

สารบัญแบบระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สารบัญแบบระบบไฟฟ้า			
แบบหมายเลข	รายละเอียด	แบบหมายเลข	รายละเอียด
E0-00	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
E1-01	ผังแนวสายเมนระบบไฟฟ้าแรงสูง 22 kV และแนวสาย FIBER OPTIC		
E1-02	ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าแรงสูง / แรงต่ำ		
E1-03	ไรเซอร์ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้		
E1-04	ไรเซอร์ไดอะแกรมระบบคอมพิวเตอร์ และระบบกล้องวงจรปิด		
E1-05	ไดอะแกรมตู้ AMCC01		
E2-01	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นล่าง		
E2-02	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2		
E2-03	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 3		
E3-01	แปลนเมนไฟฟ้า,เด้ารับไฟฟ้า,แสงสว่างฉุกเฉิน คอมพิวเตอร์ ชั้นล่าง		
E3-02	แปลนเมนไฟฟ้า,เด้ารับไฟฟ้า,แสงสว่างฉุกเฉิน คอมพิวเตอร์ ชั้น 2		
E3-03	แปลนเมนไฟฟ้า,เด้ารับไฟฟ้า,แสงสว่างฉุกเฉิน คอมพิวเตอร์ ชั้น 3		
E3-04	แปลนเมนไฟฟ้าระบบปรับอากาศ สุขาภิบาล ชั้นล่าง		
E3-05	แปลนเมนไฟฟ้าระบบปรับอากาศ สุขาภิบาล ชั้น 2		
E3-06	แปลนเมนไฟฟ้าระบบปรับอากาศ สุขาภิบาล ชั้น 3		
E3-06	แปลนเมนไฟฟ้าระบบปรับอากาศ สุขาภิบาล ชั้นดาดฟ้า		
E4-01	แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และกล้องวงจรปิด ชั้นล่าง		
E4-02	แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และกล้องวงจรปิด ชั้น 2		
E4-03	แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และกล้องวงจรปิด ชั้น 3		
E5-01	แปลนระบบล่อฟ้า และการต่อลงดิน ชั้นหลังคา		
E6-01	แบบขยายทั่วไป 1		
E6-02	แบบขยายทั่วไป 2		
E6-03	แบบขยายทั่วไป 3		
E6-04	แบบขยายทั่วไป 4		

สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

[illegible]

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ

GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTHABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :

ขวัญฤดีเกษมน์ ภาสวรรย์ชัย ส.สค. 2540
ประภากร กิมิพันธ์ ภ.สค. 16919
นิวัฒน์ วงกิจโพธิ์กุล ภ.สค. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :

กวีธ ชัชวโคติศ สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :

สุพล แก้วบรรพต วทศ. 617

SANITARY ENGINEERS :

พจน์ เลขะธีรวัฏล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :

พจน์ เลขะธีรวัฏล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :

จิตรา สว่างฤทธิ์
ทิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :

ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แนวกึ่งถนนหรือส่วนใดของแนวกั้น ไม่อนุญาตให้ทำในสิ่งใดตรงข้าม
หรือเพื่อละเมิดในสิ่งใดโดยไม่ได้รับความยินยอมจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

FOR : CONSTRUCTION

JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

สารบัญแบบและสัญลักษณ์
ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

DRAWN :
สุพล แก้วบรรพต

JOB NO. :
21149

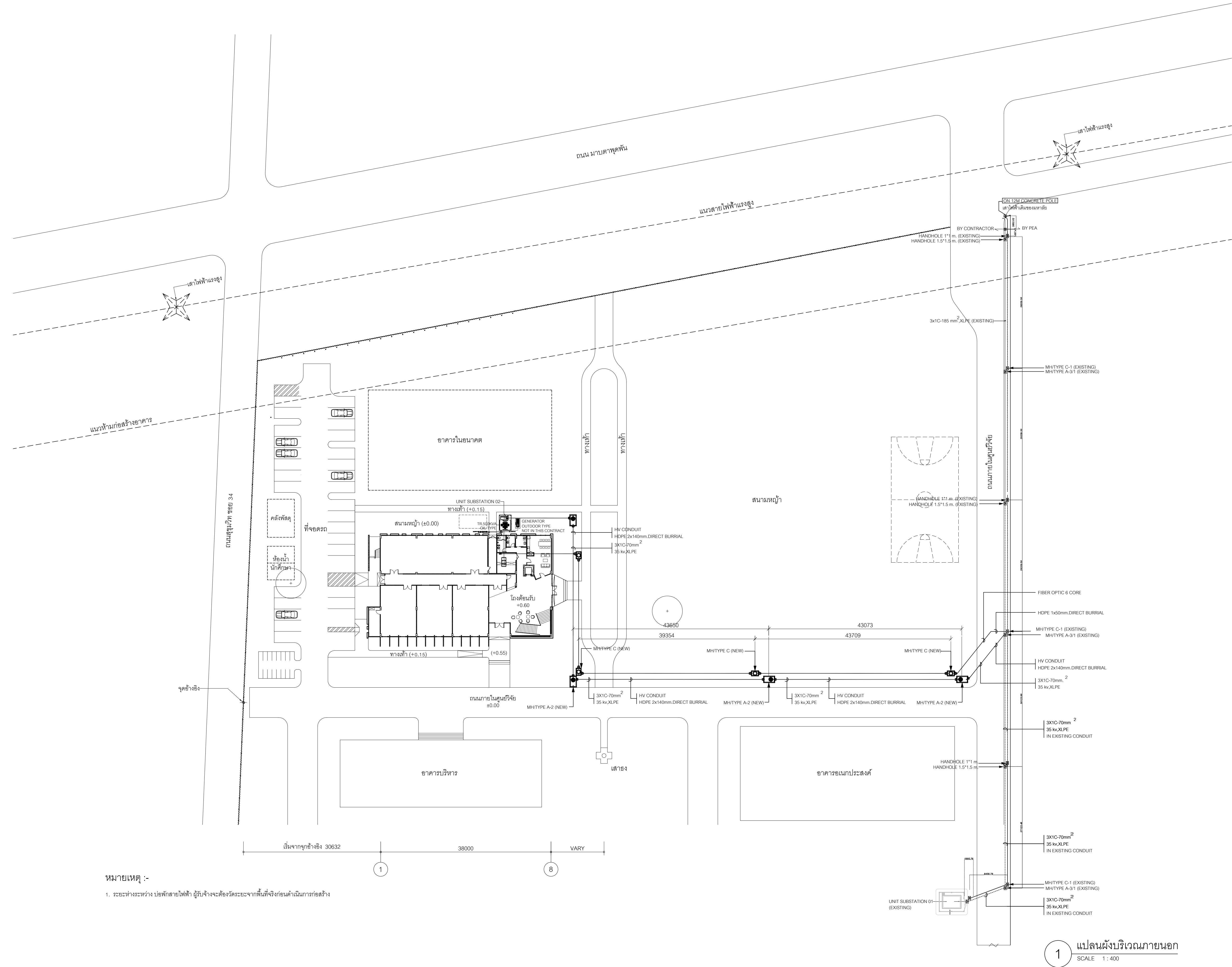
FILE NAME :
21149-E0-00

DATE :
25-07-64

DRAWING NO. :

TOTAL :
-

E0-00

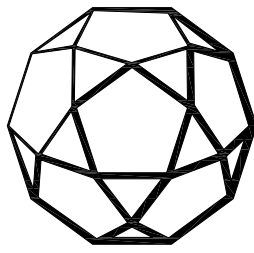


หมายเหตุ :-

1. ระยะห่างระหว่าง ปอทักสายไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องวัดระยะจากพื้นที่จริงก่อนดำเนินการก่อสร้าง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาใจบุญ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กฤษ ชัชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
อิสรา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้จัดทำ
แบบทั้งหมดจะส่งคืนให้เจ้าของแบบ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อผู้อื่นโดยมิได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้จัดทำแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

FOR : CONSTRUCTION

JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

ผังแนวสายเมนระบบไฟฟ้าแรงสูง 22 KV

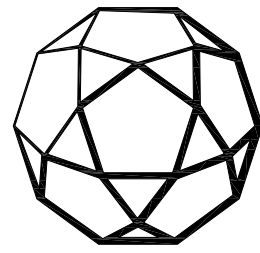
และแนวสาย FIBER OPTIC

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO :	TOTAL : - E1-01
JOB NO : 21149	E1-01	
FILE NAME : 21149-E1-01		

1 แปลนผังบริเวณภายนอก
SCALE 1 : 400



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาโชกุล ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กฤษ ชัชโชติเดช สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วพก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบหรือขนาดที่ส่งต่อไปยังหน่วยงาน ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่ออื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

FOR : CONSTRUCTION

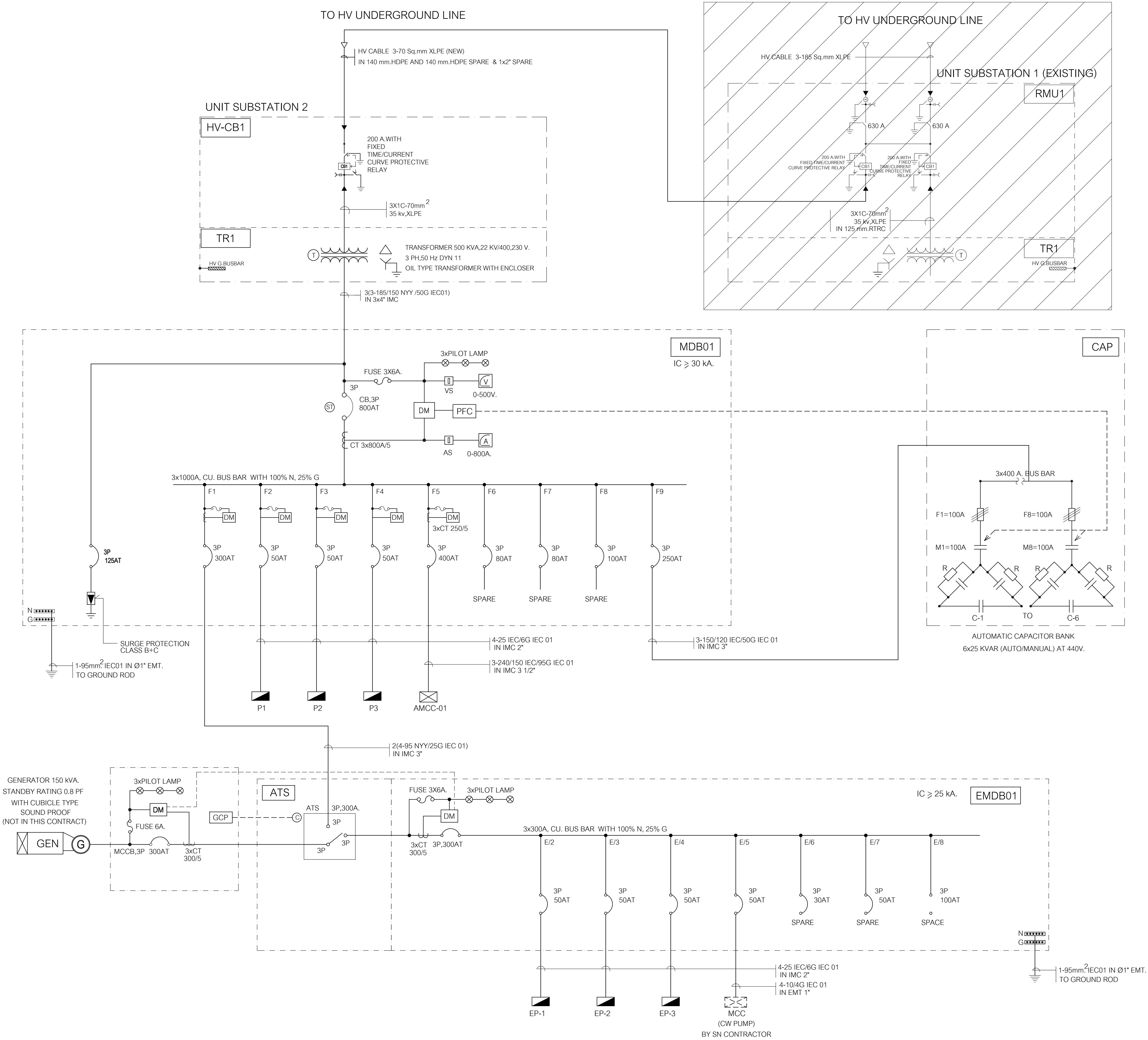
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูรกีและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าแรงสูง / แรงต่ำ

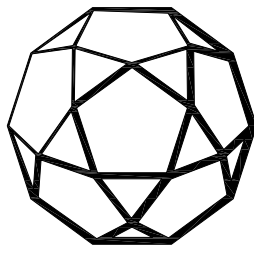
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO :	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E1-02	
FILE NAME : 21149-E1-02		



SINGLE LINE DIAGRAM FOR ELECTRICAL SYSTEM



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTHABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ-สด. 16919
นิวัฒน์ วรกิจไพบูลย์ ภ-สด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร ชัชโชติศิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิครา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบทั้งหมดลิขสิทธิ์สงวนไว้โดยสมบูรณ์ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อผู้อื่นโดยมิได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

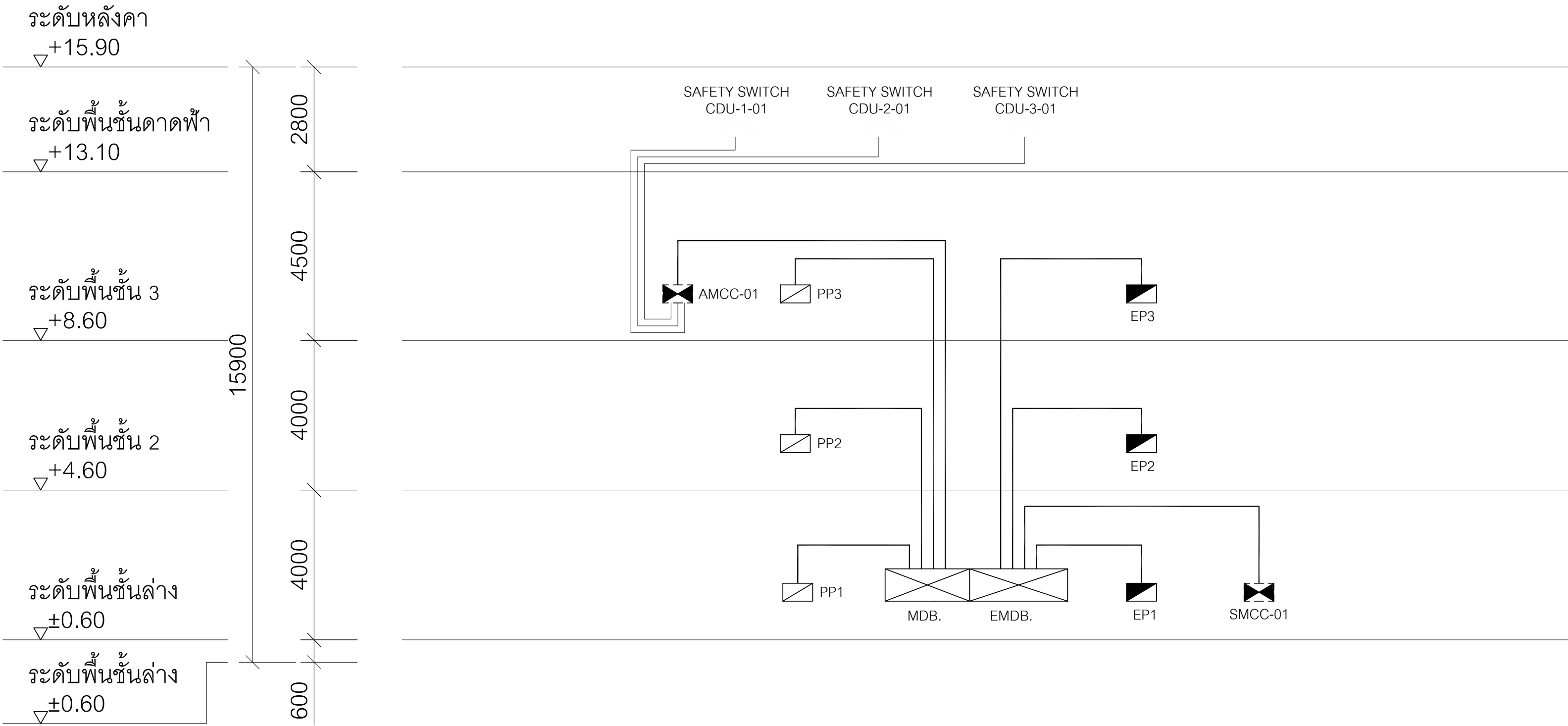
FOR : CONSTRUCTION

JOB TITLE :

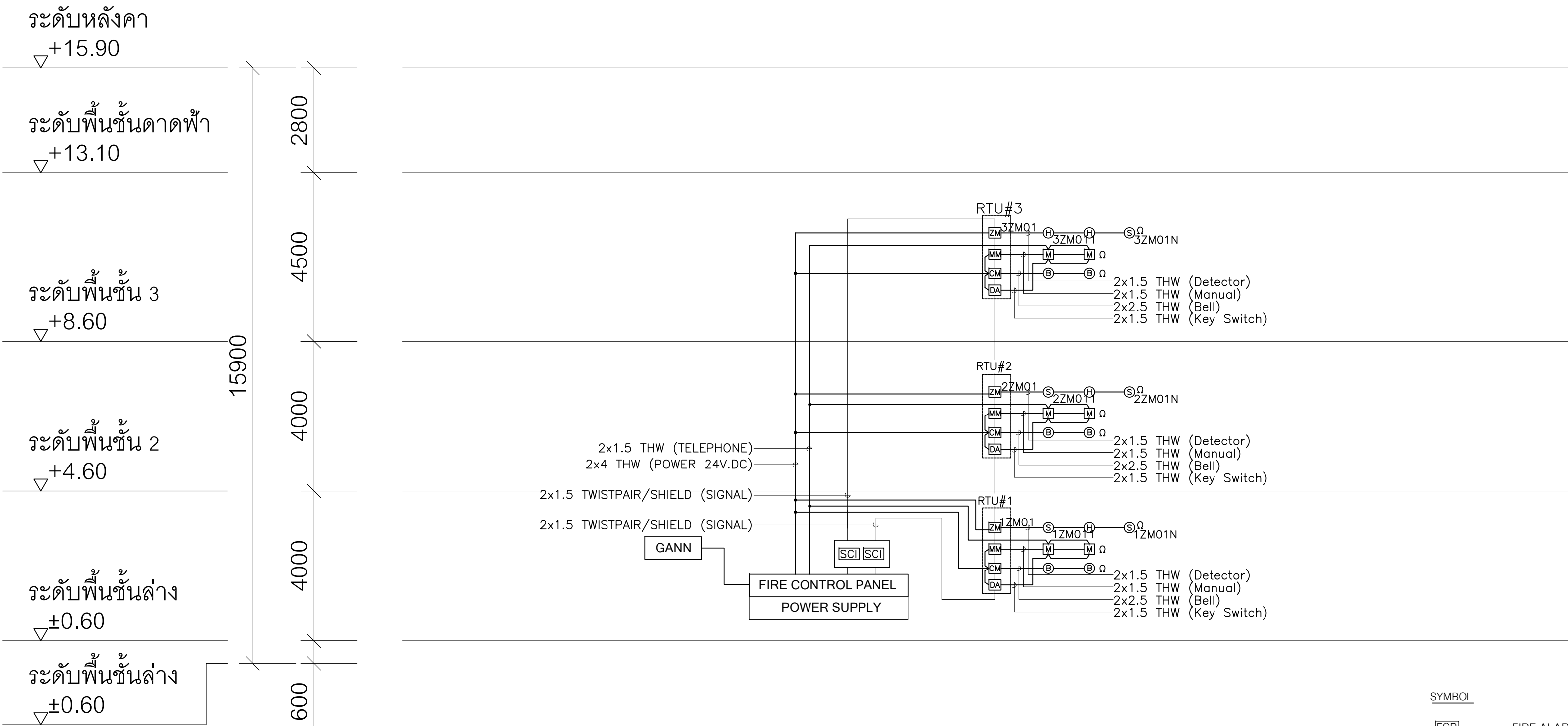
ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :
ไรเซอร์ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า
ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO :	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E1-03	
FILE NAME : 21149-E1-03		



