



เอกสารเสนองาน งวดสุดท้าย

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น ๖,๙,๑๓/
แบบอาคาร งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร (EE)

OWNER : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

DESIGNER : บริษัท สุธพัฒน์อาร์คิเทค จำกัด



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

OWNER : **UTK สยามเทคโนโลยี**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น 6, 9, 17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กทม. 101



Surapattana Architects Co., Ltd.

บริษัท สุระปัทนาสถาปัตย์ จำกัด (มหาชน/ไทย)
10/48 ซอย 94, หมู่ 9, ถนนพหลโยธินตัดบางเขน
ถนนจรัญสนิทวงศ์ ต.ดินแดง อ.บางเขน กทม.
จตุจักร 1100
โทร. 02-9240486 Fax 02-0527468
E-mail : surapat007@gmail.com
surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT :
นาย ชุตติ สุทธิวัฒน์ 2511538

LANDSCAPE DESIGNER :

STRUCTURAL ENGINEER :
นาย ชุตติ สุทธิวัฒน์ 2511538

MECHANICAL ENGINEER :
นาย ชุตติ สุทธิวัฒน์ 2511538

ELECTRICAL ENGINEER :
นาย ชุตติ สุทธิวัฒน์ 2511538

SANITARY ENGINEER :
นาย ชุตติ สุทธิวัฒน์ 2511538

1. วิศวกรสถาปัตย์
2. วิศวกรโยธา
3. วิศวกรเครื่องกล
4. วิศวกรสุขาภิบาล
5. วิศวกรไฟฟ้า

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE :
SINGLELINE DIAGRAM
สำหรับตู้ไฟฟ้าชั้น 6

SCALE : NTS

DRAW CHECKED :

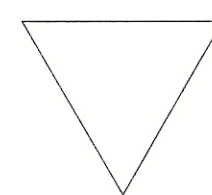
APPROVED : DATE :

FILE NAME : DRAWING NO. : EE-01

CHECK : TOTAL : 2/66

NOTE : 1. วิศวกรสถาปัตย์ 2. วิศวกรโยธา 3. วิศวกรเครื่องกล 4. วิศวกรสุขาภิบาล 5. วิศวกรไฟฟ้า

PLUG-IN 320A



4-300/25G Sq.mm., THW
In 150x300 mm., Wireway.

DB.6

ALL CB.
IC > 30kA
AT 416 VAC

kWh

3ø 200A

R S T

3x5A

MCCB 3P
320AT
400AF

DIGITAL
METER

3xCT
400/5A

Cu. BUSBARS 250A. 3ø, 4W 415/240VAC. 50Hz. WITH 100% NEUTRAL AND 25% GROUND .BUS.

MCCB 3P
100AT
100AF

MCCB 3P
100AT
100AF

MCCB 3P
50AT
100AF

MCCB 3P
50AT
100AF

MCCB 3P
50AT
100AF

4-50/10G Sq.mm., THW
In 150x300 mm., Wireway.

4-50/10G Sq.mm., THW
In 150x300 mm., Wireway.

LP.6

AC.6

SPARE

SPARE

SPARE

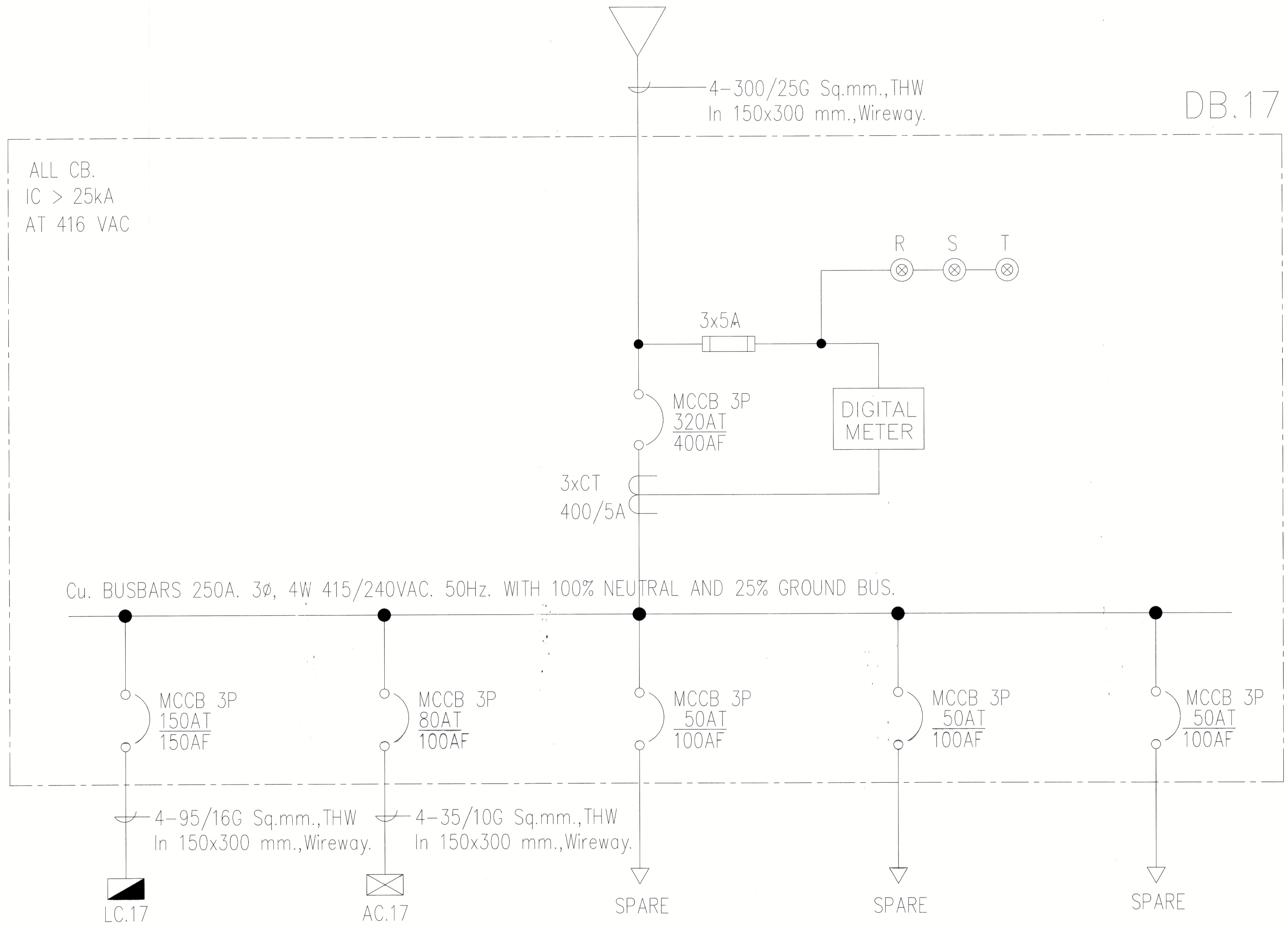
SINGLELINE DIAGRAM สำหรับตู้ไฟฟ้าชั้น 6

มาตรฐาน

NTS

Surapattana Architects Co., Ltd.

PLUG-IN 320A




DB.17

ALL CB.
IC > 25kA
AT 416 VAC

Cu. BUSBARS 250A. 3φ, 4W 415/240VAC. 50Hz. WITH 100% NEUTRAL AND 25% GROUND BUS.

SINGLELINE DIAGRAM สำหรับตู้ไฟฟ้าชั้น 17
มาตรฐาน NTS




มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER: **UTK สบจก**

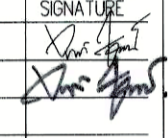
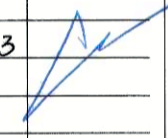
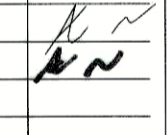
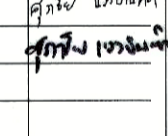
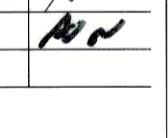
PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารเป็นตึกอาคารเทคโนโลยีชั้นสูง อาคาร ชั้น 6,9,17

LOCATION: แขวงทุ่งพญาเดิม เขตสาทร กรุงเทพฯ



Surapatana Architects Co., Ltd.

บริษัท สุรพัฒน์สถาปัตย์ จำกัด (จำกัด) (มหาชน)
101/48 ซอย 94, หมู่บ้านสุขุมวิทบางกอกใหญ่
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
11010
โทร. 02-9240486 Fax: 02-0527468
E-Mail: surapat2007@gmail.com
surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT:	AUTHORIZED SIGNATURE:
นาย อธิษฐ์ สุทธิธรรม 2511538	
LANDSCAPE DESIGNER:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
นาย อธิษฐ์ สุทธิธรรม 2511538	
MECHANICAL ENGINEER:	
นาย อธิษฐ์ สุทธิธรรม 2511538	
ELECTRICAL ENGINEER:	
นาย อธิษฐ์ สุทธิธรรม 2511538	
SANITARY ENGINEER:	
นาย อธิษฐ์ สุทธิธรรม 2511538	

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE:
SINGLELINE DIAGRAM สำหรับตู้ไฟฟ้าชั้น 17

SCALE: NTS

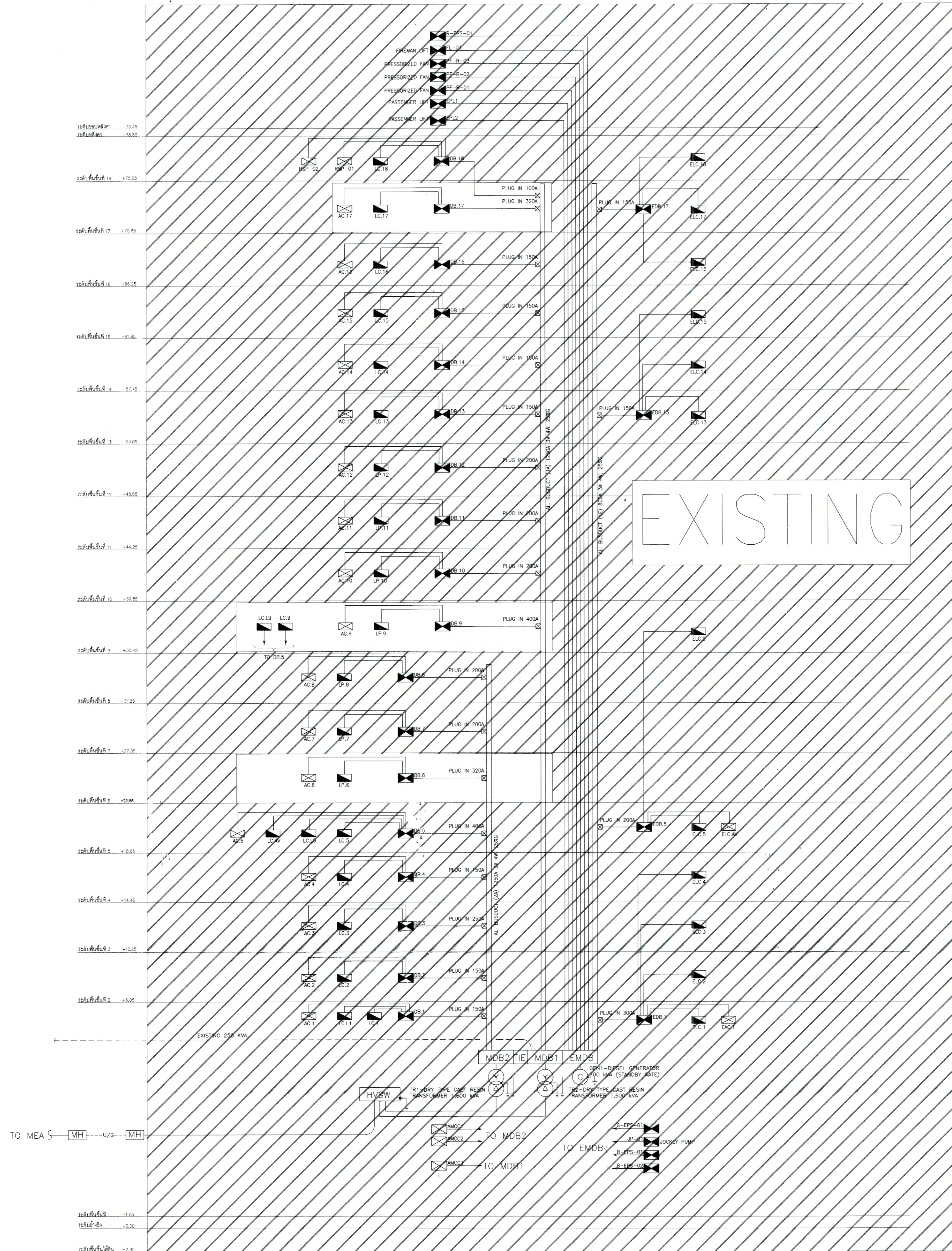
DRAW CHECKED:

APPROVED: DATE:

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE-03
CHECK	TOTAL
	4/66

NOTE: ห้ามใช้ข้อมูลจากแบบร่างนี้ ในการก่อสร้างหรือติดตั้ง
Do NOT SCALE DRAWINGS. ALL DIMENSIONS
MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.


SURAPATANA ARCHITECTS CO., LTD.
101/48 ซอย 94 หมู่บ้านสุขุมวิทบางกอกใหญ่ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 11010



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER : **UTK รามเกล้า นครเทพ**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงจางสรค์ ชั้น 6,9,17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาเกษม เขตสาทร กรุงเทพฯ

Surapatana Architects Co.,Ltd.

บริษัท สุราษฎร์สถาปัตย์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 101/48 ซอย 94, หมู่บ้านสุคนธ์วิทยารามเกล้า
 ถนนจางสรค์ โทรเลข 2 โฉนดเลข 0-8-8-8-8-8
 กรุงเทพมหานคร 11000
 โทร: 02-9245486 Fax: 02-0527488
 E-Mail : surapat2007@gmail.com
 : surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT :	AUTHORIZED SIGNATURE
นาย ธนศักดิ์ สุทธิพนธ์ 2511538	
LANDSCAPE DESIGNER :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
นาย จอห์นพอล พงษ์ภักดี ก.ย. 4773	
MECHANICAL ENGINEER :	
นาย อานันท์ พิณมัยกรัง 252099	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นาย ศุภชัย นวรัตน์ศักดิ์ 2515042	
SANITARY ENGINEER :	
นาย อานันท์ พิณมัยกรัง 252099	

ผู้ควบคุมการตรวจรับพื้นที่	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายธวัช คุ้มน้อยชน นพรัตนกรรมากร	
2. นายอานันท์ พิณมัยกรัง กรรมากร	
3. นายสุวัฒน์ ออมสมรรถานนท์ กรรมากร	
4. นายสุวิทย์ พิณมัยกรัง กรรมากรและสถาปนิก	
5. นายสุรพล เกียรติธรรมรัตน์ กรรมากรและสถาปนิก	

ISSUE/REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE : **โต๊ะและระบบไฟฟ้า**

SCALE : NTS

DRAWN CHECKED :

APPROVED : _____ DATE : _____

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE-04
CHECK	TOTAL
	5/66

โต๊ะและระบบไฟฟ้า

มาตรฐาน NTS

NOTE: ห้ามใช้ข้อมูลจากแบบแปลนนี้ สำหรับงานก่อสร้าง
 ห้ามใช้แบบแปลนนี้ สำหรับงานก่อสร้าง
 DO NOT SCALE DRAWINGS. ALL MEASUREMENTS
 MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER: **UTK ไร้มงคลกรุงเทพ**

PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น 6,9,17

LOCATION: แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กทม.



Surapatana Architects Co., Ltd.

บริษัท สุราษฎร์สถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) (มหาชน)
107/40 ซอย 94, แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กทม.
ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาจตุจักร โทร. 02 9240488
จันทบุรี โทร. 02 9240488 Fax: 02 0527468
E-Mail: surapat2007@gmail.com
surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT: นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2001538

LANDSCAPE DESIGNER:

STRUCTURAL ENGINEER: นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2001538

MECHANICAL ENGINEER: นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2001538

ELECTRICAL ENGINEER: นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2001538

SANITARY ENGINEER: นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2001538

- ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน
- | NO | DESCRIPTION | BY | DATE |
|----|-----------------------|----------------------|------|
| 1. | ตรวจสอบ ความเป็นไปได้ | นาย อานันท์ วัฒนศิริ | |
| 2. | ตรวจสอบ ราคาค่าจ้าง | นาย อานันท์ วัฒนศิริ | |
| 3. | ตรวจสอบ วัสดุอุปกรณ์ | นาย อานันท์ วัฒนศิริ | |
| 4. | ตรวจสอบ ระยะเวลา | นาย อานันท์ วัฒนศิริ | |
| 5. | ตรวจสอบ ระยะเวลา | นาย อานันท์ วัฒนศิริ | |

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE: **โต๊ะและระบบโทรศัพท์**

SCALE: NTS

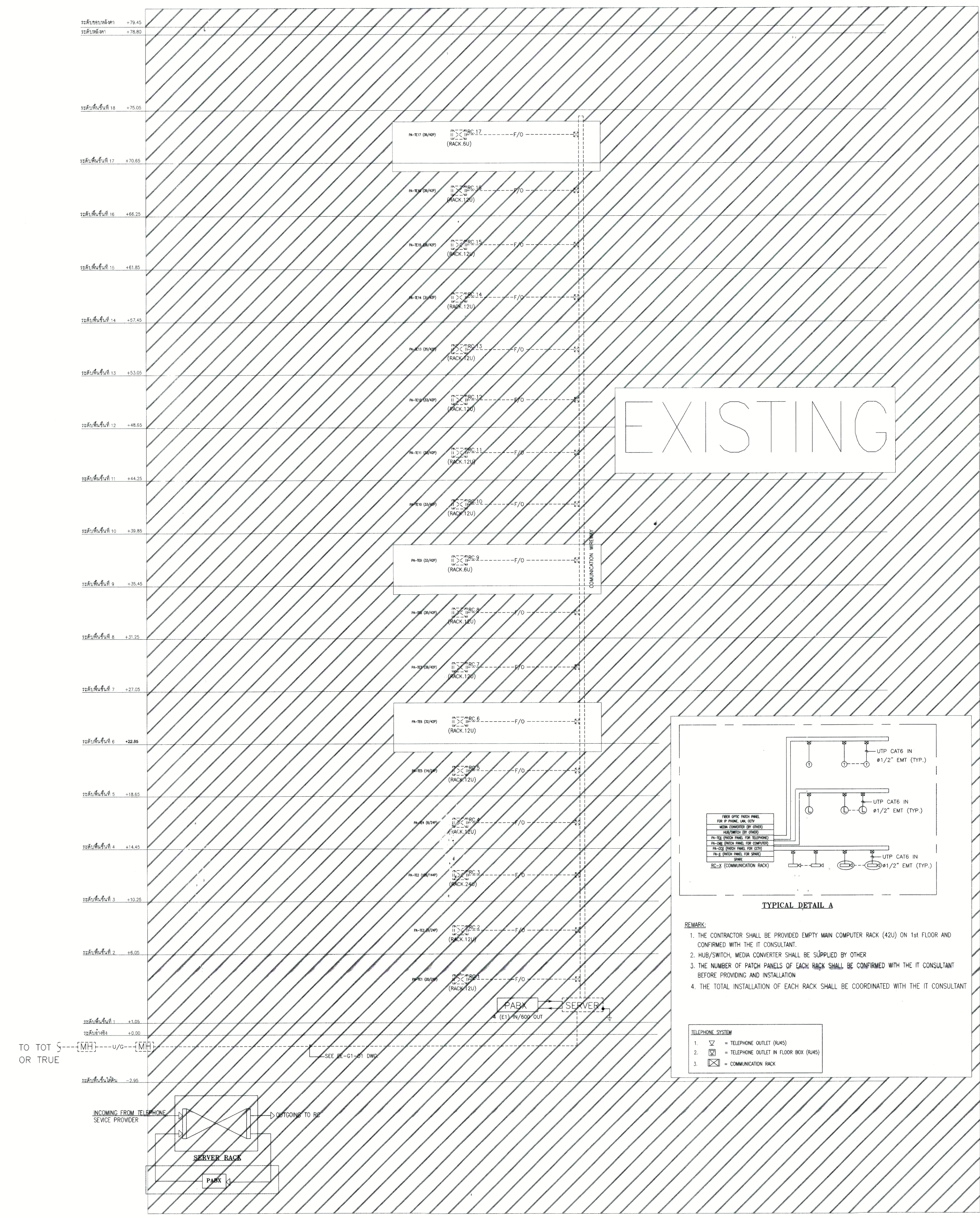
DRAW CHECKED:

APPROVED: DATE:

FILE NAME: DRAWING NO: EE-05

CHECK: TOTAL: 6/66

NOTE: วิศวกรควบคุมการปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน
Surapatana Architects Co., Ltd.
DO NOT SCALE DRAWING. ALL DIMENSIONS
MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.



