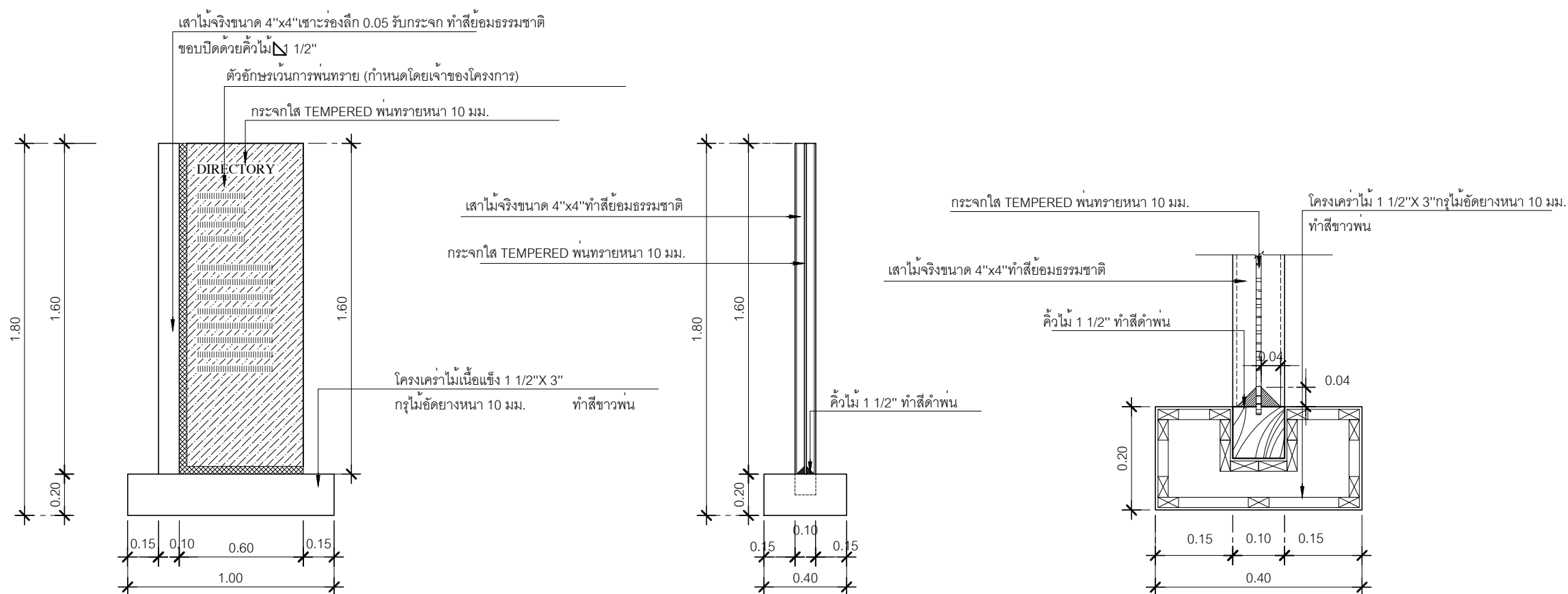


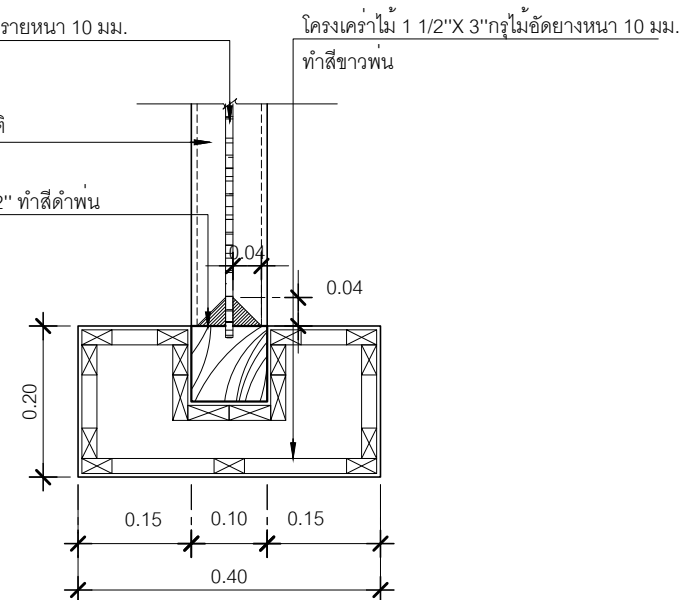
TOP VIEW
มาตราส่วน 1:25

P1

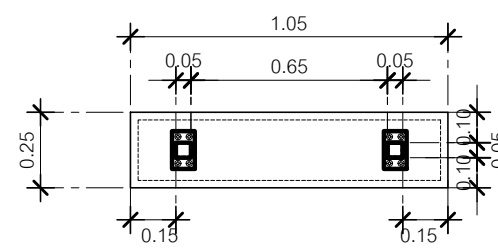


FRONT VIEW
มาตราส่วน 1:25

SIDE VIEW
มาตราส่วน 1:25

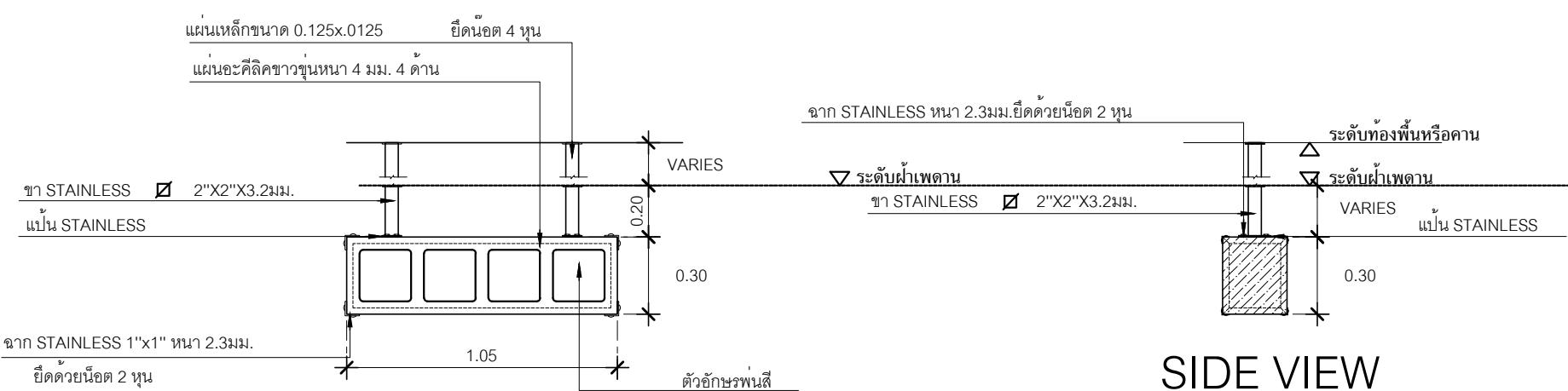


SECTION
มาตราส่วน 1:10

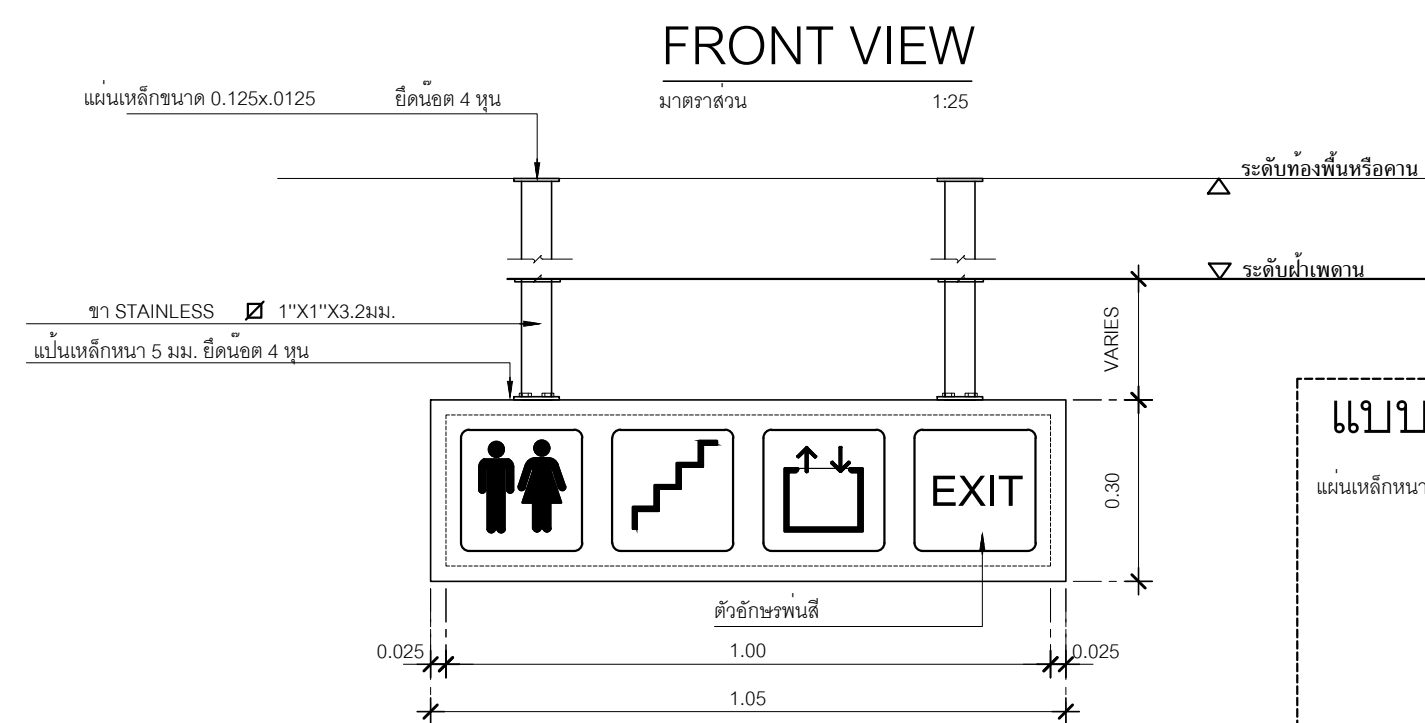


TOP VIEW
มาตราส่วน 1:25

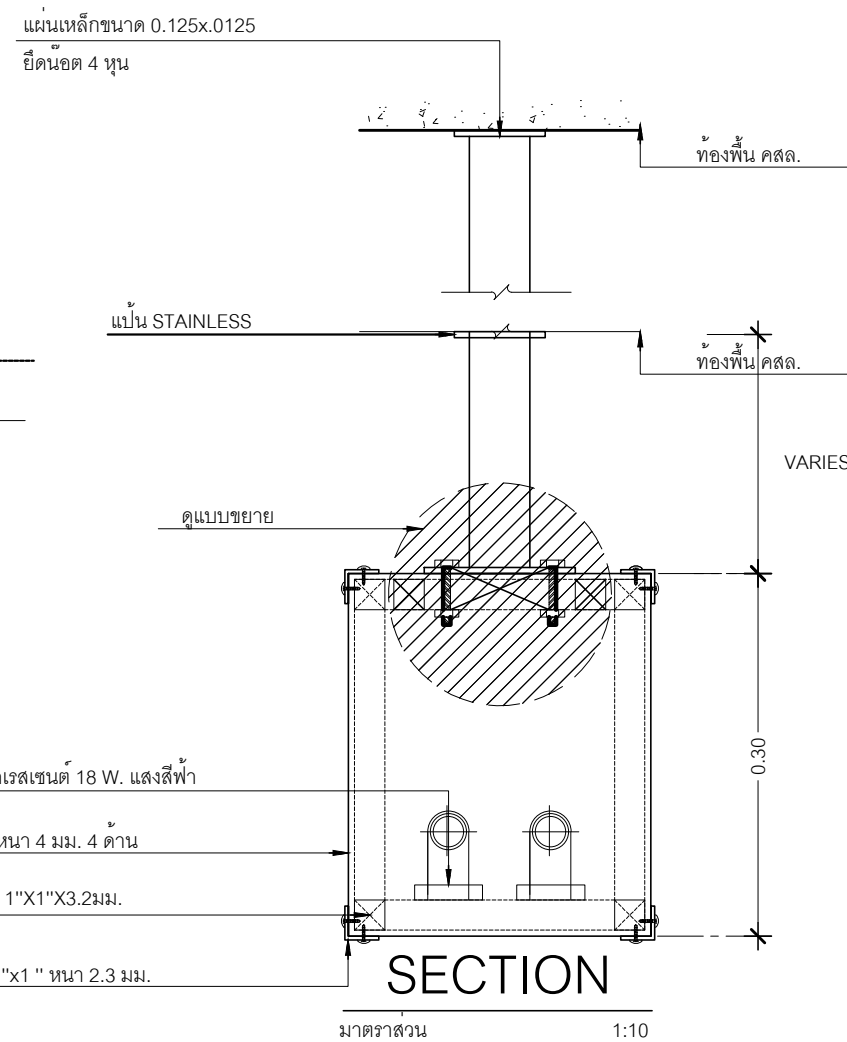
P2



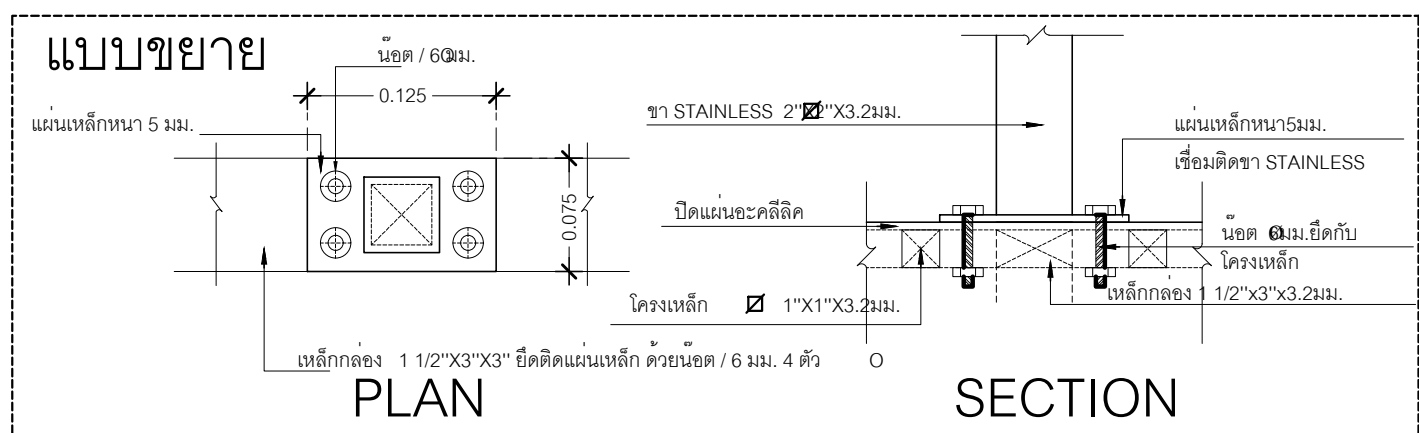
SIDE VIEW
มาตราส่วน 1:25



FRONT VIEW
มาตราส่วน 1:25



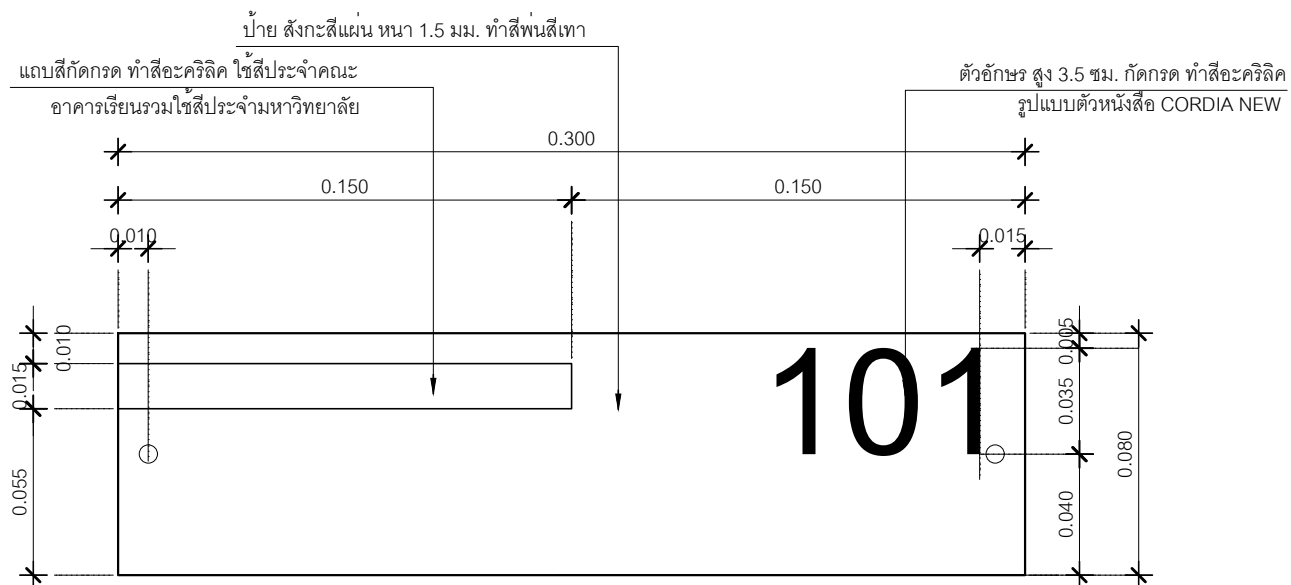
SECTION
มาตราส่วน 1:10



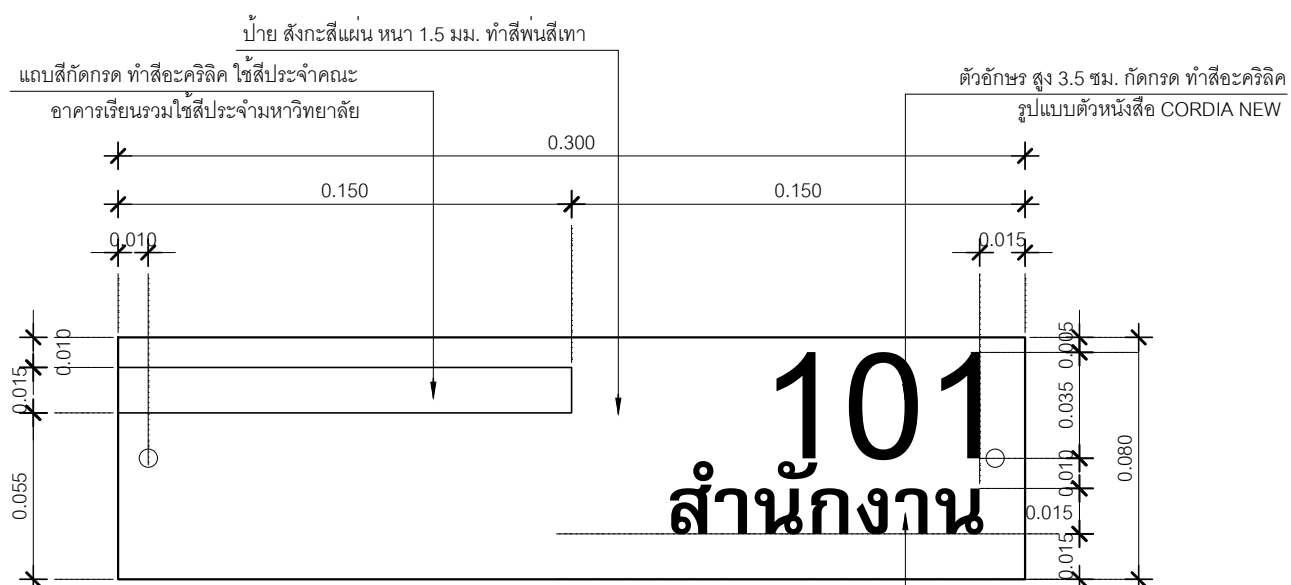
PLAN
มาตราส่วน 1:25

SECTION
มาตราส่วน 1:10

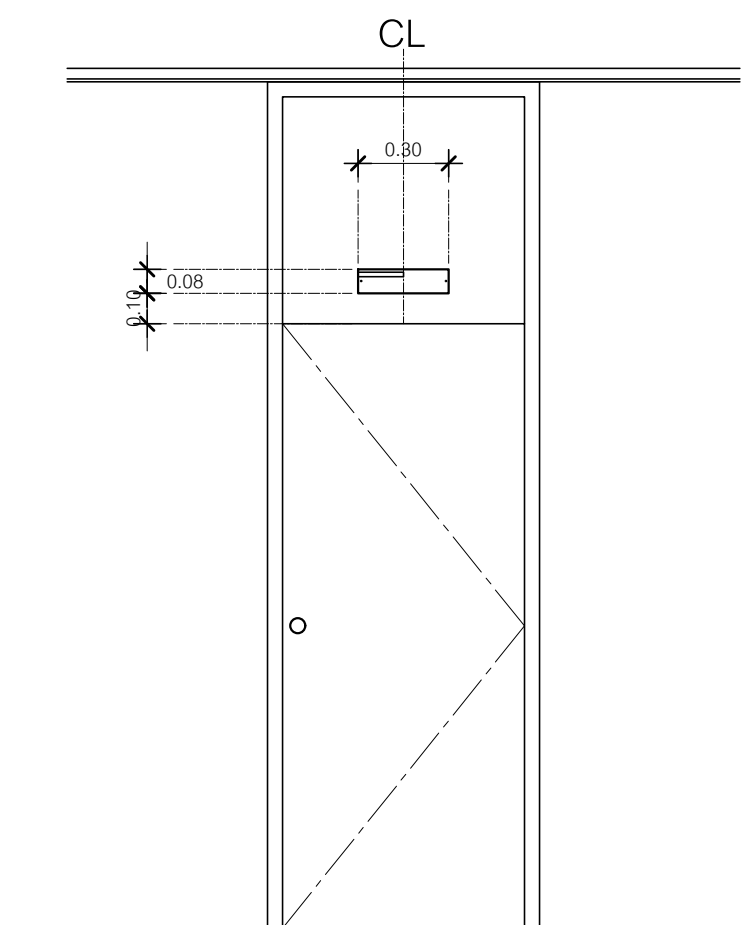
P3



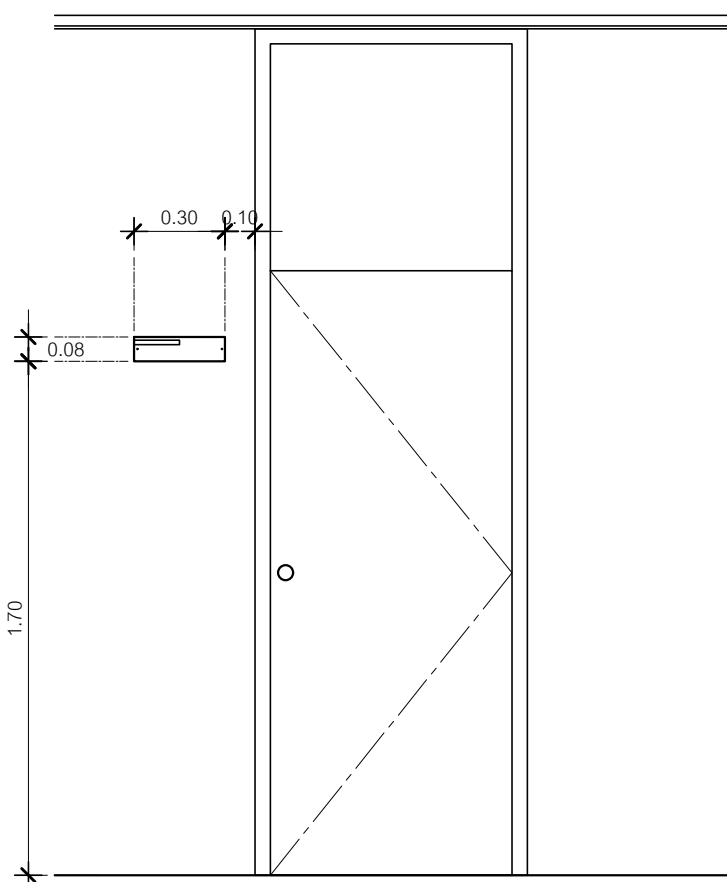
แบบขยายป้ายอาคาร 1:2.5
(ในกรณีไม่มีข้อความ)



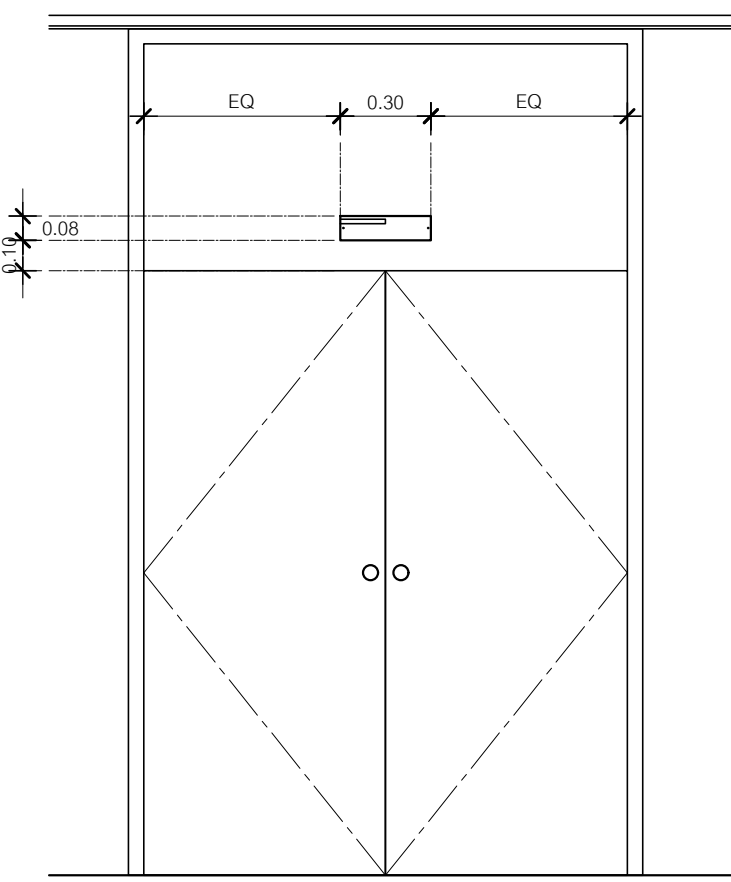
แบบขยายป้ายอาคาร 1:2.5
(ในกรณีมีข้อความ)



1. กรณีไม่เหลือพื้นที่ด้านข้างประตูบานเปิดเดียว



2. กรณีเหลือพื้นที่ด้านข้างประตูบานเปิดเดียว



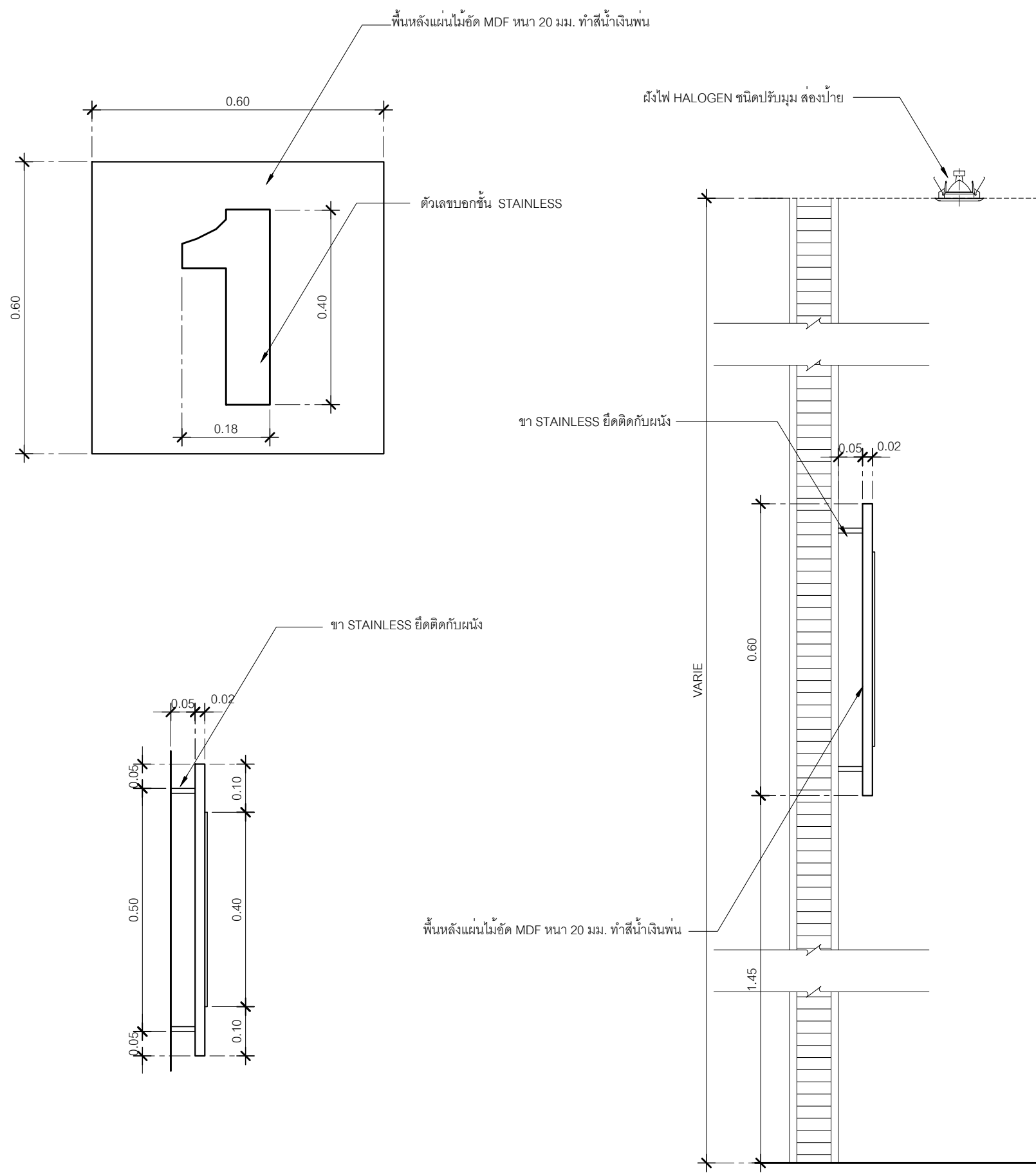
3. กรณีประตูบานเปิดคู่

รูปแบบการติดตั้งป้ายบอกชื่อห้อง
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายป้ายบอกชื่อห้อง
มาตราส่วน 1:2.5

P4

หมายเหตุ :
ดูตำแหน่งติดตั้งป้ายในแปลนวัสดุพื้น A9



ELEVATION VIEW
มาตราส่วน 1:10

SECTION
มาตราส่วน 1:10

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (MAY), SONGKHA 90110
Tel: 09-10211308-10211309
Email: PMS3333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC, P.M.C. LTD. ARE EXCLUSIVE PROPERTY OF PMC CO., LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
**อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)**

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร อัครสงวณ 2-สด 574

ARCHITECTS
นาย สุภากร อัครสงวณ 2-สด 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-สด 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีวดี บุญประสม 2-สด 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2-สด 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทศ.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บุญญติ นิยมวาส สก. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล รุทอง สด.1
นางสาว สุโหวตะ ผันผา สด.1

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายป้าย

SCALE : 1:25

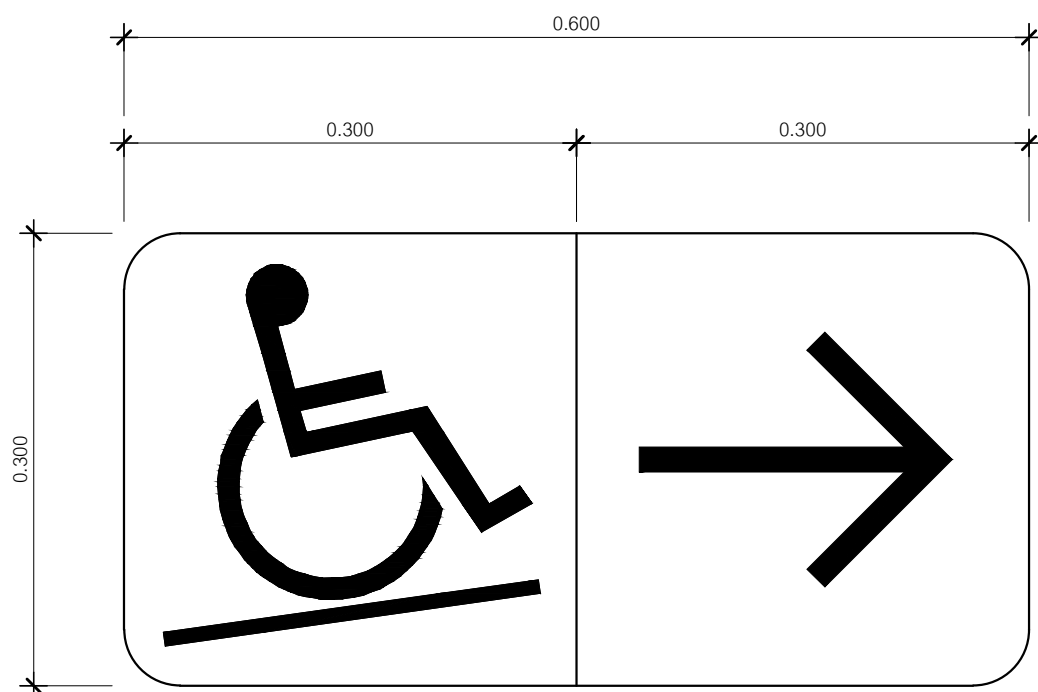
DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. **TA-01**

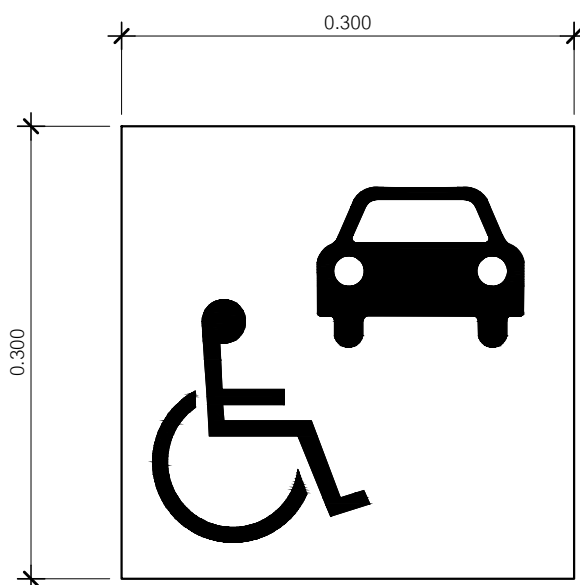
TOTAL DRAWING **102**

สัญลักษณ์ป้ายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ



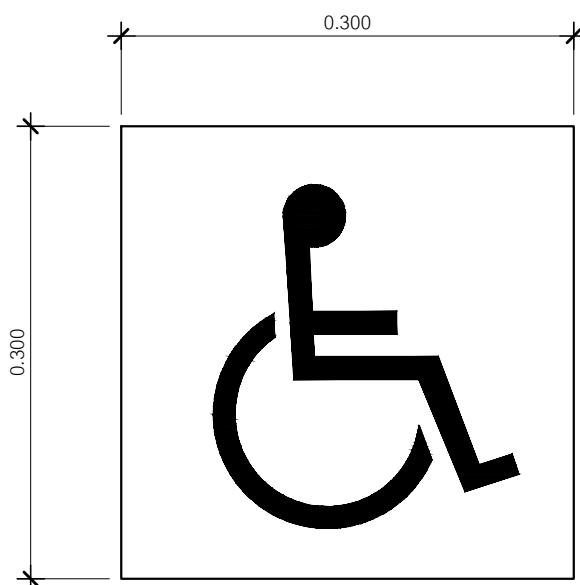
ทางลาดสำหรับผู้พิการ

P5



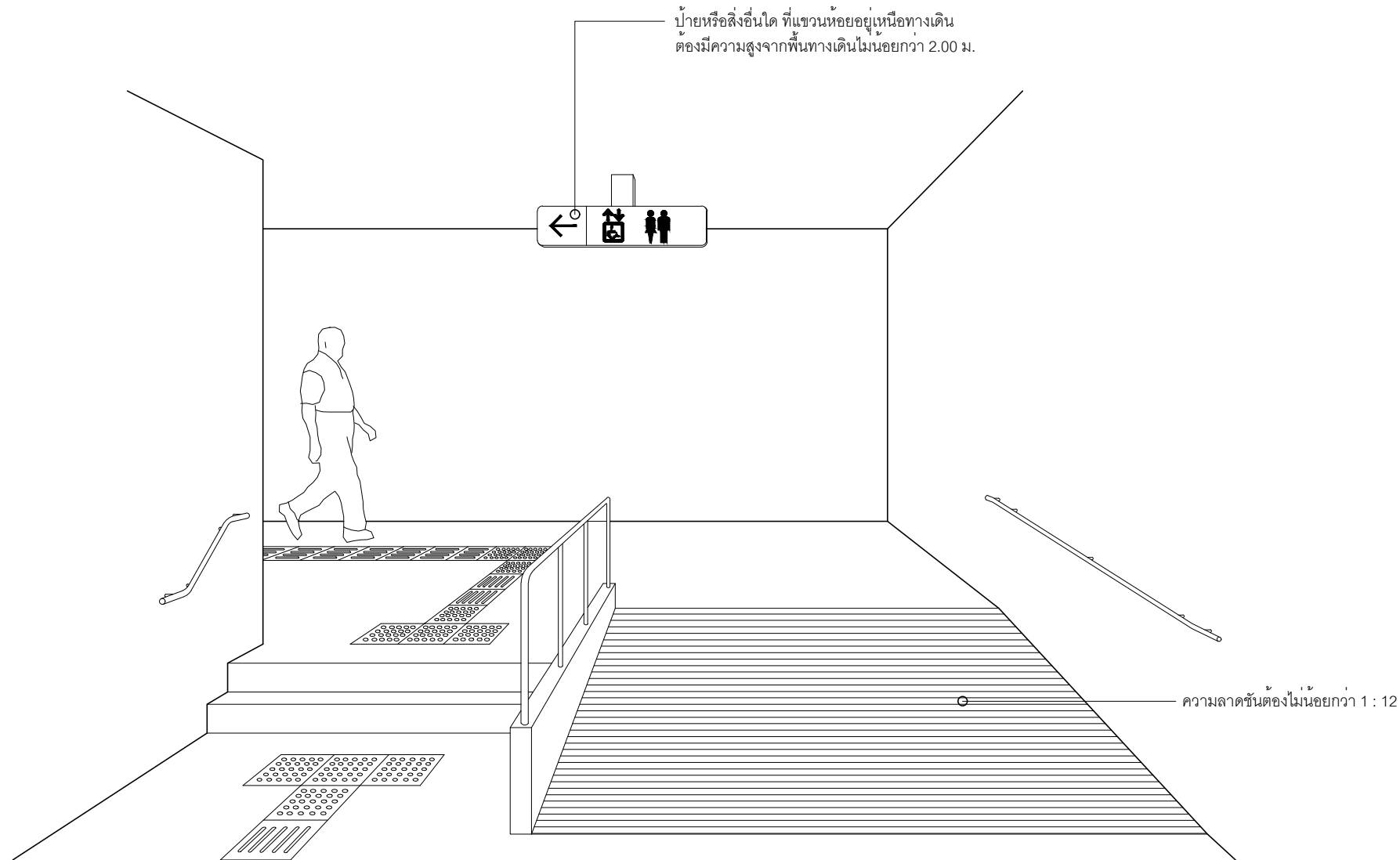
ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ

