

## แบบก่อสร้าง

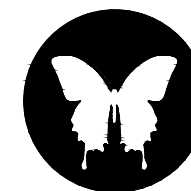
- แบบงานระบบไฟฟ้า
- แบบงานระบบสุขาภิบาล (น้ำดี, น้ำเสีย)

PROJECT :

ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ (Learning Space) ชั้น 1, 2, 3  
อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ Tel(02)260-2233



**ONIS DESIGN** COMPANY LIMITED.

361 Soi Ladprao 87 Khlong Chao Khun Sing 10310  
Wangthonglang Bangkok  
Tel. (66) 2 936 - 6282 (66) 2 936 - 6283  
E-mail: onis\_d@hotmail.com FB: OnisDesign

DATE : 20/03/2566

สารบัญแบบงานสถาปัตยกรรม	
หมายเลขแบบ	รายละเอียดแบบ
	GN – สารบัญแบบและรายการประกอบแบบทั่วไป
GNEE.000	หน้าปก
GNEE.001	สารบัญแบบงานระบบไฟฟ้า
GNEE.002	รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า
GNEE.003	รายละเอียดสัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า
GNEE.004	รายละเอียดการติดตั้ง 1
GNEE.005	รายละเอียดการติดตั้ง 2
GNEE.006	รายละเอียดการติดตั้ง 3
GNEE.007	รายละเอียดการติดตั้ง 4
GNEE.008	รายละเอียดสัญลักษณ์โคมไฟแสงสว่าง, โคมไฟฟ้าฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน (1)
GNEE.009	รายละเอียดสัญลักษณ์โคมไฟแสงสว่าง, โคมไฟฟ้าฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน (2)
GNEE.010	รายละเอียดสัญลักษณ์เต้ารับไฟฟ้า เต้ารับสื่อสาร และอุปกรณ์ประกอบ
GNAC.001	รายละเอียดสัญลักษณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
GNAC.002	รายละเอียดการติดตั้ง 1
GNAC.003	รายละเอียดการติดตั้ง 2
GNAC.004	รายละเอียดการติดตั้ง 3
	รวม 15 หน้า
EE.001	แบบตารางโหลดไฟฟ้า (1)
EE.002	แบบตารางโหลดไฟฟ้า (2)
EE.003	SINGLELINE DIAGRAM
EE.004	ไดอะแกรมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบประกาศเสียงสาธารณะ
EE.005	ไดอะแกรมระบบ IT CABLING
	รวม 5 หน้า
	OL – แบบแปลนเดิม
OLEE.001	แบบแปลนแสดงงานระบบ(เดิม) ชั้น2
OLEE.002	แบบแปลนแสดงงานระบบ(เดิม) ชั้น3
	รวม 2 หน้า

สารบัญแบบงานสถาปัตยกรรม	
หมายเลขแบบ	รายละเอียดแบบ
1EE.101	แบบระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น1
1EE.102	แบบระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น2
1EE.103	แบบระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น3
2EE.101	แบบระบบปลั๊ก/LAN/ โทรศัพท์ ชั้น2
2EE.102	แบบระบบปลั๊ก/LAN/ โทรศัพท์ ชั้น3
3EE.101	แบบติดตั้งระบบกล่องวงจรปิด และระบบประกาศเสียงสาธารณะ ชั้น2
3EE.102	แบบติดตั้งระบบกล่องวงจรปิด และระบบประกาศเสียงสาธารณะ ชั้น3
3EE.103	แบบขยายการติดตั้งจอ LED
3EE.104	ระบบติดตั้งจอ LED (PIPING DIAGRAM)
4EE.101	แบบระบบปรับอากาศชั้น1
4EE.102	แบบระบบปรับอากาศชั้น2
4EE.103	แบบระบบปรับอากาศชั้น3
4EE.104	แบบตารางเครื่องปรับอากาศ
4EE.105	แบบระบบปรับอากาศชั้น2 PIPING DIAGRAM
4EE.106	แบบระบบปรับอากาศชั้น3 PIPING DIAGRAM
5EE.101	แบบตำแหน่งรวมระบบ ชั้น2
5EE.102	แบบตำแหน่งรวมระบบ ชั้น3
	รวม 18 หน้า

สารบัญแบบงานสถาปัตยกรรม	
หมายเลขแบบ	รายละเอียดแบบ
SN.001	รายการประกอบแบบงานสุขาภิบาล(1)
SN.002	รายการประกอบแบบงานสุขาภิบาล(2)
SN.003	แบบมาตรฐานงานสุขาภิบาล(1)
SN.004	แบบมาตรฐานงานสุขาภิบาล(2)
SN.005	แบบมาตรฐานงานสุขาภิบาล(3)
SN.101	แบบขยายระบบสุขาภิบาล ชั้น1
SN.102	แบบขยายระบบสุขาภิบาล ชั้น2
SN.103	แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล(ส่วนระเหย) ชั้น2
SN.104	แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล ชั้น4
SN.201	แบบขยายระบบท่อจ่ายน้ำประปา(ห้องสุขาชั้นที่ 2-3)
SN.202	แบบขยายระบบท่อน้ำเสียสุขาภิบาล(ห้องสุขาชั้นที่ 1)
SN.203	แบบขยายระบบท่อจ่ายน้ำประปา /แบบขยายระบบท่อน้ำเสียสุขาภิบาล (ตำแหน่งพื้นที่เตรียมอาหาร ชั้น 2) รวม 12 หน้า
	รวมทั้งหมด 52 แผ่น

## GENERAL REQUIREMENTS

### GENERAL REQUIREMENTS FOR CONTRACTOR :

- 1.) CONTRACTOR SHALL RESPOND TO PREPARE ALL NECESSARY EQUIPMENTS ALTHOUGH THOSE EQUIPMENTS ARE NOT SPECIFIED OR MISSING IN THE DRAWINGS WITHOUT REQUEST ADDITIONAL COST TO CLIENT.
- 2.) ALL NECESSARY COORDINATIONS WITH OTHER PARTIES SHALL BE RESPONSIBILITY OF CONTRACTOR TO GAINED THE SUFFICIENT INFORMATION FOR INSTALLATION.
- 3.) CONTRACTOR SHALL COMBINED ELECTRICAL DRAWINGS WITH OTHER SYSTEM ( i.e. HVAC , CIVIL , SANITARY..,etc.) BEFORE INSTALLATION SO THAT PROTECT AGAINST CRASHING IN THE FUTURE. THEN , REVISED DRAWING SHALL ALSO BE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.

### REFERENCE STANDARD FOR ELECTRICAL INSTALLATION :

- 1.) ALL ELECTRICAL INSTALLATION SHALL BE CONFORMED TO THE LATEST EIT STANDARD (2001-56)
- 2.) THE INSTALLATION OF EMERGENCY LIGHT AND FIRE EXIT SIGN SHALL BE CONFORMED TO EIT STANDARD (2004-58)
- 3.) THE INSTALLATION OF LIGHTNING PROTECTION SYSTEM SHALL BE CONFORMED TO EIT STANDARD (2013-56) OR IEC 62305-3 STANDARD ( THE LATEST EDITION )
- 4.) THE INSTALLATION OF FIRE DETECTION AND ALARM SYSTEM SHALL BE CONFORMED TO EIT STANDARD (2019) OR NFPA 72 , 2019 EDITION

### IMPORTANT NOTE :

ALL RACEWAY, PIPING, DUCT OR FITTING SHALL BE PAINTED GRAY OR AS PER INTERIOR SPECIFICATION



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ONIS DESIGN CONSULTANTS

บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 02-012-2191-2192 Fax: 02-012-2191-2193  
E-mail: onis\_design@onisdesign.com onisdesign.com

ลำดับที่  
JOB NO.

TH\_2022\_

โครงการ  
PROJECT.

ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT.

นายสุภาชัย ดาวรุ่งภูเขียว ส.ศ.ด.2066

ที่ 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวง คลองจั่น เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-สด 8188

ที่ 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวง คลองจั่น เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER.

นายสุวิไล ติตตะวงศ์ ภาฟ.38714

เลขที่ 477/26 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองจั่น แขวง คลองจั่น เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

นาย บุญเลิศ อินทพัต ส.พ.ก. 5838

เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล คลองจั่น แขวง คลองจั่น เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER.

นาย สำเริง ตูพรพิเชษฐ์ ส.ย. 458

เลขที่ 79/51 ม.11 แขวง คลองจั่น เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505

เลขที่ 471/5 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง คลองจั่น เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

แบบแสดง  
DRAWING TITLE.

สารบัญแบบงานระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน  
SCALE

(A1)1 NTS.  
(A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :

DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER :

GNEE.001

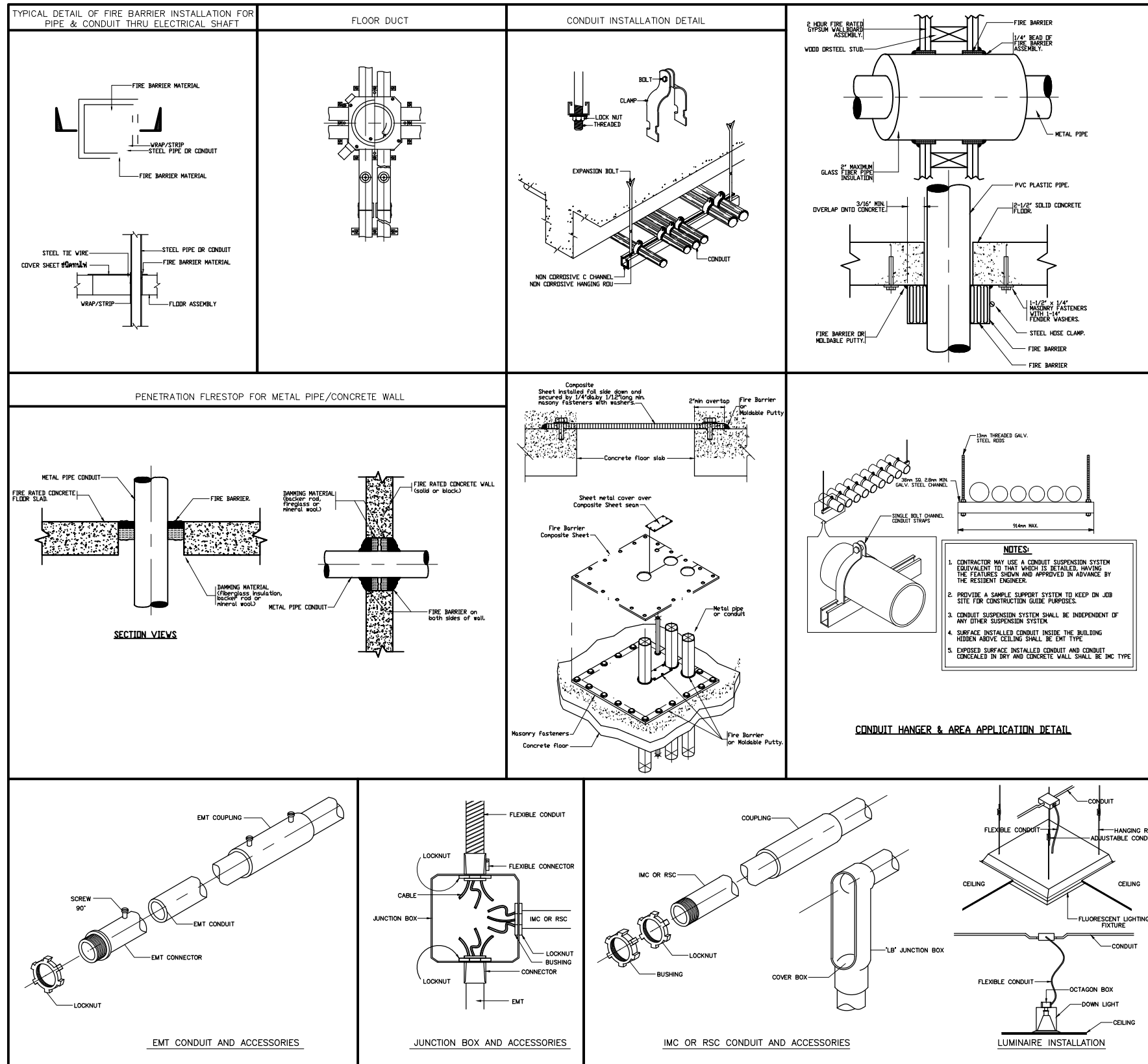
REVISION :

TOTAL :

10







บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
Bangkok, Thailand  
Tel: 088-2126-8252 Fax: 088-2126-8253  
E-mail: onis\_design@hotmail.com P.O. Box: 10310  
10310 Bangkok, Thailand  
ONIS DESIGN COMPANY LIMITED  
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ  
PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายสุภชัย ถาวรสุขเกษม 5 ส.ค.2066  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนาวณิชกิจ ภา-สด 8188  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

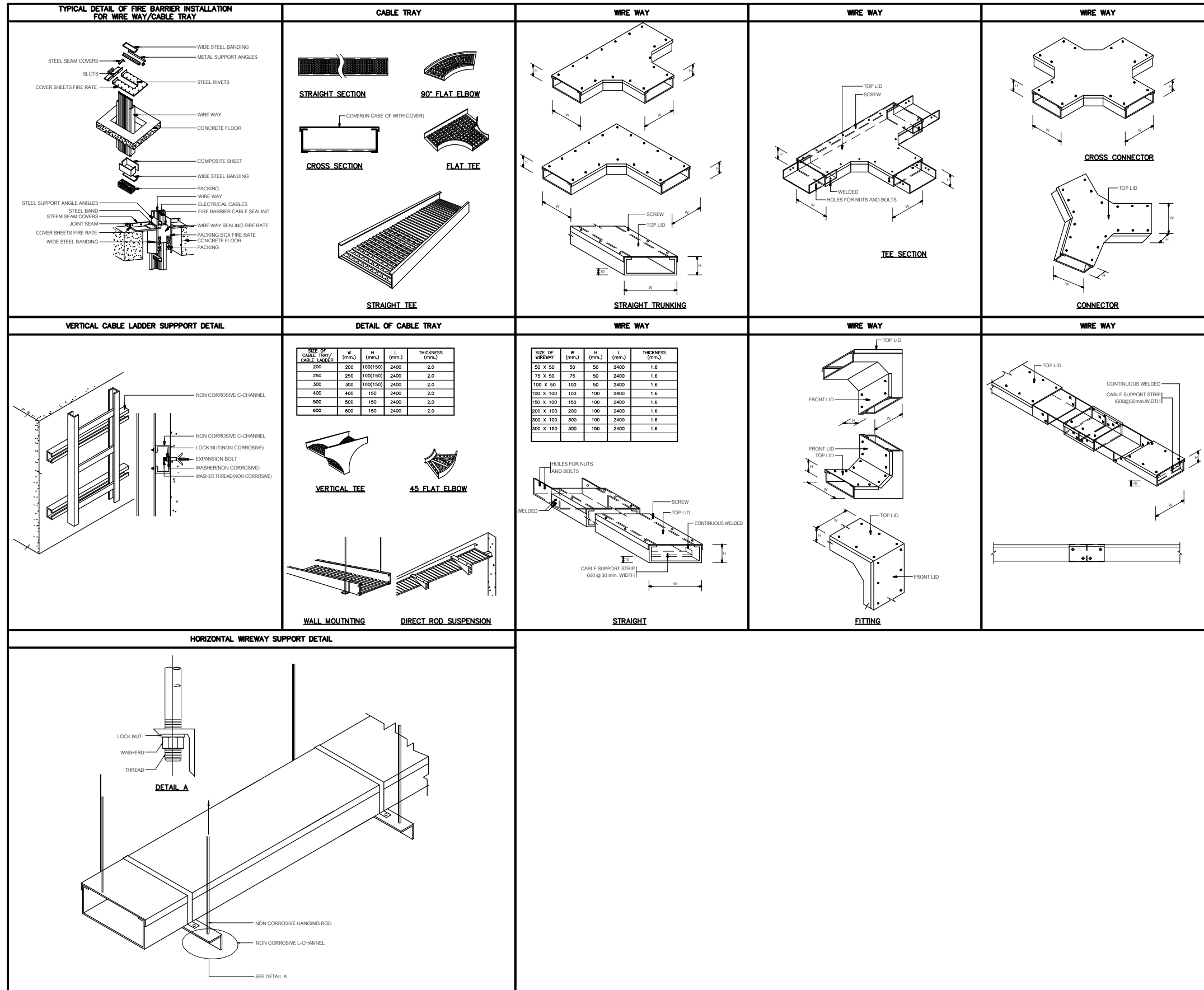
วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ ธีระวงศ์ ภาท.38714  
เลขที่ 47726 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ สุพรรณบุรี จังหวัด นครปฐม 33000  
นาย บุญเลิศ อินทพัฒน์ ส.ท.ท. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุทนต์ อำเภอ ไร่ขี จังหวัด นครปฐม

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สันติง ตูเกียรติชัย 458  
เลขที่ 79/51/51 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติย์ สว่างวงศ์ ภาช.505  
เลขที่ 471/5 ถนนวิเศษชัยชาญ ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 35000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE. รายละเอียดการติดตั้ง 1  
มาตราส่วน  
SCALE (A1)1 NTS.  
(A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : GNEE.004 TOTAL : 10

REVISION :  
REVISION :  
REVISION :



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยศรีนครินทร์ แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Bangkok, Thailand  
Tel: 088-2126-8252 Fax: 088-2126-8253  
E-mail: onis\_design@hotmail.com onis\_design@outlook.com  
ONIS DESIGN CONSULTANTS

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ  
PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเชื่อมฯ ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายสุวิทย์ นาวารสุขเจริญ ส.ศด.2066  
ที่ 361 ซอยศรีนครินทร์ แขวงคลองจั่น เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-สด 8188  
ที่ 361 ซอยศรีนครินทร์ แขวงคลองจั่น เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ นิตยวงศ์ ภาท.38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 13000

นาย บุญเลิศ อินทพัต ส.ท. 5838  
ที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล คลายา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 13000

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ตูฐศรีเรียง สย. 458  
เลขที่ 79/511 ม.5 ต.บางกรวยใหญ่ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

นาย ธีรยุทธ ภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 47/5 ต.วิเศษชัยชาญ อ.เมืองมโนรมย์ จ.มโนรมย์ 35000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE. รายละเอียดการติดตั้ง 2

มาตราส่วน  
SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65

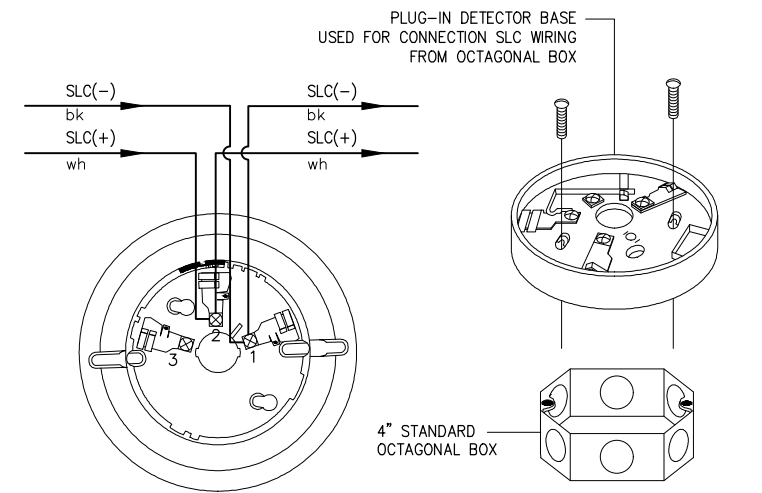
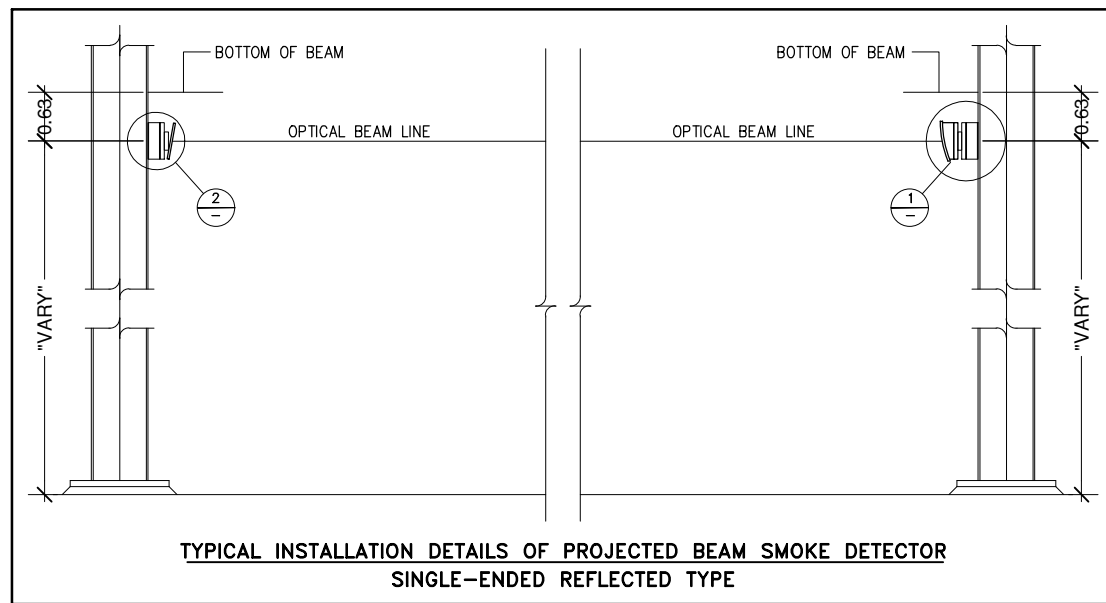
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : GNEE.005 TOTAL : 10

REVISION :

OUTLINE DIMENSION FOR DEVICES

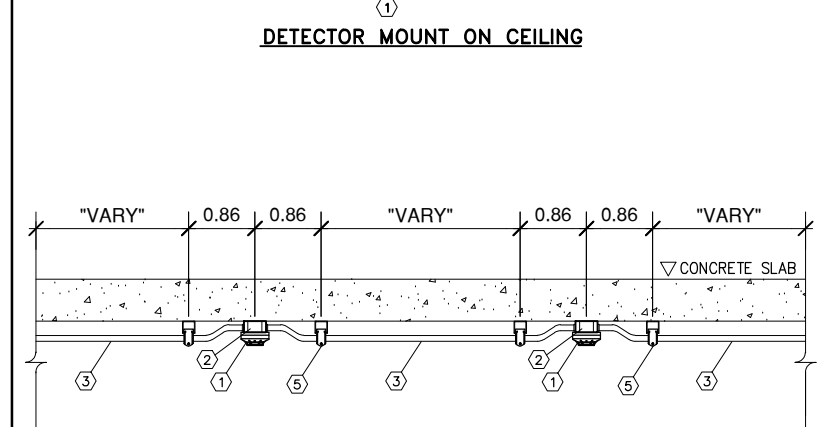
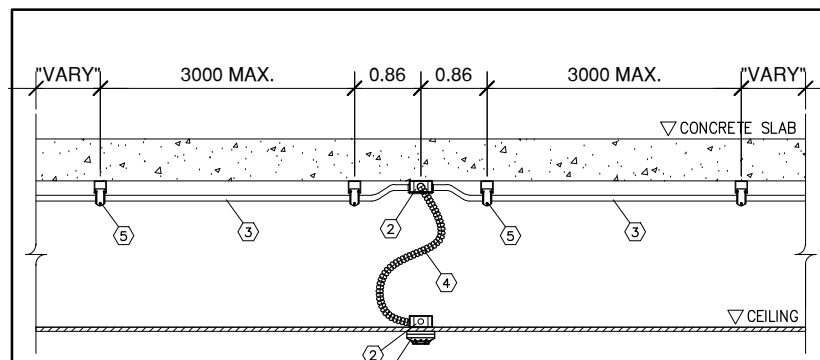
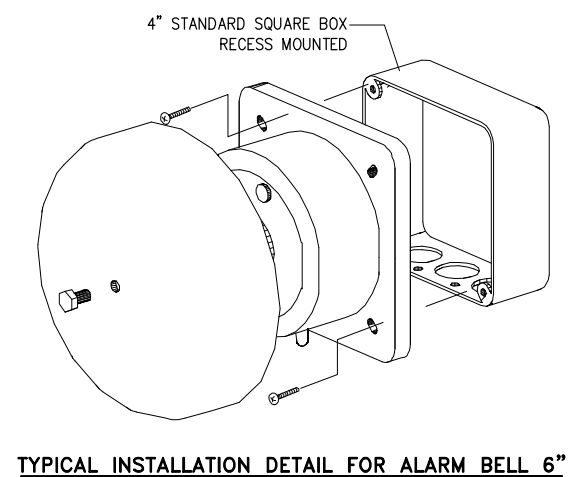
PROJECT BEAM SMOKE DETECTOR	REFLECTOR UNIT	ALARM HORN	MANUAL CALL POINT	ADDRESSABLE SMOKE DETECTOR	ADDRESSABLE HEAT DETECTOR	ALARM BELL 6"
SYMBOL :	SYMBOL :	SYMBOL :	SYMBOL :	SYMBOL :	SYMBOL :	SYMBOL :
SCALE : NTS.	SCALE : NTS.	SCALE : NTS.	SCALE : NTS.	SCALE : NTS.	SCALE : NTS.	SCALE : NTS.



TYPICAL WIRING CONNECTION AT ADD.SMOKE DETECTOR BASE

INSTALLATION DETAIL FOR PLUG-IN BASE CONNECTION

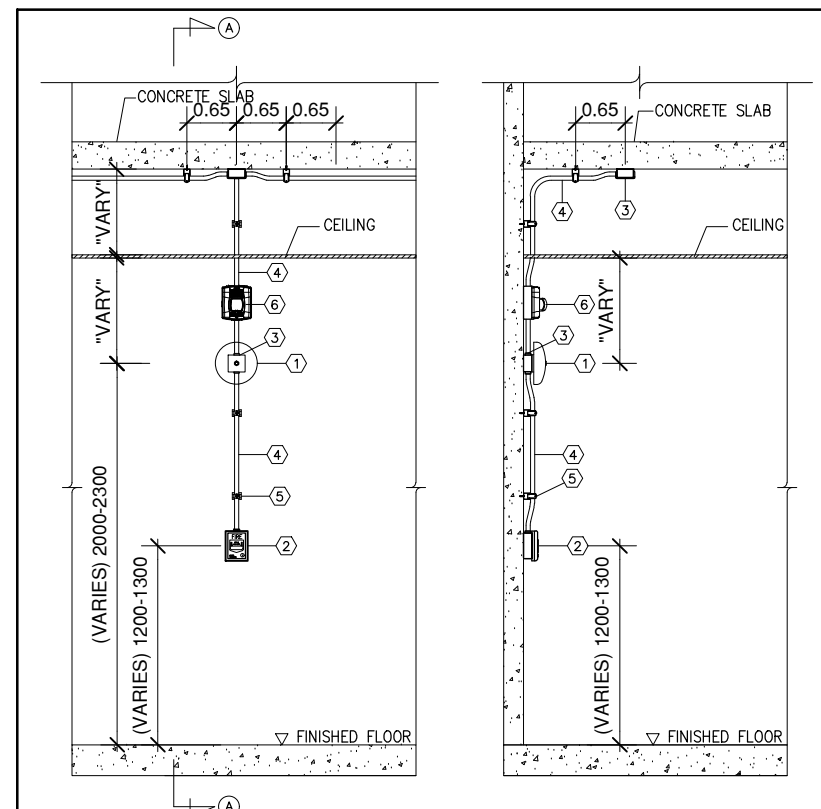
TYPICAL ASSEMBLY DETAIL AND INTERNAL WIRING FOR ADD.SMOKE DETECTOR



DETECTOR MOUNT TO SLAB (EXPOSED INSTALLATION)

TYPICAL INSTALLATION DETAILS OF SMOKE DETECTOR OR HEAT DETECTOR INSTALL ON CEILING AND EXPOSED SLAB

ITEM	DESCRIPTION
①	PHOTO ELECTRIC SMOKE DETECTOR OR HEAT DETECTOR
②	OCTAGONAL BOX, DEEP & LOCKNUT, BUSHING
③	CONDUIT
④	FLEXIBLE CONDUIT
⑤	UNIVERSAL CHANNEL & CLAMP FOR CONDUIT



TYPICAL INSTALLATION DETAILS OF ALARM BELL 6" & MANUAL CALL POINT EXPOSED INSTALL ON CONCRETE WALL INDOOR AREA

ITEM	DESCRIPTION
①	ALARM BELL 6"
②	MANUAL CAL POINT
③	OCTAGONAL BOX, DEEP & LOCKNUT, BUSHING
④	CONDUIT
⑤	UNIVERSAL CHANNEL & CLAMP FOR CONDUIT
⑥	ALARM HORN



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
Bangkok 10310  
Tel: 088-2198-8282 Fax: 081-2198-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com onis\_design@onisdesign.com  
Onis Design is a registered member of Construction and allied professions.  
Onis Design is a registered member of the Architectural Association of Thailand.

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ PROJECT.  
สถานที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

เจ้าของ OWNER.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT.  
นายสุภกิจ นาวารุณเจริญ ส.ศ.ด.2066  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-ตด 8188  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310

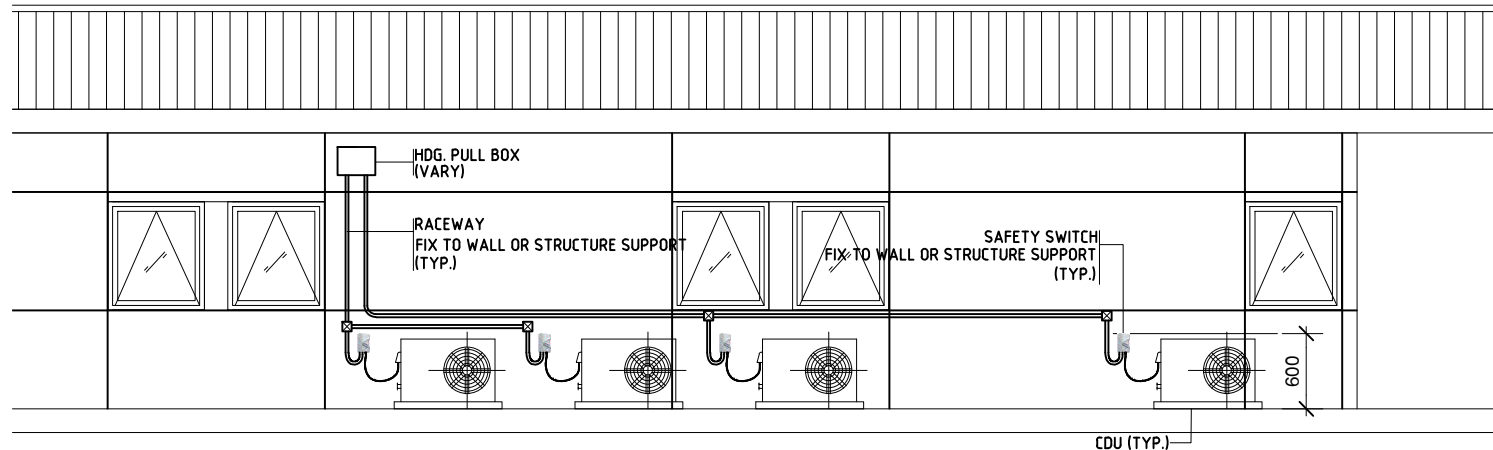
วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
นายสุชาติ นิตยวงค์ ภูพ.ก.38714  
เลขที่ 47/26 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ ห้วยเม็ก  
จังหวัด นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ อินทพัต ส.พ.ก. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุขาภิบาล อำเภอ สุขาภิบาล จังหวัด สุพรรณบุรี

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
นาย สำเริง ตูบศรีแข็ง สย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บ้านกรวด อ.สามวา ก.ทม.  
นาย ธีรยุทธ ภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ กย. 505  
เลขที่ 47/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 35000

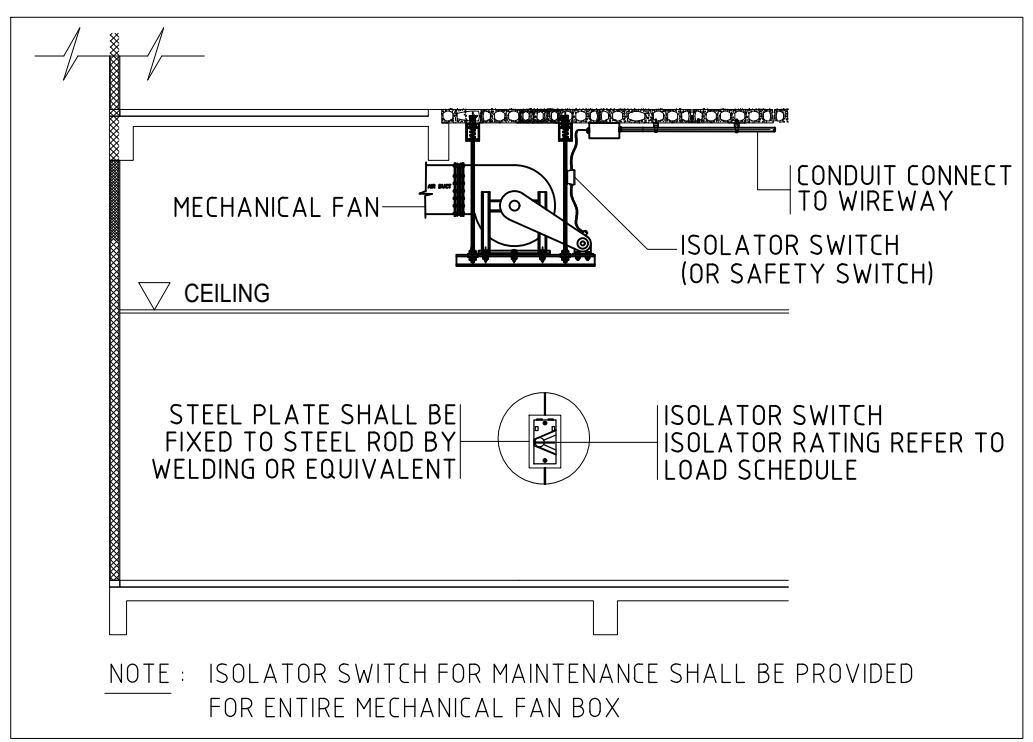
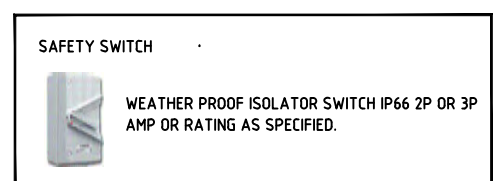
แบบแสดง DRAWING TITLE.  
รายละเอียดการติดตั้ง 3  
มาตราส่วน SCALE (A)1:1 NTS. (A3)1:1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : GNEE.006 TOTAL : 10

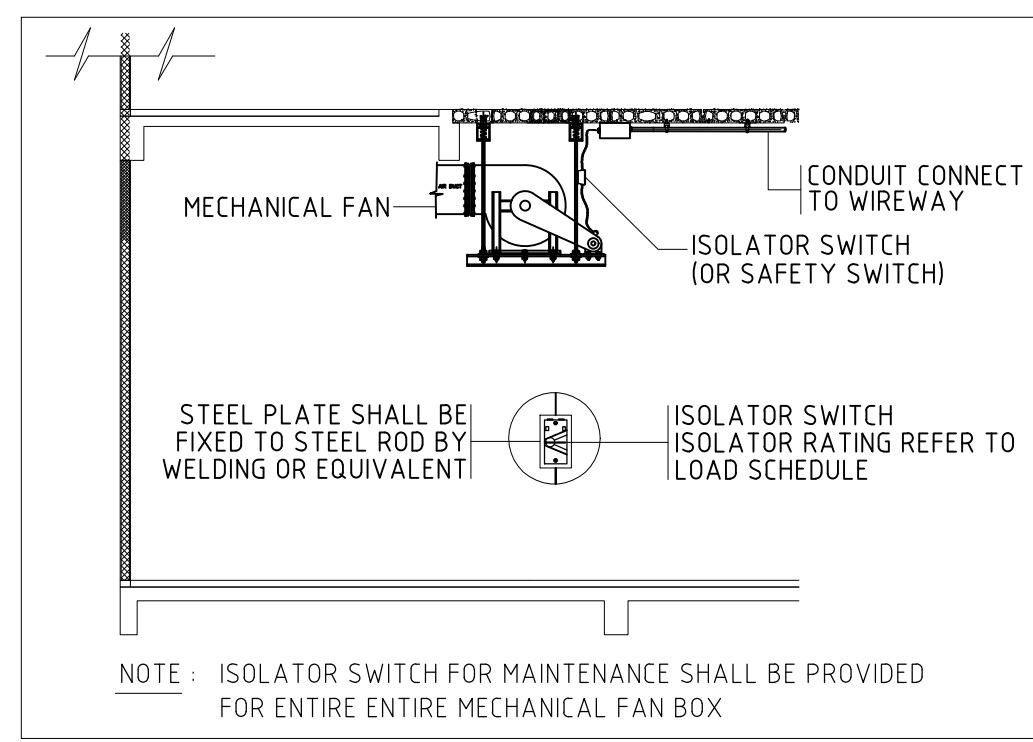
REVISION :  
DATE :  
DRAWING NUMBER :  
TOTAL :



**INSTALLATION DETAIL FOR AIR CONDITION SYSTEM**  
SCALE 1:25



**TYPICAL DETAIL FOR MECHANICAL FAN ON CEILING**  
SCALE NTS.



**TYPICAL DETAIL FOR MECHANICAL FAN**  
SCALE NTS.



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
Bangkok  
Tel: 088-2126-8282 Fax: 088-2126-8283  
E-mail: onis\_design@outlook.com FB: OnisDesign  
This drawing is the property of Onis Design and shall not be reproduced  
or used in any form without the prior written consent of Onis Design.