โต๊ะและระบบโทรศัพท์
มาตราส่วน NTS

Signature and stamp of the architect.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER : **UTK ไร่ทองคำ กรุงเทพ**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น 6,9,17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาไท เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร



Surapatana Architects Co., Ltd.

บริษัท สุรพัฒน์สถาปัตย์ จำกัด (จำกัด) (มหาชน) 107/48 ซอย 9A หมู่บ้านอุตสาหกรรมบางกอก งามวงศ์มาศ กรุงเทพฯ 1110 โทร 02-8243486 Fax 02-0527468 E-Mail : surapat2007@gmail.com : surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT : นาย ธนเดช สุรพัฒน์ 2541538

LANDSCAPE DESIGNER :

STRUCTURAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

CONTRACTOR SIGNATURE: 1. ผศ.ดร.ธีรศักดิ์ ศรีเมืองงาม 2. นายธนากร สุทธิพงษ์ 3. นายสุวิทย์ อรรถมงคลกุล 4. ศ.ดร.วิเชียร ทรัพย์เจริญ 5. ผศ.ดร.พณิศา ใจศิริวรรณ

Table with 4 columns: NO, DESCRIPTION, BY, DATE. It is currently empty.

DRAWING TITLE :

โต๊ะแม่ข่ายระบบอินเตอร์เน็ต

SCALE : NTS

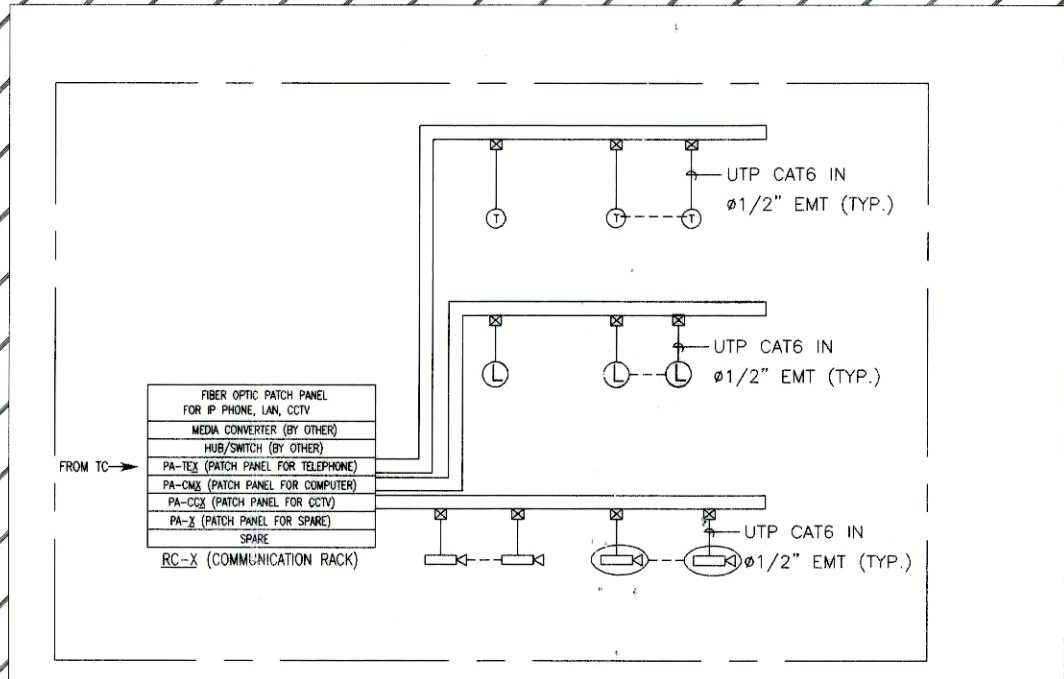
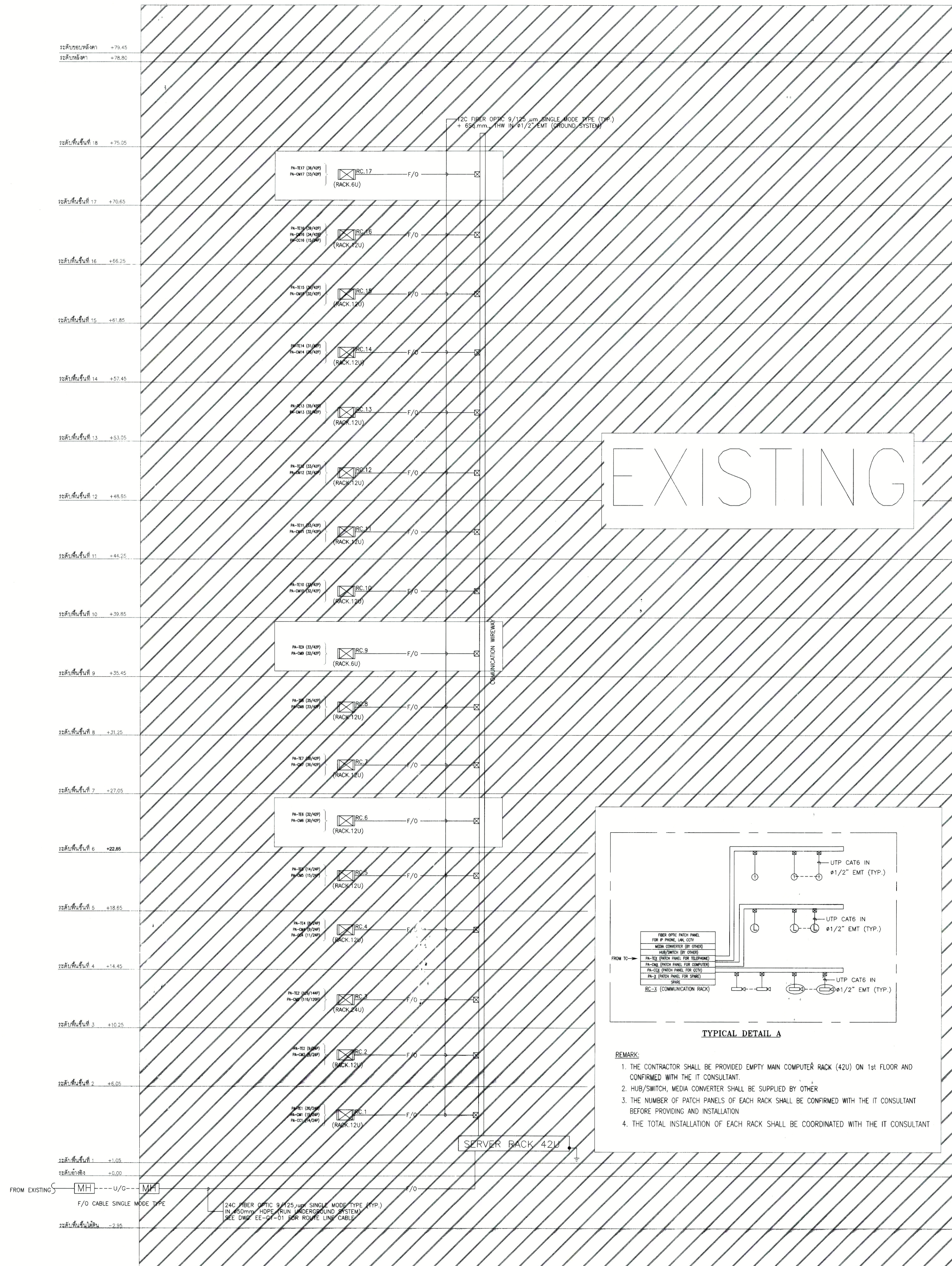
DRAW CHECKED :

APPROVED : DATE :

FILE NAME : DRAWING NO. EE-06

CHECK TOTAL 7/66

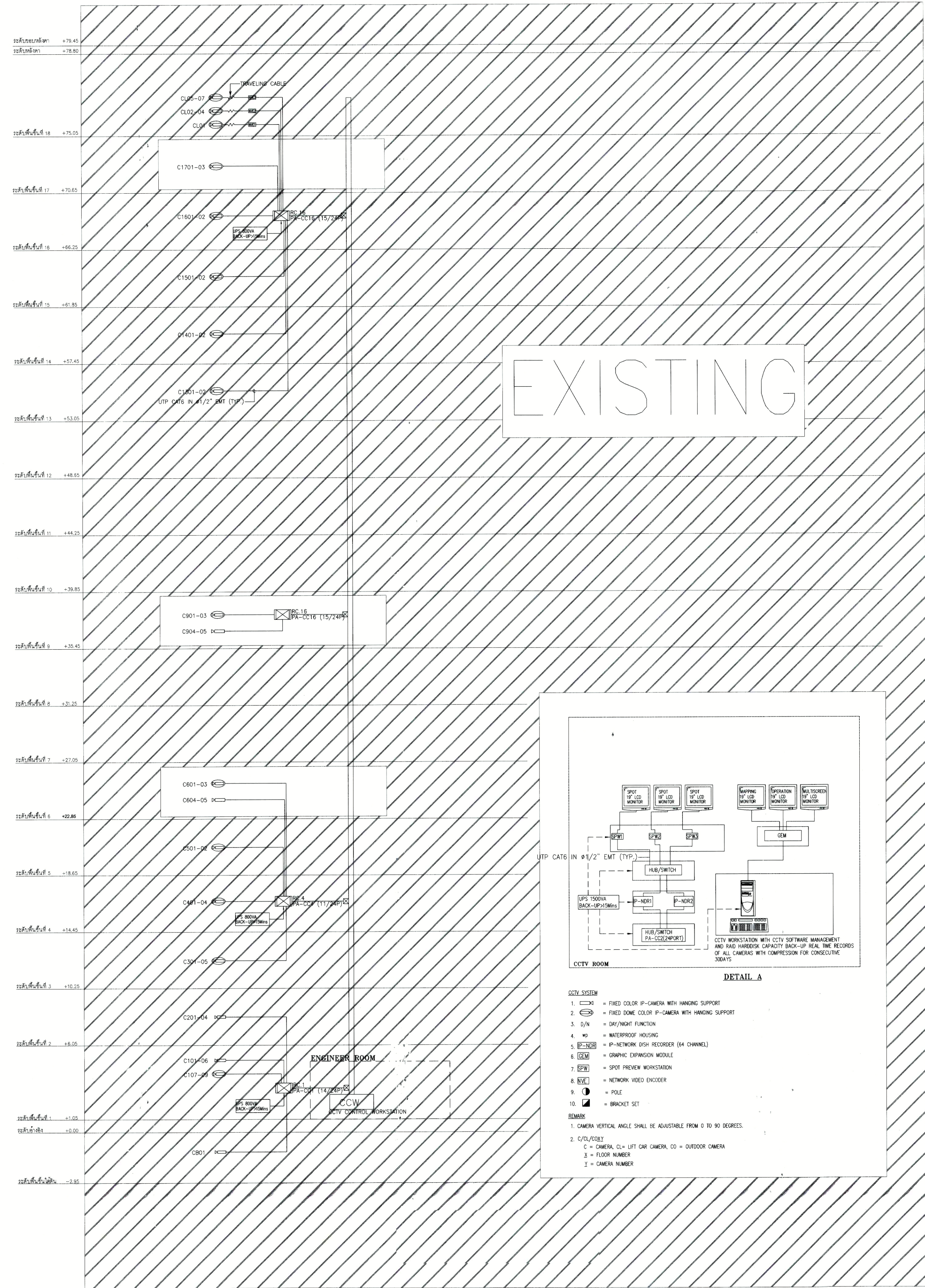
NOTE: วิศวกรสถาปนิกเท่านั้น ผู้ที่ดำเนินการก่อสร้าง ควรศึกษา และทำความเข้าใจ รายละเอียดงาน MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR



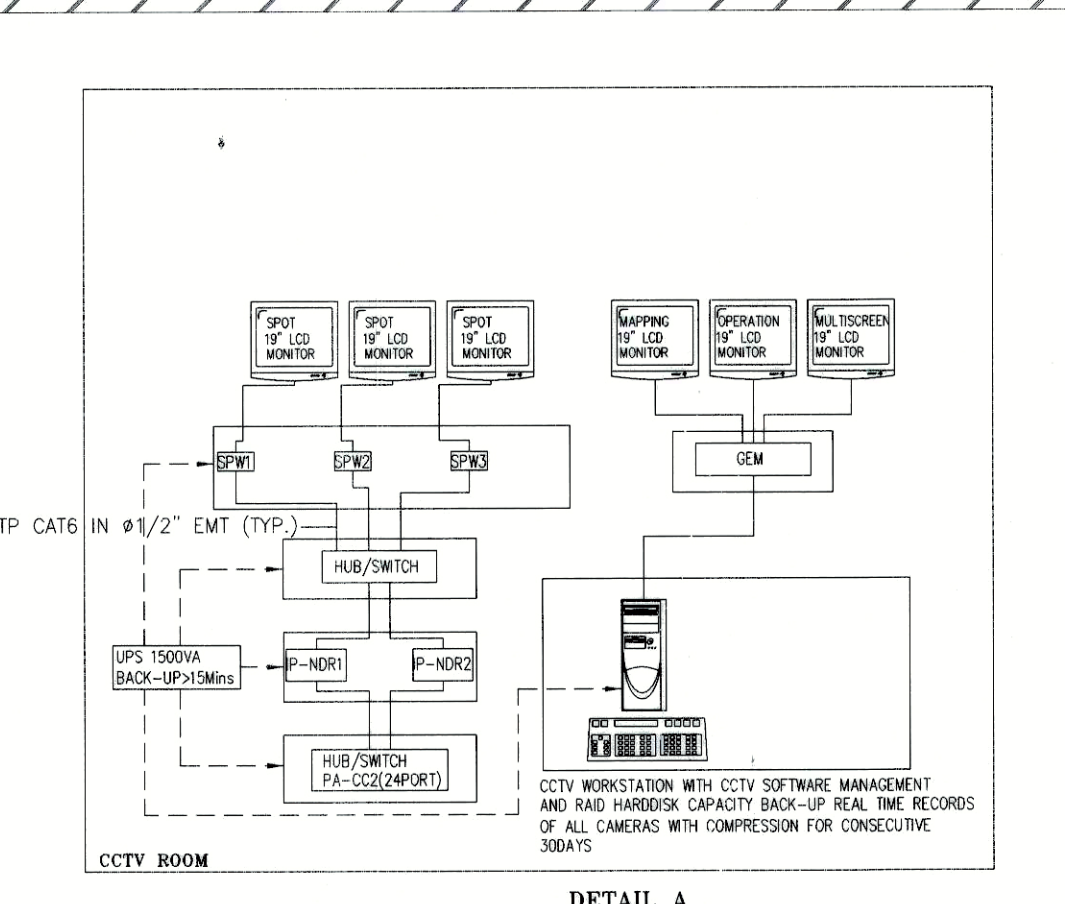
- REMARK: 1. THE CONTRACTOR SHALL BE PROVIDED EMPTY MAIN COMPUTER RACK (42U) ON 1st FLOOR AND CONFIRMED WITH THE IT CONSULTANT. 2. HUB/SWITCH, MEDIA CONVERTER SHALL BE SUPPLIED BY OTHER. 3. THE NUMBER OF PATCH PANELS OF EACH RACK SHALL BE CONFIRMED WITH THE IT CONSULTANT BEFORE PROVIDING AND INSTALLATION. 4. THE TOTAL INSTALLATION OF EACH RACK SHALL BE COORDINATED WITH THE IT CONSULTANT

โต๊ะแม่ข่ายระบบอินเตอร์เน็ต
มาตราส่วน NTS


Signature and stamp of Surapatana Architects Co., Ltd.



EXISTING



- CCTV SYSTEM**
1. [Symbol] = FIXED COLOR IP-CAMERA WITH HANGING SUPPORT
 2. [Symbol] = FIXED DOME COLOR IP-CAMERA WITH HANGING SUPPORT
 3. D/N = DAY/NIGHT FUNCTION
 4. [Symbol] = WATERPROOF HOUSING
 5. [Symbol] = IP-NETWORK DISH RECORDER (64 CHANNEL)
 6. [Symbol] = GRAPHIC EXPANSION MODULE
 7. [Symbol] = SPOT PREVIEW WORKSTATION
 8. [Symbol] = NETWORK VIDEO ENCODER
 9. [Symbol] = POLE
 10. [Symbol] = BRACKET SET
- REMARK**
1. CAMERA VERTICAL ANGLE SHALL BE ADJUSTABLE FROM 0 TO 90 DEGREES.
 2. C/CL/CO/XY
 C = CAMERA, CL = LIFT CAR CAMERA, CO = OUTDOOR CAMERA
 X = FLOOR NUMBER
 Y = CAMERA NUMBER




มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER: **LTK ร่มเงากรุงเทพ**

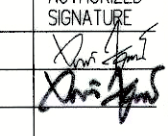
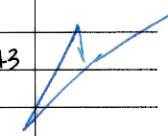
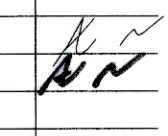
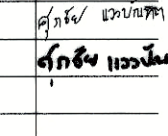
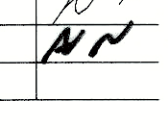
PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ชั้น 6,9,17

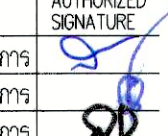
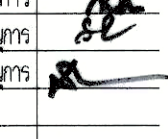
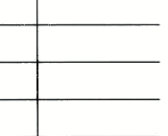
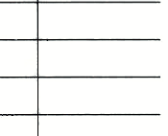
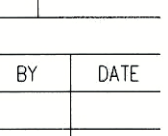
LOCATION: แขวงทุ่งพญาไท เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร



Surapatana Architects Co., Ltd.