P6

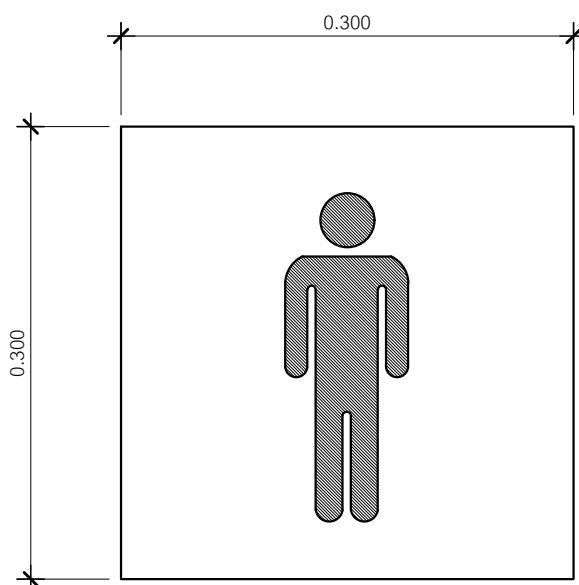


ห้องน้ำ-ส้วมสำหรับผู้พิการ

P7

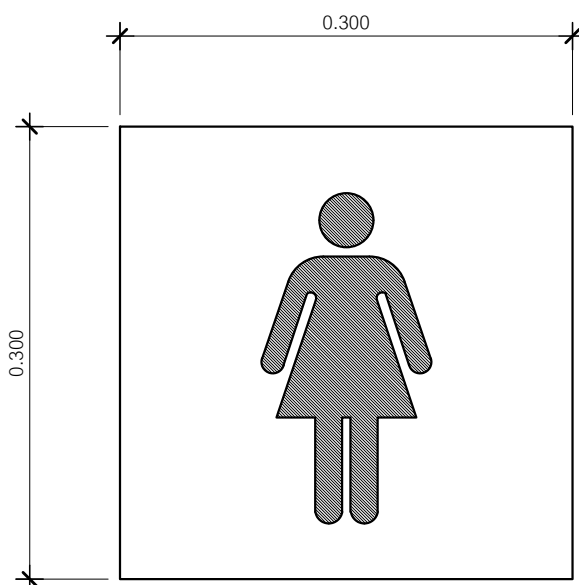


สัญลักษณ์ป้ายแสดงห้องน้ำ-ส้วม



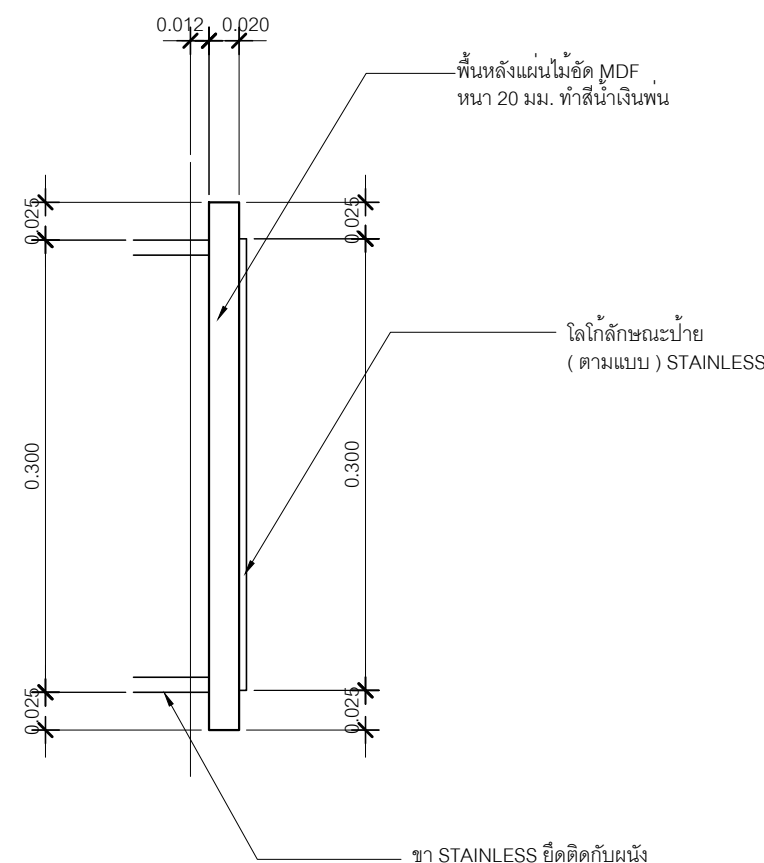
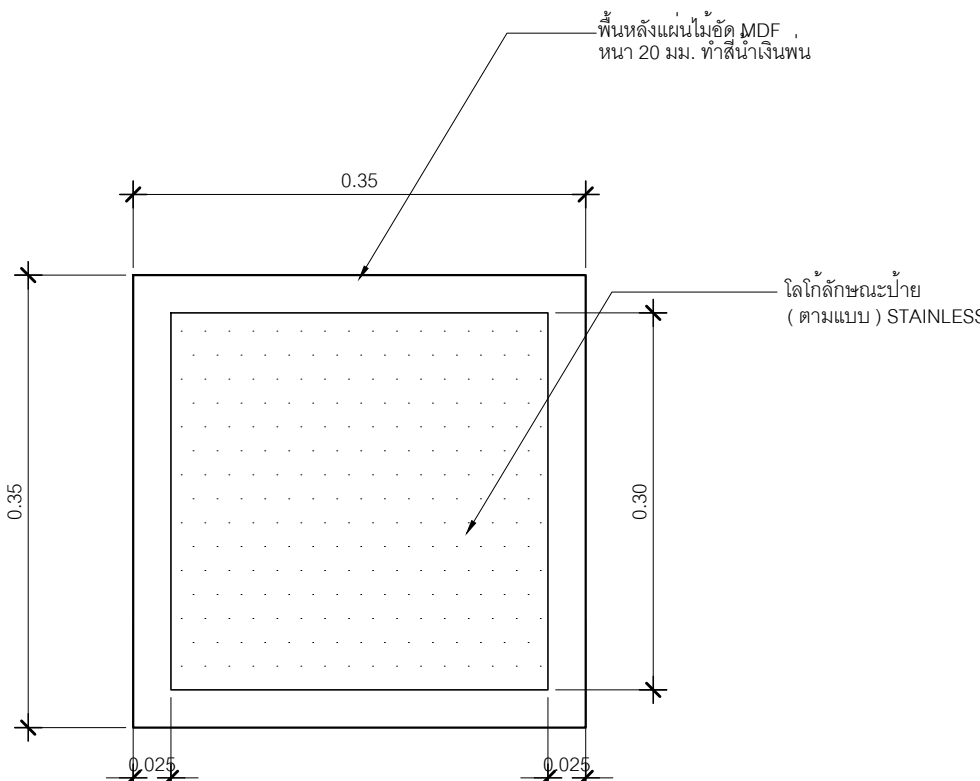
ห้องน้ำชาย

P8



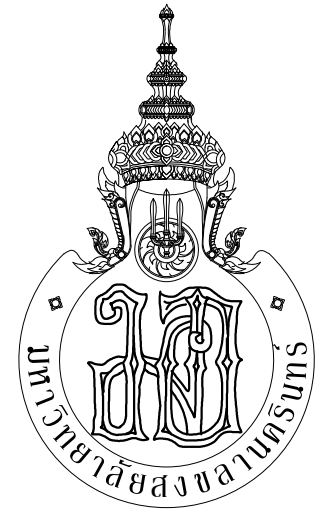
ห้องน้ำหญิง

P9



สัญลักษณ์ป้าย	จำนวน
P1	6
P2	22
P3	121
P4	30
P5	1
P6	4
P7	8
P8	24
P9	24

หมายเหตุ :
ดูตำแหน่งติดตั้งป้ายในแปลนวัสดุพื้น A9



ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 PHEKROM ROAD HATTAI, SONGKHLA 90110
Tel: 09-102-110286-102868
Email: pmc@pmcplanner.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC PLANNER CONSULTANT ARE THE PROPERTY OF PMC PLANNER
CONSULTANT AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร อักษรสว่าง ว-สถ 574

ARCHITECTS
นาย สุทธา กลอดเพชร ภา-สถ 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล ส-สถ 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย อธิวัฒน์ บุญประสม ภา-สถ 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วถ 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรัชชา บุญพงษ์สมณี สทก 2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย วัชรณัฐ นิยมवास สก 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.บ.
นางสาว สุไหวะ ฝันผา สด.บ.

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายป้าย

SCALE : 1:5

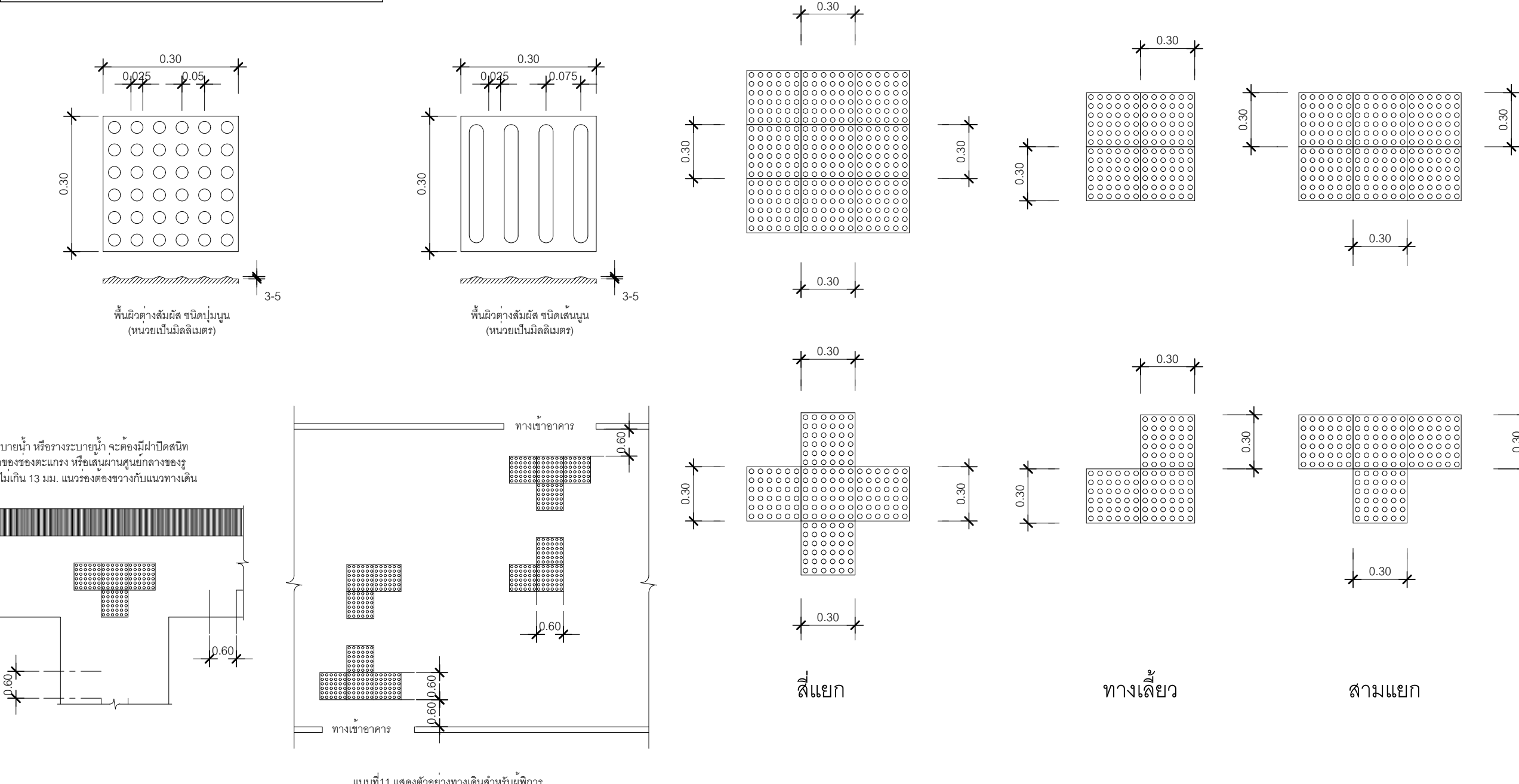
DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. TA-02

TOTAL DRAWING 102

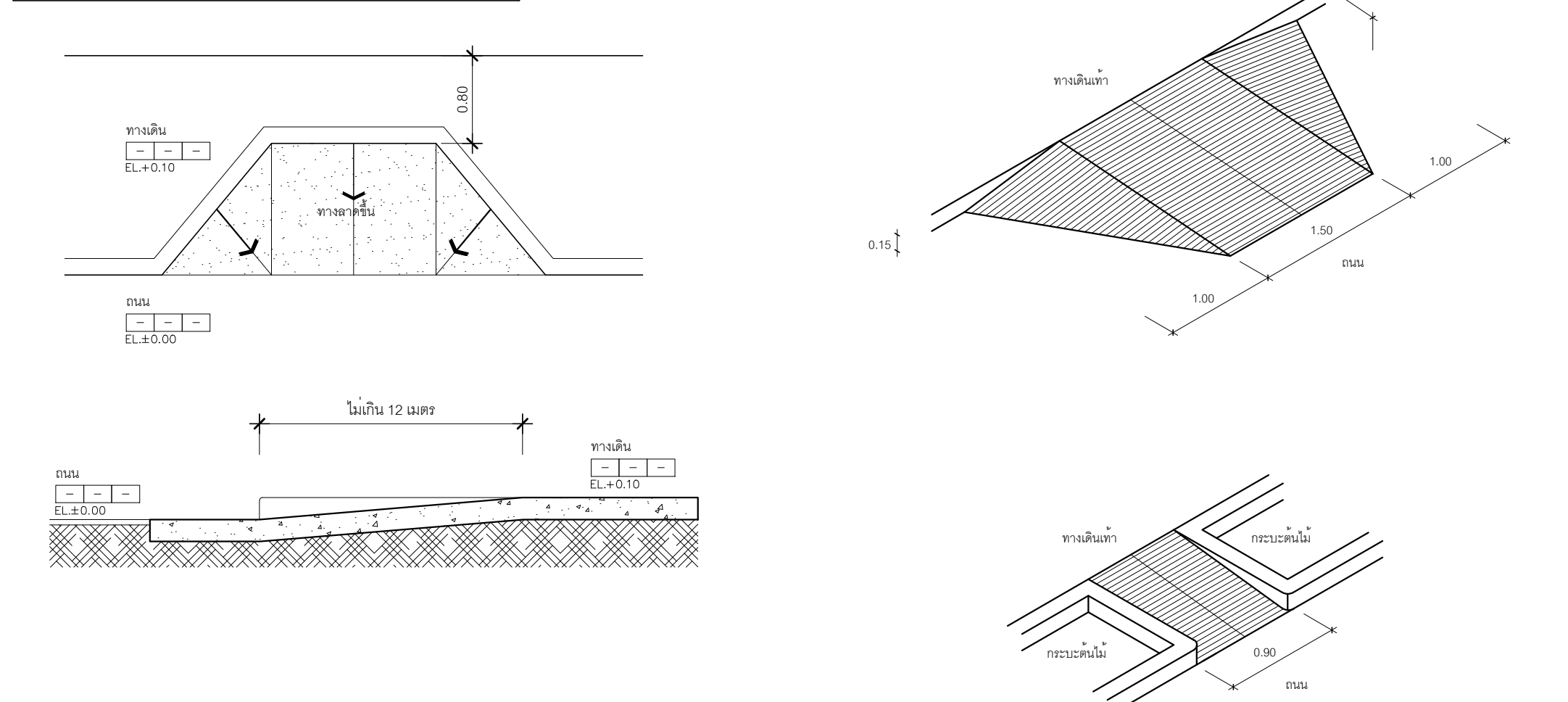
ลักษณะพื้นผิวต่างสัมผัส



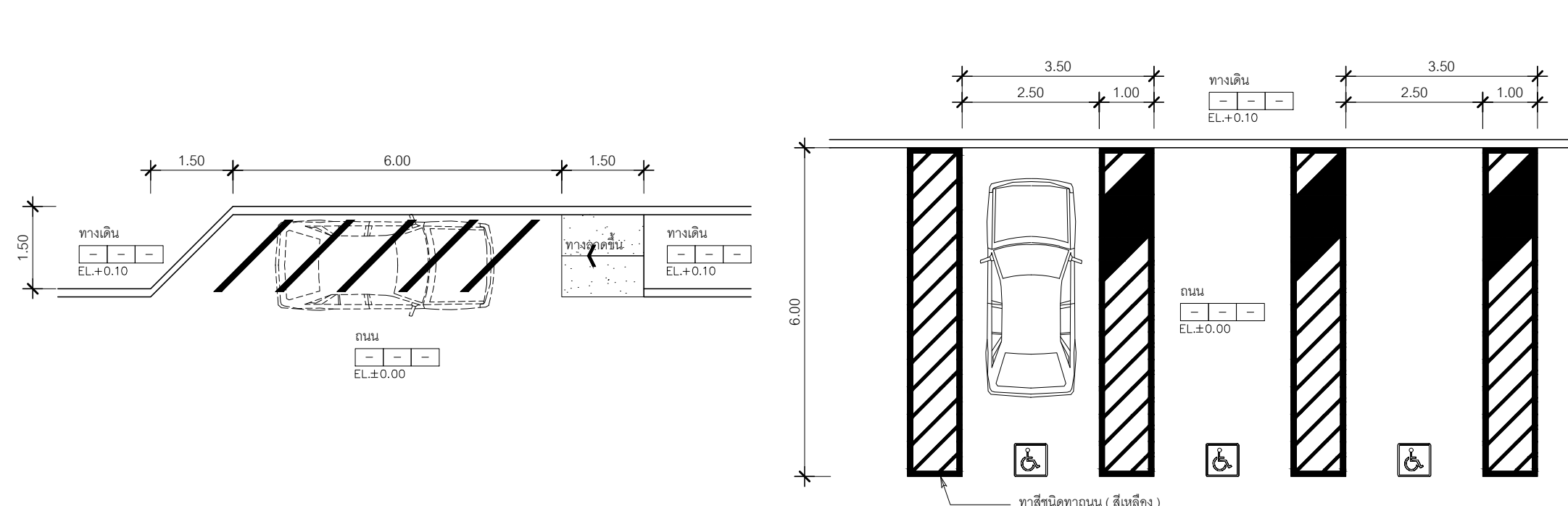
ตัวอย่างทางเดินสำหรับผู้พิการ



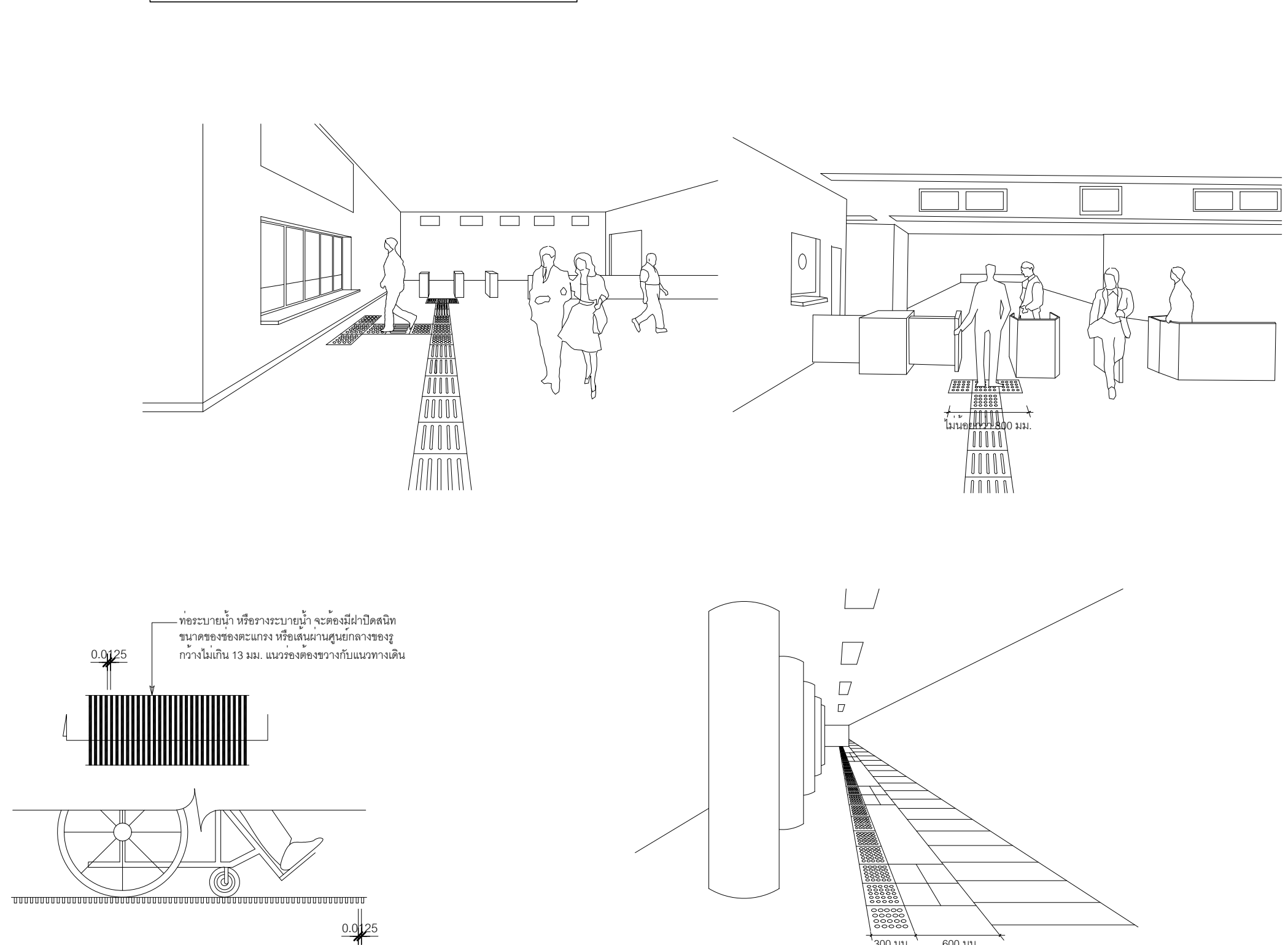
ตัวอย่างทางลาดสำหรับผู้พิการ



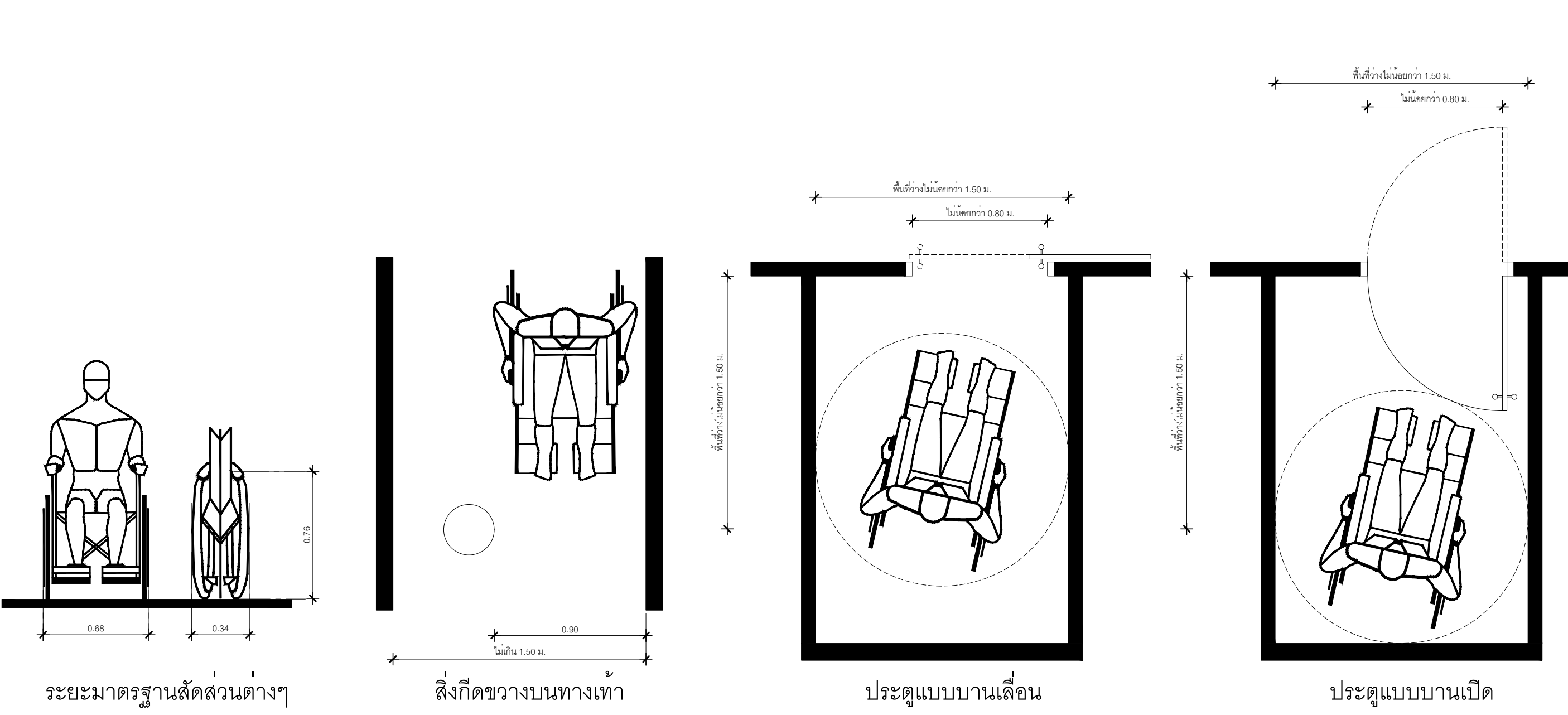
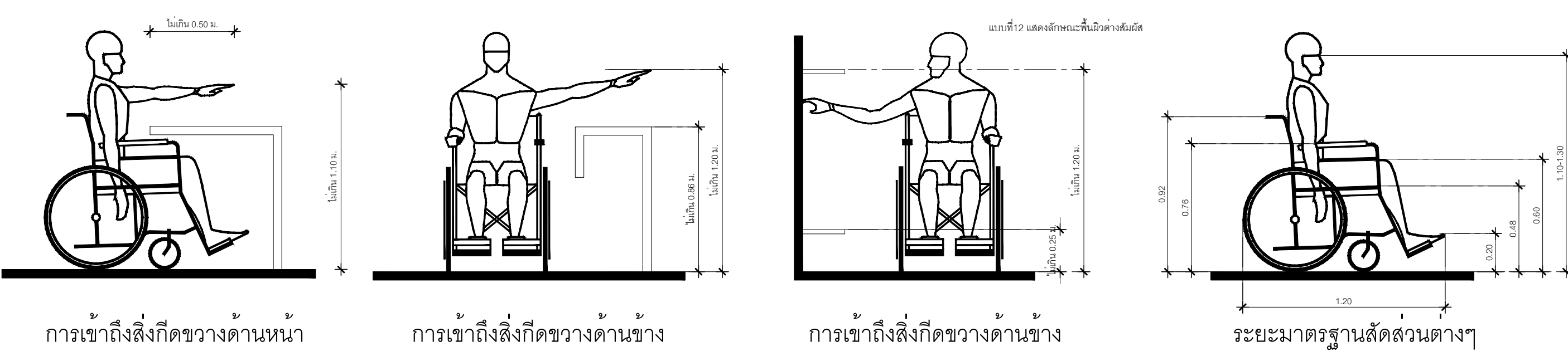
ตัวอย่างที่จอดรถสำหรับผู้พิการ



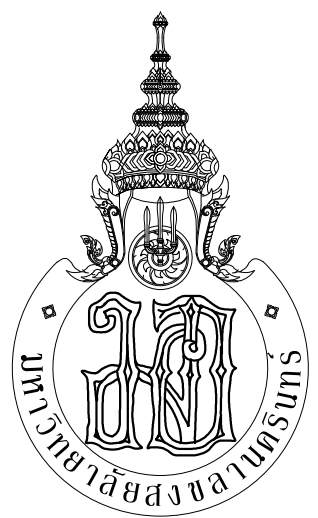
ตัวอย่างทางเดินสำหรับผู้พิการ



ตัวอย่างสัดส่วนสำหรับผู้พิการ



แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ
มาตรฐาน N.T.S.

