



โครงการ อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี
เจ้าของ โรงเรียน มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
แบบก่อสร้าง
งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้า

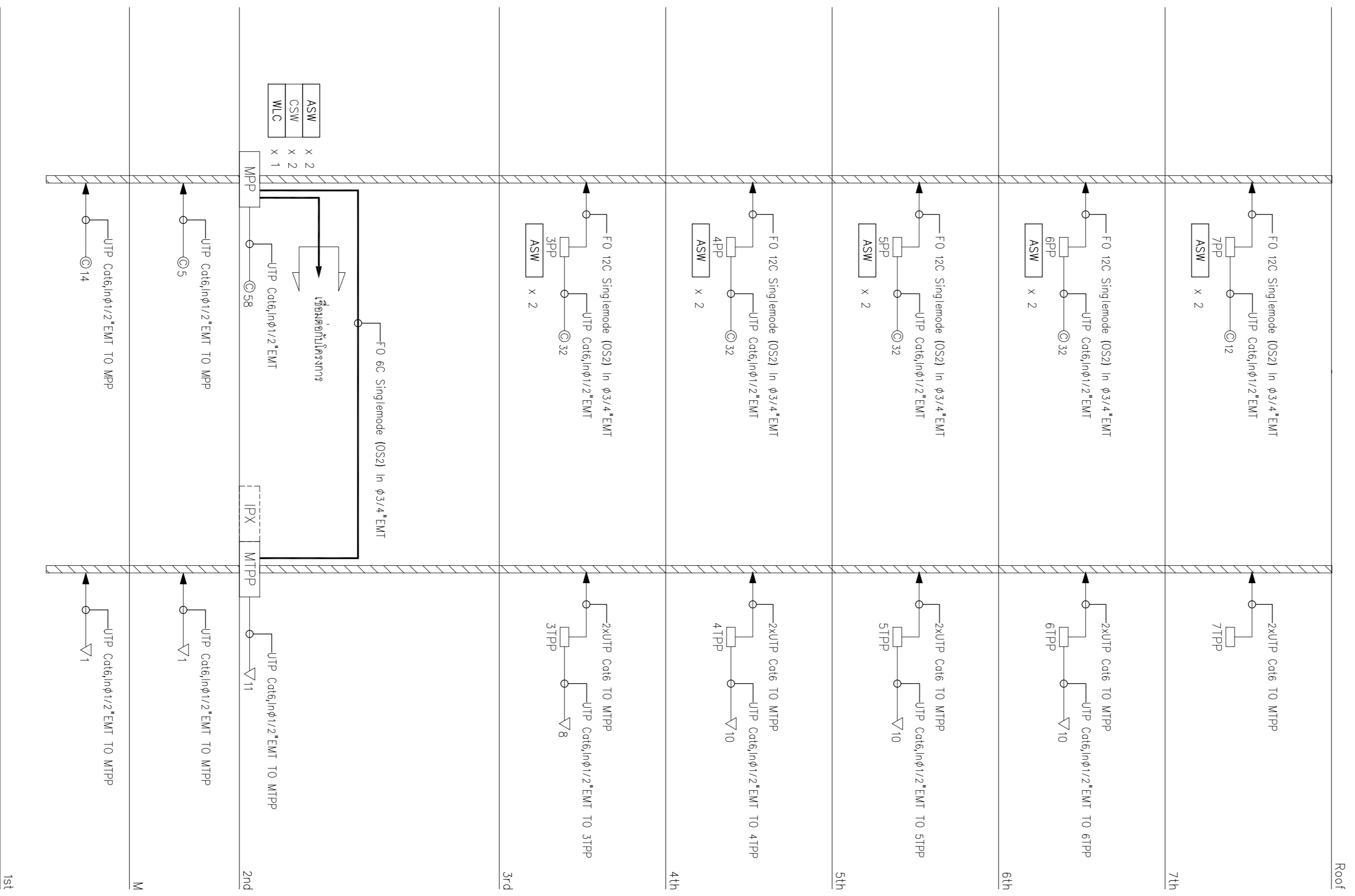
EDIBLE
&
PROPERTY

ตารางแสดงอุปกรณ์ใน RACK สำหรับระบบ DATA NETWORK

PATCH PANEL NAME	NUMBER OF CABLE FOR DATA (INCOMING)	NUMBER OF CABLE FOR DATA (OUTGOING)	NUMBER OF CABLE FOR DATA PATCH CORD FIBER LC+LCx5, 3m (INCOMING)	NUMBER OF PATCH PANEL FOR DATA (OUTGOING)	NUMBER OF SWITCH	NUMBER OF RACK 19"
1st FL	-	14xU1P CAT 6	-	-	-	-
M FL	-	5xU1P CAT 6	-	-	-	-
2nd FL	By Other	58xU1P CAT 6	By Other	4xU1P 24 PORTS	4 x 24 PORT SWITCH	1 x 27U (STAND TYPE)
3rd FL	F/O 1x12 CORE SM	32xU1P CAT 6	LC/F/O 12 PORTS	2xU1P 24 PORTS	2 x 24 PORT SWITCH	1 x 12U (Wall TYPE)
4th FL	F/O 1x12 CORE SM	32xU1P CAT 6	LC/F/O 12 PORTS	2xU1P 24 PORTS	2 x 24 PORT SWITCH	1 x 12U (Wall TYPE)
5th FL	F/O 1x12 CORE SM	32xU1P CAT 6	LC/F/O 12 PORTS	2xU1P 24 PORTS	2 x 24 PORT SWITCH	1 x 12U (Wall TYPE)
6th FL	F/O 1x12 CORE SM	32xU1P CAT 6	LC/F/O 12 PORTS	2xU1P 24 PORTS	2 x 24 PORT SWITCH	1 x 12U (Wall TYPE)
7th FL	F/O 1x12 CORE SM	12xU1P CAT 6	LC/F/O 12 PORTS	1xU1P 24 PORTS	1 x 24 PORT SWITCH	1 x 9U (Wall TYPE)

ตารางแสดงอุปกรณ์ใน RACK สำหรับระบบ IP TELEPHONE

PATCH PANEL NAME	NUMBER OF CABLE FOR DATA (INCOMING)	NUMBER OF CABLE FOR DATA (OUTGOING)	NUMBER OF CABLE FOR DATA PATCH CORD LC+LCx5, 3m (INCOMING)	NUMBER OF PATCH PANEL FOR DATA (OUTGOING)	NUMBER OF SWITCH	NUMBER OF RACK 19"
1st FL	-	10xU1P CAT 6	-	-	-	-
M FL	-	10xU1P CAT 6	-	-	-	-
2nd FL	F/O 1x6 CORE SM	10xU1P CAT 6	6xLC/F/O 1xU1P CAT 6	1xU1P 24 PORTS	1 x 24 PORT SWITCH	1 x 15U (STAND TYPE)
3rd FL	3TPP	2xU1P CAT 6	8xU1P CAT 6	1xU1P 24 PORTS	1 x 24 PORT SWITCH	1 x 9U (Wall TYPE)
4th FL	4TPP	2xU1P CAT 6	10xU1P CAT 6	1xU1P 24 PORTS	1 x 24 PORT SWITCH	1 x 9U (Wall TYPE)
5th FL	5TPP	2xU1P CAT 6	10xU1P CAT 6	1xU1P 24 PORTS	1 x 24 PORT SWITCH	1 x 9U (Wall TYPE)
6th FL	6TPP	2xU1P CAT 6	10xU1P CAT 6	1xU1P 24 PORTS	1 x 24 PORT SWITCH	1 x 9U (Wall TYPE)
7th FL	7TPP	2xU1P CAT 6	-	-	-	1 x 9U (Wall TYPE)



1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

Roof

1st

M

2nd

3rd

4th

5th



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ARCHITECT NAME: ภูมิพัฒน์ เรณู 2456

ARCHITECT SIGNATURE

งานติดตั้งระบบไฟฟ้า use 3000w
134/12 หมู่เกษตรนิเวศน์ อ.เมืองสุรินทร์
ต.บึงทวาย อ.เมืองสุรินทร์
จ.สุรินทร์ 33110

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER NAME: สุทธิรักษ์ ภาณุ 6090

STRUCTURAL ENGINEER SIGNATURE

ELECTRICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER NAME: อนุภาณุ อนุภาณุ 4065

ELECTRICAL ENGINEER SIGNATURE

SANITARY ENGINEER

SANITARY ENGINEER NAME: . 3355

SANITARY ENGINEER SIGNATURE

DRAWN

CHECKED :

REVISION

NO DESCRIPTION DATE

PROJECT:

อาหารรวมใจถนอม 60 ปี

● ระบุอาคาร
○ ระบุหน่วยงานที่ก่อสร้าง

OWNER: ไร่ชัยนาถ ไร่ฯ อ.เสนาชลี (สุรินทร์)

DATE :

DRAWING SCALE NTS

DRAWING TITLE

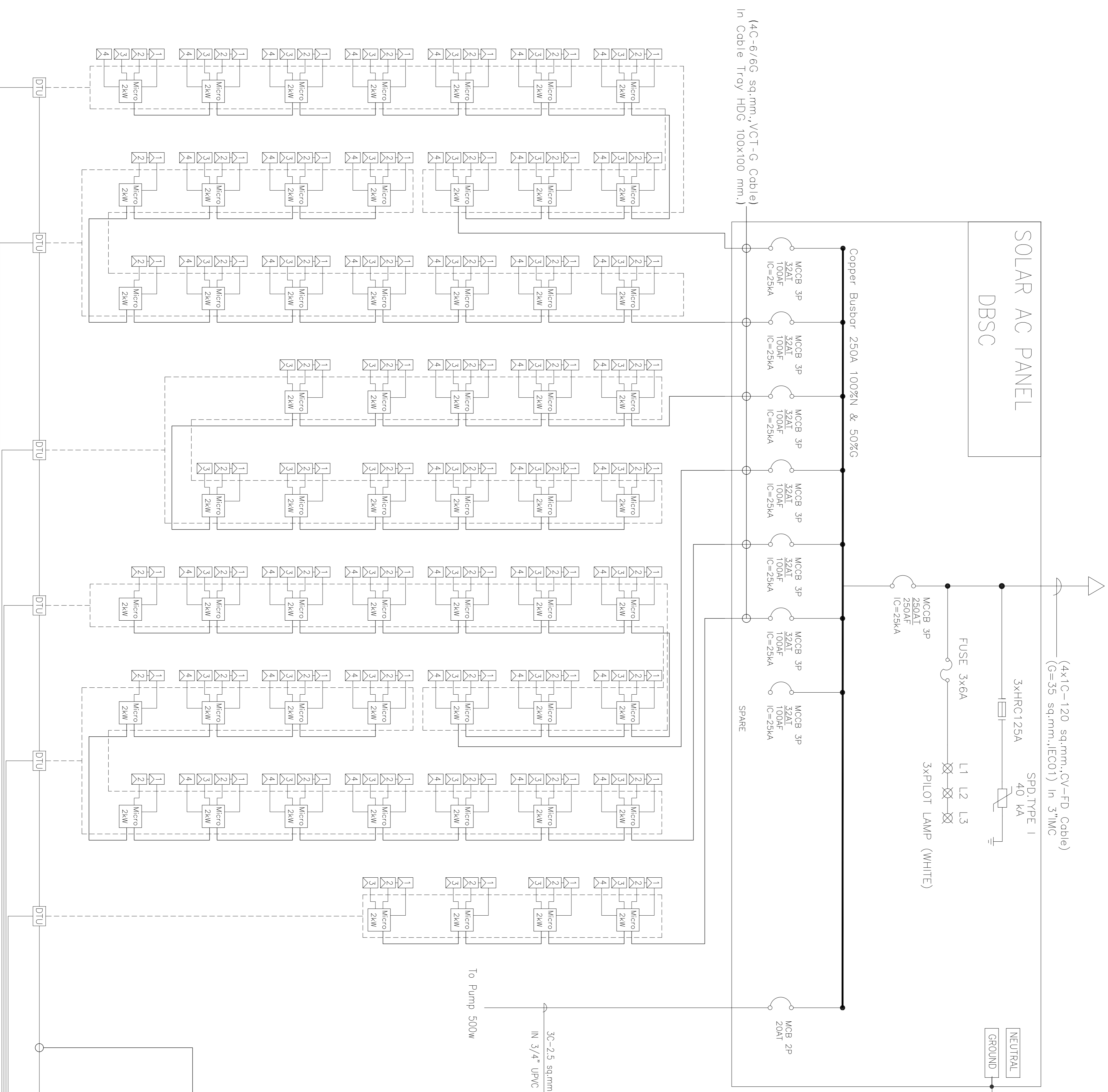
โดยคุณบรรณรัตน์

ระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

DRAWING NUMBER

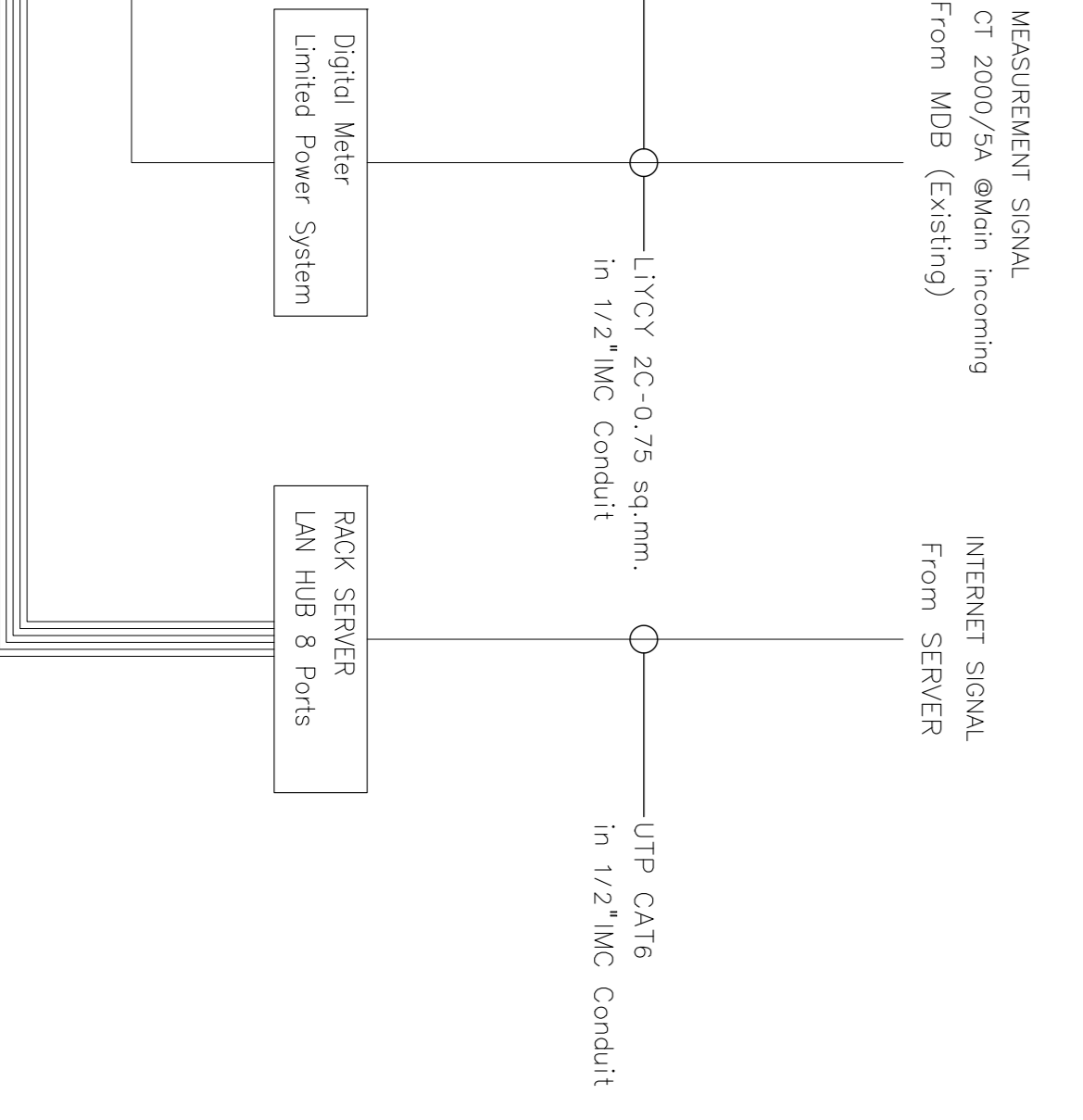
E-02.1

แผนผังระบบติดตั้งระบบ SOLAR AC PANEL และ Inverter
(Single Line Diagram of SOLAR AC PANEL and Inverter)



SYMBOLS

- Micro Inverter 2kW 2MPPT 2input per MPPT 3 Phase Grid 2000VA input current 4x16A output current 3x2.9A
- DATA TRANSMISSION UNIT ผลิตในโรงงานในประเทศไทย
- PV Module 630W Mono-facial





EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สสจ. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธบูชาทาวน์เน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 171130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สพัก. 4065

SANITARY ENGINEER

วรภักดิ์ สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

1 : 100

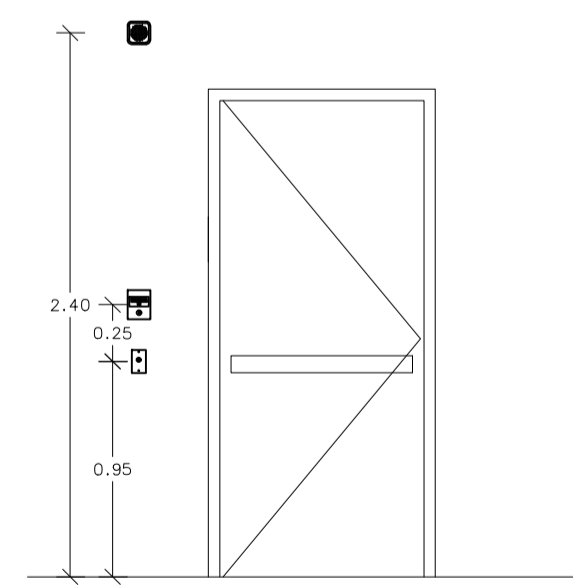
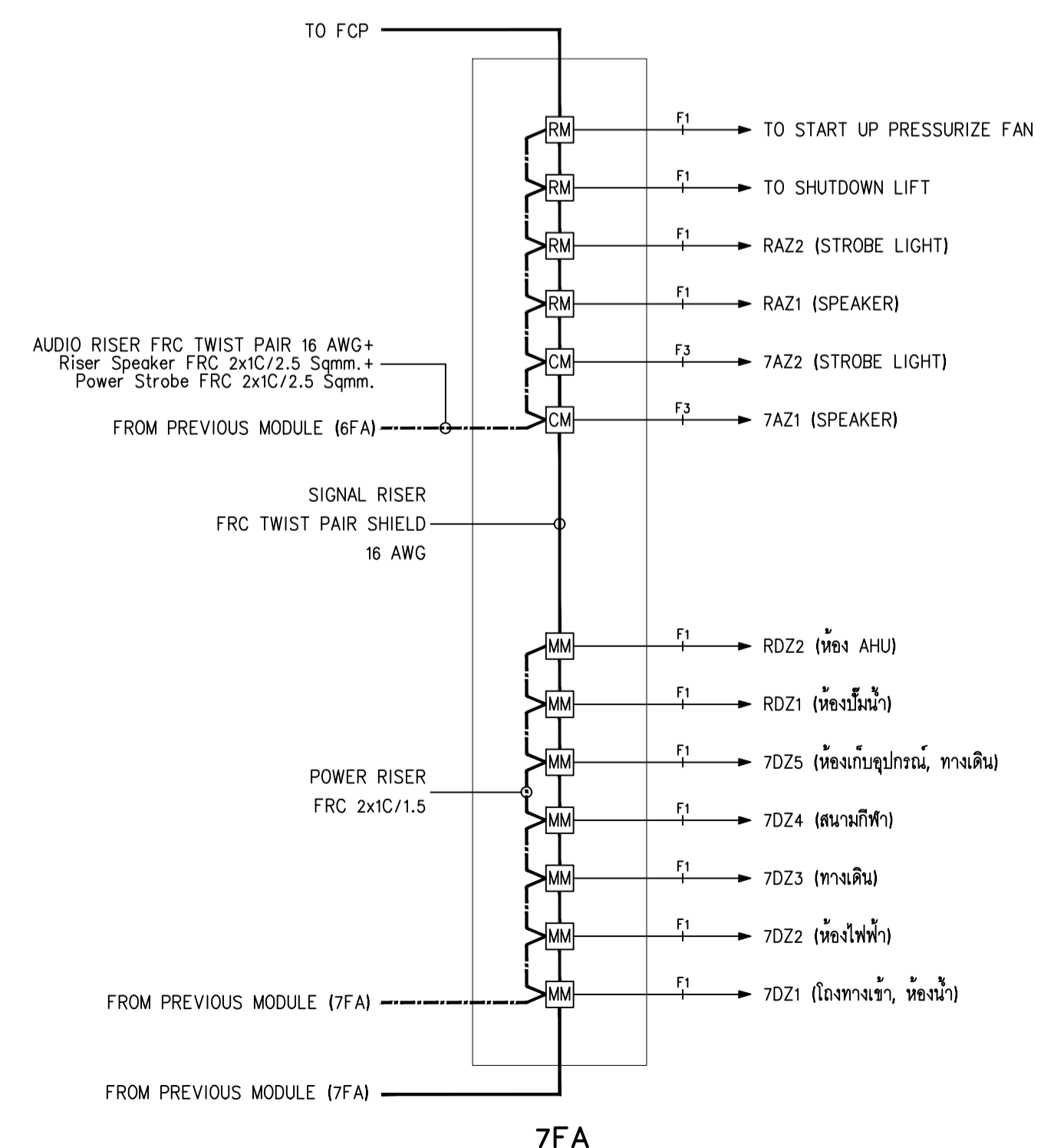
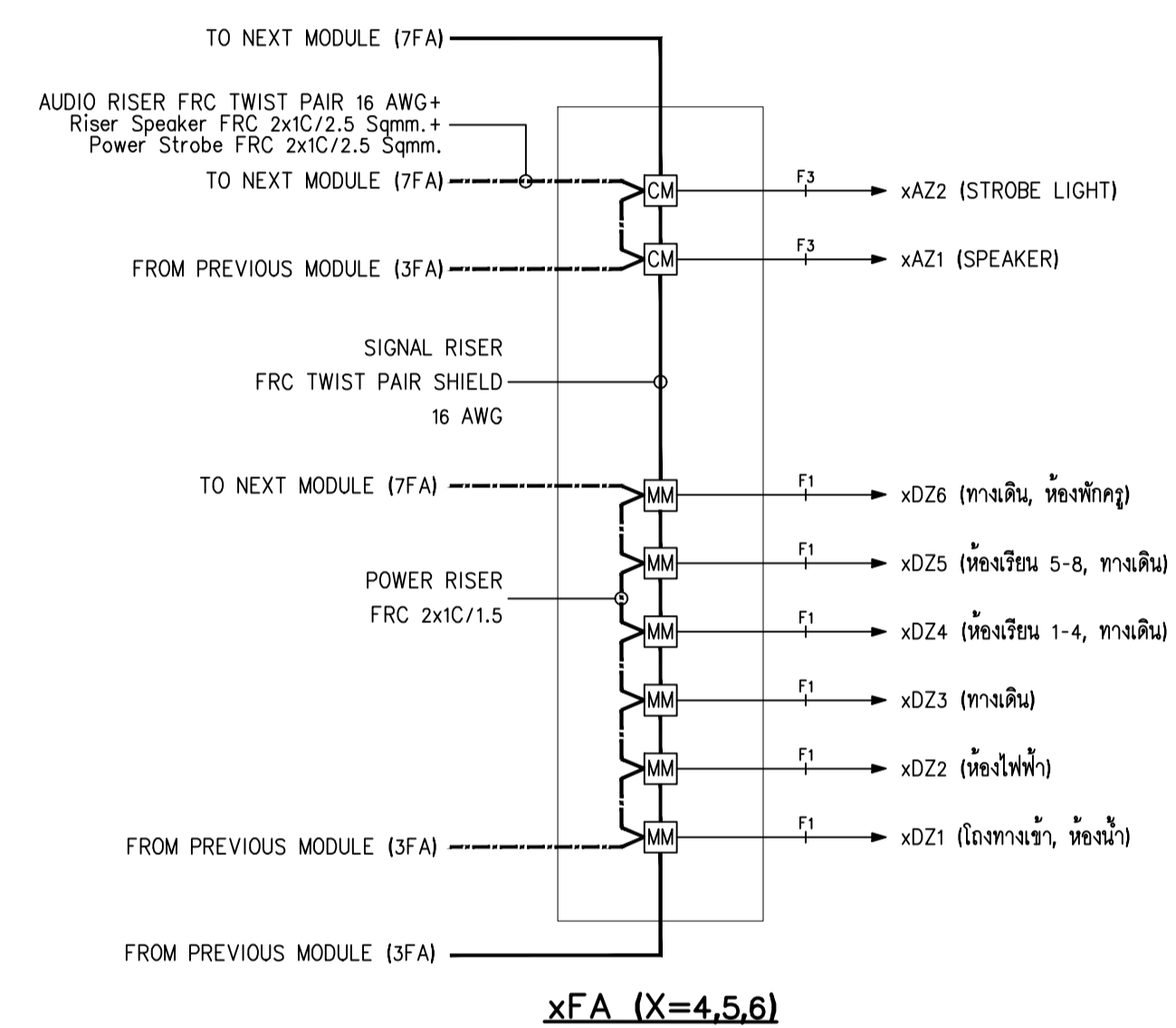
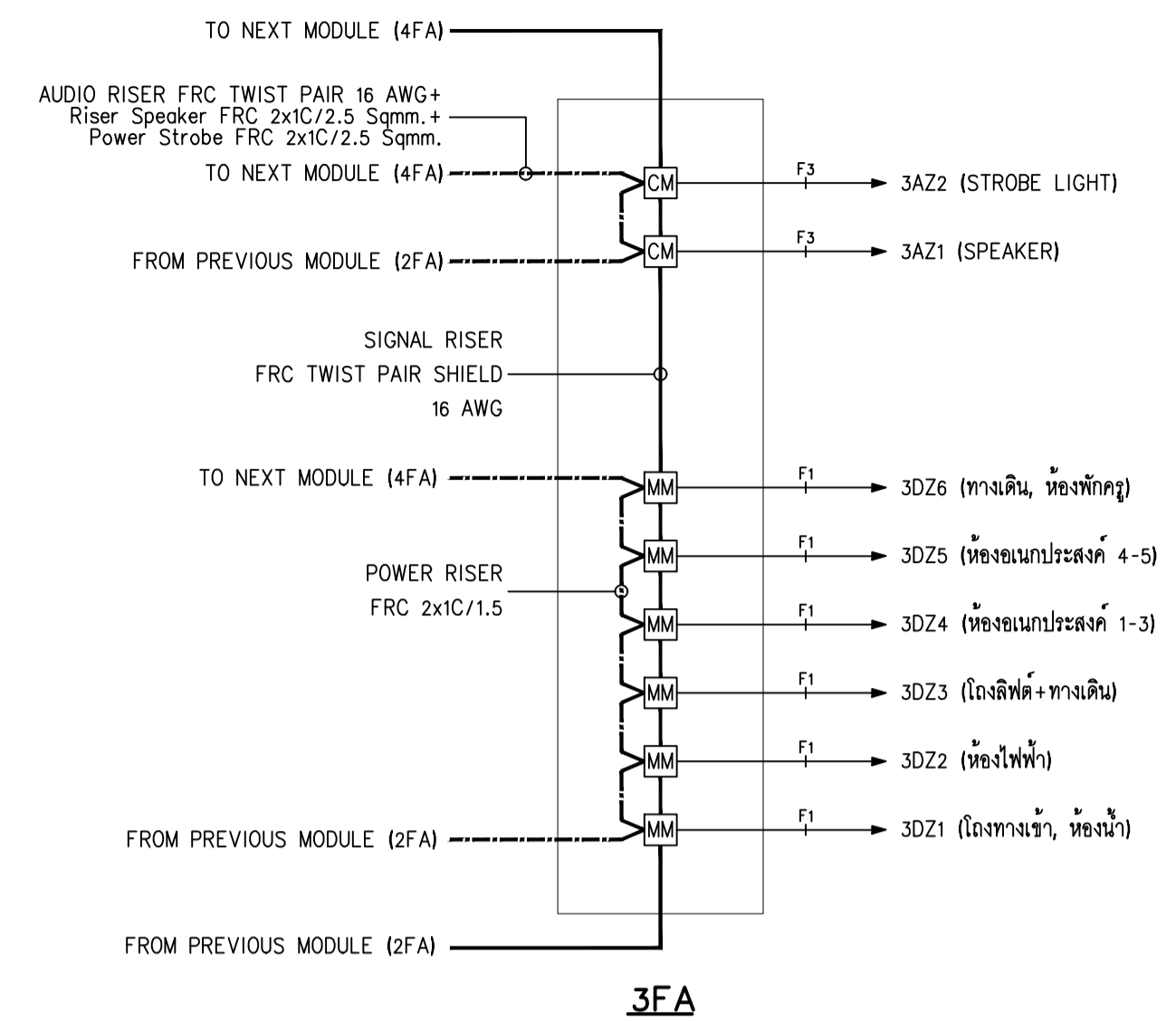
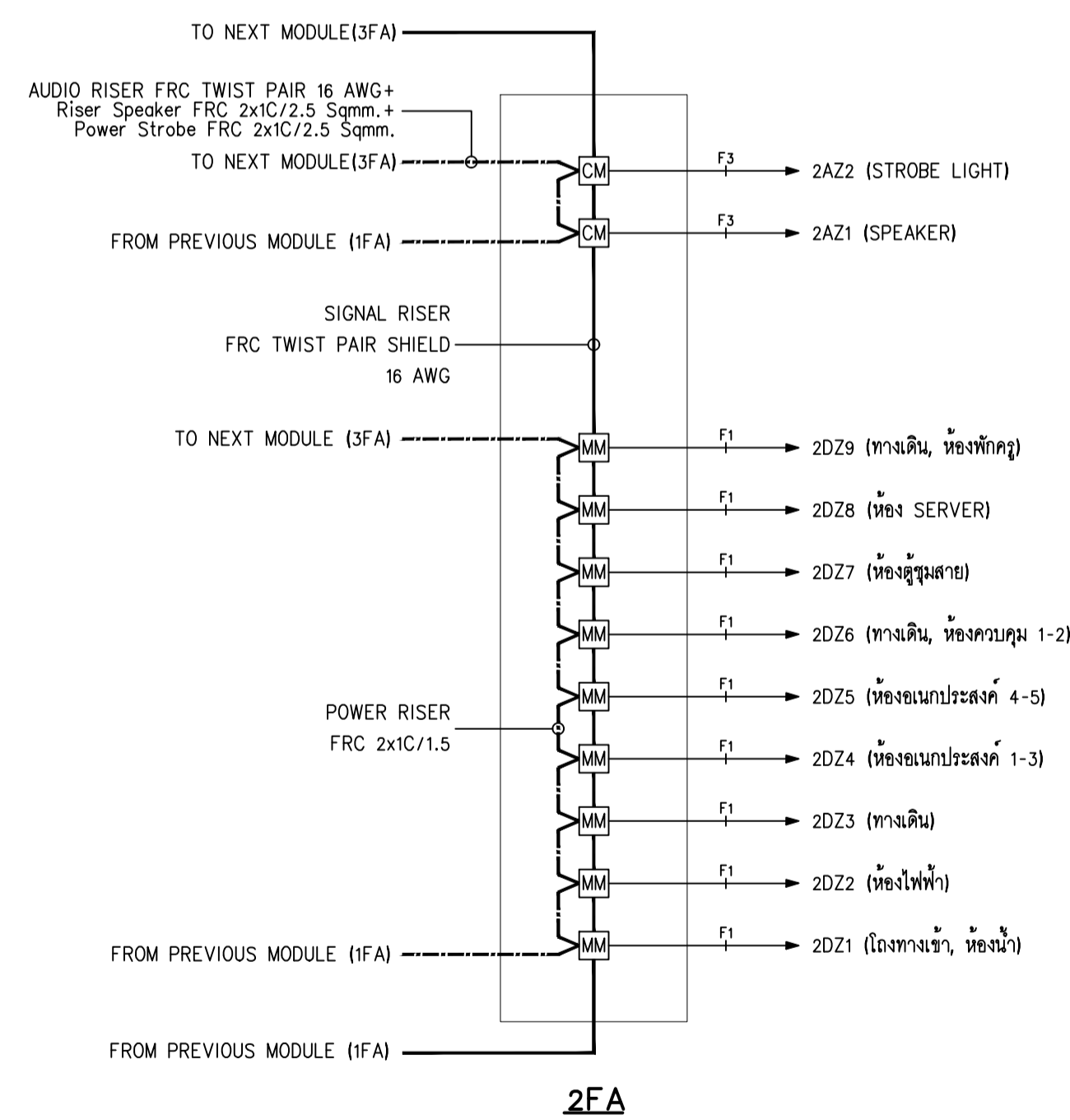
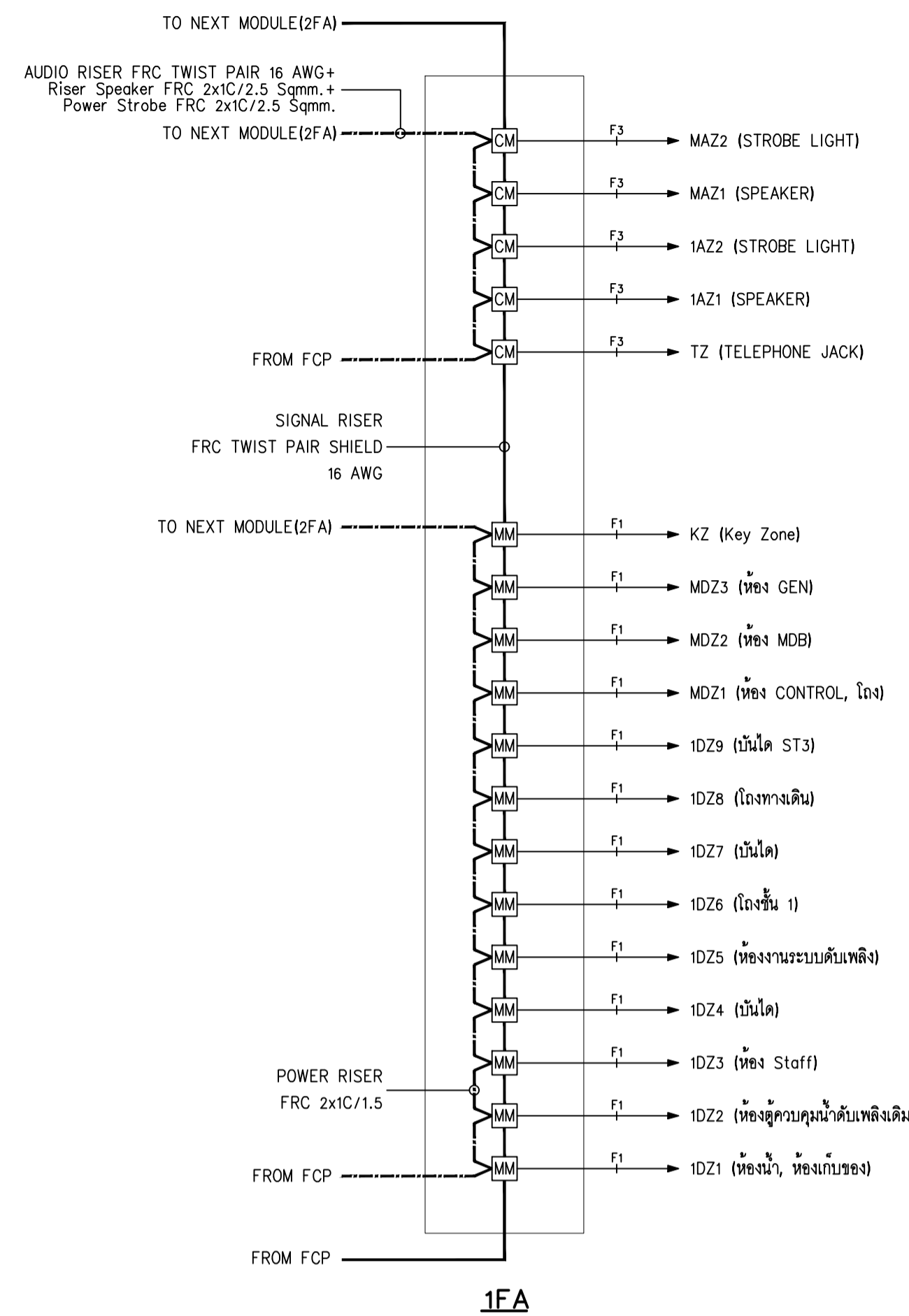
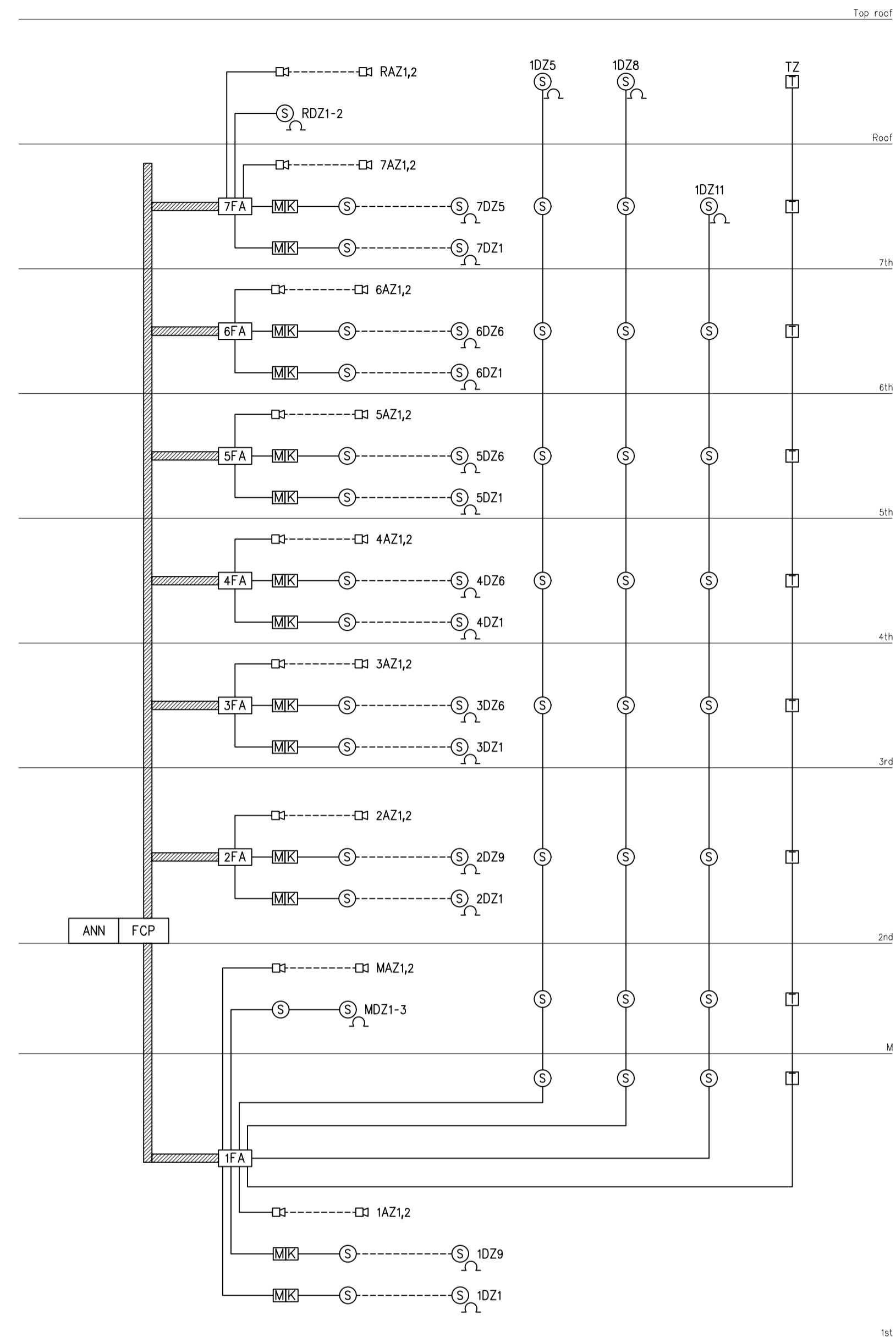
DRAWING TITLE

ไดอะแกรมแนวตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และรายละเอียดประกอบ

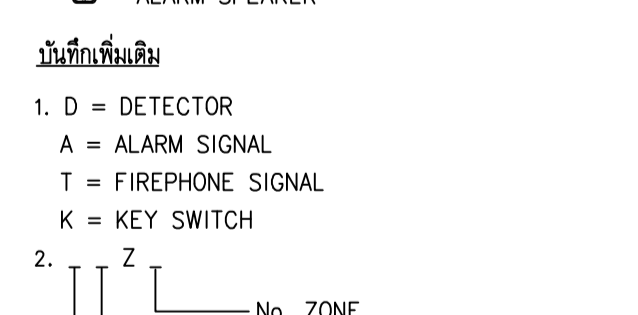
และรายละเอียดประกอบ

DRAWING NUMBER

E-03



- สัญลักษณ์**
- DOUBLE-ACTION MANUAL FIRE ALARM STATION WITH KEY SWITCH
 - FIREPHONE JACK
 - ALARM SPEAKER
- บันทึกเพิ่มเติม**
- 1. D = DETECTOR
 - A = ALARM SIGNAL
 - T = FIREPHONE SIGNAL
 - K = KEY SWITCH



- ติดตั้ง Module ที่แสดงในไดอะแกรมไว้บนชาร์ตไฟฟ้าประจำชั้น ยกเว้นถ้าได้ระบุไว้ในแบบแปลน
- ติดตั้ง Fault Isolator ทุกๆ 25 Module โดยเริ่มจุดแรกที่ FCP
- สายสัญญาณที่เชื่อมระหว่าง FCP และ MODULE แต่ละจุดจะต้องเป็นสายชนิด SHIELDED TWISTED PAIRS หรือดีกว่าและต้องเป็นสายทนไฟ
- HORN AND STROBES LIGHT , SPEAKER ติดตั้งที่ความสูงตามแบบขยายการติดตั้ง หรือห่างจากฝ้าเพดานไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร
- การเดินสายสัญญาณใน Riser ให้เป็นทางเดินสายแบบ Class A

ไดอะแกรมแนวตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และรายละเอียดประกอบ

มาตรฐาน 11130



EDIBLE & PROPERTY ARCHITECT

ARCHITECT

ภานุวัฒน์ สีนธวัชต์ สสจ.2456

Signature

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธาทานเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

Signature

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท.4065

Signature

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก.3355

Signature

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

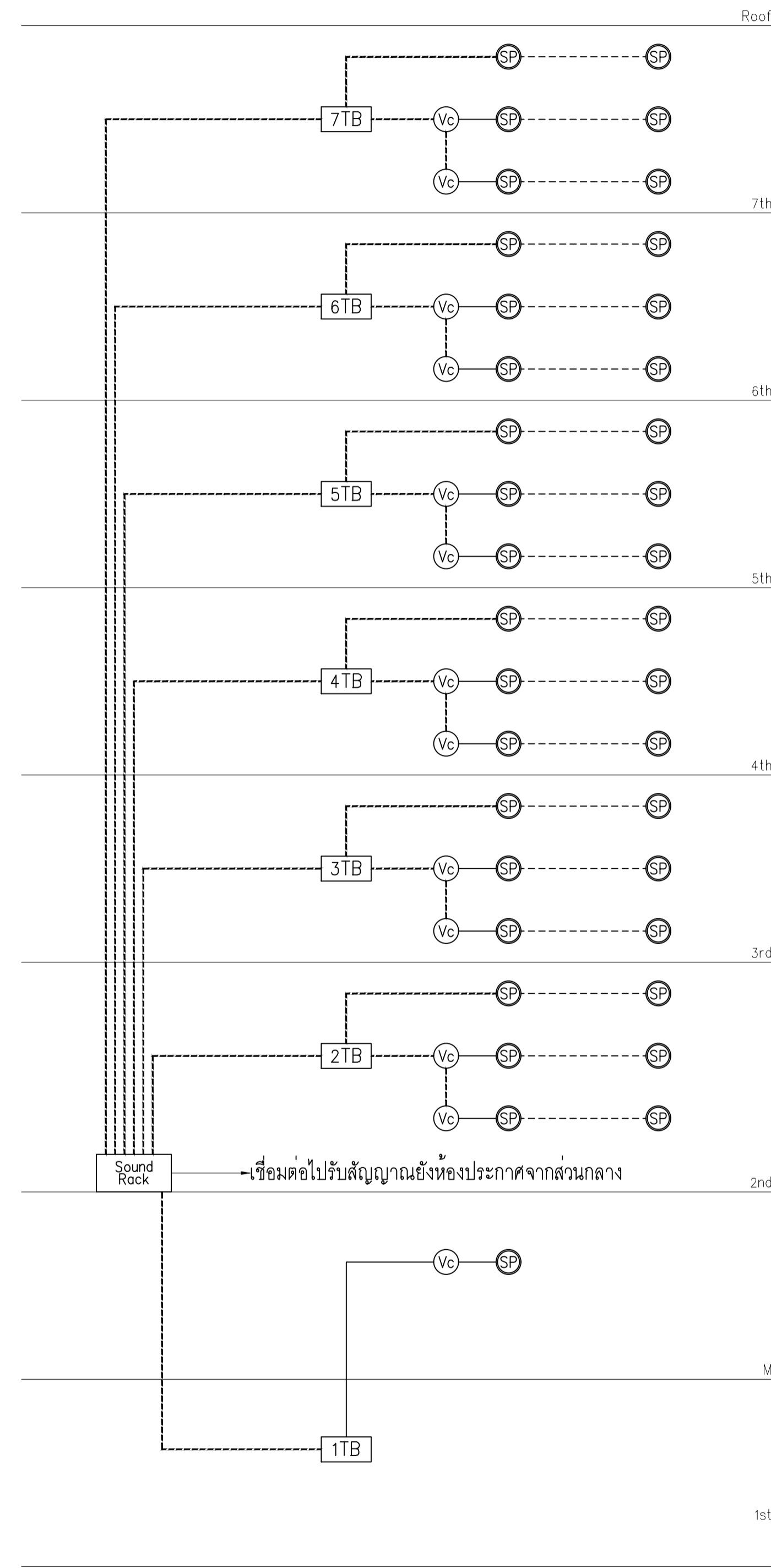
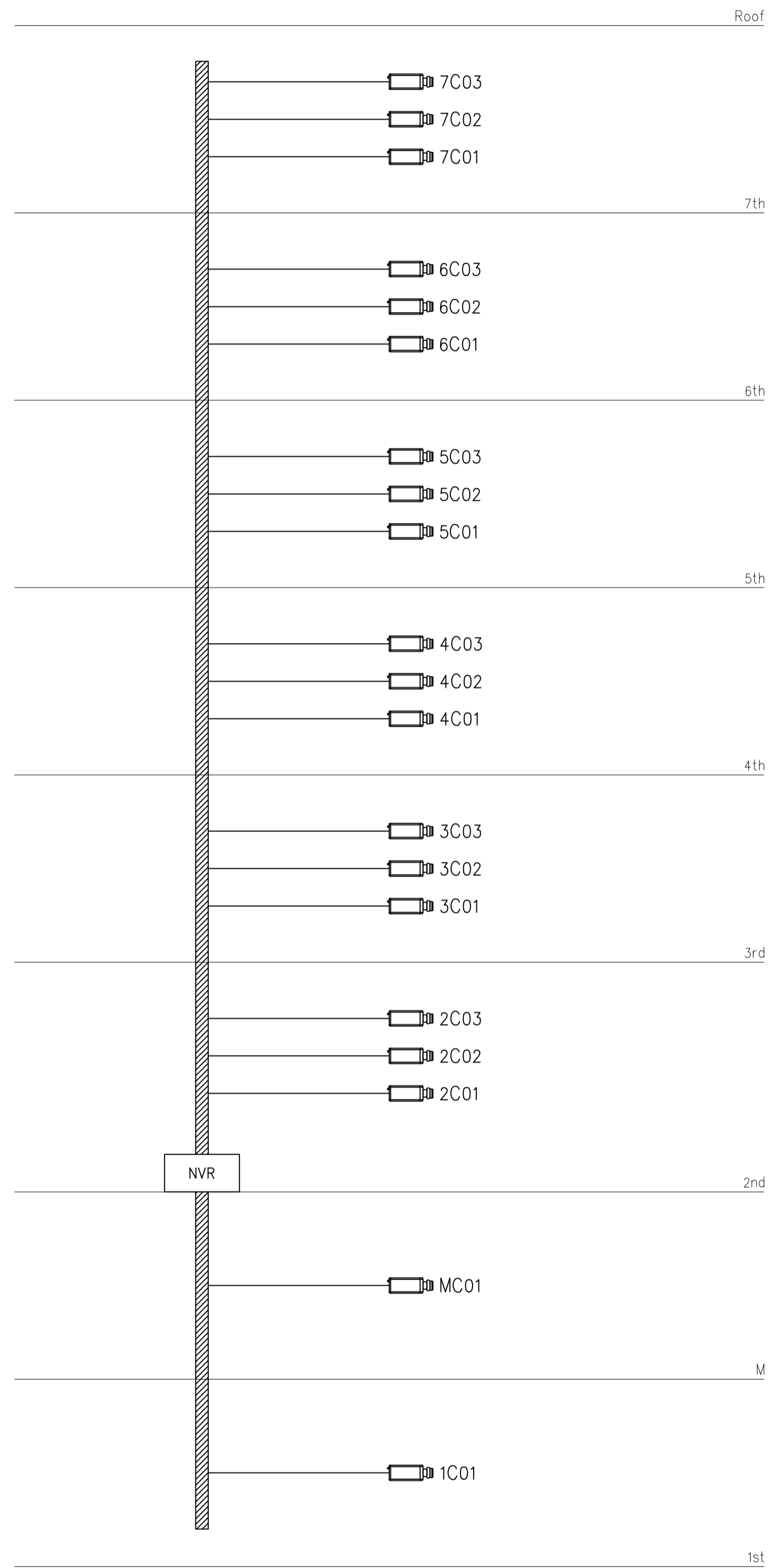
1 : 100

DRAWING TITLE

ไดอะแกรมแนวตั้งระบบเสียงและรักษาความปลอดภัย

DRAWING NUMBER

E-04



ไดอะแกรมแนวตั้งระบบเสียงและรักษาความปลอดภัย

มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT
 สถาปนิก ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 RRU.2456

อนุมัติงานสถาปัตย์ use 3000s
 134/72 ฎกระทรวงว่าด้วย
 การขออนุญาตดำเนินการ
 งานช่าง 11130

ENGINEER
 STRUCTURAL ENGINEER
 ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ RRU.6090

ELECTRICAL ENGINEER
 เอนกศักดิ์ ธีรวัฒน์ RRU.4065

SAUNITARY ENGINEER
 ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ .3355

DRAWN

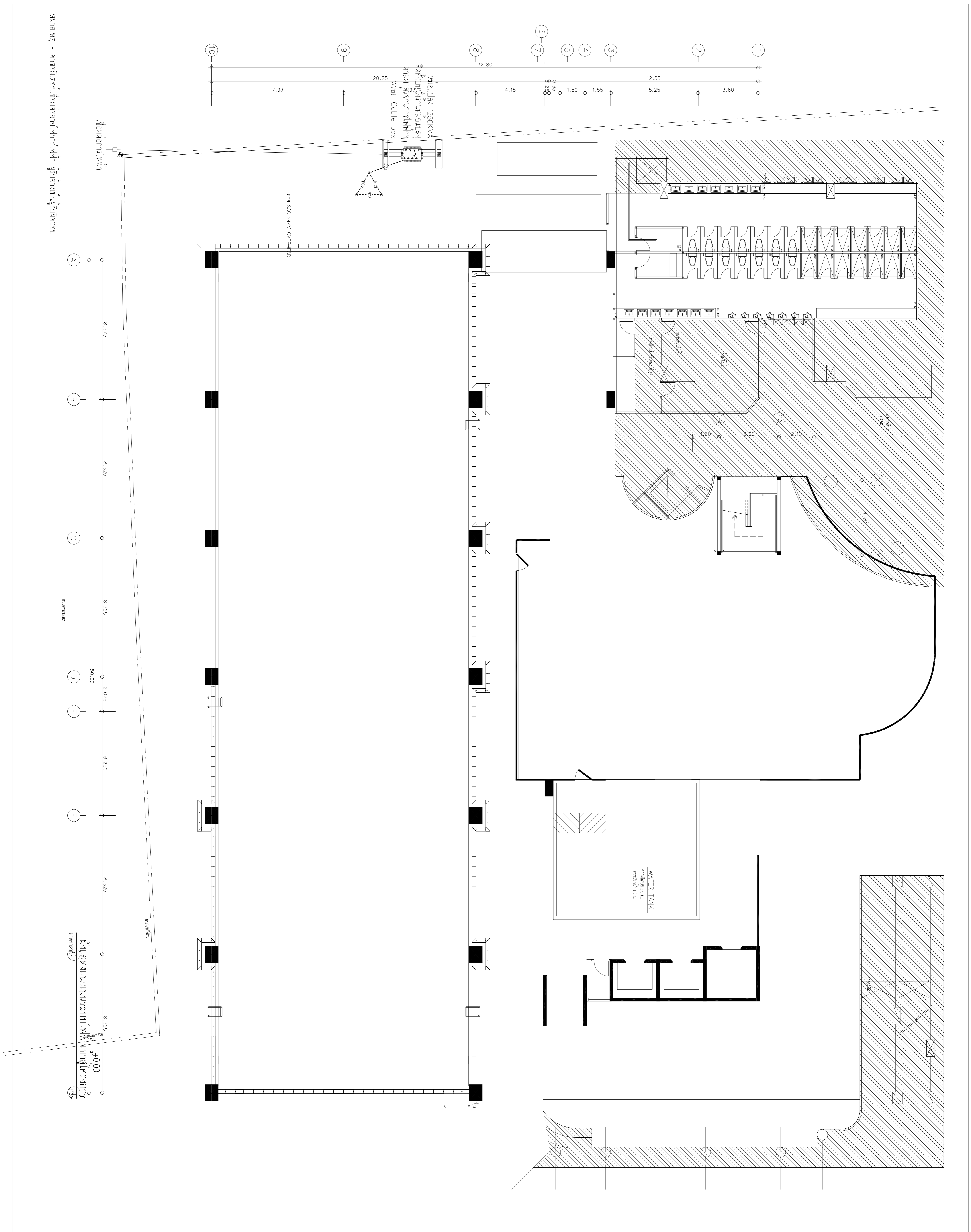
NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT:
 อาคารโรงจอดรถ 60 ปี

OWNER:
 โรงเรียนสาธิต มจร ราชบุรี
 (นักเรียน)

DATE :
 DRAWING SCALE
 1 : 100
 DRAWING TITLE
 ผังแสดงแนวถนนโรงจอดรถ
 60 ปี อาคารจอดรถ
 60 ปี

DRAWING NUMBER
 E-05



หมายเหตุ - ค่าของผนังอาคารที่แสดงในภาพอาจไม่เท่ากันทุกด้าน



EDIBLE
&
PROPERTY

ARCHITECT
นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
RBU.2456

งานที่จ้างงาน สถาปัตย์ use 30000
134/12 หมู่ที่ 12 ตำบลบ้านใหม่ อ.เมือง
จ.บุรีรัมย์ อ.เมืองบุรีรัมย์
จำนวนที่ 11130

ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER
สิริวิทย์ ธีรวิทย์ RBU.6090

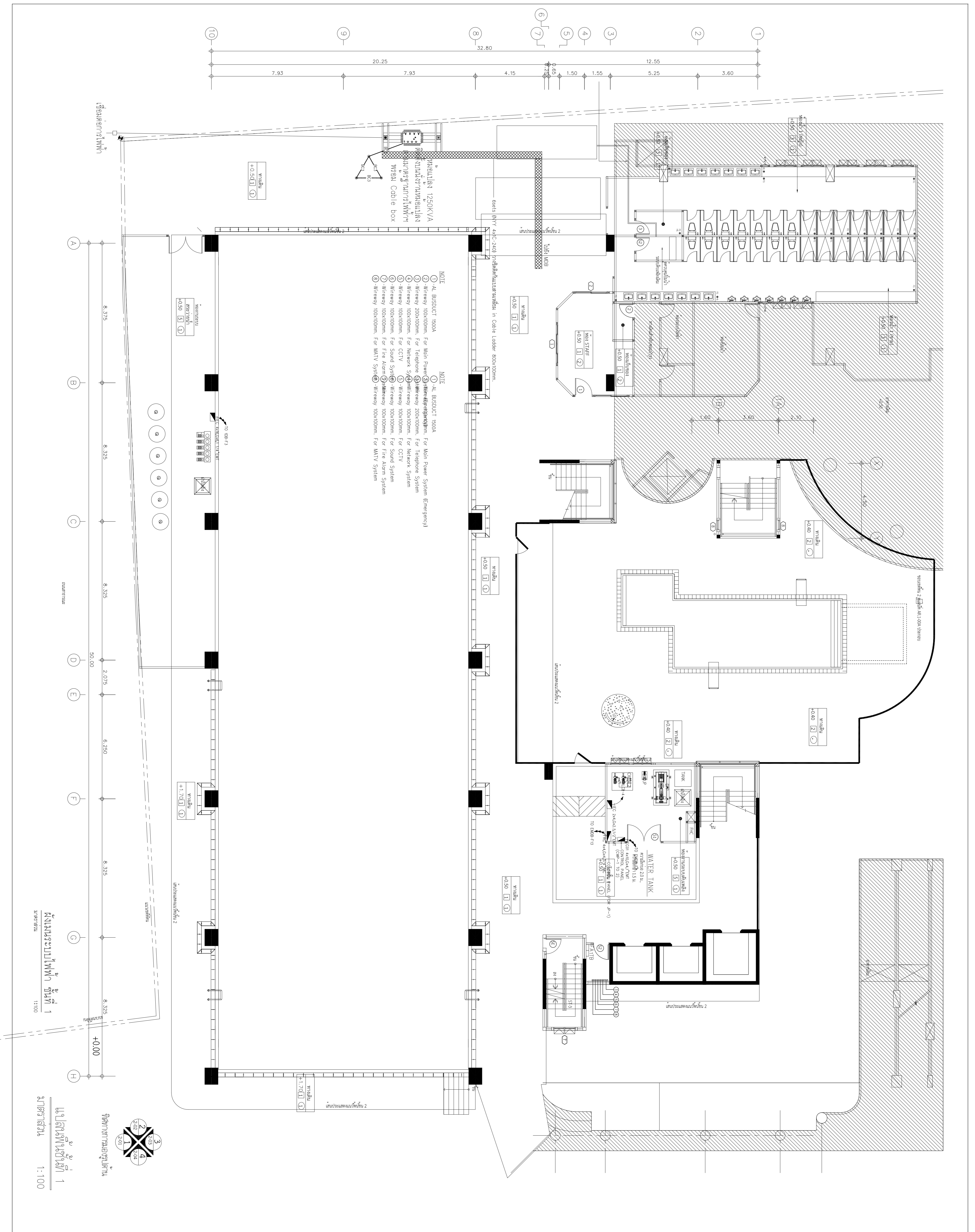
ELECTRICAL ENGINEER
เอกสิทธิ์ ธีรวิทย์ RBU.4065
SAUNITARY ENGINEER
นายสุวิทย์ ธีรวิทย์ .3355

PROJECT:	อาคารโรงจอดรถ 60 ปี	
CHECKED :		
DRAWN		
REVISION		
NO	DESCRIPTION	DATE

OWNER:
นายสุวิทย์ ธีรวิทย์ (เจ้าของที่ดิน)

DATE :
DRAWING SCALE
1 : 100
DRAWING TITLE
ผังระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 1

DRAWING NUMBER
E-06



- NOTE
- ①-AL-BUSDUCT 1500A
 - ②-Wireway 100x100mm. For Main Power System (Emergency)
 - ③-Wireway 200x100mm. For Telephone System
 - ④-Wireway 100x100mm. For Network System
 - ⑤-Wireway 100x100mm. For CCTV
 - ⑥-Wireway 100x100mm. For Sound System
 - ⑦-Wireway 100x100mm. For Fire Alarm System
 - ⑧-Wireway 100x100mm. For MATV System

- NOTE
- ①-AL-BUSDUCT 1500A
 - ②-Wireway 100x100mm. For Main Power System (Emergency)
 - ③-Wireway 200x100mm. For Telephone System
 - ④-Wireway 100x100mm. For Network System
 - ⑤-Wireway 100x100mm. For CCTV
 - ⑥-Wireway 100x100mm. For Sound System
 - ⑦-Wireway 100x100mm. For Fire Alarm System
 - ⑧-Wireway 100x100mm. For MATV System

แบบแปลนระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 1
นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
11130

วันที่ 11/11/2564

1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT
 สถาปนิก ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์

สถาปนิกจรรยาบรรณวิชาชีพ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 134/12 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่ อ.เมืองบุรีรัมย์
 จ.บุรีรัมย์ 31000
 หมายเลข 11130

ENGINEER
 STRUCTURAL ENGINEER
 ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 หมายเลข 11130

ELECTRICAL ENGINEER
 ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 หมายเลข 11130

SANITARY ENGINEER
 ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 หมายเลข 11130

DRAWN

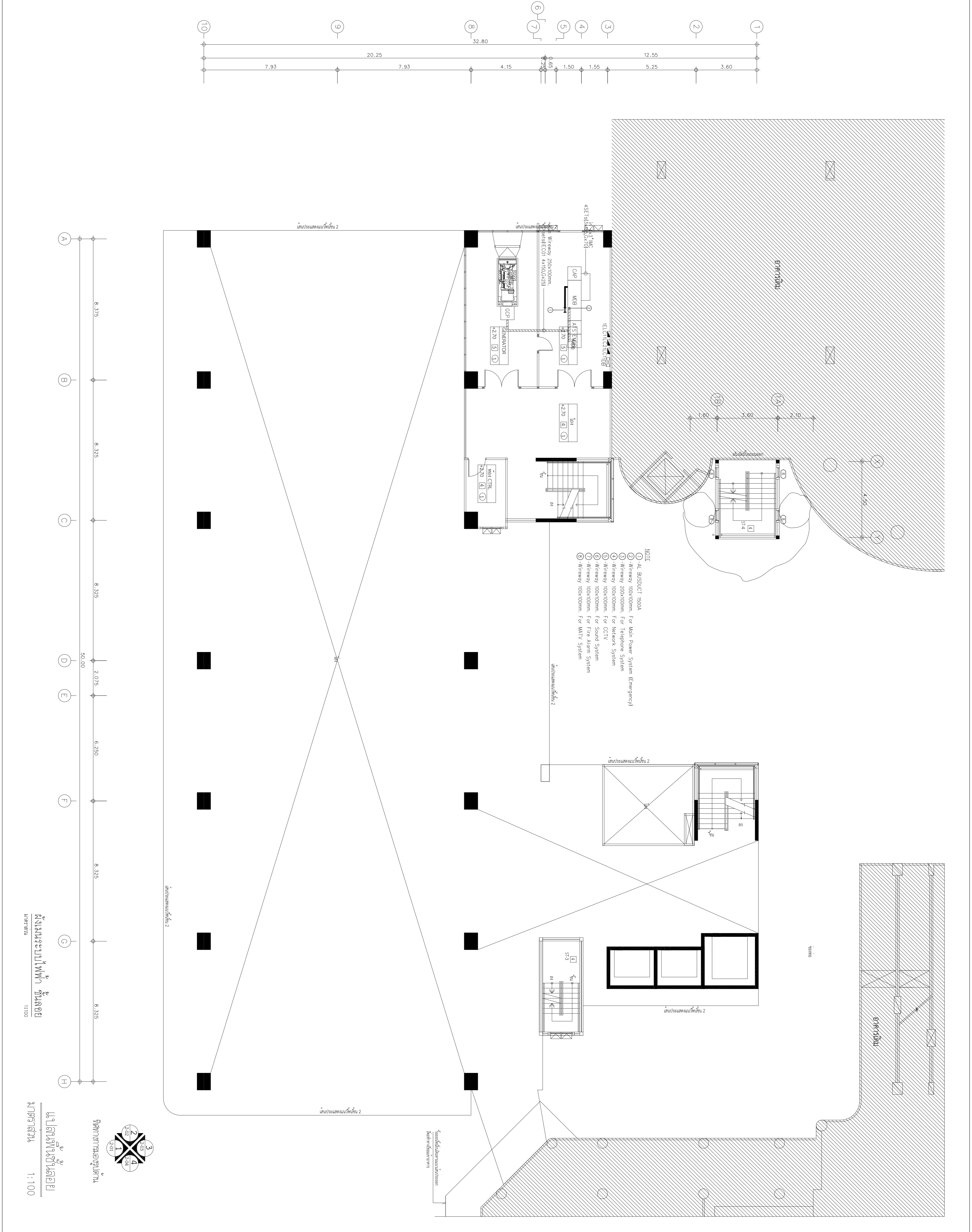
CHECKED :

REVISION NO	DESCRIPTION	DATE

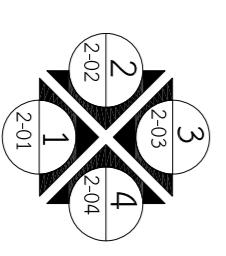
PROJECT:
 อาคารโรงเจอิทธิเดช 60 ปี

OWNER:
 ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 (เจ้าของโครงการ)

DATE :
 DRAWING SCALE : 1:100
 DRAWING TITLE :
ผังระบบไฟฟ้า
 DRAWING NUMBER : E-07



- NOTE
- ① AL CONDUIT 150A
 - ② Wireway 100x100mm, For Main Power System (Emergency)
 - ③ Wireway 100x100mm, For Telephone System
 - ④ Wireway 200x100mm, For Network System
 - ⑤ Wireway 100x100mm, For CCTV
 - ⑥ Wireway 100x100mm, For Sound System
 - ⑦ Wireway 100x100mm, For Fire Alarm System
 - ⑧ Wireway 100x100mm, For MATV System



ผู้จัดทำงานออกแบบ
ผังระบบไฟฟ้า
 ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์
 หมายเลข 11130

1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัช สสจ. 2456

Aug

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทวาวนเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

S.S.C.