บริษัท สุรพัฒน์สถาปัตย์ จำกัด (จำกัด) (มหาชน) (ไทย)
 17/48 ซอย 94 หมู่บ้านธัญญาธิปไตย ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 11130
 โทร: 02-9243486 Fax: 02-0527488
 E-Mail: surapat2007@gmail.com
 : surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT:	AUTHORISED SIGNATURE:	
นาย อนันต์ สุทธิวัฒน์ 2801538		
LANDSCAPE DESIGNER:		
STRUCTURAL ENGINEER:		
นาย อภิชาติ นฤนาถ 443		
MECHANICAL ENGINEER:		
นาย อานันท์ วัฒนศิริ 282069		
ELECTRICAL ENGINEER:		
นาย ศุภชัย นวรัตน์ 2815042		
SANITARY ENGINEER:		
นาย อานันท์ วัฒนศิริ 282069		

โครงการอาคารปฏิบัติการ	AUTHORISED SIGNATURE:	
1. ผศ.สุวิทย์ ศรีเมืองมณี ประธานกรรมการ		
2. นายอนันต์ สุทธิวัฒน์ กรรมการ		
3. นายอานันท์ นฤนาถ กรรมการ		
4. ผศ.วิเชียร พงษ์พันธ์ุ กรรมการและเลขานุการ		
5. ผศ.ดร.ฉวีมา เจริญศรี กรรมการและเลขานุการ		

ISSUE/REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE: **โครงการระบบรักษาความปลอดภัย**

SCALE: NTS


DRAW CHECKED:

APPROVED: _____ DATE: _____

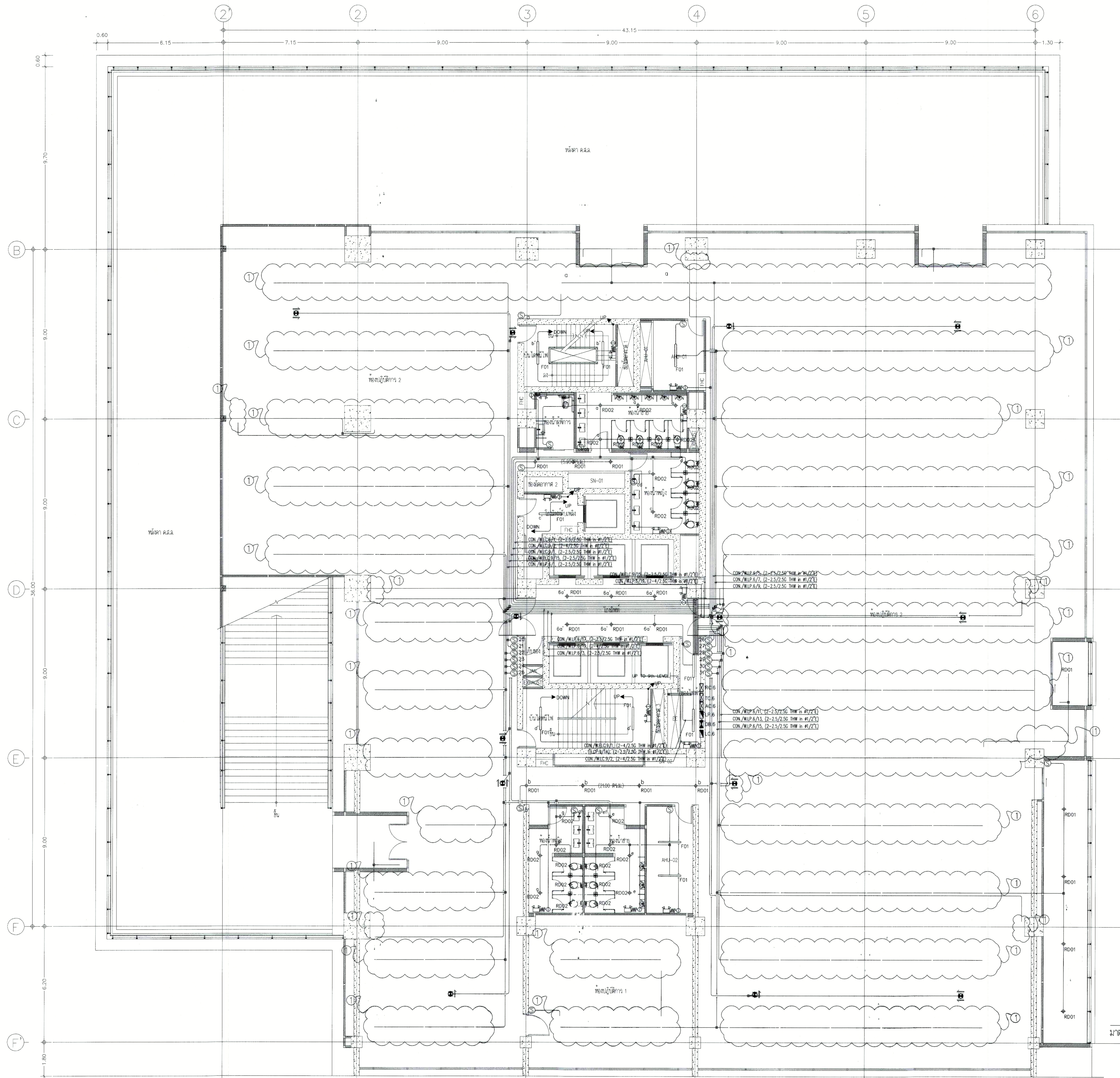
FILE NAME	DRAWING NO.
	EE-08
CHECK	TOTAL
	9/66

โดย: วิศวกรระบบรักษาความปลอดภัย

มาตราส่วน _____ NTS



NOTE: วิศวกรระบบรักษาความปลอดภัย ผู้เขียนร่างแบบสถาปัตย์
 วิศวกรระบบรักษาความปลอดภัย ผู้เขียนร่างแบบวิศวกรรม
 ALL SCALE DIMENSIONS AND MEASUREMENTS
 MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR



- สัญลักษณ์**
- F01 FLUORESCENT PENDENT 28W. T5 COOL WHITE
 - F02 FLUORESCENT PENDENT WATER PROOF 28W., T5 COOL WHITE
 - F03 FLUORESCENT PENDENT 2x36W. T5 COOL WHITE
 - RD01 RECESSED DOWNLIGHT 2x36W. TCD COOL WHITE
 - RD02 RECESSED DOWNLIGHT 18W. TCD COOL WHITE
 - RD03 RECESSED DOWNLIGHT (DIMMABLE) 300W., OSRAM#ALUPAR 56 WFL
 - EMER HALOGEN DOWNLIGHT 50W.
 - EXIT LIGHT FL. 1x11W. FL.6V 4AH
 - EMERGENCY LIGHT WITH SELF CONTAINED BATTERY HALOGEN 2x50W, DURATION 2hrs.



OWNER : **UTK ราษฎร์นคร**
 PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติกรรพในโรงเรียนสงเคราะห์ ชั้น 6,9,17
 LOCATION : แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กทม.

Surapatana Architects Co., Ltd.
 บริษัท ราษฎร์นคร จำกัด (จำกัด) (มหาชน)
 107/48 ซอย 94, แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10200
 โทร. 02-9240486 Fax: 02-0527468
 E-Mail : surapat007@gmail.com
 : surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT : นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2511538
 MECHANICAL ENGINEER : นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2512069
 ELECTRICAL ENGINEER : นาย สุชาติ แววณิช 2515042
 SANITARY ENGINEER : นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2512069

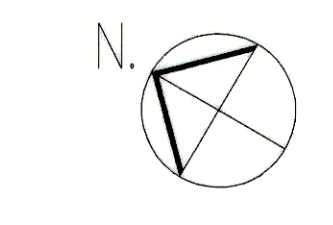
- รายการผู้ตรวจสอบและอนุมัติ
1. วิศวกร ควบคุมงาน ปรชยานุกรรมกร
 2. วิศวกร ควบคุมงาน ปรชยานุกรรมกร
 3. วิศวกร ควบคุมงาน ปรชยานุกรรมกร
 4. วิศวกร ควบคุมงาน ปรชยานุกรรมกร
 5. วิศวกร ควบคุมงาน ปรชยานุกรรมกร

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

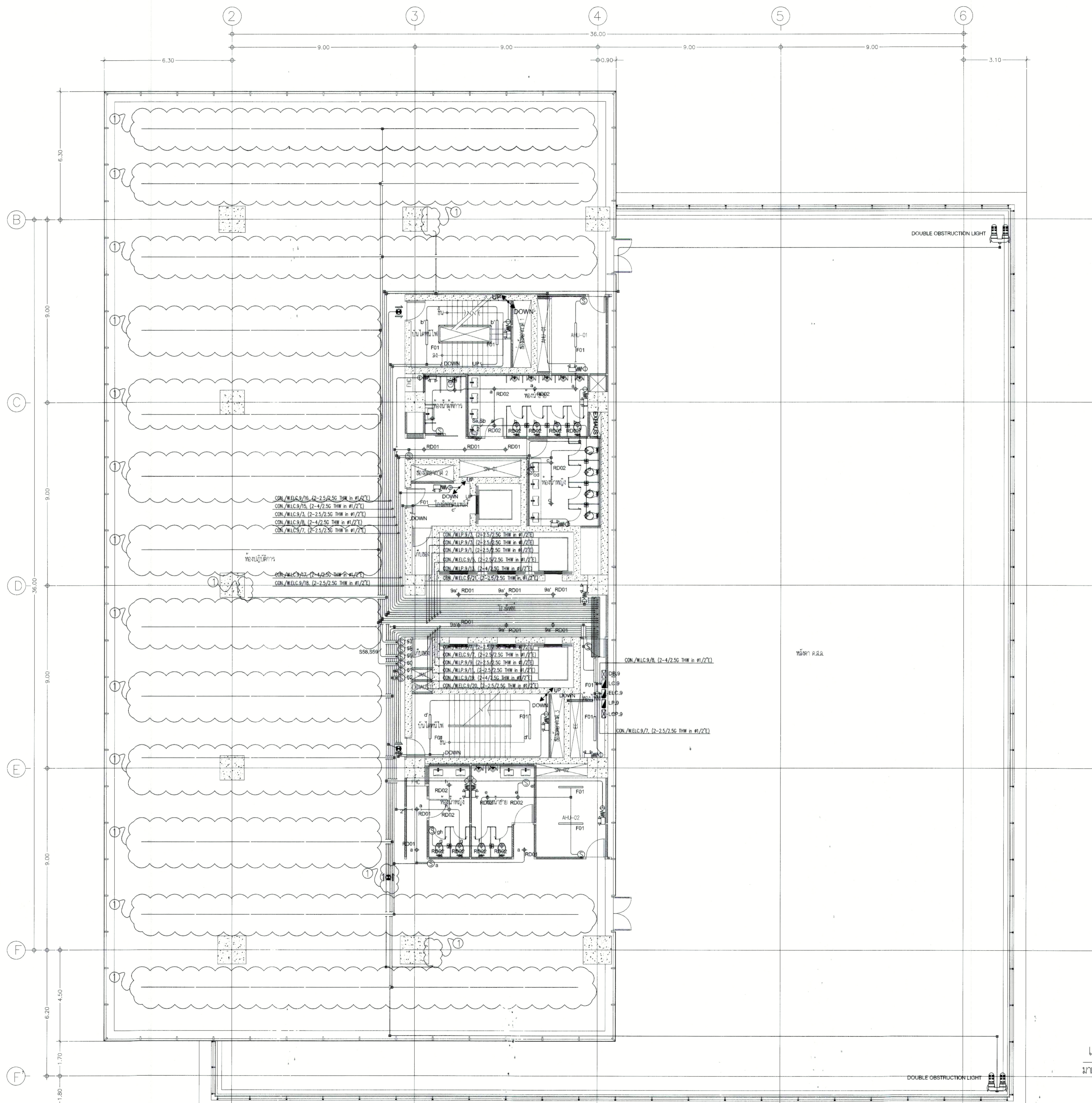
DRAWING TITLE :
แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 6

SCALE : 1 : 100
 DRAW CHECKED :
 APPROVED : DATE :
 FILE NAME : DRAWING NO. : EE - 9
 CHECK : TOTAL : 10/65

แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 6 (แบบเดิม)
 มาตรฐาน 1 : 100



* หมายเหตุ : 1. ระเบียบการปฏิบัติงานของช่างเทคนิคและช่างเขียนให้ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานของบริษัทฯ
 2. ระเบียบการปฏิบัติงานของช่างเทคนิคและช่างเขียนให้ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานของบริษัทฯ
 3. ระเบียบการปฏิบัติงานของช่างเทคนิคและช่างเขียนให้ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานของบริษัทฯ
 4. ระเบียบการปฏิบัติงานของช่างเทคนิคและช่างเขียนให้ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานของบริษัทฯ
 5. ระเบียบการปฏิบัติงานของช่างเทคนิคและช่างเขียนให้ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานของบริษัทฯ



สัญลักษณ์

F01	FLUORESCENT PENDENT 28W, T5 COOL WHITE
F02	FLUORESCENT PENDENT WATER PROOF 28W, T5 COOL WHITE
F03	FLUORESCENT PENDENT 2x36W, T5 COOL WHITE
RD01	RECESSED DOWNLIGHT 2x36W, TCD COOL WHITE
RD02	RECESSED DOWNLIGHT 18W, TCD COOL WHITE
RD03	RECESSED DOWNLIGHT (DIMMABLE) 300W, OSRAMHALUPAR 56 WFL
EMER	HALOGEN DOWNLIGHT 50W.
EXIT	EXIT LIGHT FL. 1x11W, FL.6V 4AH
EMER	EMERGENCY LIGHT WITH SELF CONTAINED BATTERY HALOGEN 2x50W, DURATION 2hrs.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
 OWNER : **UTK สยามอคาเดมี่**
 PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงรางสจรค ชั้น 6,9,17
 LOCATION : แขวงทุ่งพญาไท เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

Suratana Architects Co.,Ltd.
 บริษัท สุราษฎร์สถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) 17/48 ซอย 9A, หมู่บ้านศรีนครินทร์บางนา ถนนสุขุมวิท ซอย 111 กรุงเทพฯ โทร 02-8243486 Fax 02-0527468 E-Mail : suratana2007@gmail.com : suratana_architect@yahoo.com

ARCHITECT :	AUTHORIZED SIGNATURE
นาย อานันท์ วัฒนศิริ	28/11/58
LANDSCAPE DESIGNER :	
STRUCTURAL ENGINEER :	นาย อานันท์ วัฒนศิริ 28/11/58
MECHANICAL ENGINEER :	นาย อานันท์ วัฒนศิริ 28/11/58
ELECTRICAL ENGINEER :	นาย อานันท์ วัฒนศิริ 28/11/58
SANITARY ENGINEER :	นาย อานันท์ วัฒนศิริ 28/11/58

ผู้ควบคุมการตรวจรับ	AUTHORIZED SIGNATURE
1. วิศวกร วัฒนศิริ	
2. วิศวกร วัฒนศิริ	
3. วิศวกร วัฒนศิริ	
4. วิศวกร วัฒนศิริ	
5. วิศวกร วัฒนศิริ	

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE : **แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 9**

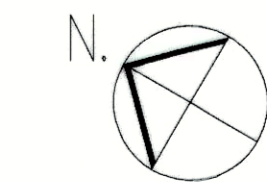
SCALE : 1 : 100

DRAW CHECKED :

APPROVED : DATE :

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 11
CHECK	TOTAL
	12/66

แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 9 (แบบเดิม)
 มาตรฐาน 1 : 100



* ระบุต่าง ๆ ที่แสดงในแบบใช้เพื่อประกอบการจัดทำแบบเท่านั้น ให้ผู้รับจ้างสำรวจหน้างานจริงก่อนดำเนินการ / เสนอราคา *



- สัญลักษณ์**
- ⊙ ลือซ์ไฟฟ้า
 - ⊗ ลือซ์ไฟฟ้า 2 ทาง
 - ⊕ นือซ์ไฟฟ้าตัวรับแบบเบ็ดเสร็จ แบบมีลักษณะ
 - ⊖ นือซ์ไฟฟ้าตัวรับแบบมีลักษณะ
 - ⊙ นือซ์ไฟฟ้า
 - ⊙ นือซ์ไฟฟ้า สี่ทาง
 - นือซ์ TV
 - นือซ์ HEM
 - นือซ์ LAN
 - นือซ์ LAN สี่ทาง
 - FLUORESCENT 16 W
 - ⊕ โคมไฟ DOWN LIGHT 12W
 - ⊕ โคมไฟ DOWN LIGHT 12W แบบฝัง ติดตั้ง
 - ▭ โคมไฟ LED PANEL 48W ขนาด 60x60 cm
 - ▭ โคมไฟ LED PANEL 48W ขนาด 30x30 cm
 - ▭ โคมไฟหลอดไส้ 10W
 - ▭ โคมไฟ LED STRIP LIGHT 14.4W/m
 - ⊓ กล้องวงจรปิดแบบ COLOUR CAMERA
 - ⊙ อุปกรณ์ตรวจควัน
 - ⊓ เครื่องแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊓ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดมือ
 - ⊙ เครื่องกระจายเสียงฉุกเฉิน
 - 0-2,3,4,5 สายไฟ 2,3,4,5 และ 2' ที่ฝัง 0'
 - 0-x สายไฟ 0 กับวงจร x ที่ฝัง 0'
 - S₂ สายไฟ 0 กับวงจร x
 - ⊕ ไขวญเงินแบบเบ็ดเสร็จ
 - ⊕ ไขวญทองเหลืองทองนือซ์ไฟ
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT (โคมไฟฉุกเฉิน)
- *** รายการประกอบแบบผลิตภัณฑ์ ***



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
 OWNER: **UTK ไรทเทล กรุงเทพ**
 PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น 6,9,17
 LOCATION: แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กทม.