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ  
PROJECT. อาคารแบบปรับปรุงที่ส่งเสริมการเชื่อมโยง ชั้น 2,3  
อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT.  
นายศุภชัย ถาวรสุขเจริญ ส.ศ.ด.2066  
รพช. 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง  
เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-สด 8188  
รพช. 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง  
เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER.  
นายสุชาติ นิตยวงศ์ ภาท.38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ ห้วยเมี่ยง  
จังหวัด นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ อินทพัต ส.พ.ท. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุทนต์ อำเภอ รัตภูมิ จังหวัด สงขลา

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER.  
นาย สำเริง ตูตริ์ชิ่ง สย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.ฉะลิม อ.เมือง จ.สงขลา  
ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 471/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 57000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE.  
รายละเอียดการติดตั้ง 4  
มาตราส่วน  
SCALE (A1)1 NTS.  
(A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : GNEE.007 TOTAL : 10

REVISION :  
REVISION :  
REVISION :



DETAIL OF INDOOR LIGHTING SYSTEM (DECORATING LIGHT)					
TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	MANUFACTURER OF LUMINAIRE	MANUFACTURER OF LAMP & INTERNAL COMPONENT	ILLUSTRATE FIGURE OR DRAWING
DL-1		<b>SQUARE SURFACE DOWNLIGHT</b> Product type: Recessed Downlight Dimension: W107 X L107 X H135 mm MATERIAL: Powder Coated Aluminium COLOR: สีดำ 2 / สีขาว 3 <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 1x GU10 MAX 50W LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
DL-3		<b>SQUARE SURFACE DOWNLIGHT</b> Product type: Downlight Dimension: W130 X L130 X H150 mm MATERIAL: Powder Coated Steel COLOR: สีดำ 2 / สีขาว 3 <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 1x E27 MAX 15W LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
DL-4		<b>SQUARE SURFACE DOWNLIGHT</b> Product type: Surface Mounted Downlight Dimension: W133 X L133 X H190 mm MATERIAL: Powder Coated Steel, COLOR: Black <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 1x E27 MAX 20W LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
DL-5		<b>SQUARE SURFACE DOWNLIGHT</b> Product type: Surface Mounted Downlight Dimension: W103 X L103 X H150 mm MATERIAL: Powder Coated Steel, The Sand-Blasted Aluminium Reflector COLOR: สีดำ 2 / สีขาว 3 <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 1x E27 Max 12.5W LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
DL-6		<b>SQUARE SURFACE DOWNLIGHT</b> Product type: Surface Mounted Downlight Dimension: W80 X L80 X H90 mm MATERIAL: Die-Cast Aluminium COLOR: สีดำ 2 / สีขาว 3 <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 1x GU10 Max 50W LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
TB-1		<b>LED PENDENT LINE OR HANGING</b> Product type: Magnetic Tracklight, Magnetic Tracklight Sling Dimension: W62 X L1500 X H45 mm MATERIAL: Extruded aluminium	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT		
TB-2		<b>LED PENDENT LINE OR HANGING</b> Product type: Magnetic Tracklight, Magnetic Tracklight Sling Dimension: W62 X L1000 X H45 mm MATERIAL: Extruded aluminium	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT		
TB-3		<b>TRACKLIGHT SPOTLIGHT LUMINAIRE</b> Product type: Mini Magnetic Track light Dimension: W883 X L14 X H25 mm MATERIAL: Aluminium, Polycarbonate <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: SMD LED 15W, DC 24V, 4000K, Luminaire luminous flux 76lm, CRI 80 Luminous efficiency 50lm/W, Beam Angle 120° LED driver included, Non-dim	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	LAMPTITUDE PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
TB-4		<b>LED PENDENT LINE OR HANGING</b> Product type: Magnetic Tracklight, Track 1cc Long Black Surface หมายเหตุ: ระบุขนาดตามแปลของวงโคจรที่ใช้ ตรวจสอบหน้างานก่อนจัดซื้อ	ENDO, LAMPTITUDE, L&E, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT		
TB-5		<b>LED PENDENT LINE OR HANGING</b> Product type: Magnetic Tracklight, Track 1cc Long Black Surface หมายเหตุ: ระบุขนาดตามแปลของวงโคจรที่ใช้ ตรวจสอบหน้างานก่อนจัดซื้อ	ENDO, LAMPTITUDE, L&E, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT		
LSP/CT		<b>LED SURFACE FLUORESCENT (LSP/CT)</b> Housing Extruded aluminium, Finishing Powder coated in grey Diffuser Acrylic (PMMA), Mounting Surface Power 15.8-9W (1 lamp), 14-10W (1 lamp) Light Source LED-T8, Lamp Holder G13, Colour Temperature 4000*K Lamp Output 15.8L&E: 8/9W/1050 lm L&E: 14/16/18W/2100 lm Luminaire Output 15: 8/9W: 645 lm, 14: 14/16/18W: 1290 lm Power Supply 220VAC 50Hz, Insulation Class I, IP Rating 20 LED Lifetime L&E: 25,000/50,000 hrs. Equivalent 8-9W/T5 1x14W/T8 1x10W 14-18W/T5 1x20W/T8 1x36W	L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, WIP OR EQUIVALENT	

DETAIL OF INDOOR LIGHTING SYSTEM (DECORATING LIGHT)					
TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	MANUFACTURER OF LUMINAIRE	MANUFACTURER OF LAMP & INTERNAL COMPONENT	ILLUSTRATE FIGURE OR DRAWING
TL-1		<b>TRACKLIGHT SPOTLIGHT LUMINAIRE</b> Product type: Mini Magnetic Track light Dimension: W200 X L14 X H193 mm MATERIAL: Aluminium, COLOR: Black <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: LED COB 9W, DC 24V, 4000K, Luminaire luminous flux 89lm, CRI <95 LED driver included, Dimmable	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
TL-2		<b>TRACKLIGHT SPOTLIGHT</b> Product type: Magnetic Track light (GERS6396B-T) MATERIAL: Die-cast aluminium (matt black) <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: LED Beam Angle 32, 3000K, Luminaire luminous flux 134lm, CRI <93 Dimming Phase dimmable, Operating Voltage AC200-242V, Power Consumption (with Driver) 13.7	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
TL-3		<b>TRACKLIGHT SPOTLIGHT</b> Product type: Magnetic Track light (GERS50598B-T) MATERIAL: Die-cast aluminium (matt black) <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: LED Beam Angle 17, 3000K, Luminaire luminous flux 2120lm, CRI <85 Dimming Phase dimmable, Operating Voltage AC200-242V, Power Consumption (with Driver) 22.7	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
T-1		<b>LED MEDIA FACADE</b> Product type: LED TUBE T5 LAMP Dimension: W22.2 X L300 X H34 mm (4w) W22.2 X L600 X H34 mm (7w) W22.2 X L1200 X H34 mm (14w) MATERIAL: quality plastic, COLOR: WHITE <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: LED LAMP (4W, 7W, 14W) LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K (COOL WHITE) LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 6,500 *K (COOL WHITE)	OPPLE LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	OPPLE PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
T-2		<b>LED MEDIA FACADE (ML021)</b> Material: Extrusion Aluminium body with pc cover Cover options: Diffused Flat Shape, Clear Flat Shape Driver: Remote Driver, Life Time: 50,000 hours, L70@25°C Ambient Temperature: -20°C-50°C, IP Rating: 66, CRI: 80 Control Options: Monochrome DMX Colorchange DMX Dynamic White DMX Address per meter: 10	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
LED-1		<b>LED STRIP LIGHT (LS-LTB-MDL2835L3Daylight)</b> Code: LS-LTB-MDL2835L3Daylight Description: LED Module Material Housing: Acrylic, Plastic Color: White Dimension: 6 mm x 63 mm x 13 mm IP Rating: 65 Light Source Type: LED Power (Watt): 15W Voltage: 12V Beam Angle: 180D Luminous Flux (lm): 16-18lm Color Temperature (K): 6000K-6500K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	Light Space PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
LED-2		<b>LED STRIP LIGHT (5050 60 LED)</b> SMD 5050 LED chip beads Input AC: 220V Power: 7w / meter IP Rating: 65 LED Source: 60 leds / meter - SMD 5050 Dimension: 13mm(W) x 6mm(H) Packing: 50m / reel (length 50 meters per roll) Light color: Warm White (warm yellow light) Can be used both inside and outside IP65	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	Light Space PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
DR-1		<b>TRACKLIGHT SPOTLIGHT LUMINAIRE</b> Product type: Suspended Downlight Dimension: W890 X L300 X H175-1000 mm MATERIAL: Die-cast aluminium, COLOR: Black <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 4 x LED AR111 or LED CN111 MAX 37.6W	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
DR-2		<b>LOW BAY PENDENT LUMINAIRE</b> Product type: Linear Hanging lamp Dimension: W128 X L55 X H70 mm MATERIAL: Extruded aluminium, Acrylic diffuser, COLOR: Black <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 1 x LED Lumileds Chip 20W, 220-240V 50/60Hz, 3000K, CRI <90 Lumen Power 2000lm, Lifetime 35,000 Hours, Bulb & Constant current led power supply non-dim included	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
DR-3		<b>HIGH BAY PENDENT LUMINAIRE</b> Product type: Linear Surface Mounted lamp Dimension: W309.5 X L300.5 X H70 mm MATERIAL: Extruded aluminium, Acrylic diffuser, COLOR: Black <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 2 x LED Lumileds Chip 10W, 220-240V 50/60Hz, 4000*K, CRI <90 Lumen Power 2350lm, Lifetime 35,000 Hours Bulb & Constant current led power supply non-dim included	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	



ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเจริญ ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT. นายสุวิทย์ งามสุขุมวิท ส.ศด.2066 11/11/2564 87 แขวง รัชตพงษ์ รัชตพงษ์ กรุงเทพฯ 10310 นาย วิยะวงศ์ วัฒนาวณิช ภา-สด 8188 11/11/2564 87 แขวง รัชตพงษ์ รัชตพงษ์ กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ งามสุขุมวิท ภาท.38714 11/11/2564 87 แขวง รัชตพงษ์ รัชตพงษ์ กรุงเทพฯ 10310 นาย บุญเลิศ อินทพิศ ภาท. 5838 11/11/2564 87 แขวง รัชตพงษ์ รัชตพงษ์ กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER. นาย สัจฉริ ฤทธิรงค์ 458 79/51ม.5 ซอยรามอินทรา แขวง คลองเตย เขต คลองเตย กทม. ว่าที่ร้อยตรีภูมิวิทย์ สว่างวงศ์ ภายหลัง 471/5 ถนนรัชดาภิเษก แขวง คลองเตย เขต คลองเตย กทม.

แบบแสดง DRAWING TITLE. รายละเอียดการติดตั้งโคมไฟแสงสว่าง

มาตราส่วน SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

REVISION: 26\_08\_65

APPROVED BY: DATE: 26\_08\_65

DRAWING NUMBER: GNEE.008 TOTAL: 10

DETAIL OF INDOOR LIGHTING SYSTEM (DECORATING LIGHT)					
TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	MANUFACTURER OF LUMINAIRE	MANUFACTURER OF LAMP & INTERNAL COMPONENT	ILLUSTRATE FIGURE OR DRAWING
LP-1		<b>LED MEDIA FACADE</b> Product type: LED light bulb Dimension: 150 x 150 x 25 mm MATERIAL: Plastic/electrical circuits COLOR: White <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: LED (6W) LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 6,500 *K (Daylight)	LAMPTAN, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	LAMPTAN PHILIPS, L&E, EQUIVALENT	
LP-2		<b>LED MEDIA FACADE</b> Product type: Hanging lamp Dimension: Ø700 X H520 mm MATERIAL: POWDER COATED ALUMINIUM, STEEL, OPAL ACRYLIC DIFFUSER COLOR: White <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 3 x E27 MAX 60W LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
LP-3		<b>LED MEDIA FACADE</b> Product type: Hanging lamp Dimension: W1730 X L670 X H650 + 1500 mm MATERIAL: ALUMINIUM, RUBBER DIFFUSER COLOR: Black <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: LED 63 W, LED driver included LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
LP-4		<b>LED MEDIA FACADE</b> PRISMATIC ACRYLIC DIFFUSER (UV RESISTANCE) <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LUMEN FLUX: LED TUBE T8 LAMP 4000*K (COOL WHITE)	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
BO-1		<b>BOLLARD LAMP</b> Product type: Exterior Bollard lamp Dimension: W280 X H1500 mm IP Rating: IP54 MATERIAL: Die-cast aluminium, Polycarbonate, COLOR: White <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 3 x E27 MAX 15W, Bulb not included LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 4,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
BO-2		<b>BOLLARD LAMP</b> Product type: Exterior Bollard lamp Dimension: W50 X L100 X H600 mm IP Rating: IP65 MATERIAL: Die-cast aluminium alloy, Extruded aluminium profiles Opal polycarbonate diffuser, COLOR: Dark Gray <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 1 x LED 6W, 220-240V AC, CCT 3000K, Lumen Powers 830LM Beam Angle 100°, LED driver included	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	
BO-3		<b>BOLLARD LAMP</b> Product type: Exterior Spotlight Dimension: W84 X L125 X H515 + 170 mm IP Rating: IP54 MATERIAL: Die-cast aluminium alloy, Extruded aluminium profiles Clear tempered glass, COLOR: Dark Gray <b>LAMP &amp; CONTROL GEAR</b> LIGHT SOURCE: 1 x GU10 MAX 35W, 220-240V AC LUMEN FLUX: TEMPERATURE COLOR 3,000 *K	LAMPTITUDE, L&E, ENDO, MODERN LIGHT OR EQUIVALENT	PHILIPS, L&E, LAMPTAN EQUIVALENT	

DETAIL OF INDOOR LIGHTING SYSTEM (DECORATING LIGHT)					
SYMBOL	SYMBOL	DESCRIPTION	MANUFACTURER OF LUMINAIRE	MANUFACTURER OF LAMP & INTERNAL COMPONENT	ILLUSTRATE FIGURE OR DRAWING
DETAIL OF EMERGENCY LIGHT AND FIRE EXIT SIGN SYSTEM					
		FIRE EXIT SIGN LUMINAIRE WITH ELECTRO-GALVANIZED STEEL SHEET, THICKNESS NOT LESS THAN 1 mm, WITH EPOXY POWDER AND STOVE ENAMEL COATED ANTI-RUST CORROSION PROOF OR ABS CASING FOR LED LAMP COMPLETED WITH NI-CD BATTERY, ≈ 2-HOUR BACK-UP TIME INCLUDED AUTOMATIC CHARGER & ALL INTEGRAL COMPONENT. THE INDICATION PICTURE IS ONE SIDE AND DIRECTION FOR ESCAPE ROUTE AS SPECIFY BY SYMBOL.	L&E, C.E.E OR EQUIVALENT	N/A	
		SAME AS ABOVE BUT THE INDICATION PICTURE IS TWO SIDE AND DIRECTION FOR ESCAPE ROUTE AS SPECIFY BY SYMBOL.			
<b>PARTICULAR REQUIREMENT FOR FIRE EXIST SIGN :</b>					
1) THE FIRE EXIST SIGN SHALL BE INDICATE THE WAY OF ESCAPE ROUTE IN PICTORIAL TYPE 2) THE ELEMENT OF INDICATOR SHALL BE COMPOSITE AS - INDICATOR PICTURE SHALL HAVE HEIGHT NOT LESS THAN 10 cm. AND SHALL BE WHITE COLOR - BACKGROUND OF INDICATOR PICTURE SHALL BE GREEN COLOR AND SHALL HAVE AREA NOT LESS THAN 50% OF OVERALL					
		EMERGENCY LIGHTING (SELF-CONTAINED BATTERY TYPE) WITH 2x9 W, 12 V, LED LAMP, USING SEALED LEAD ACID BATTERY 2-HOUR BACK-UP TIME COMPLETE WITH AUTOMATIC CHARGER AND ALL INTEGRAL COMPONENT	L&E, C.E.E OR EQUIVALENT	N/A	

NOTE : 1.) POWER FACTOR OF LIGHTING FIXTURE SHALL NOT LESS THAN 0.9  
 2.) TOTAL HARMONIC DISTORTION (THDI) < 15%



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวง รัชดาภิเษก เขต รัชดาภิเษก กรุงเทพฯ 10310  
 โทร 02-261-8100 โทรสาร 02-261-8101  
 E-mail : onis\_design@hotmail.com FB : OnisDesign

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
 โครงการ PROJECT.  
 ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเขียนรูป ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT.  
 นายสุวิทย์ ญาวรสุภะจิ๋ว ส.ศ.ด.2066  
 ที่อยู่ 361 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวง รัชดาภิเษก เขต รัชดาภิเษก กรุงเทพฯ 10310  
 นาย ปิยะวงศ์ วัฒนาวณิชกิจ ส.ศ.ด.8188  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
 นายสุวิทย์ ญาวรสุภะจิ๋ว ภาพ.38714  
 เลขที่ 47726 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองขาม อำเภอ หนองเสือ จังหวัด นครบาล 73000  
 นาย บุญเลิศ อินทพัต ส.พ.ก. 5838  
 ที่อยู่ 361 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวง รัชดาภิเษก เขต รัชดาภิเษก กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
 นาย สำเริง ตูบศรีซึ่ง สย. 458  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี  
 นาย บุญเลิศ อินทพัต ส.พ.ก. 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล คลองขาม อำเภอ หนองเสือ จังหวัด นครบาล 73000

แบบแสดง DRAWING TITLE  
 รายละเอียดการติดตั้งโคมไฟแสงสว่าง  
 โคมไฟฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน (2)  
 มาตราส่วน SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65  
 APPROVED BY :  
 DATE : 26\_08\_65  
 DRAWING NUMBER : GNEE.009 TOTAL : 10

DETAIL OF SMALL POWER & ELECTRICAL OUTLET SYSTEM			
CODE OR SYMBOL	DESCRIPTION	RECOMMENDED MANUFACTURER	ILLUSTRATE FIGURE OR DRAWING
Ⓜ	<p>DUPLEX RECEPTACLE 16A UNIVERSAL STANDARD SOCKET (BLACK), 2P+E, SUITABLE FOR OPERATING VOLTAGE RANGE BETWEEN 220VAC - 240VAC, 50Hz (GENERAL POWER SUPPLY)</p> <p>INCLUDING ELECTRICAL BACKBOX TO COMPLETE THE INSTALLATION AS WELL</p>	PANASONIC, BTICINO, SCHNIEDER ABB OR EQUIVALENT	
Ⓜ	<p>SIMPLEX RECEPTACLE 16A UNIVERSAL STANDARD SOCKET 2P+E, SUITABLE FOR OPERATING VOLTAGE RANGE BETWEEN 220VAC - 240VAC, 50Hz (GENERAL POWER SUPPLY)</p> <p>INCLUDING ELECTRICAL BACKBOX TO COMPLETE THE INSTALLATION AS WELL</p>		
Ⓜ <sup>WP</sup>	<p>DUPLEX RECEPTACLE 16A UNIVERSAL STANDARD SOCKET (WHITE), 2P+E, SUITABLE FOR OPERATING SUITABLE FOR OPERATING VOLTAGE IN RANGE BETWEEN 220VAC - 240VAC, 50Hz (GENERAL POWER SUPPLY)</p> <p>INCLUDING WEATHER PROOF ELECTRICAL BACKBOX TO COMPLETE THE INSTALLATION AS WELL</p>	PANASONIC, BTICINO, SCHNIEDER ABB OR EQUIVALENT	<p>COVER WEATHER PROOF</p> <p>BACKBOX DETAIL</p>
	<p>ELECTRICAL FLOOR OUTLET DOUBLE DUPLEX (ALUMINIUM)</p> <p>SUITABLE FOR OPERATING VOLTAGE RANGE BETWEEN 220VAC - 240VAC, 50Hz</p> <p>- ELECTRICAL FLOOR OUTLET IN EACH UNIT WILL BE COMPRISED OF THE FOLLOWING COMPONENTS BELOW :</p> <p>SIMPLEX RECEPTACLE 16A UNIVERSAL STANDARD SOCKET (WHITE), 2P+E = 4 SET</p> <p>DIMENSION : 130x130x54mm. (LxWxH) BY APPROX.</p>	PANASONIC, BTICINO, SCHNIEDER ABB OR EQUIVALENT	

DETAIL OF IT EQUIPMENT & IT OUTLET SYSTEM			
CODE OR SYMBOL	DESCRIPTION	RECOMMENDED MANUFACTURER	ILLUSTRATE FIGURE OR DRAWING
	<p>WALL MOUNTED IT DISTRIBUTION RACK 12U TO BE COMPLETED WITH FDU, PATCH CORD, PATCH PANEL, POWER SUPPLY, VENTILATION FAN AND NECESSARIES EQUIPMENT.</p> <p>ACTIVE DEVICES SUCH ACCESS SWITCH, SERVER, etc TO BE PROVIDED BY OWNER</p>	AMP, LINK OR EQUIVALENT	
Ⓒ	IT NETWORK OUTLET RJ45 (CEILING-MOUNTED TYPE)	AMP, LINK OR EQUIVALENT	



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซาคะวิภาวดี แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Bangkok, Thailand  
Tel: 088-2126-8252 Fax: 088-2126-8253  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ  
PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายศุภชัย ดาวรุ่งสุภะจิ๋ว ส.ศ.ด.2066  
ที่ 361 ซาคะวิภาวดี แขวง คลองจั่น เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-ตด 8188  
ที่ 361 ซาคะวิภาวดี แขวง คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ นิตยวงศ์ ภาพ.38714  
เลขที่ 477/26 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ พุทธมณฑล จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ อินทพัต ส.พ.ท. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุทนต์ อำเภอ ไร่หลัก 3 จังหวัด ลพบุรี

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ตูตริฐรัง ทย 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.ฉะลิม อ.เมือง จ.สงขลา

นาย สำเริง ตูตริฐรัง ทย 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.ฉะลิม อ.เมือง จ.สงขลา

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย 505  
เลขที่ 471/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE  
รายละเอียดการติดตั้งตู้รับไฟฟ้า  
ตู้รับสื่อสาร และอุปกรณ์ประกอบ

มาตรฐาน  
SCALE (A1) 1 NTS.  
(A3) 1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY : \_\_\_\_\_

DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : GNEE.010 TOTAL : 10

REVISION : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SYMBOLS AND ABBREVIATION							
ABBREVIATION	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
AHU	AIR HANDLING UNIT		POINT OF CHANGE IN DUCT CONTRUCTION ( BY STATIC PRESSURE CLASS)		CHILLED WATER SUPPLY (FROM CHILLER TO AHU & FCU)		CIRCUIT BREAKER
FCU	FAN COIL UNIT		DUCT (1ST FIGURE,SIDE SHOWN 2ND FIGURE,SIDE NOT SHOWN)		CHILLED WATER RETURN		PANEL BOARD
CDU	CONDENSING UNIT		ACOUSTICAL LINING DUCT DIMENSIONS FOR NET FREE AREA		EQUIPMENT DRAIN		ELECTRICAL JUNCTION BOX
CH	CHILLER UNIT		DUCT ELBOW UP		FLOW DIRECTION OF ARROW		DIRECT-ON-LINE STARTER MOTER
CT	COOLING TOWER		DUCT ELBOW DOWN		REFRIGERANT SUCTION LINE		WYE-DELTA STARTER MOTER
FAHU	FRESH AIR HANDLING UNIT		ROUND ELBOW		REFRIGERANT LIQUID LINE		OVERLOAD
DHU	DEHUMIDIFIER UNIT		EXHAUST AIR GRILLE,WITH NECK SIZE,CFM CAPACITY		CONDENSER WATER SUPPLY (FROM COOLING TOWER TO CONDENSER)		CATRIDGE FUSE
PCHWP	SECONDARY CHILLED WATER PUMP		DIRECTION OF FLOW		CONDENSER WATER RETURN (FROM CONDENSER TO COOLING TOWER)		VOLTMETER
SCHWP	SECONDARY CHILLED WATER PUMP		DUCT SECTION (SUPPLY)		CONNECTION, TOP		AMMETER
CDWP	CONDENSER WATER PUMP		DUCT SECTION (EXHAUST OR RETURN)		CONNECTION, BOTTOM		VOLT SELECTOR SWITCH
HEX	HEAT EXCHANGER		DUCT SECTION (EXHAUST OR RETURN)		ELBOW, TURNED DOWN		AMP SELECTOR SWITCH
SA	SUPPLY AIR		OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER		ELBOW, TURNED UP		NORMALLY OPEN AUXILIARY CONTACT
RA	RETURN AIR		OPPOSED BLADE VILUME DAMPER W/ACTUATOR		STRAINER		NORMALLY CLOSE AUXILIARY CONTACT
EA	EXHUST AIR		AIR FILTER		CIRCULATING PUMP		START PUSHBUTTON
TA	TRANSFER AIR		COOLING COIL		THERMOMETER		STOP PUSHBUTTON
PA	PROCESS AIR		SPLITTER DAMPER		PRESSURE GAUGE AND SNUBBER		CURRENT TRANSFORMER
DA	DRY AIR		SPACE THERMOSTAT		FLEXIBLE PIPE CONNECTION		PHASE FAILURE RELAY
RAA	REACTIVATION AIR		REMOTE BULB THERMOSTAT		GATE VALVE		CIRCUIT BREAKER
WA	WET AIR		THERMOSTAT WITH 3-SPEED SWITCH		CHECK VALVE		NONFUSIIBLE SAFETY SWITCH ,IP 65
SAG	SUPPLY AIR GRILLE		CENTRIFUGAL FAN		BUTTERFLY VALVE		PILOT LAMP
RAG	RETURN AIR GRILLE		EXHAUST FAN (CEILING TYPE)		2-WAY MOTORIZED VALVE		RD = RED
FAG	FRESH AIR GRILLE		TRANSITIONS: GIVE SIZES. NOTE F.O.T. FLAT ON TOP OR F.O.B.FLAT ON BOTTOM IF APPLICABLE		3-WAY MOTORIZED VALVE		YE = YELLOW
TAG	TRANSFER AIR GRILLE		STANDARD BRANCH FOR SUPPLY & RETURN (NO SPLITTER) 45° INLET		PRESSURE RELIEF VALVE		BU = BLUE
EAG	EXHAUST AIR GRILLE		WYE JUNCTION		BALANCING VALVE (WITH FLOW MEASURING PORT)		KILOWATT METER
FD	FIRE DAMPER		VOLUME DAMPER MANUAL OPERATION		FLOW SWITCH		KILOWATT HOUR METER
LSD	LINEAR SLOT DIFFUSER		ROUND DUCT		WATER METER		MOTOR SINGLE PHASE
VD	VOLUME DAMPER		PRESSURE RELIEF DAMPER		DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR		MOTOR THREE PHASE
CMH	CUBIC METER PER HOUR		CEILING DIFFUSER		DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH		SWITCH ON/OFF WITH LAMP
SP	STATIC PRESSURE		AUTOMATIC DAMPERS MOTOR OPERATION		PRESSURE GAUGE TEST WELL		FUSE, HRC TYPE
SF	SUPPLY FAN		ACCESS DOOR (AD) ACCESS PANEL (AP)		DIRT POCKET		VARIABLE AIR VOLUMN BOX
EF	EXHAUST FAN		FIRE DAMPER: SHOW VERTICAL POS. SHOW HORIZ. POS.		SOLENOID VALVE		SOUND ATTENUATOR
CD	CEILING DIFFUSER WITH VOLUME DAMPER		SMOKE DAMPER		TEMPERATURE SENSOR AND TRANSMITTER		
AMCC	AIR CONDITIONING MOTOR CONTROL CENTER		HEAT STOP - CEILING DAMPER - RADIATION DAMPER -		AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE		
FC	FIELD CONTROLLER		TURNING VANES (TYPE AS SPECIFIED)		BALL VALVE		
UPS	UNINTERUPTIBLE POWER SUPPLY		FLEXIBLE DUCT ; FLEXIBLE CONNECTION		COOLING WATER SUPPLY		
M	MOTORIZED INSTRUMENT		BACK DRAFT DAMPER		COOLING WATER RETURN		
DPI	DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR		SOUND SILENCER		HOT WATER SUPPLY		
DPS	DIFFERENTIAL PRESSURE SENSOR		FIRE DAMPER		HOT WATER RETURN		
HS	HUMIDITY SENSOR						
BOD	BUTTOM OF DUCT						
TOD	TOP OF DUCT						
BOP	BOTTOM OF PIPE						
TOP	TOP OF PIPE						
AFF	AFTER FINISH FLOOR						
INS	INSECT SCREEN						
NO	NORMAL OPEN						
NC	NORMAL CLOSE						
RAD	RETURN IAR DUCT						



บริษัท โอนิสม์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูมั่งรัง  
เขต คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 02-252-8252 Fax: 02-252-8253  
E-mail: onis\_design@hotmail.com

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ PROJECT.  
สถานที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
ชื่ออาคาร/บริเวณ/พื้นที่/สิ่งก่อสร้าง/ชั้น/ส่วน/ห้อง/เลขที่/เลขที่โครงการ

เจ้าของ OWNER.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูมั่งรัง  
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT.  
นายสุวิทย์ ภาวธรรมเจริญ 08-2066-  
นาย 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูมั่งรัง  
เขต คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310

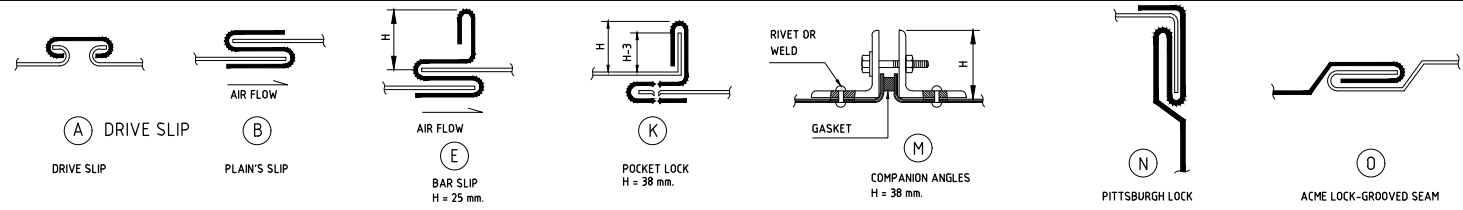
วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
นาย 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูมั่งรัง  
เขต คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
นาย 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูมั่งรัง  
เขต คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310

แบบแสดง DRAWING TITLE  
รายละเอียด/ผู้จัดทำ/ระดับ/ประเภท  
มาตราส่วน SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

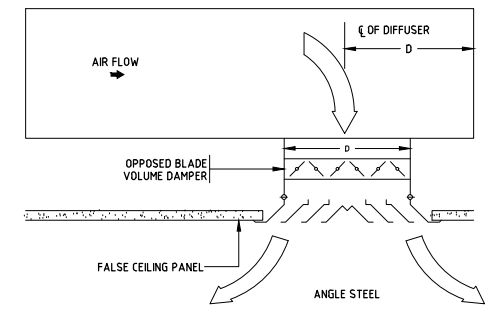
REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : GNAC.001 TOTAL : 04

REVISION :  
APPROVED BY :  
DATE :  
DRAWING NUMBER : TOTAL :

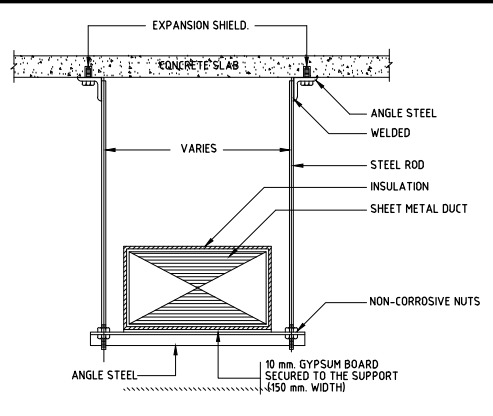


SCHEDULE OF THICKNESS AND REINFORCING LOW VELOCITY DUCT WORK

GREATEST DUCT DIMENSION (mm.)	METAL GAUGE				LONGITUDINAL SEAM	TRANSVERSE JOINT SMALLEST DIMENSION	TRANSVERSE JOINT GREATEST DIMENSION	REINFORCING ANGLE SIZE AND LONGITUDINAL SPACING BETWEEN TRANSVERSE JOINT AND/OR INTERMEDIATE REINFORCING OR CROSSING BREAKING	ROD-HANGER SIZE AND SPACING AND TRANSFER HANGER
	GALV. STEEL SHEET		ALUMINUM SHEET						
	US.G.	THICKNESS (mm.)	B&S	THICKNESS (mm.)					
300 OR LESS	26	0.478	24	0.508	(D) ACME LOCK (N) PITTSBURGH LOCK	(A) DRIVE SLIP	(A) DRIVE SLIP	-	Ø9mm, L25x25x3mm, @2.00m.
340-460	24	0.635	22	0.635	(D) ACME LOCK (N) PITTSBURGH LOCK	(A) DRIVE SLIP	(B) PLAIN'S SLIP	-	Ø9mm, L25x25x3mm, @2.00m.
480-760	24	0.635	22	0.635	(D) ACME LOCK (N) PITTSBURGH LOCK	(A) DRIVE SLIP	(E) BAR SLIP	L 25x25x3 mm, @120 m.	Ø9mm, L25x25x3mm, @2.00m.
790-1070	22	0.794	20	0.828	(N) PITTSBURGH LOCK	(A) DRIVE SLIP	(E) BAR SLIP	L 25x25x3 mm, @120 m.	Ø12mm, L25x25x3mm, @2.00m.
1090-1370	22	0.794	20	0.828	(N) PITTSBURGH LOCK	(M) 38mm POCKET LOCK	(M) 38mm POCKET LOCK	L 40x40x3 mm, @120 m.	Ø12mm, L40x40x3mm, @2.00m.
1400-1520	20	0.953	18	1.016	(N) PITTSBURGH LOCK	(M) 38mm POCKET LOCK	(M) 38mm POCKET LOCK	L 40x40x3 mm, @120 m.	Ø12mm, L40x40x3mm, @2.00m.
1550-2130	20	0.953	18	1.016	(N) PITTSBURGH LOCK	(M) 38 mm COMPANION ANGLE	(M) 38 mm COMPANION ANGLE	L 40x40x3 mm, @0.60 m.	Ø12mm, L50x50x4mm, @2.00m.
2160-2440	18	1.22	18	1.295	(N) PITTSBURGH LOCK	(M) 38 mm COMPANION ANGLE	(M) 38 mm COMPANION ANGLE	L 40x40x3 mm, @0.60 m.	Ø12mm, L50x50x5mm, @2.00m.



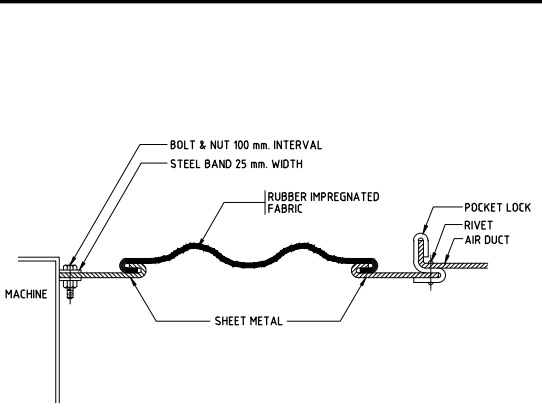
SCHEDULE OF THICKNESS AND REINFORCING LOW VELOCITY DUCT WORK



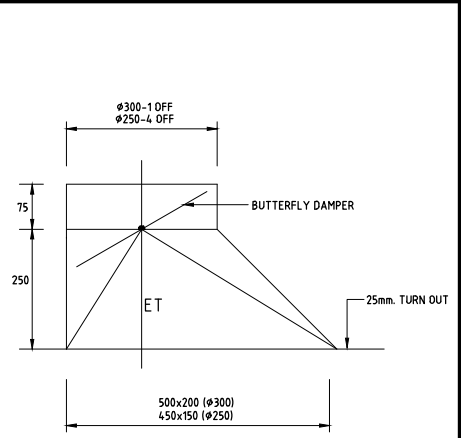
DIMENSION OF DUCT LONGEST SIZE	MAX HANGER SPACING	DIMENSION OF			REMARK
		ANGLE STEEL	STEEL ROD	C-CHANNEL	
UP TO 600	200	25x25x3	9	5x32	
600 TO 1350	200	32x32x3	12	5x32	
1350 AND OVER	200	38x38x3	12	5x32	

**NOTE**  
ALL STEEL HANGER ELEMENT SHALL BE COATED WITH ANTI RUST PAINT "PROR" TO INSTALLATION.

DUCT HANGER

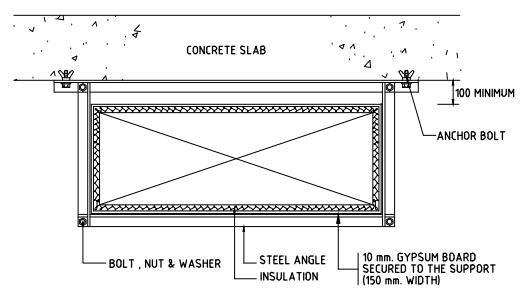


DUCT FLEXIBLE CONNECTION



FLEXIBLE DUCT TAKE OFF SPIGOT DETAIL

SUPPLY AIR CEILING DIFFUSER



DUCT HANGER



ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเขียนรูป ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์และศูนย์บริการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT. นายสุภากร นฤนาถ 2066 วิทยุ 361 สดทพว 87 แขวง รัชตกลาง เขต รัชตกลาง กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนานานิชกิจ ภา-สด 8188 วิทยุ 361 สดทพว 87 แขวง รัชตกลาง เขต รัชตกลาง กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ นฤนาถ 38714 วิทยุ 47726 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ อุทุมพรพิสัย จังหวัด บึงกาฬ 33000

นายสุวิทย์ นฤนาถ 33000 วิทยุ 361 สดทพว 87 แขวง รัชตกลาง เขต รัชตกลาง กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER. นายสำเนียง ตูระเวียงชัย 458 วิทยุ 79/511 ม.11 ต.เมืองเก่า อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ภาย 505 วิทยุ 471/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 35000

แบบแสดง DRAWING TITLE. รายละเอียดการติดตั้ง 1

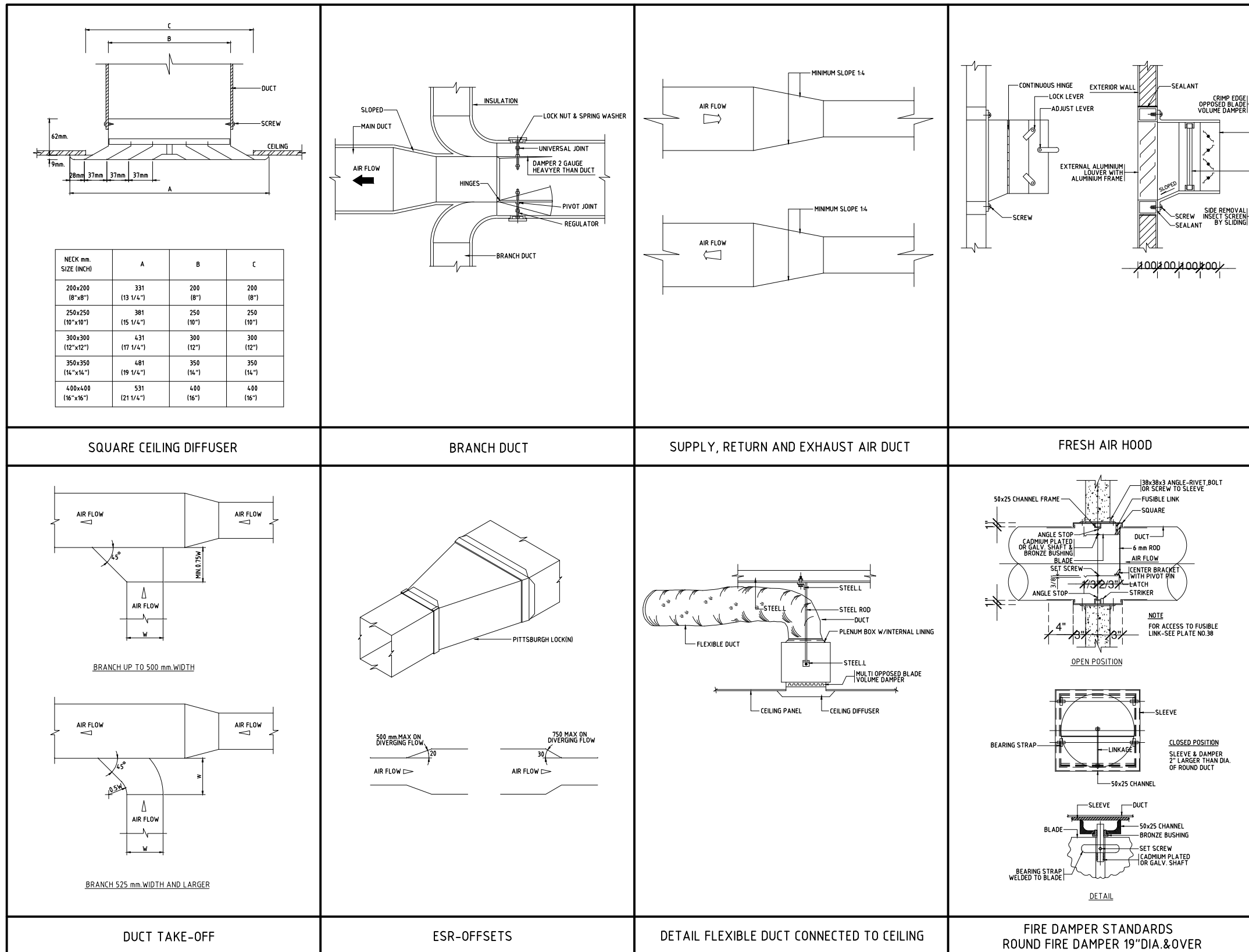
มาตราส่วน SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY : DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : GNAC.002 TOTAL : 04

REVISION :



NECK mm. SIZE (INCH)	A	B	C
200x200 (8"x8")	331 (13 1/4")	200 (8")	200 (8")
250x250 (10"x10")	381 (15 1/4")	250 (10")	250 (10")
300x300 (12"x12")	431 (17 1/4")	300 (12")	300 (12")
350x350 (14"x14")	481 (19 1/4")	350 (14")	350 (14")
400x400 (16"x16")	531 (21 1/4")	400 (16")	400 (16")

SQUARE CEILING DIFFUSER

BRANCH DUCT

SUPPLY, RETURN AND EXHAUST AIR DUCT

FRESH AIR HOOD

BRANCH UP TO 500 mm WIDTH

BRANCH 525 mm WIDTH AND LARGER

ESR-OFFSETS

DETAIL FLEXIBLE DUCT CONNECTED TO CEILING

FIRE DAMPER STANDARDS ROUND FIRE DAMPER 19" DIA. & OVER



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 088-2126-8252 Fax: 088-2126-8253  
E-mail: onis\_design@hotmail.com

ลำดับที่ JOB NO.