POWER DISTRIBUTION RISER DIAGRAM

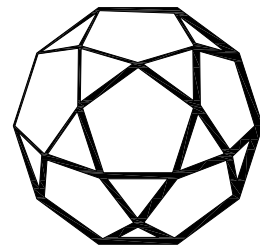


FIRE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM

- SYMBOL
- FCR = FIRE ALARM CONTROL PANEL FULLY ADDRESSABLE TYPE
 - GANN = GRAPHIC ANNUNCIATOR
 - SCI = SHORT CIRCUIT ISOLATOR
 - DA = INPUT CONTACT MODULE FOR KEY SWITCH
 - IM = INPUT MODULE FOR CONVENTIONAL DETECTOR
 - CM = WET OUTPUT MODULE FOR LOCAL DEVICE
 - SA = ADDRESSABLE SMOKE DETECTOR (PHOTOELECTRIC) W/ RESPONSE LAMP
 - HA = ADDRESSABLE HEAT DETECTOR (RATE-OF-RISE) W/RESPONSE LAMP
 - S = CONVENTIONAL SMOKE DETECTOR (PHOTOELECTRIC) W/RESPONSE LAMP
 - H = CONVENTIONAL HEAT DETECTOR (RATE-OF-RISE) W / RESPONSE LAMP
 - M = MANUAL ALARM BOX W / RESPONSE LAMP & TEL. JACK & KEY SWITCH
 - B = FIRE ALARM BELL 6"



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTHABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกิจไพบูลย์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กฤษ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบทั้งหมดหรือส่วนใดๆของแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่ออื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

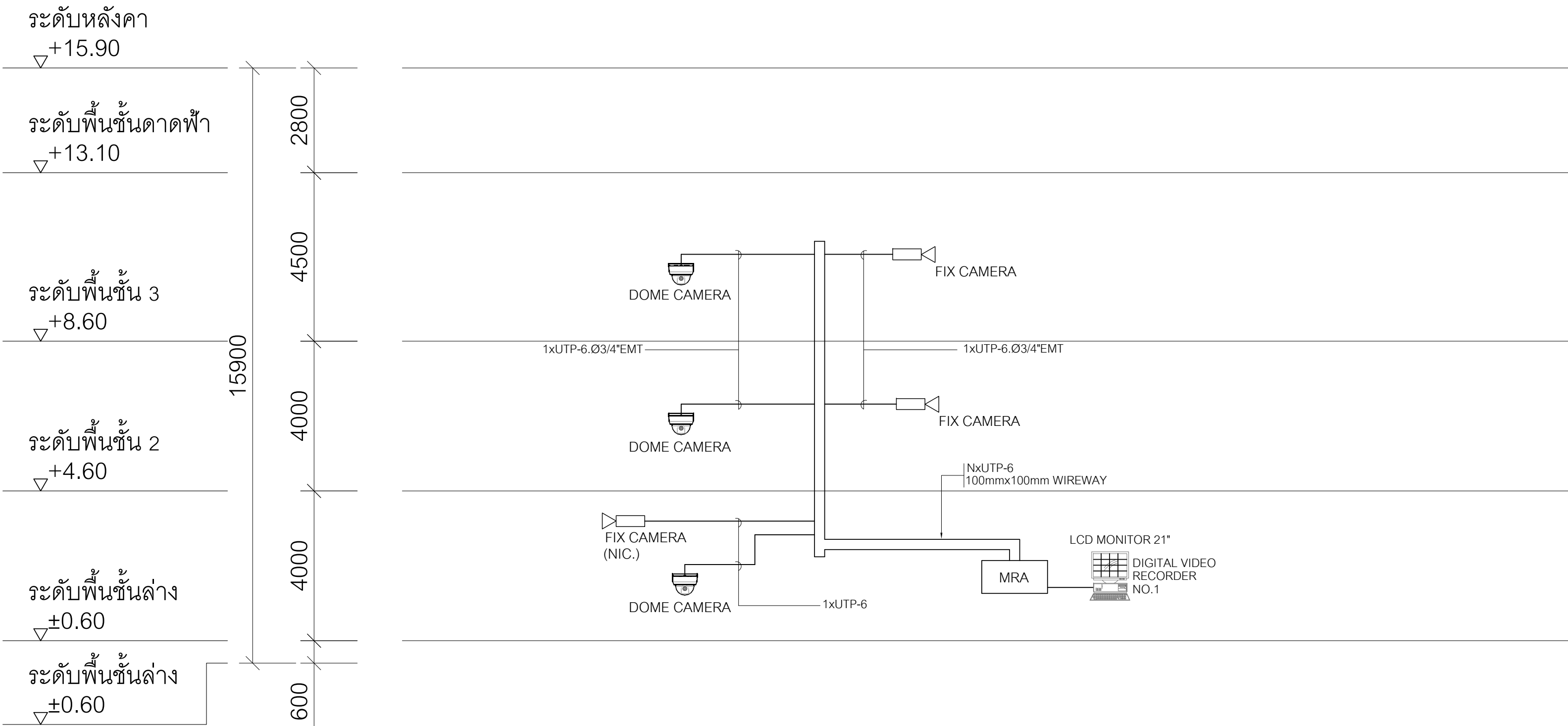
FOR : CONSTRUCTION

JOB TITLE :

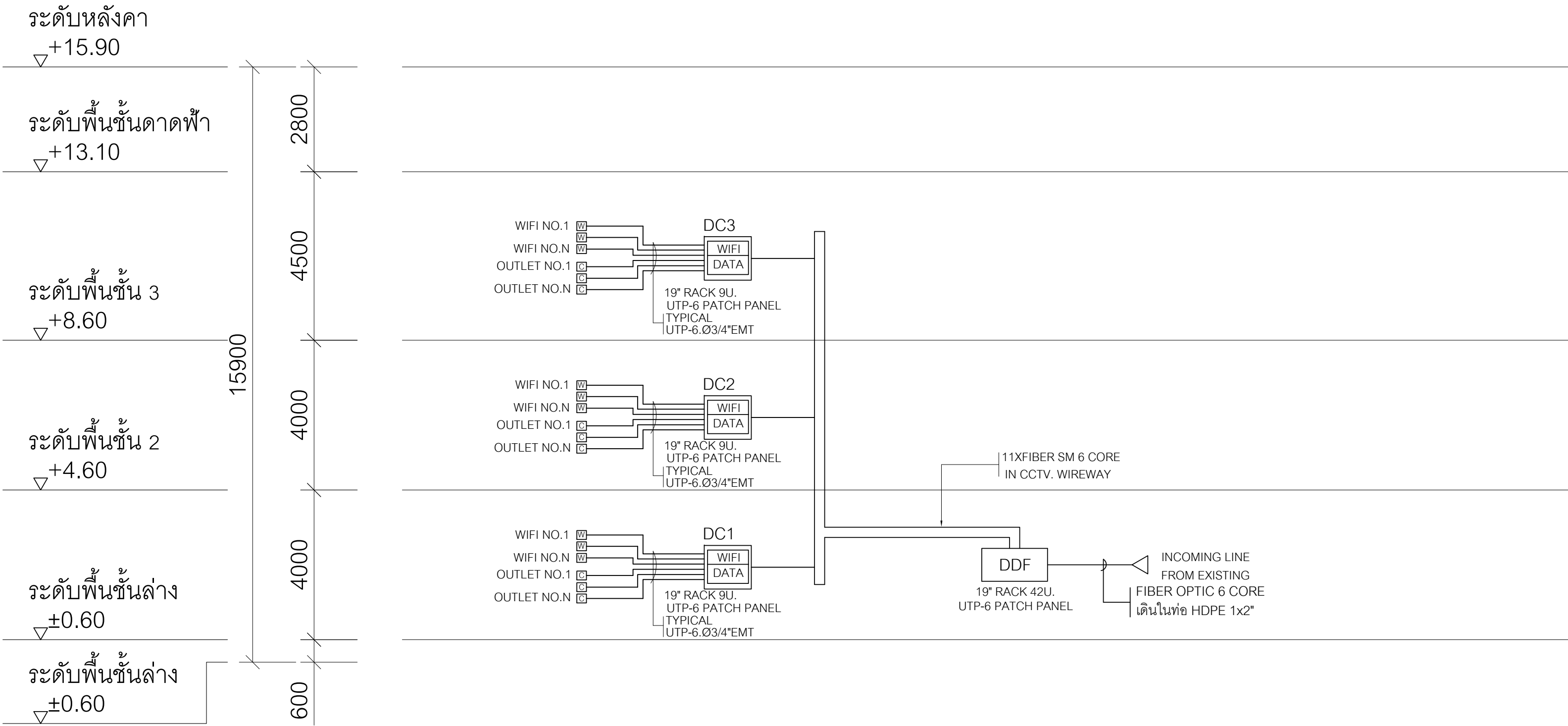
ศูนย์พัฒนารูทกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :
ไรเซอร์ไดอะแกรมระบบคอมพิวเตอร์
และระบบกล้องวงจรปิด

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO :	TOTAL : - E1-04
JOB NO : 21149	E1-04	
FILE NAME : 21149-E1-04		



CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM

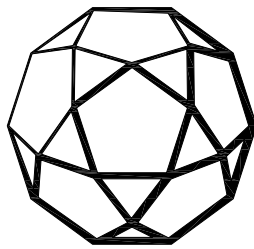


COMPUTER SYSTEM RISER DIAGRAM

SYMBOL
[DDF] = DATA DISTRIBUTION FRAME * FLOOR MOUNTED *
[DC-X] = DATA CABINET * WALL MOUNTED *



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภา.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกิจไพบูลย์ ภา.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีธ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลชะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลชะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิครา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานสถาปัตย์เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบทั้งหมดลิขสิทธิ์ตกทอดแก่บริษัทผู้ออกแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อสื่ออื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

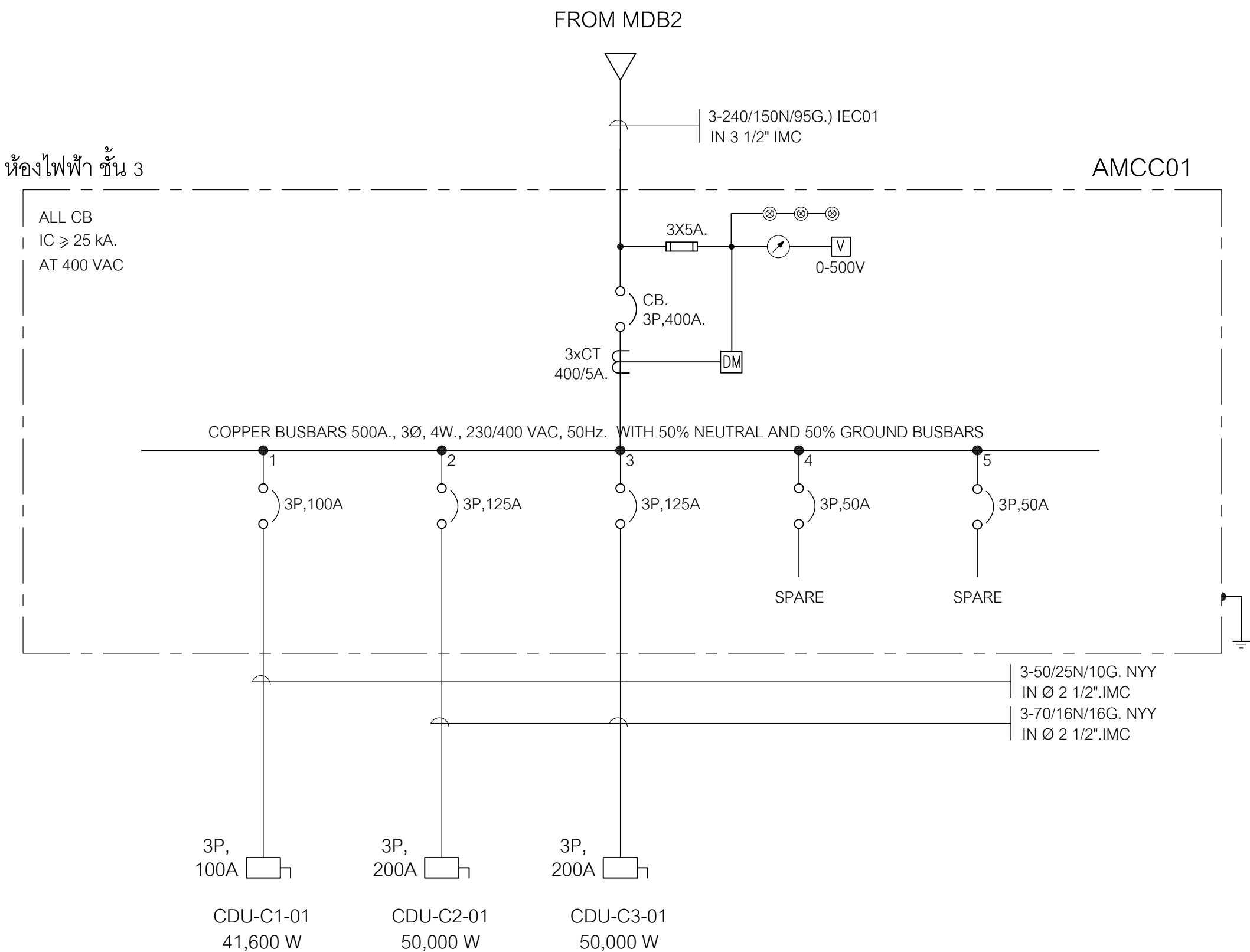
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
FOR : CONSTRUCTION		
JOB TITLE :		

ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

ไดอะแกรมตู้ไฟฟ้า AMCC01

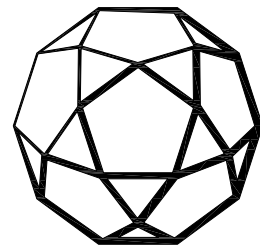
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E1-05	
FILE NAME : 21149-E1-05		



ไดอะแกรมตู้ไฟฟ้า AMCC01



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTHABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาโชติภุย์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิศา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบหรือเอกสารใดๆที่ขาดจากผู้ออกแบบ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

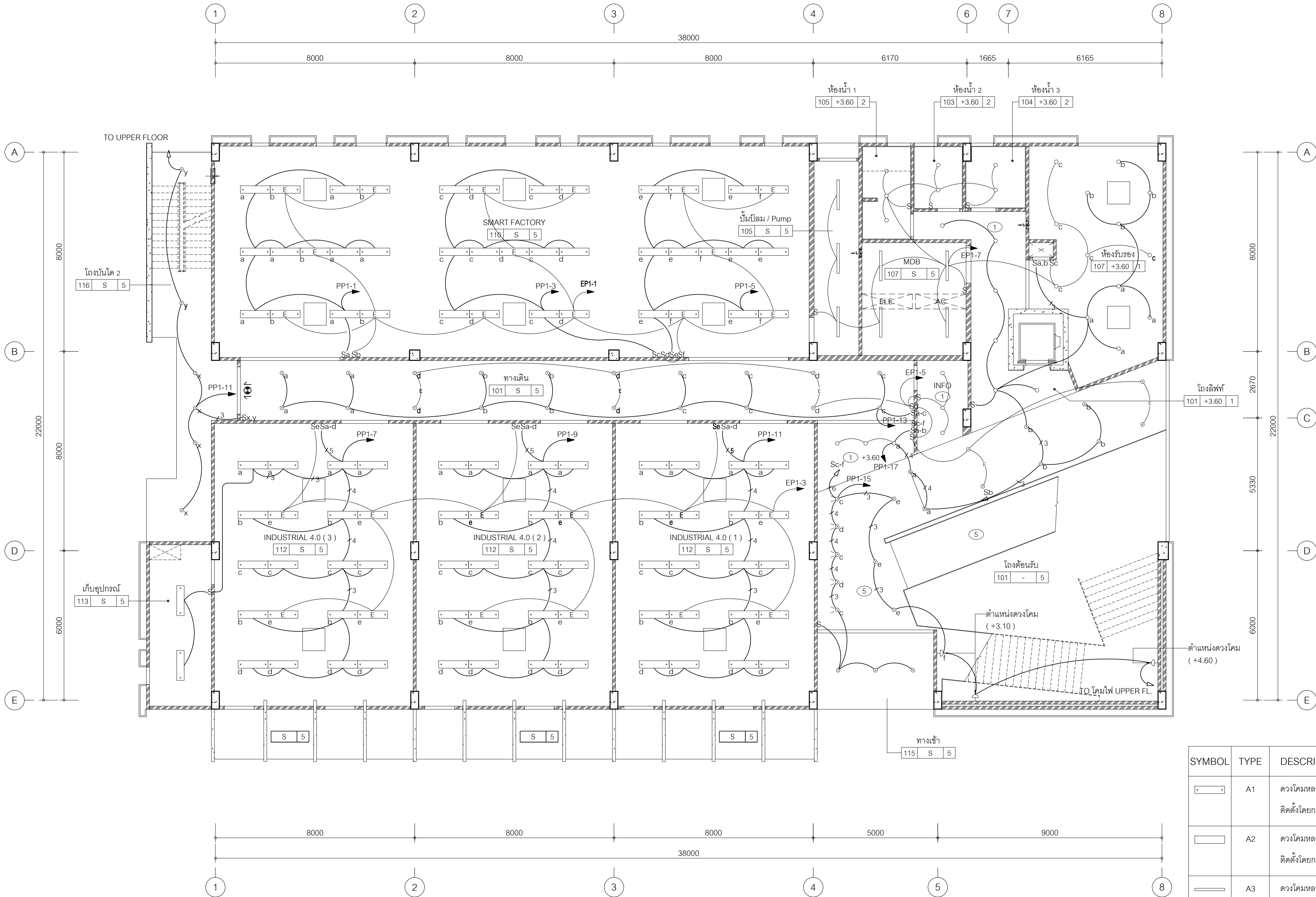
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นล่าง

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO : 	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E2-01	
FILE NAME : 21149-E2-01		

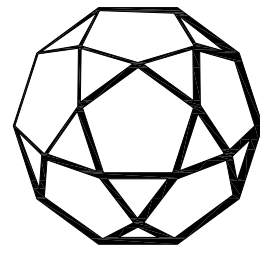


1 แปลนไฟฟ้าเพดานชั้นล่าง
SCALE 1 : 100

SYMBOL	TYPE	DESCRIPTION
	A1	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 2x18w แบบหลอดคู่ มี AI Louver ติดตั้งโดยการแขวน / ติดลอย
	A2	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 2x18w แบบหลอดคู่ มี AI Louver ติดตั้งโดยการฝังฝ้าเพดาน
	A3	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 18w แบบมีครอบปิด ติดตั้งโดยการติดตั้ง
	D1	ดวงโคม Downlight LED ประเภท Bulb E27 แบบฝังฝ้าเพดาน
	D2	ดวงโคม Downlight LED ประเภท COB แบบติดตั้ง
	D3	ดวงโคม Downlight LED ประเภท Module แบบฝังฝ้าเพดาน
	L1	ดวงโคม Downlight Low Bay LED ประเภท Module ติดตั้งโดยการแขวน
	W1	ดวงโคม LED ประเภทส่องผนัง ติดตั้งโดยการยึดติดฝ้า
	W2	ดวงโคม LED ประเภทติดตั้ง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาญกุลย์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิศา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบพิมพ์และคำอธิบายแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อสิ่งอื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