Surapatana Architects Co., Ltd.
 บริษัท สุราษฎร์สถาปัตย์ จำกัด (จำกัดจำนวนหุ้น)
 107/48 ซอย 94-พหลโยธินซอยสายหลัก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 1110
 โทร. 02-9240486 Fax: 02-9272488
 E-Mail: surapat2007@gmail.com
 : surapat_architect@yahoo.com

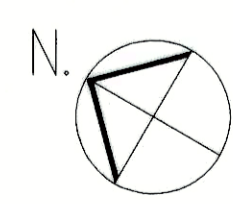
ARCHITECT :	AUTHORIZED SIGNATURE
นาย อนันต์ สุทธิธรรม 01538	<i>[Signature]</i>
LANDSCAPE DESIGNER :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
นาย อนันต์ สุทธิธรรม 01538	<i>[Signature]</i>
MECHANICAL ENGINEER :	
นาย อนันต์ สุทธิธรรม 01538	<i>[Signature]</i>
ELECTRICAL ENGINEER :	
นาย อนันต์ สุทธิธรรม 01538	<i>[Signature]</i>
SANITARY ENGINEER :	
นาย อนันต์ สุทธิธรรม 01538	<i>[Signature]</i>

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1.	ตรวจสอบแบบ	ประจักษ์กมล	
2.	นายอนันต์ สุทธิธรรม	การอนุมัติ	
3.	นายอนันต์ สุทธิธรรม	การอนุมัติ	
4.	นายอนันต์ สุทธิธรรม	การอนุมัติ	
5.	นายอนันต์ สุทธิธรรม	การอนุมัติ	

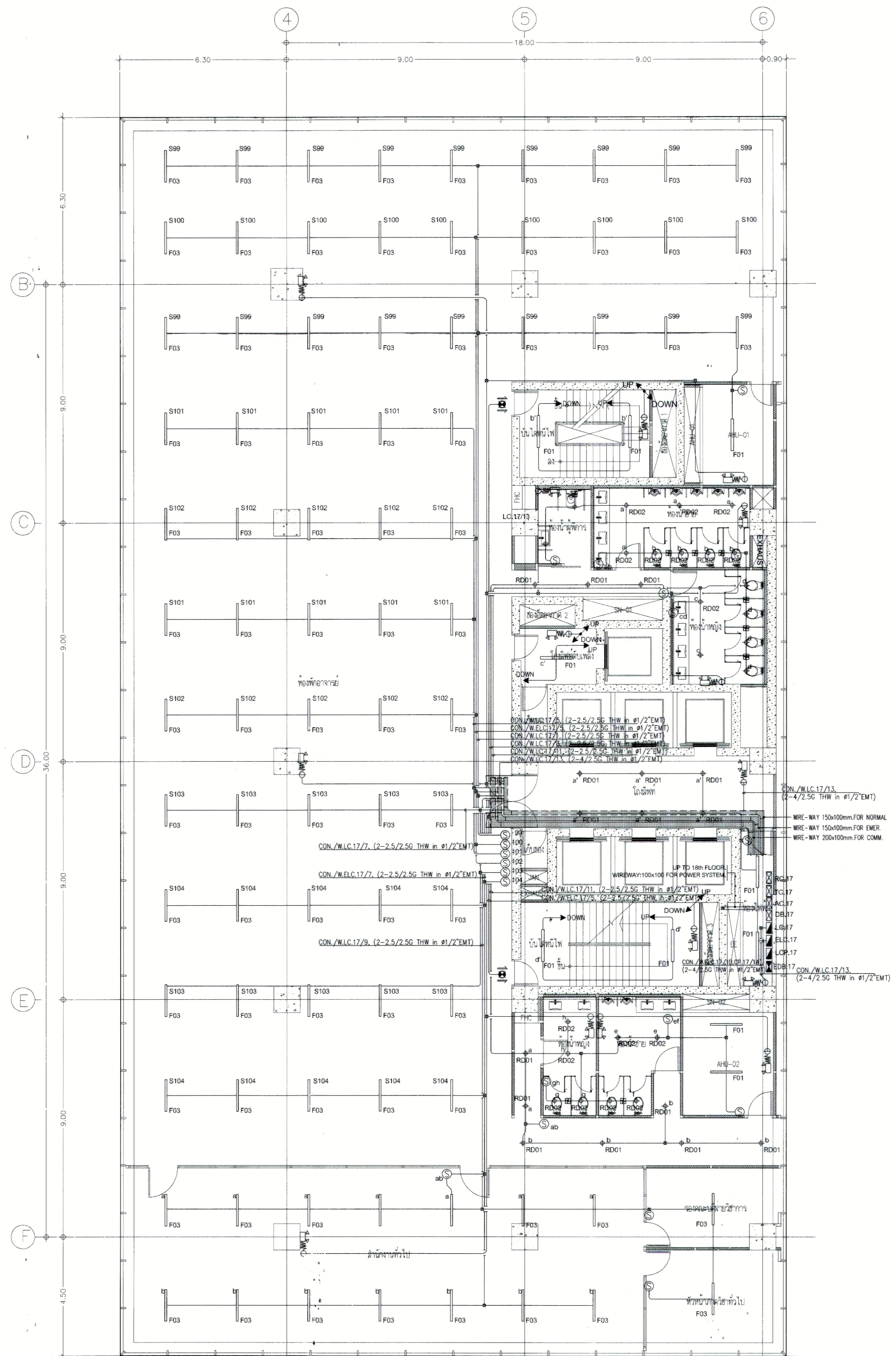
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE:
แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 9
 SCALE: 1 : 100
 DRAW CHECKED :
 APPROVED : DATE :
 FILE NAME : DRAWING NO. :
 EE - 12
 CHECK : TOTAL :
 13/66

แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 9 (แบบปรับปรุง)
 มาตรฐาน 1 : 100



* ระยะเวลา 1 ปี ที่แสดงในแบบใช้เพื่อประกอบการจัดทำแบบเท่านั้น ให้ผู้รับจ้างสำรวจงานจริงก่อนดำเนินการ / เสนอราคา *



สัญลักษณ์

F01	FLUORESCENT PENDENT 28W, T5 COOL WHITE
F02	FLUORESCENT PENDENT WATER PROOF 28W., T5 COOL WHITE
F03	FLUORESCENT PENDENT 2x36W, T5 COOL WHITE
RD01	RECESSED DOWNLIGHT 2x36W, TCD COOL WHITE
RD02	RECESSED DOWNLIGHT 18W, TCD COOL WHITE
RD03	RECESSED DOWNLIGHT (DIMMABLE) 300W., OSRAM/HALUPAR 56 WFL
EMER	HALOGEN DOWNLIGHT 50W.
EXIT LIGHT	EXIT LIGHT FL. 1x11W, FL.6V 4AH
EMERGENCY LIGHT	EMERGENCY LIGHT WITH SELF CONTAINED BATTERY HALOGEN 2x50W, DURATION 2Hrs.

Surapatana Architects Co.,Ltd.

บริษัท สุรพัฒน์สถาปัตย์ จำกัด (จำกัด) (มหาชน)
 101/48 ซอย 94, หมู่บ้านสุรพัฒน์บางนาซอย
 ถนนสุขุมวิทซอย 94, ตำบลคลองตันเหนือ, เขตวัฒนา
 กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร 02-9240486 Fax 02-0527468
 E-Mail : surapat2007@gmail.com
 : surapat_architect@yahoo.com

OWNER :	โครงการอสังหาริมทรัพย์
PROJECT :	อาคารพาณิชย์ในโครงการคอนโด ชั้น 6,9,17
LOCATION :	แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กทม.

ARCHITECT :	AUTHORIZED SIGNATURE
นาย สุรพัฒน์ สุรพัฒน์ 0801538	
STRUCTURAL ENGINEER :	
นาย สุรพัฒน์ สุรพัฒน์ 08-7443	
MECHANICAL ENGINEER :	
นาย อานันท์ วัฒนศิริ 082089	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นาย สุทธิ นวนันต์ 0815042	
SANITARY ENGINEER :	
นาย อานันท์ วัฒนศิริ 082089	

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	AUTHORIZED SIGNATURE
1. วิศวกร ควบคุมงาน	
2. วิศวกร ควบคุมงาน	
3. วิศวกร ควบคุมงาน	
4. วิศวกร ควบคุมงาน	
5. วิศวกร ควบคุมงาน	

ISSUE/REVISION	NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE :
แบบแสดงระบบไฟฟ้า
แสงสว่างชั้นที่ 17

SCALE : 1 : 100

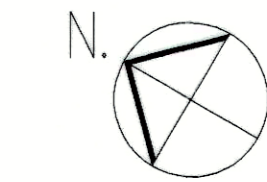
DRAW CHECKED :

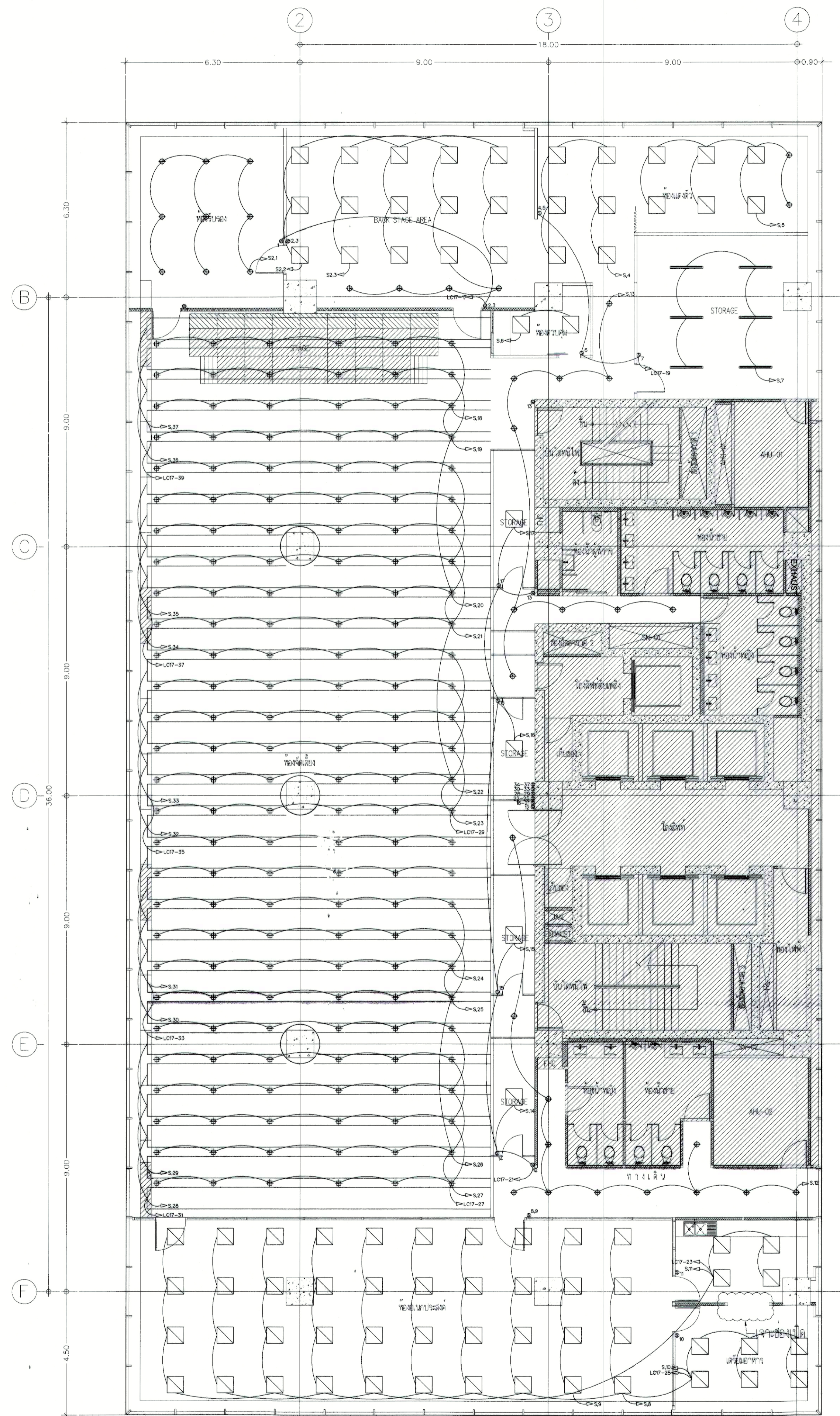
APPROVED : DATE :

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 13
CHECK	TOTAL
	14/66

NOTE : วิศวกรควบคุมงานต้อง ศึกษารายละเอียดของแบบ
 สัญญาและข้อกำหนดของโครงการก่อนปฏิบัติงาน
 DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS
 MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

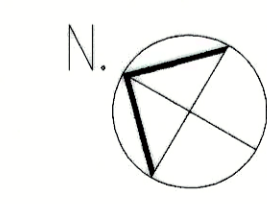
แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 17 (แบบเดิม)
 มาตรฐาน 1 : 100





- สัญลักษณ์**
- ⊙ สวิตช์ไฟฟ้า
 - ⊗ สวิตช์ไฟฟ้า 2 พจน
 - ⊖ ปลั๊กไฟสำหรับตู้เบรกเกอร์ แบบมีฝาปิด
 - ⊕ ปลั๊กไฟสำหรับแบบมีฝาปิด
 - ⊖ ปลั๊กไฟสำหรับแบบมีฝาปิด
 - ⊙ ปลั๊กไฟ
 - ⊗ ปลั๊กไฟ
 - ทีวี
 - HOM
 - LAN
 - LAN
 - FLUORESCENT 18 W
 - ⊕ โคมไฟ DOWN LIGHT 12W
 - ⊕ โคมไฟ DOWN LIGHT 12W แบบฝัง
 - ▧ โคมไฟ LED PANEL 48W ขนาด 60x60 cm
 - ▧ โคมไฟ LED PANEL 48W ขนาด 30x120 cm
 - ▧ โคมไฟหลอดไส้ 18W
 - ▧ โคมไฟ LED STRIP LIGHT 14.4W/m
 - 📷 กล้องวงจรปิดแบบ COLOUR CAMERA
 - ⊙ อุปกรณ์แรงดัน
 - ⊖ กระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊖ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊖ เครื่องกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ต
 - สายไฟเบอร์แกน X, Y และ Z ที่ฝัง
 - สายไฟเบอร์แกน X ที่ฝัง
 - S₂ สายไฟเบอร์แกน X
 - ⊕ อนุกรมแบบเบส
 - ⊕ อนุกรมหรือทางไฟ
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT (โคมไฟฝัง)
- *** ดูรายการประกอบแบบผลิตภัณฑ์ ***

แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 17 (แบบปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
OWNER: **UTK รามงคลกรุงเทพ**
PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีสิ่งประดิษฐ์ ชั้น 6,9,17
LOCATION: แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร ก.ทม.

Surapatana Architects Co., Ltd.
บริษัท สุรพัฒน์สถาปัตย์ จำกัด (จำกัด) (จำกัด)
137/48 ซอย 24 แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130
โทร: 02-9240486 Fax: 02-0527468
E-Mail: surapat2007@gmail.com
surapat.architect@yoo.com

ARCHITECT:	AUTHORIZED SIGNATURE:
นาย ธนกร สุทธิพันธ์ 201538	
LANDSCAPE DESIGNER:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
นาย ชัยวัฒน์ มณีรัตน์ 201542	
MECHANICAL ENGINEER:	
นาย ชัยวัฒน์ มณีรัตน์ 201539	
ELECTRICAL ENGINEER:	
นาย ชัยวัฒน์ มณีรัตน์ 201542	
SANITARY ENGINEER:	
นาย ชัยวัฒน์ มณีรัตน์ 201539	

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	AUTHORIZED SIGNATURE
1. อดิศักดิ์ ศรีเมืองมัย ปรจกษกรรกรรกร	
2. ชัยวัฒน์ มณีรัตน์ ปรจกษกรรกรรกร	
3. ชัยวัฒน์ มณีรัตน์ ปรจกษกรรกรรกร	
4. ชัยวัฒน์ มณีรัตน์ ปรจกษกรรกรรกร	
5. ชัยวัฒน์ มณีรัตน์ ปรจกษกรรกรรกร	

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE: **แบบแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 17**

SCALE: 1 : 100

DRAW CHECKED:

APPROVED: DATE:

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 14
CHECK	TOTAL
	15/66

NOTE: รับผิดชอบงานออกแบบ / ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน
Surapatana Architects Co., Ltd. 137/48 ซอย 24 แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130
Tel: 02-9240486 Fax: 02-0527468
E-Mail: surapat2007@gmail.com

* ระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ออกแบบ / ผู้รับจ้างสำรวจหน้างานก่อนดำเนินการ / เสนอราคา *



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER : **UTK รามงคล กรุ๊ป**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น 6,9,17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาไท เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร



Surapatana Architects Co., Ltd.

บริษัท สุราษฎร์สถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) (จำกัด)
17/40 ซอย 34 หมู่บ้านอุดมสุขบางนา
ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 11110
โทร 02 9240488 Fax: 02 0527468
E-Mail : surapat2007@gmail.com
: surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT : นาย อดิสร สุทธิพงษ์ 0811538
AUTHORIZED SIGNATURE: *[Signature]*

LANDSCAPE DESIGNER :

STRUCTURAL ENGINEER : นาย อดิสร สุทธิพงษ์ 0811538

MECHANICAL ENGINEER : นาย อานันท์ วัฒนศิริ 0812099

ELECTRICAL ENGINEER : นาย อานันท์ วัฒนศิริ 0812099

SANITARY ENGINEER : นาย อานันท์ วัฒนศิริ 0812099

- ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน
1. อดิสร สุทธิพงษ์ ประธานกรรมการ
 2. อานันท์ วัฒนศิริ กรรมการ
 3. อานันท์ วัฒนศิริ กรรมการ
 4. อานันท์ วัฒนศิริ กรรมการ
 5. อานันท์ วัฒนศิริ กรรมการ

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE : **แบบแสดงผังตำแหน่ง เตารับชั้นที่ 6**

