

Handwritten signatures

12/02/2569

ISSUED DATE

<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการ	ARCHITECTURE	<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการ
<input type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการภายใน	INTERIOR	<input type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการภายใน
<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการโครงสร้าง	STRUCTURE	<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการโครงสร้าง
<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการไฟฟ้าและสื่อสาร	ELECTRICAL	<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการไฟฟ้าและสื่อสาร
<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการสุขาภิบาล	SANITARY	<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการสุขาภิบาล
<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการระบายน้ำและระบบปรับอากาศ	MECHANICAL	<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการระบายน้ำและระบบปรับอากาศ
<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการป้องกันอัคคีภัย	FIRE PROTECTION	<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการป้องกันอัคคีภัย
<input type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการประสานงาน	FOR CO-ORDINATION	<input type="checkbox"/>	แบบสถาปัตยกรรมการประสานงาน
<input type="checkbox"/>	แบบขอขึ้นเฝ้าก่อสร้าง	FOR PERMISSION	<input type="checkbox"/>	แบบขอขึ้นเฝ้าก่อสร้าง
<input type="checkbox"/>	แบบประเมินราคา	FOR TENDER	<input type="checkbox"/>	แบบประเมินราคา
<input checked="" type="checkbox"/>	แบบก่อสร้าง	FOR CONSTRUCTION	<input checked="" type="checkbox"/>	แบบก่อสร้าง
<input type="checkbox"/>	แบบประกอบงานสิ่งปลูกสร้าง	FOR FEE or EIA	<input type="checkbox"/>	แบบประกอบงานสิ่งปลูกสร้าง
<input type="checkbox"/>	อื่นๆ	OTHER	<input type="checkbox"/>	อื่นๆ

DRAWING SET

ผู้ว่าโครงการ | OWNER
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 กรุงเทพมหานคร 10600

ที่ตั้งโครงการ | LOCATION
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 กรุงเทพมหานคร 10600

ประเภทอาคาร | BUILDING TYPE
 อาคาร 1 ชั้น

ISSUED OF PACKAGE

ได้รับแจ้งชื่อโครงการและขอบเขตงานของโครงการและขอบเขตงานของโครงการ

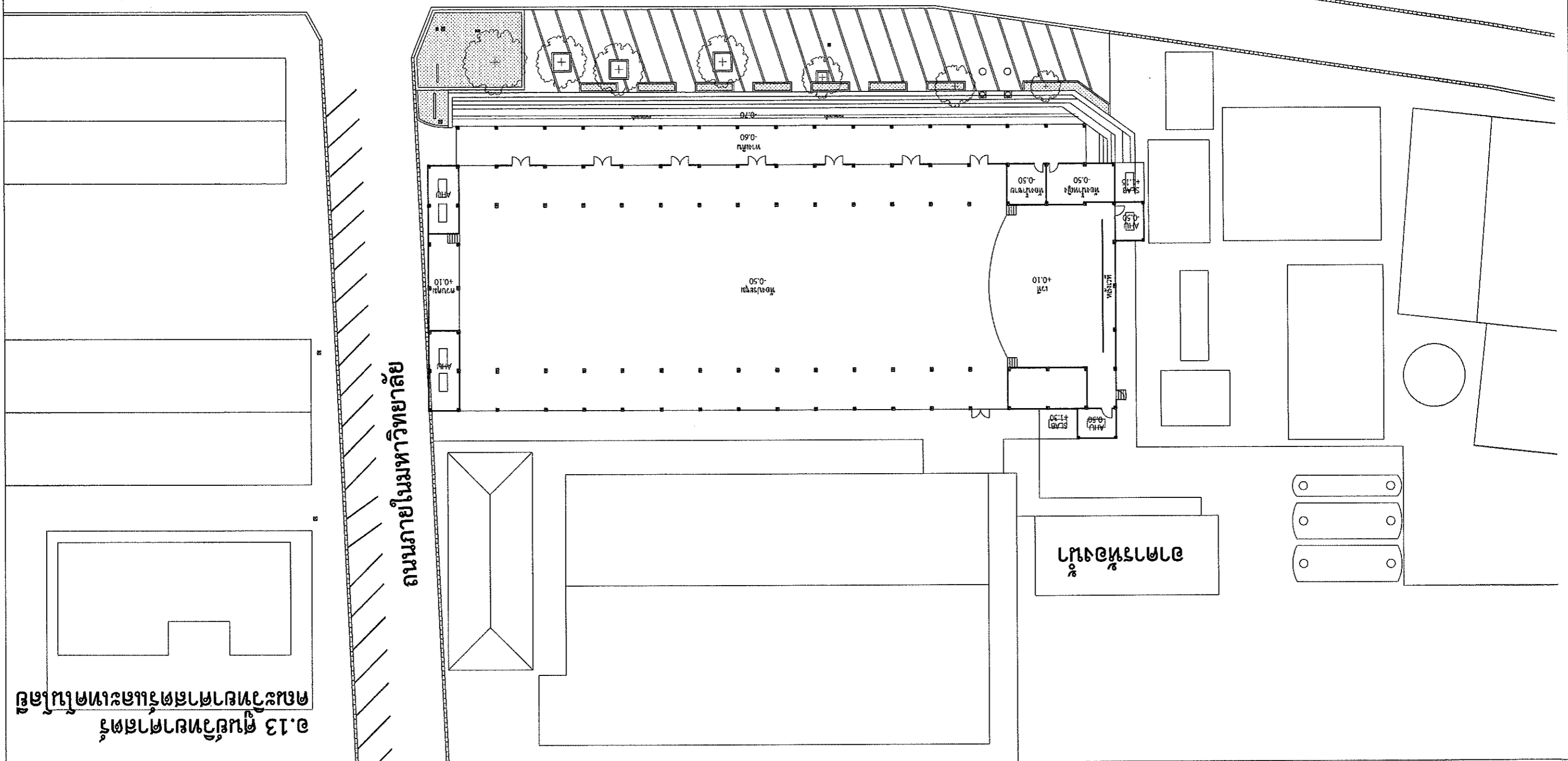
ชื่อโครงการ | PROJECT NAME:

INFIDEA PRO CO., LTD.
 999/27 KESINIWILL 3, PRACHAR-UTIS RD., SAMSENNOK,
 HUAY - KHWANG, BANGKOK, 10310 THAILAND
 M: 093 639 8296 E: infidea.studio@gmail.com



1
 SCALE 1:200
 แผนผังอาคารเรียน

อาคาร 7 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



อาคารศูนย์

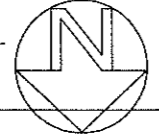
0.13 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

DATE	NO.	DESCRIPTION

บริษัท เอ็น ดี เอ จำกัด
 บริษัทสถาปัตย์และการตกแต่งภายใน
 11/111 หมู่ 11 ซอย 11 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10410
 โทร 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112
 E-MAIL: nidea@nidea.com
 WWW: www.nidea.com

GENERAL NOTES

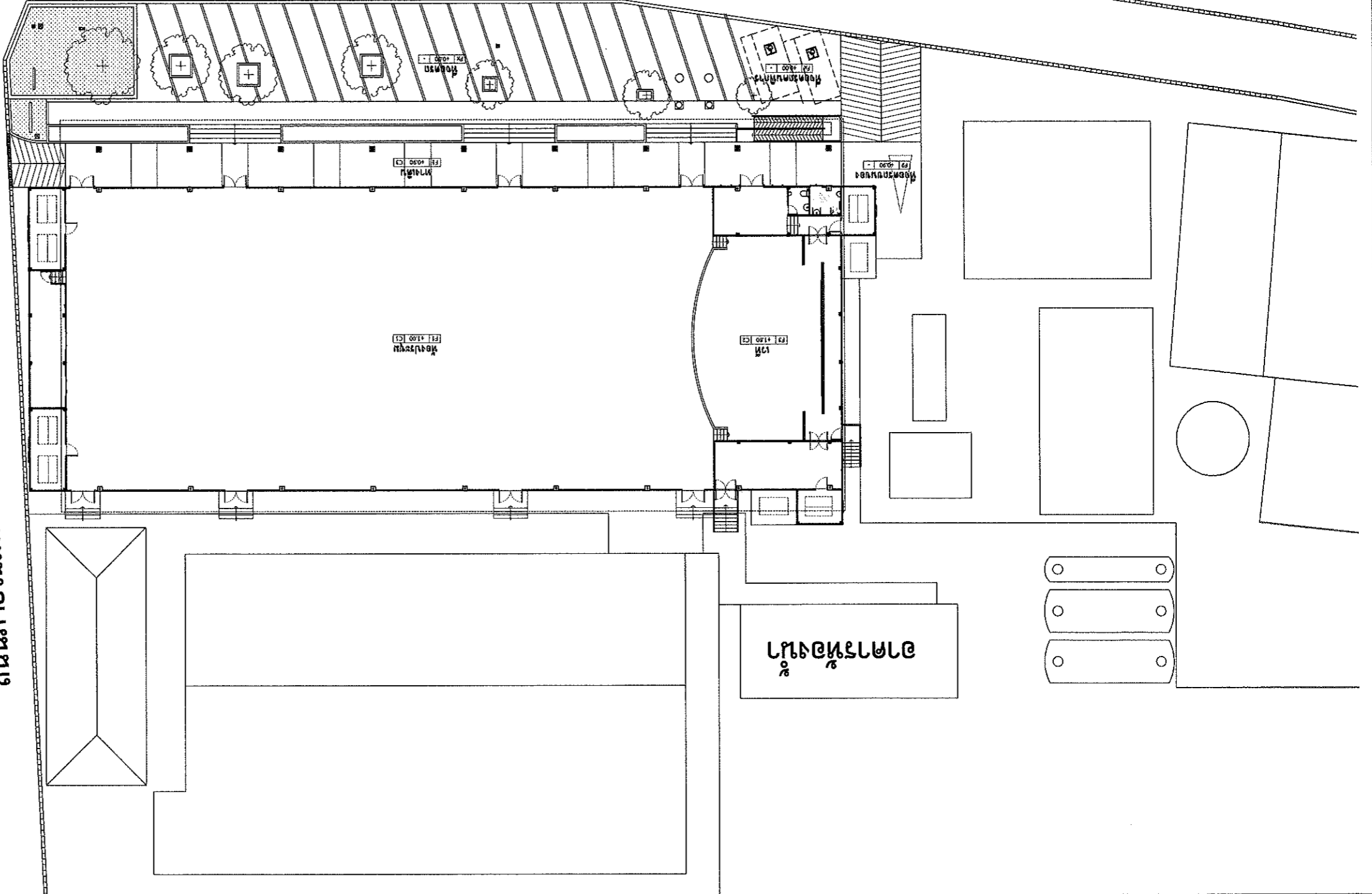
SCALE 1:200
 1



ศูนย์ปฏิบัติการและศูนย์พัฒนาระบบ 7 และ ๘

ศูนย์ปฏิบัติการและศูนย์พัฒนาระบบ ๑.13

ถนนภายในมหาวิทยาลัย



ศูนย์ปฏิบัติการและศูนย์พัฒนาระบบ



NFIDEA
 บริษัท นีไฟเดีย จำกัด
 101/101 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
 โทร. 02-012-1234

สัญญาที่: 1-2564-01
 วันที่: 15/05/2564
 โครงการ: อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น
 101/101 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

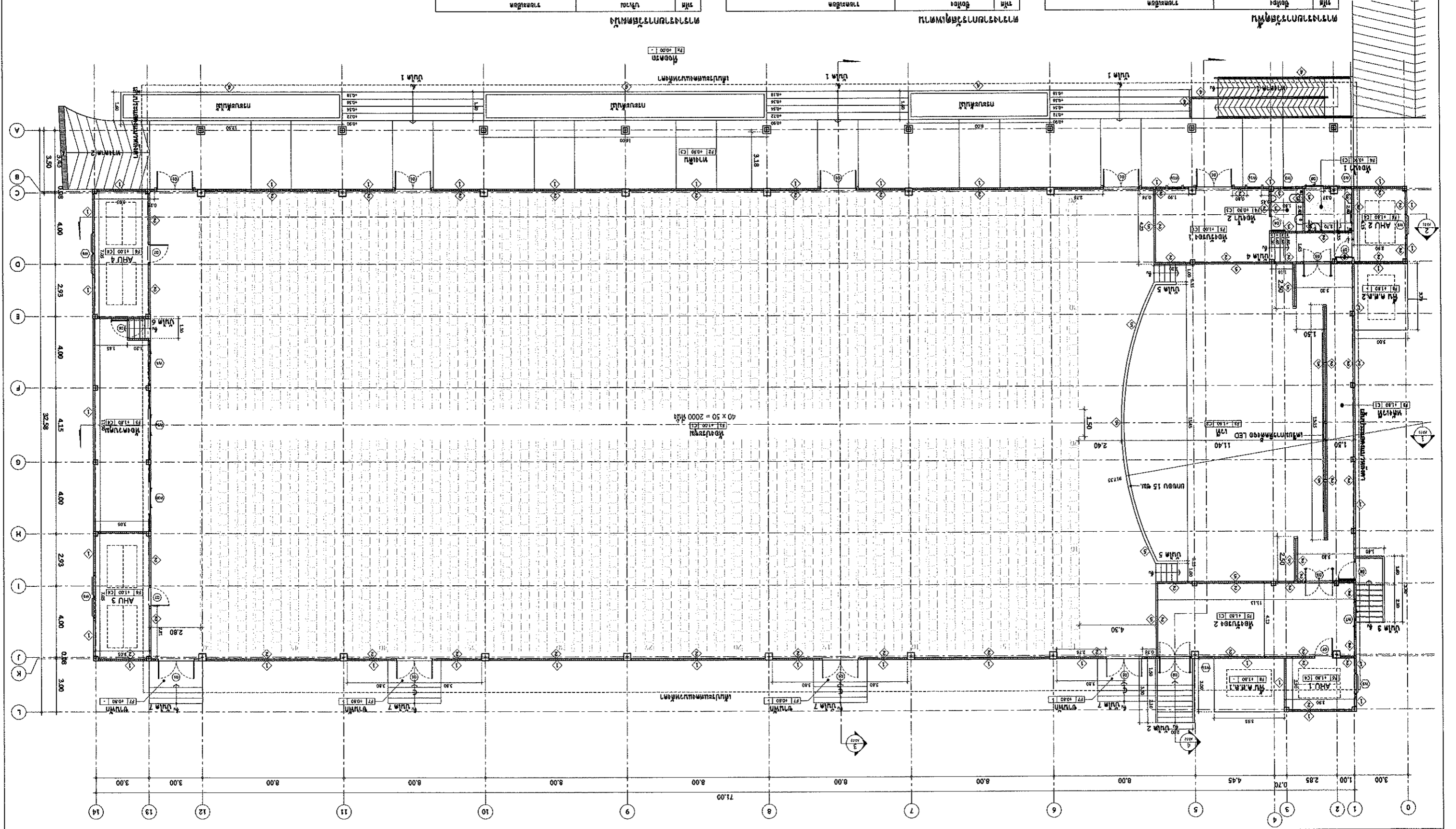
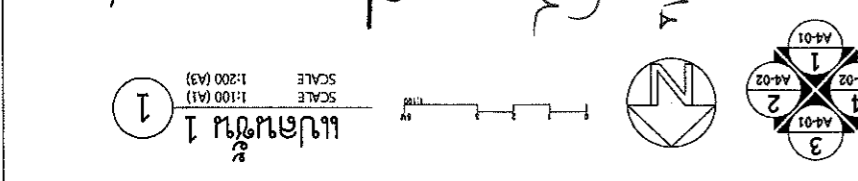
รายละเอียด: รายการวัสดุและค่าติดตั้ง
 รายการ: รายการวัสดุและค่าติดตั้ง

ชื่อโครงการ	อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น
เลขที่สัญญา	1-2564-01
วันที่	15/05/2564
ผู้จัดทำ	สถาปนิก
ผู้ตรวจสอบ	วิศวกร
ผู้ควบคุม	ช่างเทคนิค
ผู้ประสาน	ช่างเทคนิค
ผู้ขาย	บริษัท นีไฟเดีย จำกัด
ผู้รับ	บริษัท นีไฟเดีย จำกัด

รหัส	ชื่อวัสดุ	ขนาด	ราคาต่อหน่วย	รวม
F1	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
F2	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
F3	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
F4	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
F5	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
F6	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
F7	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
F8	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
F9	ฝ้าเพดาน / ฝ้าหลุม	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00

รหัส	ชื่อวัสดุ	ขนาด	ราคาต่อหน่วย	รวม
C1	ฝ้าเพดาน (รวม)	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
C2	ฝ้าเพดาน (รวม)	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
C3	ฝ้าเพดาน (รวม)	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
C4	ฝ้าเพดาน (รวม)	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00

รหัส	ชื่อวัสดุ	ขนาด	ราคาต่อหน่วย	รวม
D1	ฝ้าเพดาน (รวม)	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
D2	ฝ้าเพดาน (รวม)	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
D3	ฝ้าเพดาน (รวม)	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00
D4	ฝ้าเพดาน (รวม)	ขนาด 60 x 60 ซม.	120.00	120.00





NIDEA
 บริษัท นีเดีย จำกัด
 102 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2511-1111

บริษัท นีเดีย จำกัด
 102 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-2511-1111

GENERAL NOTES
 รายละเอียดเพิ่มเติมโปรดดูที่แบบแปลนประกอบแบบ

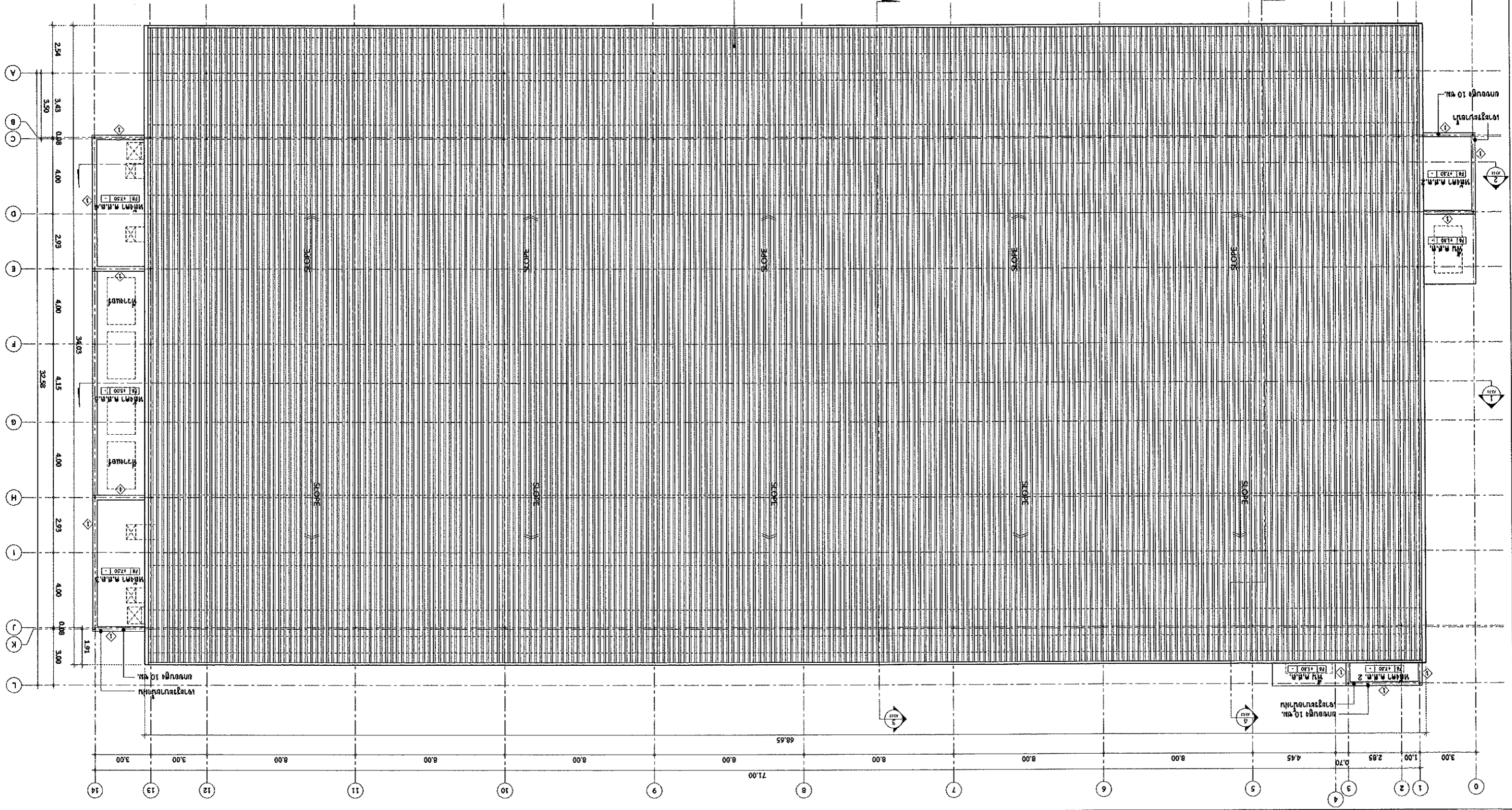
A2.02

แปลนอาคาร

SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A3)

แปลนอาคาร 1

ขนาดพื้นที่หน้าตัดอาคาร 2 ชั้น (2 ชั้น)
 ขนาดพื้นที่หน้าตัดอาคาร 1 ชั้น (2 ชั้น)





PFI COMPANY LIMITED
 บริษัท พีไอ จำกัด (มหาชน)
 101/101 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112

บริษัท พีไอ จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในโครงการ
 งานที่ No. 1-84
 โครงการ อาคารสำนักงาน 1 ชั้น
 101/101 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

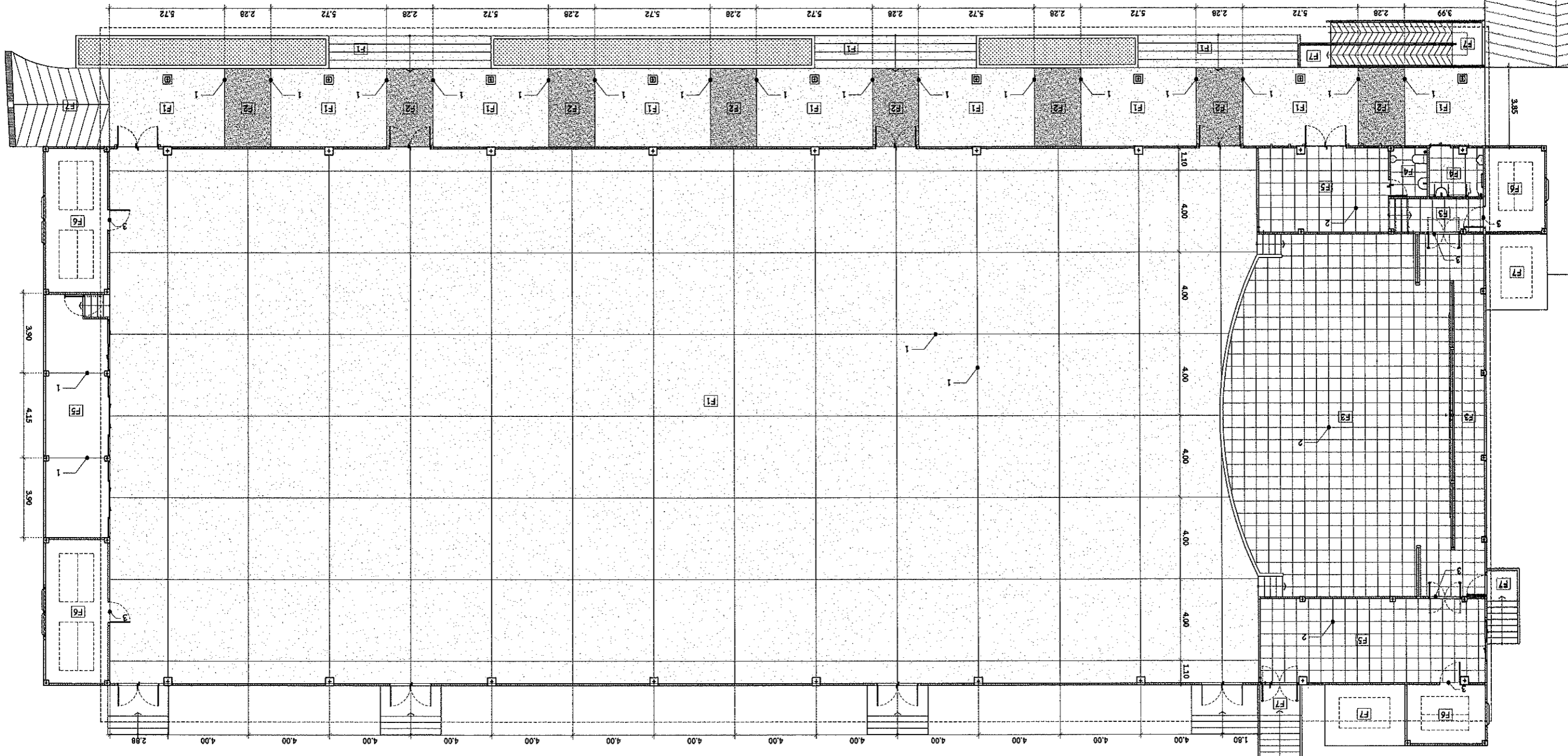
GENERAL NOTE
 รายละเอียด: รายละเอียดโครงสร้างอาคาร

A203
 1:200 (A3)
 1:100 (A1)
 1:200 (A3)

ชั้น	ชื่อ	รายละเอียด
F1	ห้องประชุม / ครัว	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.
F2	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.
F3	บันได	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.
F4	บันได	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.
F5	บันได / ครัว	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.
F6	ห้อง AMU	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.
F7	บันได / ครัว	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.
F8	บันได	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.
F9	บันได	พื้นที่ใช้สอย 60 x 60 ซม.

1. แนวบันไดของ อุโมงค์ลม มีระยะห่าง 5 มม.
2. งานวางเสี้ยนเหล็กของ
3. เสาแบบหล่อ

สัญลักษณ์แสดงการเปลี่ยนระดับพื้น



แปลนอาคาร ชั้น 1
 SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A3)
 1

Handwritten signatures and initials in the top left corner of the drawing area.



