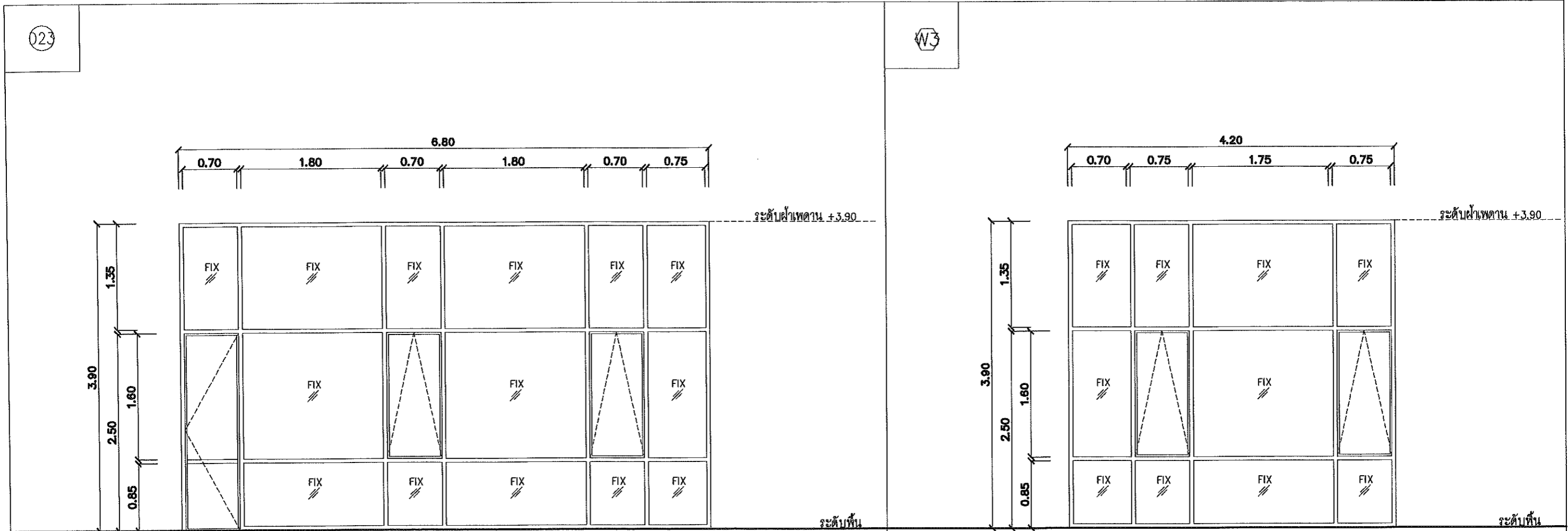





151-210






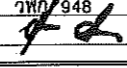
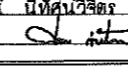
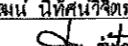

ชนิดประตู	ประตูบานเปิด	ชนิดประตู	ประตูบานเปิด
วงกบ	อะลูมิเนียม ขนาด 2"x4" สีดำ	วงกบ	อะลูมิเนียม ขนาด 2"x4" สีดำ
กรอบบาน	-	กรอบบาน	-
บาน/ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.	บาน/ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.
บานพับ	ให้ใช้ FITTING อุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต	บานพับ	ให้ใช้ FITTING อุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต
กุญแจ/ลูกบิด	อุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต	กุญแจ/ลูกบิด	อุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต
ตำแหน่ง	ห้องสโมสรนักศึกษา ชั้น 1 อาคาร C	ตำแหน่ง	ห้องสโมสรนักศึกษา ชั้น 1 อาคาร C

  
 (นายชัยภูมิ กีฬาแพง)  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชญ์ จันทร์ฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

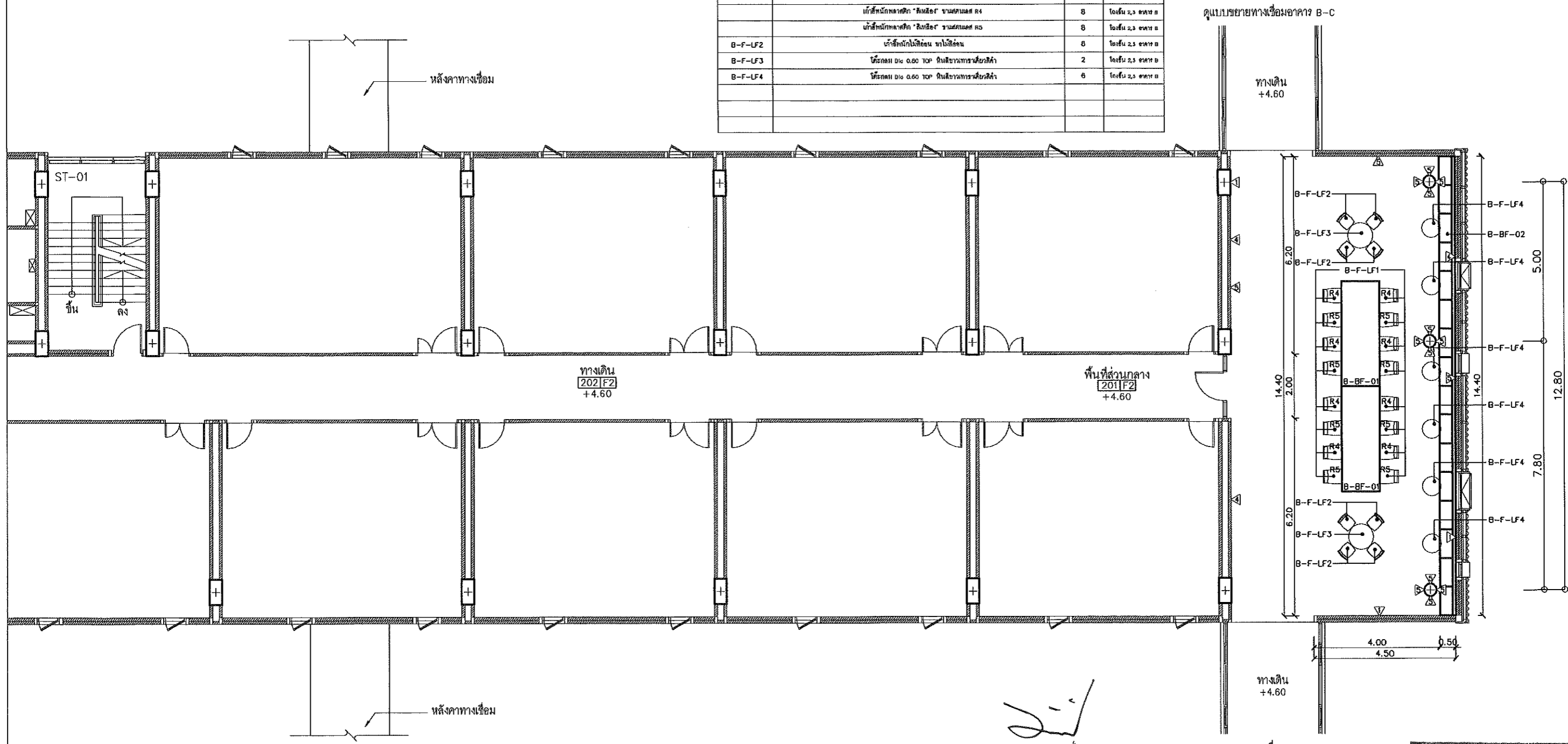




 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	สถาปนิก ธีระวุฒิ สิมทรงมงคล ก.ศ.ด.8099 	วิศวกรไฟฟ้า กฤษณะ ยินดี วฟก/948 	วิศวกรสุขาภิบาล ชนวัฒน์ นิตินวิจิตร สส.338 	เลขที่แบบ - โครงการ -	แบบแสดง แบบขยายประตูหน้าต่าง - อัตราส่วน 1 : 50 DATE : 00/00/2023	รายการปรับปรุง - - -	รหัสแบบที่ IN-135 จำนวนแผ่น -
	วิศวกรโครงสร้าง - -	วิศวกรเครื่องกล ชนวัฒน์ นิตินวิจิตร กท9238 	เขียนแบบ ศุภจิต ศรีระมัญญา ก.ศ.ด.18573 	สถานที่ อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	เจ้าของ วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	หมายเหตุ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้ หากมีการแก้ไขแบบแปลนนี้โดยผู้ที่เกี่ยวข้อง กรุณาแจ้งบริษัทฯ ทราบก่อนดำเนินการแก้ไข มิฉะนั้น บริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากแบบแปลนนี้ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้ หากมีการแก้ไขแบบแปลนนี้โดยผู้ที่เกี่ยวข้อง กรุณาแจ้งบริษัทฯ ทราบก่อนดำเนินการแก้ไข มิฉะนั้น บริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากแบบแปลนนี้	

LIST OF FURNITURE 2nd.-3rd. FLOOR INNOVATION CENTER BUILDING B

CODE	DESCRIPTION	ITEM	AREA
B-F-LF1	เก้าอี้พนักกลางคืน รวมคนละ ๘		โต๊ะ 2.3 ตาราง ม
	เก้าอี้พนักกลางคืน "ดีไฮดร" รวมคนละ ๘4	8	โต๊ะ 2.3 ตาราง ม
	เก้าอี้พนักกลางคืน "ดีไฮดร" รวมคนละ ๘๐	8	โต๊ะ 2.3 ตาราง ม
B-F-LF2	เก้าอี้พนักไม้ลิ้นนอน ขาไม้ลิ้นนอน	8	โต๊ะ 2.3 ตาราง ม
B-F-LF3	โต๊ะกลม Dia 0.60 TOP ไม้สีขาวทราซวีนสีดำ	2	โต๊ะ 2.3 ตาราง ม
B-F-LF4	โต๊ะกลม Dia 0.60 TOP ไม้สีขาวทราซวีนสีดำ	6	โต๊ะ 2.3 ตาราง ม



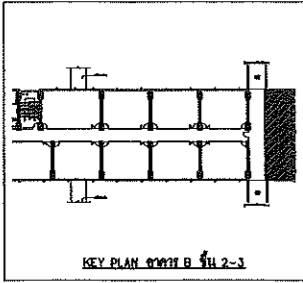
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ศาสตราจารย์  
(นายสัมพันธ์ กิฬานนท์)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

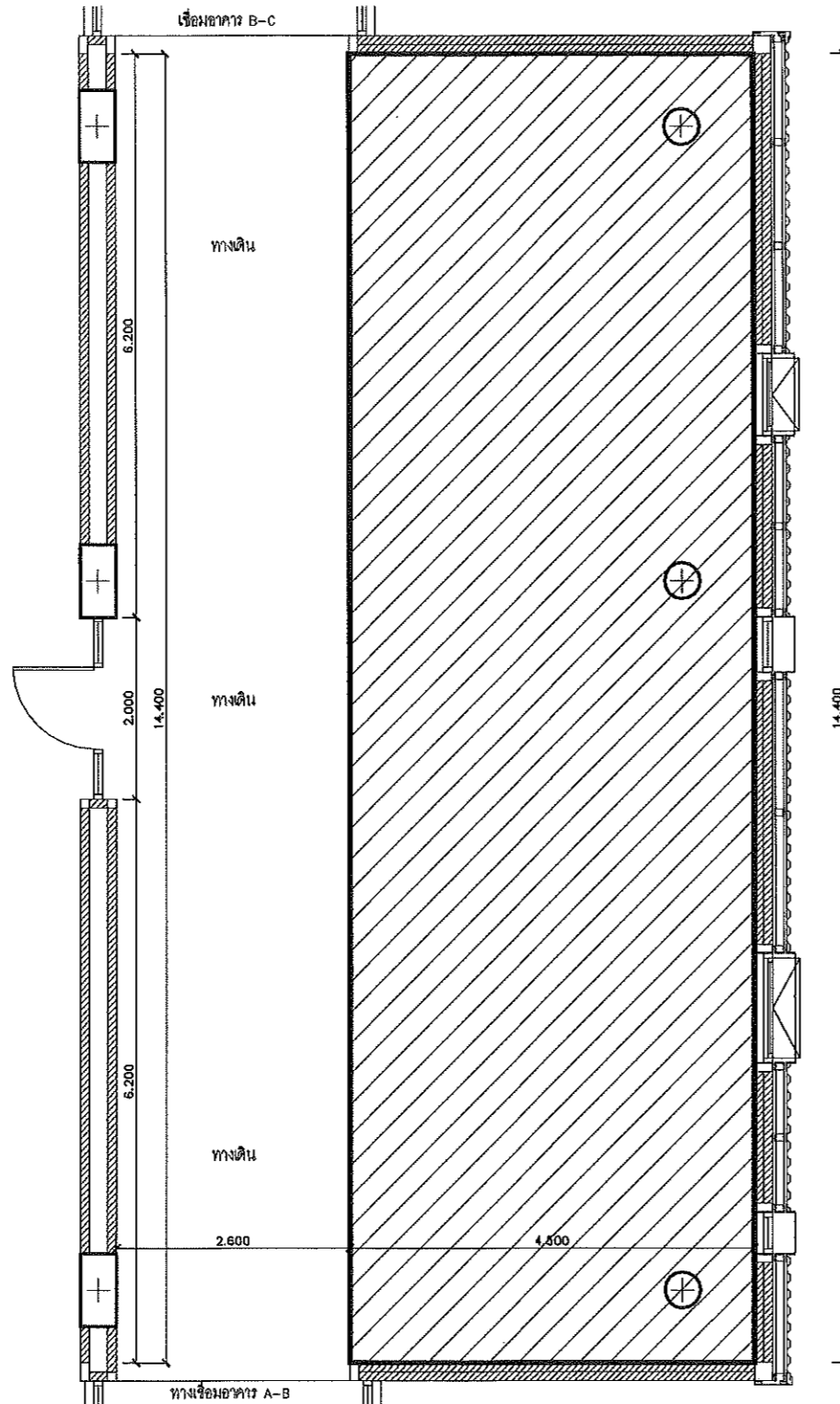
ผังปรับปรุงอาคารชั้น 2-3 อาคาร B  
SCALE 1 : 125



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิระวุฒิ อินทรมงคล กศน.๘๐๑๑ ๒๕/๑๒	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินต๊ะ ๖๗๑/๑๔๘ ๒๕/๑๒	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร สส.๓๓๘ ๒๕/๑๒	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> ผังอาคารแสดงพื้นที่ที่ถอดถอนผนัง ชั้น 1 อาคาร C <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสผนังที่</b> IN-136 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร กน.๑๒๓๒๘ ๒๕/๑๒	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา กศน.18573 ๒๕/๑๒	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>รายละเอียด</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๒๕/๑๒	๒๕/๑๒	๒๕/๑๒



