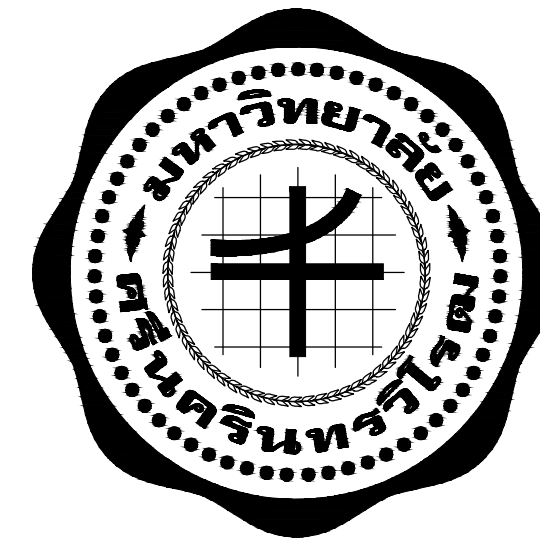


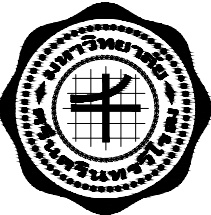


แบบระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

PROJECT : งานปรับปรุงลานกิจกรรมการเวียนรู้ศิลปกรรมเพื่อชุมชน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER : คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 Tel(02)260-2233

DRAWING LIST	
DWG.NO.	DESCRIPTION
E-01	DRAWING LIST
E-02	SINGLE LINE DIAGRAM-01SDBL (LAB), EMDB
E-03	แบบระบบจ่ายไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับโหลดทั่วไป ชั้นที่ 1
E-04	แปลนดวงโคมปรับปรุง ชั้น1
E-05	แปลนดวงโคมปรับปรุง ชั้น2
E-06	แปลนปลั๊กปรับปรุง ชั้น1
E-07	แปลนปลั๊กปรับปรุง ชั้น2
E-08	แปลนระบบ FIRE ALARM ปรับปรุง ชั้น1
E-09	แปลนระบบ FIRE ALARM ปรับปรุง ชั้น1
E-10	LOAD SCHEDULE
E-11	สัญลักษณ์ดวงโคม 1
E-12	สัญลักษณ์ดวงโคม 2



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมโยธาในอาคารเรียนเพื่อชุมชน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel:(02)260-2233

DRAWING DATE / /

ประธานกรรมการตรวจการจ้าง

REV. NO.	BY DATE	DESCRIPTION	CHKD. APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกกัก	ส.ส.ด.2529
----------------------	------------

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทูมา	ส.ย. 11318
-------------------	------------

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา	ว.พ.ก.842
---------------------	-----------

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสเมศิริพัฒน์	ส.ส. 251
--------------------------	----------

MECHANICAL ENGINEER

--	--

INTERIOR DESIGNER

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา	
------------------------	--

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หาสูง	
-----------------	--

KEY PLAN :

--	--

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : —

DRAWING TITLE :

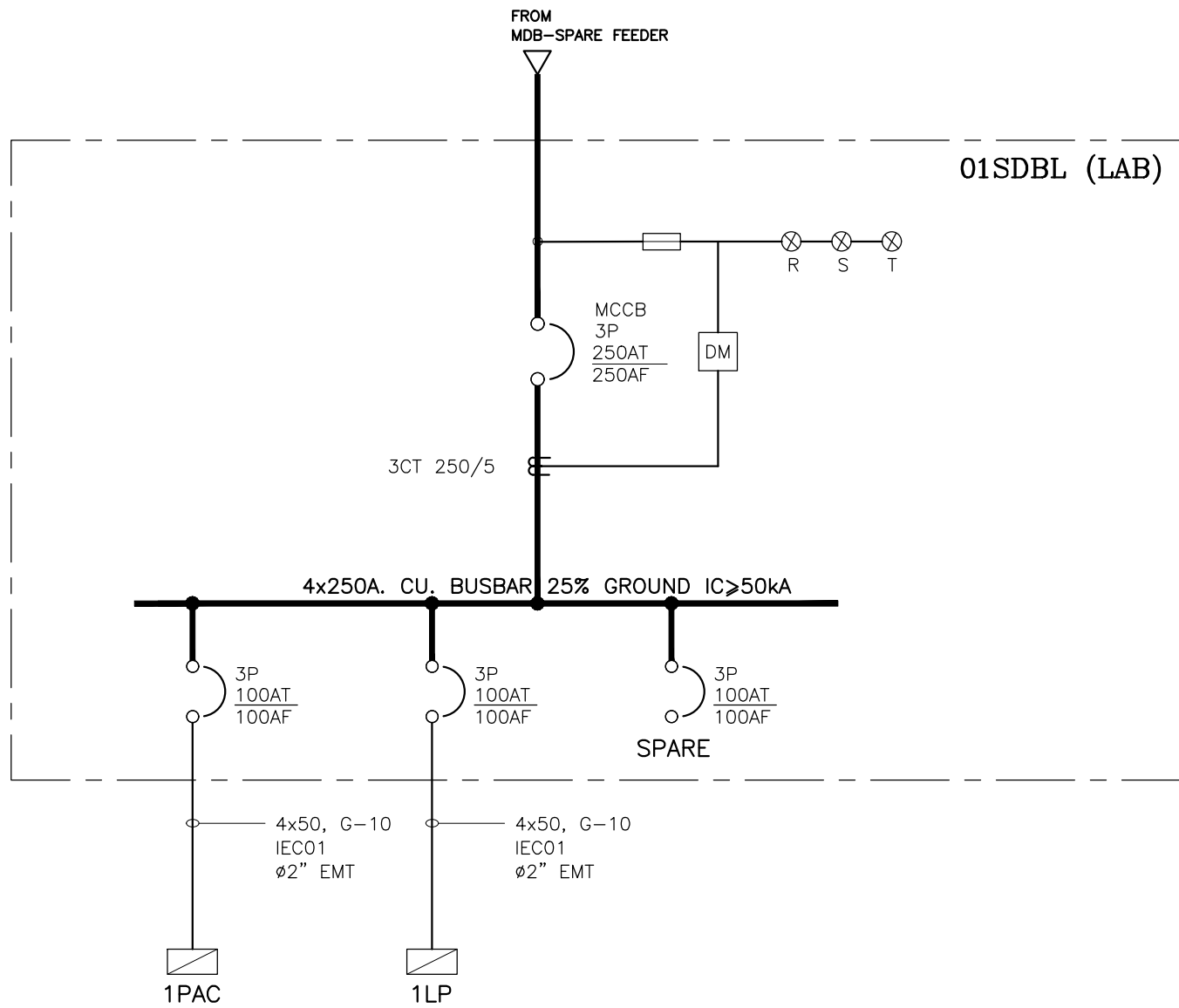
DRAWING LIST
ตำแหน่งดวงโคมปรับปรุง ชั้น1