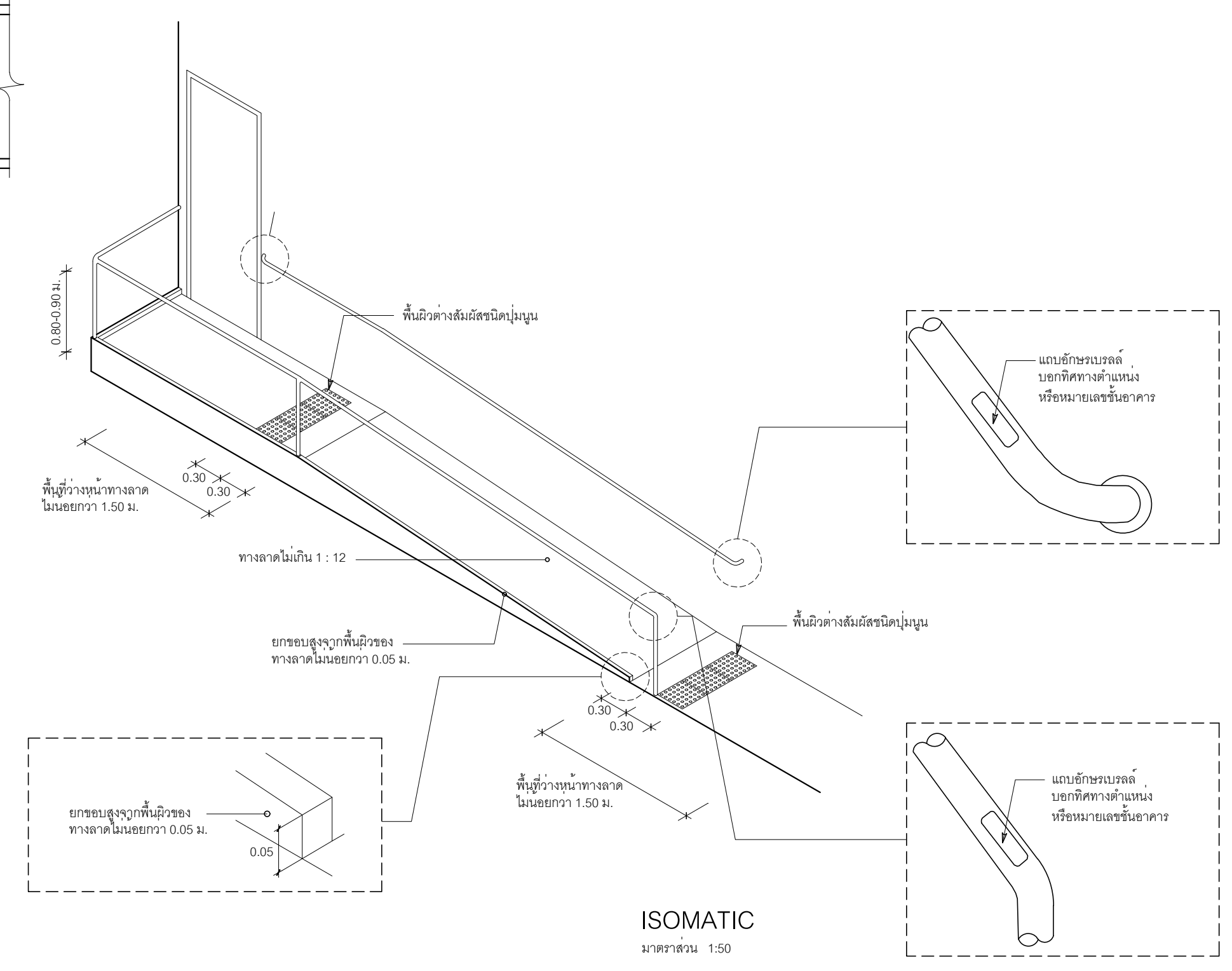
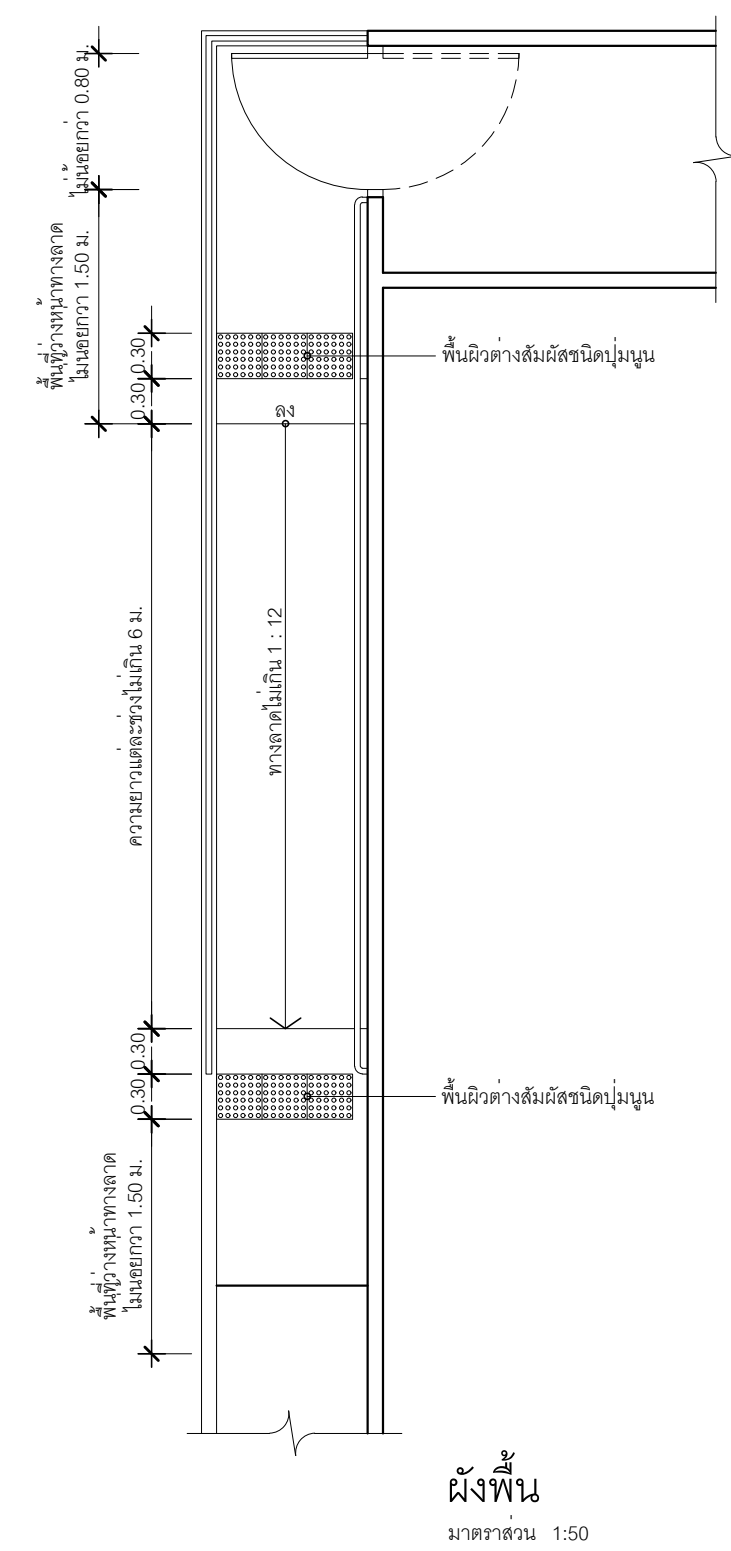
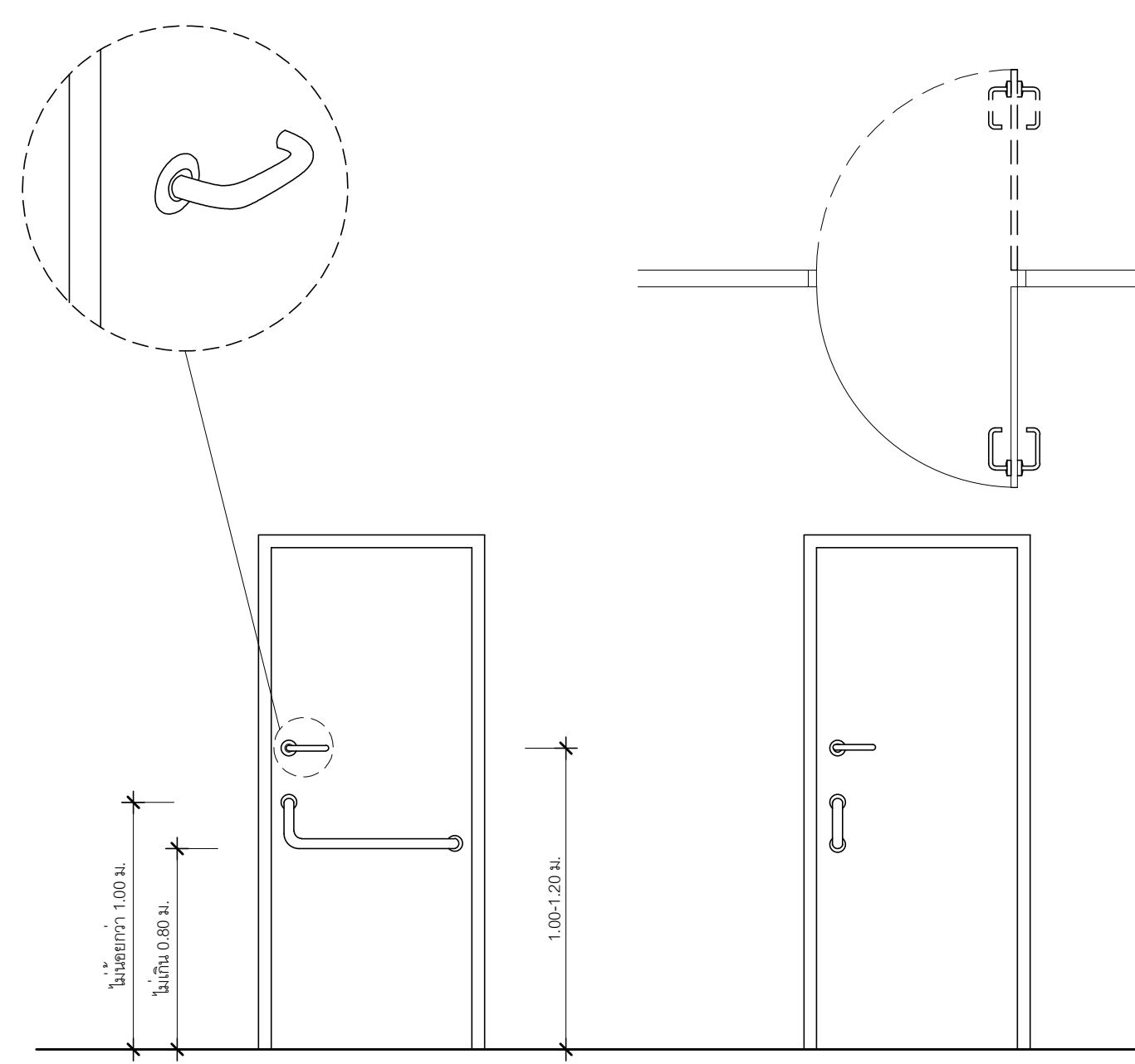
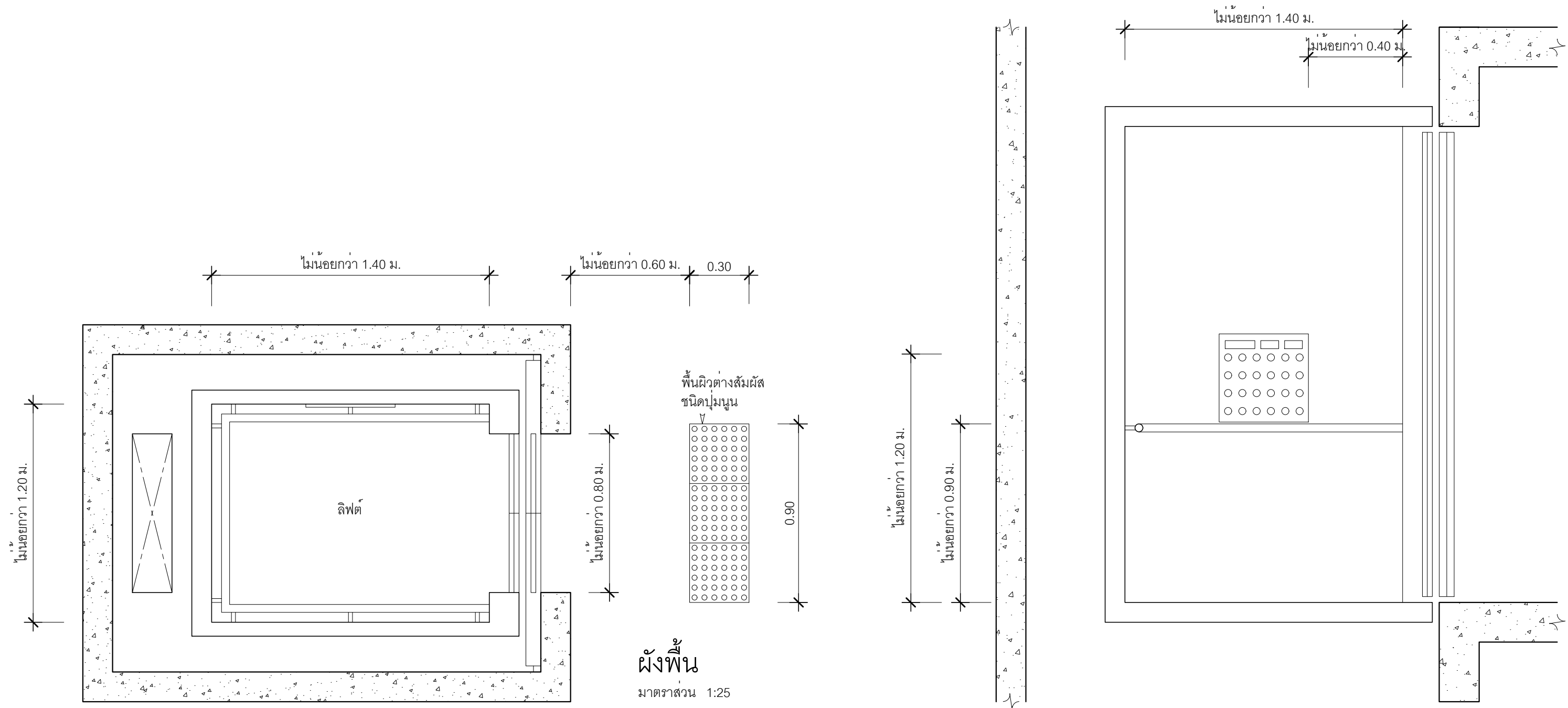


ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

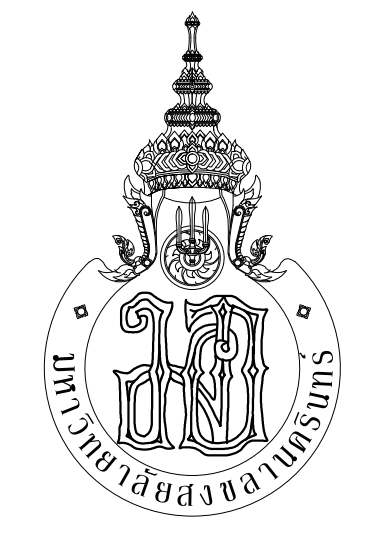
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (HATYAI), SONGKHLA 90110
Tel: 09-1501-1508-1509-1510
Email: P1023333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO., LTD. ARE EXCLUSIVE PROPERTY OF PMC CO., LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No. PMC 013-2013		
PROJECT NAME อาคารศูนย์ศึกษาและ วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)		
SITE LOCATION มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
OWNER มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
PROJECT ARCHITECTS นาย สุภากร ชัยธรรมสงว 2-สด 574		
ARCHITECTS นาย สุทธิภา กลอดพพร 2-สด 10971		
URBAN DESIGNER นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-สด 3		
LANDSCAPE DESIGNER		
INTERIOR DESIGNER		
CHECKED BY นาย ชีวรัตน์ บุญประสม 2-สด 7081		
CIVIL ENGINEER นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2สด 1214		
ELECTRICAL ENGINEER นาย ปรีชา บุญพรมณี สทท.2219		
MECHANICAL ENGINEER นาย บุญยัติ นิยมวาส สท. 3387		
ENVIRONMENTAL ENGINEER		
ENERGY CONSULTANT		
DRAWN BY นาย ทศพล ชูทอง สด.บ นางสาว สุไหวตะ ผันผา สด.บ		
REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION
DRAWING TITLE แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ		
SCALE : 1:100		
DATE OF ISSUE : 22-08-2019		
FILE NAME :		
DRAWING No. TA-03		
TOTAL DRAWING 102		



แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ
N.T.S.

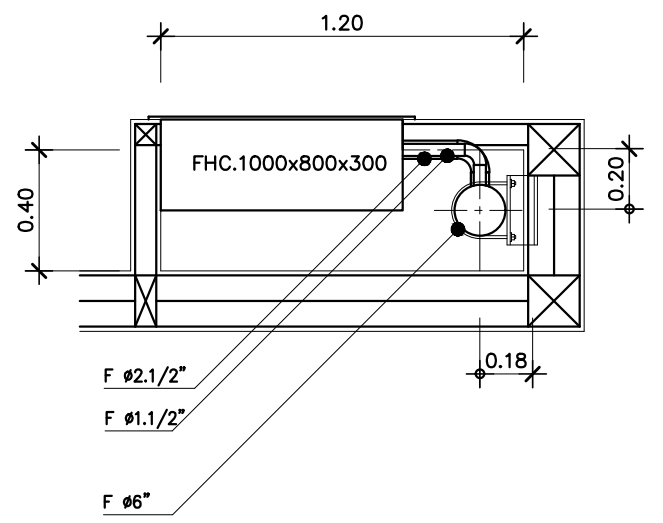


ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

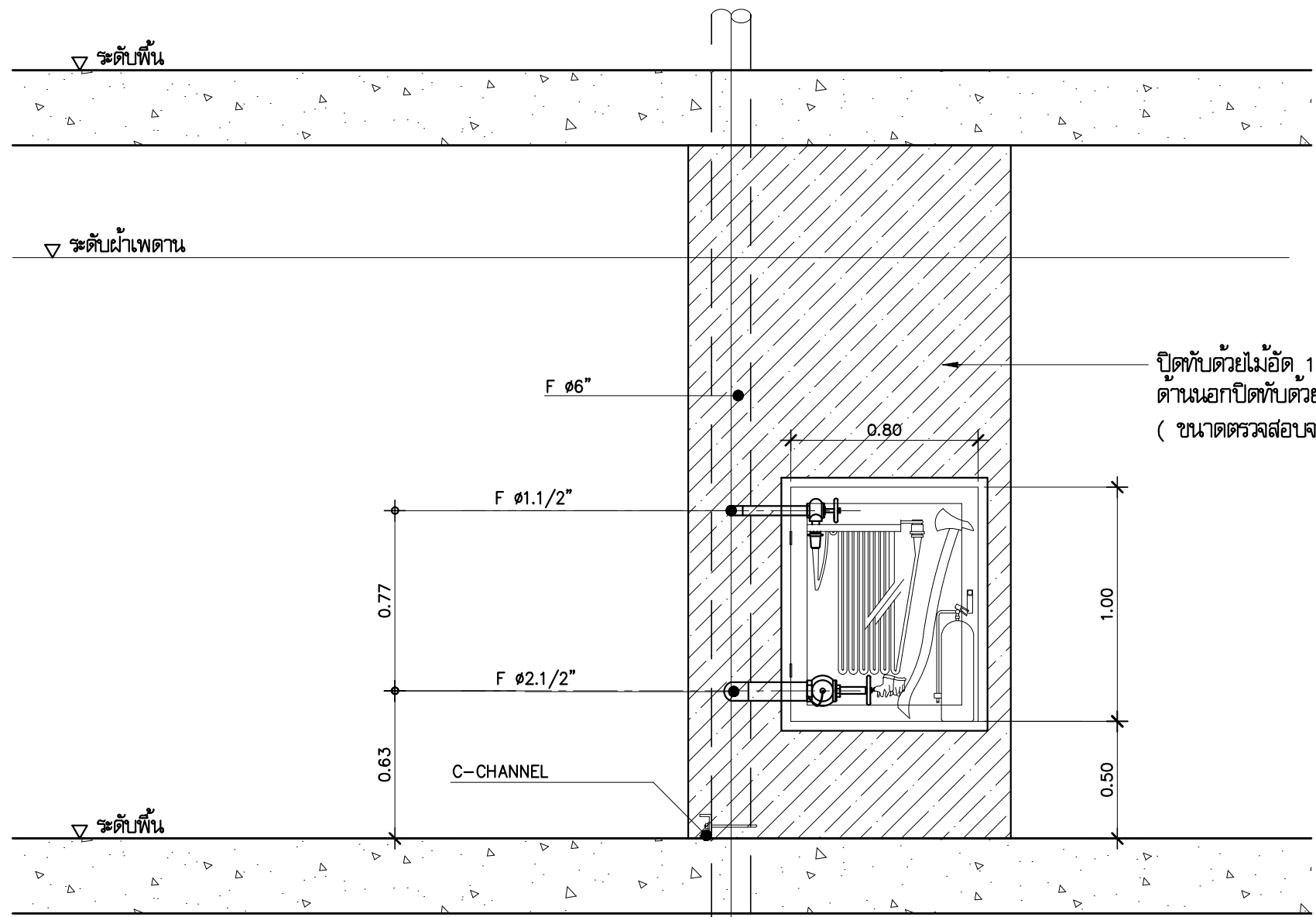
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (KATY), SONGKHA 90110
Tel: 09-1521-1518-1522-1511
Email: PMS333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF P.M.C. CO., LTD. ARE EXACTLY THE PROPERTY OF P.M.C. CO., LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

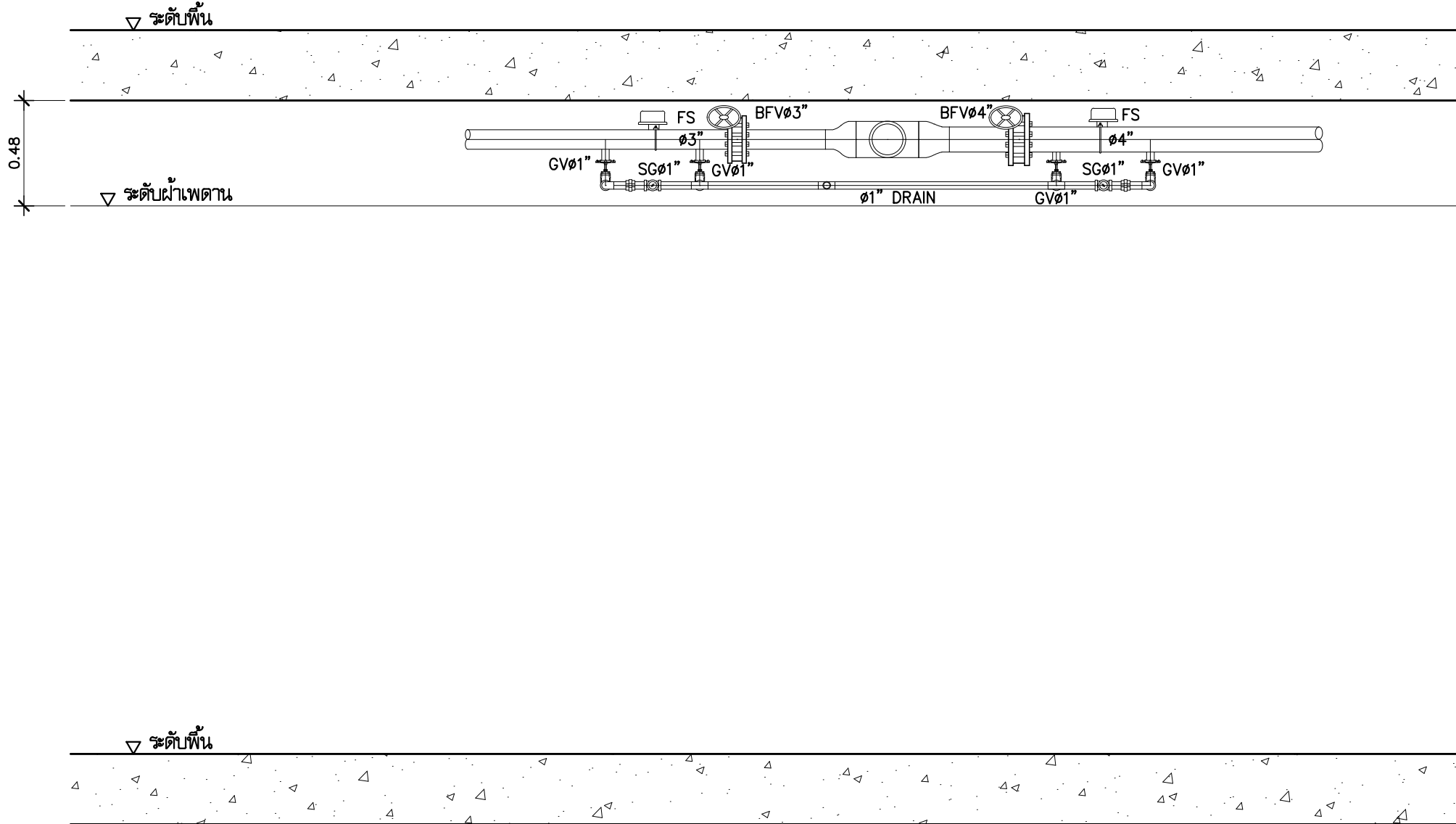
PROJECT No. PMC 013-2013		
PROJECT NAME อาคารศูนย์ศึกษาและ วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)		
SITE LOCATION มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
OWNER มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
PROJECT ARCHITECTS นาย สุภากร อัครสรวง 2-สด 574		
ARCHITECTS นาย สุภากร อัครสรวง 2-สด 574		
URBAN DESIGNER นาย วิวัฒน์ จิตนวล 3-สด 3		
LANDSCAPE DESIGNER		
INTERIOR DESIGNER		
CHECKED BY นาย ชีวดี บุญประสม 2-สด 7081		
CIVIL ENGINEER นาย วิวัฒน์ ศิริกุล 3-สด 1214		
ELECTRICAL ENGINEER นาย ปรีชา บุญพงษ์สวัสดิ์ สทศ.2219		
MECHANICAL ENGINEER นาย บัญญัติ นิยมวาส สทศ. 3387		
ENVIRONMENTAL ENGINEER		
ENERGY CONSULTANT		
DRAWN BY นาย ทศพล ชูทอง สด.บ นางสาว สุโหวดะ ผินผา สด.บ		
REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION
DRAWING TITLE แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ		
SCALE : 1:100		
DATE OF ISSUE : 22-08-2019		
FILE NAME :		
DRAWING No. TA-04		
TOTAL DRAWING 102		



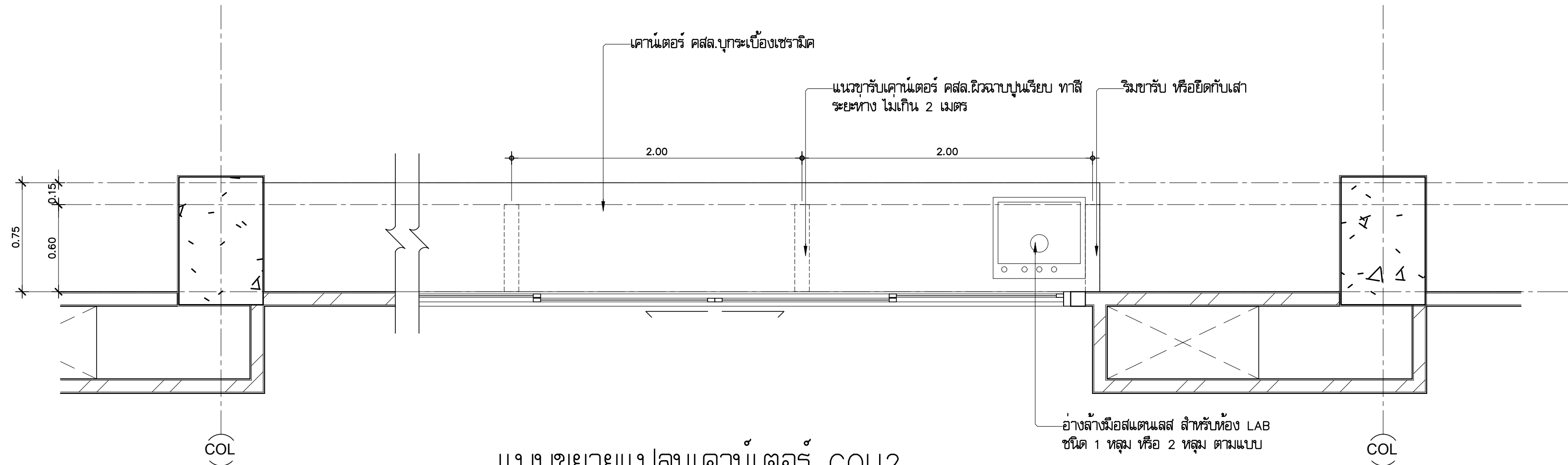
แบบขยาย FHC (TYP.)
มาตราส่วน 1:25



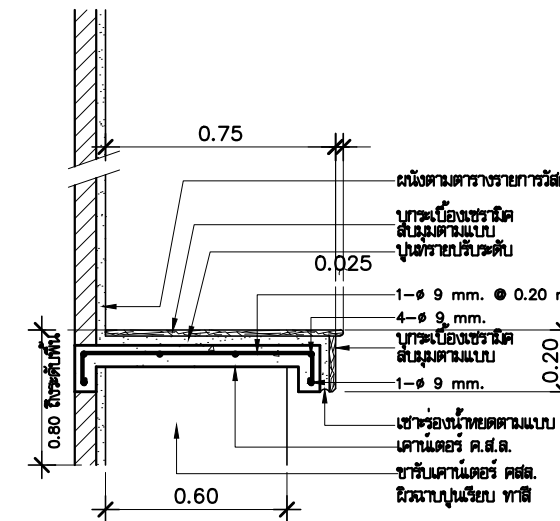
รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:25



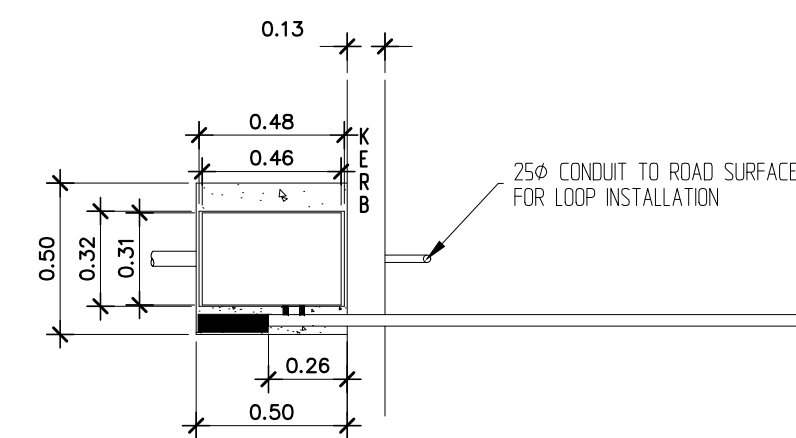
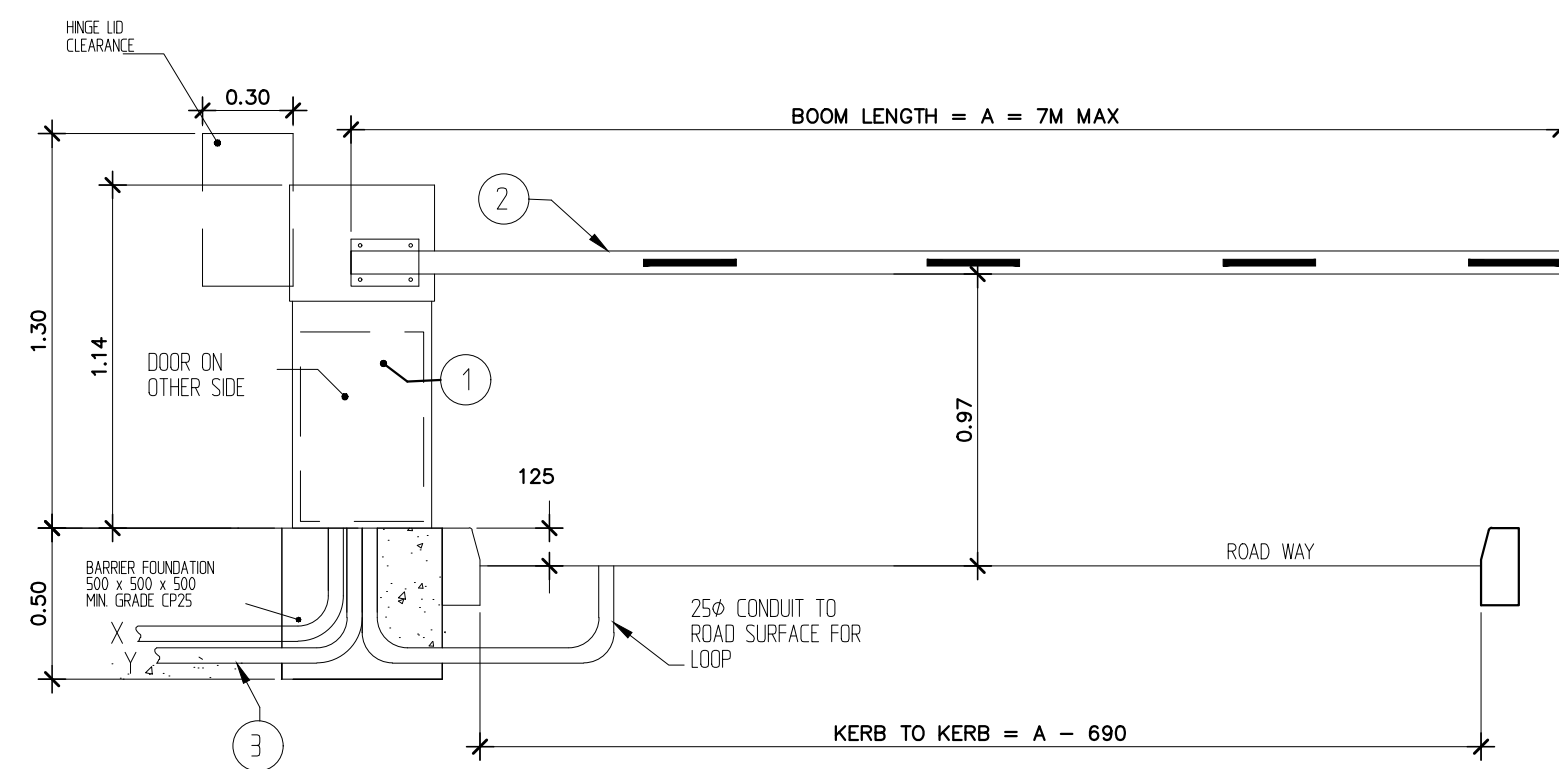
รูปตัด A
มาตราส่วน 1:25



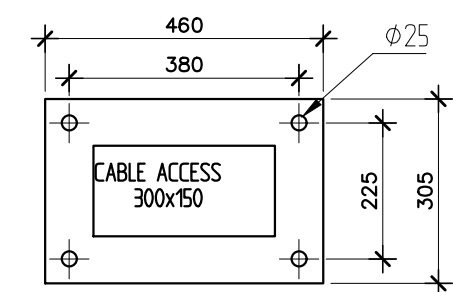
แบบขยายแปลนเคา์เตอร์ COU2
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายรูปตัดเคา์เตอร์ COU2
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายแขนเก้าอี้รถยนต์
มาตราส่วน 1:25



LEGEND:
1. ELECTRO-MECHANICAL BARRIER EB750 PARKING MOTOR 0.75KW 230V 50HZ DIRECT DRIVE VIA GEARBOX, CONTROL VOLTAGE 24V DC. WINDING HANDLE FACILITY IN THE EVENT OF A POWER FAILURE. HINGED TOP LID (OPTIONALLY REMOVABLE). LOCKABLE SIDE COVER 400x60 CHEMICAL ANCHORS.
2. BOOM-RECTANGULAR SHAPED ALUM. 76x38mm. POWDER COATED WHITE. RED REFLECTIVE STRIPES 60x35mm AT 750mm CENTRES WITH REINFORCEMENT AT FIXING POINT.
3. ALL DUCTING TO BE 50" MIN. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
CABLE DETAILS
X DENOTES MAINS SUPPLY 230V 1PH 6AMP. 3x25mm
Y DENOTES CONTROL CABLE PUSH BUTTONS 6x15mm SUBJECT TO SITE CONDITIONS.

หมายเหตุ : รูปแบบและระยะที่กำหนดไว้ในรูปแบบเป็นระยะที่มีความเหมาะสมตามมาตรฐานผู้ผลิต
กรณีที่ยึดทำให้ยึดติดระยะตามผลิตภัณฑ์นั้น อาจคลาดเคลื่อนไปจากรูปแบบที่กำหนดไว้ได้

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (MAY), BANGKOK 10110
Tel: 02-001-1510-1511-1512-1513
Fax: 02-001-1514-1515-1516-1517
Email: PMC013@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC, P.L.C. ARE SOLELY THE PROPERTY OF PMC, P.L.C. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร อภิธรรมสงวณ 2-สส 574

ARCHITECTS
นาย สุภากร อภิธรรมสงวณ 2-สส 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-สส 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีวดี บุญประสม 2-สส 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2สส 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์สมบัติ สสท.2219
นาย ธนชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย บุญยัติ นิยมวาส สก. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล รุทอง สส.บ
นางสาว สุไหวตะ ผันผา สส.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยาย FHC
แบบขยายเคา์เตอร์ทั่วไป

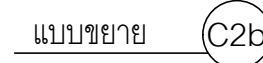
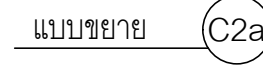
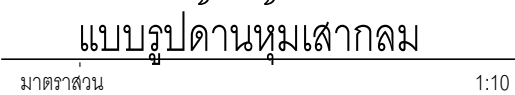
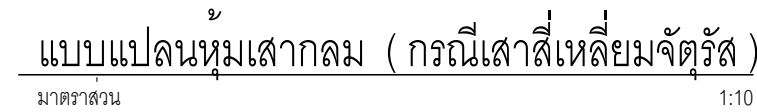
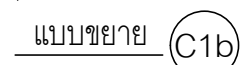
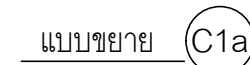
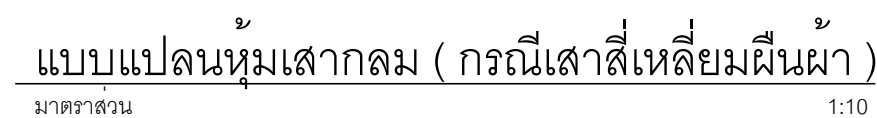
SCALE : 1:25

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. TA-06

TOTAL DRAWING 102



Vertical Section

Joint width cannot only be decided on aesthetical considerations
Joint width is also a function of allowances for expansion and size of joint screws.

Detail 1
scale 1:1
(Horizontal joint)

- Alucobond
- Extrude aluminum T- profile
- Stainless steel self tapping screw sealant
- Extruded aluminium substructure adhesive sealing compound
- Aluminium blind rivet w. SS mandrel
- Aluminium folded wall bracket
- Extruded aluminium washer
- Not shown
- Extruded aluminium stiffener
- Wall anchor
- Extruded aluminium cleat
- Not shown
- Not shown
- Silicone
- VHB tape or
- Not shown
- Not shown
- Not shown
- Not shown
- Not shown

Horizontal Section
(Vertical panel joint exploded)

Joint width cannot only be decided on aesthetical considerations
Joint width is also a function of allowances for expansion and size of joint screws.

Horizontal Section
(Vertical panel joint)

Detail 2
scale 1:1
(Vertical panel joint)

- Alucobond connector
- Extrude aluminium T- profile
- Stainless steel self tapping screw
- Extruded aluminium substructure sealing compound
- Aluminium blind rivet w. SS mandrel
- Aluminium folded wall bracket
- Extruded aluminium washer
- Not shown
- Extruded aluminium stiffener
- Wall anchor
- Extruded aluminium cleat
- 2mm aluminium
- Backer rod
- Silicone sealant
- VHB tape or adhesive
- Not shown
- Not shown
- Not shown
- Not shown
- Not shown

Elevation
(Cross joint of panels)

Vertical Section
(Detail at coping)

- Alucobond connector
- Extrude aluminium T- profile
- Stainless steel self tapping screw
- Extruded aluminium substructure
- Aluminium blind rivet w. SS mandrel
- Aluminium folded wall bracket
- Extruded aluminium washer
- Not shown
- Not shown
- Wall anchor
- Not shown
- 2mm aluminium
- Backer rod
- Silicone sealant
- Not shown
- Insect screen
- Not shown

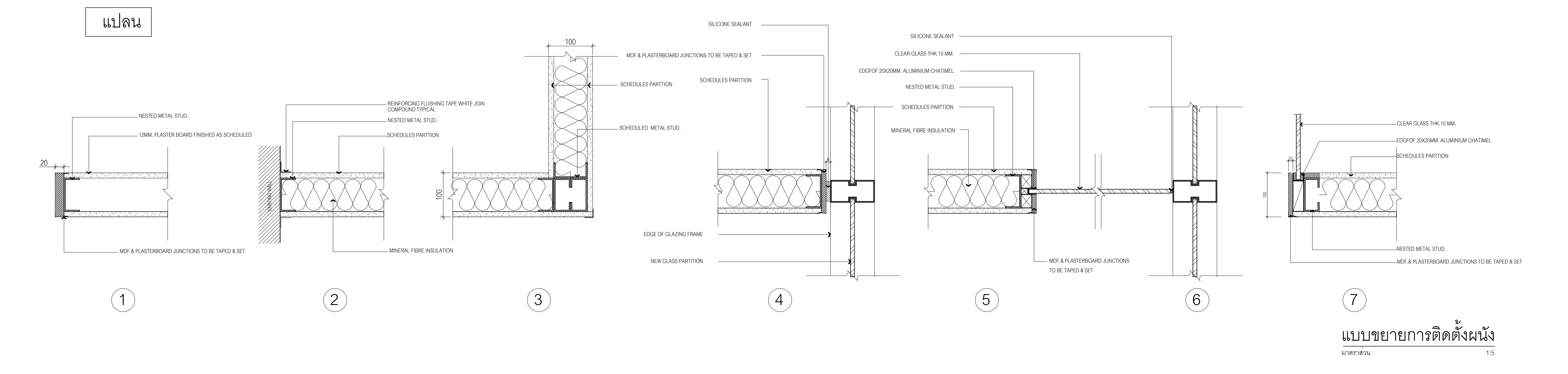
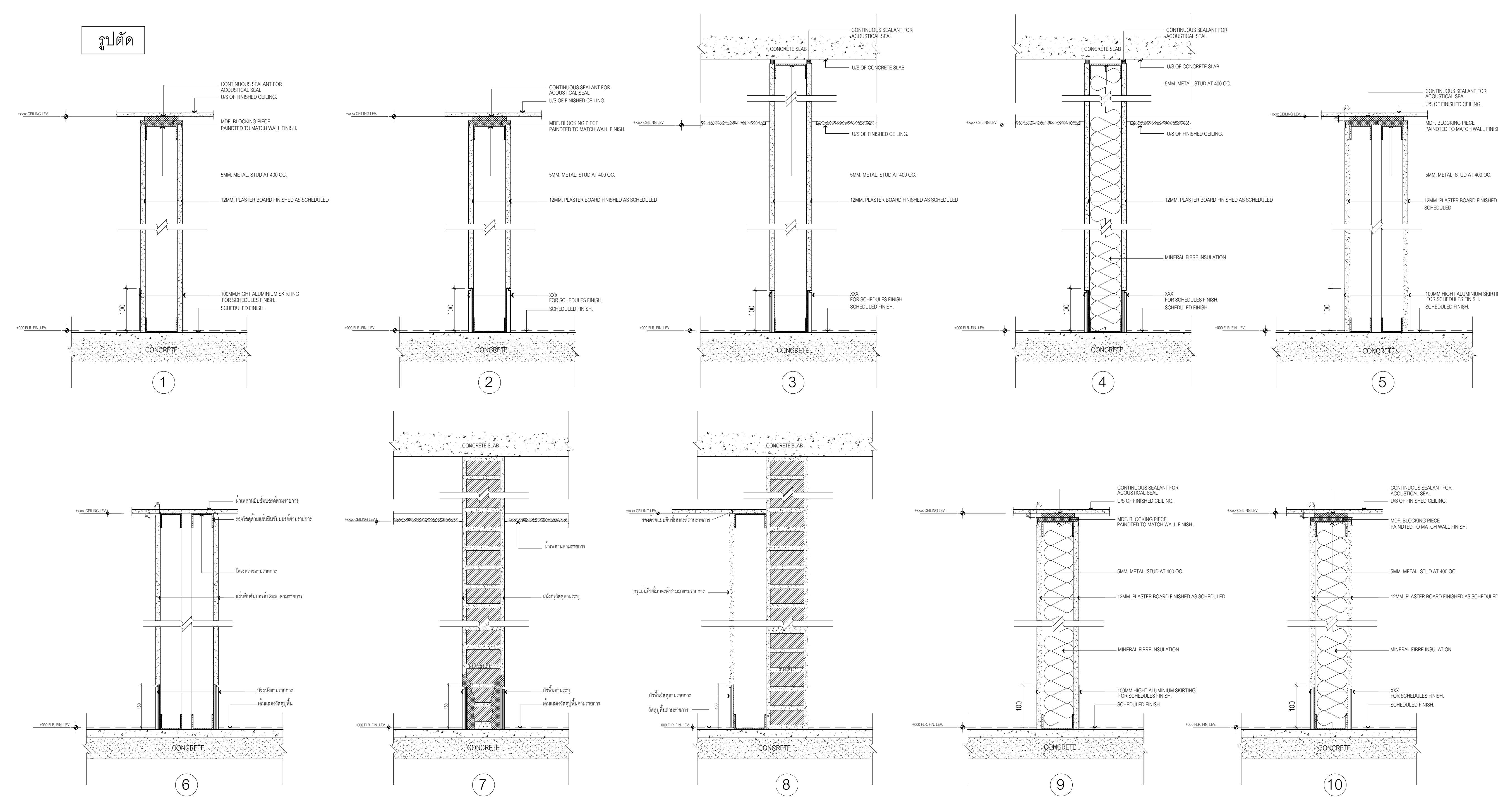
แบบขยายการติดตั้ง
มาตราส่วน N.T.S. CP1

แบบขยายการติดตั้ง
มาตราส่วน N.T.S. CP2

แบบขยายการติดตั้ง
มาตราส่วน N.T.S. CP3

แบบขยายการติดตั้ง
มาตราส่วน N.T.S. CP4

แบบขยายการติดตั้ง
มาตราส่วน N.T.S. CP5



PROJECT No.