INDIA
 บริษัท อินเดียน จำกัด
 103/111 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

บริษัท อินเดียน จำกัด
 103/111 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

GENERAL NOTE
 รายละเอียด: รายละเอียดของระบบปรับอากาศ

A2.04
 1:100 (A1)
 1:200 (A3)

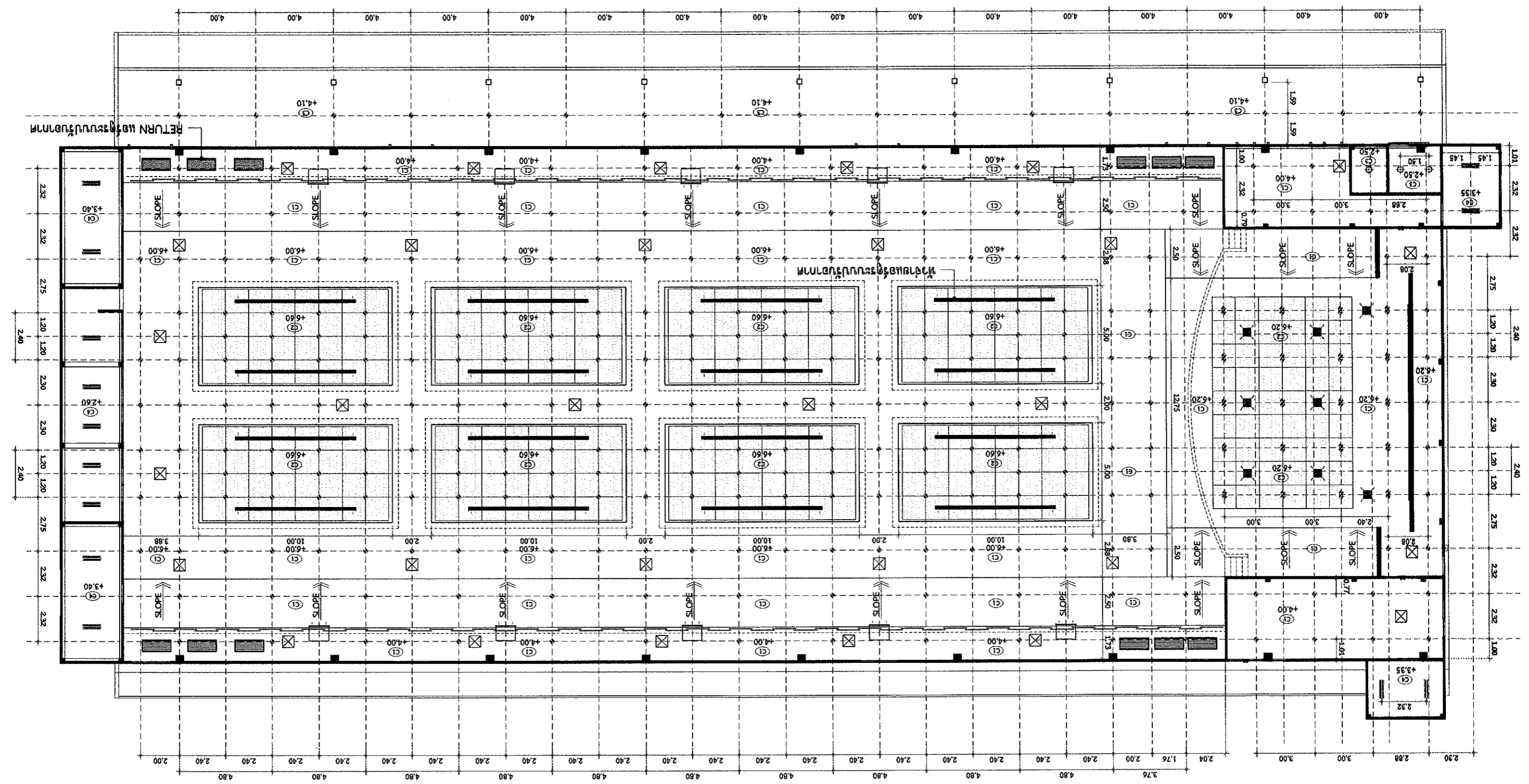
สัญลักษณ์	รายละเอียด
☐	โคมไฟฝังฝ้าขนาด 60 x 60 ซม.
⊙	หัวฉีดน้ำแบบสเปรย์ (Recessed LED Downlight) ขนาด High Ceiling

รหัส	ชื่อ	รายละเอียด
C1	หัวฉีดน้ำ (สเปรย์)	หัวฉีดน้ำแบบสเปรย์ ขนาด 12 มม.
C2	หัวฉีดน้ำ (แบบ)	หัวฉีดน้ำแบบสเปรย์ ขนาด 12 มม.
C3	หัวฉีดน้ำ / หัวฉีดน้ำแบบ	หัวฉีดน้ำแบบสเปรย์ ขนาด 9 มม.
C4	AHU	หัวฉีดน้ำแบบสเปรย์



1
 1:100 (A1)
 1:200 (A3)

- หมายเหตุ:
1. ความสูงฝ้าระวางในแบบคือความสูงฝ้าจากพื้นจุดศูนย์
 2. ตำแหน่งของหัวฉีดน้ำแบบสเปรย์ในแบบให้ดูรายละเอียดของระบบปรับอากาศเป็นหลัก
 3. สวิตช์เปิด-ปิด และวงจรไฟให้ดูในแบบไฟฟ้าและแสงสว่าง





NIDEA
 PFD COMPANY LIMITED
 11/111 หมู่ 10 ซอย 11/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112

บริษัท นิดีเอ จำกัด
 11/111 หมู่ 10 ซอย 11/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112

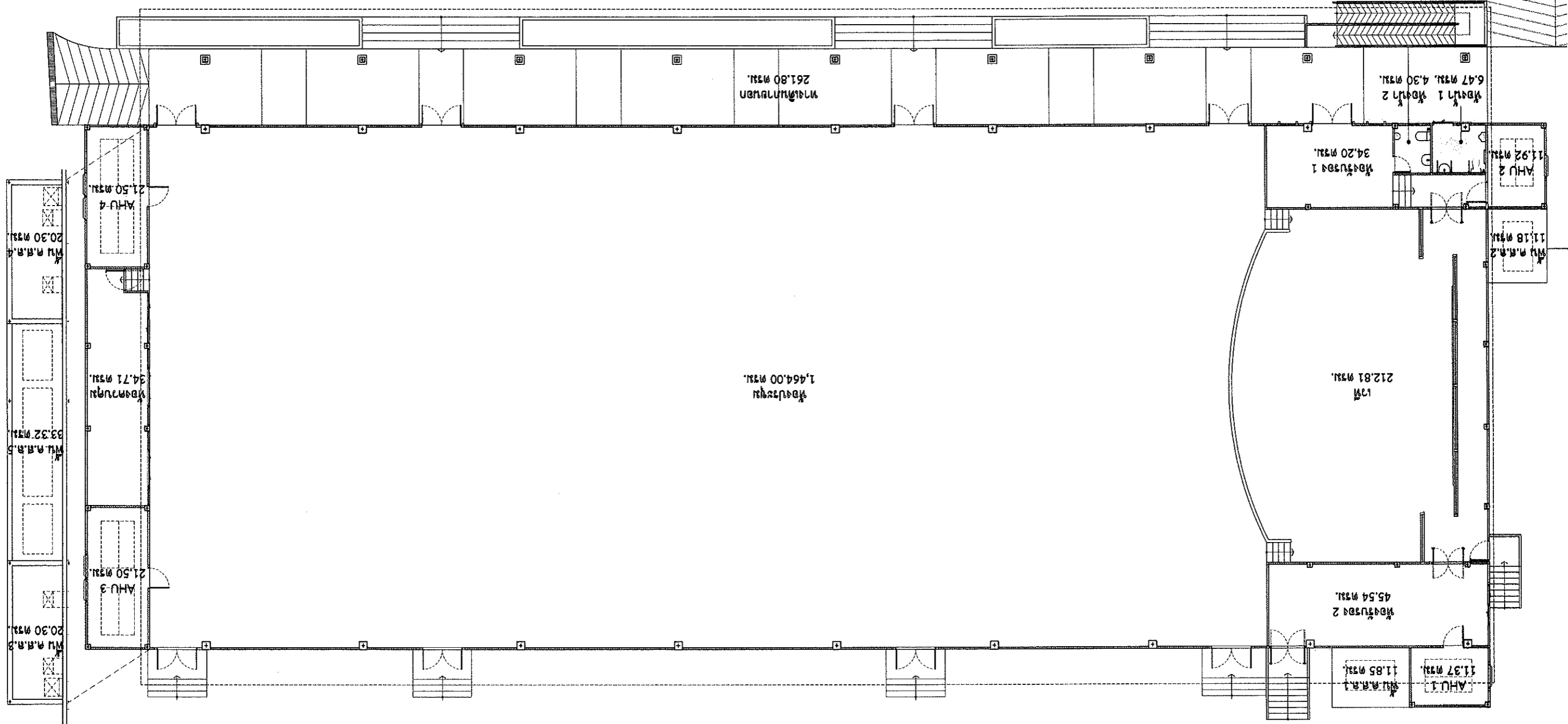
NO.	DATE	REVISION
1	15/12/2558	REVISION
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Room No.	Room Name	Area (sq.m.)
1	โถงลิฟต์	1,464.00
2	โถงลิฟต์	212.81
3	โถงลิฟต์ 1	34.20
4	โถงลิฟต์ 2	45.54
5	โถงลิฟต์ 1	6.47
6	โถงลิฟต์ 2	4.30
7	AHU 1	11.37
8	AHU 2	11.92
9	AHU 3	21.50
10	AHU 4	21.50

Room No.	Room Name	Area (sq.m.)
11	โถงลิฟต์	11.85
12	โถงลิฟต์	11.18
13	โถงลิฟต์	20.30
14	โถงลิฟต์	20.30
15	โถงลิฟต์	33.32
16	โถงลิฟต์	34.71
17	โถงลิฟต์	261.80

Room No.	Room Name	Area (sq.m.)
A	โถงลิฟต์	1,906.28
B	โถงลิฟต์	261.80
C	โถงลิฟต์	96.95
D	โถงลิฟต์	2,335.84

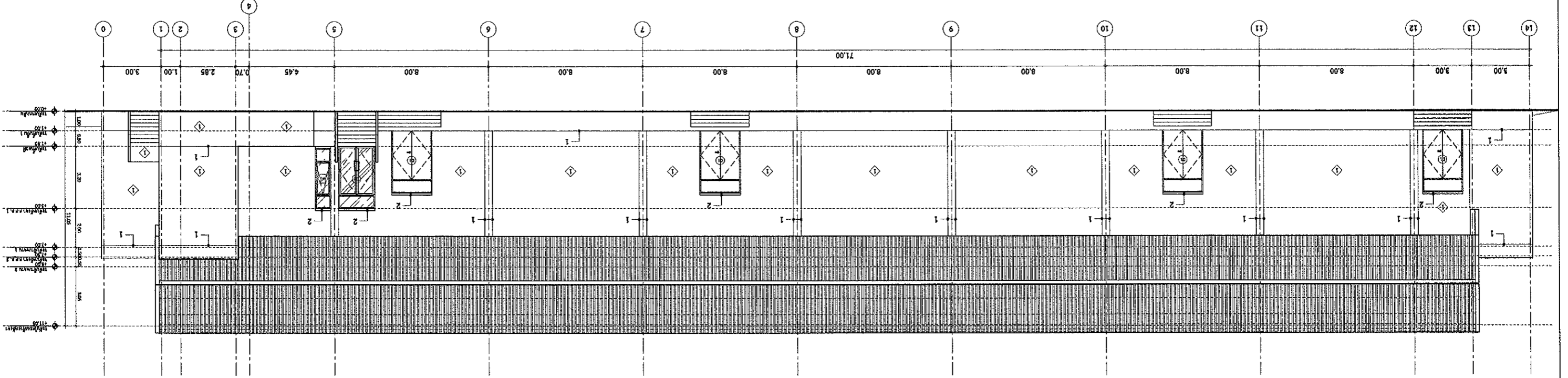
SCALE
 1:100 (A1)
 1:200 (A3)



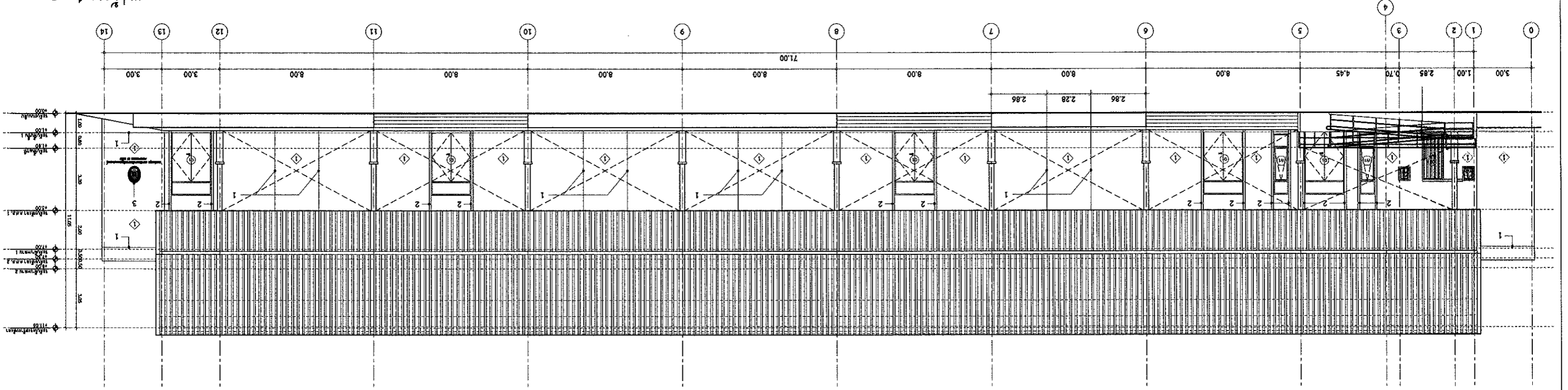
PROJECT NO.	4401
DATE	
SCALE	
REVISION	
NO.	
DESCRIPTION	

1. ผนัง 1 ชั้น
 2. ผนัง 2 ชั้น
 3. ผนัง 3 ชั้น

2
 SCALE 1:100 (A1)



1
 SCALE 1:200 (A3)
 SCALE 1:100 (A1)

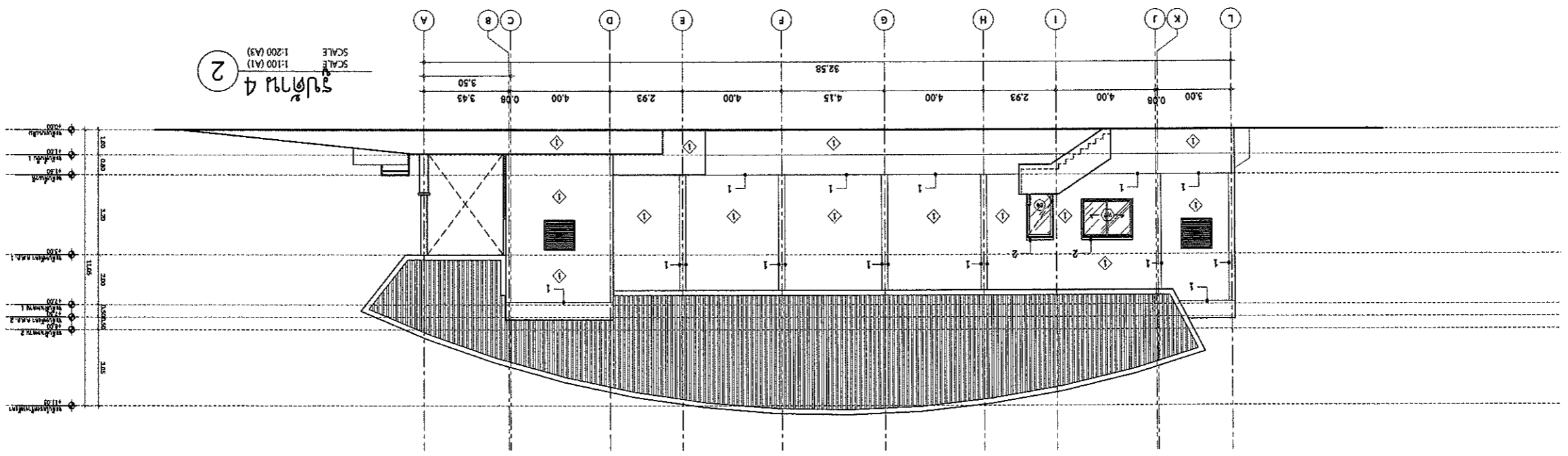


SCALE	DATE	BY	CHECKED
1:100 (A1)			
1:200 (A3)			
1:500 (A4)			
1:1000 (A5)			

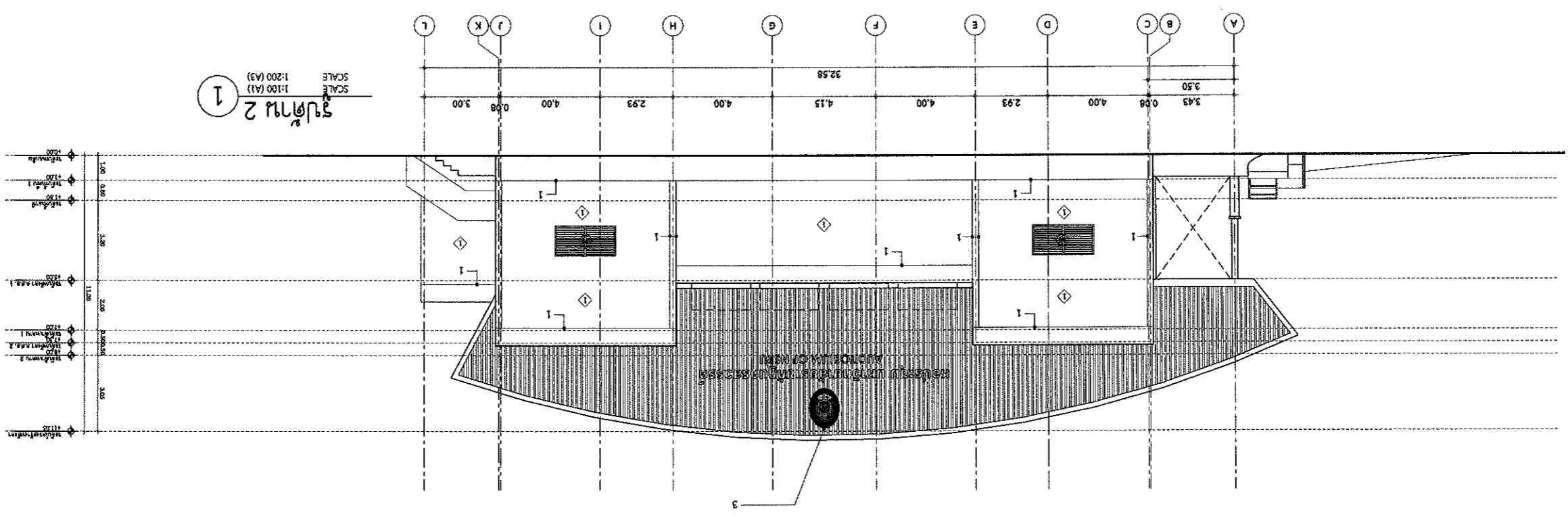
1. 1:100 (A1)
 2. 1:200 (A3)
 3. 1:500 (A4)
 4. 1:1000 (A5)



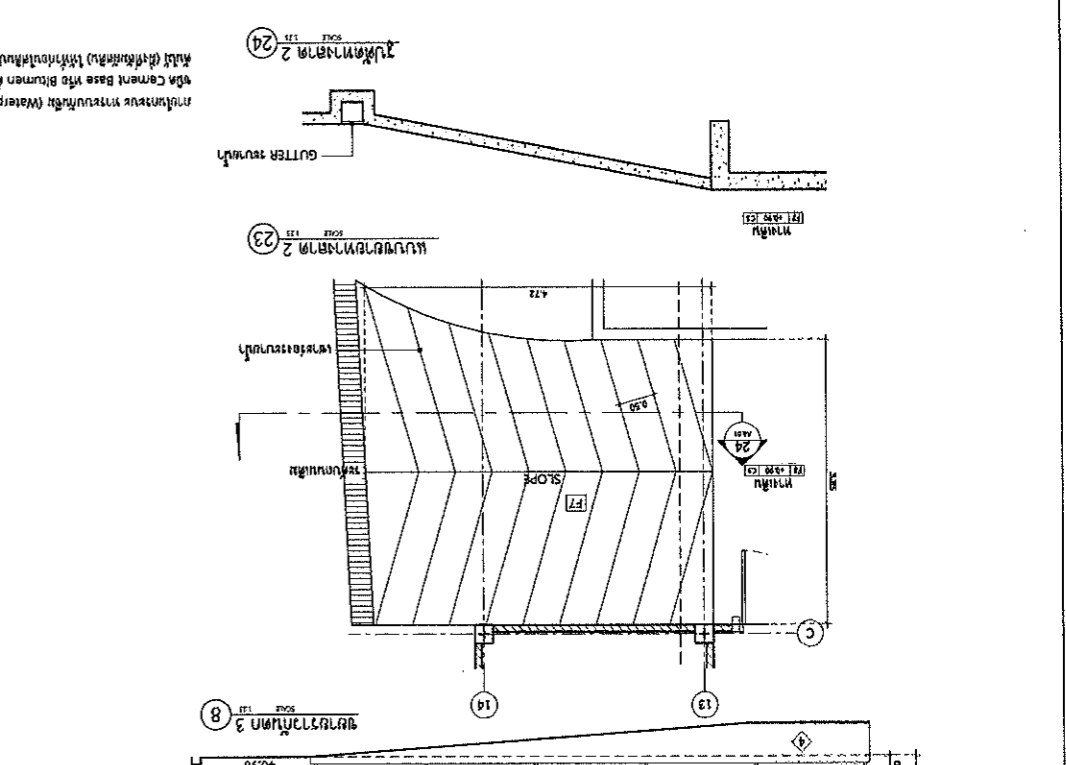
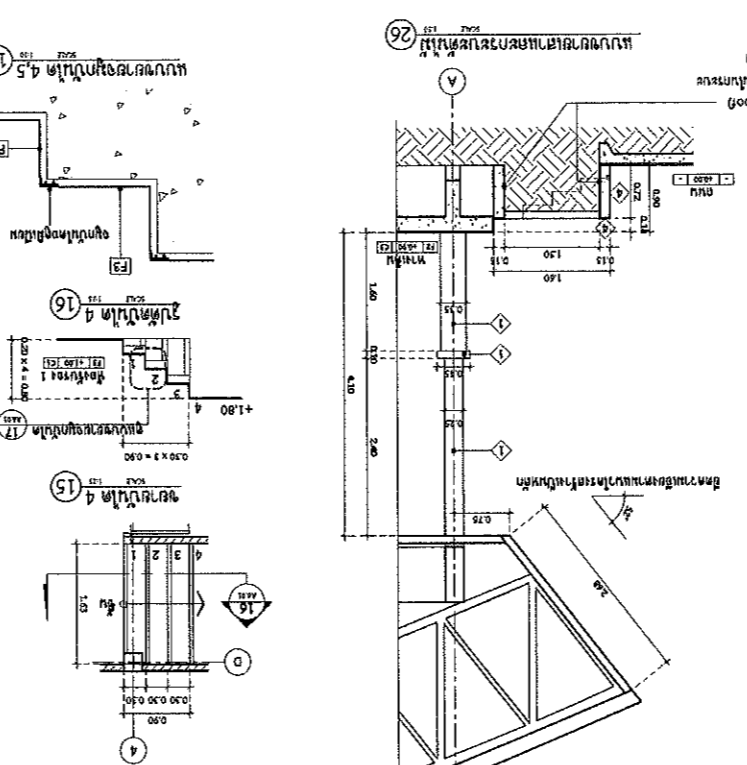
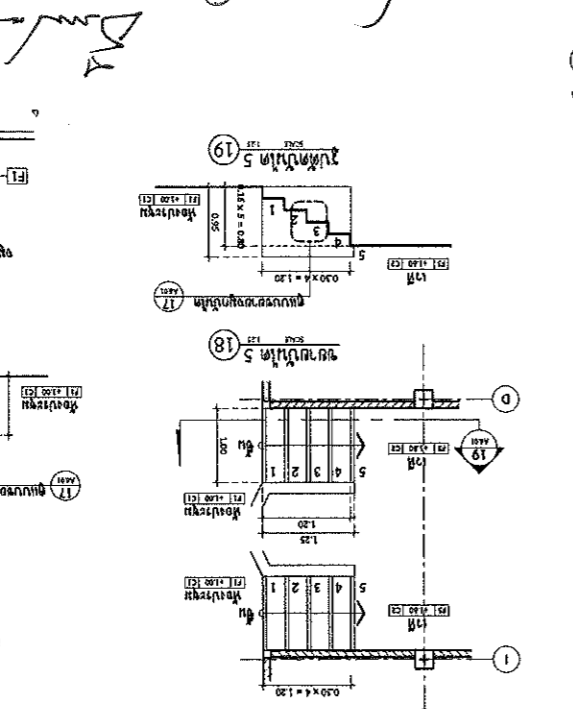
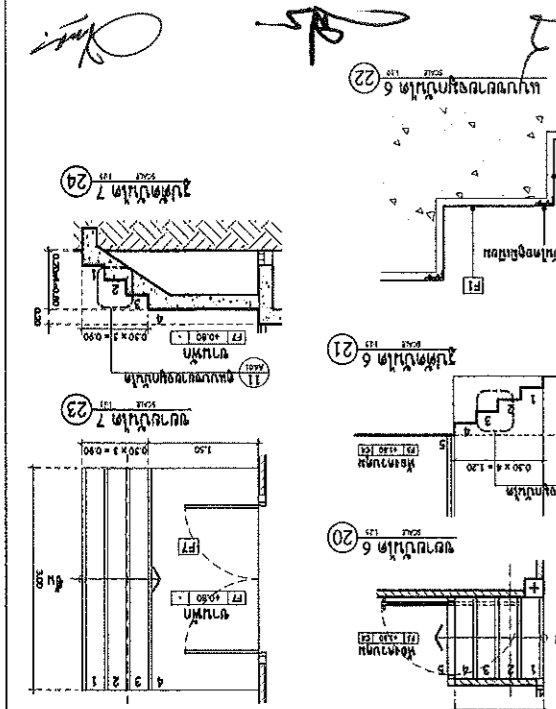
1. 1:100 (A1)
 2. 1:200 (A3)
 3. 1:500 (A4)



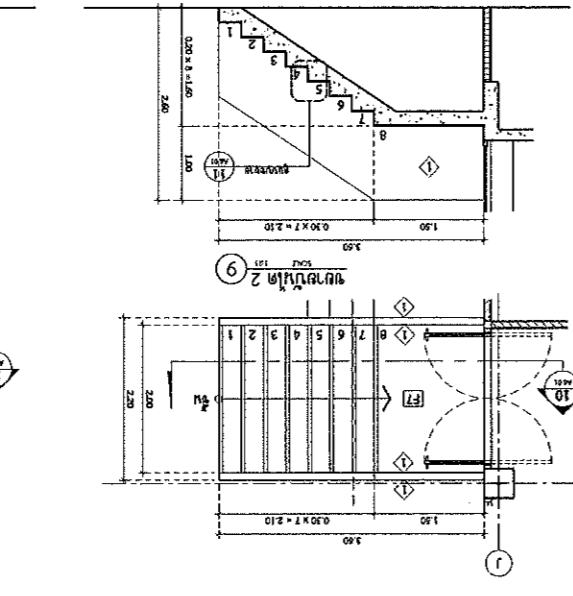
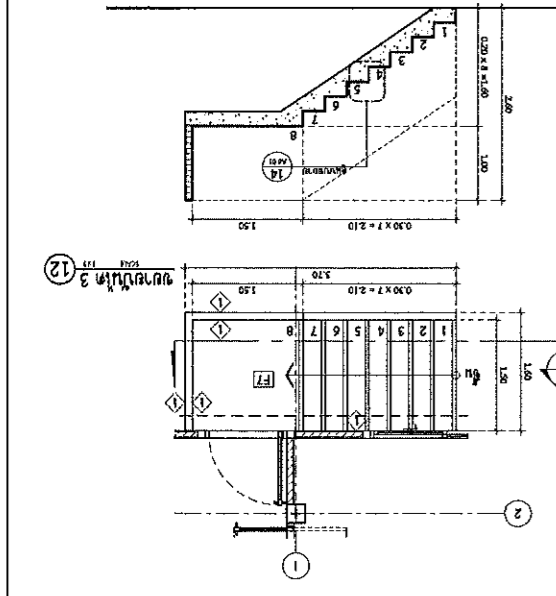
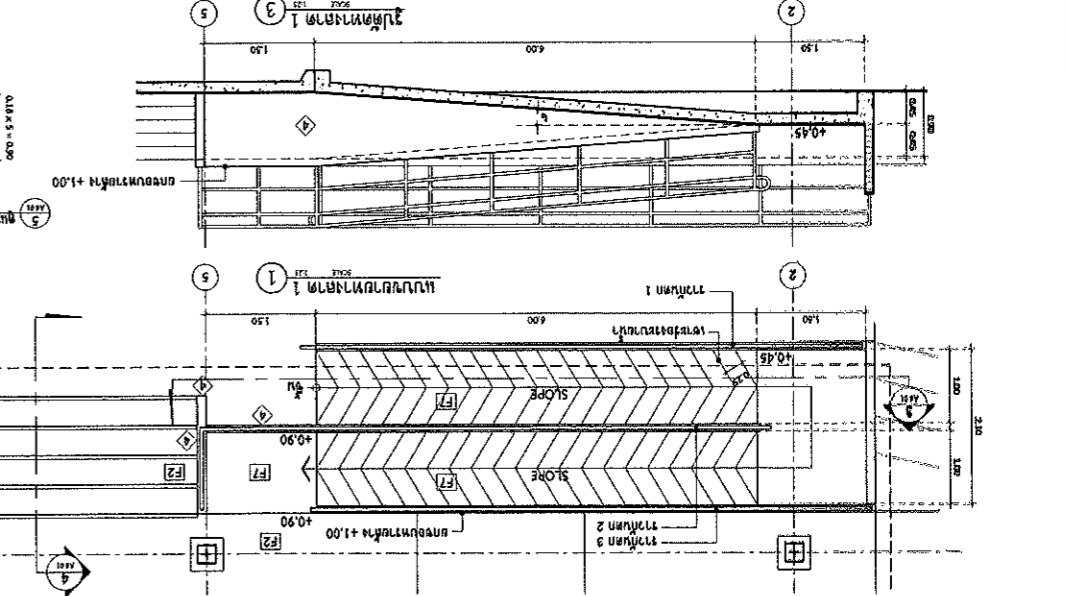
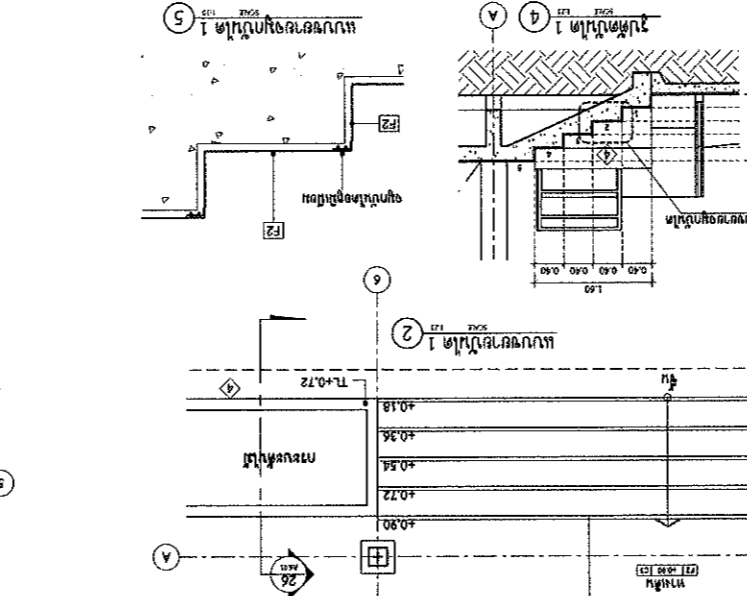
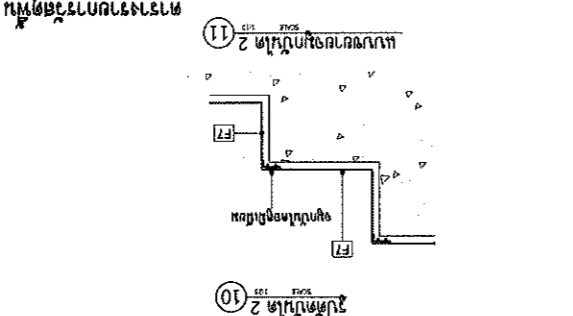
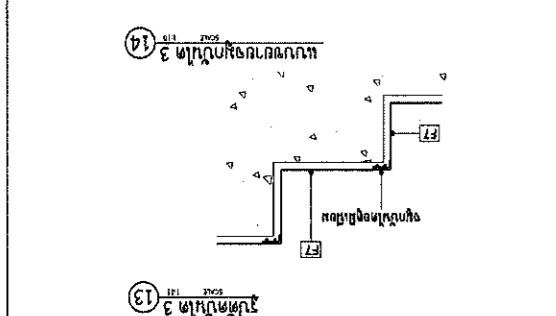
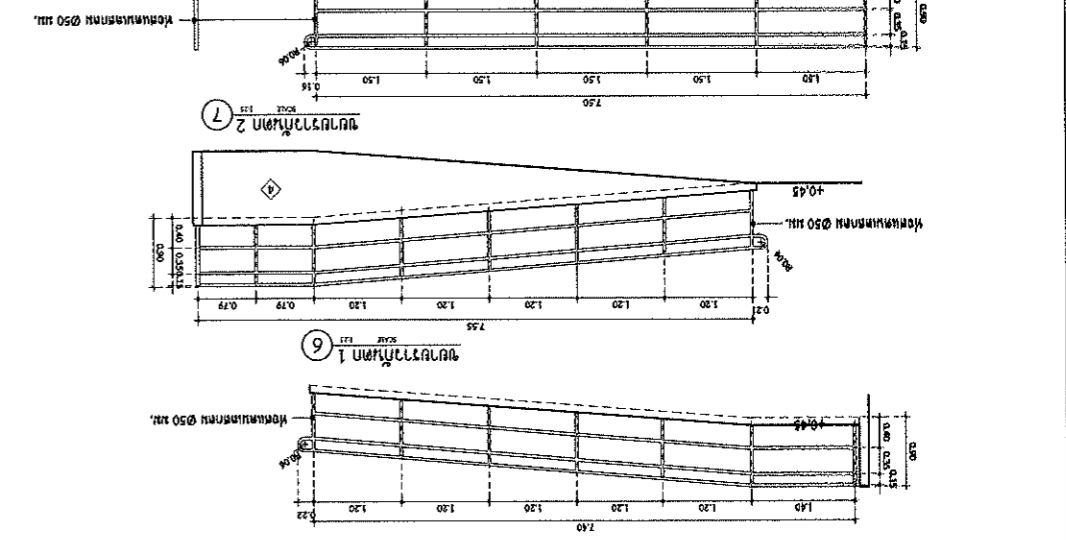
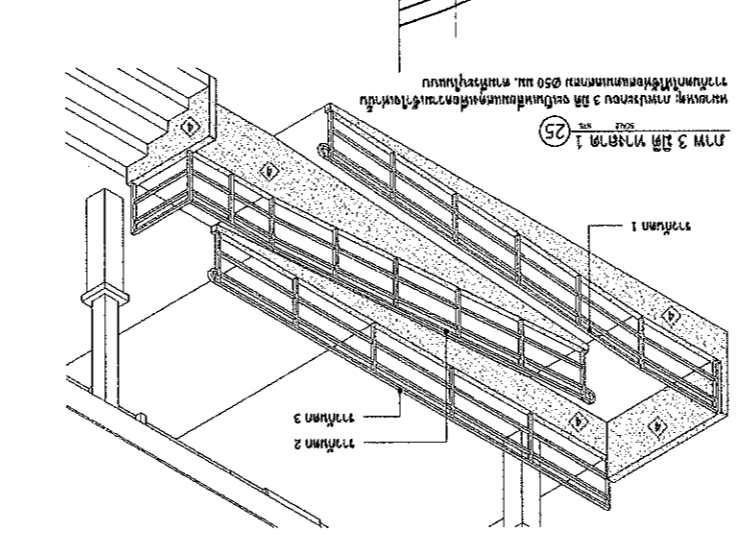
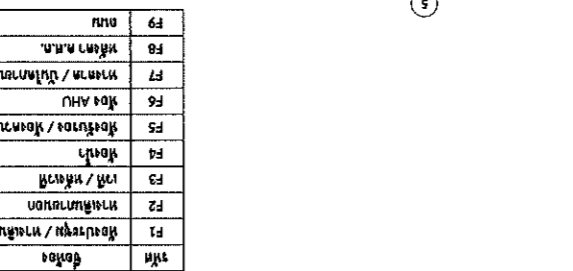
ส่วนที่ 4
 SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A3)



