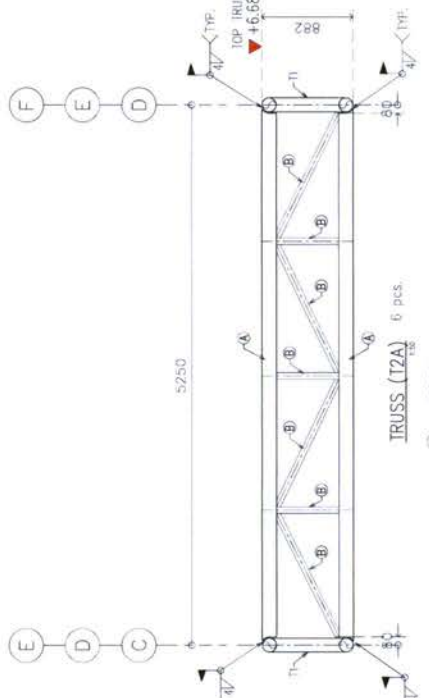
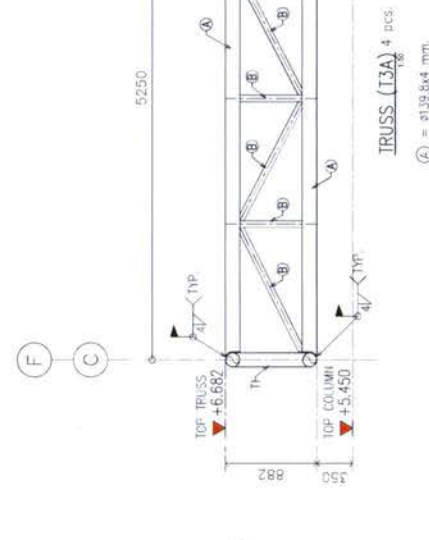
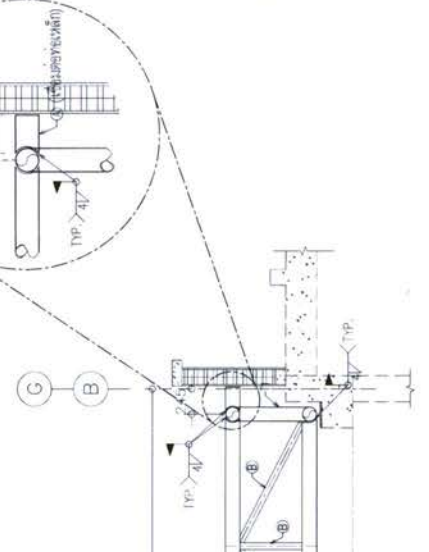
MECHANICAL ENGINEER
 ELECTRICAL ENGINEER
 PLUMBING ENGINEER
 MECHANICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER
 ELECTRICAL ENGINEER
 PLUMBING ENGINEER
 MECHANICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER
 ELECTRICAL ENGINEER
 PLUMBING ENGINEER
 MECHANICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER
 ELECTRICAL ENGINEER
 PLUMBING ENGINEER
 MECHANICAL ENGINEER

PROJECT'S CODE
 DRAWING TITLE
 (12A, 13A, 14, 15)



PROJECT'S CODE
 DRAWING TITLE
 (12A, 13A, 14, 15)

SCALE: 1:50

DATE: 5-12

BY: [Signature]

REVISIONS

NO. DESCRIPTION

DATE

1. [Signature]

2. [Signature]

3. [Signature]

4. [Signature]

5. [Signature]

6. [Signature]

7. [Signature]

8. [Signature]

9. [Signature]

10. [Signature]

11. [Signature]

12. [Signature]

13. [Signature]

14. [Signature]

15. [Signature]

16. [Signature]

17. [Signature]

18. [Signature]

19. [Signature]

20. [Signature]

21. [Signature]

22. [Signature]

23. [Signature]

24. [Signature]

25. [Signature]

26. [Signature]

27. [Signature]

28. [Signature]

29. [Signature]

30. [Signature]

31. [Signature]

32. [Signature]

33. [Signature]

34. [Signature]

35. [Signature]

36. [Signature]

37. [Signature]

38. [Signature]

39. [Signature]

40. [Signature]

41. [Signature]

42. [Signature]

43. [Signature]

44. [Signature]

45. [Signature]

46. [Signature]

47. [Signature]

48. [Signature]

49. [Signature]

50. [Signature]

51. [Signature]

52. [Signature]

53. [Signature]

54. [Signature]

55. [Signature]

56. [Signature]

57. [Signature]

58. [Signature]

59. [Signature]

60. [Signature]

61. [Signature]

62. [Signature]

63. [Signature]

64. [Signature]

65. [Signature]

66. [Signature]

67. [Signature]

68. [Signature]

69. [Signature]

70. [Signature]

71. [Signature]

72. [Signature]

73. [Signature]

74. [Signature]

75. [Signature]

76. [Signature]

77. [Signature]

78. [Signature]

79. [Signature]

80. [Signature]

81. [Signature]

82. [Signature]

83. [Signature]

84. [Signature]

85. [Signature]

86. [Signature]

87. [Signature]

88. [Signature]

89. [Signature]

90. [Signature]

91. [Signature]

92. [Signature]

93. [Signature]

94. [Signature]

95. [Signature]

96. [Signature]

97. [Signature]

98. [Signature]

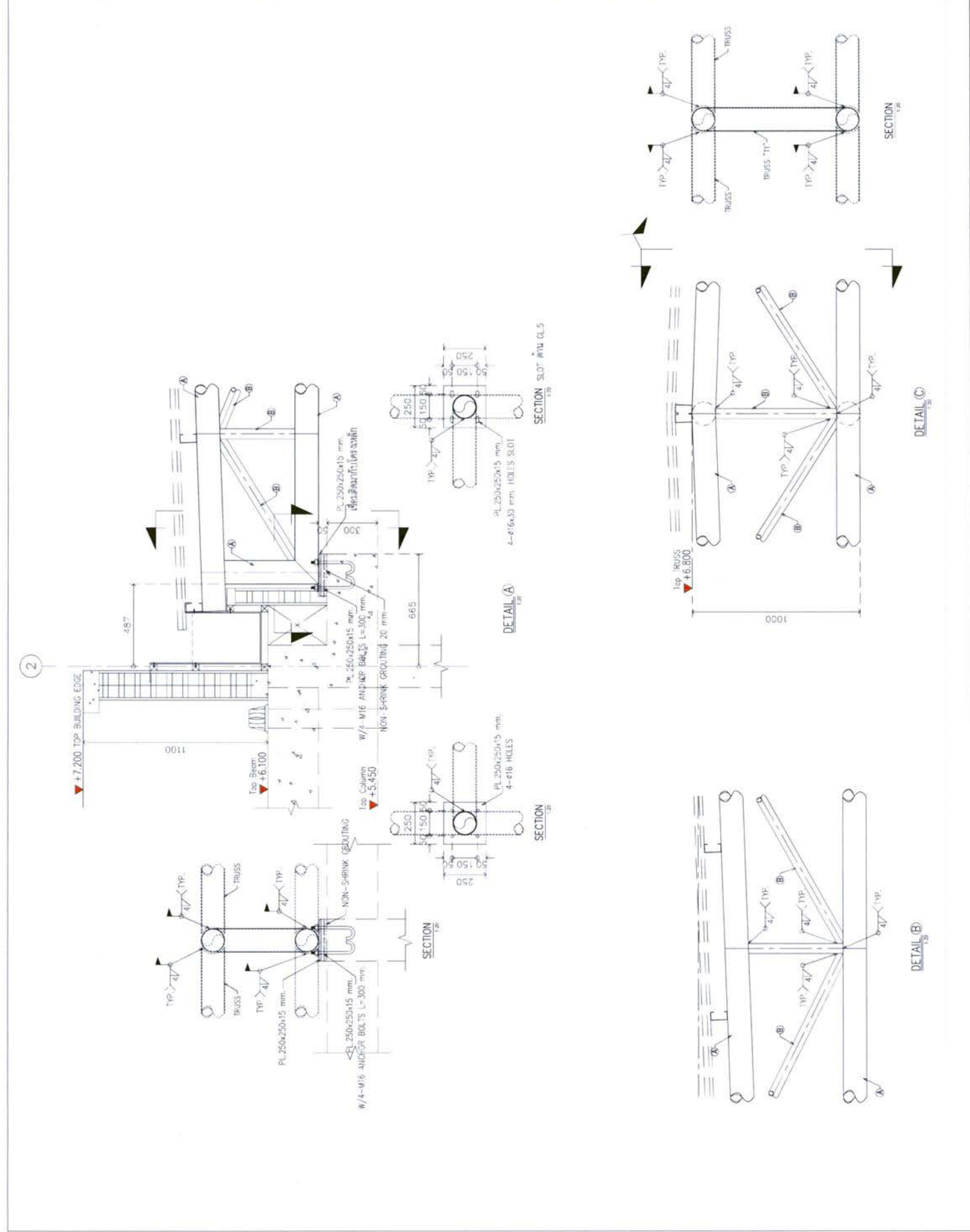
99. [Signature]

100. [Signature]

PROJECT: 200 Year
 200 Year Project

<p>OWNER: ...</p> <p>PROJECT MANAGER: ...</p> <p>ARCHITECT: ...</p> <p>LANDSCAPE DESIGNER: ...</p> <p>STRUCTURAL ENGINEER: ...</p> <p>Mechanical Engineer: ...</p> <p>Electrical Engineer: ...</p>

NO.	REVISIONS



SECTION 120

SECTION 121

SECTION 122

DETAIL (A)

DETAIL (B)

DETAIL (C)

SECTION 123

KEY PLAN

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

DATE

SCALE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

PROJECT NO.

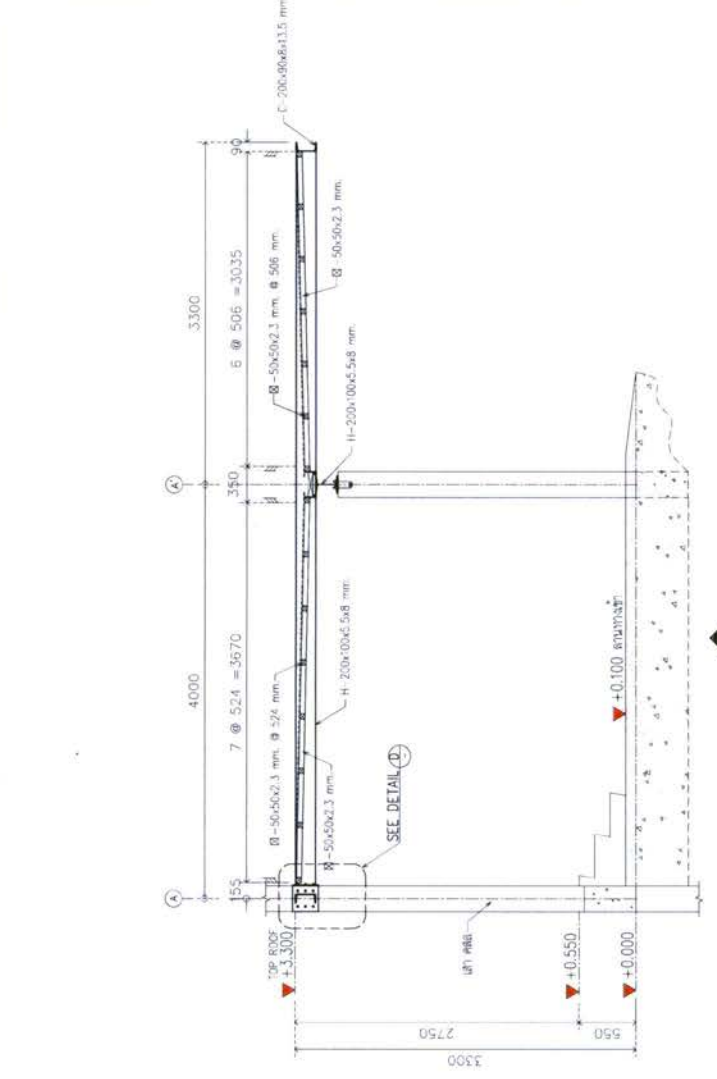
DATE

SCALE

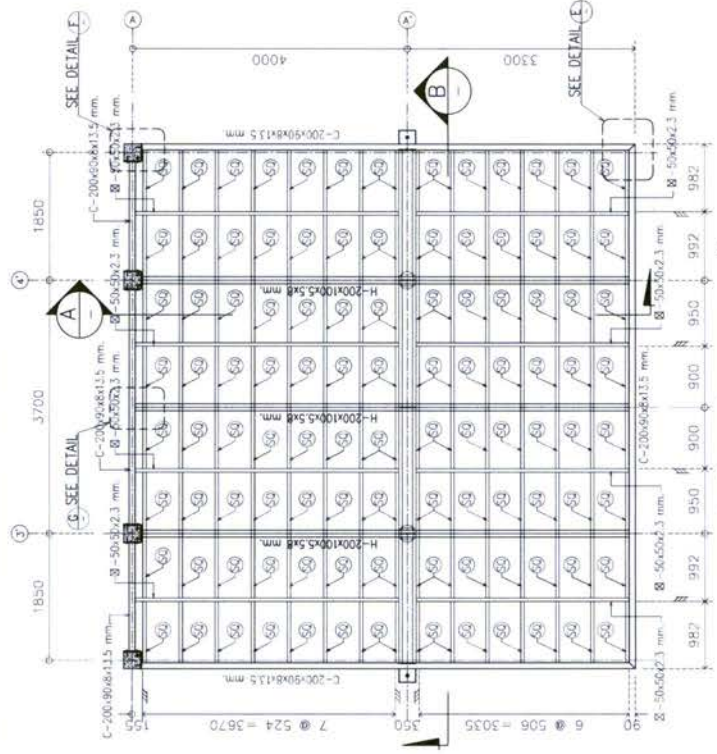
PROJECT CODE

DRAWING TITLE

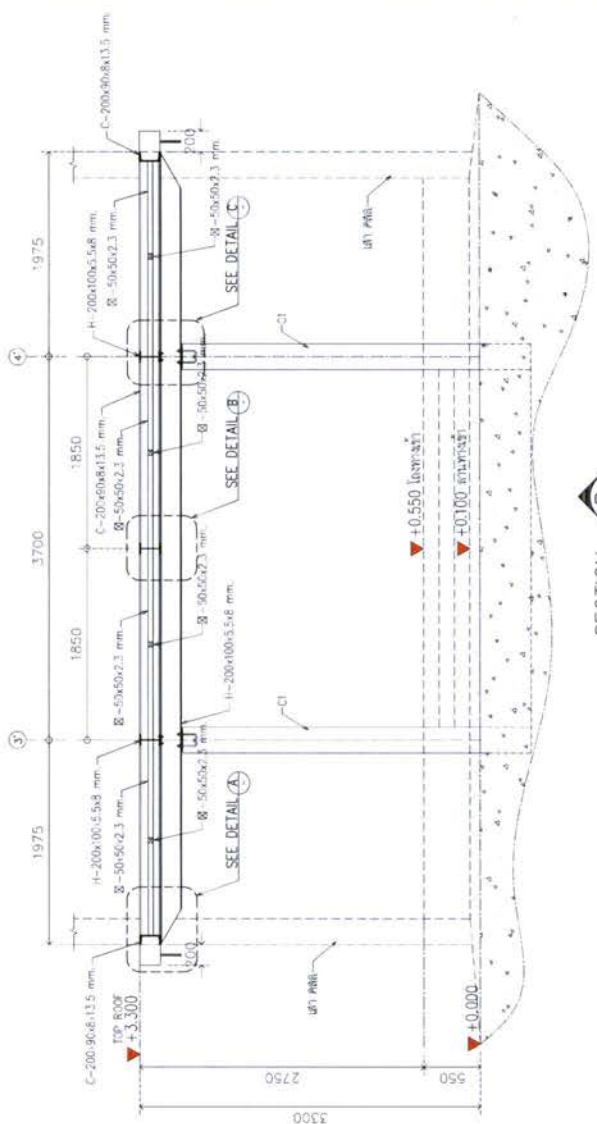
PROJECT	โครงการพัฒนาพื้นที่ 200 ไร่ พื้นที่บริเวณ ตำบล 7 ต. 4
OWNER	บริษัท ...
DESIGNER	บริษัท ...
ARCHITECT	บริษัท ...
MECHANICAL ENGINEER	บริษัท ...
ELECTRICAL ENGINEER	บริษัท ...
STRUCTURAL ENGINEER	บริษัท ...
PROJECT MANAGER	...
DESIGN TEAM	...
DATE	...



SECTION A
SCALE 1:50








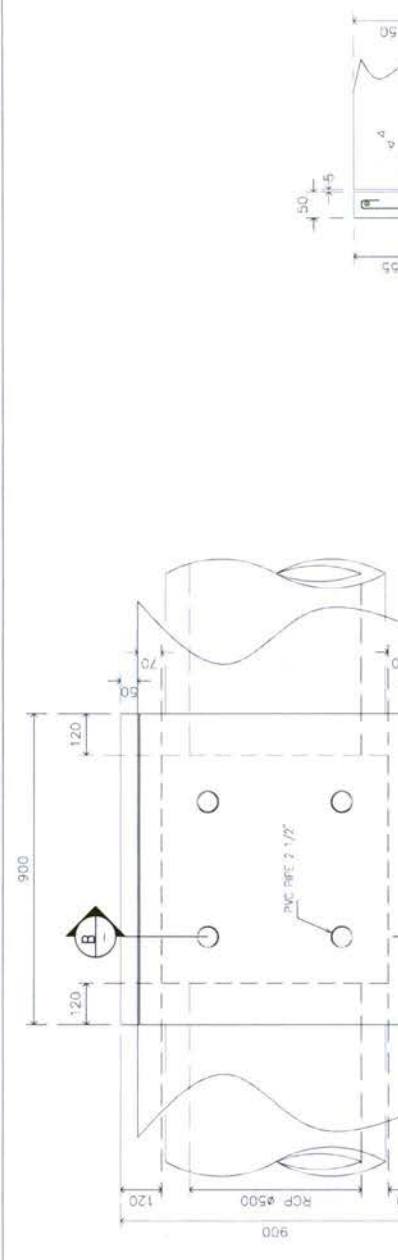
แบบแปลนโครงสร้างเหล็กดาดฟ้า
50 = B-50x50x2.3 mm.



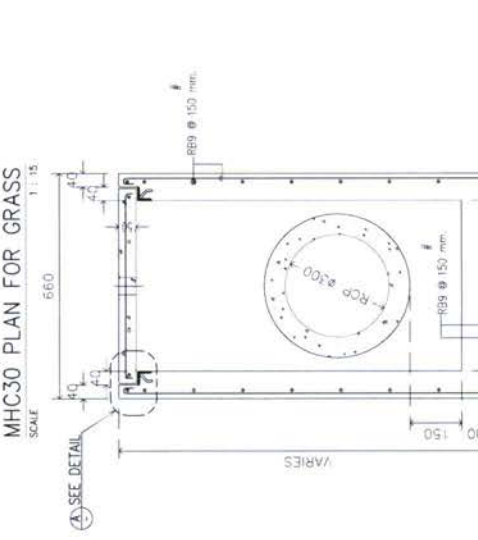
SECTION B
SCALE 1:50

PROJECT CODE: 1811AR
DRAWING TITLE: แบบแปลนเหล็ก ดาดฟ้า
DATE: 17/7/25
SCALE: 1:50

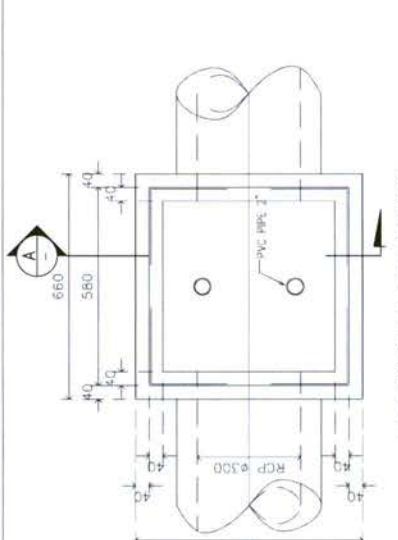
PROJECT	PROJECT CODE		
DESCRIPTION	PROJECT NO. 200 110		
DATE	DATE OF ISSUE: 08/07/2022		
			
NWSC			
NATIONAL WATER AND SEWERAGE CORPORATION			
110, BANGALORE ROAD, BANDRA EAST, MUMBAI - 400 050			
PHONE: (022) 2632 4142 FAX: (022) 2632 4142			
WWW.NWSC.CO.IN			
DESIGN TEAM	PROJECT MANAGER	ARCHITECT	MECHANICAL ENGINEER
DESIGNER	NAME: H.S. DESAI	NAME: P. P. JAYARAMAN	NAME: R. S. SHAIKH
CHECKED BY	NAME: P. P. JAYARAMAN	NAME: R. S. SHAIKH	NAME: R. S. SHAIKH
APPROVED BY	NAME: P. P. JAYARAMAN	NAME: R. S. SHAIKH	NAME: R. S. SHAIKH
DESIGNER'S SIGNATURE	PROJECT MANAGER'S SIGNATURE	ARCHITECT'S SIGNATURE	MECHANICAL ENGINEER'S SIGNATURE
			
DATE	PROJECT NO.	PROJECT CODE	PROJECT TITLE
08/07/2022	200 110	1811AR	MANHOLE DETAILS
DRAWING TITLE			
SCALE			
PROJECT'S CODE			
DRAWING NO.			
DRAWING DATE			
DRAWING BY			
DRAWING CHECKED BY			
DRAWING APPROVED BY			
DRAWING SCALE			
DRAWING STATUS			