TH\_2022\_

โครงการ PROJECT.

ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเชื่อมฯ ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ LOCATION.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT.

นายสุภาชัย ดาวรุ่งสุภาชัย ส.ศด.2066  
ที่ 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนพานิชิก ก-สด 8188  
ที่ 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.

นายสุวิทย์ นิตยวงศ์ ภาท.38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ ห้วยเมี่ยง จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ อินทพิศ สุท. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุขาภิบาล อำเภอ สุขาภิบาล จังหวัด สุพรรณบุรี 72000

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.

นาย สำเริง ตูพรพิริ่ง สย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.11 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 47/15 ต.วิเศษราชธานี อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000

แบบแสดง DRAWING TITLE.

รายละเอียดการติดตั้ง 2

มาตราส่วน SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :

DATE : 26\_08\_65

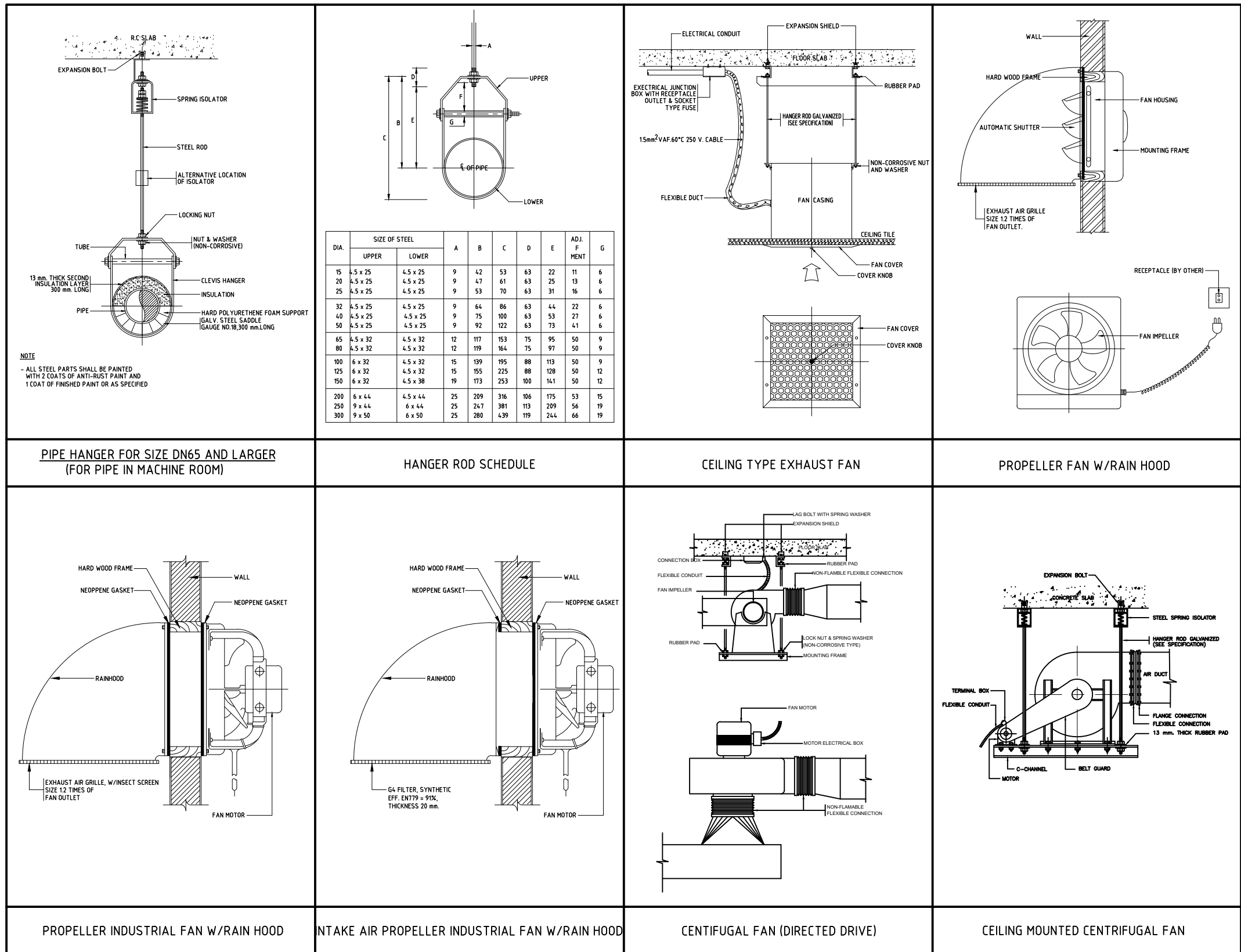
DRAWING NUMBER : GNAC.003 TOTAL : 04

REVISION :

APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NUMBER : TOTAL :



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
Tel: 02-2525-8252 Fax: 02-2525-8253  
E-mail: onis\_design@hotmail.com

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เขตวังหลัง กรุงเทพฯ 10110

เจ้าของ OWNER. นายสุภาชัย ดาวรุ่งงามวิบูลย์ 2066  
ที่ตั้งโครงการ LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวังหลัง กรุงเทพฯ 10310

สถาปนิก ARCHITECT. นายสุภาชัย ดาวรุ่งงามวิบูลย์ 2066  
ที่ปรึกษาวิศวกร CONSULTING ENGINEER. นายปวิญฉัตร วัฒนวิภากริก 8188

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ ธีระพงษ์ 38714  
นายบุญเลิศ อินทพัต 5838

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER. นายสำเนียง ฤทธิพงษ์ 458  
นายธีรยุทธ ภูมิเกียรติ 505

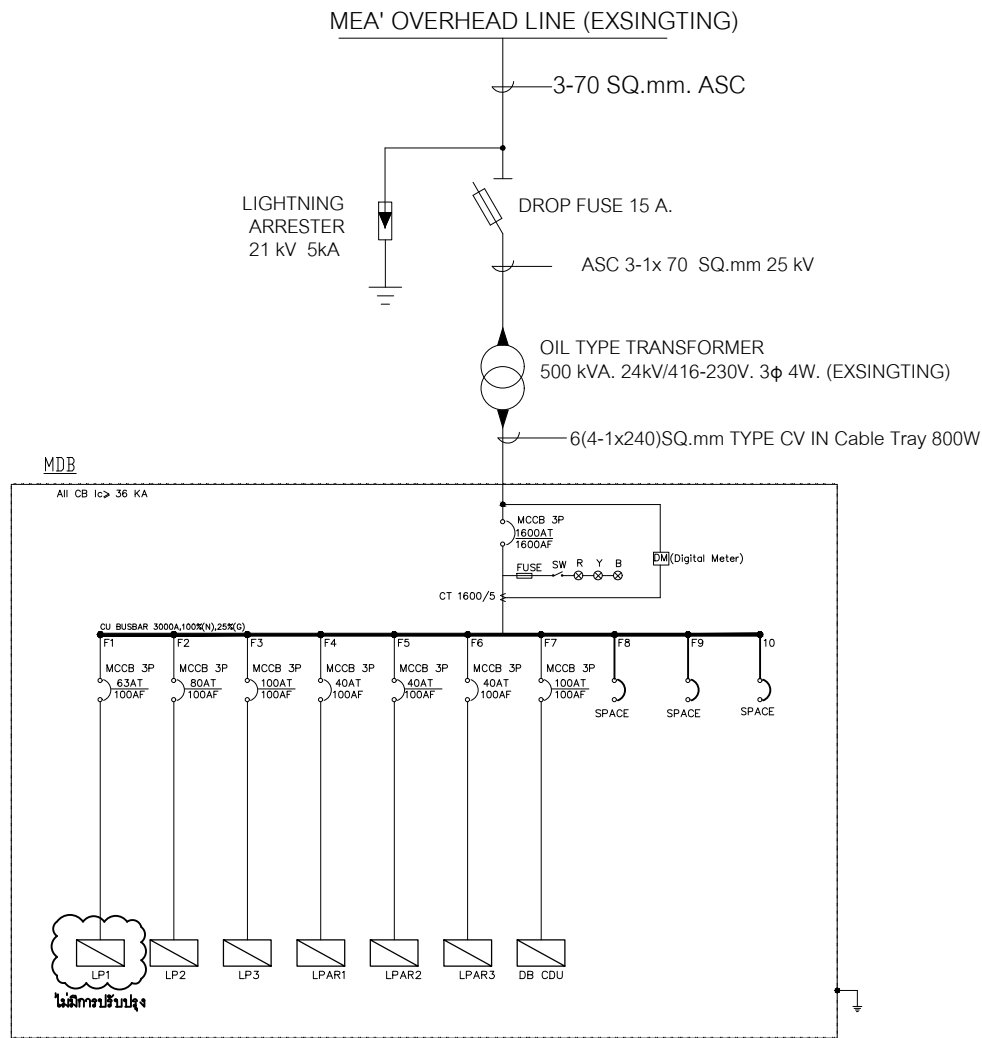
แบบแสดง DRAWING TITLE. รายละเอียดการติดตั้ง 3  
มาตราส่วน SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : GNAC.004 TOTAL : 04





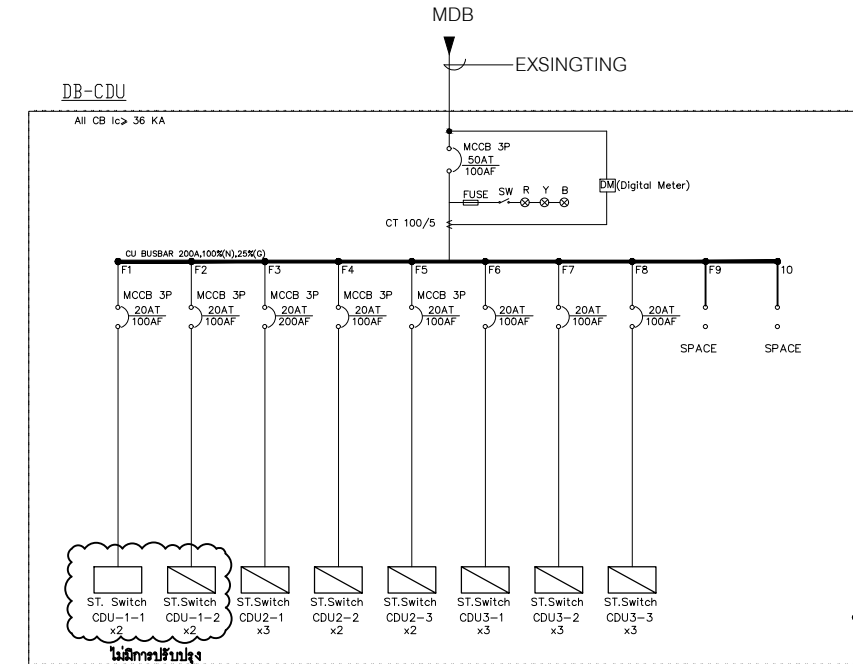




SINGLELINE DIAGRAM MDB

CABLE LIST MDB

FEEDER NO.	SIZE OF CABLE	SIZE OF BRANCH RACEWAY/TRAY(mm.) DOWN TO PANEL
F1	4x1C-25Sq.mm.IEC01/ 1x1C-16 Sq.mm.IEC01 (G)	Ø1 1/2" IMC CONDUIT
F2	4x1C-35Sq.mm.IEC01/ 1x1C-16 Sq.mm.IEC01 (G)	Ø2" IMC CONDUIT
F3	4x1C-50Sq.mm.IEC01/ 1x1C-16 Sq.mm.IEC01 (G)	Ø2" IMC CONDUIT
F4	4x1C-16Sq.mm.IEC01/ 1x1C-6 Sq.mm.IEC01 (G)	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F5	4x1C-16Sq.mm.IEC01/ 1x1C-6 Sq.mm.IEC01 (G)	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F6	4x1C-16Sq.mm.IEC01/ 1x1C-6 Sq.mm.IEC01 (G)	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F7	4x1C-50Sq.mm.IEC01/ 1x1C-16 Sq.mm.IEC01 (G)	Ø2" IMC CONDUIT



SINGLELINE DIAGRAM DB-CDU

CABLE LIST DB CDU

FEEDER NO.	SIZE OF CABLE	SIZE OF BRANCH RACEWAY/TRAY(mm.) DOWN TO PANEL
F1	2(4x1C-4Sq.mm.IEC01/ 1x1C-2.5 Sq.mm.IEC01 (G))	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F2	2(4x1C-4Sq.mm.IEC01/ 1x1C-2.5 Sq.mm.IEC01 (G))	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F3	3(4x1C-4Sq.mm.IEC01/ 1x1C-2.5 Sq.mm.IEC01 (G))	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F4	2(4x1C-4Sq.mm.IEC01/ 1x1C-2.5 Sq.mm.IEC01 (G))	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F5	2(4x1C-4Sq.mm.IEC01/ 1x1C-2.5 Sq.mm.IEC01 (G))	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F6	3(4x1C-4Sq.mm.IEC01/ 1x1C-2.5 Sq.mm.IEC01 (G))	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F7	3(4x1C-4Sq.mm.IEC01/ 1x1C-2.5 Sq.mm.IEC01 (G))	Ø1 1/4" IMC CONDUIT
F8	3(4x1C-4Sq.mm.IEC01/ 1x1C-2.5 Sq.mm.IEC01 (G))	Ø1 1/4" IMC CONDUIT



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซอยสุขุมวิท 87 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310  
 โทร 02-261-8282 โทรสาร 02-261-8283  
 E-mail onis\_design@outlook.com FB : OnisDesign

ลำดับที่  
 JOB NO.

TH\_2022\_

โครงการ  
 PROJECT.

ขอเสนอปรับปรุงพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
 OWNER.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
 LOCATION.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
 ARCHITECT.

นายสุภาชัย ดาวรุ่งเรือง วิศวกร 2066  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-สด 8188  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
 ELECTRICAL ENGINEER.

นายสุวิทย์ นิตยวงศ์ ภาทศ.38714  
 เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ พุทธมณฑล จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ สิงหนัด สุขุภา 58381  
 เลขที่ 40/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อำเภอ รัตนบุรี จังหวัด สุรินทร์

วิศวกร โครงสร้าง  
 STRUCTURE ENGINEER.

นาย สำเริง ตูร์ศรีสิงห์ 458  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

นาย ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ภาว.505  
 เลขที่ 471/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000

แบบแสดง  
 DRAWING TITLE.

SINGLELINE DIAGRAM

มาตราส่วน  
 SCALE (A1)1 NTS (A3)1 NTS

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :

DATE : 26\_08\_65

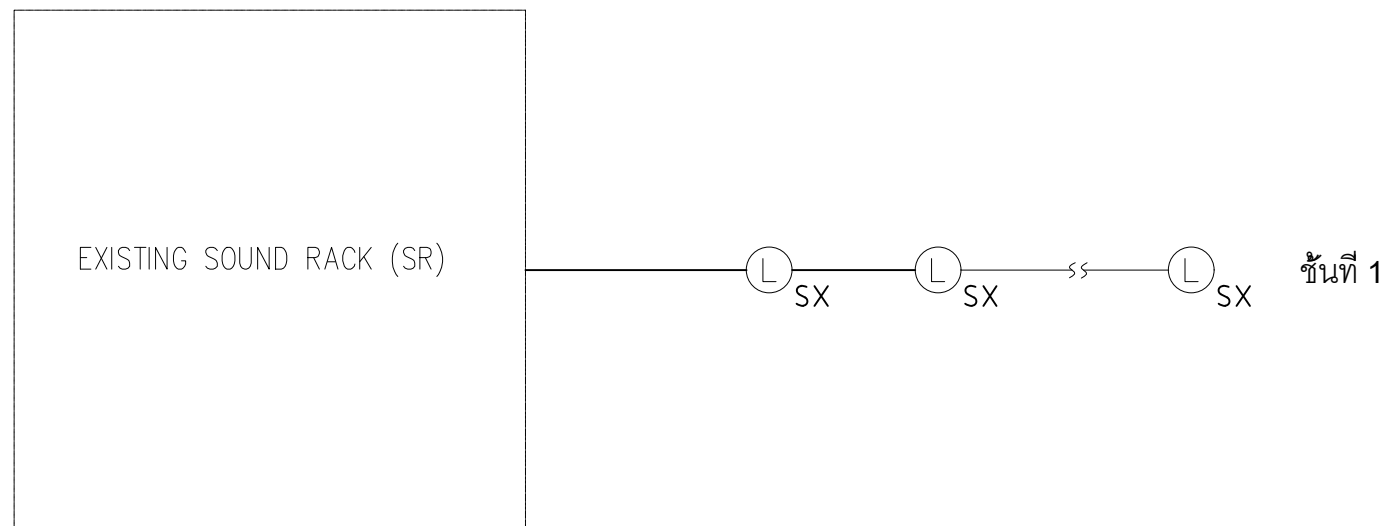
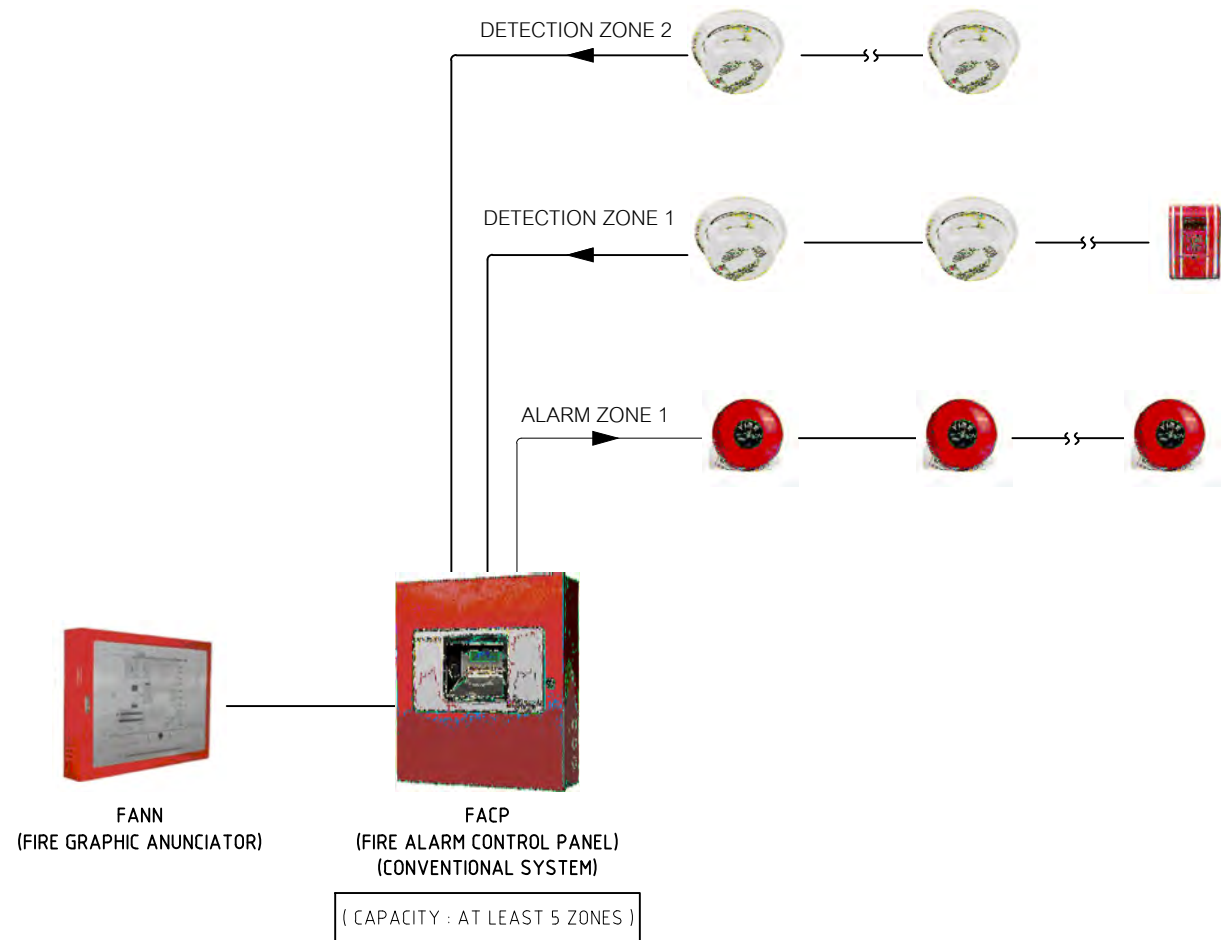
DRAWING NUMBER : EE.003 TOTAL : 05

REVISION :

REVISION :

REVISION :

REVISION :



**CABLE LIST FOR FIRE ALARM SYSTEM**

D	2-1.5 Sq.mm. IEC01 (DETECTOR CIRCUIT) IN $\phi 1/2"$ EMT CONDUIT
A	2-2.5 Sq.mm. FRC (ALARM CIRCUIT) IN $\phi 1/2"$ EMT CONDUIT
2D	2 SET 2-1.5 Sq.mm. IEC01 (DETECTOR CIRCUIT) IN $\phi 1/2"$ EMT CONDUIT
2A	2 SET 2-2.5 Sq.mm. FRC (ALARM CIRCUIT) IN $\phi 3/4"$ EMT CONDUIT
<b>REMARK</b>	
1.) FIRE RESISTANCE CABLE SHALL BE CONFORM TO Std. BS 6387 CATAGORY CWZ WHICH OUTER SHEATH OR JACKET SHALL BE MADE OF RED COLOUR.	
2.) FR/LZH IS MEAN FIRE RESISTANCE CABLE WITH LOW SMOKE ZERO HALOGEN IN ACCORDANCE WITH Std.IEC 331 , IEC 332 , IEC 1034 AND IEC 754	
3.) THE QUANTITY OF DETECTOR & ALARM DEVICE SHALL BE INDICATED ON DRAWING PLAN	

SYMBOLS & DESCRIPTIONS		TYPICAL WIRING FOR VOLUME CONTROL AND SPEAKER
L SX	CEILING LOUD SPEAKER SURFACE TYPE "X" IS WATTAGE OF SPEAKER COMPLETE WITH STEEL SUPPORT	
WIRING :		<p>TYPICAL FOR GENERAL AREA</p>
NOTE :		<p>ILLUSTRATED OF VTF (SPEAKER CABLE)</p>

**ไดอะแกรมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้**

**ไดอะแกรมระบบประกาศเสียงสาธารณะ**



ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ PROJECT. ซอยลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่น ซ. 23 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

เจ้าของ OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT. นายศุภชัย ดาวรุ่งสุภะวิบูลย์ 2066 วิทยุ 361 ลาดพร้าว 87 แขวง รัชทองกลาง เขต รัชทองกลาง กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-สด 8188 วิทยุ 361 ลาดพร้าว 87 แขวง รัชทองกลาง เขต รัชทองกลาง กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ นิตยวงค์ ภาพถ 38714 47726 วิทยุ 5 ซ.ลาด ศาลายา ซ.นาค สุทธิมนตรี จ.นครวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ สิงหนัด สุพัก 5838 วิทยุ 361 ลาดพร้าว 87 แขวง รัชทองกลาง เขต รัชทองกลาง กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER. นาย สำนึง ตูราชิ่งชัย 458 79/51 ม.5 ต.คลองสาม อ.สามโคก จ.นนทบุรี 11000

นาย บุญเลิศ สิงหนัด สุพัก 5838 วิทยุ 361 ลาดพร้าว 87 แขวง รัชทองกลาง เขต รัชทองกลาง กรุงเทพฯ 10310

แบบแสดง DRAWING TITLE. ไดอะแกรมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบประกาศเสียงสาธารณะ

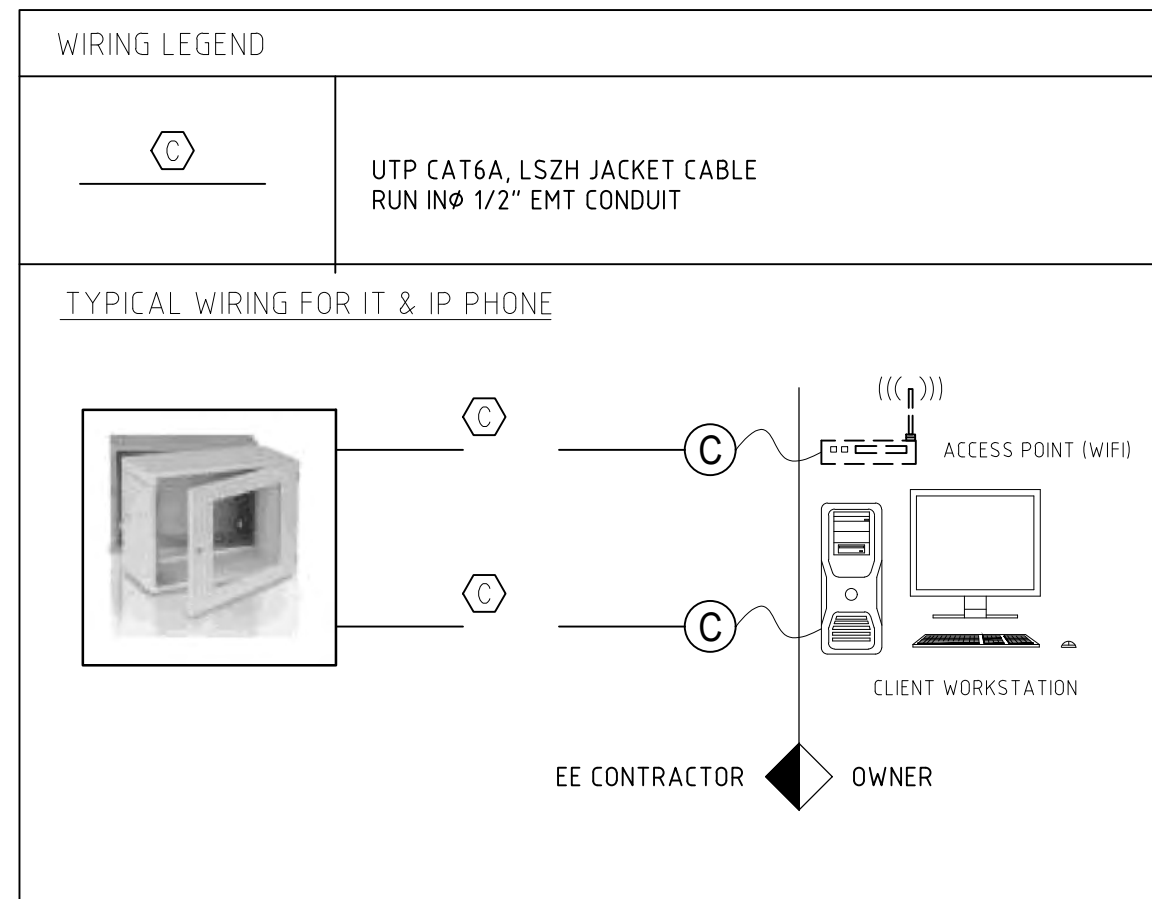
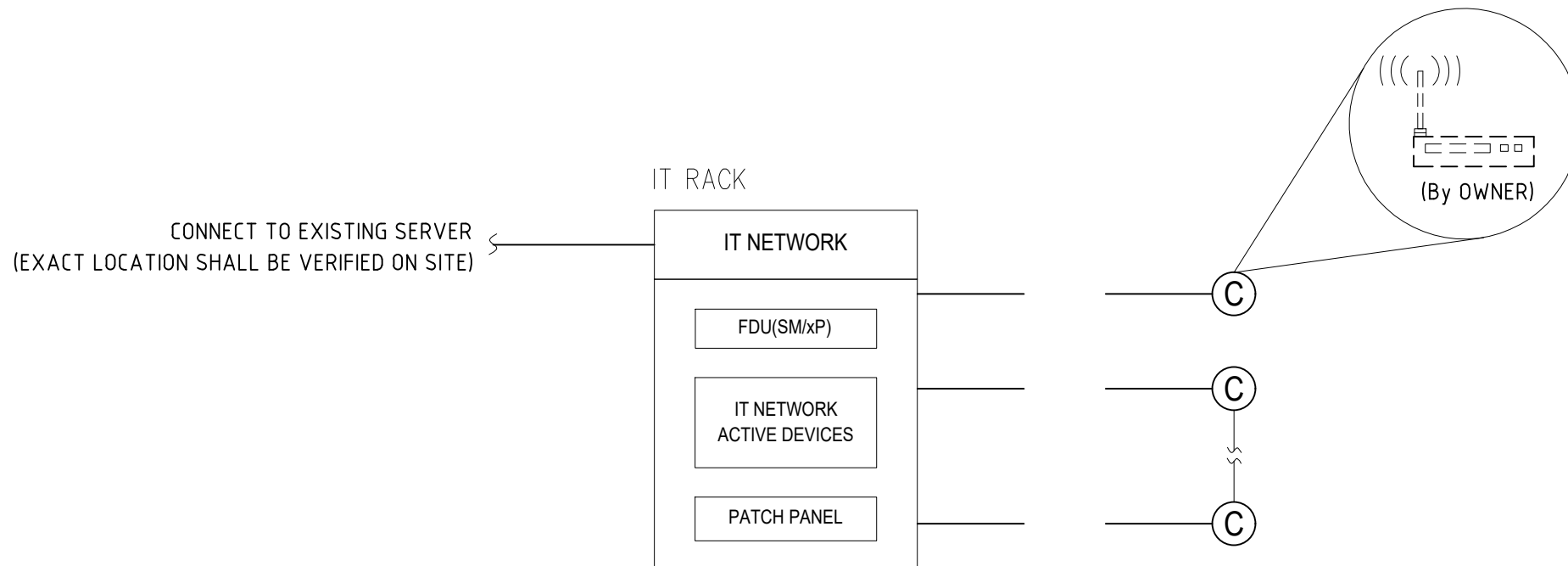
มาตราส่วน SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY : DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : EE.004 TOTAL : 05

REVISION :



**NOTE** อุปกรณ์ประกอบหรือการทดสอบที่ไม่ได้ระบุในแบบแต่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอราคารวมอยู่ราคาประมูล มิฉะนั้นผู้รับจ้างจะไม่สามารถคิดเป็นงานเพิ่มได้

## ไดอะแกรมระบบ IT CABLING



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซาคินทร์ 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310  
Bangkok, Thailand  
Tel: 088-2126-8282 Fax: 088-2126-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ  
PROJECT. ซอกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายศุภชัย ถาวรสุขเจริญ ส.ส.ด.2066  
ที่อยู่ 361 ซาคินทร์ 27 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภ-ส.ด. 8188  
ที่อยู่ 361 ซาคินทร์ 27 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุชาติ ฤทธิรงค์ ภาท.38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล ศาลายา อำเภอ ห้วยกระเจา จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ สิงห์พิศ ส.พ.ก. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล ศาลายา อำเภอ ห้วยกระเจา จังหวัด สงขลา

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นายสำเนียง ตูฐวิชึ่ง สย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บึงนาราง อ.บึงนาราง จ.พิจิตร

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 47/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.สงขลา 35000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE. ไดอะแกรมระบบ IT CABLING

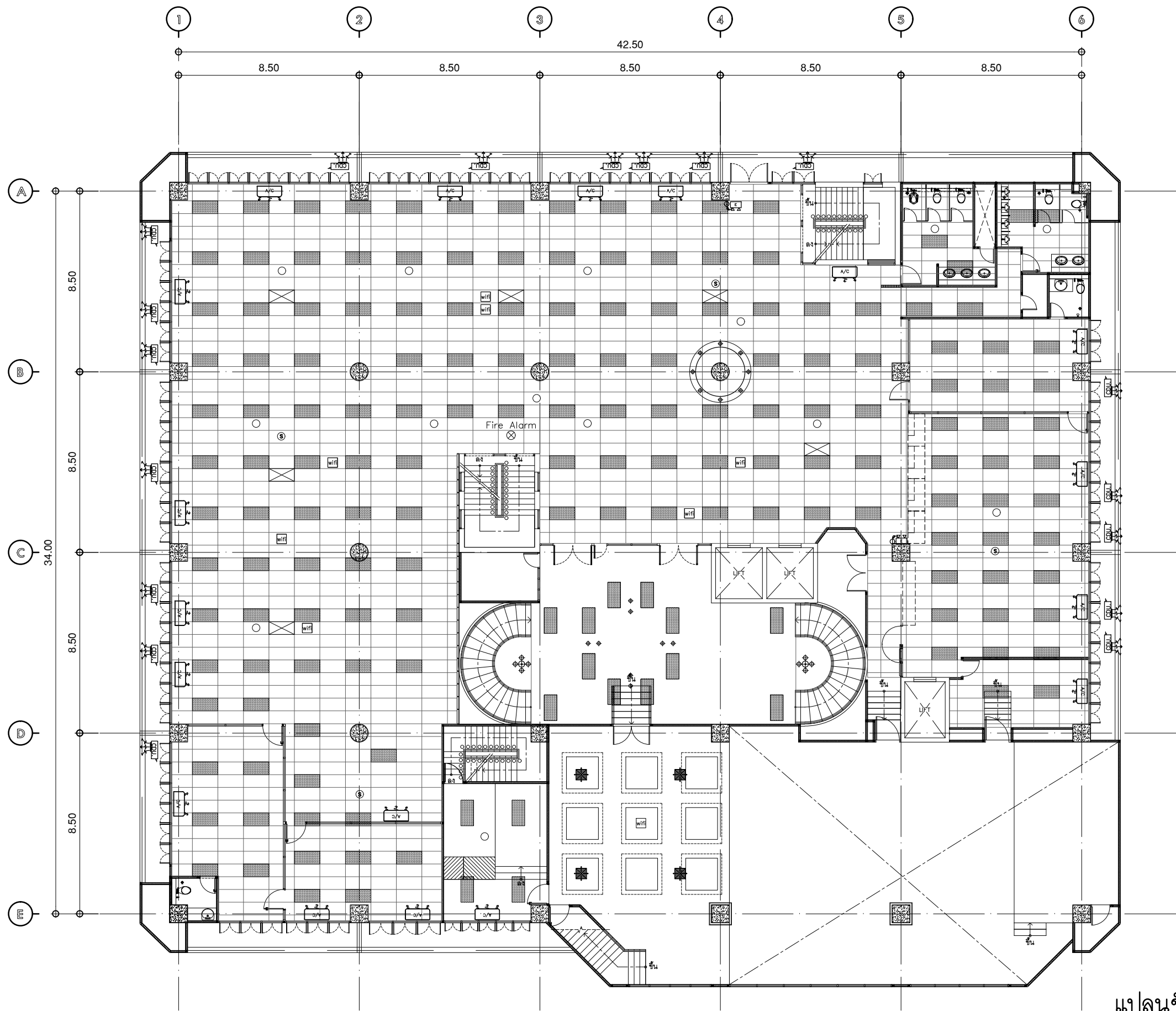
มาตราส่วน  
SCALE (A1)1 NTS. (A3)1 NTS.