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ

SANITARY ENGINEER

วรวิทย์ สมันตยกรกุล สก. 3355

วรวิทย์ สมันตยกรกุล

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

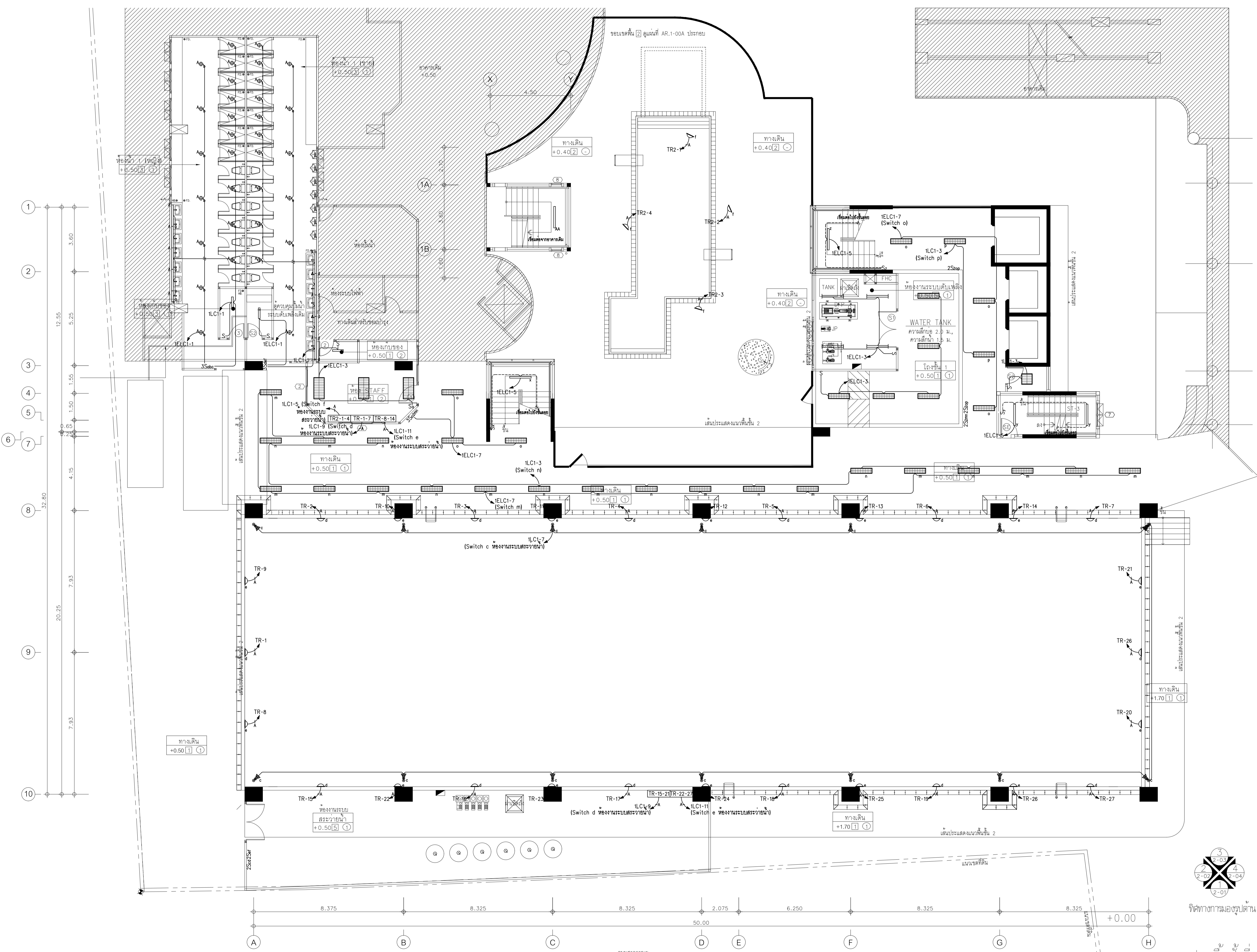
1:100

DRAWING TITLE

ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 1

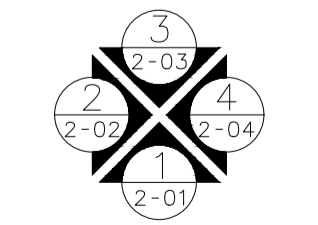
DRAWING NUMBER

E-13



แผนอาคารรวมใจ
ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 1
มาตรฐาน 1:100

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1
มาตรฐาน 1:100





EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สลต.2456

Signature

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวานนท์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

Signature

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทก.4065

Signature

SANITARY ENGINEER

วรกิจ สมันตยกรกุล สก.3355

Signature

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

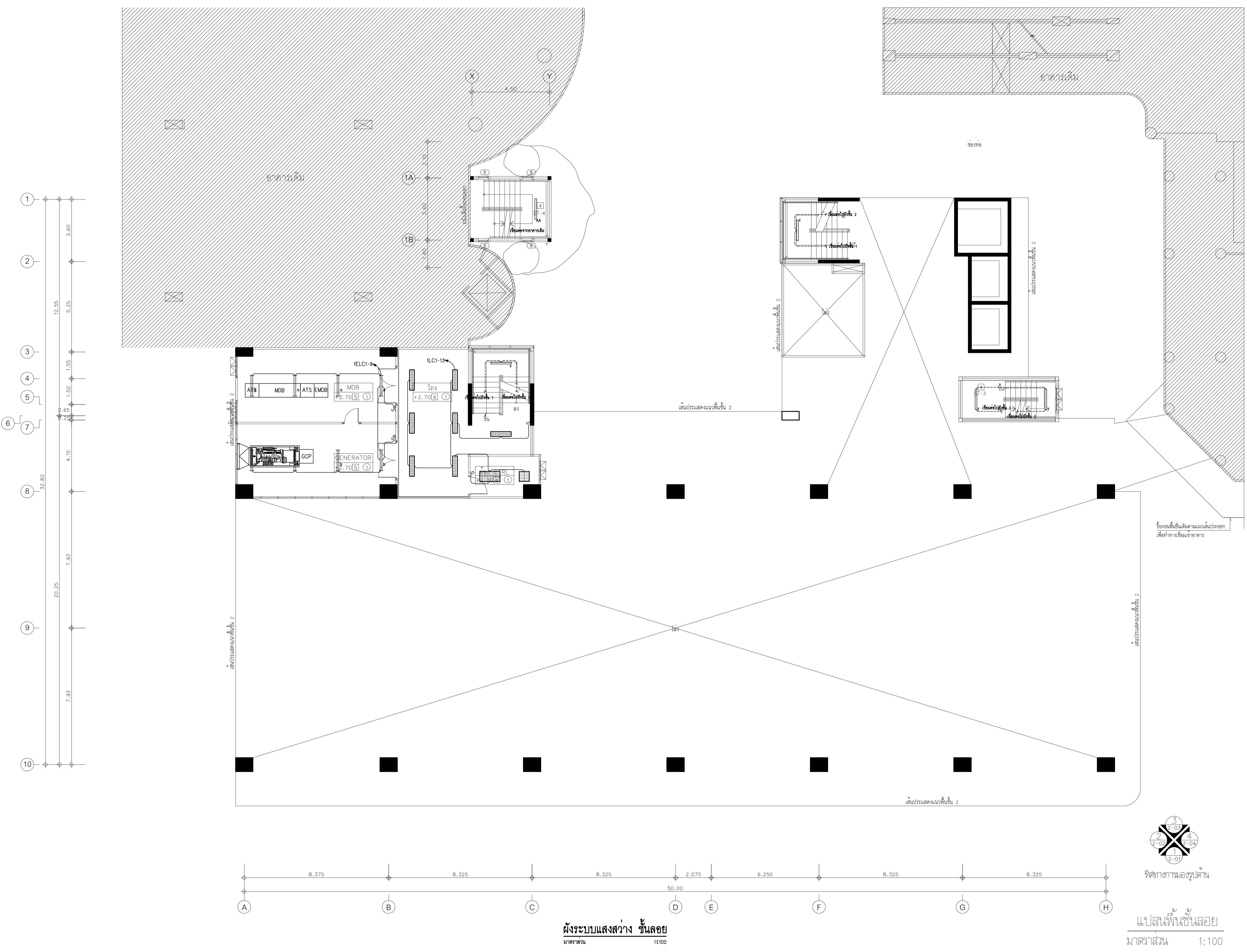
1:100

DRAWING TITLE

ผังระบบแสงสว่าง ชั้นลอย

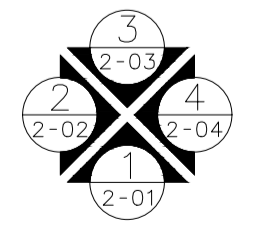
DRAWING NUMBER

E-14



ผังระบบแสงสว่าง ชั้นลอย
มาตรฐาน 1:100

แปลนพื้นที่ชั้นลอย
มาตรฐาน 1:100



ทิศทางลมมจรูปด้าน



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วาศ์ สลต. 2456

Aug

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยันตีนาถเกษิ ด.นครอินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

S.S.

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท. 4065

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ

SANITARY ENGINEER

วรวิจ สมนิตยกรกุล สก. 3355

วรวิจ สมนิตยกรกุล

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

1:100

DRAWING TITLE

ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

DRAWING NUMBER

E-15



ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100

แปลนพื้นชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สินธวัชต์ สลต. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยาทวนเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทก. 4065

SANITARY ENGINEER

วรวิทย์ สมันตยากรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

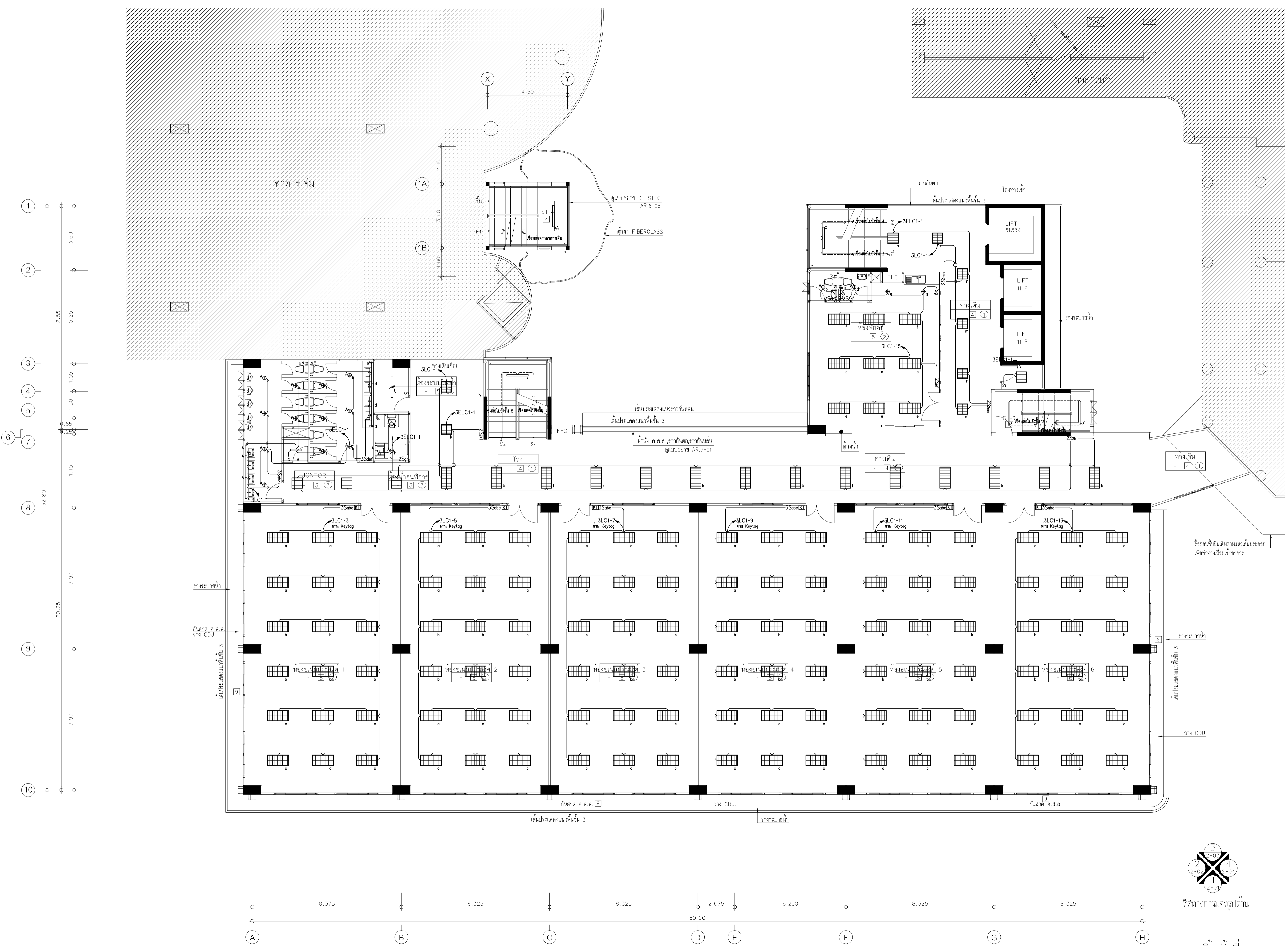
1:100

DRAWING TITLE

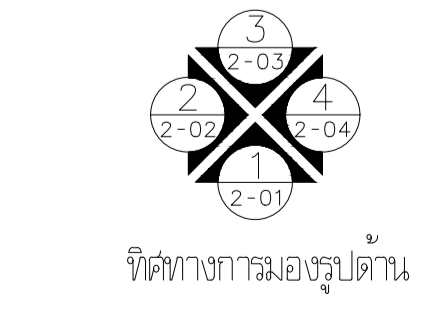
ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 3

DRAWING NUMBER

E - 16



ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 3
มาตรฐาน 11100



แปลนพื้นชั้นที่ 3
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สินธวัชต์ สลต.2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยาทวณนเกษ์ ถนนนครอินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท.4065

SANITARY ENGINEER

วรวิทย์ สมันตยากรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE
----	-------------	------

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

● แบบก่อสร้าง
○ แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

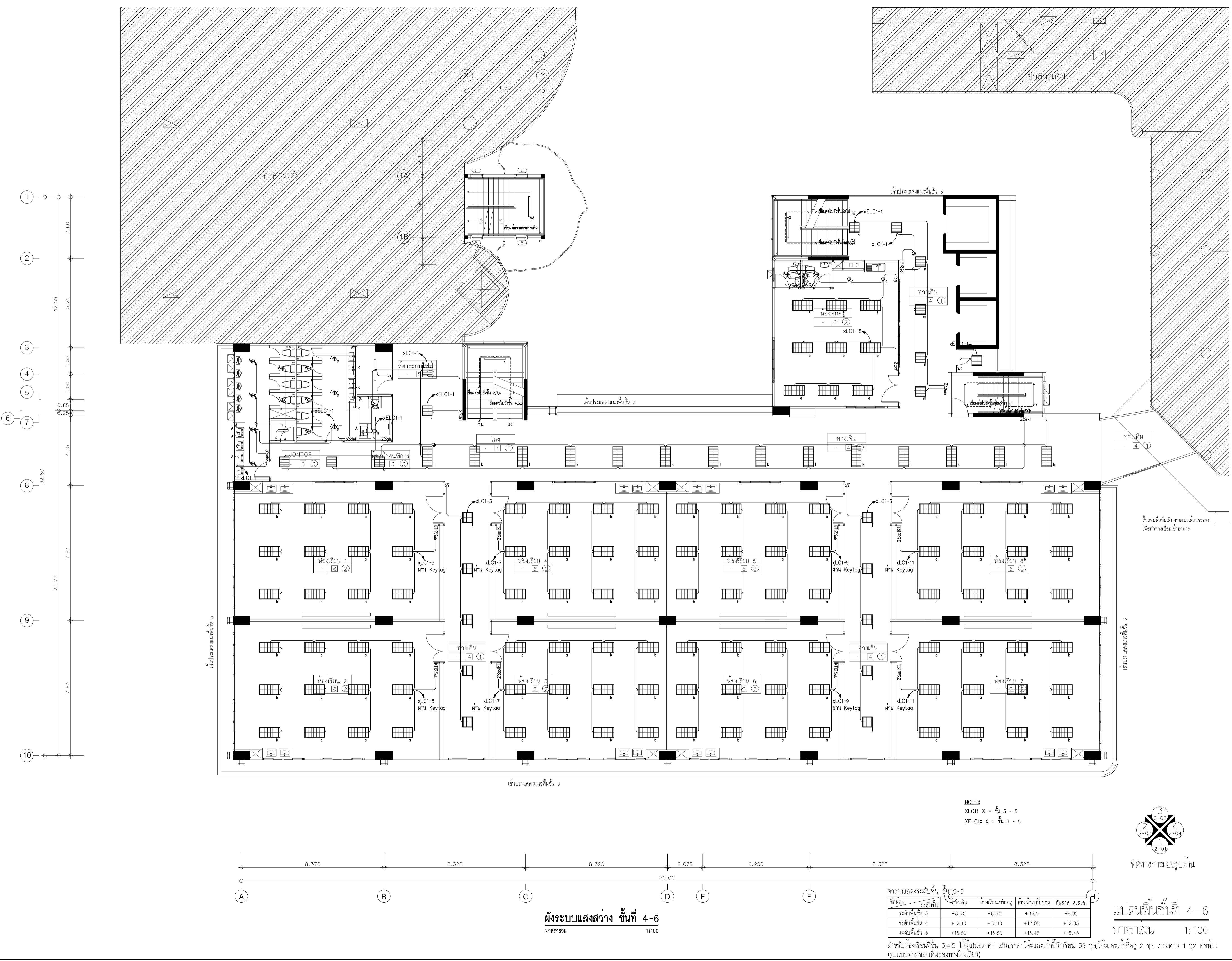
1:100

DRAWING TITLE

ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 4-6

DRAWING NUMBER

E-17



ตารางแสดงระดับพื้น ชั้นที่ 3-5

ชื่อห้อง	ระดับพื้น	ห้องเรียน/พัสดุ	ห้องนัก/เก็บของ	ที่ลาด ค.ส.ล.
ระดับพื้นชั้น 3	+8.70	+8.70	+8.65	+8.65
ระดับพื้นชั้น 4	+12.10	+12.10	+12.05	+12.05
ระดับพื้นชั้น 5	+15.50	+15.50	+15.45	+15.45

สำหรับห้องเรียนชั้น 3,4,5 ไม่ให้เสนอราคา เสนอราคาโต๊ะและเก้าอี้นักเรียน 35 ชุด,โต๊ะและเก้าอี้ครู 2 ชุด,กระดาน 1 ชุด ต่อห้อง (รูปแบบตามของเดิมของทางโรงเรียน)

ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 4-6
มาตรฐาน 1:100

แปลนพื้นชั้นที่ 4-6
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สินธวัชต์ สสจ. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวานนท์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท. 4065

SANITARY ENGINEER

วรกิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

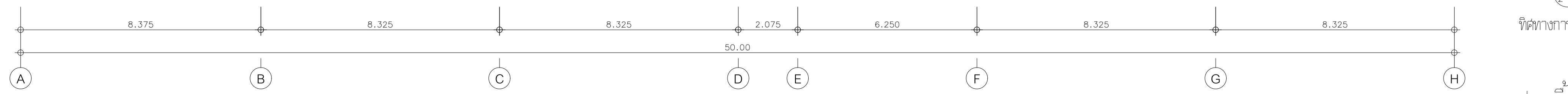
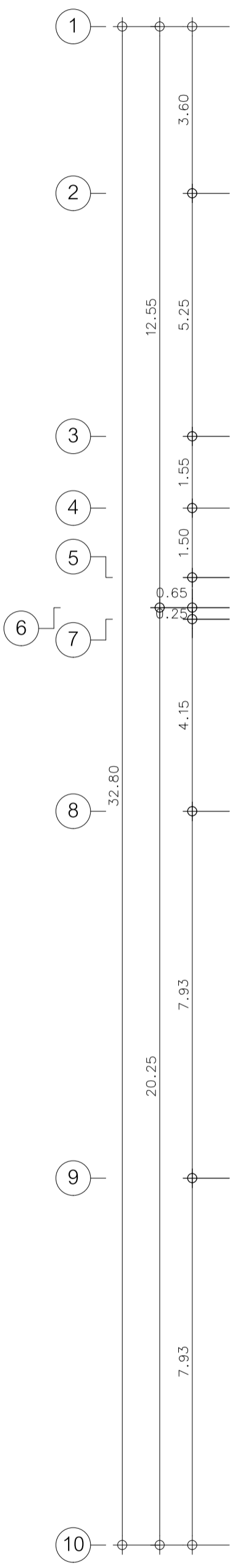
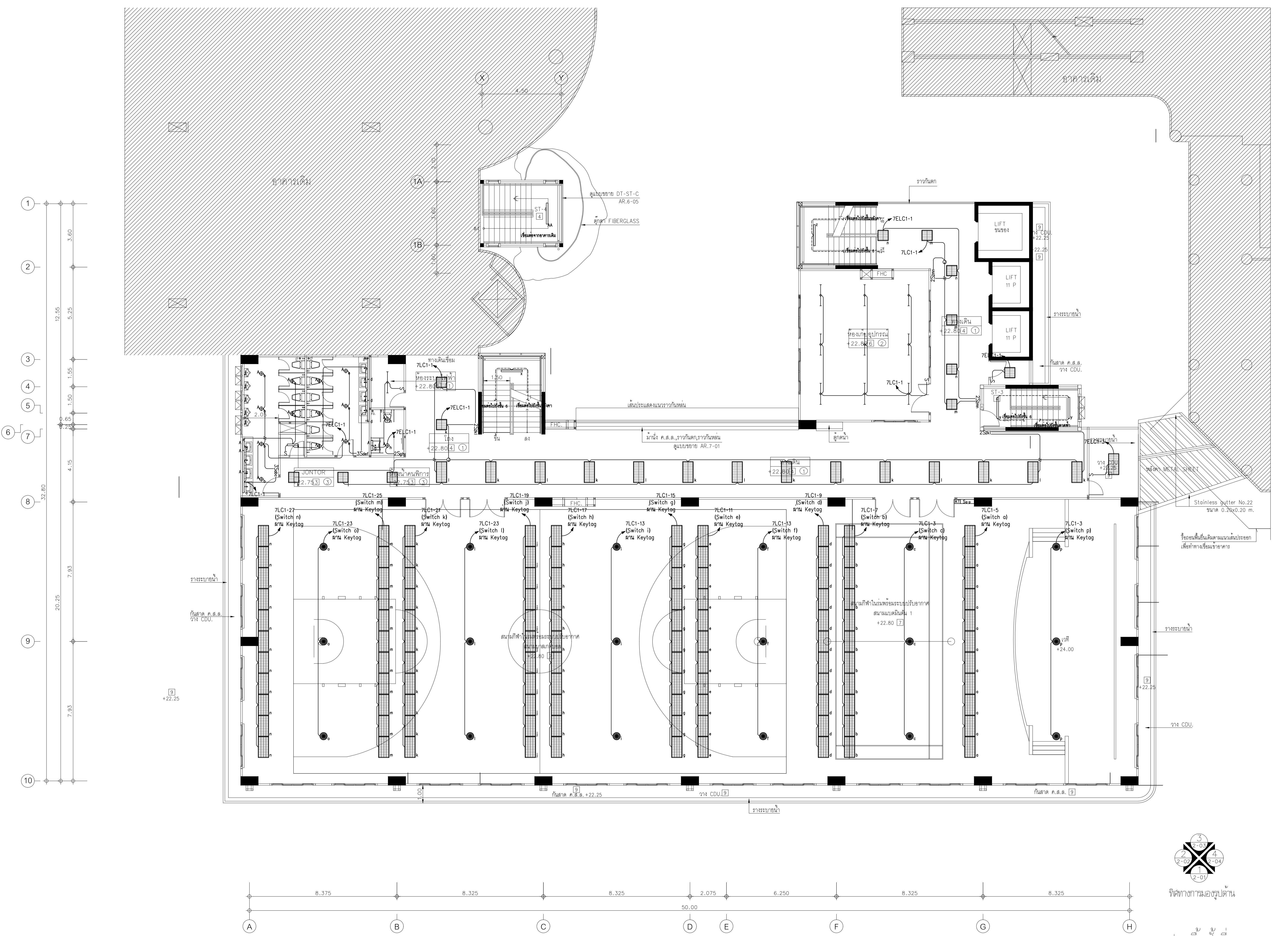
1:100

DRAWING TITLE

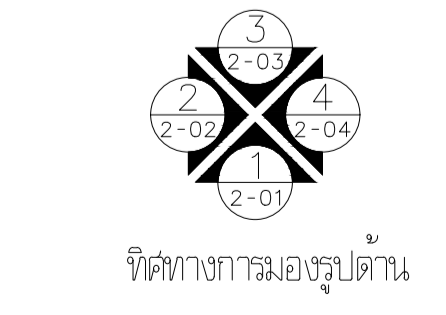
ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 7

DRAWING NUMBER

E-18



ผังระบบแสงสว่าง ชั้นที่ 7
มาตรฐาน 11100



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 7
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สลต. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธาทาวน์เน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

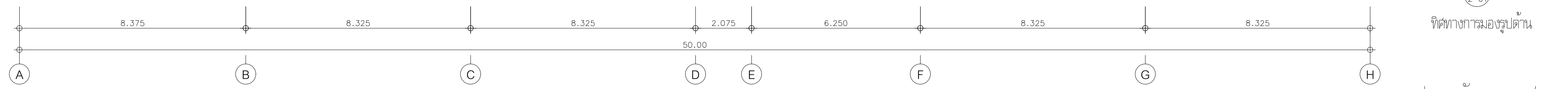
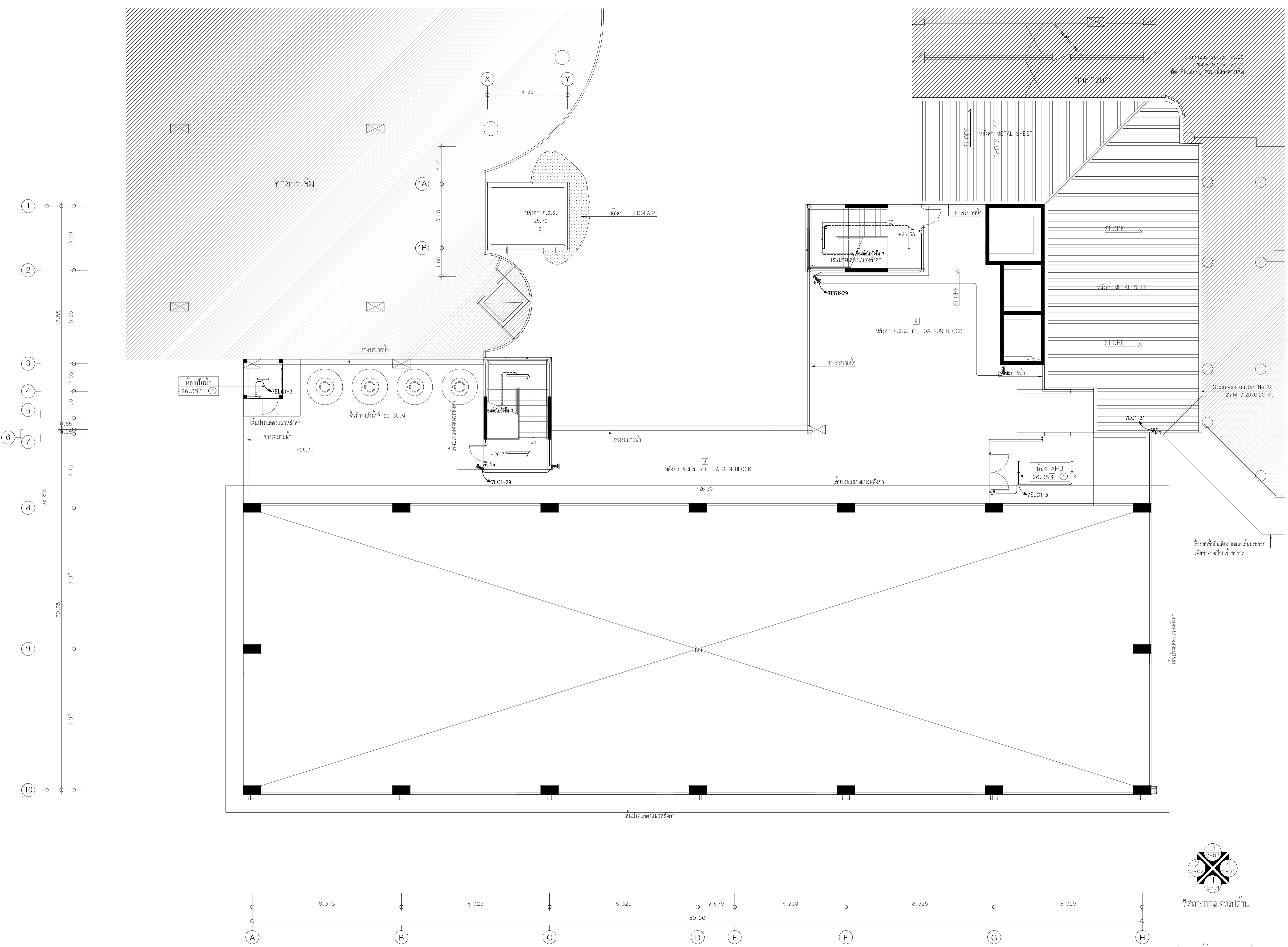
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบแสงสว่าง ชั้นหลังคา