SCALE : 1 : 100

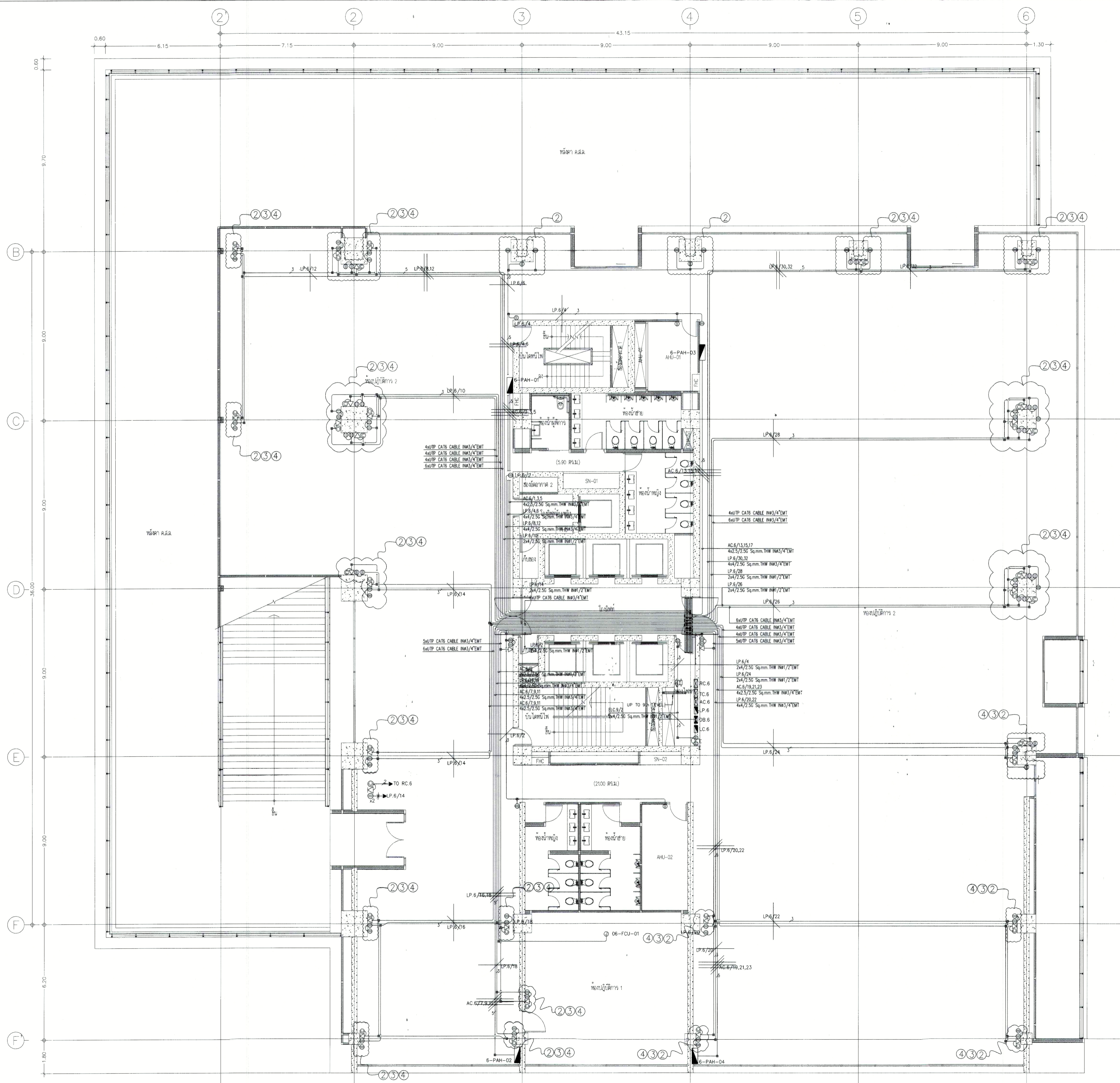
DRAW CHECKED :

APPROVED : DATE :

FILE NAME : DRAWING NO. : **EE - 15**

CHECK : TOTAL : **16/66**

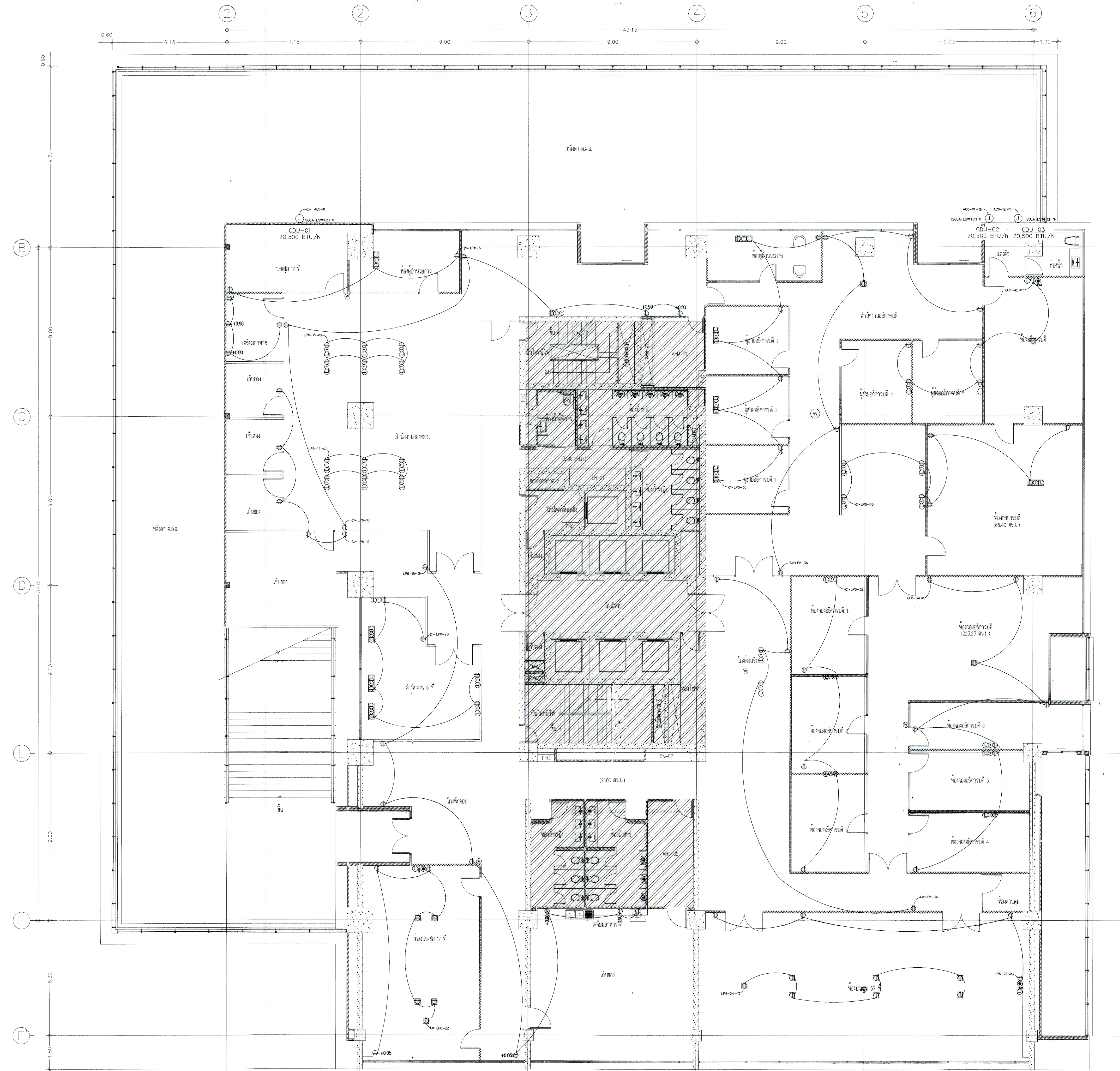
NOTE : วิศวกรควบคุมการปฏิบัติงาน
หรือสถาปนิกควบคุมการปฏิบัติงาน
หรือช่างเทคนิคควบคุมการปฏิบัติงาน
หรือผู้ตรวจสอบการปฏิบัติงาน
หรือผู้ตรวจสอบการปฏิบัติงาน



สัญลักษณ์

- ⊖ ไม้ไฟฟ้าคาร์บอนที่มีกรวด แบบมีกบดขึ้นมาย
- △ ไม้ไฟครัทท์
- ⊙ ไม้ไฟ LAN

แบบแสดงผังตำแหน่ง เตารับชั้นที่ 6 (แบบเดิม)
มาตราส่วน 1 : 100



- สัญลักษณ์
 - ⊙ สัญญาณไฟ
 - ⊗ สัญญาณไฟ 2 ทิศ
 - ⊕ สัญญาณไฟตามผนังทิศทาง แต่ไม่มีผ้าม่านด้วย
 - ⊖ สัญญาณไฟพื้น แบบผ้าม่านด้วย
 - ⊖ สัญญาณไฟที่หน้า แบบไม่มีผ้าม่านด้วย
 - ⊙ สัญญาณไฟ
 - ⊗ สัญญาณไฟ ฝั่งพื้น
 - สัญญาณ TV
 - ◉ สัญญาณ HDM
 - ⊗ สัญญาณ LAN
 - ⊗ สัญญาณ LAN ฝั่งพื้น
 - ⊖ สัญญาณไฟ W
 - ⊕ สัญญาณ DOWN LIGHT 12W
 - ⊕ สัญญาณ DOWN LIGHT 12W แบบกรอง สีทอง
 - ⊕ สัญญาณ LED PANEL 48W ขนาด 60x60 cm
 - ⊕ สัญญาณ LED PANEL 48W ขนาด 30x20 cm
 - สัญญาณไฟฉุกเฉิน 8w
 - สัญญาณไฟ LED STRIP LIGHT 14.4W/m
 - ☑ สัญญาณกล้องวงจรปิดแบบ COLOUR CAMERA
 - สัญญาณประตูตรวจควัน
 - ⊖ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊖ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ
 - ⊖ สัญญาณกระจายเสียงฉุกเฉินสองระดับ
 - 2-x,y,z สายไฟออกแบบวงจร X, Y และ Y ที่ผนัง ก
 - 0-x สายไฟออกแบบวงจร X ที่ผนัง ก
 - 0-x,y สายไฟออกแบบวงจร X,Y
 - ⊖ สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบดับเดียว
 - ⊖ สัญญาณไฟยกยอกหรือยกงานไฟฟ้า
 - ⊖ สัญญาณไฟ DOWN LIGHT (ไฟฉุกเฉิน)
- *** ดูรายการประกอบแบบแปลนที่ ***

แบบแสดงผังตำแหน่งตำแหน่งตัวรับชั้นที่ 6 (แบบปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
OWNER: **UTK สิบสองนครหลวง**
PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ ชั้น 6,9,17
LOCATION: แขวงทุ่งพญาเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ

Suratana Architects Co.,Ltd.
บริษัท สุรัตนาอrchitect จำกัด (จำกัด) (สำนักงานใหญ่)
101/48 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงบางเขน กรุงเทพฯ 10110
โทร: 02-8240488 Fax: 02-0527468
E-Mail: suratana_architect@yahoo.com

ARCHITECT:	AUTHORIZED SIGNATURE
นาย ธนกร สุวพัฒน์ 2562538	
LANDSCAPE DESIGNER:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
นาย ภูมิจันทร์ วัฒนวิทย์ 2562538	
MECHANICAL ENGINEER:	
นาย ศุภชัย วัฒนวิทย์ 2562538	
ELECTRICAL ENGINEER:	
นาย ศุภชัย วัฒนวิทย์ 2562538	
SANITARY ENGINEER:	
นาย ศุภชัย วัฒนวิทย์ 2562538	

NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แก้ไขตำแหน่งประตูตรวจควัน	ภูมิจันทร์ วัฒนวิทย์	
2	แก้ไขตำแหน่งประตูแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ	ภูมิจันทร์ วัฒนวิทย์	
3	แก้ไขตำแหน่งประตูกระจายเสียงฉุกเฉินสองระดับ	ภูมิจันทร์ วัฒนวิทย์	
4	แก้ไขตำแหน่งประตูแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ	ภูมิจันทร์ วัฒนวิทย์	
5	แก้ไขตำแหน่งประตูตรวจควัน	ภูมิจันทร์ วัฒนวิทย์	

DRAWING TITLE:
แบบแสดงผังตำแหน่งตำแหน่งตัวรับชั้นที่ 6

SCALE: 1 : 100

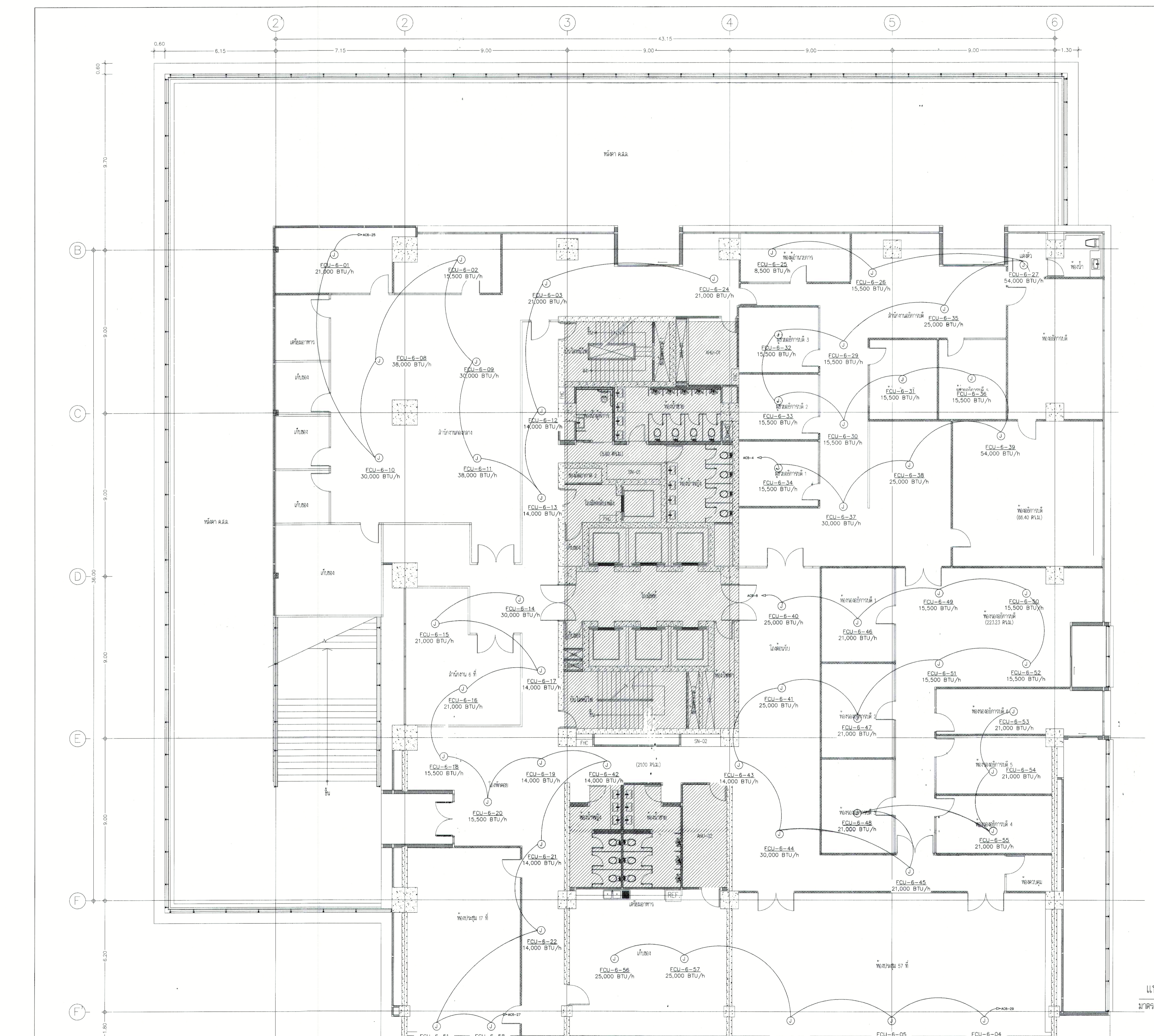
DRAW CHECKED:

APPROVED: DATE:

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 16
CHECK	TOTAL
	17/66

NOTE: 1. วิศวกรผู้ออกแบบขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบและแก้ไขแบบที่ส่งมอบให้ลูกค้าและขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบและแก้ไขแบบที่ส่งมอบให้ลูกค้า
NOT TO BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR


* หมายเหตุ: 1. วิศวกรผู้ออกแบบขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบและแก้ไขแบบที่ส่งมอบให้ลูกค้าและขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบและแก้ไขแบบที่ส่งมอบให้ลูกค้า



- สัญลักษณ์**
- ① สวิตช์ไฟฟ้า
 - ⊖ สวิตช์ไฟฟ้า 2 ทิศ
 - ⊕ ปลั๊กไฟชนิดหัวแบบมีกราด แบบไม่มีวงจรภัย
 - ⊖ ปลั๊กไฟชนิดหัวแบบไม่มีวงจรภัย
 - ⊖ ปลั๊กไฟชนิดหัวแบบไม่มีวงจรภัย
 - ปลั๊กโทรทัศน์
 - ⊖ ปลั๊กโทรทัศน์ สี่ขั้ว
 - ปลั๊ก TV
 - ปลั๊ก HDMI
 - ปลั๊ก LAN
 - ⊖ ปลั๊ก LAN สี่ขั้ว
 - FLUORESCENT 36 W.
 - ====> ตำแหน่งโคมไฟพูลอยลงพื้นซ่อน
 - ⊙ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT จีท่างพื้น
 - ⊙ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT แบบรอง ติดผนัง จีท่างพื้น
 - ⊙+ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT แบบรอง ติดผนัง จีท่างพื้น
 - ▨ ตำแหน่งโคมไฟ LED PANEL ขนาด 60x60 cm.
 - ▨ ตำแหน่งโคมไฟ LED PANEL ขนาด 30x20 cm.
 - ====> ตำแหน่งโคมไฟพูลอยลงพื้น
 - ตำแหน่งโคมไฟ LED STRIP LIGHT จีท่างพื้น
 - Ⓜ กล้องวงจรปิดแบบ OUTDOOR COLOUR CAMERA
 - Ⓜ กล้องวงจรปิดแบบ DOME COLOUR CAMERA
 - ⊙ อุปกรณ์วงจรชนิดอื่น
 - กระดิ่งส่งข้อมูลโมบ
 - Ⓜ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊙ เครื่องกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ต
 - ⚡-x,y,z สายไฟออกวงจร 'x', 'y' และ 'z' พื้นวง 'z'
 - ⚡-x สายไฟออกวงจร 'x' พื้นวง 'z'
 - ⚡-x,y สายไฟออกวงจร 'x' และ 'y'
 - Ⓜ โฟลอร์อินแนบเน็ต
 - Ⓜ ไฟท้ายทางออกห้องทั่วไป
 - ⊙ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT (โคมไฟฉุกเฉิน)
- *** คู่มือการประกอบแบบผลิตภัณฑ์ ***

แบบแสดงผังตำแหน่งไฟฟ้าจ่าย FCU ชั้นที่ 6 (แบบปรับปรุง)
 มาตรฐาน 1 : 100

Signature



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER : **UTK ทรูมทค กรุงเทพฯ**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น 6,9,17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาเดิม เขตสาทร กรุงเทพฯ

Surapattana Architects Co., Ltd.