ส่วนที่ 2
 SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A3)

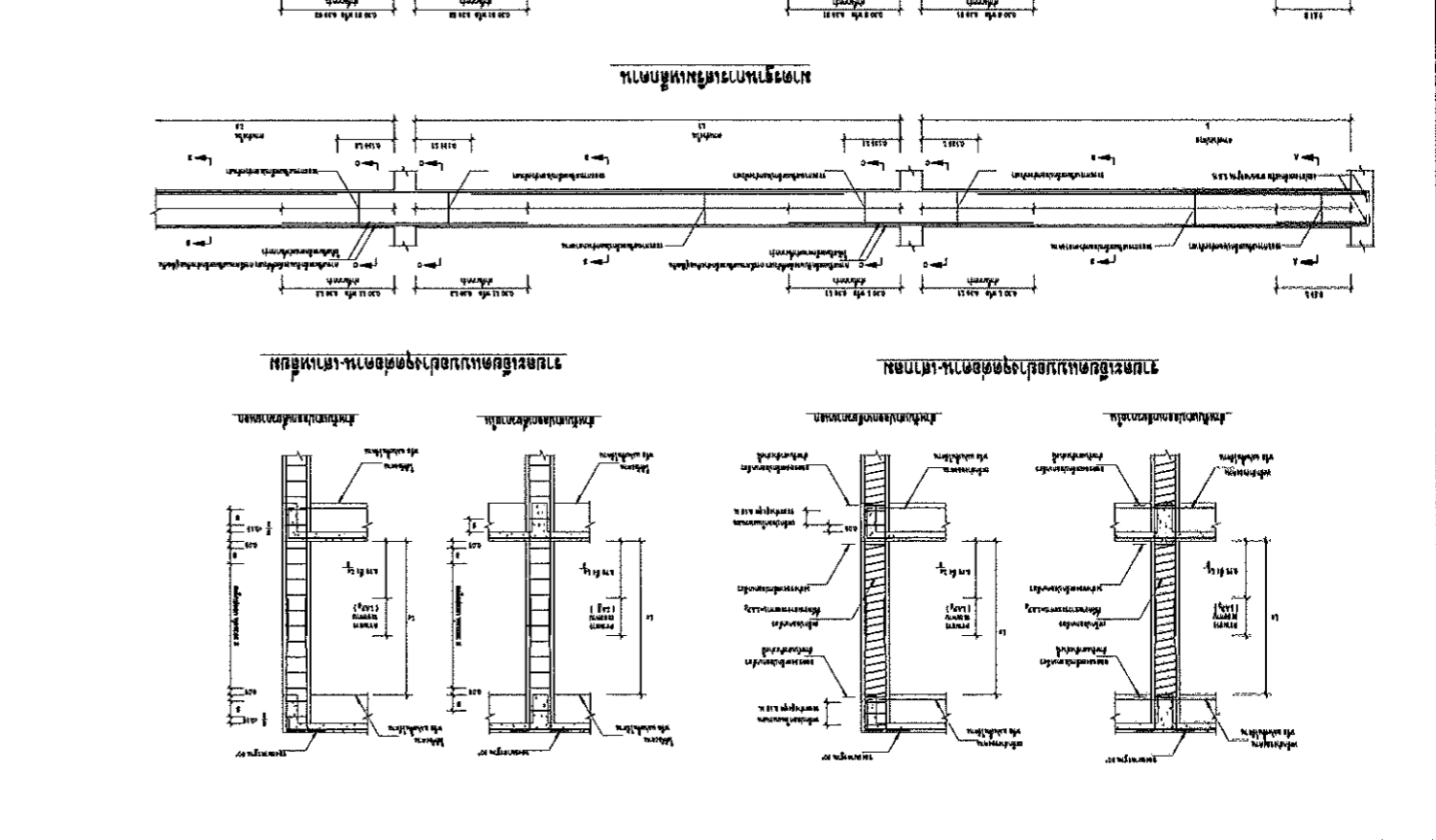
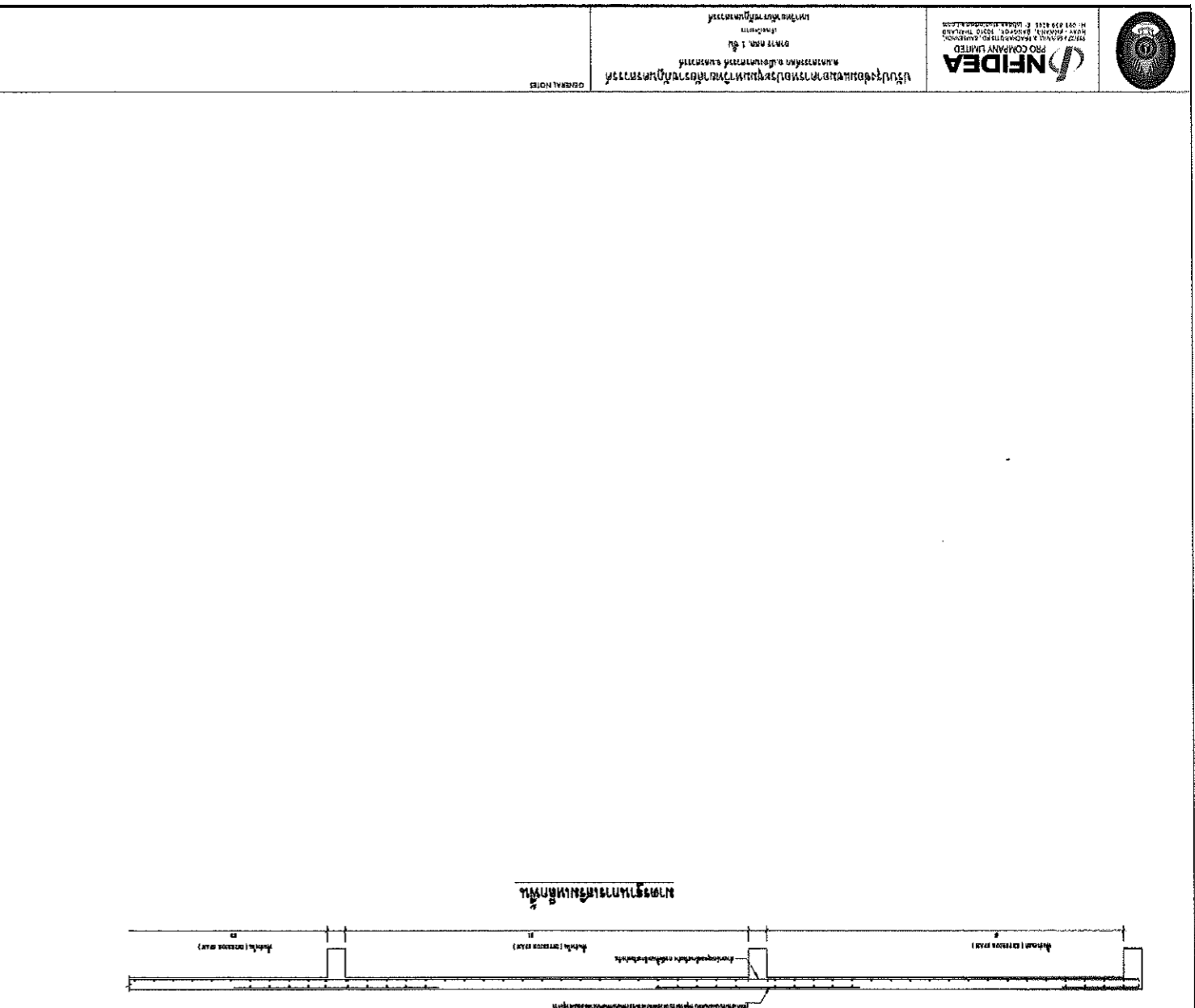
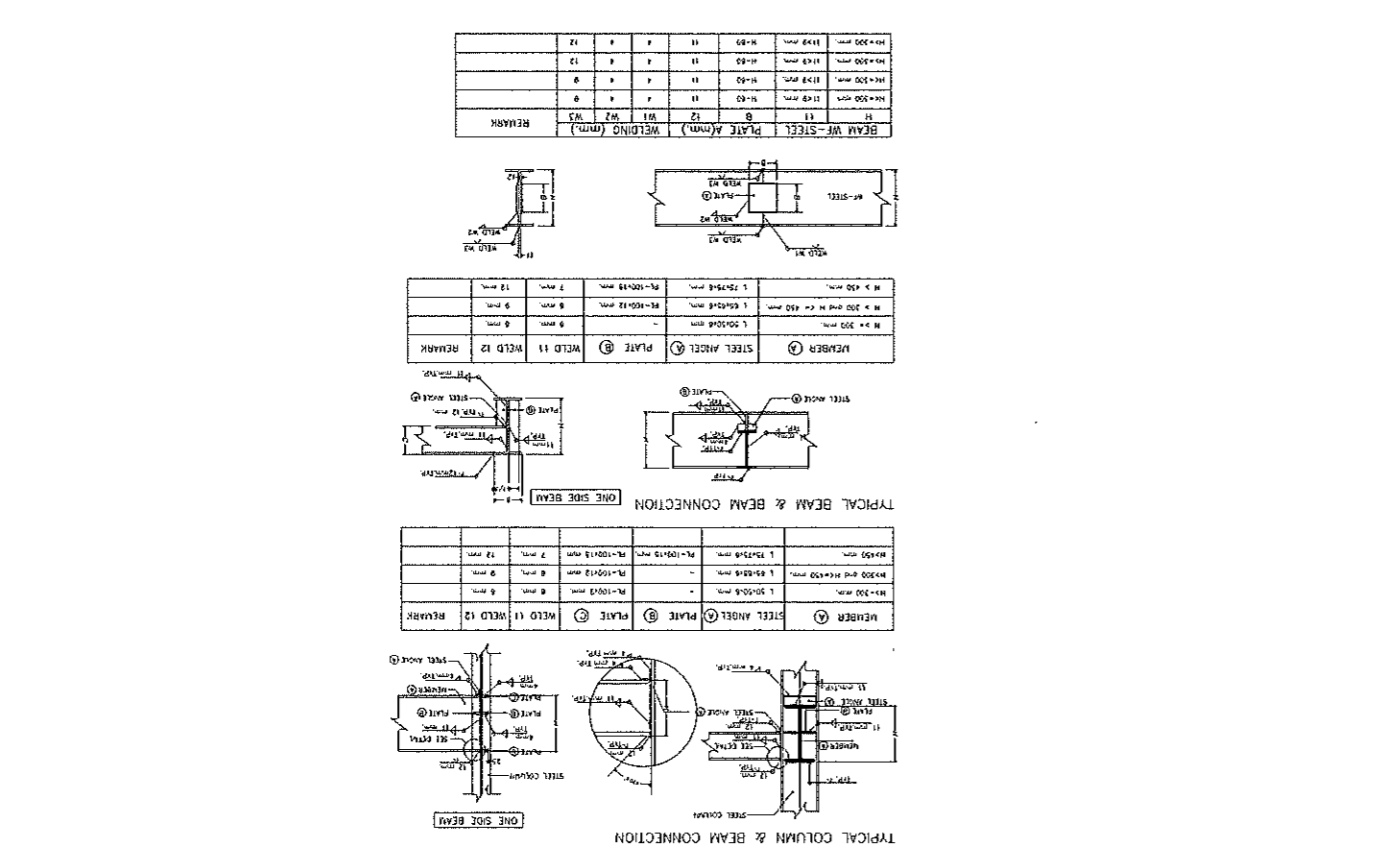
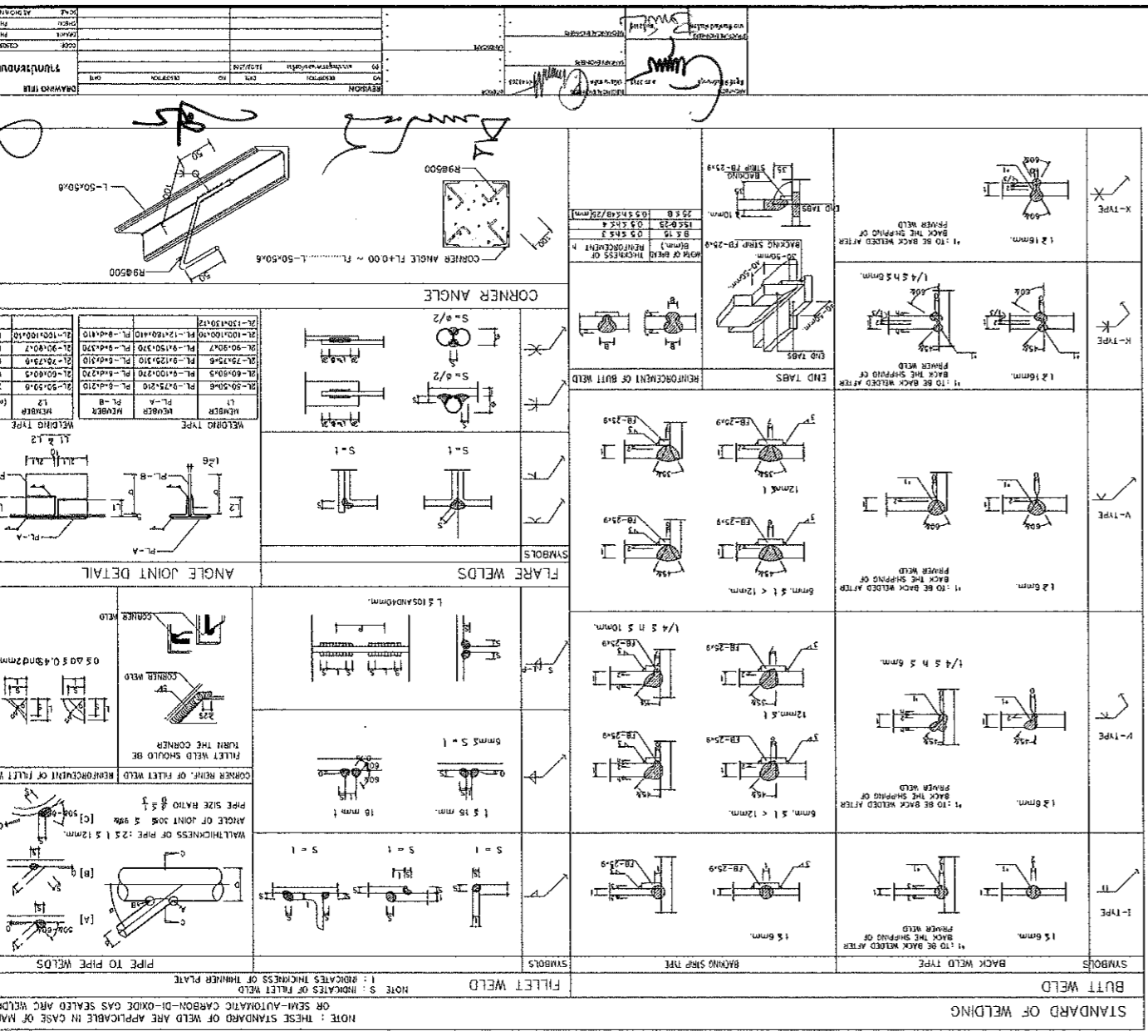


วัสดุ	รายละเอียด
F1	คอนกรีต / หนา 10 ซม.
F2	ฉนวนกันความร้อน
F3	เหล็ก / หนา 1 ซม.
F4	ทราย / หนา 5 ซม.
F5	กระเบื้องดินเผา ขนาด 60 x 60 ซม.
F6	หินอ่อน / ขนาดตามต้องการ
F7	หินอ่อน / ขนาดตามต้องการ
F8	หินอ่อน / ขนาดตามต้องการ
F9	หินอ่อน / ขนาดตามต้องการ



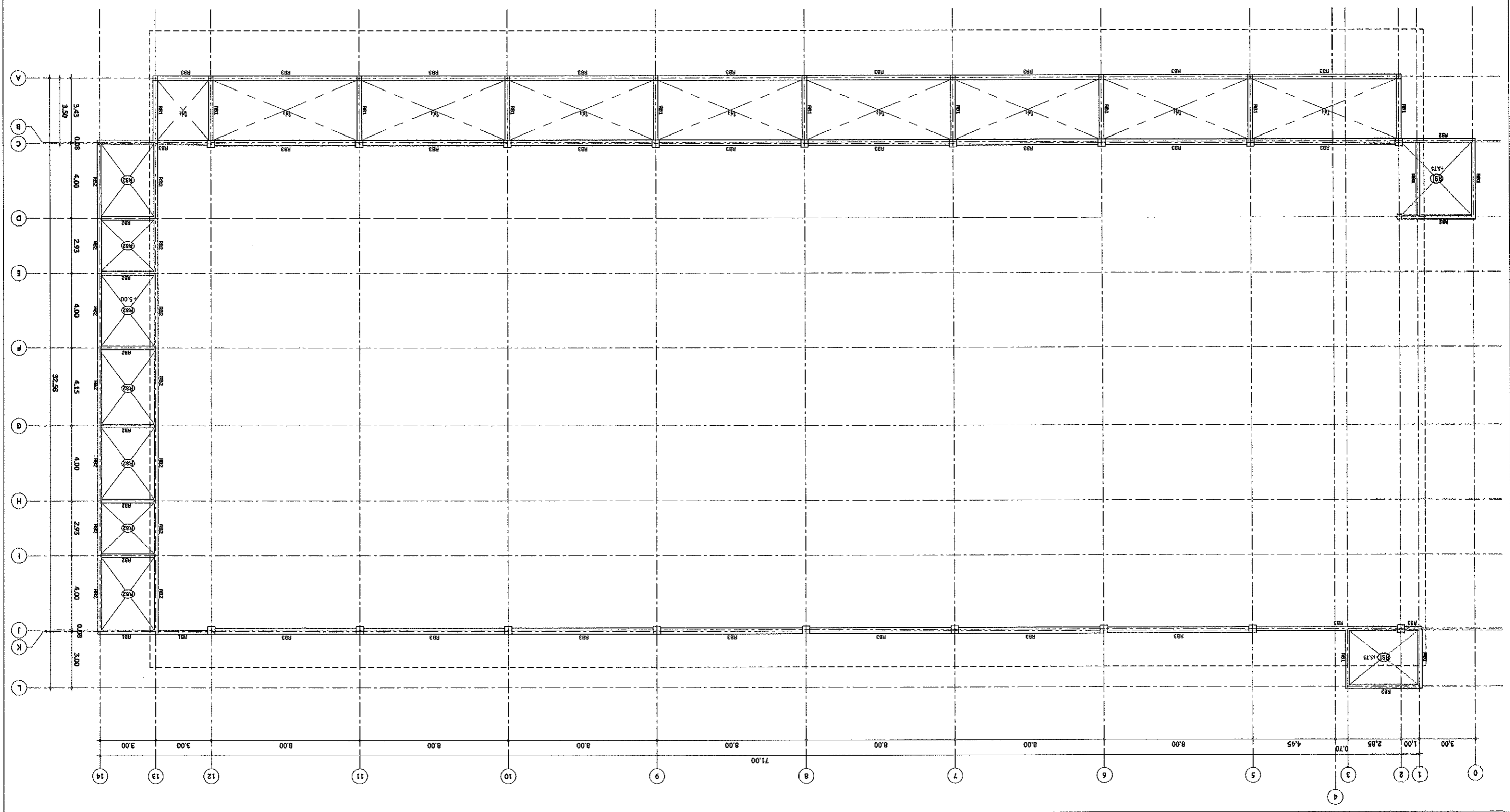
NO.	REVISION	DATE
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

WELDING TYPE	WELDER	PLATE	MEMBER	NO.
FL-1	PL-A	PL-B	MEMBER A	12
FL-2	PL-A	PL-B	MEMBER B	13
FL-3	PL-A	PL-B	MEMBER C	14
FL-4	PL-A	PL-B	MEMBER D	15
FL-5	PL-A	PL-B	MEMBER E	16
FL-6	PL-A	PL-B	MEMBER F	17
FL-7	PL-A	PL-B	MEMBER G	18
FL-8	PL-A	PL-B	MEMBER H	19
FL-9	PL-A	PL-B	MEMBER I	20
FL-10	PL-A	PL-B	MEMBER J	21



Handwritten signatures and initials

1
 SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A3)
 1:100 (A1)
 1:200 (A3)





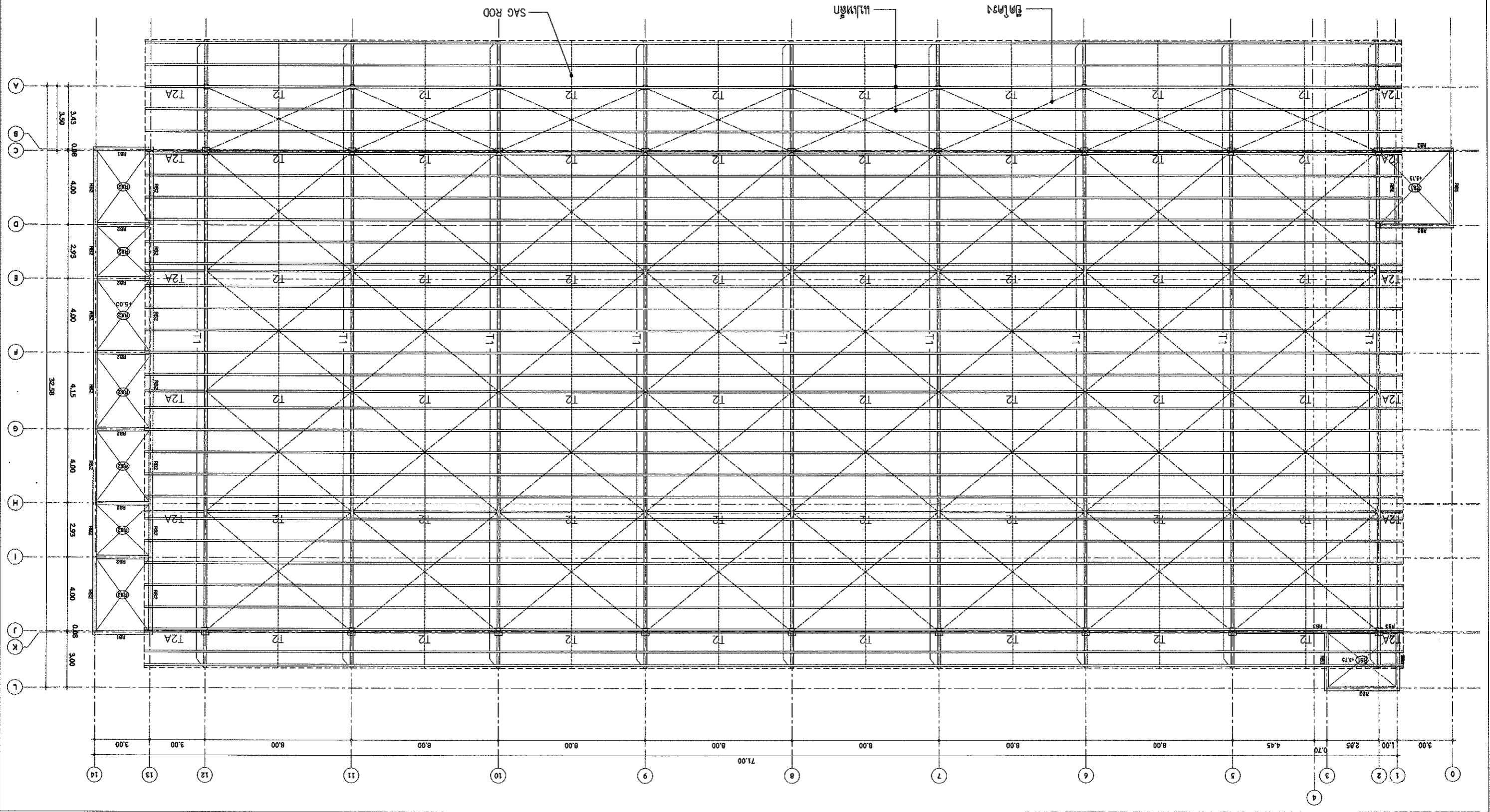
NFEIDA
 บริษัท นีเฟอิดา จำกัด
 101/1 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
 โทร. 02-885-1111 โทรสาร 02-885-1112

บริษัท นีเฟอิดา จำกัด
 101/1 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
 โทร. 02-885-1111 โทรสาร 02-885-1112

NO. DRAWING	NO. SHEET	NO. OF SHEETS	DATE	PROJECT	DESIGNER	CHECKER	SCALE
22.04							1:100 (A3)

- หมายเหตุ : รายละเอียดดูที่
- แปลน = เหล็กกล่อง [-] TUBE-200x100x4.5 mm @ 1.20 m
 - T1 = ทุบแนวชาย TRUSS-1
 - T2, T2A = ทุบแนวชาย TRUSS-2
 - SAG ROD = RBØ15mm ทุบแนวแปลน L/2
 - ยึดโครง = turnbuckle ทุบแนวแปลน 12 มม