DRAWING NUMBER

E - 19



ผังระบบแสงสว่าง ชั้นหลังคา
มาตราส่วน 1:100

ที่ทำการมอญรูปปั้น
แปลนหลังคา ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภานุวัฒน์ สีนอร์วัฒน์ สสจ. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวาทน์เกษิ์ ด.นครอินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

SANITARY ENGINEER

วรภักดิ์ สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

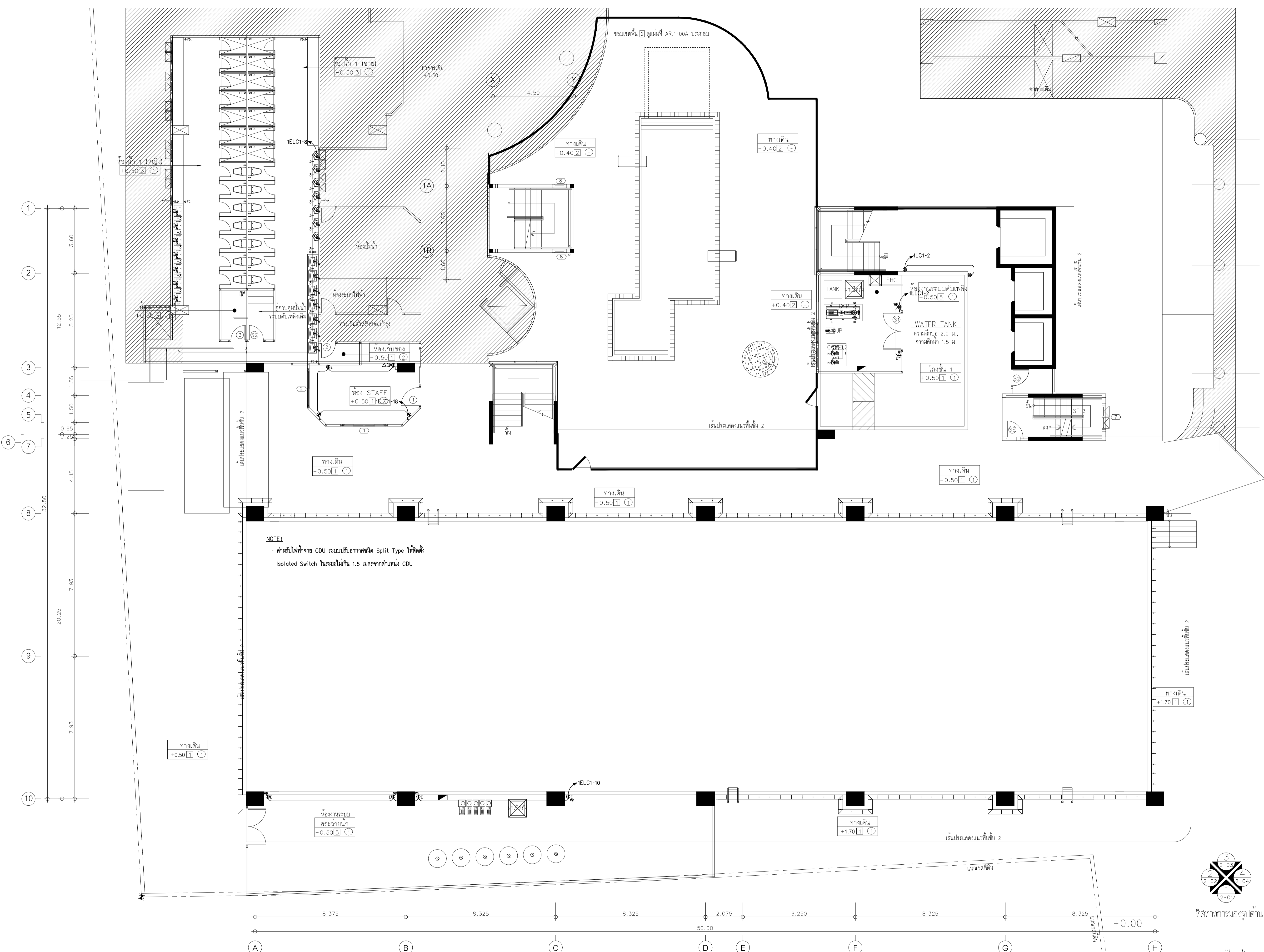
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังเดินไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 1

DRAWING NUMBER

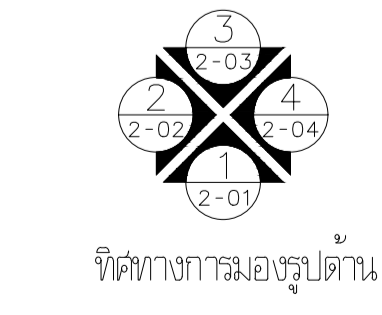
E-20



NOTE:

- สำหรับไฟฟ้าจ่าย CDU ระบบปรับอากาศชนิด Split Type โดดตั้ง
- Isolated Switch ในระยะไม่เกิน 1.5 เมตรจากตำแหน่ง CDU

แผนผังระบบ
ผังเดินไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 1
มาตรฐาน 1:100



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สสจ. 2456

Signature

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยาทวนเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารวิถี
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

Signature

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สพก. 4065

Signature

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

Signature

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

● แบบก่อสร้าง

○ แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

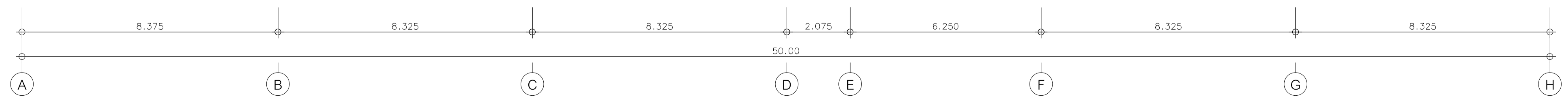
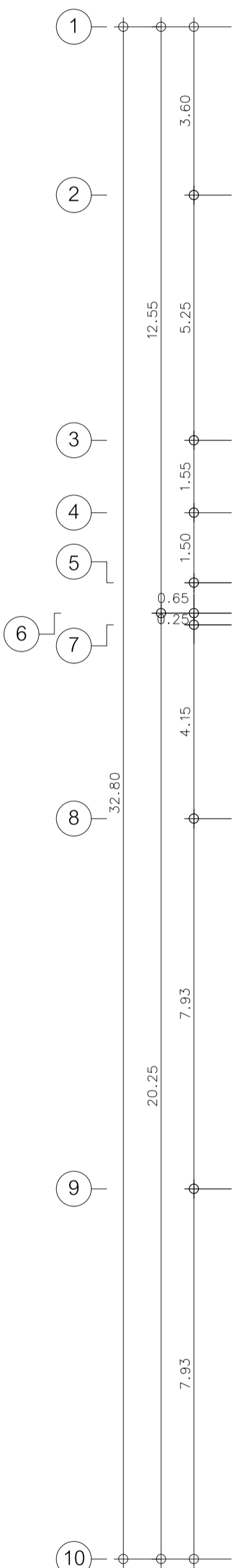
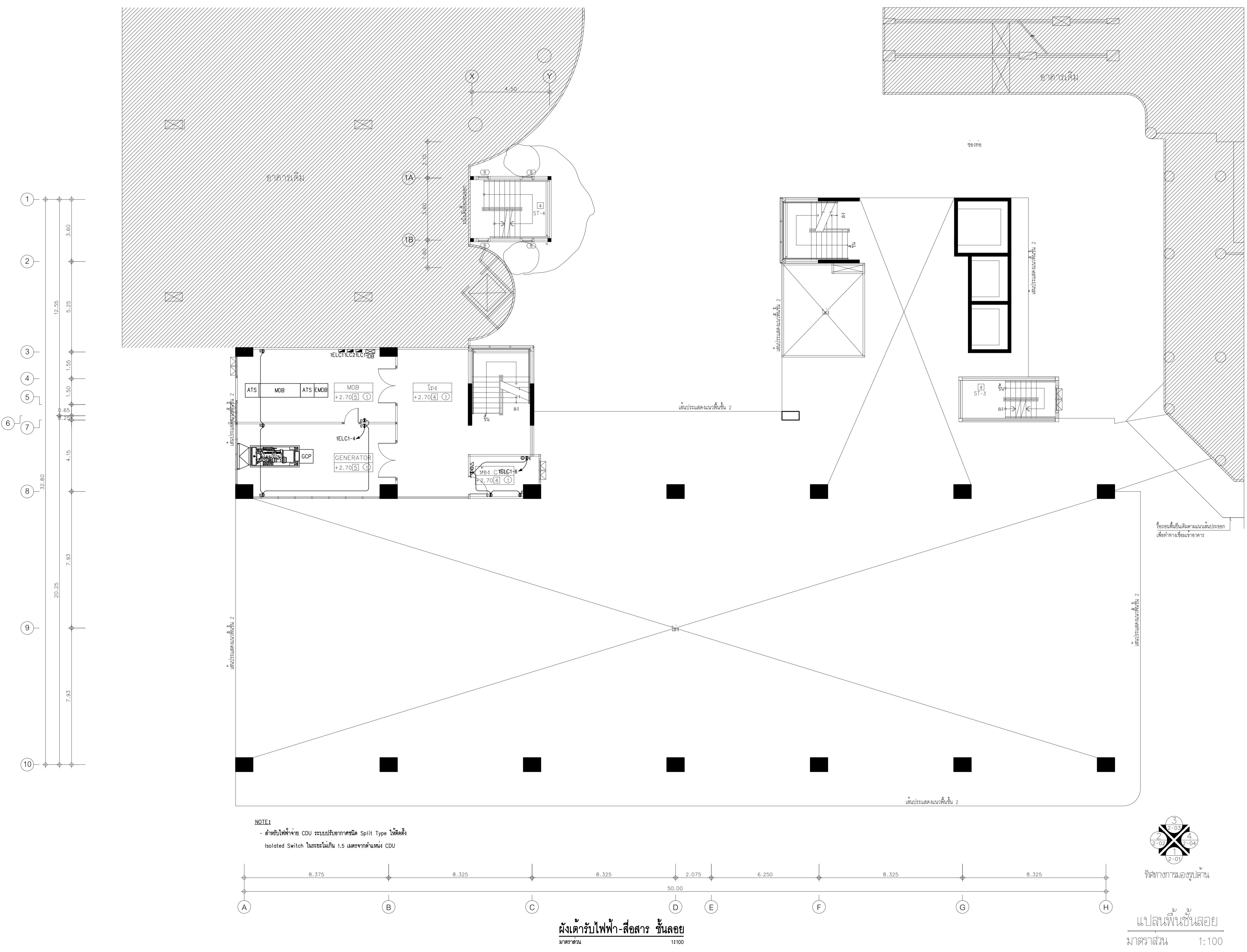
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังเดินรับไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นลอย

DRAWING NUMBER

E - 21



ผังเดินรับไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นลอย
มาตราส่วน 1:100

แปลนพื้นที่ชั้นลอย
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วูด สลต.2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาคทานนท์ อ.นครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท.4065

SANITARY ENGINEER

วรวิจ สมันตยกรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

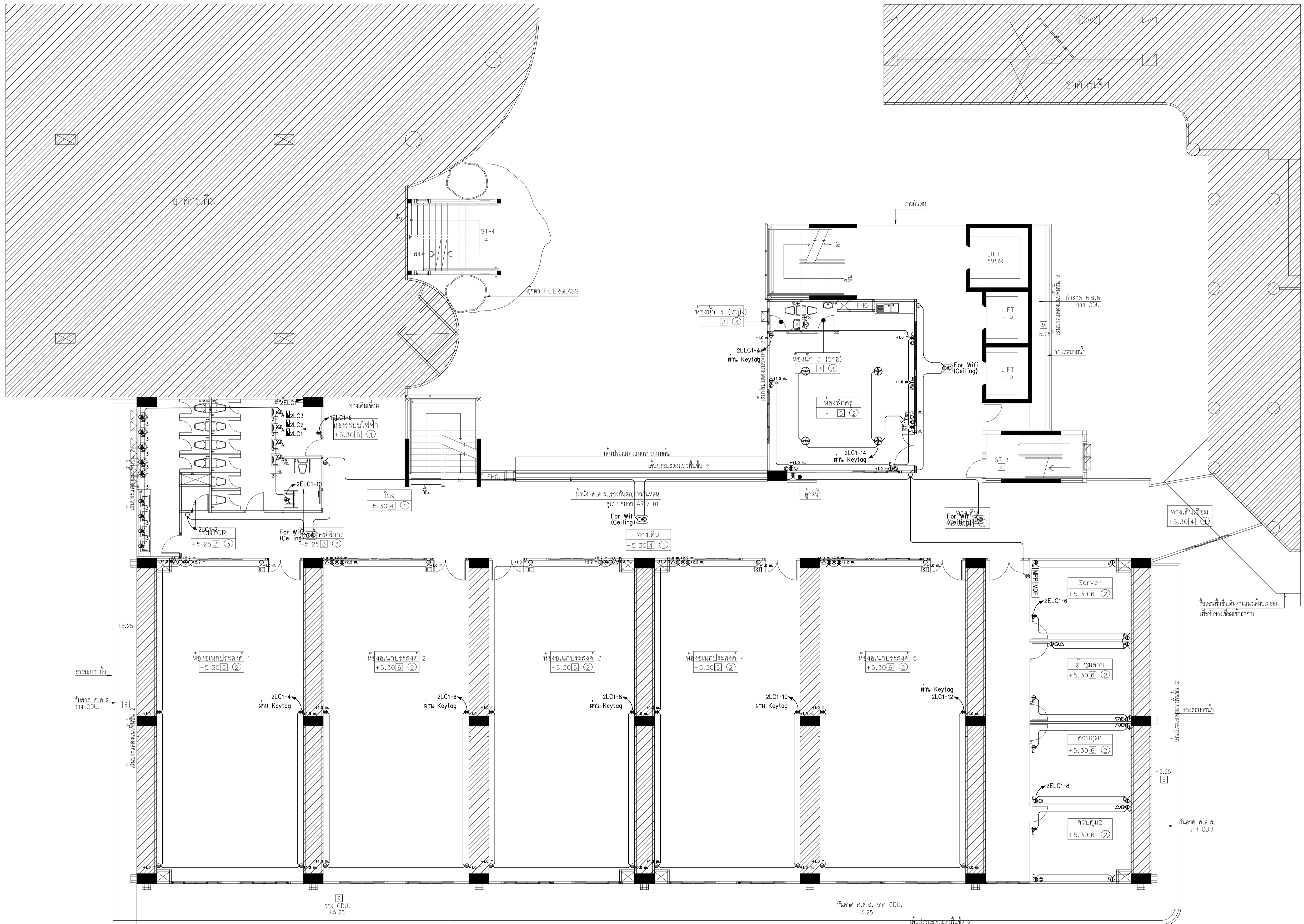
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังเดินสายไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 2

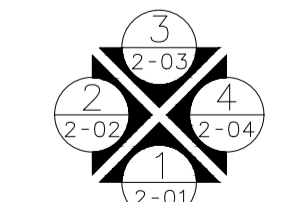
DRAWING NUMBER

E-22



NOTE:
 - สำหรับไฟฟ้าจ่าย CDU ระบบปรับอากาศชนิด Split Type ให้ติดตั้ง Isolated Switch ในระยะไม่เกิน 1.5 เมตรจากตำแหน่ง CDU

ได้รับโทรศัพท์ภายในชั้น 2 เชื่อมต่อกับตู้ 2TC
 ได้รับโทรศัพท์ภายในชั้น 2 เชื่อมต่อกับตู้ 2TV



ทิศทางอาคารมองรูปด้าน

ผังเดินสายไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 2
 มาตรฐาน 11100

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2
 มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วูด สลต.2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวาทน์เกษิ์ ถนนนครอินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท.4065

SANITARY ENGINEER

วรวิทย์ สมันตยกรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

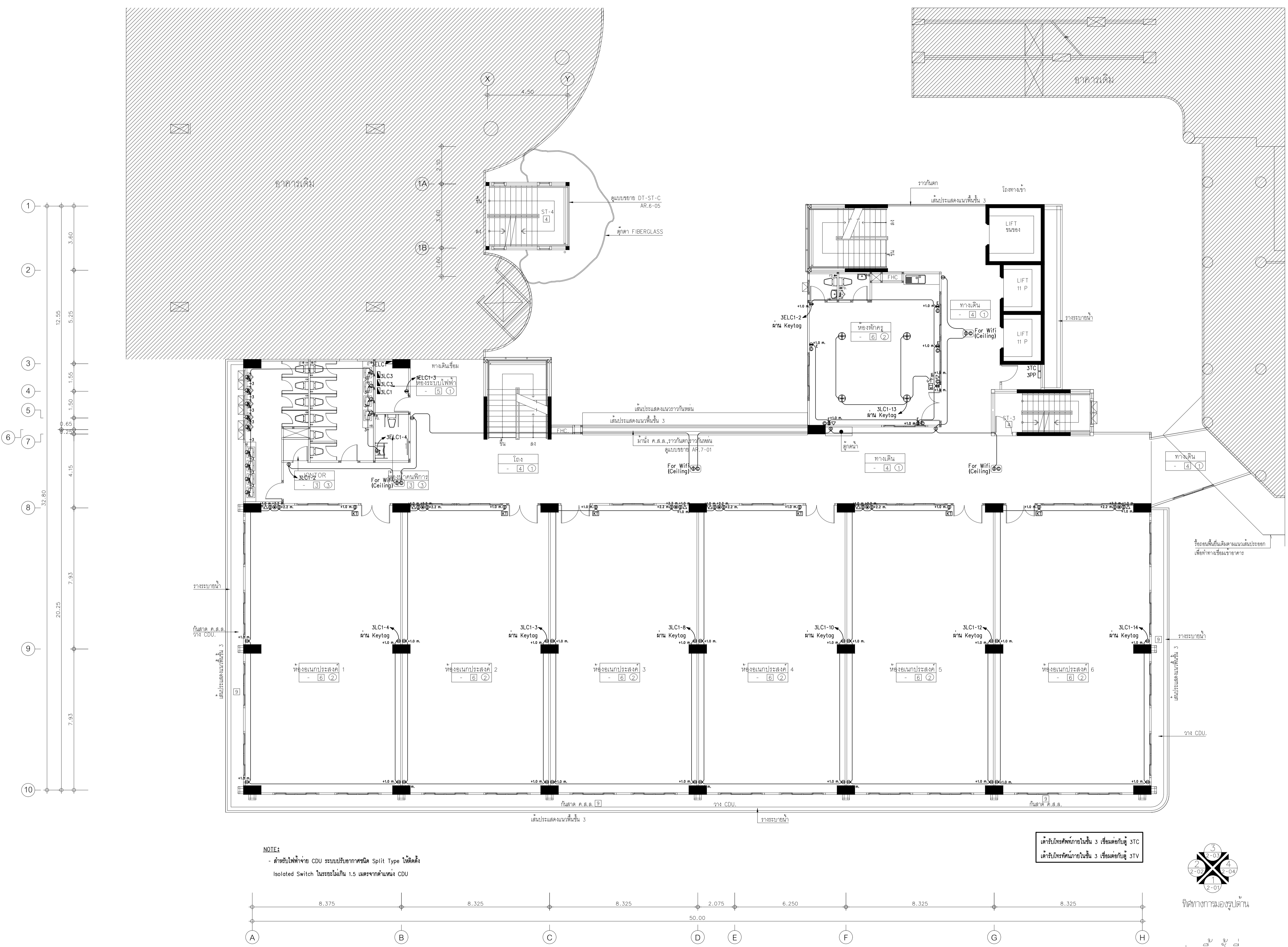
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังเดินสายไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 3

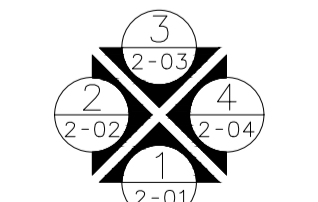
DRAWING NUMBER

E-23



NOTE:
- สำหรับไฟฟ้าจ่าย CDU ระบบแยกชนิด Split Type ให้อัตโนมัติ
Isolated Switch ในระยะไม่เกิน 1.5 เมตรจากตำแหน่ง CDU

เดินรับโทรศัพท์ภายใน ชั้น 3 เชื่อมต่อกับตู้ 3TC
เดินรับโทรศัทพ์ภายใน ชั้น 3 เชื่อมต่อกับตู้ 3TV



ผังเดินสายไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 3
มาตรฐาน 1:100

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 3
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วาศ์ สลต.2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุดชาทาวน์เน็กซ์ ด.นครอินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท.4065

SANITARY ENGINEER

วรวิจ สมนันตยากรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

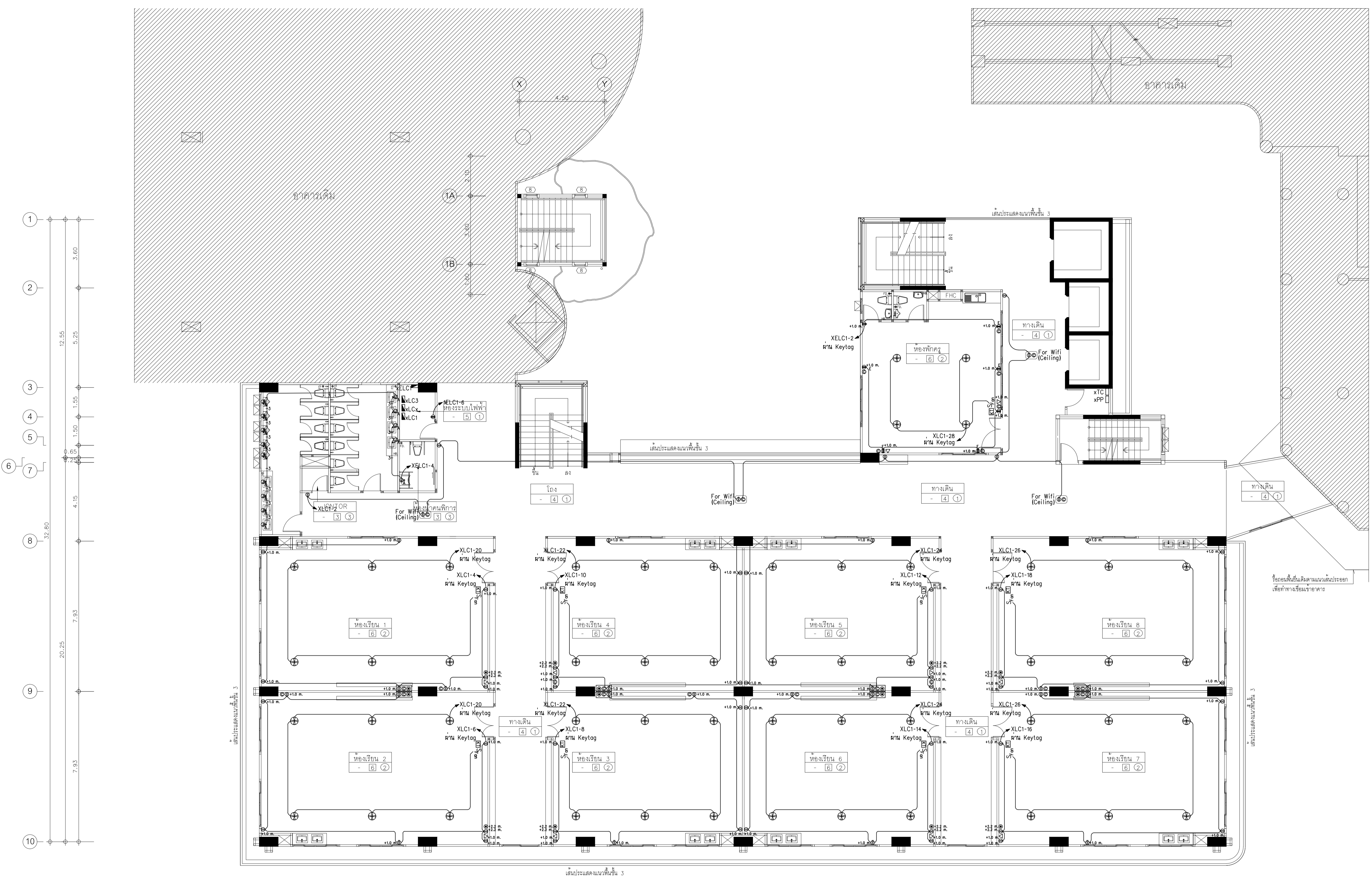
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังเดินสายไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 4-6

DRAWING NUMBER

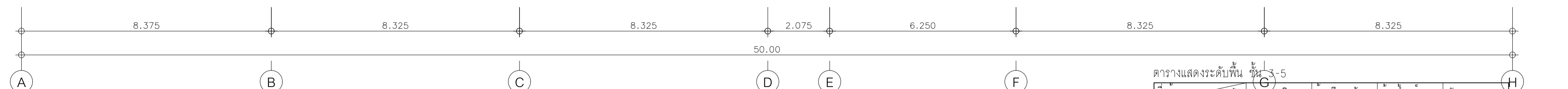
E-24



NOTE:
- สำหรับไฟฟ้าจ่าย CDU ระบบปรับอากาศชนิด Split Type ให้อัตโนมัติ
Isolated Switch ในระยะไม่เกิน 1.5 เมตรจากตำแหน่ง CDU

NOTE:
XLC1: X = ชั้น 4 - 6
XELC1: X = ชั้น 4 - 6

ตัวรับโทรศัพท์ภายในชั้น X เชื่อมต่อกับตู้ XTC
ตัวรับโทรศัพท์ภายในชั้น X เชื่อมต่อกับตู้ XTV



ผังเดินสายไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 4-6
ขนาดหน้า
1:100

ชื่อห้อง	ระดับชั้น	ห้องเรียน/พักครู	ห้องนัก/เก็บของ	ที่ลาด ค.ส.ล.
ระดับชั้น 3	+8.70	+8.70	+8.65	+8.65
ระดับชั้น 4	+12.10	+12.10	+12.05	+12.05
ระดับชั้น 5	+15.50	+15.50	+15.45	+15.45

สำหรับห้องเรียน ชั้น 3,4,5 ไม่ให้เสนอราคา เสนอราคาโต๊ะและเก้าอี้นักเรียน 35 ชุด,โต๊ะและเก้าอี้ครู 2 ชุด,กระดาน 1 ชุด ต่อห้อง (รูปแบบตามของเดิมของทางโรงเรียน)



แปลนพื้นที่ ชั้นที่ 4-6
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สินธวัชต์ สสท. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวาทน์เกษิ์ ด.นครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท. 4065

SANITARY ENGINEER

วรภิกข์ สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

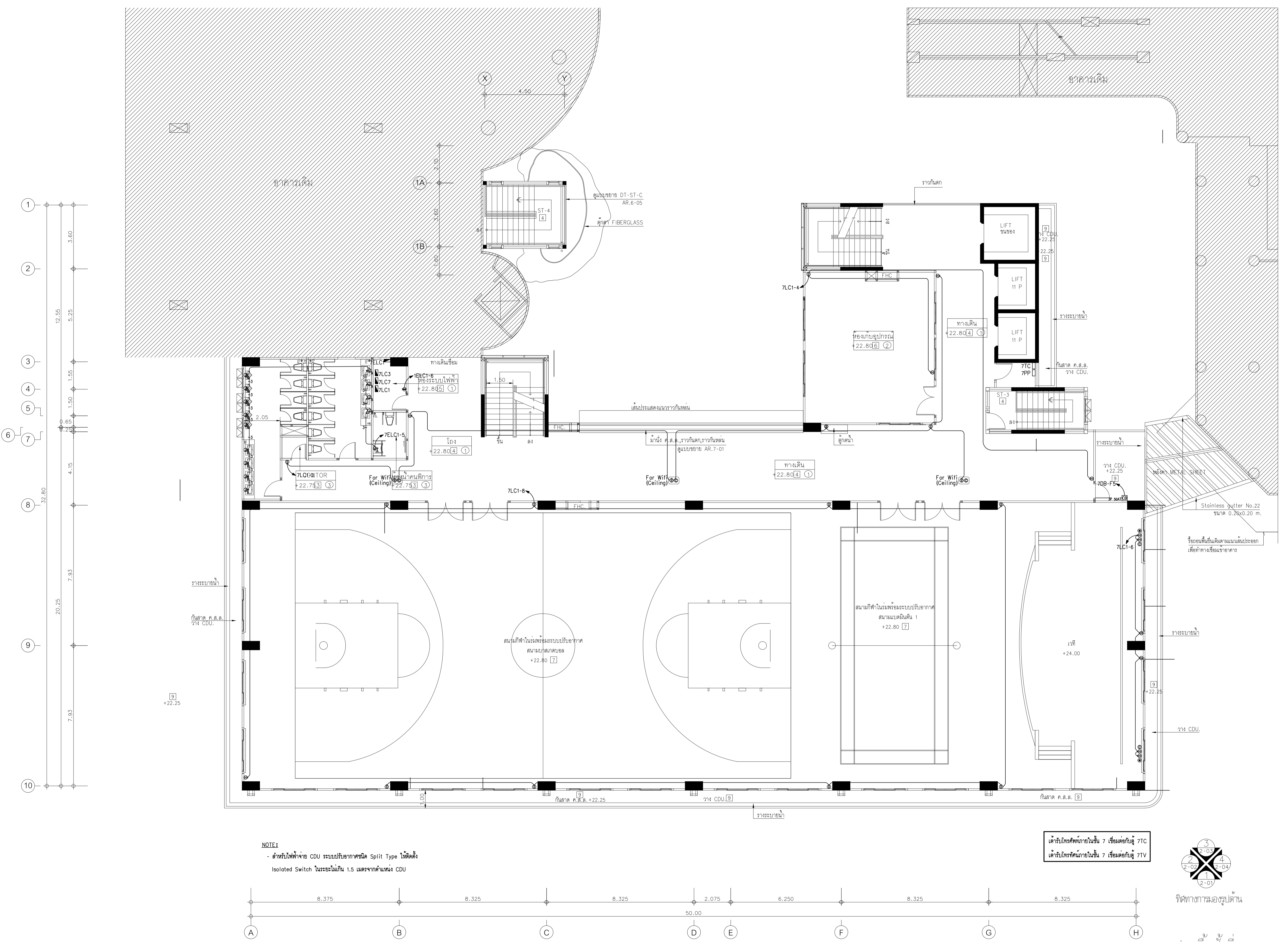
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังเดินสายไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 7