PMC 013-2013

PROJECT NAME

อาคารศูนย์ศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS

นาย สุภากร อักษรสงวน ภา-สถ 574

ARCHITECTS

นาย สุทธา กลอดเพชร ภา-สถ 10971

URBAN DESIGNER

นาย วิวัฒน์ จิตนวล ส-สถ 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY

นาย ชีรวิทย์ บุญประสม ภา-สถ 7081

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214

ELECTRICAL ENGINEER

นาย ปรัชชา บุญพงษ์สมณี สทก.2219

MECHANICAL ENGINEER

นาย อนุชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

ENVIRONMENTAL ENGINEER

นาย บุญญติ นิยมวาส สก. 3387

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY

นาย ทศพล ชูทอง สด.บ

นางสาว สุไหวะ ฝันผา สด.บ

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แบบขยายการติดตั้งผนัง

SCALE :

1:5

DATE OF ISSUE :

22-08-2019

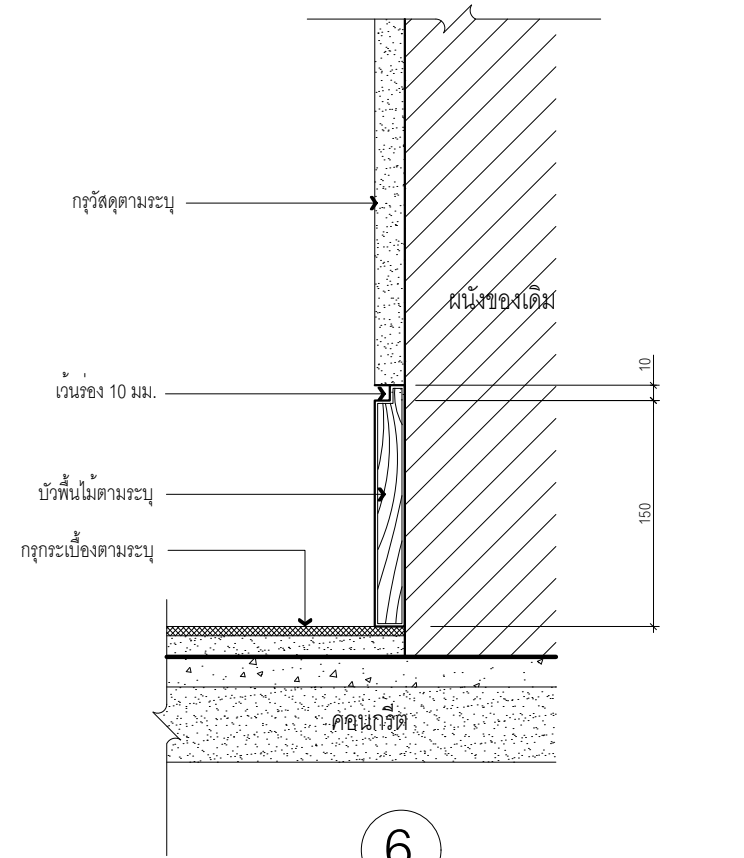
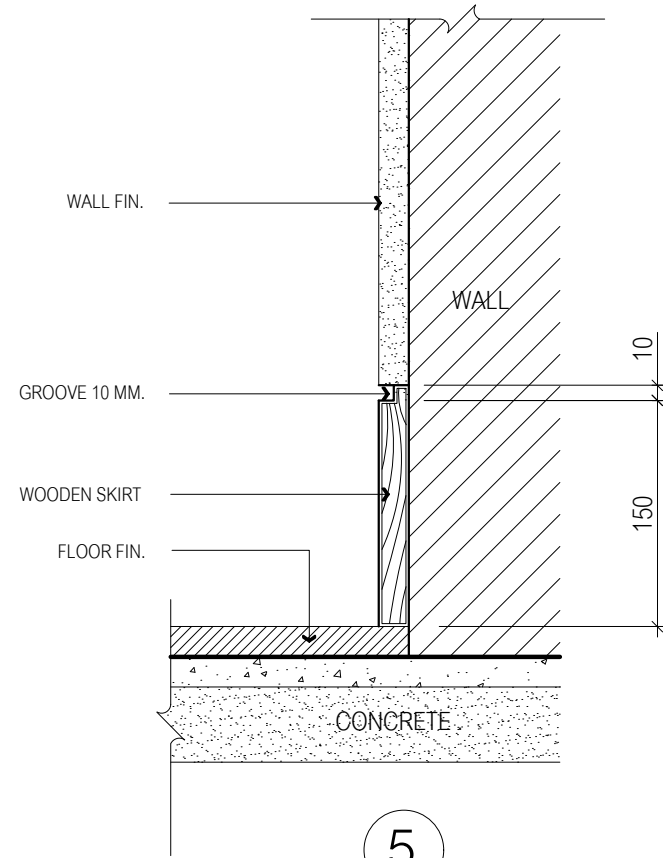
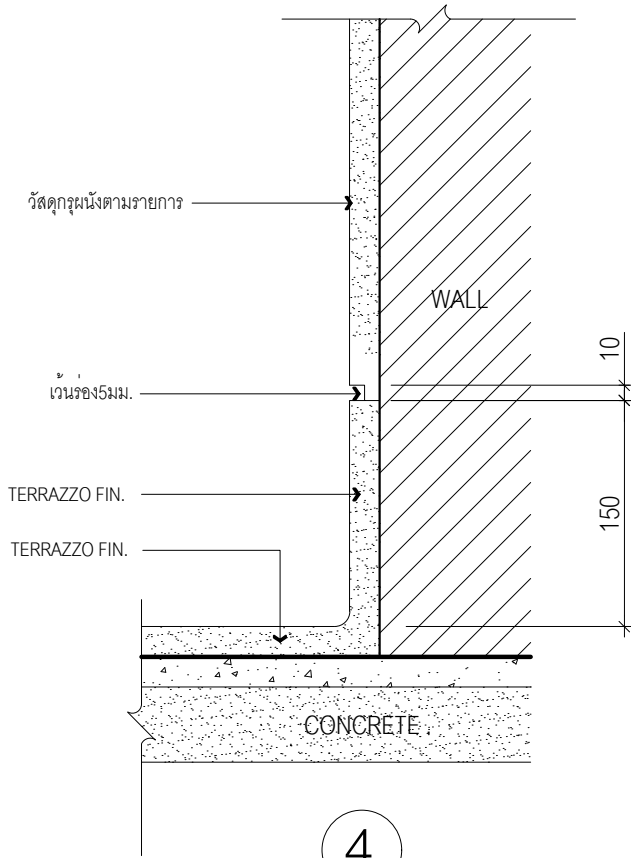
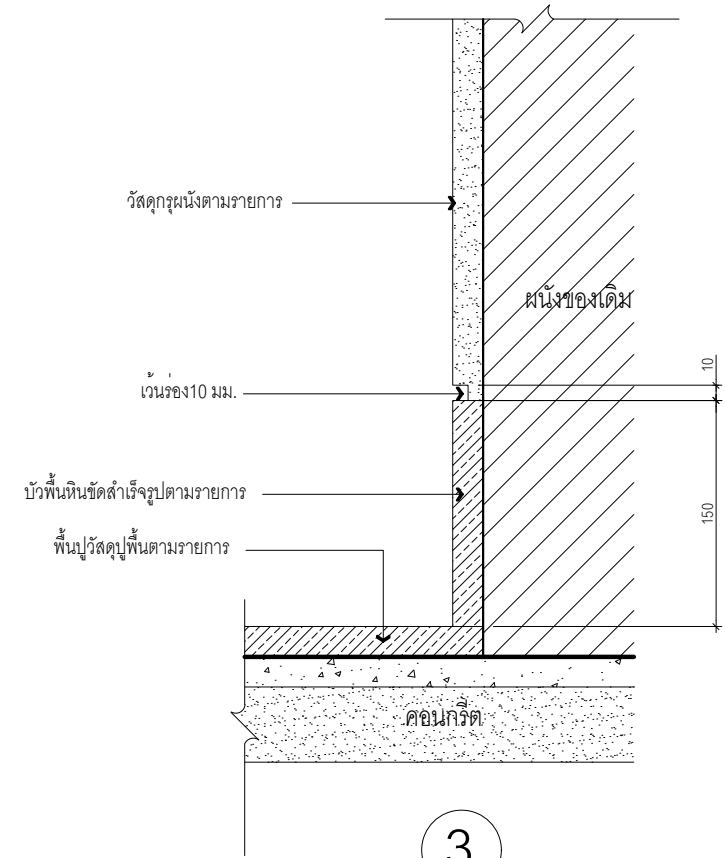
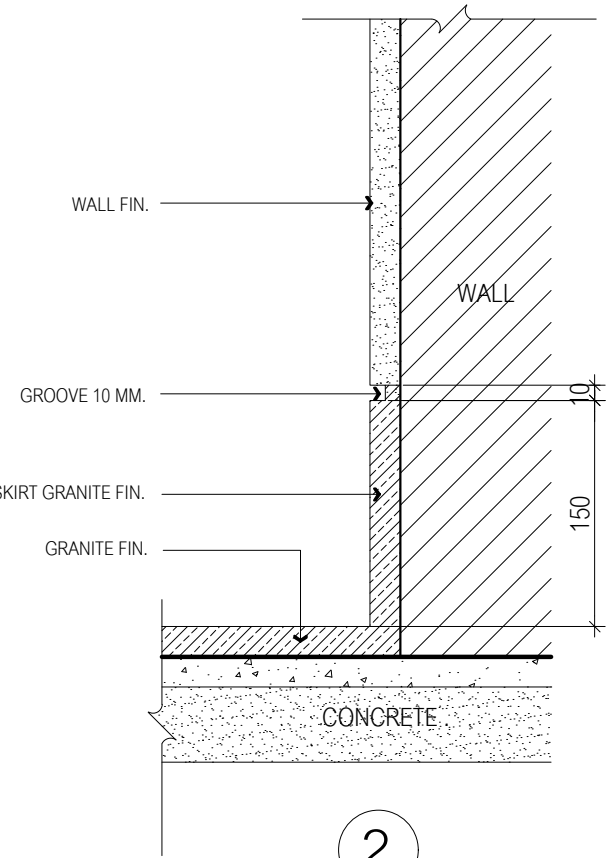
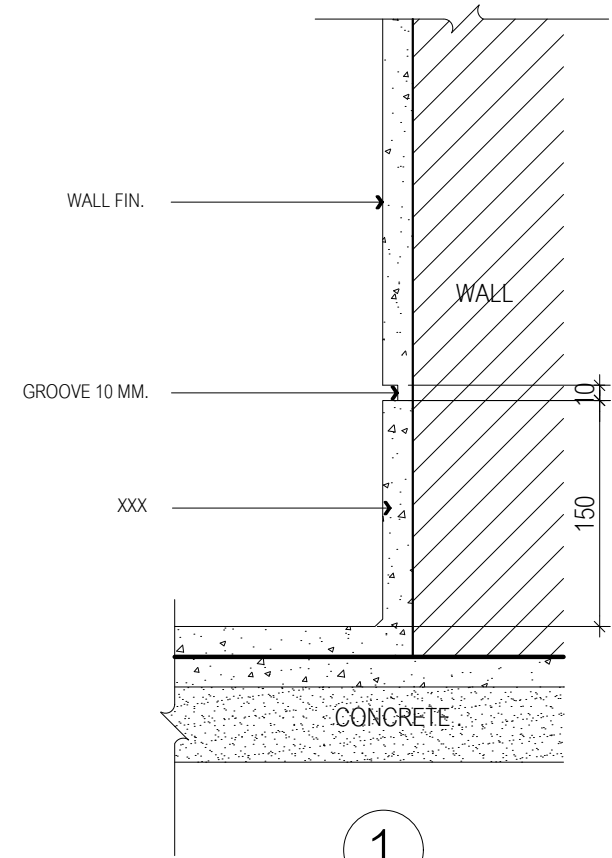
FILE NAME :

DRAWING No.

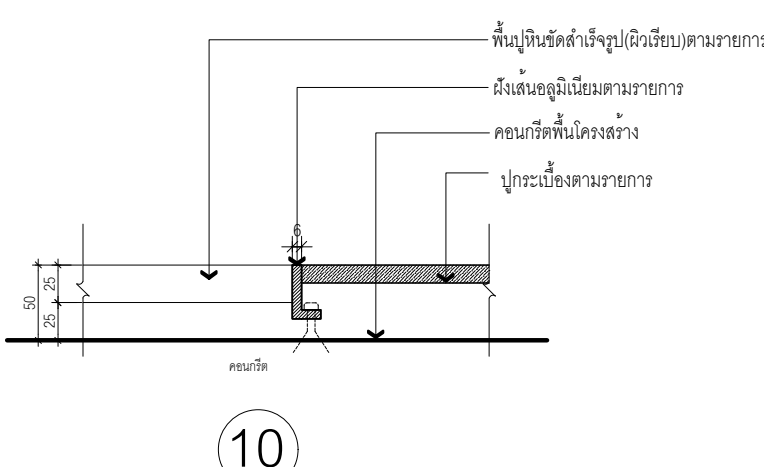
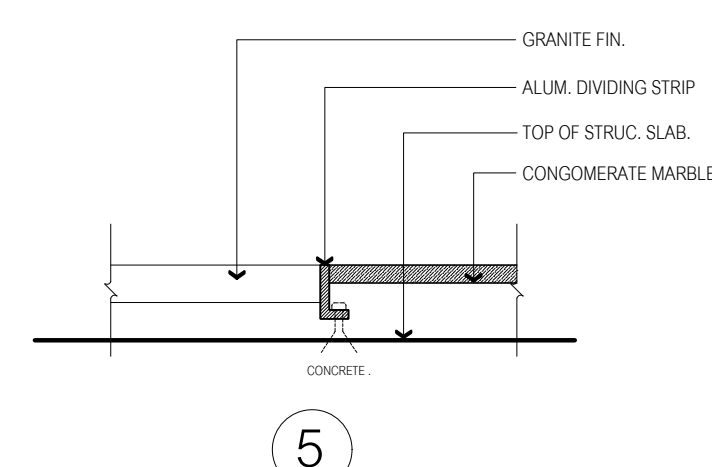
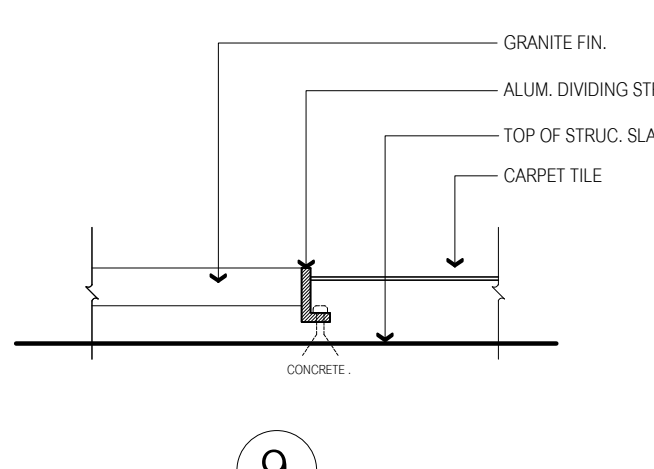
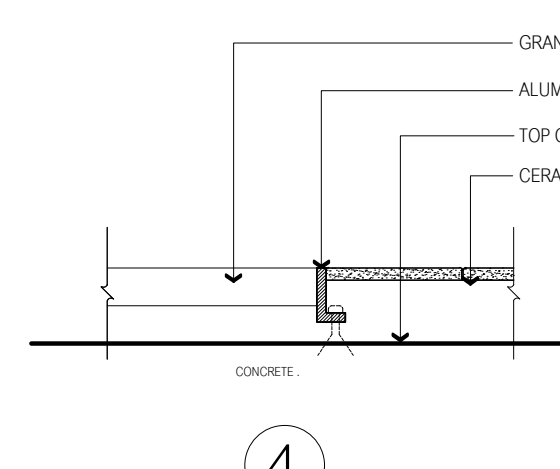
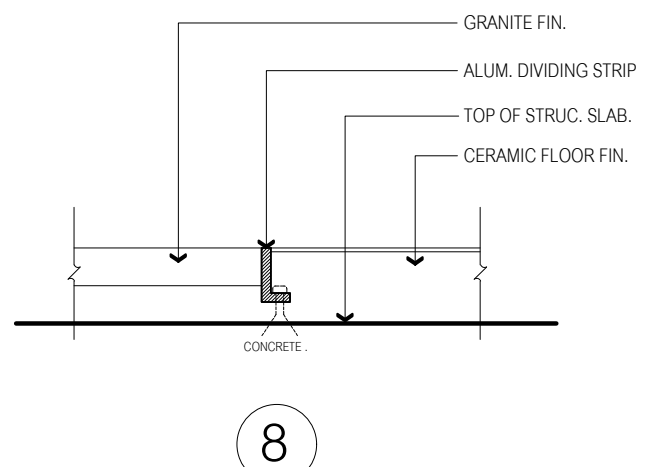
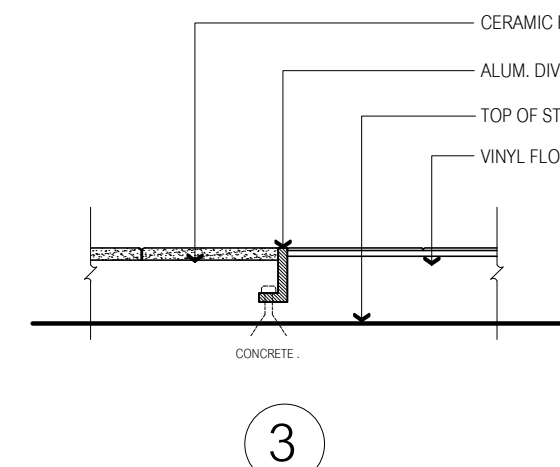
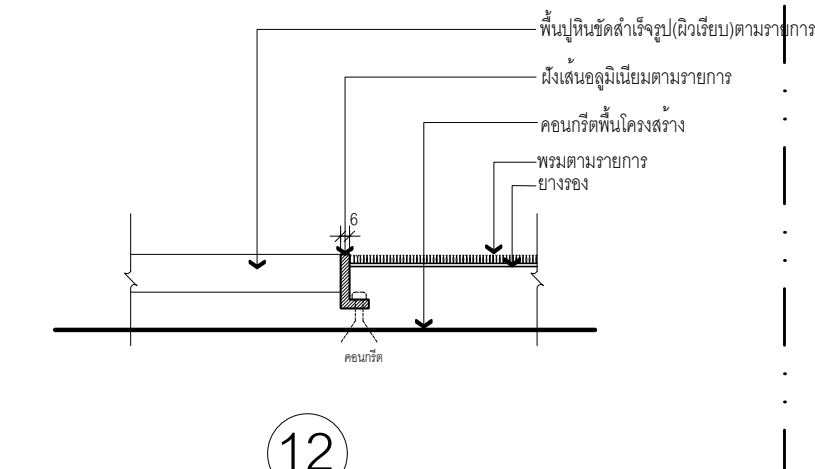
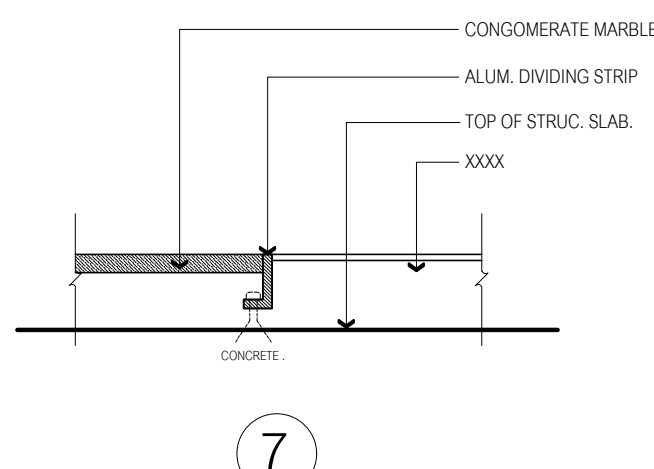
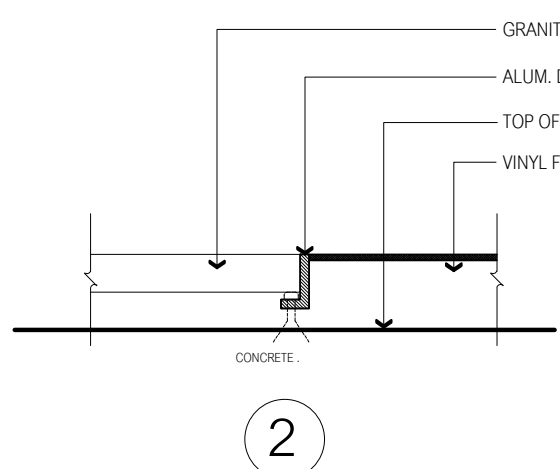
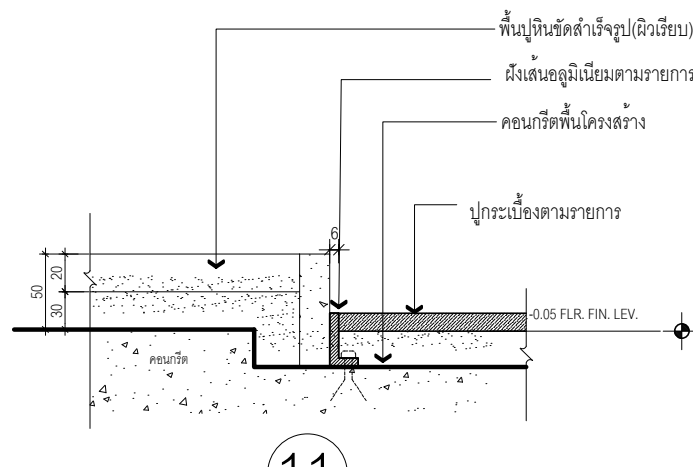
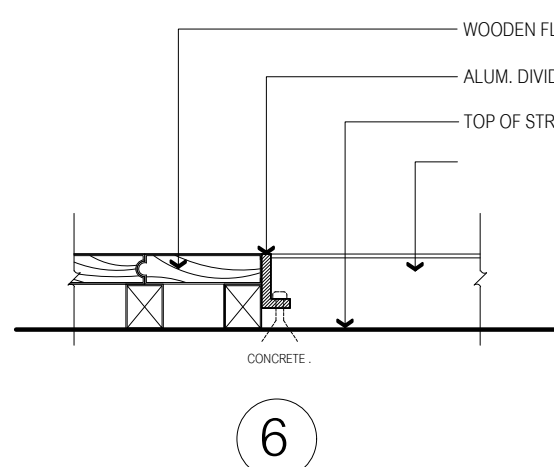
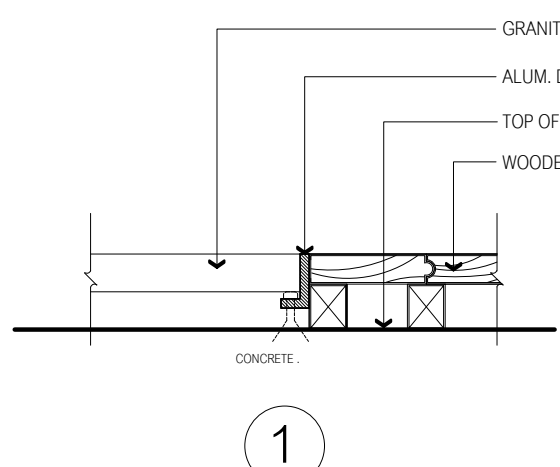
TA-08

TOTAL DRAWING

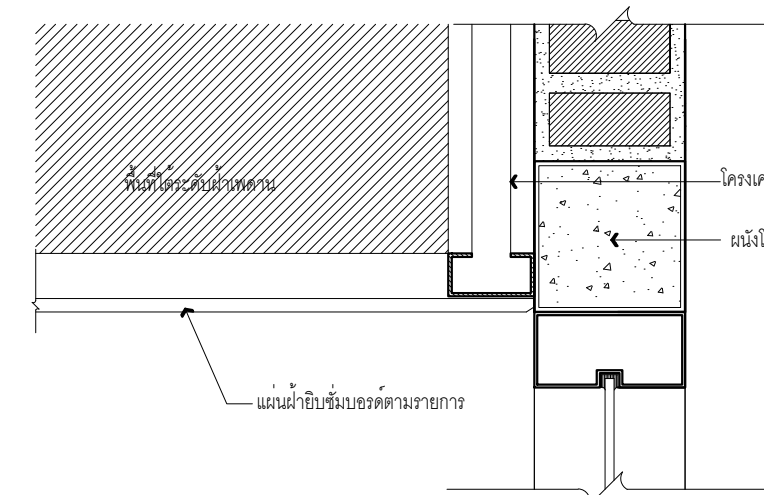
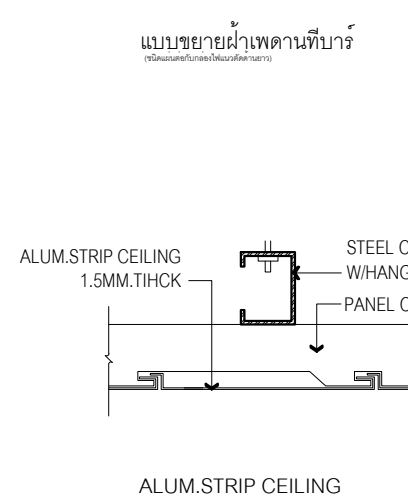
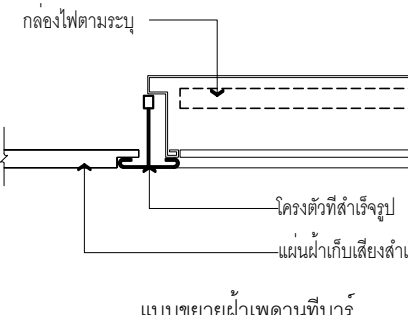
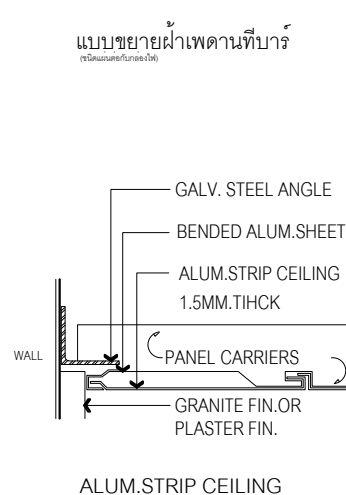
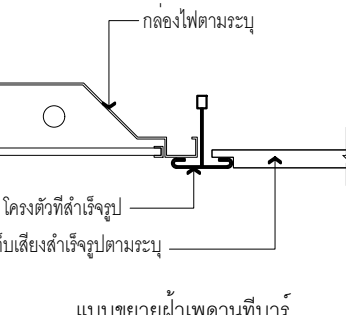
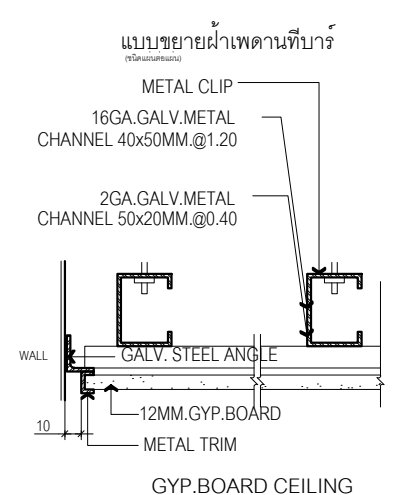
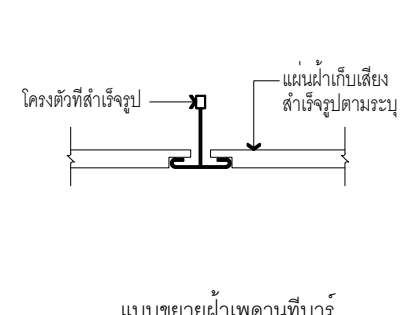
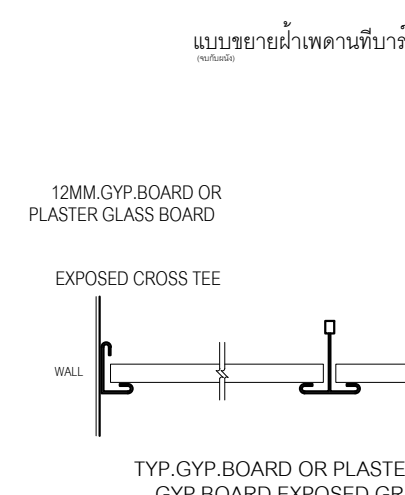
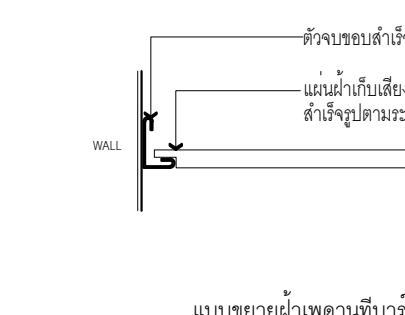
102



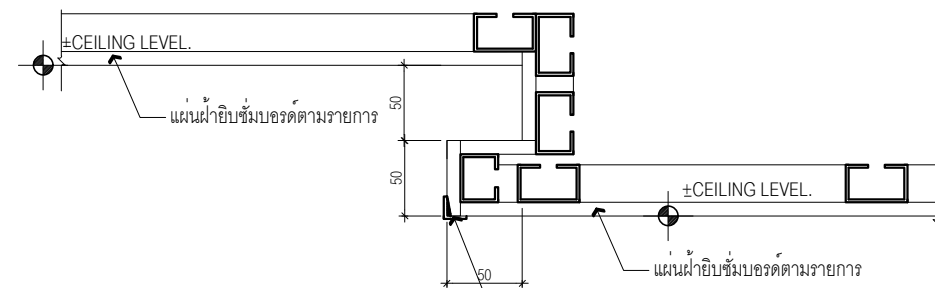
แบบขยายการติดตั้งบัวพื้น
มาตรฐาน 1:5



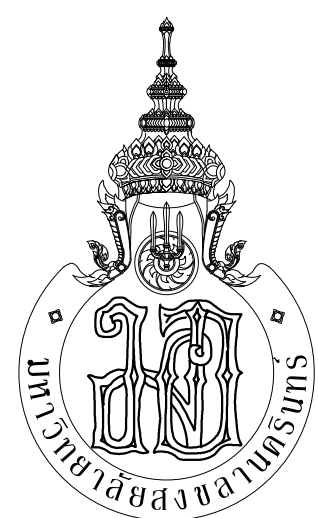
แบบขยายการเชื่อมต่อพื้น
มาตรฐาน 1:5



แบบขยายกำแพงตามขอบเรียบ (แบบคกกับผนัง)



แบบขยายการติดตั้งฝ้าเพดาน
มาตรฐาน 1:5



ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
191 PHETKASOM ROAD HATYAI, SONGKHLA 90110
Tel: 090-1100-1100 Fax: 090-1100-1100
Email: info@pmc.co.th

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC CONSULTANT ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMC CONSULTANT
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภกร อักษรสว่าง ภา-สถ 574

ARCHITECTS
นาย สุภกร อักษรสว่าง ภา-สถ 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล ส-สถ 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย อธิวัฒน์ บุญประสม ภา-สถ 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรัชญา บุญพงษ์สมบัติ สทก.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมวาส สก 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.บ
นางสาว สุไหวะ ฝันผา สด.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งบัวพื้น,แบบขยายการเชื่อมต่อพื้น,
แบบขยายการติดตั้งฝ้าเพดาน

SCALE : 1:5

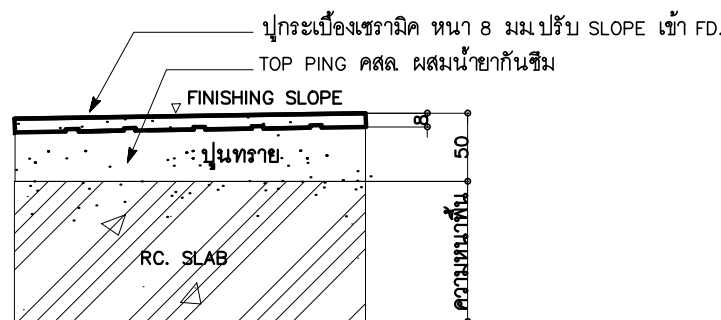
DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. TA-09

TOTAL DRAWING 102

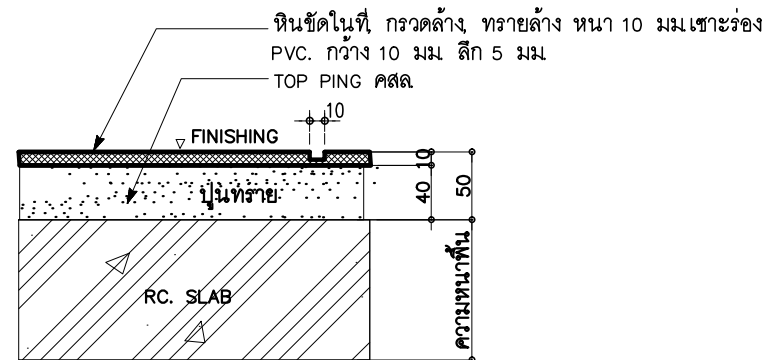
ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม. และปรับระดับดินทราย 5 ซม.



1. แบบขยายการปูกระเบื้องเซรามิค หน้า 8 มม.

ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

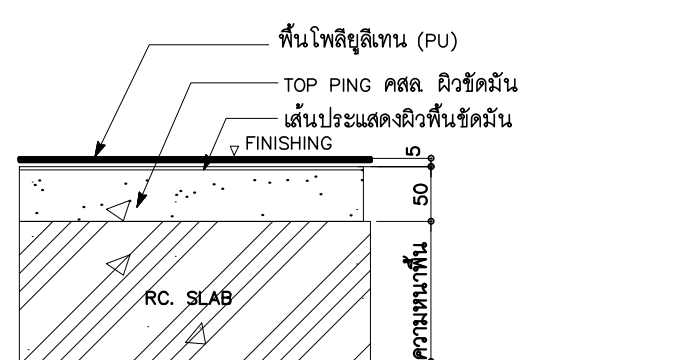
ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม. และปรับระดับดินทราย 5 ซม.