แปลนโครงสร้างเหล็ก
 SCALE 1:100 (A3)
 SCALE 1:200 (A3)
 1



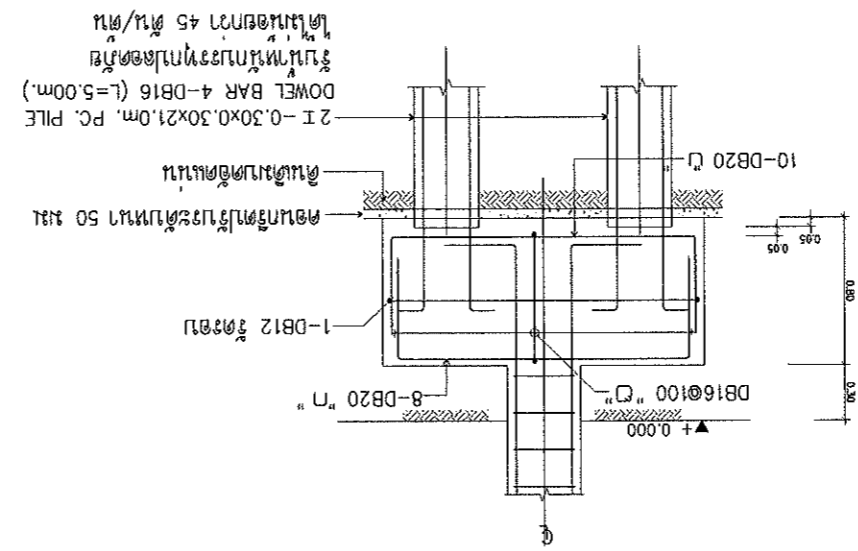
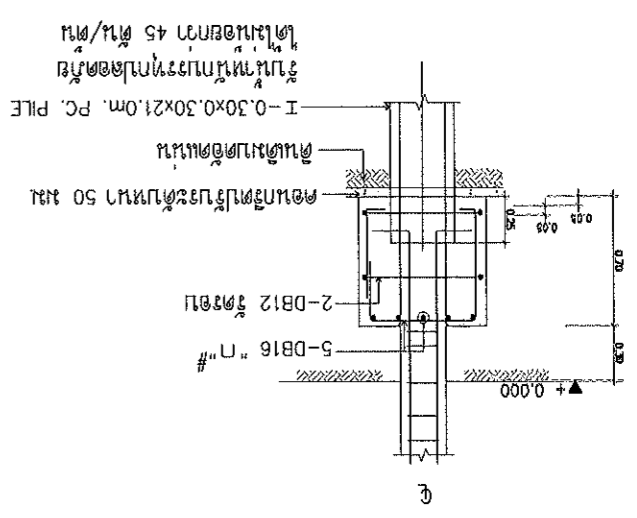
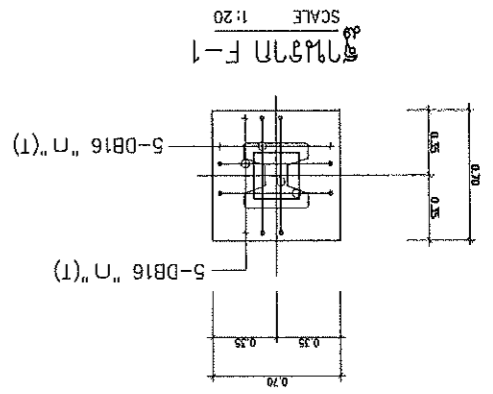
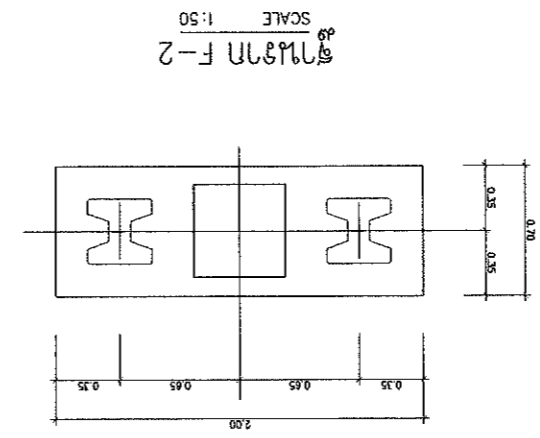
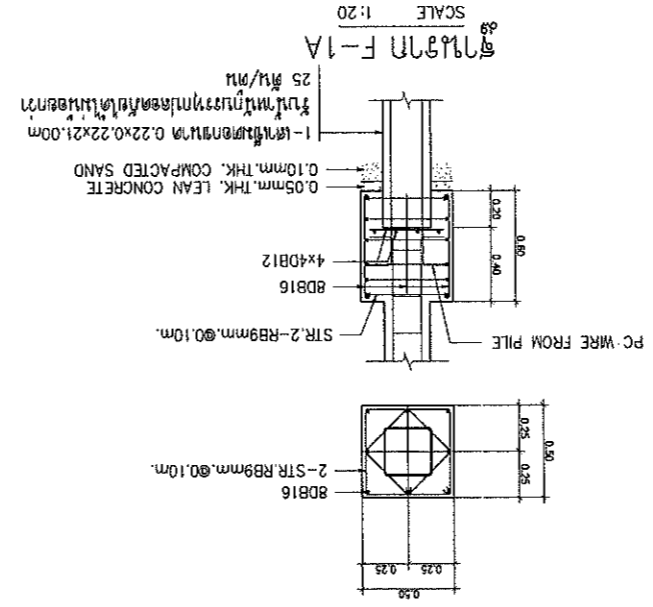


NFIDEA
 บริษัท นีฟิเดา จำกัด
 บริษัทรับเหมาก่อสร้าง
 100 หมู่ 10 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง จ.นนทบุรี

บริษัท นีฟิเดา จำกัด
 บริษัทรับเหมาก่อสร้าง
 100 หมู่ 10 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง จ.นนทบุรี

NO. 10-3-01	DATE	REVISION
DATE	BY	REVISION
DATE	BY	REVISION
DATE	BY	REVISION
DATE	BY	REVISION
DATE	BY	REVISION

Handwritten signatures and initials



สถานี	ขนาด	จำนวนเสา	ขนาดเสา	ขนาดเสา	ขนาดเสา
สถานี 1	C1	1	0.25x0.25 m	STR : 2-RB9mm @ 0.10m	MAIN : 8-DB16mm @ 0.10m
	C2	1	0.25x0.25 m	STR : 2-RB9mm @ 0.10m	MAIN : 8-DB16mm @ 0.10m
	C3	1	0.30x0.30 m	STR : 2-RB9mm @ 0.10m	MAIN : 8-DB20mm @ 0.10m
	C4	1	0.50x0.50 m	STR : 3-DB12mm @ 0.10m	MAIN : 18-DB25mm @ 0.10m
สถานี 2	C1	1	0.25x0.25 m	STR : 2-RB9mm @ 0.10m	MAIN : 8-DB16mm @ 0.10m
	C2	1	0.25x0.25 m	STR : 2-RB9mm @ 0.10m	MAIN : 8-DB16mm @ 0.10m
	C3	1	0.30x0.30 m	STR : 2-RB9mm @ 0.10m	MAIN : 8-DB20mm @ 0.10m
	C4	1	0.40x0.40 m	STR : 3-DB12mm @ 0.10m	MAIN : 18-DB25mm @ 0.10m

แบบรายละเอียด ก.ค.จ.

คอนกรีตระดับหน้าเสา 50 มม.
 ดินถมระดับหน้าเสา
 2 I-0.30x0.30x21.0m, P.C. PILE
 DOWEL BAR 4-DB16 (L=5.00m.)
 รั้วหน้าหน้าบรเวณปลูกโดย
 ไม้เนื้อแข็ง 45 ต้น/ต้น

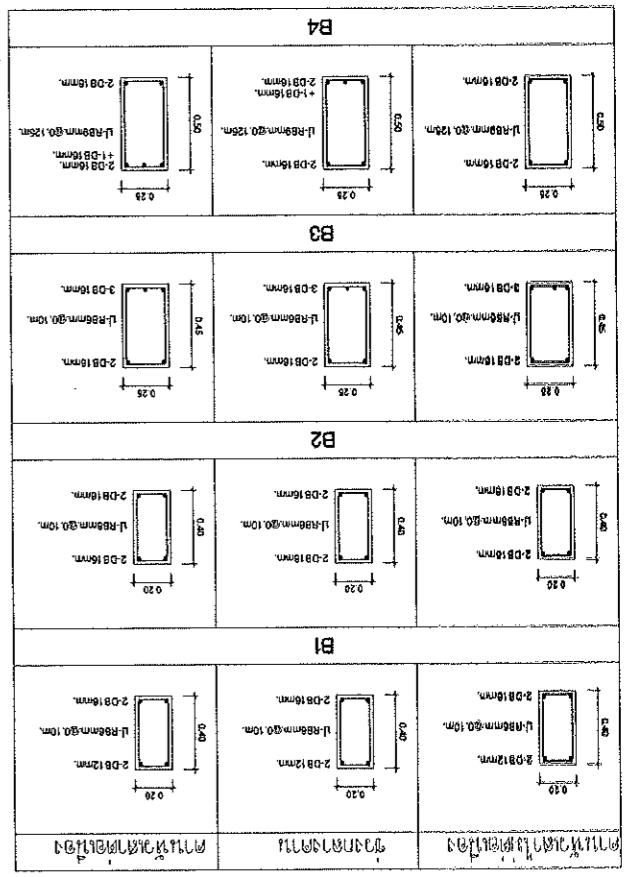
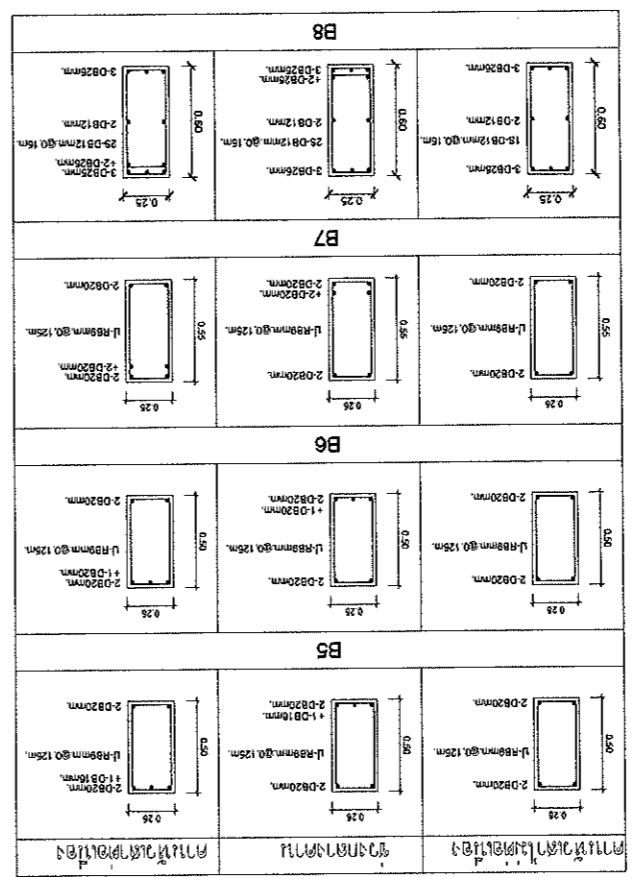
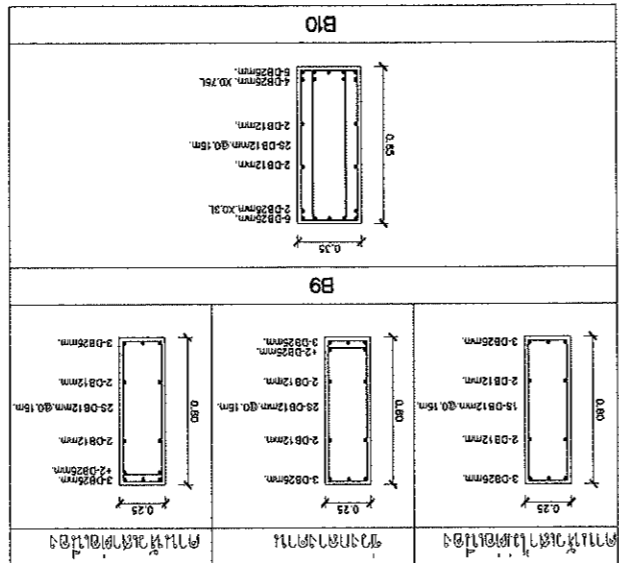
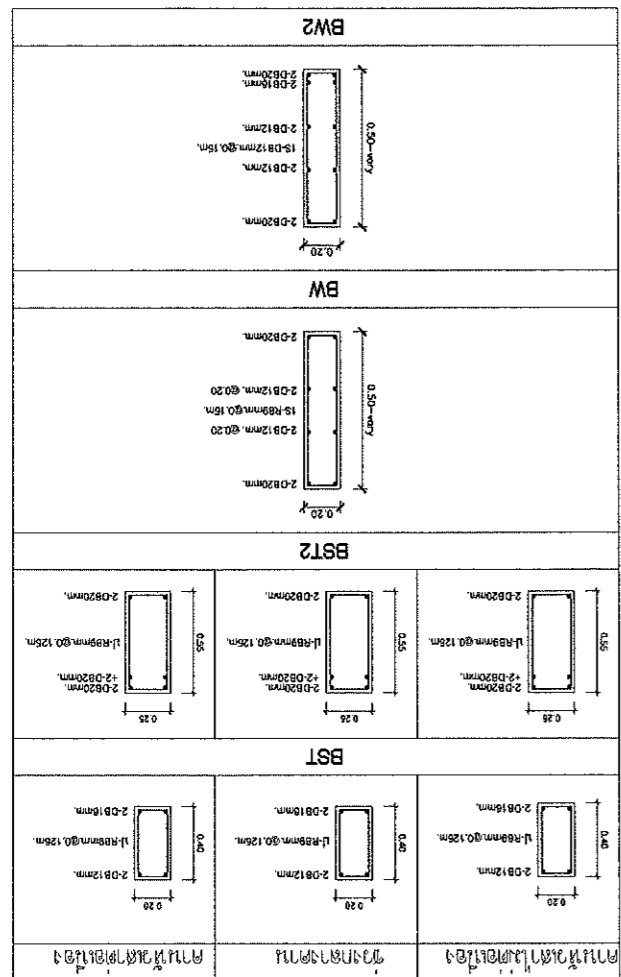
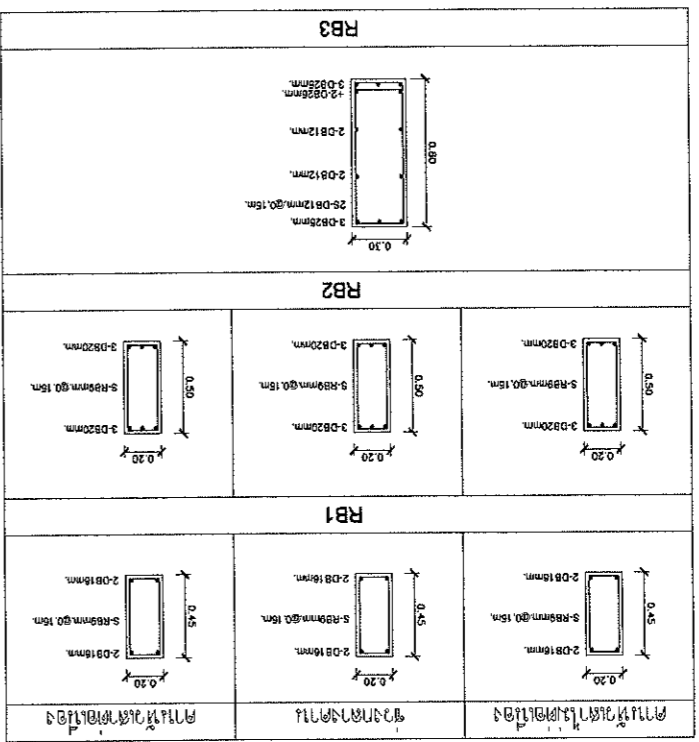
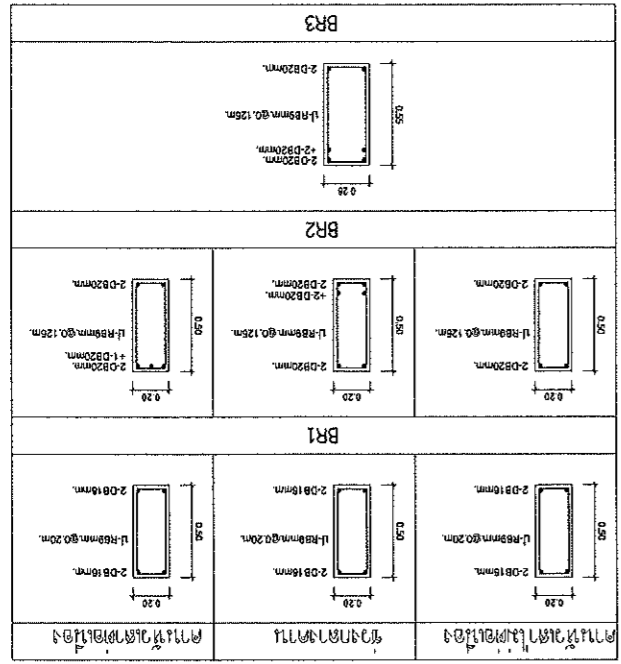


PFI COMPANY LIMITED
 บริษัท พีเอฟไอ จำกัด (มหาชน)
 100/100 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

GENERAL NOTES
 1. All dimensions are in millimeters unless otherwise specified.
 2. Reinforcement shall be as per specification.

NO.	REVISION	DATE	BY	CHECKED
1	ISSUE FOR PERMIT	15/12/2563	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...

Handwritten signatures and initials





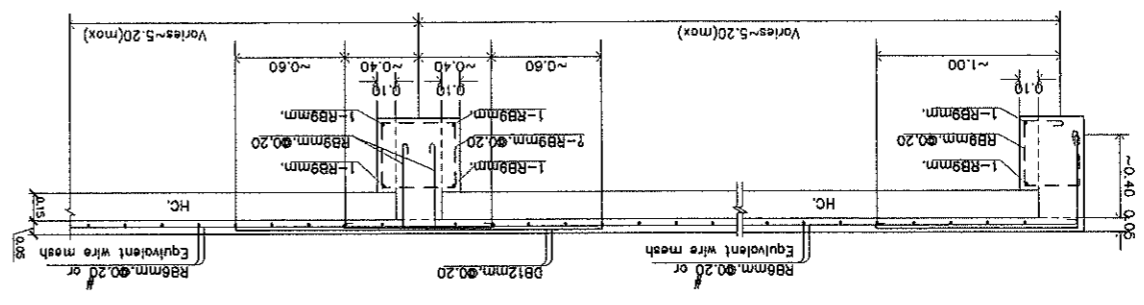
NFIDA
 FEDERAL NUCLEAR FACILITY INVESTIGATION
 AND DEVELOPMENT AUTHORITY

U.S. DEPARTMENT OF ENERGY
 OFFICE OF NEUTRON PHYSICS
 NEUTRON DETECTOR DEVELOPMENT
 PROGRAM

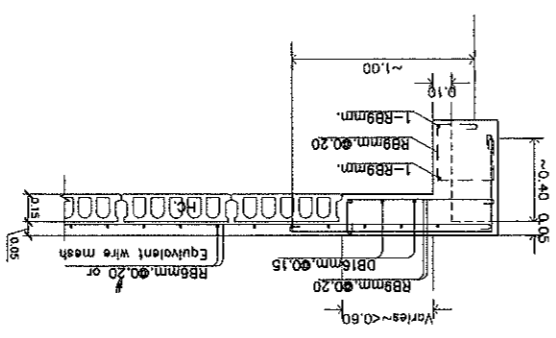
DATE	REVISION	BY	APP'D
03/03			

Handwritten signatures and initials

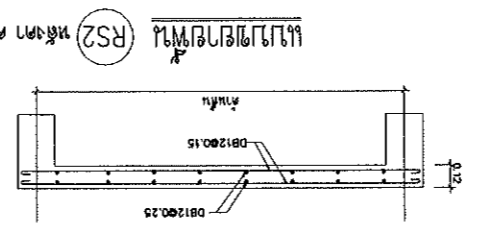
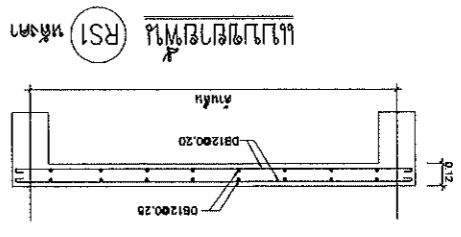
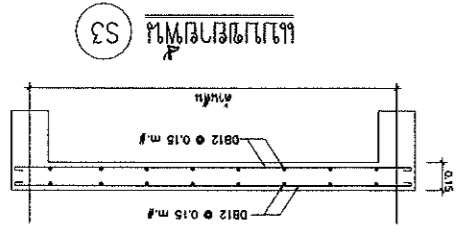
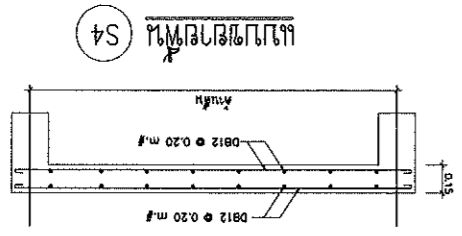
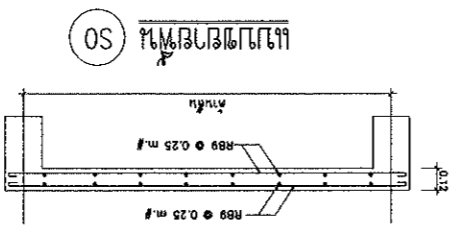
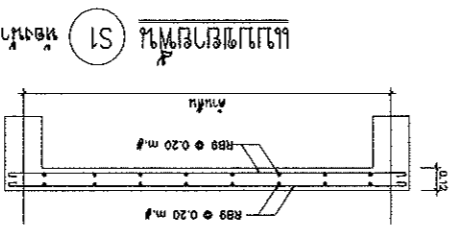
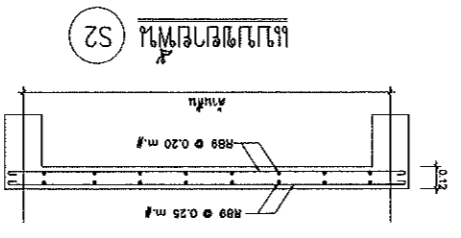
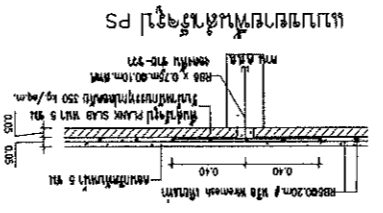
W11 HC (TYPICAL LONG SECTION) 1:20



W11 HC (TYPICAL CROSS SECTION) 1:20



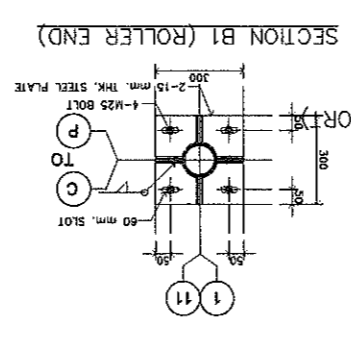
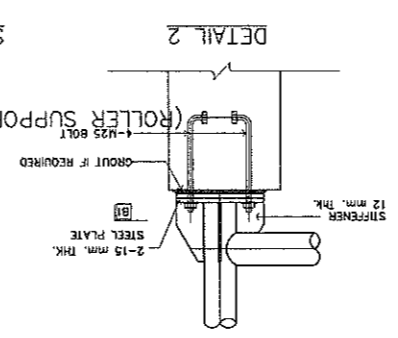
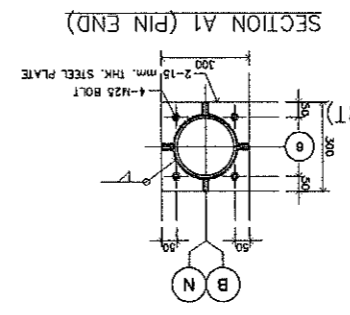
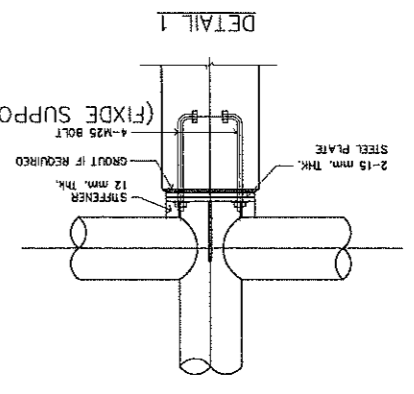
Note: H.C. TOP CHOKLOW CORE SLAB (HC.150) WITH CONCRETE TOPPING 0.05m. R88mm, #20 or EQUIVALENT WIRE MESH WITH SPACING 500 mm. SPAN 6.00 (max)



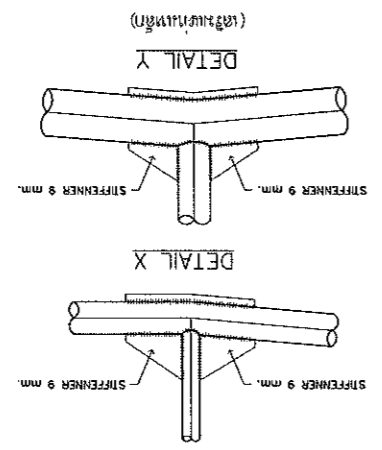
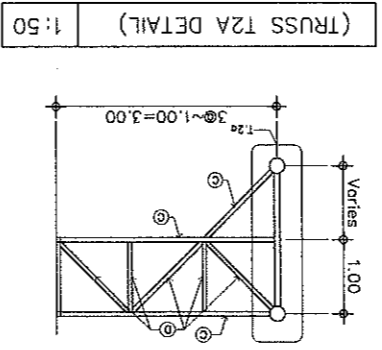
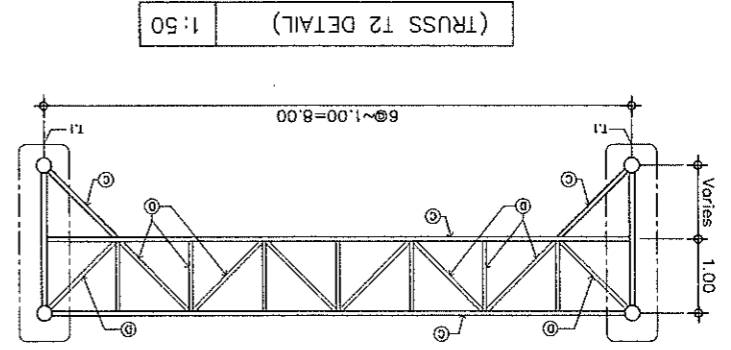


NO.	REVISION	DATE
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

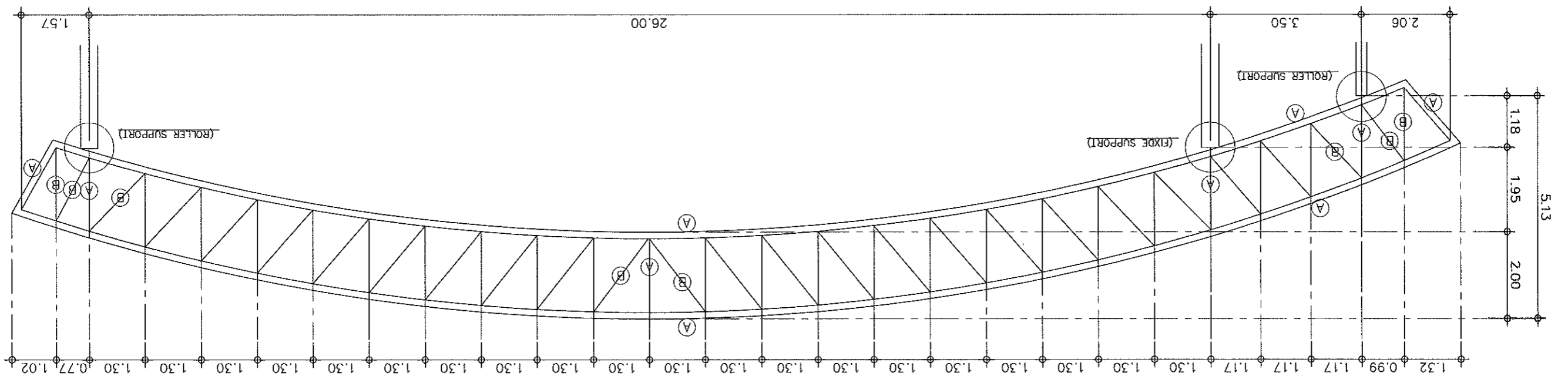
Handwritten signatures and initials



- Note:--
- (A) PIPE side $\phi=216.3 \times 8.0 \text{ mm}$ (wt.=41.10 kg./m.)
 - (B) PIPE side $\phi=165.2 \times 6.0 \text{ mm}$ (wt.=23.56 kg./m.)
 - (C) PIPE side $\phi=76.3 \times 3.2 \text{ mm}$ (wt.=5.76 kg./m.)
 - (D) PIPE side $\phi=60.5 \times 3.2 \text{ mm}$ (wt.=4.52 kg./m.)

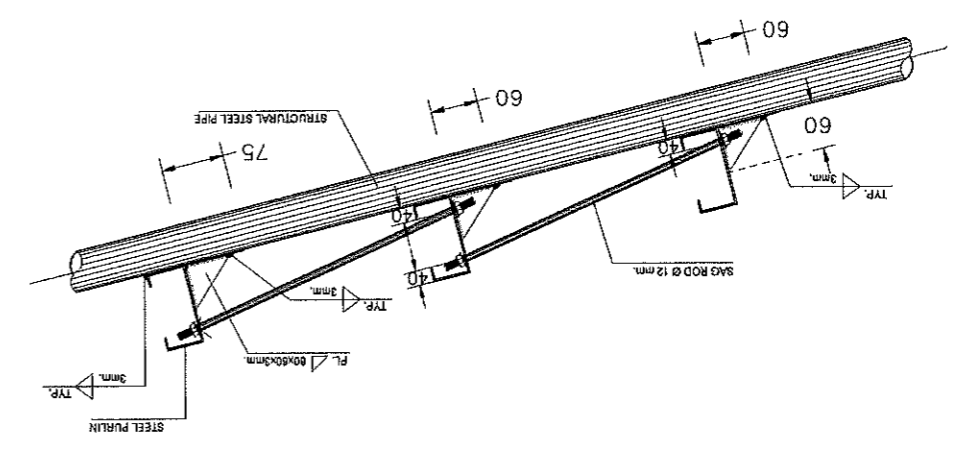


(TRUSS T1 DETAIL) 1:50

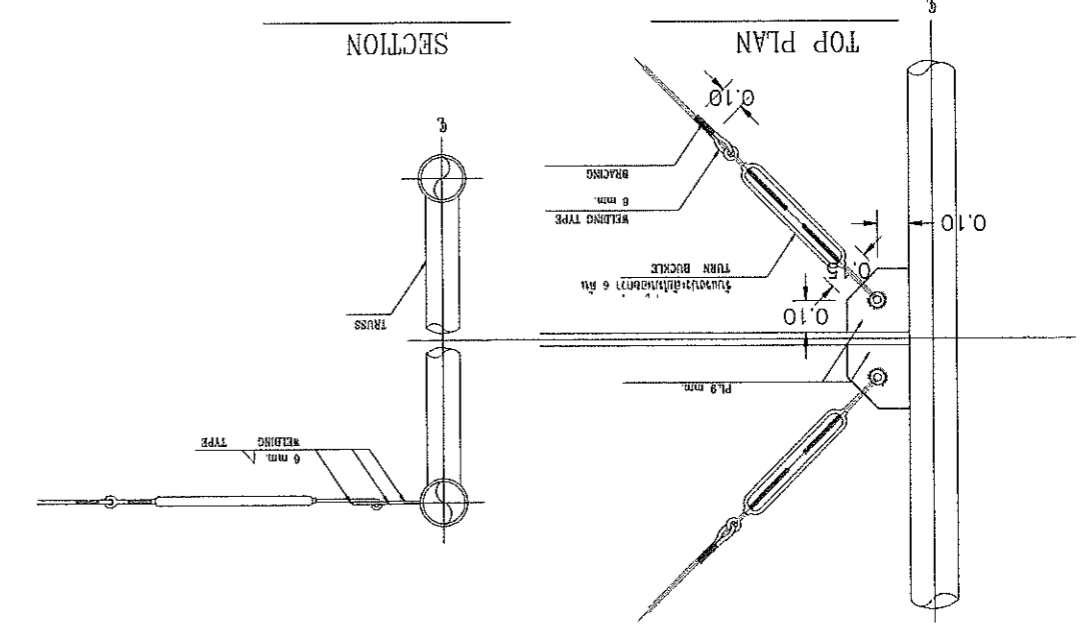


Handwritten notes and signatures in Thai script.