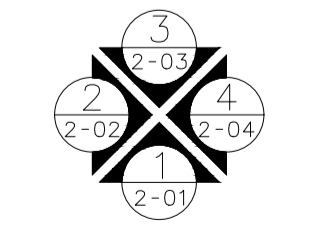
DRAWING NUMBER

E-25



NOTE:
- สำหรับไฟฟ้าจ่าย CDU ระบบปรับอากาศชนิด Split Type ให้ติดตั้ง Isolated Switch ในระยะไม่เกิน 1.5 เมตรจากตำแหน่ง CDU

ได้รับโทรศัพท์ภายในชั้น 7 เชื่อมต่อกับตู้ 7TC
ได้รับโทรศัพท์ภายในชั้น 7 เชื่อมต่อกับตู้ 7TV



ผังเดินสายไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นที่ 7
มาตรฐาน 11100

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 7
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สลต. 2456

Aug

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธาทาวน์เน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

S.S.C

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ

SANITARY ENGINEER

วรวิจิตร สมันตยกรกุล สก. 3355

วรวิจิตร สมันตยกรกุล

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

● แบบก่อสร้าง

○ แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

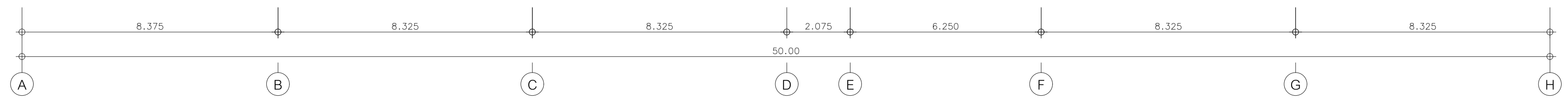
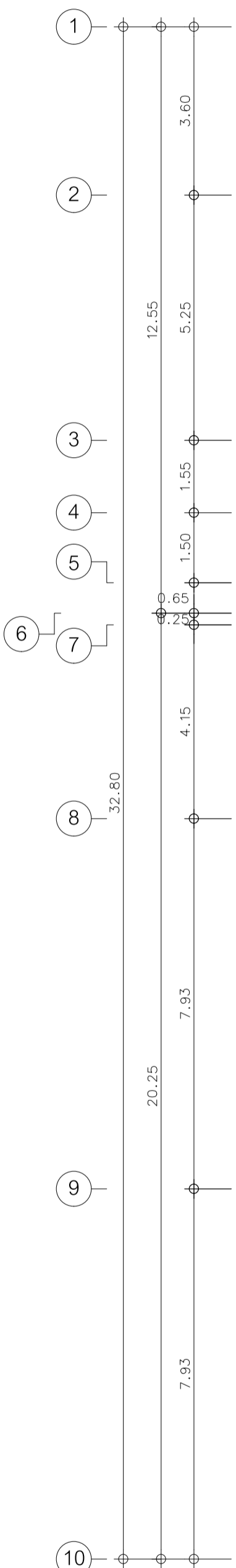
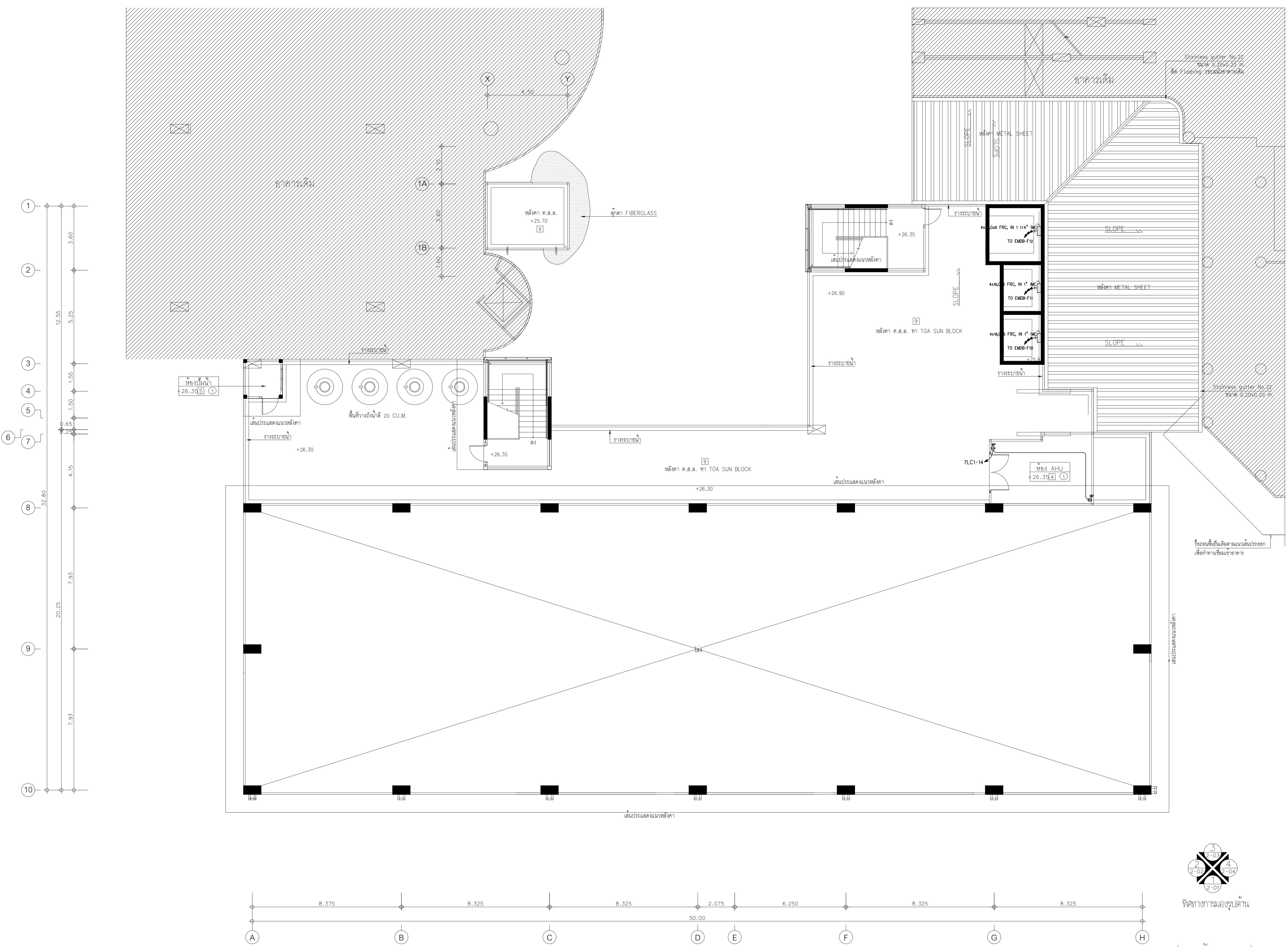
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังเต้ารับไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นหลังคา

DRAWING NUMBER

E-26



ผังเต้ารับไฟฟ้า-สื่อสาร ชั้นหลังคา
มาตราส่วน 1:100

ที่ทำการมอญรูปปั้น
แปลนหลังคา ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วัฒน์ สสจ. 2456

Signature

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาคทานเน็กซ์ ถนนนครอินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

Signature

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สพก. 4065

Signature

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

Signature

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

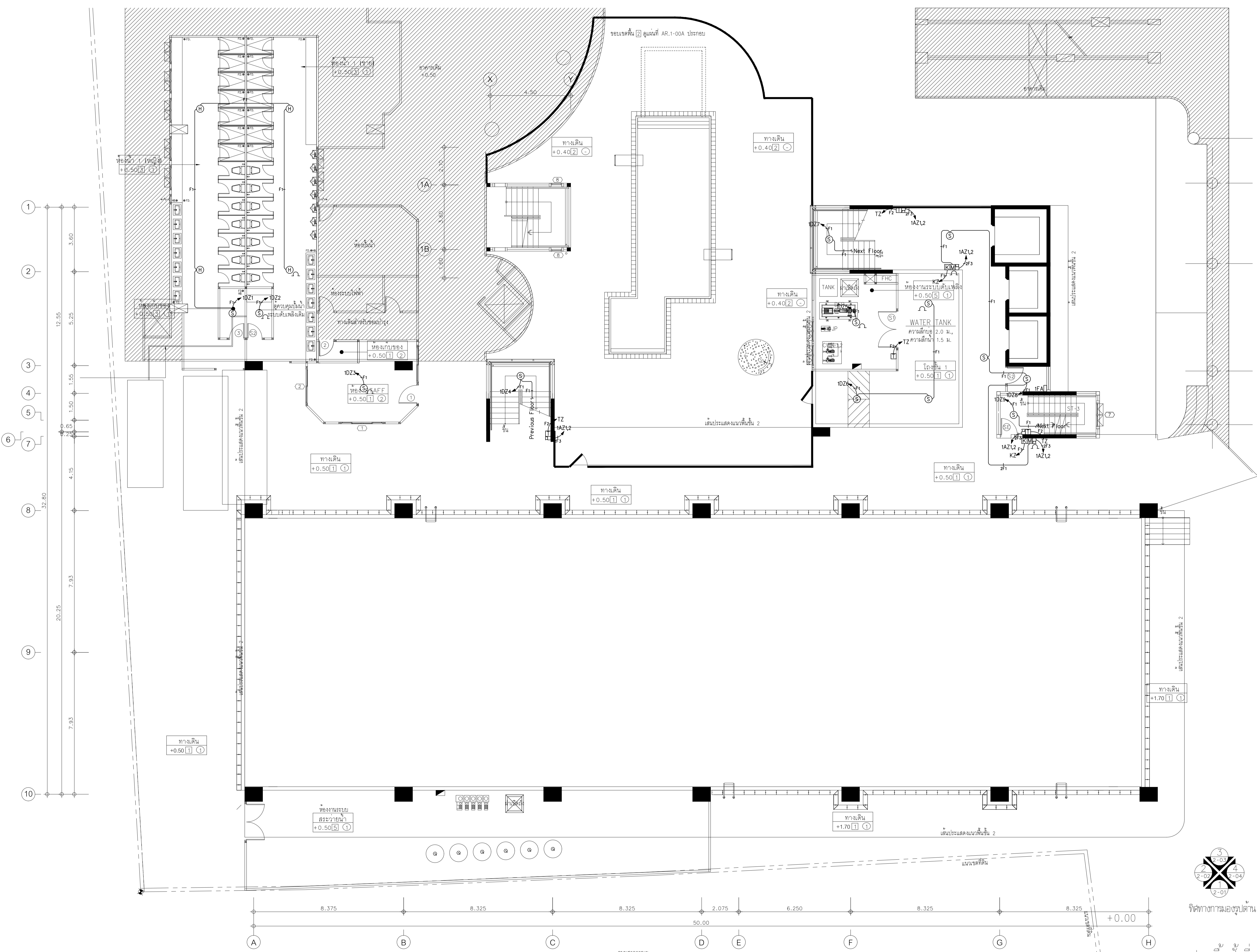
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบแรงเหวี่ยงใหม่ ชั้นที่ 1

DRAWING NUMBER

E-27



ผังระบบแรงเหวี่ยงใหม่ ชั้น 1
มาตราส่วน 1:100

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สสจ. 2456

Signature

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวานเน็กซ์ ด.นครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

Signature

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทก. 4065

Signature

SANITARY ENGINEER

วรวิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

Signature

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

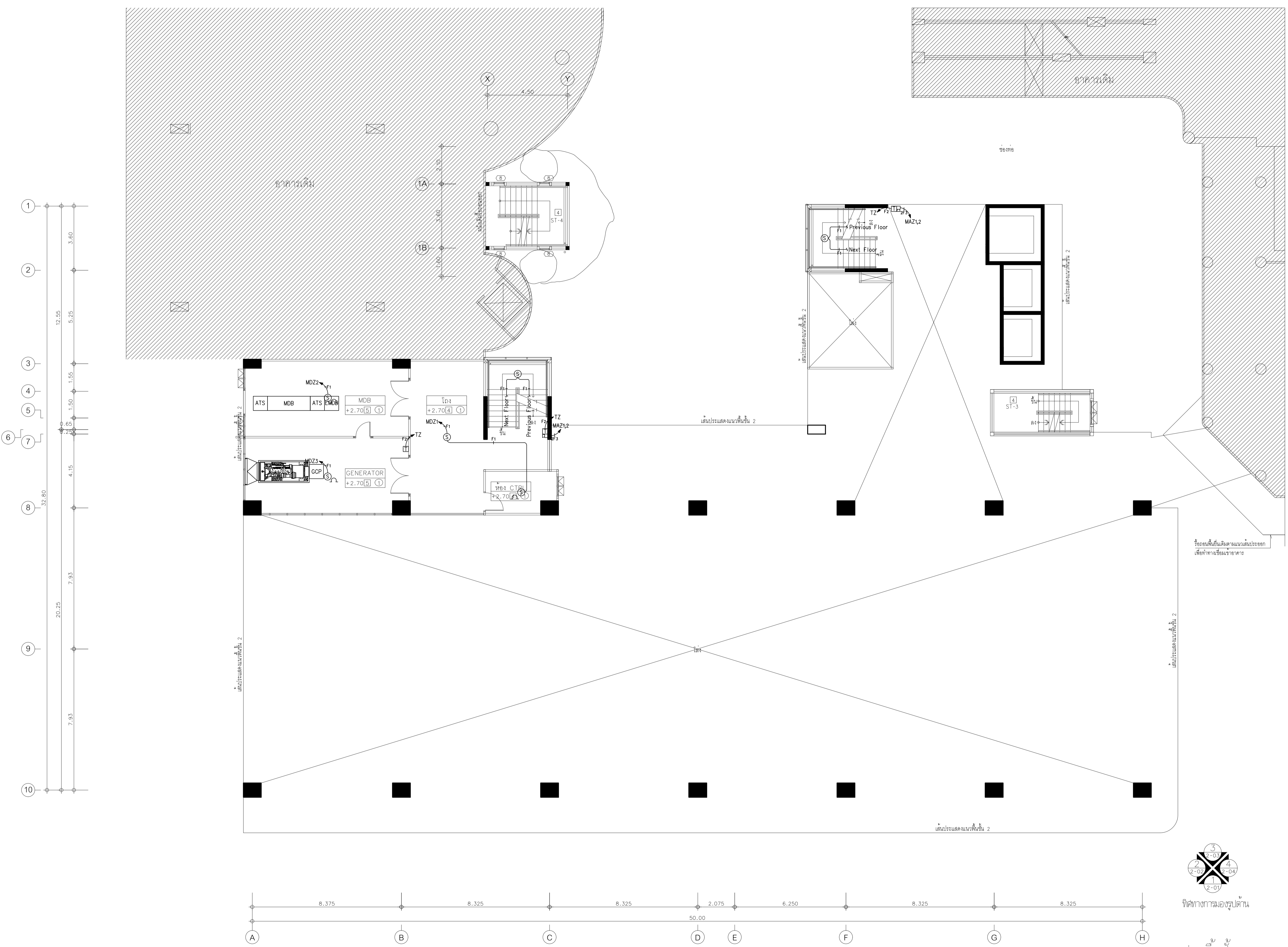
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นลอย

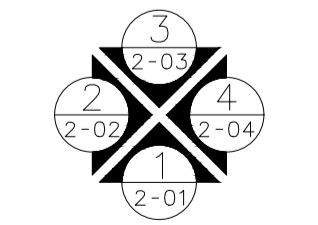
DRAWING NUMBER

E-28



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นลอย
มาตรฐาน 11100

แปลนพื้นที่ชั้นลอย
มาตรฐาน 1:100



ทิศทางการมองรูปด้าน



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วาศ์ สลต. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวาทน์เกษิ์ ถ.นครอินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

SANITARY ENGINEER

วรวิจ สมนันตยากรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

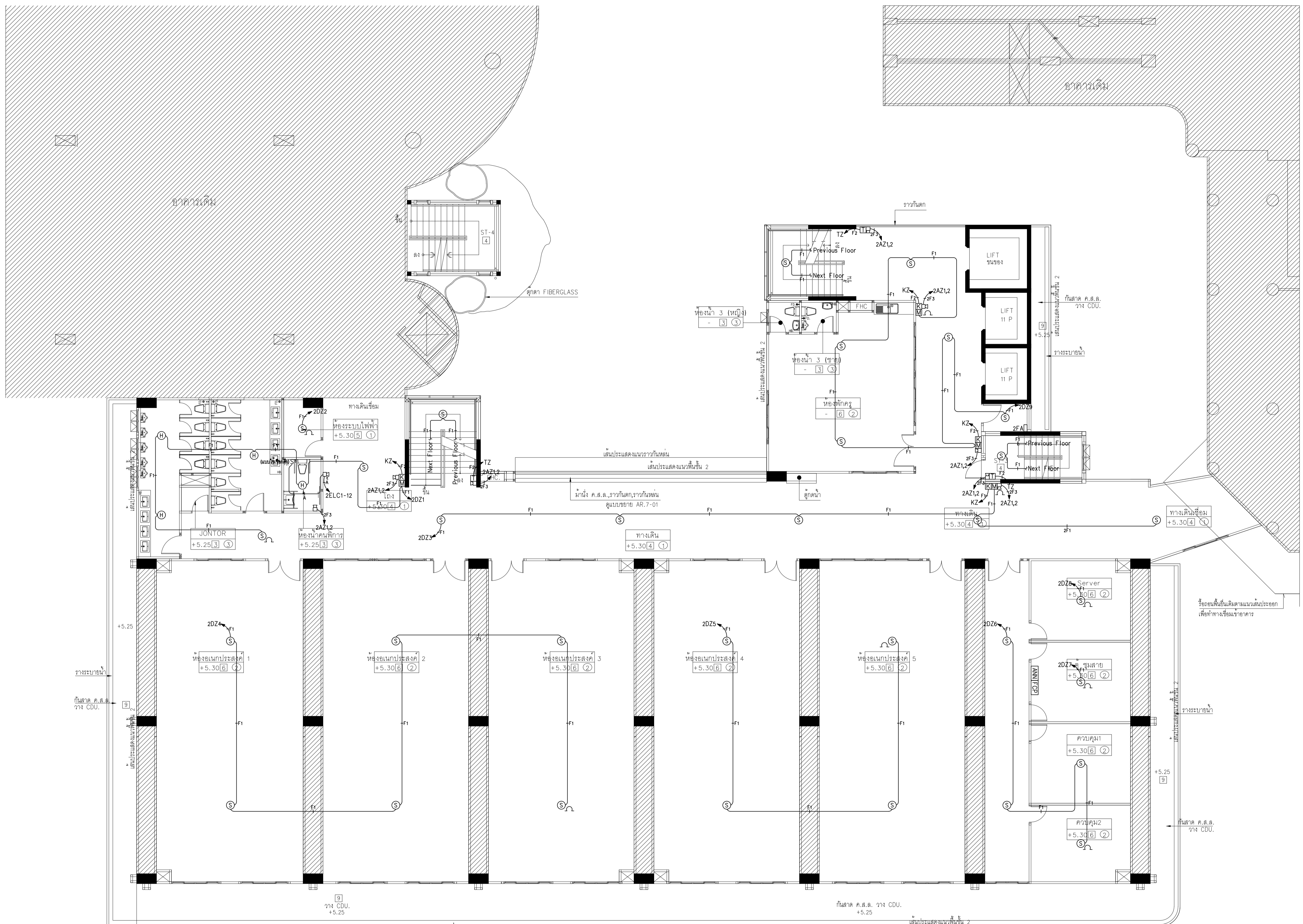
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 2

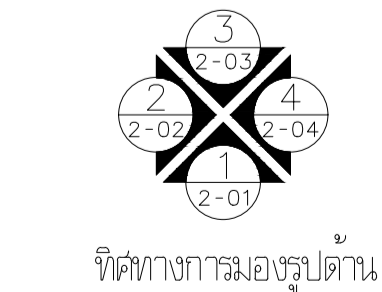
DRAWING NUMBER

E-29



หมายเหตุ
ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- ให้อินสแตล IEC01 2x2.5, Gx2.5 ในห้องสาย 1/2" EMT
จาก LAMP+BUZZER ไปยังตู้ควบคุมไฟฟ้า ELC1
ตามผังแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 2
ภาคส่วน 11100



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วาศ์ สลต. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวานนท์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท. 4065

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

● แบบก่อสร้าง
○ แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

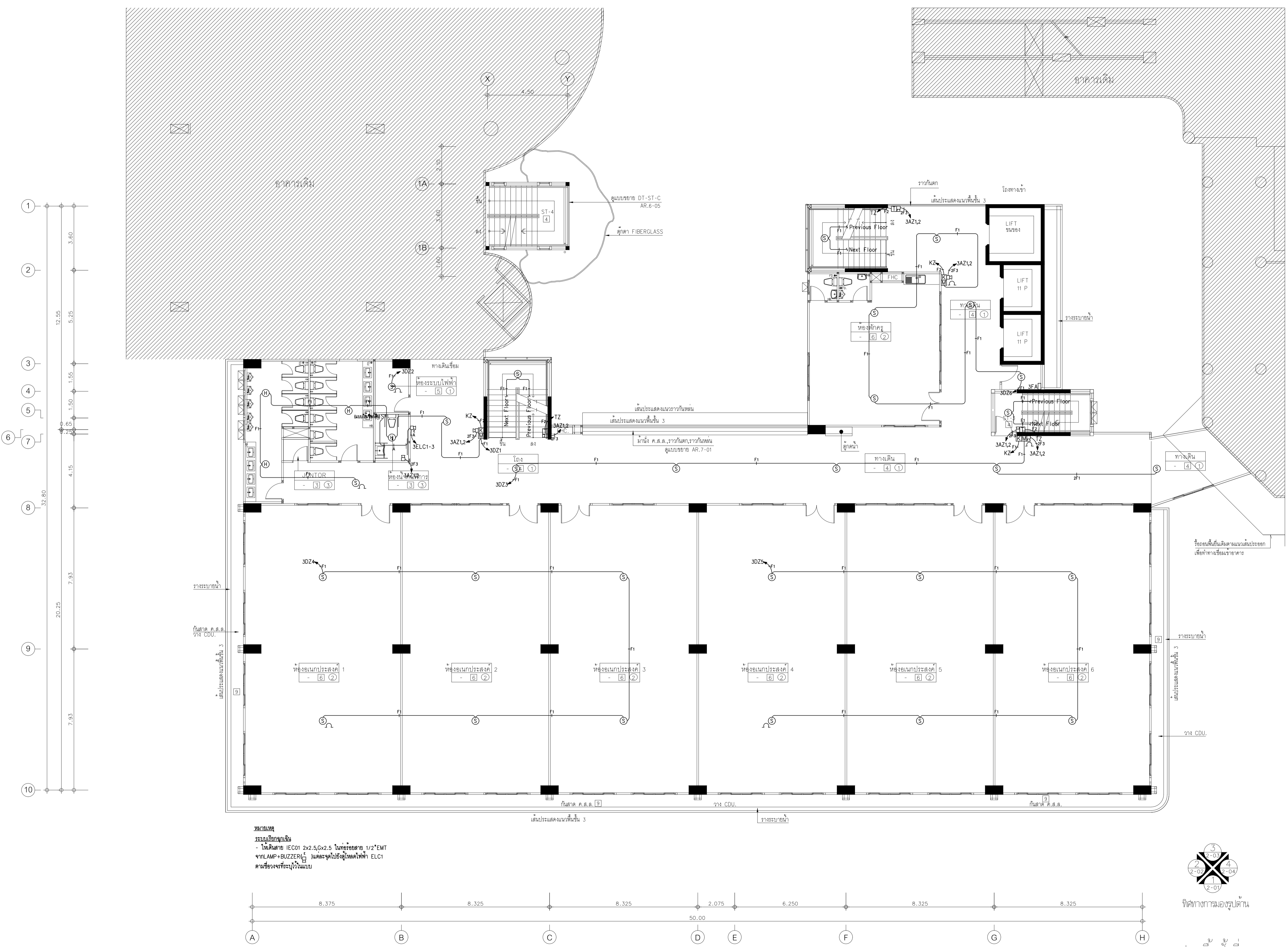
1 : 100

DRAWING TITLE

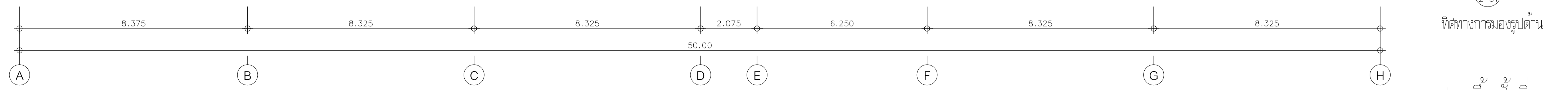
ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 3

DRAWING NUMBER

E - 30

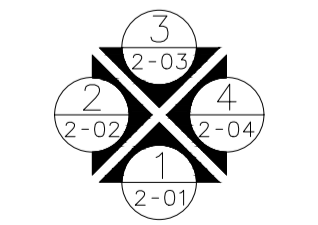


หมายเหตุ
ระบบเรียกเสียง
- โคมไฟสาย IEC01 2x2.5, 6x2.5 ในตู้ย่อยสาย 1/2" EMT
จาก LAMP+BUZZER ไปตู้ย่อยสายไฟ ELC1
คนเชื่อมต่อจะระบุไว้ในแบบ



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 3
มาตราส่วน 1:100

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 3
มาตราส่วน 1:100



ทิศทางการมองรูปด้าน



EDIBLE & PROPERTY
ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สลต. 2456

Aug

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยาทวณเกษ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

S.S.