2. แบบขยายการปูหินขัดในที่ กระด้าง ทรายล้าง

ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

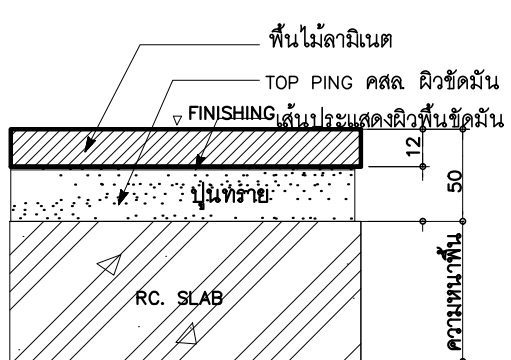
ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม. และปรับระดับดินทราย 5 ซม.



3. แบบขยายพื้นโพลียูรีเทน หน้า 5 มม. (สนามกีฬาสนามประชิด)

ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

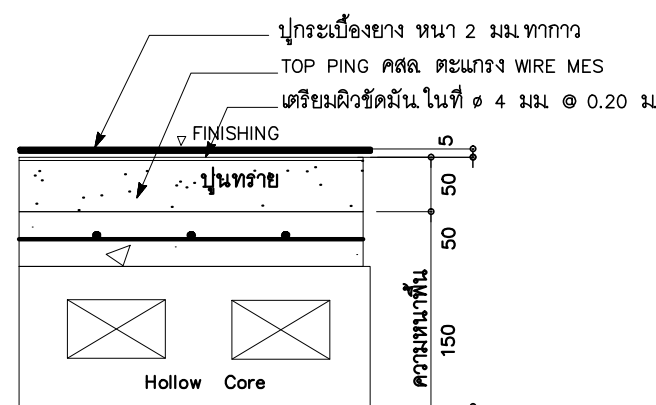
ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม. และปรับระดับดินทราย 5 ซม.



4. แบบขยายการปูพื้นโพลียูรีเทน หน้า 12 มม.

ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

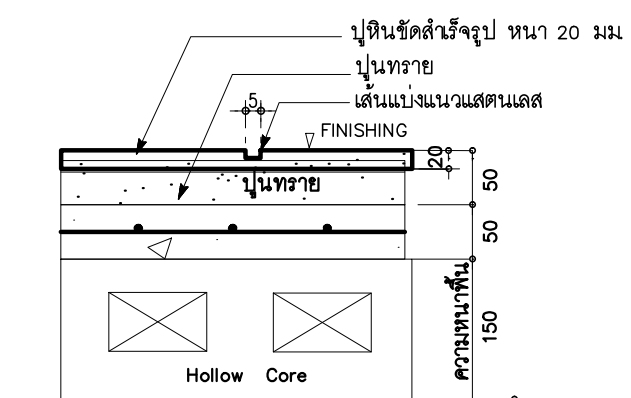
ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม. และปรับระดับดินทราย 5 ซม.



5. แบบขยายการปูกระเบื้องยาง หน้า 2 มม.

ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

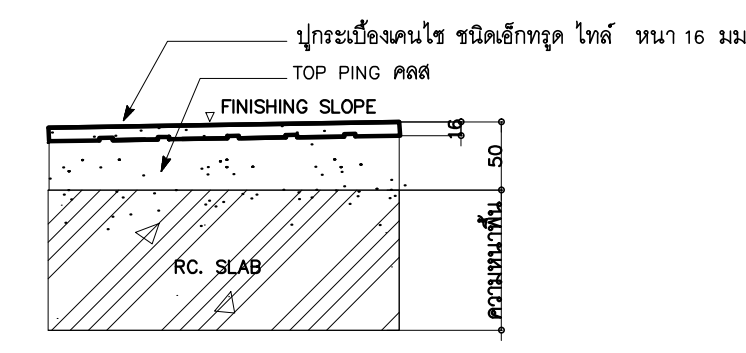
ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม. และปรับระดับดินทราย 5 ซม.



6. แบบขยายการปูหินขัดสำเร็จรูป หน้า 20 มม. คอนกรีตแบ่งแนวแผ่นแลต

ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

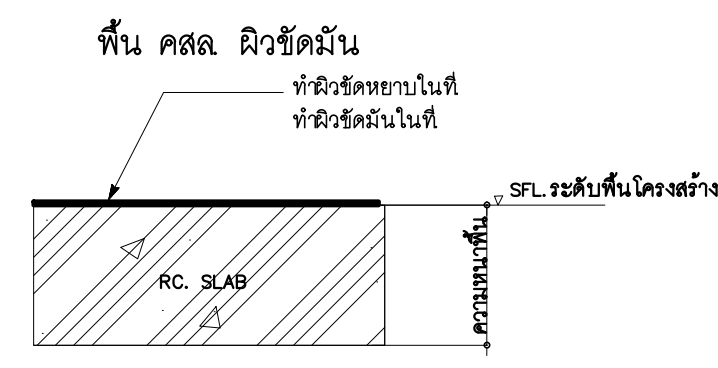
ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.



7. แบบขยายการปูกระเบื้องคอนกรีต ชนิดเอกซ์ทรา โทล์ หน้า 16 มม.

ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

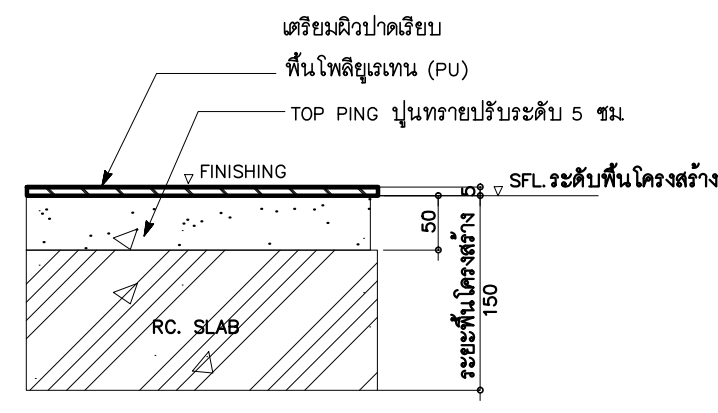
ทำผิวแล้วเสร็จในที่ไม่ลดระดับพื้นเทคอนกรีต



8. พื้น คอนกรีต ผิวขัดเรียบ

ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

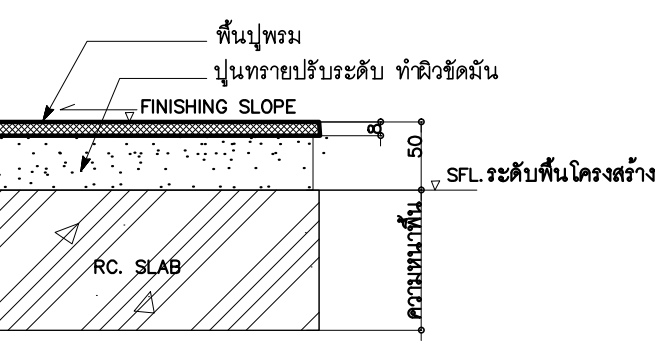
ลดระดับพื้นโครงสร้าง 5 มม.



9. ปูพื้นยางสำหรับสนามกีฬาภายในอาคาร (โพลียูรีเทน)

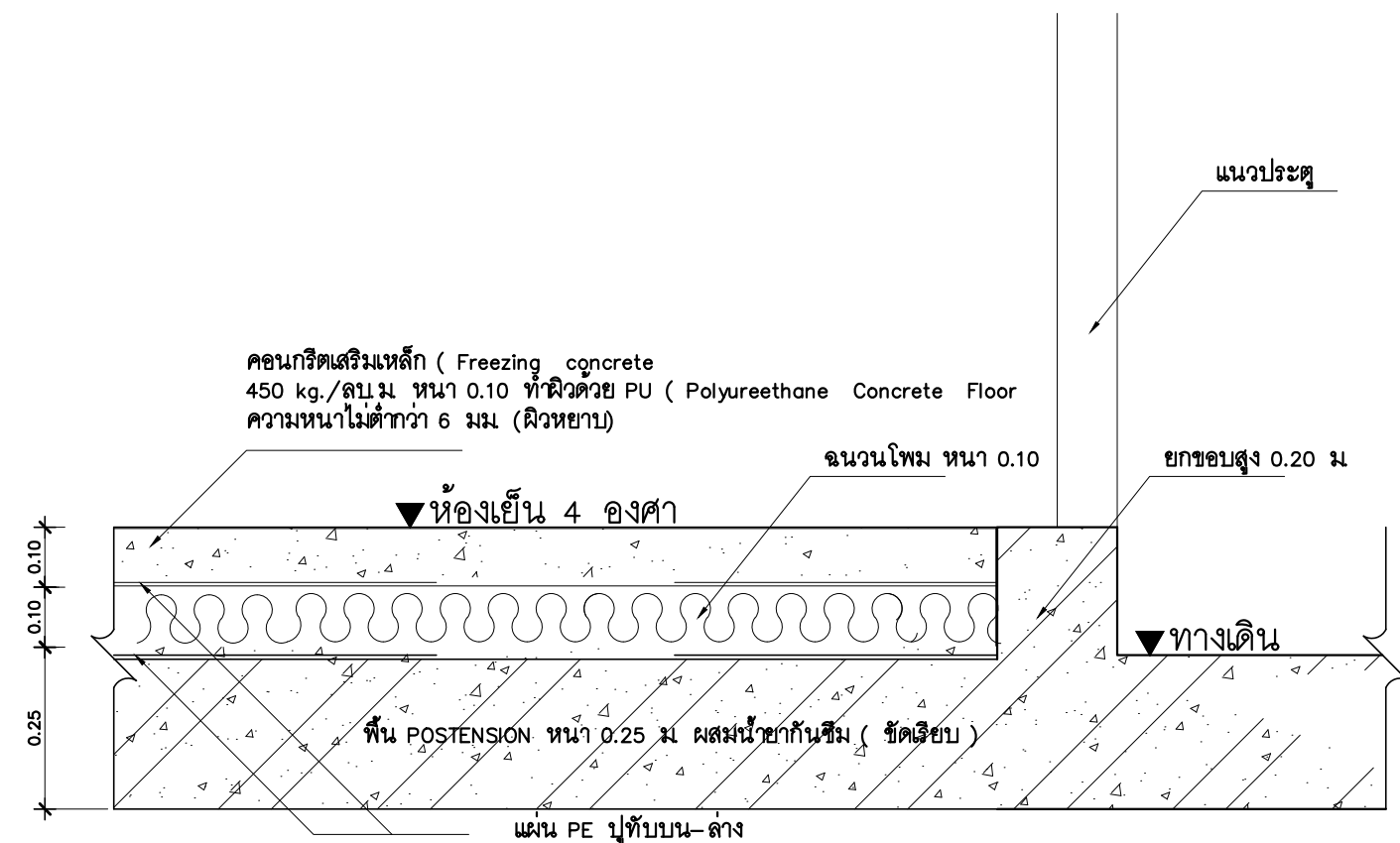
ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

ลดระดับพื้นโครงสร้าง 5 มม.

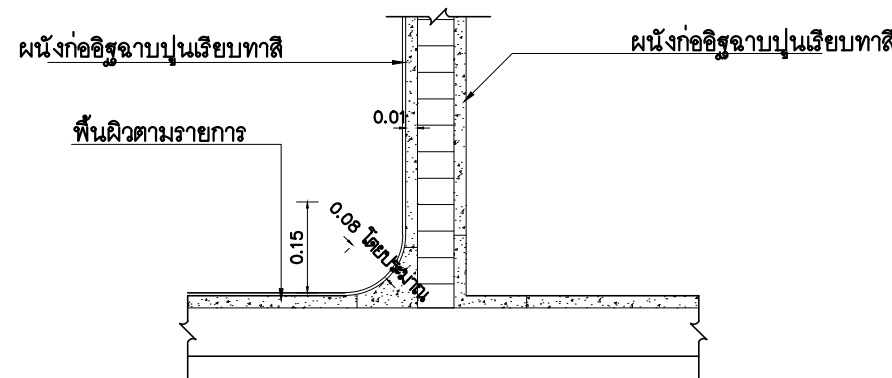


10. แบบขยายการปูพรม หน้า 10 มม.

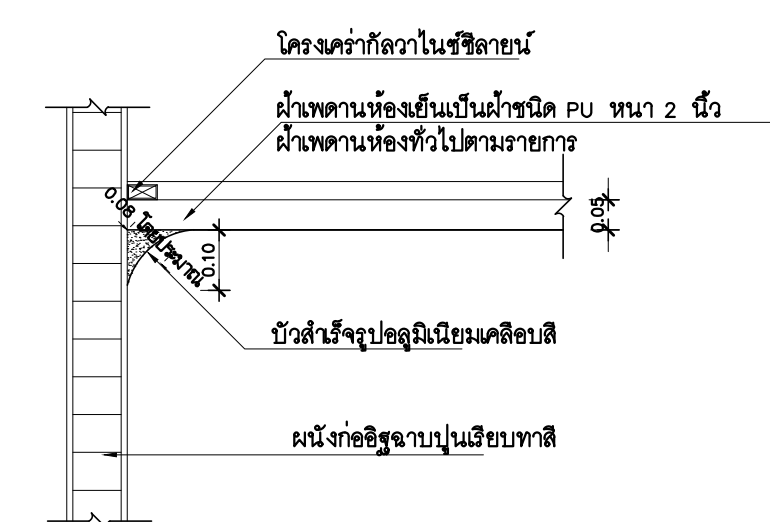
ขนาด พื้นห้องโถงขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE



แบบขยายพื้นห้องเย็น 4 องศา FL1



แบบขยายบัวพื้นปาดมุมโค้ง



แบบขยายปาดมุมโค้งผ้าเพดาน

แบบมาตรฐานขยายพื้น

มาตรฐาน NTS.



PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
134 PHEERAKHONG ROAD, BANGKOK 10110
Tel: 02-612-11111-11112 (Ext. 11111)
Fax: 02-612-11111-11112 (Ext. 11112)
Email: pmc013@gmail.com

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยภรณ์สงวน 2-504

ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยภรณ์สงวน 2-504

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ ชิตนวล 2-504

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีรวัฒน์ บุญประสม 2-504

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2-504

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพรมณี สฟ.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย ธีรวัฒน์ เพชรหนู คอบ.วิศวกรรมไฟฟ้า

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย บัณฑิต นิยมวาส สก. 3387

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สก. 1

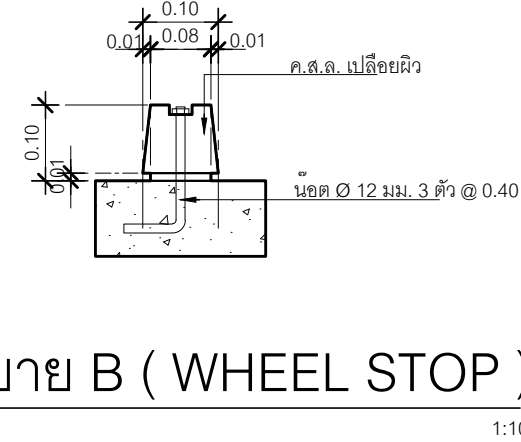
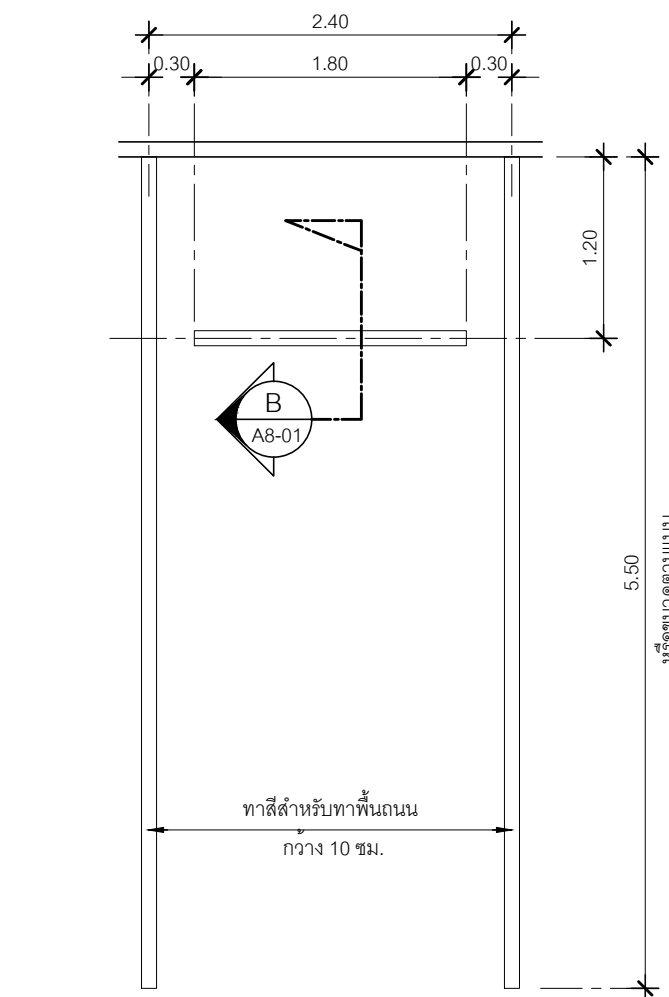
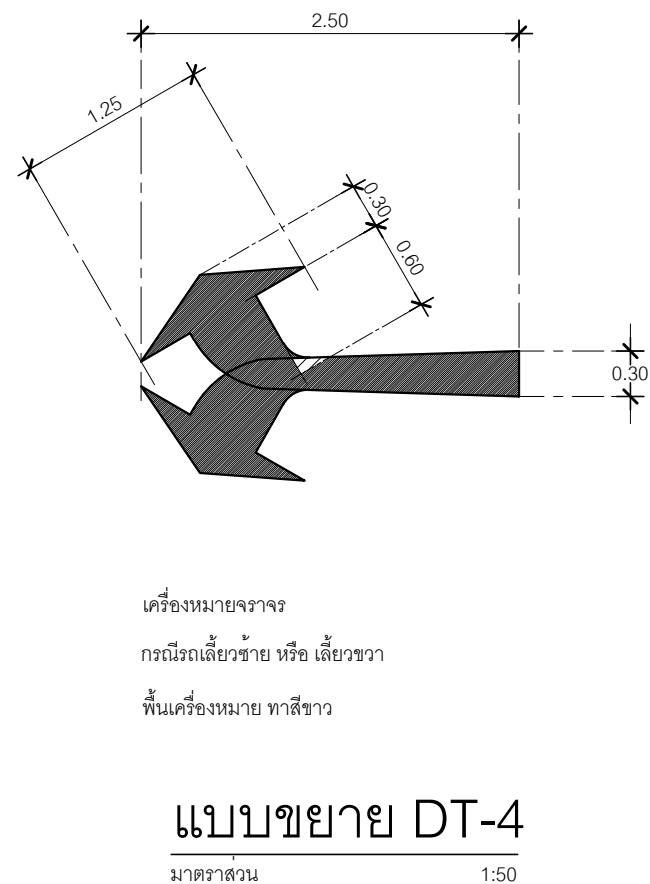
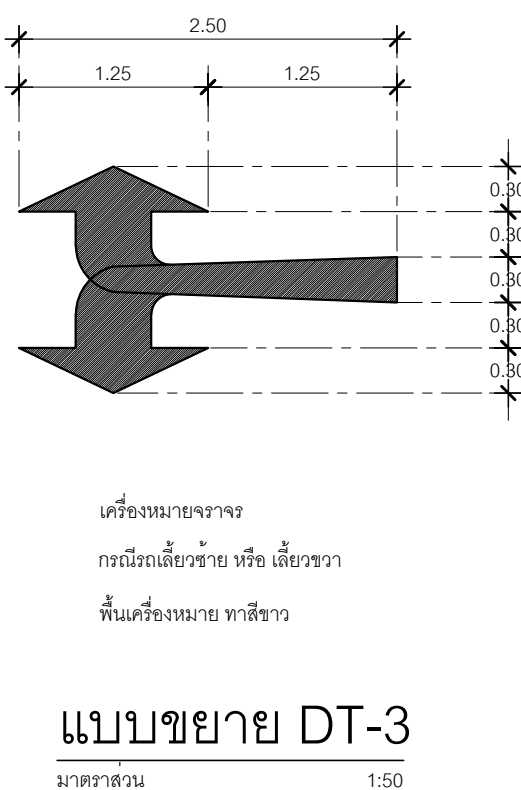
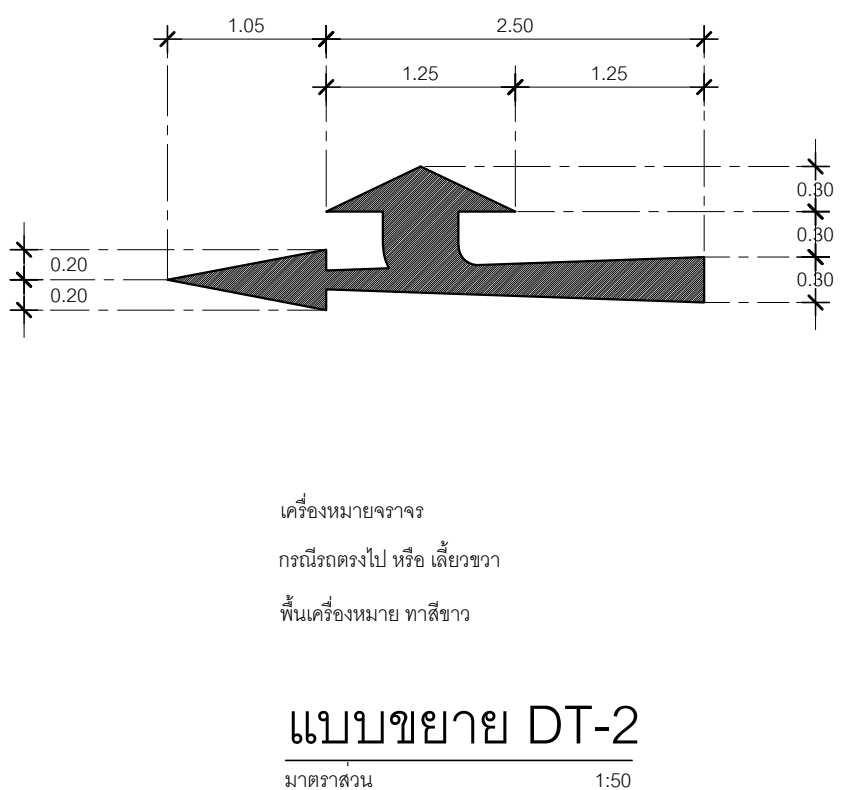
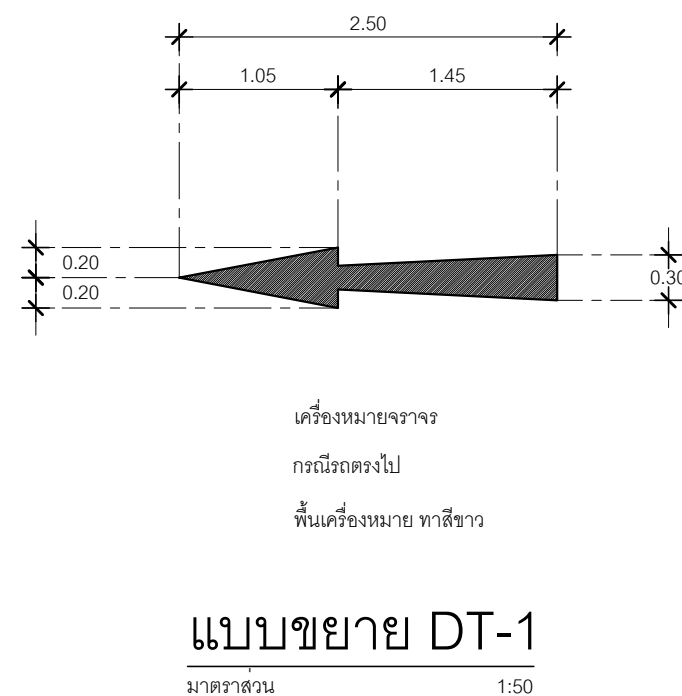
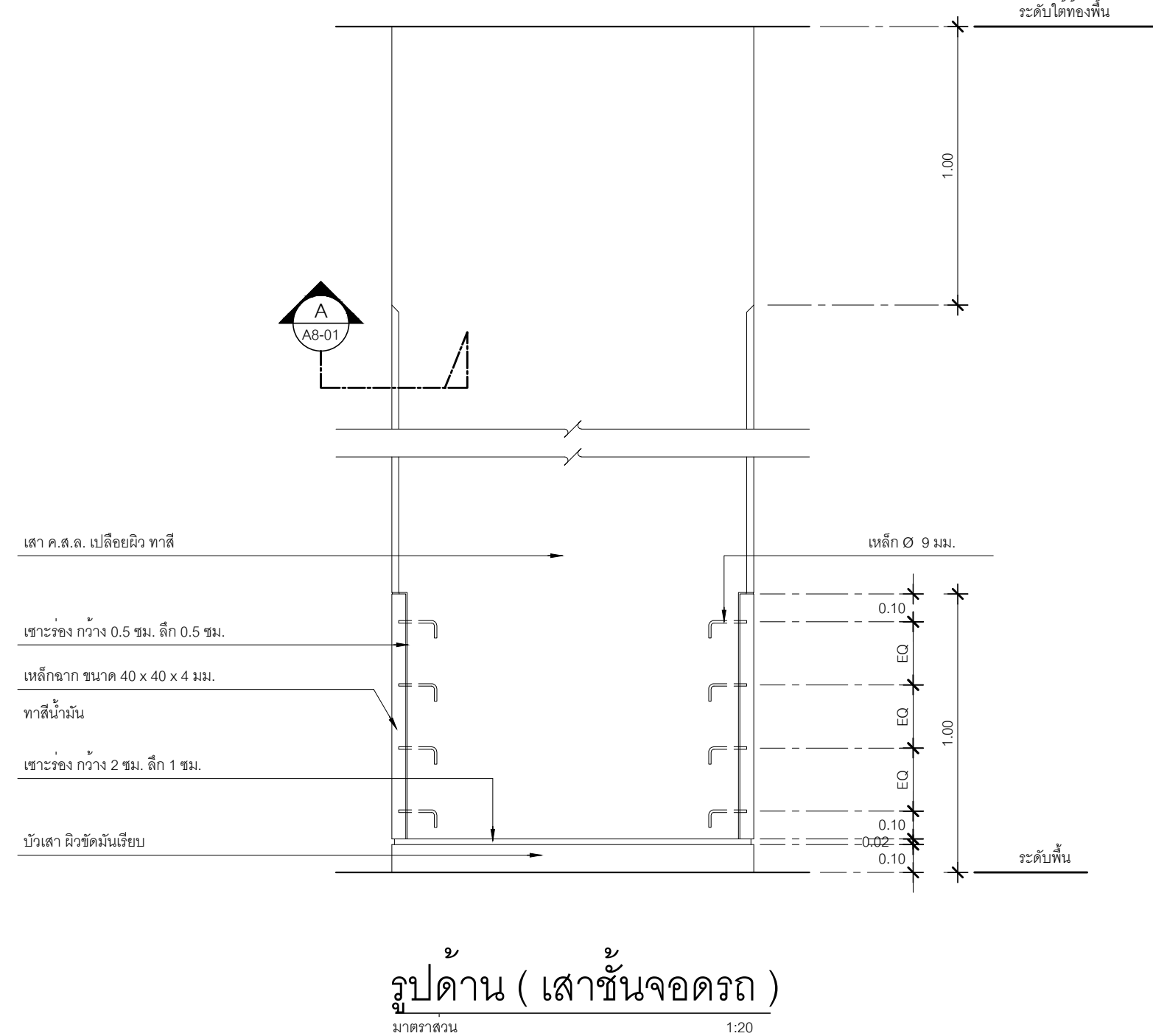
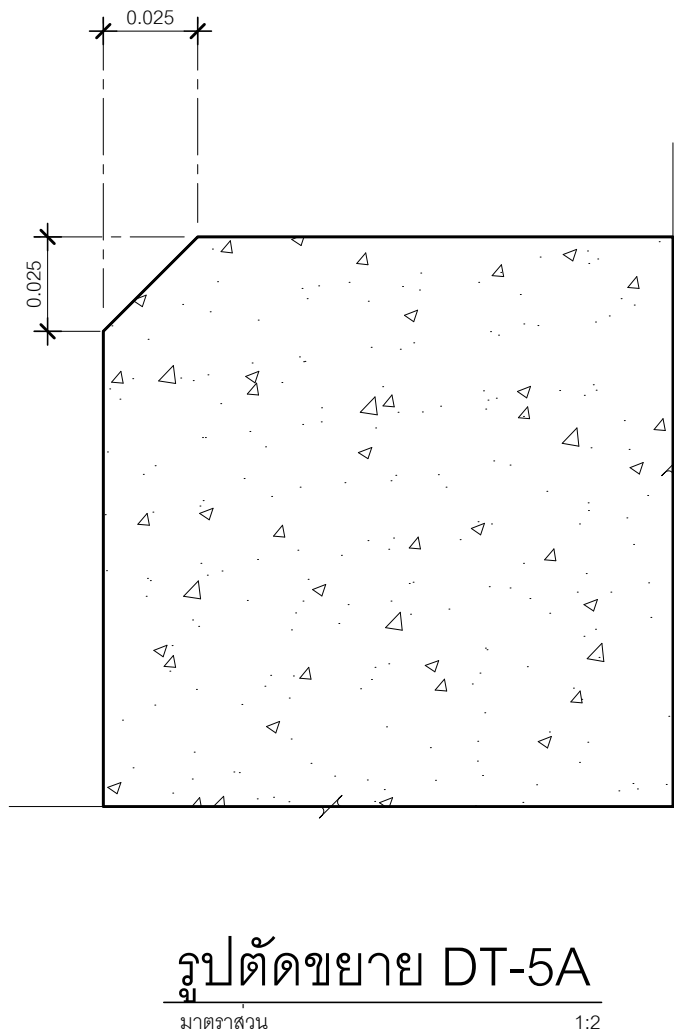
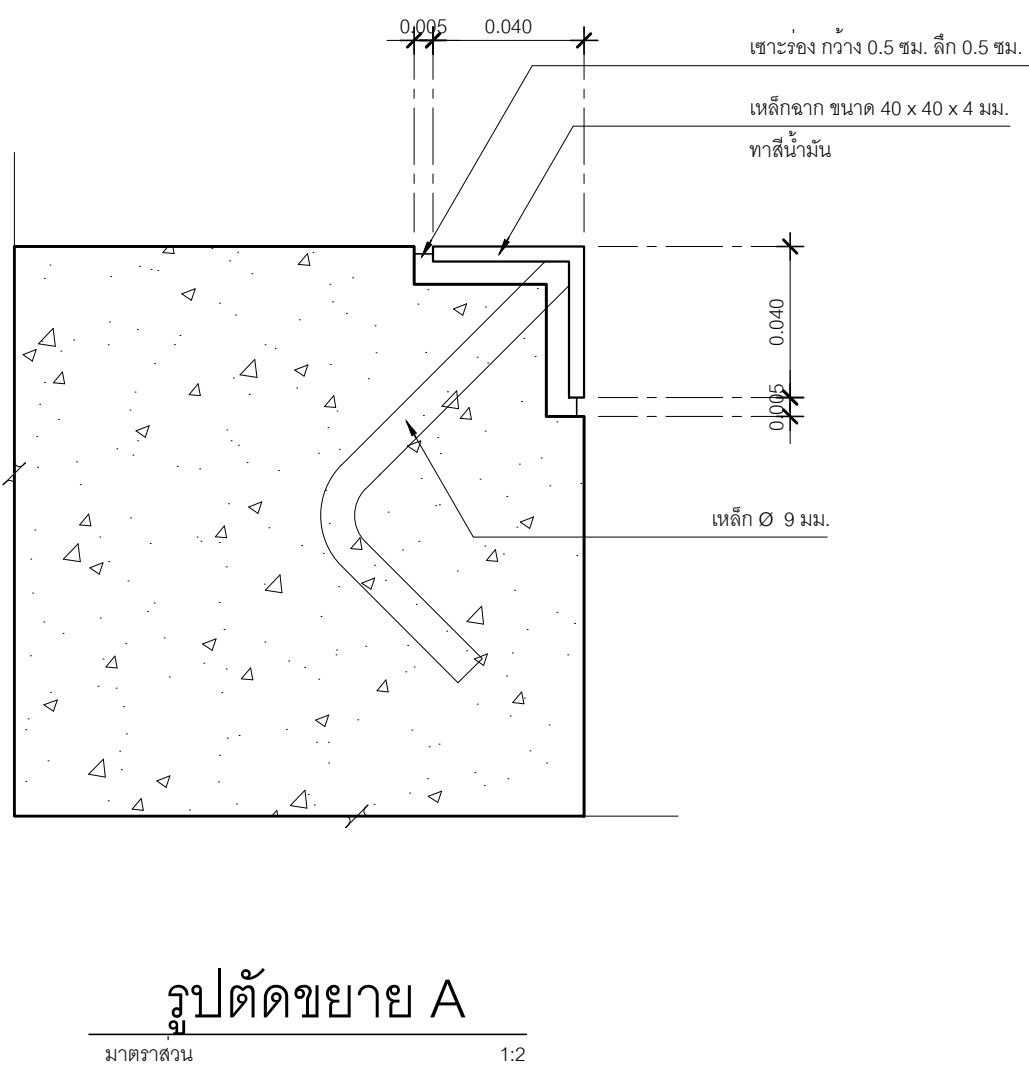
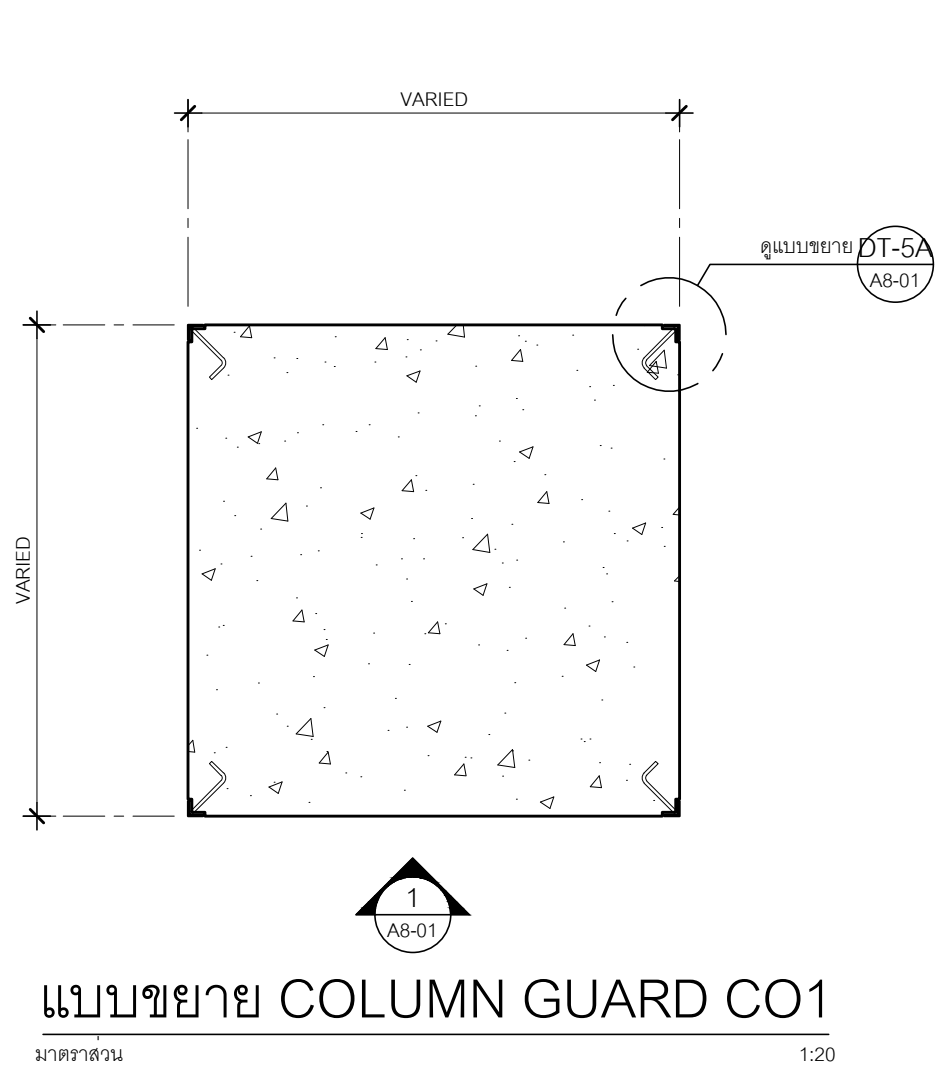
นางสาว สุวิมล ผ่องแผ้ว สก. 1