	BY	DATE
DESIGNED		
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		

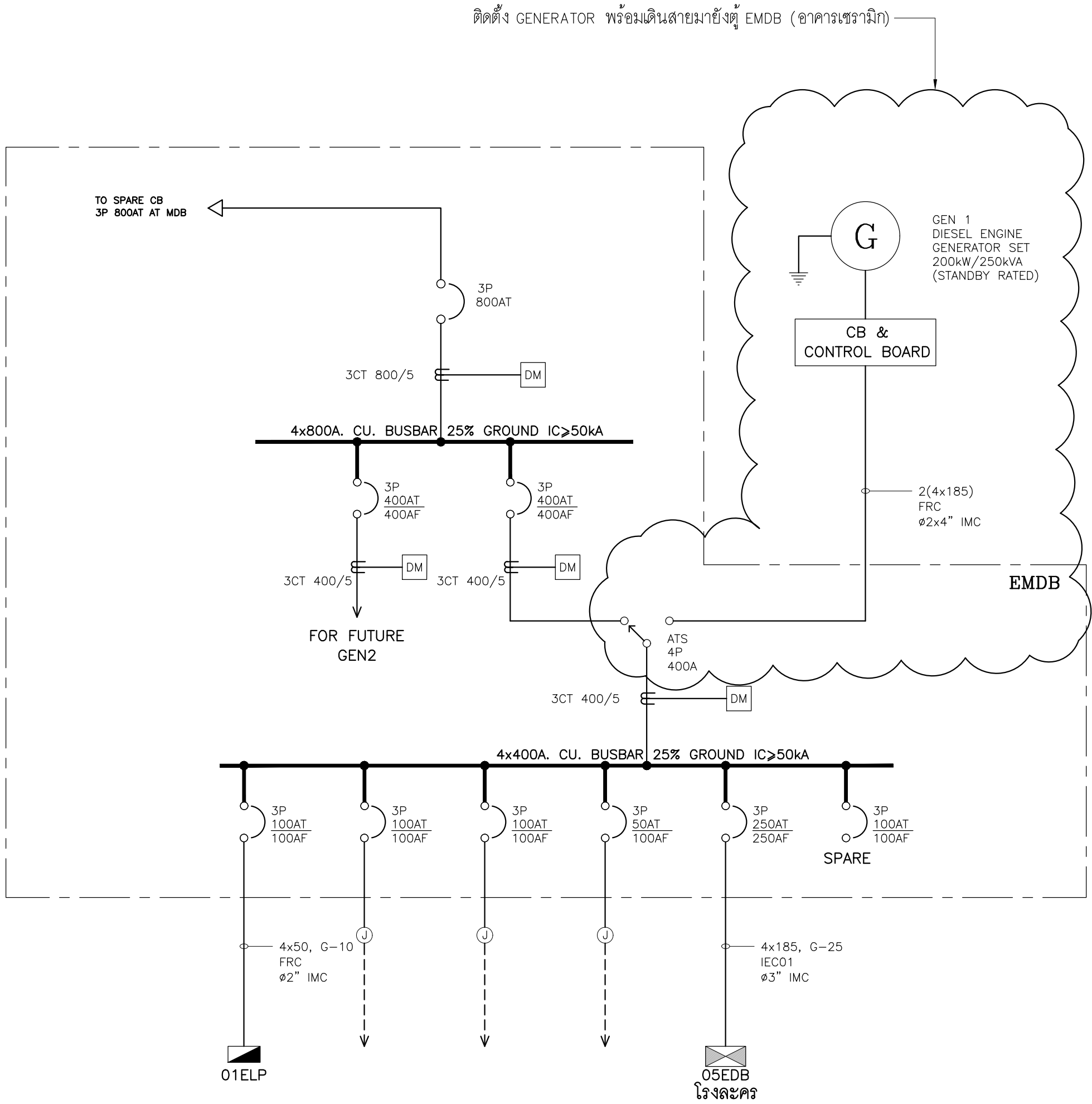
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING
	E-01

SHEET

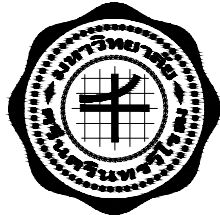
Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only signed dimensions will be in the grid lines can be relied from discrepancy.



SINGLE LINE DIAGRAM-01SDBL (LAB)



SINGLE LINE DIAGRAM-EMDB



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมเครื่องกลอาคารเรียน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel(02)260-2233

ตรวจสอบ

DATE / /

ประวัติการแก้ไข

REV. NO.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกกั ส.ส.ด.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทุมมา ส.ส.ด. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา ว.พ.ท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสเมศวิวัฒน์ ส.ส.ด.251

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หนองสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : -

DRAWING TITLE :

SINGLE LINE DIAGRAM-
01SDBL (LAB), EMDB

DESIGNED	BY	DATE
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		

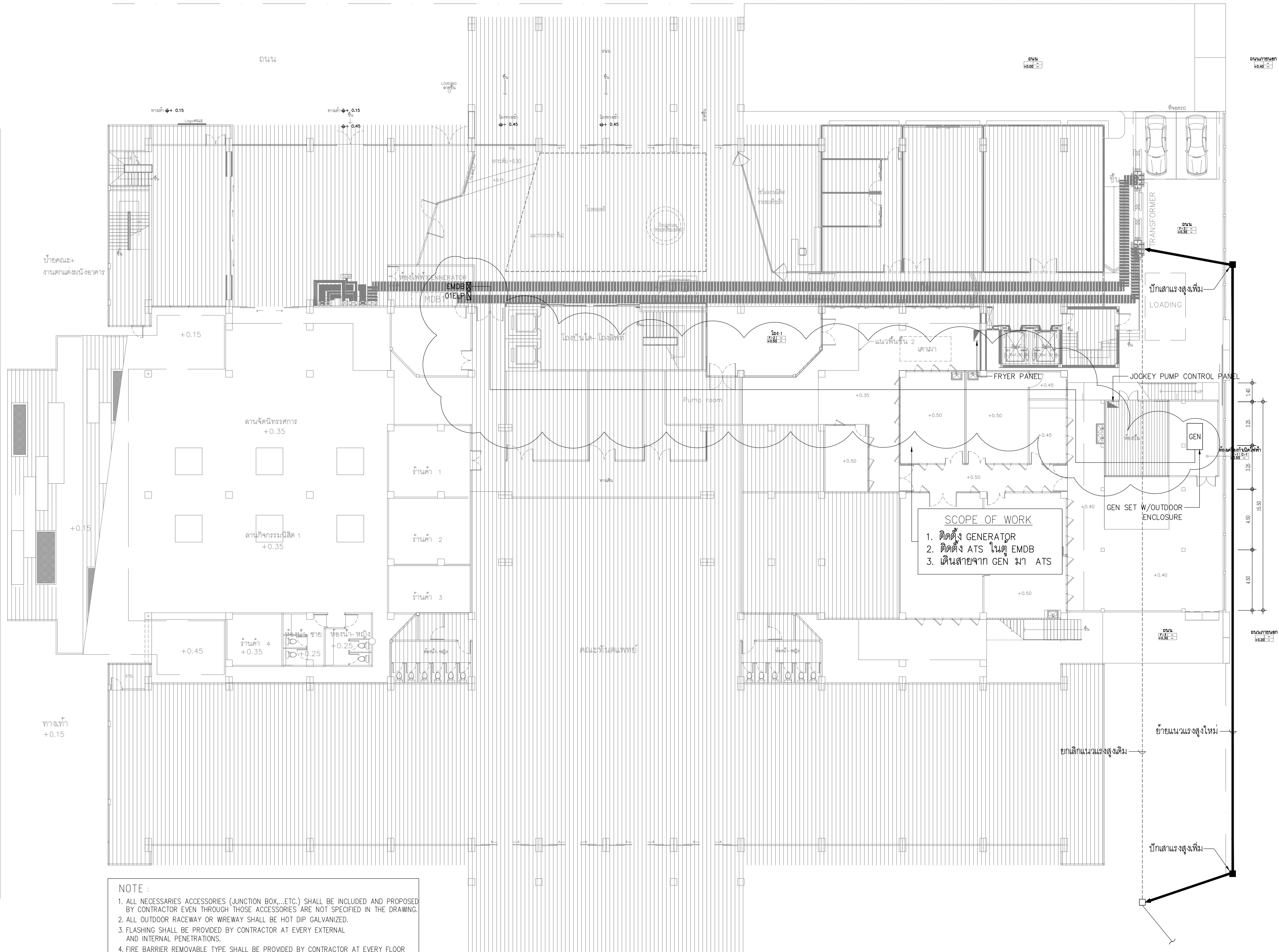
TOTAL DRAWING

NUMBER DRAWING

E-02

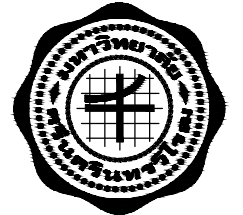
SHEET

Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only signed dimensions will be in the grid lines can be used from this drawing.



NOTE :

1. ALL NECESSARIES ACCESSORIES (JUNCTION BOX,...ETC.) SHALL BE INCLUDED AND PROPOSED BY CONTRACTOR EVEN THOUGH THOSE ACCESSORIES ARE NOT SPECIFIED IN THE DRAWING.
2. ALL OUTDOOR RACEWAY OR WIREWAY SHALL BE HOT DIP GALVANIZED.
3. FLASHING SHALL BE PROVIDED BY CONTRACTOR AT EVERY EXTERNAL AND INTERNAL PENETRATIONS.
4. FIRE BARRIER REMOVABLE TYPE SHALL BE PROVIDED BY CONTRACTOR AT EVERY FLOOR IN THE SERVICE SHAFT.



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel:(02)260-2233

โครงการปรับปรุงอาคารเรียน

REV. NO.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :

FIRST
Architect & Interior
Unit 1010-1011 10th Fl.

PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพงศ์กุล ส.ส. 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณสุชัย จันทุมมา ส.ย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา ว.พ. 842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ ส.ส. 251

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานท์ หาสสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : -

DRAWING TITLE :

แบบระบบจ่ายไฟฟ้าแรงต่ำ
สำหรับโหลดทั่วไป ชั้นที่ 1

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE

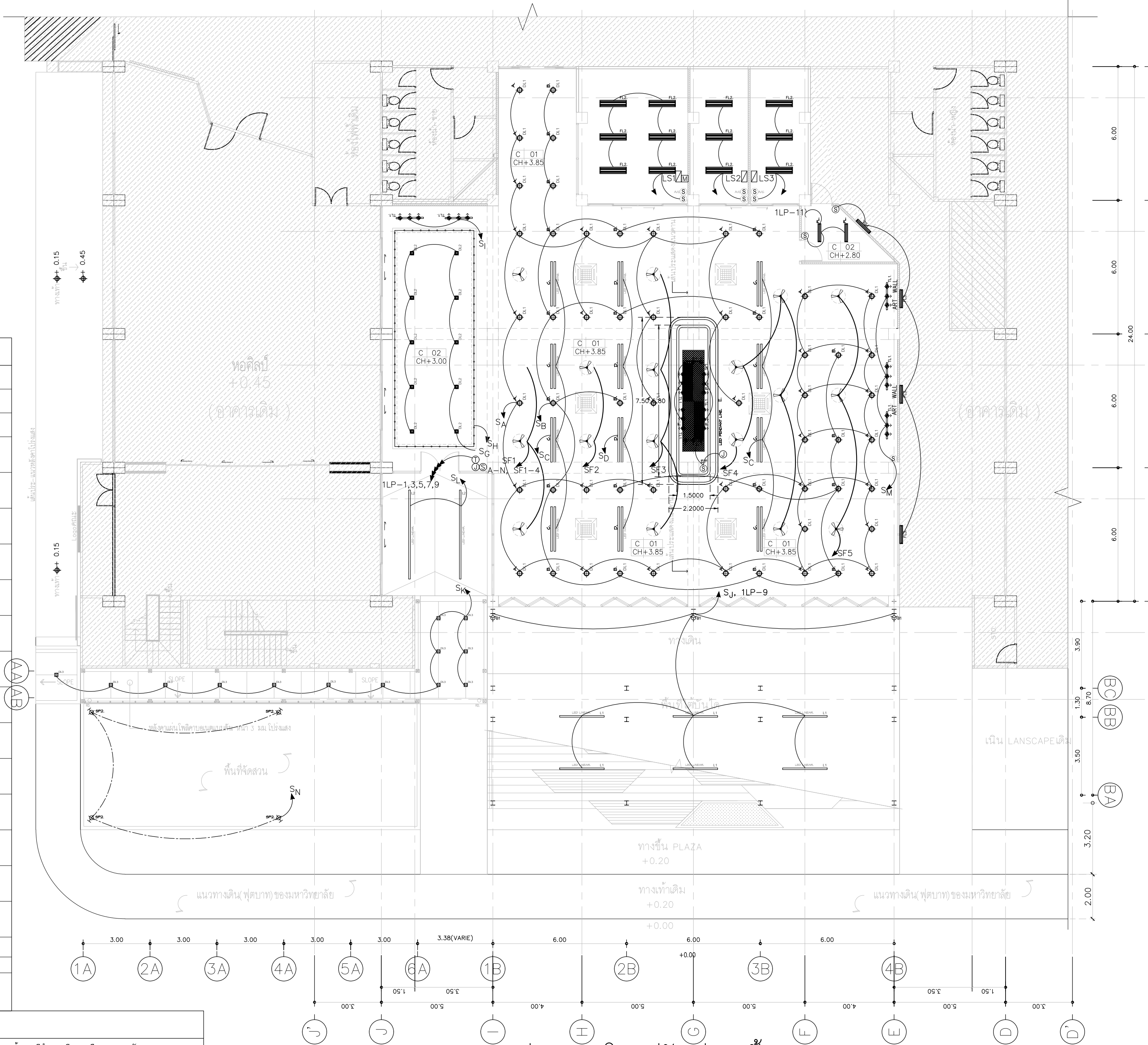
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING
	E-03

SHEET

Note : The drawing is copyrighted, all contents must check all dimensions on site. Only approved dimensions will be in the grid lines can be used from the drawing.

ดวงโคม สัญลักษณ์	รายการดวงโคม
DL1	โคมดาวนไลท์ LED (หน้ากลม ติดลอย สีขาว)
DL2	โคมดาวนไลท์ LED (หน้าเหลี่ยม แบบฝังฝ้า สีขาว)
DL3	โคมดาวนไลท์ LED (หน้าเหลี่ยม ติดลอย สีขาว)
PD1 LED HANGING	LED HANGING LIGHT (โคมไฟห้อยลงถึง แบบคู่ สีขาว)
PD2 LED PENDANT LINE	LED PENDANT LINE. (โคมไฟห้อยลงถึง แบบวงรี สีขาว)
LED LINEAR L1	โคม LED LINEAR (แบบติดลอย สีขาว)
LED LINEAR L2	โคม LED LINEAR (แบบฝังฝ้า สีขาว)
TL	ไฟ TRACK LIGHT 1.20-1.50 ม / (1) สีด้า (2) สีขาว + โคมดาวนไลท์ติดราง LED แบบปรับมุมได้
LED	ไฟ LED Ribbon Strip Light *พร้อมราง
โคมห้อย จากเพดาน LOW BAY / HIGH BAY	
FL1	โคมไฟแบบฝังฝ้า หน้าอะคริลิค (30x120 cm.) หลอดLED.
FL2	โคมไฟแบบฝังฝ้า หน้าอะคริลิค (60x120 cm.) หลอดLED.คู่
FL3	โคมไฟ ติดลอย สีด้า (30x120 cm.) หลอด LED.
B1	โคมไฟ ติดผนัง ทรงสี่เหลี่ยม (ไฟส่องบน-ล่าง)
SPOT LIGHT	ไฟ SPOT LIGHT.
SOLAR CELL	ไฟ SOLAR CELL.
W1	ไฟSTEP.บันได
SP1	ไฟส่องต้นไม้
SP2	ไฟส่องประติมากรรม
EM.	ไฟฉุกเฉิน

ฝ้าเพดาน สัญลักษณ์	รายการฝ้าเพดาน
C1	ฝ้าเปลือยท้องพื้น ทาสีน้ำอะคริลิค100% มอก.2321-2540 ชนิดดาน (1) สีเทาเข้ม (2)สีด้า (3) สีขาว หรือระบุภายหลัง
C2	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม ชนิดทนความชื้น ฉาบรอยต่อเรียบทาสีน้ำอะคริลิค (สีขาว) โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี (ภายในทั่วไป)
C3	ฝ้าอลูมิเนียม ALUMINIUM GRILL CEILING ฉายไม้ (เลือกสีภายหลัง) ขนาด 25x100 mm. ของ 11 FAMELINE. หรือเทียบเท่า

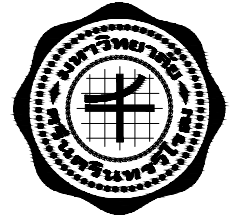


แปลนดวงโคมปรับปรุง ชั้น1

มาตราส่วน

1 : 125

อาคารเดิม



งานปรับปรุงงานบริการอาคารเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel:(02)260-2233

โครงการปรับปรุงอาคารเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น

REV. NO.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

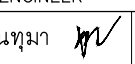
DESIGNERS & CONSULTANTS :

FIRST
Architect & Interior
Design & Construction Firm

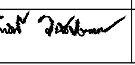
PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพงศ์  สส.2529

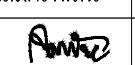
STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทูมา  สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

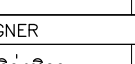
คุณสมบัติ วนิชประภา  วพ.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์  สส.251

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศิริสมร สิริรุ่งทิพา 

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หาสู่ 

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : 1 : 125 (A2)

DRAWING TITLE :