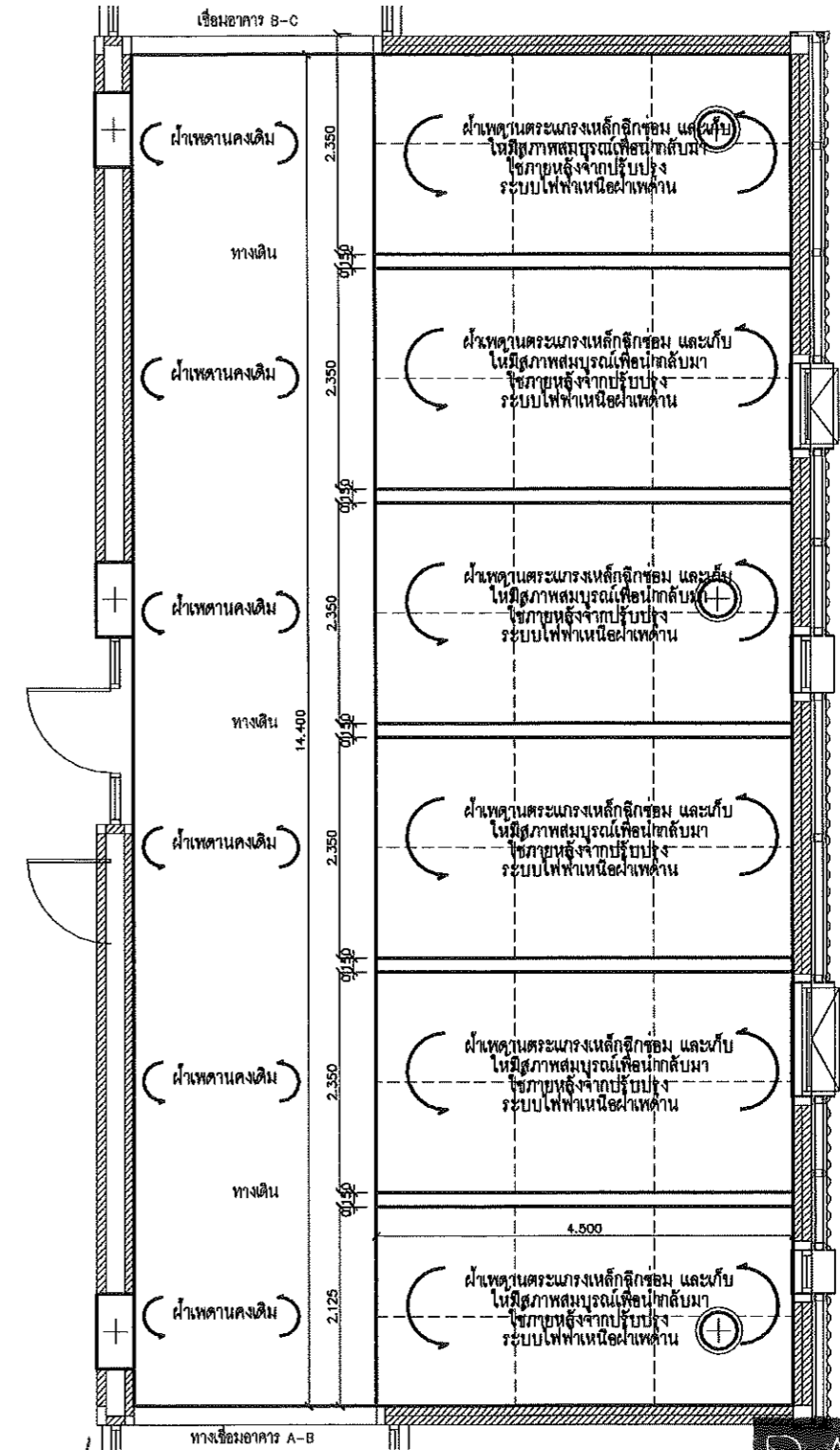
ทุกความสะอาดพื้นเดิม  
ใช้วัสดุกรุพื้นเดิม ให้องค์กั้นการเกิดรอย  
และความเสียหายจากการดำเนินงาน



ตรวจแล้ว

(นายชัชฎาภรณ์ กิฬาวงศ์)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ห้องหน้าห้องเรียน  
ผังขยายวัสดุปูพื้น ชั้น 2-3  
SCALE 1 : 50



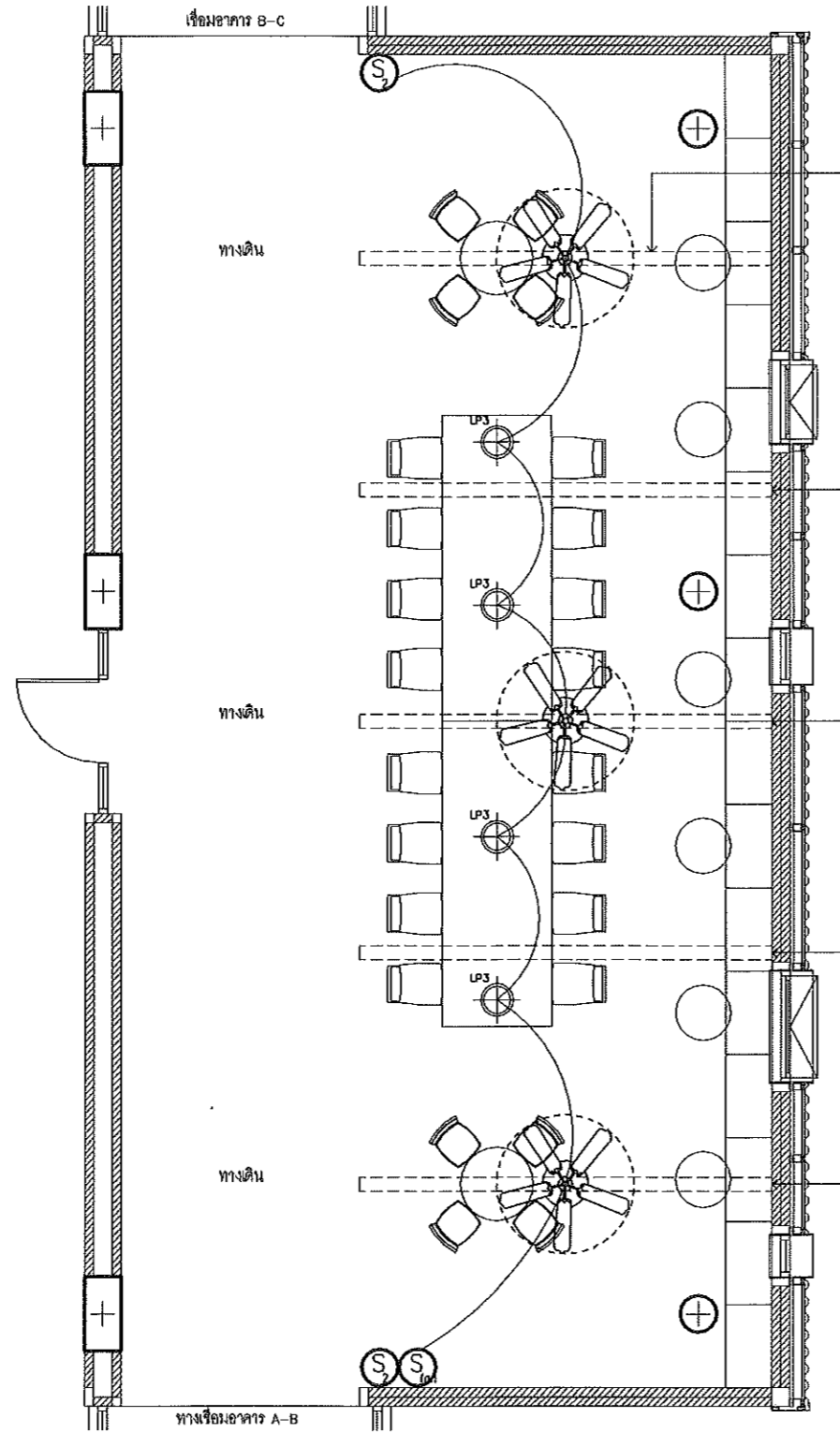
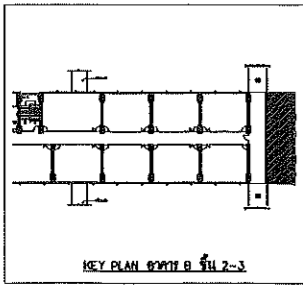
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ห้องหน้าห้องเรียน  
ผังฝ้าเพดาน ชั้น 2-3  
SCALE 1 : 50

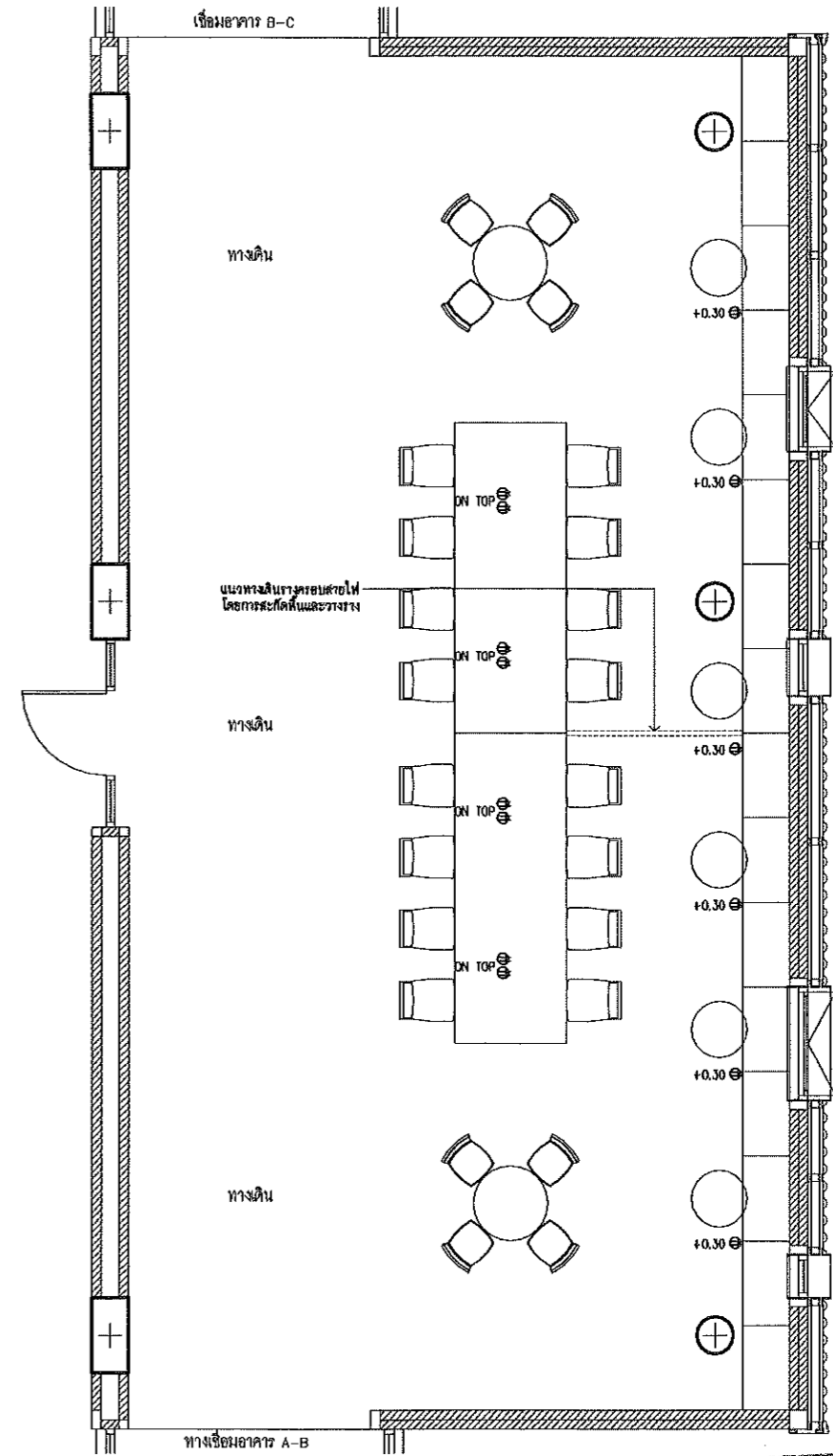


Signature

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง 3 กรุงเทพมหานคร 10710 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศด.8099 Signature	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วพ.948 Signature	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชานวัฒน์ นิตศานวิจิตร ศส.338 Signature	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> ผังห้องหน้าห้องเรียน ผังขยายวัสดุปูพื้นและฝ้าเพดาน ชั้น 2-3 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 75	<b>รายการปรับปรุง</b> - <b>รหัสแบบที่</b> IN-137
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> ชานวัฒน์ นิตศานวิจิตร กท.9238 Signature	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศด.18575 Signature	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>จำนวนแผ่น</b> - <small>ข้อมูลนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ มีลิขสิทธิ์และสงวนไว้เพื่อใช้ในการดำเนินงานเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลนี้ไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ ผู้รับใช้ข้อมูลนี้ควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนดำเนินการใดๆ และหากพบข้อผิดพลาด กรุณาแจ้งกลับมายังบริษัทฯ ภายในระยะเวลาที่กำหนด</small>	



ไฟฝังเพดาน โคมตั้งบนผนัง และรักษาความปลอดภัย

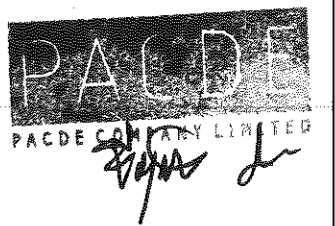


ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กิจพันธ์)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

โครงการห้องเรียน  
ฝังไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2-3  
SCALE 1 : 50

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

โครงการห้องเรียน  
ฝังไฟฟ้ากำลัง ชั้น 2-3  
SCALE 1 : 50



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 180 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ฎ.ศ.ร.8099 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วท.ร.948 	<b>วิศวกรสถาปนิก</b> ชนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ๓๓ 338 	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> ผังโครงการห้องเรียน ฝังไฟฟ้าแสงสว่างและกำลัง ชั้น 2-3 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 75 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> IN-138 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ๓๓.๑238 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ฎ.ศ.ร.18573 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>รายละเอียด</b> <small>           บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรายละเอียดของแบบแปลนและรายการประกอบแบบแปลน            ใดก็ตามที่ปรากฏในแบบแปลนหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูล            และรายละเอียดที่ปรากฏในแบบแปลนหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ผู้ใช้ข้อมูล            ใดๆก็ตาม กรุณาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนใช้งาน และหากพบข้อผิดพลาด            ใดๆ กรุณาแจ้งให้เราทราบทันที และขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรายละเอียดของแบบแปลน            ใดก็ตามที่ปรากฏในแบบแปลนหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด         </small>		