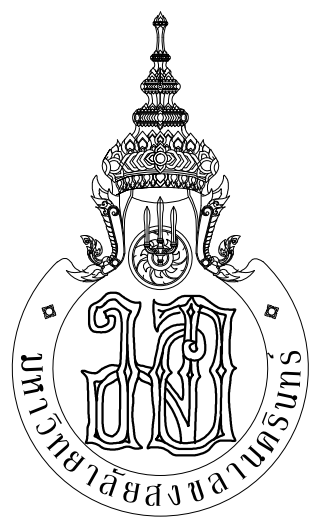
REVISION

No. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานขยายพื้น

SCALE : NTS.
DATE OF ISSUE : 22-08-2019
FILE NAME :
DRAWING No. TA-10
TOTAL DRAWING 102



		
		
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED 104 THE TRAM ROAD (MAY), BANGKOK 10110 Tel: 02-0521150-150 (Ext. 8881) Fax: 02-0521150-150 (Ext. 8881) Email: P1023333@gmail.com		
NOTE: ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC, P.L.C. ARE EXCLUSIVELY THE PROPERTY OF PMC, P.L.C. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.		
PROJECT No. PMC 013-2013		
PROJECT NAME อาคารศูนย์ศึกษาและ วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)		
SITE LOCATION มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
OWNER มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
PROJECT ARCHITECTS นาย สุภากร อัครสงวาท 2-สด 574		
ARCHITECTS นาย สุภากร อัครสงวาท 2-สด 574		
URBAN DESIGNER นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-สด 3		
LANDSCAPE DESIGNER		
INTERIOR DESIGNER		
CHECKED BY นาย ชีวรัตน์ บุญประสม 2-สด 7081		
CIVIL ENGINEER นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2-สด 1214		
ELECTRICAL ENGINEER นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทท.2219		
MECHANICAL ENGINEER นาย ชาญชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า		
ENVIRONMENTAL ENGINEER นาย บุญญติ นิยมวาส สท. 3387		
ENERGY CONSULTANT		
DRAWN BY นาย ทศพล ชูทอง สท.บ. 2-สด 1214		
นางสาว สุวิมล ผ่องแผ้ว สท.บ. 2-สด 1214		
REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION
DRAWING TITLE แบบขยายแนวหยุดรถคานกรีต แบบขยายมุมเสาชั้นกรีด		
SCALE : 1:50		
DATE OF ISSUE : 22-08-2019		
FILE NAME :		
DRAWING No. TA-11		
TOTAL DRAWING 102		

PANEL NO : DB81											
MAIN : MCCB, 3P, 100AT/100AF											
CAPACITY : 4 CKT											
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE SIZE_Ø
1	LPC 81	5,940	4,460	4,420	3	40	100	15	THW	4x10/4G	WW 2"x4"
2	APC 81	16,450	12,700	12,700	3	80	100	15	THW	4x35/10G	WW 4"x4"
3	สํารอง	-	-	-	3	40	100	15	-	-	-
4	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		22,390	17,160	17,120	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		56,670			3P, 125AT/250AF			THW 4 x 70/16G Sq.mm.			
TOTAL (Demand Factor 80%)		45,336			IC 15 kA			IN WW 4"x4"			

PANEL NO : DB 91											
MAIN : MCCB, 3P, 100AT/100AF											
CAPACITY : 4 CKT											
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE SIZE_Ø
1	LPC 91	4,620	5,140	3,680	3	40	100	15	THW	4x10/4G	WW 2"x4"
2	APC 91	16,050	13,800	13,450	3	80	100	15	THW	4x35/10G	WW 4"x4"
3	สํารอง	-	-	-	3	40	100	15	-	-	-
4	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		20,670	18,940	17,130	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		56,740			3P, 125AT/250AF			THW 4 x 70/16G Sq.mm.			
TOTAL (Demand Factor 80%)		45,392			IC 15 kA			IN WW 4"x4"			

PANEL NO : DB 101											
MAIN : MCCB, 3P, 100AT/100AF											
CAPACITY : 4 CKT											
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE SIZE_Ø
1	LPC 101	4,620	5,140	3,680	3	40	100	15	THW	4x10/4G	WW 2"x4"
2	APC 101	13,400	13,050	13,050	3	80	100	15	THW	4x35/10G	WW 4"x4"
3	สํารอง	-	-	-	3	40	100	15	-	-	-
4	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		18,020	18,190	16,730	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		52,940			3P, 125AT/250AF			THW 4 x 50/16G Sq.mm.			
TOTAL (Demand Factor 80%)		42,352			IC 15 kA			IN WW 4"x4"			

PANEL NO : DB82											
MAIN : MCCB, 3P, 250AT/250AF											
CAPACITY : 5 CKT											
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE SIZE_Ø
1	LPPS 81	10,000	9,840	10,480	3	60	100	15	THW	4x25/10G	WW 4"x4"
2	LPPSP 81	7,000	7,000	7,000	3	60	100	15	THW	4x25/10G	WW 4"x4"
3	APPS 81	14,250	13,500	12,000	3	80	100	15	THW	4x35/10G	WW 2"x4"
4	APPS 82	17,125	17,125	16,000	3	100	100	15	THW	4x50/16G	WW 2"x4"
5	สํารอง	-	-	-	3	40	100	15	-	-	-
6	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		48,375	47,465	45,480	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		141,320			3P, 250AT/250AF			THW 2x(4 x 70/16G Sq.mm.)			
TOTAL (Demand Factor 80%)		113,056			IC 15 kA			IN WW 6"x6"			

PANEL NO : DB92											
MAIN : MCCB, 3P, 250AT/250AF											
CAPACITY : 5 CKT											
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE SIZE_Ø
1	LPPS 91	5,700	11,600	11,600	3	60	100	15	THW	4x16/8G	WW 4"x4"
2	LPPS 92	7,000	7,000	7,000	3	60	100	15	THW	4x16/8G	WW 4"x4"
3	APPS 91	14,200	11,600	11,600	3	80	100	15	THW	4x35/10G	WW 2"x4"
4	APPS 92	18,600	16,000	16,000	3	100	100	15	THW	4x50/10G	WW 2"x4"
5	สํารอง	-	-	-	3	40	100	15	-	-	-
6	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		45,500	46,200	46,200	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		137,900			3P, 250AT/250AF			THW 2x(4 x 70/16G Sq.mm.)			
TOTAL (Demand Factor 80%)		110,320			IC 15 kA			IN WW 6"x6"			

PANEL NO : DB102											
MAIN : MCCB, 3P, 250AT/250AF											
CAPACITY : 5 CKT											
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE SIZE_Ø
1	LPPS 101	12,980	12,060	12,480	3	80	100	15	THW	4x35/10G	WW 4"x4"
2	LPPS 102	7,000	7,000	7,000	3	60	100	15	THW	4x25/10G	WW 4"x4"
3	APPS 101	14,600	12,000	12,000	3	80	100	15	THW	4x35/10G	WW 4"x4"
4	APPS 102	18,600	16,000	16,000	3	100	100	15	THW	4x50/16G	WW 2"x4"
5	สํารอง	-	-	-	3	40	100	15	-	-	-
6	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		53,180	47,060	47,480	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		147,720			3P, 250AT/250AF			THW 2x(4 x 70/16G Sq.mm.)			
TOTAL (Demand Factor 80%)		118,176			IC 15 kA			IN WW 6"x6"			

PANEL NO : EDB8											
MAIN : MCCB, 3P, 100AT/100AF											
CAPACITY : 4 CKT											
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE SIZE_Ø
1	EPC91	3,665	2,280	1,790	3	40	100	15	THW	4x10/4G	WW 4"x4"
2	EPPS91	3,160	3,415	2,050	3	40	100	15	THW	4x10/4G	WW 4"x4"
3	EPPS92	10,000	10,000	10,000	3	60	100	15	THW	4x25/10G	WW 4"x4"
4	สํารอง	-	-	-	3	40	100	15	-	-	-
		16,845	15,695	13,840	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		46,380			3P, 100AT/100AF			THW 4 x 50/16G Sq.mm.			
TOTAL (Demand Factor 80%)		37,104			IC 15 kA			IN WW 4"x4"			

PANEL NO : EDB9				380/220 V. ELECTRICAL						MAIN INCOMING : EMDB			
MAIN : MCCB, 3P, 100AT/100AF				LOAD SCHEDULE						LOCATION : ชั้นบนตัวถือไฟฟ้า ชั้น 9			
CAPACITY : 4 CKT													
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT			
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm.	TYPE	SIZE_Ø	
1	EPC91	3,570	4,520	3,605	3	40	100	15	THW	4x10/4G	WW	4"x4"	
2	EPPS91	3,360	3,160	2,665	3	40	100	15	THW	4x10/4G	WW	4"x4"	
3	EPPS92	10,000	10,000	10,000	3	60	100	15	THW	4x25/10G	WW	4"x4"	
4	สำรอง	-	-	-	3	40	100	15	-	-	-	-	
TOTAL CONNECTED LOAD		16,920	17,680	16,160	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :				
		50,760			3P, 100AT/100AF				THW 4 x 50/16G Sq.mm.				
TOTAL (Demand Factor 80%)		40,608			IC 15 KA				IN WW 4"x4"				

PANEL NO. : APPS 92			380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : DB92		
MAIN : CB, 3P, 100A/100AF			LOAD SCHEDULE							LOCATION : ล้อมพื้นที่วัดไฟฟ้า ชั้น 9		
CAPACITY : 35 CKT												
CKT#	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT		
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE, Sq.mm.	TYPE	SIZE, Ø
1		2,000										
3	FCU/CDU-925 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2 5N/2.5G	EMT.	3/4"
5				2,000								
7		2,000										
9	FCU/CDU-926 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2 5N/2.5G	EMT.	3/4"
11				2,000								
13		2,000										
15	FCU/CDU-927 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2 5N/2.5G	EMT.	3/4"
17				2,000								
19		2,000										
21	FCU/CDU-928 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2 5N/2.5G	EMT.	3/4"
23				2,000								
25		2,000										
27	FCU/CDU-929 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2 5N/2.5G	EMT.	3/4"
29				2,000								
31		2,000										
33			2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2 5N/2.5G	EMT.	3/4"
35	FCU/CDU-930 # 24,000 BTU			2,000								
37				2,000								
39		2,000										
41	FCU/CDU-931 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2 5N/2.5G	EMT.	3/4"
43				2,000								
45		2,000										
47	FCU/CDU-932 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2 5N/2.5G	EMT.	3/4"
49				2,000								
51	FCU/CDU-933 # 24,000 BTU		2,600		1	32	63	6	THW	2x6/4G	EMT.	3/4"
22	ตู้หม้อไอน้ำ		-		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
24	ตู้หม้อไอน้ำ		-		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
26	ตู้หม้อไอน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	ตู้หม้อไอน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ตู้หม้อไอน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL CONNECTED LOAD		18,600	16,000	16,000	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :				
		50,600			3P, 100A/100AF			THW 4 x 50/16G Sq.mm.				
TOTAL (Demand Factor 80%)		40,480			IC 15 KA			WW 4" x4"				

PANEL NO. : LPPS101			380/220 V. ELECTRICAL								MAIN INCOMING : MCB			
MAIN : CB, 3P, 60A/TH100AF			LOAD SCHEDULE								LOCATION : อาคารวิทยาลัยพาณิชย 10.			
CAPACITY : 36 CKT														
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT			
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE Sq.mm	TYPE	SIZE Ø		
1	แสงสว่างฝ้าลิ	1,100			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
3	แสงสว่างฝ้าลิ		1,000		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
5	แสงสว่างฝ้าลิ			600	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
7	แสงสว่างฝ้าลิ	800			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
9	แสงสว่างฝ้าลิ		1,100		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
11	แสงสว่างฝ้าลิ			900	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
13	แสงสว่างฝ้าลิ	1,200			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
15	แสงสว่างฝ้าลิ		600		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
17	เครื่องใช้พัด			1,440	1	20	63	6	-	-	-	-		
19	เครื่องใช้พัด	1,440			1	20	63	6	-	-	-	-		
21	เครื่องใช้พัด		1,440		1	20	63	6	-	-	-	-		
23	เครื่องใช้พัด			1,440	1	20	63	6	-	-	-	-		
25	เครื่องใช้พัด	1,440			1	20	63	6	-	-	-	-		
27	เครื่องใช้พัด		1,440		1	20	63	6	-	-	-	-		
29	เครื่องใช้พัด			1,440	1	20	63	6	-	-	-	-		
31	เครื่องใช้พัด	1,440			1	20	63	6	-	-	-	-		
33	เครื่องใช้พัด		1,440		1	20	63	6	-	-	-	-		
35	เครื่องใช้พัด			1,440	1	20	63	6	-	-	-	-		
2	เครื่องใช้พัด	1,080			1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
4	เครื่องใช้พัด		1,080		1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
6	เครื่องใช้พัด			1,440	1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
8	เครื่องใช้พัด	1,260			1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
10	เครื่องใช้พัด		1,080		1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
12	เครื่องใช้พัด			900	1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
14	เครื่องใช้พัด	540			1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
16	เครื่องใช้พัด		1,440		1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
18	เครื่องใช้พัด			1,440	1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
20	เครื่องใช้พัด	1,440			1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
22	เครื่องใช้พัด		1,440		1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
24	เครื่องใช้พัด			1,440	1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
26	เครื่องใช้พัด	1,440			1	20	63	6	THW	2x4/2.5g	EMT	1/2"		
28	สวิต		-		1	20	63	6	-	-	-	-		
30	สวิต		-		1	20	63	6	-	-	-	-		
32	สวิต		-		1	20	63	6	-	-	-	-		
34	สวิต		-		1	20	63	6	-	-	-	-		
36	TH				-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL CONNECTED LOAD		37,520	12,980 12,060 12,480		MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :					
TOTAL (Demand Factor 80%)		30,616			3P, 60CB/100AF				THW 4 x 35/105g Sq.mm.					
					IC 15 KA				WW 4"x4"					

PANEL NO. : APPS 101			380/220 V. ELECTRICAL								MAIN INCOMING : DB102			
MAIN : CB, 3P, 80A/100AF			LOAD SCHEDULE								LOCATION : อาคารสำนักงาน 10			
CAPACITY : 30 CKT														
CK1	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT			
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE, Sq.mm.	TYPE	SIZE, Ø		
1		1,500												
3	FCU/CU/1015 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
5			1,500											
9	FCU/CU/1016 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
11			1,500											
13	FCU/CU/1017 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
17			1,500											
19	FCU/CU/1018 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
21			1,500											
23	FCU/CU/1019 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
25			1,500											
27	FCU/CU/1019 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
29			1,500											
2		1,500												
4	FCU/CU/1020 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
6			1,500											
8		1,500												
10	FCU/CU/1021 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
12			1,500											
14	FCU/CU/1022 # 36,000 BTU	1,500												
16			1,500		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.53	EMT.	3/4"		
18			1,500											
20	FCU/CU/1023 # 24,000 BTU	2,600			1	32	63	6	THW	2x6/4G	EMT.	1/2"		
22	ทีวี	-			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT.	1/2"		
24	ทีวี	-			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT.	1/2"		
26	ทีวี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	ทีวี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
30	ทีวี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL CONNECTED LOAD		14,600	12,000	12,000	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :					
		38,600			3P. 80A/100AF				THW 4 x 35/10G Sq.mm.					
TOTAL (Demand Factor 80%)		30,880			IC 15 KA				W/W 4"x4"					

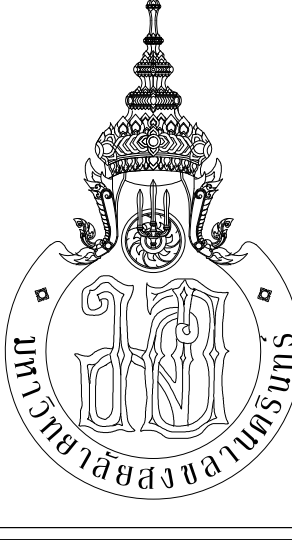
PANEL NO. : APPS 102		380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : DB102			
MAIN : CB, 3P, 100A/100AF		LOAD SCHEDULE							LOCATION : อาคารศูนย์ไฟฟ้า ชั้น 10.			
CAPACITY : 30 CKT												
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT		
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE, Sq.mm.	TYPE	SIZE, Ø
1		2,000										
3	PCU/CDDU-1024 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"
5			2,000									
7		2,000										
9	PCU/CDDU-1025 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"
11			2,000									
13		2,000										
15	PCU/CDDU-1026 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"
17			2,000									
19		2,000										
21	PCU/CDDU-1027 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"
23			2,000									
25		2,000										
27	PCU/CDDU-1028 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"
29			2,000									
31		2,000										
3			2,000									
5	PCU/CDDU-1029 # 24,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"
7			2,000									
9		2,000										
11	PCU/CDDU-1030 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"
12			2,000									
14		2,000										
16	PCU/CDDU-1031 # 42,000 BTU		2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"
18			2,000									
20	PCU/CDDU-1032 # 24,000 BTU	2,600			1	32	63	6	THW	2x6/4G	EMT.	3/4"
22	#TtB3	-			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
24	#TtB3	-	-	-	1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
25	T3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	T3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	T3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		18,600	16,000	18,000	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :				
TOTAL CONNECTED LOAD		50,600			3P. 100A/100AF			THW 4 x 50/16 Sq.mm.				
TOTAL (Demand Factor 80%)		40,480			IC 15 kA			W/W 4"x4"				

PANEL NO. : APPS 82		380/220 V. ELECTRICAL										MAIN INCOMING : DB82	
MAIN : CB, 3P, 80AT/100AF		LOAD SCHEDULE										LOCATION : ลานจอดรถไฟฟ้า ชั้น 8	
CAPACITY : 36 CKT													
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT		
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE,Sq.mm.	TYPE	SIZE,Ø	
1		2,000											
3	FCU/CDU-824 # 42,000 BTU	2,000			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"	
5			2,000										
7		2,000											
9	FCU/CDU-825 # 42,000 BTU	2,000	2,000		3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"	
11				2,000									
13		2,000											
15	FCU/CDU-826 # 42,000 BTU	2,000	3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"			
17			2,000										
19		2,000											
21	FCU/CDU-827 # 42,000 BTU	2,000	3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"			
23			2,000										
25	ตู้รวม				1	20	63	6	-	-	-	-	
27	ตู้รวม				1	20	63	6	-	-	-	-	
29	บัน				-	-	-	-	-	-	-	-	
2		2,000											
4	FCU/CDU-828 # 42,000 BTU	2,000	3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"			
6			2,000										
8		2,000											
10	FCU/CDU-829 # 42,000 BTU	2,000	3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"			
12			2,000										
14		2,000											
16	FCU/CDU-830 # 42,000 BTU	2,000	3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"			
18			2,000										
20		2,000											
22	FCU/CDU-831 # 42,000 BTU	2,000	3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"			
24			2,000										
26	FCU/CDU-832 # 9,000 BTU	1,125	1	16	63	6	THW	2x2.5/2.5G	EMT.	1/2"			
28	FCU/CDU-832 # 9,000 BTU	1,125	1	20	63	6	THW	2x2.5/2.5G	EMT.	1/2"			
30	ตู้รวม	-	1	20	63	6	-	-	-	-	-	-	
		17,125	17,125	16,000	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :				
TOTAL CONNECTED LOAD		50,250			3P, 100AT/100AF				THW 4 × 5016G Sq.mm.				
TOTAL (Demand Factor 80%)		40,200			IC 15 kA				W/W 4"×4"				

PANEL NO : LPP891		380/220 V. ELECTRICAL										MAIN INCOMING : MCCB	
MAIN : CB, 3P, 50A/100AF		LOAD SCHEDULE										LOCATION : ชั้นใต้ถุนหลัง อาคาร 19	
CAPACITY : 24 CKT		CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT		
CKT	DISCRPTION	Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Ø _{mm}	TYPE	SIZE_Ø _{mm}	
1	แสงสว่างที่พัก	600			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
3	แสงสว่างที่พัก	600			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
5	แสงสว่างที่พัก		600		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
7	แสงสว่างที่พัก	600			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
9	แสงสว่างที่พัก		600		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
11	แสงสว่างที่พัก			500	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
13	แสงสว่างที่พัก	900			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
15	แสงสว่างที่พัก			1,200	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
17	แสงสว่างที่พัก		600		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
19	สวิตขอ	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
21	สวิตขอ	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
23	สวิตขอ	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
2	ถังเก็บน้ำพัก	1,080			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
4	ถังเก็บน้ำพัก		1,080		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
6	ถังเก็บน้ำพัก			1,080	1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
8	ถังเก็บน้ำพัก	1,080			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
10	ถังเก็บน้ำพัก		1,080		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
12	ถังเก็บน้ำพัก			1,280	1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
14	ถังเก็บน้ำพัก	900			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
16	ถังเก็บน้ำพัก		1,080		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
18	ถังเก็บน้ำพัก			900	1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
20	ถังเก็บน้ำพัก	540			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
22	ถัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	ถัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		5,700	5,640	4,940	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :				
TOTAL CONNECTED LOAD		16,280			3P, 50A/100AF				THW 4 x 16/6G Sq.m.				
TOTAL (Demand Factor 80%)		13,024			IC 15 KA				WW 2"x4"				

PANEL NO : LPS92		380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : MCB		
MAIN : CB, 3P, 50A/1100AF		LOAD SCHEDULE							LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น 9		
CAPACITY : 24 CKT											
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE SIZE, Ømm	TYPE SIZE, Ø	
1	เครื่องไฟฟ้า	1,440			1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
3	เครื่องไฟฟ้า	1,440			1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
5	เครื่องไฟฟ้า		1,440		1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
7	เครื่องไฟฟ้า	1,440			1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
9	เครื่องไฟฟ้า		1,440		1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
11	เครื่องไฟฟ้า			1,440	1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
13	เครื่องไฟฟ้า	1,440			1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
15	เครื่องไฟฟ้า		1,440		1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
17	เครื่องไฟฟ้า			1,440	1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
19	เครื่องไฟฟ้า	1,440			1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
21	เครื่องไฟฟ้า		1,440		1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
23	เครื่องไฟฟ้า			1,440	1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
2	เครื่องไฟฟ้า	1,440			1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
4	เครื่องไฟฟ้า		1,440		1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
6	เครื่องไฟฟ้า			1,440	1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
8	เครื่องไฟฟ้า	1,440			1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
10	เครื่องไฟฟ้า		1,440		1	20	Ø3	6	THW 2x4/2.5G	EMT. 1/2"	
12	สวิต		-	1	20	Ø3	6	-	-	-	
14	สวิต	-		1	20	Ø3	6	-	-	-	
16	สวิต		-	1	20	Ø3	6	-	-	-	
18	ท่อน		-	-	-	-	-	-	-	-	
20	ท่อน		-	-	-	-	-	-	-	-	
22	ท่อน		-	-	-	-	-	-	-	-	
24	ท่อน		-	-	-	-	-	-	-	-	
		8,640	8,640	7,200	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		24,480			3P, 50A/1100AF			THW 4 x 166 Sq.mm.			
TOTAL (Demand Factor 80%)		19,584			IC 15 KA			WW 2"x4"			

PANEL NO : LPP581			380/220 V. ELECTRICAL								MAIN INCOMING : MCB			
MAIN : CB, 3P, 80A/100AF			LOAD SCHEDULE								LOCATION : ชั้นล่างโกดังสินค้า 8			
CAPACITY : 36 CKT														
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT			
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE, Sq.mm	TYPE	SIZE, Ø		
1	แสงสว่างโพลี	1,200			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
3	แสงสว่างโพลี	400			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
5	แสงสว่างโพลี		400		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
7	แสงสว่างโพลี	400			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
9	แสงสว่างโพลี		1,100		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
11	แสงสว่างโพลี			900	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
13	แสงสว่างโพลี	1,200			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
15	แสงสว่างโพลี		600		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"		
17	ลิ้นชักโพลี		1,440		1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
19	ลิ้นชักโพลี	1,440			1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
21	ลิ้นชักโพลี		1,440		1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
23	ลิ้นชักโพลี			1,440	1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
25	ลิ้นชักโพลี	1,440			1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
27	ลิ้นชักโพลี			1,440	1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
29	ลิ้นชักโพลี		1,440		1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
31	ลิ้นชักโพลี	1,440			1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
33	ลิ้นชักโพลี		1,440		1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
35	ลิ้นชักโพลี			1,440	1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
2	ลิ้นชักโพลี		900		1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
4	ลิ้นชักโพลี			1,260	1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
6	ลิ้นชักโพลี			1,620	1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
8	ลิ้นชักโพลี		1,080		1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
10	ลิ้นชักโพลี			720	1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
12	ลิ้นชักโพลี			1,260	1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
14	ลิ้นชักโพลี		900		1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
16	ลิ้นชักโพลี			1,440	1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
18	ลิ้นชักโพลี		540		1	20	63	6	THW	2x4/2.5	EMT	1/2"		
20	คัทว				1	20	63	6	-	-	-	-		
22	คัทว				1	20	63	6	-	-	-	-		
24	คัทว				1	20	63	6	-	-	-	-		
26	คัทว				1	20	63	6	-	-	-	-		
28	คัทว				1	20	63	6	-	-	-	-		
30	ทิว				-	-	-	-	-	-	-	-		
32	ทิว				-	-	-	-	-	-	-	-		
34	ทิว				-	-	-	-	-	-	-	-		
36	ทิว				-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL CONNECTED LOAD			10,000	9,840	10,480	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :					
				30,320		3P, 60A/100AF			THW 4 x 25/10G Sq.mm.					
TOTAL (Demand Factor 80%)				24,256		IC 15 KA			WW 4"x4"					

		
 PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT		
THE TENTATIVE TASK FOR ULTIMATE DESIGN		
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED 154/10 THAKAM ROAD HATTAI, SONGKHLA 90110 Tel/Fax: 66-422-110286-7422-0491 Email: PMCOFFICE@pmc.co.th		
NOTE: * ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC, BEU LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMC, CO., LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.		
PROJECT No. PMC 013-2013		
PROJECT NAME อาคารศูนย์ศึกษาและ วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)		
SITE LOCATION มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
OWNER มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
PROJECT ARCHITECTS นาย สุภกร อักษรสงวน 2-สส 574		
ARCHITECTS นาย สุภกร อักษรสงวน 2-สส 10971		
URBAN DESIGNER นาย วิวัฒน์ นิตินวล 3-สส 3		
LANDSCAPE DESIGNER		
INTERIOR DESIGNER		
CHECKED BY นาย วีรวัฒน์ บุญประสม 2-สส 7081		
CIVIL ENGINEER นาย วิวัฒน์ นิตินวล 2-สส 1214		
ELECTRICAL ENGINEER นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สสทศ 2219		
MECHANICAL ENGINEER นาย บัญญัติ นิยมมาศ สส 3387		
ENVIRONMENTAL ENGINEER		
ENERGY CONSULTANT		
DRAWN BY นาย ทศพล รุททอง สส 11 นางสาว สุโหวดะ สันผา สส 11		
REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION
DRAWING TITLE ตารางโหลด 2		
SCALE :		
DATE OF ISSUE : 22-08-2019		
FILE NAME :		
DRAWING No. EE-16		
TOTAL DRAWING 102		

PANEL NO. : APPS 91			380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : DB92			
MAIN : CB, 3P, 80A/100AF			LOAD SCHEDULE							LOCATION : ตึกพาณิชย์ 14 ชั้น 9			
CAPACITY : 30 CKT													
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT			
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE,Sq.mm.	TYPE	SIZE,Ø	
1		1,500											
3	FCU/CDU-917 # 38,000 BTU	1,600			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"	
5			1,500										
7		1,500											
9	FCU/CDU-918 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"	
11			1,500										
13		1,500											
15	FCU/CDU-919 # 38,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"	
17			1,500										
19		1,500											
21	FCU/CDU-920 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"	
23			1,500										
25	ถังน้ำ	-			1	20	63	6	-	-	-	-	
27	ถัง	-			-	-	-	-	-	-	-	-	
29	ถัง	-			-	-	-	-	-	-	-	-	
2		1,500											
4	FCU/CDU-921 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"	
6			1,500										
8		1,500											
10	FCU/CDU-922 # 36,000 BTU	1,500			3	20	63	6	THW	3x4/2.5N/2.5G	EMT.	3/4"	
12			1,500										
14	FCU/CDU-923 # 24,000 BTU	2,600			1	32	63	6	THW	2x6/4G	EMT.	3/4"	
16	FCU/CDU-924 # 24,000 BTU	2,600			1	32	63	6	THW	2x6/4G	EMT.	3/4"	
18	FCU/CDU-915 # 24,000 BTU		2,600		1	32	63	6	THW	2x6/4G	EMT.	3/4"	
20	FCU/CDU-916 # 24,000 BTU	2,600			1	32	63	6	THW	2x6/4G	EMT.	3/4"	
22	ถังน้ำ	-			1	20	63	6	-	-	-	-	
24	ถังน้ำ	-			1	20	63	6	-	-	-	-	
26	ถัง	-			-	-	-	-	-	-	-	-	
28	ถัง	-			-	-	-	-	-	-	-	-	
30	ถัง	-			-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL CONNECTED LOAD		14,200	11,600	11,600	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :					
		37,400			3P, 80A/100AF			THW 4 x 35/10G Sq.mm.					
TOTAL (Demand Factor 80%)		29,920			1C 15 kA			WW 4"x4"					

PANEL NO. : LPC81			380/220 V. ELECTRICAL								MAIN INCOMING : EMCB		
MAIN : CB, 3P, 40A/100AF			LOAD SCHEDULE								LOCATION : อาคารศูนย์กีฬา ชั้น 8		
CAPACITY : 18 CKT													
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		CONDUIT			
		Ø S	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE, Sq.mm	TYPE	SIZE	
1	แสงสว่างที่พัก	900			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
3	แสงสว่างที่พัก	300			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
5	แสงสว่างที่พัก		400		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
7	แสงสว่างที่พัก	400			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
9	แสงสว่างที่พัก		360		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
11	แสงสว่างที่พัก			490	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
13	แสงสว่างที่พัก	745			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
15	แสงสว่างที่พัก		720		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
17	สวิตขอ		-	1	20	63	6	-	-	-	-	-	
2	สวิตบ้านพัก	900			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
4	สวิตบ้านพัก		900		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
6	สวิตบ้านพัก			900	1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
8	สวิตบ้านพัก	720			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
10	สวิตขอ	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	-	
12	สวิตขอ	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	-	
14	TH		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	TH		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	TH		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL CONNECTED LOAD			3,665	2,280	1,790	MAIN : MCCB			MAIN FEEDER :				
				7,735	3P, 40A/100AF			THW 4 x 104G Sq.mm.					
TOTAL (Demand Factor 80%)				6,188	IC 15 KA			WW 2"x4"					

PANEL NO : EPC10		380/220 V. ELECTRICAL										MAIN INCOMING : EDB10			
MAIN : CB, 3P, 32A/100AF		LOAD SCHEDULE										LOCATION : ติดหลังคาที่ 10, 11			
CAPACITY : 24 CKT															
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT				
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE	SIZE_Ø			
1	แสงสว่างฝ้าฟ้า	600			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"			
3	แสงสว่างฝ้าฟ้า	300			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"			
5	แสงสว่างฝ้าฟ้า		600		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"			
7	แสงสว่างฝ้าฟ้า	400			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"			
9	แสงสว่างฝ้าฟ้า		600		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"			
11	แสงสว่างฝ้าฟ้า		745		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"			
13	แสงสว่างฝ้าฟ้า	490			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"			
15	แสงสว่างฝ้าฟ้า		720		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"			
17	ติลรอง			1	20	63	6	-	-	-	-	-			
19	ติลรอง			1	20	63	6	-	-	-	-	-			
21	ติลรอง			1	20	63	6	-	-	-	-	-			
23	ฝ้า														
2	ถักรันฝ้าฟ้า	540			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"			
4	ถักรันฝ้าฟ้า		540		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"			
6	ถักรันฝ้าฟ้า		360		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"			
8	ถักรันฝ้าฟ้า	540			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"			
10	ถักรันฝ้าฟ้า		360		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"			
12	ถักรันฝ้าฟ้า		540		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"			
14	ถักรันฝ้าฟ้า	360			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"			
16	ถักรันฝ้าฟ้า		360		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"			
18		1,000													
20	P		1,000		3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"			
22				1,000											
24	ฝ้า														
		3,930	3,880	3,245	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :						
TOTAL CONNECTED LOAD		11,055			3P, 40A/100AF				THW 4x 10/4G Sq.mm.						
TOTAL (Demand Factor 80%)		8,844			IC 15T 15K				WW 2"x4"						

PANEL NO. : EPPS81		380/220 V. ELECTRICAL										MAIN INCOMING : EDB81	
MAIN : CB, 3P, 40A/100AF		LOAD SCHEDULE										LOCATION : ชั้นใต้ดินที่ 1 อาคาร 8	
CAPACITY : 24 CKT													
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER					CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE	SIZE_Ø	
1	แสงสว่างที่พัก	800			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
3	แสงสว่างที่พัก		1,100		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
5	แสงสว่างที่พัก			600	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
7	แสงสว่างที่พัก	400			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
9	แสงสว่างที่พัก		600		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
11	แสงสว่างที่พัก			800	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
13	แสงสว่างที่พัก		900		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
15	แสงสว่างที่พัก	995			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
17	แสงสว่างที่พัก		290		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
19	คัตวอม	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
21	คัตวอม	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
23	ถัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	ถักรับน้ำที่พัก	720			1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
4	ถักรับน้ำที่พัก		360		1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
6	ถักรับน้ำที่พัก			360	1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
8	ถักรับน้ำที่พัก		360		1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
10	ถักรับน้ำที่พัก			360	1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
12	คัตวอม	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
14	คัตวอม	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
16	ถัง	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
18	ถัง	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-	
20	ถัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	ถัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	ถัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL CONNECTED LOAD		3,180	3,415	2,050	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :				
		8,645			3P, 40A/100AF				THW 4 x 104G Sq.mm.				
TOTAL (Demand Factor 80%)		6,916			1C 15A				WW 2"x4"				

PANEL NO. : EPPB91		380/220 V. ELECTRICAL										MAIN INCOMING : EDB9	
MAIN : CB, 3P, 32A/100AF		LOAD SCHEDULE										LOCATION : ชั้นใต้ถุนใต้โพธิ์ ชั้น 9	
CAPACITY : 24 CKT													
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT		
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE, Sq.mm	TYPE	SIZE, Ø	
1	แสงสว่างโพธิ์	400			1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
3	แสงสว่างโพธิ์		600		1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
5	แสงสว่างโพธิ์			600	1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
7	แสงสว่างโพธิ์	600			1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
9	แสงสว่างโพธิ์		400		1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
11	แสงสว่างโพธิ์			600	1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
13	แสงสว่างโพธิ์		800		1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
15	แสงสว่างโพธิ์			900	1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
17	แสงสว่างโพธิ์			995	1	18	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
19	แสงสว่างโพธิ์	290			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
21	ตู้รวม					20	63	6	-	-	-	-	
23	ถัง					20	63	6	-	-	-	-	
2	เครื่องโพธิ์		720		1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
4	เครื่องโพธิ์			720	1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
6	เครื่องโพธิ์			380	1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
8	เครื่องโพธิ์				1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
10	เครื่องโพธิ์		540		1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
12	เครื่องโพธิ์			540	1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"	
14	ตู้รวม					1	20	63	6	-	-	-	
16	ถัง					1	20	63	6	-	-	-	
18	ถัง								-	-	-	-	
20	ถัง								-	-	-	-	
22	ถัง								-	-	-	-	
24	ถัง								-	-	-	-	
TOTAL CONNECTED LOAD		3,350	3,160	2,555	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :				
		9,065			3P, 40A/7100AF				THW 4 x 104G Sq.mm.				
TOTAL (Demand Factor 80%)		7,252			1C 15 KA				WW 2"x4"				

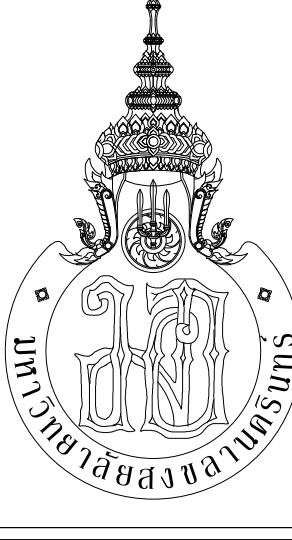
PANEL NO : EPPS101			380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : ED810		
MAIN : CB, 3P, 32A/1100AOF			LOAD SCHEDULE							LOCATION : ลานผลิตไฟฟ้าชั้นที่ 10		
CAPACITY : 18 CKT												
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE_Ømm	TYPE	SIZE
1	แสงสว่างในฝ้า	800			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"
3	แสงสว่างในฝ้า	400			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"
5	แสงสว่างในฝ้า		400		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"
7	แสงสว่างในฝ้า	500			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"
9	แสงสว่างในฝ้า		800		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"
11	แสงสว่างในฝ้า			900	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"
13	แสงสว่างในฝ้า	995			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"
15	แสงสว่างในฝ้า	290			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"
17	สวิตช์				1	20	63	6	-	-	-	-
2	สวิตช์ในฝ้า	540			1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"
4	สวิตช์ในฝ้า	360			1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"
6	สวิตช์ในฝ้า		720		1	20	63	6	THW	2x42.5G	EMT	1/2"
8	สวิตช์	-			1	20	63	6	-	-	-	-
10	สวิตช์	-			1	20	63	6	-	-	-	-
12	สวิตช์	-			1	20	63	6	-	-	-	-
14	ถัง	-			-	-	-	-	-	-	-	-
16	ถัง	-			-	-	-	-	-	-	-	-
18	ถัง	-			-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL CONNECTED LOAD		2,935	1,850	2,020	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :			
			6,805		3P, 40A/1100AOF				THW 4 x 104 Sq.Mm.			
TOTAL (Demand Factor 80%)			5,444		IC 15 KA				WV 2" x4"			