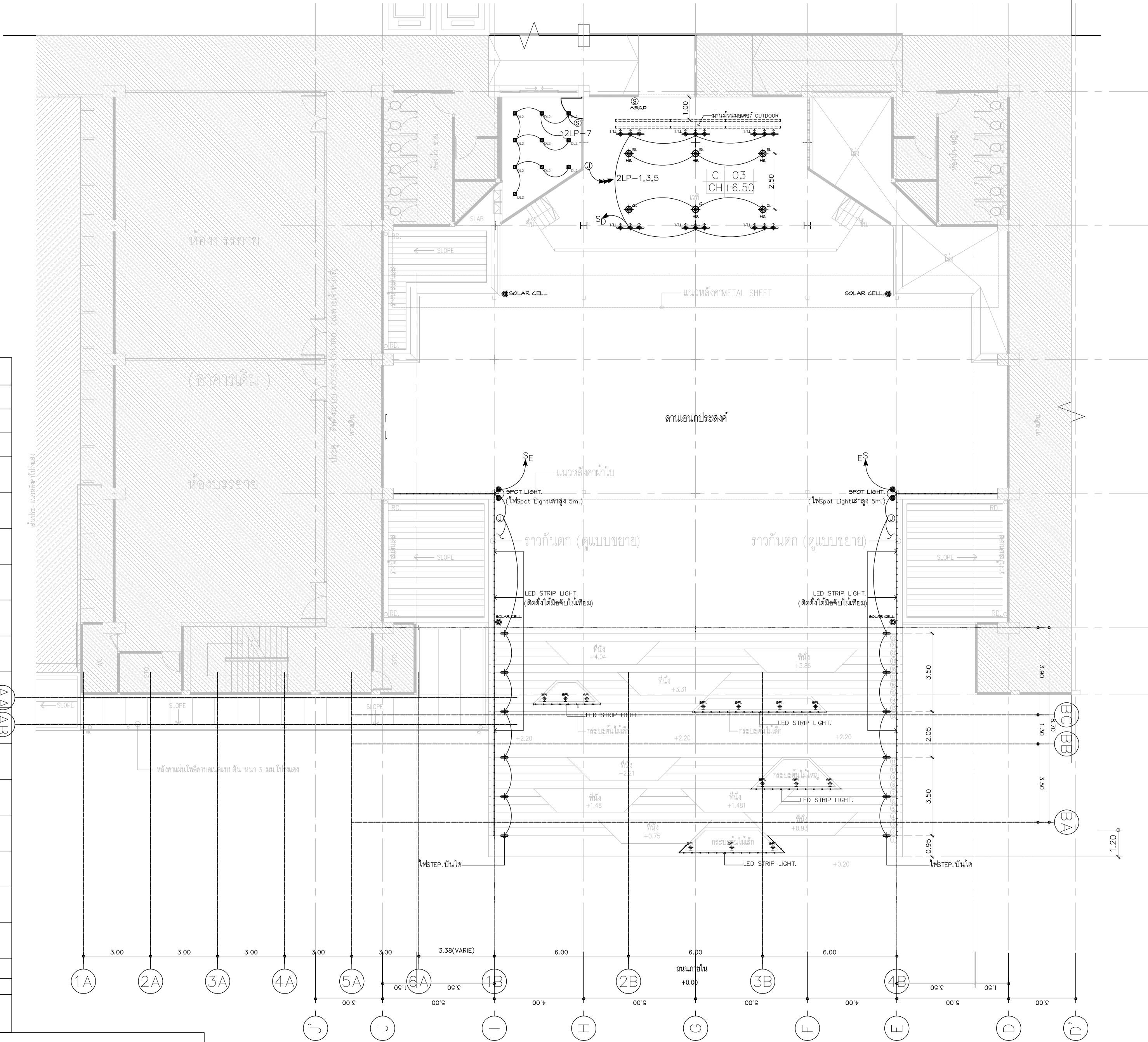
แปลนดวงโคมปรับปรุง ชั้น1

DESIGNED	BY	DATE
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING	
	E-04	
SHEET		

Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only approved dimensions and materials to be used from this drawing.

ดวงโคม ,สัญลักษณ์	รายการดวงโคม
DL1	โคมดาวนไลท์ LED (หน้ากลม ติดลอย สีขาว)
DL2	โคมดาวนไลท์ LED (หน้าเหลี่ยม แบบฝังฝ้า สีขาว)
DL3	โคมดาวนไลท์ LED (หน้าเหลี่ยม ติดลอย สีขาว)
PD1 LED HANGING	LED HANGING LIGHT (โคมไฟห้อยลงถึง แบบคู่ สีขาว)
PD2 LED PENDANT LINE	LED PENDANT LINE. (โคมไฟห้อยลงถึง แบบวงรี สีขาว)
LED LINEAR L1	โคม LED LINEAR (แบบติดลอย สีขาว)
LED LINEAR L2	โคม LED LINEAR (แบบฝังฝ้า สีขาว)
TL	ไฟ TRACK LIGHT 1.20-1.50 ม / (1) สีด้า (2) สีขาว + โคมดาวนไลท์ติดราง LED แบบปรับมุมได้
LED	ไฟ LED Ribbon Strip Light *พร้อมราง
LOW BAY / HIGH BAY	โคมห้อย จากเพดาน LOW BAY / HIGH BAY
FL1	โคมไฟแบบฝังฝ้า หน้าอะคริลิค (30x120 cm.) หลอดLED
FL2	โคมไฟแบบฝังฝ้า หน้าอะคริลิค (60x120 cm.) หลอดLED,คู่
FL3	โคมไฟ ติดลอย สีด้า (30x120 cm.) หลอด LED.
B1	โคมไฟ ติดผนัง ทรงสี่เหลี่ยม (ไฟส่องบน-ล่าง)
SPOT LIGHT	ไฟ SPOT LIGHT.
SOLAR CELL	ไฟ SOLAR CELL.
W1	ไฟSTEP.บันได
SP1	ไฟส่องต้นไม้
SP2	ไฟส่องประติมากรรม
EM.	ไฟฉุกเฉิน

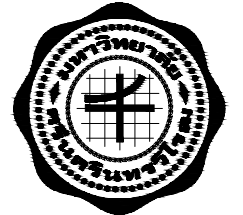
ฝ้าเพดาน ,สัญลักษณ์	รายการฝ้าเพดาน
C1	ฝ้าเปลือยท้องพื้น ทาสีน้ำอะคริลิค100% มอก.2321-2540 ชนิดดาน (1) สีเทาเข้ม (2)สีด้า (3) สีขาว หรือระบุภายหลัง
C2	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม ชนิดทนความชื้น ฉาบรอยต่อเรียบทาสีน้ำอะคริลิค (สีขาว) โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี (ภายในทั่วไป)
C3	ฝ้าอลูมิเนียม (ALUMINIUM GRILL CEILING) ลายไม้ (เลือกสีภายหลัง) ขนาด 25x100 mm. ของ 11 FAMELINE. หรือเทียบเท่า



แปลนดวงโคมปรับปรุง ชั้น2

มาตราส่วน 1 : 125

อาคารเดิม



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel(02)260-2233

DRAWING

DATE / /

REV. NO.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :

FIRST
Architect & Interior
Design & Construction

PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพงศ์ *W* ส.ส.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทูมา *W* ส.ย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา *W* ว.พ.ท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสเมศรีพัฒน์ *W* ส.ส.251

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หาสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : 1 :125 (A2)

DRAWING TITLE :

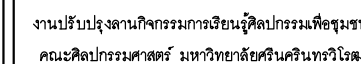
แปลนดวงโคมปรับปรุง ชั้น2

DESIGNED	BY	DATE
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		

TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING
	E-05

SHEET

Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only approved dimension grid line to be used. No other line to be used from this drawing.



คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุมนวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel(02)260-2233

DATE _____

[illegible]

คณะทนายความ วัชรพงศ์ ส.ส.ถ. 2529

คุณสุภาชัย จันทูมา 	สพ. 11318
--	-----------

คุณสมบัติ วชิษประภา วฟก842

คุณกิตติพล ไสยมศิริพัฒน์ ๘๘.251

[illegible]

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา

คุณณัฐกาน หาสูง

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

SCALE : 1 :125 (A2)