# ข อ ก ร ร ะ บ บ ส ู ข า ก ิ บ า ล

สารบัญแบบ		
เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ	มาตราส่วน
SN-01	สารบัญแบบ สัญลักษณ์ ข้อต่อ และกำหนดทั่วไปของระบบสุขาภิบาล	NONE
SN-02	แปลนระบบสุขาภิบาลส่วนทางเดินอากาศปัดฝุ่น 2	NONE
SN-03	แปลนระบบสุขาภิบาลส่วนทางเดินอากาศปัดฝุ่น 3	1:350
SN-04	แปลนระบบสุขาภิบาลส่วนทางเดินอากาศปัดฝุ่น 4	1:100
SN-05	รายละเอียดทั่วไปของภาคตัดขวางระบบสุขาภิบาล	1:100

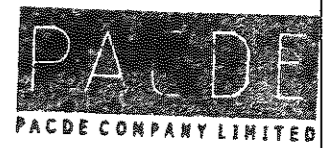
รายละเอียดมาตรฐานงานระบบสุขาภิบาล	
1. ข้อกำหนดทั่วไป	
1.1 กรณีเบสิคต้องเป็นรายละเอียดมาตรฐาน และ/หรือรายการไม่ชัดเจน ให้จัดทำแบบร่างผู้ใช้งานหรือผู้รับจ้างก่อนดำเนินการ	
1.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มงานจนถึงการส่งมอบงาน โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของงานที่รับผิดชอบทั้งหมดที่เจ้าของอาคารกำหนด และต้องปฏิบัติตามแผนผังของผู้ออกแบบและผู้รับจ้างอย่างเคร่งครัด	
1.3 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดในรายละเอียดมาตรฐาน และหากเป็นวัสดุและอุปกรณ์ที่ผู้จัดซื้อ/ผู้ออกแบบกำหนดก่อนดำเนินการก่อสร้าง และหากมีการจัดหาวัสดุของช่างหรือช่างรับเหมาหรือช่างก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเสนอ หรือเปลี่ยนไปใช้ตามมาตรฐานของผู้รับจ้าง	
1.4 รายละเอียดปลีกย่อยของวัสดุและวิธีการก่อสร้างที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง และรายละเอียดมาตรฐาน ผู้รับจ้างต้องปรึกษากับวิศวกรควบคุมงานของงาน และให้เจ้าหน้าที่โดยความยินยอมของผู้รับจ้าง ซึ่งผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบผู้รับจ้างให้สิ้น ในกรณีที่ผู้รับจ้างจัดหาวัสดุผู้รับจ้างปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบ และรายละเอียดมาตรฐาน หรือข้อกำหนดอื่นที่ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบร่างของผู้รับจ้าง	
1.5 การซ่อมแซมในงานเขียนแบบเนื่องจากก่อสร้าง ช่างขาดหรือชำรุด ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและดำเนินการแก้ไข โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้รับจ้าง	
1.6 ผู้รับจ้างจะต้องพิจารณาแบบให้ละเอียดก่อนการก่อสร้าง และเขียนแบบรายการ ติง ให้ผู้รับจ้างพิจารณาข้อผิดพลาดในการ เพื่อป้องกันปัญหาอื่นที่จะเกิดขึ้นในการก่อสร้าง เช่น จุดตัดของท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำขังหรือระบายไม่ทัน	
1.7 มาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานสุขาภิบาล และรายละเอียดมาตรฐาน หากมีการเปลี่ยนแปลงวัสดุอุปกรณ์ที่เจ้าของอาคารระบุไว้ จะพิจารณาให้ต่อไป	
1.7.1 ฝักและกระเบื้องห้องน้ำ	1.7.2 ประตูบานและอุปกรณ์ในการใช้งานต้องทนทานและปลอดภัย
1.7.3 รางท่อระบายน้ำ	1.7.4 ความถี่ของท่อระบายน้ำ
1.8 ไม้เว้นช่องระบายน้ำสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบคู่มือใช้งานและรายการประกอบ (INSTALLATION MANUAL) ของวัสดุอุปกรณ์ ตัวอย่างเช่น คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำและเครื่องสูบน้ำปั๊ม เป็นต้น โดยคู่มือหรือเอกสารดังกล่าว ให้จัดทำเป็นภาษาไทยจำนวน 3 ชุด นอกจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องจัดตั้งวิศวกร และช่างผู้ชำนาญด้านช่างสุขาภิบาลให้จบและปฏิบัติตามข้อกำหนดไป	
2. ขอบเขตของงาน	
ผู้รับจ้างต้องจัดตั้งวิศวกร วิศวกร และช่าง ในการติดตั้งและเชื่อมระบบสุขาภิบาลตามแบบก่อสร้าง และรายละเอียดมาตรฐานที่วิศวกร วิศวกร และช่าง และรายละเอียดมาตรฐานที่วิศวกร วิศวกร และช่าง	
2.1 ระบบท่อประปาและน้ำร้อนภายในอาคาร และภายนอกอาคาร โดยการเชื่อมท่อประปาและน้ำร้อนที่ควบคุมงานทั้งหมด	
2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย หรืออุปกรณ์สุขาภิบาลและท่อระบายน้ำ (ถ้ามี)	
2.3 ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำโสโครก ท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำในภายในอาคาร	
2.4 ระบบระบายน้ำทิ้งของโรงรถ (ถ้ามี)	
2.5 การทดสอบระบบท่อ และทำการซ่อมแซมระบบท่อ	
2.6 ระบบของสูบน้ำหรืออุปกรณ์ประปาและงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบควบคุมของสูบน้ำ ระบบสูบน้ำอัตโนมัติ (ถ้ามี)	
2.7 งานติดตั้งสุขภัณฑ์ ไม้ฉาก ก๊อกน้ำ ตัวลิ้น ก๊อกน้ำ และท่อประปา และท่อประปาเหล็ก เป็นต้น	
2.8 งานอื่นๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และให้ใช้งานได้ตามแบบก่อสร้างและรายละเอียดมาตรฐานหรือตามข้อกำหนดของงาน	

ข้อกำหนดทั่วไปในการติดตั้งท่อและทดสอบการรั่วซึม	
กรณีข้อ 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	

สัญลักษณ์และตัวย่อของระบบสุขาภิบาล				
สัญลักษณ์	รายการ	รายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์	ตัวย่อ
	ท่อน้ำเย็น หรือท่อประปา (COLD WATER PIPE)	รายละเอียดจากโครงการ		CW
	ท่อน้ำเสีย (WASTEWATER PIPE)	รายละเอียดจากโครงการ		W
	จุดจ่ายน้ำหยุดยั้ง (STOP VALVE)	ต้องมีแบบระบุโครงการ		SV
	ประตูป้อนน้ำหรือประตูบอล (GATE VALVE OR BALL VALVE)	ขนาดไม่น้อยกว่า 125 PS (ระบบประปา) หรือไม่น้อยกว่า 2 1/2" (BRONZE) ต่อขนาดลิ้นและเหล็ก 2 1/2" (CAST IRON) ต่อขนาดลิ้น	KIZ, TOKO, HBCO, TA	GV or BV

การใช้งานท่อ	ชนิดของท่อที่ใช้	การติดตั้งท่อ	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์
ท่อประปาภายในอาคาร	ท่อพีวีซี (PVC PIPE) ขนาด DN 10 (1/2") หรือท่อโพลีเอทิลีน (PE PIPE) ขนาด DN 10 (1/2")	เชื่อมแบบโซลต์ (SOCKET FUSION) เท่านั้น และต้องเชื่อมภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในข้อกำหนดของงาน	THAI PP-R, PEP, SGO PP-R, SUPER PIPE, THAI PIPE, UHM
ท่อประปา โดโกรก และระบายอากาศ	ท่อโพลีไวนิลไคลไรด์ (PVC PIPE) ขนาด DN 10 (1/2") หรือท่อโพลีเอทิลีน (PE PIPE) ขนาด DN 10 (1/2")	ต้องมีการทดสอบการรั่วซึมก่อนการใช้งาน	SGO PIPE, THAI PIPE, PABOON PIPE

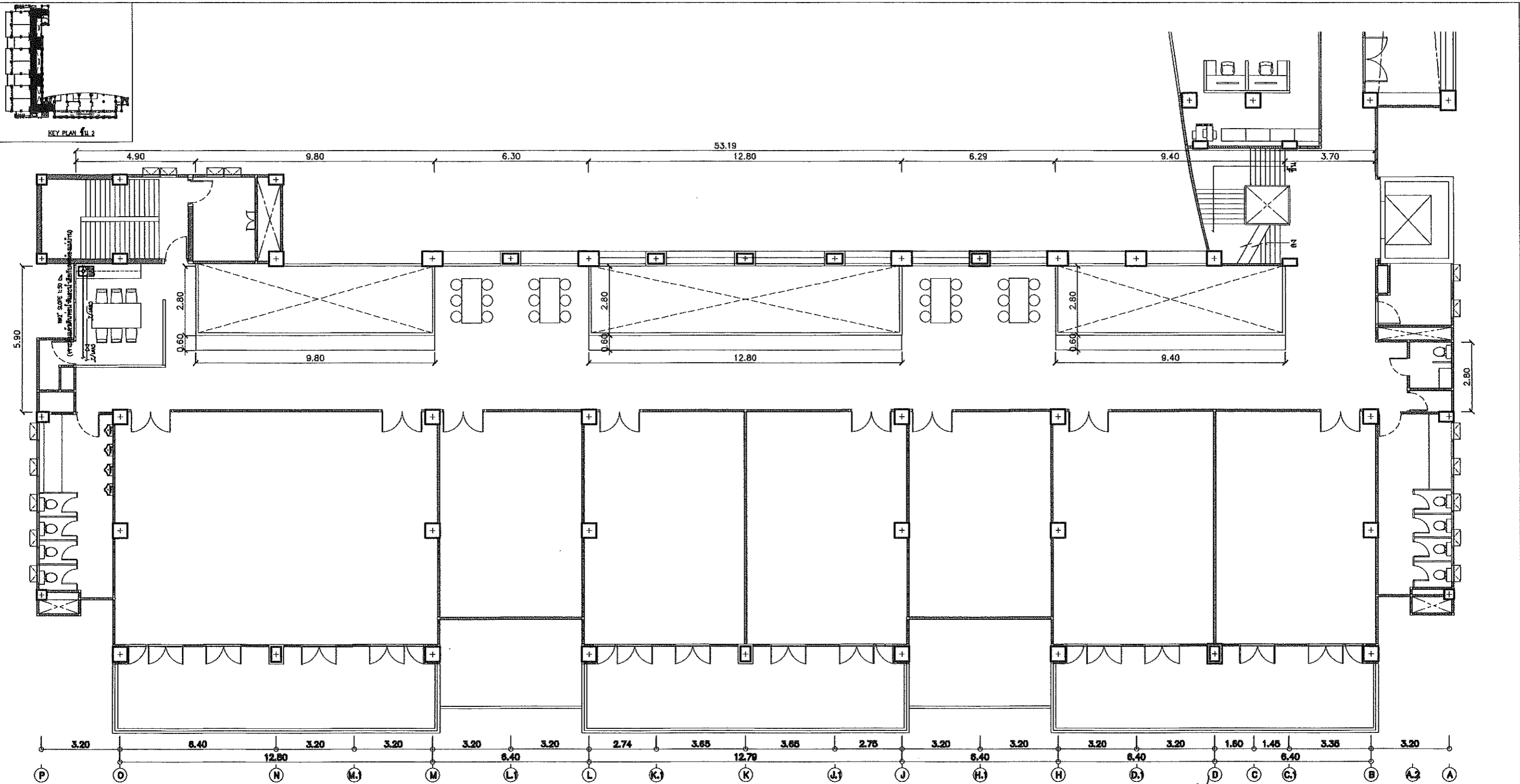
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



*[Signature]*

 PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.ด.8099 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยืนดี 770/948 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ส.ศ. 338 <i>[Signature]</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> สารบัญแบบ สัญลักษณ์ ตัวย่อ และข้อกำหนดทั่วไปของระบบสุขาภิบาล	<b>รายการปริมาณ</b> - - -	<b>รหัสแบบ</b> SN-01
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ก.ร.238 <i>[Signature]</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภกิจ ศระมัจฉา ก.ศ.ด.18573 <i>[Signature]</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตรฐาน</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>มาตรฐาน</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตราส่วน</b> NONE <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>จำนวนแผ่น</b> - <small>ข้อควรระวังในการใช้งานแบบแสดงรายการนี้: แบบแสดงรายการนี้เป็นเพียงเอกสารประกอบเท่านั้น ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดได้โดยปราศจากการอนุญาตจากบริษัทฯ หากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงแบบแสดงรายการนี้ กรุณาแจ้งให้บริษัทฯ ทราบก่อนดำเนินการแก้ไข</small>