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท. 4065

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ

SANITARY ENGINEER

วรกิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

วรกิจ สมันตยกรกุล

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

● แบบก่อสร้าง
○ แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

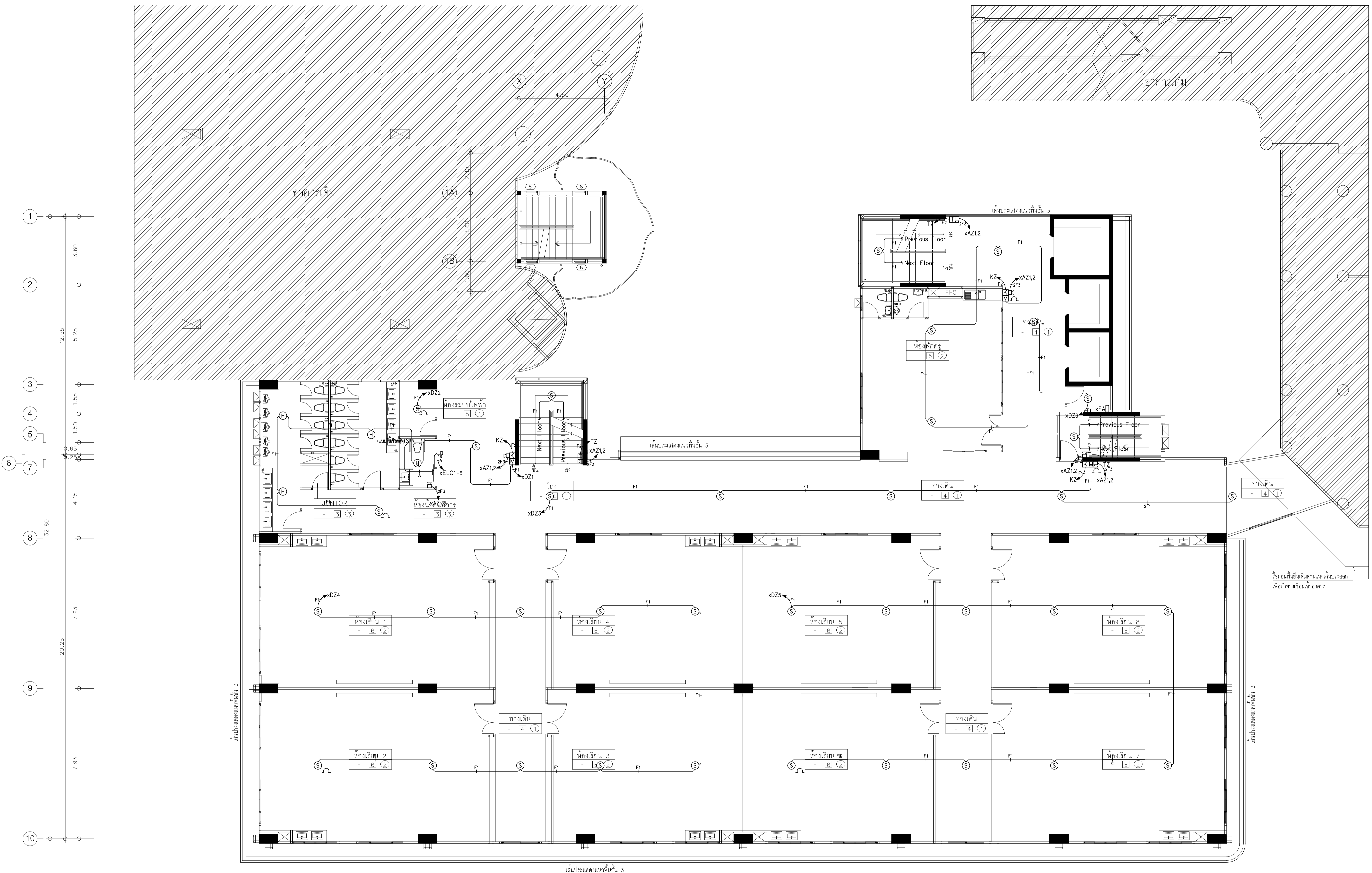
1 : 100

DRAWING TITLE

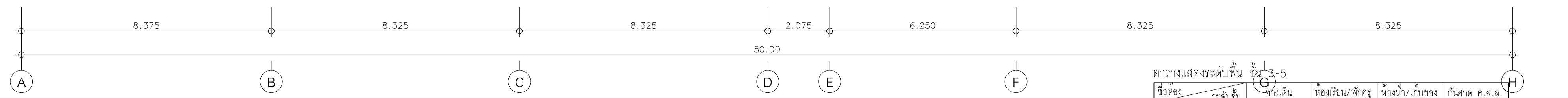
ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 4-6

DRAWING NUMBER

E - 31



หมายเหตุ
ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- ไฟเตือนสาย IEC01 2x2.5, Gx2.5 ในตู้ย่อยสาย 1/2" EMT
จาก LAMP+BUZZER () และจุดไปยังตู้ควบคุมไฟฟ้า ELC1
คนซึ่งจะระบุไว้ในแบบ

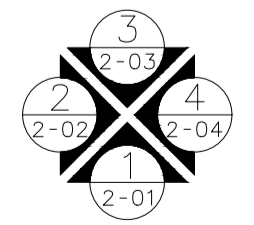


ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 4-6
มาตรฐาน 1:100

ตารางแสดงระดับพื้นที่ 3-5

ชื่อของระดับชั้น	ระดับชั้น	ห้องเรียน/พักรู	ห้องนัก/เก็บของ	ที่ลาด ค.ส.ล.
ระดับชั้น 3	+8.70	+8.70	+8.65	+8.65
ระดับชั้น 4	+12.10	+12.10	+12.05	+12.05
ระดับชั้น 5	+15.50	+15.50	+15.45	+15.45

สำหรับห้องเรียนชั้น 3,4,5 ไม่ให้เสนอราคา เสนอราคาโต๊ะและเก้าอี้นักเรียน 35 ชุด,โต๊ะและเก้าอี้ครู 2 ชุด,กระดาน 1 ชุด ต่อห้อง (รูปแบบตามของเดิมของทางโรงเรียน)



ทิศทางการมองรูปถ่าย

แปลนพื้นที่ 4-6
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วัฒน์ สสท. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวาทน์เกษิ์ ด.นครอินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท. 4065

SANITARY ENGINEER

วรวิจิตร สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

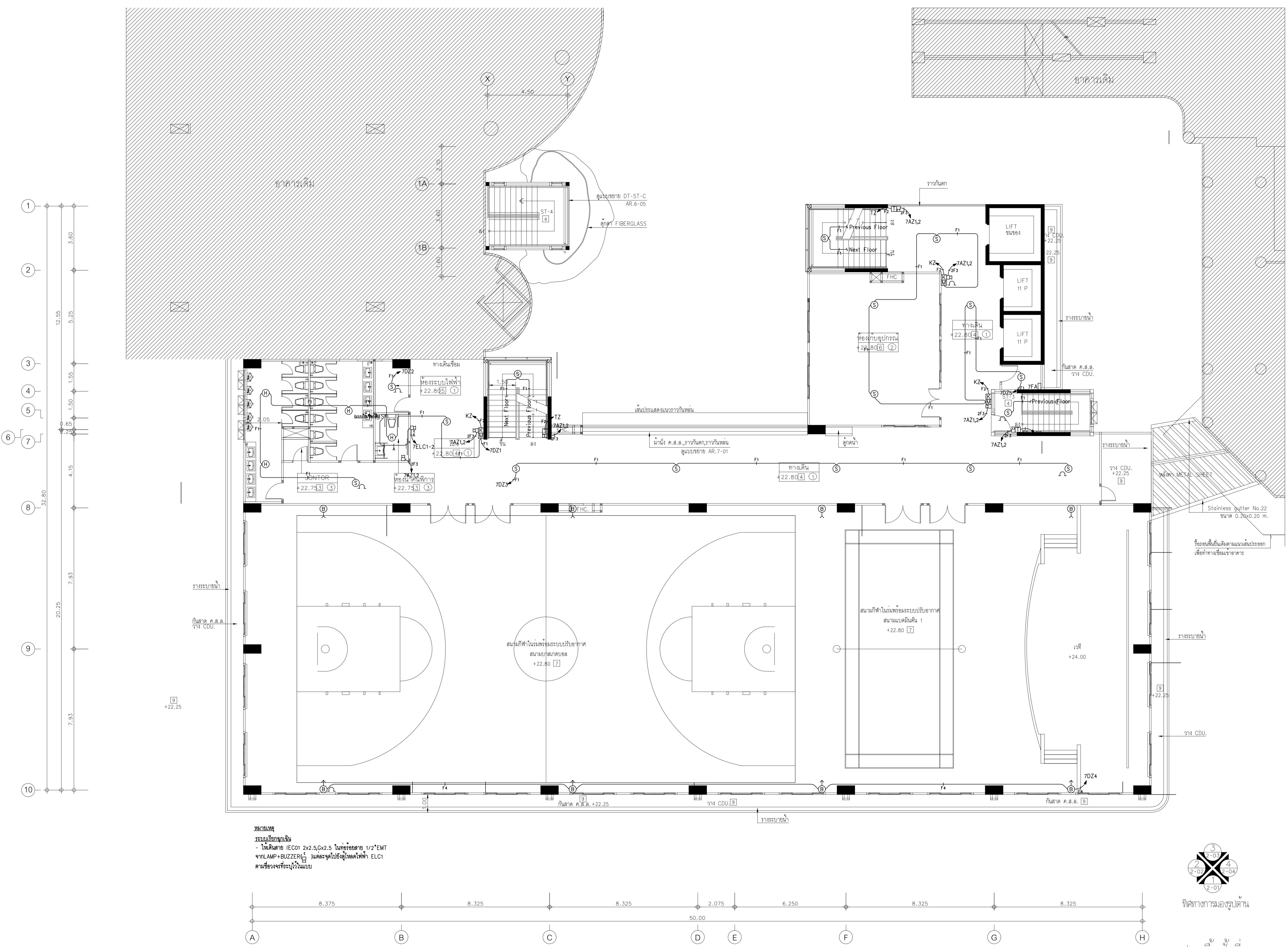
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 7

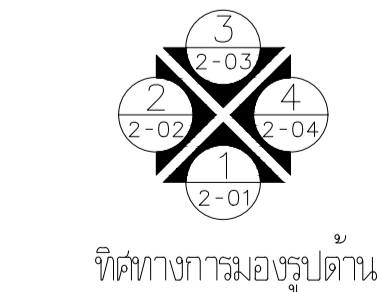
DRAWING NUMBER

E - 32



หมายเหตุ
ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- โหมดสาย IEC01 2x2.5, 0x2.5 ในตู้ย่อยสาย 1/2 EMT
จาก LAMP+BUZZER ไปตู้แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ELC1
คนเชื่อมต่อจะระบุไว้ในแบบ

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 7
มาตราส่วน 1:100



แปลนพื้นชั้นที่ 7
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สสจ. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธบาทวนเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทก. 4065

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

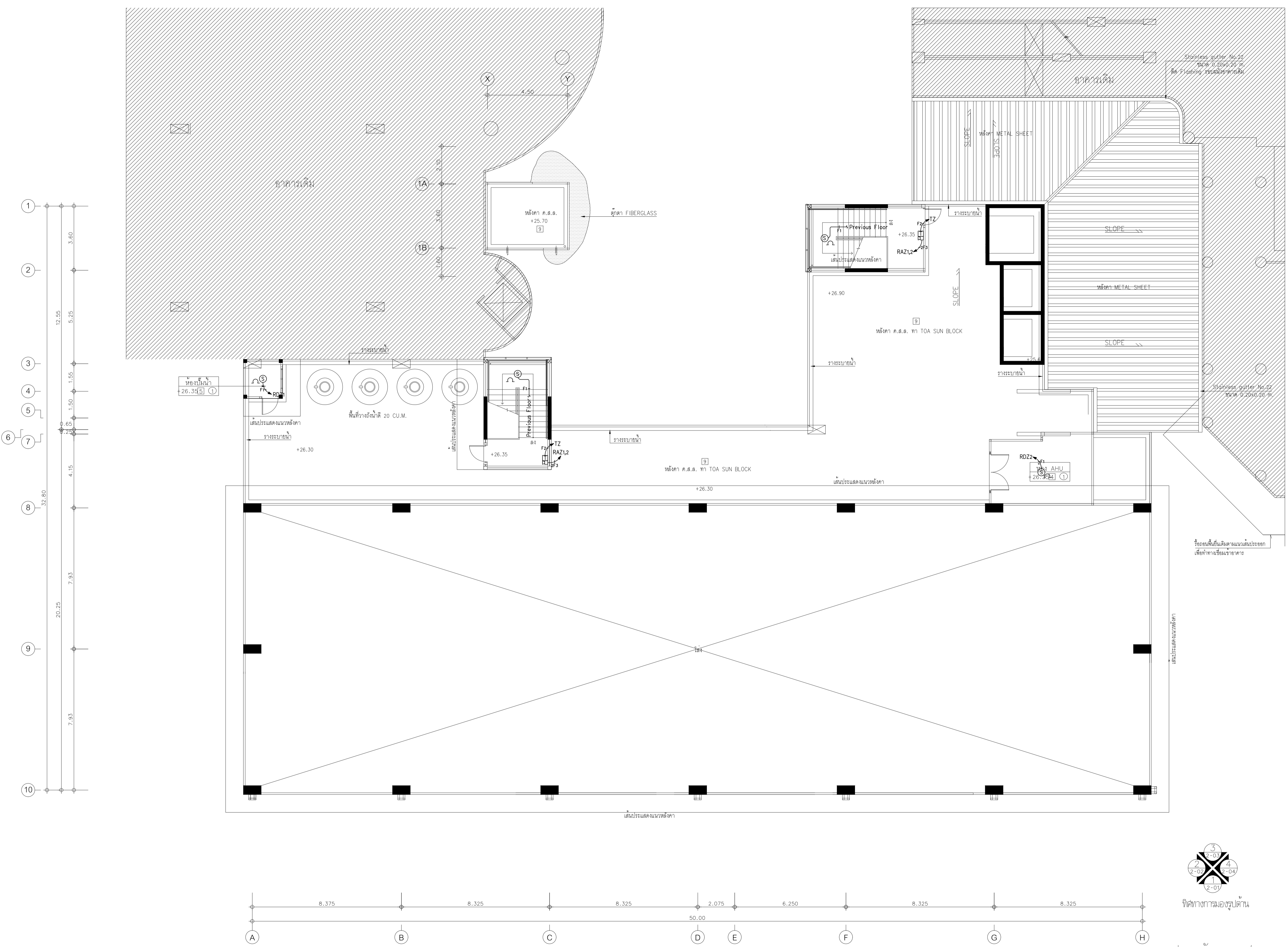
1 : 100

DRAWING TITLE

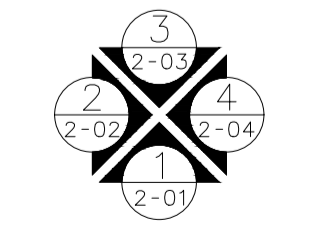
ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นหลังคา

DRAWING NUMBER

E - 33



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นหลังคา
มาตราส่วน 1:100



ทิศทางกรมองรูปด้าน

แปลนหลังคา ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY
ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สสจ. 2456

Signature

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธบูชาวนเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

Signature

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทก. 4065

Signature

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

Signature

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

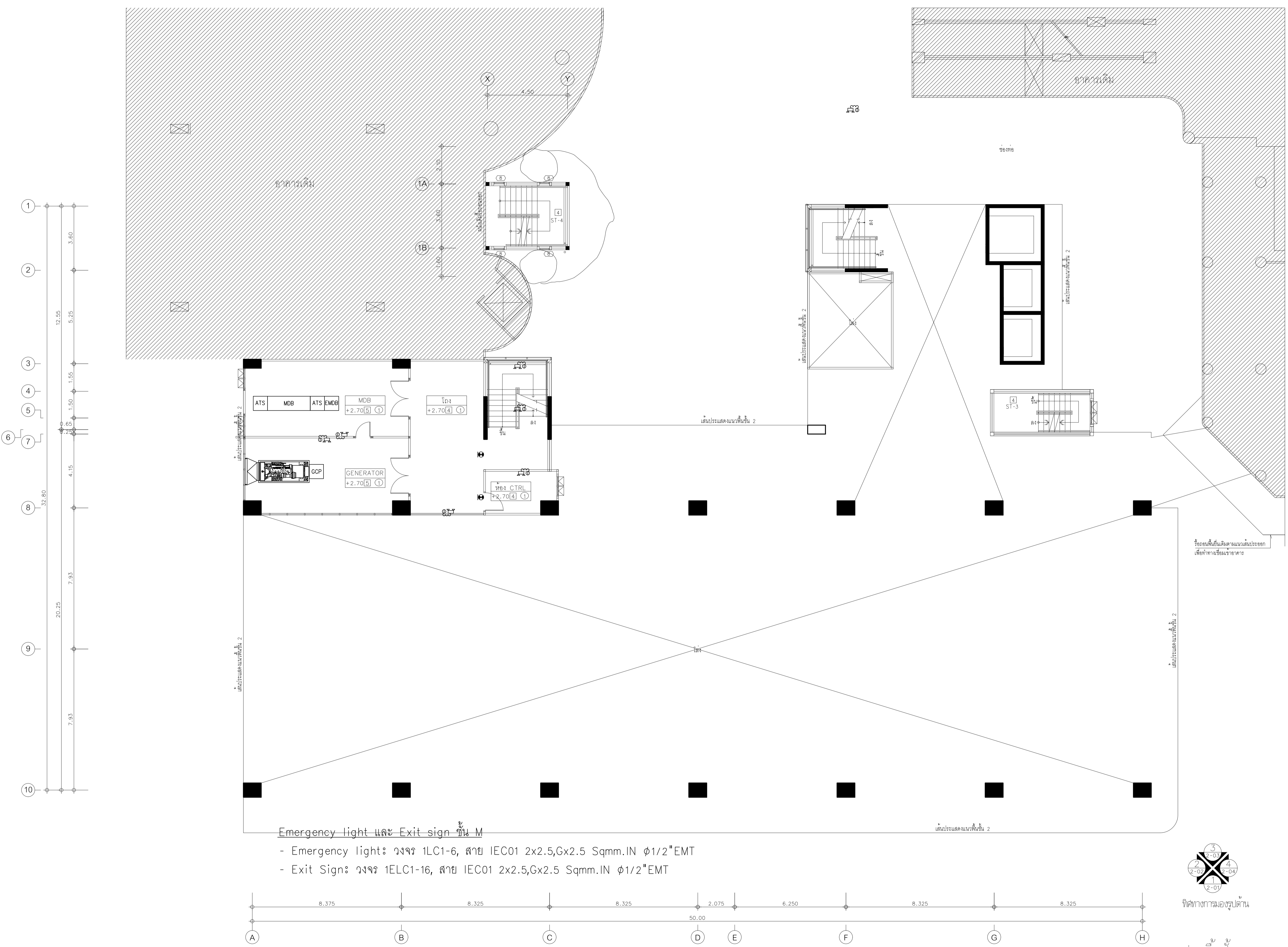
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นลอย

DRAWING NUMBER

E - 35



Emergency light และ Exit sign ชั้น M
 - Emergency light: วงจร 1LC1-6, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN ϕ 1/2"EMT
 - Exit Sign: วงจร 1ELC1-16, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN ϕ 1/2"EMT

ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นลอย
 มาตรฐาน 1:100

ที่ทำการมอญรูปปั้น
 แปลงพื้นที่ชั้นลอย
 มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วูด สลต. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยาทวณเกษ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

SANITARY ENGINEER

วรกิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

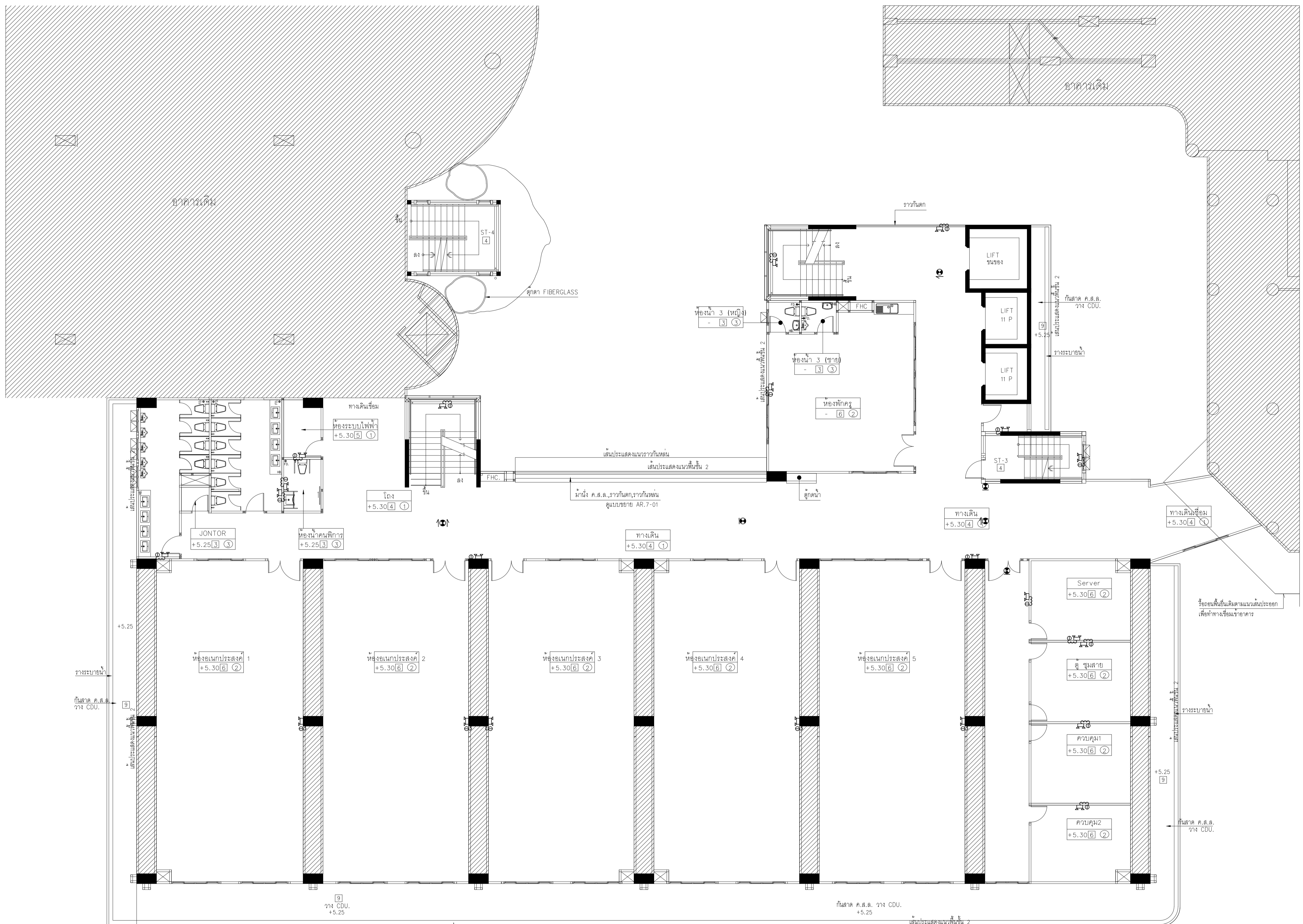
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นที่ 2

DRAWING NUMBER

E - 36

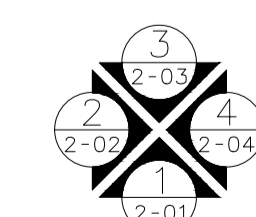


Emergency light และ Exit sign ชั้นที่ 2

- Emergency light : วงจร 2LC1-16, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN ϕ 1/2"EMT
- Exit Sign : วงจร 2ELC1-20, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN ϕ 1/2"EMT

ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100



ทิศทางการมองรูปถ่าย

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์ชด์ สลต.2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธบาทวนเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทก.4065

SANITARY ENGINEER

วรกิจ สมันตยกรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

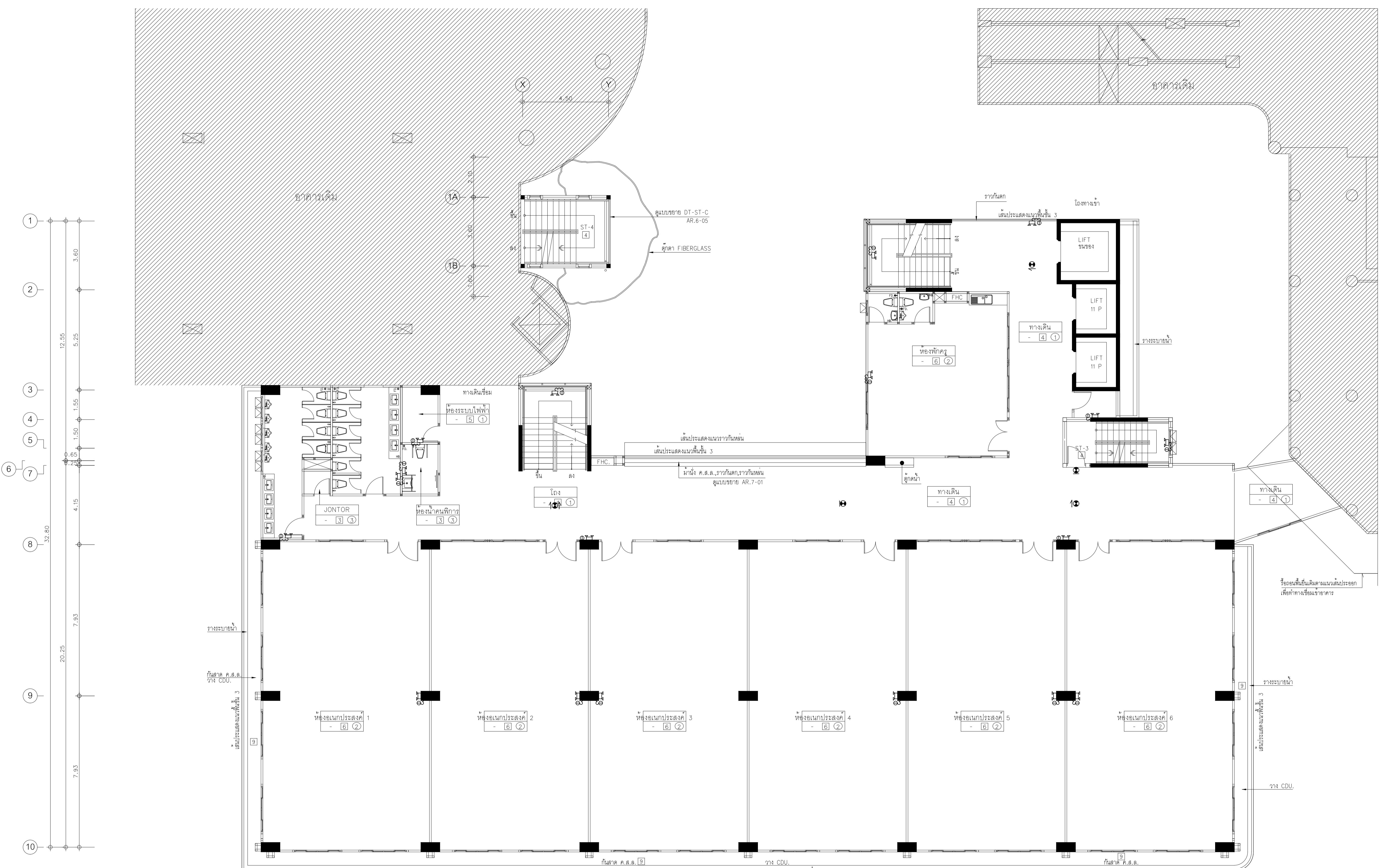
1 : 100

DRAWING TITLE

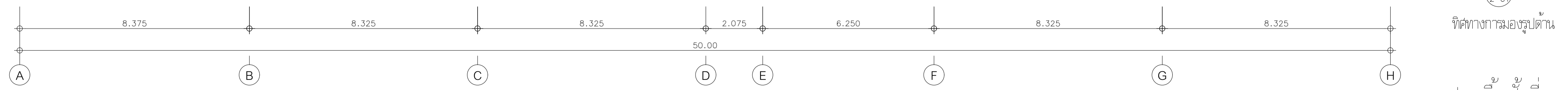
ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและ
ป้ายทางออก ชั้นที่ 3

DRAWING NUMBER

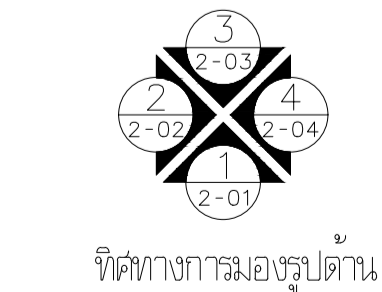
E - 37



Emergency light และ Exit sign ชั้นที่ 3
 - Emergency light: วงจร 3LC1-18, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN $\phi 1/2$ "EMT
 - Exit Sign: วงจร 3ELC1-8, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN $\phi 1/2$ "EMT



ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นที่ 3
 มาตรฐาน 1:100



แปลนพื้นชั้นที่ 3
 มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY
ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สลต.2456

Aug

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยาทาวนเน็กซ์ ถ.นครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 17130

ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทก.4065

SANITARY ENGINEER

วรกิจ สมันตยากรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

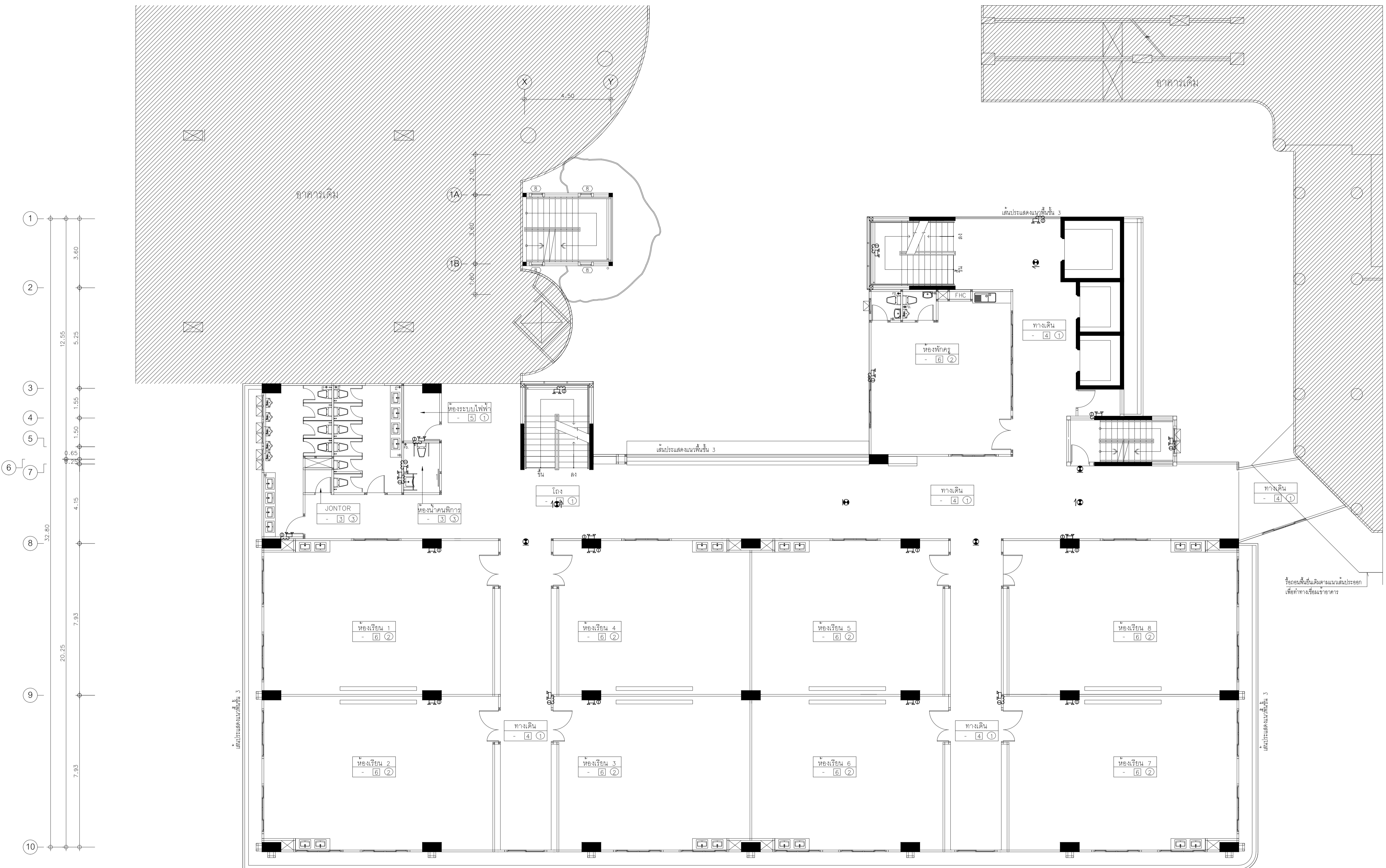
1 : 100

DRAWING TITLE

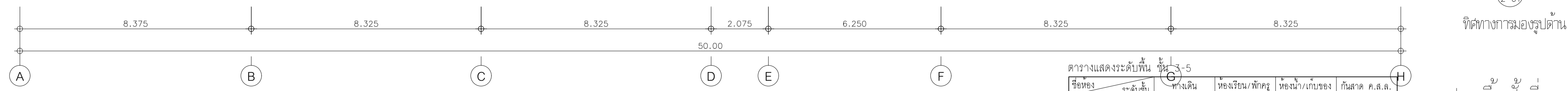
ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นที่ 4-6

DRAWING NUMBER

E-38



Emergency light และ Exit sign ชั้น x(x=4-6)
 - Emergency light: วงจร xLC1-30, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN ϕ 1/2"EMT
 - Exit Sign: วงจร xELC1-8, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN ϕ 1/2"EMT

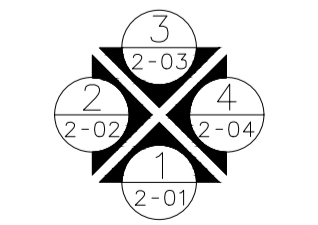


ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นที่ 4-6
 มาตรฐาน 11100

ตารางแสดงระดับพื้นที่ 3-5

ชื่อห้อง	ระดับพื้นที่	ระดับพื้นที่	ระดับพื้นที่	ระดับพื้นที่
ห้องเรียน/พัสดุ	+8.70	+8.70	+8.65	+8.65
ห้องน้ำ/เก็บของ	+12.10	+12.10	+12.05	+12.05
ที่ลาด ค.ส.ล.	+15.50	+15.50	+15.45	+15.45

สำหรับห้องเรียนชั้น 3,4,5 ไม่ให้เสนอราคา เสนอราคาโต๊ะและเก้าอี้นักเรียน 35 ชุด,โต๊ะและเก้าอี้ครู 2 ชุด,กระดาน 1 ชุด ต่อห้อง (รูปแบบตามของเดิมของทางโรงเรียน)



ทิศทางการมองรูปด้าน

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 4-6
 มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สลต. 2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธาทานเน็กซ์ ด.นครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทก. 4065