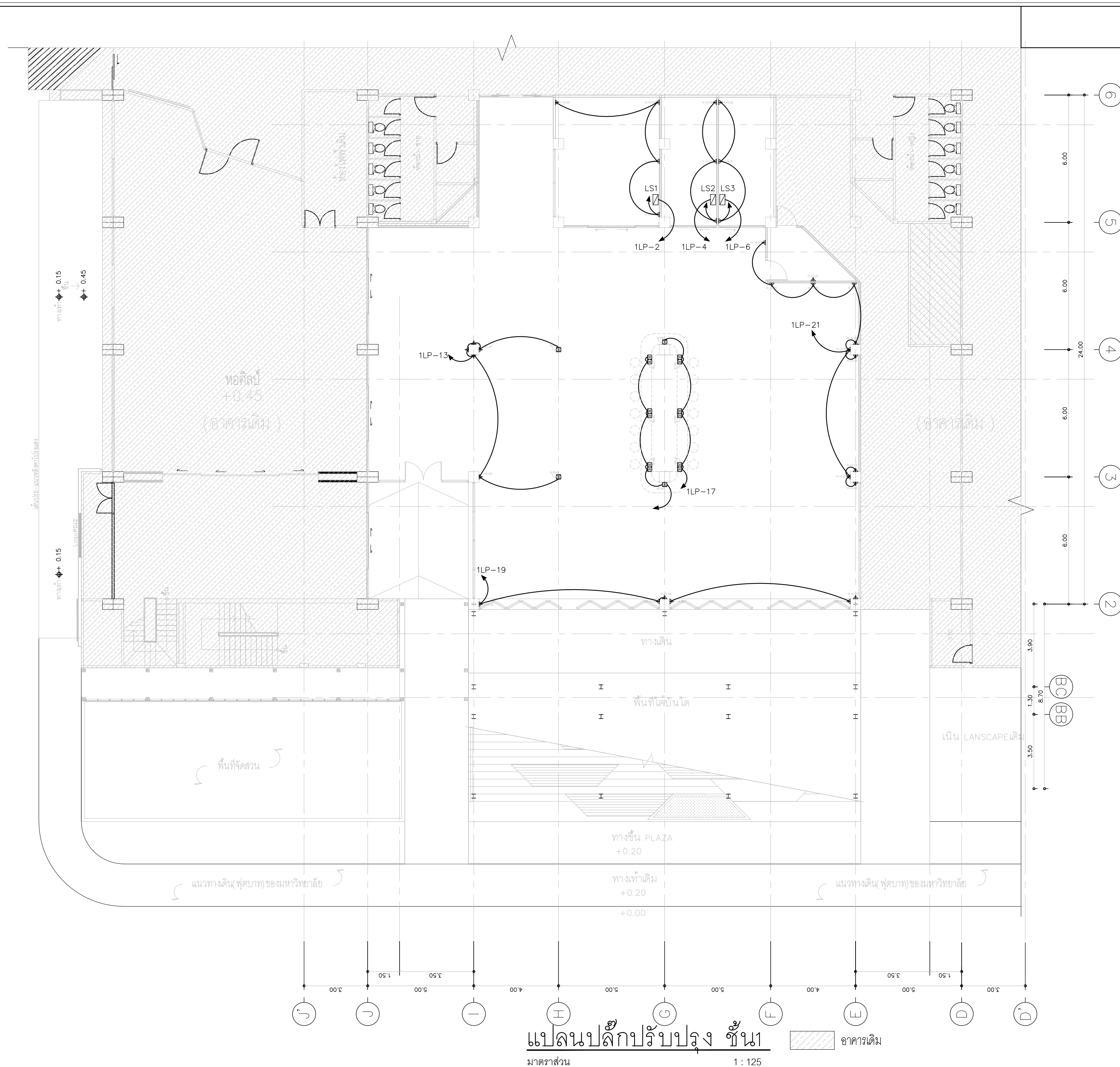
แปลนปลีกปรับปรุง ชั้น1

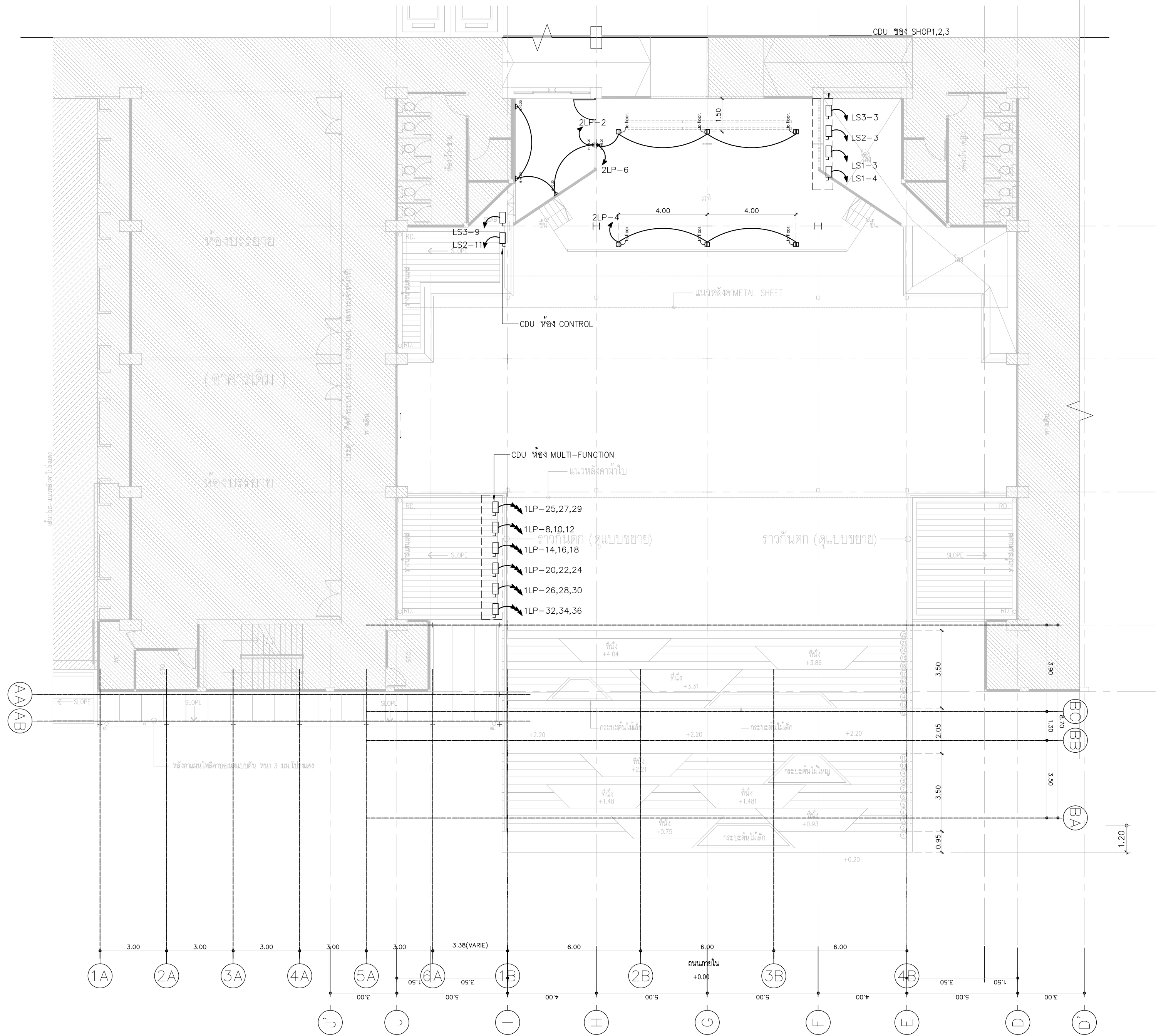
DESIGNED		

APPROVED		
SCALE		

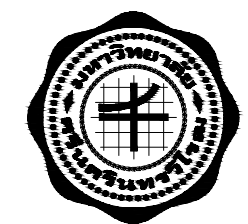
	Б. 06
--	-------

Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions





แปลนปลั๊กปรับปรุง ชั้น2
มาตราส่วน 1 : 125



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมโยธาในอาคารเรียนเพื่อชุมชน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel(02)260-2233

DRAWING DATE / /

REV. NO.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพงศ์ ส.ส. 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทุมภา ส.ย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา ว.พ. 842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ ส.ส. 251

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หนูสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : 1 : 125 (A2)

DRAWING TITLE :