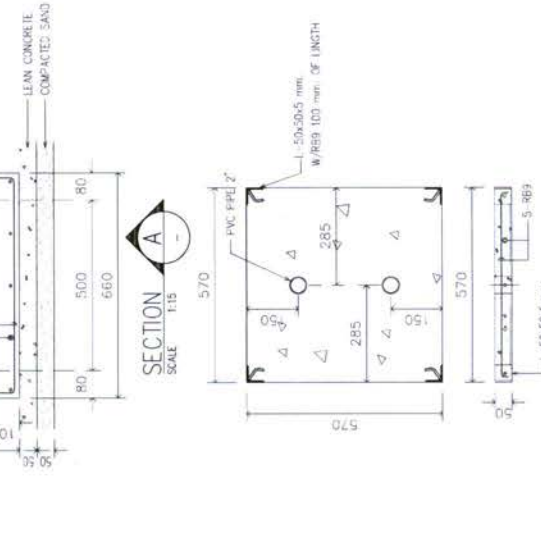
MHC50 PLAN FOR ROAD
SCALE 1:15



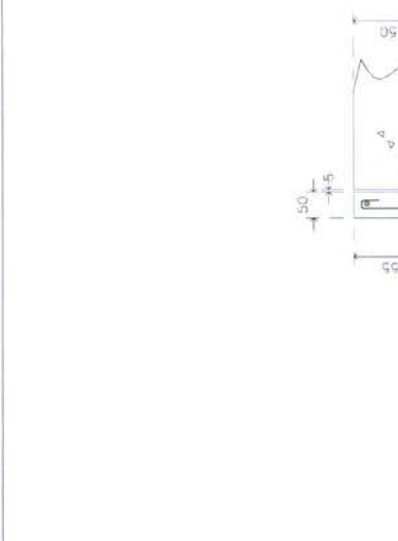
SECTION A-A
SCALE 1:15



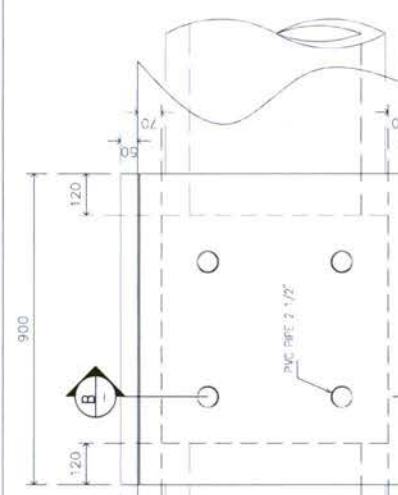
MHC30 PLAN FOR GRASS
SCALE 1:15



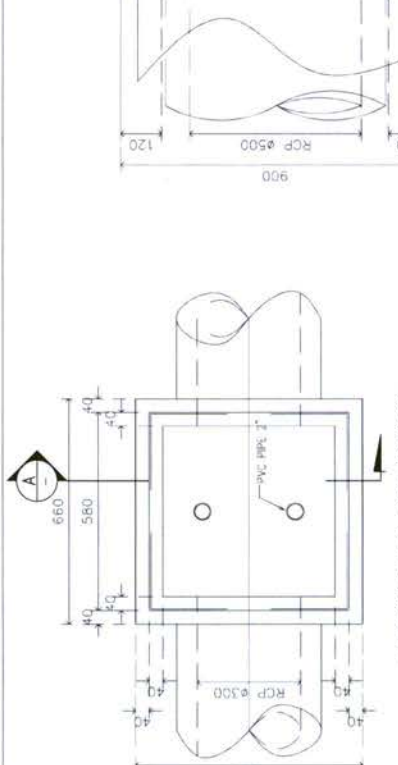
SECTION A-A
SCALE 1:15



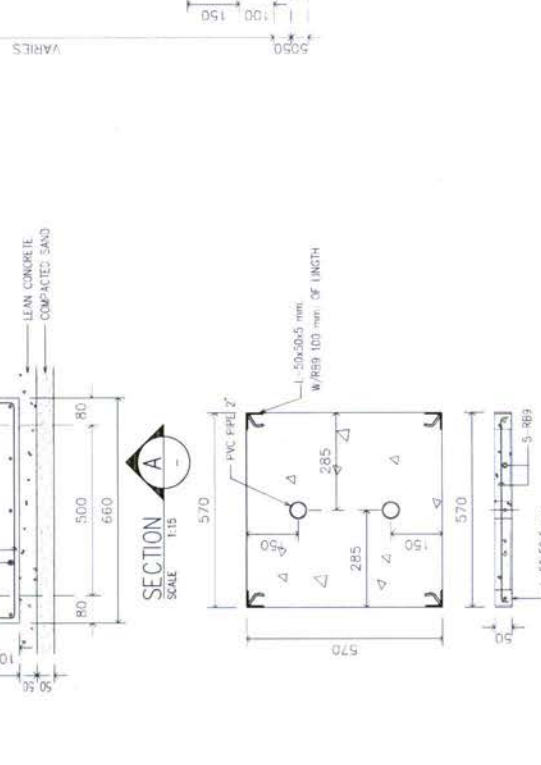
DETAIL B
SCALE 1:10



DETAIL A
SCALE 1:10

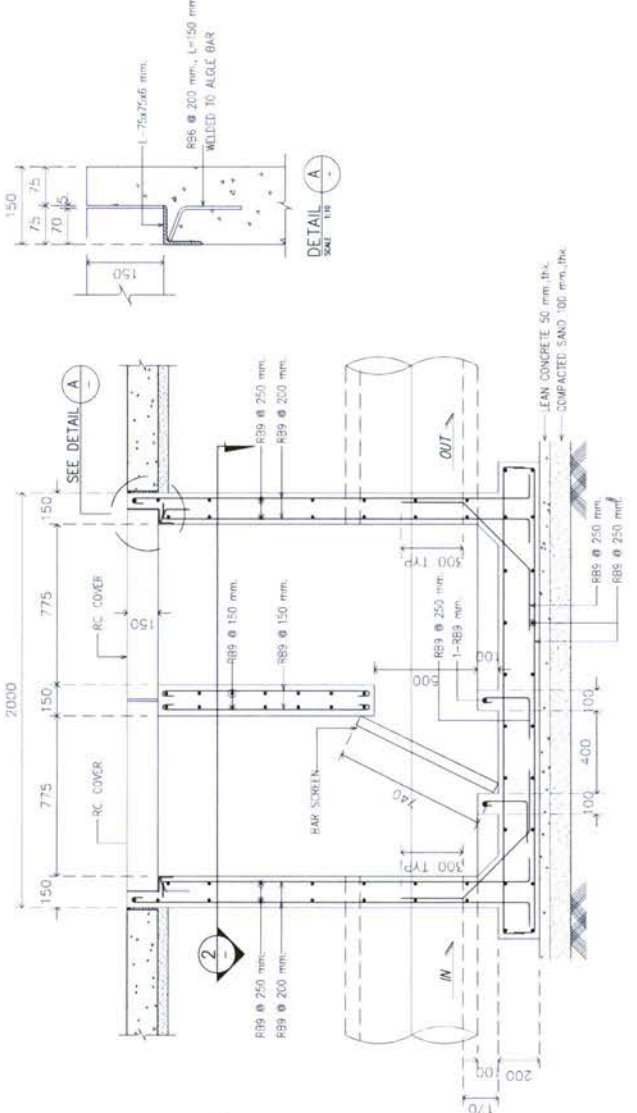


RC-COVER C50
SCALE 1:15

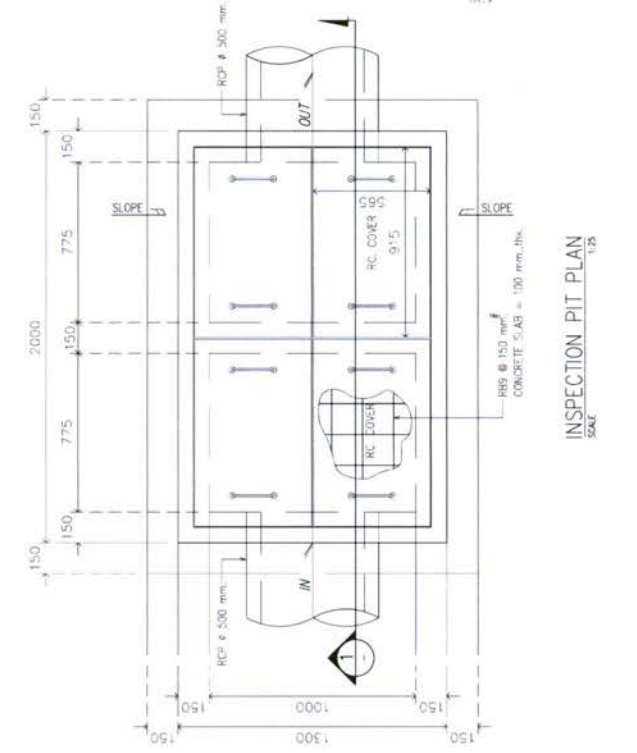


RC-COVER C30
SCALE 1:15

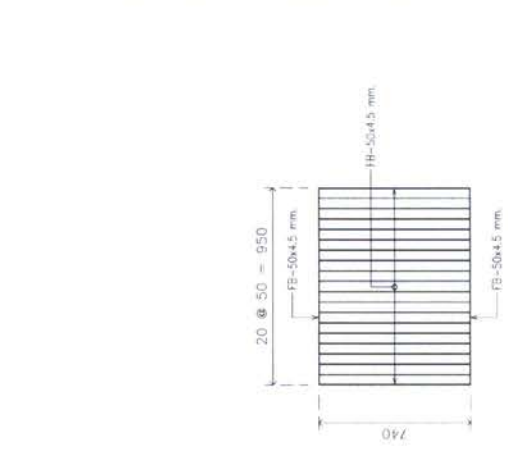
PROJECT	PROJECT NO. 200 200 200
CLIENT	CLIENT NAME
DESIGNER	DESIGNER NAME
ARCHITECT	ARCHITECT NAME
MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER NAME
ELECTRICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER NAME
STRUCTURAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER NAME
PROJECT MANAGER	PROJECT MANAGER NAME
DATE	DATE
SCALE	SCALE
PROJECT CODE	PROJECT CODE
DRAWING TITLE	DRAWING TITLE
INSPECTION PIT DETAILS	INSPECTION PIT DETAILS
DATE	DATE
NO.	NO.
REV.	REV.
BY	BY
CHECKED BY	CHECKED BY
APPROVED BY	APPROVED BY
DATE	DATE



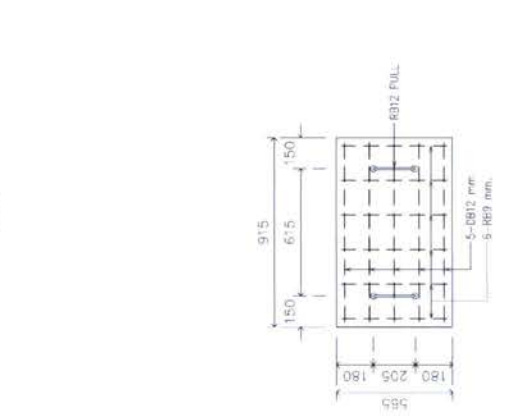
SECTION
SCALE 1:25



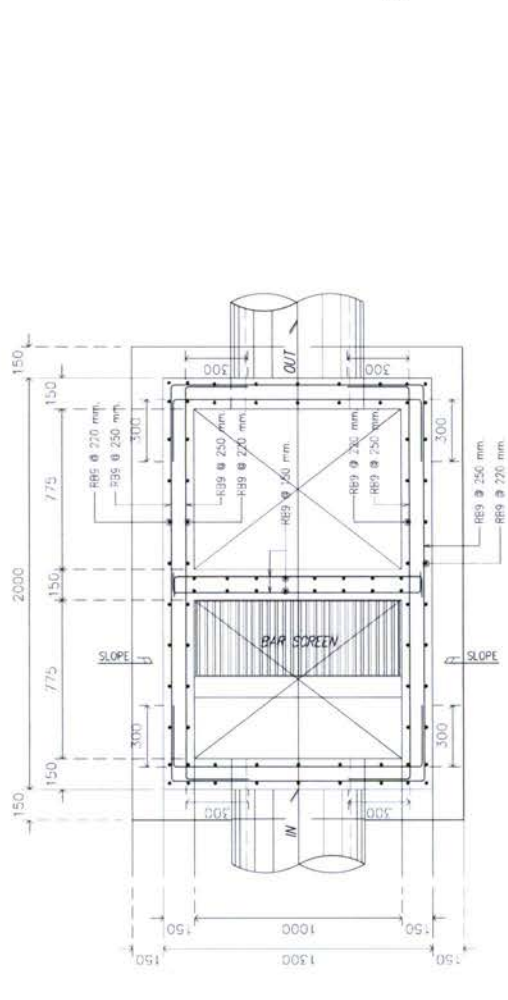
INSPECTION PIT PLAN
SCALE 1:25



BAR SCREEN DETAIL
SCALE 1:25



RC COVER DETAIL
SCALE 1:25



SECTION 2
SCALE 1:25

NOTES:
1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
2. REFER TO THE RELEVANT DRAWINGS FOR MATERIAL SPECIFICATIONS AND FINISHES.
3. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
4. THE CONTRACTOR SHALL MAINTAIN ACCESS TO ALL SERVICES AT ALL TIMES.
5. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PROTECTING ALL EXISTING UTILITIES AND STRUCTURES.
6. THE CONTRACTOR SHALL MAINTAIN THE SITE IN A SAFE AND SOUND CONDITION AT ALL TIMES.



โครงการอาคารทอประจุขนาด 200 ที่นั่ง สี่นักษัตร นกพิราบ ภาค 4 จ.สงขลา
 สืบค้นงานคณะกรรมการฯ การกระจายเสียง วิทยุกระจายเสียง และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ภาค 4

แบบก่อสร้าง (สำหรับอาคารประจุ)

- แบบงานสถาปัตยกรรมอาคาร
- แบบงานสถาปัตย์ภายในพร้อมเฟอร์นิเจอร์
- แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง
- แบบงานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
- แบบงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันสัตว์รบกวน
- แบบงานระบบปรับอากาศ
- แบบงานภูมิสถาปัตย์



บริษัท สถาปัตย์สถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม อัครสถาปัตย์ จำกัด
 ARCHITECTURAL & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO., LTD.
 307/9 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
 โทร 02-462-8142-4 โทรสาร 02-462-8142
 E-mail : info@architect.co.th www.architect.co.th



บริษัท ฟิวชั่น วิศวกรรม จำกัด
 41/25 หมู่ 10 ต.คลองเตย จ.นนทบุรี
 11000
 โทร 02-2392-3315-8 โทรสาร 0-2392-3341
 E-mail : fusion@fusionconstruction.co.th

ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สักรับรูปแบบ		สัญลักษณ์งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ	สัญลักษณ์	รายละเอียด	รายละเอียด
VAC-01	สักรับรูปแบบ และสัญลักษณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		FAN COIL UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE) OR FRESH AIR UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE)	AV. AUTOMATIC AIR VENT VALVE
VAC-02	สักรับรูปแบบ และสัญลักษณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		FAN COIL UNIT (WALL MOUNTED TYPE)	BTUH. BTU PER HOUR
VAC-03	สักรับรูปแบบ และสัญลักษณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		CONDENSING UNIT	COU. CONDENSING UNIT
VAC-04	แบบแสดงระบบปรับอากาศ รุ่น 1		PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER, OR PROPELLER FAN, INDUSTRIAL TYPE.	CMH. CUBIC METRE PER HOUR
VAC-05	แบบแสดงระบบปรับอากาศ รุ่น 2		CEILING MOUNT FAN	D. DRAIN
VAC-06	แบบแสดงระบบปรับอากาศ รุ่น 1		MINI SIROCCO FAN	DB. DRY BULB
VAC-07	แบบแสดงระบบปรับอากาศ รุ่น 2		RETURN AIR GRILLE, EXHAUST AIR GRILLE OR FRESH AIR GRILLE	E/A. EXHAUST AIR
VAC-08	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 1		VOLUME DAMPER	EAD. EXHAUST AIR DUCT
VAC-09	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 2		SERVICE PANEL	EAG. EXHAUST AIR GRILLE
VAC-10	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 3		SUPPLY AIR GRILLE	EF. EXHAUST FAN
			SLOT AIR GRILLE	ESP. EXTERNAL STATIC PRESSURE
			DUCT BRANCH TAKE-OFF W / SPLITTER DAMPER	F. FAHRENHEIT DEGREE
			FLEXIBLE DUCT CONNECTION	F/A. FRESH AIR
			RETURN AIR GRILLE OR EXHAUST AIR GRILLE	FAD. FRESH AIR DUCT
			THERMOSTAT	FAG. FRESH AIR GRILLE
			FRESH AIR GRILLE	FCU. FAN COIL UNIT
			DRAIN PIPE	FF. FRESH AIR FAN
			PIPE RISER	FT. FEET (UNIT)
			PIPE DROP	GA. GAGE OR GAUGE
			PLUG	GD. GAVITY DAMPER
			FLOOR DRAIN	KW. KILOWATT
			ELBOW 90°	KEF. KITCHEN EXHAUST FAN
			ELBOW 45°	M. METRE
				ND. NEAREST DRAINAGE
				NTS. NOT TO SCALE
				PRESS. PRESSURE
				PSIG. POUND PER SQUARE INCH GAUGE
				R/A. RETURN AIR
				RAG. RETURN AIR GRILLE
				REF. REFRIGERANT
				RH. RELATIVE HUMIDITY
				S/A. SUPPLY AIR
				SAD. SUPPLY AIR DUCT
				SAG. SUPPLY AIR GRILLE
				SD. SPLITTER DAMPER
				VD. VOLUME DAMPER

PROJECT อาคารอพยพคน ๒๕๓ 200 ห้อง ชั้นใต้ดิน ๓๓๓. ๓๓. 4	 บริษัท อีคอน แอวียูเอ จำกัด	OWNER บริษัท อีคอน แอวียูเอ จำกัด อาคารอพยพคน ๒๕๓ 200 ห้อง ชั้นใต้ดิน ๓๓๓. ๓๓. 4 ๓๓. ๓๓. ๓๓. ๓๓. ๓๓. ๓๓.	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER STRUCTURAL ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER	1811AR PROJECT'S CODE	DRAWING TITLE สักรับรูปแบบ และสัญลักษณ์ ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
--	---------------------------------	--	--	--------------------------	--

This drawing is Copyright © of Eicon Air Conditioning and Refrigeration Co., Ltd. All Rights Reserved and get free use to be used for the project only. Any other use without the written permission of Eicon Air Conditioning and Refrigeration Co., Ltd. is prohibited.

SPLIT TYPE AIR CONDITIONING UNITS SCHEDULE.

UNIT No.	FAN COIL UNIT OR AIR HANDLING UNIT					CONDENSING UNIT					REMARK					
	QTY. SET(S)	TC (SUPTU)	AIR FLOW RATE (CFM)	AIR INT. TEMPERATURE (°F DB/7 WB)	ESTIMATED FAN MOTOR RUNNING (IN Wg)	FAN MOTOR INPUT (kW)	POWER SUPPLY V/PH/Hz	SET (°F)	AIR INT. TEMPERATURE (°F DB/7 WB)	COMPRESSOR INPUT (kW)		POWER SUPPLY V/PH/Hz				
CDU/FCU-01	1	12,000	300	80/67	-	0.5	220/1/50	45	95/83	1.5	220/1/50	WMED	1/2	1/4	1	By Contractor
CDU/FCU-02	1	24,000	800	80/67	-	0.5	220/1/50	45	95/83	2.5	220/1/50	DCC	5/8	3/8	1	By Contractor
CDU/AHU-01	1	120,000	4,000	80/67	1.5	2.5	380/3/50	45	95/83	12	380/3/50	VHC	1 1/8	1/2	1	By Contractor
CDU/AHU-02	1	200,000	7,500	80/67	1.5	3.75	380/3/50	45	95/83	18	380/3/50	VHC	2x1 1/8	2x1/2	1	By Contractor



NOTE:
 1) TYPE OF FAN COIL UNIT
 HHC = HORIZONTAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE W/CABINET
 VHC = VERTICAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE W/CABINET
 WMED = WALL MOUNTED, EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE
 DCC = DX COIL-CASSETTE TYPE