บริษัท สุรพัฒน์สถาปัตย์ จำกัด (จำกัดจำนวนหุ้น) 101/48 ซอย 94, หมู่ 5 ซอยลาดยาว แขวงบางเขน กรุงเทพฯ 10000 โทร 02 9240488 Fax: 02 0527468 E-Mail: surapattanaarchitect@yahoocom surapattanaarchitect@yahoo.com

ARCHITECT :	AUTHORIZED SIGNATURE :
นาย อนุช สุทธิธรรม 2501538	<i>Signature</i>
LANDSCAPE DESIGNER :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
นาย อนุช สุทธิธรรม 2501538	
MECHANICAL ENGINEER :	
นาย อนุช สุทธิธรรม 2501538	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นาย อนุช สุทธิธรรม 2501538	
SANITARY ENGINEER :	
นาย อนุช สุทธิธรรม 2501538	

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE :

แบบแสดงผังตำแหน่งไฟฟ้าจ่าย FCU ชั้นที่ 6

SCALE : 1 : 100

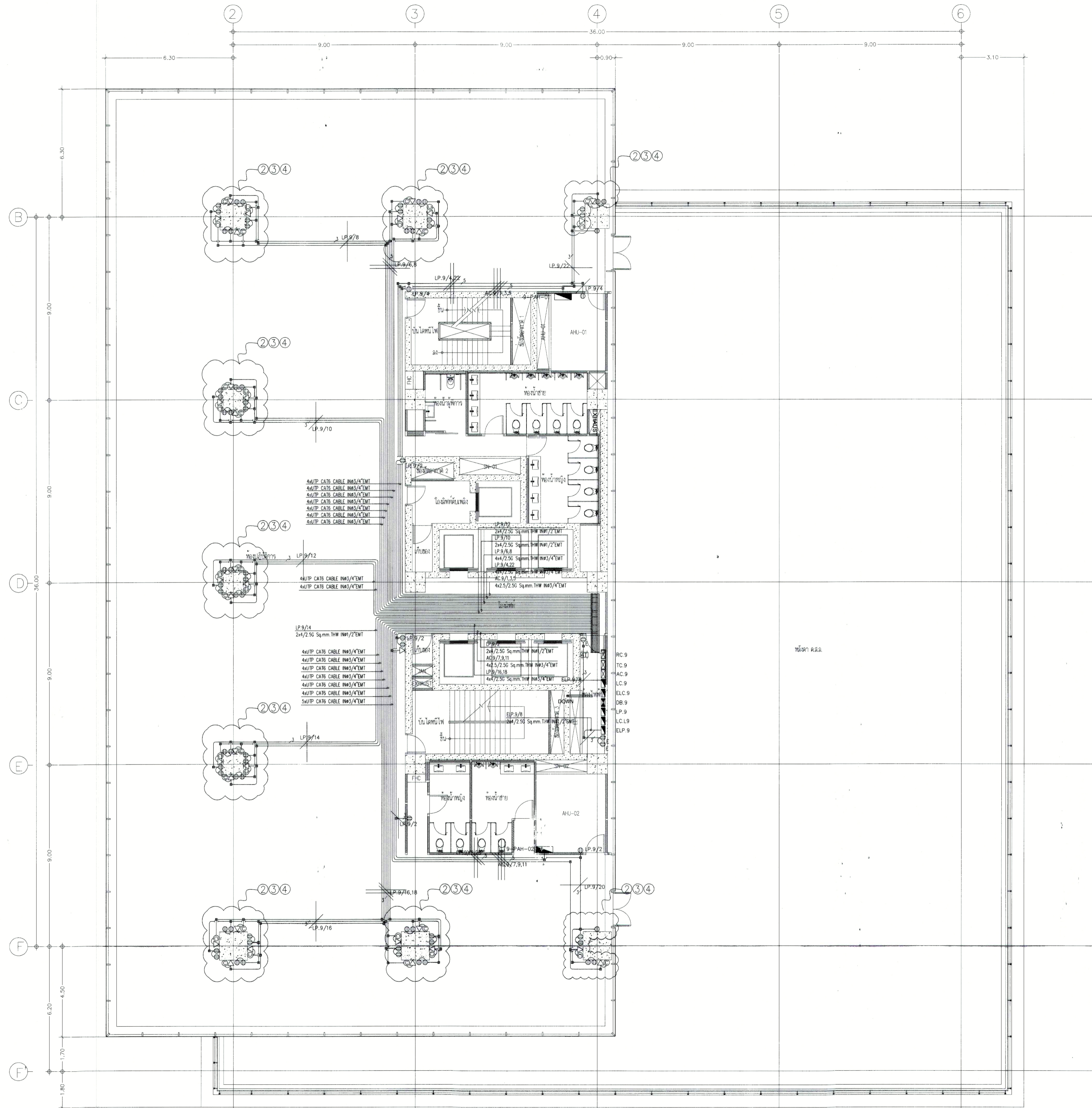
DRAW CHECKED :

APPROVED : DATE :

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 16.1
CHECK	TOTAL
	18/66

NOTE : ผู้ออกแบบจะรับผิดชอบในการพิจารณาความถูกต้องของแบบที่ส่งไปให้ผู้เกี่ยวข้องพิจารณาเท่านั้น
 Design is for information only and not to be used for construction. NOT TO BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

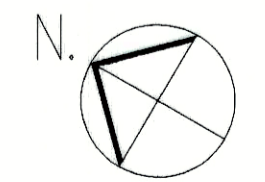
* ระบุต่าง ๆ ที่แสดงในแบบใช้เพื่อประกอบการจัดทำแบบเท่านั้น ให้ผู้รับจ้างสำรวจที่งานจริงก่อนดำเนินการ / เสนอราคา *



สัญลักษณ์

- ⊖ บัดกรีเหล็กกับแผ่นเหล็กกล้า แบบมีคานับร้อย
- △ บัดกรีเหล็ก
- ⊙ บัดกรี LAN

แบบแสดงผังตำแหน่งตัวรับชั้นที่ 9 (แบบเดิม)
มาตรฐาน



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
OWNER: **UTK สยามอคาเดมี่**
PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น 6,9,17
LOCATION: แขวงทุ่งพญาเกษม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

Surapatana Architects Co.,Ltd.
บริษัท สุราษฎร์สถาปัตย์ จำกัด (มหาชน) (ไทย)
17/48 ซอย 94, หมู่บ้านสุภาวดีบางนา กรุงเทพฯ
จตุจักร กรุงเทพฯ โทร 02 9240488 Fax: 02 0527488
E-Mail: surapat2007@gmail.com
surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT:	AUTHORIZED SIGNATURE:
นาย สมคิด สุทธิธรรม 2801538	<i>[Signature]</i>
LANDSCAPE DESIGNER:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
MECHANICAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	
SANITARY ENGINEER:	

NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	ตรวจสอบ 2 มิติ	ประจักษ์ ทรัพย์	
2	ตรวจสอบ 3 มิติ	ประจักษ์ ทรัพย์	
3	ตรวจสอบ 4 มิติ	ประจักษ์ ทรัพย์	
4	ตรวจสอบ 5 มิติ	ประจักษ์ ทรัพย์	
5	ตรวจสอบ 6 มิติ	ประจักษ์ ทรัพย์	

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE:
แบบแสดงผังตำแหน่งตัวรับชั้นที่ 9

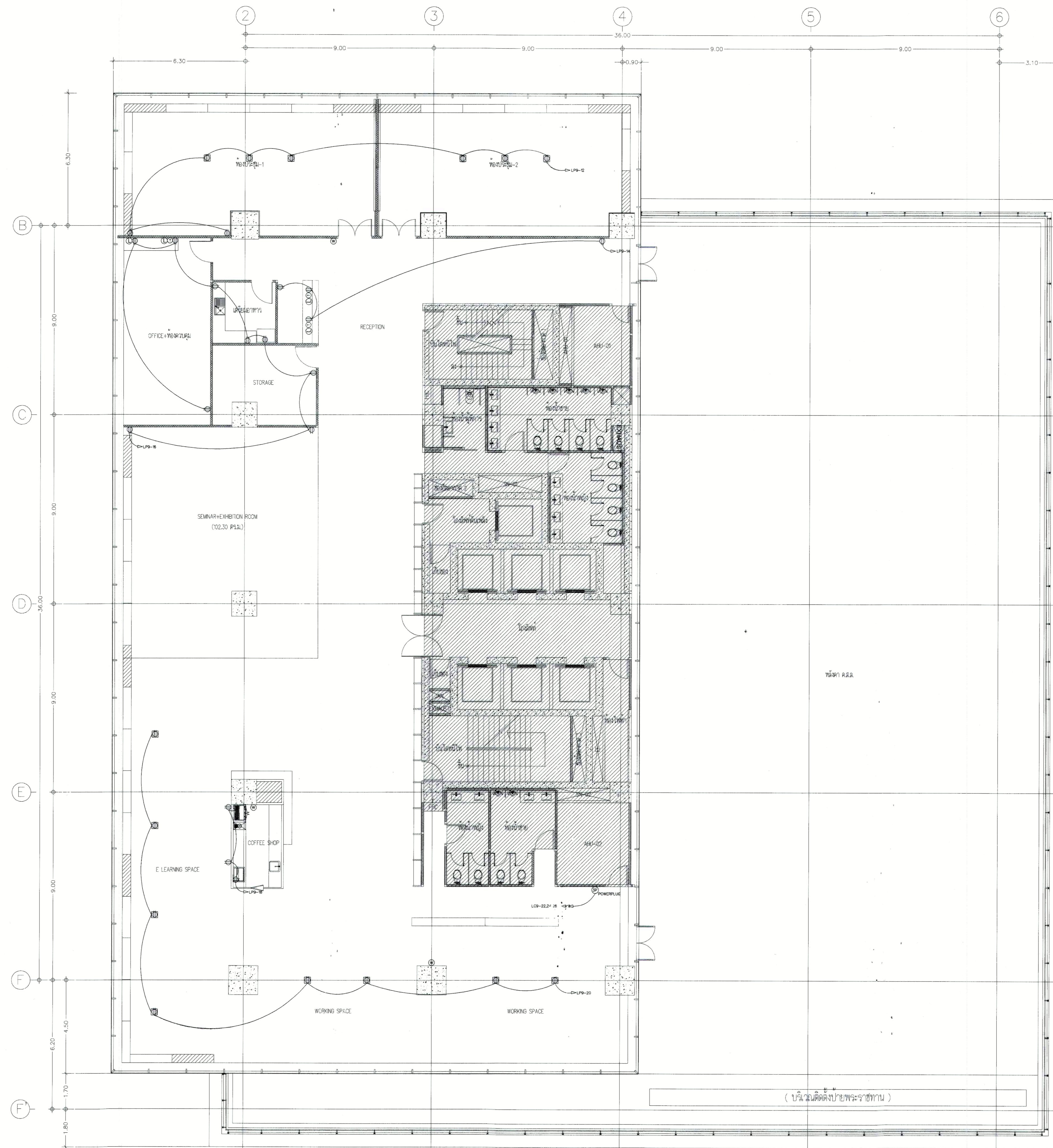
SCALE: 1 : 100

DRAW CHECKED:

APPROVED: DATE:

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 17
CHECK	TOTAL
	19/66

NOTE: วิศวกรผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
Surapatana Architects Co., Ltd.
DO NOT SCALE DRAWING. ALL DIMENSIONS
MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.



- สัญลักษณ์**
- ⊙ หัวข้อไฟฟ้า
 - ⊗ หัวข้อไฟฟ้า 2 ทาง
 - ⊖ บัดกรีไฟฟ้าด้วยเครื่องจักรด้วยแบบมีมันวอร์รี่
 - ⊕ บัดกรีไฟฟ้าด้วยแบบมีมันวอร์รี่
 - ⊖ บัดกรีไฟฟ้าด้วยแบบมีมันวอร์รี่
 - ⊖ บัดกรีไฟฟ้า
 - ⊖ บัดกรีไฟฟ้า ผ่าพื้น
 - ⊙ บัดกรี TV.
 - ⊙ บัดกรี HDMI
 - ⊙ บัดกรี LAN
 - ⊙ บัดกรี LAN ผ่าพื้น
 - FLUORESCENT 18 W
 - ⊕ โคมไฟ DOWN LIGHT 12W
 - ⊕ โคมไฟ DOWN LIGHT 12W แบบฝังยัด ติดขอบพื้น
 - ▭ โคมไฟ LED PANEL 48W ขนาด 60x60 cm.
 - ▭ โคมไฟ LED PANEL 48W ขนาด 30x120 cm.
 - ▭ โคมไฟหลอดกลมขนาด 18W
 - ▭ โคมไฟ LED STRIP LIGHT 14.4W/m
 - ⊙ กล้องวงจรปิดแบบ COLOUR CAMERA
 - ⊙ อุปกรณ์ตรวจควัน
 - ⊙ เครื่องแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊙ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ
 - ⊙ เครื่องจ่ายดับเพลิงอัตโนมัติ
 - x,y,z สายไฟกับวงจร 'x', 'y' และ 'z' ที่แผง 'a'
 - x สายไฟกับวงจร 'x' ที่แผง 'a'
 - y,z สายไฟกับแผง 'y'
 - ⊙ โคมไฟแบบฝังแบบดอว์
 - ⊙ โคมไฟภายนอกหรือทางหนีไฟ
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT (โคมไฟฉุกเฉิน)
- *** ดูรายการประกอบแบบผลิตภัณฑ์ ***

Surapatana Architects Co.,Ltd.

บริษัท สุราษฎร์สถาปัตย์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 101/48 ซอย 38 แขวงบางพลัดเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10710
 02-9240486 Fax: 02-0527466
 E-Mail: surapat2007@gmail.com
 : surapat_architect@yahoo.com

OWNER : UTK **สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงรางวัล ชั้น 6,9,17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาไท เขตสวทศ กรุงเทพมหานคร

ARCHITECT : นาย อานันท์ วัฒนวิเศษ ส.ป.ช. 2009

MECHANICAL ENGINEER : นาย อานันท์ วัฒนวิเศษ ส.ป.ช. 2009

ELECTRICAL ENGINEER : นาย สุชัย นวรัตน์ ส.ป.ช. 5042

SANITARY ENGINEER : นาย อานันท์ วัฒนวิเศษ ส.ป.ช. 2009

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

ISSUE/REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE : **แบบแสดงฟังก์ชันตำแหน่ง เตาบาร์ชั้นที่ 9**

SCALE : 1 : 100

DRAW CHECKED : _____

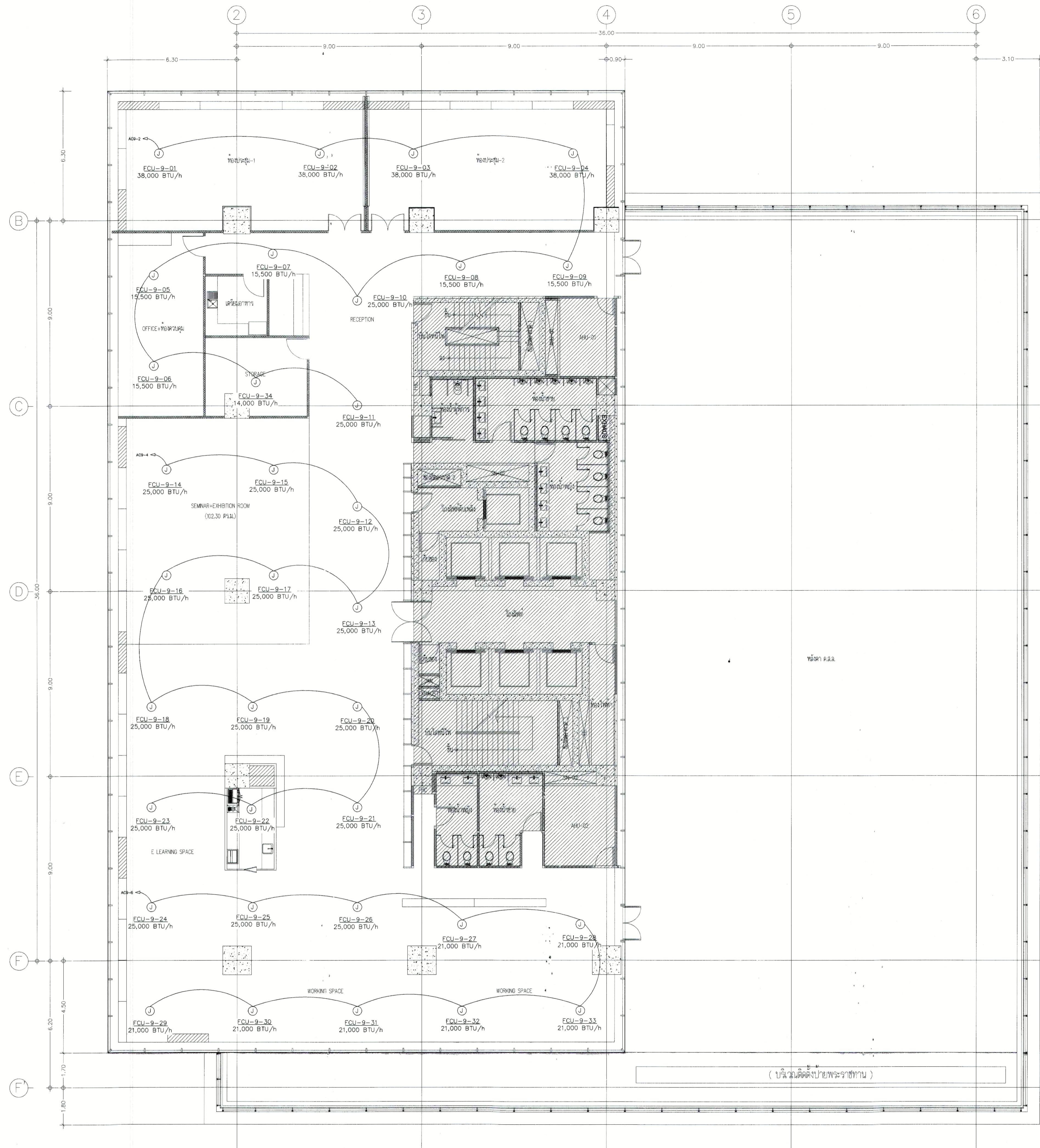
APPROVED : _____ DATE : _____

FILE NAME : _____ DRAWING NO. : **EE - 18**

CHECK : _____ TOTAL : **20/66**

NOTE : ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบว่าแบบนี้เป็นของโครงการหรือไม่ และต้องตรวจสอบว่าแบบนี้เป็นของโครงการหรือไม่ และต้องตรวจสอบว่าแบบนี้เป็นของโครงการหรือไม่

แบบแสดงฟังก์ชันตำแหน่ง เตาบาร์ชั้นที่ 9 (แบบปรับปรุง)
 มาตรฐาน 1 : 100



- สัญลักษณ์**
- ① สวิตช์ไฟฟ้า
 - ⊗ สวิตช์ไฟฟ้า 2 ทาง
 - ⊖ ปลั๊กไฟสำหรับตู้หม้อหุงข้าว แบบมีถาดรับน้ำ
 - ⊕ ปลั๊กไฟสำหรับ ตู้เย็น
 - ⊖ ปลั๊กไฟสำหรับ ตู้เย็น
 - Ⓜ ปลั๊กโทรศัพท์
 - Ⓜ ปลั๊กโทรศัพท์ สองเส้น
 - ปลั๊ก TV
 - Ⓜ ปลั๊ก HDMI
 - Ⓜ ปลั๊ก LAN
 - Ⓜ ปลั๊ก LAN สองเส้น
 - FLUORESCENT 36 W.
 - ▨ ตำแหน่งโคมไฟพอดูเอกสารตั้งโต๊ะ
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT จีทำพื้นเดิม
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT แบบกล่อง ติดที่พื้น จีทำพื้นเดิม
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT แบบกล่อง ติดที่พื้น จีทำพื้นเดิม
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ LED PANEL ขนาด 60x60 cm.
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ LED PANEL ขนาด 30x20 cm.
 - ▨ ตำแหน่งโคมไฟพอดูเอกสารตั้ง
 - ตำแหน่งโคมไฟ LED STRIP LIGHT จีทำพื้นเดิม
 - Ⓜ กล้องวงจรปิดแบบ OUTDOOR COLOUR CAMERA
 - Ⓜ กล้องวงจรปิดแบบ DOME COLOUR CAMERA
 - Ⓜ อุปกรณ์ตรวจจับควัน
 - Ⓜ เครื่องแจ้งเหตุขโมยเงิน
 - Ⓜ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - Ⓜ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - Ⓜ เครื่องจ่ายสัญญาณอินเตอร์เน็ต
 - 3-x-y-z สายไฟกับวงจร x, y และ z ที่แผง B
 - 2-x สายไฟกับวงจร x ที่แผง B
 - S_x สายไฟกับตัวต่อ x
 - Ⓜ โฟลูออเรสเซนต์แบบเดิม
 - Ⓜ โคมไฟภายนอกอาคาร
 - ⊕ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT (โคมไฟฉุกเฉิน)
 - *** คู่มือการประกอบแบบผลิตภัณฑ์ ***

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER: **LTK รามจตุร กรุงเทพ**

PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น 6,9,17

LOCATION: แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร ก.ป.ท.