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : EE.005 TOTAL : 05

REVISION :



รายการสัญลักษณ์ของเดิม

	โคมไฟลูมินีเยียม 60x120cm.	174 ดวง
	ไฟดาวน์ไลท์	21 ดวง
	เครื่องฟอกอากาศ	6 เครื่อง
	Fire Alarm	1 ตัว
	โคมไฟแสงสว่างฉุกเฉิน	2 ตัว
	ป้ายทางออกฉุกเฉิน โคมไฟแสงสว่างฉุกเฉิน	
	ลำโพง	11 ตัว
	พัดลม 360 องศา	-
	อุปกรณ์ตรวจจับควัน (SMOKE DETECTOR)	4 ตัว
	wifi	7 ตัว

**แปลนชั้น 2 (ก่อนปรับปรุง)**  
 มาตรฐาน 1:200  
 แบบแปลนแสดงงานระบบ(เดิม)

บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่น เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
 โทร 02-2521-8282 โทรสาร 02-2521-8283  
 E-mail: onis\_design@hotmail.com FB : OnisDesign

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
 โครงการ PROJECT.  
 ช่างแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2.3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT.  
 นายศุภชัย ถาวรสุขเจริญ ส.ส.ด.2066  
 ที่ญ. 361 สดทพว 87 แขวง รัชตกลาง เขต รัชตกลาง กรุงเทพฯ 10310  
 นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-สด 8188  
 ที่ญ. 361 สดทพว 87 แขวง รัชตกลาง เขต รัชตกลาง กรุงเทพฯ 10310

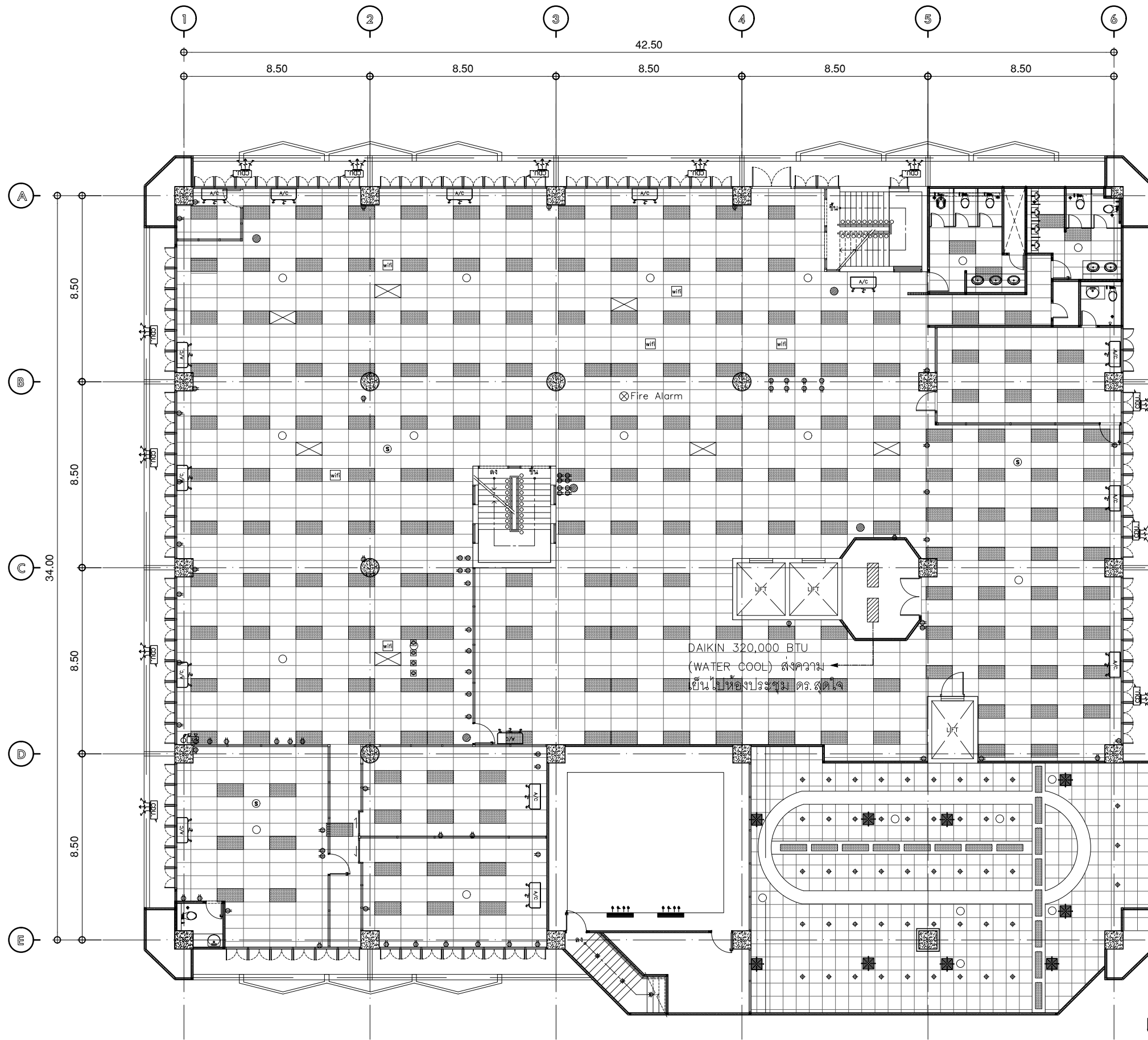
วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
 นายสุวิทย์ ธีระวงศ์ กฟท.38714  
 เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอบางพลี จังหวัด สมุทรปราการ 13000  
 นาย บุญเลิศ สิงห์พิทักษ์ 583810011  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ธานี จังหวัด สงขลา

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
 นาย สำเนียง ฤทธิรงค์ สย. 458  
 เลขที่ 79/511 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวง คลองจั่น เขต คลองจั่น กรุงเทพฯ 10310  
 ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ กย. 505  
 เลขที่ 47/5 ถนนวิเศษชัยชาญ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 35000

แบบแสดง DRAWING TITLE.  
**แบบแปลนแสดงงานระบบ(เดิม)**  
 มาตรฐาน SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65  
 APPROVED BY :  
 DATE : 26\_08\_65  
 DRAWING NUMBER : OLEE.001 TOTAL : 02

REVISION :  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



รายการสัญลักษณ์ของเดิม

	โคมไฟลูมินีเยียม 60x120cm.	210 ดวง
	ไฟดาวน์ไลท์	48 ดวง
	เครื่องฟอกอากาศ	7 เครื่อง
	Fire Alarm	-
	โคมไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน	-
	ป้ายทางออกฉุกเฉิน โคมไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน	-
	ลำโพง	7 ตัว
	กล้อง 360 องศา	5 ตัว
	อุปกรณ์ตรวจจับควัน (SMOKE DETECTOR)	3 ตัว
	wifi	5 ตัว

แปลนชั้น 3 (ก่อนปรับปรุง)  
 มาตรฐาน  
 แบบแปลนแสดงงานระบบ(เดิม)  
 1:200

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ONIS DESIGN  
 CONSULTANTS

บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310  
 โทร. 02-2538-8282 โทรสาร 02-2538-8283  
 E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
 JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ  
 PROJECT. ซ่อมแบบปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน ชั้น 2,3 อาคารสำนักงานตึกกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
 OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
 LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
 ARCHITECT. นายสุวิทย์ อวสานสุขวิบูลย์ ส.ศก.2066  
 ที่ญ. 361 สดท.ทว. 87 แขวง รัชตกลาง เขต รัชตกลาง กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-สด 8188  
 ที่ญ. 361 สดท.ทว. 87 แขวง รัชตกลาง เขต รัชตกลาง กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
 ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ อวสานสุขวิบูลย์ กพท. 38714  
 เลขที่ 47/26 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ สุพรรณบุรี จังหวัด นนทบุรี 73000

นาย บุญเลิศ อิมพัต ส.ท.ก. 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี

วิศวกร โครงสร้าง  
 STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง อุดรศรีชัย สย. 458  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

นาย ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ กย. 505  
 เลขที่ 47/5 ต.วิเศษราชธานีในมิ่ง อ.เมืองไทย จ.สุราษฎร์ธานี 81002 35000

แบบแสดง  
 DRAWING TITLE. แบบแปลนแสดงงานระบบ(เดิม)

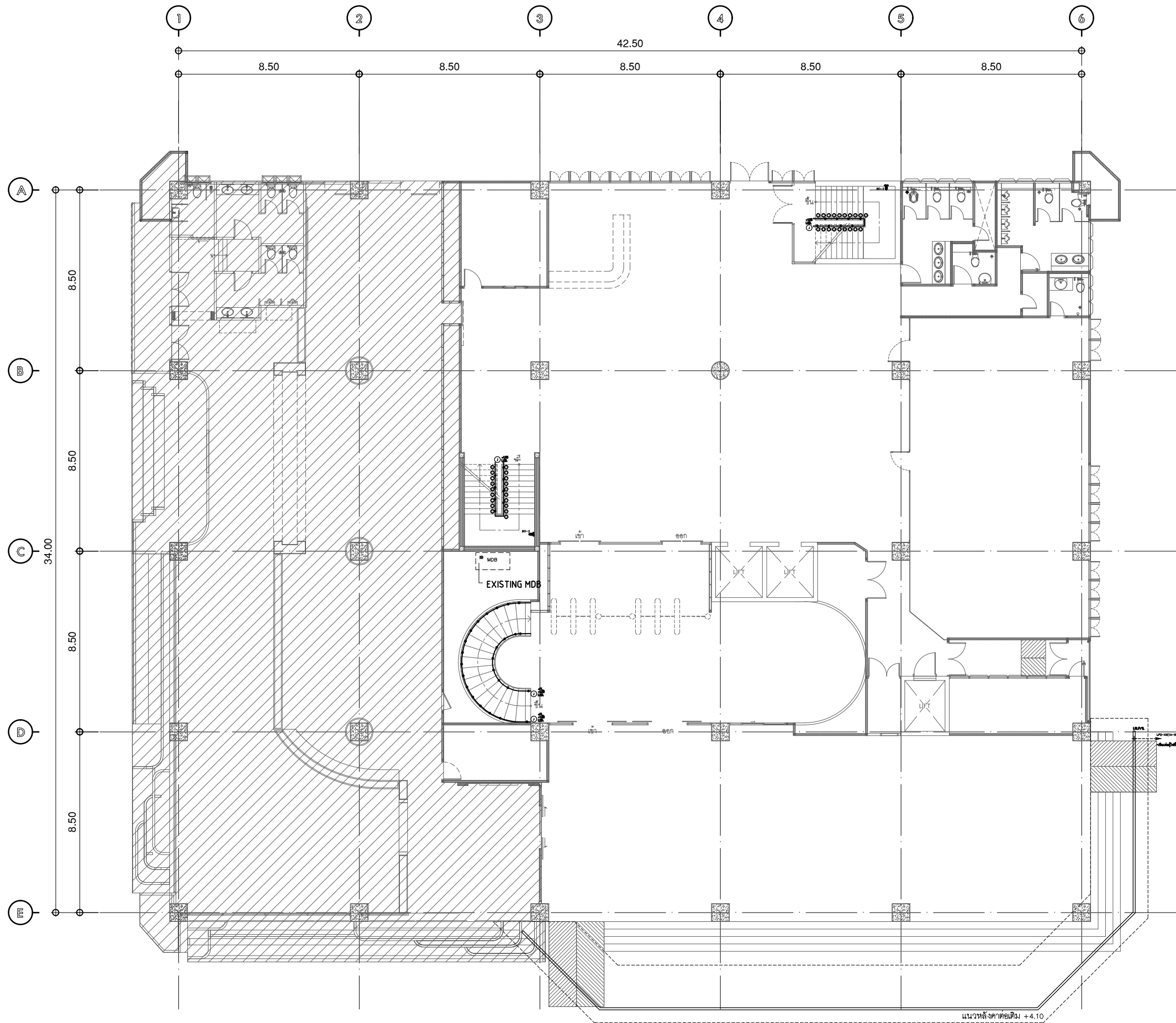
มาตรฐาน  
 SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
 DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : OLEE.002 TOTAL : 02

REVISION :



- ตำแหน่งควบคุมแสงสว่าง
- ZONE A โฉงด้านหน้า (ภายในอาคาร)**  
 1A-1 บริเวณโถงทางเข้า (ไม่มีการปรับปรุง)  
 1A-2 บริเวณทางลาดผู้พิการ (ไม่มีการปรับปรุง)  
 1A-3 ไฟ LED ทางลาดผู้พิการ (ไม่มีการปรับปรุง)  
 1A-4 ไฟ LED ชั้นโถงทางขึ้น  
 1A-5 ไฟ LED พื้นลานคอนกรีตโพลี  
 1A-6 ไฟ LED บริเวณหน้าอาคาร (ไม่มีการปรับปรุง)
- ZONE B โฉงทางเข้า (ภายในอาคาร)**  
 1B-1 บริเวณโถงทางเข้า  
 1B-2 บริเวณโถงทางเดิน  
 1B-3 บริเวณพักผ่อน  
 1B-4 บริเวณโถงทางเดิน  
 1B-5 ส่วนคานเคอร์ติคอนกรีต  
 1B-6 ไฟ spotlight บั๊ยหิน  
 1B-7 ไฟ spotlight โฉงทางเดินฝั่งพักผ่อน  
 1B-8 ไฟ spotlight โฉงทางเดินฝั่งบันได  
 1B-9 ไฟ LED ส่วนคาน
- ZONE C ส่วนจัดนิทรรศการ 1**  
 1C-1 บริเวณที่นั่งฟังบรรยาย  
 1C-2 ไฟ spotlight เวที  
 1C-3 ไฟ spotlight ตู้หนังสือ  
 1C-4 บริเวณโถงทางเดิน  
 1C-5 ไฟ spotlight ตู้โชว์หนังสือใหม่
- ZONE D ส่วนจัดนิทรรศการ 2**  
 1D-1 ไฟ spotlight 1  
 1D-2 ไฟ spotlight 2  
 1D-3 ไฟ spotlight 3  
 1D-4 ไฟ spotlight 4
- \*ไม่มีการปรับปรุง

รายการตรวจเช็ค			
สัญลักษณ์	DESCRIPTION	QTY.	REMARK
LSP		34	
BO-2		2	

**แปลนชั้น 1**

มาตรฐาน ส่วน  
ระบบไฟส่องสว่าง

1:200

บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
 เขต คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
 โทร 02-254-8252 โทรสาร 02-254-8253  
 E-mail : onis\_design@hotmail.com FB : OnisDesign

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ  
PROJECT. ซอยกลับปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเดินผู้ ชั้น 2.3 อาคารสำนักงานตึกกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายสุวิทย์ ภาวธรรมวิทย์ ส.ศด.2066  
 ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-สด 8188  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ ภาวธรรมวิทย์ ภาท.38714  
 เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองจั่น อำเภอ ทุ่งพระยา จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ สิงหนัด สุขุภา 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ธานี อำเภอ ทุ่งพระยา จังหวัด สงขลา

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ฤทธิรงค์ สย. 458  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บ้านไร่ อ.สามวา ก.ทม. ค.ศ.สงขลา ก.ท.ม.

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
 เลขที่ 471/5 ถ.วิเศษราชันย์ ต.โนนเมือง อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น 35000

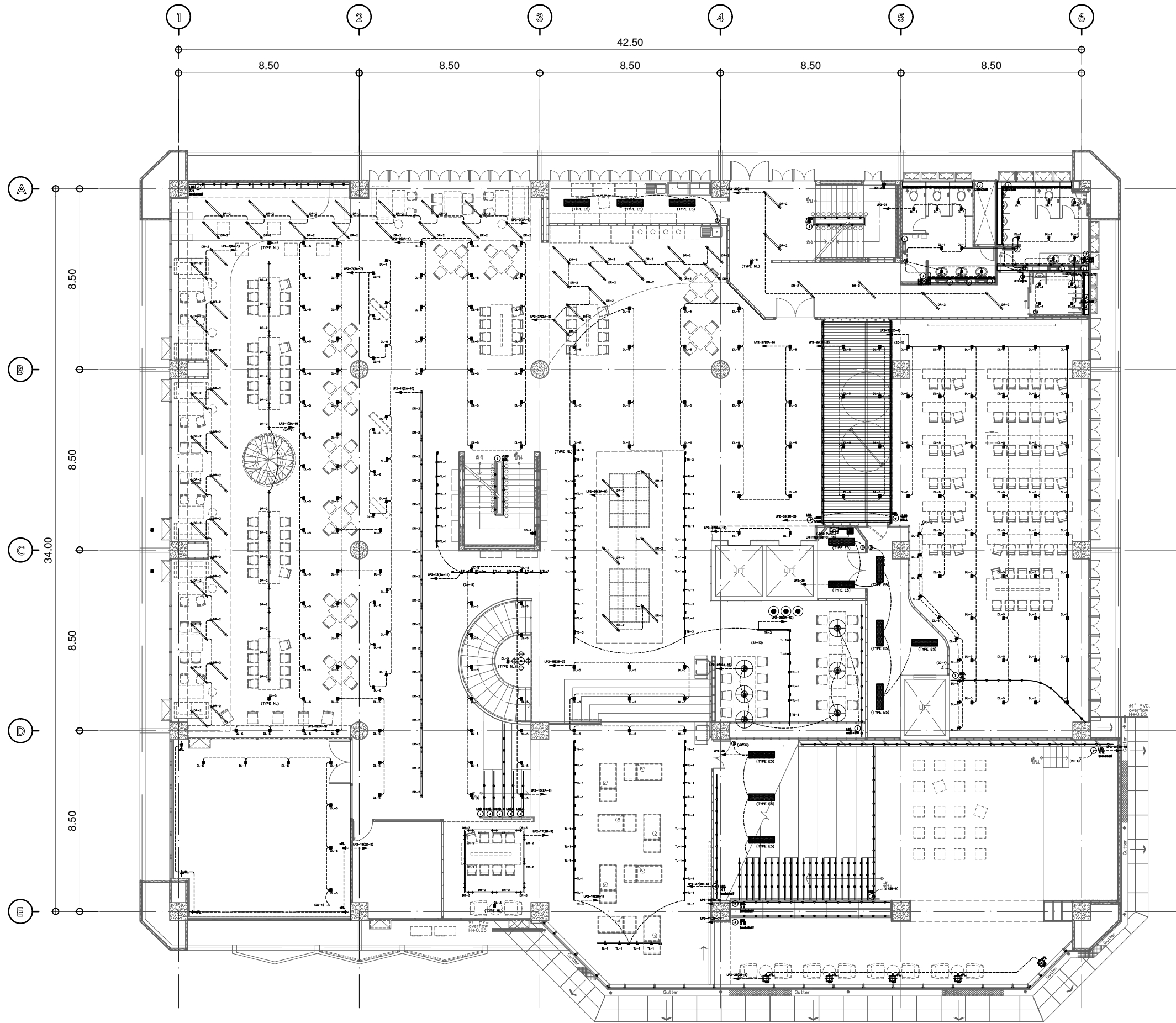
แบบแสดง  
DRAWING TITLE. ระบบระบบไฟส่องสว่าง ชั้น 1

มาตราส่วน  
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : 1E.101 TOTAL : 03



- ตำแหน่งควบคุมแสงสว่าง**
- ZONE A Co-working space**
- 2A-1 บริเวณริมหน้าต่าง 1
  - 2A-2 บริเวณริมหน้าต่าง 2
  - 2A-3 บริเวณ Co-working space 1
  - 2A-4 บริเวณ Co-working space 2
  - 2A-5 บริเวณ Co-working space 3
  - 2A-6 บริเวณ Co-working space 4
  - 2A-7 บริเวณ Co-working space (ทางเดิน)
  - 2A-8 บริเวณแผงฝ้าข้างลิฟท์
  - 2A-9 บริเวณโต๊ะอ่านหนังสือ 1
  - 2A-10 บริเวณโต๊ะอ่านหนังสือ 2
  - 2A-11 ไฟ spotlight ดูหนังสือ
  - 2A-12 ไฟ spotlight (ทางเดิน)
  - 2A-13 บริเวณโต๊ะอ่านหนังสือ (หลังลิฟท์)
  - 2A-14 บริเวณหน้าลิฟท์
  - 2A-15 บริเวณบันไดหนีไฟ
  - 2A-16 พื้นที่รับประทานอาหาร
- ZONE B ห้องบรรยาย**
- 2B-1 ไฟ spotlight (ทางเดินเข้าห้องบรรยาย)
  - 2B-2 บริเวณทางเดินชั้นบันได
  - 2B-3 บริเวณพื้นที่พักคอย
  - 2B-4 ไฟ LED ดูหนังสือ 1
  - 2B-5 ไฟ LED ดูหนังสือ 2
  - 2B-6 ไฟ LED ดูหนังสือ 3
  - 2B-7 ไฟ LED ดูหนังสือ 4
  - 2B-8 ไฟ LED พื้นที่นั่งห้องบรรยาย 2
  - 2B-9 บริเวณไฟพื้น (ห้องบรรยาย)
- ZONE C ห้องฝึกอบรม**
- 2C-1 ไฟ LED ส่วนทาน
  - 2C-2 บริเวณห้องฝึกอบรม 1
  - 2C-3 บริเวณห้องฝึกอบรม 2
  - 2C-4 ไฟ LED พื้นที่นั่งห้องฝึกอบรม
- ZONE D พื้นที่ระเบียง (ภายนอก)**
- 2D-1 บริเวณระเบียง
  - 2D-2 บริเวณไฟพื้น (ระเบียงภายนอก)
  - 2D-3 ไฟ LED พื้นที่นั่ง (ระเบียงภายนอก)

รายการตรวจเช็ค			
สัญลักษณ์	DESCRIPTION	QTY.	REMARK
DL-1	●	22	
DL-5	●	171	
DL-6	▲	18	
TB-1	←	32	แบบแขวน Sling จากท้องพื้นลงมา 0.50 m.
TB-2	←		แบบแขวน Sling จากท้องพื้นลงมา 0.50 m.
TB-3	←	10	แบบแขวน Sling จากท้องพื้นลงมา 0.50 m.
TL-1	←	65	
TL-2	←		
TL-3	←		
TB-4	←		แบบแขวน Sling จากท้องพื้นลงมา 0.50 m.
TB-5	←		แบบแขวน Sling จากท้องพื้นลงมา 0.50 m.
T-1	←		
T-2	←		
LED-1	←		
LED-2	←		
DR-2	←	102	
DR-3	←	4	
LP-2	⊕	6	ดวงโคม Lomplitude รุ่น ELLA-P-WH สีเข้ม หรือสีอื่นๆและสีภายนอก
LP-3	⊕	1	
LP-4	⊕	12	
BO-1	⊕	5	
BO-2	▲	2	
BO-3	↑	5	

**แปลนชั้น 2**

มาตรฐาน ระบบไฟส่องสว่าง 1:200



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพฯ 10310  
Tel: 02-2538-8282 Fax: 02-2538-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com

**ลำดับที่**  
JOB NO. TH\_2022\_

**โครงการ**  
PROJECT. ซอยถนนปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเดินที่ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**สถาปนิก**  
ARCHITECT. นายสุภาชัย ฤทธิรสกุลกิจ ส.ต.ด.2066  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่น เขต คลองจั่น กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-ตด 8188  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่น เขต คลองจั่น กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกร ไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ ฤทธิรสกุลกิจ ก.ท.ท.38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองจั่น อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ สิงห์พิทักษ์ ส.ท.ท.5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล คลองจั่น อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครปฐม 73000

**วิศวกร โครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ฤทธิรสกุลกิจ ส.ท.ท.458  
เลขที่ 79/511 ตำบล คลองจั่น อำเภอ คลองจั่น จ.นครปฐม

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ก.ท.ท.505  
เลขที่ 471/5 ถนนวิเศษชัยชาญ ต.โคกขี้เหล็ก อ.เมือง จ.อ่างทอง 35000

**แบบแสดง**  
DRAWING TITLE. ระบบไฟส่องสว่าง ชั้น 2

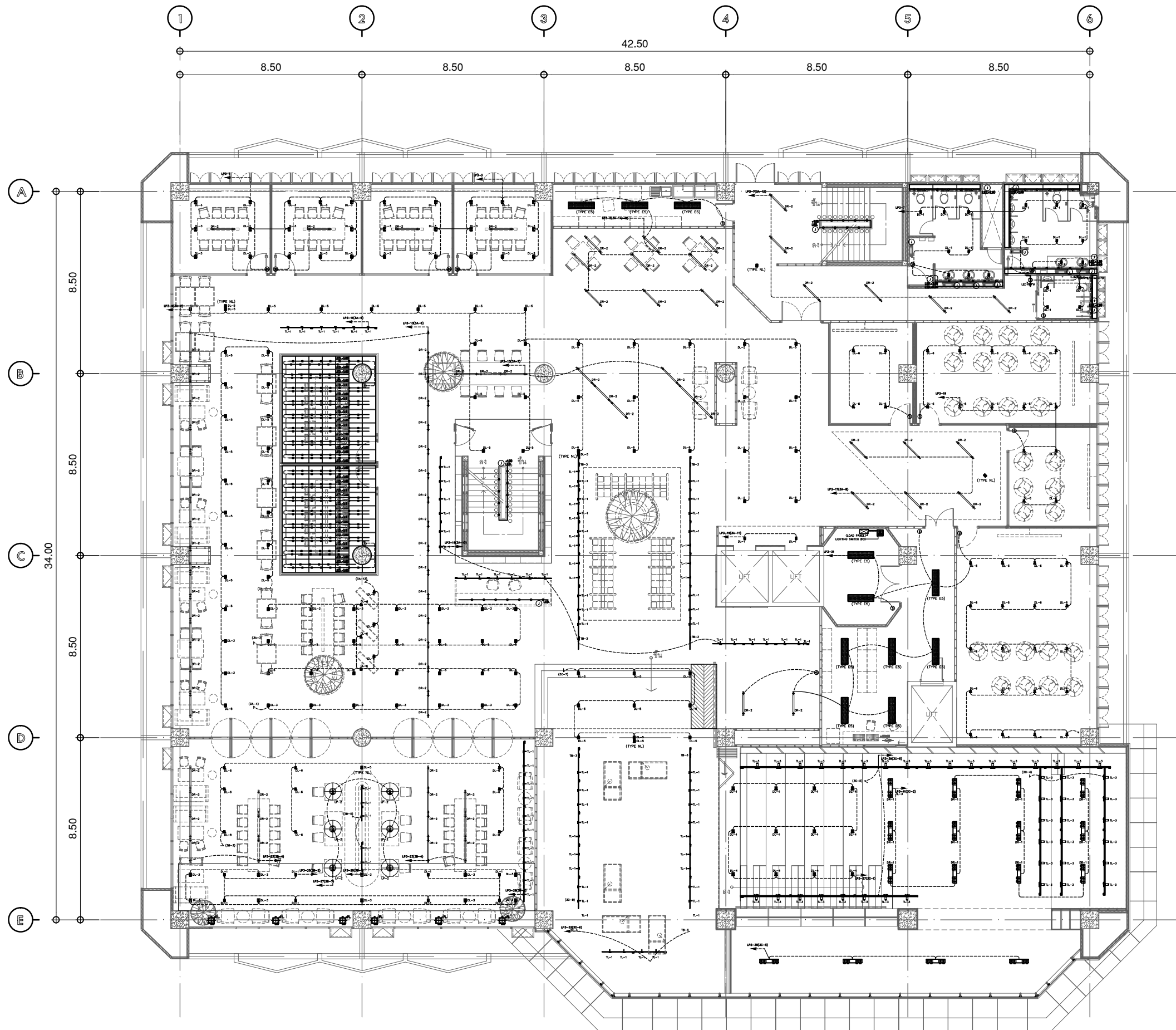
มาตรฐาน  
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : 1E.102 TOTAL : 03



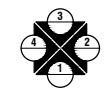


- ตำแหน่งจุดรวมแสงสว่าง**
- ZONE A Co-working space**
- 3A-1 บริเวณทางเดิน 1
  - 3A-2 บริเวณทางเดิน 2
  - 3A-3 บริเวณผ่านชาน (ด้านใน)
  - 3A-4 บริเวณผ่านชาน (ด้านนอก)
  - 3A-5 ไฟ LED ผ่านชาน
  - 3A-6 บริเวณโสตฯ 1
  - 3A-7 บริเวณโสตฯ 2
  - 3A-8 บริเวณหน้าห้องเสกวีดิโอ
  - 3A-9 ไฟ spotlight (ทางเดินหน้าห้องประชุม)
  - 3A-10 ไฟ spotlight ตู้หนังสือ
  - 3A-11 บริเวณหน้าลิฟท์
  - 3A-12 บริเวณบันไดหนีไฟ
  - 3A-13 บริเวณ Co-working space (ทางเดิน)
  - 3A-14 พื้นที่เตรียมอาหาร
- ZONE B ห้องบอร์ดรอมส์**
- 3B-1 บริเวณห้องบอร์ดรอมส์ 1
  - 3B-2 บริเวณห้องบอร์ดรอมส์ 2
  - 3B-3 บริเวณห้องบอร์ดรอมส์ 3
  - 3B-4 บริเวณห้องบอร์ดรอมส์ 4
  - 3B-5 ไฟ spotlight ห้องบอร์ดรอมส์
  - 3B-6 ไฟ spotlight ตู้หนังสือ
  - 3B-7 โคมโสตฯ
- ZONE C ห้องบรรยาย**
- 3C-1 บริเวณห้องบรรยาย
  - 3C-2 โคมโสตฯ (ห้องบรรยาย)
  - 3C-3 โคมโสตฯ (ทางเดิน)
  - 3C-4 ไฟ spotlight ตู้
  - 3C-5 ไฟ spotlight ตู้หนังสือ
  - 3C-6 ไฟ spotlight ทางเดิน
  - 3C-7 บริเวณทางเดินขึ้นบันได
  - 3C-8 ไฟ LED ตู้หนังสือ

รายการตรวจเช็ค			
สัญลักษณ์	DESCRIPTION	QTY.	REMARK
DL-1	■	28	
DL-3	■	53	
DL-4	■	12	
DL-5	■	76	
DL-6	■	47	
TB-1	▬	แบบแขวน Sling จากท้องพื้นสูง 0.50 m.	44
TB-2	▬	แบบแขวน Sling จากท้องพื้นสูง 0.50 m.	1
TB-3	▬	แบบแขวน Sling จากท้องพื้นสูง 0.50 m.	8
TL-1	▬		69
TL-2	▬		
TL-3	▬		43
TB-4	▬	แบบแขวน Sling จากท้องพื้นสูง 0.50 m.	
T-1	▬		
T-2	▬		
LED-1	▬		
LED-2	▬		
DR-1	▬		16
DR-2	▬		82
LP-2	⊙	วงโคม Luminance รุ่น ELLA-P-WH สีเข้ม หรือสีตุ่นและสีภายนอก	6
LP-3	⊙		
LP-4	▬		11
BO-1	⊙		6

**แปลนชั้น 3**

มาตรฐาน ระบบไฟส่องสว่าง 1:200



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 87 แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพฯ 10310  
Tel: 02-2531-8282 Fax: 02-2531-8283  
E-mail: onis\_design@onisdesign.com

**ลำดับที่**  
JOB NO. TH\_2022\_

**โครงการ**  
PROJECT. ซอยแม่บทปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมอาชีพ ชั้น 2,3 อาคารสำนักงานตึกกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**สถาปนิก**  
ARCHITECT. นายสุชาติ อวรางกูร ฐ.สถ.2066  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 87 แขวง คลองจั่น เขต คลองจั่น กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-สถ.8188  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 87 แขวง คลองจั่น เขต คลองจั่น กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกร ไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ ธีระวงศ์ ภาท.38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองจั่น อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ สิงห์ทัด ฐ.ท. 5838  
เลขที่ 90/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อำเภอ สุราษฎร์ จังหวัด สุราษฎร์ธานี 84000

**วิศวกร โครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ฤทธิรงค์ ทย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 471/5 ต.วิเศษจันท์ อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา 35000

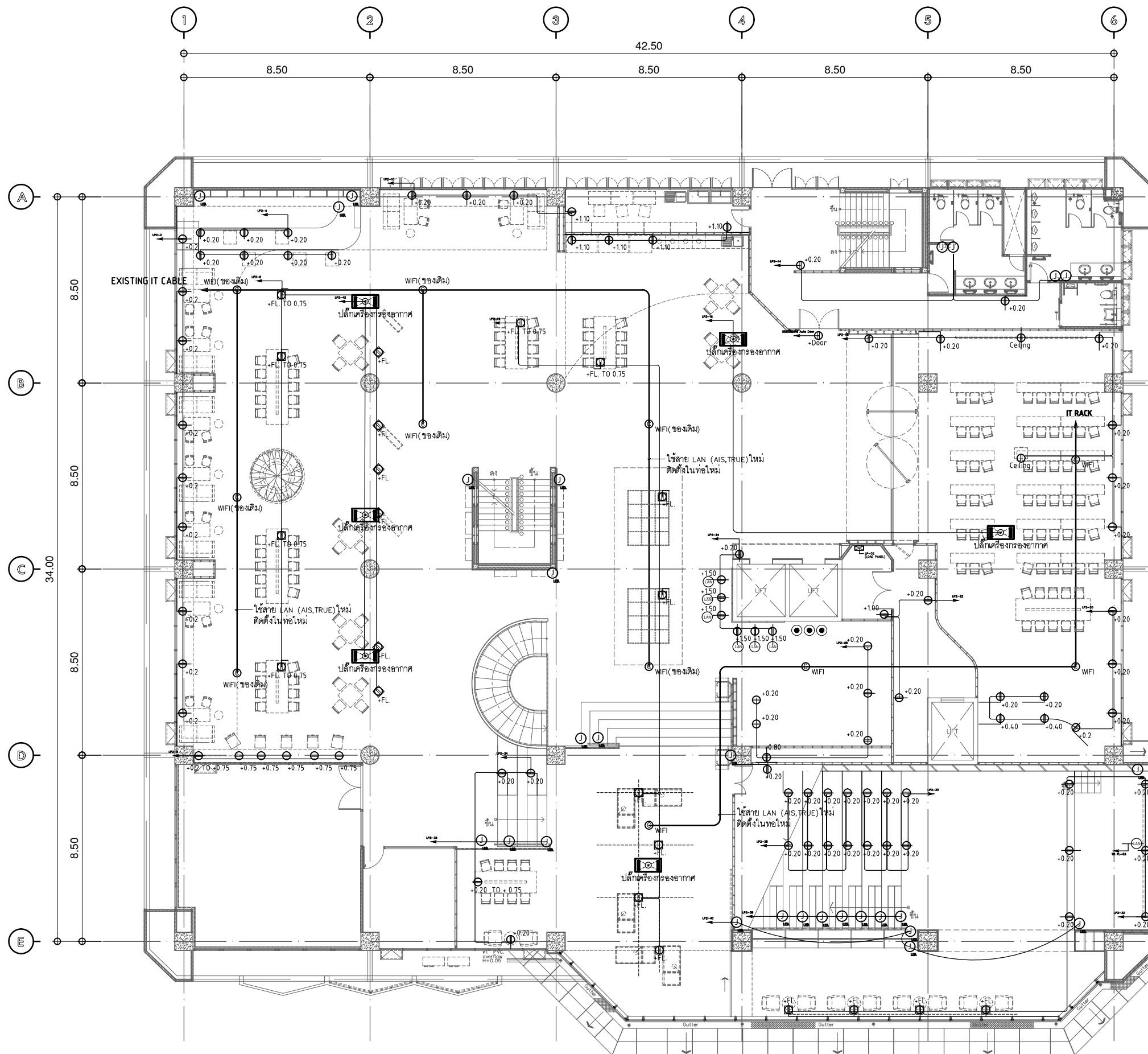
**แบบแสดง**  
DRAWING TITLE. แบบระบบไฟส่องสว่าง ชั้น 3

มาตรฐาน  
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65

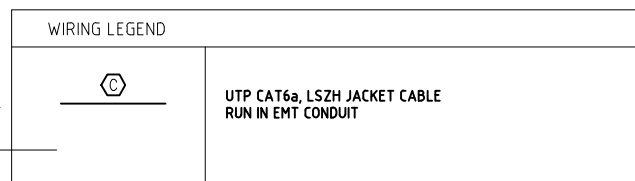
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : 1EE.103 TOTAL : 03

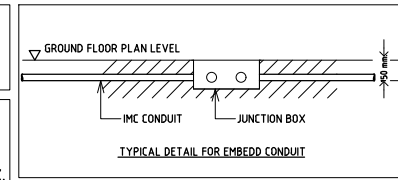


SIZING OF CONDUIT SHALL BE FOLLOW THE TABLE AS SHOWN BELOW (UNLESS OTHER SPECIFIED, EMT CONDUIT SHALL BE APPLIED)

IT CABLE SYSTEM	
NUMBER OF CABLE	CONDUIT SIZE
1C-2C	1/2"
3C-4C	3/4"
5C-6C	1"



LEGEND  
 A = 01SDB1-LP1  
 IT = IT RACK  
 (C) COMPUTER OUTLET RJ45 FOR ACCESS POINT  
 INSTALL AT +2.5m APPROX.



แปลนชั้น 2

มาตรฐาน บล็อก/LAN/โทรศัพท์ 1:200

หมายเหตุ : บานประตูอัตโนมัติให้แยกเชื่อมต่อระบบต่อบานเท่านั้น เพื่อป้องกันกรณีไฟฟ้ขาดคดลง/มีปัญหา  
 : ติดตั้งสาย LAN CAT6 (สายเมน 6 เส้น/ตามความเหมาะสม) สำหรับจุด LED บนตำแหน่งวงที่ภายในห้องบรรยาย



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
 231 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
 เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
 โทร 02-2525-8252 โทร 02-2525-8253  
 E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
 โครงการ PROJECT.  
 ซอกมุมปรับปรุงพื้นที่สำนักงานชั้น 2.3 อาคารสำนักงานกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

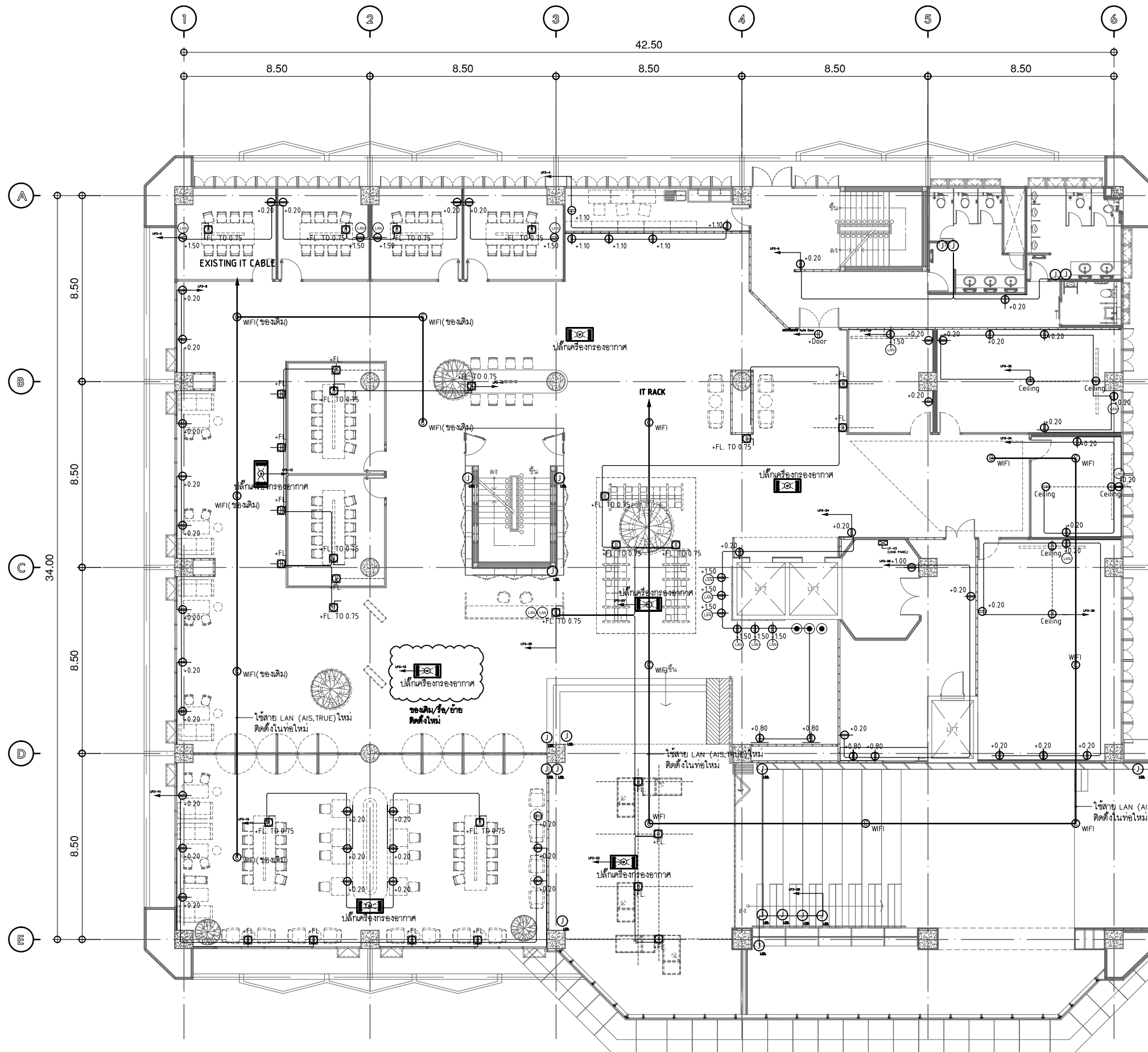
สถาปนิก ARCHITECT.  
 นายสุวิทย์ งามรุ่งโรจน์ ส.ตบ.2066  
 ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310  
 นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-ตบ 8188  
 ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
 นายสุวิทย์ งามรุ่งโรจน์ ภาท.38714  
 เลขที่ 47726 หมู่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ ทุ่งโพธิ์ทะเล จังหวัด นนทบุรี 13000  
 นาย บุญเลิศ สิงห์ทัด ส.ท.ช. 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อำเภอ รัตภูมิ จังหวัด สงขลา

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
 นาย สำเริง ฤทธิรงค์ สย. 458  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี  
 ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
 เลขที่ 47/5 ถ.วิเศษราชันย์ ต.โนนเมือง อ.เมืองโคราช จ.นครราชสีมา 35000

แบบแสดง DRAWING TITLE  
 แบบระบบบล็อก/LAN/โทรศัพท์  
 มาตรฐาน บล็อก/LAN/โทรศัพท์  
 SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65  
 APPROVED BY :  
 DATE : 26\_08\_65  
 DRAWING NUMBER : 2EE.101 TOTAL : 02

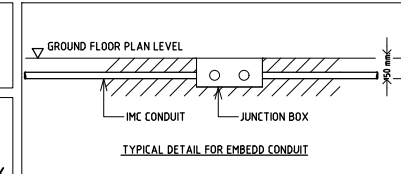


SIZING OF CONDUIT SHALL BE FOLLOW THE TABLE AS SHOWN BELOW (UNLESS OTHER SPECIFIED, EMT CONDUIT SHALL BE APPLIED)

IT CABLE SYSTEM	
NUMBER OF CABLE	CONDUIT SIZE
1C-2C	1/2"
3C-4C	3/4"
5C-6C	1"

WIRING LEGEND	
	UTP CAT6a, LSZH JACKET CABLE RUN IN EMT CONDUIT

LEGEND	
A	01SDB1-LP1
IT	IT RACK
	COMPUTER OUTLET RJ45 FOR ACCESS POINT
	INSTALL AT +2.5m APPROX.