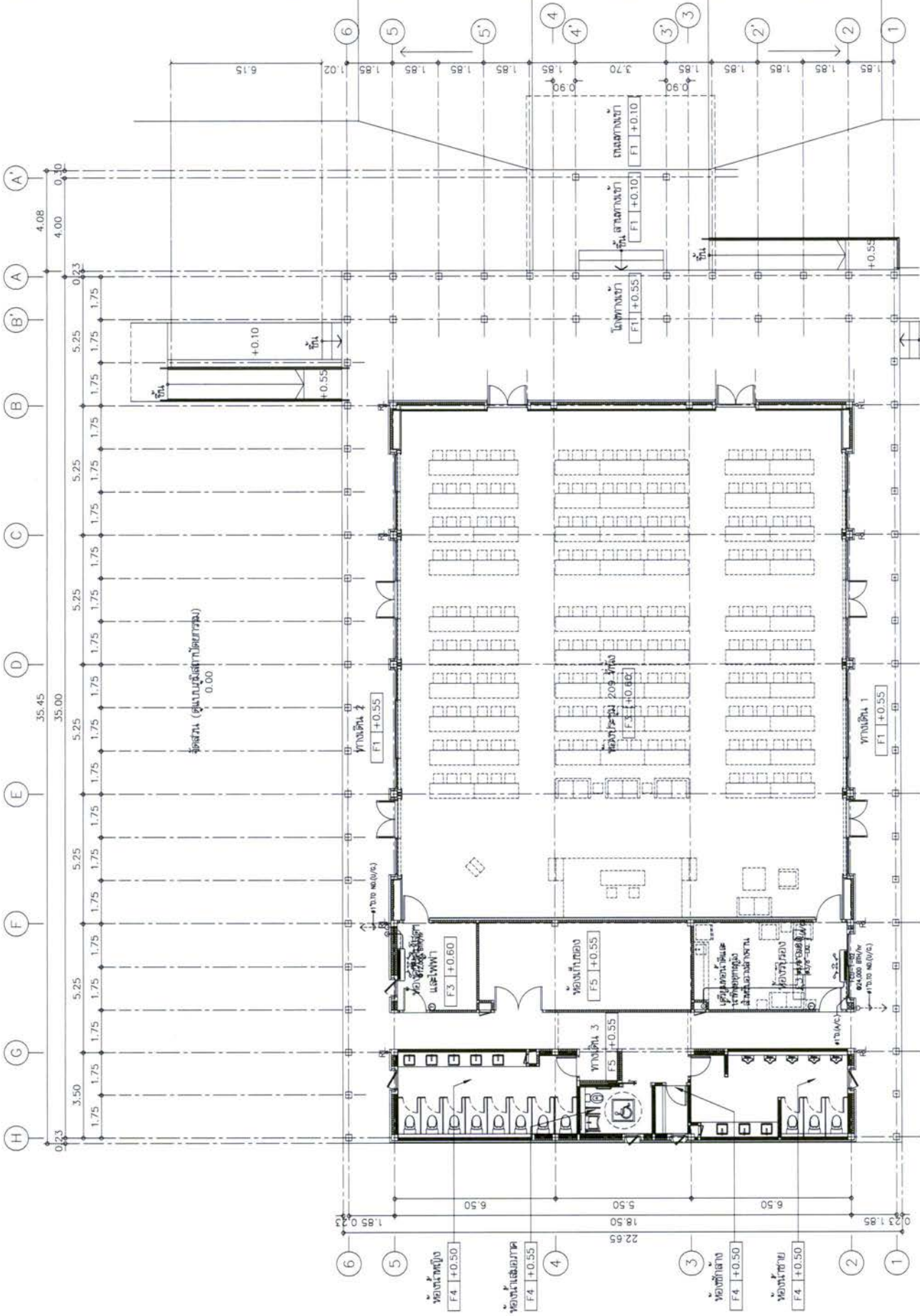
FAN SCHEDULE

UNIT NO.	AREA SERVED	QTY. SET(S)	FAN TYPE	UNIT DATA (EACH)			REMARK
				CAPACITY CFM	ST. PR. INCH. WG.	FAN MOTOR APPROX. MOTOR WATT	
๕๓ 1							
EF-1-01	ห้องประชุม & ห้องพิมพ์	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50
EF-1-02	ห้องประชุม	1	PP-AS	180	-	25	220/1/50
EF-1-03	ห้องประชุม	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50
EF-1-(04-06)	ห้องประชุม	3	PP-AS	100	-	25	220/1/50
EF-1-07	ห้องประชุม	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50
EF-1-08	ห้องประชุม	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50
EF-1-(09-10)	ห้องประชุม	2	PP-AS	100	-	25	220/1/50
EF-2-(01-04)	ห้องประชุม	4	PP-AS	300	-	30	220/1/50
CF-(01-04) ๓๕	ห้องพิมพ์	4	CF	-	-	25	220/1/50

TYPE OF FAN
 PP-AS PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER.
 PP-IN PROPELLER FAN, INDUSTRIAL TYPE.
 CF : CYCLE FAN
 CL : CEILING FAN
 CMF : CEILING MOUNT FAN
 MSF : MINI SIROCCO FAN
 CF-FS : CENTRIFUGAL FAN, FORWARD CURVE, SINGLE INLET
 CF-BS : CENTRIFUGAL FAN, BACKWARD CURVE, SINGLE INLET
 IN : INLINE FAN
 JF : JET FAN

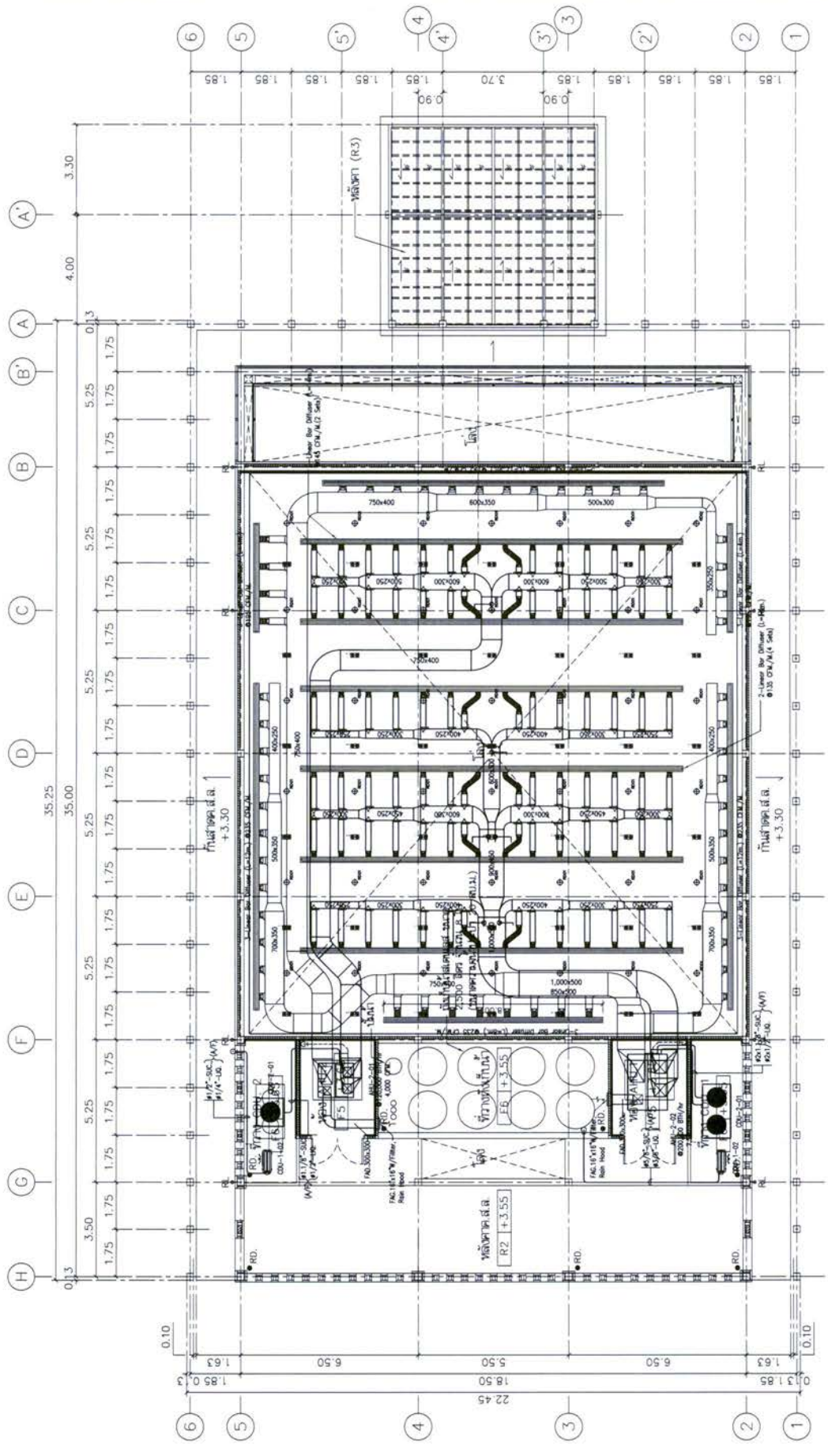
PROJECT โครงการอาคารเรียน 200 ห้อง ฝั่งอนุบาล ตำบล 4	DEPARTMENT OF EDUCATION กรุงเทพมหานคร	OWNER สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา วัฒนธรรม กรุงเทพมหานคร เลขที่ ๓๐๓ ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10130	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT LANDSCAPE DESIGNER STRUCTURAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER	CONSULTANTS MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER
DRAWING TITLE รายการเครื่องปรับอากาศ		PROJECT'S CODE 1811AR		

PROJECT	โครงการอาคาร 200 ห้อง สำนักงาน (ใหม่) ชั้น 4
OWNER	บริษัท อีสเทิร์น แอสเซต จำกัด
DESIGN TEAM	PROJECT MANAGER Saks. Somyai 4-81-1453 ARCHITECT A-81-0943 A-81-4249 A-81-1427 LANDSCAPE DESIGNER A-81-1419 A-81-300 STRUCTURAL ENGINEER A-81-1470 MECHANICAL ENGINEER A-81-1470 ELECTRICAL ENGINEER A-81-1470 SAFETY ENGINEER A-81-1470 REVISIONS No./Date/By
PROJECT CODE	1811AR
DRAWING TITLE	แบบแปลนระบบรับน้ำหนัก ชั้น 4
SCALE	1:150
DATE	3/6
PROJECT LOCATION	ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310



แบบแปลนระบบรับน้ำหนัก ชั้น 4
 4/10/2567
 1:150

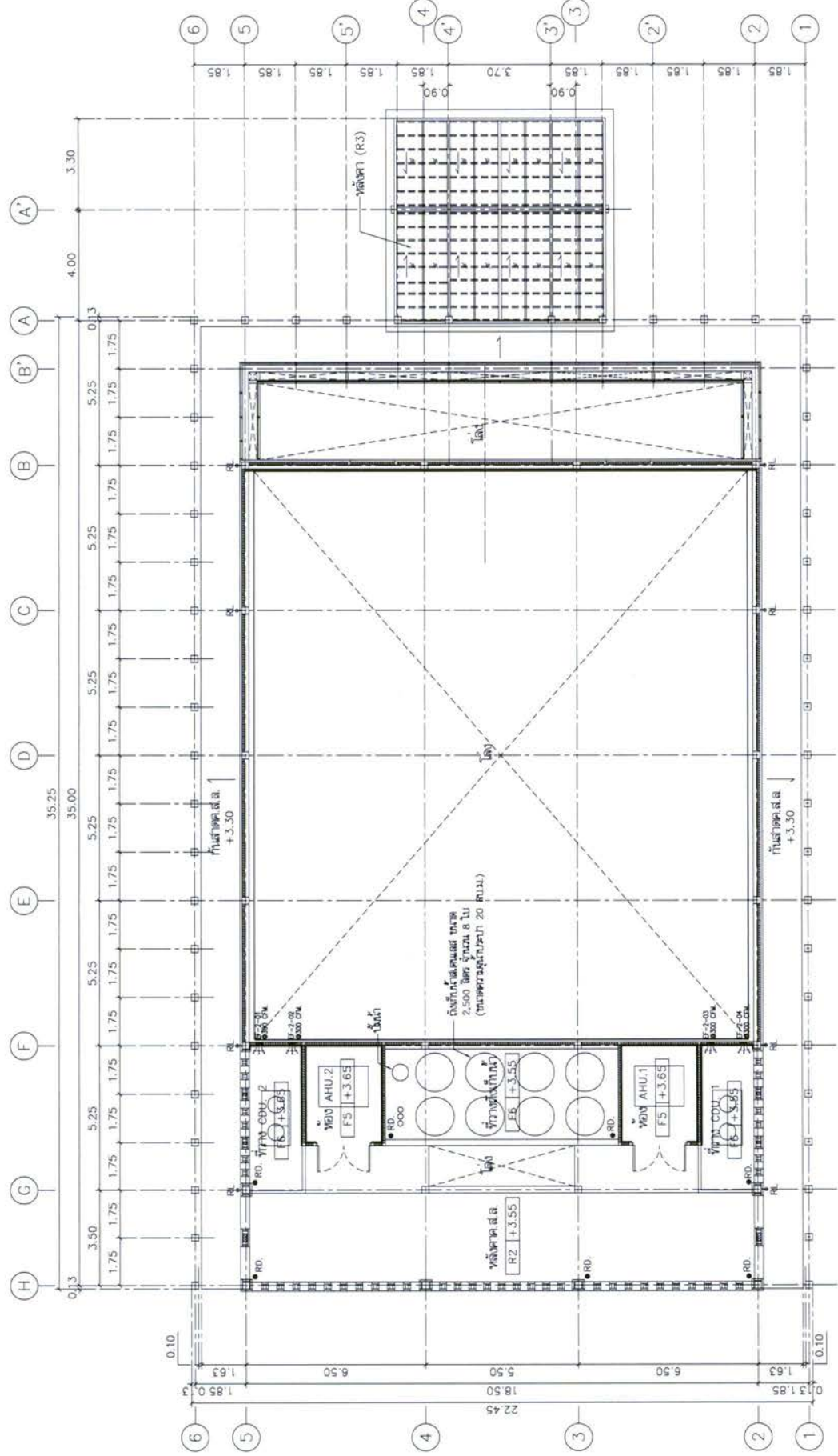
PROJECT โครงการ: อาคารศูนย์บริการ โครงการ: อาคารศูนย์บริการ ชั้น 4	OWNER กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ เลขที่: 10/1-11 อาคารศูนย์บริการ ชั้น 4011	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER S. K. 1433 ARCHITECT P. K. 1433 MECHANICAL ENGINEER P. K. 1433 ELECTRICAL ENGINEER P. K. 1433 LANDSCAPE DESIGNER P. K. 1433 STRUCTURAL ENGINEER P. K. 1433 MECHANICAL ENGINEER P. K. 1433	MECHANICAL ENGINEER P. K. 1433 ELECTRICAL ENGINEER P. K. 1433 LANDSCAPE DESIGNER P. K. 1433 STRUCTURAL ENGINEER P. K. 1433 MECHANICAL ENGINEER P. K. 1433
--	---	---	--




แบบแปลนระบบปรับอากาศ ชั้น 2
1:150

31/09/2574

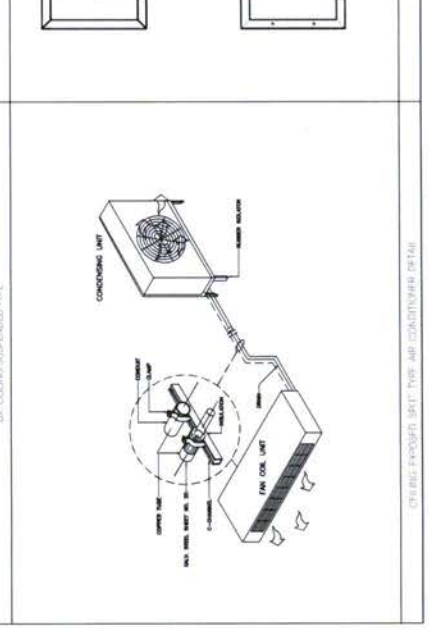
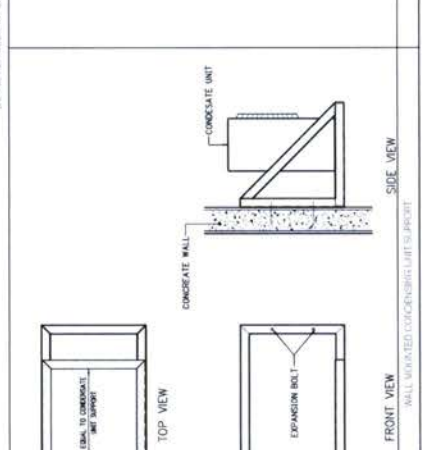
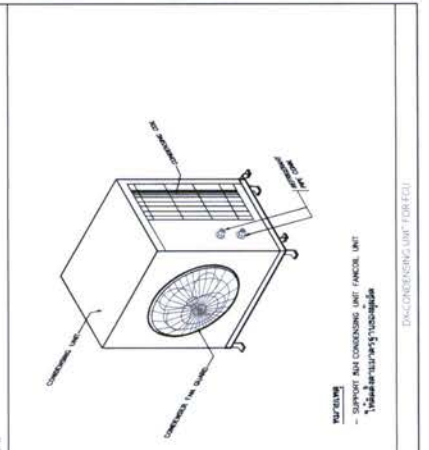
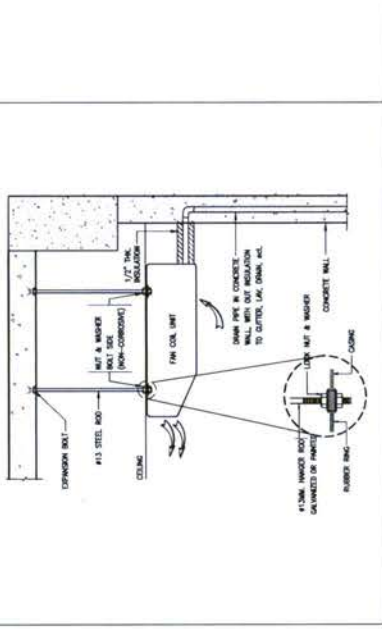
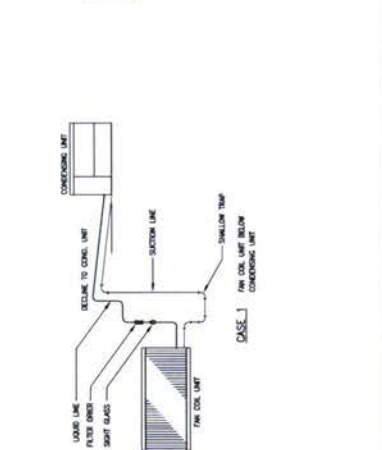
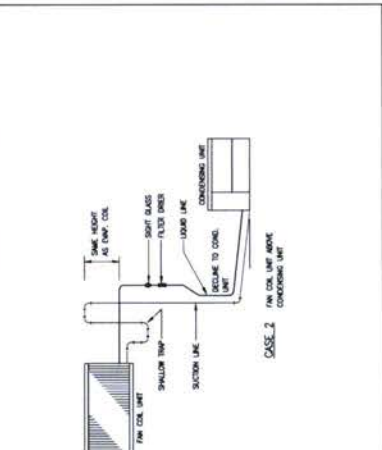
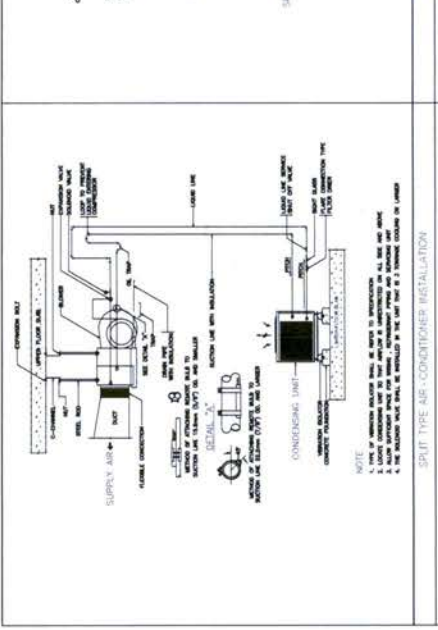
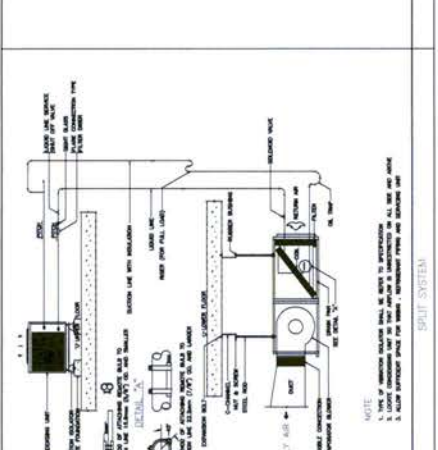
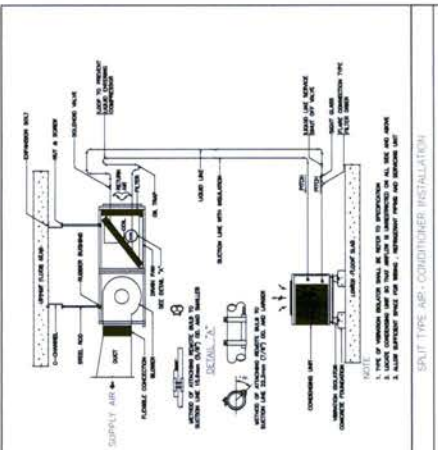
PROJECT	
PROJECT NAME	PROJECT CODE
OWNER	
DESIGN TEAM	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
REVISORS	
KEY PLAN	
PROJECT'S CODE	
DRAWING TITLE	
DRAWING NO.	
DATE	
SCALE	
PROJECT LOCATION	




แบบแปลนระบบปรับอากาศ ชั้น 2
 2/F PLAN

1:150

PROJECT		PROJECT NO. 200	PROJECT TITLE: 200
CLIENT		CLIENT NAME: 200	
DESIGNER		DESIGNER NAME: 200	
ARCHITECT		ARCHITECT NAME: 200	
STRUCTURAL ENGINEER		STRUCTURAL ENGINEER NAME: 200	
MECHANICAL ENGINEER		MECHANICAL ENGINEER NAME: 200	
ELECTRICAL ENGINEER		ELECTRICAL ENGINEER NAME: 200	
SANITARY ENGINEER		SANITARY ENGINEER NAME: 200	
LANDSCAPE DESIGNER		LANDSCAPE DESIGNER NAME: 200	
PROJECT MANAGER		PROJECT MANAGER NAME: 200	
DESIGN TEAM		DESIGN TEAM NAME: 200	
REVISIONS		REVISIONS	
PROJECT CODE		PROJECT CODE	
DRAWING TITLE		DRAWING TITLE	
DRAWING NO.		DRAWING NO.	
DATE		DATE	
SCALE		SCALE	
SHEET NO.		SHEET NO.	
TOTAL SHEETS		TOTAL SHEETS	
APPROVED BY		APPROVED BY	
DATE		DATE	



REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

PROJECT CODE

DRAWING TITLE

DRAWING NO.