Surapatana Architects Co., Ltd.

บริษัท สถาปัตย์อินเทล จำกัด (มหาชน) 17/46 ซอย 94 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โทร. 02-9242488 Fax. 02-9227488 E-Mail : surapat2007@gmail.com surapat_orchitect@yahoo.com

ARCHITECT :	AUTHORIZED SIGNATURE
นาย ธนกร สุทธิวัฒน์ 28.11.58	
LANDSCAPE DESIGNER :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
นาย ชัยวัฒน์ ภูผาภักดิ์ 08.11.43	
MECHANICAL ENGINEER :	
นาย อานันท์ วิเศษย์รัง 28.2.09	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นาย สุเชษฐ์ แวรัมย์ดี 28.11.52	
SANITARY ENGINEER :	
นาย อานันท์ วิเศษย์รัง 28.2.09	

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	AUTHORIZED SIGNATURE
1. ผศ.สุชาติ ศิมเมือง ประชาราษฎร์	
2. นายอานันท์ วิเศษย์รัง วิศวกร	
3. นายสุเชษฐ์ แวรัมย์ดี วิศวกร	
4. นายสุเชษฐ์ แวรัมย์ดี วิศวกร	
5. นายสุเชษฐ์ แวรัมย์ดี วิศวกร	

ISSUE/REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE : **แบบแสดงผังตำแหน่ง ไฟฟ้าจ่าย FCU ชั้นที่ 9**

SCALE : 1 : 100

DRAW CHECKED :

APPROVED : DATE :

FILE NAME	DRAWING NO.
CHECK	TOTAL

NOTE: 1. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในแบบแสดงผังตำแหน่งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมช่างเทคนิค หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง และต้องตรวจสอบให้แน่ใจก่อนใช้งาน

2. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในแบบแสดงผังตำแหน่งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมช่างเทคนิค หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง และต้องตรวจสอบให้แน่ใจก่อนใช้งาน

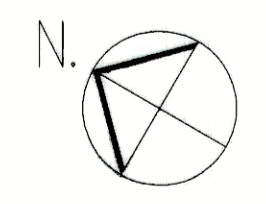
3. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในแบบแสดงผังตำแหน่งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมช่างเทคนิค หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง และต้องตรวจสอบให้แน่ใจก่อนใช้งาน

4. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในแบบแสดงผังตำแหน่งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมช่างเทคนิค หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง และต้องตรวจสอบให้แน่ใจก่อนใช้งาน

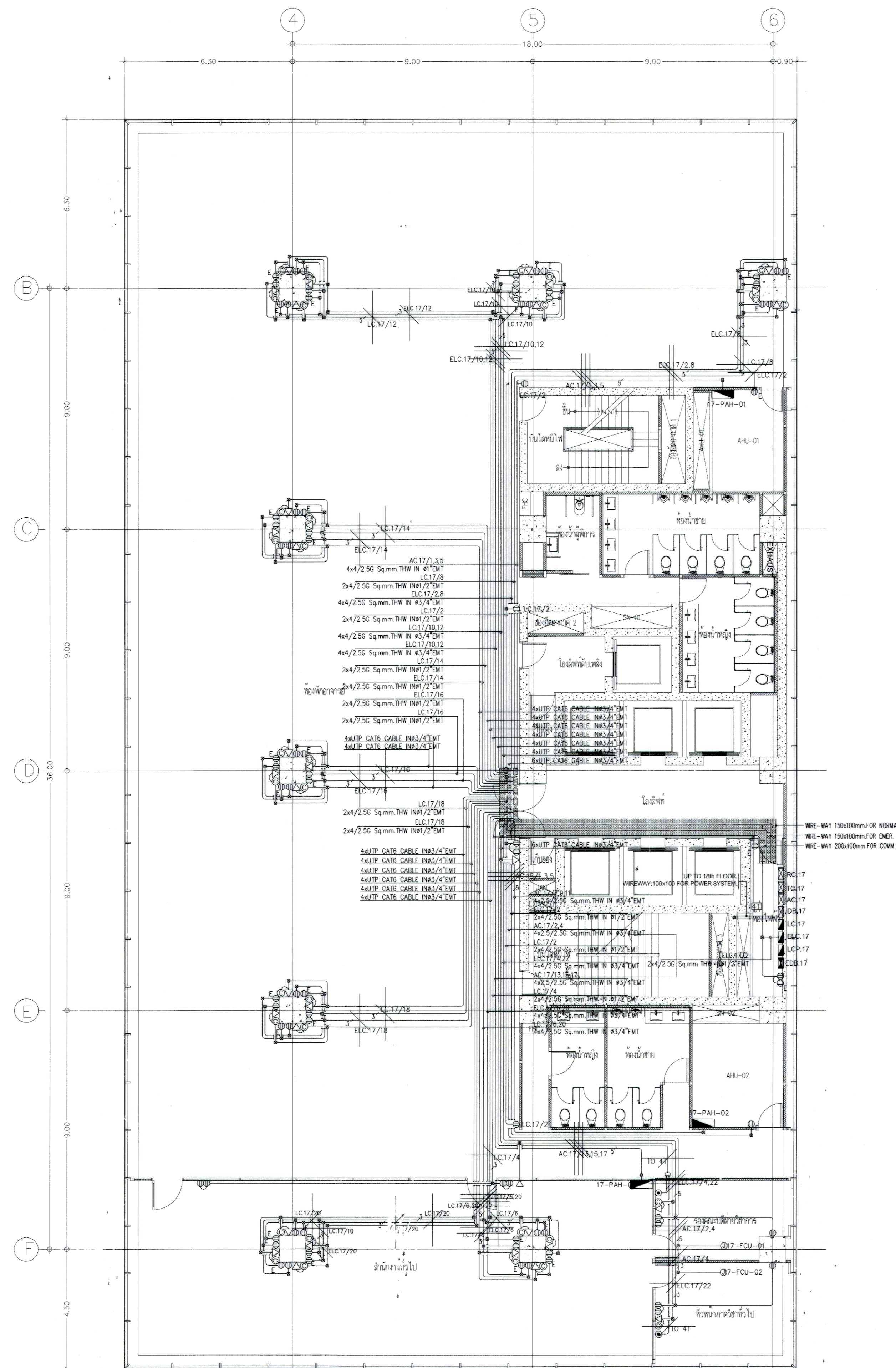
5. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในแบบแสดงผังตำแหน่งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมช่างเทคนิค หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง และต้องตรวจสอบให้แน่ใจก่อนใช้งาน

แบบแสดงผังตำแหน่ง ไฟฟ้าจ่าย FCU ชั้นที่ 9 (แบบปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 100



* ระยะเวลา ที่แสดงในแบบใช้เพื่อประกอบการจัดทำแบบเท่านั้น ให้ผู้รับจ้างสำรวจหน้างานจริงก่อนดำเนินการ / เสนอราคา *



สัญลักษณ์

- ⊖ ปลั๊กไฟสำหรับแบบมีกรวด แบบมีถ่านหรือ
- △ ปลั๊กไฟรีดักต์
- ⊙ ปลั๊ก LAN



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER : **UTK รามเกล้า กรุงเทพ**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีรังสีอุตสาหกรรม ชั้น 6,9,17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กทม.



Surapatana Architects Co.,Ltd.
บริษัท สุรพัฒน์ วิศวกร จำกัด (จำกัด) (สำนักงานใหญ่)
337/48 ซอย 39 แขวงทุ่งพญาไท เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110
โทร. 02-9240486 Fax: 02-0527468
E-Mail : surapat2007@gmail.com
surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT :
นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์ 2561538

LANDSCAPE DESIGNER :

STRUCTURAL ENGINEER :
นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์ 2561538

MECHANICAL ENGINEER :
นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์ 2561538

ELECTRICAL ENGINEER :
นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์ 2561538

SANITARY ENGINEER :
นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์ 2561538

- รายการตรวจสอบรายการ:
1. ตรวจสอบ วัสดุอุปกรณ์
 2. ตรวจสอบ วัสดุอุปกรณ์
 3. ตรวจสอบ วัสดุอุปกรณ์
 4. ตรวจสอบ วัสดุอุปกรณ์
 5. ตรวจสอบ วัสดุอุปกรณ์

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE :
แบบแสดงผังตำแหน่งเตารับชั้นที่ 17

SCALE : 1 : 100

DRAW CHECKED :

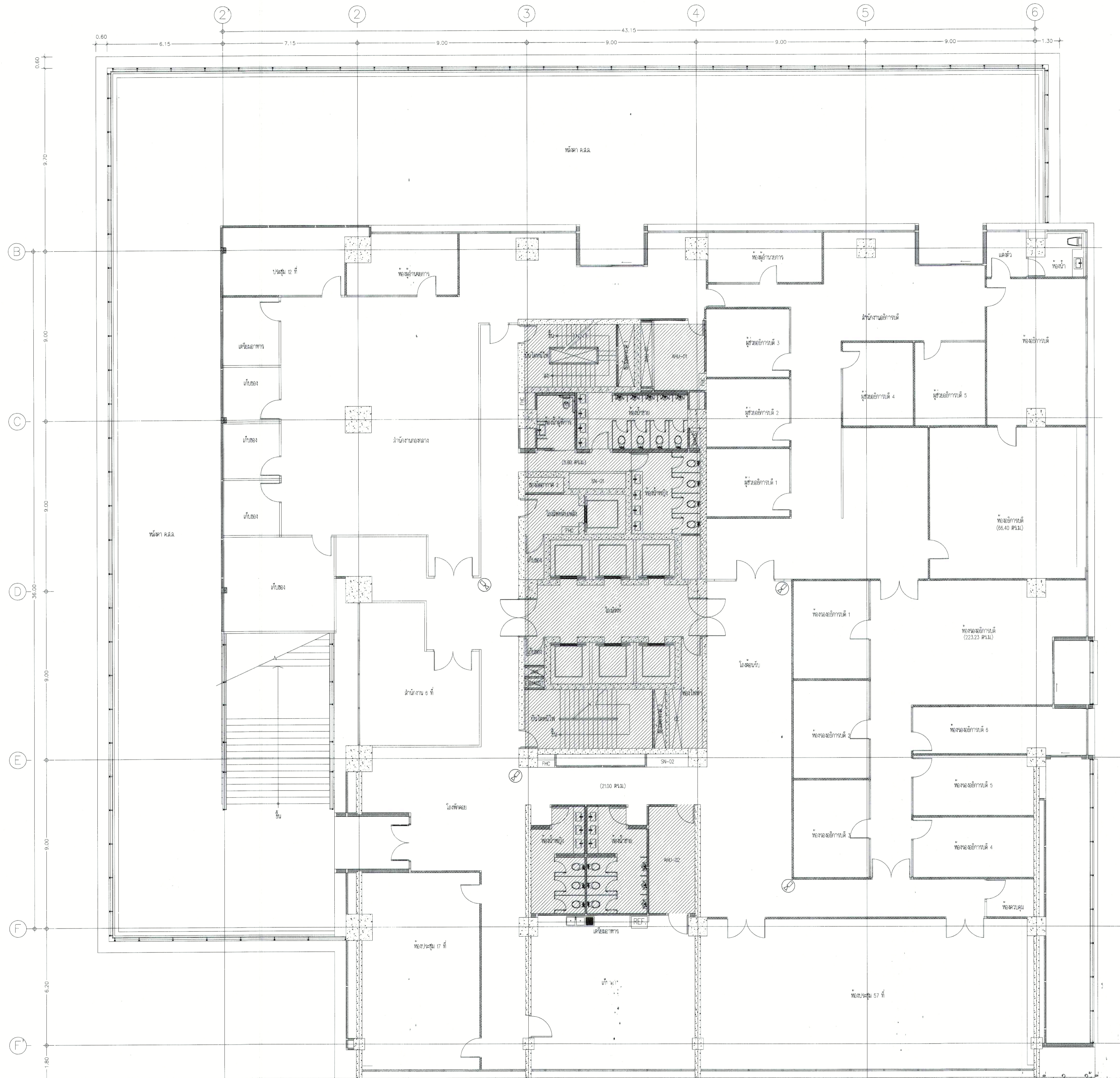
APPROVED : DATE :

FILE NAME : DRAWING NO. :
EE - 19

CHECK TOTAL :
22/66

NOTE : วิศวกรผู้ออกแบบและผู้เขียนรายการ
Surapatana Architects Co., Ltd.
DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS
MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

แบบแสดงผังตำแหน่งเตารับชั้นที่ 17 (แบบเดิม)
มาตราส่วน 1 : 100



- สัญลักษณ์**
- ⊙ ลวดไฟฟ้า
 - ⊗ ลวดไฟฟ้า 2 ทิศ
 - ⊖ ปลั๊กไฟ 2 ทิศ แบบมีสายดิน
 - ⊖ ปลั๊กไฟ 2 ทิศ แบบไม่มีสายดิน
 - ⊖ ปลั๊กไฟ 1 ทิศ แบบมีสายดิน
 - ⊖ ปลั๊กไฟ 1 ทิศ แบบไม่มีสายดิน
 - ⊖ ปลั๊กไฟ 2 ทิศ
 - ⊖ ปลั๊กไฟ TV
 - ⊖ ปลั๊กไฟ HDMI
 - ⊖ ปลั๊กไฟ LAN
 - ⊖ ปลั๊กไฟ LAN 2 ทิศ
 - FLUORESCENT 16 W.
 - ⊕ โคมไฟ DOWN LIGHT 12W
 - ⊕ โคมไฟ DOWN LIGHT 12W แบบซ่อน
 - ⊕ โคมไฟ LED PANEL 48W ขนาด 60x60 cm.
 - ⊕ โคมไฟ LED PANEL 48W ขนาด 30x20 cm.
 - โคมไฟซ่อนแสง 30W
 - โคมไฟ LED STRIP LIGHT 14.4W/m
 - 📹 กล้องวงจรปิดแบบ COLOUR CAMERA
 - ⊖ อุปกรณ์ตรวจจับควัน
 - ⊖ กล้องตรวจจับอุณหภูมิ
 - ⊖ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊖ เครื่องกระจายกลิ่นปรับอากาศ
 - ↔ สายไฟ 3-ขั้ว สายไฟ 2-ขั้ว และ 1-ขั้ว
 - ↔ สายไฟ 3-ขั้ว สายไฟ 2-ขั้ว และ 1-ขั้ว
 - ↔ สายไฟ 3-ขั้ว สายไฟ 2-ขั้ว และ 1-ขั้ว
 - ⊖ ไฟฉุกเฉินแบบมีแบตเตอรี่
 - ⊖ ไฟฉายทางออกหรือทางหนีไฟ
 - ⊖ ตำแหน่งโคมไฟ DOWN LIGHT (โคมไฟซ่อน)
- *** ดูรายการประกอบแบบผลิตภัณฑ์ ***

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER: **UTK รามงคลกรุงเทพ**

PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารผู้โดยสารเทคโนโลยีรังสรรค์ ชั้น 6,9,17

LOCATION: แขวงทุ่งพญาเกษม เขตสาทร กทม.

Surapattana Architects Co., Ltd.

บริษัท สถาปัตย์และวิศวกรรม (สำนักงานใหญ่) 101/48 ซอย 94, หมู่บ้านอุตสาหกรรมบางพลี อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ อ.บางพลี อ.บางพลี อ.บางพลี 11110
 โทร: 02-2242488 Fax: 02-0527468
 E-Mail: surapol2007@gmail.com : surapol_architect@yahoo.com

ARCHITECT:	AUTHORIZED SIGNATURE:
นาย ธนกร สุทธิชัย 2521538	
LANDSCAPE DESIGNER:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
นาย ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์ 2521538	
MECHANICAL ENGINEER:	
นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2521538	
ELECTRICAL ENGINEER:	
นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2521538	
SANITARY ENGINEER:	
นาย อานันท์ วัฒนศิริ 2521538	

PERSONNEL RESPONSIBLE FOR THIS DRAWING:	AUTHORIZED SIGNATURE:
1. ผศ.ดร.ศิริ ศิริเมธานันท์ ปรจ.บริหาร	
2. นายธนกร สุทธิชัย ปรจ.บริหาร	
3. นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ปรจ.บริหาร	
4. ผศ.ดร.ศิริ ศิริเมธานันท์ ปรจ.บริหาร	
5. ผศ.ดร.สุวิทย์ วัฒนศิริ ปรจ.บริหาร	

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE: **แบบแสดงงานระบบกล้องวงจรปิดชั้นที่ 6**

SCALE: 1 : 100

DRAW CHECKED:

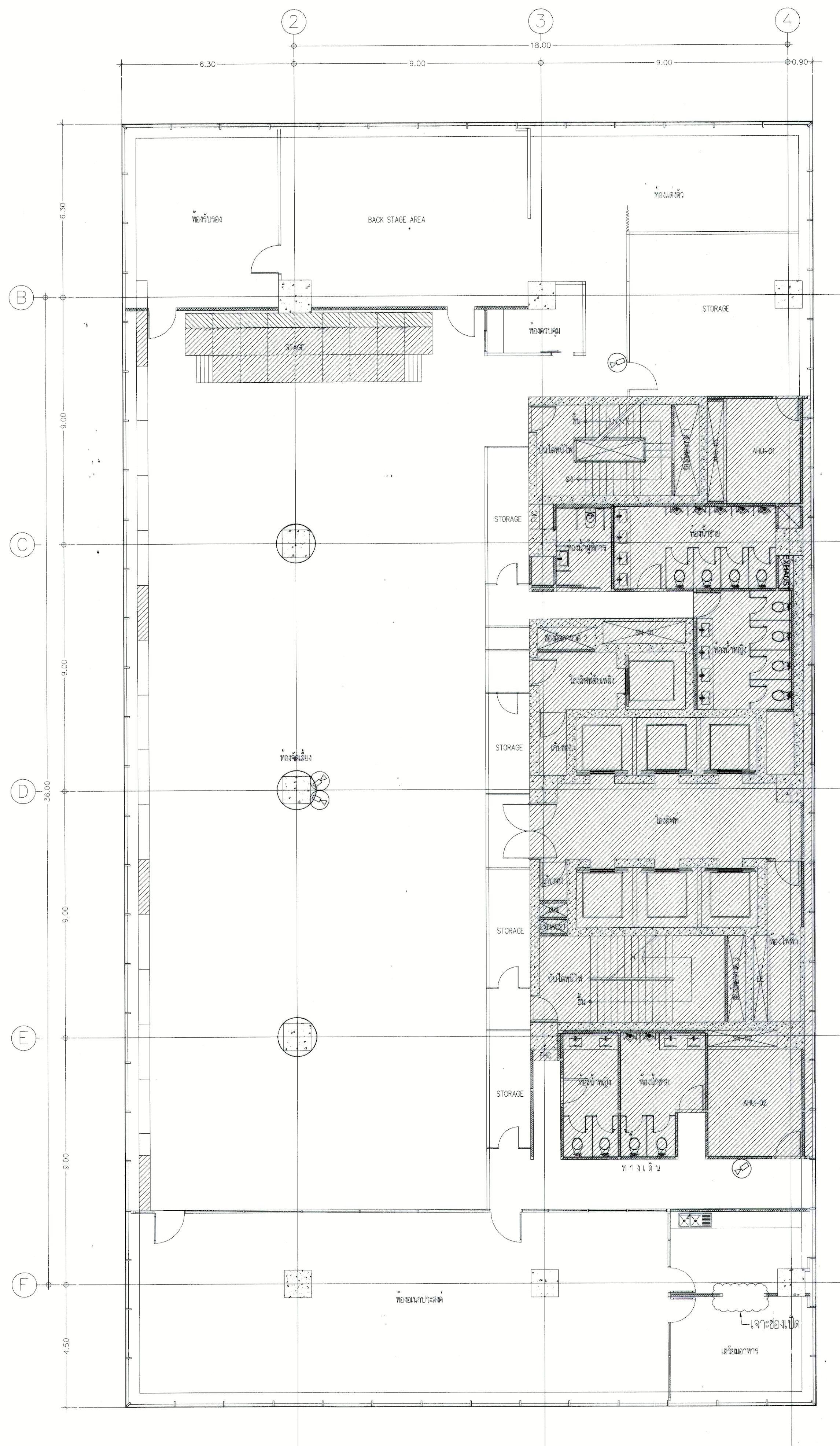
APPROVED: DATE:

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 21
CHECK	TOTAL
	24/66

NOTE: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF SURAPATTANA ARCHITECTS CO., LTD. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING BY THE COMPANY.