แปลนปลั๊กปรับปรุง ชั้น2

DESIGNED

CHECKED

DRAWN

APPROVED

SCALE

TOTAL DRAWING

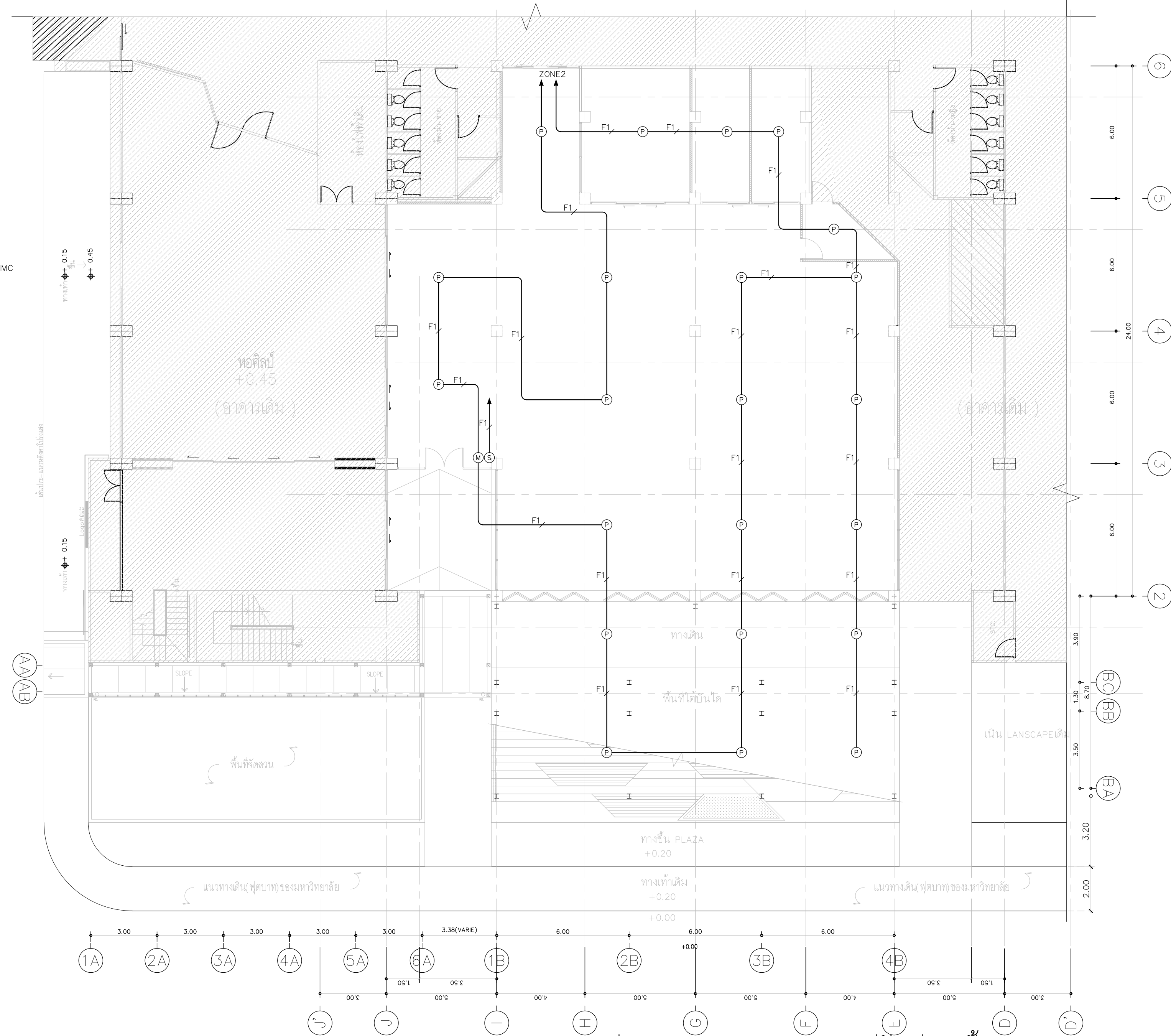
NUMBER DRAWING

E-07

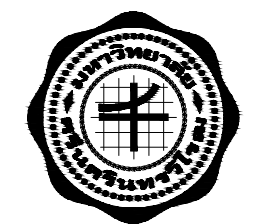
SHEET

Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only approved dimensions and site to be used for construction.

- (H) = HEAT DETECTOR
(P) = SMOKE DETECTOR
(S) = STORE LIGHT W/SPEAKER
(M) = MANUAL STATION W/TELEPHONE JAKE
F1 = 2x1.5 mm² IEC01, Ø1/2" EMT
F2 = 2x2.5 mm² FRC+2C-0.5mm. TIEV Ø3/4" IMC



แปลนระบบ FIRE ALARM ปรับปรุง ชั้น
มาตราส่วน 1 : 125



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมเครื่องกลเพื่อชุมชน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel:(02)260-2233

โครงการปรับปรุงอาคารวิศวกรรมเครื่องกล

REV.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :

FIRST
Architect & Interior
100/100 ถนนวิภาวดีรังสิต

PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพงศ์ *[Signature]* สส 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทุมภา *[Signature]* สย 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา *[Signature]* วพท 842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ *[Signature]* สส 251

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา *[Signature]*

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานท์ หาสสูง *[Signature]*

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69
SCALE : 1 : 125 (A2)

DRAWING TITLE :

แปลนระบบ FIRE ALARM
ปรับปรุง ชั้น

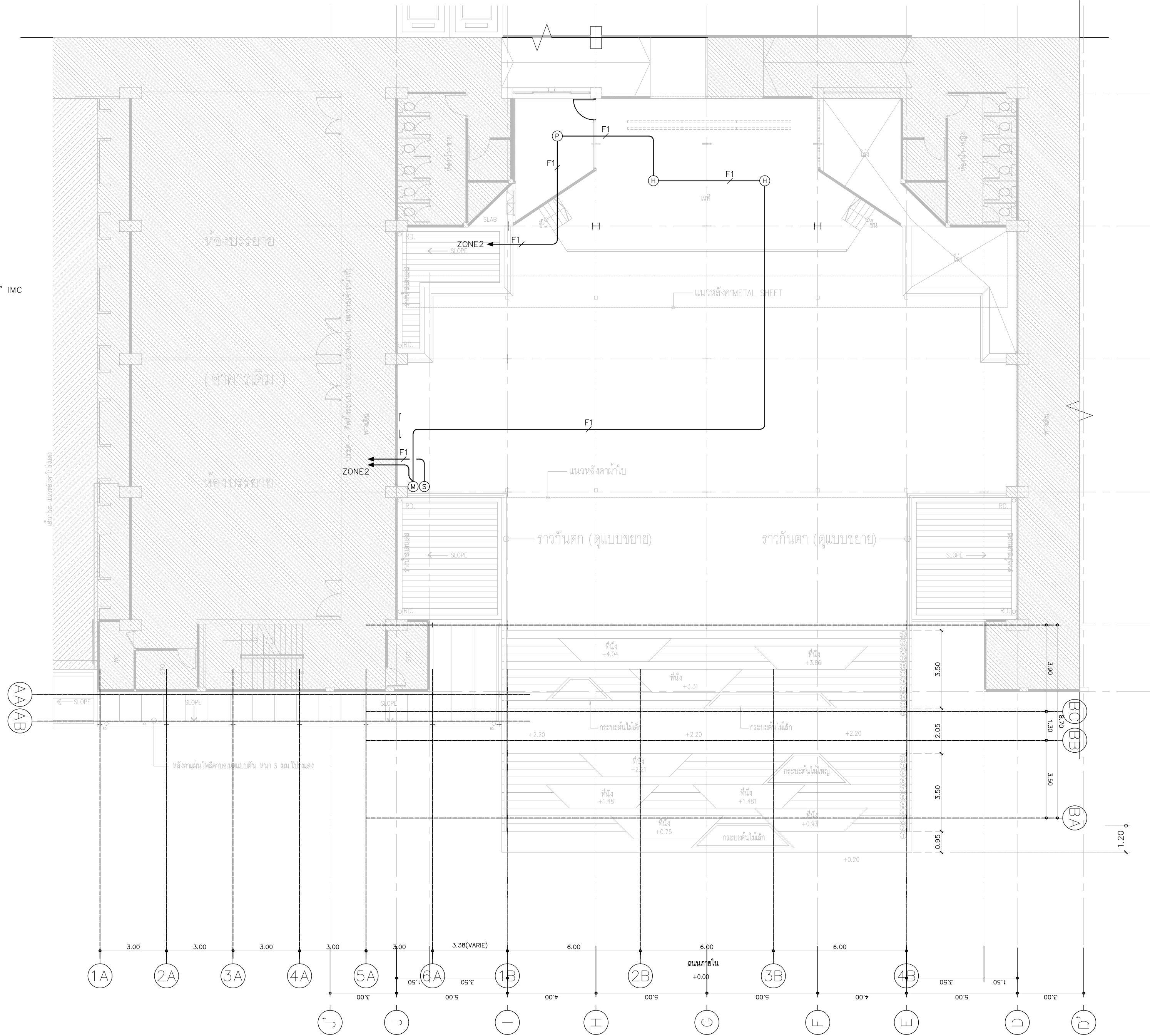
	BY	DATE
DESIGNED		
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		

TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING
	E-08

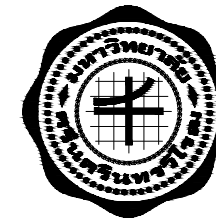
SHEET

Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only approved dimensions and site to be used for construction.

- (H) = HEAT DETECTOR
(P) = SMOKE DETECTOR
(S) = STORE LIGHT W/SPEAKER
(M) = MANUAL STATION W/TELEPHONE JAKE
F1 = 2x1.5 mm² IEC01, Ø1/2" EMT
F2 = 2x2.5 mm² FRC+2C-0.5mm. TIEV Ø3/4" IMC



แปลนระบบ FIRE ALARM ปรับปรุง ชั้น2
มาตราส่วน 1 : 125



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมเครื่องกลอาคารเรียน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel(02)260-2233

DRAWING

DATE / /

โครงการปรับปรุงอาคารเรียน

REV. NO.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพงศ์ ส.ส. 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทุมมา ส.ส. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วณิชประภา ว.พ. 842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ ส.ส. 251

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานท์ หาดสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : 1 : 125 (A2)

DRAWING TITLE :

แปลนระบบ FIRE ALARM
ปรับปรุง ชั้น2

DESIGNED	BY	DATE
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

E-09

SHEET

Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only approved dimensions and site to be used for construction.



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมเครื่องกล
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel:(02)260-2233

ตัวอย่าง
DATE / /

ประมาณการงบประมาณ

REV.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHGD.
NO.				APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกกั สส.ส.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทูมา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมปิติ วณิชประภา วพ.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ สส.251

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศิริสมร สิริรุ่งทิพา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หาสู่

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : -

DRAWING TITLE :

LOAD SCHEDULE

	BY	DATE
DESIGNED		
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING	

SHEET
E-10

Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only approved dimensions and line to be used from this drawing.