DATE

SCALE

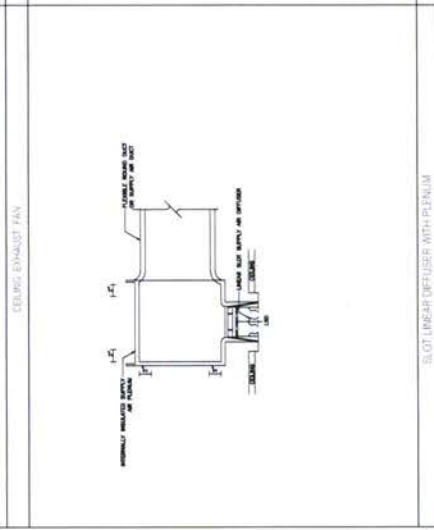
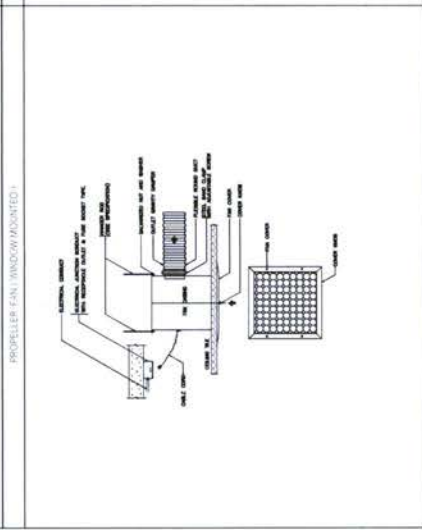
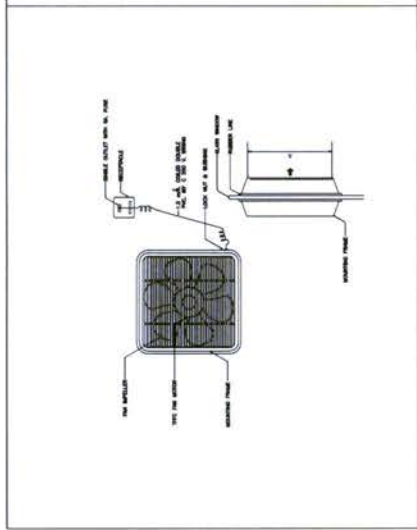
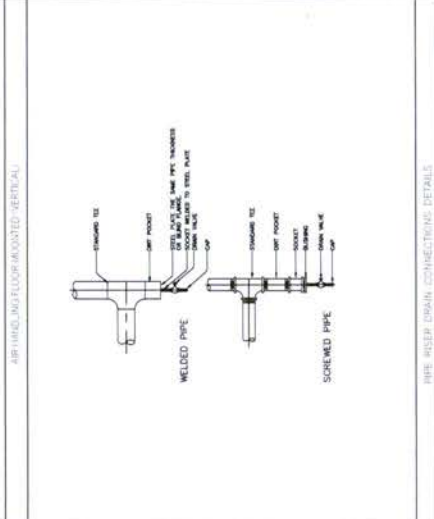
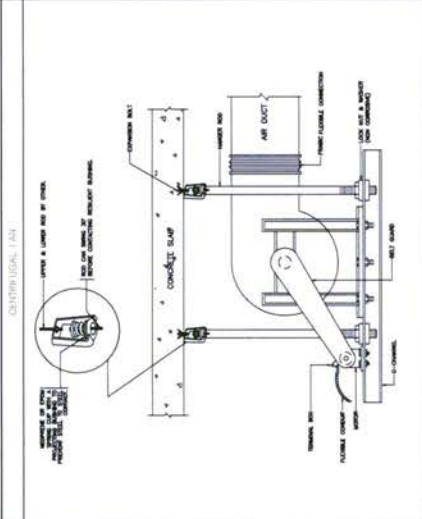
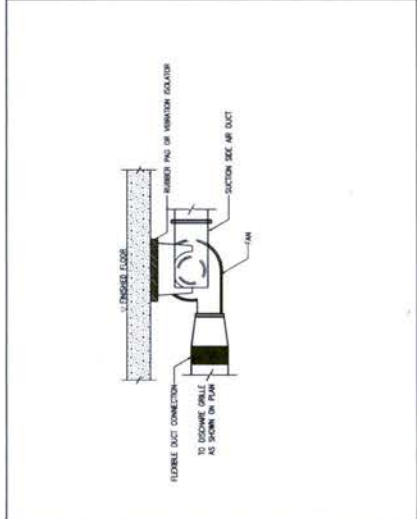
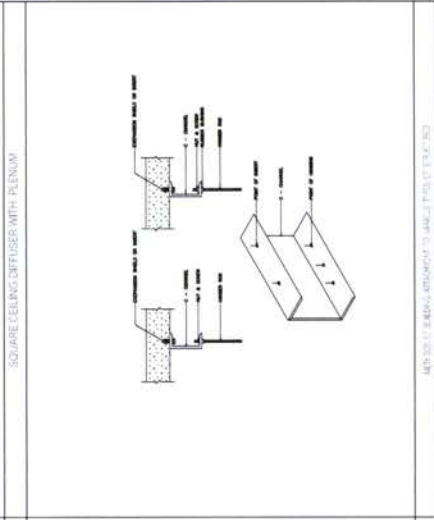
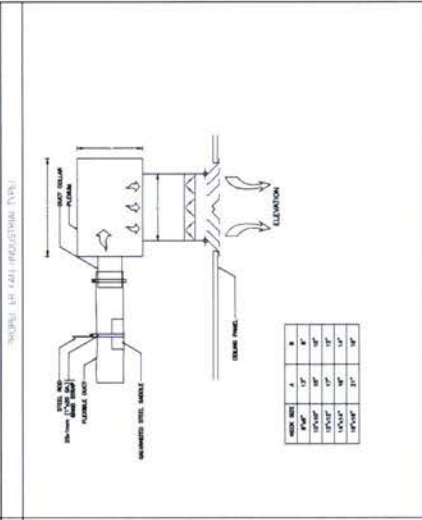
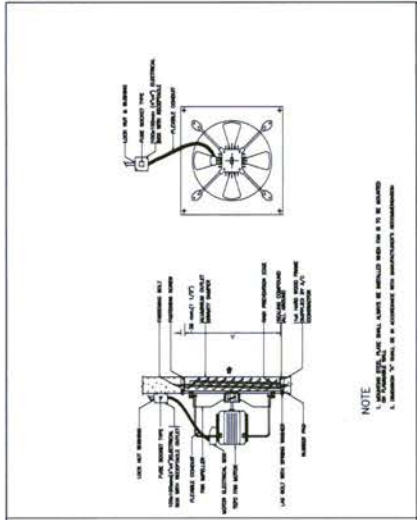
SHEET NO.

TOTAL SHEETS

APPROVED BY

DATE

PROJECT	PROJ-001
CLIENT	ABC COMPANY
DATE	2023-10-27
SCALE	AS SHOWN
DESIGNER	J. DOE
CHECKER	M. SMITH
PROJECT MANAGER	S. BROWN
ARCHITECT	ARCHITECTURE FIRM
MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEERING FIRM
ELECTRICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEERING FIRM
PLUMBING ENGINEER	PLUMBING ENGINEERING FIRM
STRUCTURAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEERING FIRM
LANDSCAPE ARCHITECT	LANDSCAPE ARCHITECTURE FIRM
GENERAL CONTRACTOR	GENERAL CONTRACTING FIRM
OWNER	OWNER COMPANY
PROJECT TITLE	PROJECT NAME
DRAWING TITLE	DRAWING NAME
DATE	DATE
SCALE	SCALE
PROJECT CODE	PROJECT CODE
DRAWING NO.	DRAWING NO.
REVISED	REVISED
BY	BY
DATE	DATE
PROJECT LOCATION	PROJECT LOCATION
PROJECT DESCRIPTION	PROJECT DESCRIPTION



PROJECT	PROJ-001
CLIENT	ABC COMPANY
DATE	2023-10-27
SCALE	AS SHOWN
DESIGNER	J. DOE
CHECKER	M. SMITH
PROJECT MANAGER	S. BROWN
ARCHITECT	ARCHITECTURE FIRM
MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEERING FIRM
ELECTRICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEERING FIRM
PLUMBING ENGINEER	PLUMBING ENGINEERING FIRM
STRUCTURAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEERING FIRM
LANDSCAPE ARCHITECT	LANDSCAPE ARCHITECTURE FIRM
GENERAL CONTRACTOR	GENERAL CONTRACTING FIRM
OWNER	OWNER COMPANY
PROJECT TITLE	PROJECT NAME
DRAWING TITLE	DRAWING NAME
DATE	DATE
SCALE	SCALE
PROJECT CODE	PROJECT CODE
DRAWING NO.	DRAWING NO.
REVISED	REVISED
BY	BY
DATE	DATE
PROJECT LOCATION	PROJECT LOCATION
PROJECT DESCRIPTION	PROJECT DESCRIPTION

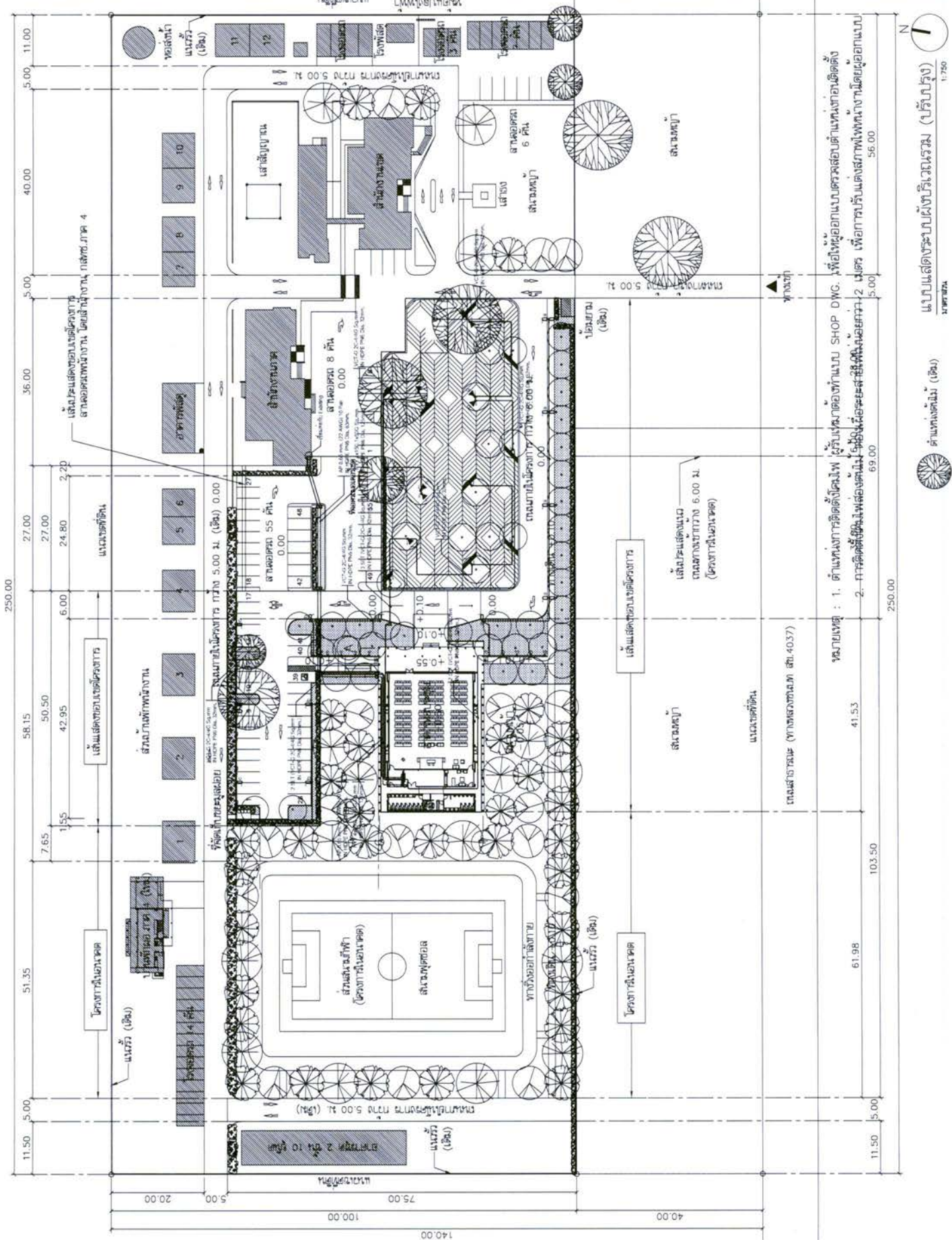
ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลักษณะงานระบบไฟฟ้า		สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า	
เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ	รายละเอียด	สัญลักษณ์
1-EE-01	สวิตช์ควบคุม และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า	DROP OUT FUSE	
1-EE-02	หม้อแปลงระบบส่งแรงดันรวม (เป็นรูปคู่)	LIGHTNING ARRESTOR	
1-EE-03	คานาบังคับไฟฟ้า 1	TRANSFORMER	
1-EE-04	คานาบังคับไฟฟ้า 2	ชุดหม้อแปลงกระแส (CURRENT TRANSFORMER) ตามระบบที่กำหนด	
1-EE-05	กล่องวัดระบบไฟฟ้า	อุปกรณ์วัดกระแสชนิดโมดูลาร์ (MODULATED CASE CIRCUIT BREAKER)	
1-EE-06	หม้อแปลงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชิ้น 1	คัตเอาท์	
1-EE-07	หม้อแปลงระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชิ้น 2	แอมมิมิเตอร์ ตามขนาดระบบ	
1-EE-08	หม้อแปลงระบบไฟฟ้า และโทรศัพท์ชิ้น 1	โวลต์มิเตอร์ ตามขนาดระบบ	
1-EE-09	หม้อแปลงระบบไฟฟ้า และโทรศัพท์ชิ้น 2	KILOWATT HOUR METER	
1-EE-10	หม้อแปลงระบบแรงดันสูงเพื่อใช้กับ ชิ้น 1	PILOT LAMP (LED LAMP)	
1-EE-11	หม้อแปลงระบบแรงดันสูงเพื่อใช้กับ ชิ้น 2	ตัวตัดกระแสระบบไฟฟ้าแบบ 7 ส่วนบน 7 ส่วนล่าง รวมทั้ง OFF	
1-EE-12	หม้อแปลงระบบแรงดันสูงเพื่อใช้กับ ชิ้น 1	ตัวตัดกระแสระบบไฟฟ้าแบบ 7 ส่วนบน 7 ส่วนล่าง รวมทั้ง OFF	
1-EE-13	หม้อแปลงระบบแรงดันสูงเพื่อใช้กับ ชิ้น 2	คาร์tridge Fuse (CARTRIDGE FUSE) แบบใช้ขันน็อตใช้ทำการเปลี่ยนตามขนาด	
1-EE-14	หม้อแปลงระบบแรงดันสูงเพื่อใช้กับ ชิ้น 1	แผงตู้กระจายไฟฟ้าหลัก (MAIN DISTRIBUTION BOARD)	
1-EE-15	หม้อแปลงระบบแรงดันสูงเพื่อใช้กับ ชิ้น 2	แผงตู้กระจายระบบแรงดันสูง (DISTRIBUTION BOARD)	
		แผงตู้กระจายระบบแรงดันสูง (LOAD CENTER)	
		HAND HOLE	
		ตัวรับสาย 2P+C 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้ง	
		ตัวรับสาย 2P+C 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้ง	
		ตัวรับสาย 2P+C 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้ง มีกล่องพลาสติกกันน้ำ	
		ตัวรับสาย 2P+C 16 A. 250 V. UNIVERSAL, ชนิดติดตั้ง	
		SAFETY SWITCH แบบกันน้ำ	

PROJECT โครงการระบบ โทรศ 200 ชั้น 4 (เป็นรูป 1811AR, หน้า 4)		OWNER บริษัท... (ชื่อเต็ม) ชั้น 4 อาคาร... (ชื่อเต็ม) โทร. ... (เบอร์โทรศัพท์)	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER: ... ARCHITECT: ... ELECTRICAL ENGINEER: ... MECHANICAL ENGINEER: ... SANITARY ENGINEER: ... ELECTRICAL ENGINEER: ... MECHANICAL ENGINEER: ... SANITARY ENGINEER: ...
KEY PLAN			
PROJECT CODE 1811AR		BRANNING TITLE ตารางหม้อแปลง และสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า	
DATE ...	SCALE ...	REVISIONS ...	PROJECT CODE ...

This drawing is Copyright of Consultant and shall be returned to the Client upon completion of the project. It shall not be used for any other purpose without the written consent of the Consultant.

PROJECT	โครงการศูนย์การค้า 200 ปี จังหวัดนนทบุรี, ภาค 4
OWNER	บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 107/4 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุคใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10130 โทร. +66 2 508 7148 โทร. แฟกซ์ +66 2 508 7142 www.siamcommercial.com
DESIGN TEAM	PROJECT MANAGER: นาย ส. 103 ARCHITECT: บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โทร. +66 2 508 7148 โทร. แฟกซ์ +66 2 508 7142 LANDSCAPE DESIGNER: บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โทร. +66 2 508 7148 โทร. แฟกซ์ +66 2 508 7142
MECHANICAL ENGINEER	บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โทร. +66 2 508 7148 โทร. แฟกซ์ +66 2 508 7142
SANITARY ENGINEER	บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โทร. +66 2 508 7148 โทร. แฟกซ์ +66 2 508 7142
ELECTRICAL ENGINEER	บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โทร. +66 2 508 7148 โทร. แฟกซ์ +66 2 508 7142
REVISORS	บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โทร. +66 2 508 7148 โทร. แฟกซ์ +66 2 508 7142
KEY PLAN	
PROJECTS CODE	1811AR
DRAWING TITLE	แบบแปลนระบบผังบริเวณ (บริเวณ 4)
SCALE	1:750
DRAWING NO.	1-EE-02



แบบแปลนระบบผังบริเวณ (บริเวณ 4)
 1. ตำแหน่งอาคารที่ตั้งเดิม
 2. การตัดต้นไม้เพื่อเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง



ตำแหน่งที่ดิน (โฉนด)
 41.53

ตำแหน่งที่ดิน (โฉนด)
 40.37

ตำแหน่งที่ดิน (โฉนด)
 61.98

ตำแหน่งที่ดิน (โฉนด)
 103.50

ตำแหน่งที่ดิน (โฉนด)
 56.00

ตำแหน่งที่ดิน (โฉนด)
 11.50

ตำแหน่งที่ดิน (โฉนด)
 11.50

ตำแหน่งที่ดิน (โฉนด)
 11.50

400/230 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : LP01
 CAPACITY : 24 CIRCUITS
 MAIN BUSBAR : 100 A

LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า
 MOUNTING : SURFACE MOUNTED
 BUILDING :

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUITS			CONNECTED LOAD IN VA		
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.	PHASE A	PHASE B	PHASE C	
1	แสงสว่างห้องน้ำ ชั้น 1	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	600			
3	แสงสว่าง ชั้น 1	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,020			
5	แสงสว่างรอบอาคาร ชั้น 1	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			1,150	
7	แสงสว่างรอบอาคาร ชั้น 1	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	950			
9	แสงสว่าง ชั้น 2	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	450			
11	แสงสว่างรอบอาคาร ชั้น 2	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,080		1,600	
13	แสงสว่างรอบอาคาร ชั้น 2	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,080			
15	แสงสว่างห้องประชุม	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	840			
17	แสงสว่างห้องประชุม	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	840		945	
19	แสงสว่างห้องประชุม	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	840			
21	แสงสว่างห้องประชุม	1	16	2x2.5/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	945			
23	SPARE	1	16	-	-	-	-	-	-	1,000	
2	EMERGENCY & EXIT SIGN	1	20	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,100			
4	EMERGENCY & EXIT SIGN	1	20	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,200			
6	ตัวรีบไฟฟ้า ชั้น 1	1	20	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			1,400	
8	ตัวรีบไฟฟ้า ชั้น 1	1	20	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,800			
10	ตัวรีบไฟฟ้าสำหรับม้าน้ำ	1	20	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	500			
12	ตัวรีบไฟฟ้า ชั้น 2	1	20	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT			700	
14	ตัวรีบไฟฟ้า PROJECTOR	1	20	2x4/2.5G.	IEC01	15 mm	EMT	1,000			
16	SPARE	1	20	-	-	-	-	1,000			
18	SPARE	1	20	-	-	-	-			1,000	
20	SPACE	-	-	-	-	-	-	-			
22	SPACE	-	-	-	-	-	-	-			
24	SPACE	-	-	-	-	-	-	-			
CONNECTED TO :		MAIN : CB. 3P 50AT./100AF. IC ≥ 18 KA.		MAIN : CABLE. 4x16/6G IEC01		CONDUIT : 32mm EMT		7,370	5,955	7,795	
		MDB-F1								21,120	