ตรวจแล้ว

*[Signature]*

(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

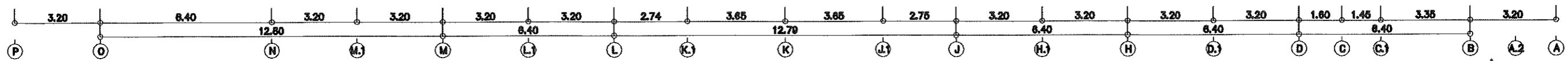
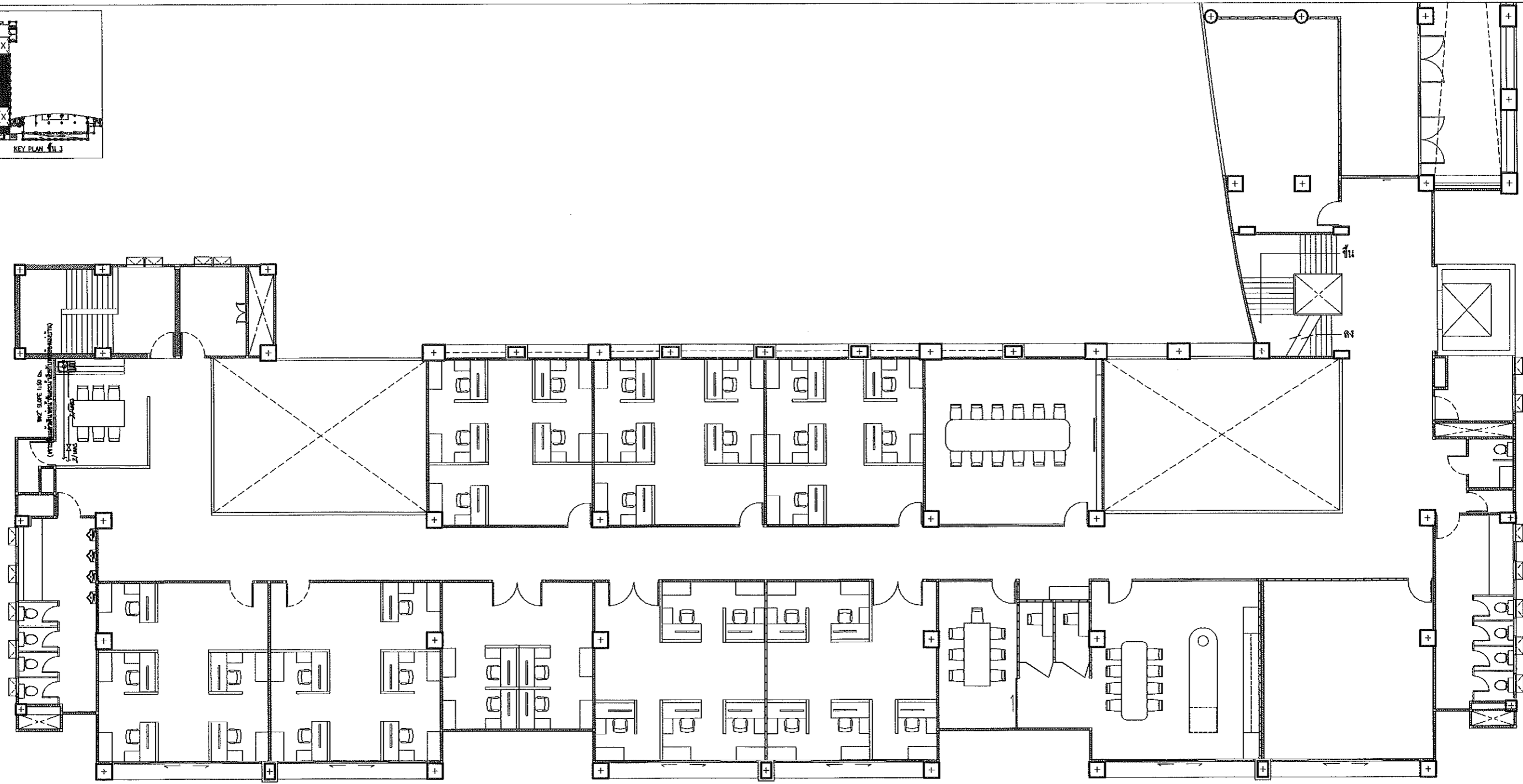
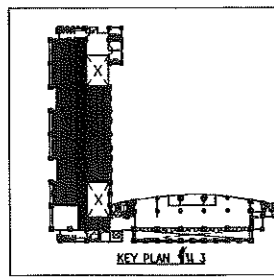
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

*[Signature]*

แปลนระบบสุขาภิบาลส่วนทางเดินอาคาร  
SCALE



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 Tel. 053 221 160 , 02-6453810	<b>สถาปนิก</b> สิระวุฒิ อินทรมงคล ภู.สถ.8099 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยืนดี ว.พ.ก. 948 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวิวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร สถ. 338 <i>[Signature]</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบสุขาภิบาลส่วนทางเดิน อาคารปรับปรุงชั้น 2 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 125	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสแบบที่</b> SN-02 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวิวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ภู.สถ.9238 <i>[Signature]</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรมมีจฉา ภู.สถ.18573 <i>[Signature]</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>PACDE COMPANY LIMITED</b> SN-02 <small>บริษัท จำกัด มีสำนักงานใหญ่ที่ กรุงเทพมหานคร ชั้น 4 อาคาร 100 ปี ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230                  สำนักงานสาขา เชียงใหม่ 101 ถนนเชียงใหม่-ลำพูน ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200                  โทรศัพท์ 053 221 160 โทรสาร 02 6453810                  เว็บไซต์ www.pacde.com</small>	

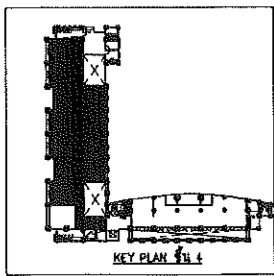


วิศวกร  
 (นายชัยภูมิ กีฬาแบ่ง)  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชญ์ จันทร์ฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

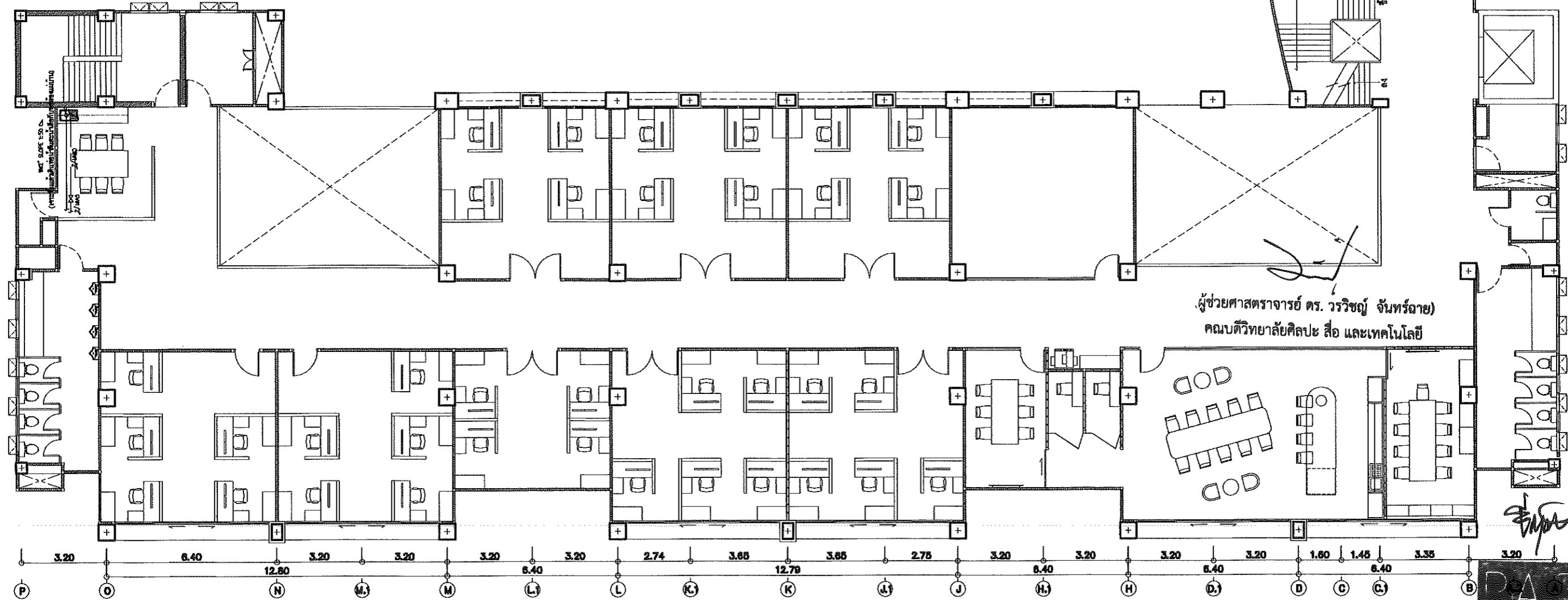
วิศวกร  
 บริษัท บริษัท จำกัด  
 SCALE

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ สิมทรมงคล กศธ.8099 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วท0948 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ สส 338 <i>[Signature]</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบสุขาภิบาลส่วนทางเดิน อาคารปรับปรุงชั้น 3 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 125	<b>อาคารปรับปรุง</b> - - - - -	<b>บริษัท</b> บริษัท จำกัด SN-03 <b>จำนวนแผ่น</b> - <small>           บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้ไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ออกแบบแปลนนี้            หากเกินระยะเวลาดังกล่าว บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขแบบแปลนนี้โดยไม่คิดค่า            ปรึกษาและดำเนินการแก้ไขแบบแปลนนี้ โดยบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขแบบแปลนนี้            ภายหลังจากที่ลูกค้าได้ดำเนินการแก้ไขแบบแปลนนี้เรียบร้อยแล้ว         </small>
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ วท09238 <i>[Signature]</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรม์จจา กศธ.18573 <i>[Signature]</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	



ตราประทับ  
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

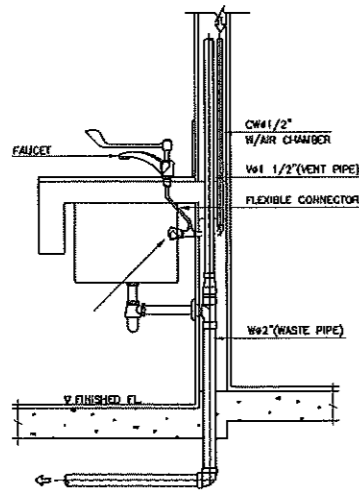
แปลนระบบสุขาภิบาลส่วนทางเดินอาคารปรับปรุงชั้น 4  
SCALE 1 : 125



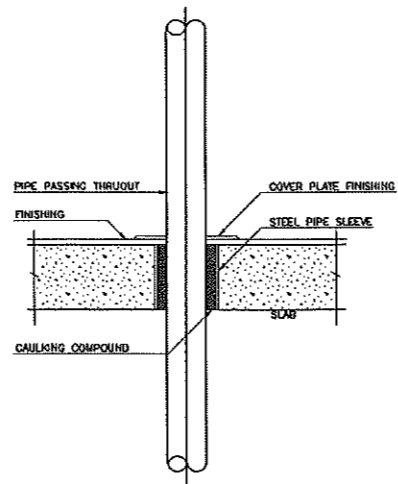
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชญ์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

*Signature*

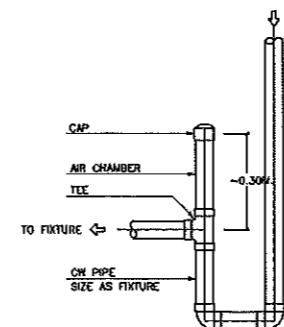
<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครภูมิ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิระวุฒิ สิมทรงมงคล กศ.๑๐๑๑ <i>Signature</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วทป.๑๔๘ <i>Signature</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร สส.๓๓๘ <i>Signature</i>	<b>เครื่องแบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบสุขาภิบาลส่วนทางเดิน อาคารปรับปรุงชั้น 4 มาตราส่วน 1 : 125 DATE : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสแผนผัง</b> PACDE COMPANY LIMITED <b>จำนวนแผ่น</b> - <small>ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการขออนุญาตก่อสร้างเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายเทคนิค โทร. 053 221 160</small>
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร กศ.๑๒๓๘ <i>Signature</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา กศ.๑๘๕๗๓ <i>Signature</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			



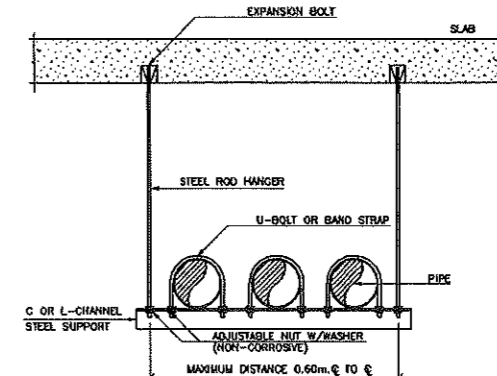
COUNTER SINK  
NOT TO SCALE



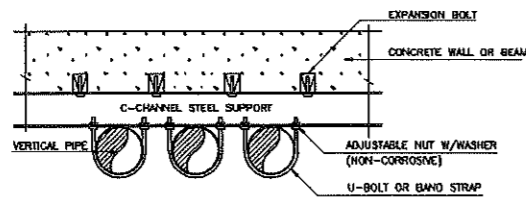
PIPE THROUGH EXPOSED FLOOR  
NOT TO SCALE



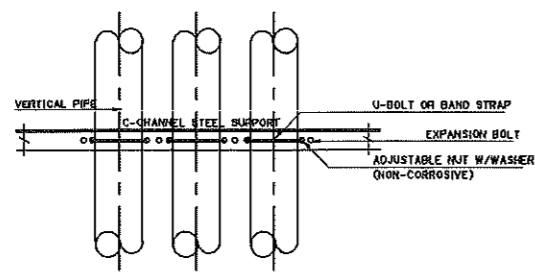
AIR CHAMBER  
NOT TO SCALE



TRAPEZE HANGER  
NOT TO SCALE



TOP VIEW

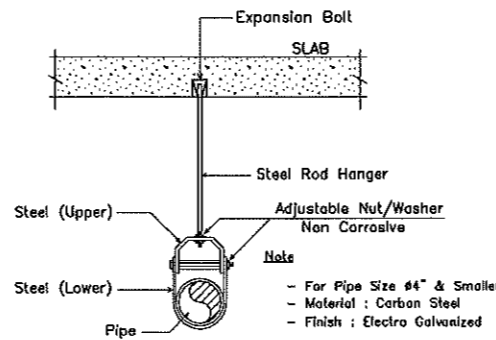


SIDE VIEW

PIPE SUPPORT TO WALL OR BEAM  
NOT TO SCALE

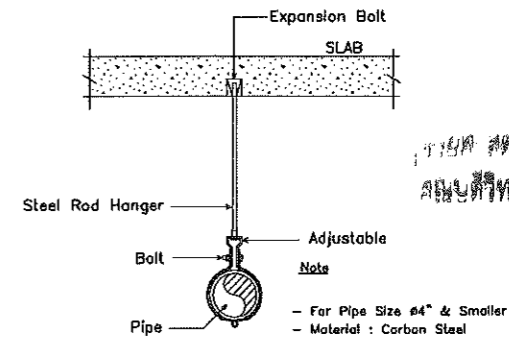
NOMINAL PIPE SIZE		ROD SIZE		STEEL SIZE	
Inch	mm	Inch	mm	UPPER	LOWER
6	150	5/8	15	6 x 38	6 x 39
8	200	3/4	19	6 x 50	6 x 50
10	250	3/4	19	9 x 50	6 x 50
12	300	3/4	19	9 x 50	6 x 50

NOMINAL PIPE SIZE		ROD SIZE	
Inch	mm	Inch	mm
1/2	15	3/8	9
3/4	20	3/8	9
1	25	3/8	9
1-1/4	32	3/8	9
1-1/2	40	3/8	9
2	50	3/8	9
2-1/2	65	3/8	9
3	80	3/8	9
4	100	1/2	12