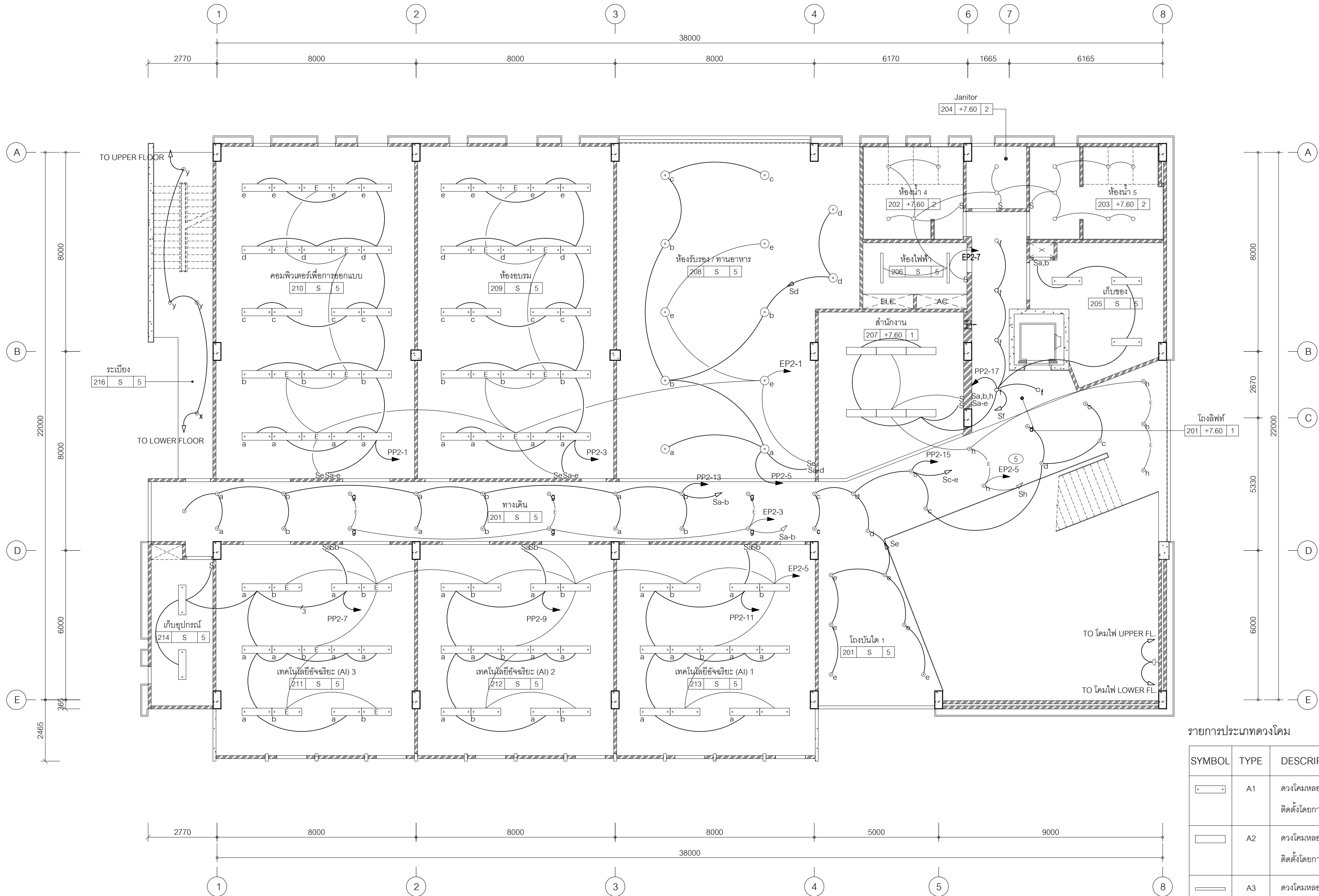
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO : E2-02	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E2-02	
FILE NAME : 21149-E2-02		



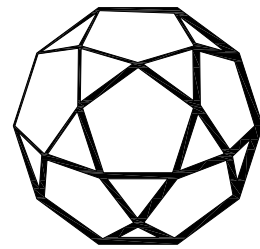
1 แปลนไฟฟ้าเพดานชั้น 2
SCALE 1 : 100

รายการประเภทดวงโคม

SYMBOL	TYPE	DESCRIPTION
	A1	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 2x18w แบบหลอดคู่ มี AI Louver ติดตั้งโดยการแขวน / ติดลอย
	A2	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 2x18w แบบหลอดคู่ มี AI Louver ติดตั้งโดยการฝังฝ้าเพดาน
	A3	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 18w แบบมีครอบปิด ติดตั้งโดยการติดลอย
	D1	ดวงโคม Downlight LED ประเภท Bulb E27 แบบฝังฝ้าเพดาน
	D2	ดวงโคม Downlight LED ประเภท COB แบบติดลอย
	D3	ดวงโคม Downlight LED ประเภท Module แบบฝังฝ้าเพดาน
	L1	ดวงโคม Downlight Low Bay LED ประเภท Module ติดตั้งโดยการแขวน
	W1	ดวงโคม LED ประเภทส่องผนัง ติดตั้งโดยการยึดติดผ้า
	W2	ดวงโคม LED ประเภทติดผนัง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภา.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาใจบุญ ภา.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีธ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เจริญวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เจริญวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิครา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบพิมพ์และเอกสารใดๆของแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อประโยชน์ใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

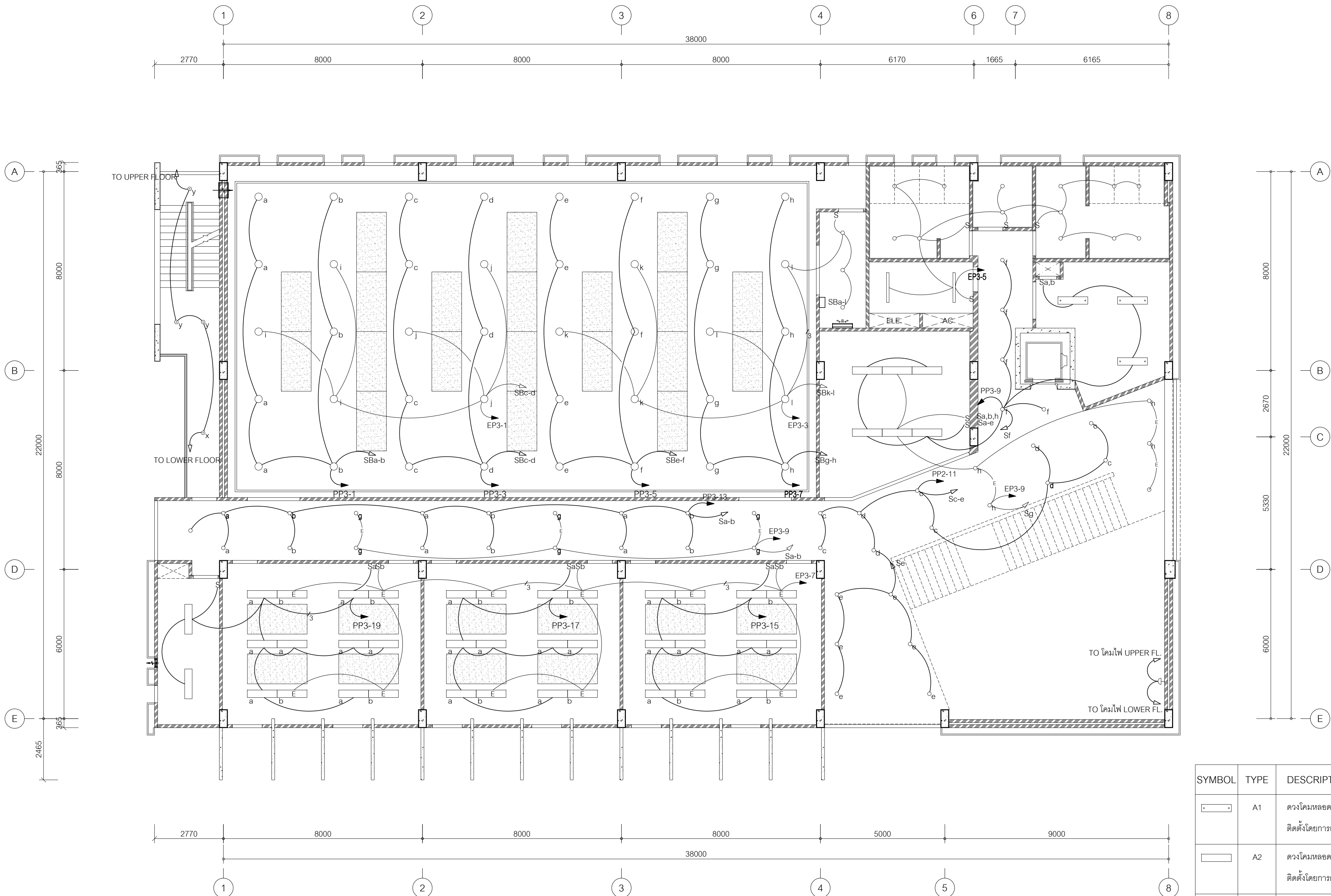
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูรกีและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 3

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO : 	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E2-03	
FILE NAME : 21149-E2-03		

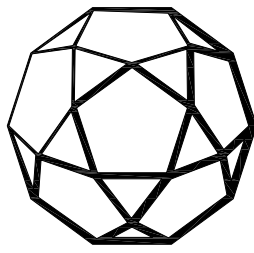


1 แปลนไฟฟ้าเพดานชั้น 3
SCALE 1 : 100

SYMBOL	TYPE	DESCRIPTION
	A1	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 2x18w แบบหลอดคู่ มี Al Louver ติดตั้งโดยการแขวน / ติดลอย
	A2	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 2x18w แบบหลอดคู่ มี Al Louver ติดตั้งโดยการฝังฝ้าเพดาน
	A3	ดวงโคมหลอดไฟ LED T8 18w แบบมีครอบปิด ติดตั้งโดยการติดลอย
	D1	ดวงโคม Downlight LED ประเภท Bulb E27 แบบฝังฝ้าเพดาน
	D2	ดวงโคม Downlight LED ประเภท COB แบบติดลอย
	D3	ดวงโคม Downlight LED ประเภท Module แบบฝังฝ้าเพดาน
	L1	ดวงโคม Downlight Low Bay LED ประเภท Module ติดตั้งโดยการแขวน
	W1	ดวงโคม LED ประเภทส่องผนัง ติดตั้งโดยการยึดติดผนัง
	W2	ดวงโคม LED ประเภทติดผนัง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :

ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพิษฐ์ ภ-ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาโชติ ภ-ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :

กวีร์ ชัยโชค สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :

สุพล แก้วบรรพต วทศ. 617

SANITARY ENGINEERS :

พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :

พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :

ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :

ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบพิมพ์และชุดคำอธิบายแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อสิ่งใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

JOB TITLE :

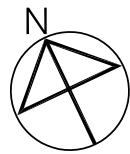
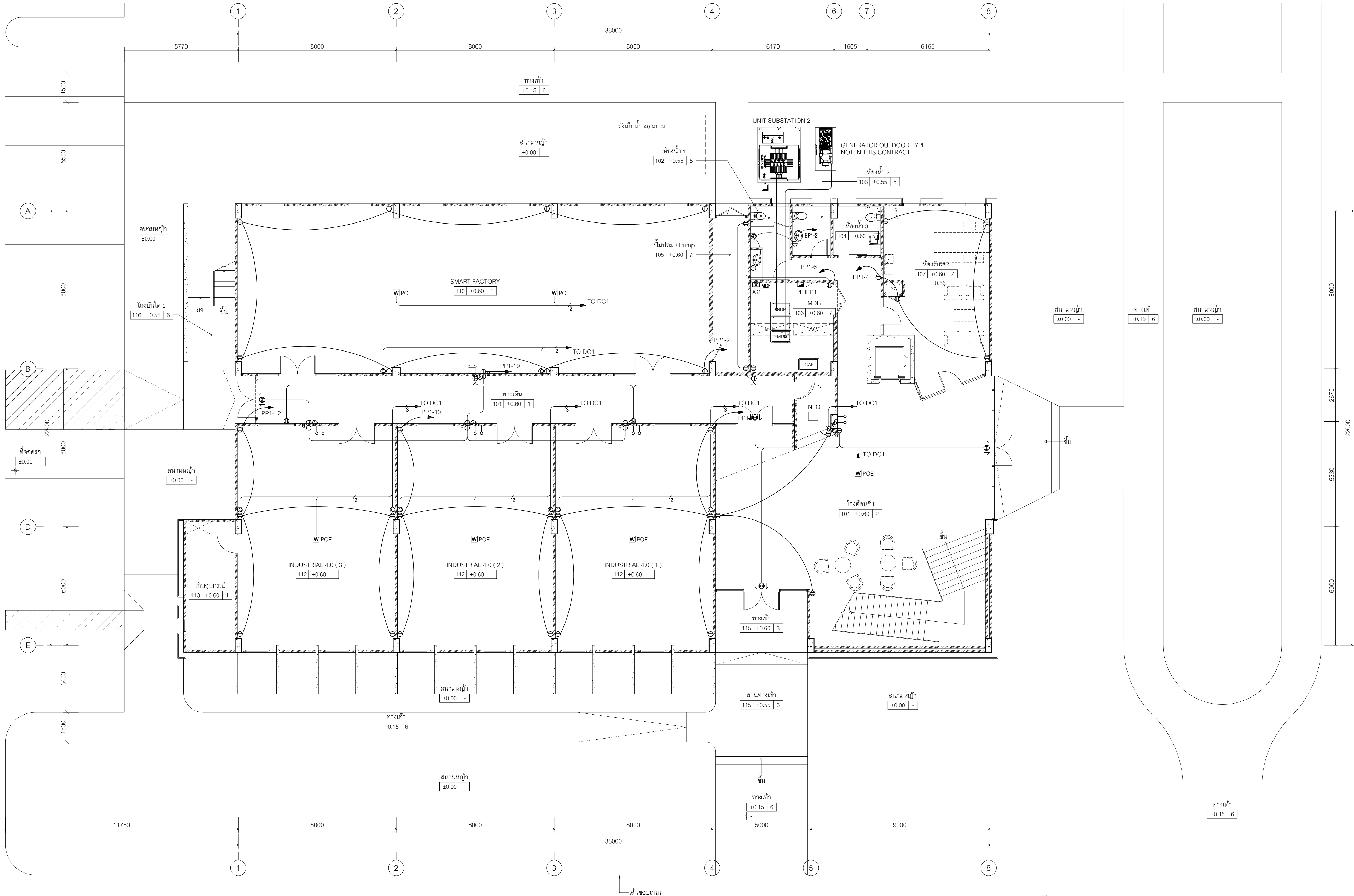
ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนเมนไฟฟ้า, เสารับไฟฟ้า,
แสงสว่างฉุกเฉิน
คอมพิวเตอร์ ชั้นล่าง

DRAWN :	DATE :	TOTAL :
สุพล แก้วบรรพต	25-07-64	-
JOB NO :	DRAWING NO :	
21149		
FILE NAME :		
21149-E3-01		

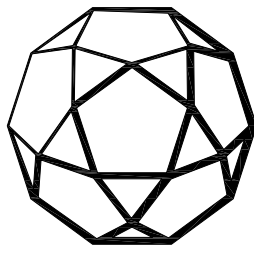
E3-01



1 แปลนพื้นที่ชั้นล่าง
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ชวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาญจน์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชวาลิตต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิครา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานสถาปัตยกรรมเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบร่างและเอกสารสถาปัตย์ทุกฉบับ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อผู้อื่นโดยมิได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

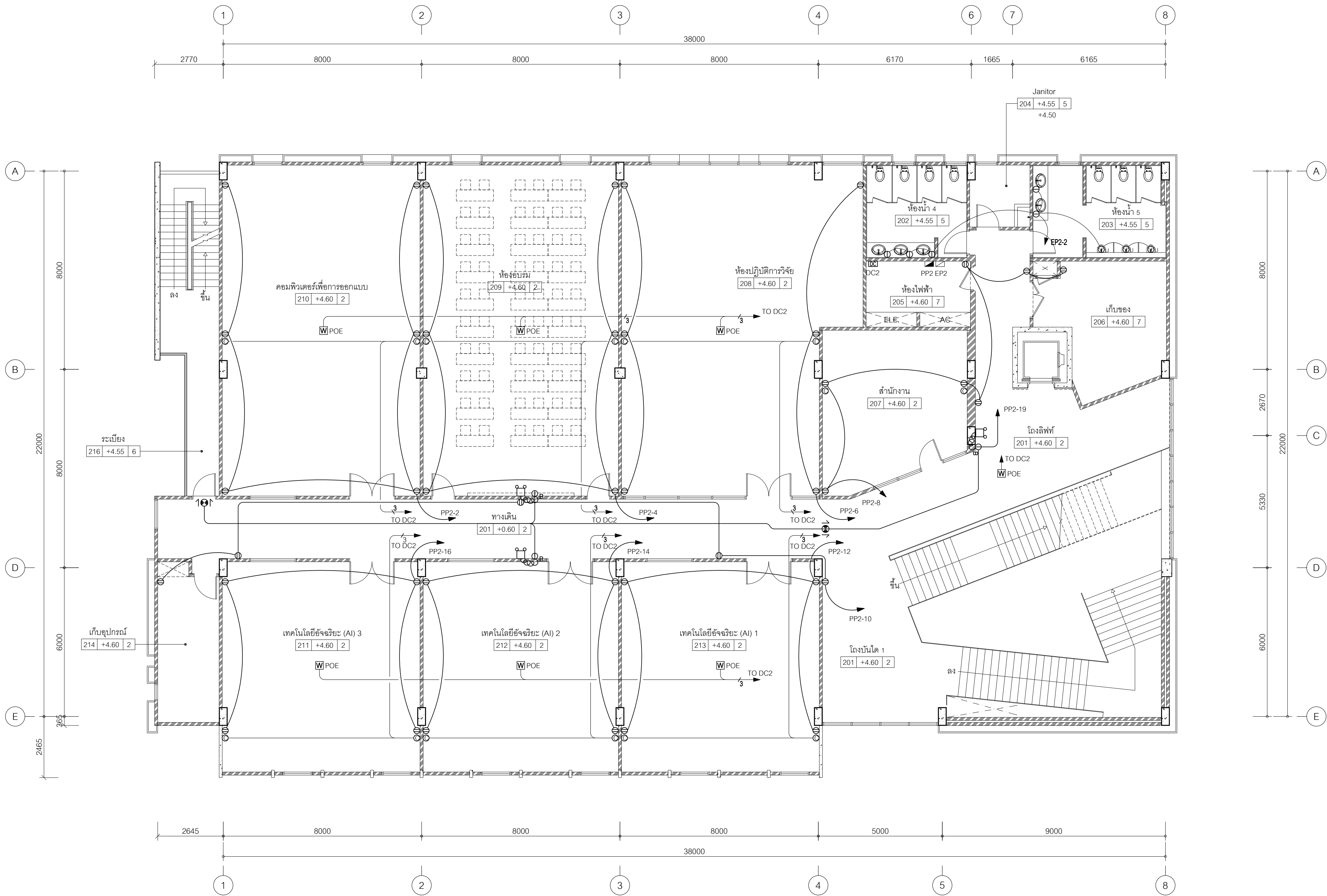
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนเมนไฟฟ้า,เต้ารับไฟฟ้า,
แสงสว่างฉุกเฉิน
คอมพิวเตอร์ ชั้น2

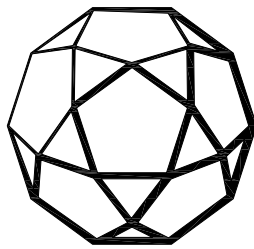
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	DRAWING NO :	E3-02
FILE NAME : 21149-E3-02		