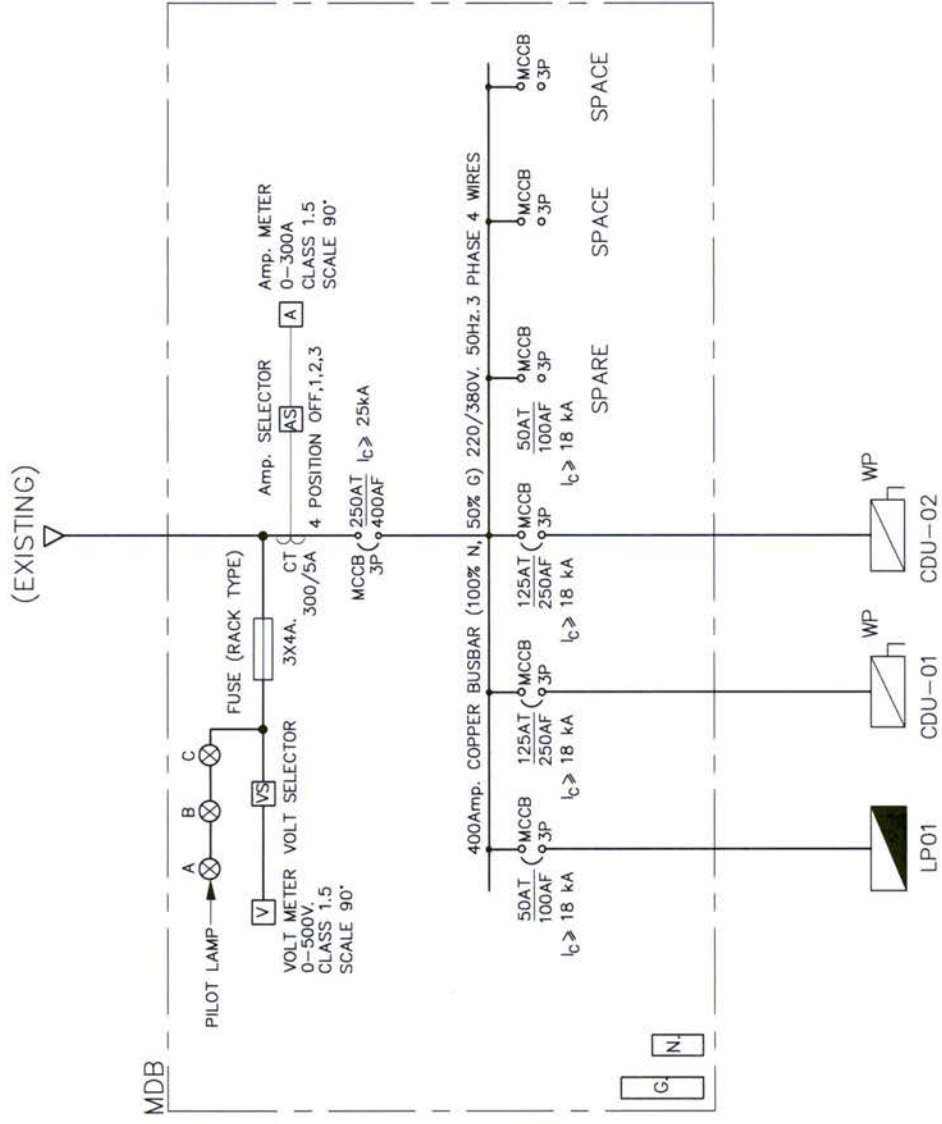
PROJECT บริษัท เจริญรุ่งเรือง จำกัด 200 หมู่ 4 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20140	บริษัท เจริญรุ่งเรือง จำกัด 200 หมู่ 4 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20140	OWNER บริษัท เจริญรุ่งเรือง จำกัด 200 หมู่ 4 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20140	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER : นายสมชาย ใจดี ARCHITECT : นายสมชาย ใจดี ELECTRICAL ENGINEER : นายสมชาย ใจดี MECHANICAL ENGINEER : นายสมชาย ใจดี SANITARY ENGINEER : นายสมชาย ใจดี ELECTRICAL ENGINEER : นายสมชาย ใจดี MECHANICAL ENGINEER : นายสมชาย ใจดี SANITARY ENGINEER : นายสมชาย ใจดี ELECTRICAL ENGINEER : นายสมชาย ใจดี MECHANICAL ENGINEER : นายสมชาย ใจดี SANITARY ENGINEER : นายสมชาย ใจดี	PROJECT'S CODE : 1811AR DRAWING TITLE : ตารางโหลดไฟฟ้า 1	NTS : นายสมชาย ใจดี 1-EE-03
--	--	---	--	---	--------------------------------

400/230 V PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NO : MDB. CAPACITY : 6 FEEDER MAIN BUSBAR : 400 A		LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า MOUNTING : SURFACE MOUNTED BUILDING :		CONNECTED LOAD IN VA			
CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTORS		CONDUITS	
		NO. POLE.	AT.	SIZE.	TYPE.	SIZE.	TYPE.
1	LP01	3	50	4x16/6G.	IEC01	32 mm	EMT.
2	CDU-01	3	125	3x70,1x16/16G.	IEC01	65 mm	IMC
3	CDU-02	3	125	3x70,1x16/16G.	IEC01	65 mm	IMC
4	SPARE	3	50	-	-	-	-
5	SPACE	3	-	-	-	-	-
6	SPACE	3	-	-	-	-	-
CONNECTED TO :		MAIN : CB. 3P 250AT./400AF. IC ≥ 18 KA.		MAIN : CABLE. 4x150 Sq.mm/50G NYY		CONDUIT : 125mm IMC	
P.E.A				36,570		35,150	
						75,419	

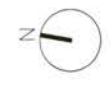
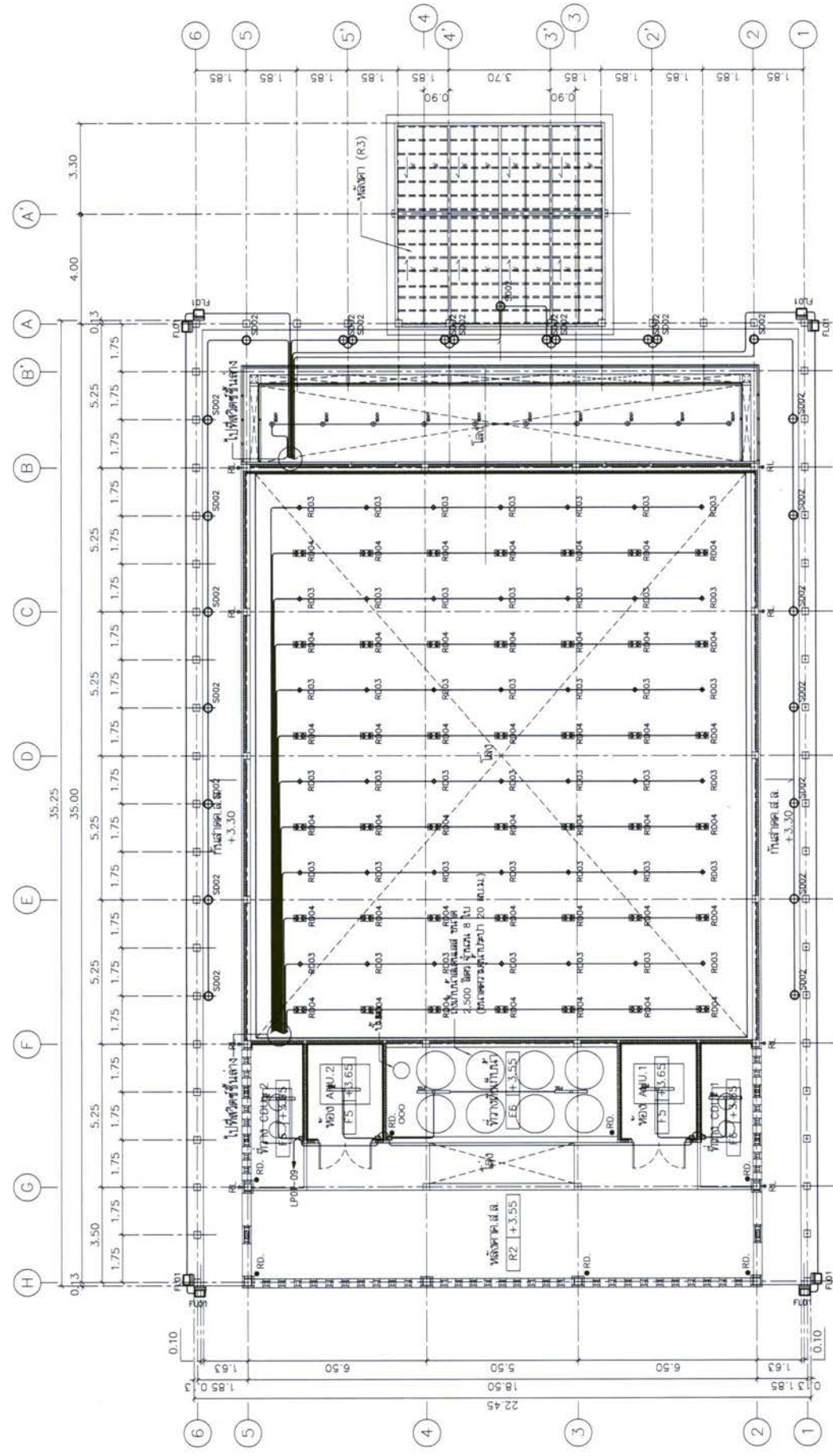
PROJECT บริษัท 200 ฟิวส์ จำกัด 400/230V Panel Board		OWNER บริษัท 200 ฟิวส์ จำกัด 400/230V Panel Board	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT ELECTRICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER
KEY PLAN			
PROJECT CODE 1811AR		DRAWING TITLE 400/230V Panel Board 2	
PROJECT NO. 1-EE-04		DRAWING NO. 1-EE-04	

PROJECT	PROJECT
OWNER	OWNER
DESIGN TEAM	DESIGN TEAM
MECHANICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER	SANITARY ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER
REVISIONS	REVISIONS
DATE	DATE
PROJECT'S CODE	PROJECT'S CODE
DRAWING TITLE	DRAWING TITLE
MEMBER	MEMBER
NO.	NO.
DATE	DATE
SCALE	SCALE
PROJECT'S CODE	PROJECT'S CODE
DRAWING TITLE	DRAWING TITLE
MEMBER	MEMBER
NO.	NO.
DATE	DATE
SCALE	SCALE
PROJECT'S CODE	PROJECT'S CODE
DRAWING TITLE	DRAWING TITLE
MEMBER	MEMBER
NO.	NO.
DATE	DATE
SCALE	SCALE



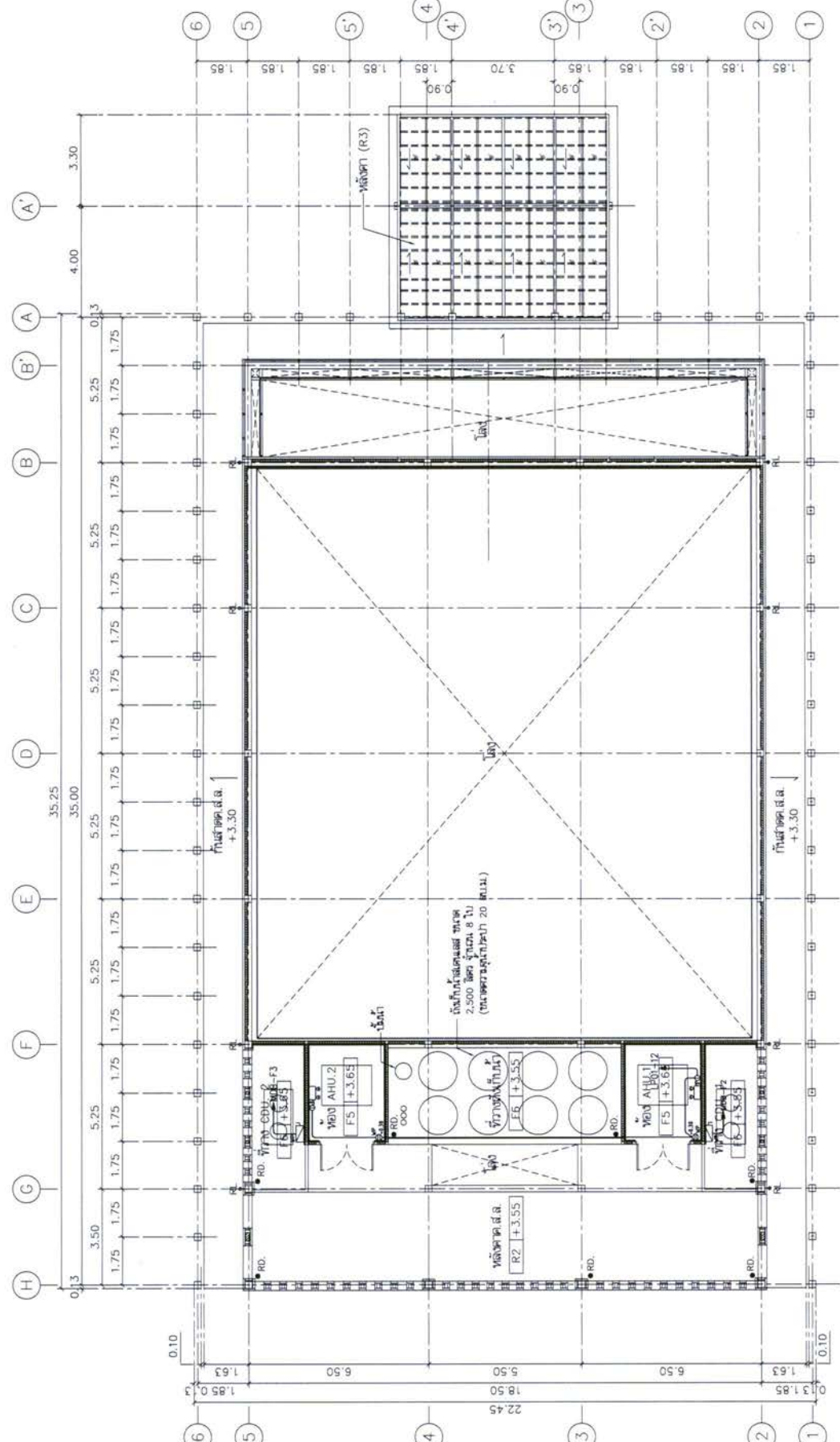
ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

PROJECT	
โครงการ: อาคารพาณิชย์ 200 ห้อง พื้นที่: 10,000 ตร.ม. 4	
OWNER: บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด	
DESIGN TEAM	
PROJECT MANAGER	ARCHITECT
MECHANICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER	LANDSCAPE DESIGNER
STRUCTURAL ENGINEER	



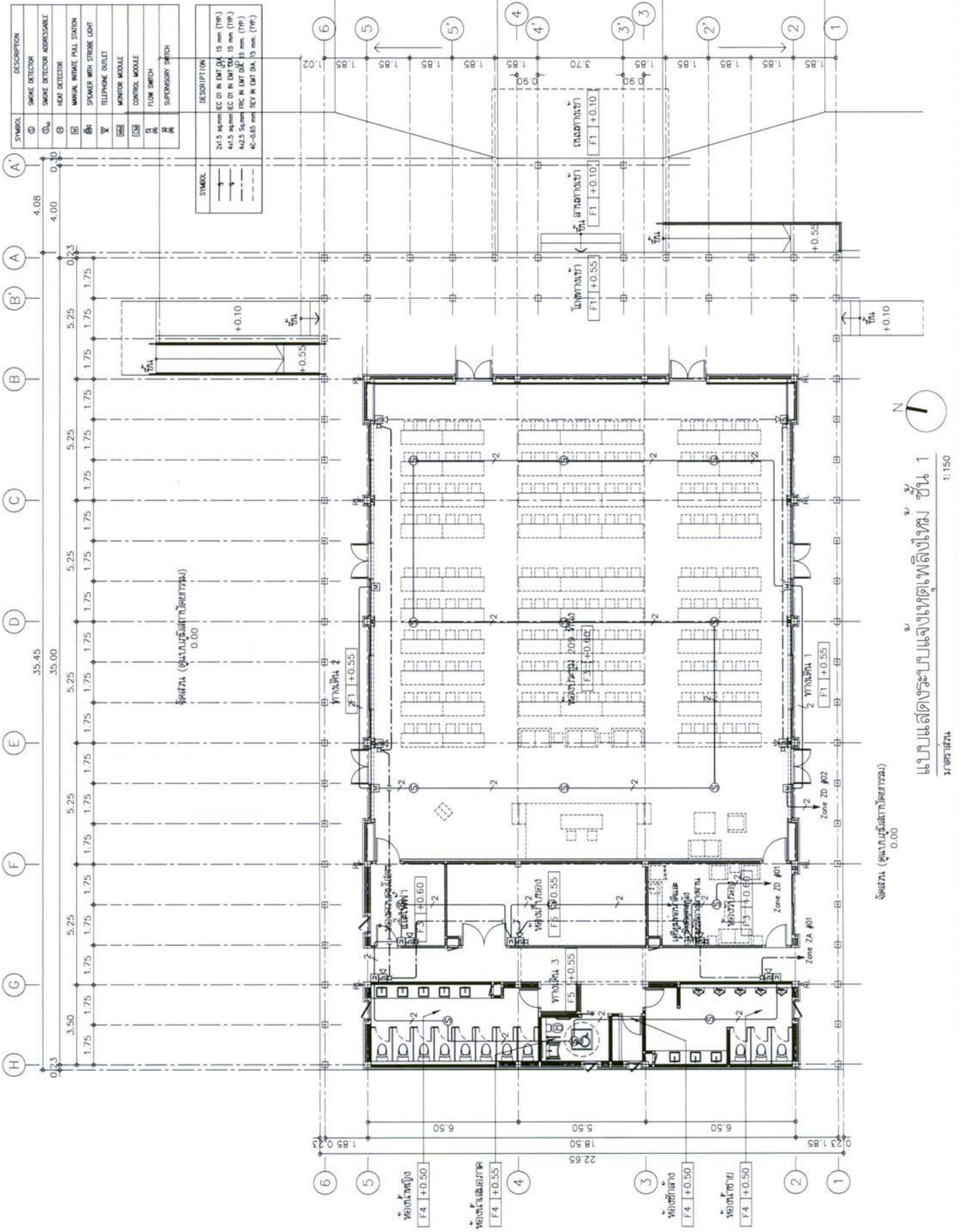
แบบแปลนระบบไฟฟ้า และแสงสว่างชั้น 2
1:150
17/07/67

PROJECT โครงการระบบปรับอากาศ 200 ห้อง พื้นที่รวม 10,000 ตร.ม. 4	OWNER บริษัท อีเอสเอส จำกัด 101/1 หมู่ 10 ตำบล บางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรสาคร 10130 Tel : 034-311111 Fax : 034-311112	DESIGN TEAM DESIGN MANAGER สถาปนิก ARCHITECT วิศวกร MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER REVISIONS	PROJECTS CODE DRAWING TITLE แบบแปลนระบบปรับอากาศ และ วิศวกรรมไฟฟ้า ชั้น 2	PROJECT CODE DRAWING TITLE แบบแปลนระบบปรับอากาศ และ วิศวกรรมไฟฟ้า ชั้น 2	SCALE 1:150 1-EE-09	DATE 2018-12-10	REVISIONS No. Description of Changes and Date of Approval 1. Initial Issue 2. Approved for Construction 3. Approved for Construction
---	---	---	--	---	---------------------------	--------------------	--




 แบบแปลนระบบปรับอากาศ 200 ห้อง และ วิศวกรรมไฟฟ้า ชั้น 2
 1:150

PROJECT	PROJECT
PROJECT NAME	PROJECT NAME
OWNER	OWNER
DESIGNER	DESIGNER
DATE	DATE
SCALE	SCALE
PROJECT CODE	PROJECT CODE
DRAWING TITLE	DRAWING TITLE
DATE	DATE
PROJECT	PROJECT
PROJECT NAME	PROJECT NAME
OWNER	OWNER
DESIGNER	DESIGNER
DATE	DATE
SCALE	SCALE
PROJECT CODE	PROJECT CODE
DRAWING TITLE	DRAWING TITLE
DATE	DATE



1:150
 1
 1:150
 1
 1:150

PROJECT
 โครงการระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 อาคารจอดรถ 200 คัน
 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ ชั้น 4

OWNER
 บริษัท สยามอิมเมอเรียล จำกัด
 1000 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-261-1111

DESIGN TEAM

PROJECT MANAGER
 นาย ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 โทร. 02-261-1111

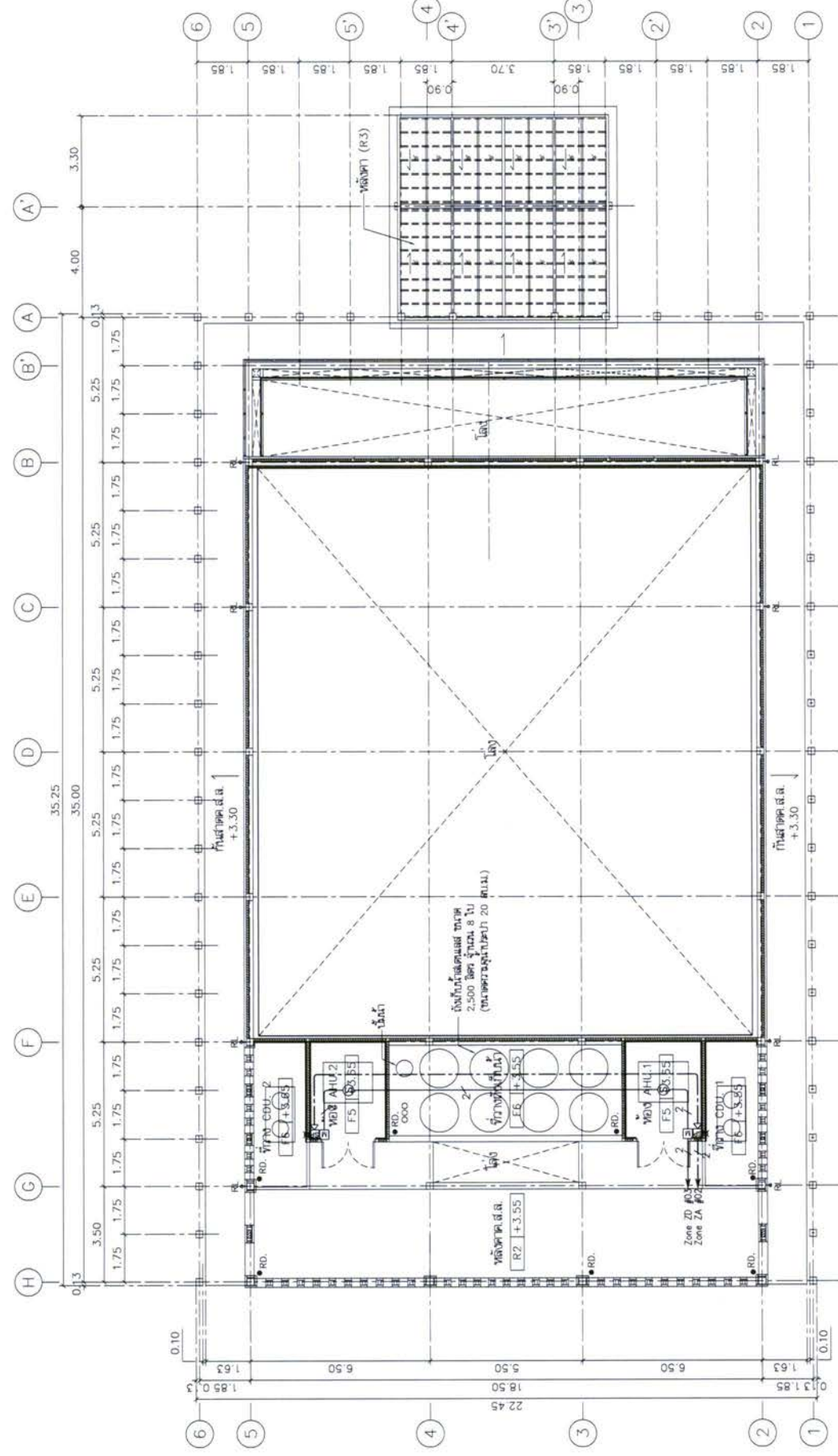
ARCHITECT
 นาย ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 โทร. 02-261-1111