ผลิตที่ผลิตด้วยช่าง: Knock, Fed

CLEVIS WITH ADJUSTABLE  
NOT TO SCALE



ผลิตที่ผลิตด้วยช่าง: Knock, Fed

SPLIT RING WITH ADJUSTABLE  
NOT TO SCALE

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ภาณุ  
คณบดีมหาวิทยาลัยศิลปะ และเทคโนโลยี



ดร. วรวิทย์ จันทร์ภาณุ  
(นายชัยภูมิ กี่ฟ้าแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

Signature

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.ด.๑๐๑๑ Signature	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี ว.พ.๑๔๘ Signature	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินวิจิตร ส.ศ.๖๖๘ Signature	<b>เครื่องแบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> รายละเอียดทั่วไปของกาติดตั้ง ระบบสุขาภิบาล <b>มาตราส่วน</b> 1 : 125	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - - -	<b>รหัสบันทึก</b> SN-05 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินวิจิตร ก.ศ.ด.๑๒๖๖ Signature	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ด.๑๘๕๗๖ Signature	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>หมายเหตุ</b> - - - - -	

# ข น ห ร ะ บ บ ป รั บ อ ก ก าศ แ ล ะ ร ะ บ า ย อ ก ก าศ

DRAWING LISTS

DRAWING No.	DESCRIPTION	SCALE
AC-01	สารบัญแบบ ตัวย่อ และตารางเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ	NONE
AC-02	ผังระบบปรับอากาศโดยซ่อนในและห้องสมุด ชั้น 1	1:100
AC-03	ผังระบบปรับอากาศห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1	1:100
AC-04	ผังระบบปรับอากาศส่วนสำนักงาน ชั้น 2	1:100
AC-05	ผังระบบปรับอากาศส่วนห้องศึกษาราย ชั้น 3	1:125
AC-06	ผังระบบปรับอากาศส่วนห้องศึกษาราย ชั้น 4	1:125
AC-07	ผังระบบปรับอากาศห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5	1:50
AC-08	รายละเอียดการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั่วไป	NONE

ABBREVIATION

ABBREV.	DESCRIPTION	ABBREV.	DESCRIPTION
COU	CONDENSING UNIT	FAP	FRESH AIR PURIFIER
CFM	CUBIC FOOT PER MINUTE	FCU	FANCOIL UNIT
DC	DUCT CAP	FD	FLEXIBLE DUCT W/INSULATION
EF	EXHAUST FAN	RD	ROUND DUCT

SYMBOL	DESCRIPTION
	FANCOIL UNIT (WALL MOUNTED TYPE)
	FANCOIL UNIT (CASSETTE TYPE)
	FANCOIL UNIT (CEILING MOUNTED TYPE)
	CONDENSING UNIT
	REFRIGERANT PIPE
	EXHAUST FAN (CEILING MOUNTED TYPE)
	EXHAUST FAN (WALL MOUNTED TYPE)
	ROUND DUCT
	ALUMINUM DUCT CAP

AIR CONDITIONING SCHEDULE

A/C No.	FCU TYPE	CAPACITY (BTU/HR)	EXAMPLE OF BRAND & MODEL LISTS
(FCU+COU)-N-1	WALL MOUNTED TYPE	12,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-2	WALL MOUNTED TYPE	12,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-3	WALL MOUNTED TYPE	12,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-4	WALL MOUNTED TYPE (INVERTER)	12,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-5	WALL MOUNTED TYPE (INVERTER)	12,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-6	WALL MOUNTED TYPE	12,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-7	CEILING MOUNTED TYPE	24,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-8	WALL MOUNTED TYPE	18,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-9	WALL MOUNTED TYPE	18,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า

VENTILATION FAN SCHEDULE

FAN No.	FAN TYPE	CAPACITY (CFM)	BRAND & MODEL LISTS
EF-1	CEILING MOUNTED	50	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
EF-2	CEILING MOUNTED	50	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
EF-3	CEILING MOUNTED	50	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
EF-4	CEILING MOUNTED	75	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
EF-5	CEILING MOUNTED	100	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
EF-6	CEILING MOUNTED	50	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
EF-7	CEILING MOUNTED	50	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
EF-8	CEILING MOUNTED	50	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า

**ขอบเขตและรายละเอียดการติดตั้งงานระบบปรับอากาศ**

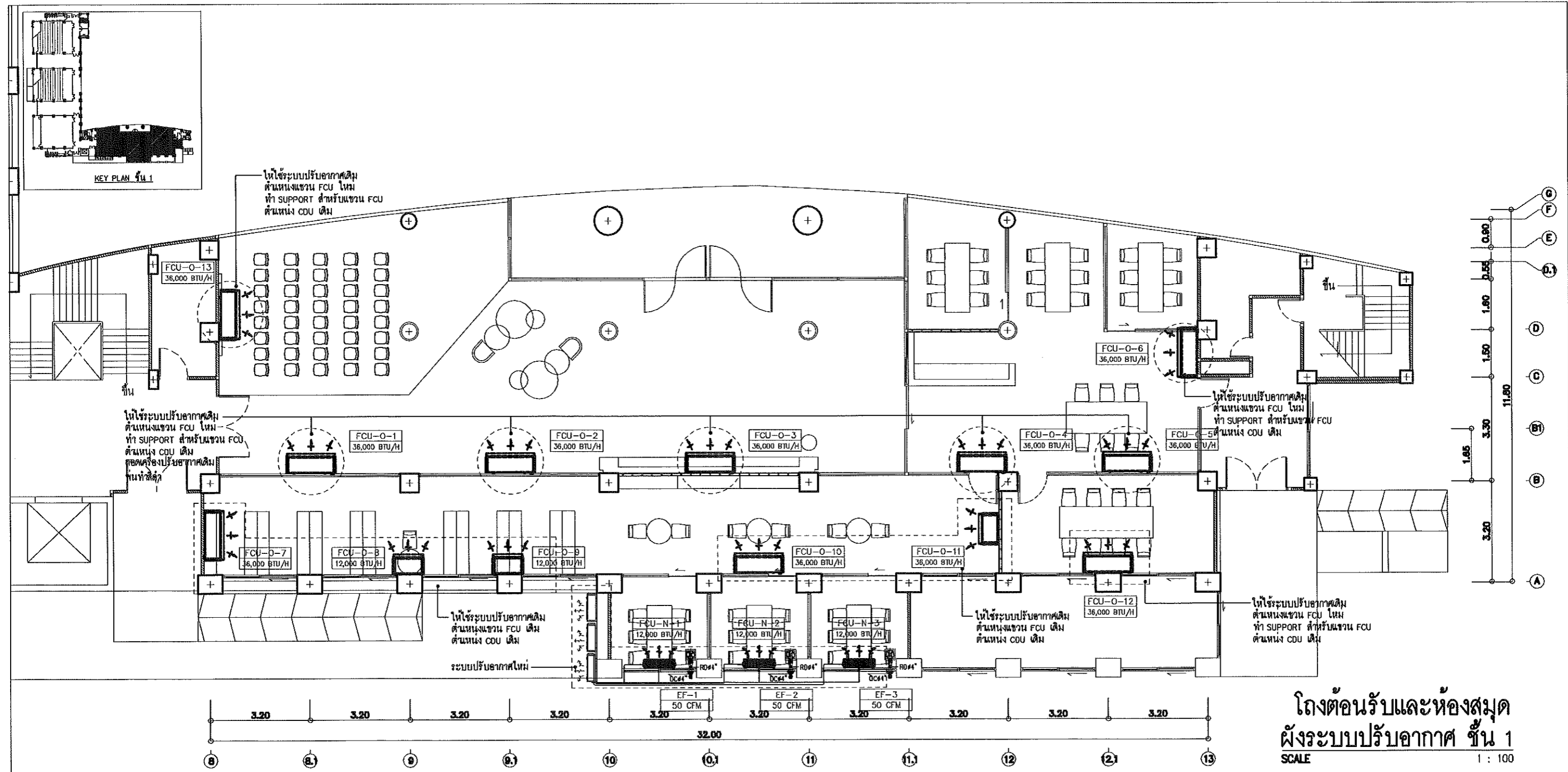
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดในแบบที่ได้ทราบตำแหน่งที่วิศวกรกำหนด (มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย วสท.) โดยมีคุณลักษณะเฉพาะที่ระบุในข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ในใบปฏิบัติงานมาตรฐานที่กำหนดของมาตรฐานงบประมาณ 1 ดังต่อไปนี้ (จำนวน 2565)
- ท่อนำสารทำความเย็นในท่อหุ้มฉนวนแข็งชนิด 1 ท่อ SUCTON หุ้มฉนวน CLOSED CELL FOAMED ELECTROMETRIC ชนิดที่ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว ท่อนำสารทำความเย็นที่หุ้มฉนวน SUCTON และฉนวน UGON ให้ฉนวนหุ้มโดยมี CLAMP รัศมีทุกๆ ระยะที่ห่างกันไม่เกิน 2.5 เมตร จุดที่ CLAMP รัศ มีต้องหุ้มด้วย COVER ที่ทำจากวัสดุ PVC
- การเดินท่อสารทำความเย็นที่หุ้มฉนวน (ท่อหุ้มฉนวน) ที่เชื่อมเข้าตู้คอนเดนเซอร์และสายท่อสาร (SUM DUCT) และอุปกรณ์ประกอบต้องหุ้มฉนวนด้วยวัสดุเดียวกับที่วางท่อหรือหุ้มฉนวน
- ท่อระบายน้ำฝนแบบไม่ดูดซับน้ำ ที่เชื่อมเข้ากับท่อระบายน้ำ 5.5 นิ้ว ที่ไม่ดูดซับน้ำในกรณีที่มีท่อระบายน้ำชนิด CLOSED CELL FOAMED ELECTROMETRIC ชนิดที่ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว เพื่อป้องกันการควบแน่นน้ำกลับท่อ
- พัดลมระบายอากาศ (EF) แบบตีความและสายท่อลม (SPIRAL DUCT) หรือท่อพีวีซี (PVC PIPE) ขนาด 5.5 นิ้ว ในลักษณะที่เชื่อมเข้ากับท่อลมที่ตีความเพื่อส่งลมไปยังช่องเปิดของอาคารโดยใช้ ALUMINUM DUCT CAP (DC) ขนาดเท่ากับช่องเปิดที่ให้อากาศไหลผ่านและดูด
- หากพบว่าการติดตั้งต่างๆ ไม่สามารถทำได้จึงมอบหมาย ให้มีงานของช่างในขั้นนี้เอง แต่ต้องนำเสนอผู้จ้างหรือช่างผู้รับจ้างก่อนทำการติดตั้ง
- เครื่องปรับอากาศในครัวเรือนทุกชนิดด้วย THERMOSTAT แบบปรับอุณหภูมิได้ในช่วง 18-30 องศาเซลเซียส และปรับปริมาณลมได้ 3 ระดับ หรือใช้โมโหนดอนไกลแบบไร้สาย (WIRELESS REMOTE CONTROL) ที่ใช้ให้นำเสนอผู้จ้างหรือช่างผู้รับจ้างก่อนทำการติดตั้ง
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบ SHOP DRAWING เสนอผู้จ้างหรือช่างผู้รับจ้างก่อนทำการติดตั้ง
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งพัดลมระบายอากาศหรือเครื่องปรับอากาศที่ช่างผู้รับจ้างต้องไปดำเนินการติดตั้งและติดตั้งระบบปรับอากาศทั้งหมดตามที่ระบุไว้ในใบปฏิบัติงานหรือแบบร่าง
- ก่อนส่งมอบงานให้ติดตั้งภาคอุปกรณ์ใช้งานของเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศพร้อมเอกสารรับประกันให้แก่ผู้รับจ้างหรือช่างผู้รับจ้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ตรวจแล้ว  
  
นายชัยภูมิ กิจบ้านแพง  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

**PACDE**  
PACDE COMPANY LIMITED

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครปฐม ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระภา สิมทรมงคล ๙ สด.8099 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยืนดี ๗๙๙/๑๔๘ 	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิพัทธ์วิจิตร สด. 338 	<b>เลขที่แบบ</b> -  <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> สารบัญแบบ ตัวย่อ และตารางเครื่อง ปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ <b>มาตรฐาน</b> NONE	<b>รายการปริมาณ</b> - - - -	<b>รหัสแบบที่</b> AC-01  <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิพัทธ์วิจิตร ๙๙๙238 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ๙ สด.18573 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	ข้อสังเกต: ใบแสดงรายการนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ หากมีข้อผิดพลาด กรุณาแจ้งกลับบริษัทฯ ภายใน 7 วัน ข้อควรระวัง: รายการนี้เป็นเพียงรายการเบื้องต้น ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นได้ รายการนี้เป็นเพียงรายการเบื้องต้น ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นได้
	วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่						



**โถงต้อนรับและห้องสมุด  
ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 1**  
SCALE 1 : 100

-ให้ทำการสำรวจตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ทั้ง CDU และ FCU และปริมาณ อูบ จากหน้างานจริงอีกครั้งก่อนเริ่มดำเนินการย้ายตำแหน่งและติดตั้งใหม่