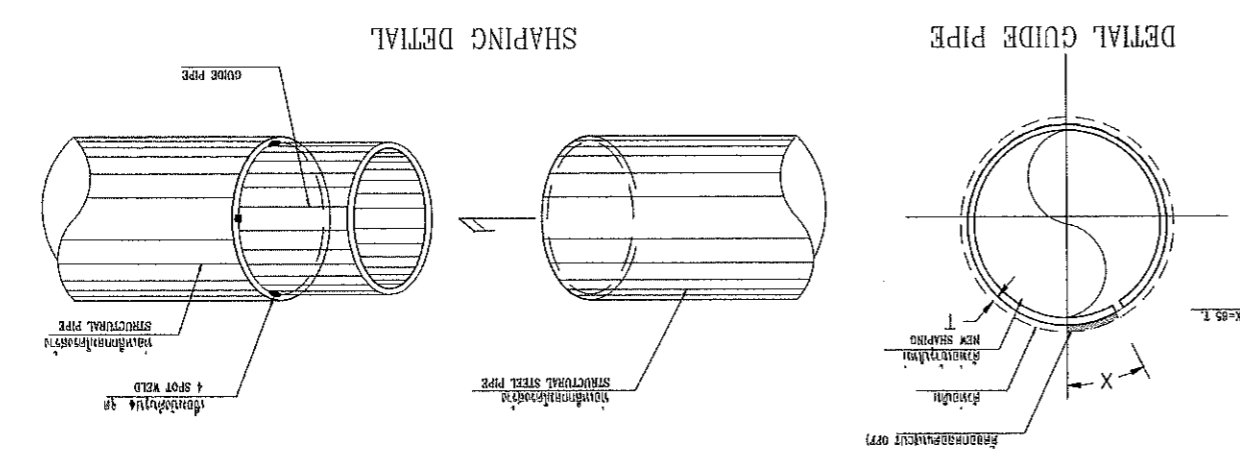
การติดตั้งแป้น
INSTALLATION OF PURLIN



DETAIL OF BRACING 1:20



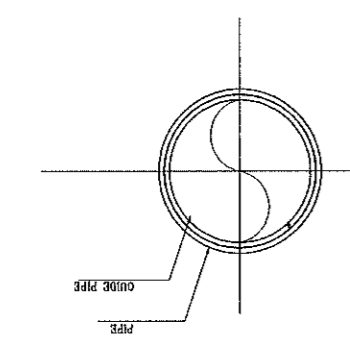
TYPICAL PIPE CONNECTION DETAIL



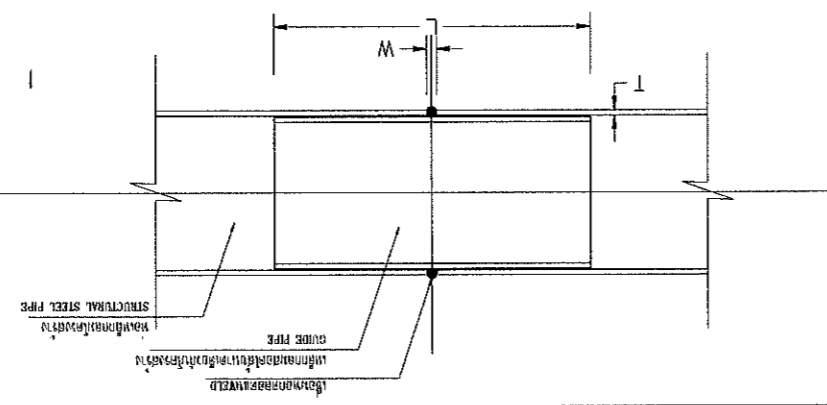
Ø 165.2	70	Ø 216.3	350	10	32.5
Ø 138.8	4.5		300	10	29.2
Ø 114.3	4.5		250	10	27.3
Ø 101.8	3.2		200	10	20.8
Ø 89.1	3.2		150	10	20.8
Ø 70.3	3.2		100	Ø	20.8
Ø 60.6	3.2		70	Ø	20.8

- Note:-
- Ⓐ pipe side s-216.3x8.0mm.(wt.=41.10 kg./m.)
 - Ⓑ pipe side s-155.2x6.0mm.(wt.=23.56 kg./m.)
 - Ⓒ pipe side s-76.3x3.2mm.(wt.=5.76 kg./m.)
 - Ⓓ pipe side s-60.5x3.2mm.(wt.=4.52 kg./m.)

CROSS SECTION



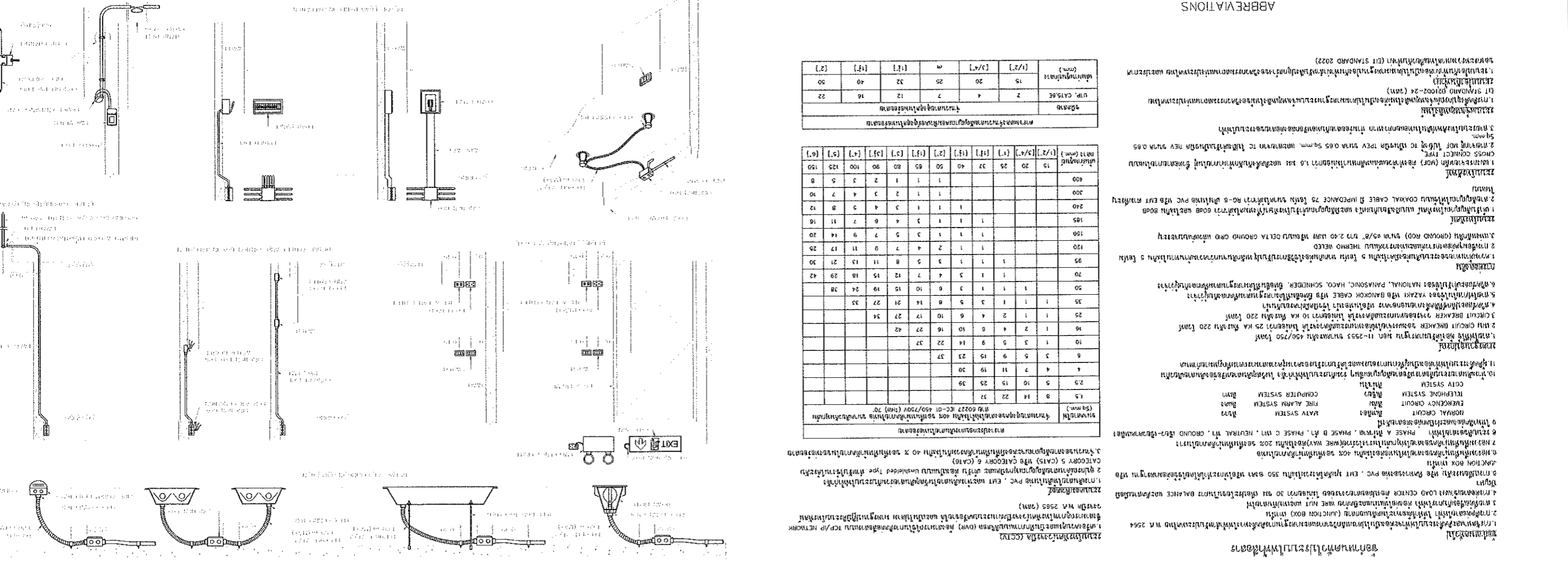
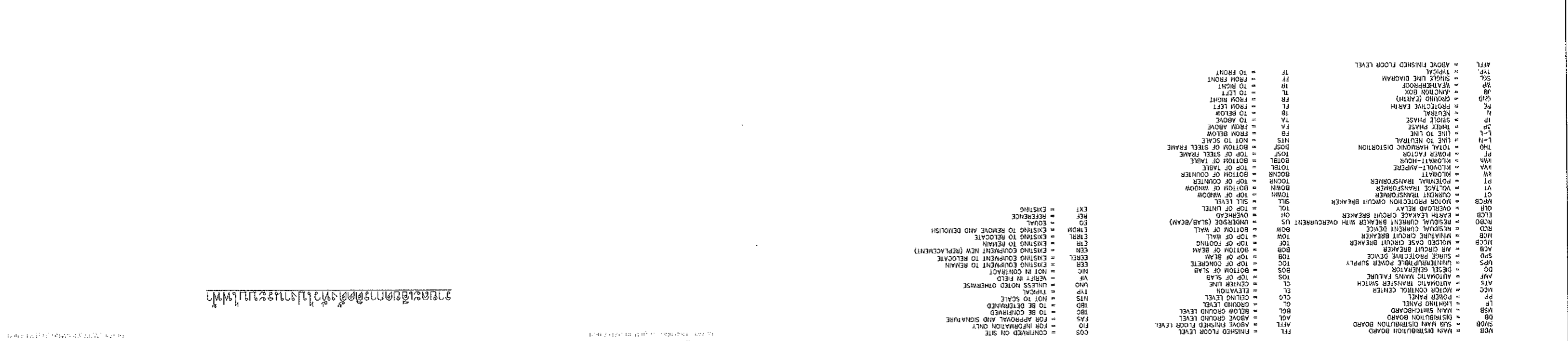
LONGITUDINAL SECTION



แบบขยายรายละเอียดการต่อของแป้นกับโครงสร้างโดยช่างเทคนิค



1
 SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A3)



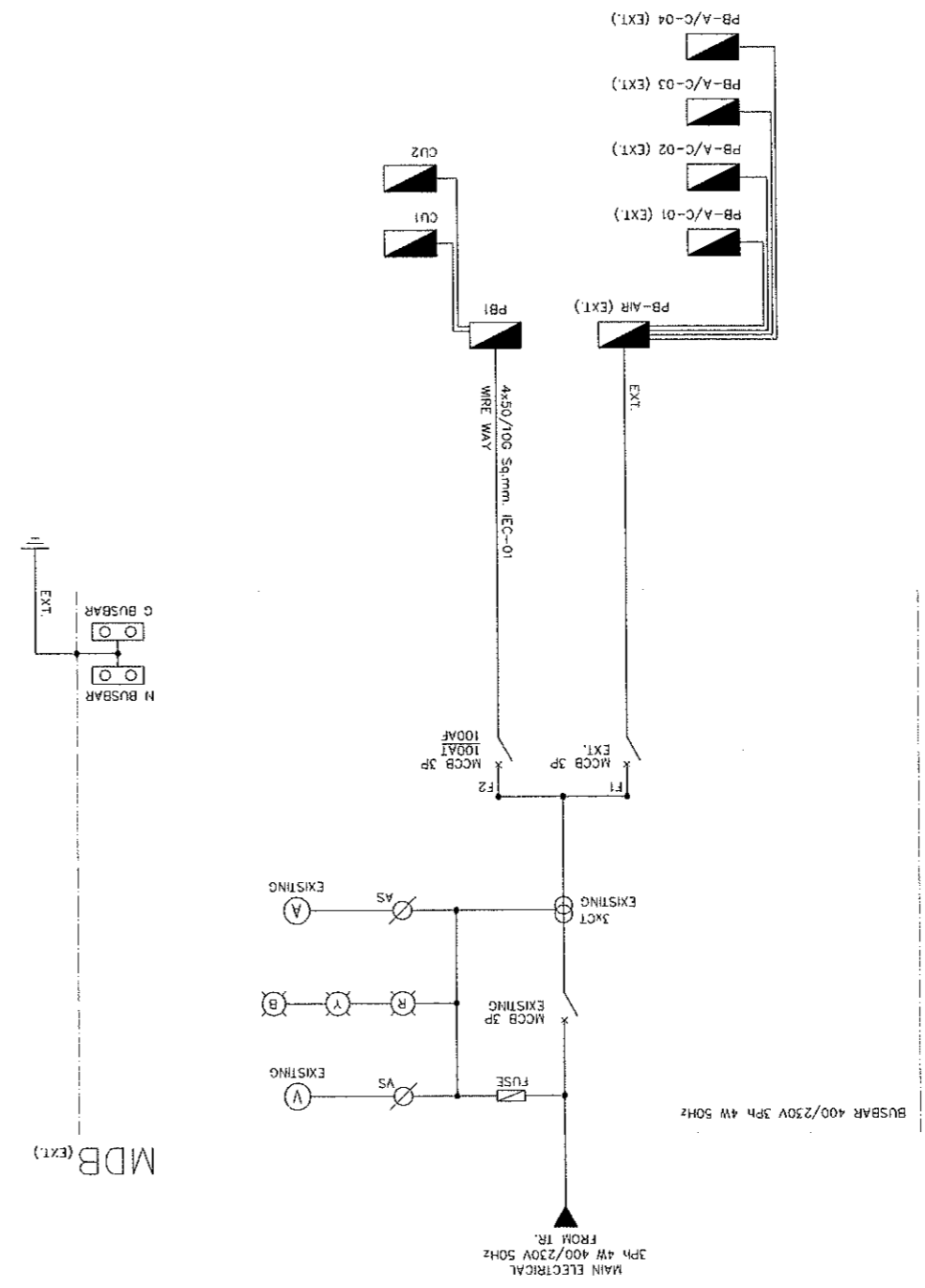
Symbol	Description
FTL	FINISHED FLOOR LEVEL
MSB	MAIN DISTRIBUTION BOARD
DB	DISTRIBUTION BOARD
MSB	MAIN DISTRIBUTION BOARD
LP	LOAD CENTER
PE	POWER PANEL
MC	MAIN CONTROL CENTER
ATC	AUTOMATIC TRANSFER SWITCH
AMP	ALTERNATING MACHINE
DG	DIESEL GENERATOR
UPS	UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY
ACB	AIR CIRCUIT BREAKER
MCB	MOLDING CASE CIRCUIT BREAKER
MOB	MOLDING CIRCUIT BREAKER
RCD	RESIDUAL CURRENT DEVICE
RCBO	RESIDUAL CIRCUIT BREAKER WITH OVERCURRENT
ELCB	EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
OR	OVERLOAD RELAY
OM	OVERHEAD
US	UNDERFLOOR (SLAB/BCAM)
BOW	BOTTOM OF WALL
BOF	BOTTOM OF STEEL FRAME
BOFL	BOTTOM OF STEEL FRAME
BOFR	BOTTOM OF TABLE
BOFT	TOP OF TABLE
BOFB	TOP OF BEAM
BOFC </td <td>TOP OF CONCRETE</td>	TOP OF CONCRETE
BOFD	TOP OF CONCRETE
BOFE	TOP OF CONCRETE
BOFF	TOP OF CONCRETE
BOFG	TOP OF CONCRETE
BOFH	TOP OF CONCRETE
BOFI	TOP OF CONCRETE
BOFJ	TOP OF CONCRETE
BOFK	TOP OF CONCRETE
BOFL	TOP OF CONCRETE
BOFM	TOP OF CONCRETE
BOFN	TOP OF CONCRETE
BOFO	TOP OF CONCRETE
BOFP	TOP OF CONCRETE
BOFQ	TOP OF CONCRETE
BOFR	TOP OF CONCRETE
BOFS	TOP OF CONCRETE
BOFT	TOP OF CONCRETE
BOFU	TOP OF CONCRETE
BOFV	TOP OF CONCRETE
BOFW	TOP OF CONCRETE
BOFX	TOP OF CONCRETE
BOFY	TOP OF CONCRETE
BOFZ	TOP OF CONCRETE

ABBREVIATIONS
 1. วัสดุที่ใช้ในโครงการนี้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมช่างเทคนิค (ETI STANDARD 2022)
 2. วัสดุที่ใช้ในโครงการนี้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมช่างเทคนิค (ETI STANDARD 2022)
 3. วัสดุที่ใช้ในโครงการนี้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมช่างเทคนิค (ETI STANDARD 2022)
 4. วัสดุที่ใช้ในโครงการนี้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมช่างเทคนิค (ETI STANDARD 2022)

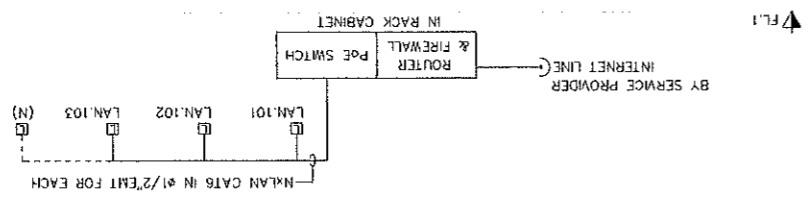


NO.	DESCRIPTION	DATE	BY
1	REVISION		
2	REVISION		
3	REVISION		
4	REVISION		
5	REVISION		
6	REVISION		
7	REVISION		
8	REVISION		
9	REVISION		
10	REVISION		
11	REVISION		
12	REVISION		
13	REVISION		
14	REVISION		
15	REVISION		
16	REVISION		
17	REVISION		
18	REVISION		
19	REVISION		
20	REVISION		
21	REVISION		
22	REVISION		
23	REVISION		
24	REVISION		
25	REVISION		
26	REVISION		
27	REVISION		
28	REVISION		
29	REVISION		
30	REVISION		
31	REVISION		
32	REVISION		
33	REVISION		
34	REVISION		
35	REVISION		
36	REVISION		
37	REVISION		
38	REVISION		
39	REVISION		
40	REVISION		
41	REVISION		
42	REVISION		
43	REVISION		
44	REVISION		
45	REVISION		
46	REVISION		
47	REVISION		
48	REVISION		
49	REVISION		
50	REVISION		

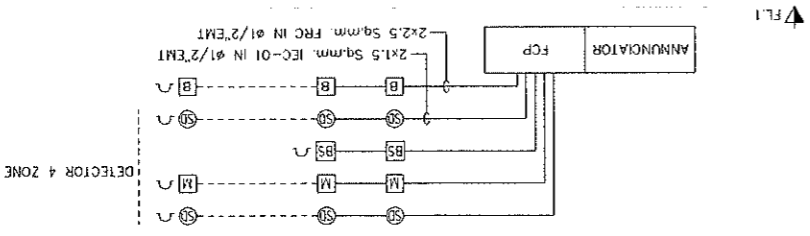
SINGLE LINE DIAGRAM



DATA NETWORK SYSTEM DIAGRAM



FIRE ALARM SYSTEM DIAGRAM



โครงการระบบไฟฟ้า
1:100 (A1)
1:200 (A2)
SCALE



NIDEA
PISO CONTROL UNITS

400/2430V 3PH. 4W 60HZ
MAX CURCUT 2
CONNECTED TO FROM TR.

GENERAL NOISE
MAX CURCUT 2
CONNECTED TO FROM TR.

No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR			CONDUIT	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	POLE	AT	AF	Icu(kA)	TYPE	SIZE (sq.mm)	TYPE		
1	PA-AIR (EXT.)	88,250			EXT.	EXT.	EXT.	EXT.	EXT.	EXT.	EXT.	EXT.	
2	PB1	18,017	15,937	17,507	3	100	100	18	MCB	4x50/100	IEC-01	WIRE WAY	
		104,267	102,197	103,757									
		310,210											
		0.4											
		124,084			REMARK :								
					SYSTEM 400/2430V 3PH. 4W 60HZ MAIN BUSBAR 400 A MAX CURCUT 2 CONNECTED TO FROM TR.								
					(EXISTING)								
					LOCATION CONTROL RM.								

41,168
REMARK :
CONDUCTANCE & DEMAND FACTOR
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)
51,480
POLE AT AF Icu(kA) TYPE SIZE (sq.mm) TYPE
3 100 100 18 MCB 4x50/100 IEC-01 WIRE WAY

CKT NO	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR			CONDUIT
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	POLE	AT	AF	Icu(kA)	TYPE	SIZE (sq.mm)	TYPE	
1	LIGHTING	170			1	16	63	6	MCB	2x2.5	IEC-01	1/2" EMT
2	RECEPTACLE	800			1	20	63	6	MCB	2x4/2.5G	IEC-01	1/2" EMT
3	A/C 24,000BTU	3,000			1	20	63	6	MCB	2x4/2.5G	IEC-01	1/2" EMT
4	A/C 24,000BTU	3,000			1	20	63	6	MCB	2x4/2.5G	IEC-01	1/2" EMT
5	SPARE				1	16	63	6	MCB			
6	SPARE				1	16	63	6	MCB			
		4,970										
		1.0										
		4,970			REMARK :							
					SYSTEM 200V 1PH. 2W 50HZ MAIN BUSBAR 100 A MAX CURCUT 6 CONNECTED TO PB1							
					LOCATION Hestura 1							

4,970
CONDUCTANCE & DEMAND FACTOR
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)
8,970
POLE AT AF Icu(kA) TYPE SIZE (sq.mm) TYPE
2 50 100 10 MCB 2x10/6G IEC-01 3/4" EMT

SCALE 1:100 (A1)
SCALE 1:200 (A2)

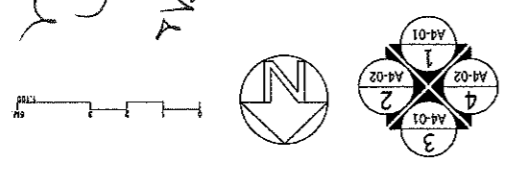
1

17171961617171

17171961617171

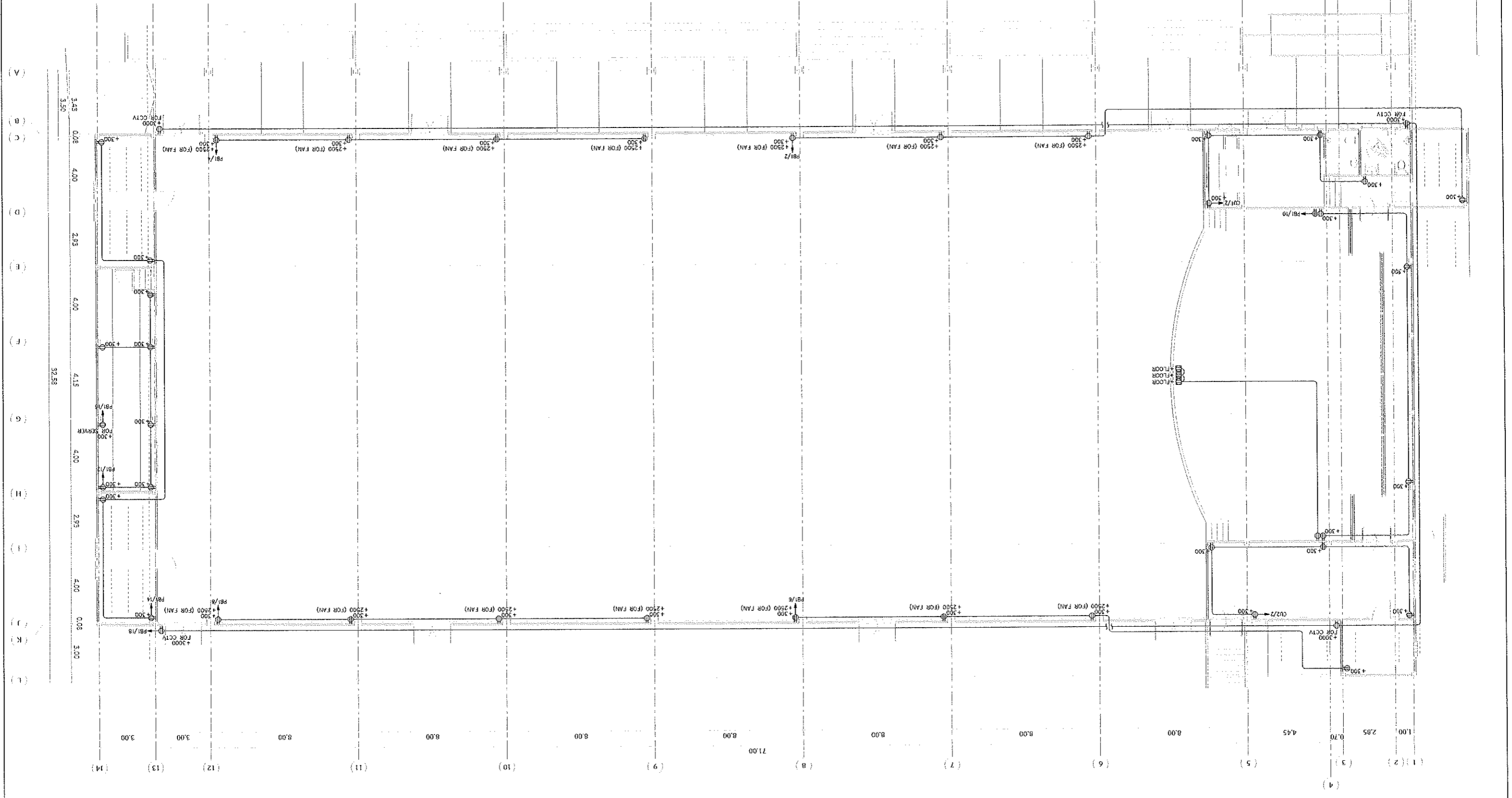
GENERAL NOISE
MAX CURCUT 2
CONNECTED TO FROM TR.