MECHANICAL ENGINEER
 นาย ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 โทร. 02-261-1111

ELECTRICAL ENGINEER
 นาย ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 โทร. 02-261-1111

REVISIONS

KEY PLAN



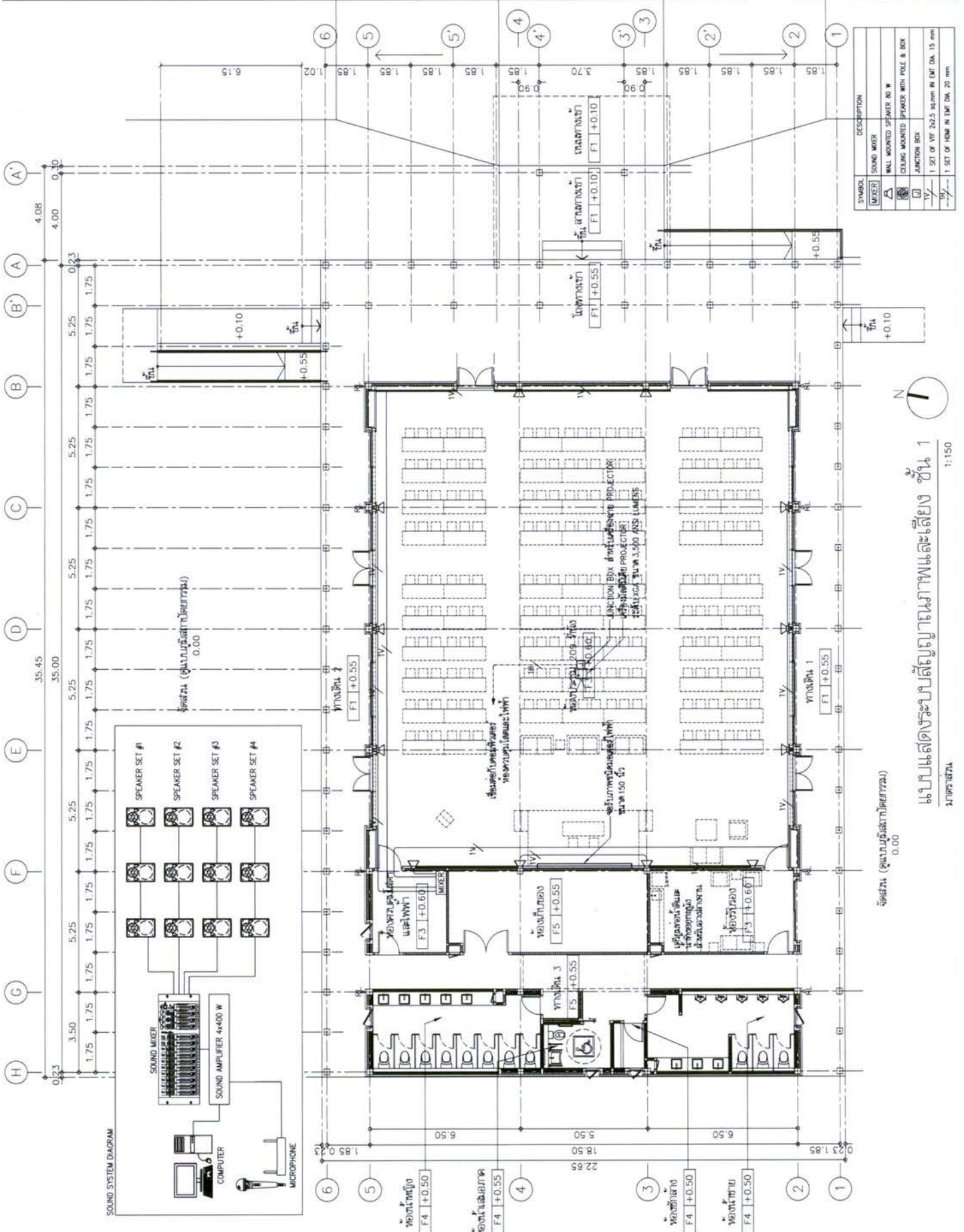
SYMBOL	DESCRIPTION
☉	2x1.5 mm EC 01 IN DMT DA 15 mm (TP1)
☉	4x1.5 mm EC 01 IN DMT DA 15 mm (TP1)
☉	4x2.5 Square FPC IN DMT DA 15 mm (TP1)
☉	4x-0.6 mm TTY IN DMT DA 15 mm (TP1)

SYMBOL	DESCRIPTION
☉	SMOKE DETECTOR
☉	SMOKE DETECTOR ADDRESSABLE
☉	HEAT DETECTOR
☉	MANUAL INITIATE PULL STATION
☉	SPEAKER WITH STROBE LIGHT
☉	TELEPHONE OUTLET
☉	MONITOR MODULE
☉	CONTROL MODULE
☉	FLOW SWITCH
☉	SUPERVISORY SWITCH



แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 2
 1:150

PROJECT โครงการระบบเสียง 200 ที่นั่ง ศูนย์การเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	OWNER มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ศูนย์การเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เลขที่ 101 หมู่ 10 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10110	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER STRUCTURAL ENGINEER	PROJECT CODE 1811AR DRAWING TITLE แบบแปลนระบบเสียงภาพและเสียง ชั้น 1
DATE 11/01/2014	SCALE 1:150	MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER STRUCTURAL ENGINEER	PROJECT CODE 1811AR DRAWING TITLE แบบแปลนระบบเสียงภาพและเสียง ชั้น 1



SYMBOL	DESCRIPTION
MIKERS	SOUND MIKER
MIKERS	WALL MOUNTED SPEAKER RO W
JUNCTION BOX	CEILING MOUNTED SPEAKER WITH ROLE & BOX
JUNCTION BOX	JUNCTION BOX
JUNCTION BOX	1 SET OF VIT 2x2.5 sqmm IN EMF DIA. 15 mm
JUNCTION BOX	1 SET OF 10MM IN EMF DIA. 20 mm



แบบแปลนระบบเสียงภาพและเสียง ชั้น 1
1:150

ห้องโถง (ดูแบบผู้เรียนดูที่หน้า 2)
0.00

4/10/2014

PROJECT
 200 200
 4

OWNER
 2000

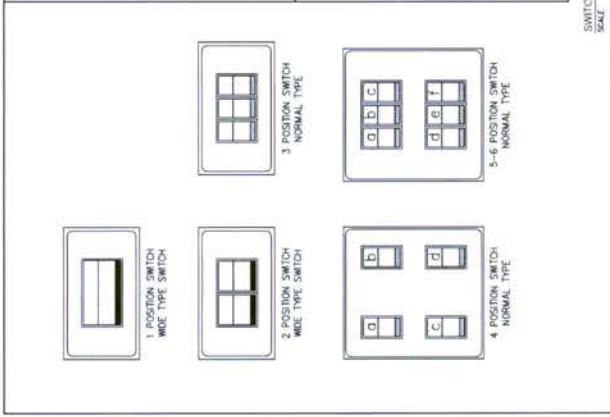
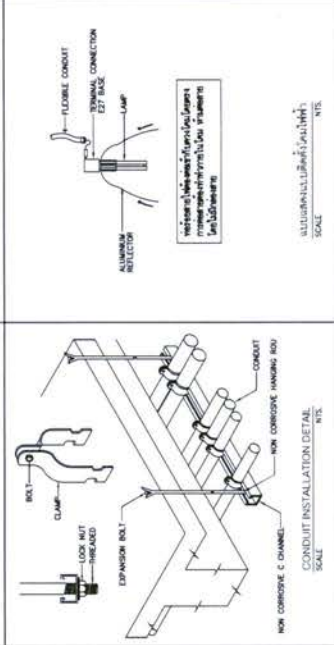
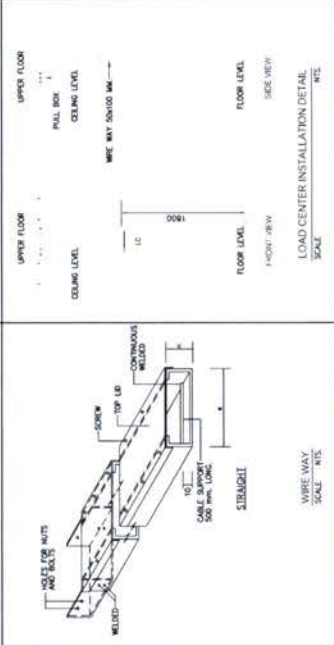
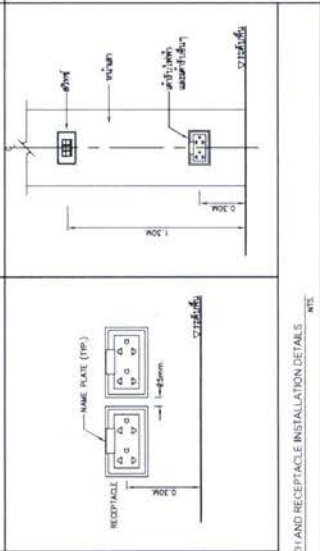
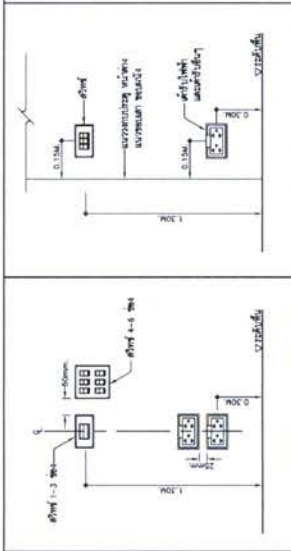
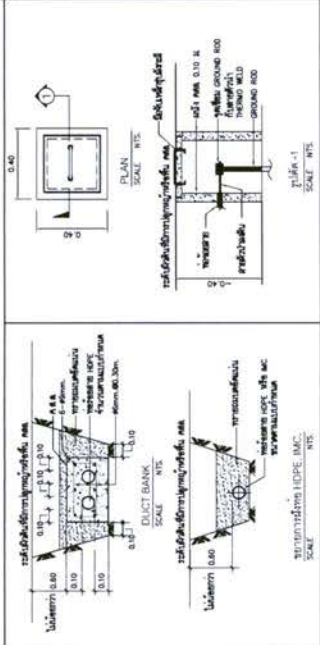
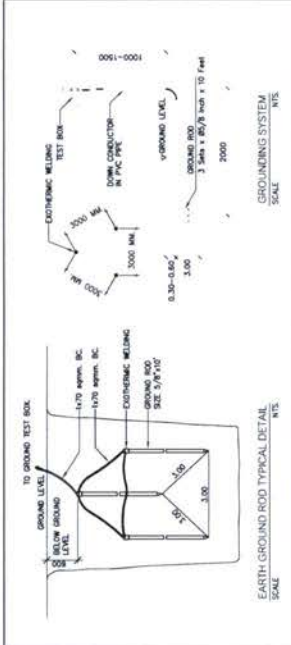
DESIGN TEAM
 PROJECT MANAGER: 1653
 ARCHITECT: 6943
 LANDSCAPE DESIGNER: 14277

MECHANICAL ENGINEER
 ELECTRICAL ENGINEER

KEY PLAN

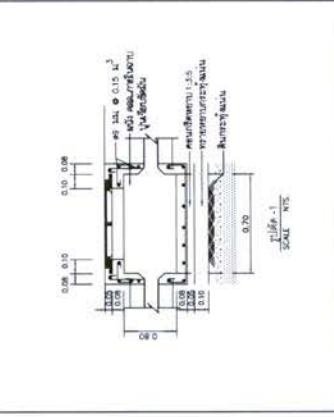
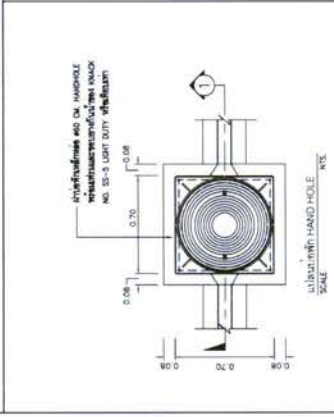
PROJECTS CODE
 1811AR

DRAWING TITLE
 1-EE-13



SWITCH AND RECEPTACLE INSTALLATION DETAILS

TYPE	WIREWAY	CONDUIT	WIREWAY	CONDUIT
1.0"	1.0"	1.0"	1.0"	1.0"
1.25"	1.25"	1.25"	1.25"	1.25"
1.5"	1.5"	1.5"	1.5"	1.5"
1.75"	1.75"	1.75"	1.75"	1.75"
2.0"	2.0"	2.0"	2.0"	2.0"
2.25"	2.25"	2.25"	2.25"	2.25"
2.5"	2.5"	2.5"	2.5"	2.5"
2.75"	2.75"	2.75"	2.75"	2.75"
3.0"	3.0"	3.0"	3.0"	3.0"
3.25"	3.25"	3.25"	3.25"	3.25"
3.5"	3.5"	3.5"	3.5"	3.5"
3.75"	3.75"	3.75"	3.75"	3.75"
4.0"	4.0"	4.0"	4.0"	4.0"
4.25"	4.25"	4.25"	4.25"	4.25"
4.5"	4.5"	4.5"	4.5"	4.5"
4.75"	4.75"	4.75"	4.75"	4.75"
5.0"	5.0"	5.0"	5.0"	5.0"
5.25"	5.25"	5.25"	5.25"	5.25"
5.5"	5.5"	5.5"	5.5"	5.5"
5.75"	5.75"	5.75"	5.75"	5.75"
6.0"	6.0"	6.0"	6.0"	6.0"




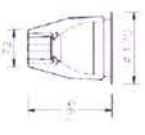


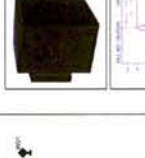





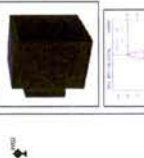


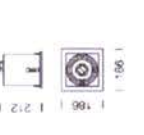



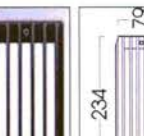



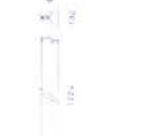


REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION
1		

PROJECTS CODE
 1811AR

DRAWING TITLE
 1-EE-13

LIGHTING SCHEDULE

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
	  <p>HOUSING: DIE-CASTING ALUMINUM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE REFLECTOR: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED E27 COOL WHITE 1x20W INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING</p>		  <p>HOUSING: ALUMINUM AND STEEL BODY FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: WHITE ALUMINUM LAMP TYPE: INTEGRATED DRIVER ELECTRONIC LED MODULE INSTALLATION: SURFACE MOUNTED</p>		  <p>HOUSING: DIE-CASTING ALUMINUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED COB PADS WARM WHITE 1x10W INSTALLATION: SURFACE ON WALL</p>
	  <p>HOUSING: HIGH PURITY ALUMINUM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE DIFFUSER: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED E27 COOL WHITE 1x12W INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING</p>		  <p>HOUSING: ALUMINUM AND STEEL BODY FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: WHITE ALUMINUM LAMP TYPE: INTEGRATED DRIVER ELECTRONIC LED MODULE INSTALLATION: SURFACE MOUNTED</p>		  <p>HOUSING: DIE-CASTING ALUMINUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK DIFFUSER: HIGH EFFICIENCY ALUMI MIRROR LAMP TYPE: LED COB PADS WARM WHITE 1x10W INSTALLATION: SURFACE ON WALL</p>
	  <p>HOUSING: STEEL FRAME, DIE-CAST ALUMINUM LAMP CASE FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: ANODIZED ALUMINUM LAMP TYPE: COB LED 3000m ZHAGA STANDARD 1x17W COOL WHITE LAMP ADJUSTABLE: 0-360° HORIZONTAL & 0-45° VERTICAL INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING</p>		  <p>HOUSING: EXTRUDED ALUMINUM FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED MIDDLE TEM INSTALLATION: RECESSED MOUNTING</p>		  <p>HOUSING: DIE-CASTING ALUMINUM FINISHING: POWDER COATED IN BLACK LAMP TYPE: LED MIDDLE TEM WARM WHITE 2x10W INSTALLATION: RECESSED IN BLOCK OUT</p>
	  <p>HOUSING: STEEL FRAME, DIE-CAST ALUMINUM LAMP CASE FINISHING: POWDER COATED IN WHITE OR BLACK REFLECTOR: ANODIZED ALUMINUM LAMP TYPE: COB LED 3000m ZHAGA STANDARD 2x17W COOL WHITE LAMP ADJUSTABLE: 0-360° HORIZONTAL & 0-45° VERTICAL INSTALLATION: RECESSED ON T-BAR, CONCEAL CEILING</p>		  <p>HOUSING: DIE-FORM COLD ROLL STEEL FINISHING: POWDER COATED IN WHITE LAMP TYPE: LED TUBE 18 COOL WHITE INSTALLATION: SURFACE, SUSPENDED MOUNTING</p>		  <p>HOUSING: DIE-CAST ALUMINUM AND TIGHTENED GLASS FINISHING: ANODIZED LAMP TYPE: LED SHIP (5000 HOURS LIFE TIME)</p>

PROJECT	PROJECT	OWNER	DESIGN TEAM	MECHANICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER
PROJECT NAME: 200 7th 4	PROJECT NO: 1811AR	OWNER: 1811AR	DESIGN TEAM: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
PROJECT ADDRESS: 1811AR	PROJECT CODE: 1811AR	PROJECT TITLE: 1811AR	PROJECT MANAGER: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
PROJECT NO: 1811AR	PROJECT CODE: 1811AR	PROJECT TITLE: 1811AR	PROJECT MANAGER: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
PROJECT NO: 1811AR	PROJECT CODE: 1811AR	PROJECT TITLE: 1811AR	PROJECT MANAGER: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
PROJECT NO: 1811AR	PROJECT CODE: 1811AR	PROJECT TITLE: 1811AR	PROJECT MANAGER: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
PROJECT NO: 1811AR	PROJECT CODE: 1811AR	PROJECT TITLE: 1811AR	PROJECT MANAGER: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
PROJECT NO: 1811AR	PROJECT CODE: 1811AR	PROJECT TITLE: 1811AR	PROJECT MANAGER: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
PROJECT NO: 1811AR	PROJECT CODE: 1811AR	PROJECT TITLE: 1811AR	PROJECT MANAGER: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
PROJECT NO: 1811AR	PROJECT CODE: 1811AR	PROJECT TITLE: 1811AR	PROJECT MANAGER: 1811AR	MECHANICAL ENGINEER: 1811AR	ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR

This drawing is the property of the designer and shall not be used for any other project without the written consent of the designer. The user of this drawing shall be liable for any errors or omissions. The user shall indemnify and hold the designer harmless for any and all claims, damages, losses and expenses, including reasonable attorney's fees, arising out of or from the use of this drawing.