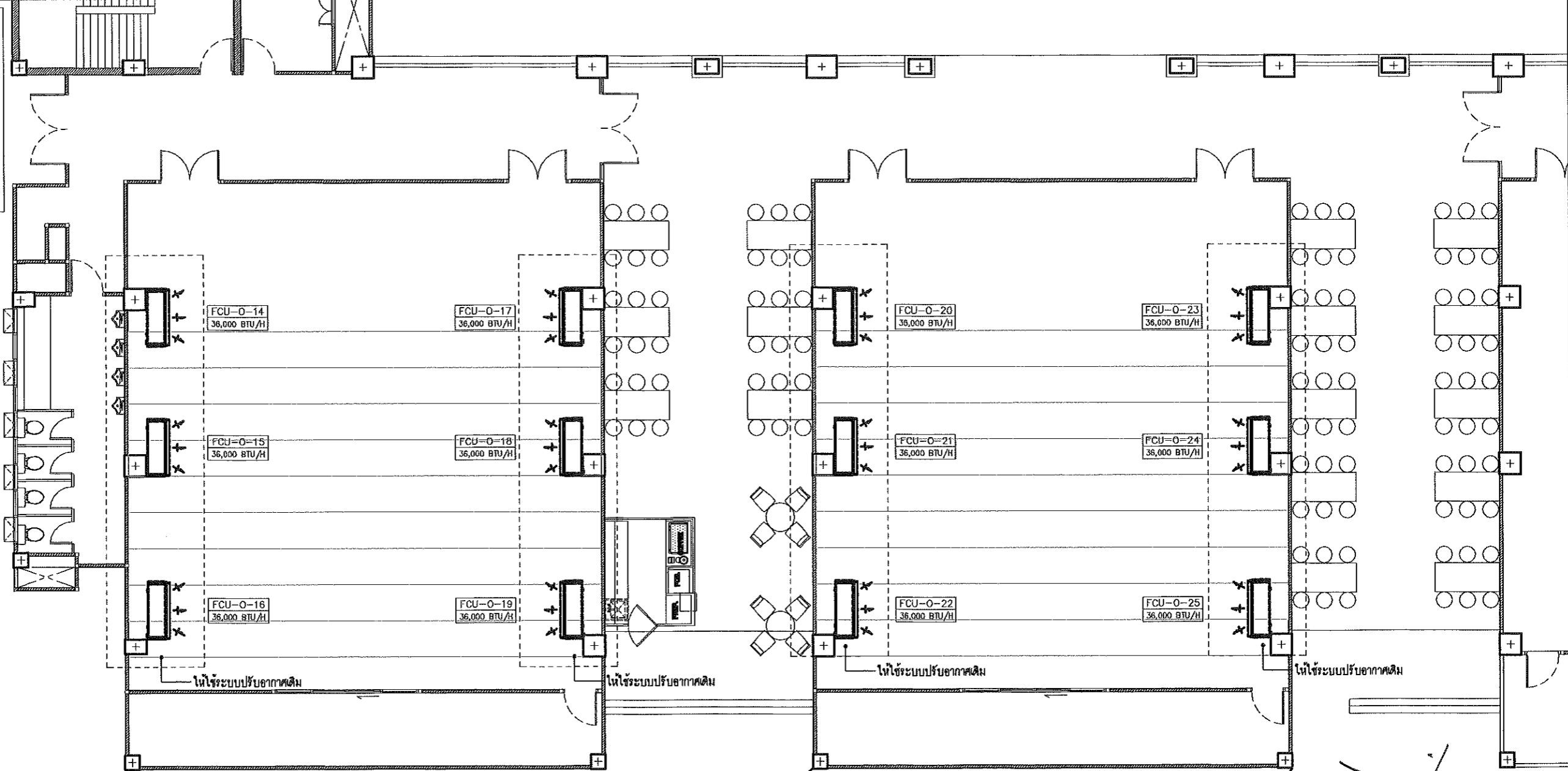
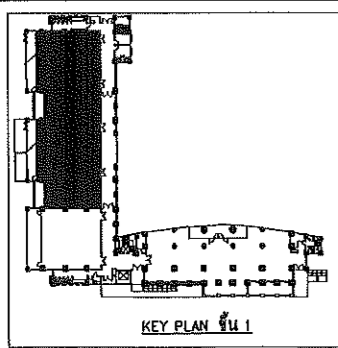
ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

*[Handwritten signature]*

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครภิรมย์ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	สถาปนิก สิระวุฒิ อินทมงคล ภูสต.8099 <i>[Signature]</i>	วิศวกรไฟฟ้า กฤษฎณะ อินดี วทพ.948 <i>[Signature]</i>	วิศวกรสุขาภิบาล ธนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร สส.338 <i>[Signature]</i>	เครื่อแบบ -	แบบแปลน ผังระบบปรับอากาศโถงต้อนรับ และห้องสมุด ชั้น 1 มาตราส่วน 1 : 100 DATE : 00/00/2023	รายการปรับปรุง	รหัสแผนงาน AC-02
	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรเครื่องกล ธนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร กก.9238 <i>[Signature]</i>	เขียนแบบ ศุภจิต ศรีระมีจจา กก.18573	สถานที่ อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและกระเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	เจ้าของ วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		

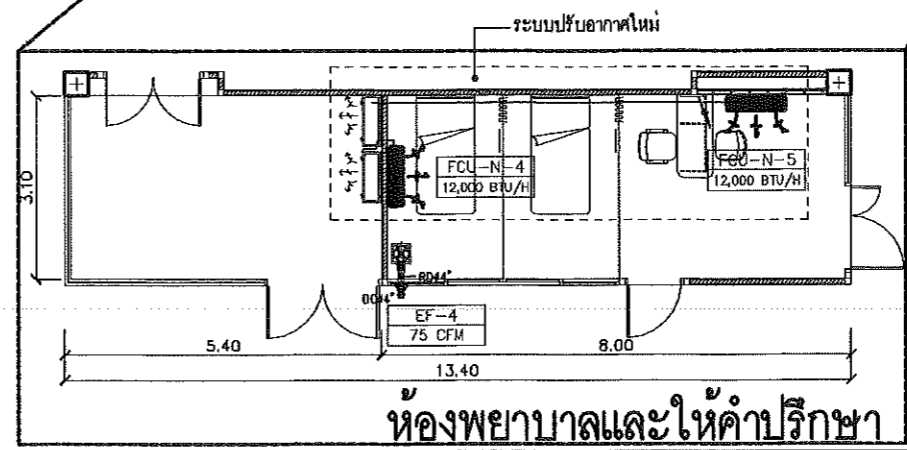




-ให้ทำการสำรวจตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ทั้ง CDU และ FCU และปริมาณ อนุ จากน้ทำงานจริงอีกครั้งก่อนเริ่มดำเนินการย้าย ตำแหน่งและติดตั้งใหม่

ฉัตรชัย  
(นายชัยภูมิ กิจพานิช)

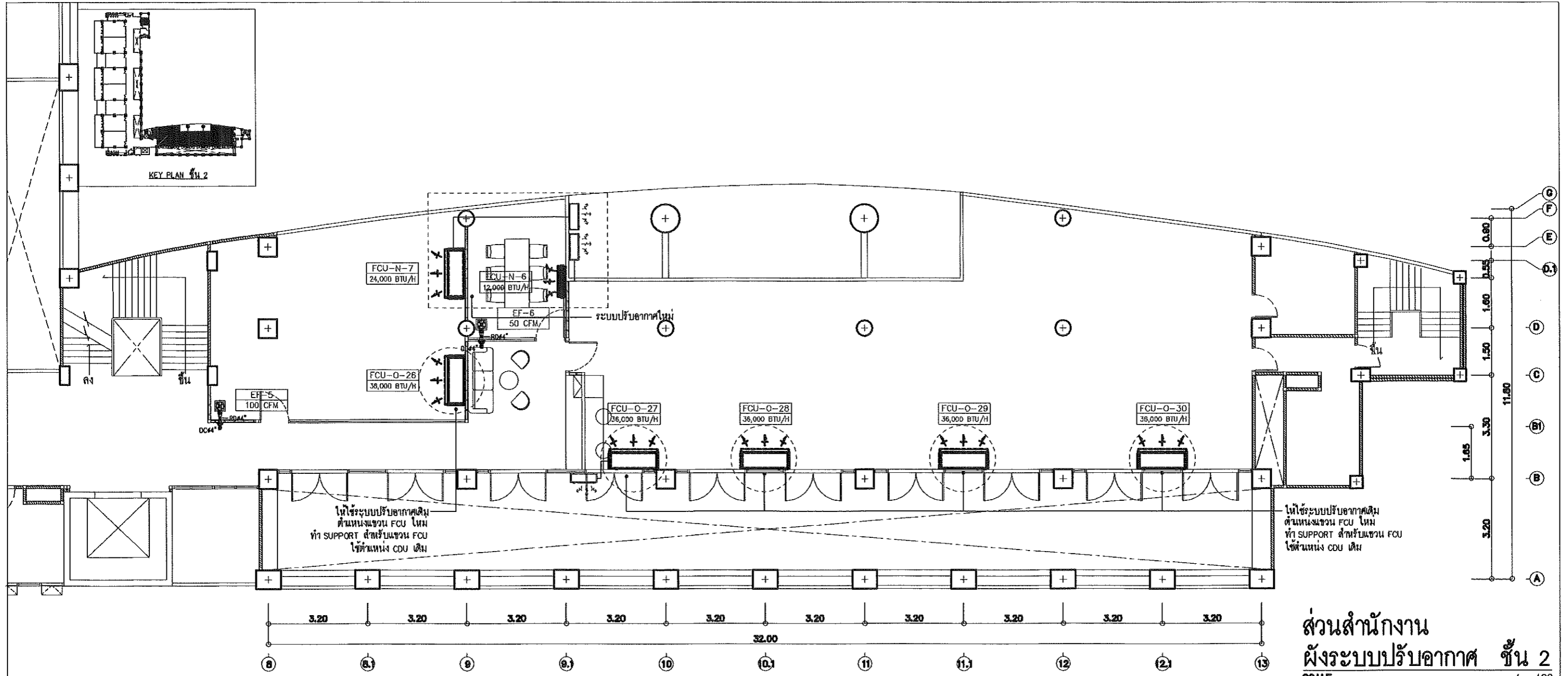
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี  
ห้องเรียน SLOPE 113-114  
ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 1  
SCALE 1 : 100

Signature

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครภูมิ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิระวุฒิ สิมทรงมงคล ภูตล.๘๐๑๑ Signature	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> ฤกษ์ณะ อินดี ๖๗๑๙๔ Signature	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ธนวัฒน์ นิตศุณวิจิตร สด. ๓๓๘ Signature	<b>เตรียมแบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> ผังระบบปรับอากาศห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1 มาตราส่วน 1 : 100 DATE : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> Signature	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ธนวัฒน์ นิตศุณวิจิตร ภูตล.๘๒๓๒๘ Signature	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระหัจฉา ภูตล.๑๘๕๗๓ Signature	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>วันที่</b> - <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		



ส่วนสำนักงาน  
ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 2  
SCALE 1 : 100

- ให้ทำการสำรวจตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ทั้ง CDU และ FCU และปริมาณ ฮทป จากหน้างานจริงอีกครั้งก่อนเริ่มดำเนินการย้ายตำแหน่งและติดตั้งใหม่

ตรวจแล้ว

*(Signature)*

(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

*(Signature)*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชญ์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

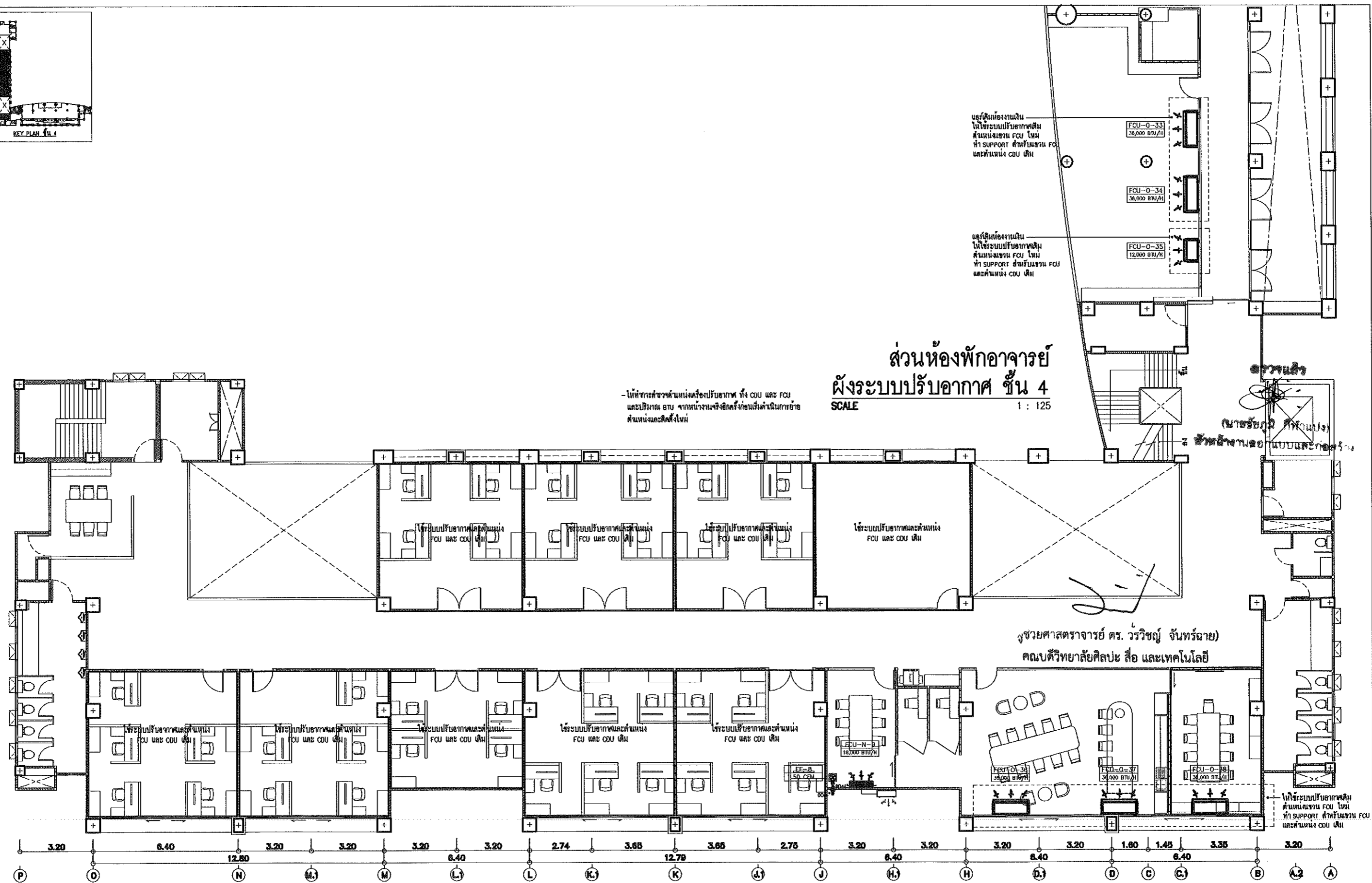
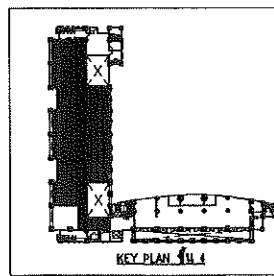
*(Signature)*



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวีณี อินทรมงคล ก.ศด.๘๐๑๑ <i>(Signature)</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษฎณะ อินต๊ะ ว.พ.๑๔๘ <i>(Signature)</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ส.ส.๖๖๘ <i>(Signature)</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> ผังระบบปรับอากาศ ส่วนสำนักงาน ชั้น 2 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสแผนที่</b> AC-04 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ก.น.๑๒๓๘ <i>(Signature)</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรม์จจา ก.ศด.18573 <i>(Signature)</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<small>ข้อควรระวังในการใช้งานแบบร่างนี้: แบบร่างนี้เป็นเพียงเอกสารประกอบการพิจารณาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในการก่อสร้างได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานก่อสร้าง หากมีการแก้ไขแบบร่างนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้ ผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในแบบร่างนี้ และไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานแบบร่างนี้</small>	