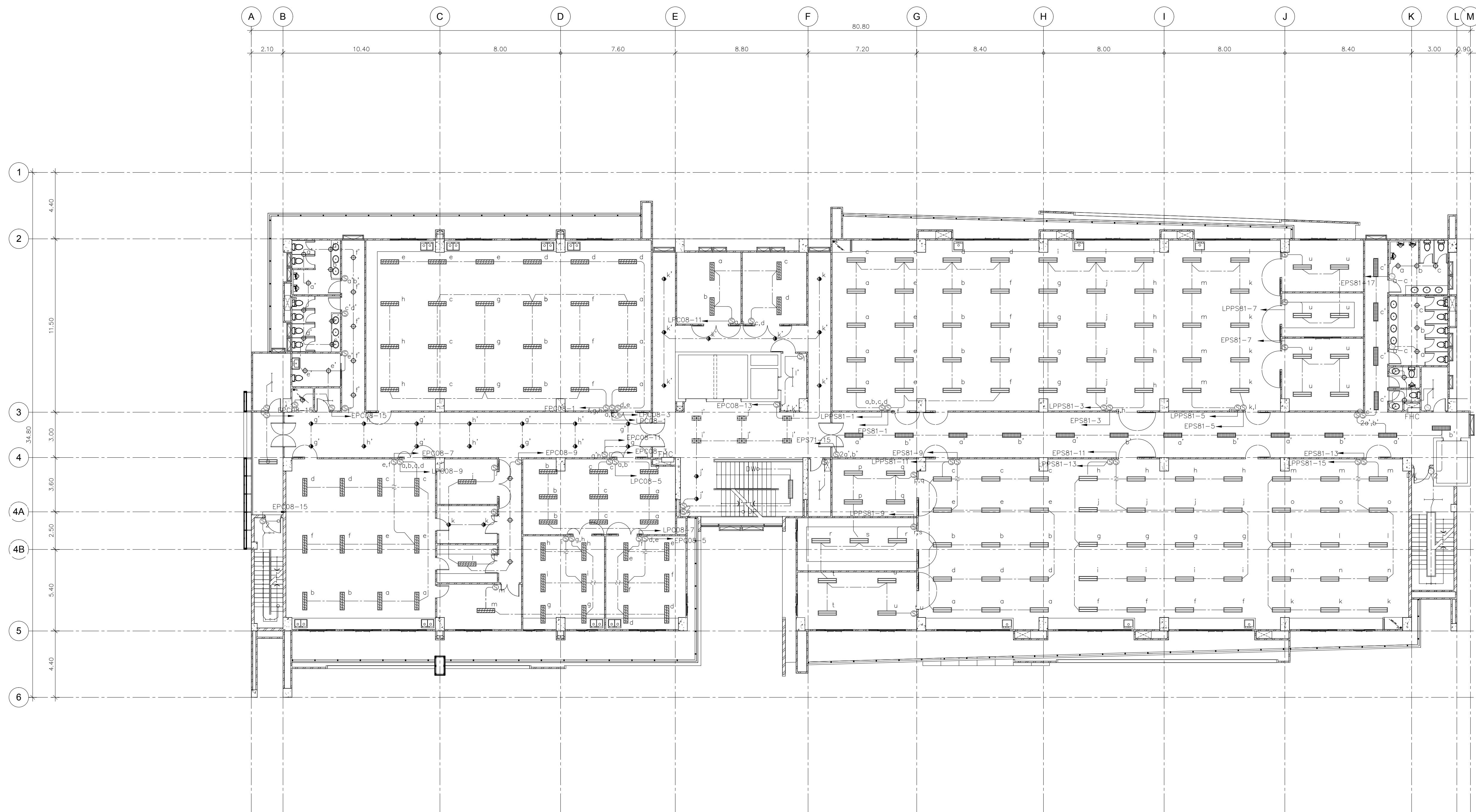
PANEL NO : EPP582		380/220 V. ELECTRICAL								MAIN INCOMING : EDB8			
MAIN : CB, 3P, 60A/100AF		LOAD SCHEDULE								LOCATION : ห้องเครื่องไฟฟ้า ๕			
CAPACITY : 36 CKT													
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT		
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE Sq.mm	TYPE	SIZE Ø	
1		1,000											
3	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
5			1,000										
7		1,000											
9	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
11			1,000										
13		1,000											
15	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
17			1,000										
19		1,000											
21	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
23			1,000										
25		1,000											
27	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
29			1,000										
31	ตู้ยา	-			1	20	63	6	-	-	-	-	
33	ตู้ยา	-			1	20	63	6	-	-	-	-	
35	ตู้ยา	-			1	20	63	6	-	-	-	-	
2		1,000											
4	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
6			1,000										
8		1,000											
10	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
12			1,000										
14		1,000											
16	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
18			1,000										
20		1,000											
22	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
24			1,000										
26		1,000											
28	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT.	3/4"	
30			1,000										
32	ตู้ยา	-			-	-	-	-	-	-	-	-	
34	ตู้ยา	-			-	-	-	-	-	-	-	-	
36	ตู้ยา	-			-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL CONNECTED LOAD		10,000	10,000	10,000	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :				
TOTAL (Demand Factor 80%)		30,000			3P, 60A/100AF				THW 4 x 25/10G Sq.mm.				
		24,000			1C 15 KA				WW 2"x4"				

PANEL NO. : EPC91		380/220 V. ELECTRICAL										MAIN INCOMING : EDDB	
MAIN : CB, 3P, 40A/100AF		LOAD SCHEDULE										LOCATION : ชั้นบนหอไฟฟ้า รังษี 9	
CAPACITY : 24 CKT		CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT		
CKT	DISCRPTION	Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE	Sq.mm	TYPE	SIZE Ø
1	แสงสว่างไฟห้อง	600			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
3	แสงสว่างไฟห้อง		400		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
5	แสงสว่างไฟห้อง			800	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
7	แสงสว่างไฟห้อง	400			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
9	แสงสว่างไฟห้อง		800		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
11	แสงสว่างไฟห้อง			745	1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
13	แสงสว่างไฟห้อง	490			1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
15	แสงสว่างไฟห้อง		720		1	16	63	6	THW	2x2.5	EMT	1/2"	
17	สวิตช์				1	20	63	6					
19	ทีวี				-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	ทีวี				-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	ทีวี				-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	เตาแก๊สไฟฟ้า	720			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
4	เตาแก๊สไฟฟ้า		1,080		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
6	เตาแก๊สไฟฟ้า			900	1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
8	เตาแก๊สไฟฟ้า	360			1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
10	เตาแก๊สไฟฟ้า		720		1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
12	เตาแก๊สไฟฟ้า			360	1	20	63	6	THW	2x4/2.5G	EMT	1/2"	
14		1,000											
16	P		1,000		3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"	
18			1,000										
20	ทีวี				-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	ทีวี				-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	ทีวี				-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL CONNECTED LOAD		3,570	4,520	3,605	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :				
TOTAL (Demand Factor 80%)		11,695			3P, 40A/100AF				THW 4 x 104G Sq.mm.				
		8,356			IC 15 kA				WW 2" x4"				

PANEL NO. : EPPS102			350/220 V. ELECTRICAL								MAIN INCOMING : EDB10			
MAIN : CB, 3P, 60A/TH00AF			LOAD SCHEDULE								LOCATION : ลานจอดรถไฟฟ้า ชั้น 10.			
CAPACITY : 18 CKT														
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT			
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE, Sq.mm	TYPE	SIZE, Ø		
1		1,000												
3	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
5		1,000												
7		1,000												
9	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
11		1,000												
13		1,000												
15	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
17		1,000												
19		1,000												
21	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
23		1,000												
25		1,000												
27	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
29		1,000												
31	ตู้ยาสูบ	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-		
33	ตู้ยาสูบ	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-		
35	ตู้ยาสูบ	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-		
2		1,000												
4	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
6		1,000												
8		1,000												
10	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
12		1,000												
14		1,000												
16	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
18		1,000												
20		1,000												
22	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
24		1,000												
26		1,000												
28	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x6/2.5G	EMT	3/4"		
30		1,000												
32	ตู้ยาสูบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
34	ตู้ยาสูบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36	ตู้ยาสูบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		10,000	10,000	10,000	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :					
TOTAL CONNECTED LOAD		30,000			3P, 60A/TH00AF				THW 4 x 25/10G Sq.mm.					
TOTAL (Demand Factor 80%)		24,000			IC 15 kA				WW 2" x4"					

PANEL NO. : EPP392			350/220 V. ELECTRICAL								MAIN INCOMING : EDB9			
MAIN : CB, 3P, 60A/TH00AF			LOAD SCHEDULE								LOCATION : ลอยตัวห้องไฟฟ้าชั้น 9.			
CAPACITY : 36 CKT														
CKT	DISCRPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT			
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	KA	TYPE	SIZE, Sq.mm	TYPE	SIZE, Ø		
1		1,000												
3	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
5			1,000											
7		1,000												
9	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
11			1,000											
13		1,000												
15	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
17			1,000											
19		1,000												
21	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
23			1,000											
25		1,000												
27	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
29			1,000											
31	ตู้รวม	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-		
33	ตู้รวม	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-		
35	ตู้รวม	-	-	-	1	20	63	6	-	-	-	-		
2		1,000												
4	CIRCUIT BREAKER FUME HOOD	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
6			1,000											
8		1,000												
10	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
12			1,000											
14		1,000												
16	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
18			1,000											
20		1,000												
22	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
24			1,000											
26		1,000												
28	CIRCUIT BREAKER	1,000			3	32	63	6	THW	4x5/2,5G	EMT	3/4"		
30			1,000											
32	ตู้ไฟ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
34	ตู้ไฟ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36	ตู้ไฟ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL CONNECTED LOAD		10,000	10,000	10,000	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :					
TOTAL (Demand Factor 80%)		24,000			3P, 60A/TH00AF				THW 4 x 25/10 Sq.mm.					
					IC 15 kA				WW 2" x 4"					

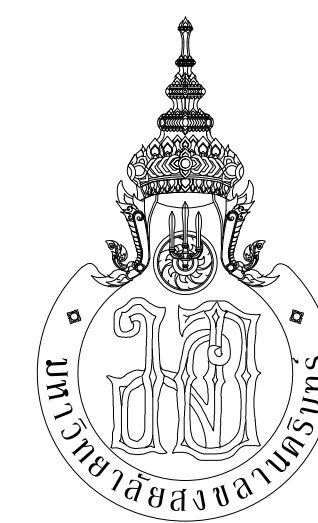
		
 PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT		
THE TENTATIVE TASK FOR ULTIMATE DESIGN		
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED 154/10 THAKAM ROAD HATTAI, SONGKHLA 90110 Tel/Fax: 66-422-110286-7422-0491 Email: PMCOFFICE@pmc.co.th		
NOTE: ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC, BEYOND ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMC. CANNOT BE USED WITHOUT PROOF WRITTEN PERMISSION.		
PROJECT No. PMC 013-2013		
PROJECT NAME อาคารศูนย์ศึกษาฯ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุภาพ (ระยะที่ 2)		
SITE LOCATION มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
OWNER มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่		
PROJECT ARCHITECTS นาย สุภกร อัครธวัช 2-สส 574		
ARCHITECTS นาย สุภกร อัครธวัช 2-สส 10971		
URBAN DESIGNER นาย วิวัฒน์ ชิตนวล 3-สส 3		
LANDSCAPE DESIGNER		
INTERIOR DESIGNER		
CHECKED BY นาย ธีรวัฒน์ บุญประสม 2-สส 7081		
CIVIL ENGINEER นาย วิวัฒน์ ธีรกุล 2-สส 1214		
ELECTRICAL ENGINEER นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สสทศ 2219		
MECHANICAL ENGINEER นาย บัญญัติ นิยมมาศ สส 3387		
ENVIRONMENTAL ENGINEER		
ENERGY CONSULTANT		
DRAWN BY นาย ทศพล รุทอง สส 11 นางสาว สุโหวดะ สันผา สส 11		
REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION
DRAWING TITLE ตารางโหลด 3		
SCALE :		
DATE OF ISSUE : 22-08-2019		
FILE NAME :		
DRAWING No. EE-17		
TOTAL DRAWING 102		



แปลนแสงสว่าง ชั้น 8

มาตราส่วน

1:150



PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAMROAD ROAD (HAYTI), BANGKOK 10110
Tel: 02-11511511-11511511
Fax: 02-11511511-11511511
Email: PMS3333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC, P.M.C. ARE THE PROPERTY OF PMC CO., LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรมสงวณ 2-554

ARCHITECTS
นาย สุทธิภา กลอดเพชร 2-554

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-554

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีรวิทย์ บุญประสม 2-554

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2-554

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์สมบัติ สทท.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บุญยัติ นิยมवाद สท. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สท.บ
นางสาว สุไหวะ ผ่องแผ้ว สท.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแสงสว่าง ชั้น 8

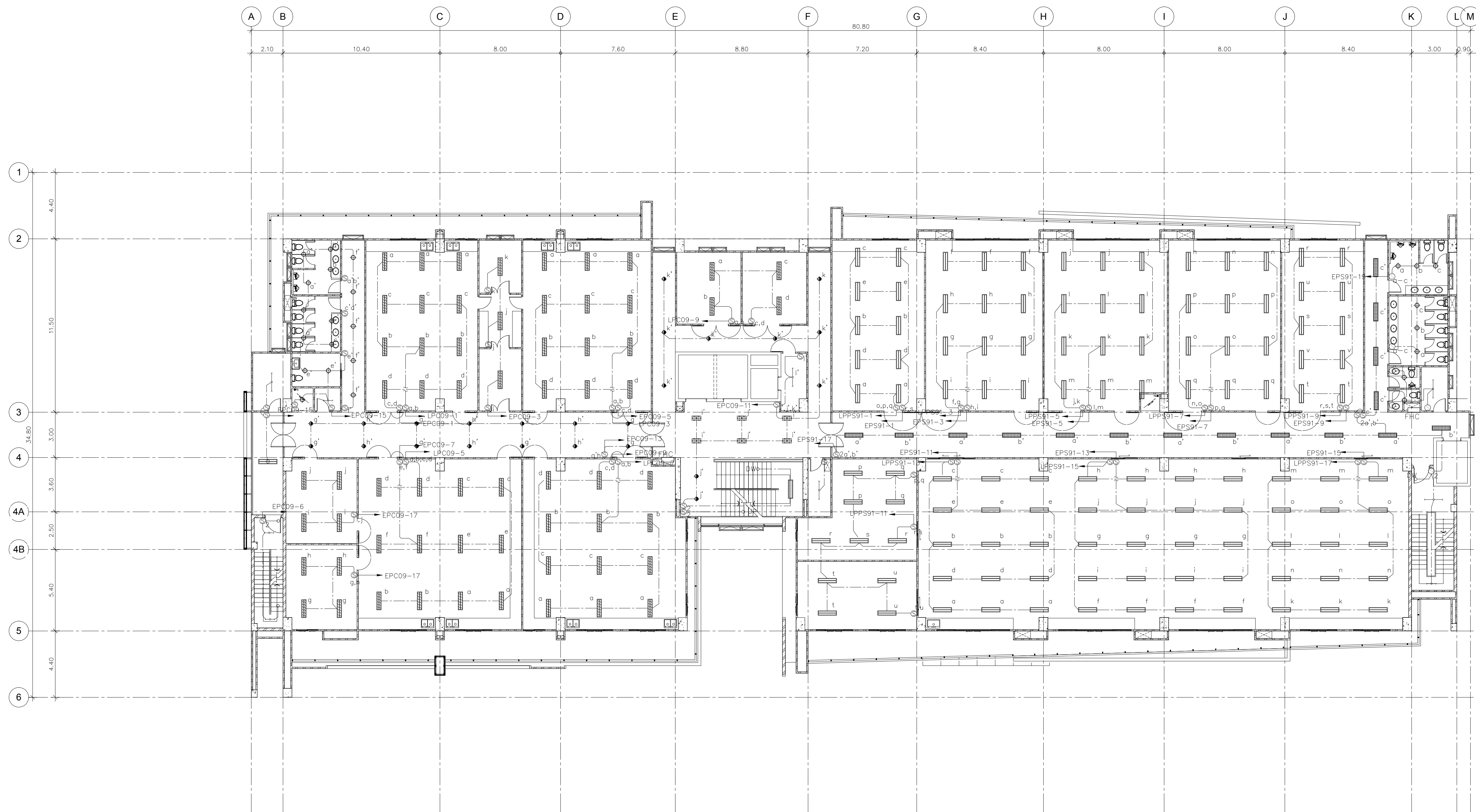
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. EE-29

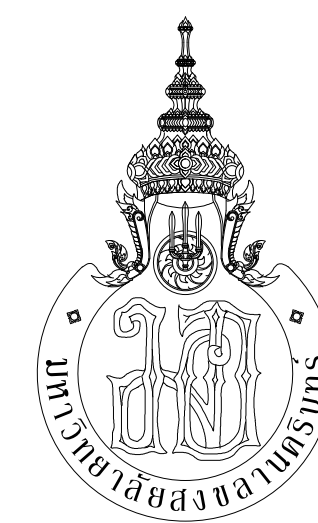
TOTAL DRAWING 102



แปลนแสงสว่าง ชั้น 9

มาตราส่วน

1:150



PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAMROAD ROAD (LATYU), BANGKOK 10110
Tel: 02-11021150-11021151
Email: P1023333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC CO., LTD. ARE SOLELY THE PROPERTY OF PMC CO., LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรมสงว 2-สด 574

ARCHITECTS
นาย สุทธิภา กลอดเพชร ภา-สด 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล ส-สด 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีววุฒิ บุญประสม ภา-สด 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2ส 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทท.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมवाद สก 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.บ
นางสาว สุโหวดะ ผันผา สด.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแสงสว่าง ชั้น 9

SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. EE-30
TOTAL DRAWING 102



NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC CO., LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO., LTD.
AND CANNOT BE REPRODUCED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION

PMC 013-2013

อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

นาย สุภกร อักษรสว่าง ๖-๕๓ 574 

นาย สุทธา กลอดเพชร ภ-สธ 10971

นาย วิวัฒน์ จิตนวล ส-สพ.3 

INTERIOR DESIGNER

นาย ธีรวิทย์ บุญประสม ภ-สถ 7081

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล ว. 1214 *gem*

นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สฟก.2219
นาย ธนชัย เพชรพน คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

นาย บัณฑิต นิยมวาส สก 3387 **ชนะผล**

ENERGY CONSULTANT

นาย ทศพล ชูทอง สด.บ. *ทศพล ชูทอง*
นางสาว สุไหวตะ ผันผา สด.บ. *สุไหวตะ ผันผา*

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

แปลนแสงสว่าง ชั้น 10

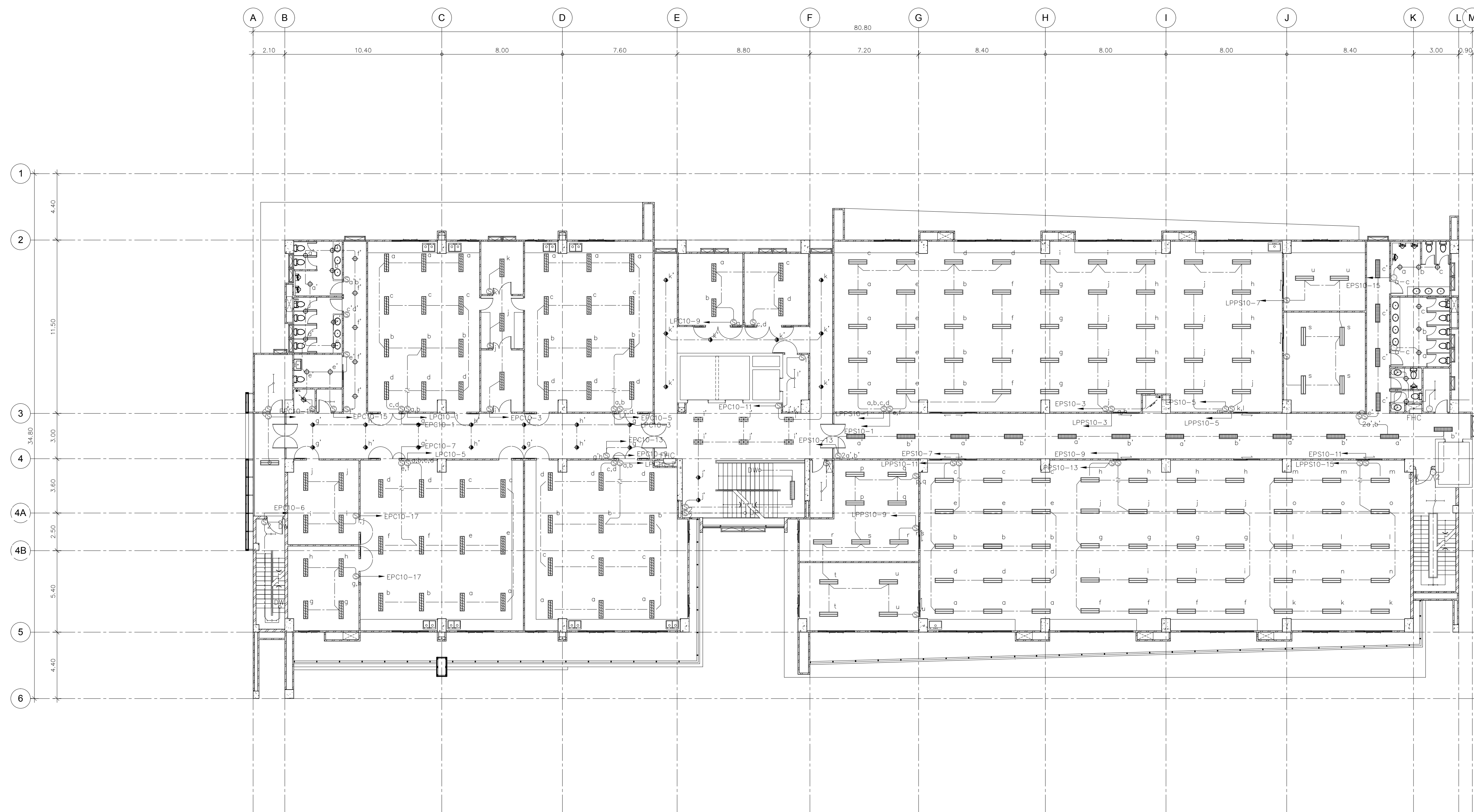
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No.	EE-31
-------------	-------

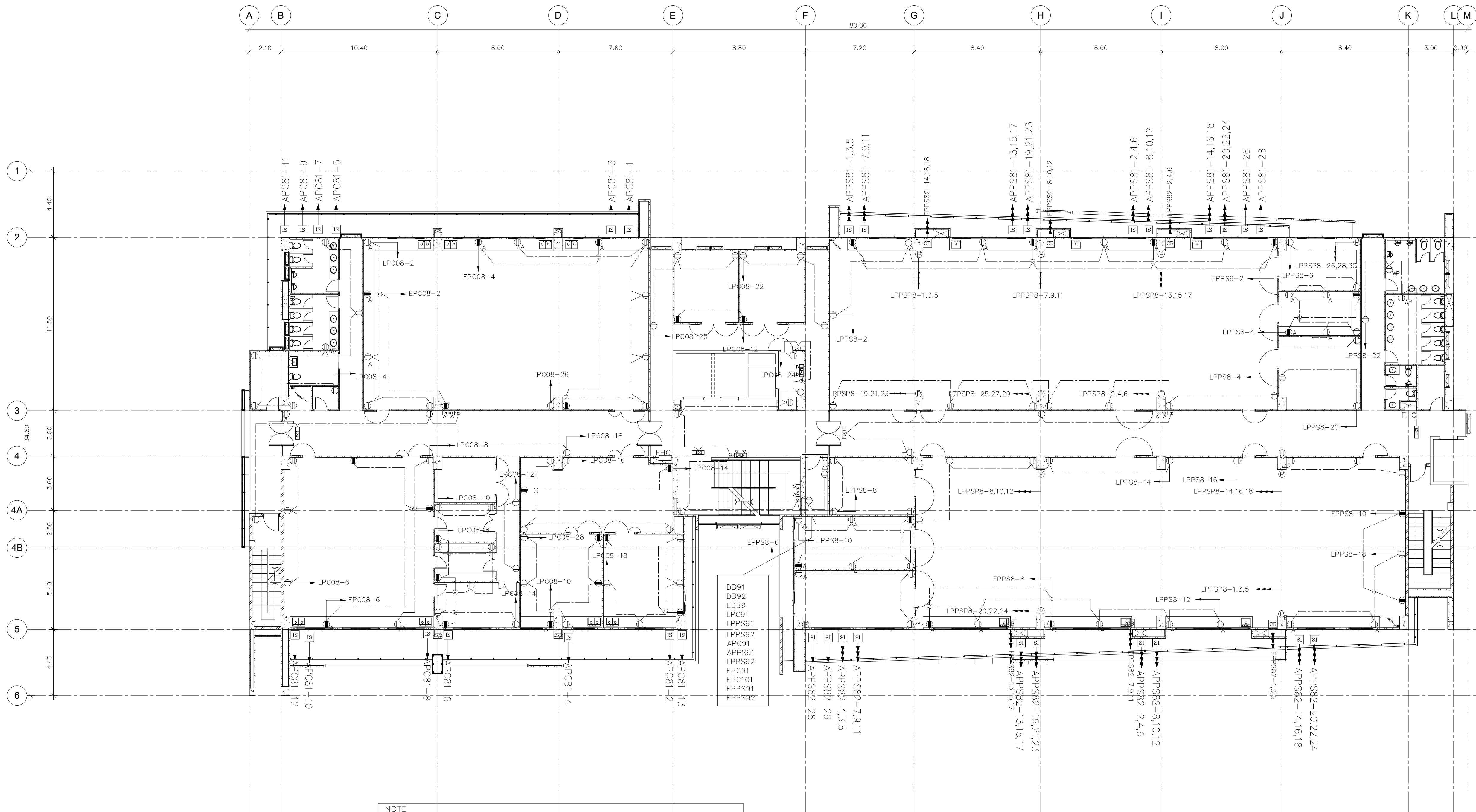
TOTAL DRAWING	102
---------------	-----



มาตราส่วน

1:150

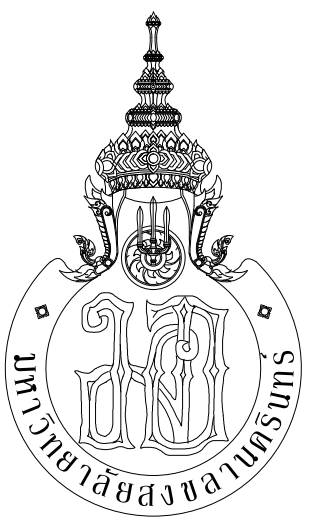
แปลนแสงสว่าง ชั้น 10



- NOTE
- 2-4SQMM/G2.5 SQMM. THW 1/2"EMT
 - 2-4SQMM/G2.5 SQMM. THW 1/2"IMC
 - ① DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +0.3 M
 - ② DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +0.9 M
 - ③ DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +1.5 M
 - ④ DUPLEX RECEPTACLE EMER (ให้เจ้าหน้าที่ติดตั้ง)
 - ⑤ POWER RECEPTACLE INSTALLATION +0.3 M
 - ⑥ เค้ารับไฟฟ้าอยู่ในงาน Furniture Lab ผู้รับจ้างงานไฟฟ้าเดินท่อร้อยสายให้ไว้ให้ โดยผู้รับจ้างงานไฟฟ้าต้องประสานกับผู้รับผิดชอบงาน Furniture lab เพื่อให้ติดตั้ง เค้ารับไฟฟ้าให้ได้ตามแบบ
 - ⑦ เค้ารับไฟฟ้าชนิดกันน้ำ (เซอร์กิตเบรกเกอร์ที่ใช้ควบคุมในตู้โหลดไฟฟ้านั้นต้องเป็น ELCB)
 - ELCB : EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER.
 - ⑧ JUNCTION BOX FOR ORBITAL FAN INSTALLATION +1.5 M
 - ⑨ WEATHER PROOF ISOLATOR SWITCHES (IP56)
 - ⑩ CIRCUIT BREAKER (พร้อมกล่องอนุกรมประจุ)

แปลนตัวรับไฟฟ้า ชั้น 8

มาตราส่วน 1:150



กระทรวงศึกษาธิการ



ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED

104 THE TRAMROAD ROAD (SUITE 100) KONGKHA 90110
Bangkok, 10110 TEL: 02-2551-1508 FAX: 02-2551-1509
Email: PMS3333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC CO., LTD. ARE EXCLUSIVELY THE PROPERTY OF PMC CO., LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 013-2013

PROJECT NAME

อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS

นาย สุภากร ชัยธรรมสว่าง 2-สด 574

ARCHITECTS

นาย สุทธิภา กลอดเพชร 2-สด 10971

URBAN DESIGNER

นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-สด 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY

นาย ชีวดี บุญประสม 2-สด 7081

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2สด 1214

ELECTRICAL ENGINEER

นาย ปรีชา บุญพวงมณี สทท.2219

MECHANICAL ENGINEER

นาย บัญญัติ นิยมवाद สก. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY

นาย ทศพล ชูทอง สด.บ

นางสาว สุวิไล ผันผา สด.บ

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนตัวรับไฟฟ้า ชั้น 8

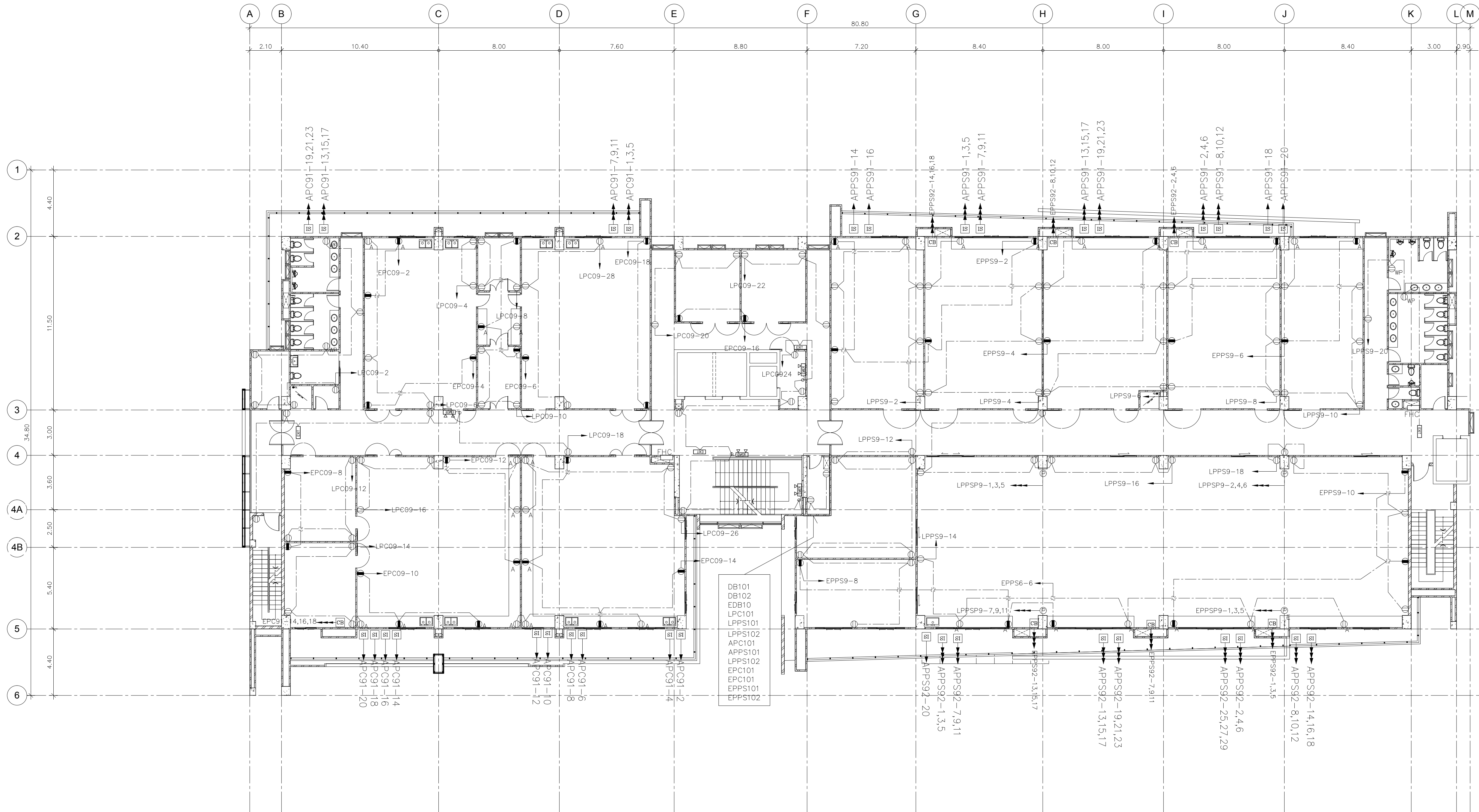
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. EE-40

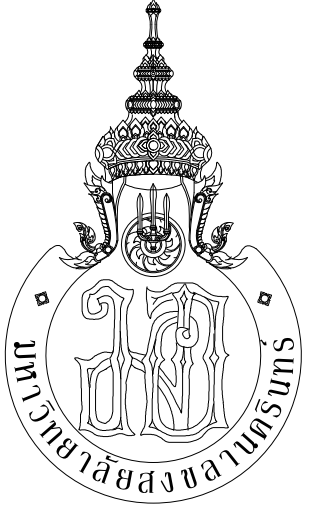
TOTAL DRAWING 102



- NOTE
- 2-4SQMM/G2.5 SQMM. THW 1/2"EMT
 - 2-4SQMM/G2.5 SQMM. THW 1/2"IMC
 - Ⓢ DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +0.3 M
 - Ⓢ DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +0.9 M
 - Ⓢ DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +1.5 M
 - Ⓢ DUPLEX RECEPTACLE EMER (ให้ใช้หากทาสีแดง)
 - Ⓢ POWER RECEPTACLE INSTALLATION +0.3 M
 - Ⓢ เต้ารับไฟฟ้าอยู่ในงาน Furniture Lab. ผู้รับจ้างงานไฟฟ้าเดินท่อร้อยสายทิ้งไว้ให้ โดยผู้รับจ้างงานไฟฟ้าต้องประสานกับผู้รับผิดชอบติดตั้งงาน Furniture lab เพื่อให้ติดตั้ง เต้ารับไฟฟ้าให้ได้ตามแบบ
 - Ⓢ เต้ารับไฟฟ้าชนิดกันน้ำ (เซอร์กิตเบรกเกอร์ที่ใช้ควบคุมในตู้โหลดไฟฟ้านั้นต้องเป็น ELCB)
 - Ⓢ ELCB : EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER.
 - Ⓢ JUNCTION BOX FOR ORBITAL FAN INSTALLATION +1.5 M
 - Ⓢ WEATHER PROOF ISOLATOR SWITCHES (IP56)
 - Ⓢ CIRCUIT BREAKER (พร้อมกล่องแยกประจุ)

แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 9

มาตราส่วน 1:150



กระทรวงศึกษาธิการ



ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (NATYI), BANGKOK 10110
Tel: 02-10211508-10211509
Email: P1023333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC CO., LTD. ARE EXACTLY THE PROPERTY OF PMC CO., LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรมสงว 2-สถ 574

ARCHITECTS
นาย สุทธา กลอดเพชร ภา-สถ 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล สถ-สถ 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีวดี บุญประสม ภา-สถ 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 9สถ 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทท.2219
นาย ธนชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมवाद สก. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.บ
นางสาว สุโหวดะ ผันผา สด.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 9