แบบแสดงงานระบบกล้องวงจรปิดชั้นที่ 6 (แบบปรับปรุง)
 มาตรฐาน 1 : 100

* ระวังการแก้ไขแบบผลิตภัณฑ์ *



- สัญลักษณ์**
- ⊙ สวิตช์ไฟฟ้า
 - ⊖ สวิตช์ไฟฟ้า 2 ทาง
 - ⊕ โฉลไฟฟ้าสำหรับเบรกเกอร์ แต่ไม่มีคัท
 - ⊖ โฉลไฟฟ้าแบบมีคัท
 - ⊕ โฉลไฟฟ้าแบบไม่มีคัท
 - ⊖ โฉลไฟคัท
 - ⊕ โฉลไฟคัท คัทขึ้น
 - ⊖ โฉลไฟ TV
 - ⊕ โฉลไฟ HDMI
 - ⊖ โฉลไฟ LAN
 - ⊕ โฉลไฟ LAN คัทขึ้น
 - FLUORESCENT 18 W.
 - ⊕ โฉลไฟ DOWN LIGHT 12W
 - ⊖ โฉลไฟ DOWN LIGHT 12W แบบฝัง คัทขึ้น
 - ▭ โฉลไฟ LED PANEL 48W ขนาด 60x60 cm.
 - ▭ โฉลไฟ LED PANEL 48W ขนาด 30x60 cm.
 - ▭ โฉลไฟฟลูออโรเรสเซนต์ 18W
 - ▭ โฉลไฟ LED STRIP LIGHT 14.4W/m
 - 📷 กล้องวงจรปิดแบบ COLOUR CAMERA
 - ⊕ อุปกรณ์ตรวจควัน
 - ⊖ เครื่องแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊕ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ⊖ เครื่องกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ต
 - x,y,z สายไฟไปยังจุด x, y และ z ที่แสดง
 - x สายไฟไปยังจุด x ที่แสดง
 - y,z สายไฟไปยังจุด y และ z
 - ⊕ โฉลฉุกเฉินแบบมีคัท
 - ⊖ โฉลขยายออกหรือทอนไฟ
 - ⊕ ตำแหน่งโฉลไฟ DOWN LIGHT (ในโฉลฉุกเฉิน)
- *** ทุกรายการประกอบด้วยแบบผลิตภัณฑ์ ***

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER : **UTK รามงคลกรุงเทพ**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุงอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น 6,9,17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาเดิม เขตจตุจักร กทม.

Surapatana Architects Co.,Ltd.
บริษัท สุรพัฒน์สถาปัตย์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
17/48 ซอย 94, หมู่บ้านอุดมสุขบางนาวิเศษ
ตำบลคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
จตุจักร 1110
โทร: 02 9240488 Fax: 02 0527488
E-Mail: surapat2007@gmail.com
: surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT :		AUTHORIZED SIGNATURE
นาย ธนกร สุทธิพันธ์	สถาปนิก 1	
LANDSCAPE DESIGNER :		
STRUCTURAL ENGINEER :		
นาย ธนกร สุทธิพันธ์	สถาปนิก 1	
MECHANICAL ENGINEER :		
นาย อำนวย วิมลย์	สถาปนิก 1	
ELECTRICAL ENGINEER :		
นาย สันติ แว่นมณี	สถาปนิก 1	
SANITARY ENGINEER :		
นาย อำนวย วิมลย์	สถาปนิก 1	
PROJECT MANAGER :		
นาย อำนวย วิมลย์	สถาปนิก 1	

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

ISSUE/REVISION

DRAWING TITLE : **แบบแสดงงานระบบกล้องวงจรปิดชั้นที่ 17**

SCALE : 1 : 100

DRAW CHECKED :

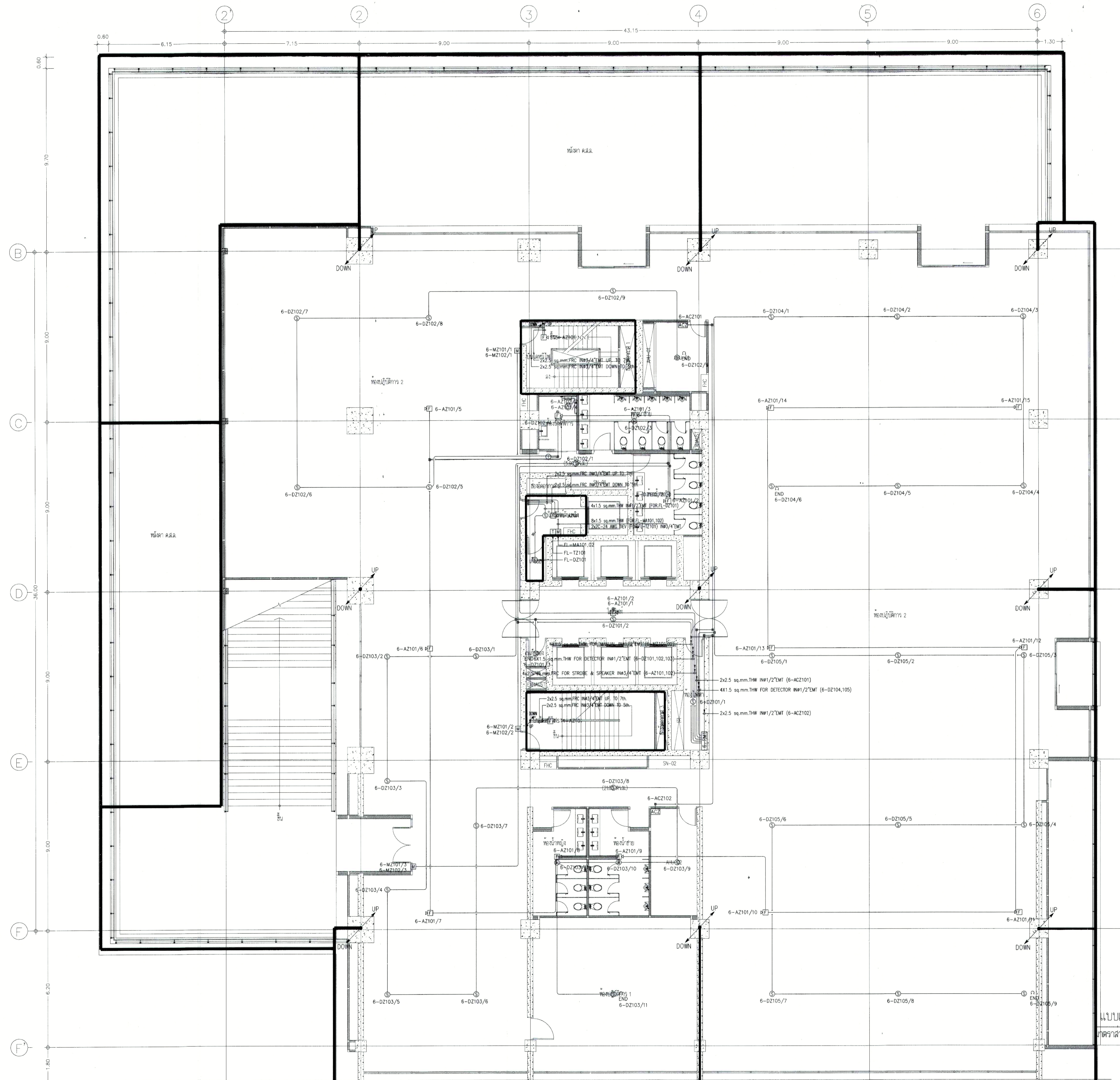
APPROVED : _____ DATE : _____

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 23
CHECK	TOTAL
	26/66

NOTE : 1. วิศวกรผู้ออกแบบได้รับมอบหมายให้ดำเนินการออกแบบระบบกล้องวงจรปิดชั้นที่ 17 โดยยึดตามแบบแปลนและข้อกำหนดของโครงการ 2. วิศวกรผู้ออกแบบได้รับมอบหมายให้ดำเนินการออกแบบระบบกล้องวงจรปิดชั้นที่ 17 โดยยึดตามแบบแปลนและข้อกำหนดของโครงการ 3. วิศวกรผู้ออกแบบได้รับมอบหมายให้ดำเนินการออกแบบระบบกล้องวงจรปิดชั้นที่ 17 โดยยึดตามแบบแปลนและข้อกำหนดของโครงการ

แบบแสดงงานระบบกล้องวงจรปิดชั้นที่ 17 (แบบปรับปรุง)
มาตรฐาน 1 : 100

* ระวังต่าง ๆ ที่แสดงในแบบใช้เพื่อประกอบการจัดทำแบบเท่านั้น ให้ผู้รับจ้างสำรวจงานจริงก่อนดำเนินการ / เสนอราคา *



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

OWNER: **UTK รามเกล้า นครสงขลา**

PROJECT: โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ชั้น 6, 8, 17

LOCATION: แขวงทุ่งพนาภิรม เขตสาทร กทม.

Surapatana Architects Co., Ltd.

บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด (มหาชน) 101/48 หมู่ 94 ถนนพหลโยธิน แขวงทุ่งพนาภิรม เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 11000
 โทร. 02-9240488 Fax. 02-9527468
 E-Mail: surapat02@gmail.com ; surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT:	AUTHORIZED SIGNATURE:
นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38	
LANDSCAPE DESIGNER:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38	
MECHANICAL ENGINEER:	
นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38	
ELECTRICAL ENGINEER:	
นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38	
SANITARY ENGINEER:	
นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38	

1. นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38 2. นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38 3. นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38 4. นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38 5. นาย อเนก สุทธิคุณ 28/15/38	AUTHORIZED SIGNATURE:
---	---------------------------

NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE:

แบบแสดงงานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 6

SCALE: 1:100

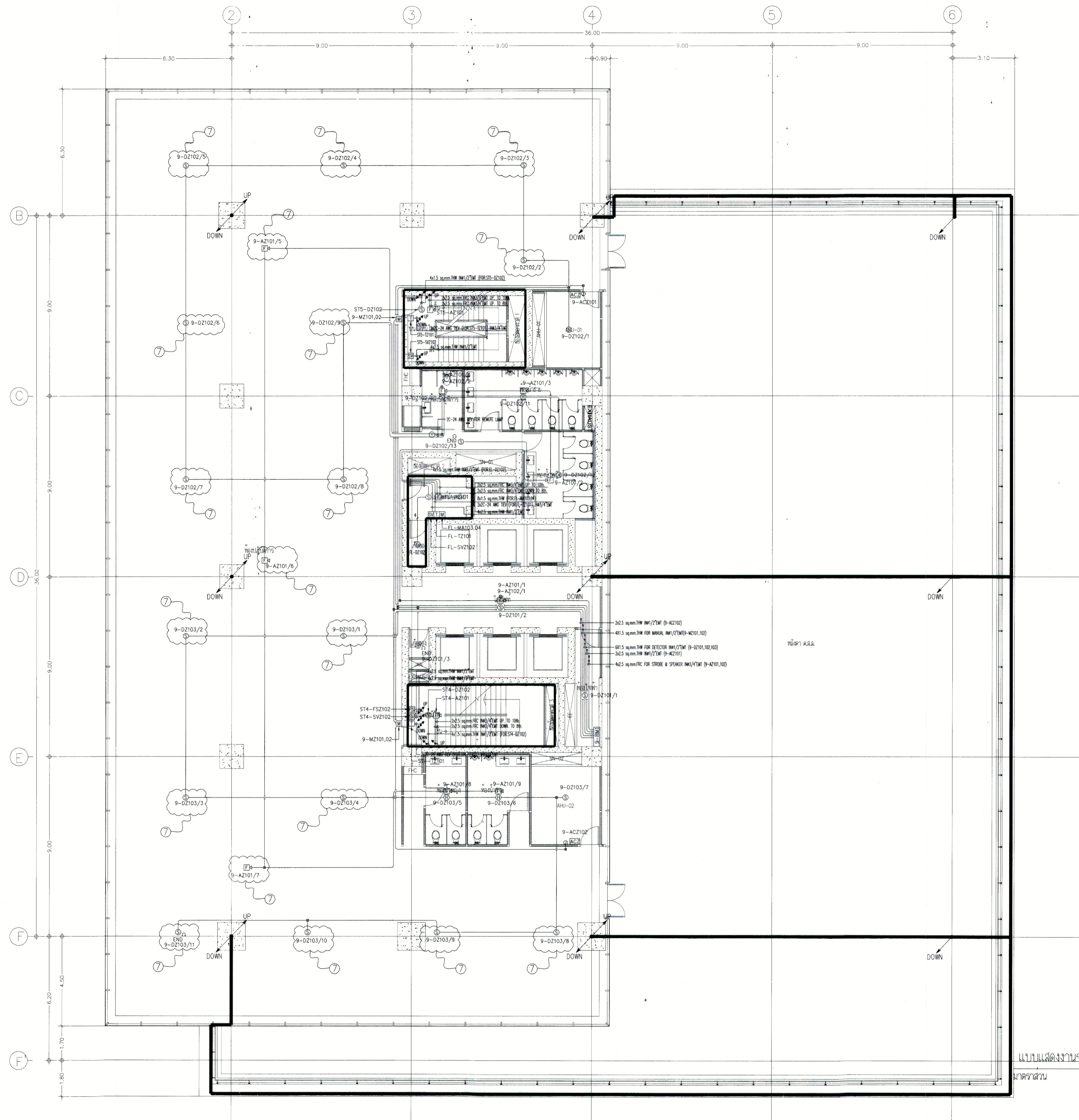
DRAW CHECKED:

APPROVED: DATE:

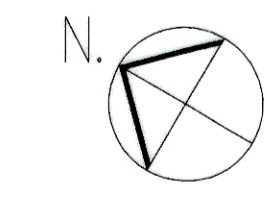
FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 24
CHECK	TOTAL
	27/66

1:100

* ระวังต่าง ๆ ที่แสดงในแบบใช้เพื่อประกอบการจัดทำแบบเท่านั้น ให้ผู้รับจ้างสำรวจพิกัดงานจริงก่อนดำเนินการ / เสนอราคา *



แบบแสดงงานระบบแรงดันไฟฟ้าใหม่ชั้นที่ 9 (แบบเดิม)
 มาตรฐาน 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

OWNER : **UTK สบมงคล กรุ๊ป**

PROJECT : โครงการออกแบบปรับปรุง อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีสิ่งประดิษฐ์ ชั้น 6,9,17

LOCATION : แขวงทุ่งพญาเดิม เขตสาทร กทม.

Surapatana Architects Co.,Ltd.

บริษัท สถาปนิกสยาม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 101/48 ซอย 94, หมู่บ้านสีสุขาวงกต
 ถนนจรัญพรหม แขวง สีลม เขต บางกอก
 ถนนพหลโยธิน แขวง สีลม เขต บางกอก
 กรุงเทพมหานคร 100
 โทร. 02-9240486 Fax. 02-0527488
 E-Mail : surapat027@gmail.com
 : surapat_architect@yahoo.com

ARCHITECT :	AUTHORIZED SIGNATURE
นาย สมศักดิ์ สุทธิพันธ์ 28/11/38	
LANDSCAPE DESIGNER :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
นาย สมศักดิ์ สุทธิพันธ์ 28/11/38	
MECHANICAL ENGINEER :	
นาย สมศักดิ์ สุทธิพันธ์ 28/11/38	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นาย สมศักดิ์ สุทธิพันธ์ 28/11/38	
SANITARY ENGINEER :	
นาย สมศักดิ์ สุทธิพันธ์ 28/11/38	

ผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า	AUTHORIZED SIGNATURE
1. สมศักดิ์ สุทธิพันธ์ ประธานกรรมการ	
2. นายสมศักดิ์ สุทธิพันธ์ กรรมการ	
3. นายสมศักดิ์ สุทธิพันธ์ กรรมการ	
4. สมศักดิ์ สุทธิพันธ์ กรรมการ	
5. สมศักดิ์ สุทธิพันธ์ กรรมการ	

ISSUE/REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAWING TITLE :

แบบแสดงงานระบบแรงดันไฟฟ้าใหม่ชั้นที่ 9

SCALE : 1 : 100

DRAW CHECKED :

APPROVED : DATE :

FILE NAME	DRAWING NO.
	EE - 26
CHECK	TOTAL
	29/66

NOTE : 1. วิศวกรผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า
 2. วิศวกรผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า
 3. วิศวกรผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า
 4. วิศวกรผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า
 5. วิศวกรผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า

* หมายเหตุ : 1. วิศวกรผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างสำรวจงานจริงก่อนดำเนินการ / เสนอราคา *