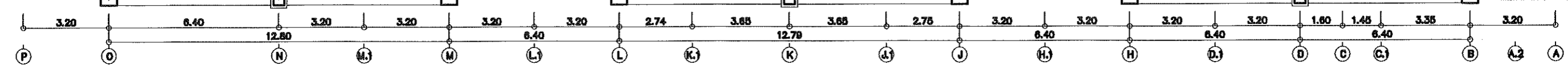




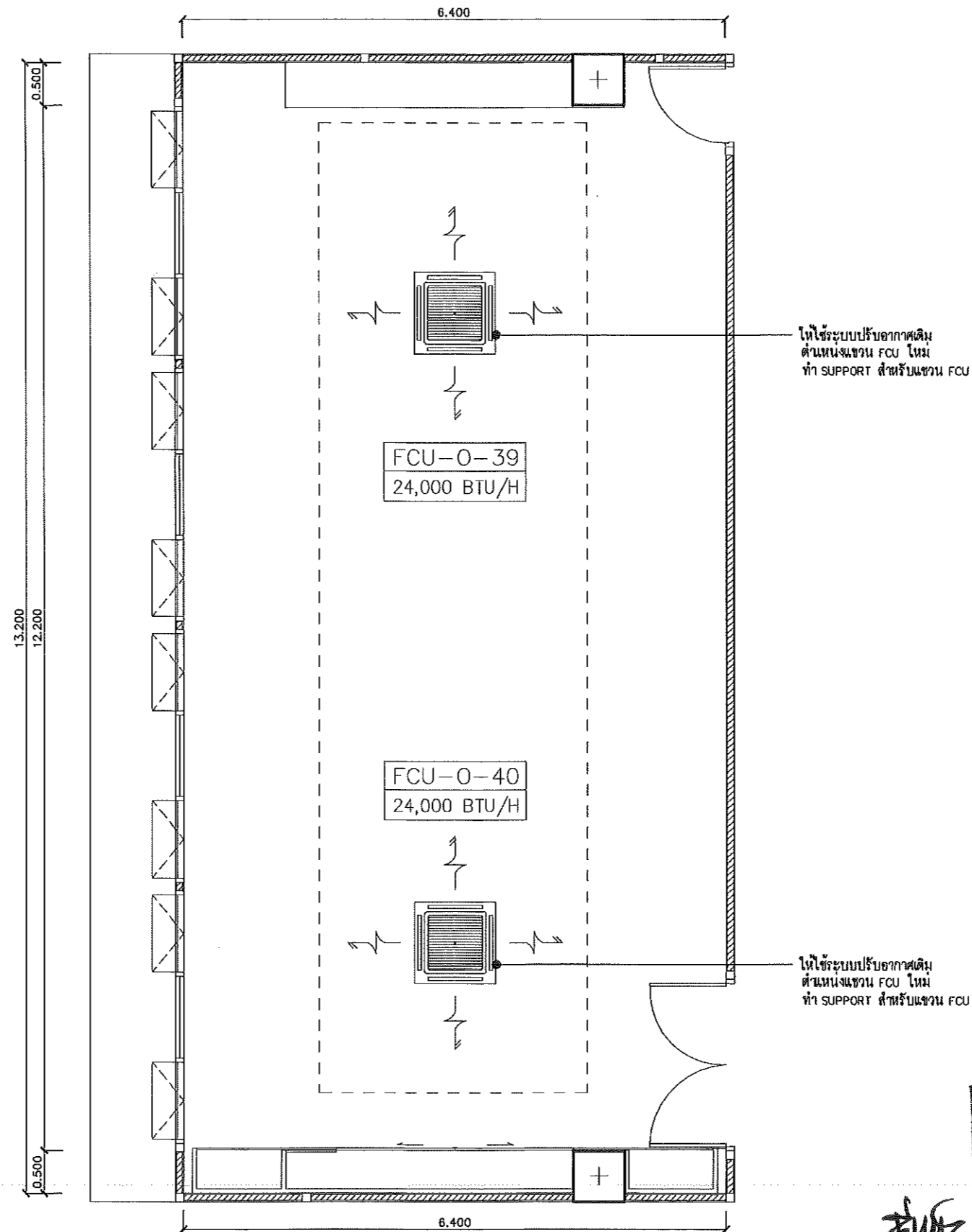
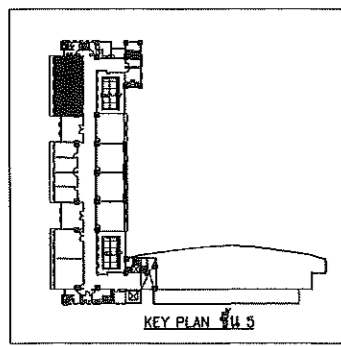
- ให้อาคารส่วนนี้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ทั้ง COU และ FCU และปริมาณ อยบ จากหน่วยงานจริงติดตั้งก่อนดำเนินการย้าย ส่วนหนึ่งและติดตั้งใหม่

ส่วนห้องพักอาจารย์  
 ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 4  
 SCALE 1 : 125

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 คณะบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.ร. ๘๐๑๑๑ <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี ว.พ.อ. ๑๙๘ <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิพัทธ์วิจิตร ส.ศ. ๓๓๘ <i>[Signature]</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> ผังระบบปรับอากาศส่วน ห้องพักอาจารย์ ชั้น 4 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 125	<b>รายการปรับปรุง</b> <i>[Signature]</i>	<b>รหัสแผนที่</b> AC-06 <b>จำนวนแผ่น</b> - <small>ข้อควรระวังในการแปลแบบ: 1. แบบแปลนนี้เป็นเพียงแบบร่างเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในการก่อสร้างได้ 2. หากต้องการแก้ไขแบบ กรุณาแจ้งวิศวกรผู้ออกแบบก่อนดำเนินการแก้ไข 3. วิศวกรผู้ออกแบบไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้แบบแปลนนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต 4. วิศวกรผู้ออกแบบไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้แบบแปลนนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต</small>
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิพัทธ์วิจิตร ก.ศ.ร. ๑๑๒๓๘ <i>[Signature]</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ร. 18573 <i>[Signature]</i>	<b>สถานที่</b> อาคารศูนย์นวัตกรรมและกิจการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED



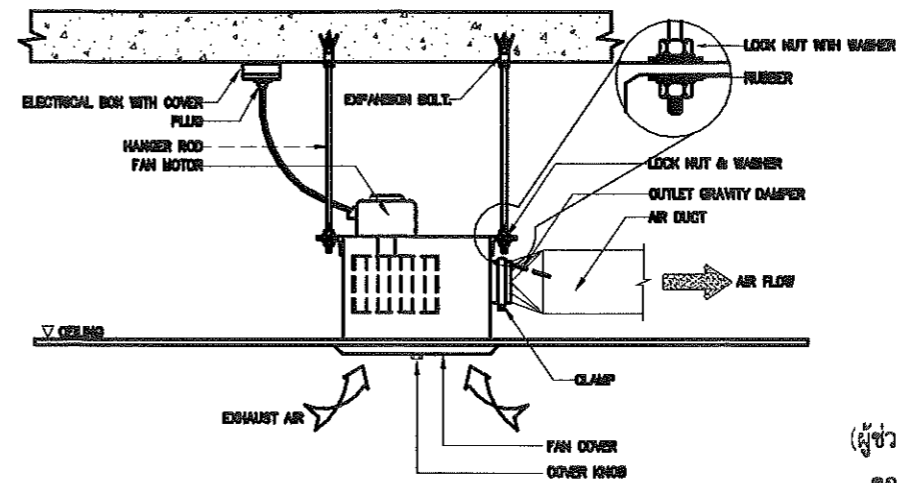
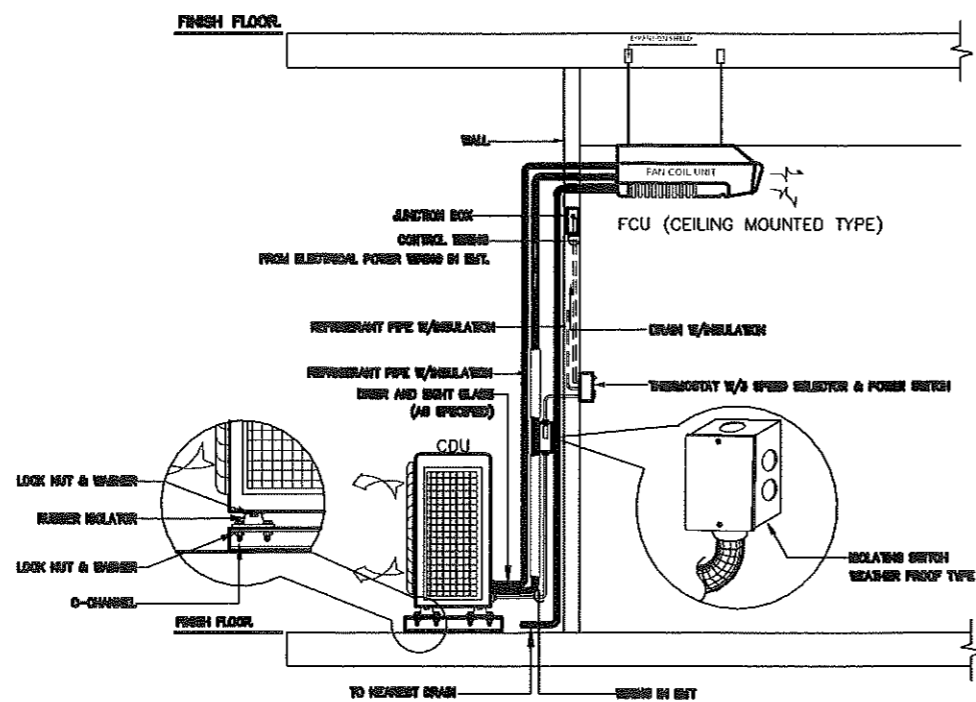
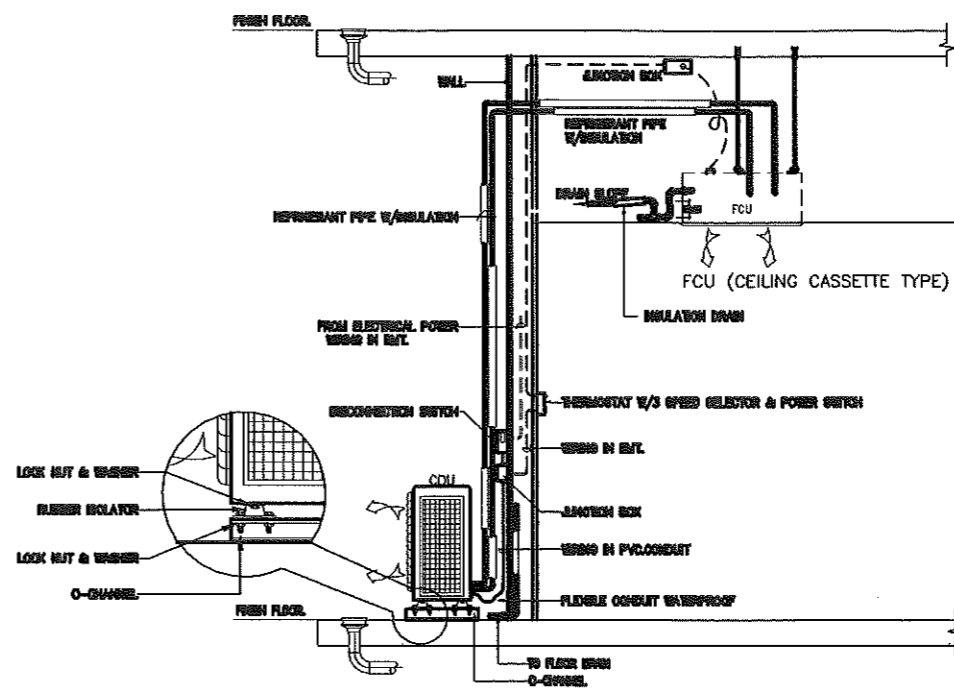
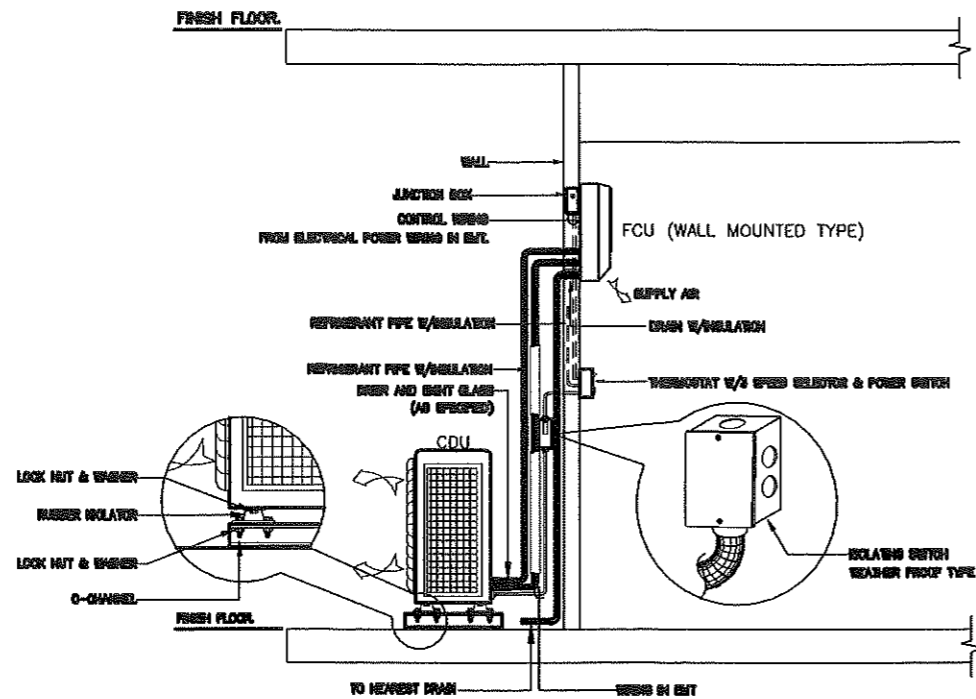
สถาปนิก  
(นายรัชฎี กีฬานพง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ห้องประชุมใหญ่  
ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 5  
SCALE 1 : 50