1 แปลนพื้นที่ 2
SCALE 1:100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาญจน์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชวาลิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เจริญกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เจริญกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบหรือเอกสารใดๆที่ลอกเลียน ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อประโยชน์ใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

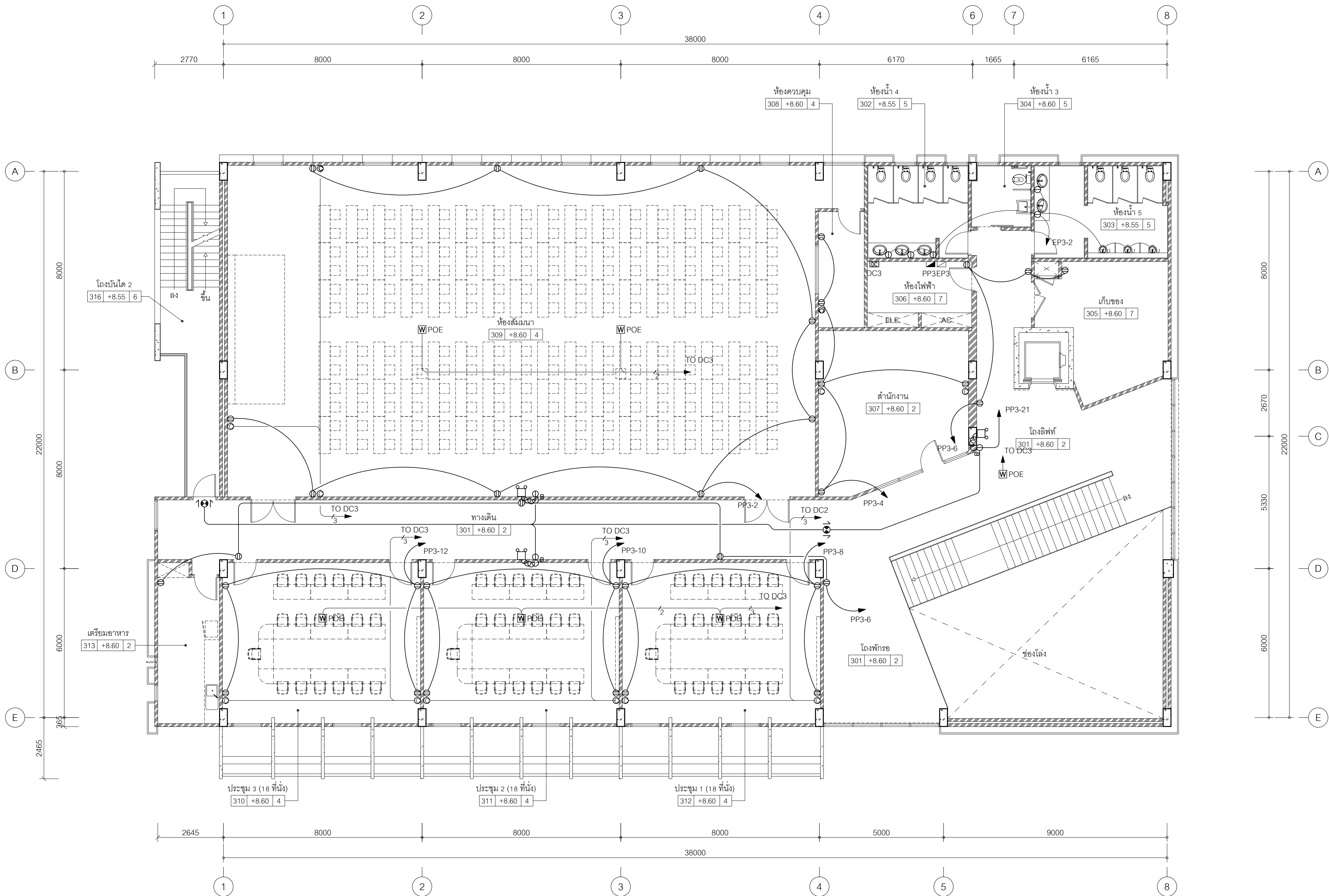
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูขีและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนแผนไฟฟ้า,เต้ารับไฟฟ้า,
แสงสว่างฉุกเฉิน
คอมพิวเตอร์ ชั้น3

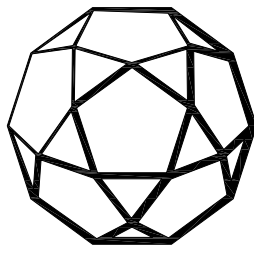
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	DRAWING NO :	E3-03
FILE NAME : 21149-E3-03		



1 แปลนพื้นที่ 3
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S.O.1.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ-สด. 16919
นิวัฒน์ วรกาญุณย์ ภ-สด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิศา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานสถาปัตย์เป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท ภูธรสถาปัตย์
แบบที่มอบให้ใช้สำหรับโครงการนี้ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อสิ่งใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท ภูธรสถาปัตย์

REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

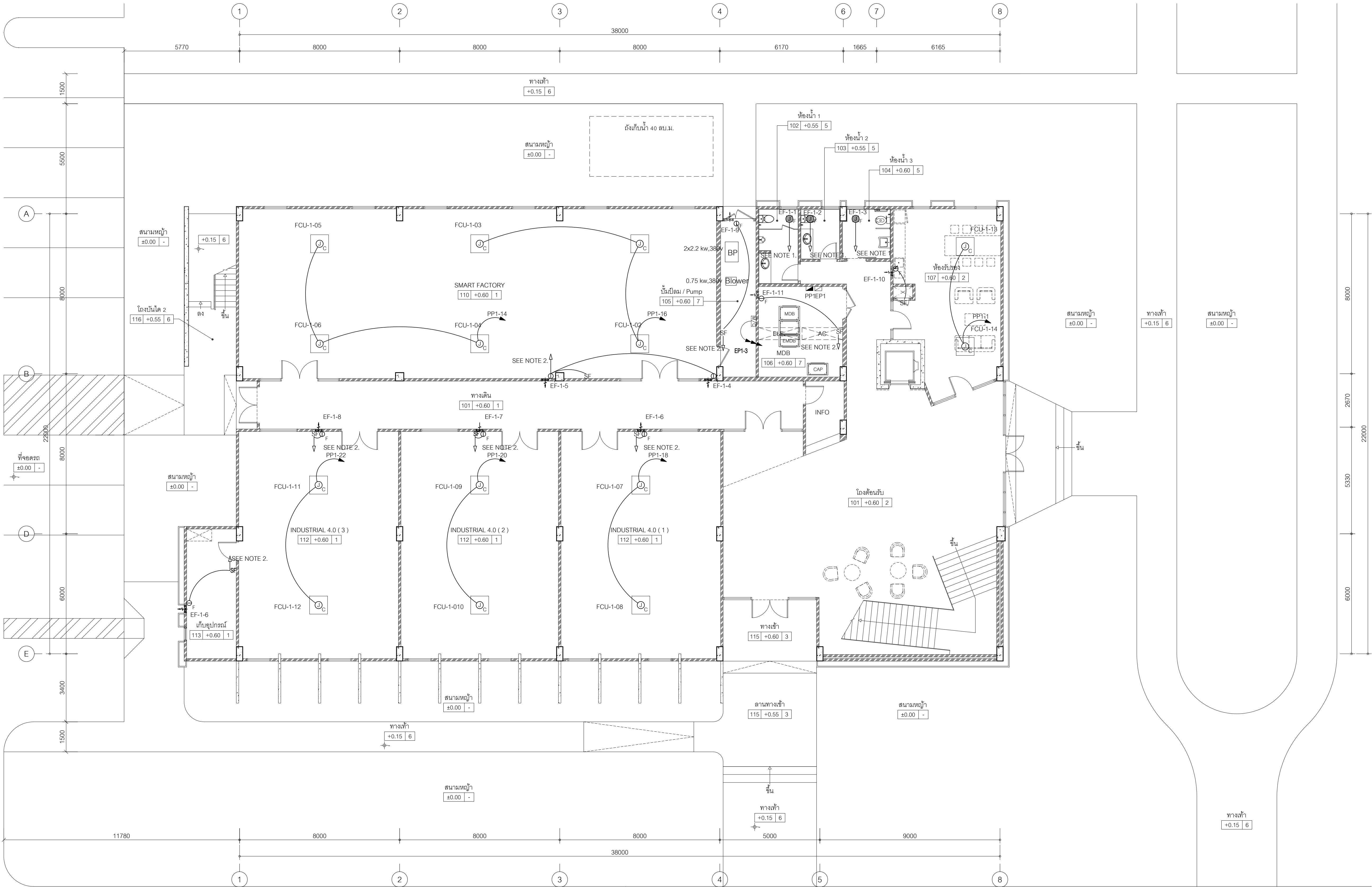
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนระบบไฟฟ้าระบบปรับอากาศ,
สุขาภิบาล ชั้นล่าง

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E3-04	
FILE NAME : 21149-E3-04		



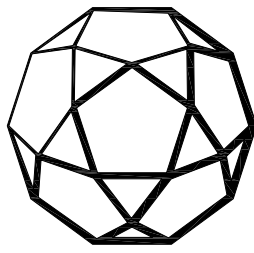
- NOTE :-
1. ต่อเชื่อมกับตัวพัดแสดงสว่างในห้อง
 2. ต่อเชื่อมกับวงจรแสงสว่างในห้อง



1 แปลนพื้นที่ชั้นล่าง
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTHABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณะ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาญจน์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบทั้งหมดลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่ออื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

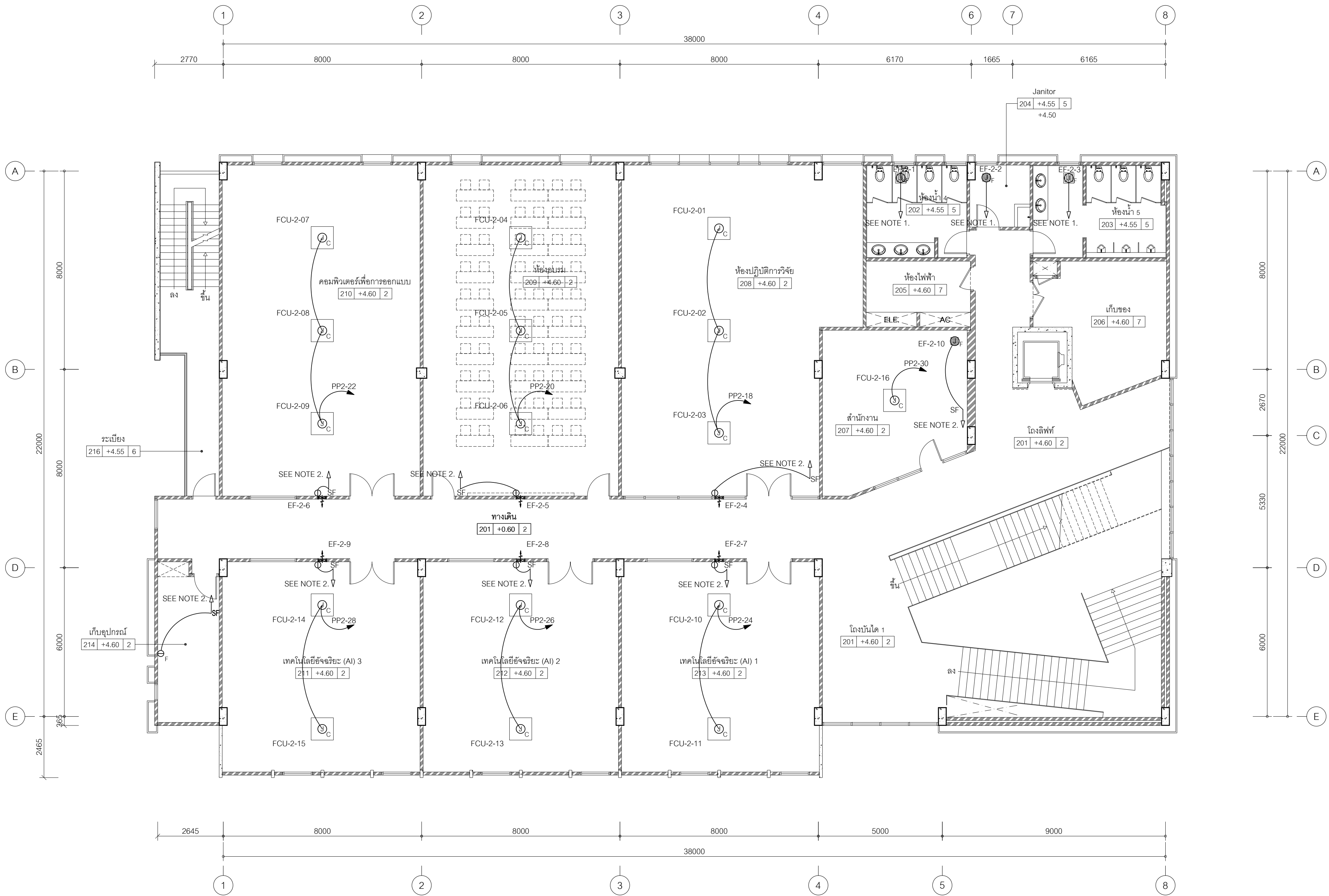
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูทกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนระบบไฟฟ้าระบบปรับอากาศ,
สุขาภิบาล ชั้น2

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	DRAWING NO :	E3-05
FILE NAME : 21149-E3-05		

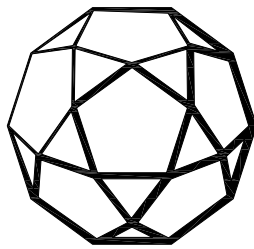


NOTE :-
1. ต่อเชื่อมกับศัพท์แสงสว่างในห้อง
2. ต่อเชื่อมกับวงจรแสงสว่างในห้อง

1 แปลนพื้นที่ 2
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประกาศกร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาญจน์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กฤษ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิศา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานสถาปัตย์เป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท ภูธรสถาปัตย์
แบบพิมพ์และเอกสารทางเทคนิคของแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท ภูธรสถาปัตย์

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

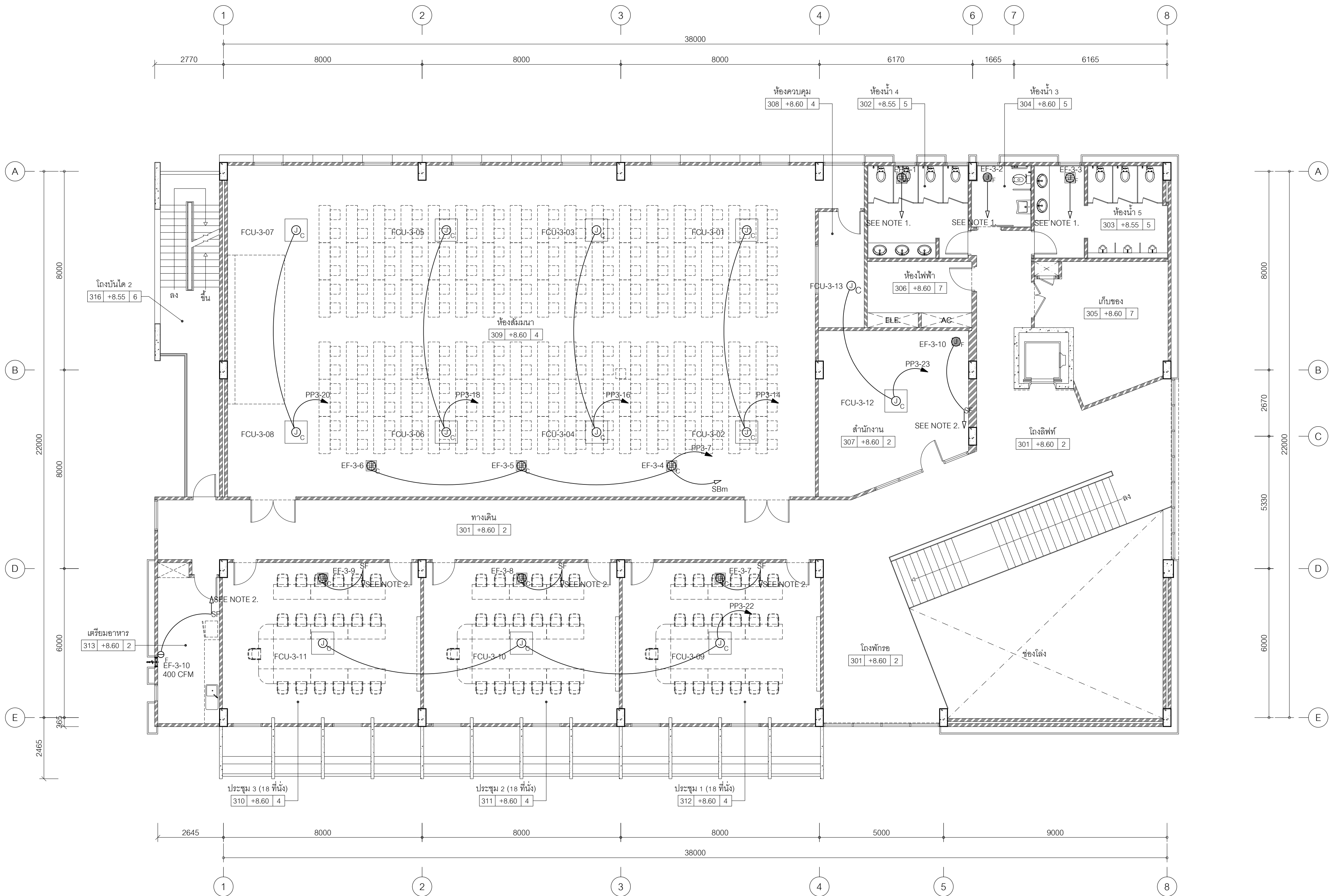
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูรกีและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนระบบไฟฟ้าระบบปรับอากาศ,
สุขาภิบาล ชั้น3

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO :	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E3-06	
FILE NAME : 21149-E3-06		

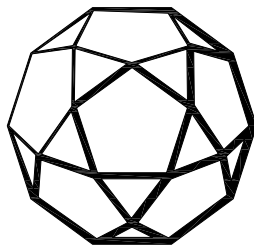


NOTE :-
1. ต่อเชื่อมกับตัวพัดแสงสว่างในห้อง
2. ต่อเชื่อมกับวงจรแสงสว่างในห้อง

1 แปลนพื้นที่ 3
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาญกุล ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กฤษ ชัชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลชะชัยกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลชะชัยกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบหรือเอกสารใดๆของแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่ออื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