### แปลนชั้น 3

มาตรฐาน บล็อก/LAN/โทรศัพท์ 1:200

หมายเหตุ บานประตูอัตโนมัติให้แยกเชื่อมต่อบนตอมบ์ตามเท่านั้น เพื่อป้องกัน กรณีที่ไฟฟ้าขัดข้อง/มีปัญหา



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 87 แขวงคลองจั่นคูมั่งรัง  
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 02-252-8282 Fax: 02-252-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ PROJECT.  
ขอเสนอปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน ชั้น 2,3 อาคารสำนักงานกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

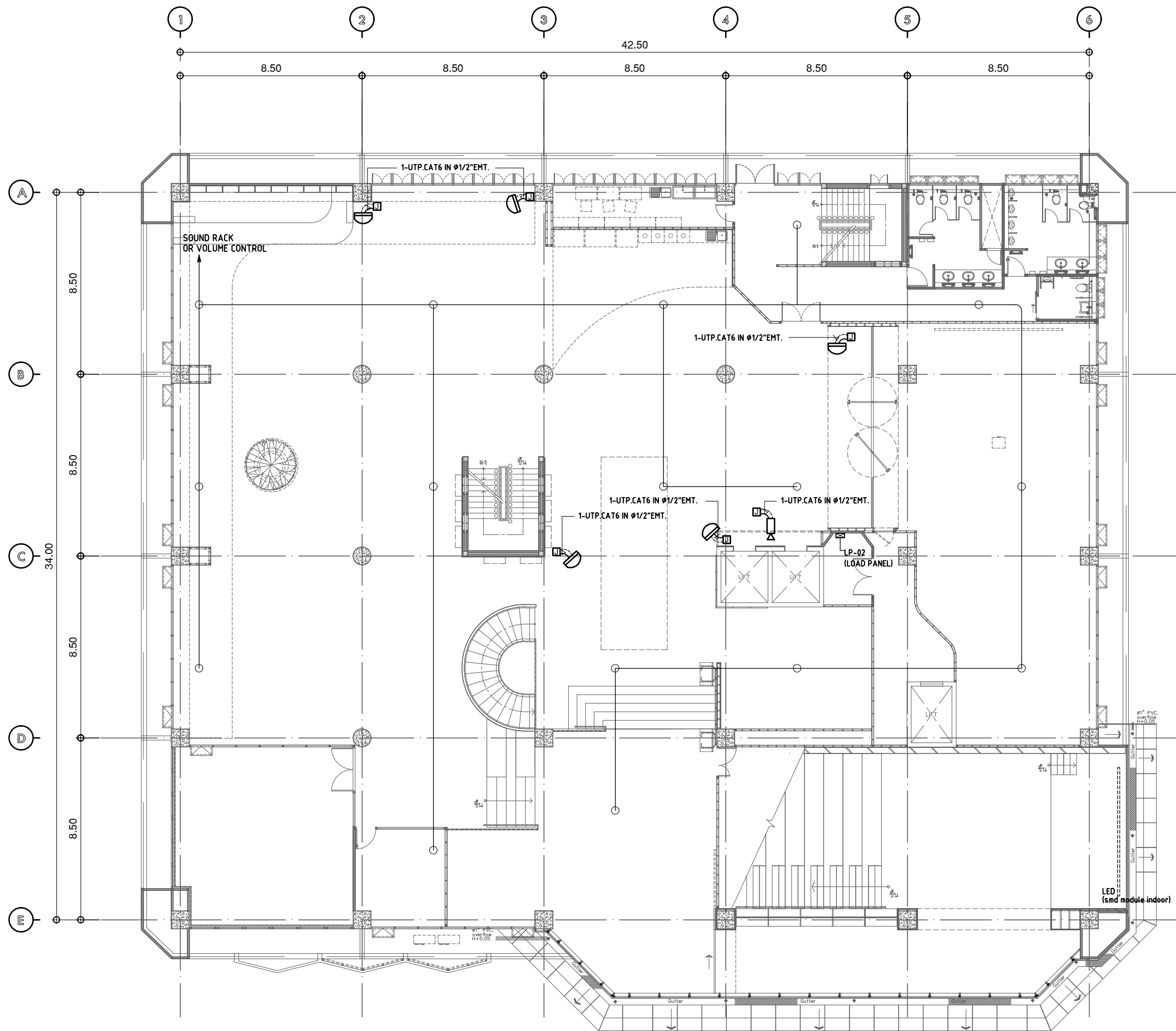
สถาปนิก ARCHITECT.  
นายสุวิทย์ ภาวธรรมเจริญ ส.ศด.2066  
ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท 87 แขวง คลองจั่นคูมั่งรัง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-สด 8188  
ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท 87 แขวง คลองจั่นคูมั่งรัง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
นายสุวิทย์ ติงสุวรรณ ภาท.38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอบางพลี จังหวัด นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ สิงหนัด สุพัก 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อำเภอบางพลี จังหวัด นครปฐม

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
นาย สนั่น ฤทธิรงค์ สย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรสาคร  
ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 47/15 ต.วิเศษอำเภอสว่างเมือง อ.เมืองร้อย 35000

แบบแสดง DRAWING TITLE  
แบบระบบบล็อก/LAN/โทรศัพท์  
มาตราส่วน SCALE  
(A1) 1:100  
(A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 2EE.102 TOTAL : 02



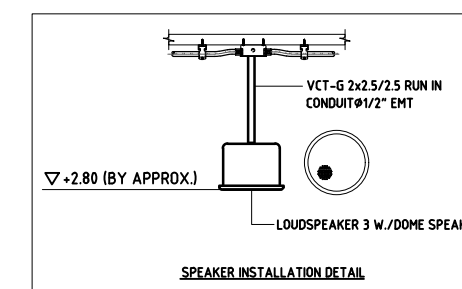
**รายการสัญลักษณ์ของเดิม**

○	ลำโพง	17 ตัว
📹	กล้องวงจรปิด 1-UTP.CAT6 IN Ø1/2"EMT.	5 ตัว
📹	กล้องวงจรปิด 1-UTP.CAT6 IN Ø1/2"EMT.	1 ตัว
=====	LED ขั้ว LED smd module indoor ขนาด 6 x 3.30 m. P2.5(320 x 160 mm.) P3(192 x 192 mm.)	XX ขั้ว XX ขั้ว

SIZING OF CONDUIT SHALL BE FOLLOW THE TABLE AS SHOWN BELOW  
(UNLESS OTHER SPECIFIED , EMT CONDUIT SHALL BE APPLIED)

**CCTV CABLE SYSTEM**

NUMBER OF CABLE	CONDUIT SIZE
1C-2C	1/2"
3C-4C	3/4"
5C-6C	1"
-	-



หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างเตรียมพื้นที่บริเวณเวทีภายในห้องบรรยาย  
สำหรับการติดตั้งโครงสร้างรับน้ำหนักของจอ LED

**แปลนชั้น 2 แบบติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด**

มาตราส่วน

1:200



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 02-252-8282 Fax: 02-252-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ  
PROJECT. ซอยแม่บทปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเดินผู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักงานตึกกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. นายศุภชัย ดาวรุ่งเจริญ ส.ส.ด.2066  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายสุภาชัย ดาวรุ่งเจริญ ส.ส.ด.2066  
ที่ปรึกษา 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองเตย  
เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-ส.ด. 8188  
ที่ปรึกษา 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองเตย  
เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

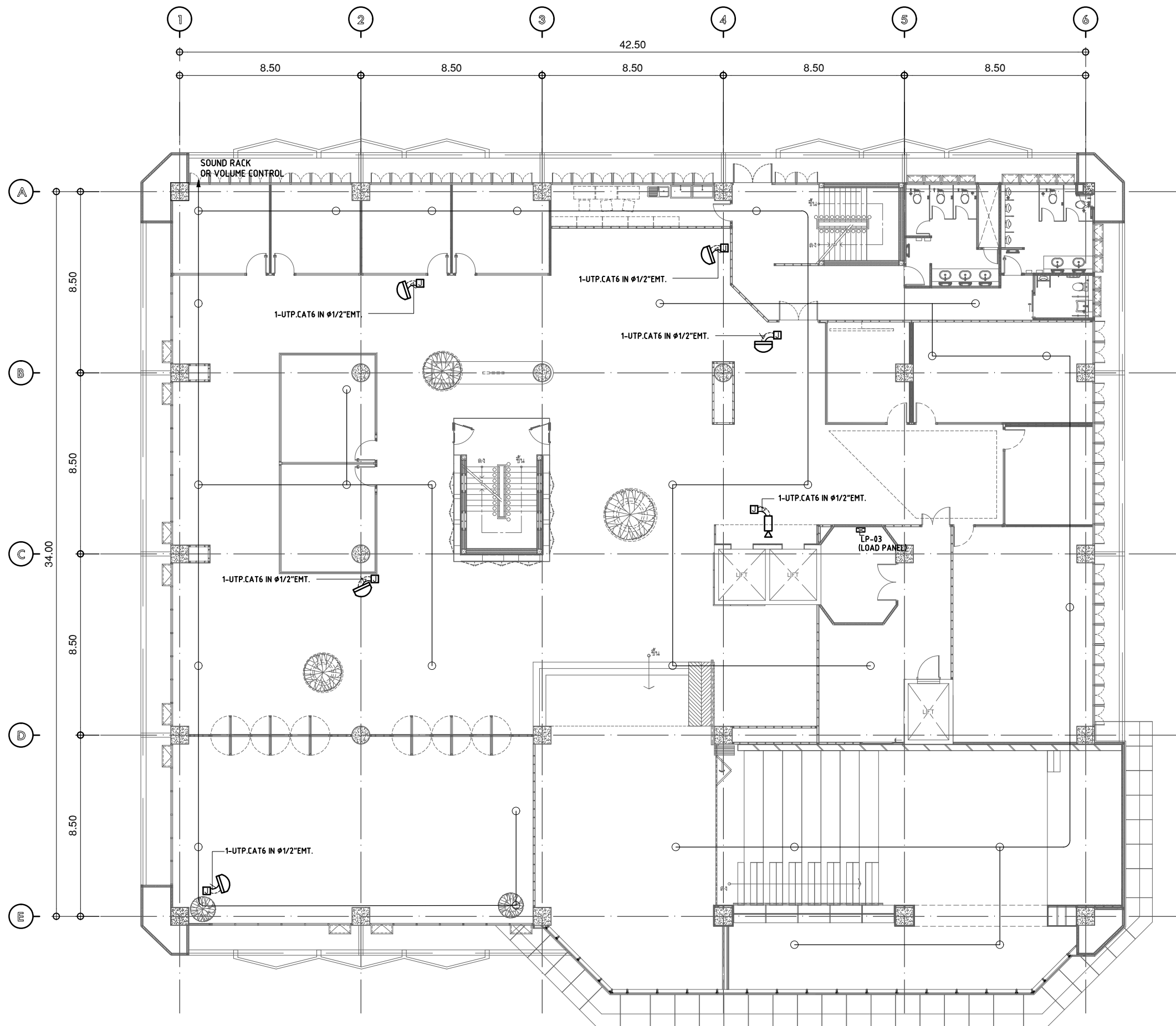
วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ ธีระวงศ์ ภาท.38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อ.นาข อ.พนาเขต  
จังหวัด นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ สิงห์ทัด เลขที่ 5838 หมู่ที่ 5  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อ.นาข อ.พนาเขต  
จังหวัด นครปฐม 73000

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเนา ฤทธิรงค์ สย. 458  
เลขที่ 79/511 ซอยวิภาวดีรังสิต อ.สามวา ก.ทม.  
ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ภาช. 505  
เลขที่ 47/15 อ.วิเศษ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 57000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE. แบบติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด  
และระบบสื่อโสตทัศนอุปกรณ์ ชั้น 2  
มาตราส่วน  
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 3EE.101 TOTAL : 02

REVISION :



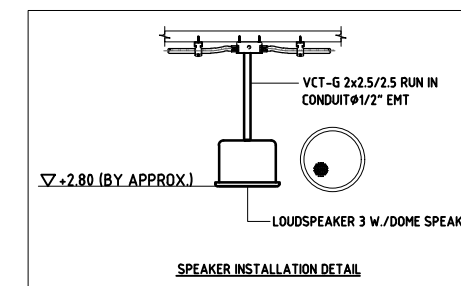
รายการสัญลักษณ์ของเดิม

○	ลำโพง	29 ตัว
Ⓜ	กล่องวงจรปิด 1-UTP.CAT6 IN Ø1/2"EMT.	5 ตัว
Ⓜ	กล่องวงจรปิด 1-UTP.CAT6 IN Ø1/2"EMT.	1 ตัว

SIZING OF CONDUIT SHALL BE FOLLOW THE TABLE AS SHOWN BELOW (UNLESS OTHER SPECIFIED , EMT CONDUIT SHALL BE APPLIED)

CCTV CABLE SYSTEM

NUMBER OF CABLE	CONDUIT SIZE
1C-2C	1/2"
3C-4C	3/4"
5C-6C	1"
-	-



แปลนชั้น 3 แบบติดตั้งระบบกล่องวงจรปิด

มาตราส่วน

1:200



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 088-2126-8282 Fax: 088-2126-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ PROJECT.  
ขอเสนอปรับปรุงพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT.  
นายศุภชัย ถาวรวงศ์วิบูลย์ ส.ศด.2066  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง วัฒนา เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-สด 8188  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง วัฒนา เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

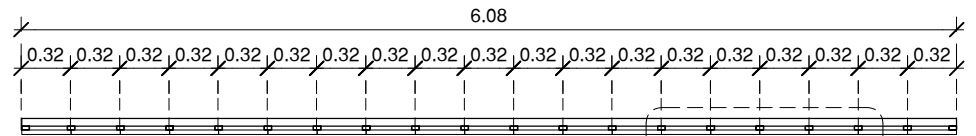
วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
นายสุวิทย์ นิติธำรงค์ ราชภัฏ 38714  
เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองขาม อำเภอ สุพรรณบุรี จังหวัด สุพรรณบุรี 73000  
นาย บุญเลิศ สิงหนัด สุขพัก 58381  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อำเภอ รัตนบุรี จังหวัด สุรินทร์

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
นาย สำเริง ฤทธิรงค์ สย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.11 ต.บ้านกรวด อ.บ้านกรวด จ.บุรีรัมย์  
นาย ร้อยศรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 471/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 81000

แบบแสดง DRAWING TITLE.  
แบบติดตั้งระบบกล่องวงจรปิด  
และระบบสื่อโสตทัศนอุปกรณ์ ชั้น 3  
มาตราส่วน SCALE  
(A1) 1:100  
(A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 3EE.102 TOTAL : 02

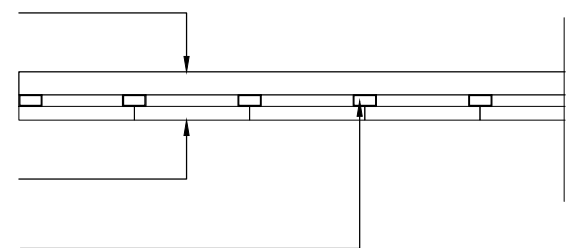
REVISION :  
REVISION :  
REVISION :



แปลนขยายจอ LED  
มาตราส่วน 1:50

ดูแบบขยาย 1

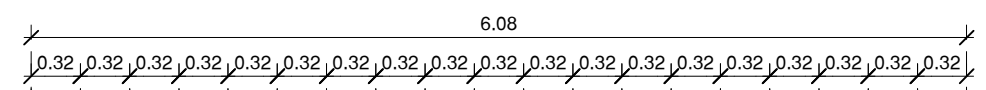
โครงเหล็กกล่องซุบอลูซี่  
ขนาด 25x50x1.2 mm.



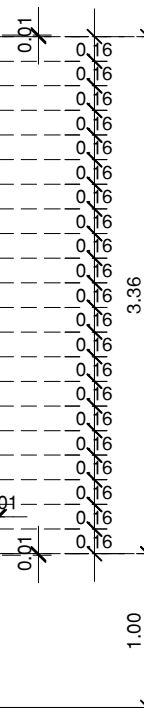
LED DISPLAY P2.5 (IN DOOR)  
MODULES SIZING 320x160 mm.

โครงยึดจอ กล่องซุบอลูซี่  
ขนาด 25x50x1.2 mm.  
ระยะตามแบบ

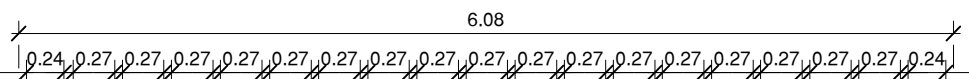
แบบขยาย 1  
มาตราส่วน 1:50



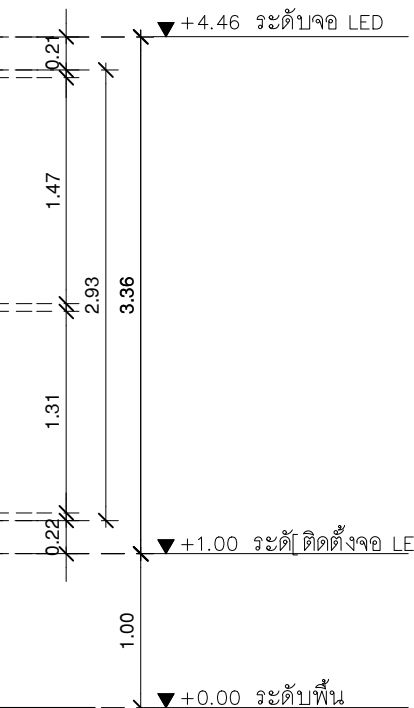
รูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1:50



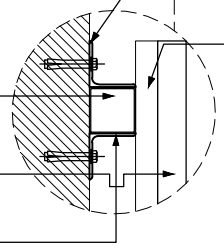
แบบโครงติดตั้งจอ  
มาตราส่วน 1:50



SUPPORT เหล็กฉาก  
ขนาด 50x50x50x5 mm. @0.50 m.  
+Anchor Bolt ØM10

โครงเหล็กกล่องซุบอลูซี่  
ขนาด 25x50x1.2 mm.  
ระยะตามแบบ

LED DISPLAY P2.5 (IN DOOR)  
MODULES SIZING 320x160 mm.  
SUPPORT เหล็กฉาก  
ขนาด 50x50x50x5 mm. @0.50 m.  
+Anchor Bolt ØM10



เหล็กกล่องซุบอลูซี่  
ขนาด 25x50x1.2 mm.  
ระยะตามแบบ



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ONIS DESIGN

บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซ.นครินทร์ 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310  
Bangkok, Thailand  
Tel: 089-2126-8282 Fax: 089-2126-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ  
PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายศุภกษัย ดาวรุ่งสุภะวิบูลย์ ฐ.สถ.2066  
ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-สถ.8188  
ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุชาติ ใต้รุ่งแจ้ง ภาท.38714  
อยู่ที่ 47/228 หมู่ที่ 5 ตำบล คลาย อ.บาง พุทธเมธาวง  
จังหวัด นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ อินทพัต สภท. 5838  
อยู่ที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล คลาย อ.บาง พุทธเมธาวง จังหวัด นครปฐม

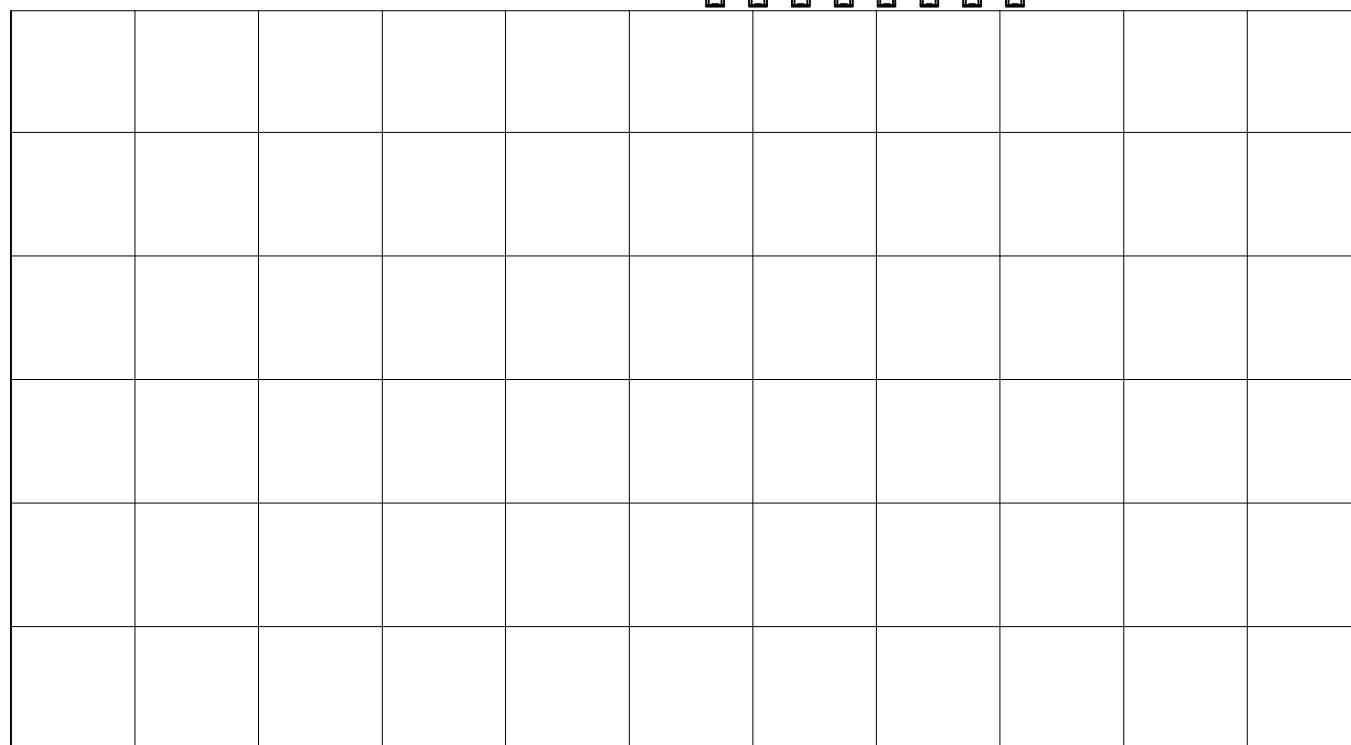
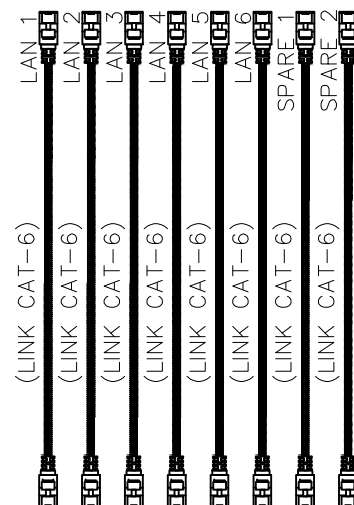
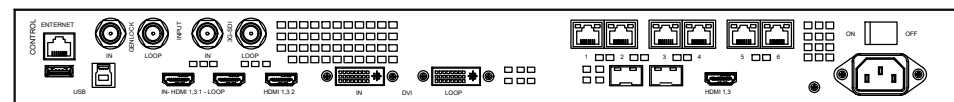
วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ตูพรศิริรัง ทย. 458  
อยู่ที่ 79/91 ม.สีมารถอินบุรี ต.สามวา ร./ว. คลองจั่น ก.ท.ม.  
ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
อยู่ที่ 47/1/5 ต.วังมะลิ อ.เมืองจ.ราชบุรี 76000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE. แบบขยายการติดตั้งจอ LED  
มาตราส่วน  
SCALE (A1)1 : 25 (A3)1 : 50

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 3EE.103 TOTAL : 04

REVISION :  
DATE :  
DRAWING NUMBER :  
TOTAL :

LED PROCESSOR  
NOVASTAR VX600  
(หรือเทียบเท่า)



POWER 30.95 A 3P

LED P2.5 (W).08 x H3.36 M.  
AURORA VISION P2.5  
(หรือเทียบเท่า)

LEGENDS

ITEM	CONNECTOR TYPE	SYMBOLS
1	CONNECTOR TYPE	
2	LAN CABLE (LINK CAT-6)	



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซาคะวิภาวดี แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Bangkok Thailand  
Tel: 081-2-215-8252 Fax: 081-2-934-0263  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ  
PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเขียนู๋ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายสุภาชัย ดาวรสุมเจริญ ส.ส.ด.2066  
ที่ 361 ซาคะวิภาวดี แขวง 5 ซอยสุขุมวิท 23 เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภ-สด 8188  
ที่ 361 ซาคะวิภาวดี แขวง 5 ซอยสุขุมวิท 23 เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310

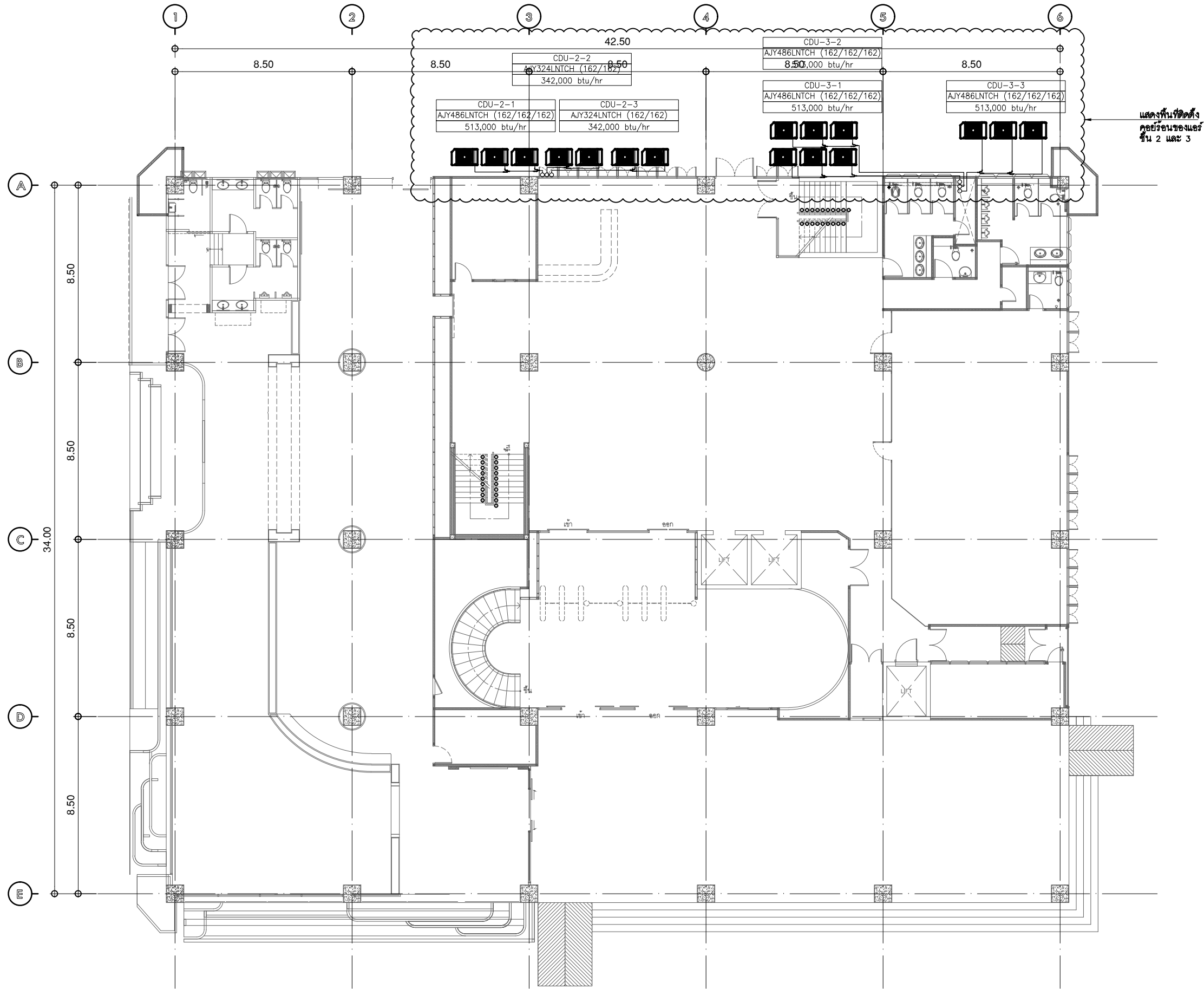
วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุโชค นิตยวงศ์ ภาฟ.38714  
ที่ 47/28 หมู่ 5 ตำบล คลาย อําเภอ พรหมประยา จังหวัด นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ อินทหัต สฟท. 5838  
ที่ 47/15 ตำบล คลาย อําเภอ พรหมประยา จังหวัด นครปฐม 73000

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเนียง ตูทวิชึ่ง สย. 458  
ที่ 79/91 ม.5 ต.บึงกรวย อ.บึงกรวย จ.นนทบุรี  
นาย ปิยะวัฒน์ วัฒนวานิช ส.บ.บ. 505  
ที่ 47/15 ตำบล คลาย อําเภอ พรหมประยา จังหวัด นครปฐม 73000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE ระบบการติดตั้งของ LED PIPING DIAGRAM  
มาตราส่วน  
SCALE (A1)1 : 25 (A3)1 : 50

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 3EE.104 TOTAL : 04

REVISION :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**แปลนชั้น 1**

มาตรฐาน  
ตำแหน่งระบบปรับอากาศ 1:200



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขต ราชเทวี กรุงเทพฯ 10310  
Bangkok, Thailand  
Tel: 088 2 218 8282 Fax: 088 2 198 8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ  
PROJECT. ซอยกลับปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักงานกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายศุภชัย ถาวรสุขเจริญ ส.ศ.ด.2066  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง ราชเทวีกลาง เขต ราชเทวี กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภ-สด 8188  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง ราชเทวีกลาง เขต ราชเทวี กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ ติงทองดี ภาท.38714  
เลขที่ 47/28 หมู่ที่ 5 ตำบล ศาลายา อำเภอ สุพรรณบุรี จังหวัด นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ สิงห์พิทักษ์ 58381001 วน.บ.ค.  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อำเภอ สุราษฎร์ สุราษฎร์ธานี

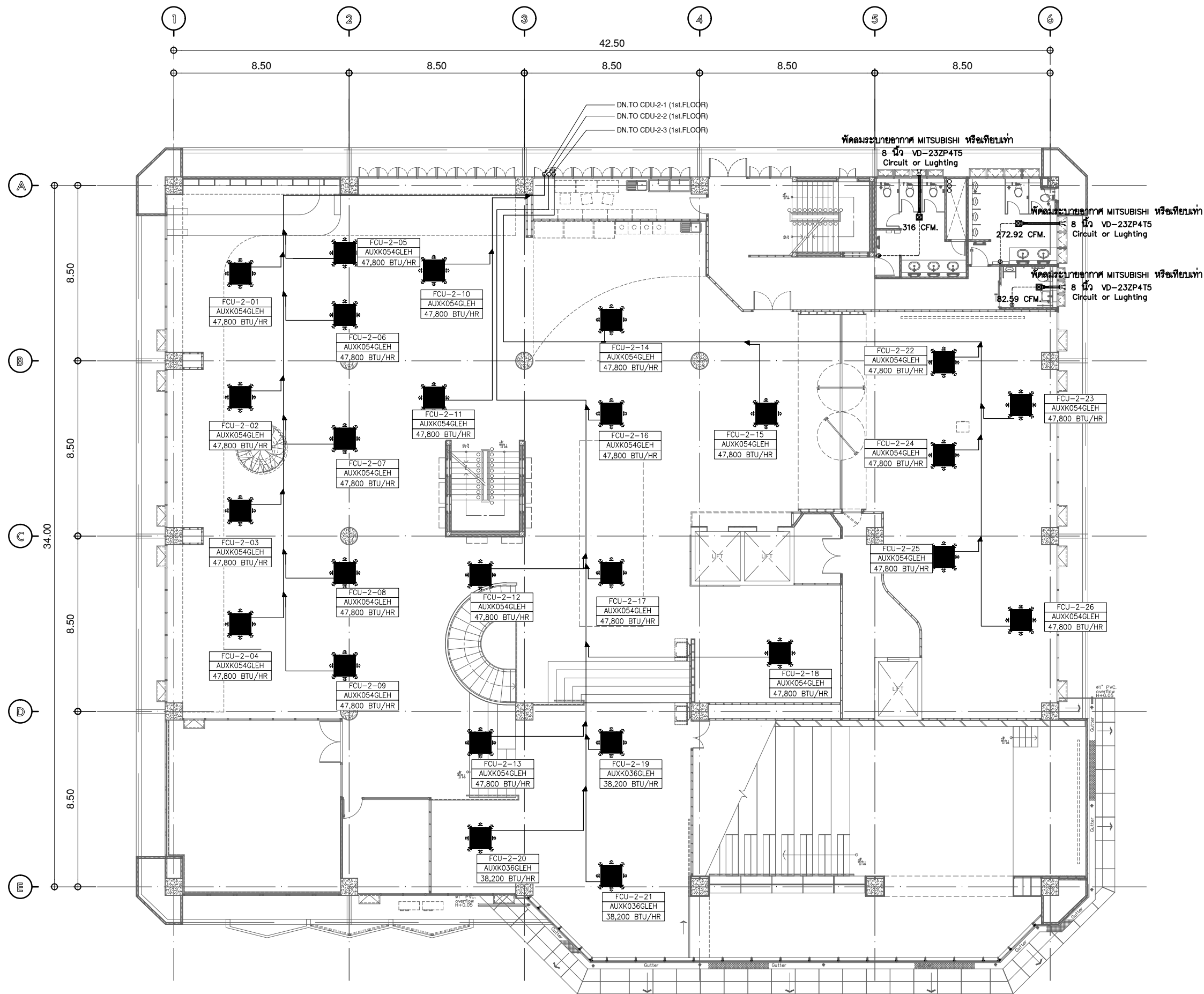
วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ตูต๊ะรัง ทย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี  
ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 47/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 81000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE. ระบบปรับอากาศ ชั้น  
มาตรฐาน  
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 4EE.101 TOTAL : 06

REVISION :  
REVISION :  
REVISION :





**แปลนชั้น 2**

มาตรฐาน  
ตำแหน่งระบบปรับอากาศ 1:200



**ลำดับที่**  
JOB NO. TH\_2022\_

**โครงการ**  
PROJECT. ซ่อมแซมปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน ชั้น 2.3 อาคารสำนักงานตึก 23 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**สถาปนิก**  
ARCHITECT. นายสุชาติ ดาวรุ่งสุโขทัย ส.ศ.ด.2066  
ที่ 361 ซอยพร้าว 87 แขวง รัชเทืองตอง เขต รัชเทืองตอง กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-ต.ด.8188  
ที่ 361 ซอยพร้าว 87 แขวง รัชเทืองตอง เขต รัชเทืองตอง กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกร ไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุชาติ ธีระพงษ์ ราชภัฏ.38714  
เลขที่ 47/26 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ ทุเรียนตอง จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ สิงห์พิศ สุขุภา 58381001 วิชา  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อำเภอ รัตภูมิ จังหวัด สงขลา

**วิศวกร โครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ฤทธิพงษ์ สย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.ฉะลิม อ.บึงสามพัน จ.พิจิตร

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 47/5 ต.วิเศษ อ.บึงสามพัน จ.พิจิตร 35000

**แบบแสดง**  
DRAWING TITLE. ระบบปรับอากาศ ชั้น 2

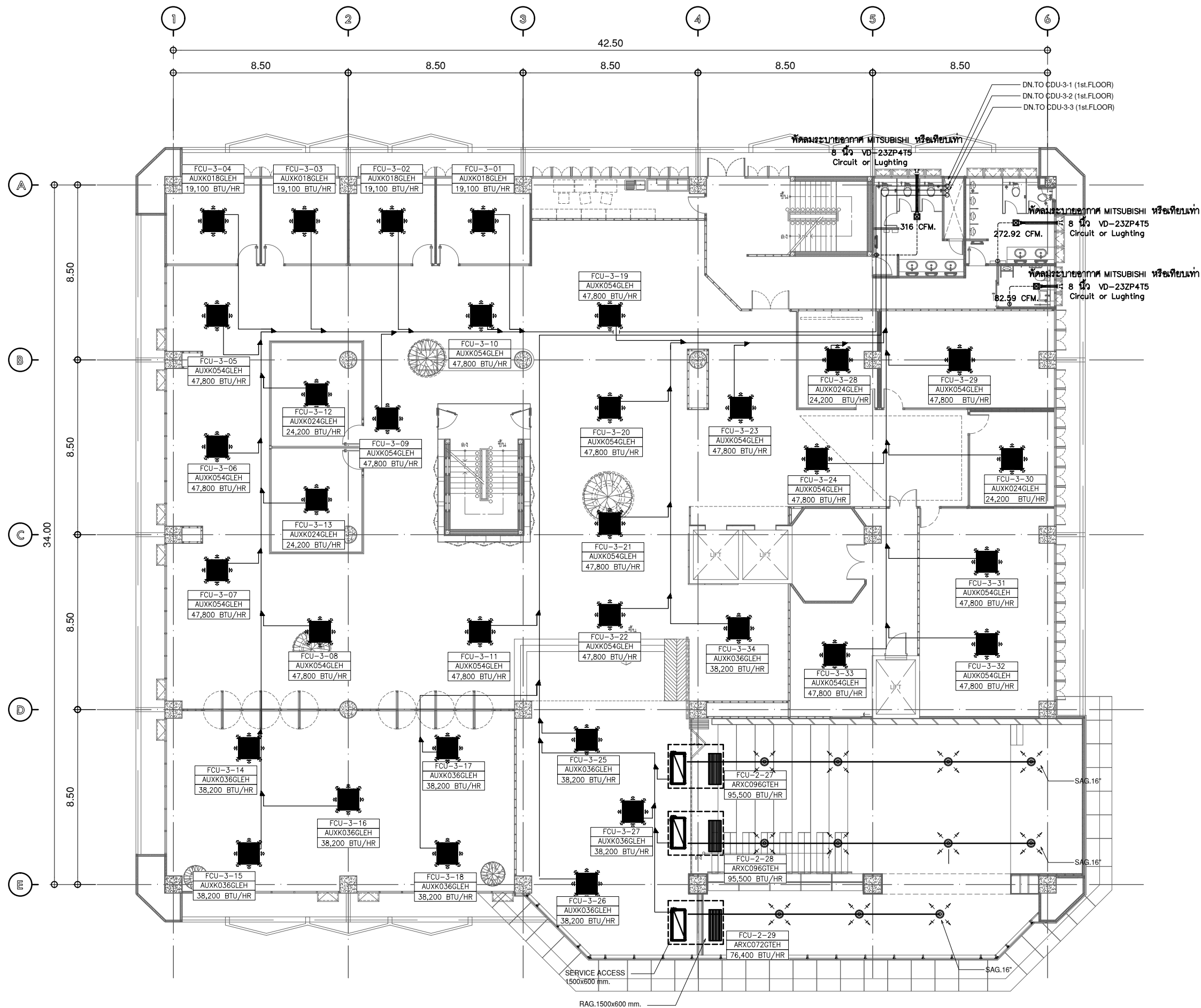
มาตรฐาน  
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : 4EE.102 TOTAL : 06

REVISION :



**แปลนชั้น 3**  
 มาตรฐาน  
 ตำแหน่งระบบปรับอากาศ

1:200



ลำดับที่  
 JOB NO. TH\_2022\_

โครงการ  
 PROJECT. ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยจตุจักร เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

เจ้าของ  
 OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
 LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
 ARCHITECT. นายสุภาชัย สุวรรณสุขเจริญ ส.ตด.2066  
 114 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองเตยจตุจักร กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ส.ตด.8188  
 114 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองเตยจตุจักร กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
 ELECTRICAL ENGINEER. นายไชยเดช เตชะรุ่งโรจน์ ภาที่.38714  
 เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อ.บาง พุทธเมธาศรี จ.นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ สิงห์พิทักษ์ 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อ.บาง คีรี จ.นครราชสีมา

วิศวกร โครงสร้าง  
 STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ตาอิทธิง ทย. 458  
 เลขที่ 79/51/51 ซอยสุขุมวิท 114 แขวง คลองเตยจตุจักร เขตวัฒนา ก.ทม.