FEEDER SCHDULE				PROJECT : SWU FOFA ลานกิจกรรม										
PANEL :	EMDB	EXISTING		LOCATION :				1st Fl	MDB Room					
MAIN :	MCCB	Floor Standing						3 P 4 W 380/220 V						
Feeder	DESCRIPTION			CB		WIRE		CONDUIT	Demand Factor	Demand LOAD VA	CONNECTED LOAD(VA)			
NO.				POLE	AT	SIZE	TYPE	TYPE			R	S	T	
A	GENERATOR			3	400	Busbar					80,000	80,000	80,000	
B	ATS # 1 - Generator 200kW			3	400	2 (4x120) FR , 2 c 4" IMC								
ATS #1														
B1	01 ELP			3	100	4-50/10	FR	2" IMC			9,000	9,000	9,000	
B2	LIFT1		วงจรเดินสัดต่อ ย้ายจาก MDBเดิม	3	100	4-50/6	IEC01	2" IMC		TOTAL LOAD for GEN 1 = 192 kVA	7,500	7,500	7,500	
B3	LIFT2		วงจรเดินสัดต่อ ย้ายจาก MDBเดิม	3	100	4-50/6	IEC01	2" IMC			7,500	7,500	7,500	
B4	Jockey Pump		วงจรเดินสัดต่อ ย้ายจาก MDBเดิม	3	50	4-35/6	IEC01	2" IMC			5,000	5,000	5,000	
B5	05EDB			3	250	4-12025	CV	3" IMC			35,000	35,000	35,000	
B6	Spare			3	100									
				MAIN CB				3/4-185)FR/50G	-	-	144,000	144,000	144,000	
TOTAL CONNECTED LOAD				3P 800AT				3 x 4" IMC				432,000		
TOTAL DEMAND LOAD				IC 50 kA at 415 V								432,000		

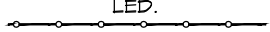
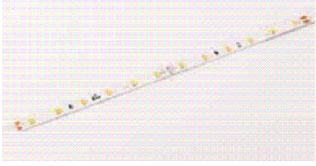
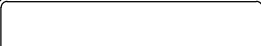
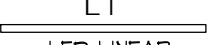
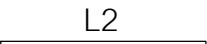
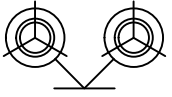
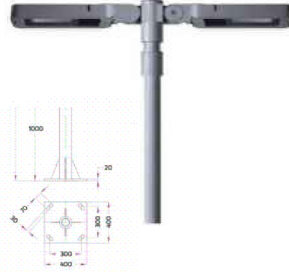
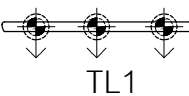
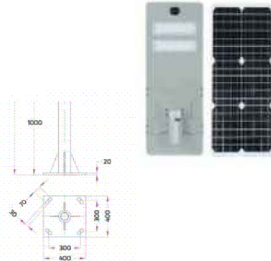
LOAD SCHDULE				PROJECT : SWU FOFA ลานกิจกรรม								
PANEL :		1LP (New)		LOCATION :		1st Fl	ข้างห้องไฟฟ้าเดิม					
MAIN	CB	SURFACE MOUNTED		42 CKTS		3 P 4 W 380/220 V						
CIRCUIT NO.	DESCRIPTION				CB		WIRE		CONDUIT TYPE	CONNECTED LOAD(VA)		
					POLE	AT	SIZE	TYPE		R	S	T
1	Lighting	Switch A,B, C	1st	Floor	1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT	600		
3	Lighting	Switch D,E,F	1st	Floor	1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT		400	
5	Lighting	Switch G,H,I	1st	Floor	1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT			600
7	Lighting	Switch J,K	1st	Floor	1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT	400		
9	Lighting	Switch L,M	1st	Floor	1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT		400	
11	Lighting & Fan		1st	Floor	1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT			800
13	Outlet		1st	Floor	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT	1,400		
15	Outlet		1st	Floor	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT		1,400	
17	Outlet		1st	Floor	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT			1,400
19	Outlet		1st	Floor	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT	1,800		
21	Outlet		1st	Floor	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT		1,200	
23	Spare				1	16						1000
25												
27	CDU 1	42,000 BTU	1st	Floor	3	20	4-4/2.5	IEC01	3/4"EMT	2,000	2,000	2,000
29												
31												
33												
35												
37												
39												
41												
2	LS1	Meter 1P 15/433A	Shop1		1	40	2-10/4	IEC01	3/4"EMT	5,500		
4	LS2	Meter 1P 15/433A	Shop2		1	30	2-6/4	IEC01	3/4"EMT		3,650	
6	LS3	Meter 1P 15/433A	Shop3		1	30	2-6/4	IEC01	3/4"EMT			3,650
8												
10	CDU 2	42,000 BTU	1st	Floor	3	20	4-4/2.5	IEC01	3/4"EMT	2,000	2,000	2,000
12												
14												
16	CDU 3	42,000 BTU	1st	Floor	3	20	4-4/2.5	IEC01	3/4"EMT	2,000	2,000	2,000
18												
20												
22	CDU 4	42,000 BTU	1st	Floor	3	20	4-4/2.5	IEC01	3/4"EMT	2,000	2,000	2,000
24												
26												
28	CDU 5	42,000 BTU	1st	Floor	3	20	4-4/2.5	IEC01	3/4"EMT	2,000	2,000	2,000
30												
32												
34	CDU 6	42,000 BTU	1st	Floor	3	20	4-4/2.5	IEC01	3/4"EMT	2,000	2,000	2,000
36												
38												
40												
42	เดินสาย ต่อจาก BUS BAR ที่ 1SDB ของเดิม				MAIN CB		4x70 sq.mm. CV /16G		21,700		19,050	19,450
TOTAL CONNECTED LOAD					3P 125AT		2 1/2"IMC				60,200	
TOTAL DEMAND LOAD					IC 50 kA at 415 V						54,180	

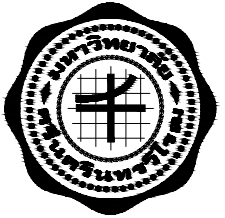
Branch CB IC 5 kA at 230 V for 1 phase , 415 V for 3 phase
RCBO= Earth leak CB 30 mA

LOAD SCHDULE				PROJECT : SWU FOFA ลานกิจกรรม								
PANEL : 2LP (New)				LOCATION : 2nd FL		ข้างห้องไฟฟ้าเดิม						
MAIN CB		SURFACE MOUNTED		24 CKTS		3 P 4 W 380/220 V						
CIRCUIT NO.	DESCRIPTION				CB		WIRE		CONDUIT	CONNECTED LOAD(VA)		
					POLE	AT	SIZE	TYPE	TYPE	R	S	T
1	Lighting	Switch E	2nd	Floor	RCBO	16	2-2.5/2.5	CV	1 1/2" HDPE	800		
3	Lighting	Switch F	2nd	Floor	RCBO	16	2-2.5/2.5	CV	1 1/2" HDPE		800	
5	Lighting	Switch G,H	2nd	Floor	RCBO	16	2-2.5/2.5	CV	1 1/2" HDPE			500
7	Lighting	Switch A,B, C,D	2nd	Floor	1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT	1,100		
9	CDU	15,000 BTU	2nd	Floor	1	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT		2,000	
11	CDU	15,000 BTU	2nd	Floor	1	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT			2,000
13												
15												
17												
19												
21												
23												
2	Outlet		2nd	Floor	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT	1,000		
4	Outlet	Stage	2nd	Floor	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT		1,000	
6	Outlet	Stage	2nd	Floor	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT			1,000
8												
10												
12												
14												
16												
19												
20												
22												
24												
เดินสาย ต่อจาก BUS BAR ที่ 2SDB ของเดิม					MAIN CB		4 x 16 sq.mm. /6G			2,900	3,800	3,500
TOTAL CONNECTED LOAD					3P 50AT		1 1/2"IMC				10,200	
TOTAL DEMAND LOAD					IC 25 kA at 415 V						10,200	

LOAD SCHDULE					PROJECT : SWU FOFA ลานกิจกรรม					
PANEL :	LS1				LOCATION :	Shop 1				
MAIN :	CB				6 CKTS	1P2W 220V				
CIRCUIT NO.	DESCRIPTION				CB		WIRE		CONDUIT	CONNECTED LOAD(VA)
					POLE	AT	SIZE	TYPE	TYPE	Phase R
1	Lighting				1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT	300
2	Outlet				RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT	800
3	CDU	15,000 BTU			1	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT	2,000
4	CDU	15,000 BTU			1	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT	2,000
5	Spare				1	16				200
6	Spare				1	16				200
TOTAL CONNECTED LOAD					2P 40AT					
TOTAL DEMAND LOAD					IC 10kA at 240 V					5,500
										5,500

LOAD SCHDULE				PROJECT : SWU FOFA ลานกิจกรรม			
PANEL : LS2, LS3				LOCATION : Shop 2,3			
MAIN CB				6 CKTS 1P2W 220V			
CIRCUIT NO.	DESCRIPTION	CB		WIRE		CONDUIT TYPE	CONNECTED LOAD(VA) Phase S , T
		POLE	AT	SIZE	TYPE		
1	Lighting	1	16	2-2.5/2.5	IEC01	1/2"EMT	150
2	Outlet	RCBO	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT	600
3	CDU 15,000 BTU	1	20	2-4/2.5	IEC01	1/2"EMT	2,000
4	Spare	1	20				500
5	Spare	1	16				200
6	Spare	1	16				200
TOTAL CONNECTED LOAD				2P 30AT		3,650	
TOTAL DEMAND LOAD				IC 10kA at 240 V		3,650	