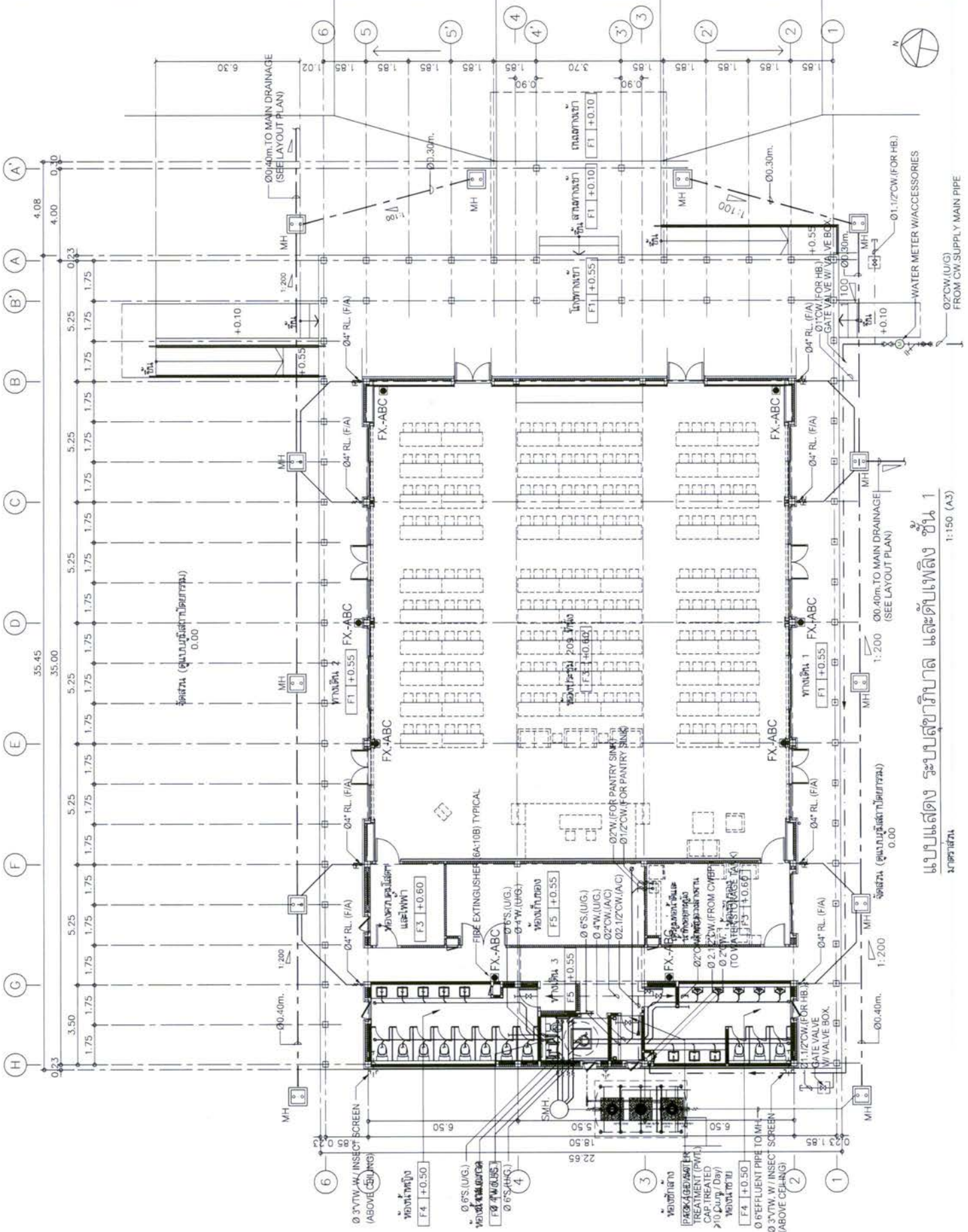
ระบบประปา, สุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

แผ่นที่	รายการแบบ	สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด	คำย่อ	ความหมาย	คำย่อ	ความหมาย
1-SN-01	แบบแสดง								
1-SN-02	ตารางแบบ, สัญลักษณ์ และคำย่อ								
1-SN-03	แบบแสดง ระบบประปา สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้น 1								
1-SN-04	แบบแสดง ระบบประปา สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้น 2								
1-SN-05	แบบแสดง ระบบประปา สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้น 3								
1-SN-06	แบบแสดง ระบบประปา สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้น 4								
1-SN-07	แบบแสดง ระบบประปา สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้น 5								
1-SN-08	แบบแสดง ระบบประปา สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้น 6								
1-SN-09	แบบแสดง ระบบประปา สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้น 7								
1-SN-10	แบบแสดง ระบบประปา สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้น 8								

PROJECT โครงการระบบประปา, สุขาภิบาล และระบบดับเพลิง ชั้นที่ 1-8 อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น ชั้นที่ 1-8 อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น	OWNER บริษัท อสังหาริมทรัพย์และพัฒนาระบบงาน จำกัด (มหาชน) ชั้นที่ 1-8 อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น ชั้นที่ 1-8 อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER CIVIL ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER	CLIENT บริษัท อสังหาริมทรัพย์และพัฒนาระบบงาน จำกัด (มหาชน) ชั้นที่ 1-8 อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น ชั้นที่ 1-8 อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น	DATE 18/11/2564	PROJECT CODE 1811AR
---	---	---	--	---------------------------	-------------------------------

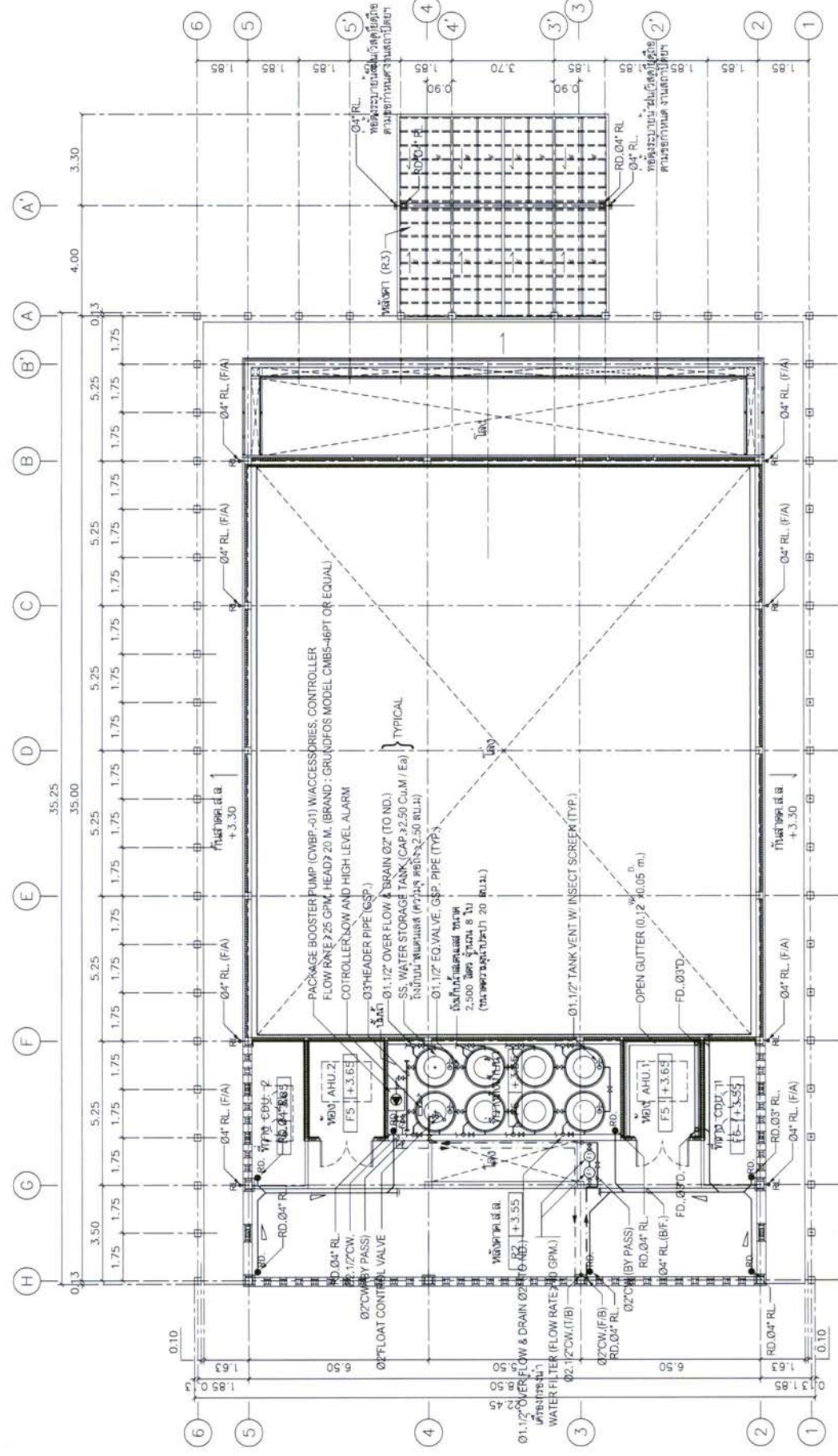
This drawing is prepared at the office of the Designer. The Designer is not responsible for the construction of the works shown hereon. The Designer is not responsible for the construction of the works shown hereon.

PROJECT โครงการระบบประปาหมู่บ้าน 200 บ้าน บ้านหนองน้ำ หมู่ 4 ตำบลหนองน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	OWNER กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 4 ขอนแก่น Box 10/1 หมู่ 10 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40113	DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER STRUCTURAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER STRUCTURAL ENGINEER	PROJECT'S CODE 1811AR
DATE 18/11/2018	REVISIONS	MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER	DRAWING TITLE แบบแปลน ระบบประปาหมู่บ้าน อาคารหมู่ที่ 4
SCALE 1 : 1 : 50	KEY PLAN	MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER	SCALE 1 : 1 : 50
PROJECT NO. 1-SN-03	DATE 18/11/2018	MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER	SCALE 1 : 1 : 50



แบบแปลน ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 4
มาตราส่วน 1 : 150 (A3)

PROJECT	OWNER
โครงการระบบปรับอากาศ 200 ห้อง สีหบัญชร อาคาร 4 ชั้น	บริษัท สยาม สแควร์ จำกัด
DESIGNER	PROJECT MANAGER
บริษัท สถาปัตย์กรรมการออกแบบภายใน และวิศวกรรมสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) 197 ซ. นานาชาติ 25 ซอย นานาชาติ 25 ต. คลองเตย จ. กรุงเทพฯ 10110 โทร : 02-503-9250 โทรสาร : 02-503-9251 www.siam-square.com	บริษัท สยาม สแควร์ จำกัด 197 ซ. นานาชาติ 25 ซอย นานาชาติ 25 ต. คลองเตย จ. กรุงเทพฯ 10110 โทร : 02-503-9250 โทรสาร : 02-503-9251
DESIGN TEAM	ARCHITECT
สถาปนิก สถาปนิก วิศวกร ช่างเขียน	บริษัท สยาม สแควร์ จำกัด P-01: 1633 P-02: 5643 P-03: 4349 P-04: 1427
LANDSCAPE DESIGNER	STRUCTURAL ENGINEER
บริษัท สยาม สแควร์ จำกัด P-01: 1633 P-02: 5643 P-03: 4349 P-04: 1427	บริษัท สยาม สแควร์ จำกัด P-01: 1633 P-02: 5643 P-03: 4349 P-04: 1427
MECHANICAL ENGINEER	MATERIAL ENGINEER
บริษัท สยาม สแควร์ จำกัด P-01: 1633 P-02: 5643 P-03: 4349 P-04: 1427	บริษัท สยาม สแควร์ จำกัด P-01: 1633 P-02: 5643 P-03: 4349 P-04: 1427
SANITARY ENGINEER	REVISIONS
บริษัท สยาม สแควร์ จำกัด P-01: 1633 P-02: 5643 P-03: 4349 P-04: 1427	รายการแก้ไข
KEY PLAN	

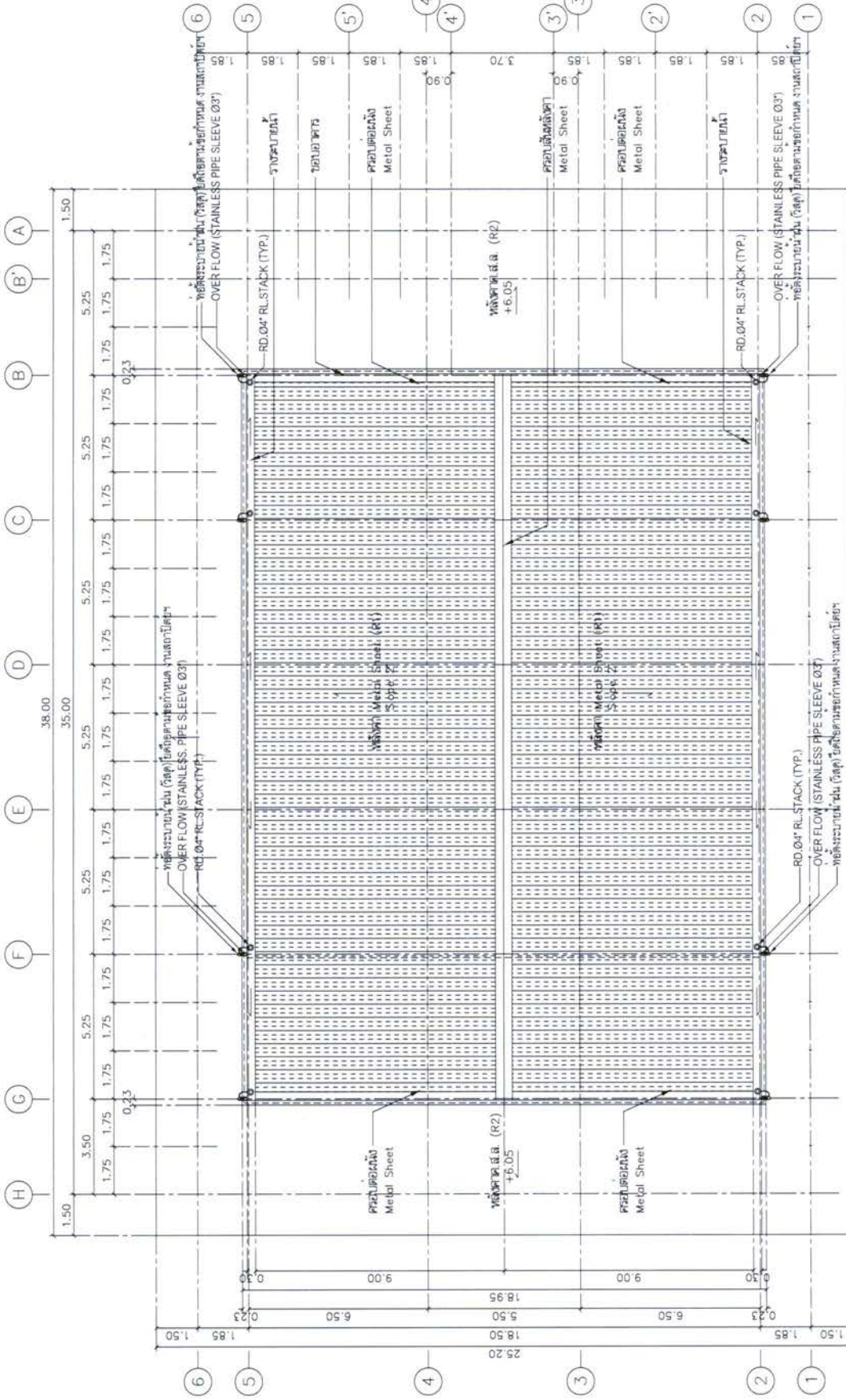


แบบแปลน ระบบปรับอากาศ ชั้น 2
มาตรฐาน

1:150 (A3)

1. ขนาดของเครื่องปรับอากาศ (ใช้ความถี่ความถี่ 50 Hz ความถี่ 400 แลตต่อวินาที)
2. วิธีการปรับอากาศ ของเครื่องปรับอากาศ จะต้องเป็นชนิดที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี และไม่มีเสียงรบกวน เช่น ชนิดที่ทำความเย็นด้วยน้ำ
3. ใช้น้ำที่อุปโภคมาใช้เป็นน้ำดื่ม จะต้องเป็นชนิดที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี สามารถกรองน้ำได้ตามมาตรฐานน้ำดื่ม
4. งานติดตั้งและเดินท่อต้องปฏิบัติตามแบบและเกณฑ์การติดตั้ง
5. ผู้ที่จ้างจะต้อง รับผิดชอบการดำเนินงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายอย่างเต็มที่

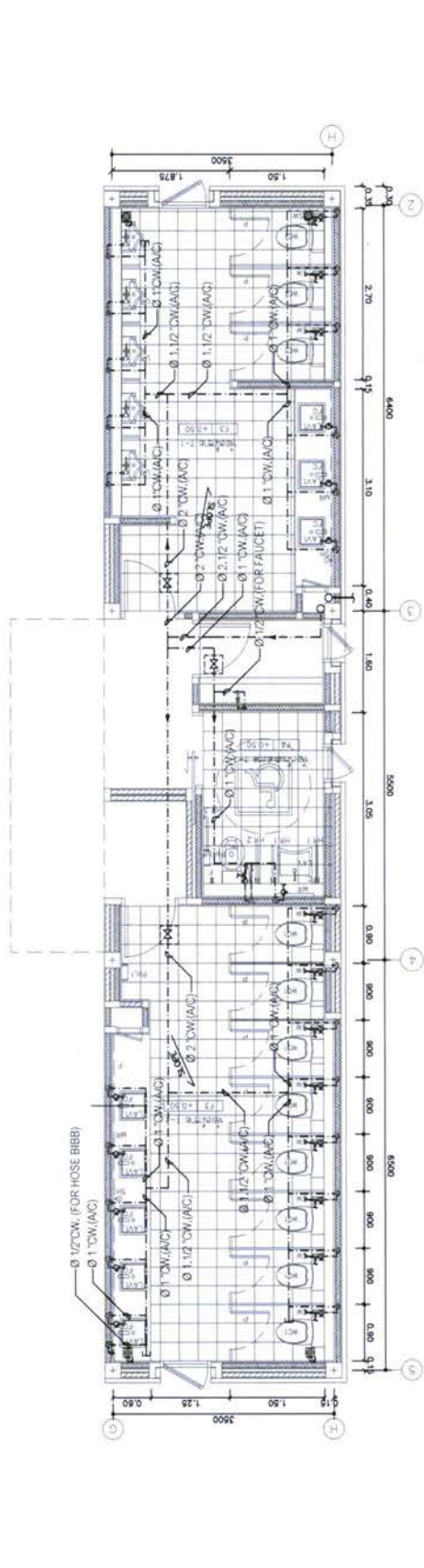
PROJECT โครงการระบบบำบัดน้ำเสีย 200 ลิตร บ้านสวน พหลโยธิน ไร่ 4		OWNER กรมการช่างวิศวกรรมเครื่องกล พหลโยธิน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	
DESIGNER บริษัท อี.เอส. ดีไซน์ จำกัด		ARCHITECT บริษัท อี.เอส. ดีไซน์ จำกัด	
MECHANICAL ENGINEER บริษัท อี.เอส. ดีไซน์ จำกัด		SANITARY ENGINEER บริษัท อี.เอส. ดีไซน์ จำกัด	
ELECTRICAL ENGINEER บริษัท อี.เอส. ดีไซน์ จำกัด		REVISIONS	
PROJECT CODE 1811AR		DRAWING TITLE แบบแปลน ระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา	
SCALE 1:150		DATE 1-SN-05	



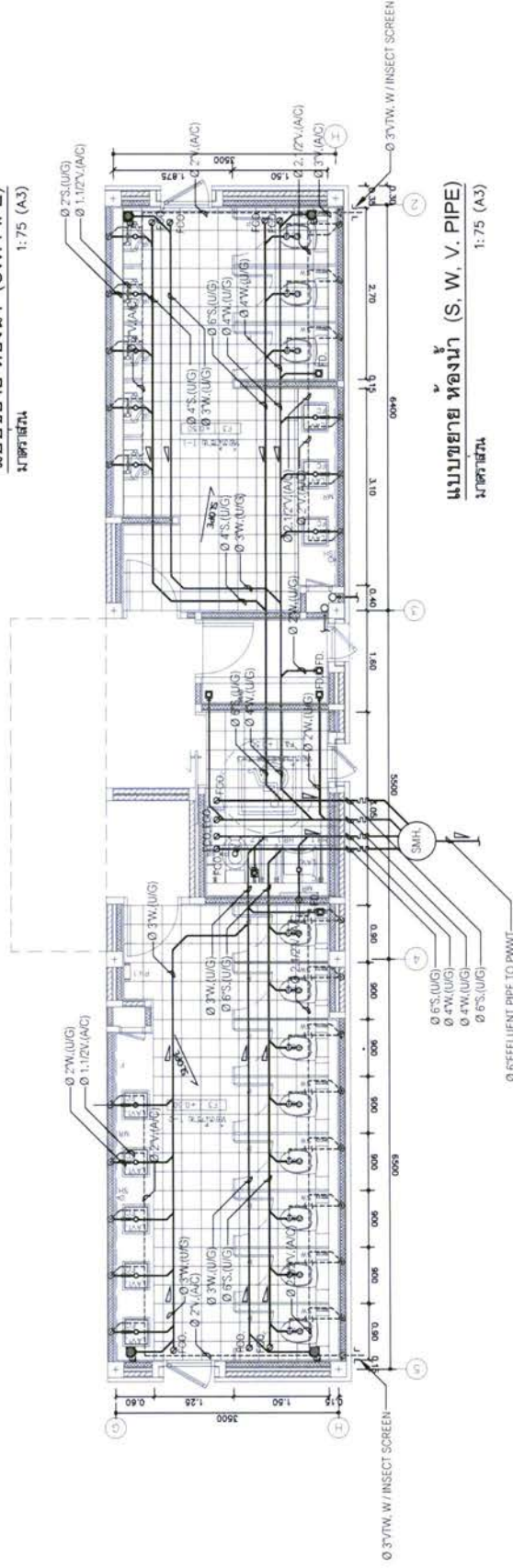
แบบแปลน **ระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา**
 1:150 (A3)
 นภาพร วัฒนวิทย์

Notes:
 1. All dimensions are in millimeters unless otherwise stated.
 2. The contractor shall be responsible for the correct form and position of the structure.
 3. All materials shall be of good quality and approved by the Engineer.
 4. The contractor shall be responsible for the correct form and position of the structure.