แผนระบบปรับอากาศ
 SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A3)
 1



สัญลักษณ์	รายละเอียด
⊕	ถังเก็บน้ำ (2P+E) 10A 250V AC ชนิดถัง 10 ลิตร สำหรับปรับอากาศ
⊖	ถังเก็บน้ำ POP UP (2P+E) 10A 250V AC สำหรับปรับอากาศ
⊕	ถังเก็บน้ำ (2P+E) 10A 250V AC ชนิดถัง 10 ลิตร สำหรับปรับอากาศ
วงกลม	ท่อน้ำทิ้ง

ตารางสัญลักษณ์



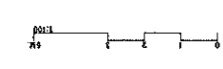
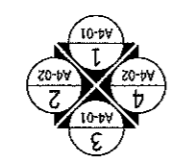


NIDEA
 บริษัท นิดี เอ็ม จำกัด
 101/101 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10510
 โทร. 02-912-1234

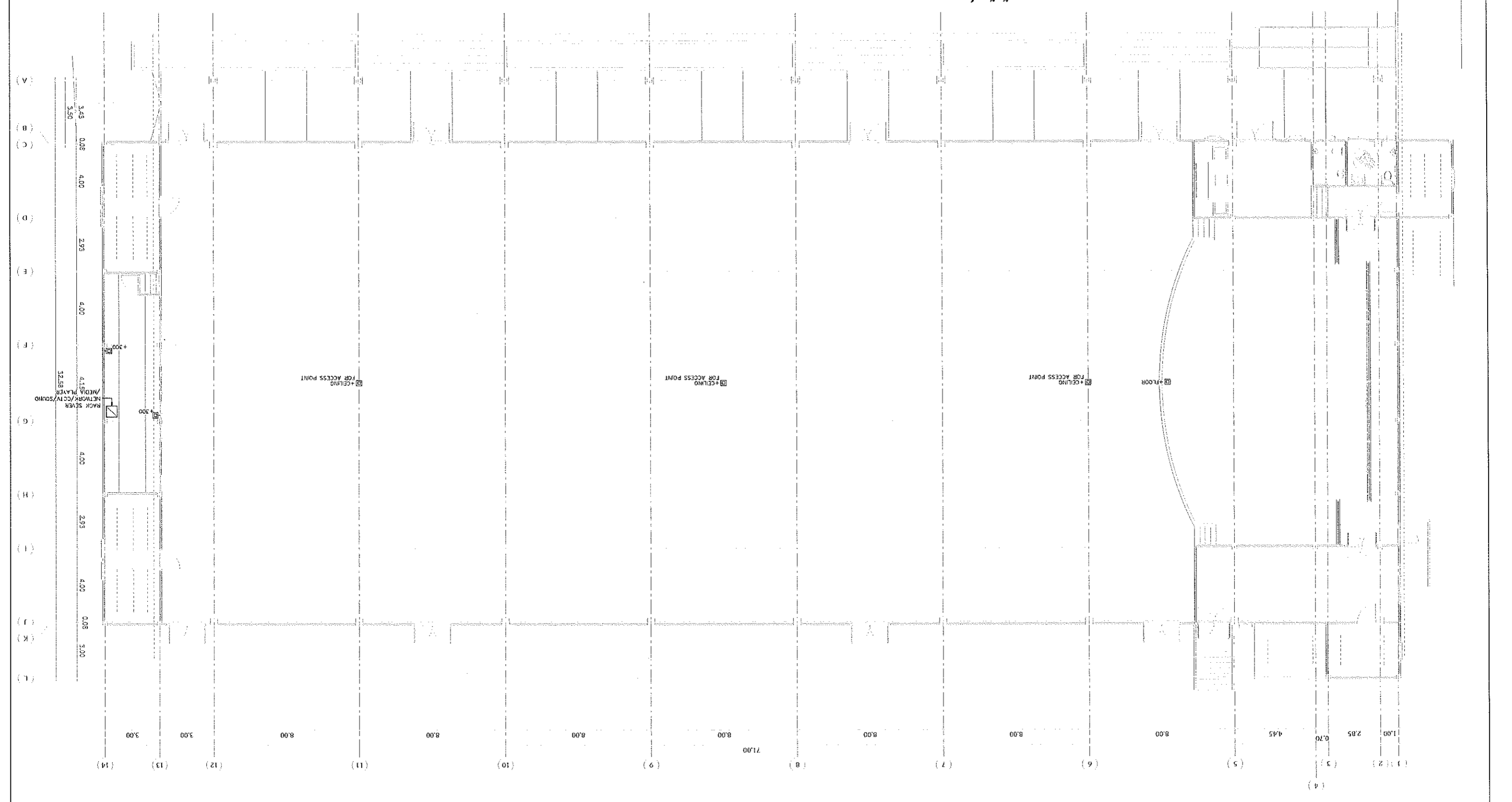
บริษัท นิดี เอ็ม จำกัด
 101/101 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10510
 โทร. 02-912-1234

DATE	REVISION	BY	CHK
01.03			
PROJECT	NO.	DATE	BY
โครงการ			
CLIENT	NO.	DATE	BY
ลูกค้า			
DESIGNER	NO.	DATE	BY
ผู้ออกแบบ			

พื้นที่รวม	
พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่จอดรถ	
พื้นที่ว่าง	
พื้นที่สวน	
พื้นที่อื่น ๆ	



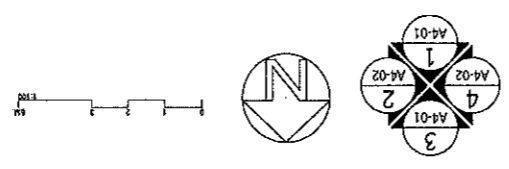
แปลนระบบอาคาร
 SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A3)
 1



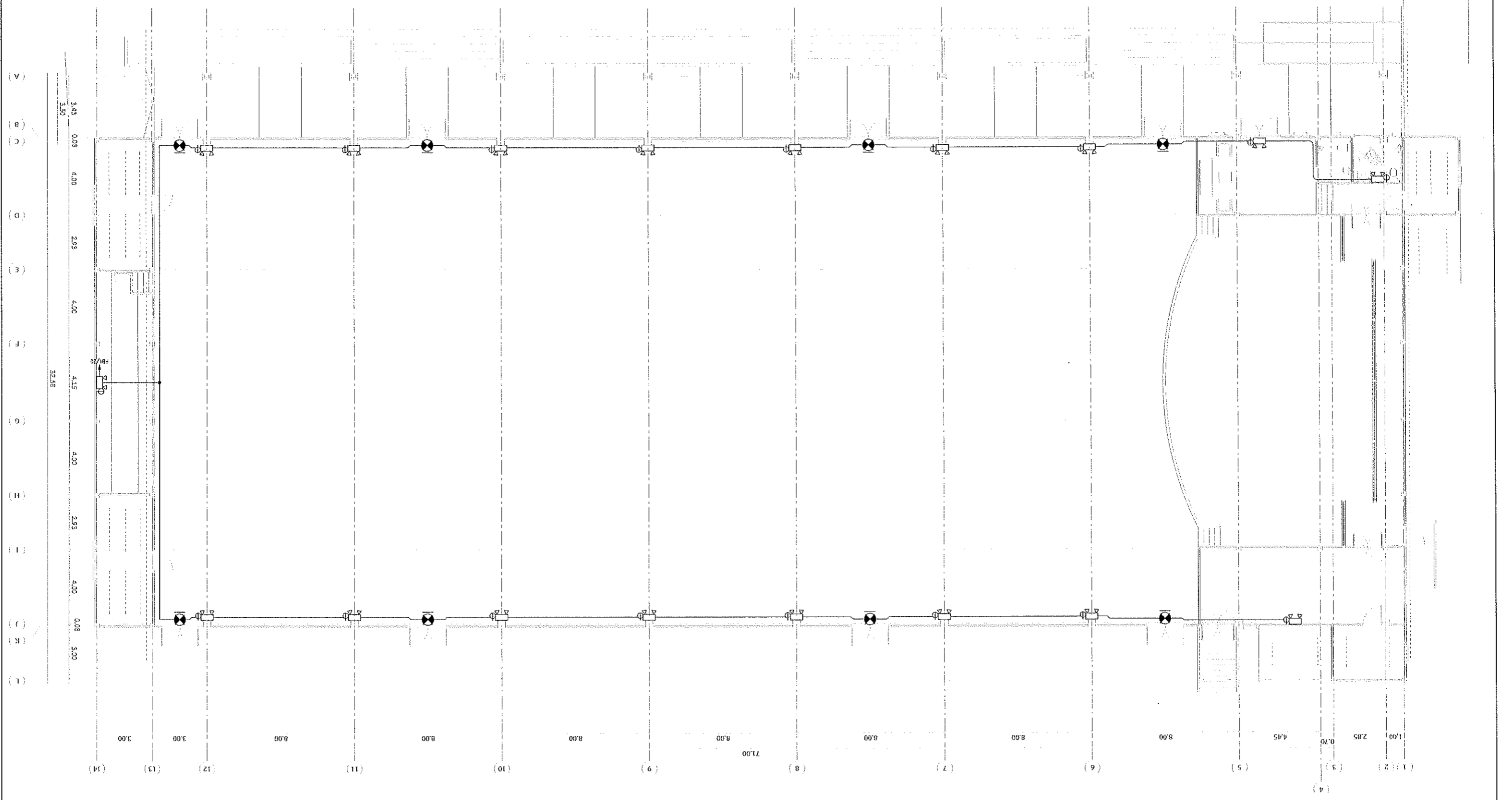
DATE	PROJECT	NO.	REVISION
BY	NO.	DATE	NO.
CHECK	NO.	DATE	NO.
DATE	NO.	DATE	NO.

Handwritten signatures and initials

แปลนแสงสว่างจากหลอดไฟและสายทางออกฉุกเฉิน
 SCALE 1:100 (A1)
 SCALE 1:200 (A2)
 1



ประเภท	สัญลักษณ์
หลอดไฟ LED 20W	
ไฟฉุกเฉิน LED	





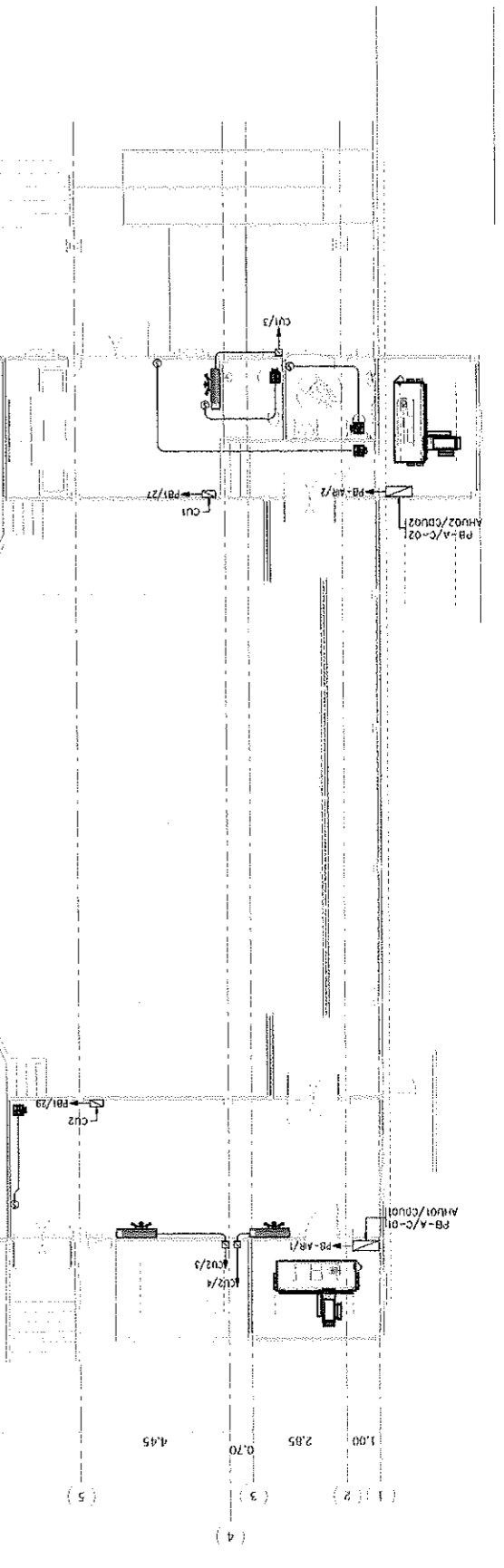
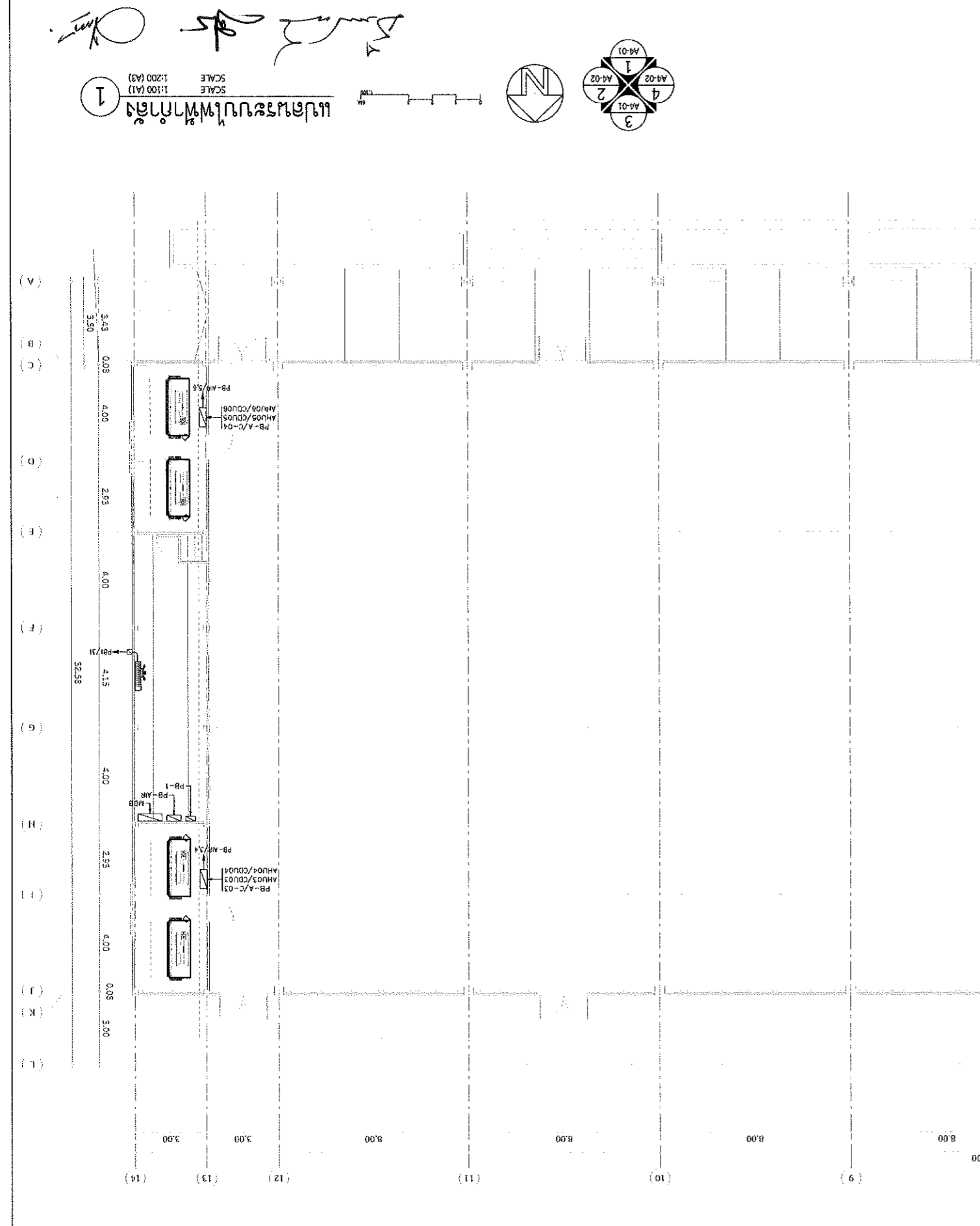
INDIA
 INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY
 NEW DELHI, INDIA

ประเทศไทย
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์

DATE: 10/10/2014	PROJECT: 101	NO. OF FLOORS: 10	NO. OF SHEETS: 10
SCALE: 1:100 (A1)	SCALE: 1:200 (A3)	SCALE: 1:500 (A2)	SCALE: 1:1000 (A0)
DESIGNED BY: [Signature]	CHECKED BY: [Signature]	APPROVED BY: [Signature]	DATE: 10/10/2014

พื้นที่วางเครื่องปรับอากาศ (FUNCTION BOX)	1
พื้นที่วางตู้ควบคุม	2
พื้นที่วางตู้ควบคุม (SAFETY SELECTION)	3
พื้นที่วางตู้ควบคุม	4

ตารางสัญลักษณ์

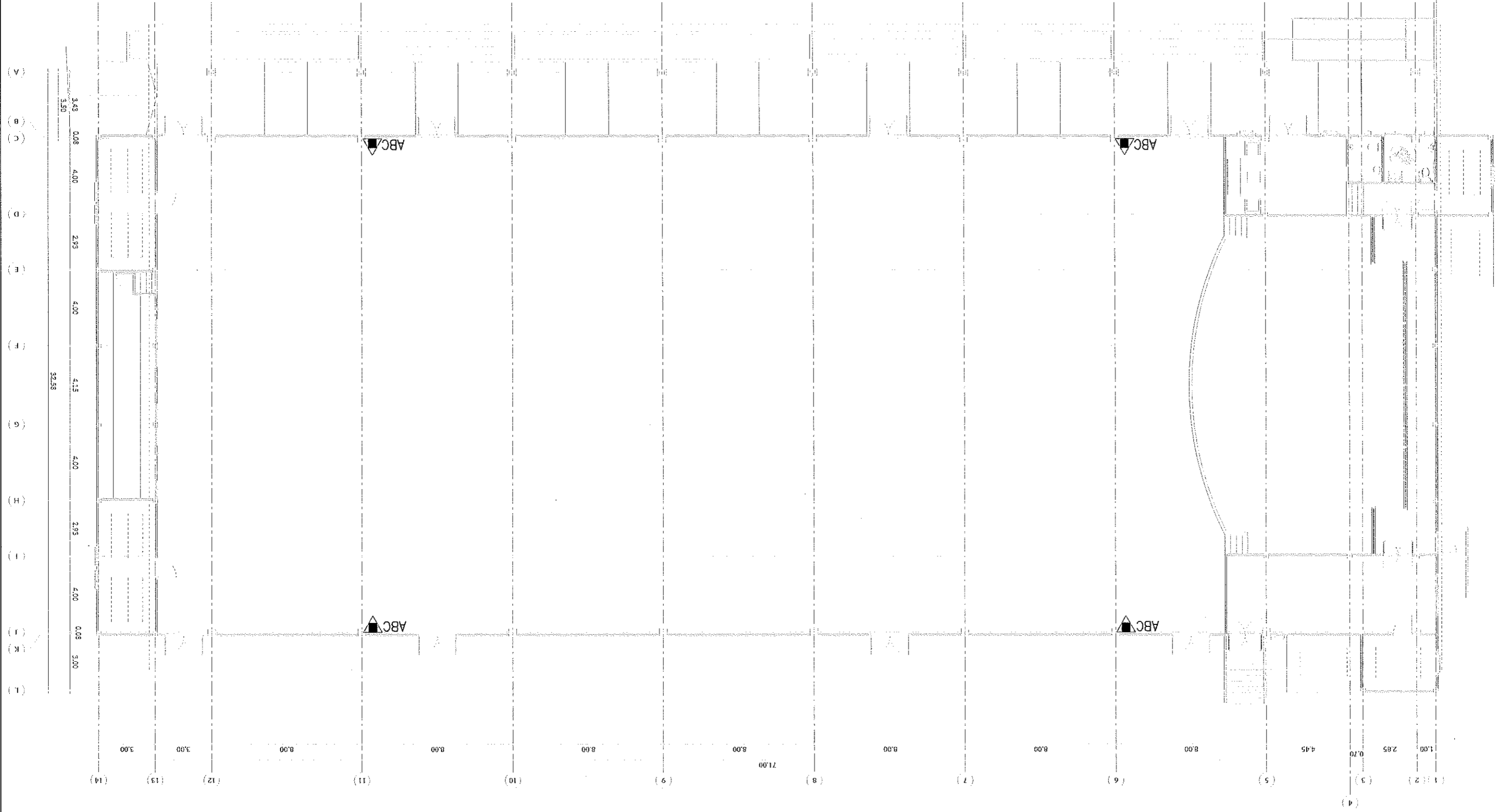


PROJECT NO. 1	DATE: 2018	SCALE: 1:100 (A1)
NO. 1	NO. 1	NO. 1
NO. 1	NO. 1	NO. 1
NO. 1	NO. 1	NO. 1
NO. 1	NO. 1	NO. 1
NO. 1	NO. 1	NO. 1
NO. 1	NO. 1	NO. 1
NO. 1	NO. 1	NO. 1
NO. 1	NO. 1	NO. 1
NO. 1	NO. 1	NO. 1

Handwritten signatures and initials.

แผนระบบดับเพลิงชั้น 1
 SCALE 1:100 (A1)

NOTE: : CHEMICAL FIRE EXTINGUISHER ABC 10 lbs.
 RATING : 6A20B ใช้ดับเพลิงชนิดของเหลว
 จำนวนติดตั้งทั้งหมด 150 ชุด



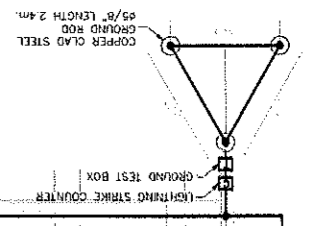


INDIA
INSTITUTE OF ELECTRICAL ENGINEERS
100, RAJIV GANDHI ROAD, NEW DELHI - 110028

INDIAN NATIONAL COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
IS: 15652-1-2006
Code of Practice for Lightning Protection of Buildings
Part 1: General

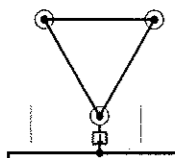
REVISION	DATE	BY	CHKD

PROJECT NO. 609
DATE 10/08/2014
BY [Signature]
CHKD [Signature]

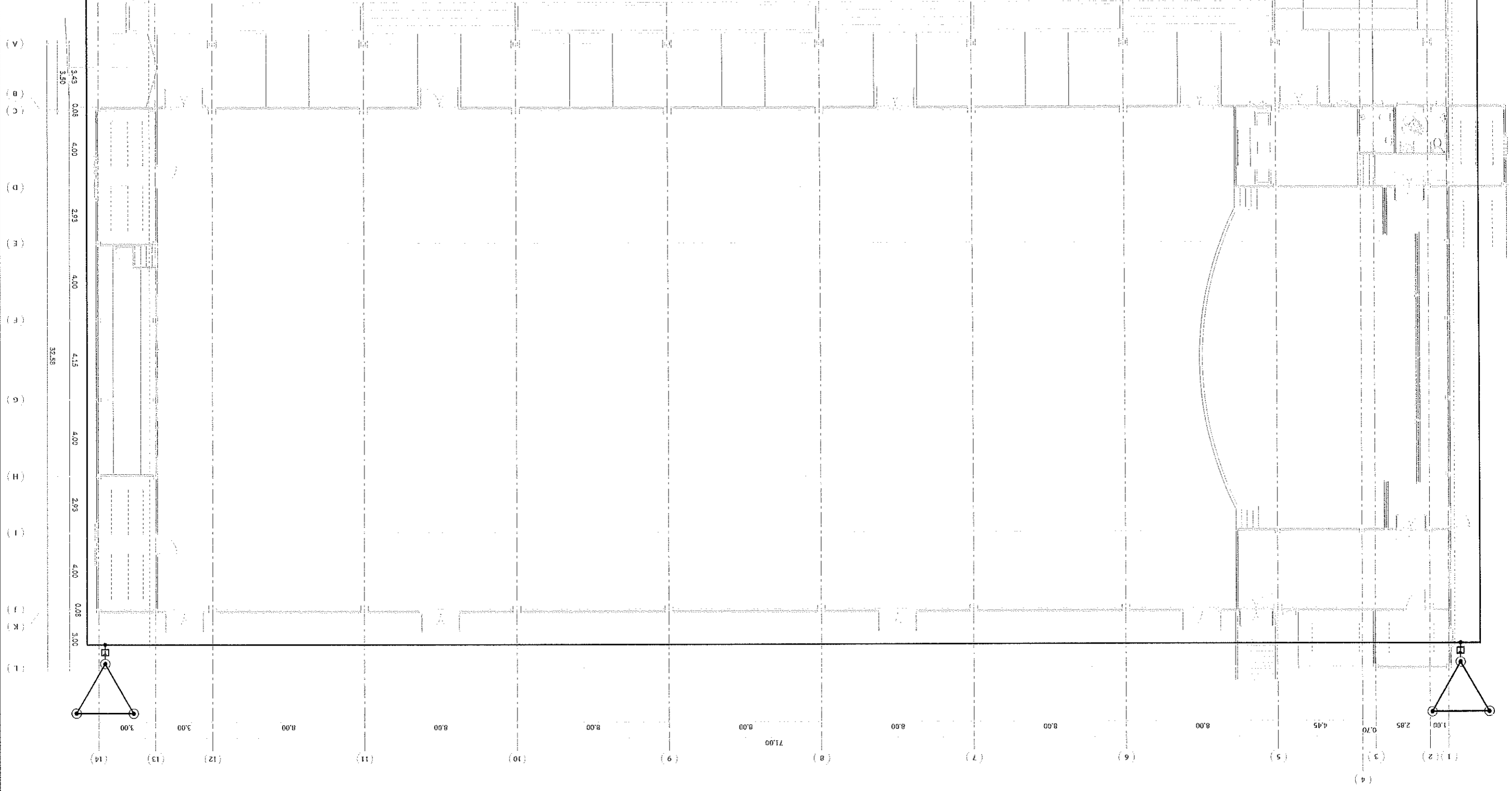


- LEGEND**
1. 75mm² COPPER CONDUCTOR (CONDUCTOR) 75 SQ. MM. 2.5mm DIA. COPPER
 2. 75mm² COPPER CONDUCTOR (CONDUCTOR) 75 SQ. MM. 2.5mm DIA. COPPER
 3. LIGHTNING AIR TERMINAL (LIGHTNING AIR TERMINAL) 95/8" LENGTH 2.4m

CONDUCTOR 75 SQ. MM. BARE COPPER



SCALE 1:100 (A1)
SCALE 1:200 (A3)
1



[Handwritten signatures and initials]

Handwritten signatures and initials at the top left of the page.

EQUIPMENT SCHEDULE - VENTILATION FAN

NOTE: ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE

- CBSB : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVE
- CBS/C : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, DOUBLE INLET, BELT DRIVE, W/CABINET FAN
- CFSB : CENTRIFUGAL BLOWER, FORWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVE
- CFDB : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, DOUBLE INLET, BELT DRIVE
- HPD : HIGH PRESSURE FAN W/ GRAVITY SHUTTER AND RAINFOOD, PROPELLER, INDUSTRIAL TYPE, DIRECT DRIVE
- LNC : LOW-NOISE TYPE CABINET FAN
- APD : AXIAL FAN, PROPELLER BLADE, INLINE TYPE, DIRECT DRIVE
- WMD : WALL MOUNTED, DIRECT DRIVE
- CC : CEILING MOUNTED FAN
- MNS : CEILING MOUNTED MINI SROCCO, DIRECT DRIVE
- SSF : SMOKE SPILL FAN
- EC : ELECTROSTATIC KITCHEN CLEANER WITH OUT CARBON MODULE
- EV : EVAPORATOR
- ATA : AIR TO AIR (HEAT RECLAIM VENTILATOR)

UNIT NO.	FLOOR	UNIT	QUANTITY	AIR HANDLER (FCU OR AHU)		REMARK
				AIR FLOW CAPACITY (CFM)	EXT. STATIC PRESSURE (in.WG)	
EF-1/1-(1,2)		CFSB	2	50	0.60	STARTER PANEL AP-1/(1,2)
EF-1/2		CC	1	50	0.20	ON-OFF BY SWITCH
EF-1/3		CC	1	60	0.20	ON-OFF BY SWITCH
EF-1/4		CC	1	50	0.20	ON-OFF BY SWITCH
EF-1/5		CC	1	50	0.20	ON-OFF BY LIGHTING
EF-1/6		CC	1	50	0.20	ON-OFF BY LIGHTING

EQUIPMENT SCHEDULE - VENTILATION FAN

EQUIPMENT SCHEDULE - AIR COOLED DX SPLIT TYPE, VRF(VRV) AIR CONDITIONER

NOTE 1: 1. COIL FACE VELOCITY SHALL NOT EXCEED 500 FPM FOR AHU AND 450 FPM FOR FCU. 2. EXTERNAL STATIC PRESSURE ARE EXCLUDE FILTER, COIL, PRESSURE DROP. 3. FLOOR MOUNTED AHU SHALL BE MOUNTED ON SPRING ISOLATOR WHICH ARE PLACED ON CONCRETE FOUNDATION. 4. CEILING CONCEALED AHU SHALL BE HANGED ON SPRING ISOLATOR HANGER WITH DOUBLE DEFLECTION NEOPRENE. 5. THE SPRING ISOLATORS SHOULD HAVE A MINIMUM STATIC DEFLECTION 2 INCH.

NOTE 2: ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE

- WMD : WALL MOUNTED, DIRECT DRIVE
- CCM : CEILING CASSETTE TYPE 4 WAY
- CC2 : CEILING CASSETTE TYPE 2 WAY
- CCI : CEILING CASSETTE TYPE 1 WAY
- CDI : CONCEALED, DUCTED TYPE, DIRECT DRIVE
- COP : CONCEALED, DUCTED TYPE, DIRECT DRIVE, W/PLENUM AIR FILTER
- HED : CEILING SUSPENDED, EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE
- V-D.L : VERTICAL DRAW THRU
- H-D.L : HORIZONTAL DRAW THRU
- S.T : S SERIES
- SPT : SPACE SAVING TYPE

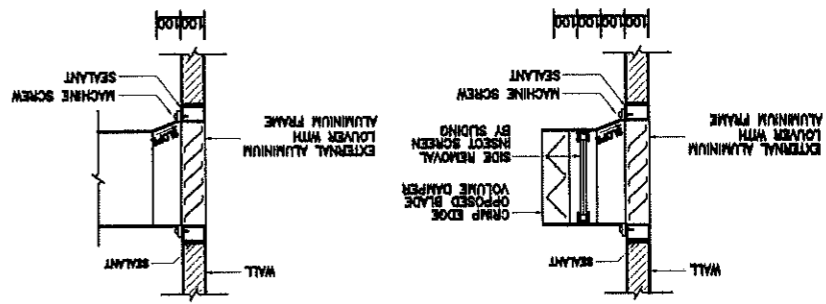
UNIT NO.	FLOOR	QUANTITY	TOTAL CAPACITY (BTU/H)	AIR SUPPLY (CFM)	ENTERING AIR TEMP (°FDB / °TWB)	EXT. STATIC PRESSURE (in.WG)	POWER SUPPLY V/Ph/Hz	AIR HANDLER TYPE	CONDENSING UNIT (CU, CDU)			REMARK
									POWER SUPPLY V/Ph/Hz	AIR OUTLET TYPE	LIQUID SIZE (ø in.)		SUCTON SIZE (ø in.)	PIPE
(AHU/CDU)-1		1	480,000									
(AHU/CDU)-2		1	480,000									
(AHU/CDU)-3		1	200,000									
(AHU/CDU)-4		1	200,000									
(AHU/CDU)-5		1	200,000									
(AHU/CDU)-6		1	200,000									

EQUIPMENT SCHEDULE - AIR COOLED DX SPLIT TYPE, VRF(VRV) AIR CONDITIONER

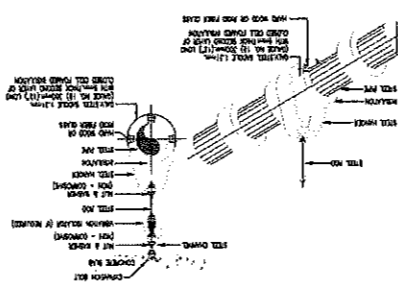


Handwritten signatures and initials at the top left of the page.

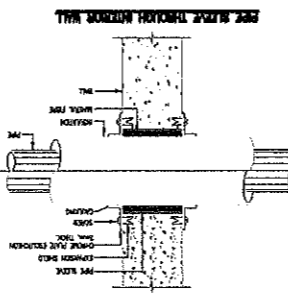
DETAIL FOR EXHAUST FRESH AIR LOUVER



PIPE HANGER FOR SIZE UP TO 50 mm (2")

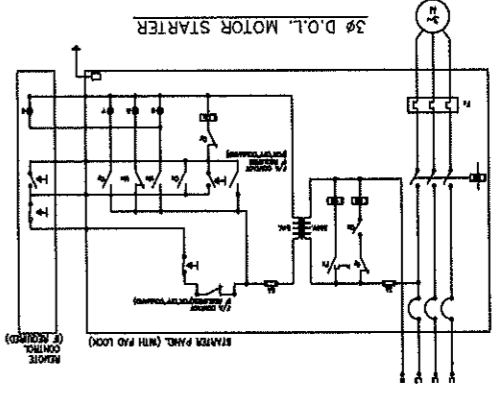
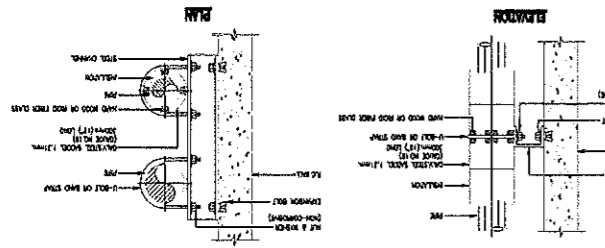


PIPE SLEEVE THROUGH INTERIOR WALL AND OUTSIDE WALL



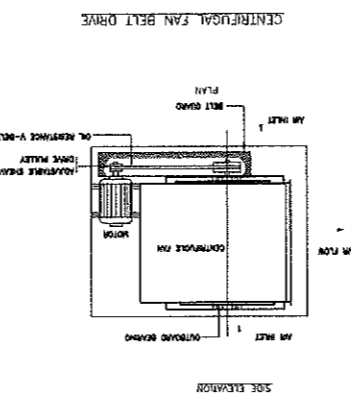
PIPE RISER

1. ALL PIPE RISERS SHALL BE FINISHED WITH 3 COATS OF PAINT. THE FIRST COAT OF PAINT SHALL BE APPLIED TO THE PIPE BEFORE IT IS SET IN PLACE.