ชนิดโคม TYPE	สัญลักษณ์ SYMBOL	รูปแบบ	รายละเอียด	ชนิดโคม TYPE	สัญลักษณ์ SYMBOL	รูปแบบ	รายละเอียด
DL1	DL1 		– โคมไฟ DOWNLIGHT LED ทรงกลมแบบติดตั้ง สีขาว (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – ZOOM A1 , Surface Downlight 1xE27 Iron and Aluminium Housing – ขนาดประมาณ Dia135 mm. x H145 mm. Black.IP20 – หลอด 1x12W LED BULB E27, 4000K , 230V , 1PF/12 9 APR – Product Code : IC2009A–BK – จำนวน 57 ชุด	LED STRIP	LED. 		– ไฟ LED Ribbon Strip Light *พร้อมราง (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – LED Strip Light 4.8W/m 3000K CRI80 SMD3528–60LEDs/m 24V PCB 8mm. Cutting 100mm. Silicone Jacket IP65 – ราง Aluminium Profile W 17mm H 8mm L 1000mm
DL2	DL2 		– โคมไฟ DOWNLIGHT ทรงสี่เหลี่ยมแบบฝังน้ำ สีขาว (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Seed , Recessed Downlight 220V 1xE27 – ขนาดประมาณ W135 x L135 x H180 mm. White – หลอด 1x12W LED BULB E27, 4000K , 230V , 1PF/12 9 APR – Product Code : LUR1017A–WH – จำนวน 43 ชุด	LB , HB	HB. 		– โคมห้อย จากเพดาน HIGH BAY (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – High Bay 50W LED 6500K 5000lm Die–Cast Aluminium Housing Dia 250mm. H150mm. Black IP65/Integral Non–Dim Driver 85–265V – Product Code : HB20001–50W/65/BK – จำนวน 9 ชุด
DL3	DL3 		– โคมไฟ DOWNLIGHT ทรงสี่เหลี่ยมแบบติดตั้ง สีดำ (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – ZOOM B2 , Surface Downlight 1xE27 Iron and Aluminium Housing – ขนาดประมาณ W135 mm. x L135 mm. x 190 mm. Black.IP20 – หลอด 1x12W LED BULB E27, 4000K , 230V , 1PF/12 9 APR – Product Code : IC40118–BK – จำนวน 13 ชุด	FL1	FL1 		– โคมไฟแบบฝังผ้า หน้าอะคริลิค (30x120 cm.) หลอดLED. (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Recess Fluorescent Diffuser Type 2x36W T8 Aluminium Reflector 87% Steel 0.6mm /Prismatic Diffuser /30x120cm /CW Single End LED Wiring – Product Code : *87–T&F1–236PR/P/IF/T6/87/LED–SE – จำนวน 3 ชุด
PD1	LED HANGING. 		– PENDANT LIGHT LOUVER (โคมไฟห้อยลงลง แบบคู่สีดำ) (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Type 2x36W LED T8 Aluminium Reflector 87% – ขนาดประมาณ W180 mm. x L122 mm. x H80 mm. Black.IP20 / CW single and LED Wiring / With Sling L 2000mm. – หลอด MAS LEDtube 1200mm. UO 15.5 W 840 2500lm T8 – Product Code : 87–S&B0–236BOX IP/BK/SE – จำนวน 12 ชุด	FL2	FL2 		– โคมไฟแบบฝังผ้า หน้าอะคริลิค (60x120 cm.) หลอดLED.คู่ (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Recess Fluorescent Diffuser Type 2x36W T8 Aluminium Reflector 87% Steel 0.6mm /Prismatic Diffuser /60x120cm /CW Single End LED Wiring – Product Code : *87–T&F1–236PBR/M/IF/T6/87/LED–SE – จำนวน 12 ชุด
PD2	LED PENDANT. 		– PENDANT LIGHT (โคมไฟห้อยลงลงวงรี แบบสีดำ) (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Zinger Curve 35, Straight Aluminium profile for led Black 2.5m , 1.5m ,1m – Zinger Curve 35 Joiner90 , Aluminium profile Dia 800,1500mm. Downward Light/Silver – Flexible Strip Light 19.2W 4000K SMD2835–160LEDs 2900lm CRI80 24Vdc PCB 15mm. Cutting 50mm. IP20	FL3	FL3 		– โคมไฟ ติดลอย สีดำ (30x120 cm.) หลอด LED. (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – ขนาดประมาณ W120x L1245 x H75 mm. – หลอด 2xLED T8 1200mm. , 20W , 4000K, 220VAC – Product Code : ชุดรางนีออนกันน้ำ PHILIPS WT066C LED 18วัตต์ 60cm.โมเดิร์นสีดำ – จำนวน 3 ชุด
L1 (LED LINEAR)	L1 LED LINEAR. 		– โคม LED LINEAR (แบบติดตั้งสีดำ) (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – zinger Multi 54 Gen3 , Aluminium profile for LED Black 2 meter – LED Strip Light 25W/m. SMD2835–280LEDs/m 4000K – Product Code : ZR031AL/2m.G3/BK – จำนวน 6 ชุด	B1	B1 		– โคมไฟ ติดผนัง ทรงสี่เหลี่ยม (ไฟส่องบน–ล่าง) (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Surface Wall Light 2xGU10 Aluminum Housing. W 68mm. x L 80mm. x H 150mm. White. IP65 – Product Code : HB20001–50W/65/BK – จำนวน 3 ชุด
L2 (LED LINEAR)	L2 LED LINEAR. 		– โคม LED LINEAR (แบบฝังน้ำสีขาว) (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – zinger Multi 54 Gen3 , Aluminium profile for LED White 2 meter – LED Strip Light 25W/m. SMD2835–280LEDs/m 4000K – Product Code : ZR031AL/2m.G3/WH – จำนวน 4 ชุด	SPOT LIGHT.	SPOT LIGHT. 		– โคมไฟ SPOT LIGHT. (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Double Sided Area Light 194W LED 4000K T4 Beam Angle 25760lm CRI80 Die Cast Aluminium Housing. W326mm. x L506mm. x H105mm. Over Length 1405mm. Graphite. IP65 / CW Non–Dimmable Driver. 220–240Vac – Product Code :5–7775–K–3–667–02 + เสา 5–AUN–POL–0018–02 – จำนวน 2 ชุด
TL1	TL1 		– โคม TRACK LIGHT (รางไฟ- โคม สีขาว) (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Surface Track Rail 1 circuit 2 wires "A" L 1.5m.Black/CW Live End and End Cap – Look Track , Track Light 1xGU10 MAX 35W Adjust 90D Die Cast Aluminium Housing 1 circuit2 Wire Sand Black IP20 – Product Code : TRS12–15/BK–A , ITR30018–1C/BK – จำนวน 16 ชุด (3โคม/ชุด)	SOLAR CELL.	SOLAR CELL. 		– โคมไฟ SOLAR CELL. (ผลิตภัณฑ์ของ LIGHT UP, Into The Light ,MOSAIC EINSหรือเทียบเท่า) – Solar Street Light 80W LED 6000K 140x70D 14000lm Die–Cast Aluminium Housing with Monocrystalline Silicone W 342mm. L 630mm. H 142mm. Black IP65 /Battery LifeP04 Lithium 12V 30Ah/ / Working time 30–36Hrs. – เสาทอกลม 4"สูง 6ม ปลาย 2" ฐาน300x300x10 ชุดกับลวดไนท์ที่สีดำ พร้อม J–Bolt 3/4" – Product Code :ES30119–80W/60/140x70/BK + เสา 87–AC10567–6M/ BK/JB – จำนวน 4 ชุด



งานปรับปรุงงานวิศวกรรมภายในอาคารเรียนเพื่อชุมชน
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เขตพัฒนา กรุงเทพฯ Tel(02)260–2233

OWNER :

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ
เขตพัฒนา กรุงเทพฯ Tel(02)260–2233

DRAWING

DATE / /

REV.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกกิจ	ส.ส.ด.2529
----------------------	------------

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทุมภา	ส.ย. 11318
--------------------	------------

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา	ว.พ.ท.842
---------------------	-----------

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์	ส.ส.251
-------------------------	---------

MECHANICAL ENGINEER

INTERIOR DESIGNER

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิพา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หาสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE : 03/03/69

SCALE : –

DRAWING TITLE :

สัญลักษณ์ดวงโคม 1

DESIGNED	BY	DATE		
CHECKED				
DRAWN				
APPROVED				
SCALE				
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING			
	E–11			
SHEET				
Note : This drawing is copyrighted. All contractors must check all dimensions on site. Only approved dimensions will be in the grid lines can be used from this drawing.				