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
 เลขที่ 47/1 ถนนวิเศษชัยชาญ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 35000

แบบแสดง  
 DRAWING TITLE. ระบบปรับอากาศ ชั้น 3

มาตรฐาน  
 SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
 DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : 4EE.103 TOTAL : 06

SCHEDULE FOR AIR CONDITIONING VRF SYSTEM  
PROJECT : Renovate Central Library Building R 2 and 3

UNIT NO.	LOCATION SERVED AREA	TYPE	QTY (Sets)	MODEL	TOTAL COOLING CAPACITY (BTU/h)	AIR FLOW (CFM)	EXT. STATIC PRESSURE (Pa)	MINIMUM CIRCUIT AMPACITY (Amp.)	POWER SUPPLY V/Ph/Hz	WRING	CIRCUIT BREAKER	REFRIGERANT PIPE		O.D. DRAIN HOUSE in(mm)	DIMENSION (H x W x D) (mm)	
												LIQUID in(mm)	GAS in(mm)			
<b>FANCOIL UNIT / AIR HANDING UNIT</b>																
<b>2 FL</b>																
RJU-2-01 to 13	พื้นที่ Co-working space	Cassette	13	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-2-14	พื้นที่ Pantry	Cassette	1	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-2-15 to 18	พื้นที่ Hall	Cassette	4	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-2-19 to 21	พื้นที่ Board games	Cassette	3	AUXKD36GLEH	38,200	954-824-753-677	-	0.57	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-2-22 to 26	พื้นที่ Co-working space	Cassette	5	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-2-27 to 28	ห้อง Auditorium [O-5.80]	Duct	2	ARXD96GTEH	95,500	2855-2502-2119	0 - 300 (150)	9.02	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	7/8 (22.22)	1-1/4 (32)	550 x 1587 x 700	
RJU-2-29	พื้นที่พักผ่อน [O-5.80]	Duct	1	ARXD72GTEH	76,400	2296-1942-1768	0 - 300 (150)	6.59	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	3/4 (19.05)	1-1/4 (32)	450 x 1587 x 700	
<b>3 FL</b>																
RJU-3-01	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD18GLEH	19,100	836-765-706-677	-	0.41	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-02	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD18GLEH	19,100	836-765-706-677	-	0.41	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-03	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD18GLEH	19,100	836-765-706-677	-	0.41	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-04	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD18GLEH	19,100	836-765-706-677	-	0.41	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-05 to 11	พื้นที่ Co-working space	Cassette	7	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-12	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD24GLEH	24,200	836-765-706-677	-	0.41	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-13	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD24GLEH	24,200	836-765-706-677	-	0.41	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-14 to 18	ห้องประชุม	Cassette	5	AUXKD36GLEH	38,200	954-824-753-677	-	0.57	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-19 to 20	พื้นที่ Pantry	Cassette	2	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-21 to 24	พื้นที่ Co-working space	Cassette	4	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-25 to 27	พื้นที่ Board games	Cassette	3	AUXKD36GLEH	38,200	954-824-753-677	-	0.57	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-28	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD24GLEH	24,200	836-765-706-677	-	0.41	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-29	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-30	ห้องประชุม	Cassette	1	AUXKD24GLEH	24,200	836-765-706-677	-	0.41	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-31 to 32	ห้องประชุม	Cassette	2	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-33	ห้อง Computur	Cassette	1	AUXKD54GLEH	47,800	1201-936-765-677	-	1.04	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
RJU-3-34	ห้องควบคุม	Cassette	1	AUXKD36GLEH	38,200	954-824-753-677	-	0.57	220/1/50	2x2.5 sqmm, G1.5 sqmm TH-Win Ø1/2" EMT	20AT1P	3/8 (9.52)	5/8 (15.88)	1-1/4 (32)	288 x 840 x 840	
<b>TOTAL FANCOIL UNIT</b>			63													

UNIT NO.	LOCATION SERVED AREA	TYPE	QTY (Sets)	MODEL	TOTAL COOLING CAPACITY (BTU/h)	AIR FLOW (CFM)	EXT. STATIC PRESSURE (Pa)	MINIMUM CIRCUIT AMPACITY (Amp.)	POWER SUPPLY V/Ph/Hz	WRING	SAFETY SWITCH	REFRIGERANT PIPE		DIMENSION (H x W x D) (mm)	
												LIQUID in(mm)	GAS in(mm)		
<b>CONDENSING UNIT</b>															
CUU-2-1	1 FL	DC Twin Rotary Compressor All Inverter V.D.T.	1	AJ486LNTCH (162/162/162)	513,000	8,100x3	82	112.2	380/3/50	Main Power Cable: (RST)50 sqmm, N 35 sqmm, G35 sqmm THW in Ø2" IMC 1st Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 2nd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 3rd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC	(50AT73P) x 3	3/4 (19.05)	1-5/8 (41.27)	(1,690 x 1,240 x 765) x 3	
CUU-2-2	1 FL	DC Twin Rotary Compressor All Inverter V.D.T.	1	AJ324LNTCH (162/162)	342,000	8,100x2	82	74.8	380/3/50	Main Power Cable: (RST)25 sqmm, N 16 sqmm, G16 sqmm THW in Ø1-1/2" IMC 1st Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 2nd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC	(50AT73P) x 2	3/4 (19.05)	1-5/8 (41.27)	(1,690 x 1,240 x 765) x 2	
CUU-2-3	1 FL	DC Twin Rotary Compressor All Inverter V.D.T.	1	AJ324LNTCH (162/162)	342,000	8,100x2	82	74.8	380/3/50	Main Power Cable: (RST)25 sqmm, N 16 sqmm, G16 sqmm THW in Ø1-1/2" IMC 1st Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 2nd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC	(50AT73P) x 2	3/4 (19.05)	1-5/8 (41.27)	(1,690 x 1,240 x 765) x 2	
CUU-3-1	1 FL	DC Twin Rotary Compressor All Inverter V.D.T.	1	AJ486LNTCH (162/162/162)	513,000	8,100x3	82	112.2	380/3/50	Main Power Cable: (RST)50 sqmm, N 35 sqmm, G35 sqmm THW in Ø2" IMC 1st Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 2nd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 3rd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC	(50AT73P) x 3	3/4 (19.05)	1-5/8 (41.27)	(1,690 x 1,240 x 765) x 3	
CUU-3-2	1 FL	DC Twin Rotary Compressor All Inverter V.D.T.	1	AJ486LNTCH (162/162/162)	513,000	8,100x3	82	112.2	380/3/50	Main Power Cable: (RST)50 sqmm, N 35 sqmm, G35 sqmm THW in Ø2" IMC 1st Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 2nd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 3rd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC	(50AT73P) x 3	3/4 (19.05)	1-5/8 (41.27)	(1,690 x 1,240 x 765) x 3	
CUU-3-3	1 FL	DC Twin Rotary Compressor All Inverter V.D.T.	1	AJ486LNTCH (162/162/162)	513,000	8,100x3	82	112.2	380/3/50	Main Power Cable: (RST)50 sqmm, N 35 sqmm, G35 sqmm THW in Ø2" IMC 1st Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 2nd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC 3rd Module - (RST) 10 sqmm, N 6 sqmm, G6 sqmm THW in Ø1-1/4" IMC	(50AT73P) x 3	3/4 (19.05)	1-5/8 (41.27)	(1,690 x 1,240 x 765) x 3	
<b>TOTAL CONDENSING UNIT</b>			6												

- NOTE: 1. DESIGN BASE ON COOLING MODE : INDOOR TEMPERATURE OF 27-CDB/ 19-CWB, AND OUTDOOR TEMPERATURE OF 35-CDB/ 24-CWB  
 2. REFRIGERANT SHALL BE ENVIRONMENTALLY FRIENDLY SUCH AS R410A  
 3. AH CONDENSATE DRAIN LINE FROM EACH FCU SHALL DISCHARGE TO THE NEAREST DRAIN / FLOOR DRAIN  
 4. CONDENSING UNIT TYPE:  
 V.D.T = VERTICAL DRAIN THRU  
 H.D.T = HORIZONTAL DRAIN THRU

### ตารางเครื่องปรับอากาศ



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซาคิมวิท 87 แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
 โทร. 02-019-0202 โทรสาร 02-019-0203  
 E-mail: onisdesign@gmail.com FB: Onisdesign

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
**โครงการ** PROJECT.  
 ชื่อกิจกรรมปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
**เจ้าของ** OWNER.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
**ที่ตั้งโครงการ** LOCATION.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

**สถาปนิก** ARCHITECT.  
 นายสุภาชัย สุวรรณภูษิต วิศวกร 2066  
 ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท 87 แขวง รัชชชงกลาง เขต รัชชชงกลาง กรุงเทพฯ 10310  
 นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ 3-สด 8188  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

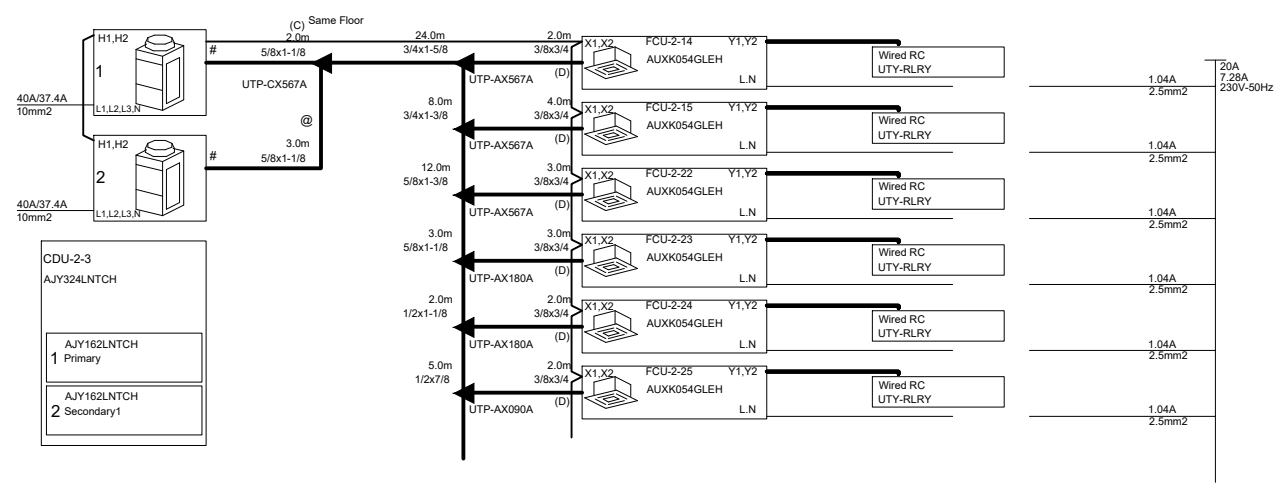
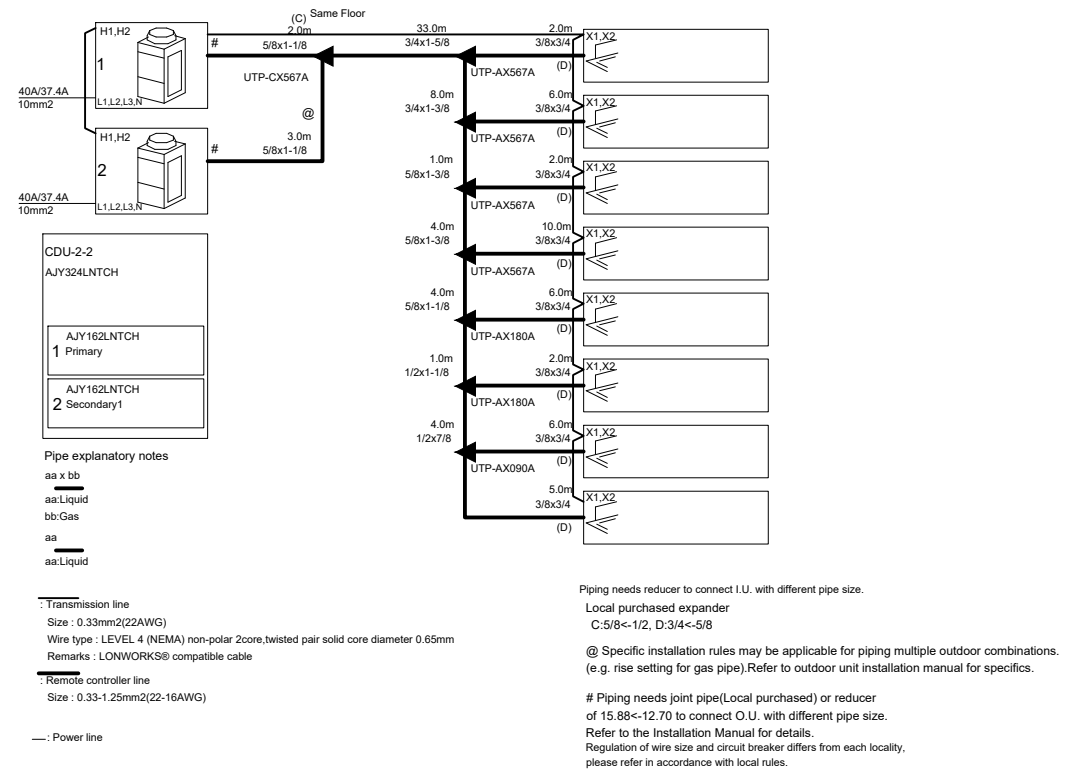
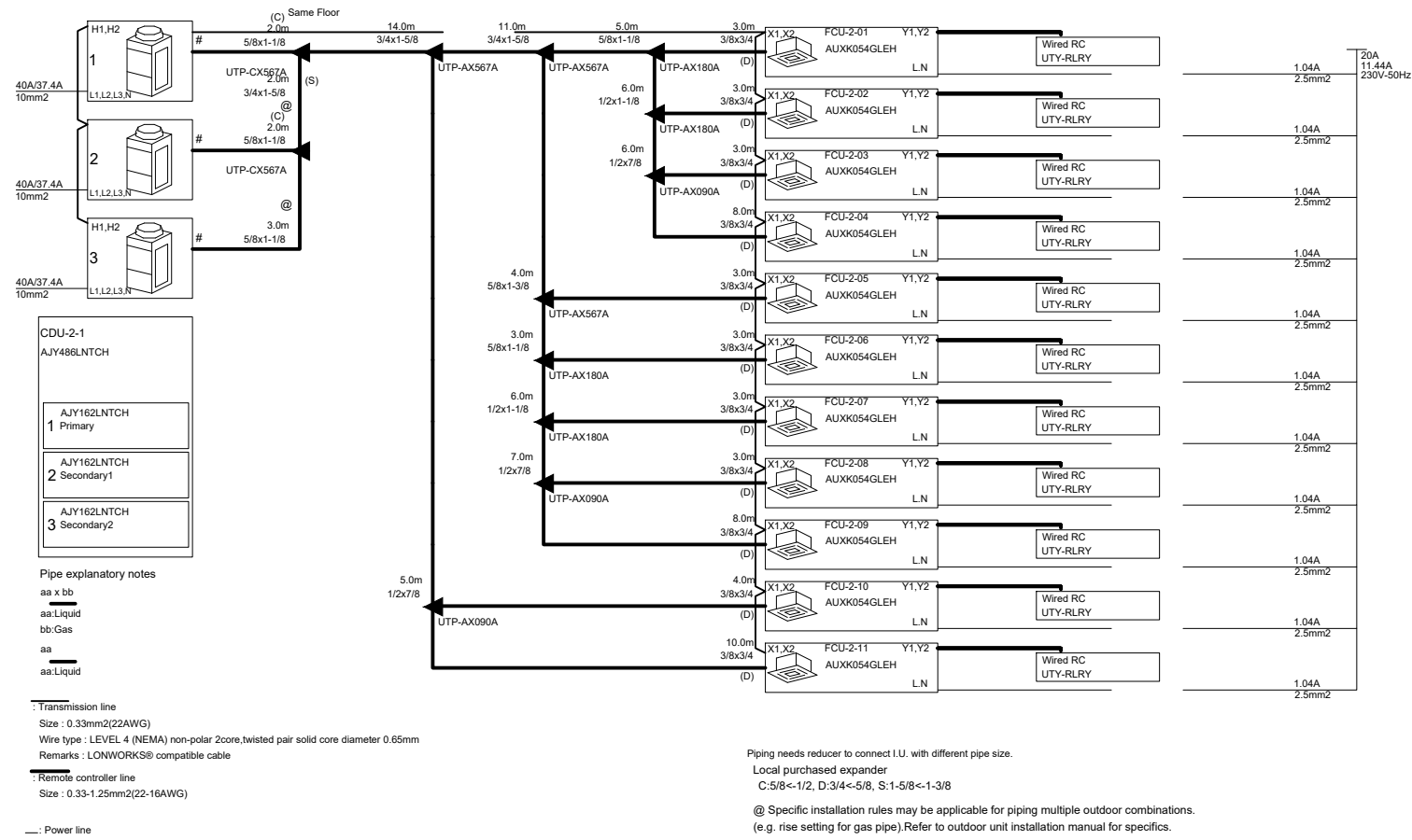
**วิศวกร ไฟฟ้า** ELECTRICAL ENGINEER.  
 นายโยธ ดิษฐวงศ์ วิศวกร 38714  
 ที่อยู่ 47/22 หมู่ที่ 5 ตำบล ศาลายา อำเภอ บางพระ จันทบุรี 37000  
 นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ 3-สด 8188  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

**วิศวกร โครงสร้าง** STRUCTURE ENGINEER.  
 นาย สว่าง ฤทธิรงค์ วิศวกร 458  
 ที่อยู่ 79/51 ม.5 ตำบลกรีนบุคส์ อ.สามโคก จ.นนทบุรี  
 ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ วิศวกร 505  
 ที่อยู่ 47/1 หมู่ที่ 4 ตำบล ศาลายา อำเภอ บางพระ จ.ชลบุรี 20150

**แบบแสดง** DRAWING TITLE: ตารางเครื่องปรับอากาศ  
**มาตราส่วน** SCALE  
 (A1) 1 : 100  
 (A3) 1 : 200

REVISION : 26\_08\_65  
 APPROVED BY :  
 DATE : 26\_08\_65  
 DRAWING NUMBER : 4EE.104 TOTAL : 06

REVISION :  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



PIPING DIAGRAM



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองจั่น กทม. 10310  
Bangkok, Thailand  
Tel: 088-219-8282 Fax: 088-219-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ  
PROJECT. ซอยลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
อาคารสำนักงานตึก 23 และอาคารจอดรถ  
เลขที่ 114 แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น กทม. 10310

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
114 ซอยลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่น  
เขตคลองจั่น กทม. 10310

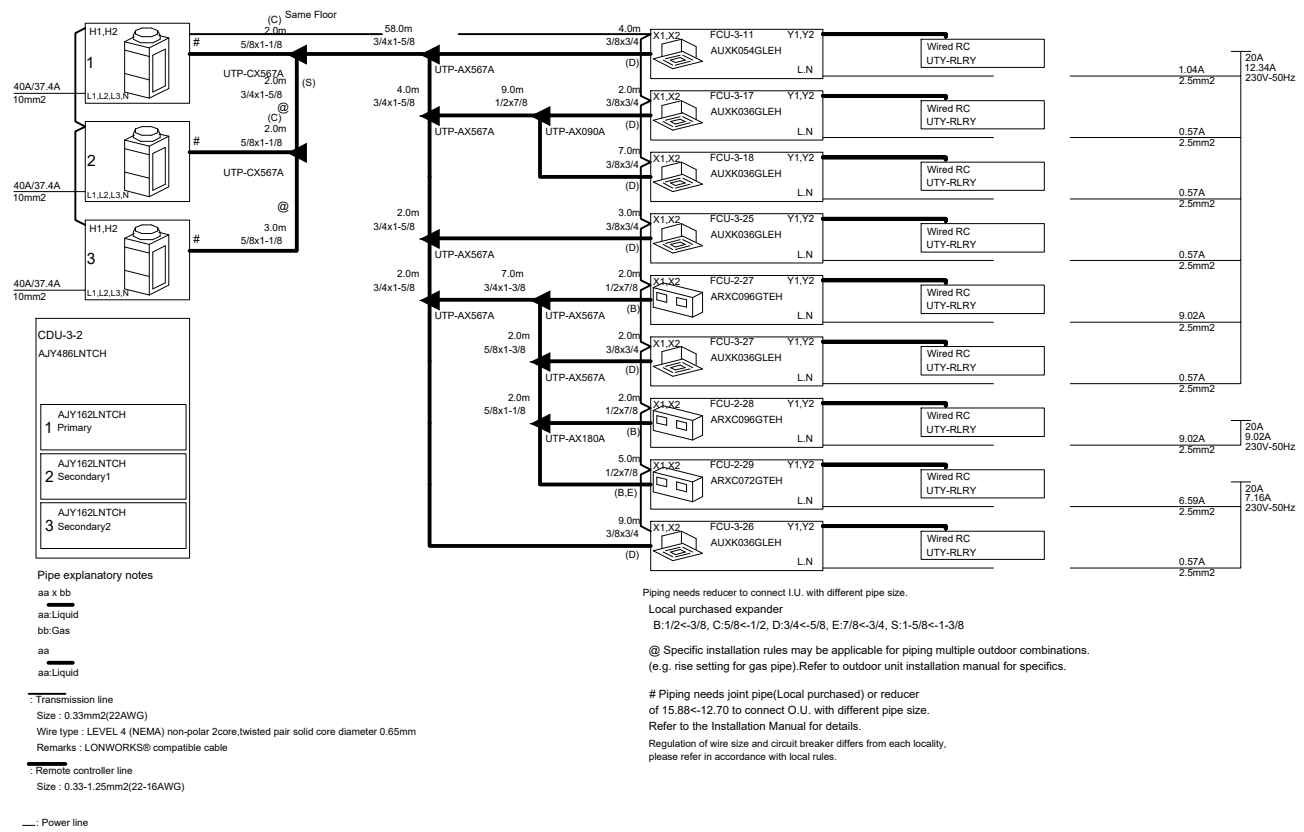
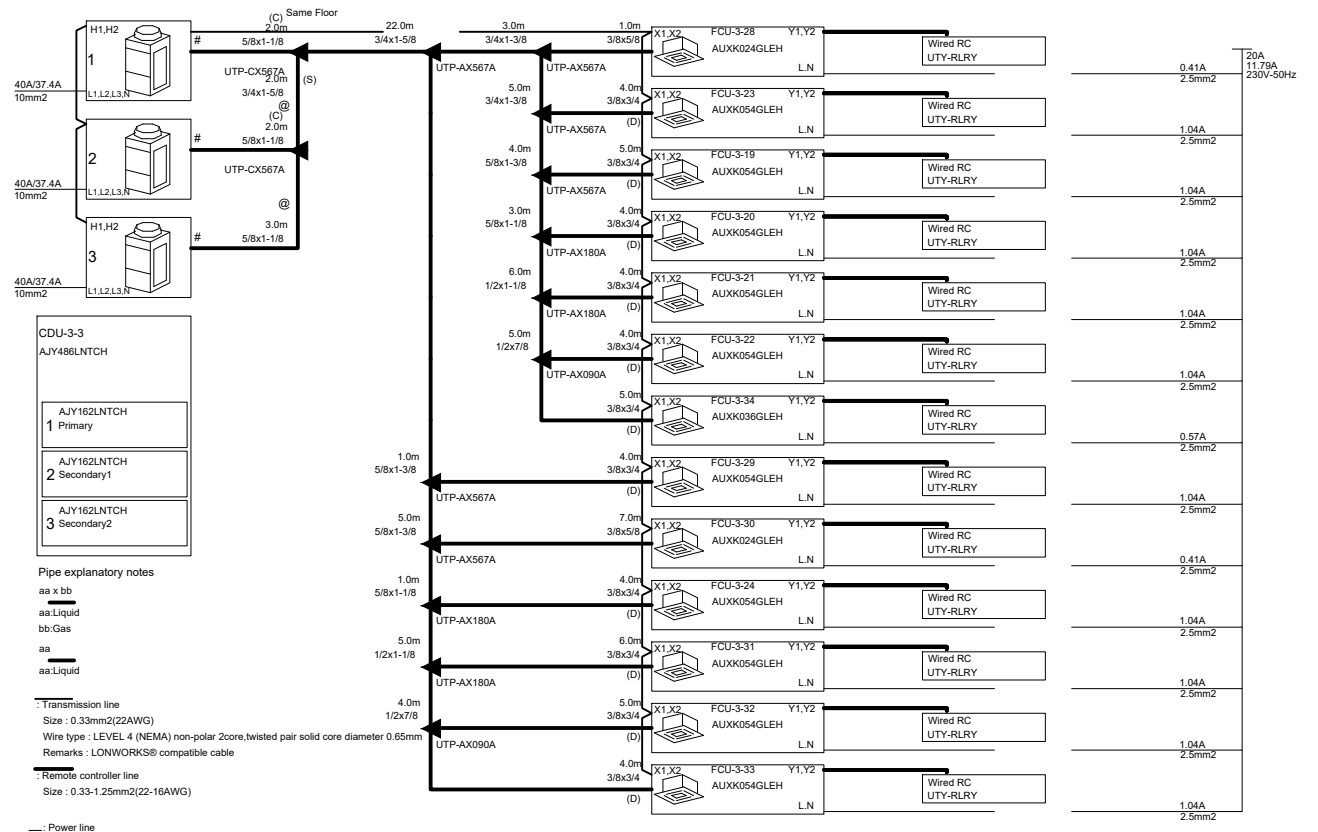
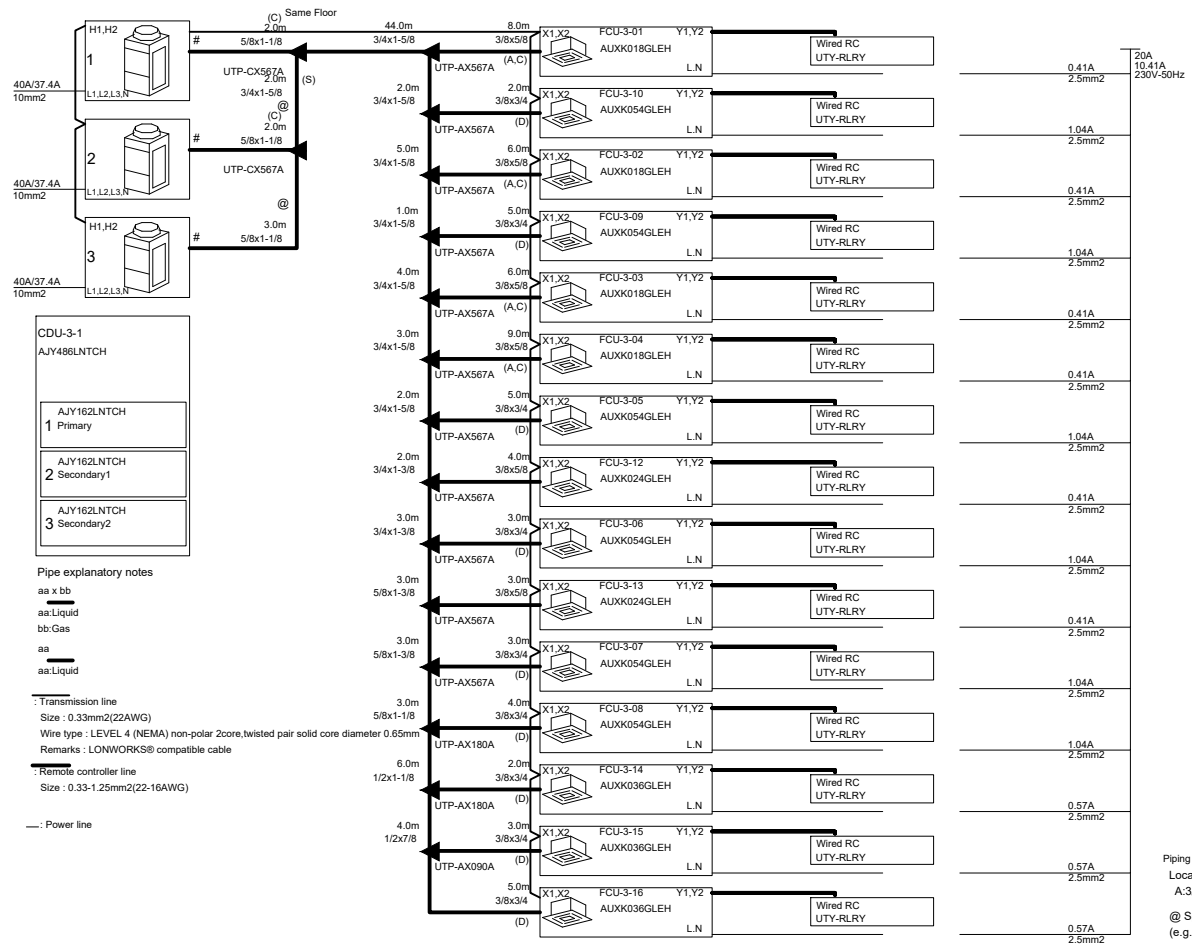
สถาปนิก  
ARCHITECT. นายสุภาชัย ดาวรุ่งสุภาชัย ส.ศ.ด.2066  
ที่ 361 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองจั่น กทม. 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวิภากริก ก-สด 8188  
ที่ 361 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองจั่น กทม. 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายโชค ติตองจักษ์ ภาท.38714  
ที่ 77/28 หมู่ 5 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองจั่น กทม. 10310  
นาย บุญเลิศ สิงห์ทัด ส.ศ.ด. 5838  
ที่ 90/1 หมู่ 4 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองจั่น กทม. 10310

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นายสังข์ ฤทธิรงค์ สย. 458  
ที่ 79/51 ม.คลองจั่นคูเมือง เขตคลองจั่น กทม.  
นาย ร้อยศรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
ที่ 47/5 ม.คลองจั่นคูเมือง เขตคลองจั่น กทม. 10310

แบบแสดง  
DRAWING TITLE. ระบบปรับอากาศ ชั้น 2  
PIPING DIAGRAM  
มาตราส่วน  
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 4EE.105 TOTAL : 06



## PIPING DIAGRAM



บริษัท โอนิสดesign จำกัด  
361 ซ.ลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่น กรุงเทพฯ 10310  
Tel: 02-012-0252 Fax: 02-012-0253  
E-mail: onis\_design@hotmail.com

**ลำดับที่**  
JOB NO. TH\_2022\_

**เจ้าของ**  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กทม. 10110

**สถาปนิก**  
ARCHITECT. นายสุชาติ นามวงศ์ 06-08-2066  
ที่ 361 ซอยลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกรไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER. นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวิภาชกิจ 06-08-8188  
ที่ 361 ซอยลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกรโครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สนั่น ตูพรวิชัย 458  
ที่ 79/51 ม.11 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม.

**ช่างเขียน**  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวิภาชกิจ 06-08-8188  
ที่ 361 ซอยลาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10310

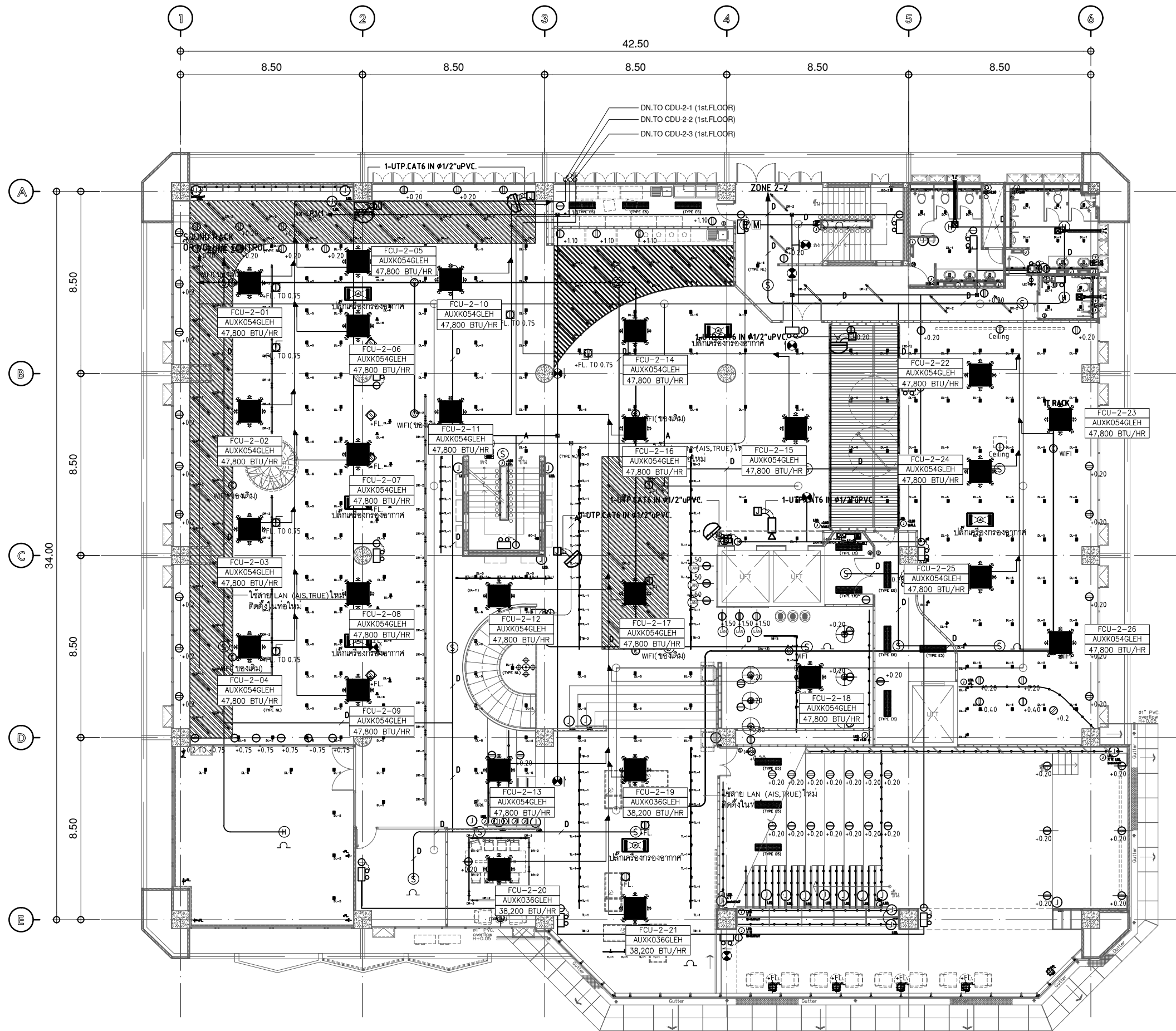
**แบบแสดง**  
DRAWING TITLE. ระบบปรับอากาศ ชั้น PIPING DIAGRAM

**มาตราส่วน**  
SCALE (A1): 1:100 (A3): 1:200

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : 4EE.106 TOTAL : 06



แปลนชั้น 2

มาตรฐาน  
ตำแหน่งรวมงานระบบ 1:200



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซาดพร้าว 87 แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 081-2326-8282 Fax: 081-2326-8283  
E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO.

TH\_2022\_

โครงการ  
PROJECT.

ขอแปลนปรับปรุงพื้นที่ส่วนบริการชั้น 2.3  
อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT.

นายสุชาติ ดาวรุ่งสุโขทัย ส.ตด.2066  
นาย 361 ซาดพร้าว 87 แขวง คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวัฒนาธิกุล ภ.ตด.8188  
นาย 361 ซาดพร้าว 87 แขวง คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER.

นายสุวิทย์ เต็มใจวงศ์ ราชภัฏ.38714  
นาย 47726 หมู่ 5 ตำบล คลายา อ.บาง พะนาบ  
จังหวัด นครปฐม 73000

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER.