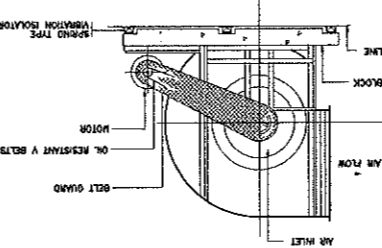
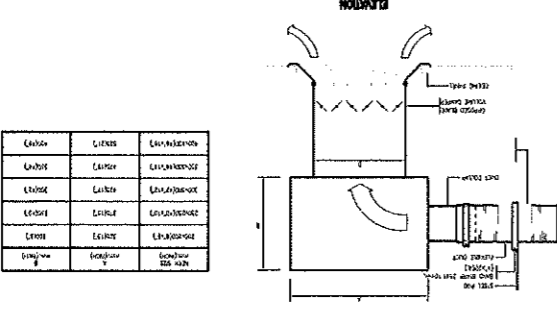


SIZING TABLE FOR CIRCUIT BREAKER, WIRING AND CONDUIT

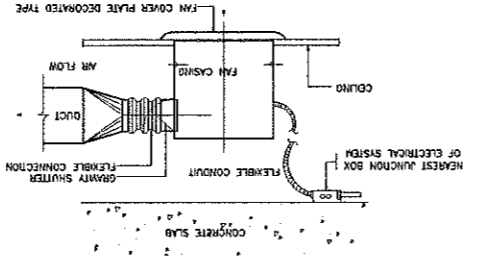
LOAD (KW)	LOAD (KVA)	LOAD (Amps)	LOAD (Amps)	LOAD (Amps)
10	15	45	60	75
20	30	90	120	150
30	45	135	180	225
40	60	180	240	300
50	75	225	300	375
60	90	270	360	450
70	105	315	420	525
80	120	360	480	600
90	135	405	540	675
100	150	450	600	750



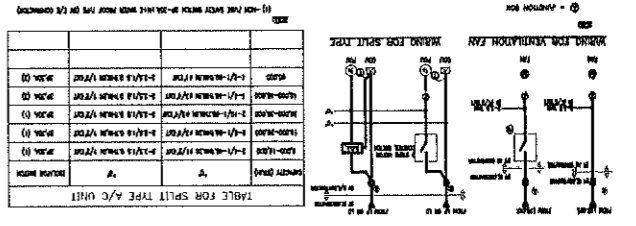
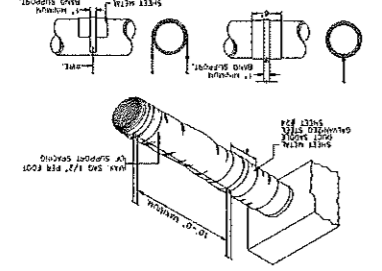
DIFFUSER CONNECTION DETAIL



CEILING EXHAUST FAN



FLEXIBLE DUCT SUPPORT

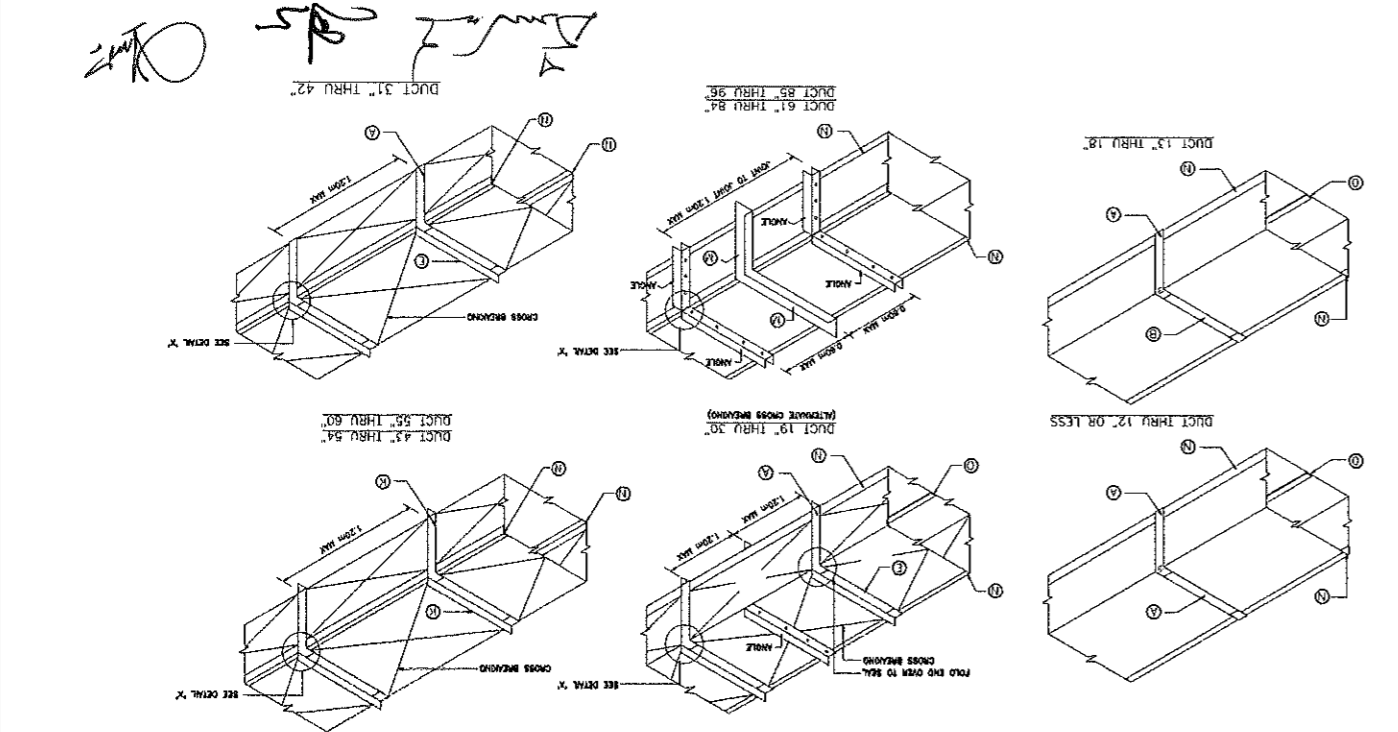
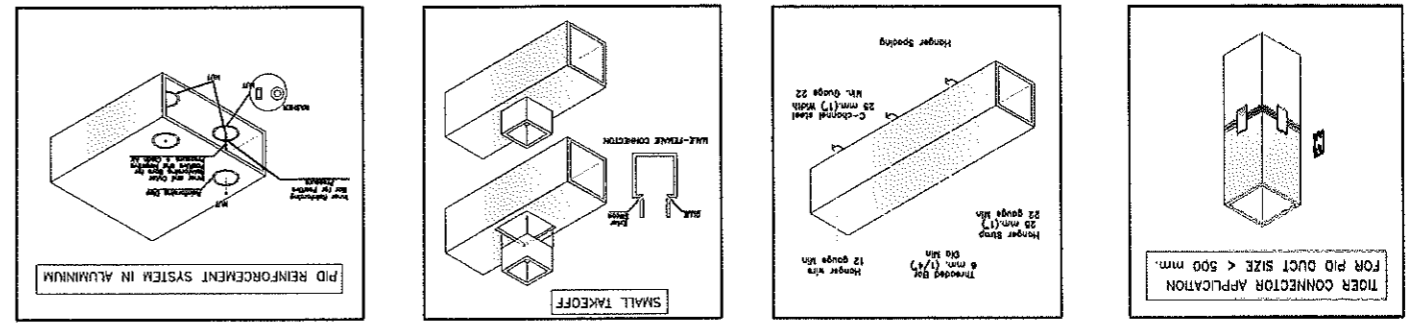
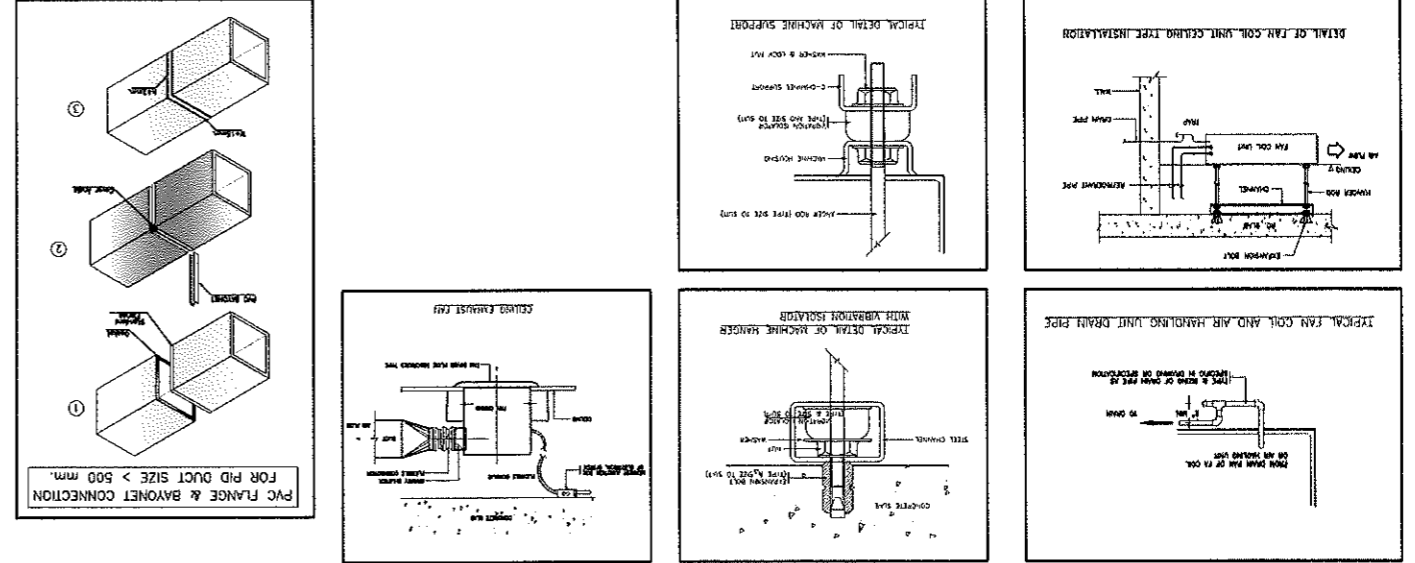
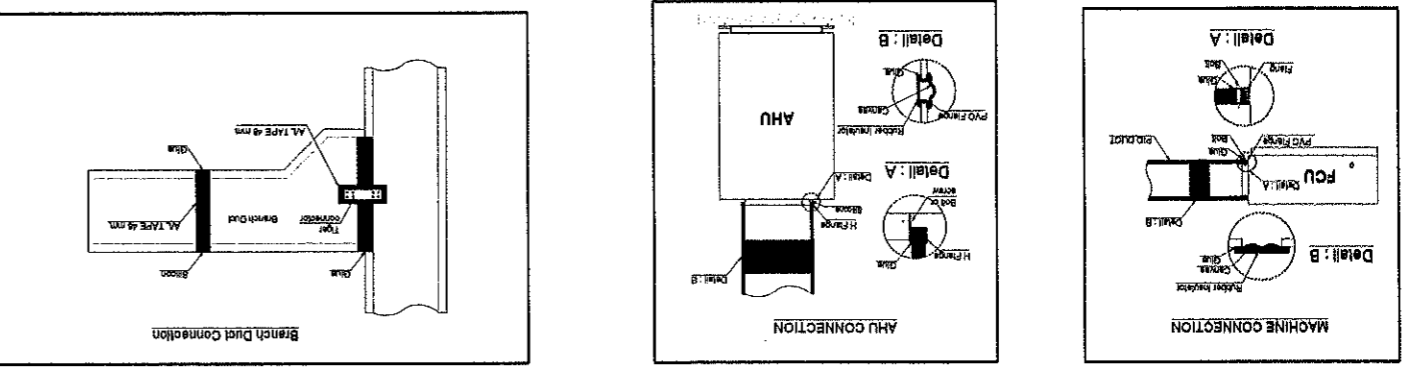
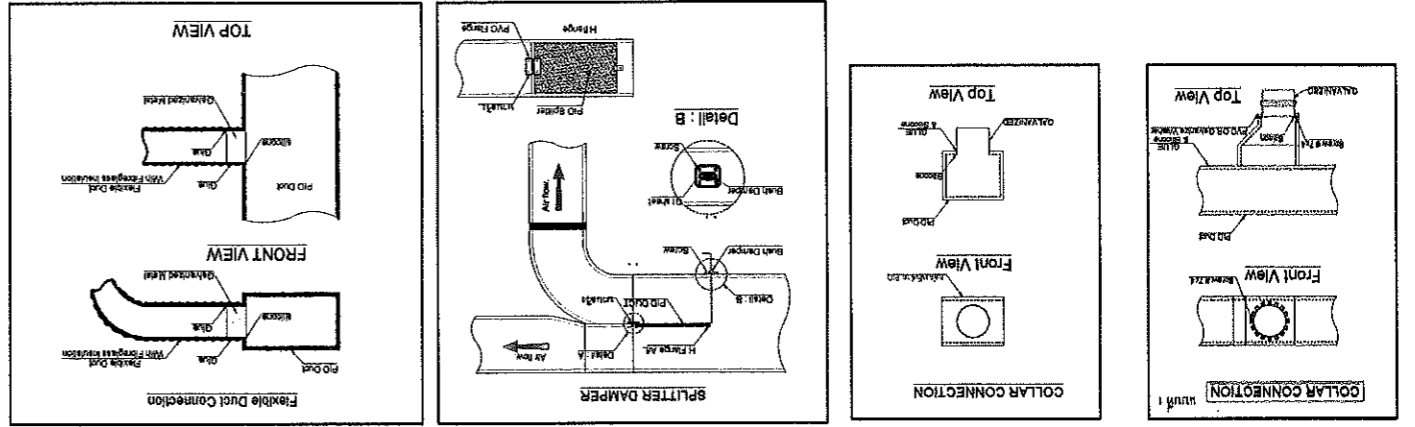




INDIA
INTEGRITY
TRUST
TRANSPARENCY

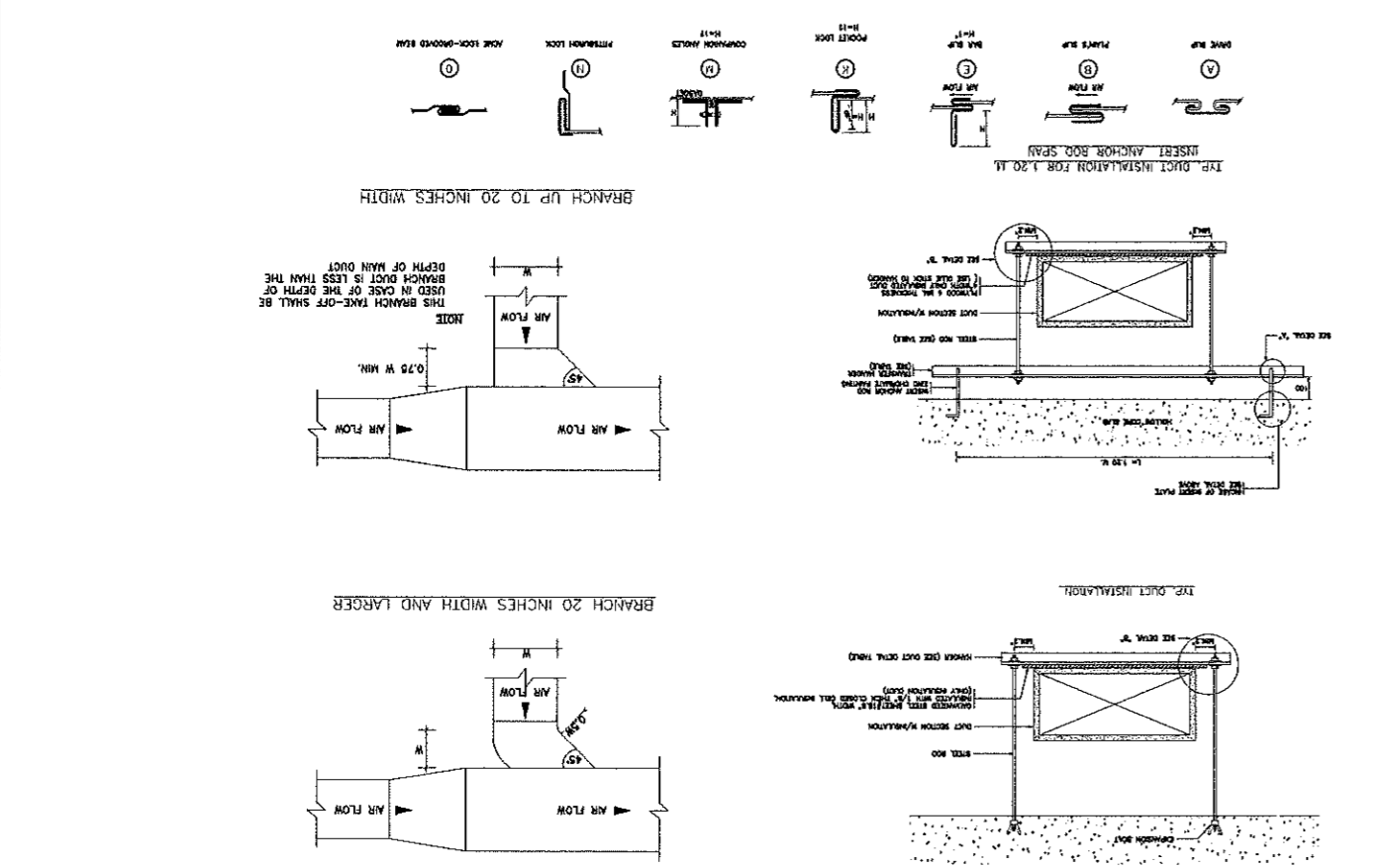
GENERAL NOTES

NO.	REVISION	DATE	BY	CHKD.
1				
DRAWING TITLE				
ACQ.02				



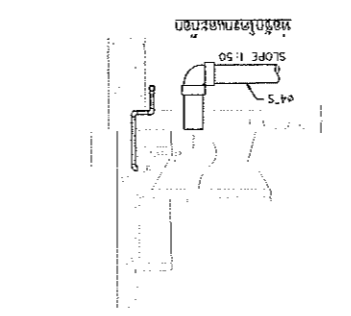
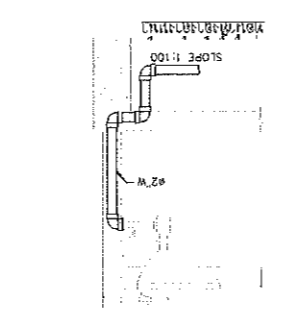
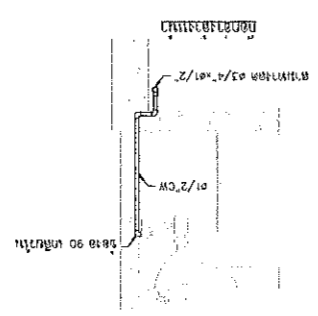
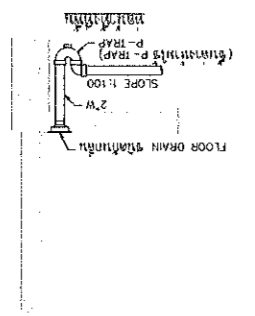
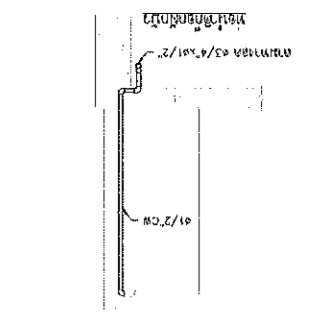
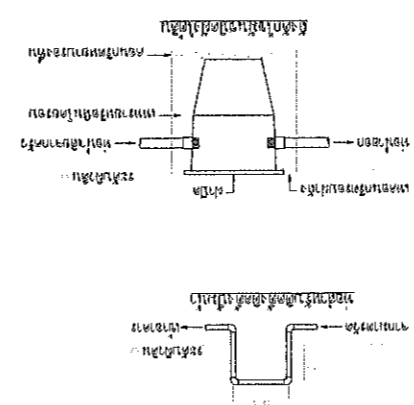
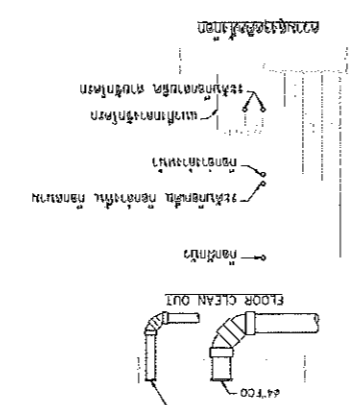
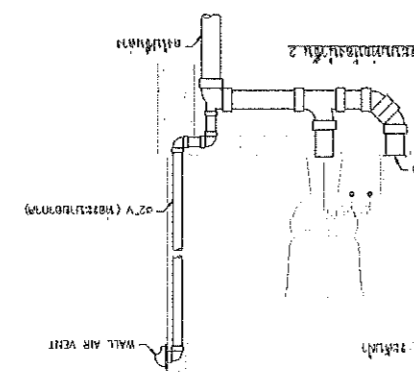
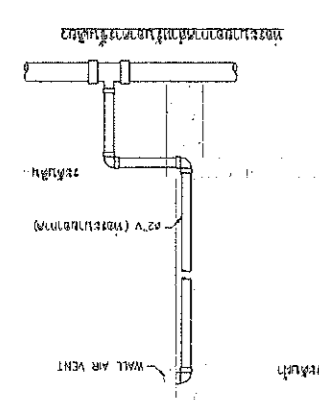
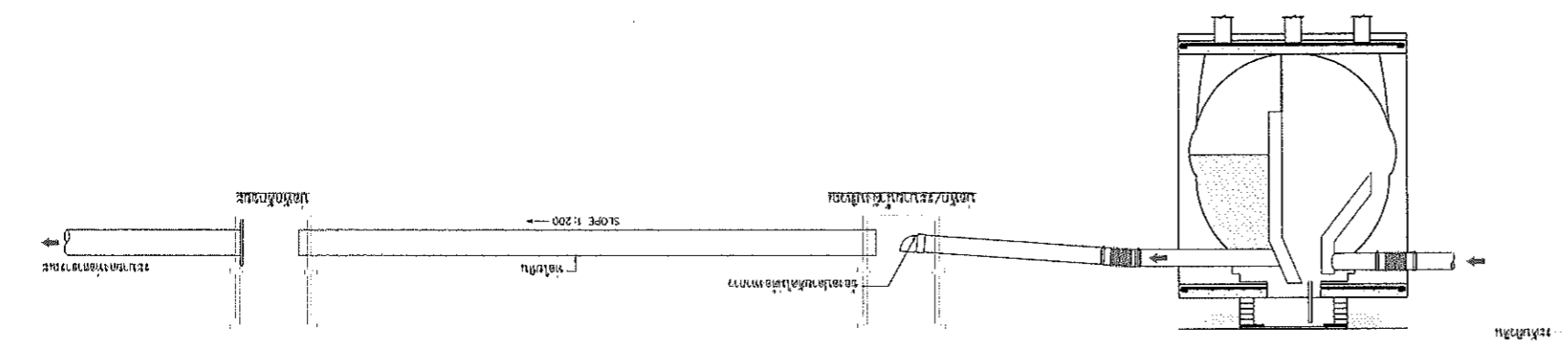
THICKNESS & REINFORCING SCHEDULE - LOW VELOCITY DUCT WORK

DUCT SIZE (mm)	DUCT THICKNESS (mm)	REINFORCING SCHEDULE	NOTES
125	1.2	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 125mm
150	1.5	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 150mm
175	1.8	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 175mm
200	2.0	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 200mm
225	2.2	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 225mm
250	2.4	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 250mm
275	2.6	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 275mm
300	2.8	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 300mm
325	3.0	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 325mm
350	3.2	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 350mm
375	3.4	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 375mm
400	3.6	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 400mm
425	3.8	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 425mm
450	4.0	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 450mm
475	4.2	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 475mm
500	4.4	100mm dia. @ 200mm c/c	FOR DUCT SIZE < 500mm



1
 SCALE 1:100 (A1)
 1:200 (A2)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.



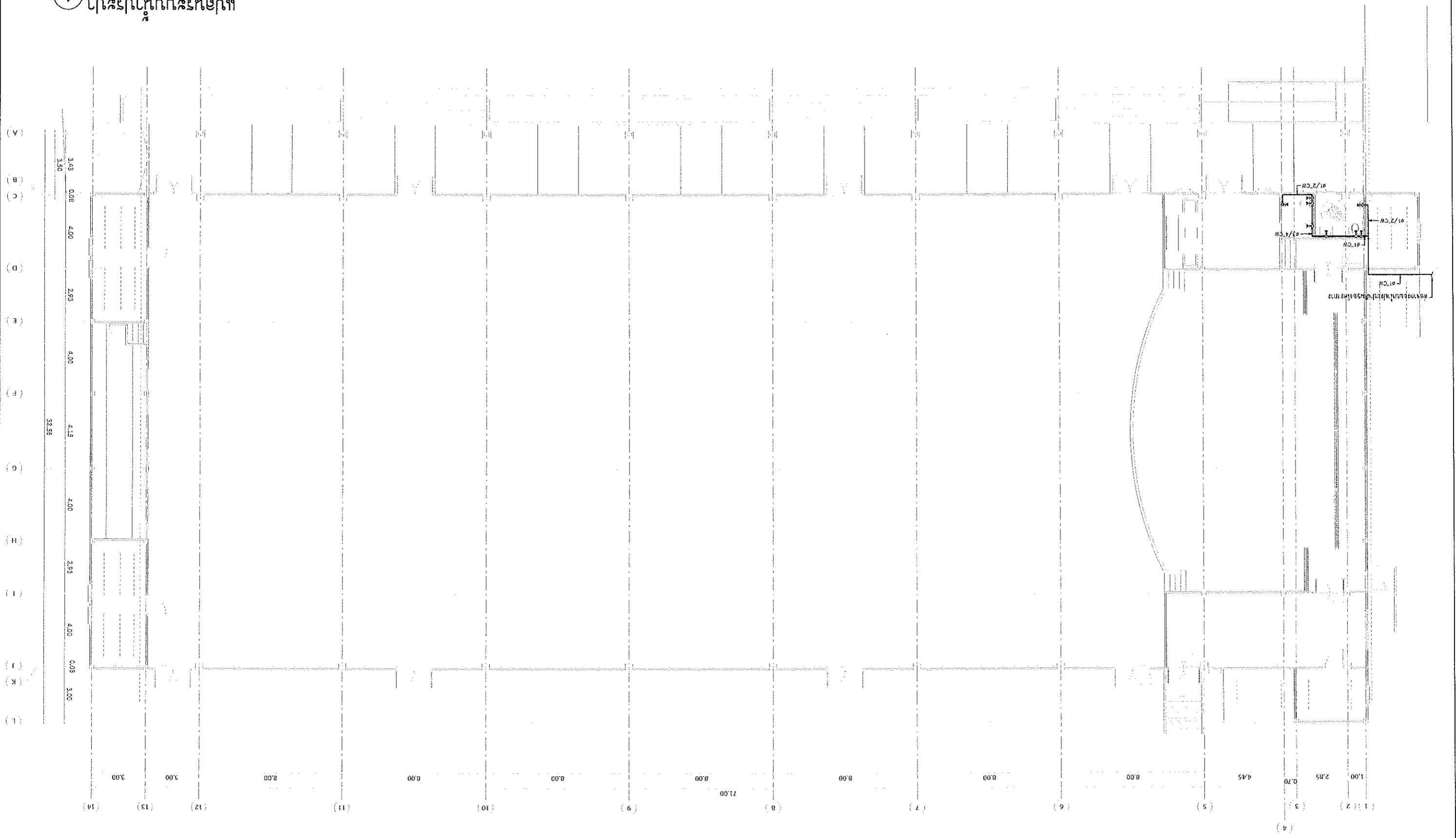
| SYMBOL | DESCRIPTION | SYMBOL & ABBREVIATION |
|--------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | Water Tank | Water Tank |
| 2 | Water Pipe (PVC 1.5) | PVC 1.5 |
| 3 | Water Pipe (PVC 2.0) | PVC 2.0 |
| 4 | Water Pipe (PVC 2.5) | PVC 2.5 |
| 5 | Water Pipe (PVC 3.0) | PVC 3.0 |
| 6 | Water Pipe (PVC 4.0) | PVC 4.0 |
| 7 | Water Pipe (PVC 5.0) | PVC 5.0 |
| 8 | Water Pipe (PVC 6.0) | PVC 6.0 |
| 9 | Water Pipe (PVC 7.5) | PVC 7.5 |
| 10 | Water Pipe (PVC 9.0) | PVC 9.0 |
| 11 | Water Pipe (PVC 11.0) | PVC 11.0 |
| 12 | Water Pipe (PVC 13.5) | PVC 13.5 |
| 13 | Water Pipe (PVC 16.0) | PVC 16.0 |
| 14 | Water Pipe (PVC 19.0) | PVC 19.0 |
| 15 | Water Pipe (PVC 22.5) | PVC 22.5 |
| 16 | Water Pipe (PVC 27.0) | PVC 27.0 |
| 17 | Water Pipe (PVC 31.5) | PVC 31.5 |
| 18 | Water Pipe (PVC 36.0) | PVC 36.0 |
| 19 | Water Pipe (PVC 40.5) | PVC 40.5 |
| 20 | Water Pipe (PVC 45.0) | PVC 45.0 |

| SYMBOL | DESCRIPTION | SYMBOL & ABBREVIATION |
|--------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | Water Tank | Water Tank |
| 2 | Water Pipe (PVC 1.5) | PVC 1.5 |
| 3 | Water Pipe (PVC 2.0) | PVC 2.0 |
| 4 | Water Pipe (PVC 2.5) | PVC 2.5 |
| 5 | Water Pipe (PVC 3.0) | PVC 3.0 |
| 6 | Water Pipe (PVC 4.0) | PVC 4.0 |
| 7 | Water Pipe (PVC 5.0) | PVC 5.0 |
| 8 | Water Pipe (PVC 6.0) | PVC 6.0 |
| 9 | Water Pipe (PVC 7.5) | PVC 7.5 |
| 10 | Water Pipe (PVC 9.0) | PVC 9.0 |
| 11 | Water Pipe (PVC 11.0) | PVC 11.0 |
| 12 | Water Pipe (PVC 13.5) | PVC 13.5 |
| 13 | Water Pipe (PVC 16.0) | PVC 16.0 |
| 14 | Water Pipe (PVC 19.0) | PVC 19.0 |
| 15 | Water Pipe (PVC 22.5) | PVC 22.5 |
| 16 | Water Pipe (PVC 27.0) | PVC 27.0 |
| 17 | Water Pipe (PVC 31.5) | PVC 31.5 |
| 18 | Water Pipe (PVC 36.0) | PVC 36.0 |
| 19 | Water Pipe (PVC 40.5) | PVC 40.5 |
| 20 | Water Pipe (PVC 45.0) | PVC 45.0 |