SANITARY ENGINEER

วรวิจิตร สมันตยกรกุล สก. 3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

● แบบก่อสร้าง

○ แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

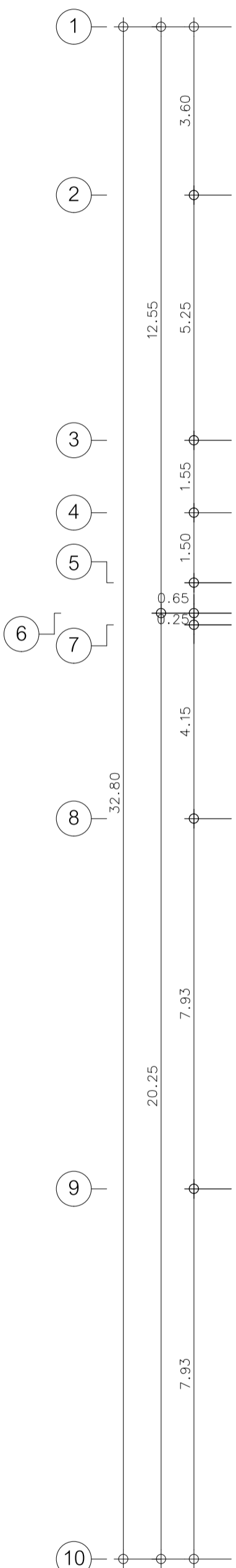
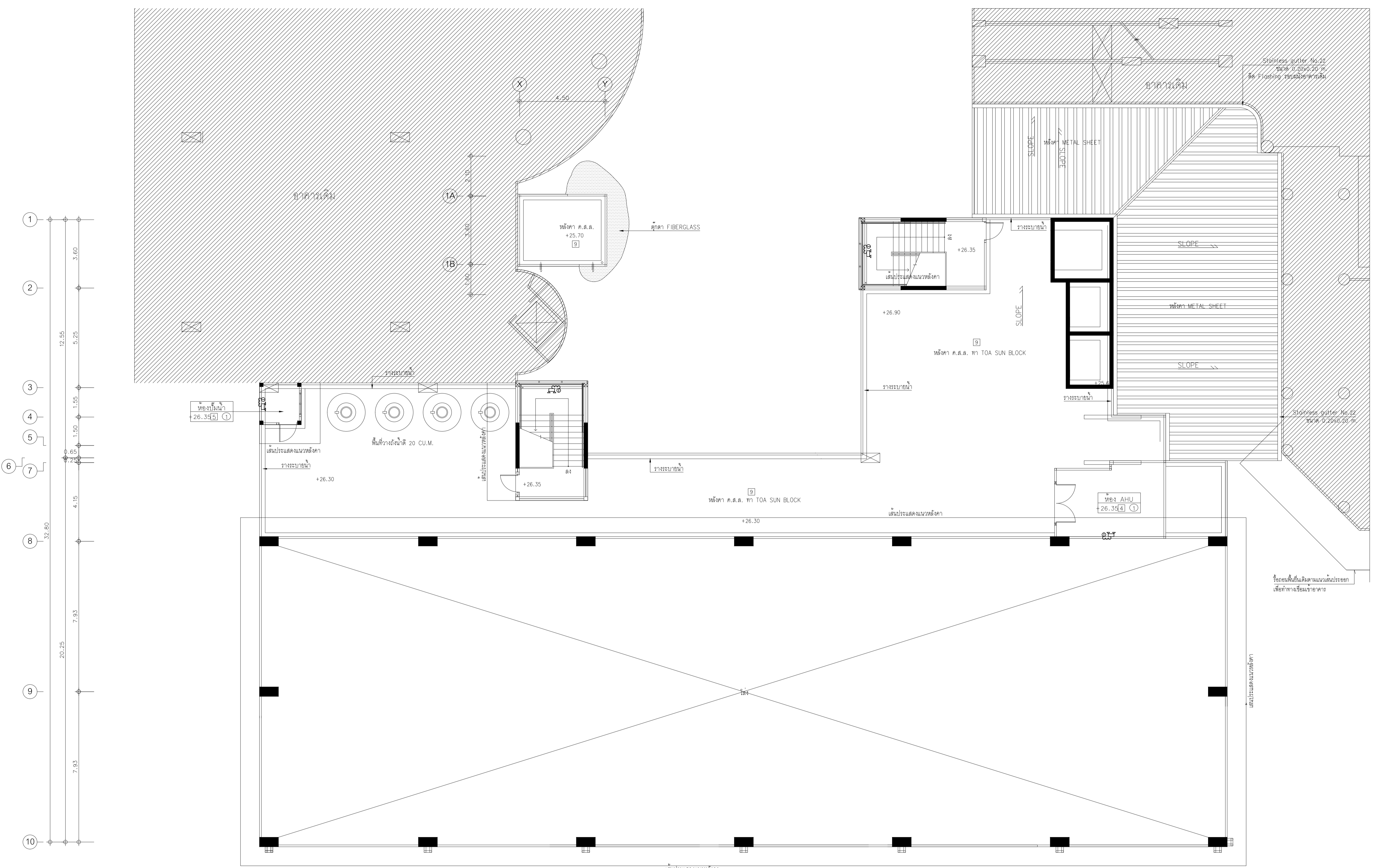
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นดาดฟ้า

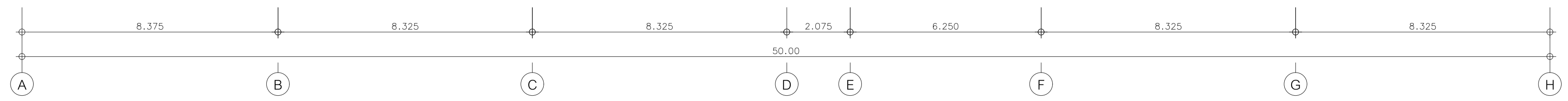
DRAWING NUMBER

E-40



Emergency light และ Exit sign ชั้น 2

- Emergency light: วงจร 7LC1-12, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN $\phi 1/2$ "EMT
- Exit Sign: วงจร 7ELC1-6, สาย IEC01 2x2.5,Gx2.5 Sqmm.IN $\phi 1/2$ "EMT



ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นดาดฟ้า
มาตราส่วน 1:100

ที่ทำการมอญรูปปั้น
แปลนหลังคา ค.ส.ส.
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภานุวัฒน์ สีนธวัชต์ สสจ. 2456

Signature

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวาทน์เกษียณ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

Signature

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

Signature

SANITARY ENGINEER

วรวิทย์ สมันตยกรกุล สก. 3355

Signature

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

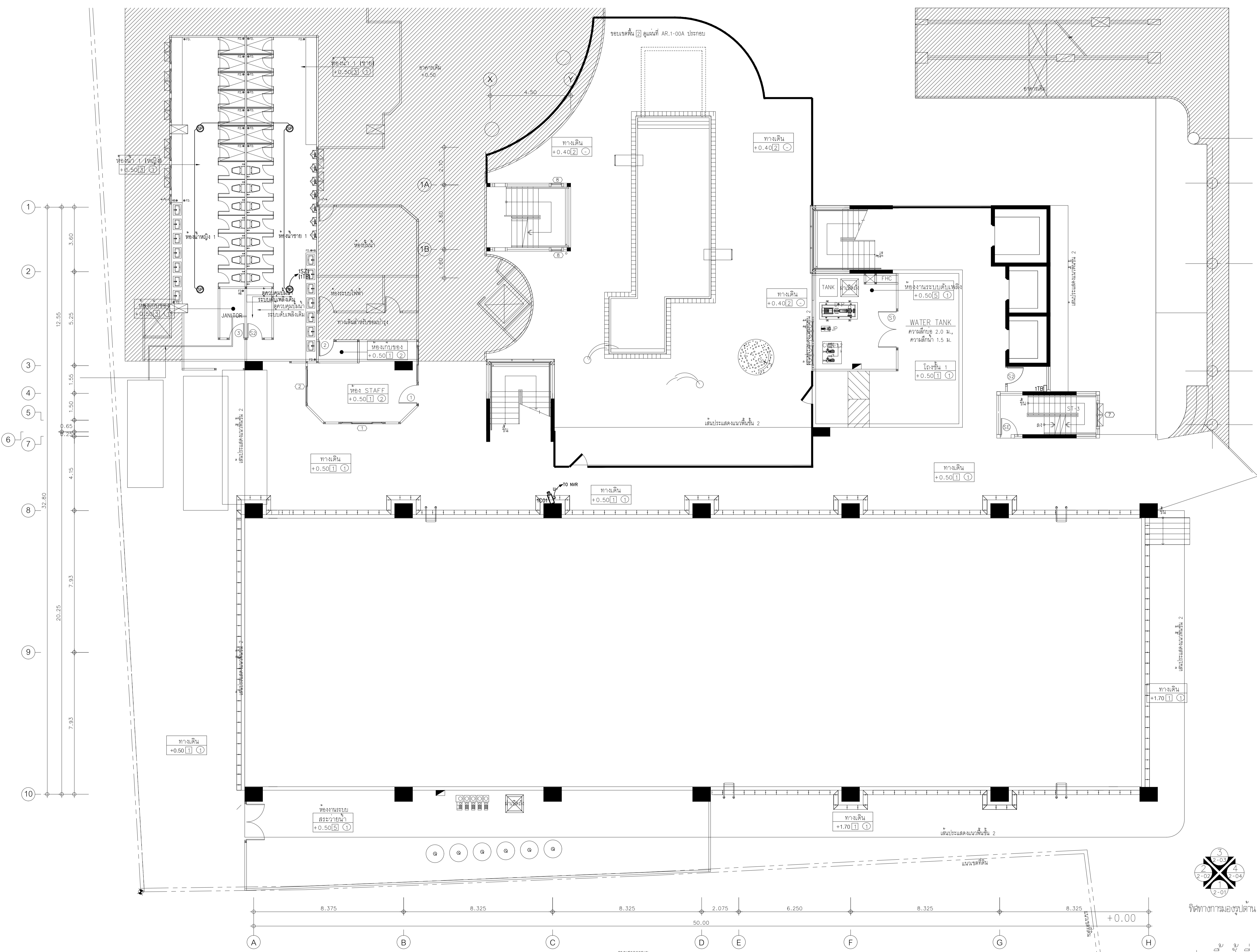
1 : 100

DRAWING TITLE

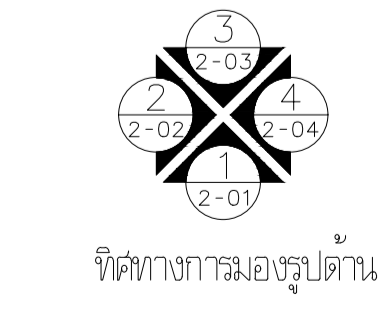
ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้นที่ 1

DRAWING NUMBER

E - 41



ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้น 1
มาตราส่วน 1:100



ทิศทางการมองรูปถ่าย
แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY
ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สินธวัชต์ สสท.2456

Aug

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวานเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

S.S.C.

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท.4065

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก.3355

วรภิจ สมันตยกรกุล

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

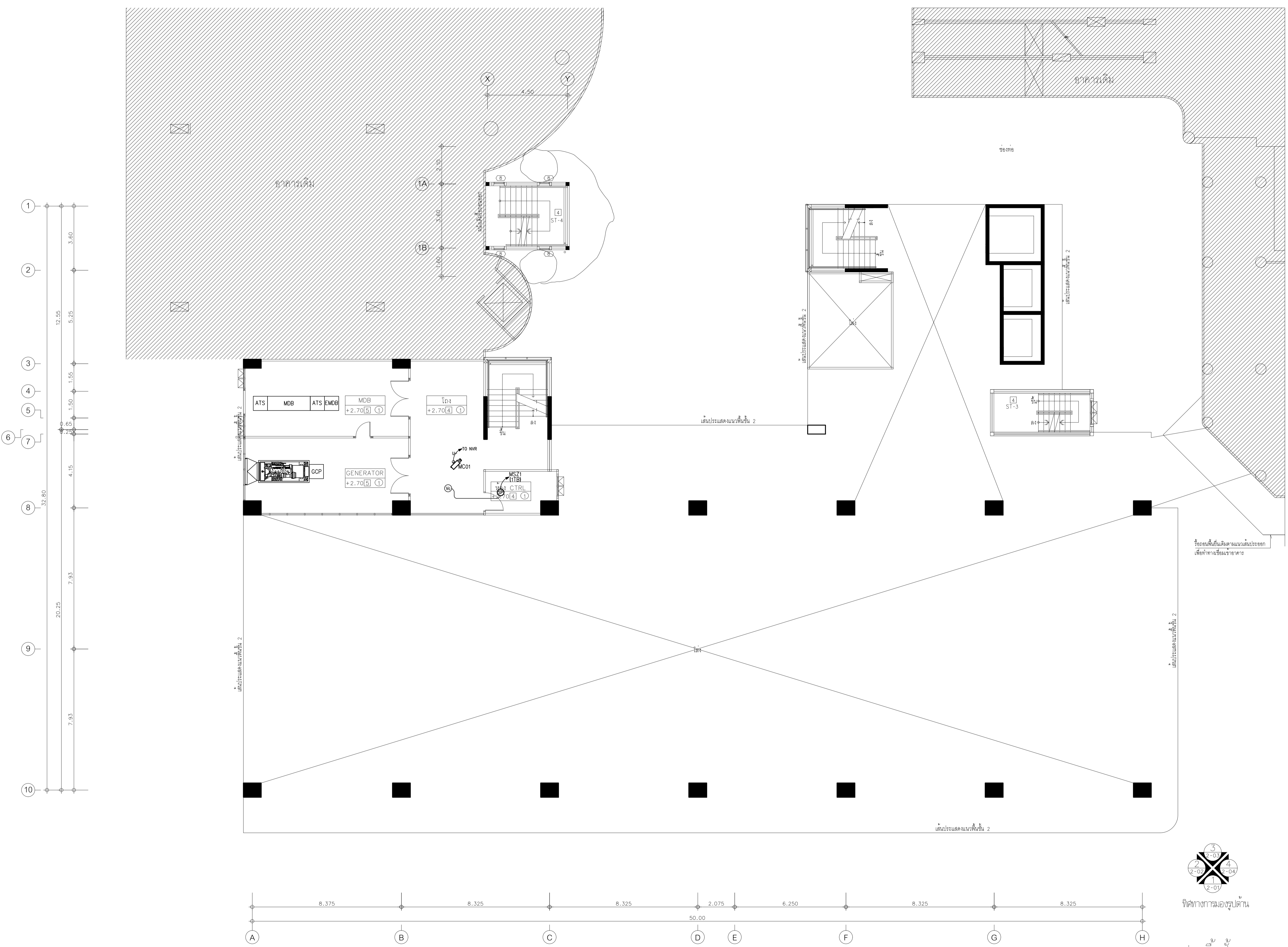
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้นลอย

DRAWING NUMBER

E-42



ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้นลอย
มาตราส่วน 1:100

ที่ทำการมอญรูปปั้น
แปลนพื้นชั้นลอย
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วูด สลต. 2456

Signature

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยทาวนเน็กซ์ ถ.นครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090

Signature

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

Signature

SANITARY ENGINEER

วรกิจ สมันตยกรกุล สก. 3355

Signature

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

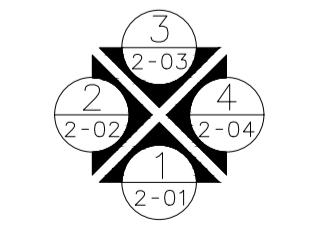
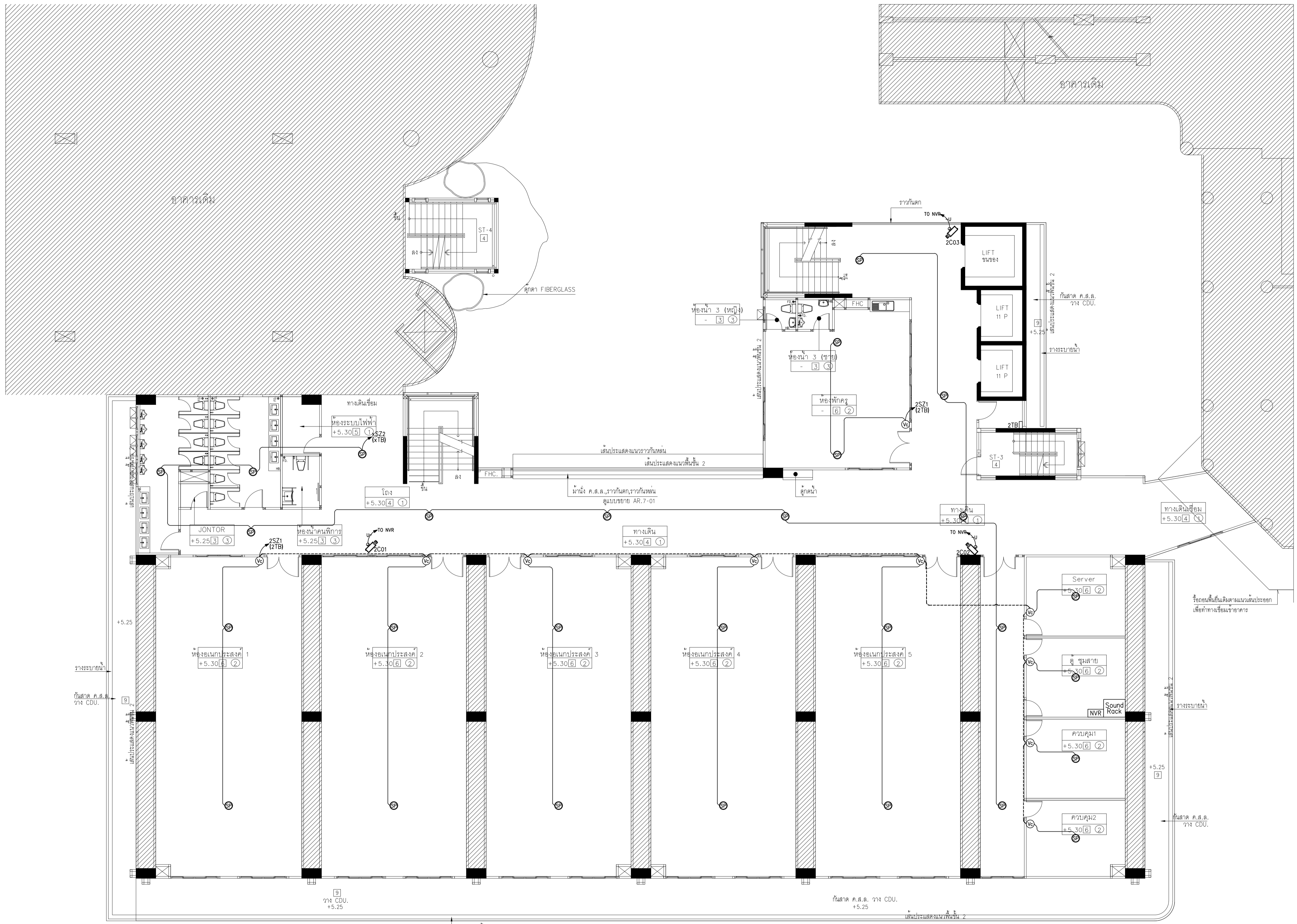
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้นที่ 2

DRAWING NUMBER

E-43



ทิศทางการมองรูปตัด

ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้น 2
มาตราส่วน 1:100

แปลนพื้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วูด สลต.2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชาทวานนท์ ๓ นครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม
จ.มหาสารคาม 17130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท.4065

SANITARY ENGINEER

วรวิจ สมันตยกรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

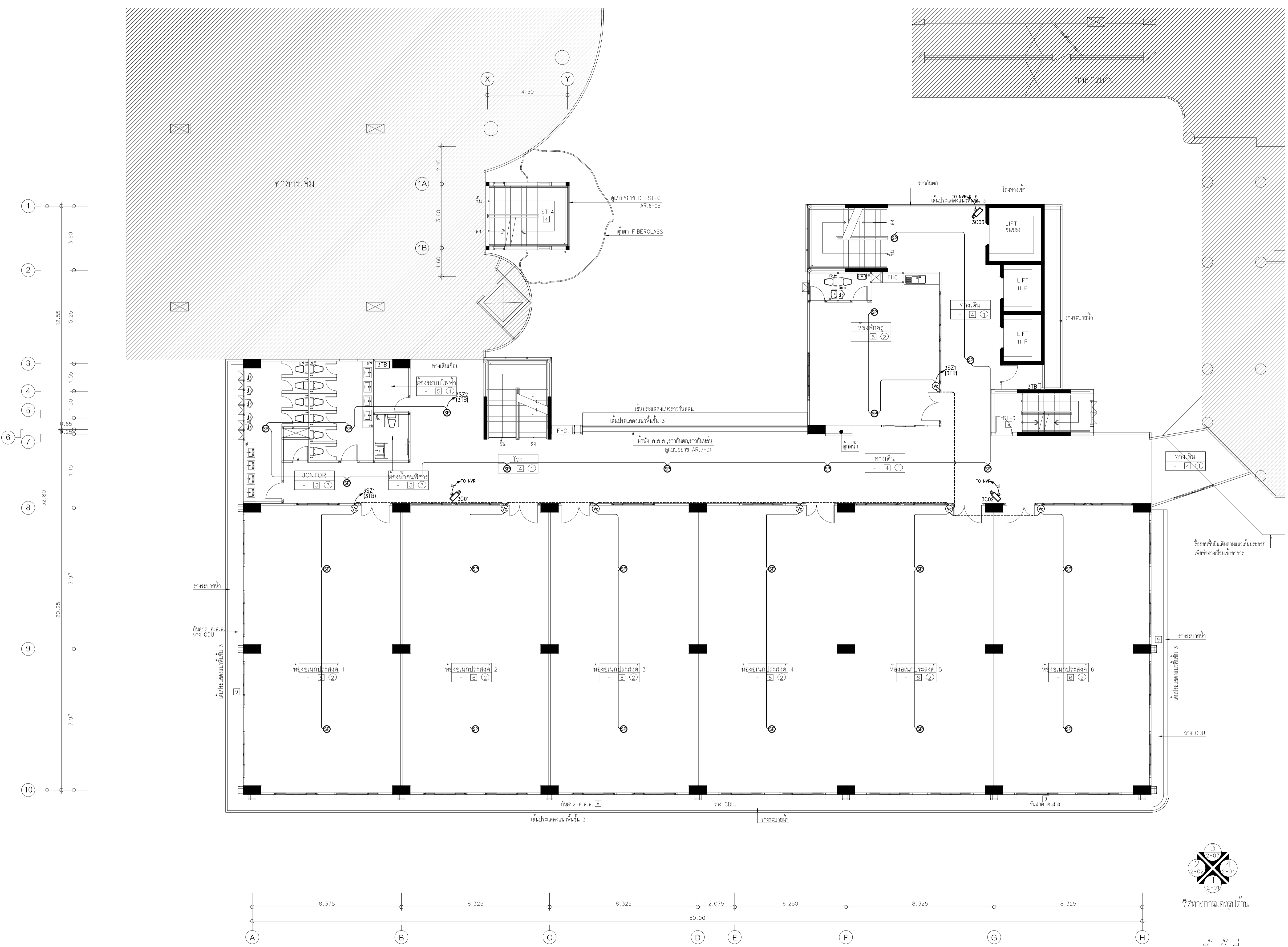
1 : 100

DRAWING TITLE

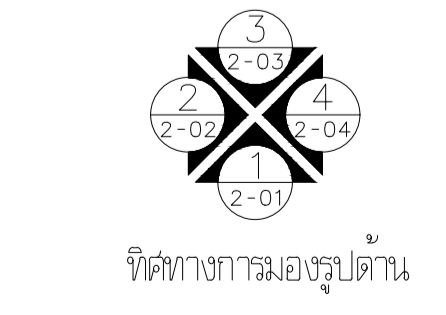
ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้นที่ 3

DRAWING NUMBER

E-44



ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้น 3
มาตราส่วน 1:100



แปลนพื้นชั้นที่ 3
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY
ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนธวัชต์ สลต. 2456

Aug

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พุทธชยาทาวนเน็กซ์ ถ.นครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย. 6090

S.P.A

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สฟท. 4065

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยากรกุล สก. 3355

วรภิจ สมันตยากรกุล

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

- แบบก่อสร้าง
- แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

1 : 100

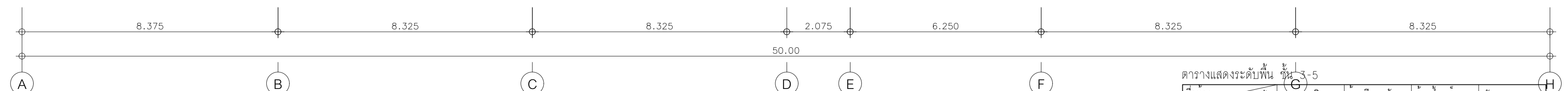
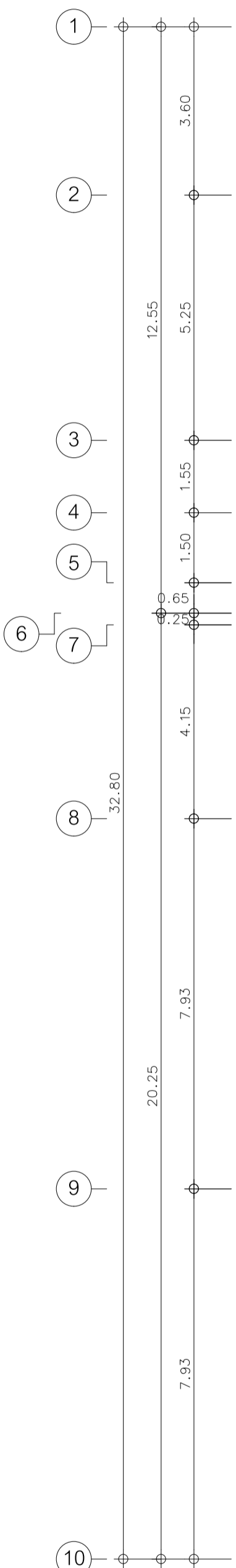
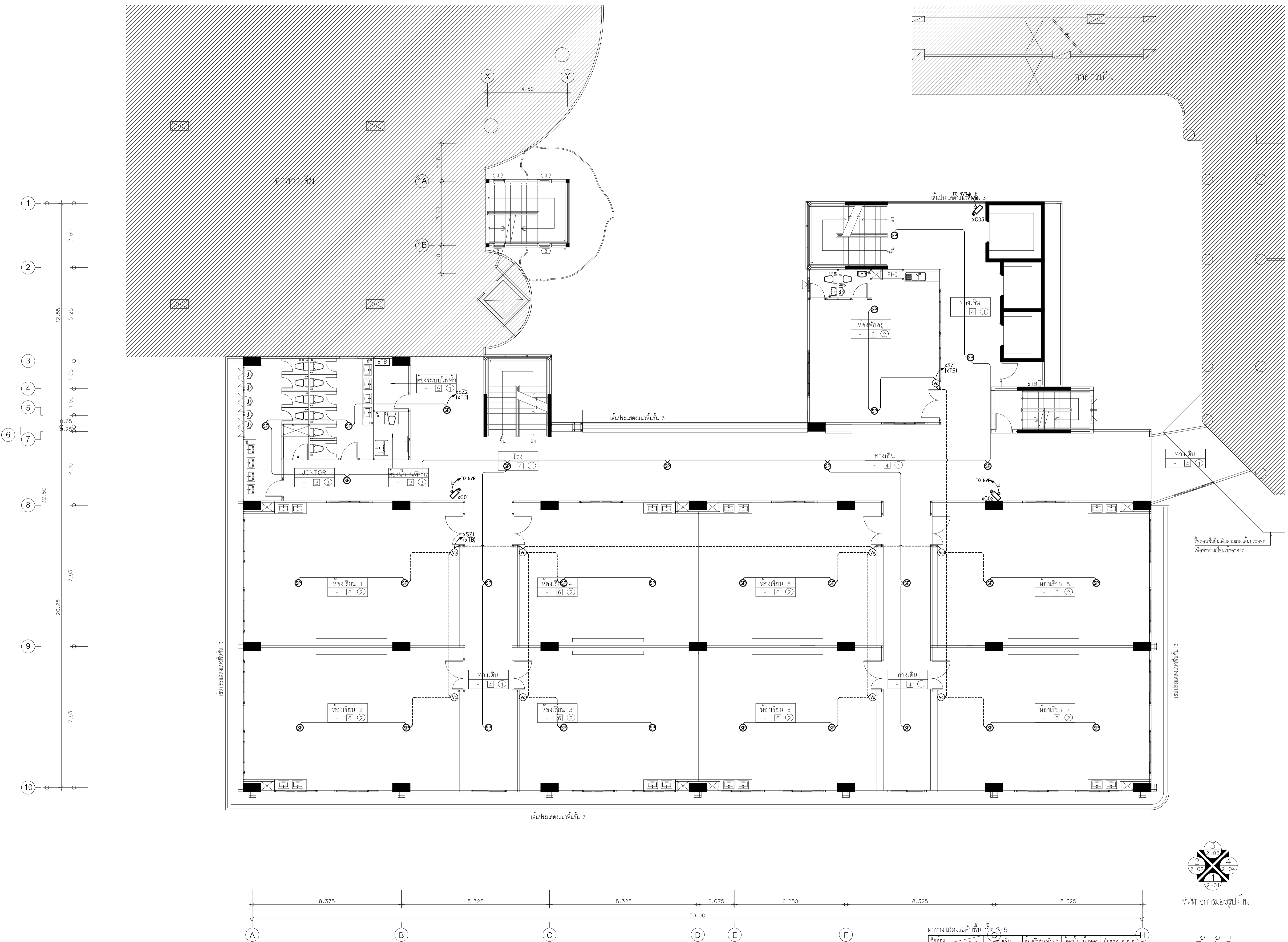
DRAWING TITLE

ผังระบบเสียงและ

ระบบรักษาความปลอดภัย ชั้นที่ 4-6

DRAWING NUMBER

E-45

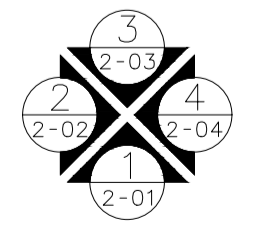


ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้น 4-6
มาตรฐาน 11100

ตารางแสดงระดับพื้นที่ 3-5

ชื่อห้อง	ระดับพื้นที่	ห้องเรียน/พักครู	ห้องนัก/เก็บของ	ที่ลาด ค.ส.ล.
ระดับพื้นที่ 3	+8.70	+8.70	+8.65	+8.65
ระดับพื้นที่ 4	+12.10	+12.10	+12.05	+12.05
ระดับพื้นที่ 5	+15.50	+15.50	+15.45	+15.45

สำหรับห้องเรียนพื้นที่ 3,4,5 ไม่ให้เสนอราคา เสนอราคาโต๊ะเก้าอี้นักเรียน 35 ชุด,โต๊ะและเก้าอี้ครู 2 ชุด,กระดาน 1 ชุด ต่อห้อง (รูปแบบตามของเดิมของทางโรงเรียน)



ทิศทางกรมองรูปด้าน

แปลนพื้นที่ 4-6
มาตรฐาน 1:100



EDIBLE & PROPERTY
ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สินธวัชต์ สลต.2456

Aug

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทิวานนท์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสวัสดิ์
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER
STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สทท.4065

SANITARY ENGINEER

วรภิจ สมันตยกรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

● แบบก่อสร้าง
○ แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :
โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม)