นาย สำเริง ตูพรพิงค์ สย. 458  
นาย 79/511 ซอยวิภาวดีรังสิต อ.สามวา ก.ทม.  
กรุงเทพฯ 10150  
ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
นาย 471/5 ถนนวิภาวดีรังสิต อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 35000

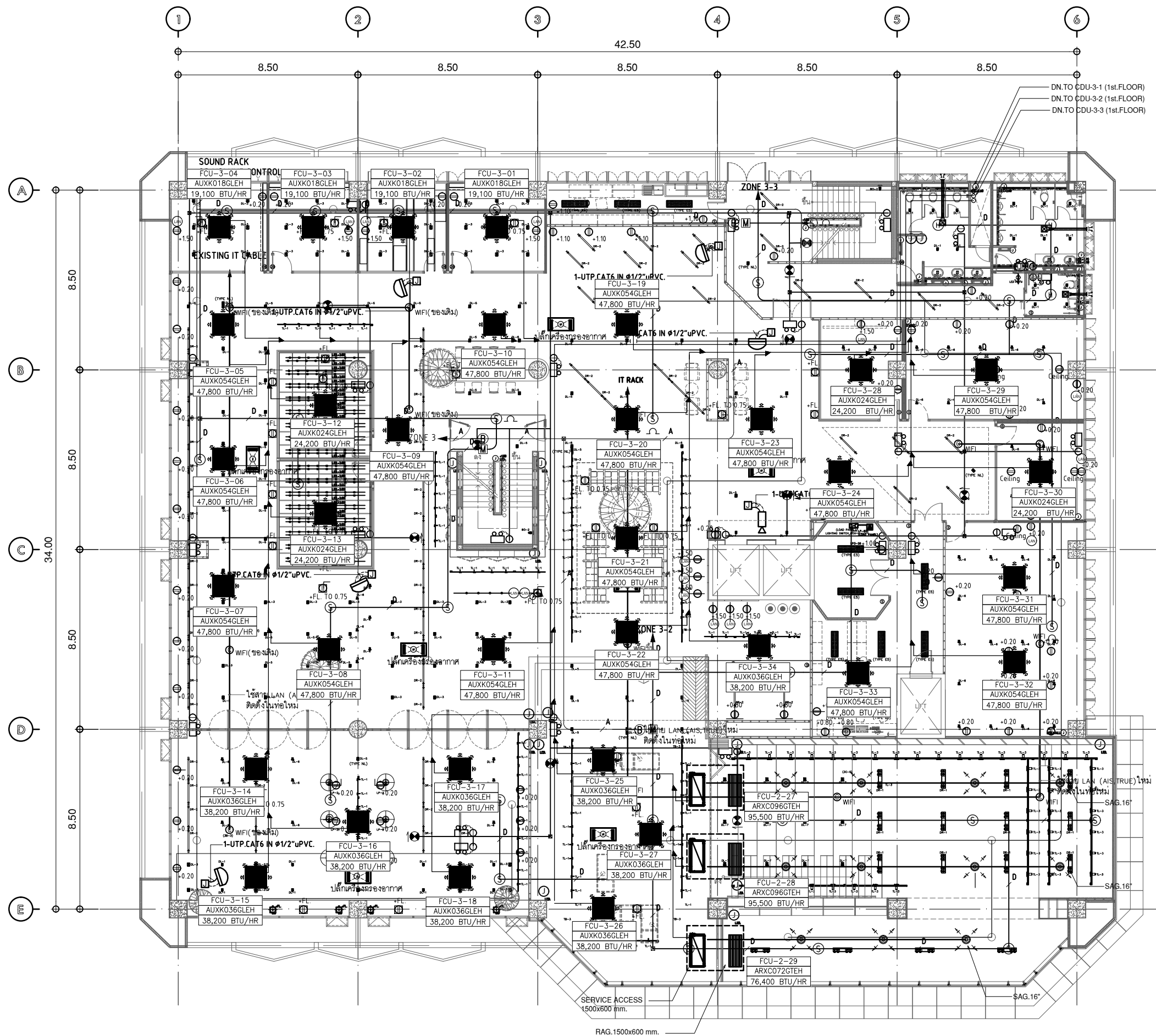
แบบแสดง  
DRAWING TITLE.

แบบตำแหน่งรวมระบบ ชั้น 2  
มาตรฐาน  
SCALE  
(A)1 : 100  
(A3) 1 : 200

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 5EE.101 TOTAL : 02

REVISION :



แปลนชั้น 3  
มาตรฐาน  
ตำแหน่งรวมระบบ

1:200



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูมั่งคั่ง  
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 02-255-8252 Fax: 02-255-8253  
E-mail: onis\_design@onis.com onisdesign.com

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ  
PROJECT. ซอยแม่ปิ่นปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเขียนคู่ ชั้น 23  
อาคารสำนักงานตึกกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูมั่งคั่ง  
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT. นายสุวิทย์ งามวงศ์วาน ส.ตบ.2066  
ที่ปรึกษา นายสุวิทย์ งามวงศ์วาน ส.ตบ.2066  
ที่ปรึกษา นายสุวิทย์ งามวงศ์วาน ส.ตบ.2066  
ที่ปรึกษา นายสุวิทย์ งามวงศ์วาน ส.ตบ.2066

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ งามวงศ์วาน ภาท.38714  
เลขที่ 47726 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองจั่น แขวง คลองเตย  
เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER. นายสุวิทย์ งามวงศ์วาน 458  
เลขที่ 79/511 ตำบล คลองจั่น แขวง คลองเตย กทม.

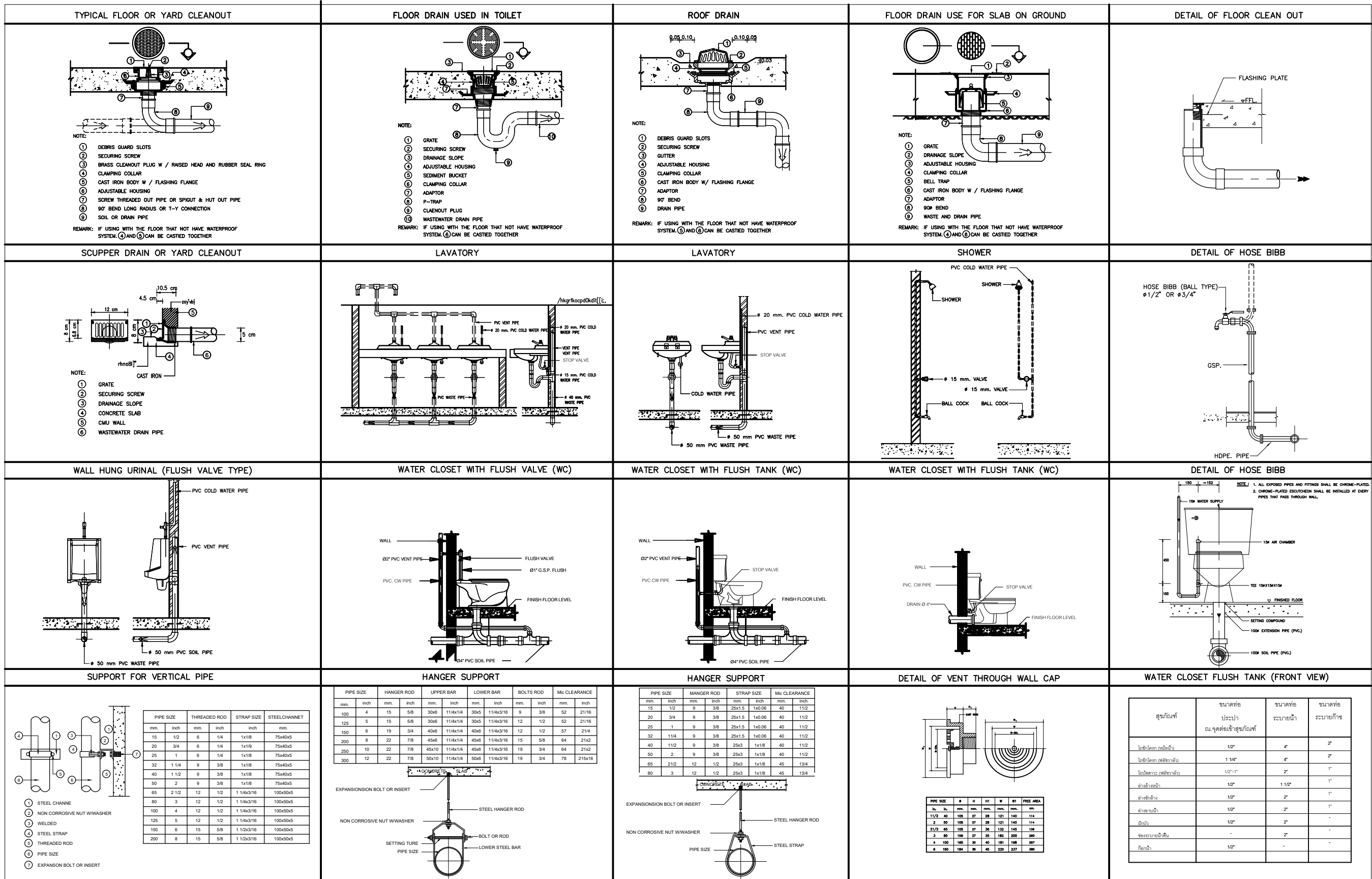
แบบแสดง  
DRAWING TITLE. แบบตำแหน่งรวมระบบ ชั้น 3  
มาตราส่วน  
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : 5EE.102 TOTAL : 02

REVISION :	
REVISION :	







**ลำดับที่**  
JOB NO. TH\_2022\_

**โครงการ**  
PROJECT. ซ่อมแซมปรับปรุงพื้นที่ส่วนบริการชั้น 2,3 อาคารสำนักงานตึก 23 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**สถาปนิก**  
ARCHITECT. นายสุวิทย์ ภาวธรรมชัย ส.ต.อ. 2066  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**วิศวกร ไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER. นายไพฑูริย์ ฤทธิรงค์ วิศวกร 38714  
ที่ 77/22 หมู่ 7 ตำบล คลายา อำเภอบางพลี จังหวัด สมุทรปราการ 13000

**วิศวกร โครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER. นายสังเวิง ฤทธิรงค์ วิศวกร 458  
ที่ 79/51 ม. 11 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

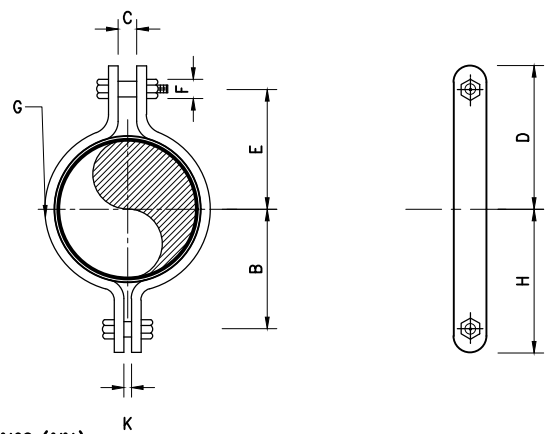
**แบบแสดง**  
DRAWING TITLE. รายการประกอบแบบงานสุขาภิบาล (2)

**มาตราส่วน**  
SCALE (A1) 1 NTS (A3) 1 NTS

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY : DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : SN.002 TOTAL : 05

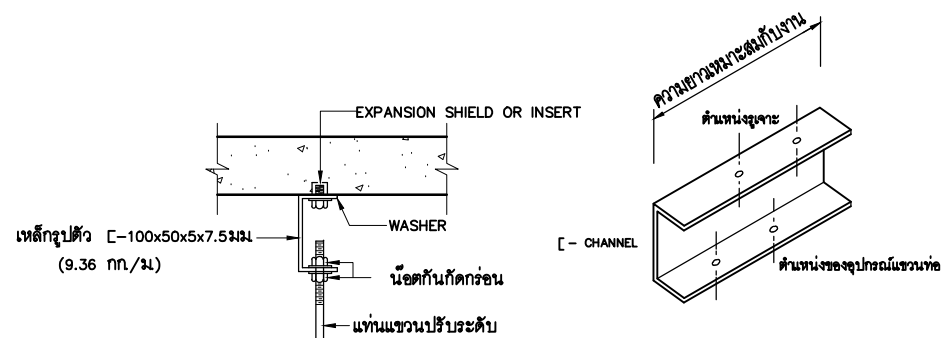


ขนาด (มม.)

ขนาดท่อ	B	C	D	E	F	G	H	K
80	73	25	100	78	19	6x40	95	16
100	89	25	122	94	22	9x40	102	16
125	103	25	137	109	22	9x50	131	16
150	125	28	162	131	25	12x65	134	22

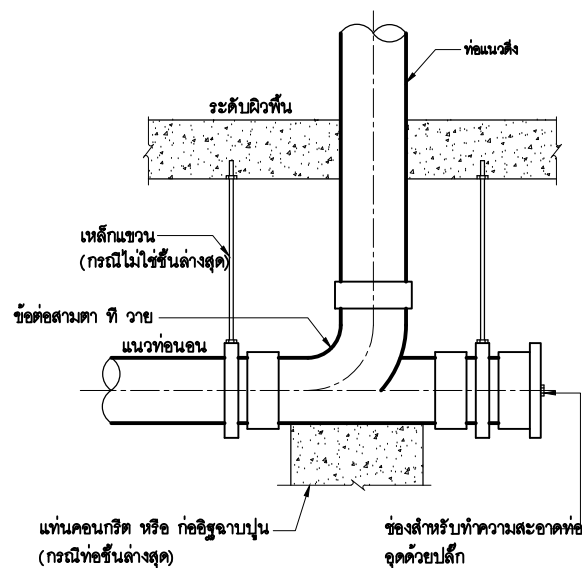
**แบบแสดงอุปกรณ์ยึดท่อ**

ไม่แสดงมาตราส่วน



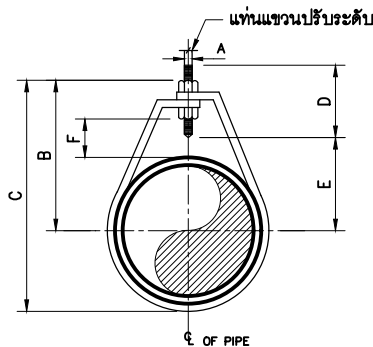
**ที่ยึดอุปกรณ์แนวท่อทับเพดาน**

ไม่แสดงมาตราส่วน



**ช่องทำความสะอาดท่อในแนวนอน (CO)**

ไม่แสดงมาตราส่วน

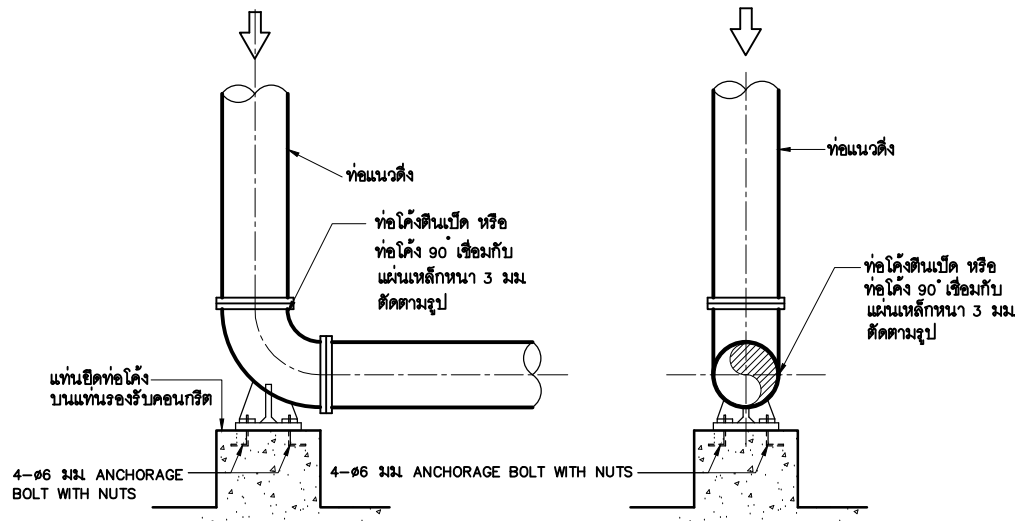


ขนาด (มม.)

ขนาดท่อ	A	B	C	D	ระยะปรับ F
15	9	45	59	65	25
20	9	52	62	65	25
25	9	55	72	65	25
32	9	64	92	65	32
40	9	69	97	65	32
50	9	75	105	65	32
65	12	97	131	88	45
80	12	106	150	88	45
100	16	144	180	94	50
125	16	156	225	94	50
150	16	175	256	94	50
200	19	187	319	94	65

**แบบแสดงอุปกรณ์แนวท่อชนิดปรับระดับได้**

ไม่แสดงมาตราส่วน

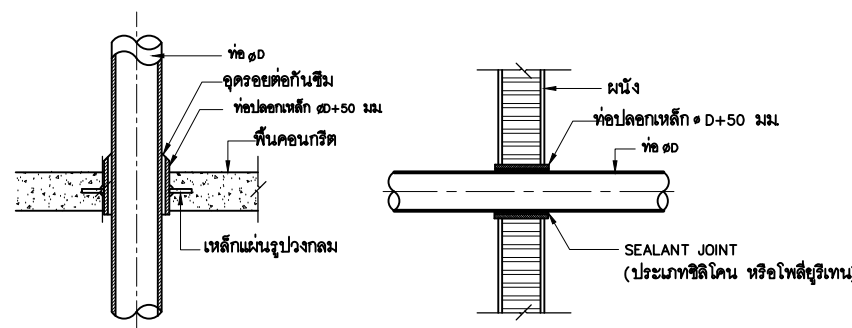


**รูปด้านข้าง**

**แท่นยึดท่อตามแนวตั้ง**

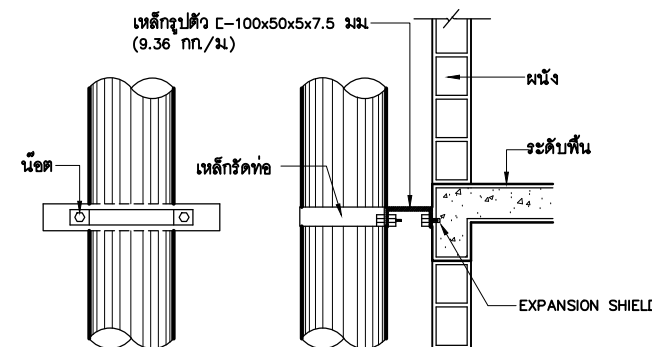
ไม่แสดงมาตราส่วน

**รูปด้านหน้า**



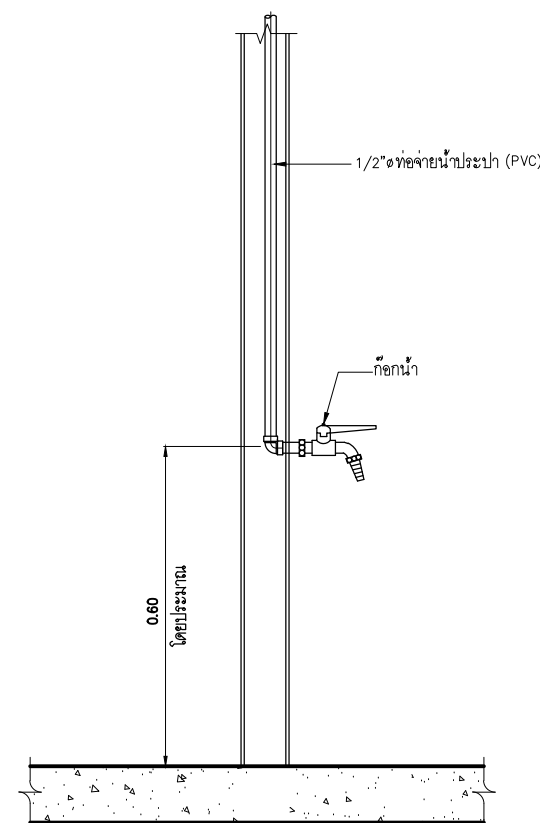
**ท่อผ่านพื้น และ ผนัง**

ไม่แสดงมาตราส่วน



**อุปกรณ์ยึดท่อในแนวตั้ง**

ไม่แสดงมาตราส่วน



**ก๊อกน้ำ**

ไม่แสดงมาตราส่วน



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ONIS DESIGN

บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 02-252-8222 Fax: 02-252-8223  
E-mail: onis\_design@hotmail.com

ลำดับที่ JOB NO.

TH\_2022\_

โครงการ PROJECT.

ขอเสนอปรับปรุงพื้นที่สำนักงานเดิม ชั้น 2,3 อาคารสำนักงานกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ LOCATION.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT.

นายสุภาชัย สุวรรณสุขเจริญ ส.ส.ด.2066  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวิภาณี ส.ก.ด. 8188  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.

นายสุวิไล ติตตะวงศ์ ภาที่ 38714  
เลขที่ 477/26 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองจั่น แขวง สุขุมวิท เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

นาย บุญเลิศ สิงห์พิทักษ์ ส.พ.ก. 5838  
ที่ 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.

นาย สำเริง ฤทธิพงษ์ ส.ย. 458  
เลขที่ 79/51 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง สุขุมวิท เขต สุขุมวิท กรุงเทพฯ 10310

นาย ธีรยุทธ ธีรยุทธ ส.ว.จ.ง.ค. 505  
เลขที่ 471/5 ถนนสุขุมวิท ซ.ในเมือง อ.เมืองไทย จ.นครราชสีมา 35000

แบบแสดง DRAWING TITLE.

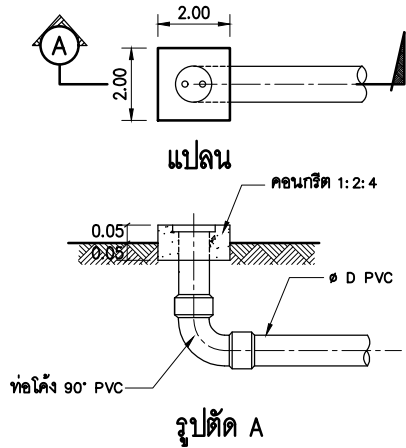
แบบมาตรฐานงานสุขาภิบาล (1)

มาตราส่วน SCALE (A1): 1 : NTS (A3): 1 : NTS

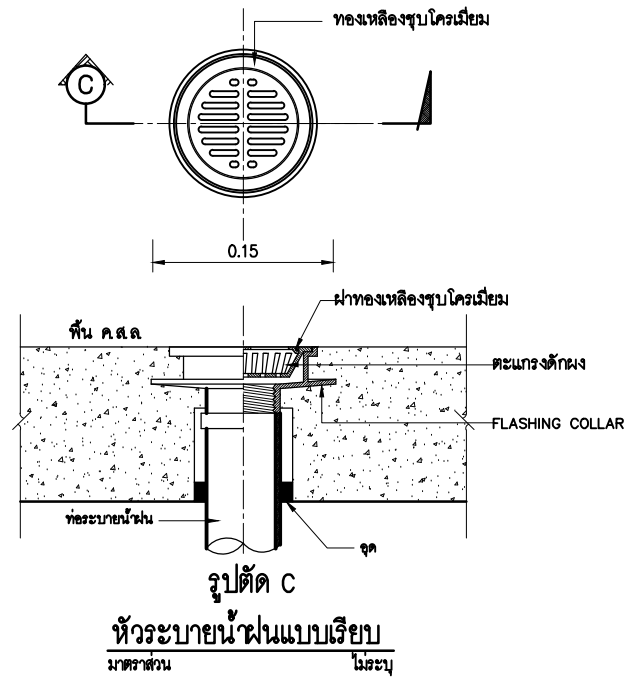
REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY : DATE : 26\_08\_65

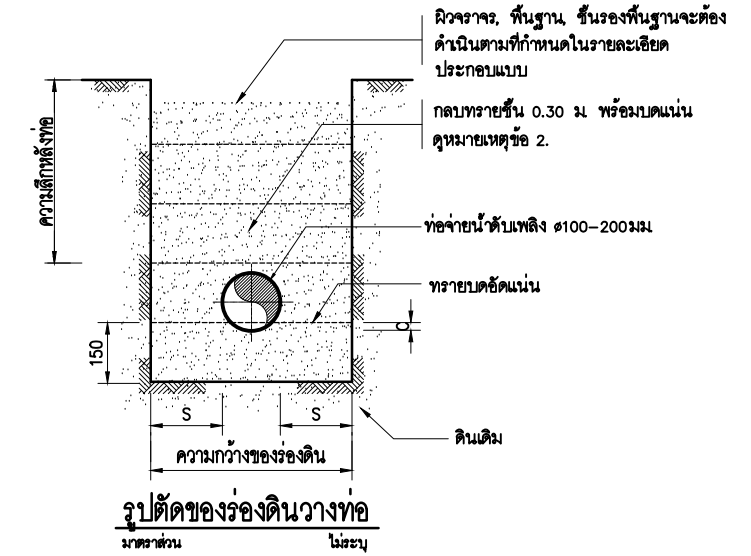
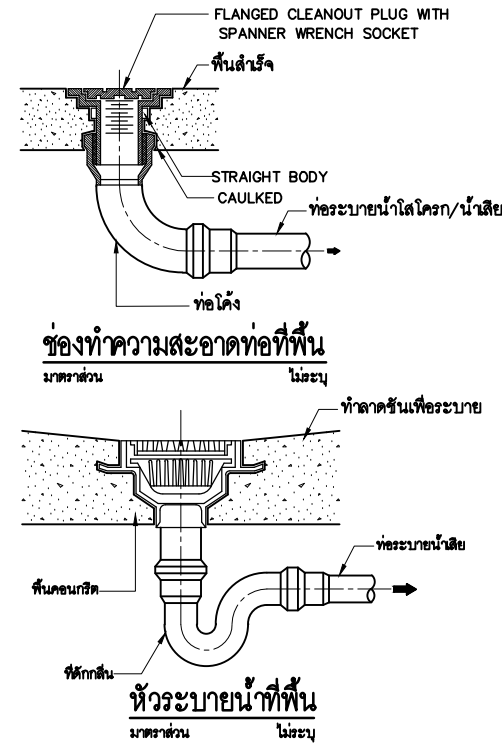
DRAWING NUMBER : SN.003 TOTAL : 05



การติดตั้งช่องทำความสะอาดที่พื้น (FCO) นอกอาคาร  
มาตรฐาน ไม่ระบุ

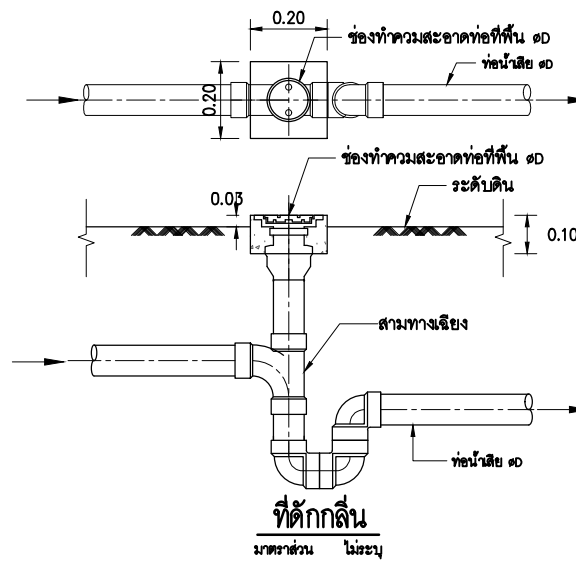
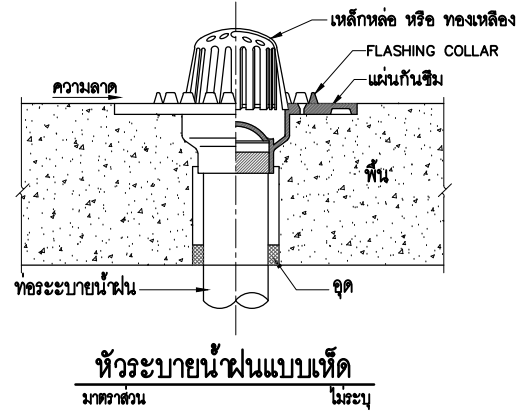
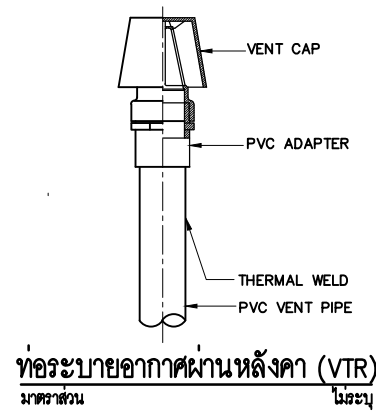


หัวระบายน้ำแบบเรียบ  
มาตรฐาน ไม่ระบุ



ขนาดของร่องดิน และ ความลึกหลังท่อ

ขนาดท่อ (มม.)	ความกว้างของร่องดิน (ม.)	ความลึกหลังท่อ (ม.)	(C) (ม.)	S (min.) (ม.)
50	0.30	≤1.00	0.015	0.125
75	0.30	≤1.00	0.015	0.1125
100	0.30	≤1.00	0.017	0.10
150	0.40	≤1.00	0.025	0.125



- หมายเหตุ
- ระยะต่างๆ ในแบบมีหน่วยเป็นมิลลิเมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
  - การวางท่อในคอนกรีต หรือ ถานลาดยาง ร่องดินวางท่อจะต้องกลบด้วยทรายบดอัดแน่น และ ช่องผิวจราจร ชั้นพื้นฐาน ชั้นรองพื้นฐาน โดยผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการซ่อมตามสภาพเดิม
  - การซ่อมผิวทางทำ กลบทราย และ บดอัดแน่น จนถึงระดับชั้นรองพื้นฐาน และผิวทางทำจะต้องซ่อมให้ตามสภาพเดิม
  - การวางท่อในโหลทาง การซ่อมผิวจะต้องดำเนินการดังนี้
    - 1 ในกรณีที่ท่อวางอยู่ในขอบเขตจากผิวจราจร ไม่เกิน 1.50 ม จะต้องกลบทรายพร้อมบดอัดแน่น จนถึงระดับชั้นรองพื้นฐาน ชั้นพื้นฐาน และผิวจราจรจะต้องซ่อมตามสภาพเดิม
    - 2 ในกรณีที่แนวท่อจ่ายน้ำดับเพลิงวางอยู่ในผิวจราจร
      - 2.1 ท่อขนาด ๑00-150 มม จะต้องกลบทรายบนหลังท่อลึก 0.30 ม หรือมบดอัดแน่น
      - 2.2 ท่อขนาด ๑50 มม จะต้องกลบทรายบนหลังท่อลึก 0.20 เมตร หรือมบดอัดแน่น
- ทั้งสองกรณีความลึกของดินชั้นบนที่เหลือจะต้องกลบด้วยวัสดุเดิม หรือ วัสดุที่กำหนด (SELECTED MATERIAL) พร้อมบดอัดแน่นตามที่ได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุมงาน



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยสุขุมวิท ๑๗ แขวงคลองจั่น เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
Tel: ๐๒-๒๖๖-๐๒๕๒ Fax: ๐๒-๒๖๖-๐๒๕๓  
E-mail: onis@onisdesign.com onisdesign.com

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ PROJECT. ซอยกมลบุรีปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมเศรษฐกิจ ชั้น 2.3 อาคารสำนักงานตึกกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

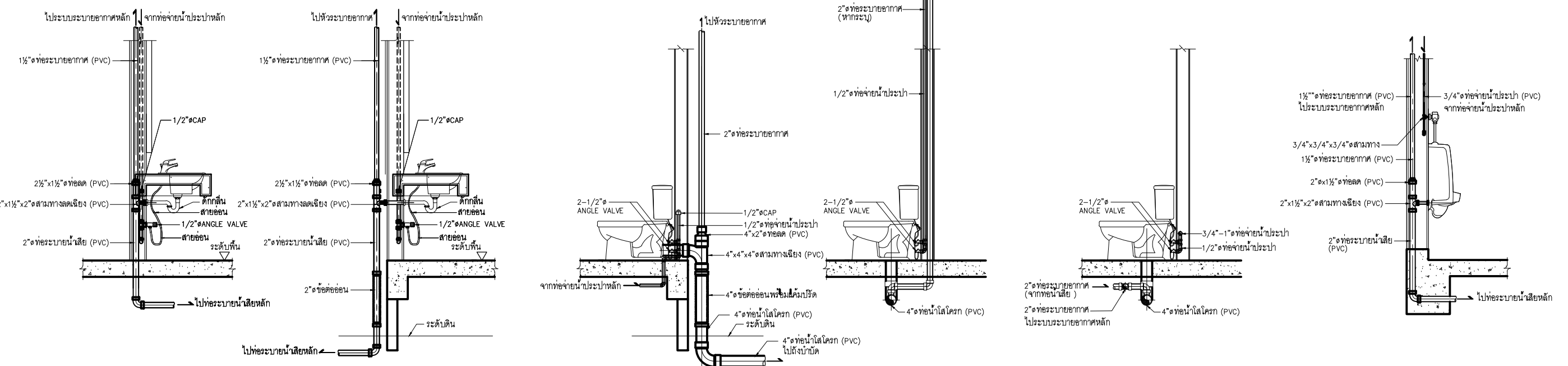
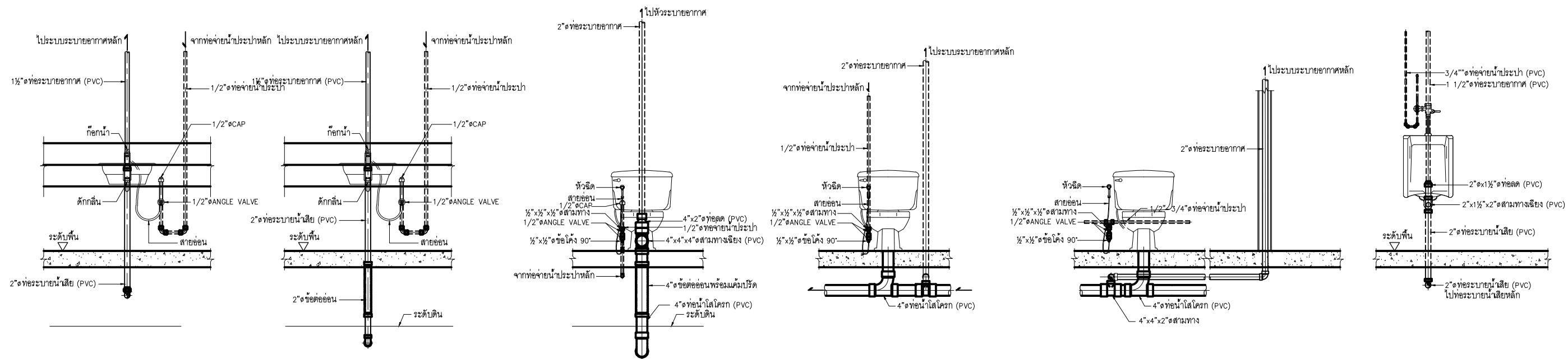
สถาปนิก ARCHITECT. นายศุภชัย ดาวรุ่งเจริญ ส.ส.๒๐๖๖  
ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท ๑๗ แขวง คลองจั่น เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-ส.๑ 8188  
ที่อยู่ 361 ซอยสุขุมวิท ๑๗ แขวง คลองจั่น เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ ฤทธิรงค์ ภาท.38714  
เลขที่ ๗๗/๒๒ หมู่ ๑ ตำบล คลายา อ.บาง พุทธเมธาศรี จ.นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ อินททนต์ สุท.๑ 58381  
เลขที่ ๑๐/๗ หมู่ 4 ตำบล สุราษฎร์ อ.บาง คีรี จ.นครศรีธรรมราช

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเนา ฤทธิรงค์ สย 458  
เลขที่ ๗๑/๑๖1 ซอยวิภาวดีรังสิต อ.สามวา ก.ทม. กรุงเทพมหานคร 10160  
นาย รุ่งโรจน์ ภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย 505  
เลขที่ 471/5 ถนนวิเศษชัยชาญ อ.เมือง จ.สิงห์บุรี 35000

แบบแสดง DRAWING TITLE. แบบมาตรฐานงานสุขาภิบาล (2)  
มาตราส่วน SCALE (A1)1 : NTS (A3)1 : NTS

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : SN.004 TOTAL : 05



การติดตั้งอ่างล้างหน้าห้องน้ำชาย-หญิง      การติดตั้งอ่างล้างหน้าห้องน้ำคนพิการ      การติดตั้งชักโครกห้องน้ำคนพิการ      การติดตั้งชักโครกห้องน้ำชาย      การติดตั้งชักโครกห้องน้ำหญิง      การติดตั้งโถปัสสาวะ



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
Tel: 088-2195-8252 Fax: 088-2195-8253  
E-mail: onis\_design@gmail.com

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
โครงการ PROJECT.  
ออกแบบปรับปรุงพื้นที่สิ่งเสริมการเขียนที่ ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

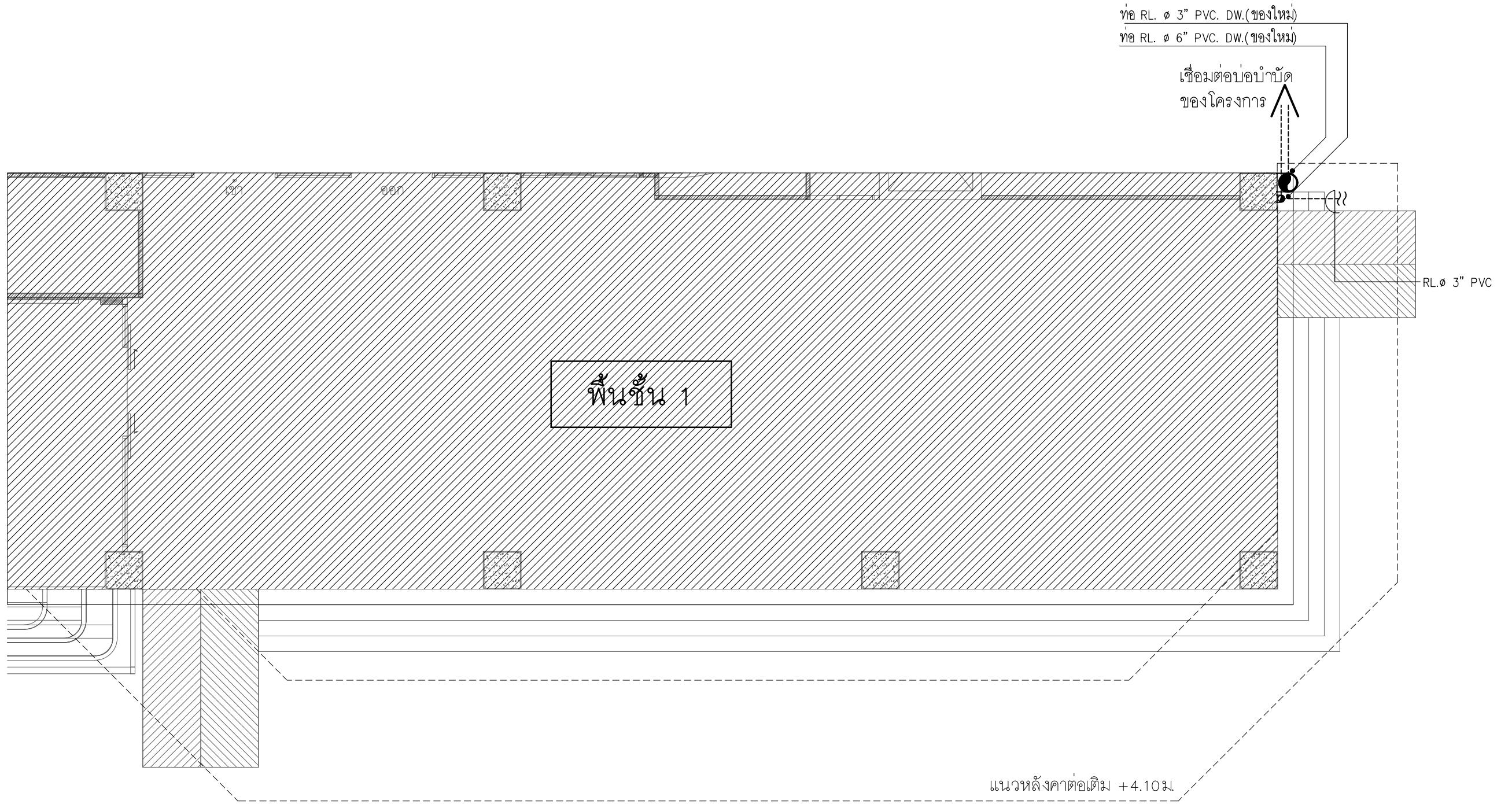
สถาปนิก ARCHITECT.  
นายสุภากร ชัยวารุณเจริญ ส.ส.ด.2066  
ที่อยู่ 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ส.ด. 8188  
ที่อยู่ 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
นายสุชาติ นิตยวงศ์ ภาทัง 38714  
เลขที่ 47/26 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองขาม อำเภอ สุพรรณบุรี จังหวัด สุพรรณบุรี 33000  
นาย บุญเลิศ อินทพัต ส.พ.ก. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล คลองขาม อำเภอ สุพรรณบุรี จังหวัด สุพรรณบุรี 33000