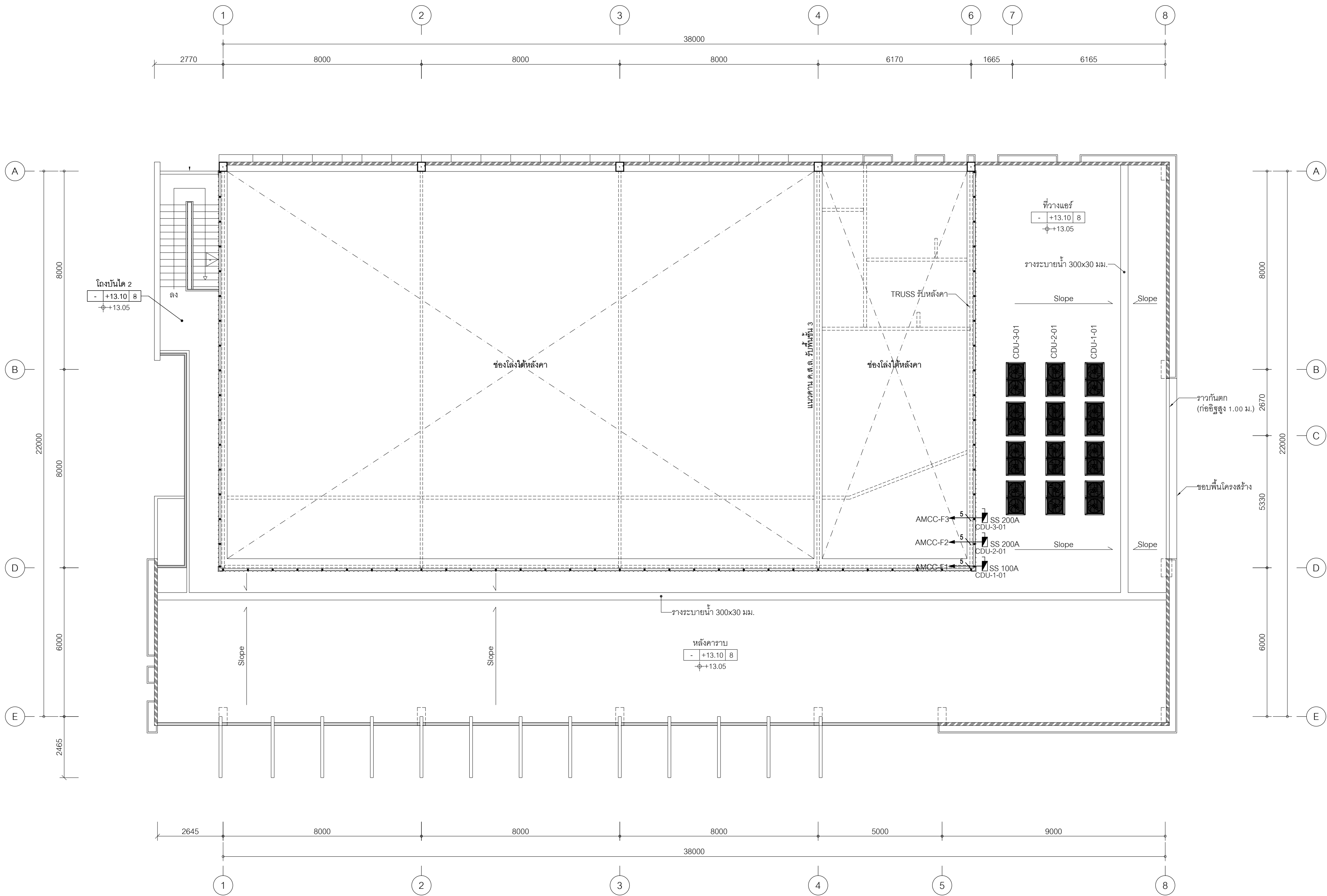
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูรกีและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนระบบไฟฟ้าระบบปรับอากาศ,
สุขาภิบาล ชั้นหลังคา

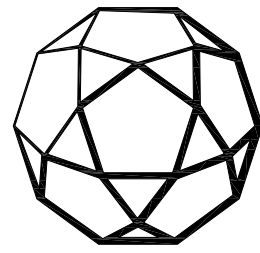
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	DRAWING NO :	E3-07
FILE NAME : 21149-E3-07		



1 แปลนพื้นที่หลังคา
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาใจบุญ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชวาลิตต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิครา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานสถาปัตย์เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบหรือเอกสารส่วนใดก็ตาม ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อสิ่งใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

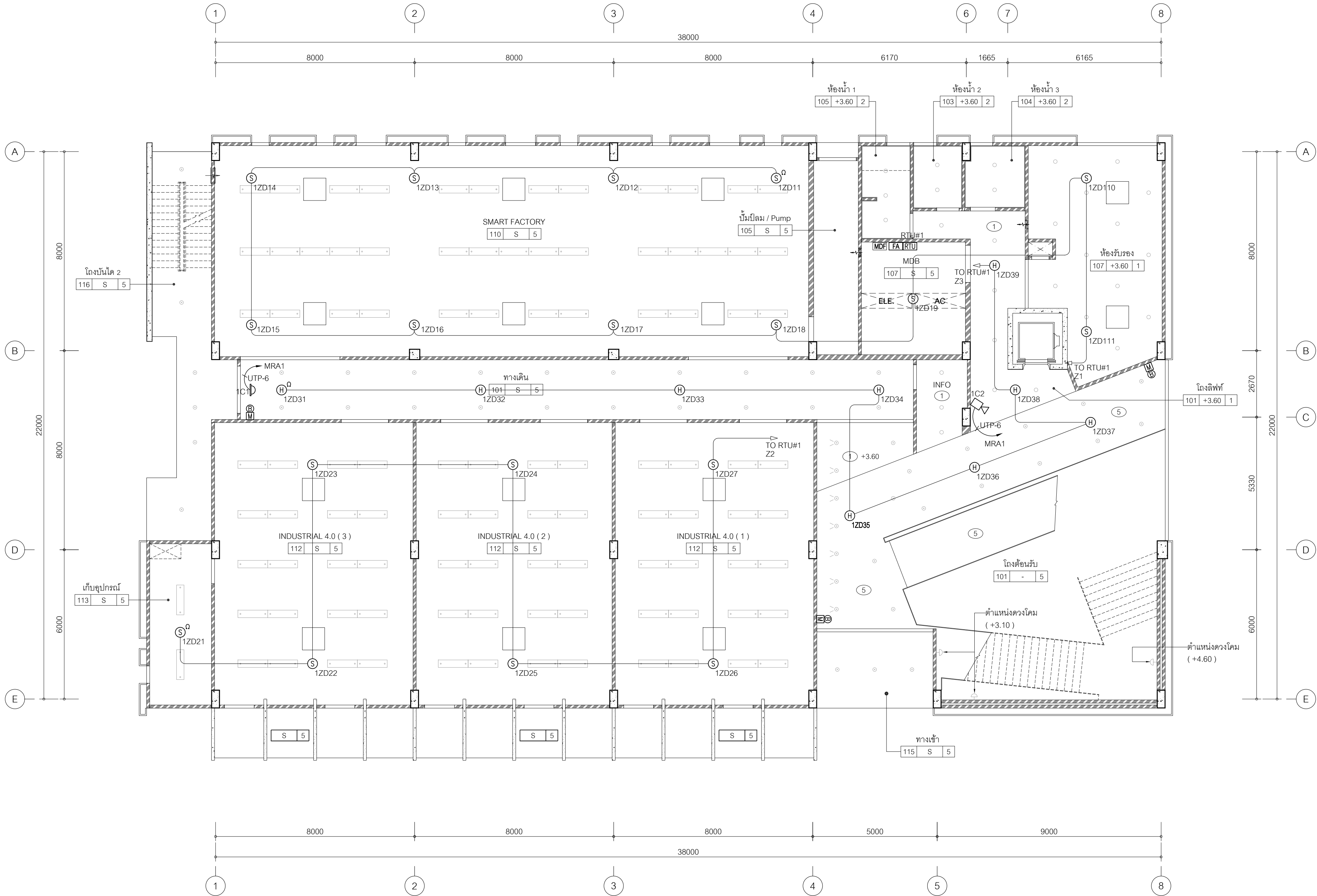
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูรูกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนระบบแฉ่งเหตุเพลิงไหม้
และกล้องวงจรปิด ชั้นล่าง

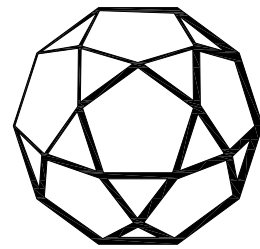
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO :	TOTAL : - E4-01
JOB NO : 21149	E4-01	
FILE NAME : 21149-E4-01		



1 แปลนฝ้าเพดานชั้นล่าง
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ-สด. 16919
นิวัฒน์ วรกาญุณย์ ภ-สด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชวาลิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลนะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิครา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานสถาปัตย์เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้จัดทำแบบ
แบบหรือเอกสารส่วนใดของแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อสิ่งใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้จัดทำแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

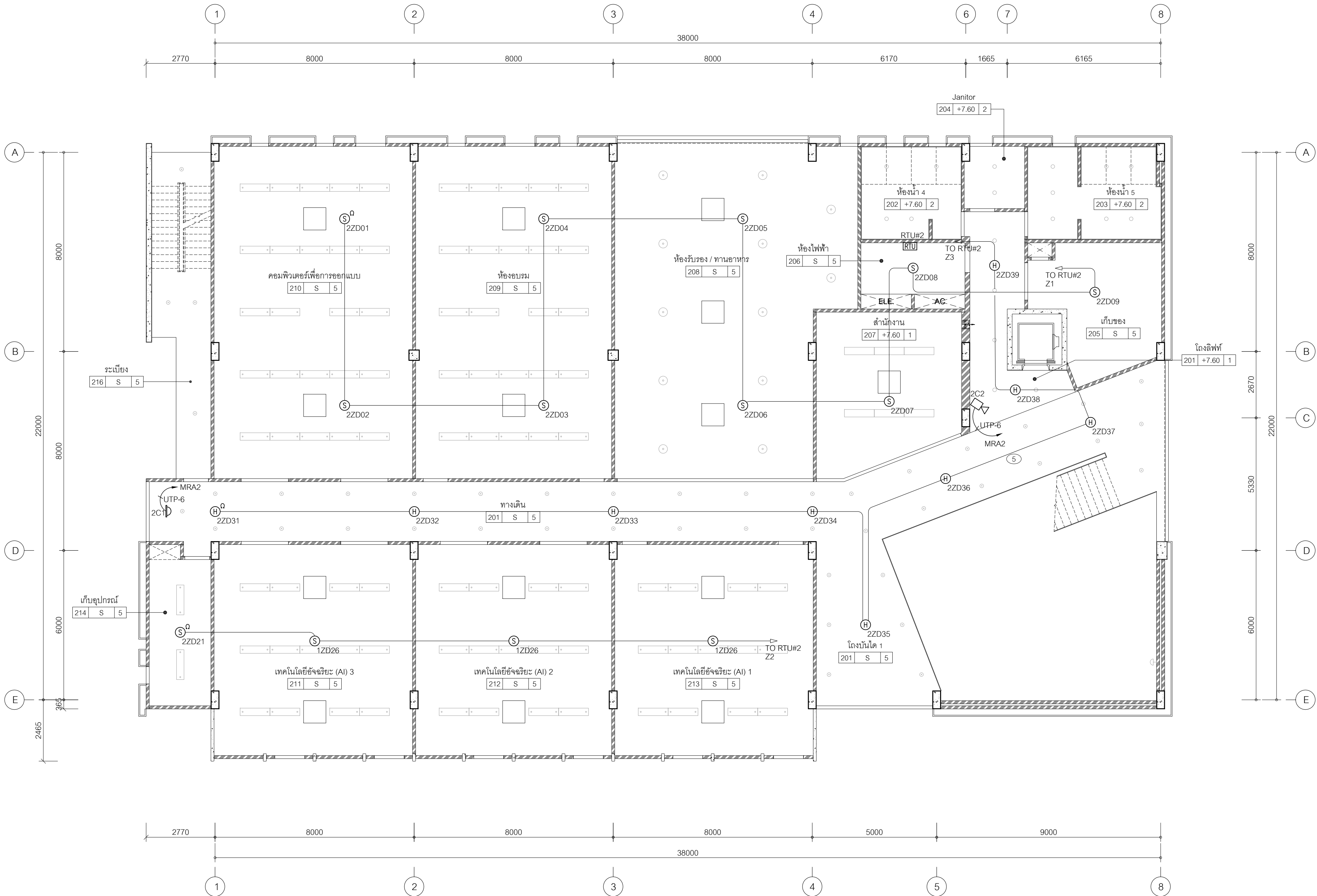
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูทกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แปลนระบบแฉ่งเหตุเพลิงไหม้
และกล่องวงจรปิด ชั้น2

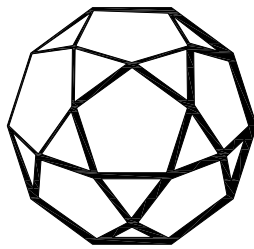
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E4-02	
FILE NAME : 21149-E4-02		



1 แปลนฝ้าเพดานชั้น 2
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.สท. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.สท. 16919
นิวัฒน์ วรกาญกุล ภ.สท. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลชะชัยกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลชะชัยกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานสถาปัตย์เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้จัดทำ
แบบหรือเอกสารใดๆก็ตาม ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อสิ่งใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้จัดทำ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

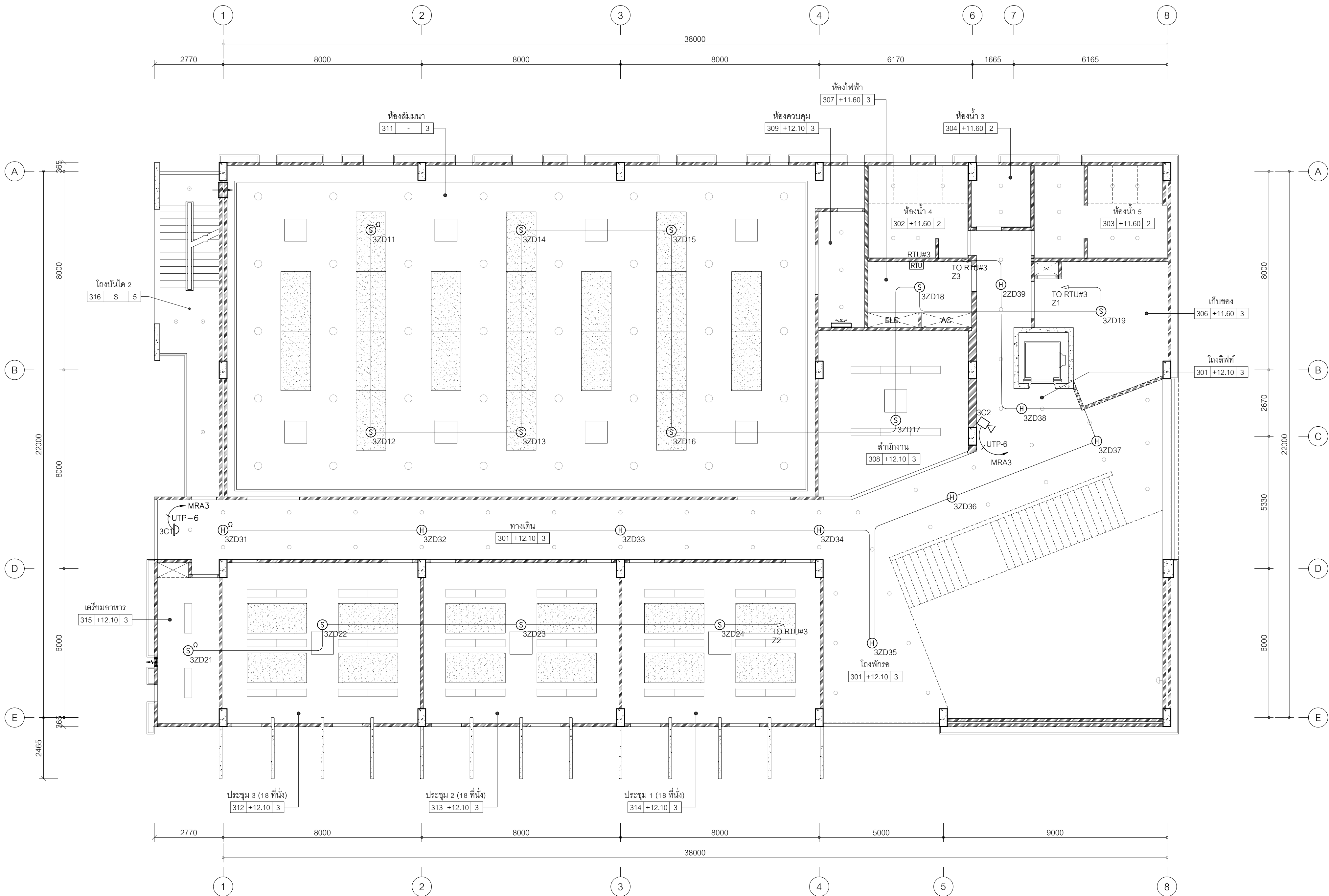
FOR : CONSTRUCTION

JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูทกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :
แปลนระบบแฉ่งเหตุเพลิงไหม้
และกล่องวงจรปิด ชั้น3

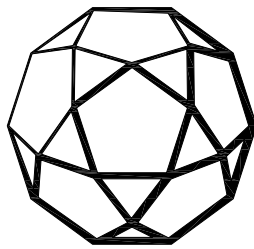
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	DRAWING NO :	E4-03
FILE NAME : 21149-E4-03		



1 แปลนฝ้าเพดานชั้น 3
SCALE 1 : 100



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาใจบุญ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชชโคสิด สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เจริญกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เจริญกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบทั้งหมดลิขสิทธิ์สงวนไว้โดยไม่อนุญาตให้ใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่ออื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

FOR : CONSTRUCTION

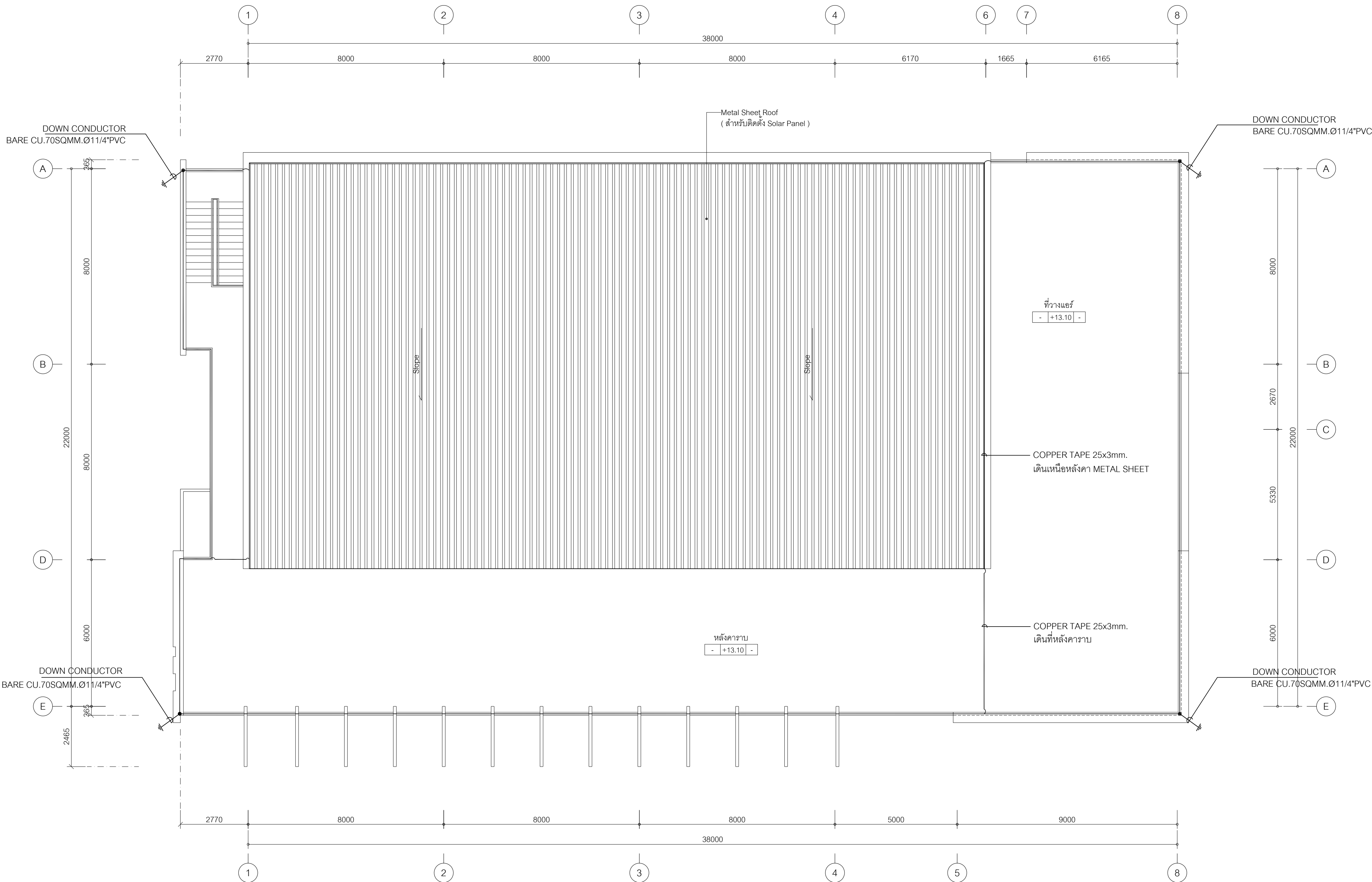
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูรกีและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