๒๕๖๓
 ๒๕๖๓
 ๒๕๖๓

๒๕๖๓
 ๒๕๖๓
 ๒๕๖๓



| | |
|-------------|--------|
| PROJECT NO. | SN1.03 |
| DATE | |
| SCALE | |
| DRAWN BY | |
| CHECKED BY | |
| APPROVED BY | |
| REVISION | |

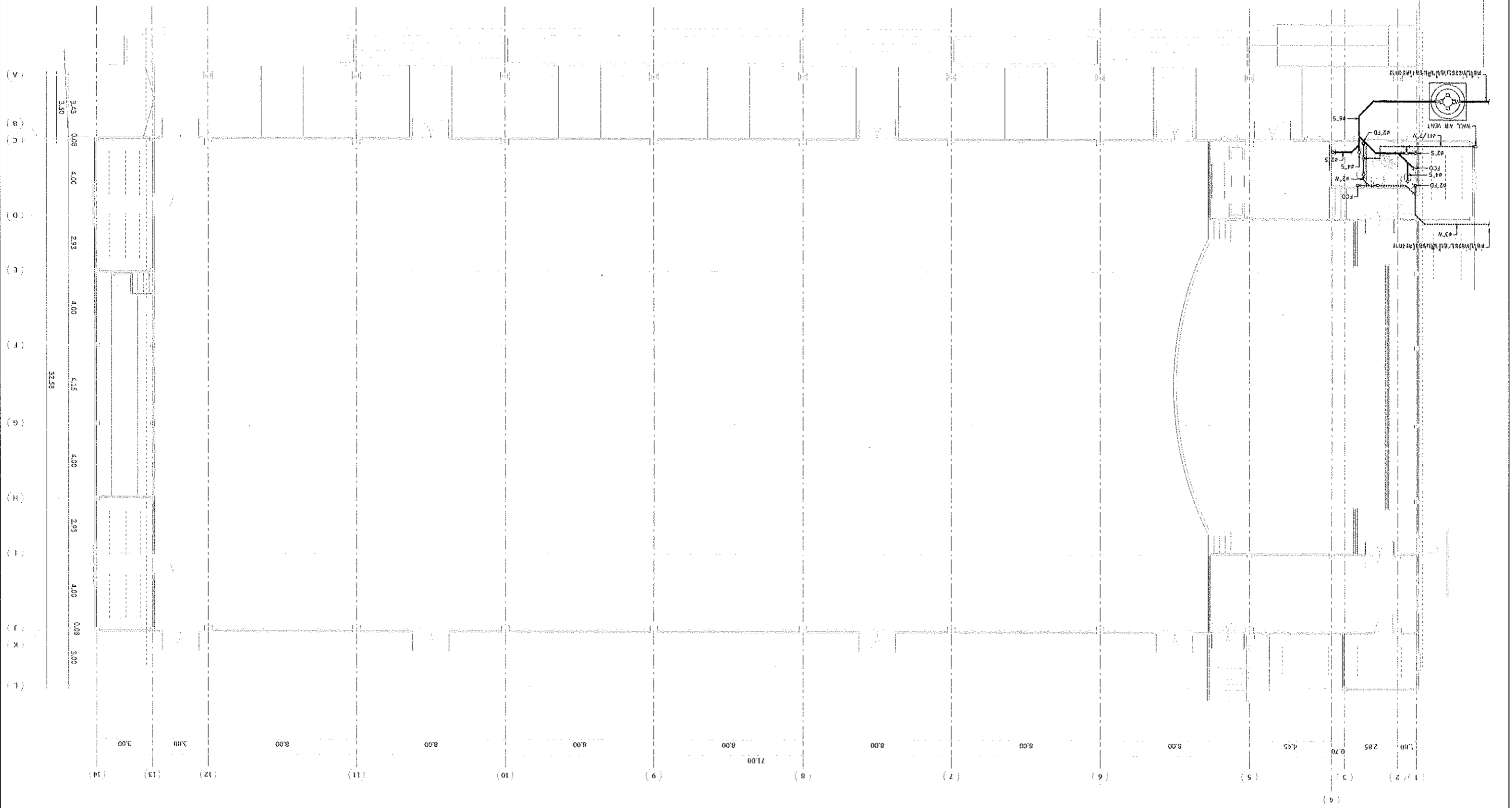
| | | |
|-----|-------------|------|
| NO. | DESCRIPTION | DATE |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

[Handwritten signatures and initials]

1
SCALE 1:100 (A1)
SCALE 1:200 (A3)
แปลนระบบปรับอากาศ



Handwritten signature

12/02/2569

ISSUED DATE

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | แบบสถาปัตย์กรรม | ARCHITECTURE | <input type="checkbox"/> | แบบแปลนอาคาร | FOR CO-ORDINATION |
| <input type="checkbox"/> | แบบสถาปัตย์กรรมภายใน | INTERIOR | <input type="checkbox"/> | แบบขออนุญาตก่อสร้าง | FOR PERMISSION |
| <input type="checkbox"/> | แบบสถาปัตย์กรรมโครงสร้าง | STRUCTURE | <input type="checkbox"/> | แบบแปลนอาคาร | FOR TENDER |
| <input type="checkbox"/> | แบบสถาปัตย์กรรมไฟฟ้าและสื่อสาร | ELECTRICAL | <input checked="" type="checkbox"/> | แบบก่อสร้าง | FOR CONSTRUCTION |
| <input type="checkbox"/> | แบบสถาปัตย์กรรมสุขาภิบาล | SANITARY | <input type="checkbox"/> | แบบแปลนประกอบรายละเอียด | FOR IEE or EIA |
| <input checked="" type="checkbox"/> | แบบสถาปัตย์กรรมแปลนอาคารและรายละเอียดอาคาร | MECHANICAL | <input type="checkbox"/> | อื่นๆ | OTHER |
| <input type="checkbox"/> | แบบสถาปัตย์กรรมระบบป้องกันอัคคีภัย | FIRE PROTECTION | | | |

DRAWING SET

ผู้ว่าโครงการ | OWNER
 บริษัท อธิปไตย จำกัด
 12/02/2569

ที่ตั้งโครงการ | LOCATION
 บริษัท อธิปไตย จำกัด
 12/02/2569

ประเภทอาคาร | BUILDING TYPE
 อาคาร 1 ชั้น

แบบแปลนอาคารแบบ SPLIT TYPE

PROJECT NAME:

ชื่อโครงการ | PROJECT NAME:

INFINDEA PRO CO., LTD.
 999/27 KESINIWILL 3, PRACHAR-UTIS RD., SAMSENNOK,
 HUAY - KHWANG, BANGKOK, 10310 THAILAND
 M: 093 639 8296 E: infidea.studio@gmail.com



แบบแปลนระบบปรับอากาศ

โครงการระบบปรับอากาศ อาคาร 101 ชั้น 10

| เลขที่แบบ | รายละเอียดแบบ | REV. | DATE |
|-----------|------------------------------|------|------|
| AC101 | การปรับปรุงแบบระบบปรับอากาศ | | |
| AC201 | การวางตำแหน่งและขนาดของคอยล์ | | |
| AC301 | แบบระบบปรับอากาศ 1 | | |
| AC302 | แบบระบบปรับอากาศ 2 | | |

| ABBREVIATION | DESCRIPTION | SYMBOL |
|--------------|--|--------|
| FC, FCU | FAN COIL UNIT | |
| FC, FCU | FAN COIL UNIT WALL MOUNTED TYPE | |
| FC, FCU | FAN COIL UNIT CEILING TYPE | |
| FC, FCU | CEILING CASSETTE TYPE 4 WAY | |
| FC, FCU | CEILING CASSETTE TYPE 2 WAY | |
| FC, FCU | CEILING CASSETTE TYPE 1 WAY | |
| FC, FCU | FLOOR STANDING DUCT | |
| FC, FCU | FLOOR STANDING | |
| FC, FCU | CONCEALED FLOOR STANDING | |
| HRV | HEAT RECLAIM VENTILATOR | |
| AHU | AIR HANDLING UNIT | |
| CU, CDU | CONDENSING UNIT | |
| DC | DIFFUSER | |
| - | PROPPELLER FAN | |
| EF | CEILING FAN | |
| EF | CEILING MOUNTED MINI SIROCCO FAN | |
| EF | CENTRIFUGAL FAN | |
| EF | AXIAL FAN | |
| EF | ROOF FAN | |
| EV | EVAPORATOR | |
| - | SERVICE PANEL | |
| - | THERMOSTAT AT CEILING | |
| - | FAN SWITCH | |
| LAC... | LOAD AIR CONDITIONAL CENTER | |
| AP... | STARTER PANEL FOR ... | |
| AR... | REMOTE ON-OFF W/GREENLAMP FOR ... | |
| SAG | SUPPLY OUTLET, SQUARE DIFFUSER | |
| SAG | SUPPLY OUTLET, ROUND DIFFUSER | |
| SAG | SUPPLY OUTLET, CEILING, LINEAR SLOT DIFFUSER | |
| EAG | EXHAUST AIR GRILLE | |
| FAG | FRESH AIR GRILLE | |
| RAG | RETURN AIR GRILLE | |
| - | SAFETY SWITCH | |

| ABBREVIATION | DESCRIPTION | SYMBOL |
|--------------|--|--------|
| FC, FCU | FAN COIL UNIT | |
| OU | OVERALL FRESH AIR UNIT | |
| CU, CDU | CONDENSING UNIT | |
| AH, AHU | AIR HANDLING UNIT | |
| EF, EAF | EXHAUST AIR FAN | |
| PF, PAF | PRESSURIZED AIR FAN | |
| FF, OAF | FRESH AIR FAN, OUTDOOR AIR FAN | |
| KEF | KITCHEN EXHAUST FAN | |
| D | CONDENSATE DRAIN PIPE | |
| - | REFRIGERANT PIPE, CHILLER WATER PIPE | |
| - | ELBOW UP | |
| - | ELBOW DOWN | |
| CAV | CONSTANT AIR VOLUME | |
| VAV | VARIABLE AIR VOLUME | |
| BDD | BLACK DRAFT DAMPER | |
| FD | FIRE DAMPER | |
| VD | VOLUME DAMPER | |
| MVD | AUTOMATIC AIR DAMPER MOTOR OPERATED | |
| - | SPLITER DAMPER | |
| - | DUCT SIZE, FIRST FIG. SIZE SHOW, 2ND FIG. NOT SHOW | |
| - | ROUND ELBOW | |
| - | ROUND ELBOW WITH GUIDE VANES | |
| - | METER ELBOW WITH TURNING VANES | |
| - | DUCT TRANSITION | |
| - | FLEXIBLE CONNECTION | |
| - | AIR FILTER | |
| - | DUCT SILENCERS | |
| - | FLEXIBLE DUCT | |
| - | PUMP DRAIN WITH SOCKET, INSULATED 40DB | |
| - | RETURN AIR CHAMBER | |
| - | WITH 20dB LOSS IN THE RETURN AIR CHAMBER | |
| - | WITH 10dB LOSS IN THE RETURN AIR CHAMBER | |
| - | WITH 5dB LOSS IN THE RETURN AIR CHAMBER | |
| - | CENTRAL CONTROL | |

วิศวกร
 10101
 10101

NFIDEA
 บริษัท นไฟเดา จำกัด
 10101



NFIDEA
PRO COMPANY LIMITED
11th Floor, 110, Market Street, Singapore 048921
Tel: +65 6339 8888 Fax: +65 6339 8889

GENERAL NOTES
1. ALL WORK SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND THE SINGAPORE ELECTRICAL REGULATIONS.
2. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
3. ALL MATERIALS AND WORKMANSHIP SHALL BE SUBJECT TO INSPECTION AND APPROVAL BY THE RELEVANT AUTHORITIES.

| | | |
|-----|------------|----------------------|
| NO. | DATE | REVISION |
| 01 | 15/08/2011 | ISSUED FOR TENDER |
| 02 | 22/08/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 03 | 29/08/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 04 | 05/09/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 05 | 12/09/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 06 | 19/09/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 07 | 26/09/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 08 | 03/10/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 09 | 10/10/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 10 | 17/10/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 11 | 24/10/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 12 | 31/10/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 13 | 07/11/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 14 | 14/11/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 15 | 21/11/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 16 | 28/11/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 17 | 05/12/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 18 | 12/12/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 19 | 19/12/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 20 | 26/12/2011 | REVISED PER COMMENTS |
| 21 | 02/01/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 22 | 09/01/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 23 | 16/01/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 24 | 23/01/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 25 | 30/01/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 26 | 06/02/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 27 | 13/02/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 28 | 20/02/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 29 | 27/02/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 30 | 06/03/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 31 | 13/03/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 32 | 20/03/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 33 | 27/03/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 34 | 03/04/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 35 | 10/04/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 36 | 17/04/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 37 | 24/04/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 38 | 01/05/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 39 | 08/05/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 40 | 15/05/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 41 | 22/05/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 42 | 29/05/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 43 | 05/06/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 44 | 12/06/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 45 | 19/06/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 46 | 26/06/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 47 | 03/07/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 48 | 10/07/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 49 | 17/07/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 50 | 24/07/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 51 | 31/07/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 52 | 07/08/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 53 | 14/08/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 54 | 21/08/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 55 | 28/08/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 56 | 04/09/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 57 | 11/09/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 58 | 18/09/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 59 | 25/09/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 60 | 02/10/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 61 | 09/10/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 62 | 16/10/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 63 | 23/10/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 64 | 30/10/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 65 | 06/11/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 66 | 13/11/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 67 | 20/11/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 68 | 27/11/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 69 | 04/12/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 70 | 11/12/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 71 | 18/12/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 72 | 25/12/2012 | REVISED PER COMMENTS |
| 73 | 01/01/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 74 | 08/01/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 75 | 15/01/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 76 | 22/01/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 77 | 29/01/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 78 | 05/02/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 79 | 12/02/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 80 | 19/02/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 81 | 26/02/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 82 | 05/03/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 83 | 12/03/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 84 | 19/03/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 85 | 26/03/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 86 | 02/04/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 87 | 09/04/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 88 | 16/04/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 89 | 23/04/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 90 | 30/04/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 91 | 07/05/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 92 | 14/05/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 93 | 21/05/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 94 | 28/05/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 95 | 04/06/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 96 | 11/06/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 97 | 18/06/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 98 | 25/06/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 99 | 02/07/2013 | REVISED PER COMMENTS |
| 100 | 09/07/2013 | REVISED PER COMMENTS |

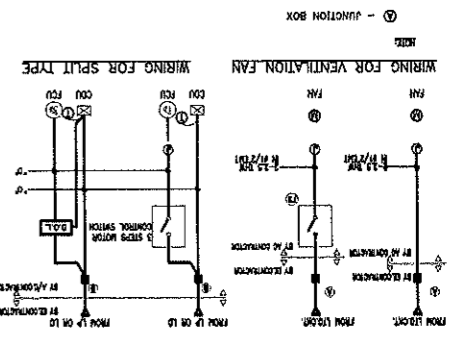
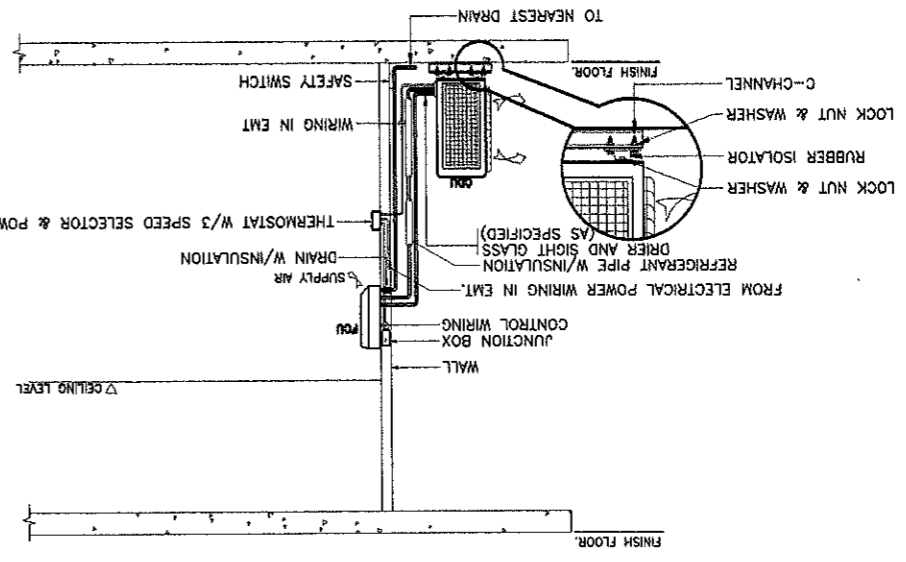


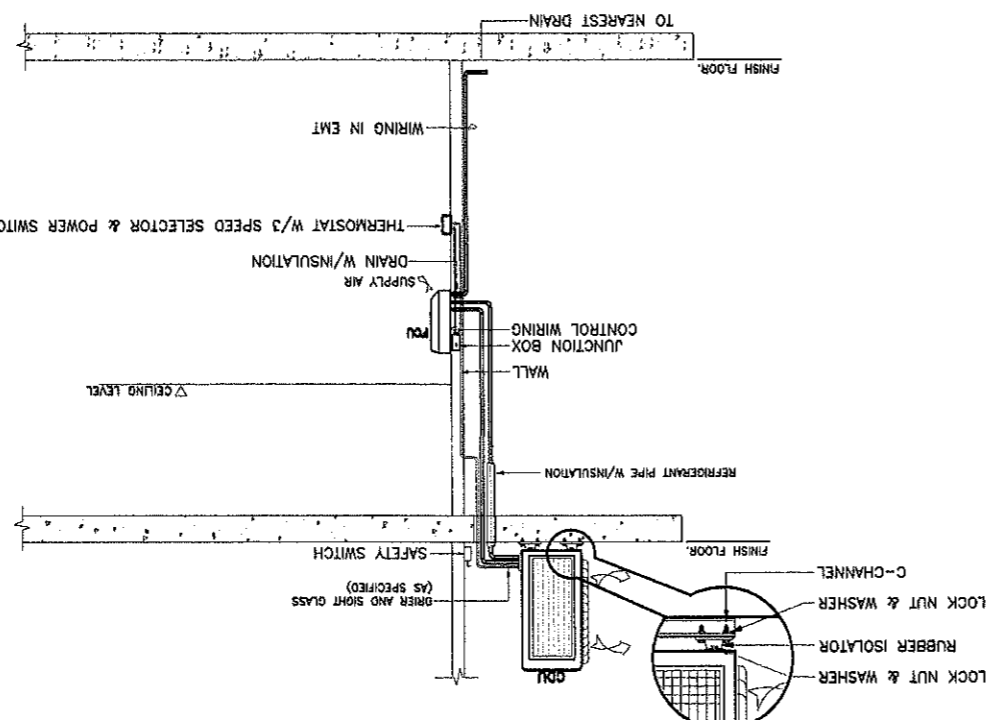
TABLE FOR SPLIT TYPE A/C UNIT

| Capacity (RT) | Refrigerant | Condenser Pipe Size (Ø) | Suction Pipe Size (Ø) | Drain Pipe Size (Ø) | Control Pipe Size (Ø) | Wiring |
|---------------|-------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 0.5-1.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 1.0-1.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 1.5-2.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 2.0-2.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 2.5-3.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 3.0-3.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 3.5-4.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 4.0-4.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 4.5-5.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 5.0-5.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 5.5-6.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 6.0-6.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 6.5-7.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 7.0-7.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 7.5-8.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 8.0-8.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 8.5-9.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 9.0-9.5 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |
| 9.5-10.0 | R410A | 1/2" | 3/8" | 1/4" | 1/4" | 2-1.5/1.5 Ø1.5mm 1/2" |

WALL MOUNTED FAN COIL UNIT AND DRAIN PIPING INSTALLATION DETAIL



SPLIT TYPE AIR CONDITIONER INSTALLATION DETAIL



NOTE 1: COIL FACE VELOCITY SHALL NOT EXCEED 500 FPM FOR AHU AND 450 FPM FOR FCU.
2. EXTERNAL STATIC PRESSURE ARE EXCLUDED FILTER, COIL, PRESSURE DROP.
3. FLOOR MOUNTED AHU SHALL BE MOUNTED ON SPRING ISOLATOR WHICH ARE PLACED ON CONCRETE FOUNDATION.
4. CEILING CONCEALED AHU SHALL BE HANGED ON SPRING ISOLATOR HANGER WITH DOUBLE DEFLECTION INCREASE.
5. THE SPRING ISOLATORS SHOULD HAVE A MINIMUM STATIC DEFLECTION 2 INCH.

NOTE 2: -/SPT: SPACE SAVING TYPE
-/STT: STANDARD TYPE
-/ST: 5 SCREENS
7. ABBREVIATIONS FOR OUT DOOR UNIT TYPE:
-H.D.T.: HORIZONTAL DRAIN THRU
-V.D.T.: VERTICAL DRAIN THRU
7. ABBREVIATIONS FOR AIR OUTLET TYPE:
-H.D.: WALL MOUNTED, DIRECT DRIVE
-C.C.: CEILING CASSETTE TYPE 4 WAY
-C.C2: CEILING CASSETTE TYPE 2 WAY
-C.C1: CEILING CASSETTE TYPE 1 WAY
-C.D.: CONCEALED, DUCTED TYPE, DIRECT DRIVE
-C.CD: CONCEALED, DUCTED TYPE, PLENUM AIR FILTER
-C.CDP: CONCEALED, DUCTED TYPE, DIRECT DRIVE
-HED: CEILING SUSPENDED, EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE

| UNIT NO. | FLOOR | QUANTITY | TOTAL CAPACITY (BTU/H) | SUPPLY AIR (CFM) | ENTERING AIR TEMP (°F/°C) | EXISTANTIC PRESSURE (in WG) | POWER SUPPLY (V/Ph/Hz) | AIR HANDLER TYPE | AIR OUTLET TYPE | LIQUID SIZE (Ø in.) | SUCTION SIZE (Ø in.) | REMARK | CONDENSING UNIT (CU, COU) | | |
|---------------------|-------|----------|------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|-----------------|---------------------|----------------------|--------|---------------------------|------|------|
| | | | | | | | | | | | | | TYPE | TYPE | TYPE |
| (FCU/COU)-1/1 | 1 | 1 | 36,000 | 1,200 | 80/67 | - | 230/1/50 | WHD | H.D.T. | 1/4" | 5/8" | 1" | | | |
| (FCU/COU)-1/2-(1,2) | 1 | 2 | 24,000 | 800 | 80/67 | - | 230/1/50 | WHD | H.D.T. | 1/4" | 1/2" | 1" | | | |
| (FCU/COU)-1/3 | 1 | 1 | 36,000 | 1,200 | 80/67 | - | 400/1/50 | WHD | H.D.T. | 1/4" | 5/8" | 1" | | | |

EQUIPMENT SCHEDULE - AIR COOLED DX SPLIT TYPE, VRF(VRV) AIR CONDITIONER



NPFIDA
NATIONAL FIRE AND DISASTER
MANAGEMENT AGENCY
Department of Education
Division Office - Marikina City

GENERAL NOTES
1. All work shall conform to the latest editions of the National Building Code of the Philippines (PD 1096) and its amendments.
2. The contractor shall be responsible for obtaining all necessary permits from the local government units.
3. The contractor shall ensure that the work is completed within the specified time frame.

| REVISION | DATE | DESCRIPTION | BY | CHKD. |
|----------|----------|-----------------------|-----|-------|
| 01 | 10/15/23 | ISSUED FOR PERMITTING | ... | ... |
| 02 | ... | ... | ... | ... |
| 03 | ... | ... | ... | ... |
| 04 | ... | ... | ... | ... |
| 05 | ... | ... | ... | ... |

APPROVED FOR PERMITTING: [Signature]
DATE: 10/15/23

PROJECT TITLE: ...

PROJECT NO.: ...

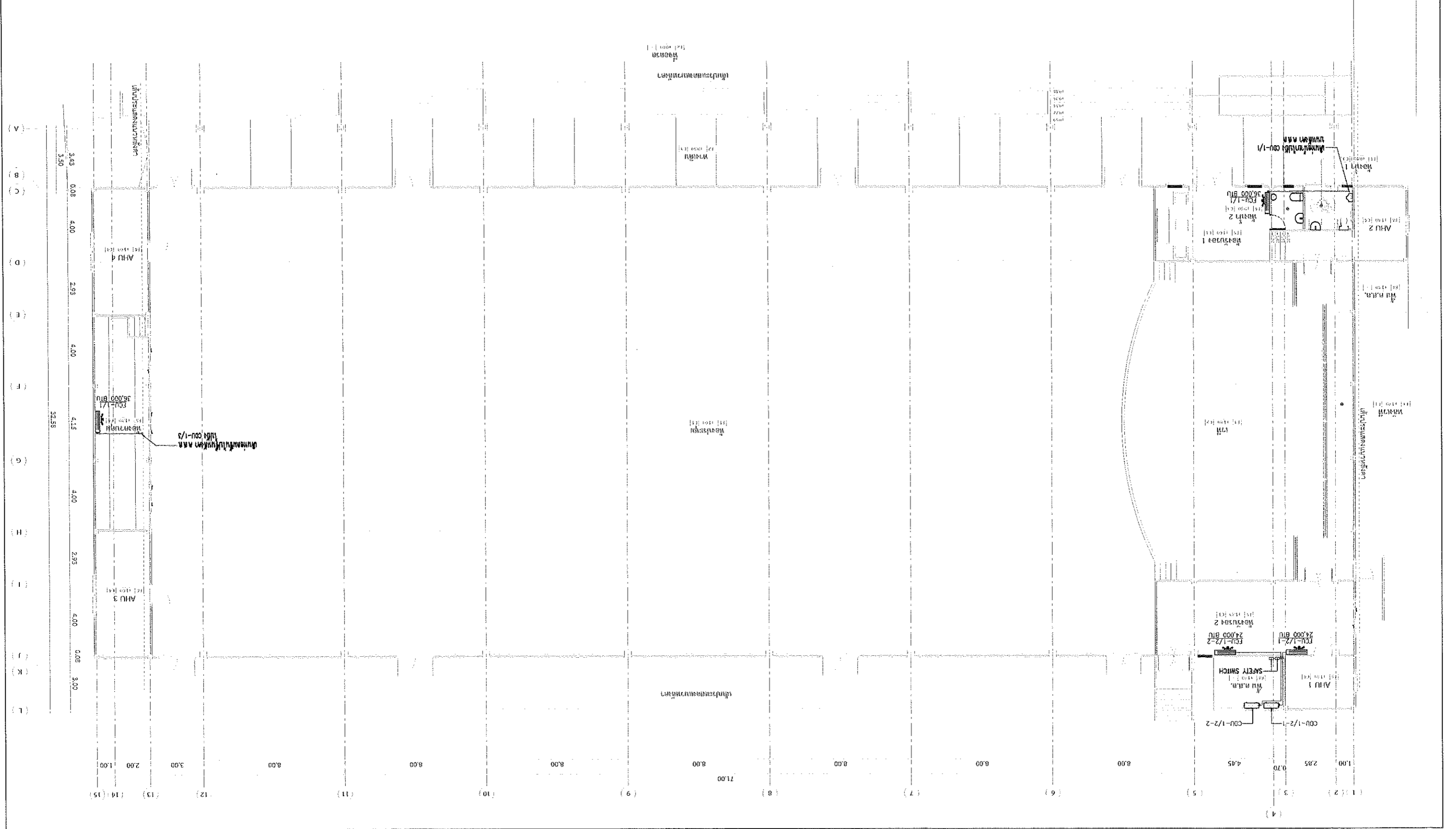
CLIENT: ...

DESIGNED BY: ...

CHECKED BY: ...

DATE: ...

Handwritten signature and initials





INDIA
INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY
NEW DELHI

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY
Kharagpur, India
Date: 1/2/2013

DEPARTMENT

AC3.02

REVISIONS

DATE

BY

REASON

NO.

DATE

BY

REASON

NO.

DATE

BY

REASON

NO.

DATE

BY

REASON

NO.

[Handwritten signatures]