PROJECT อาคารหอประชุม ขนาด 200 ที่นั่ง สำนักงาน กอปร. ชั้น 4 สนามกีฬา อู่ทอง อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี		OWNER กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ชั้น 4 พ.อ. นพ. น. อ. อู่ทอง อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี		DESIGN TEAM DESIGNER: 1111111111 CHECKER: 2222222222 PROJECT MANAGER: 3333333333		MECHANICAL ENGINEER PROJECT MANAGER: 4444444444 ARCHITECT: 5555555555 STRUCTURAL ENGINEER: 6666666666 LANDSCAPE DESIGNER: 7777777777 ELECTRICAL ENGINEER: 8888888888		MECHANICAL ENGINEER PROJECT MANAGER: 9999999999 ARCHITECT: 0000000000 STRUCTURAL ENGINEER: 1111111111 LANDSCAPE DESIGNER: 2222222222 ELECTRICAL ENGINEER: 3333333333		MECHANICAL ENGINEER PROJECT MANAGER: 4444444444 ARCHITECT: 5555555555 STRUCTURAL ENGINEER: 6666666666 LANDSCAPE DESIGNER: 7777777777 ELECTRICAL ENGINEER: 8888888888		MECHANICAL ENGINEER PROJECT MANAGER: 9999999999 ARCHITECT: 0000000000 STRUCTURAL ENGINEER: 1111111111 LANDSCAPE DESIGNER: 2222222222 ELECTRICAL ENGINEER: 3333333333		MECHANICAL ENGINEER PROJECT MANAGER: 4444444444 ARCHITECT: 5555555555 STRUCTURAL ENGINEER: 6666666666 LANDSCAPE DESIGNER: 7777777777 ELECTRICAL ENGINEER: 8888888888		MECHANICAL ENGINEER PROJECT MANAGER: 9999999999 ARCHITECT: 0000000000 STRUCTURAL ENGINEER: 1111111111 LANDSCAPE DESIGNER: 2222222222 ELECTRICAL ENGINEER: 3333333333		MECHANICAL ENGINEER PROJECT MANAGER: 4444444444 ARCHITECT: 5555555555 STRUCTURAL ENGINEER: 6666666666 LANDSCAPE DESIGNER: 7777777777 ELECTRICAL ENGINEER: 8888888888		MECHANICAL ENGINEER PROJECT MANAGER: 9999999999 ARCHITECT: 0000000000 STRUCTURAL ENGINEER: 1111111111 LANDSCAPE DESIGNER: 2222222222 ELECTRICAL ENGINEER: 3333333333	
--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--



แบบขยาย ท่อน้ำ (CW PIPE)
มาตราส่วน 1:75 (A3)



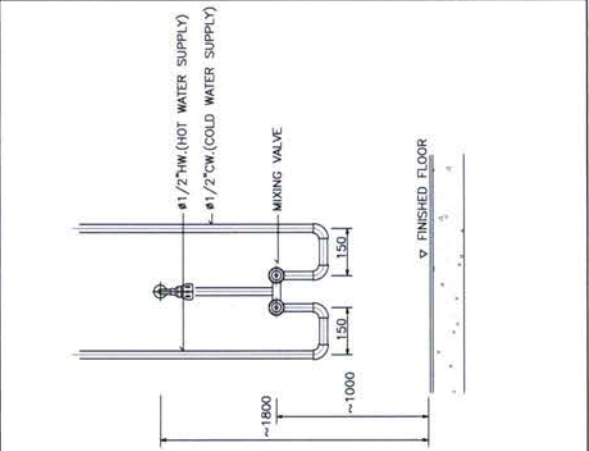
แบบขยาย ท่อน้ำ (S. W. V. PIPE)
มาตราส่วน 1:75 (A3)

- หมายเหตุ
- ตำแหน่งเครื่องสุขภัณฑ์, ห้องระบายน้ำที่พื้นและระยองเครื่องสุขภัณฑ์ให้ดูที่ผังจัดทิศทางและระยองทิศทางของงานสถาปัตย์ฯ ที่เกี่ยวข้องและระยองปริมาณงานที่เกี่ยวข้องและระยองข้อมูลของงานที่ติดตั้งตามแบบ
 - ใช้เครื่องสุขภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
 - ตำแหน่งเครื่องสุขภัณฑ์, ห้องระบายน้ำที่พื้นและระยองเครื่องสุขภัณฑ์ให้ดูที่ผังจัดทิศทางและระยองทิศทางของงานสถาปัตย์ฯ ที่เกี่ยวข้องและระยองปริมาณงานที่เกี่ยวข้องและระยองข้อมูลของงานที่ติดตั้งตามแบบ
 - ตำแหน่ง FLOOR DRAIN (FD.) ที่แสดงในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ ทั้งนี้ให้ดูที่ผังประกอบงานสถาปัตย์ฯ ที่เกี่ยวข้องเพื่อตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์

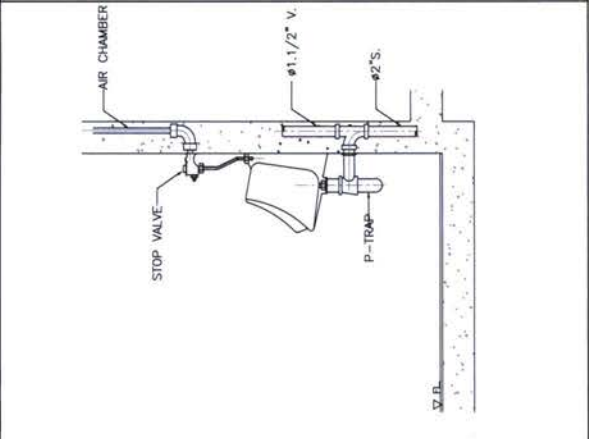
CONNECTED PIPES FOR SANITARY FIXTURE

FIXTURES	ABBREVIATIONS	CW.	HW.	V.	S.	W.	KW.	REMARK
WATER CLOSET	WC.	ø3/4"-ø1"	-	ø2"	ø4"	-	-	FLUSH VALVE
WATER CLOSET	WC.	ø1/2"-3/4"	-	ø2"	ø4"	-	-	FLUSH TANK
URINAL	UR.	ø1/2"-3/4"	-	ø1 1/2"	ø2"	-	-	FLUSH VALVE
LAVATORY	LV.	ø1/2"	ø1/2"	ø1.1/4"-1.1/2"	-	ø2"	-	FAUCET
SINK	SK.	ø1/2"	-	ø1.1/4"-1.1/2"	-	ø2"	-	FAUCET
SHOWER	SH.	ø1/2"	ø1/2"	-	-	-	-	W/STOP VALVE
SHOWER RINSE	SR.	ø1/2"	-	-	-	-	-	-
FLOOR DRAIN	FD.	-	-	-	-	-	-	-
FLOOR CLEAN OUT	FCO.	-	-	-	-	-	AS SHOWN AS SHOWN	-

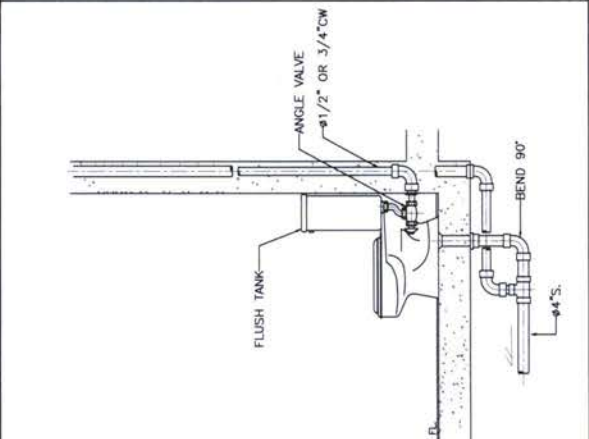
PROJECT 1811AR 1811AR 1811AR		OWNER 1811AR 1811AR		DESIGN TEAM PROJECT MANAGER ARCHITECT ELECTRICAL ENGINEER MECHANICAL ENGINEER SANITARY ENGINEER STRUCTURAL ENGINEER LANDSCAPE DESIGNER	
1811AR 1811AR 1811AR		1811AR 1811AR 1811AR		1811AR 1811AR 1811AR	



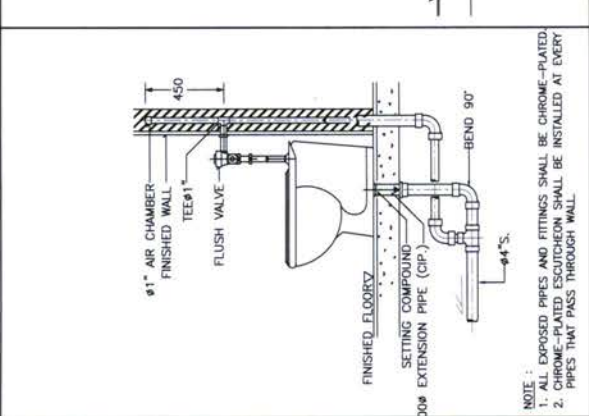
DETAIL OF MIXING SHOWER INSTALLATION



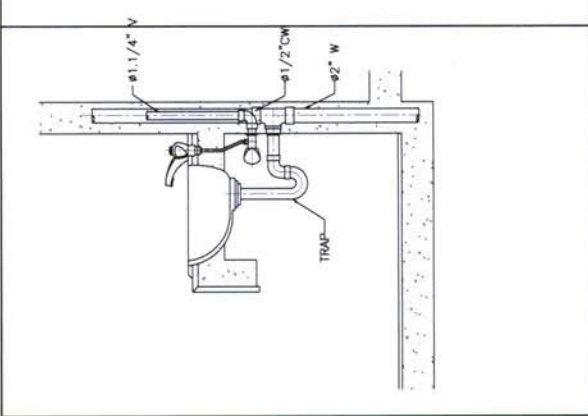
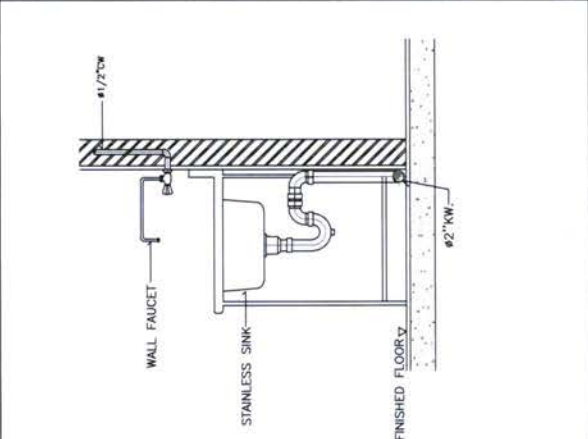
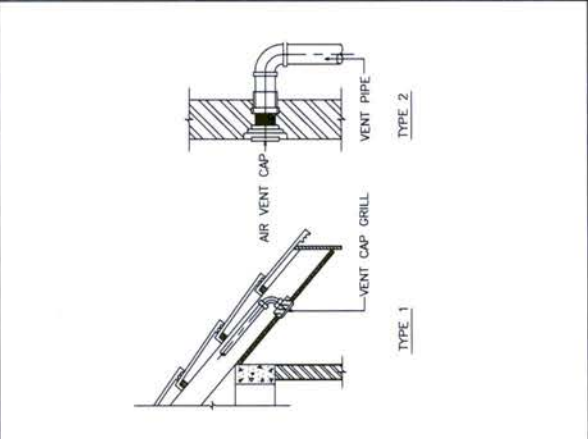
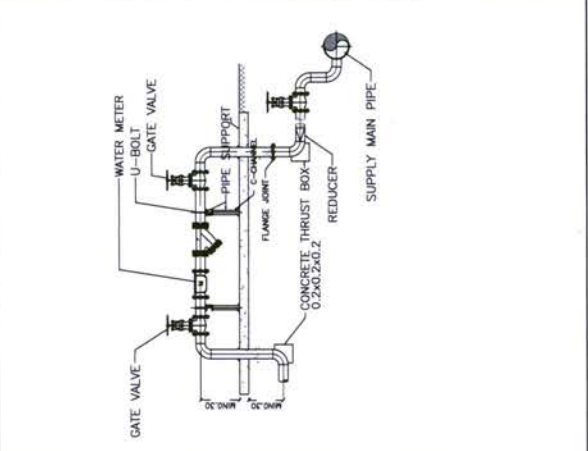
DETAIL OF URINAL



DETAIL OF WATER CLOSET



DETAIL OF WATER CLOSET (FLUSH VALVE)



DETAIL OF LAVATORY

DETAIL OF WATER SUPPLY METER

DETAIL OF AIR VENT CAP

DETAIL OF KITCHEN SINK

DETAIL OF LAVATORY

PROJECT
PROJ. NO. 1811AR
DATE 15/08/2018

CLIENT
 M/s. [Name]

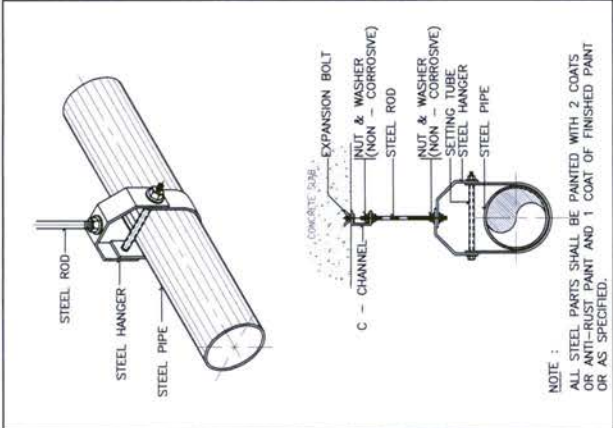
DESIGN TEAM
PROJECT MANAGER [Name]
ARCHITECT [Name]
MECHANICAL ENGINEER [Name]
ELECTRICAL ENGINEER [Name]
PLUMBING ENGINEER [Name]
LANDSCAPE DESIGNER [Name]
STRUCTURAL ENGINEER [Name]

KEY PLAN

PROJECT'S CODE 1811AR
DRAWING TITLE [Title]
SCALE 1:100

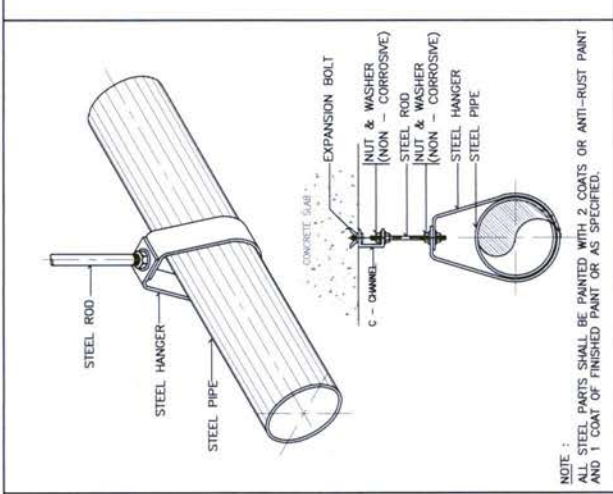
REVISIONS

DATE 15/08/2018
BY [Name]
CHECKED [Name]



NOTE :
 ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

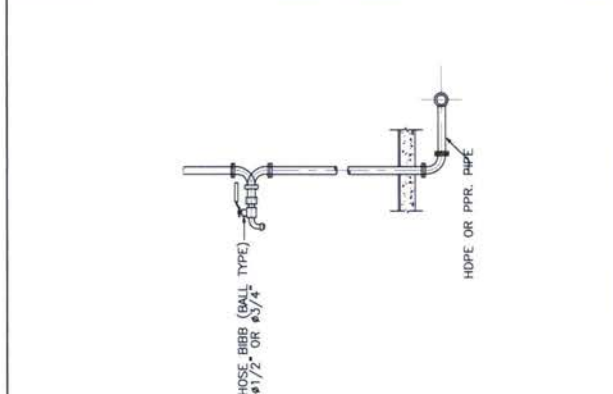
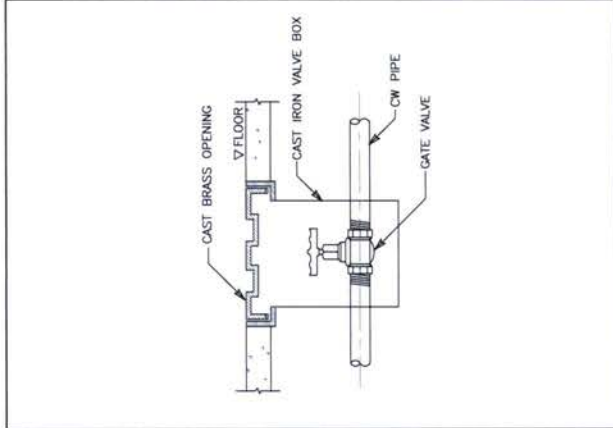
NOMINAL PIPE SIZE #	SIZE OF STEEL UPPER	A	B	C	D	E	ADJUST WEIGHT
2 1/2"	50x32	50	119	150	76	97	44
3"	50x32	50	119	150	76	97	44
4"	60x32	60	135	166	89	114	50
5"	60x32	60	135	166	89	114	50
6"	60x32	60	135	166	89	114	50
8"	60x32	60	135	166	89	114	50
10"	60x32	60	135	166	89	114	50
12"	60x32	60	135	166	89	114	50



NOTE :
 ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

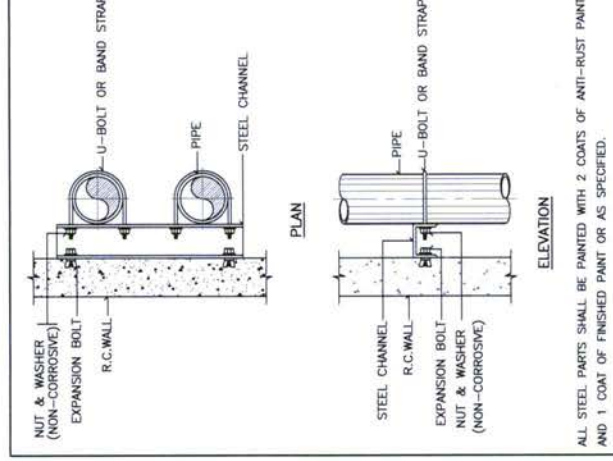
NOMINAL PIPE SIZE #	STRAP SIZE (mm. x mm.)	A	B	C	D	E	F
1/2"	15	9	46	58	64	25	25
3/4"	20	9	52	67	64	33	25
1"	25	9	56	73	64	37	25
1 1/4"	32	9	65	87	64	46	32
1 1/2"	40	9	70	94	64	49	32
2"	50	9	75	108	64	56	32

ADJUSTABLE CLEVIS HANGER PIPE HANGER FOR SIZE TO 65 mm. AND LARGER



NOTE :
 ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE SIZE	SLEEVE SIZE	WATER STOP PLATE
15	1/2"	20
20	3/4"	25
25	1"	30
30	1 1/4"	35
40	1 1/2"	40
50	2"	50
65	2 1/2"	60
80	3"	70
100	4"	90
125	5"	110
150	6"	130
200	8"	170
250	10"	210
300	12"	250



ADJUSTABLE RING PIPE SUPPORT TO WALL

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PROJECT
 1. 200 mm
 2. 200 mm
 3. 200 mm

DESIGN TEAM
 PROJECT MANAGER: 1811AR
 ARCHITECT: 1811AR
 STRUCTURAL ENGINEER: 1811AR
 MECHANICAL ENGINEER: 1811AR
 ELECTRICAL ENGINEER: 1811AR
 SANITARY ENGINEER: 1811AR

REVISIONS
 1. 18/11/2018
 2. 18/11/2018
 3. 18/11/2018

PROJECT'S CODE
 1811AR

DRAWING TITLE
 1811AR

SCALE
 1:1

DATE
 18/11/2018

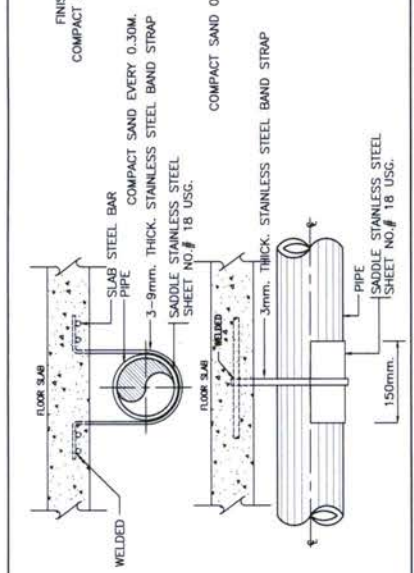
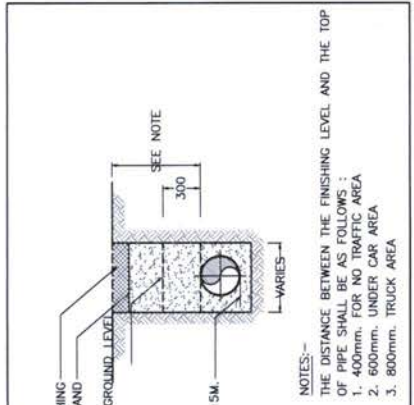


TABLE 1 MANHOLE SIZE

PIPE D1, D2, D3 (M.)	LENGTH A (M.)	WIDTH B (M.)
0.30	0.40	0.40
0.40	0.50	0.50
0.50	0.70	0.70
0.60	0.80	0.80
0.80	1.00	1.00
1.00	1.30	1.30

TABLE 2 REINFORCEMENT STEEL

MANHOLE SIZE A x B (M.)	MANHOLE DEPTH LESS THAN 2.00 M.	REINFORCEMENT STEEL	
		o-m	o-m
0.40 x 0.40	0.125	9 mm. # 0.20 M.	9 mm. # 0.20 M.
0.50 x 0.50	0.125	9 mm. # 0.20 M.	9 mm. # 0.20 M.
0.70 x 0.70	0.125	9 mm. # 0.20 M.	9 mm. # 0.20 M.
0.80 x 0.50	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 0.70	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 0.80	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 1.00	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 1.30	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 1.80	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
1.00 x 1.00	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
1.00 x 1.30	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
1.00 x 1.50	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.

MANHOLE WITH CURB INLET

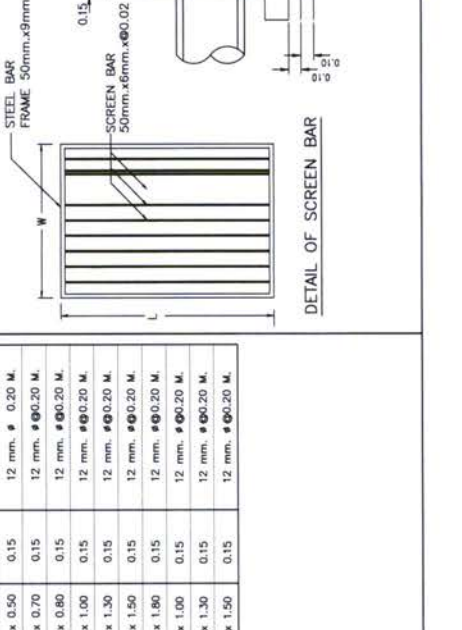


TABLE 3 REINFORCEMENT STEEL

MANHOLE SIZE A x B (M.)	MANHOLE DEPTH LESS THAN 2.00 M.	REINFORCEMENT STEEL	
		o-m	o-m
0.40 x 0.40	0.125	9 mm. # 0.20 M.	9 mm. # 0.20 M.
0.50 x 0.50	0.125	9 mm. # 0.20 M.	9 mm. # 0.20 M.
0.70 x 0.70	0.125	9 mm. # 0.20 M.	9 mm. # 0.20 M.
0.80 x 0.50	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 0.70	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 0.80	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 1.00	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 1.30	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
0.80 x 1.80	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
1.00 x 1.00	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
1.00 x 1.30	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.
1.00 x 1.50	0.15	12 mm. # 0.20 M.	12 mm. # 0.20 M.

DETAIL OF MANHOLE



REMARK :
 1. REINFORCING STEEL WHICH IS 12 mm. IN DIAMETER AND OVER SHALL BE S0 - 40 CONFORM TO IS 24-2524 WITH ULTIMATE STRENGTH ≥ 4,000 KSC.
 2. REINFORCING STEEL WHICH IS 10 mm. IN DIAMETER AND UNDER SHALL BE S0 - 24 CONFORM TO IS 20-2520 WITH ULTIMATE STRENGTH ≥ 2,400 KSC.

NOTE :
 SEE STRUCTURE IN STRUCTURAL DWG.
 OR WILL BE APPROVED BY STRUC. ENG.