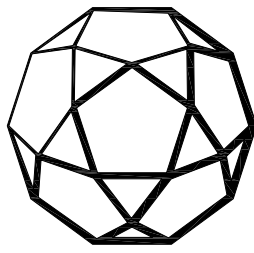
ระบบล่อฟ้า

DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	DRAWING NO :	E5-01
FILE NAME : 21149-E5-01		





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส-สถ. 2540
ประกาศกร กิมพันธ์ ภ-สถ. 16919
นิวัฒน์ วรกาใจบุญย์ ภ-สถ. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิครา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานสถาปัตย์เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้จัดทำแบบ
แบบทั้งหมดลิขสิทธิ์ในตัวแบบ ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อผู้อื่นโดยมิได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้จัดทำแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

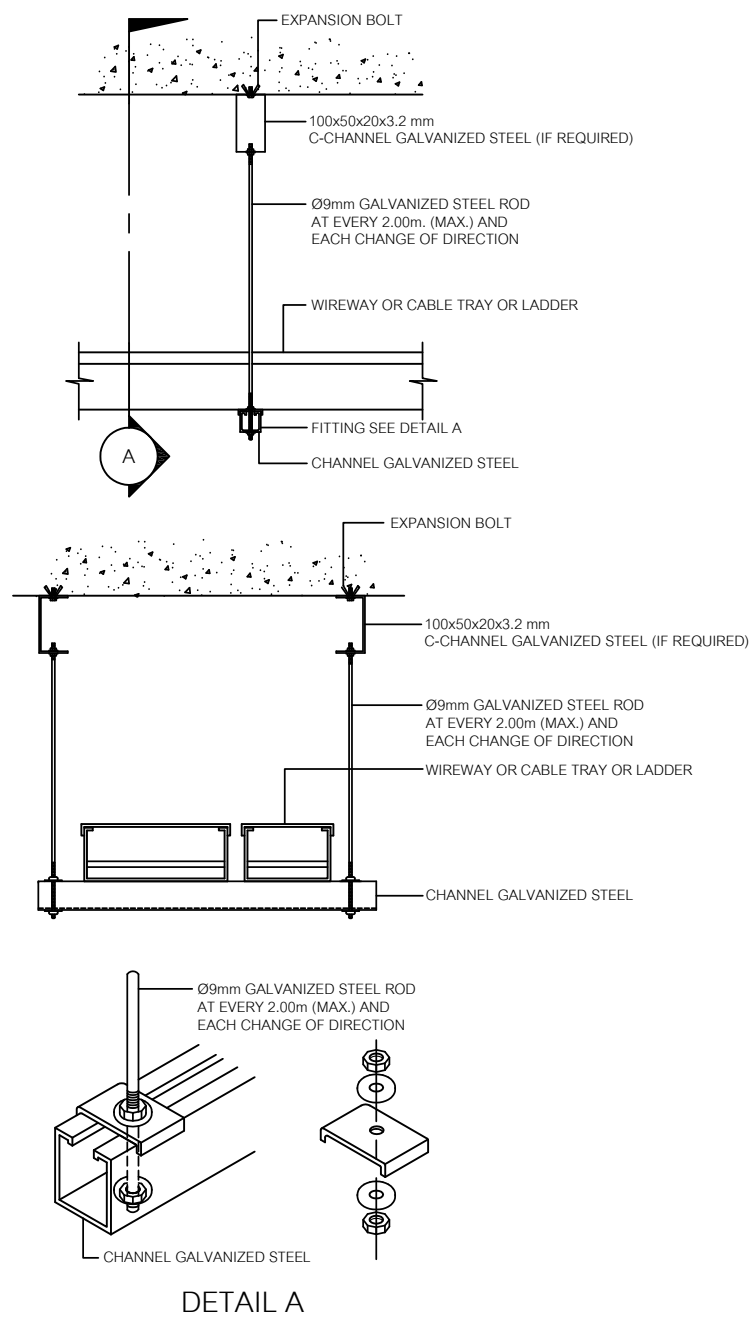
FOR : CONSTRUCTION
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนากิจและอุตสาหกรรม

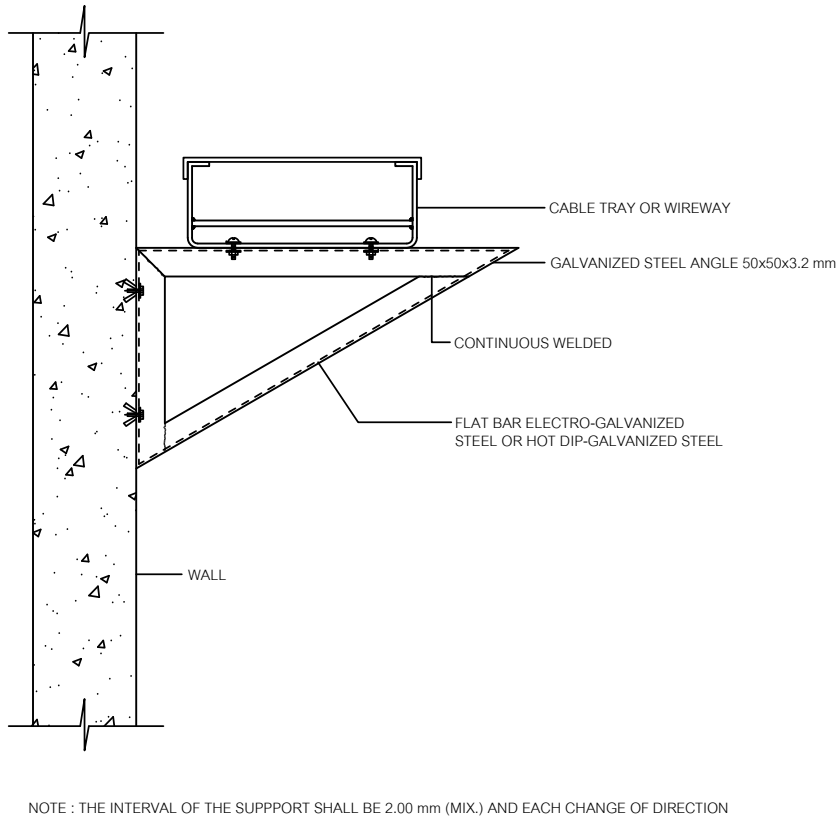
DRAWING TITLE :

แบบขยายทั่วไป 1

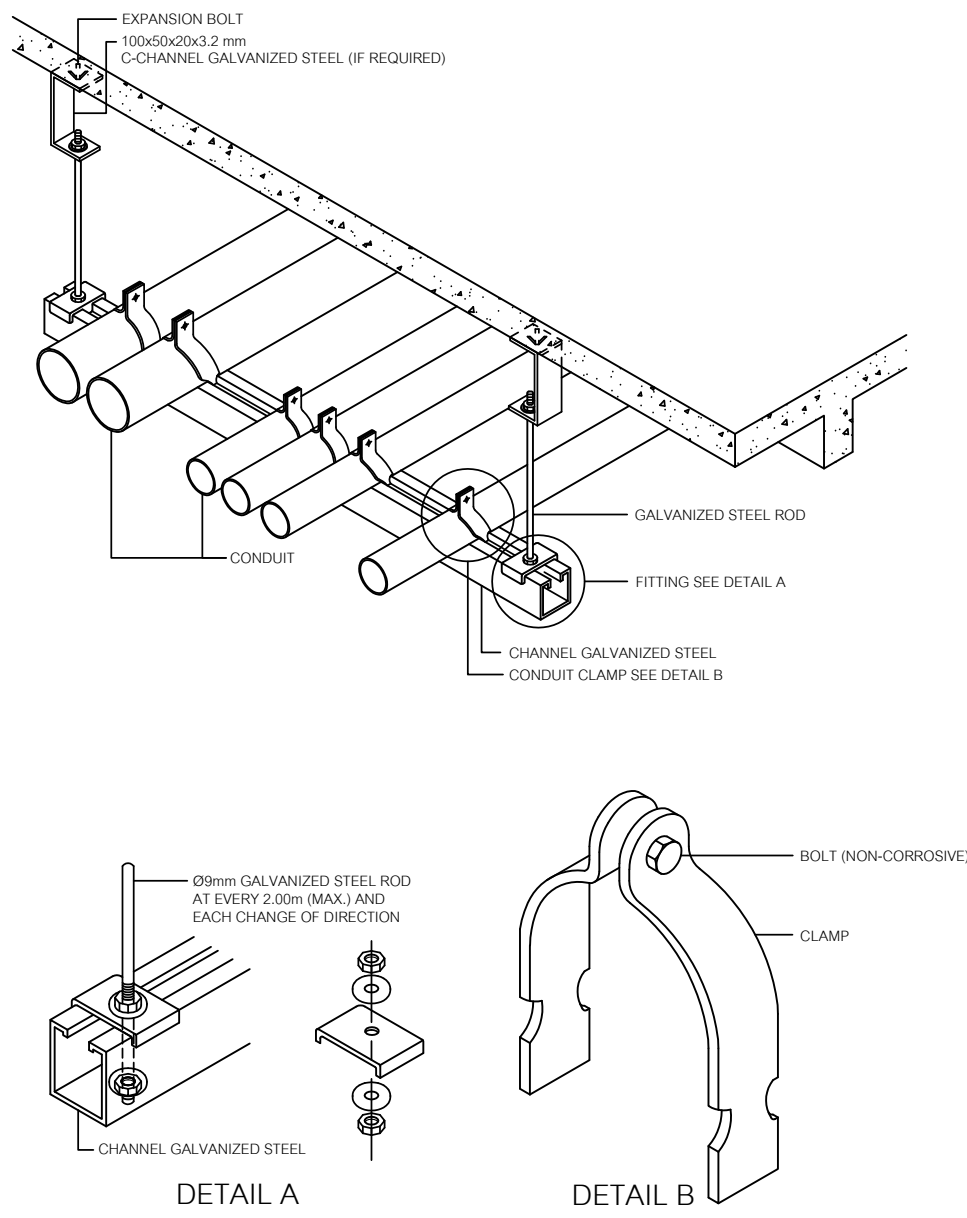
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO :	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E6-01	
FILE NAME : 21149-E6-01		



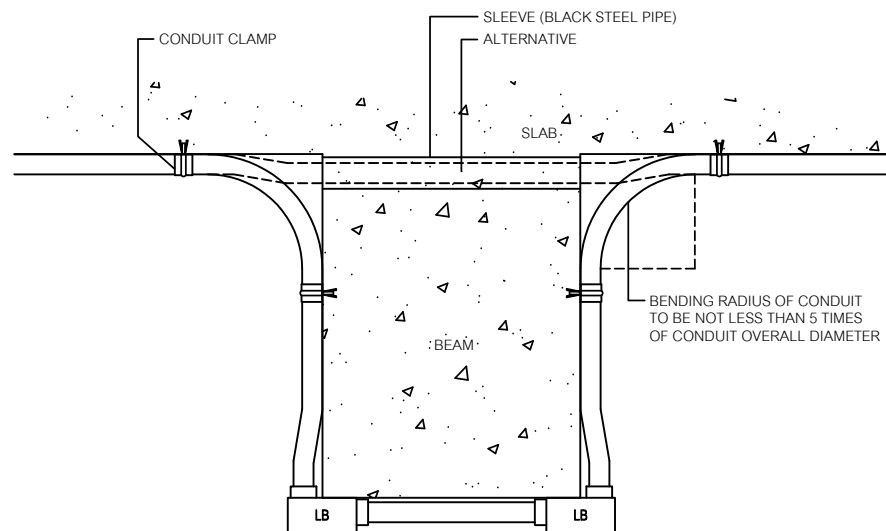
WIREWAY OR CABLE TRAY OR LADDER SUPPORT



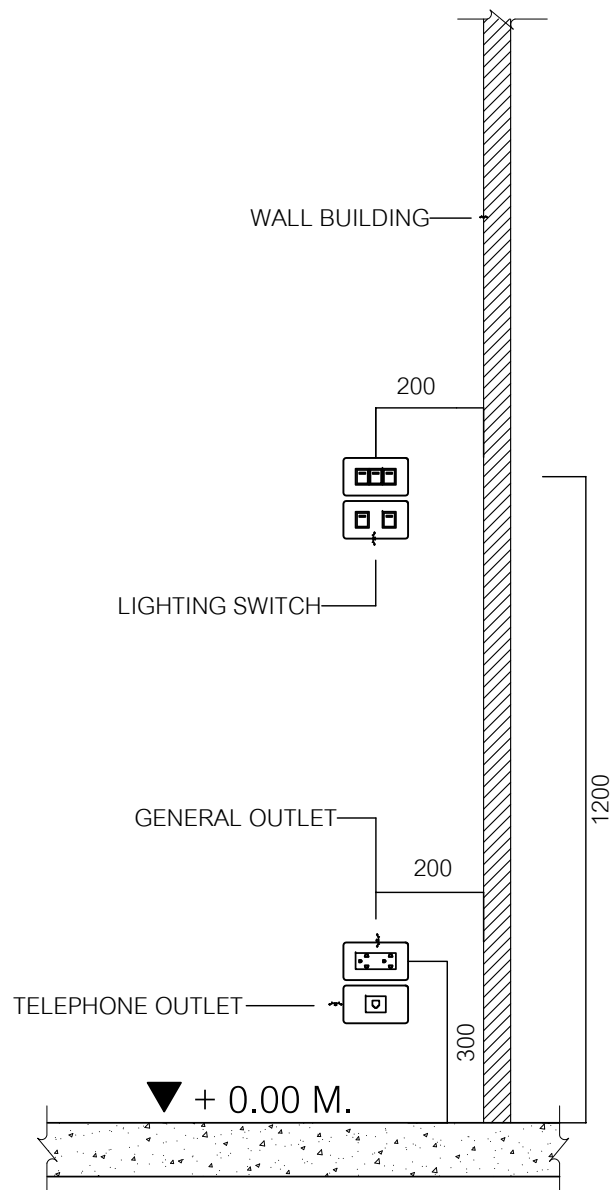
CABLE TRAY OR WIREWAY WALL SUPPORT



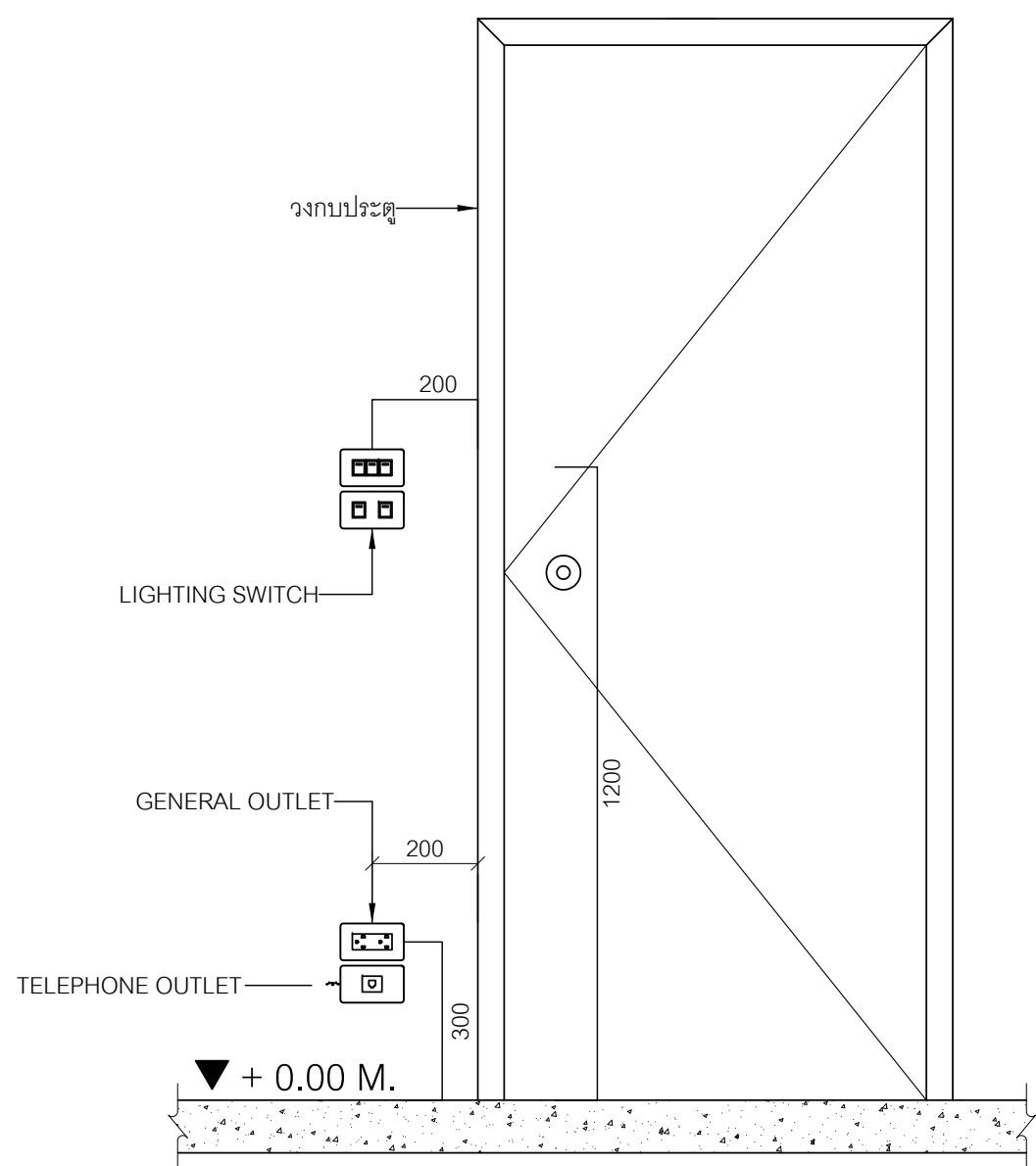
MULTIPLES CONDUIT SUPPORT



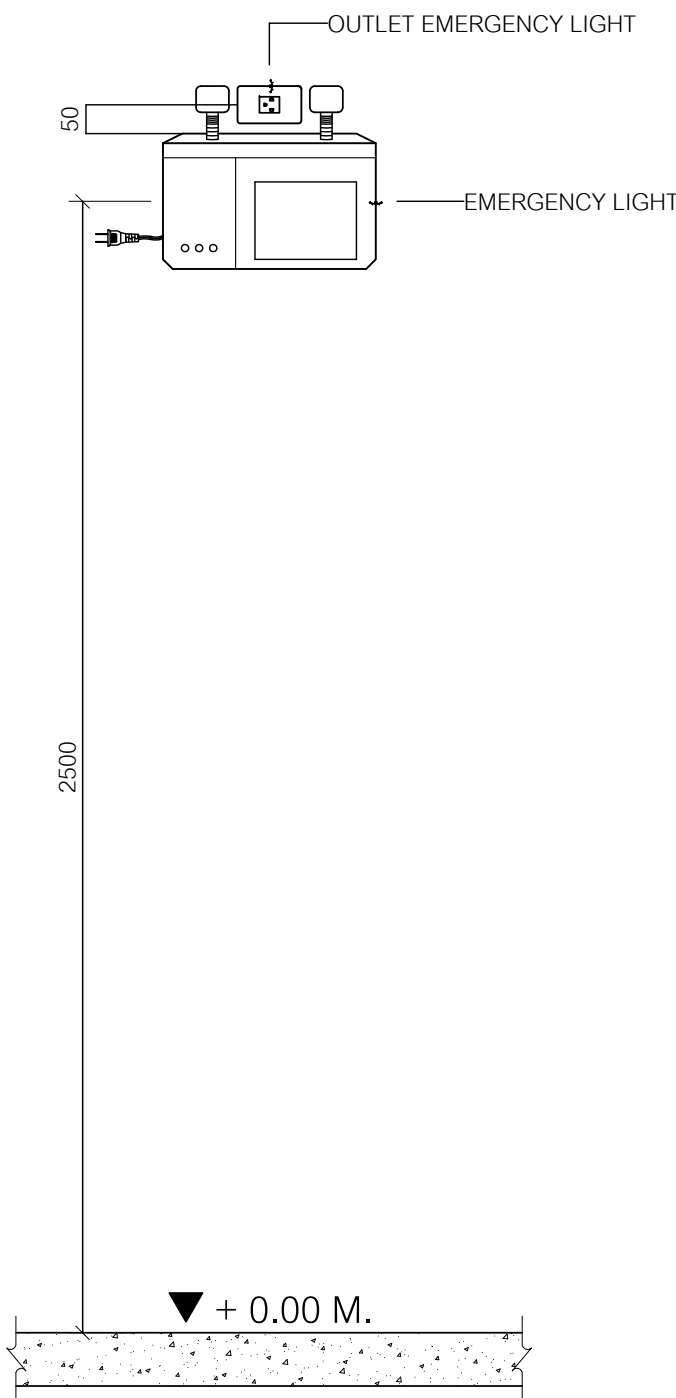
TYPICAL CONDUIT RUN UNDER SIDE OF BEAM



TYPICAL DETAIL ELECTRICAL SYSTEM



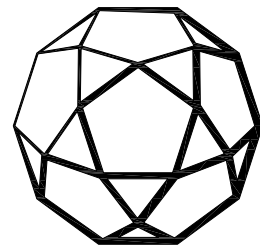
TYPICAL DETAIL ELECTRICAL SYSTEM



TYPICAL DETAIL EMERGENCY LIGHT SYSTEM



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญลักษณ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรกาโชติภย์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีธ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เลอะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เลอะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบทั้งหมดลิขสิทธิ์สงวนไว้โดยไม่อนุญาตให้ใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อสิ่งใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