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
นาย สำเริง ตูพรพิงค์ สย 458  
เลขที่ 79/51/51 ตำบลบางขันหมาก อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี 31000  
นาย อรรถวิกรมวิทย์ สว่างวงศ์ ทย 505  
เลขที่ 47/15 ถนนวิเศษวงศ์ ต.โนนเมือง อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี 35000

แบบแสดง DRAWING TITLE.  
แบบมาตรฐานงานสุขาภิบาล (3)  
มาตราส่วน SCALE (A)1:1 : NTS (A3)1 : NTS

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : SN.005 TOTAL : 05



# แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:100  
ชั้นที่ 1

หมายเหตุ : ใช้มาตรฐาน วัสดุท่อดังนี้  
 - ท่อ PVC. CLASS 8.5  
 - ท่อPPR CLASS 80  
 และให้ผู้รับจ้างตรวจสอบหน้างานก่อนอีกครั้ง ก่อนดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
**ONIS DESIGN**  
 CONSULTANTS

**ลำดับที่**  
 JOB NO. TH\_2022\_

**โครงการ**  
 PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
 OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**ที่ตั้งโครงการ**  
 LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

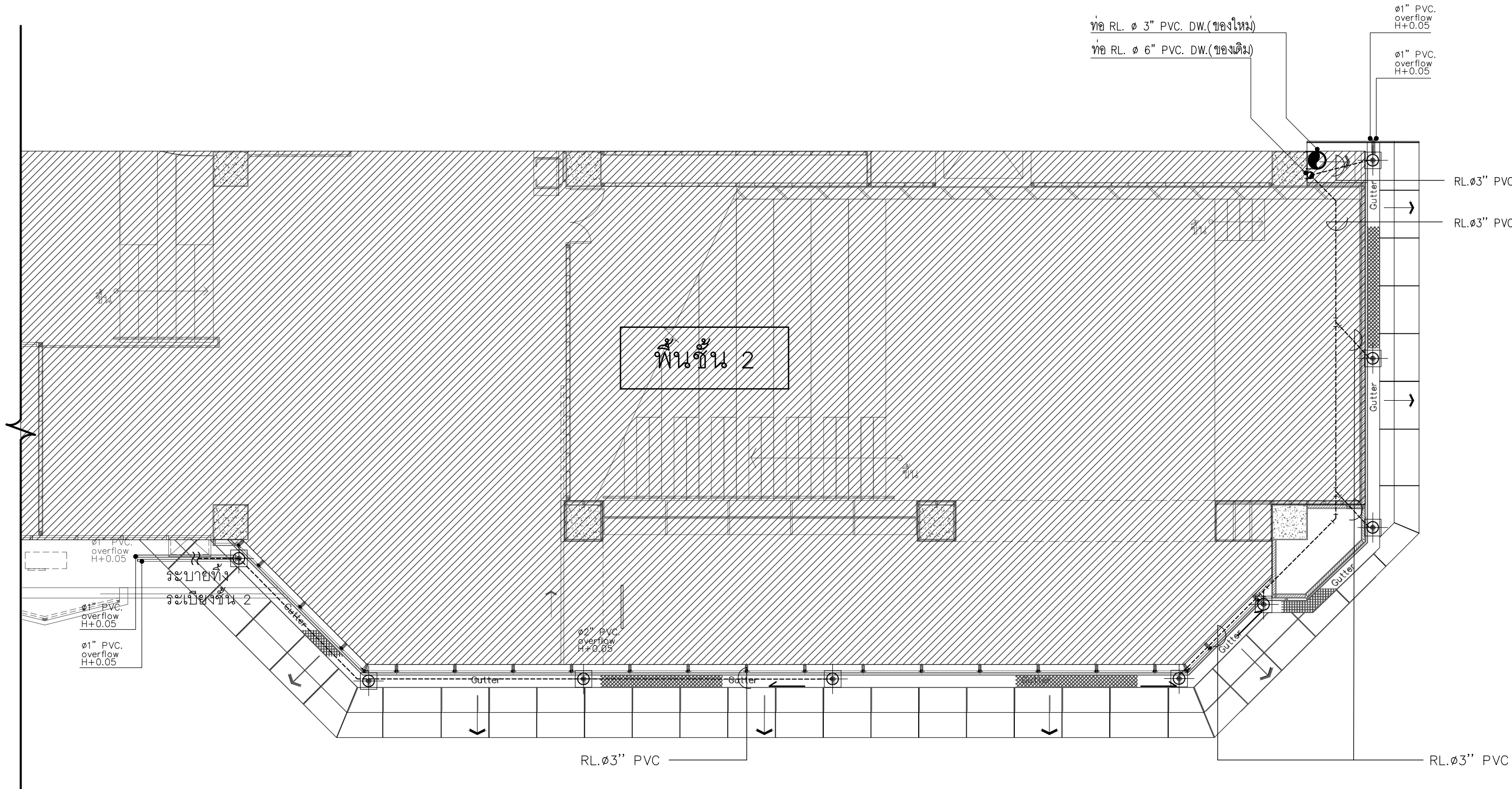
**สถาปนิก**  
 ARCHITECT. นายศุภชัย ภาวสุภะจิ๋ว ฝ.สถ.2066  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**วิศวกร ไฟฟ้า**  
 ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ นิตยวงศ์ ฝ.พถ.38714  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**วิศวกร โครงสร้าง**  
 STRUCTURE ENGINEER. นายสังเิง ฤทธิพงษ์ ฝ.ย. 458  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**แบบแสดง**  
 DRAWING TITLE. แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล ชั้นที่ 1  
 SCALE (A1)1 :50 (A3)1 :100

REVISION : 26_08_65	REVISION :
APPROVED BY :	
DATE : 26_08_65	
DRAWING NUMBER : <b>SN.101</b>	TOTAL : <b>04</b>



### แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:100  
ชั้นที่ 2

หมายเหตุ : ใช้มาตรฐาน วัสดุท่อดังนี้  
 - ท่อ PVC. CLASS 8.5  
 - ท่อPPR CLASS 80  
 และให้ผู้รับจ้างตรวจสอบหน้างานก่อนอีกครั้ง ก่อนดำเนินงาน



**ลำดับที่**  
JOB NO. TH\_2022\_  
**โครงการ**  
PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเจริญฯ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

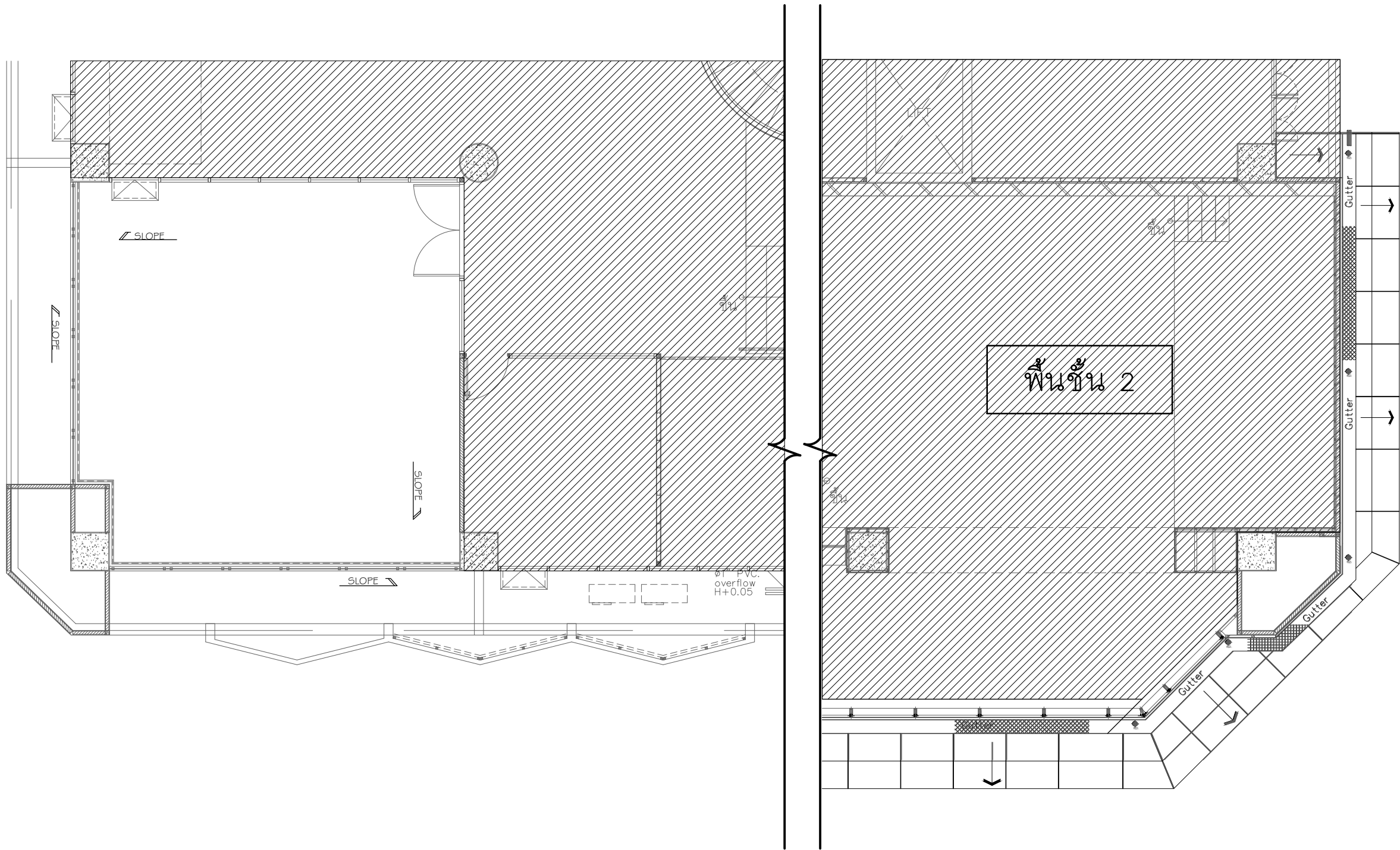
**สถาปนิก**  
ARCHITECT. นายศุภชัย ถาวรสุขเจริญ ส.ส.ด.2066  
ที่ 361 ลาดพร้าว 87 แขวง รัชเทืองกลาง เขต รัชเทืองกลาง กรุงเทพฯ 10310  
นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ก-ส.ด. 8188  
ที่ 361 ลาดพร้าว 87 แขวง รัชเทืองกลาง เขต รัชเทืองกลาง กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกร ไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ นิตยวงศ์ ภาทัง 38714  
เลขที่ 47726 หมู่ที่ 5 ตำบล ศาลายา อำเภอ ทุ่งโพธิ์ทะเล จังหวัด นครปฐม 73000  
นาย บุญเลิศ อินทพัฒน์ ส.ท.ท. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุขาภิบาล อำเภอ ราชบุรี จังหวัด ราชบุรี

**วิศวกร โครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ตูพริ้งเรียง ส.ย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.เกาะกรวย อ.เมือง จ.นนทบุรี  
นาย ธีรยุทธ ภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย 505  
เลขที่ 471/5 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.นนทบุรี 35000

**แบบแสดง**  
DRAWING TITLE. แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล ชั้น 2  
**มาตราส่วน**  
SCALE (A1)1 : 50 (A3)1 : 100

REVISION : 26\_08\_65  
APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65  
DRAWING NUMBER : SN.102 TOTAL : 04



## แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:100  
ระเบียงชั้นที่ 2

หมายเหตุ : ใช้มาตรฐาน วัสดุท่อดังนี้  
 - ท่อ PVC CLASS 8.5  
 - ท่อ PPR CLASS 80  
 และให้ผู้รับจ้างตรวจสอบหน้างานก่อนอีกครั้ง ก่อนดำเนินงาน



**ลำดับที่**  
JOB NO. TH\_2022\_

**โครงการ**  
PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเขียนู้ ชั้น 2,3 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**สถาปนิก**  
ARCHITECT. นายศุภชัย ถาวรสุขเจริญ ส.ส.ด.2066  
 รัชโยธย 361 ซอยสุขุมวิท 23 แขวง ร่มเกล้า เขต ร่มเกล้า กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภ-ส.ด. 8188  
 รัชโยธย 361 ซอยสุขุมวิท 23 แขวง ร่มเกล้า เขต ร่มเกล้า กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกร ไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุชาติ นิตยวงศ์ ภาทัง 38714  
 เลขที่ 477/26 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอบางพลี จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ อินทพัฒน์ ส.ท.ท. 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุขาภิบาล อำเภอบางพลี จังหวัด นครปฐม

**วิศวกร โครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สันติง ตฤทธิรงค์ สย. 458  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
 เลขที่ 471/5 ต.วิเศษชัยชาญ อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี 35000

**แบบแสดง**  
DRAWING TITLE. แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล (ส่วนระเบียง) ชั้น 2

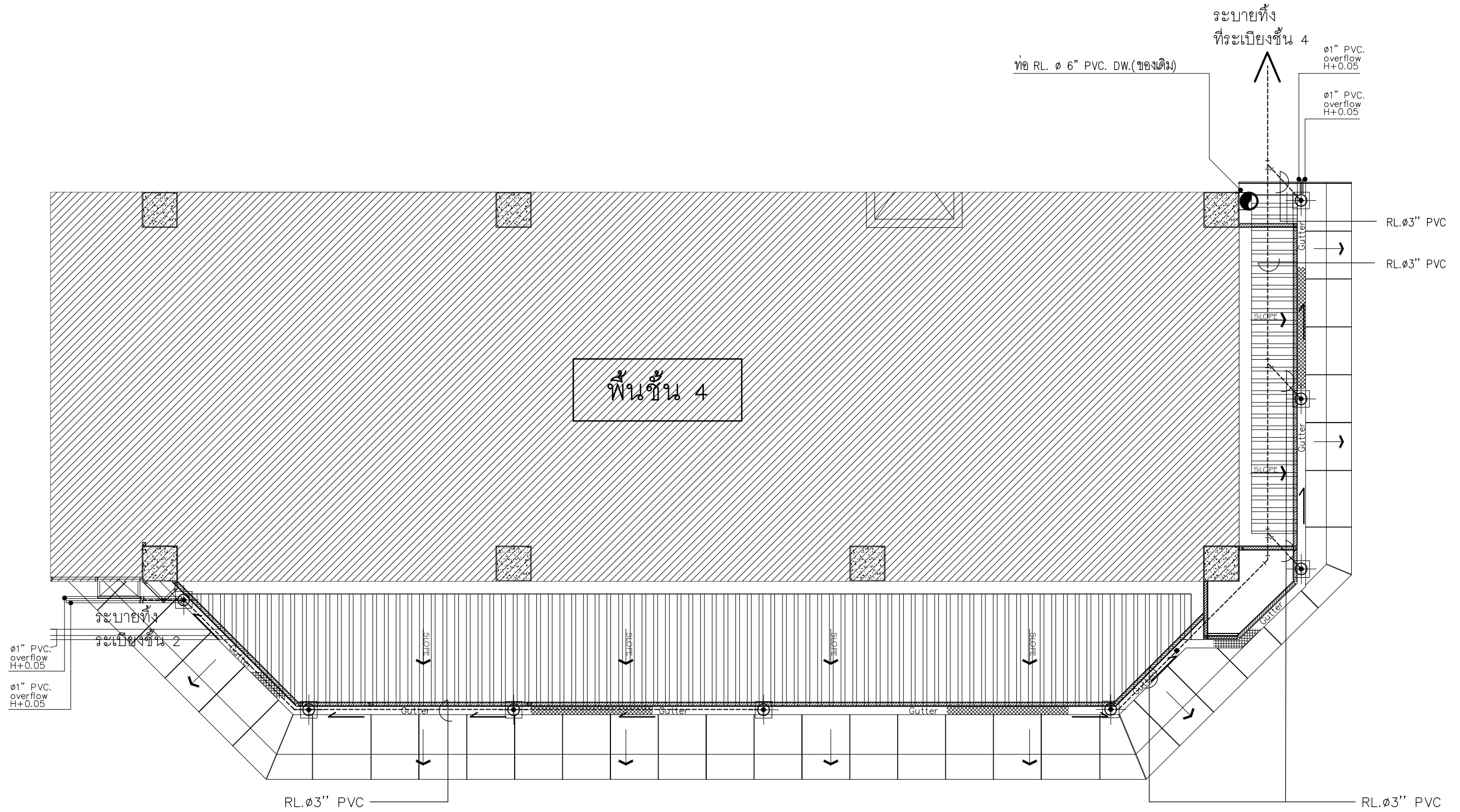
มาตราส่วน SCALE (A1)1 :50 (A3)1 :100

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :  
DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : SN.103 TOTAL : 04

REVISION :



## แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:100  
ชั้นที่ 4

หมายเหตุ : ใช้มาตรฐาน วัสดุต่อไปนี้  
 - ท่อ PVC. CLASS 8.5  
 - ท่อPPR CLASS 80  
 และให้ผู้รับจ้างตรวจสอบหน้างานก่อนอีกครั้ง ก่อนดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
 โทร. 02-2726-8222 โทรสาร 02-2726-8223  
 E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

**ลำดับที่**  
JOB NO. TH\_2022\_

**โครงการ**  
PROJECT. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเชื่อมฯ ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
OWNER. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**สถาปนิก**  
ARCHITECT. นายศุภชัย ถาวรสุขเจริญ ส.ส.ด.2066  
 ที่อยู่ 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวง คลองจั่น เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภ-ส.ด. 8188  
 ที่อยู่ 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวง คลองจั่น เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกร ไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER. นายสุวิทย์ นิตยวงศ์ ภาพ.38714  
 เลขที่ 47726 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองจั่น แขวง สุขุมวิท เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10300

นาย บุญเลิศ อินทพัฒน์ ส.พ.ท. 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุขุมวิท แขวง วิภาวดี เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10310

**วิศวกร โครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER. นาย สำเริง ตูบศรีเที่ยง สย. 458  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
 เลขที่ 471/5 ต.วิเศษชัยชาญ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 35000

**แบบแสดง**  
DRAWING TITLE. แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล ชั้น 4

มาตราส่วน SCALE (A1)1 : 50 (A3)1 : 100

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY : \_\_\_\_\_

DATE : 26\_08\_65

DRAWING NUMBER : SN.104 TOTAL : 04

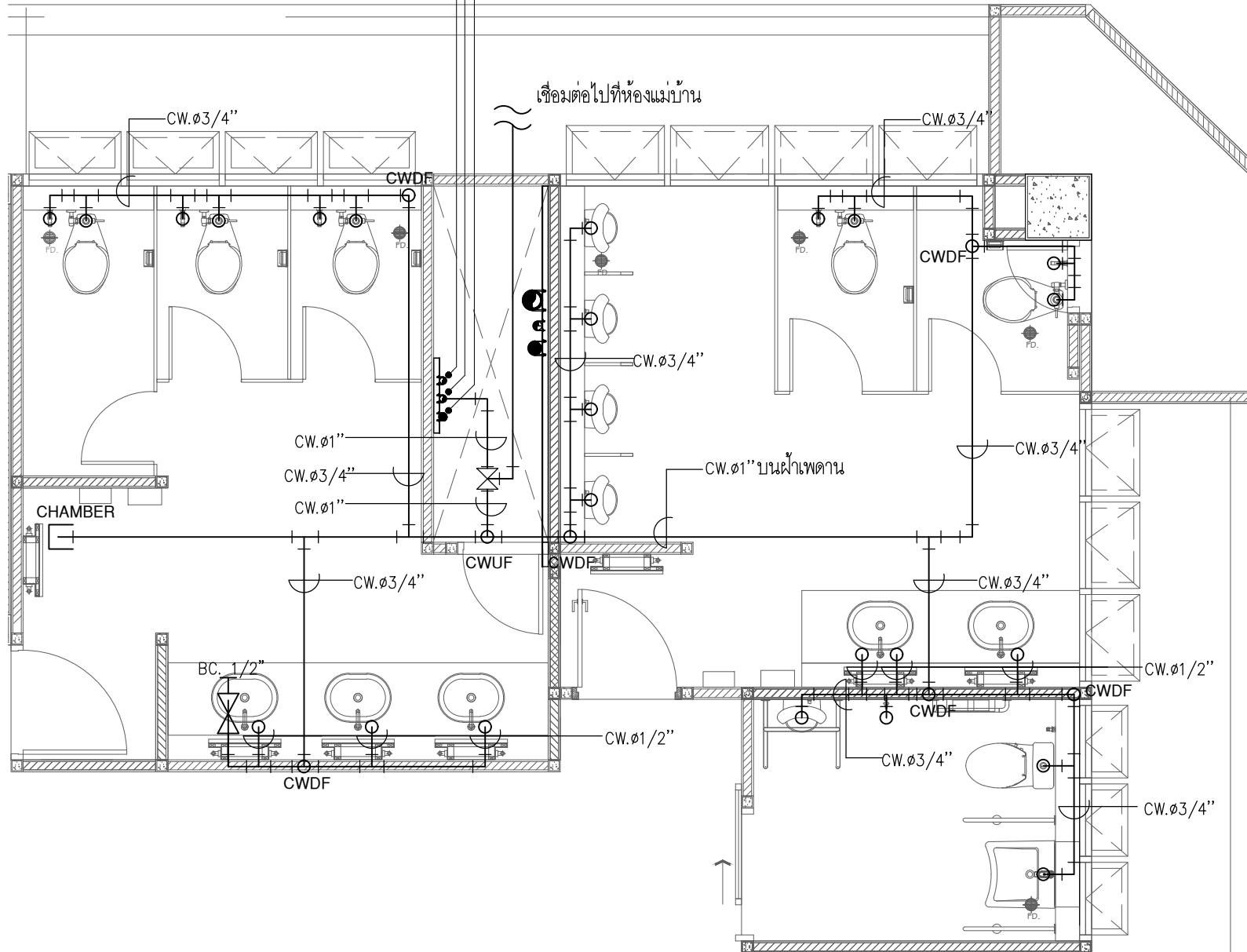
REVISION : \_\_\_\_\_



ท่อ CW.  $\phi$  2" PPR. UP.(ของเดิม)

ท่อ CW.  $\phi$  2" PPR. DW.(ของเดิม)

ท่อ CW.  $\phi$  2" PPR. DW.(ของเดิม)



# แบบขยายระบบท่อจ่ายน้ำประปา

มาตรฐาน  
ห้องสุขาชั้นที่ 2-3

1:50

หมายเหตุ : ใช้มาตรฐาน วัสดุต่อไปนี้  
 - ท่อ PVC. CLASS 8.5  
 - ท่อ PPR CLASS 80  
 และให้ผู้รับจ้างตรวจสอบหน้างานก่อนอีกครั้ง ก่อนดำเนินงาน



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ONIS DESIGN

บริษัท โอนิส์ ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
 เขต คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
 โทร. 088-2126-8282 Fax. 088-2126-8283  
 E-mail: onis\_design@hotmail.com onisdesign.com

ลำดับที่  
JOB NO.

TH\_2022\_

โครงการ  
PROJECT.

ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเขียนที่ ชั้น 2,3  
อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ  
OWNER.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ที่ตั้งโครงการ  
LOCATION.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นคูเมือง  
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก  
ARCHITECT.

นายศุภชัย ถาวรสุขเจริญ ฐ.สถ.2066  
ที่อยู 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง  
เขต คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310

นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภา-สถ.8188  
ที่อยู 361 ซอยสุขุมวิท 27 แขวง คลองจั่นคูเมือง  
เขต คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร ไฟฟ้า  
ELECTRICAL ENGINEER.

นายสุวิไล ติตทองดี ภาท.38714  
เลขที่ 47726 หมู่ที่ 5 ตำบล ศาลายา อำเภอ สุพรรณบุรี  
จังหวัด นครปฐม 73000

นาย บุญเลิศ อินทพัฒน์ ฐ.ท. 5838  
เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุขาภิบาล อำเภอ สุขาภิบาล 3 จังหวัด สุพรรณบุรี

วิศวกร โครงสร้าง  
STRUCTURE ENGINEER.

นาย สำเริง ตูพรพิริ่ง ทย. 458  
เลขที่ 79/51 ม.5 ต.เมืองเก่า อ.สามวา ก.ทม.

ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย. 505  
เลขที่ 471/5 ต.วิเศษราชธานี ในเมือง อ.เมืองโคราช จ.นครราชสีมา 35000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE

แบบขยายระบบท่อจ่ายน้ำประปา  
ชั้น 2-3

มาตรฐาน  
SCALE (A1)1 :25  
(A3)1 :50

REVISION : 26\_08\_65

APPROVED BY :

DATE : 26\_08\_65

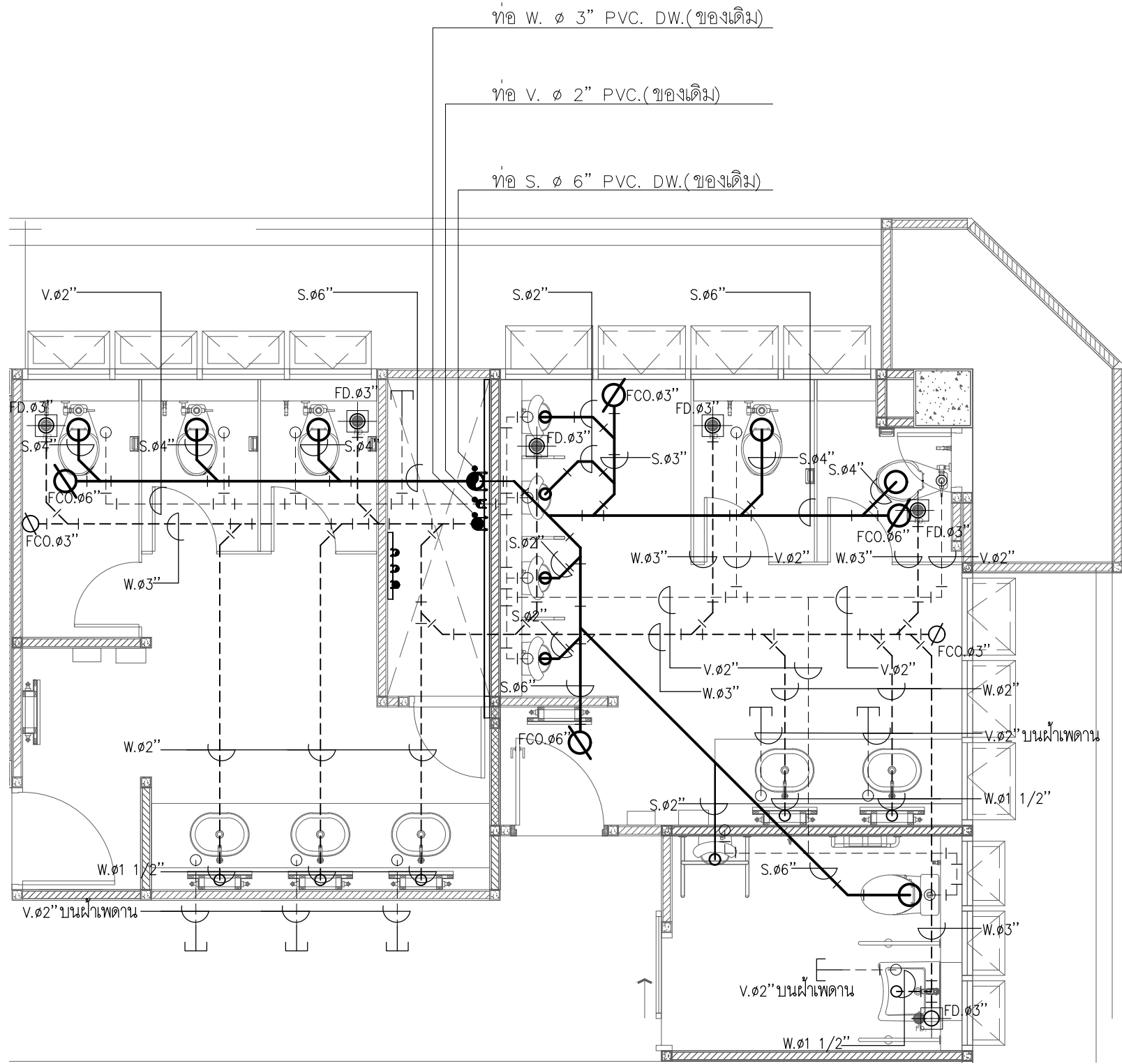
DRAWING NUMBER : SN.201  
TOTAL : 03

REVISION :

REVISION :

REVISION :

REVISION :



### แบบขยายระบบท่อสุขาภิบาล

มาตรฐาน  
ห้องสุขาชั้นที่ 2-3 1:50

หมายเหตุ : ใช้มาตรฐาน วัสดุท่อดังนี้  
 - ท่อ PVC. CLASS 8.5  
 - ท่อ PPR CLASS 80  
 และให้ผู้รับจ้างตรวจสอบหน้างานก่อนอีกครั้ง ก่อนดำเนินงาน



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซ.นครินทร์ 27 แขวงคลองจั่น กรุงเทพฯ 10310  
 โทร. 02-252-8252 โทรสาร 02-252-8253  
 E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่  
JOB NO. TH\_2022\_  
**โครงการ**  
PROJECT.  
 ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้น 2,3  
 อาคารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เจ้าของ**  
OWNER.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
**ที่ตั้งโครงการ**  
LOCATION.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

**สถาปนิก**  
ARCHITECT.  
 นายสุภาชัย ถาวรสุขเจริญ ส.ศด.2066  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10310  
 นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ ภ-สด 8188  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10310

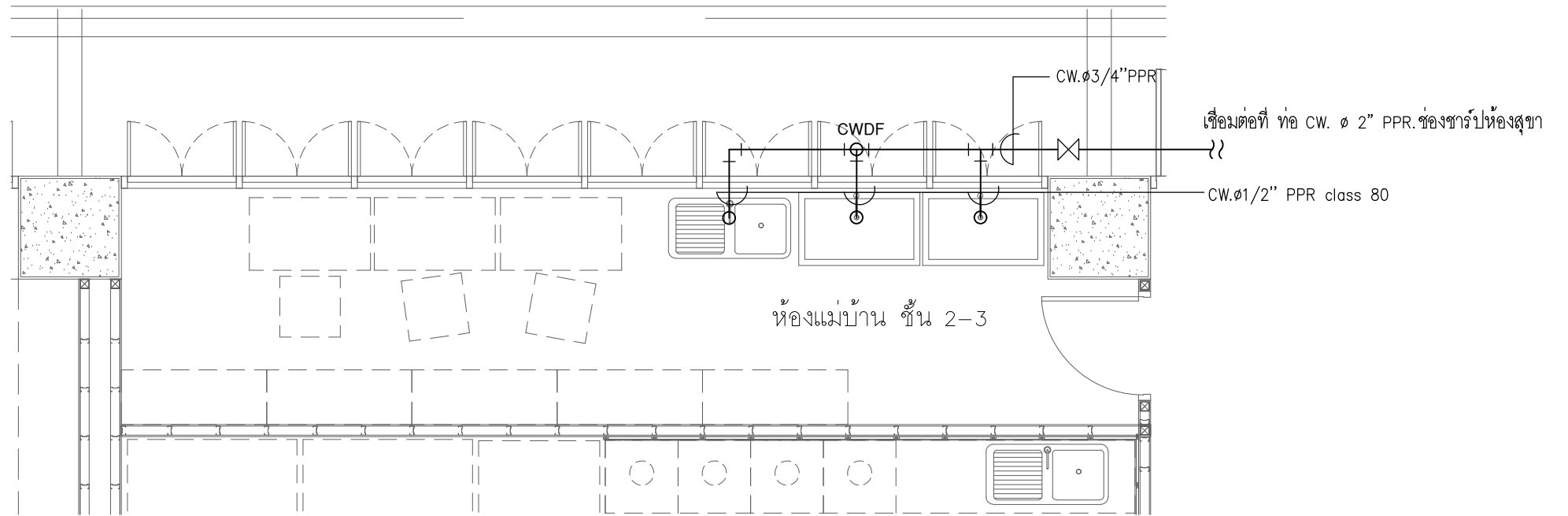
**วิศวกร ไฟฟ้า**  
ELECTRICAL ENGINEER.  
 นายสุวิทย์ นิตยวงค์ ภาทัง 38714  
 เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลายา อำเภอ สุพรรณบุรี  
 จังหวัด นครปฐม 73000  
 นาย บุญเลิศ อินทพิศ สุทนต์ 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุทนต์ อำเภอ สุทนต์ จังหวัด สุทนต์

**วิศวกร โครงสร้าง**  
STRUCTURE ENGINEER.  
 นาย สำเริง ฤทธิรงค์ สย 458  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี  
 นาย ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ ทย 505  
 เลขที่ 47/5 ต.วิเศษ อ.วิเศษ จ.น่าน โทร 081-35000

แบบแสดง  
DRAWING TITLE  
**แบบขยายระบบท่อน้ำเสียสุขาภิบาล**  
 ชั้น 2-3  
 มาตรฐาน  
SCALE (A1) 1:25  
 (A3) 1:50

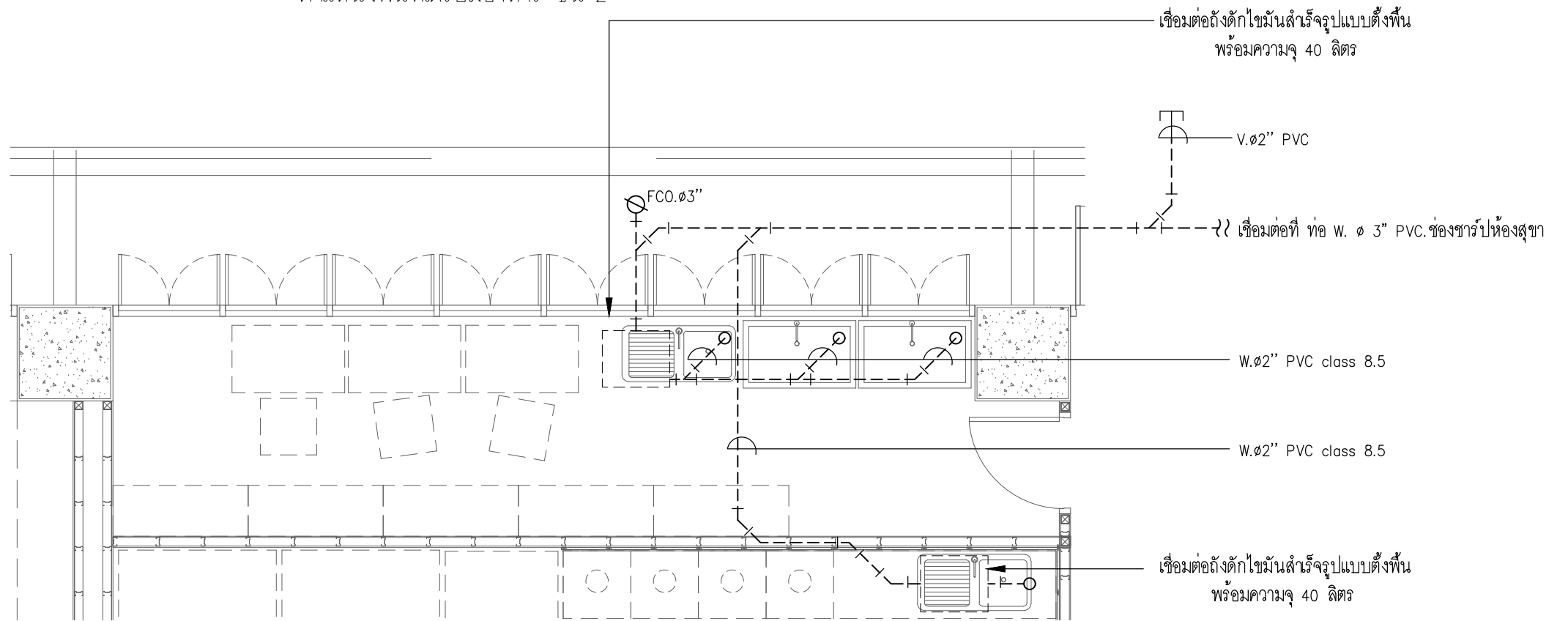
REVISION : 26\_08\_65  
 APPROVED BY :  
 DATE : 26\_08\_65  
 DRAWING NUMBER : SN.202  
 TOTAL : 03

REVISION :



### แบบขยายระบบท่อจ่ายน้ำประปา

มาตราส่วน 1:50  
ตำแหน่งพื้นที่เตรียมอาหาร ชั้น 2



### แบบขยายระบบท่อน้ำเสียสุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:50  
ตำแหน่งพื้นที่เตรียมอาหาร ชั้น 2

หมายเหตุ : ใช้มาตรฐาน วัสดุท่อดังนี้  
 - ท่อ PVC. CLASS 8.5  
 - ท่อ PPR CLASS 80  
 และให้ผู้รับจ้างตรวจสอบหน้างานก่อนอีกครั้ง ก่อนดำเนินงาน



บริษัท โอนิส ดีไซน์ จำกัด  
 361 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10310  
 โทร. 02-272-8282 โทรสาร 02-272-8283  
 E-mail: onis\_design@hotmail.com FB: OnisDesign

ลำดับที่ JOB NO. TH\_2022\_  
 โครงการ PROJECT.  
 ออกแบบปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเขียนู ชั้น 2,3 อาคารสำนักพิมพ์กลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เจ้าของ OWNER.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 ที่ตั้งโครงการ LOCATION.  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

สถาปนิก ARCHITECT.  
 นายศุภชัย ภาวรสุนทรวิบูลย์ 2066  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310  
 นาย ปิยะวงศ์ วัฒนวานิชกิจ 8188  
 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกร ไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER.  
 นายสุชาติ ติตตะวงศ์ 38714  
 เลขที่ 47/226 หมู่ที่ 5 ตำบล คลองขาม อำเภอ สุพรรณบุรี จังหวัด นครปฐม 73000  
 นาย บุญเลิศ อินทพัฒน์ 5838  
 เลขที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบล สุทนต์ อำเภอ สุพรรณบุรี จังหวัด สุพรรณบุรี

วิศวกร โครงสร้าง STRUCTURE ENGINEER.  
 นาย สำเริง ฤทธิรงค์ 4582  
 เลขที่ 79/51 ม.5 ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี  
 ว่าที่ร้อยตรีภูมิเกียรติ สว่างวงศ์ 505  
 เลขที่ 47/5 ต.วิเศษจันท์ อ.โนนศิลา จ.ชัยภูมิ 35000

แบบแสดง DRAWING TITLE  
 แบบขยายระบบท่อน้ำประปา  
 แบบขยายระบบท่อน้ำเสียสุขาภิบาล  
 มาตรฐาน SCALE (A1)1 :25 (A3)1 :50

REVISION : 26\_08\_65  
 APPROVED BY :  
 DATE : 26\_08\_65  
 DRAWING NUMBER : SN.203 TOTAL : 03

REVISION :  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_