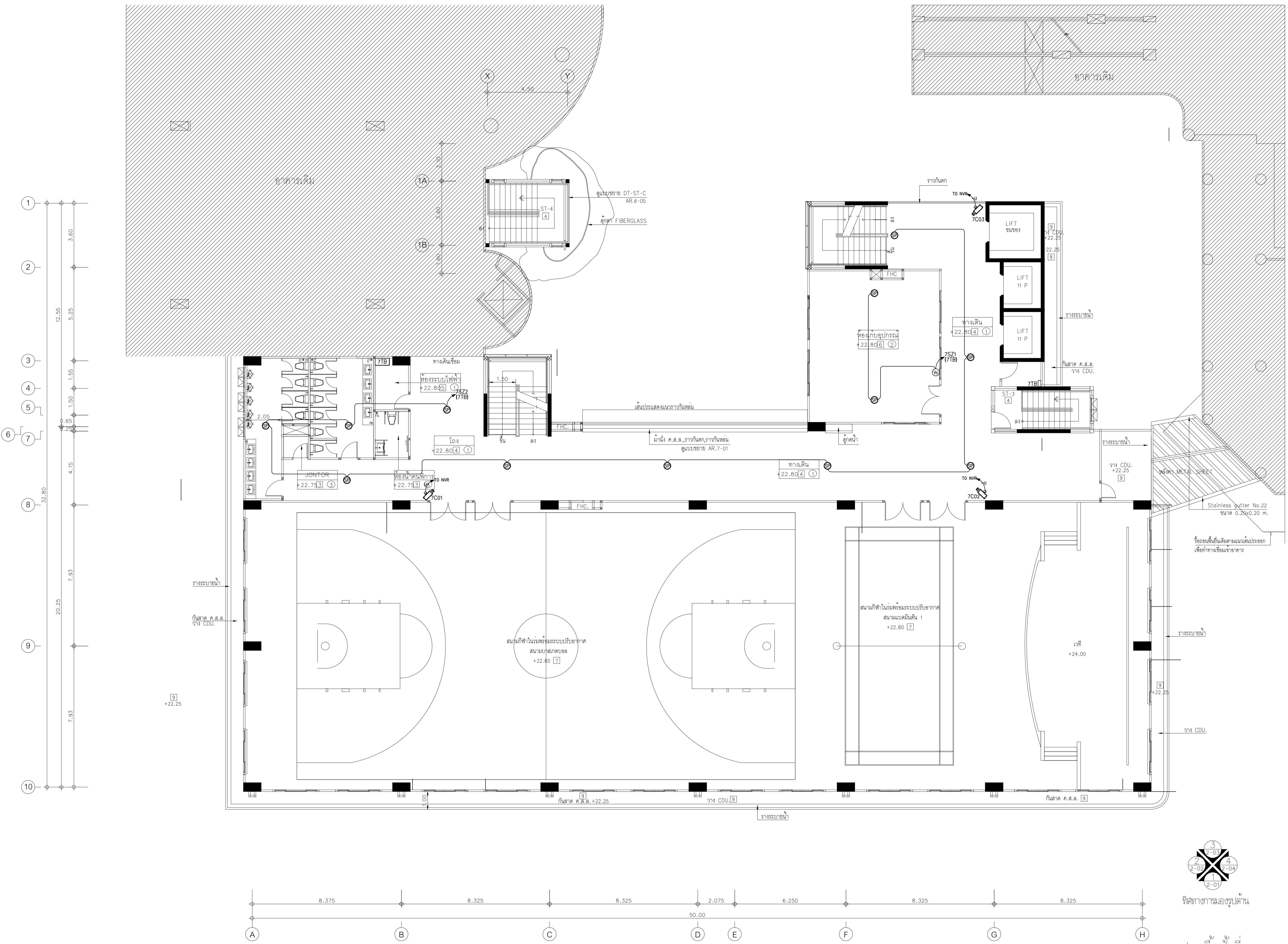
DATE :
DRAWING SCALE

1 : 100

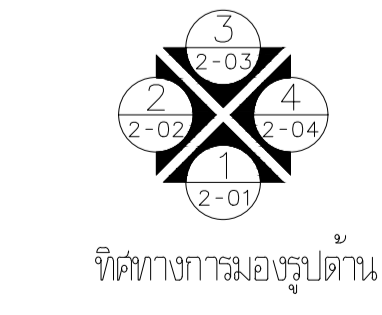
DRAWING TITLE

ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้นที่ 7

DRAWING NUMBER
E-46



ผังระบบเสียงและระบบรักษาความปลอดภัย ชั้น 7
มาตราส่วน 1:100



แปลนพื้นที่ 7
มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ภาณุวัฒน์ สีนอร์วาศ์ สลต.2456

สถานที่ทำงาน สถาปนิก และ วิศวกร
134/12 พฤษภาทวาวเน็กซ์ ถนนนครินทร์
ต.บางคูเวียง อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
จ.นนทบุรี 11130

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย.6090

ELECTRICAL ENGINEER

เอกสิทธิ์ รักษาสกุลเกียรติ สพก.4065

SANITARY ENGINEER

วรวิจ สมันตยกรกุล สก.3355

DRAWN

CHECKED :

REVISE

NO	DESCRIPTION	DATE

PROJECT :

อาคารรวมใจสาธิต 60 ปี

● แบบก่อสร้าง

○ แบบขออนุญาตก่อสร้าง

OWNER :

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

DATE :

DRAWING SCALE

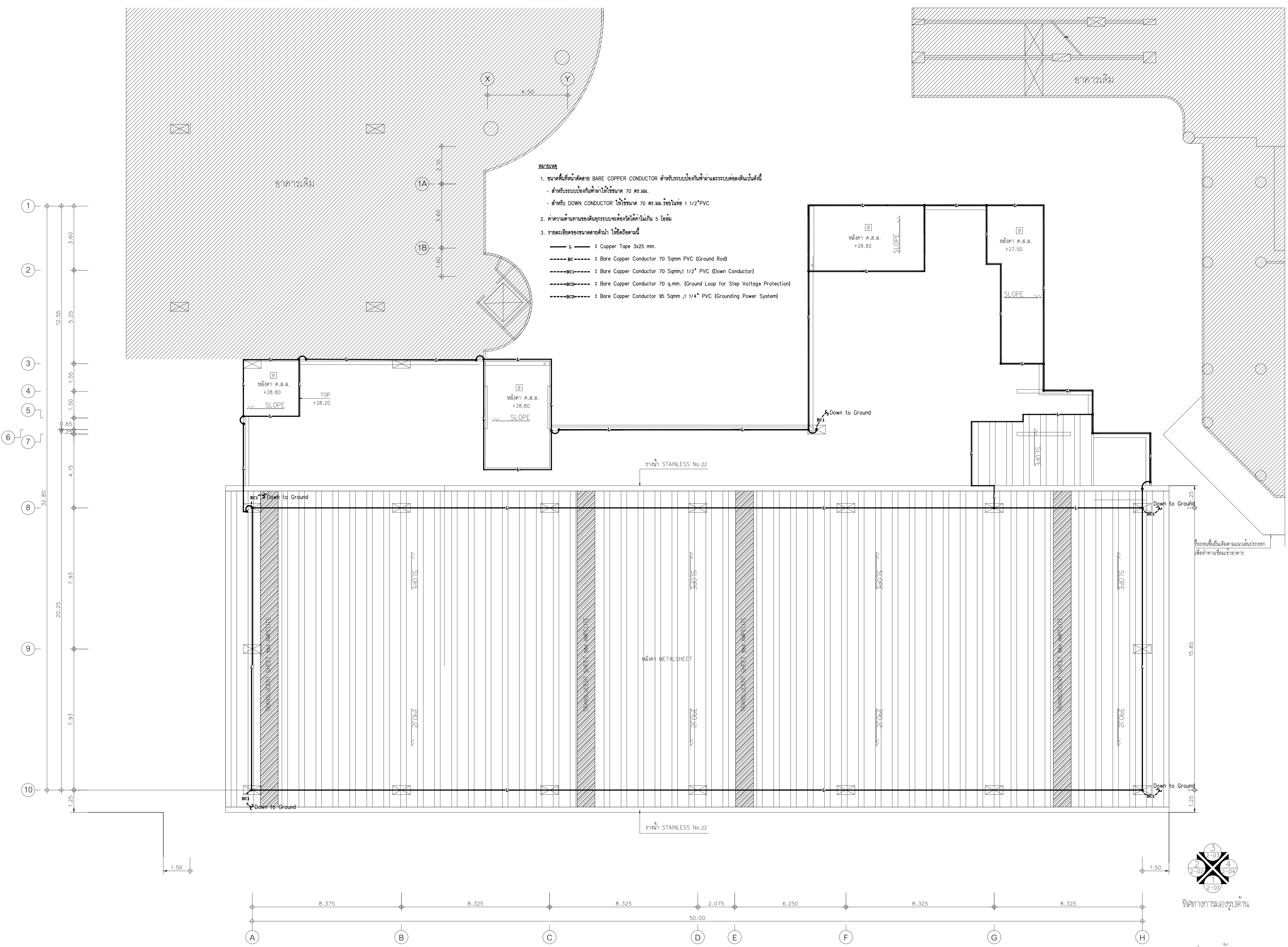
1 : 100

DRAWING TITLE

ผังระบบป้องกันฟ้าผ่า
ชั้นดาดฟ้า

DRAWING NUMBER

E-48



- หมายเหตุ**
- ขนาดพื้นที่หน้าตัดสาย BARE COPPER CONDUCTOR สำหรับระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบต่อลงดินเป็นดังนี้
 - สำหรับระบบป้องกันฟ้าผ่าให้ใช้ขนาด 70 ตร.มม.
 - สำหรับ DOWN CONDUCTOR ให้ใช้ขนาด 70 ตร.มม.หรือใหญ่ 1/2" PVC
 - ค่าความต้านทานของดินทุกระยะจะต้องได้ค่าไม่เกิน 5 โอห์ม
 - รายละเอียดของขนาดสายตัวนำ โน้ตอีกตามนี้
- : Copper Tape 3x25 mm.
 - - - - - BC : Bare Copper Conductor 70 Sqmm PVC (Ground Rod)
 - - - - - BC1 : Bare Copper Conductor 70 Sqmm, 1/2" PVC (Down Conductor)
 - - - - - BC2 : Bare Copper Conductor 70 sq.mm. (Ground Loop for Step Voltage Protection)
 - - - - - BC3 : Bare Copper Conductor 95 Sqmm , 1/4" PVC (Grounding Power System)

ผังระบบป้องกันฟ้าผ่า ชั้นดาดฟ้า
มาตรฐาน 1:100

3
2-01
2
2-02
1
2-01
4
3-04

ทิศทางลมมรสุมปัตตาน

แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:100



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT
 อนุวัฒน์ ธีรวัฒน์ RRU.2456

สถาปนิกจรรยาธรรม ธีรวัฒน์
 134/12 หมู่ 4 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลีใหญ่
 จ.สมุทรปราการ 11130

ENGINEER
 STRUCTURAL ENGINEER
 อธิวัฒน์ ธีรวัฒน์ RU.6090

ELECTRICAL ENGINEER
 เอนกศักดิ์ ธีรวัฒน์ อนุ.4065

SANITARY ENGINEER
 .3355

DRAWN

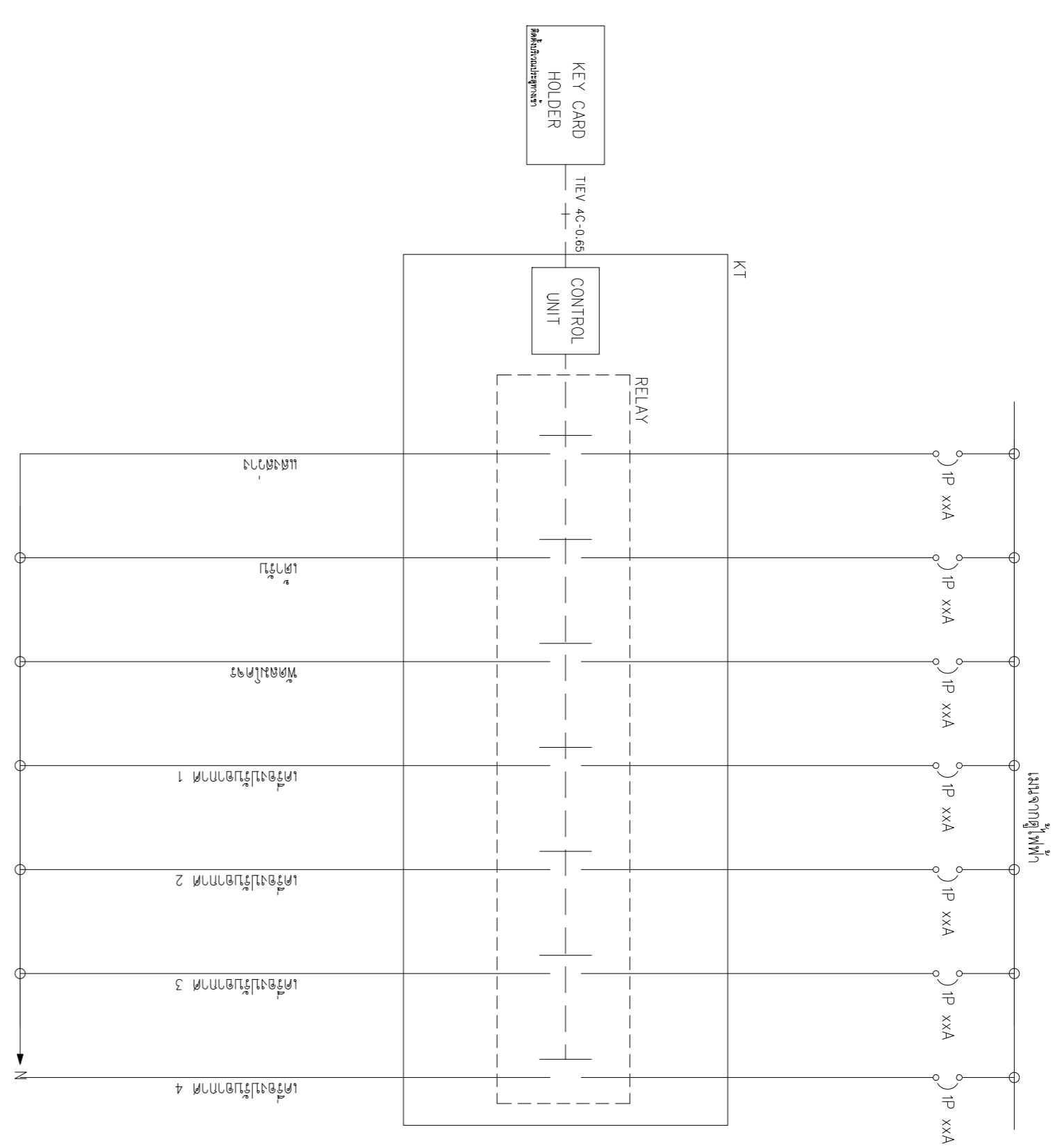
CHECKED :

REVISE NO	DESCRIPTION	DATE

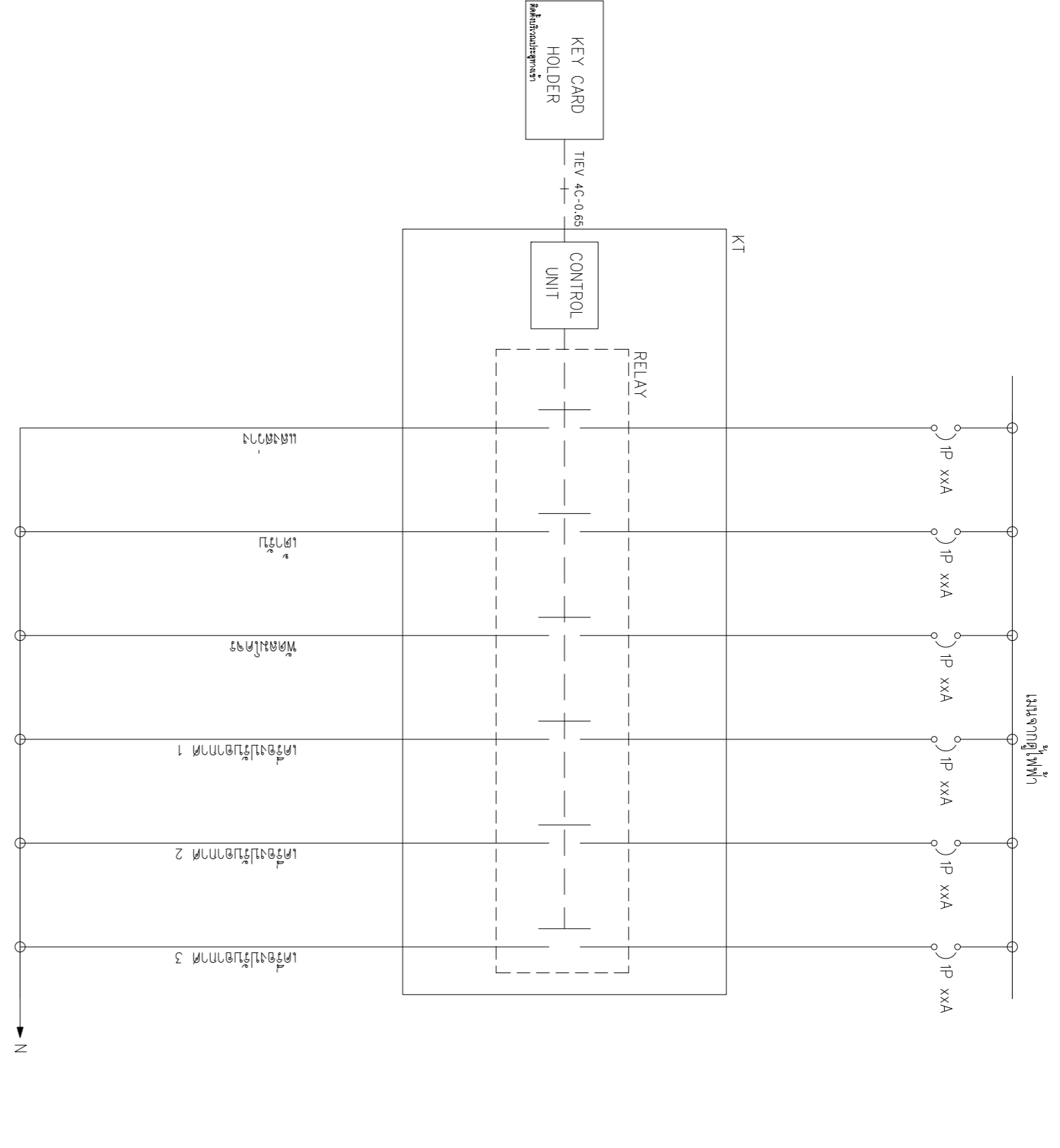
PROJECT:
 อาคารรวมใจลัด 60 ปี

OWNER:
 บริษัท สยามลัด 60 ปี จำกัด
 (ผู้รับจ้าง)

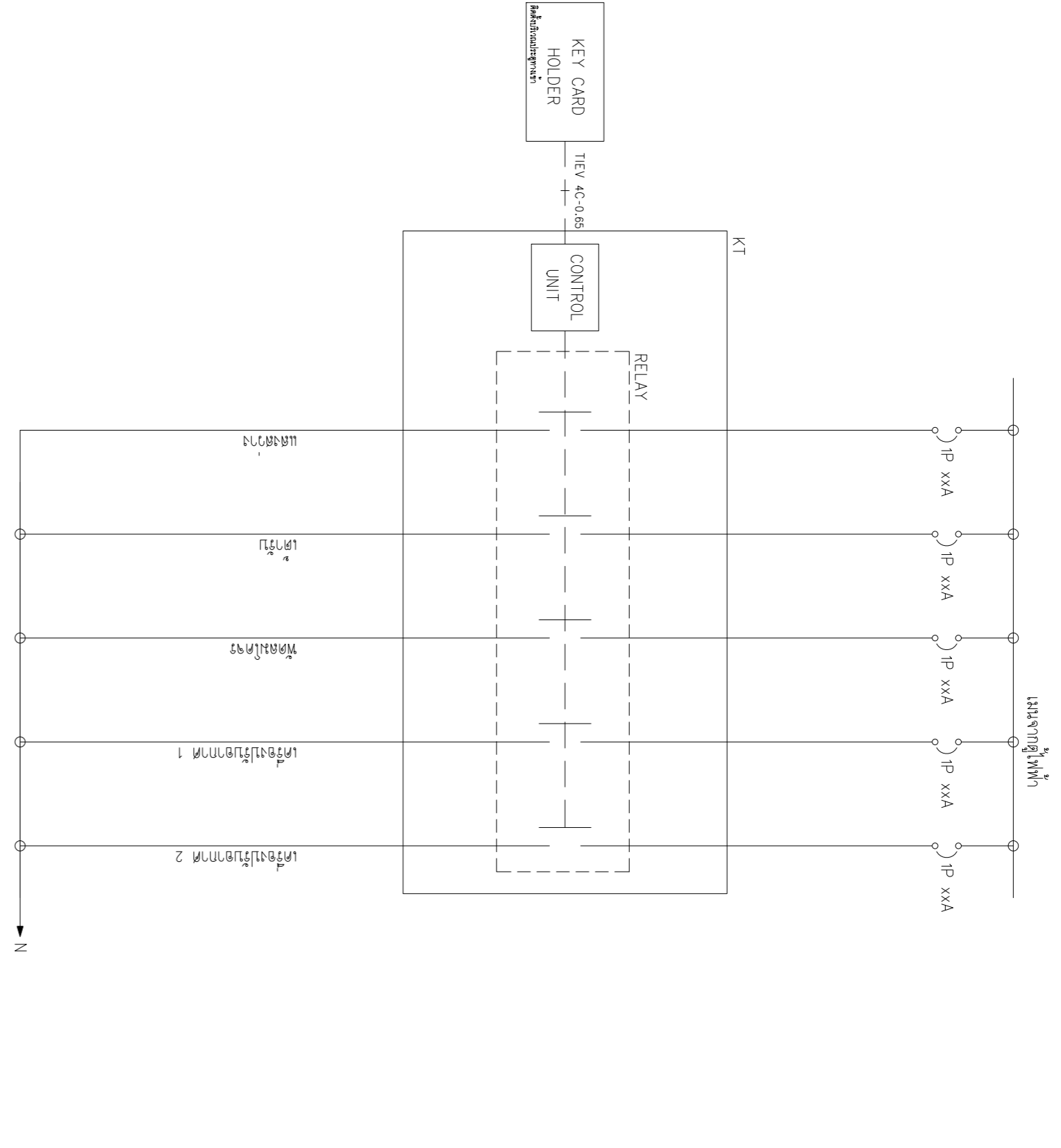
DATE :
 DRAWING SCALE
 NTS
 DRAWING TITLE
 รายละเอียด Keylog
 DRAWING NUMBER
 E-50



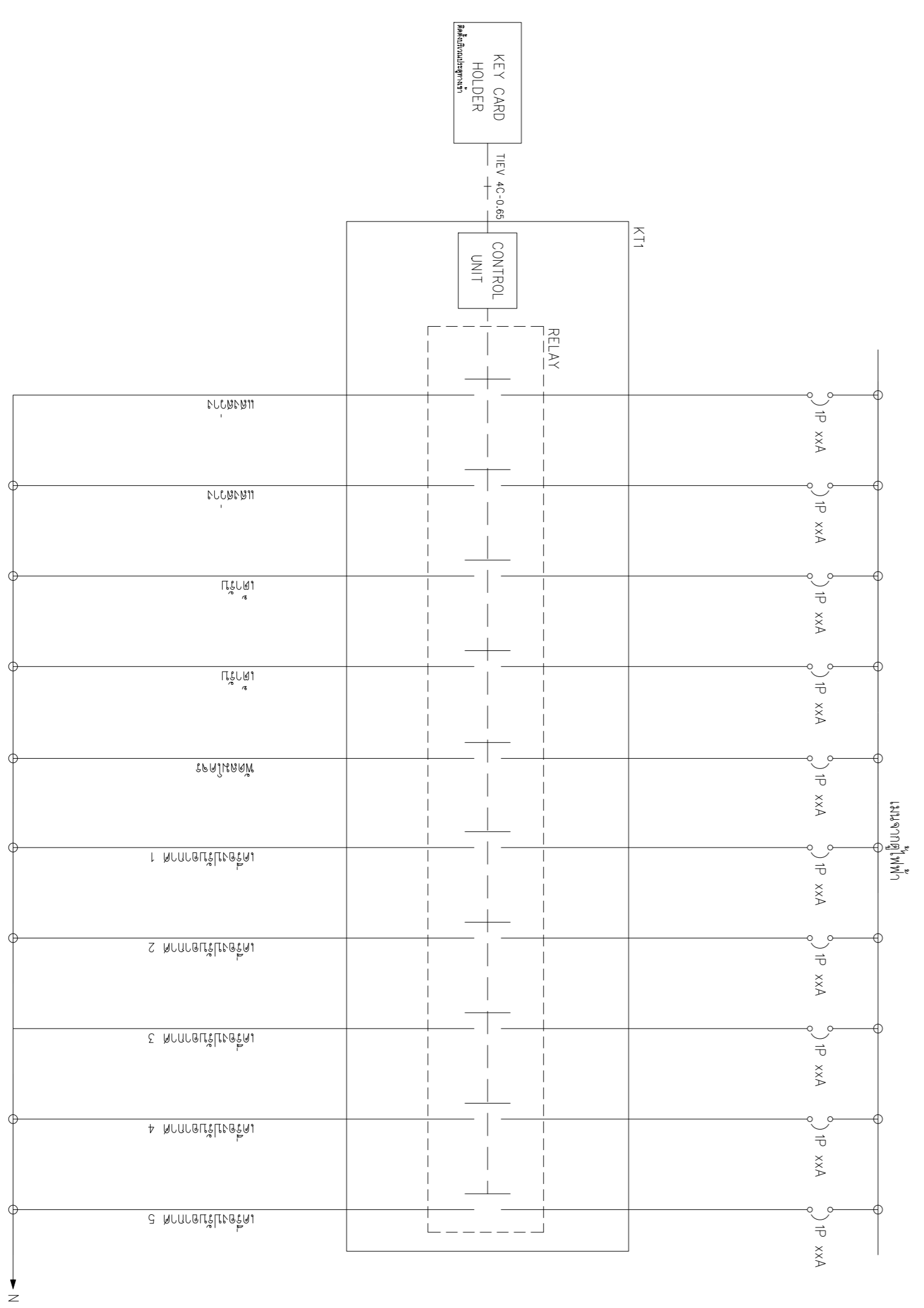
รายละเอียด KEYTAG (KT) : สำหรับห้องเครื่องปรับอากาศ 4 เครื่อง



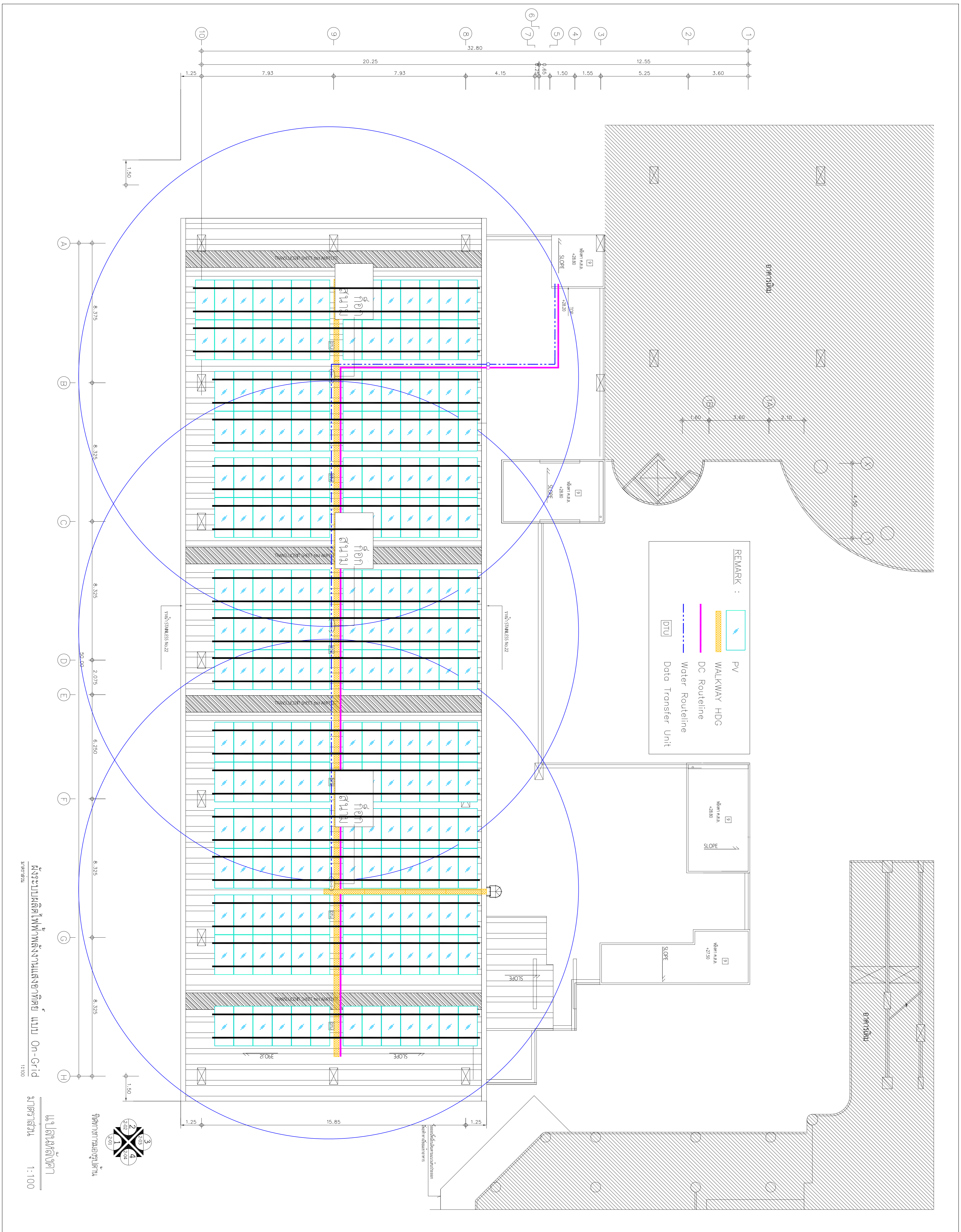
รายละเอียด KEYTAG (KT) : สำหรับห้องเครื่องปรับอากาศ 3 เครื่อง



รายละเอียด KEYTAG (KT) : สำหรับห้องเครื่องปรับอากาศ 2 เครื่อง

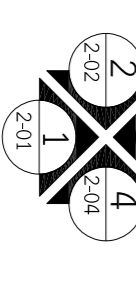


รายละเอียด KEYTAG (KT) : สำหรับห้องเครื่องปรับอากาศ 5 เครื่อง



ผังระบบเดินสายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ แบบ On-Grid
 1:100
 17/100

รูปถ่ายอาคารจริง



1:100

OWNER:

วันที่ :

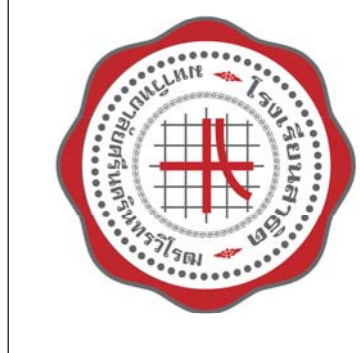
DRAWING SCALE

DRAWING TITLE

1:100

DRAWING NUMBER

E-51



EDIBLE & PROPERTY

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

ARCHITECT

REMARK :

- PV
- WALKWAY HDG
- DC Routeline
- Water Routeline
- Data Transfer Unit (DTU)

ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

SAINTARY ENGINEER

DRAWN

CHECKED :

REVISION

NO

PROJECT:

OWNER:

DATE :

DRAWING SCALE

DRAWING TITLE

1:100

DRAWING NUMBER

E-51