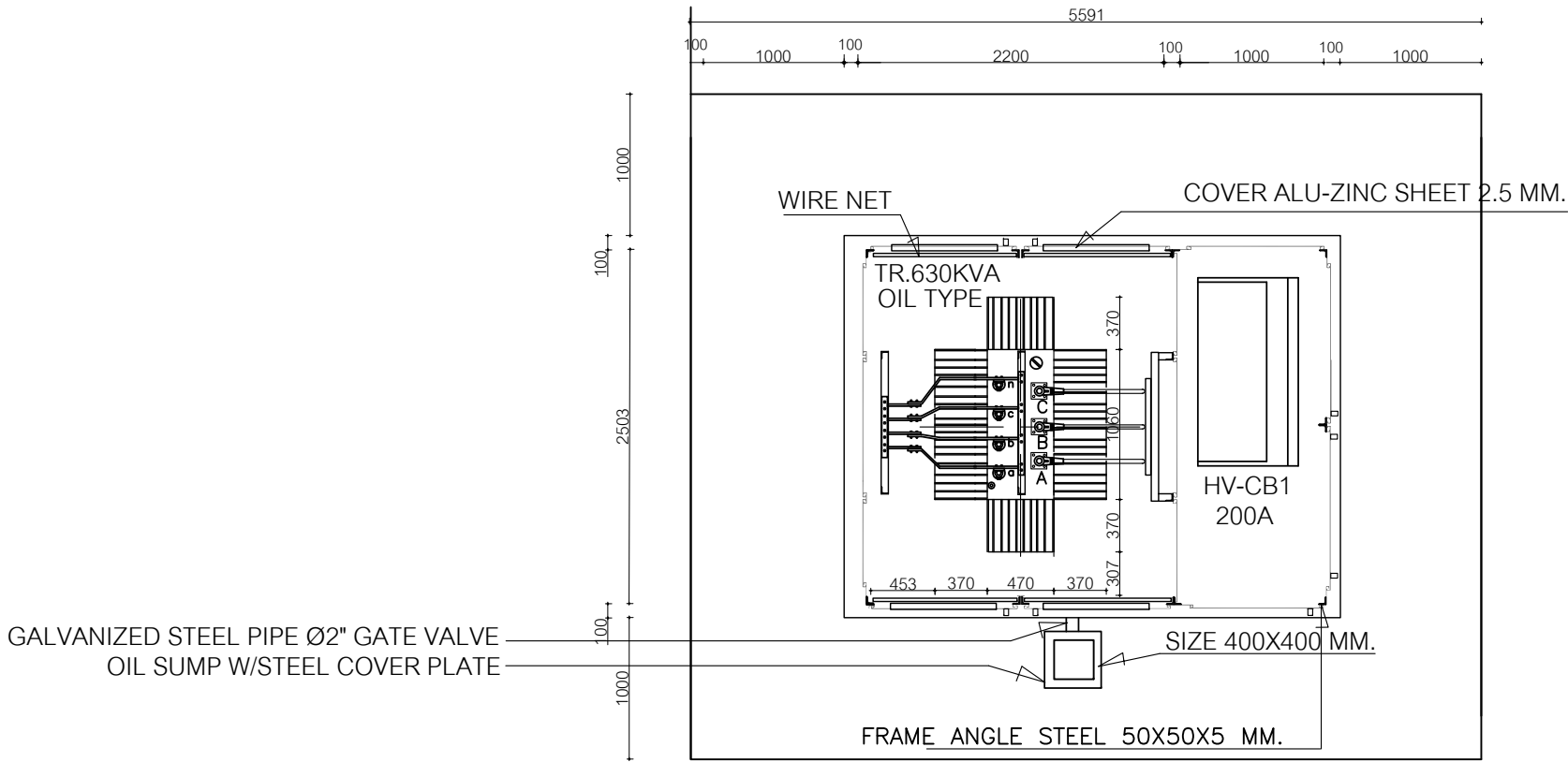
FOR : CONSTRUCTION
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

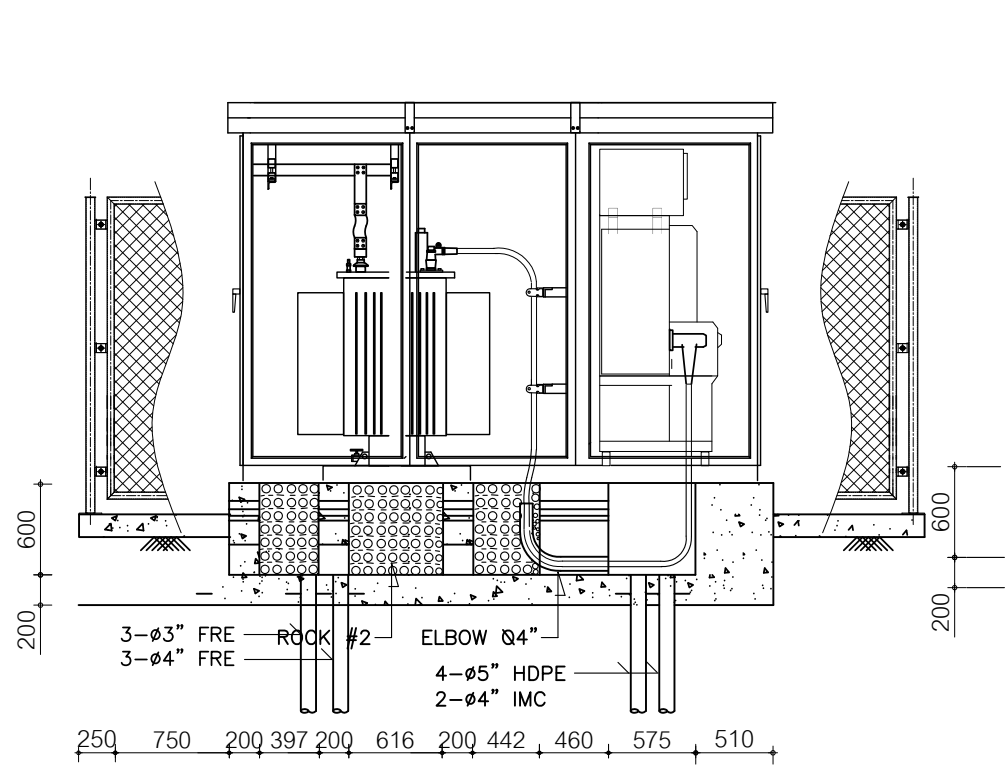
DRAWING TITLE :

แบบขยายทั่วไป 2

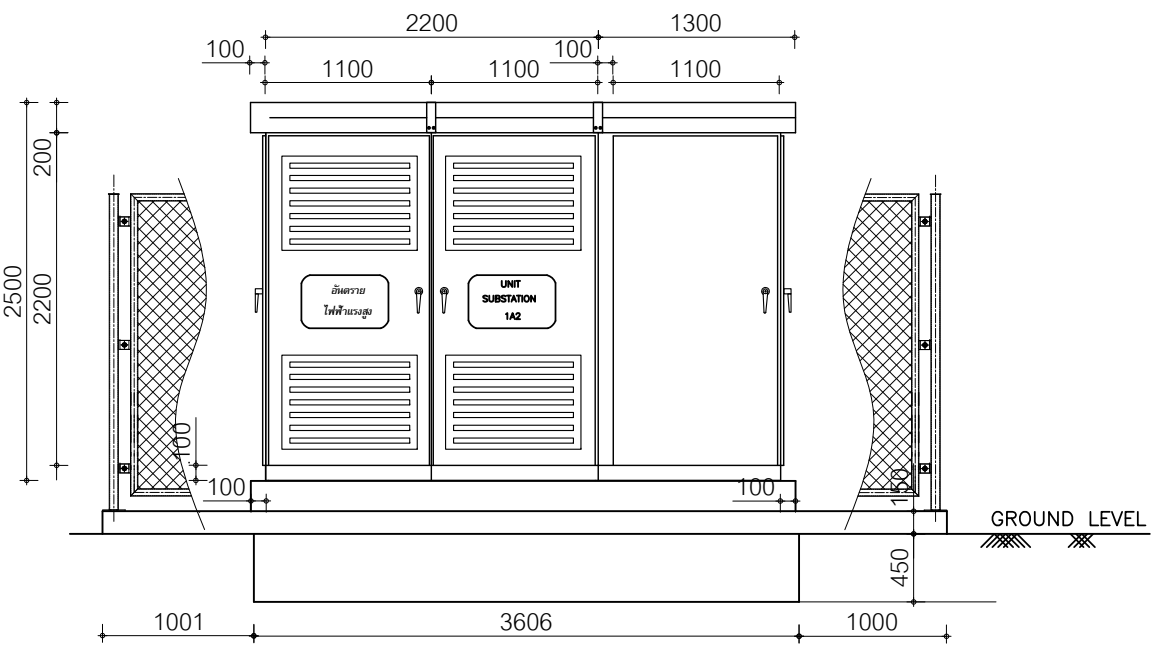
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64 DRAWING NO :	TOTAL : -
JOB NO : 21149	E6-02	
FILE NAME : 21149-E6-02		



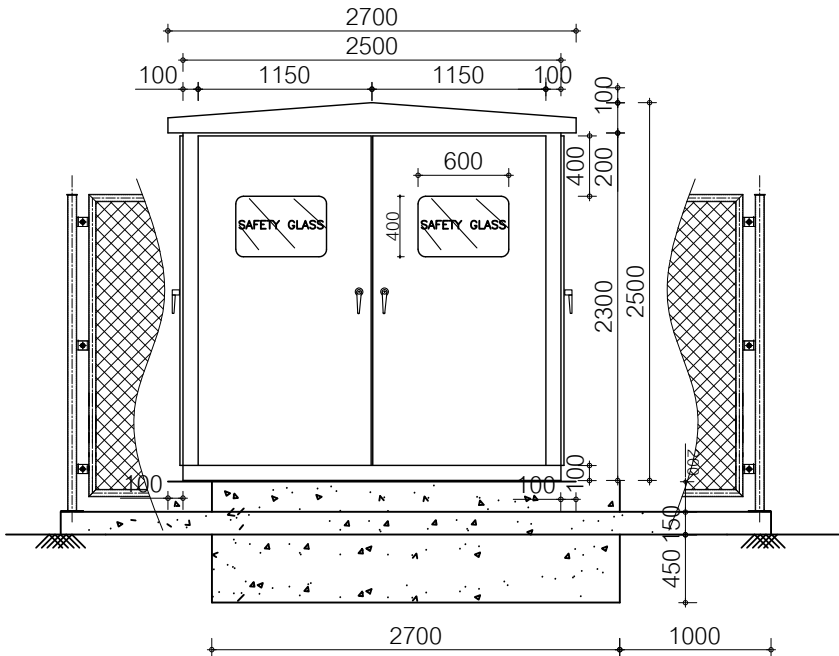
TOP VIEW



SIDE VIEW
COVER REMOVED



SIDE VIEW



FRONT VIEW

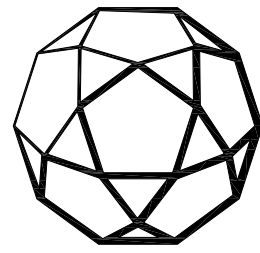
แบบแสดงรายละเอียดตู้ UNIT SUBSTATION NO. 02

ชื่อกำหนดการติดตั้ง

- COMPARTMENT สำหรับติดตั้ง HV CIRCUIT BREAKER กำหนดให้มีขนาดพื้นที่เพียงพอรองรับ สำหรับการที่จะเปลี่ยน จาก HV CIRCUIT BREAKER เป็น RMU 2IN 2OUT ในอนาคตได้
- UNIT SUBSTATION กำหนดให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับ ติดตั้ง DISTRIBUTION ขนาด MCB 200 A จำนวน 1 ชุด และ CB 100 A จำนวน 3 ชุด



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ



GEODESIC DESIGN

36/191 S01.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :
ขวัญฤกษ์ ภาสกรวิทย์ ส.ศด. 2540
ประภากร กิมพันธ์ ภ.ศด. 16919
นิวัฒน์ วรวิทย์ ภ.ศด. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS :
กวีร์ ชัชชโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :
สุพล แก้วบรรพต วฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS :
พจน์ เฉชะชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :
ศิธา สว่างฤทธิ์
พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้จัดทำ
แบบทั้งหมดลิขสิทธิ์สงวนไว้โดยไม่ใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้จัดทำแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

FOR : CONSTRUCTION

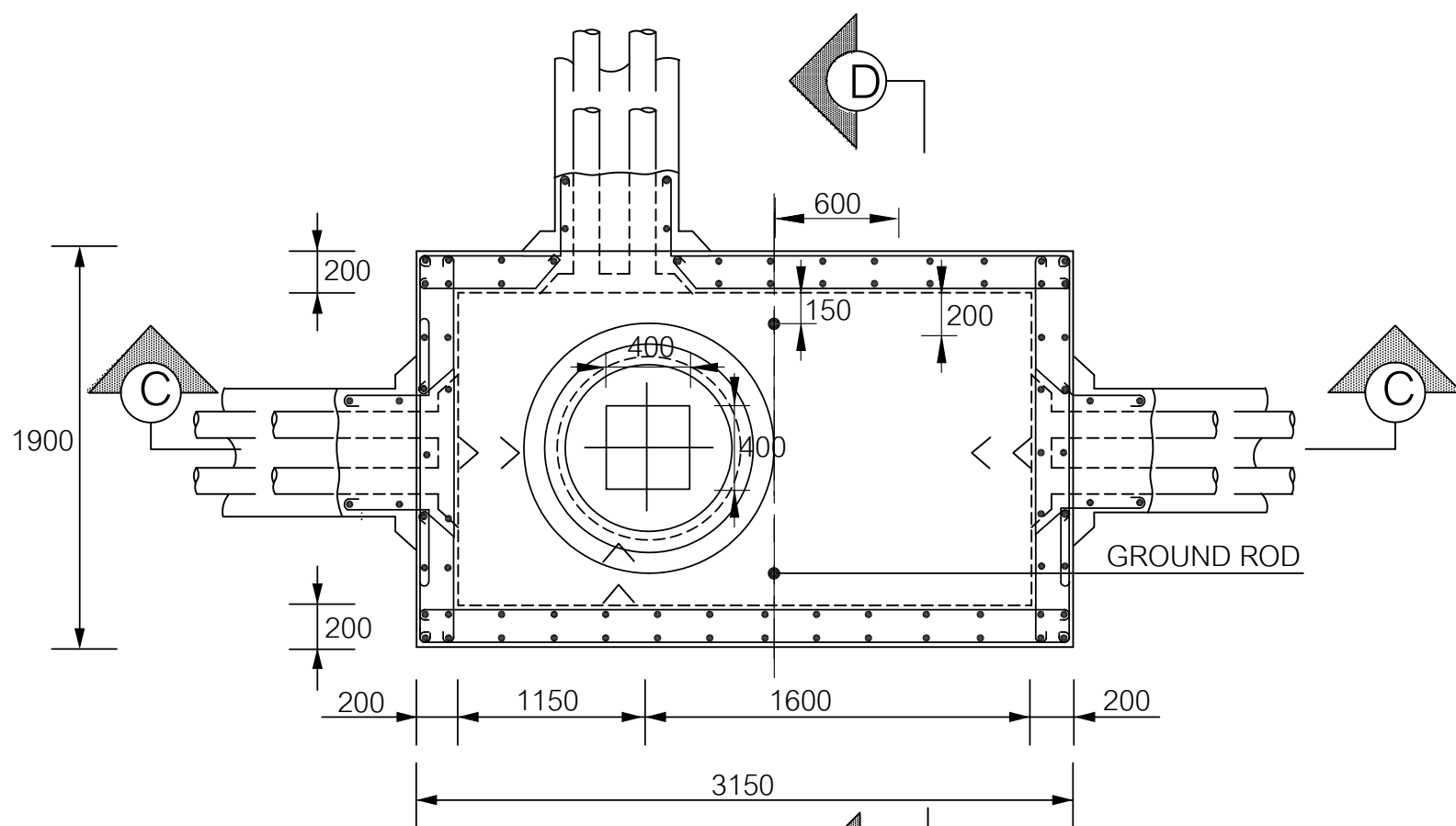
JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนารูรูกิจและอุตสาหกรรม