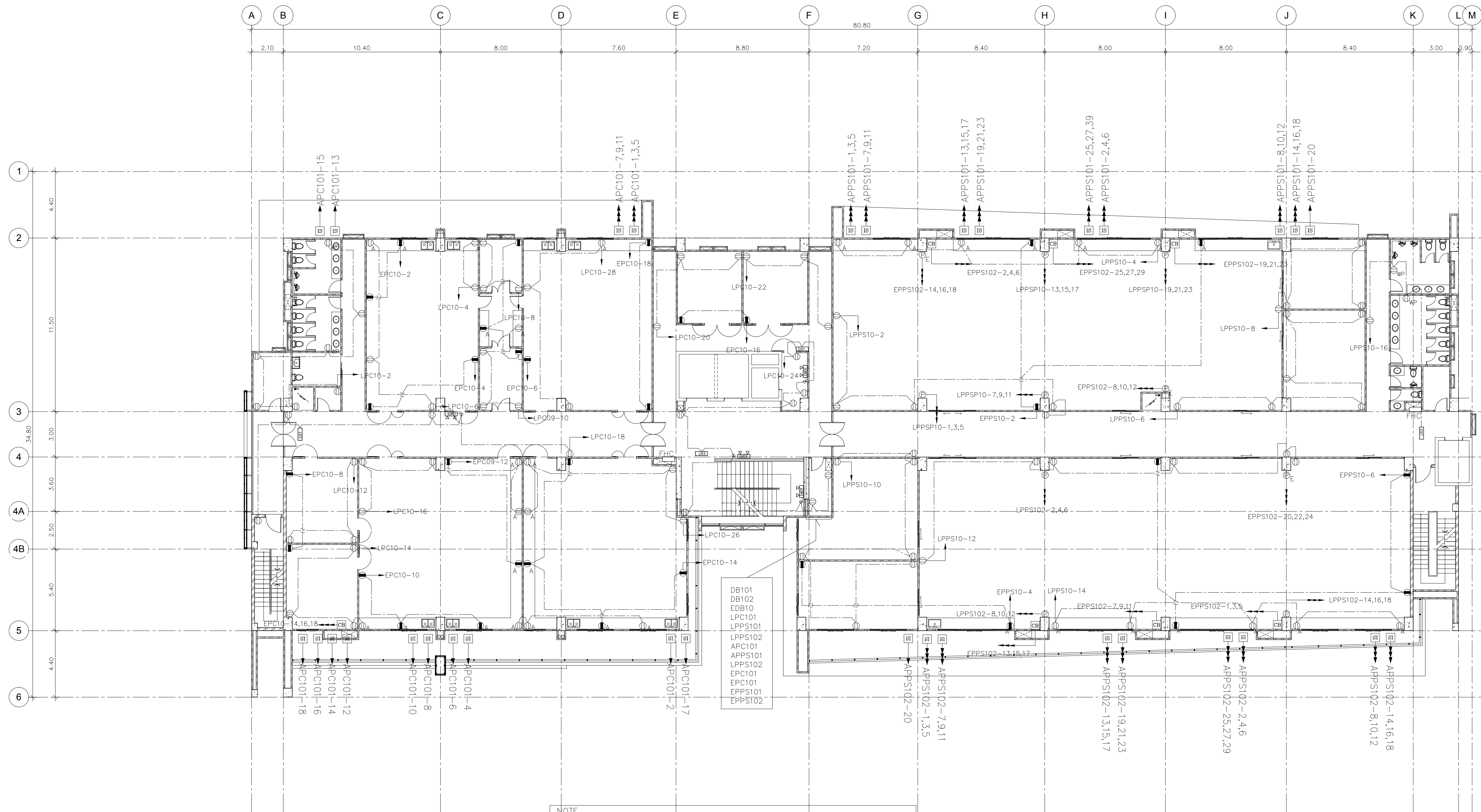
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. EE-41

TOTAL DRAWING 102

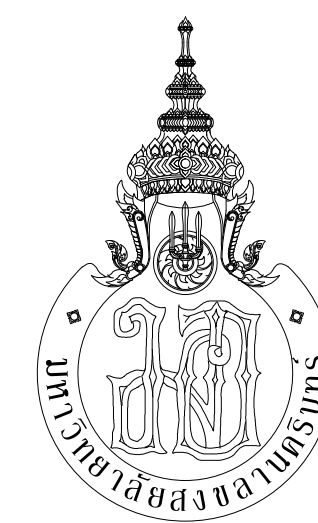


- NOTE
- 2-4SQMM/G2.5 SQMM. THW 1/2"EMT
 - 2-4SQMM/G2.5 SQMM. THW 1/2"IMC
 - Ⓢ DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +0.3 M
 - Ⓢ DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +0.9 M
 - Ⓢ DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +1.5 M
 - Ⓢ DUPLEX RECEPTACLE EMER (ให้เจ้าหน้าที่ติดตั้ง)
 - Ⓢ POWER RECEPTACLE INSTALLATION +0.3 M
 - Ⓢ เคารับไฟฟ้าในงาน Furniture Lab เคารับงานไฟฟ้าเดินท่อร้อยสายทั่วไปให้ โดยผู้รับจ้างงานไฟฟ้าต้องประสานกับผู้รับผิดชอบงาน Furniture lab เพื่อให้ติดตั้ง เคารับไฟฟ้าให้ได้ตามแบบ
 - Ⓢ เคารับไฟฟ้านิดกั้นน้ำ (เพื่อจำกัดกระแสไฟฟ้าที่ไหลลงสู่พื้นน้ำต้องเป็น ELCB)
 - Ⓢ ELCB : EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER.
 - Ⓢ JUNCTION BOX FOR ORBITAL FAN INSTALLATION +1.5 M
 - Ⓢ WEATHER PROOF ISOLATOR SWITCHES (IP56)
 - Ⓢ CIRCUIT BREAKER (พร้อมกล่องนอกประดิ่ง)

แปลนตัวรับไฟฟ้า ชั้น 10

มาตราส่วน

1:150



PMC ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (SUWAT), BANGKOK 10110
Tel: 02-10511500-10511501
Email: PMS333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC CO., LTD. ARE EXCLUSIVELY THE PROPERTY OF PMC CO., LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรมสงว 2-สด 574

ARCHITECTS
นาย สุทธิภา กลอดเพชร 2-สด 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-สด 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีวดี บุญประสม 2-สด 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2-สด 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทท.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมवाद สก. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.บ
นางสาว สุวิมล ฝันผา สด.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนตัวรับไฟฟ้า ชั้น 10

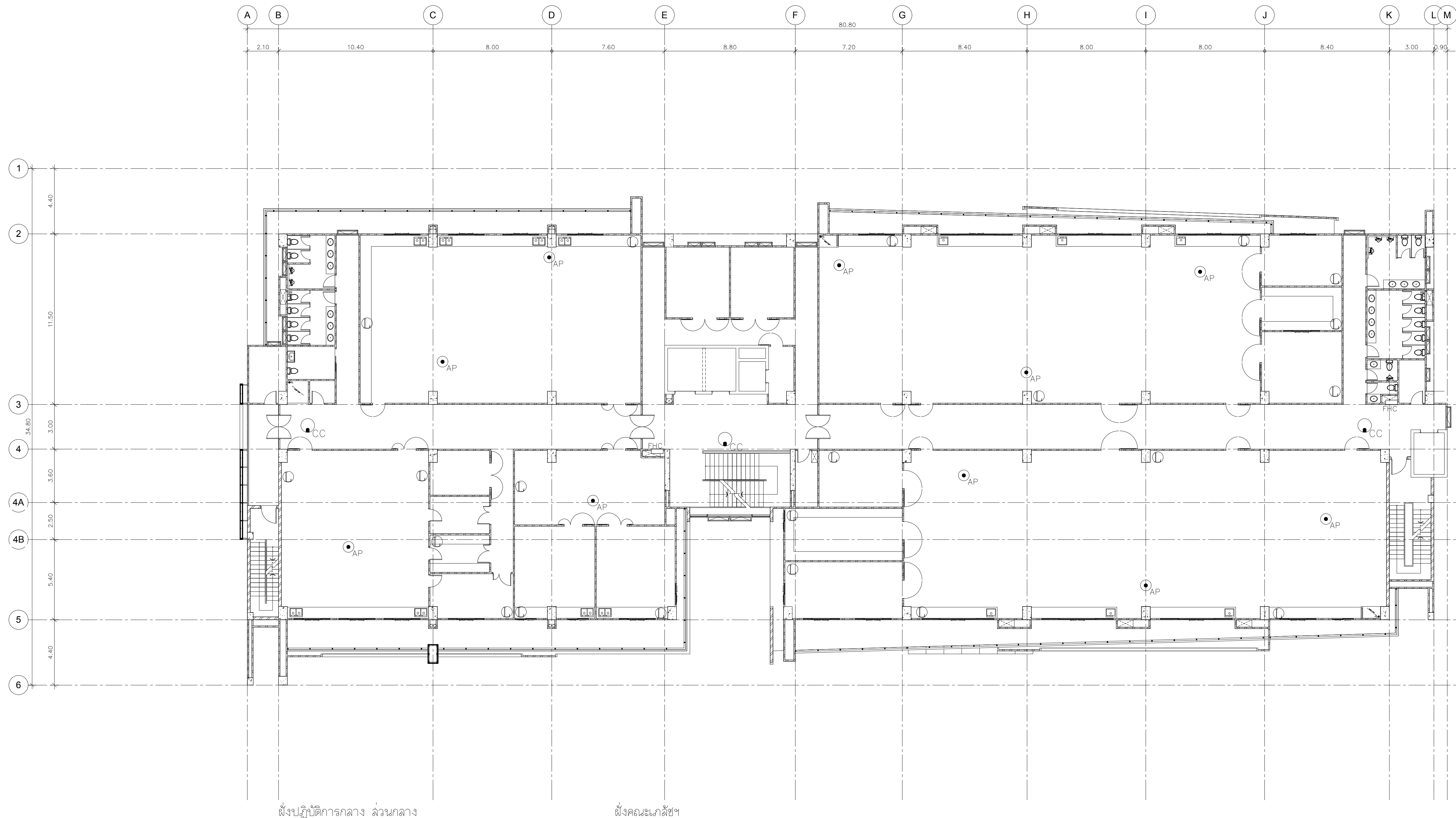
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. EE-42

TOTAL DRAWING 102



ผังปฏิบัติการกลาง ล้วนกลาง

ผังคณะเภสัชฯ

NOTE

- ① IP Phone & Computer = 9 SET
- AP ACCESS POINT = 4 SET
- CC CCTV 360° = 2 SET
- 90 CCTV 90° = 0 SET

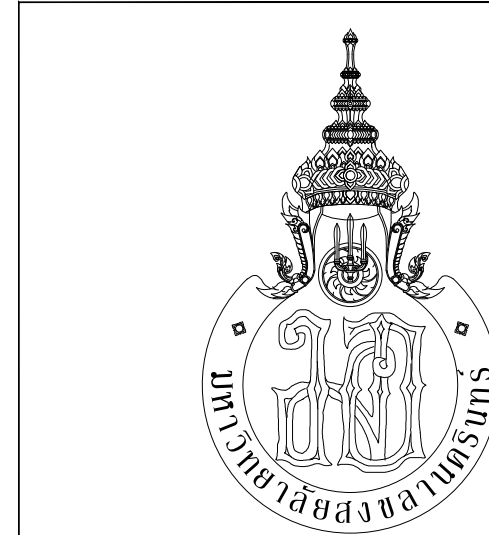
NOTE

- ① IP Phone & Computer = 12 SET
- AP ACCESS POINT = 6 SET
- CC CCTV 360° = 1 SET
- 90 CCTV 90° = 0 SET

แผนระบบสื่อสาร ชั้น 8

มาตราส่วน

1:150



PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (KATY), BANGKOK 10110
Tel: 02-11511511-11511511
Fax: 02-11511511-11511511
Email: P103333@gmail.com
NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC, P.L.C. ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMC, P.L.C. LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรม 2-574

ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรม 2-574

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-574

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีรวิทย์ บุญประสม 2-7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2-1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพรมณ์ สท.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมवाद สท. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สท.บ
นางสาว สุวิมล ผ่องแผ้ว สท.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แผนระบบสื่อสาร ชั้น 8

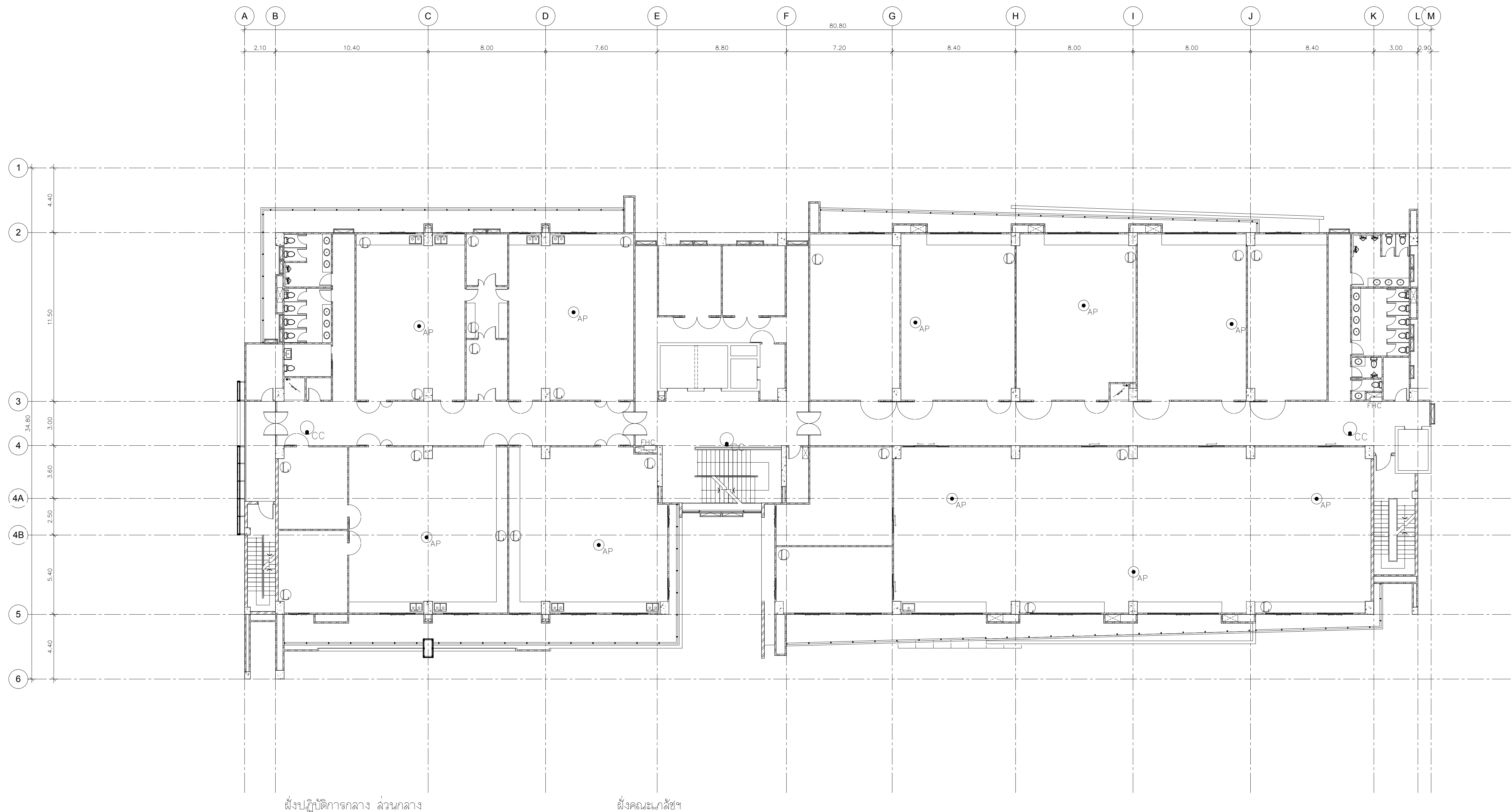
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. EE-51

TOTAL DRAWING 102



ฝั่งปฏิบัติการกลาง ล้วนกลาง

ฝั่งคณะเภสัชฯ

NOTE

- ① IP Phone & Computer = 13 SET
- _{AP} ACCESS POINT = 4 SET
- _{CC} CCTV 360° = 2 SET
- 90° CCTV 90° = 0 SET

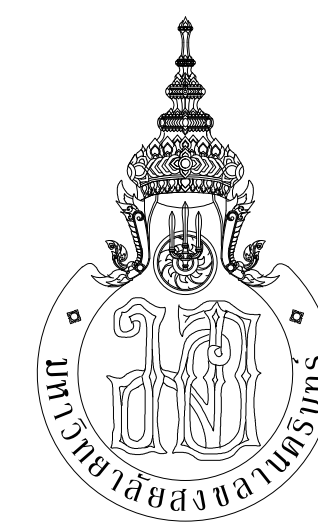
NOTE

- ① IP Phone & Computer = 10 SET
- _{AP} ACCESS POINT = 6 SET
- _{CC} CCTV 360° = 1 SET
- 90° CCTV 90° = 0 SET

แปลนระบบสื่อสาร ชั้น 9

มาตราส่วน

1:150



PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (KATY), BANGKOK 10110
Tel: 02-11511511-11511511
Fax: 02-11511511-11511511
Email: P103333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC CO., LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMC CO., LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 013-2013

PROJECT NAME

อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS

นาย สุภากร ชัยธรรมสงว 2-สถ 574

ARCHITECTS

นาย สุทธิภา กลอดเพชร ภา-สถ 10971

URBAN DESIGNER

นาย วิวัฒน์ จิตนวล ส-สถ 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY

นาย ชีรวิทย์ บุญประสม ภา-สถ 7081

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2สถ 1214

ELECTRICAL ENGINEER

นาย ปรีชา บุญพงษ์สมบัติ สทก.2219

นาย ธนชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER

นาย บัญญัติ นิยมवाद สก. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY

นาย ทศพล ชูทอง สด.บ

นางสาว สุโหวดะ ผันผา สด.บ

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนระบบสื่อสาร ชั้น 9

SCALE :

1:150

DATE OF ISSUE :

22-08-2019

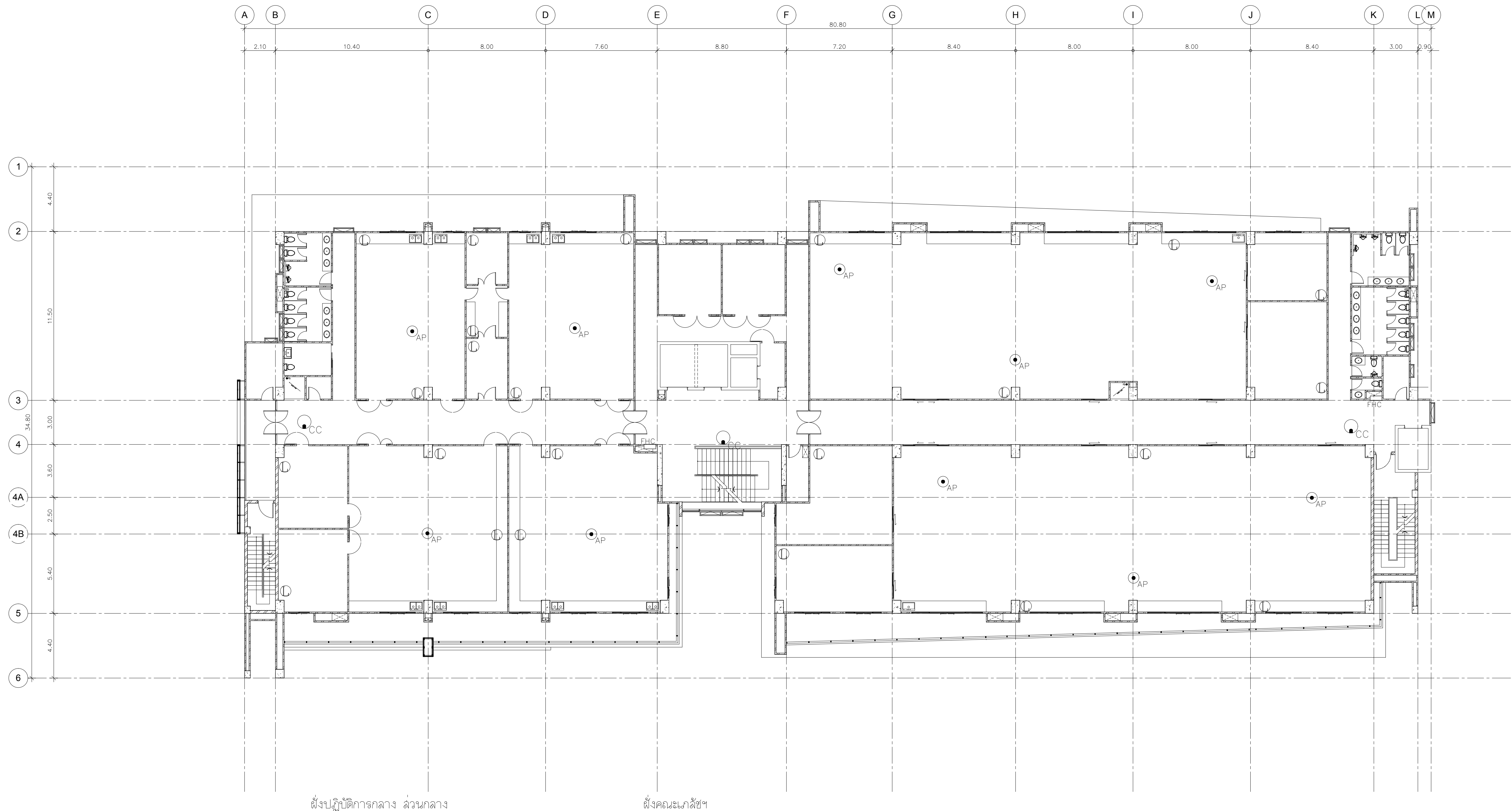
FILE NAME :

DRAWING No.

EE-52

TOTAL DRAWING

102



ผังบริเวณอาคารกลาง ล้วนกลาง

ผังคณะเภสัชฯ

NOTE

IP Phone & Computer = 13 SET

ACCESS POINT = 4 SET

CCTV 360° = 2 SET

CCTV 90° = 0 SET

NOTE

IP Phone & Computer = 10 SET

ACCESS POINT = 6 SET

CCTV 360° = 1 SET

CCTV 90° = 0 SET

แปลนระบบสื่อสาร ชั้น 10

มาตราส่วน 1:150

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED

104 THE TRAM ROAD (LATYI), BANGKOK 10110

Mobile: 09-152111508-152111509-1

Email: P103333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC CO., LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMC CO., LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรมสว่าง 2-สด 574

ARCHITECTS
นาย สุทธา กลอดเพชร ภา-สด 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล ส-สด 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีรวิทย์ บุญประสม ภา-สด 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2ธ 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทก.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมवाद สก 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.บ

นางสาว สุไหวตะ ผันผา สด.บ

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนระบบสื่อสาร ชั้น 10

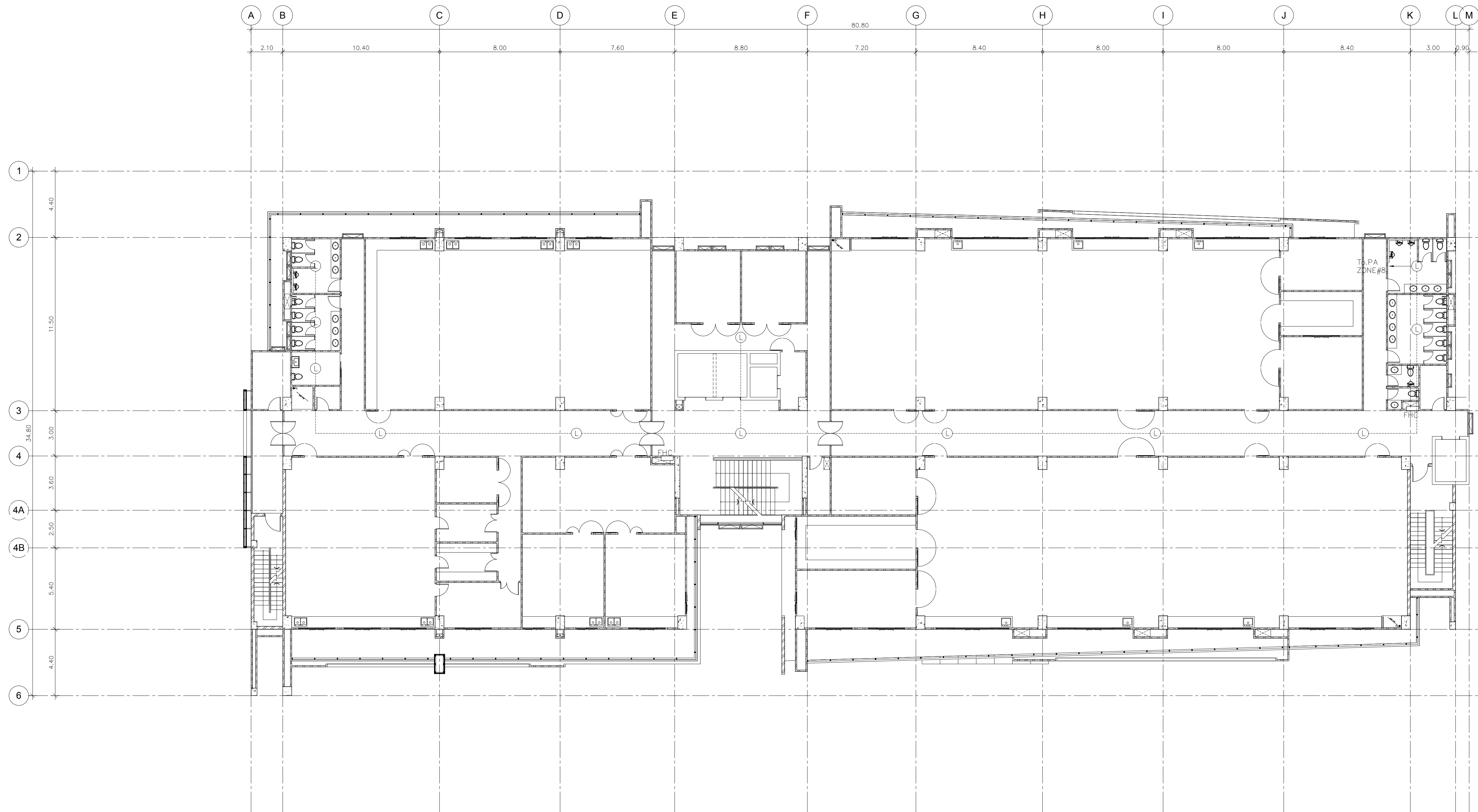
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

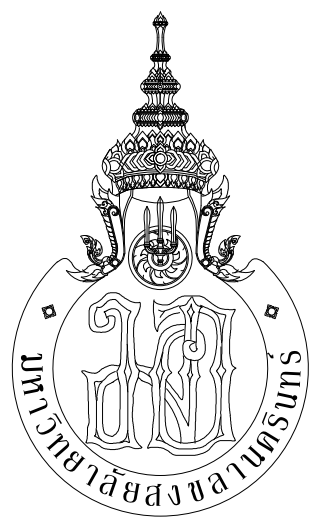
FILE NAME :

DRAWING No. EE-53

TOTAL DRAWING 102



แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 8
มาตราส่วน 1:150



PMc ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAKEM ROAD HATYAI, SONGKHLA 90110
Tel: 09-120211508-920-0881
Email: P103333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMc, P.O. LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMc, P.O. LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMc 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรมสว่าง ว-สถ 574

ARCHITECTS
นาย สุทธา กลอดเพชร ภ-สถ 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล ส-สถ 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีรวิทย์ บุญประสม ภ-สถ 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วถ 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทก.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมवाद สก 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.บ
นางสาว สุโหวดะ ผันผา สด.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 8

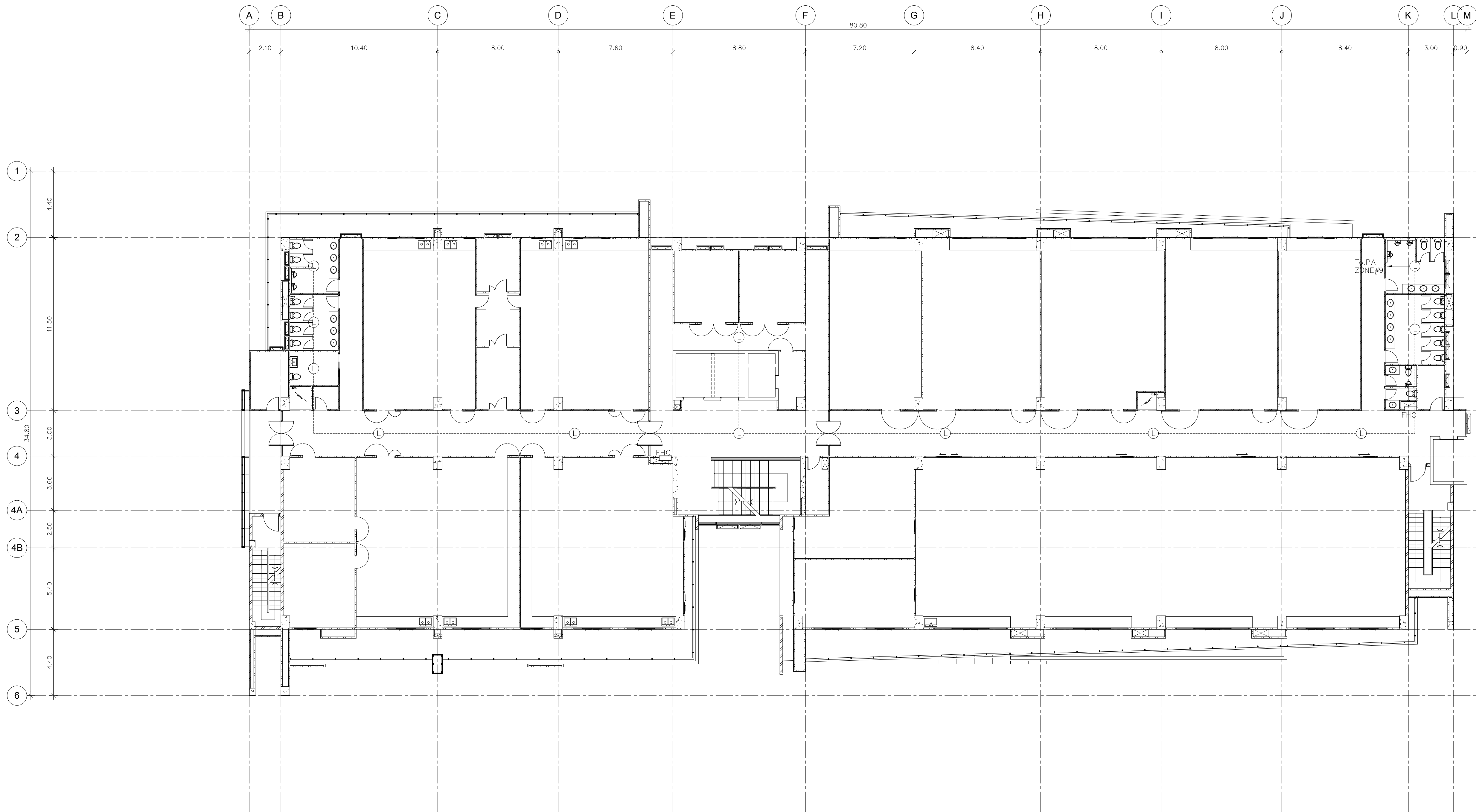
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

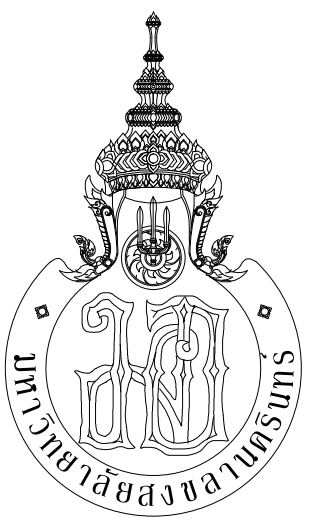
FILE NAME :

DRAWING No. EE-61

TOTAL DRAWING 102



แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 9
มาตราส่วน 1:150



PMc ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (KATY), BANGKOK 10110
Tel: 02-1152115 (Ext. 100-101)
Email: P103333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMc, P.L.L. ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMc CO., LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรมสงว 2-สด 574

ARCHITECTS
นาย สุทธา กลอดเพชร 2-สด 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล 2-สด 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีรวิทย์ บุญประสม 2-สด 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล 2สด 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทท.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมवाद สท. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.บ
นางสาว สุโหวดะ ผันผา สด.บ

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 9

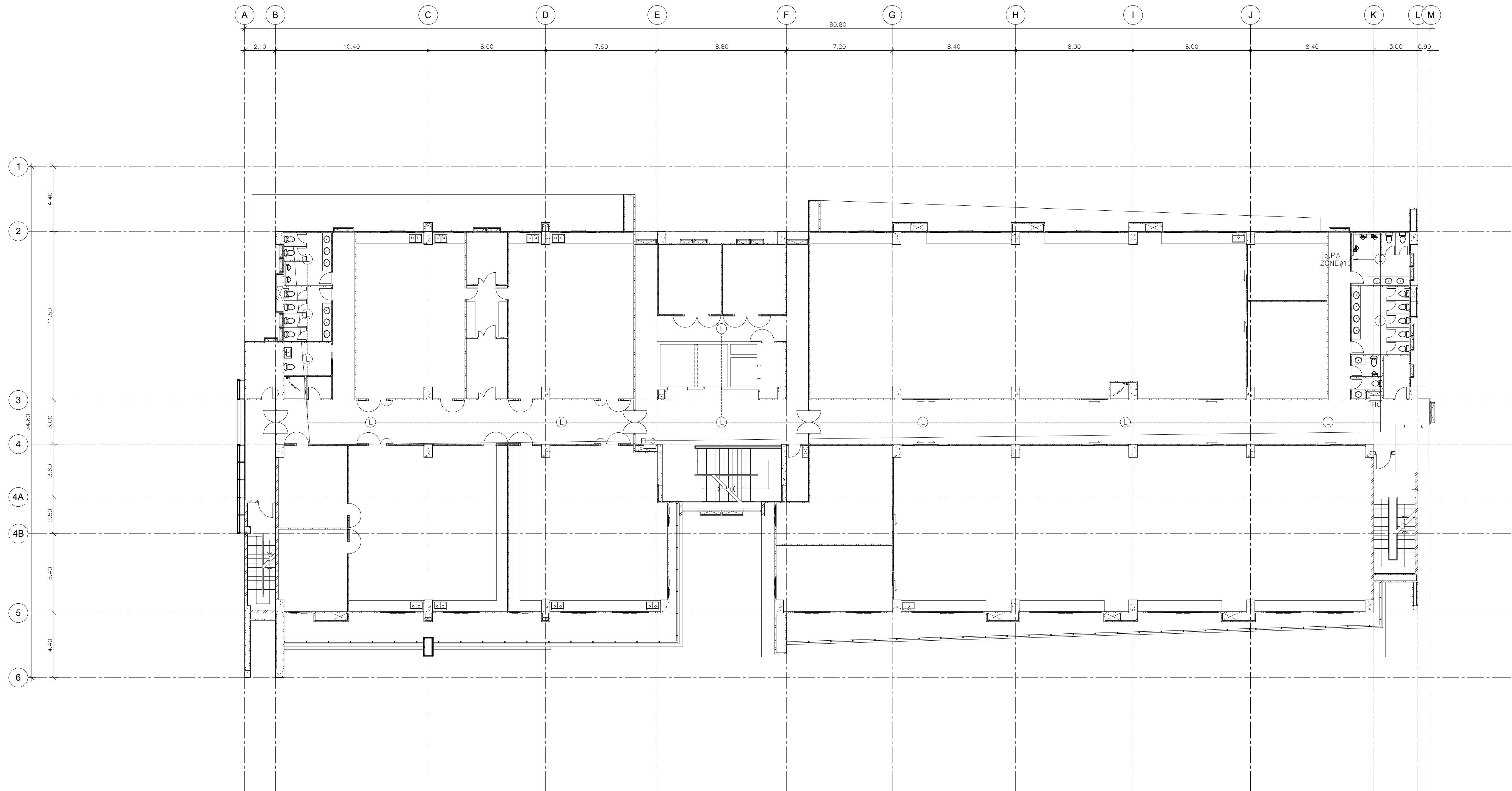
SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

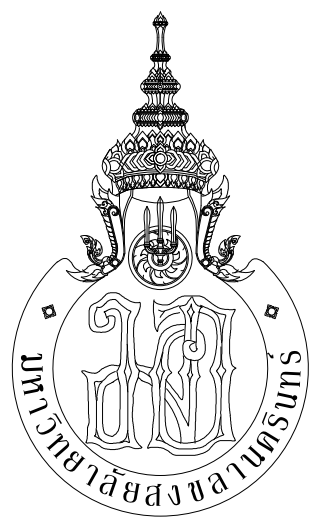
FILE NAME :

DRAWING No. EE-62

TOTAL DRAWING 102



แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 10
มาตราส่วน 1:150



PMCTHAILAND



ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
104 THE TRAM ROAD (KATY), BANGKOK 10110
Tel: 02-1152115 (Ext. 100-101)
Email: P103333@gmail.com

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME
OF PMC, P.O. LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTY OF PMC, CO. LTD.
AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 013-2013

PROJECT NAME
อาคารศูนย์ศึกษาและ
วิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ระยะที่ 2)

SITE LOCATION
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

OWNER
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

PROJECT ARCHITECTS
นาย สุภากร ชัยธรรมสว่าง ๖-๕๕ 574

ARCHITECTS
นาย สุทธิภา กลอดเพชร ๖-๕๕ 10971

URBAN DESIGNER
นาย วิวัฒน์ จิตนวล ๕-๕๕ 3

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

CHECKED BY
นาย ชีรวิทย์ บุญประสม ๖-๕๕ 7081

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล ๖๕ 1214

ELECTRICAL ENGINEER
นาย ปรีชา บุญพงษ์มณี สทท.2219

MECHANICAL ENGINEER
นาย บัญญัติ นิยมवाद สก. 3387

ENVIRONMENTAL ENGINEER

ENERGY CONSULTANT

DRAWN BY
นาย ทศพล ชูทอง สด.๒
นางสาว สุโหวดะ ผืนฟ้า สด.๒

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 10

SCALE : 1:150

DATE OF ISSUE : 22-08-2019

FILE NAME :

DRAWING No. EE-63

TOTAL DRAWING 102