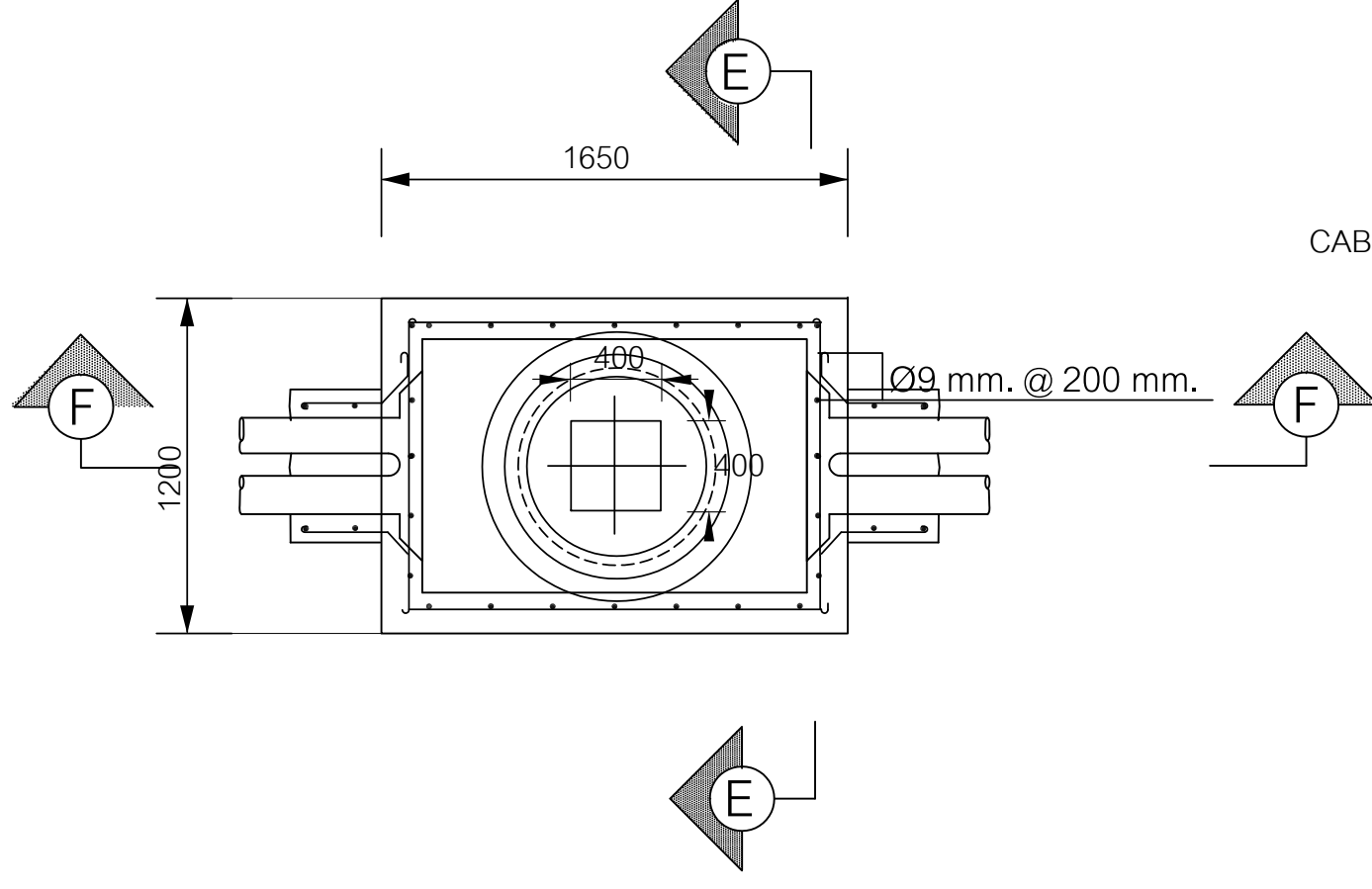
DRAWING TITLE :

แบบขยายทั่วไป 3

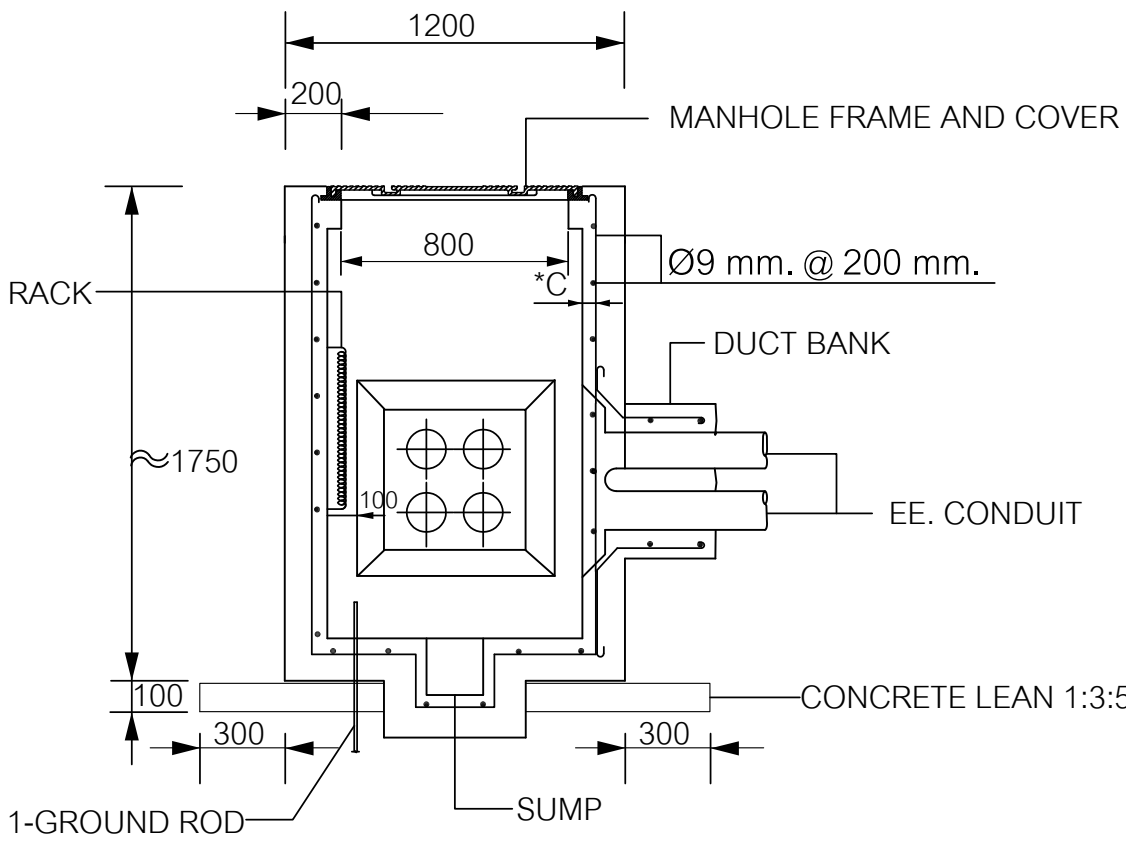
DRAWN : สุพล แก้วบรรพต	DATE : 25-07-64	TOTAL : -
JOB NO : 21149	DRAWING NO :	E6-03
FILE NAME : 21149-E6-03		



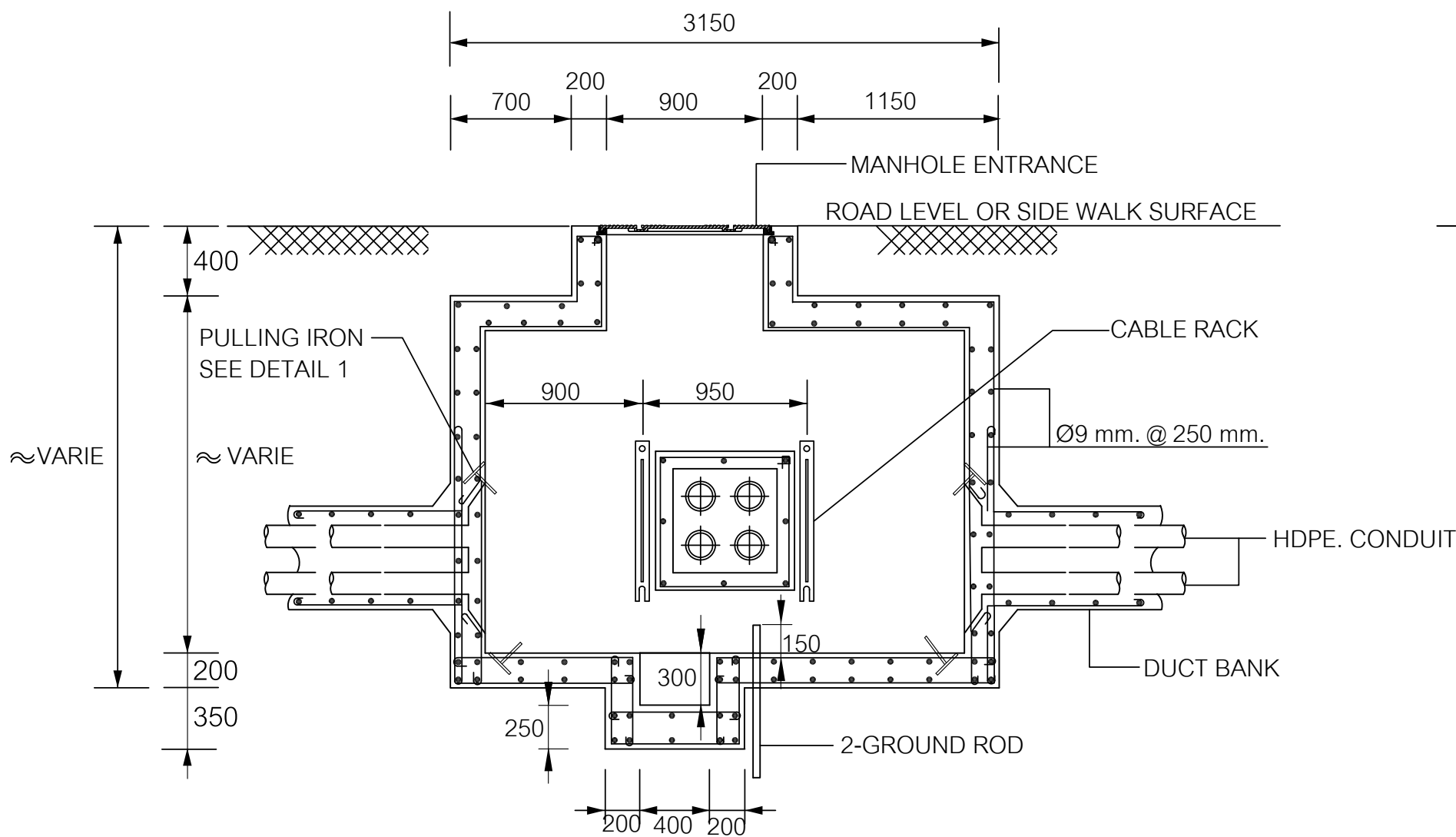
PLAN
NOT TO SCALE



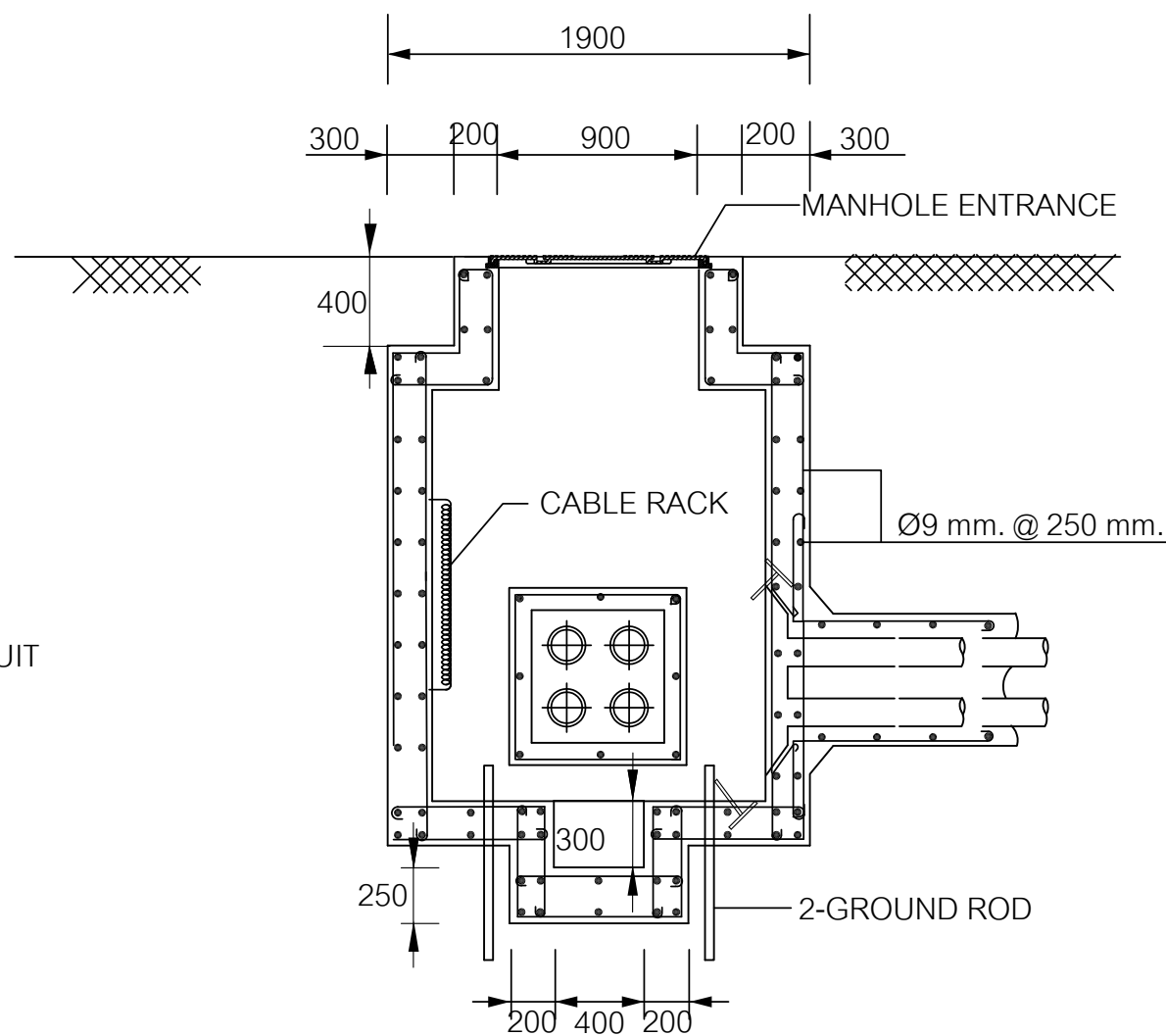
PLAN
NOT TO SCALE



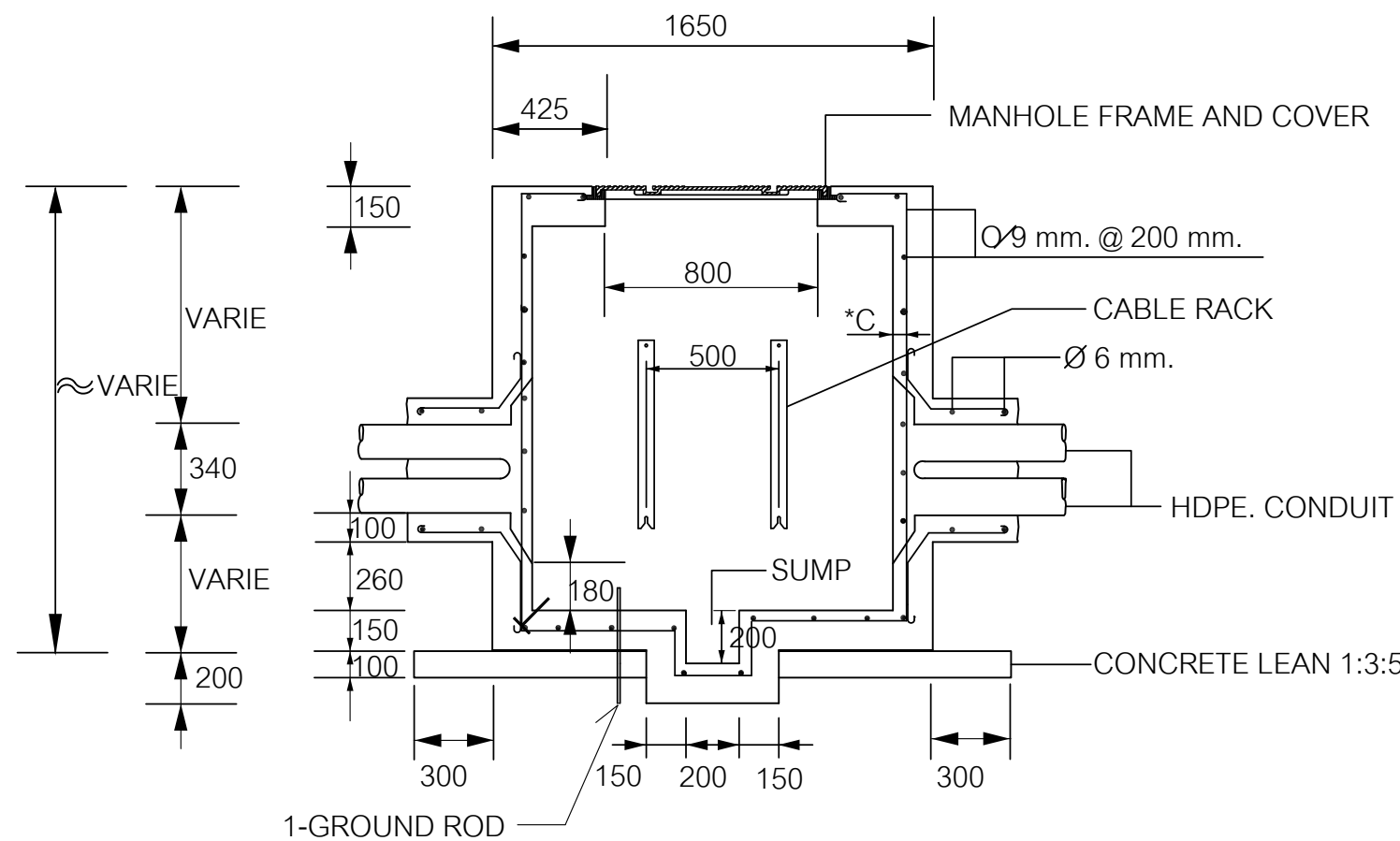
SECTION E-E
NOT TO SCALE



SECTION C-C
NOT TO SCALE



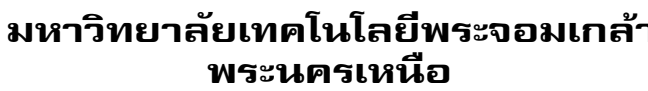
SECTION D-D
NOT TO SCALE



SECTION F-F
NOT TO SCALE

MANHOLE TYPE A-2

MANHOLE TYPE C-1



36/191 SOI.15 LIANG MUEANG RD. PAKKRED NONTHABURI 11120
PHONE : 66-2964-1188
e-mail : geobkk@geodesicdesign.co.th
www.geodesicdesign.co.th

ARCHITECTS :	
ชวัญลักษณ์ ภาสวรวิทย์	ส-สท. 2540
ประภากร กิมพันธ์	ภ-สท. 16919
นิวัฒน์ วรกิจไพฑูย์	ภ-สท. 22363

STRUCTURAL ENGINEERS

กวีธ ขัณฑโคสิต สย. 7928

ELECTRICAL ENGINEERS :

สุพล แก้วบรรพต รฟก. 617

SANITARY ENGINEERS :

พจน์ เลขาชัยวรกุล สก. 2055

MECHANICAL ENGINEERS

พจน์ เลขาชัยวรกุล สก. 2055

LANDSCAPE ARCHITECTS :

JOB TEAM :

อิสรา สว่างฤทธิ์

พิพัฒน์ ประเสริฐ

ALL RIGHT RESERVED

ผลงานออกแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ
แบบทั้งหมดหรือส่วนใดๆของแบบ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในโครงการอื่น
หรือเพื่อผลอื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

FOR : CONSTRUCTION

JOB TITLE :

ศูนย์พัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

DRAWING TITLE :

แบบขยายทั่วไป 4

DRAWN :	DATE :	TOTAL :
สุทธ แก้วบรรพต	25-07-64	-
DRAWING NO :		E6-04
JOB NO :		
21149		
FILE NAME :		
21149-E6-04		



MANHOLE FRAME



DETAIL MANHOLE COVER & FRAME FOR HV. TYPE C-1



MANHOLE FRAME



DETAIL MANHOLE COVER & FRAME FOR HV. TYPE A-2



SECTION A-A



DETAIL FOR HV. UNDERGROUND DUCTBANK