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.บ.8099	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี ว.พ.948	<b>วิศวกรสถาปัตย์</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ ว.พ.338	<b>เครื่องแบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> ผังระบบปรับอากาศ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5 มาตราส่วน 1 : 50	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - - -	<b>รหัสแม่เตี</b> AC-07
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ ว.พ.9238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรมจักรา ก.ศ.บ.18575	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		<b>จำนวนแผ่น</b> -



CEILING MOUNTED CASSETTE FAN DETAIL

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ตรวจแล้ว

(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 180 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ศิริวุฒิ อินทรมงคล ก.สถ.๑๐๑๑	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วพ.๑๙๘	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ส.ส. ๖๖๘	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบติดตั้ง</b> รายละเอียดการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั่วไป	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสแบบที่</b> AC-08
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b>	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ก.ก.๑๒๖๘	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ต.๑๒๕๖๖	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>มาตรฐาน</b> NONE	<b>จำนวนแผ่น</b> -

ข้อควรระวังในการใช้งาน: ผู้ใช้ควรปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบสภาพการทำงานเป็นประจำ หากพบข้อผิดพลาดหรือความผิดปกติใดๆ ควรหยุดใช้งานทันที และแจ้งช่างเทคนิคหรือช่างซ่อมบำรุงที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบและแก้ไขปัญหาต่อไป

# ข น ห ระ บ บ ป ร ิ บ อ ก ก า ศ แ ล ะ ร ะ บ า ย อ ก ก า ศ

DRAWING LISTS

DRAWING No.	DESCRIPTION	SCALE
AC-01	สารบัญแบบ ตัวอย่าง และตารางเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ	NONE
AC-02	ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 1 อาคาร C	1:100
AC-03	รายละเอียดการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั่วไป	NONE

ABBREVIATION

ABBREV.	DESCRIPTION	ABBREV.	DESCRIPTION
COU	CONDENSING UNIT	FAP	FRESH AIR PURIFIER
CFM	CUBIC FOOT PER MINUTE	FCU	FANCOOL UNIT
DC	DUCT CAP	FD	FLEXIBLE DUCT W/INSULATION
EF	EXHAUST FAN	RD	ROUND DUCT

SYMBOL	DESCRIPTION
	FANCOIL UNIT (WALL MOUNTED TYPE)
	FANCOIL UNIT (CASSETTE TYPE)
	FANCOIL UNIT (CEILING MOUNTED TYPE)
	CONDENSING UNIT
	REFRIGERANT PIPE
	EXHAUST FAN (CEILING MOUNTED TYPE)
	EXHAUST FAN (WALL MOUNTED TYPE)
	ROUND DUCT
	ALUMINIUM DUCT CAP

AIR CONDITIONING SCHEDULE

A/C No.	FCU TYPE	CAPACITY (BTU/HR)	EXAMPLE OF BRAND & MODEL LISTS
(FCU+COU)-N-1	CEILING MOUNTED TYPE	36,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-2	CEILING MOUNTED TYPE	36,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-3	CEILING MOUNTED TYPE	36,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
(FCU+COU)-N-4	CEILING MOUNTED TYPE	36,000	DAIKIN, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า

VENTILATION FAN SCHEDULE

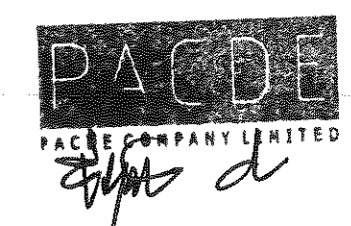
FAN No.	FAN TYPE	CAPACITY (CFM)	BRAND & MODEL LISTS
EF-1	CEILING MOUNTED	100	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
EF-2	CEILING MOUNTED	100	PANASONIC, MITSUBISHI หรือเทียบเท่า

**ขอบเขตและรายละเอียดการติดตั้งระบบปรับอากาศ**

- 1) ใ้ผู้รับจ้างติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดในแบบให้ครบถ้วนตามหลักวิศวกรรม (มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, สทศ.) โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้คือข้อกำหนดและข้อกำหนดในบัญชีราคากลางตามคู่มือของกรมมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ (ธันวาคม 2565)
- 2) ห่อหุ้มสายไฟตามวิธีในใจของระบบเป็นชนิด L หรือ SUCION รุ่นแบบห่อหุ้ม CLOSED CELL FOAMED ELECTROMETRIC ชนิดที่ความหนาไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว ห่อหุ้มสายไฟตามวิธีในใจ SUCION และห่อหุ้ม LIQUID ให้ห่อหุ้มด้วย CLAMP รัศมีทุกๆ ระยะที่ห่างกันไม่น้อย 2.5 เมตร จุดที่ CLAMP รัศมี หรือด้วย COVER ที่ทำจากวัสดุ PVC
- 3) การเดินท่อประปาตามวิธีในใจของระบบ (ซึ่งถูกห่อหุ้ม) ซึ่งห่อหุ้มด้วยท่อประปาแบบห่อหุ้ม (SUM DUCT) และจุดประปาที่ประปาตามวิธีในใจของระบบที่ปิดสนิทไว้กับราคาของท่อประปาในใจของระบบ
- 4) ห่อหุ้มสายไฟตามวิธีในใจของระบบเป็นชนิด L หรือ SUCION รุ่นแบบห่อหุ้ม CLOSED CELL FOAMED ELECTROMETRIC ชนิดที่ความหนาไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว เพื่อป้องกันการควบคุมและฉนวนกันความร้อน
- 5) พัดลมระบายอากาศ (EF) แบบพัดลมตามวิธีในใจของระบบ (SPLRAL DUCT) หรือท่อพีวีซี (PVC PIPE) ซึ่งความยาว 5.5 เมตรไม่น้อยกว่าท่อตามวิธีในใจของระบบ เพื่อส่งลมที่ส่งไปยังขอบนอกของอาคารโดยใช้ ALUMINIUM DUCT CAP (DC) ขนาดเท่ากับท่อที่เข้าห่อหุ้มด้วยท่อตามวิธีในใจของระบบ
- 6) หากพบวาล์วหรือวาล์วอื่นๆ ไม่สามารถทำได้ดังแบบที่ระบุ ให้มีวาล์วขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว และต้องระบุไว้ว่าต้องระบุไว้ก่อนหน้ารายการติดตั้ง
- 7) เครื่องปรับอากาศในลักษณะตู้หรือตู้ตั้ง THERMOSTAT แบบปรับอุณหภูมิได้ในช่วง 18-30 องศาเซลเซียส และปรับปริมาณลมได้ 3 ระดับ หรือใช้โหมดแบบไร้สาย (WIRELESS REMOTE CONTROL) ซึ่งใช้รีโมทคอนโทรลที่ส่งสัญญาณไปยังตู้หรือตู้ตั้ง
- 8) ใ้ผู้รับจ้างติดตั้งแบบ SHOP DRAWING และระบุไว้ว่าต้องมีแผนและระบุไว้ก่อนหน้าการติดตั้ง
- 9) ใ้ผู้รับจ้างติดตั้งพัดลมระบายอากาศหรือเครื่องปรับอากาศที่งานที่มีไฟแสดงการทำงานที่ตัวตู้หรือตู้ตั้ง
- 10) ก่อนส่งมอบงานให้ติดตั้งตามคู่มือการใช้งานของเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศหรือเครื่องปรับอากาศที่งานที่ระบุไว้ในบัญชีราคากลางของคู่มือ

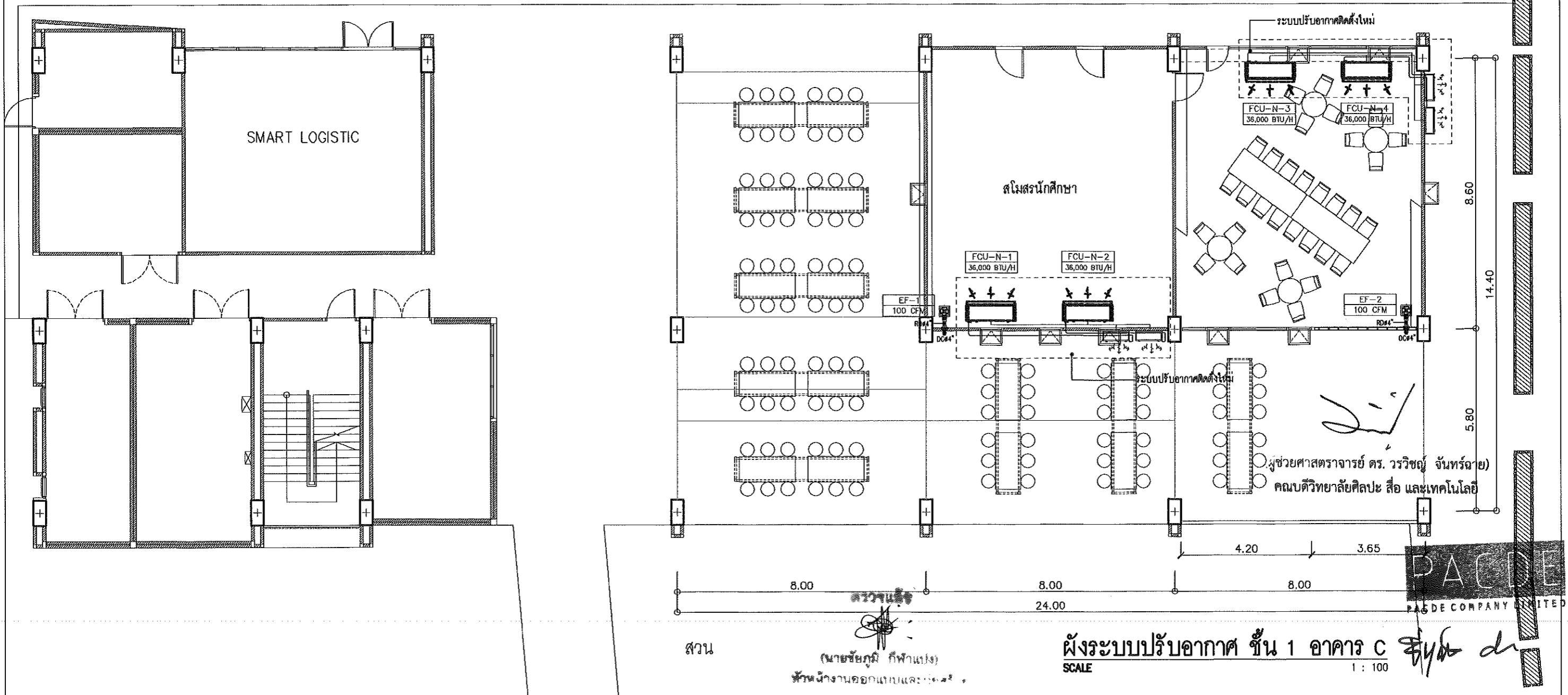
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชญ์ จันทร์ฉาย  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ตรวจแล้ว  
  
 วิศวกรรับวุฒิ กิจพาณิชย์  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง








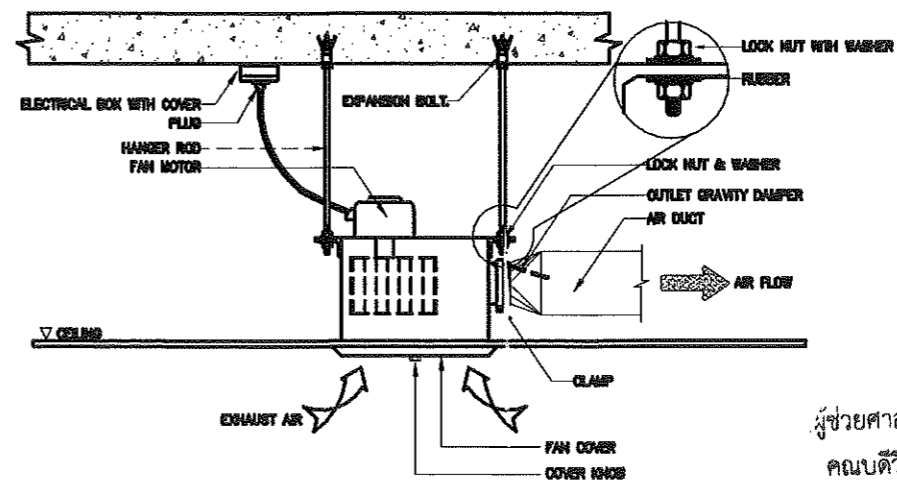
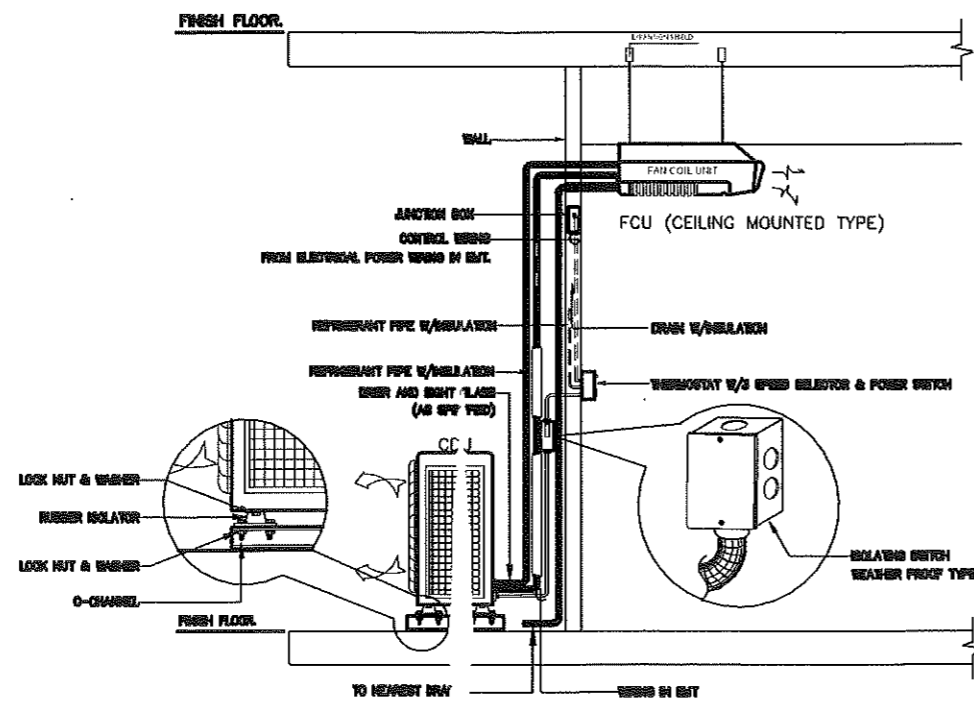
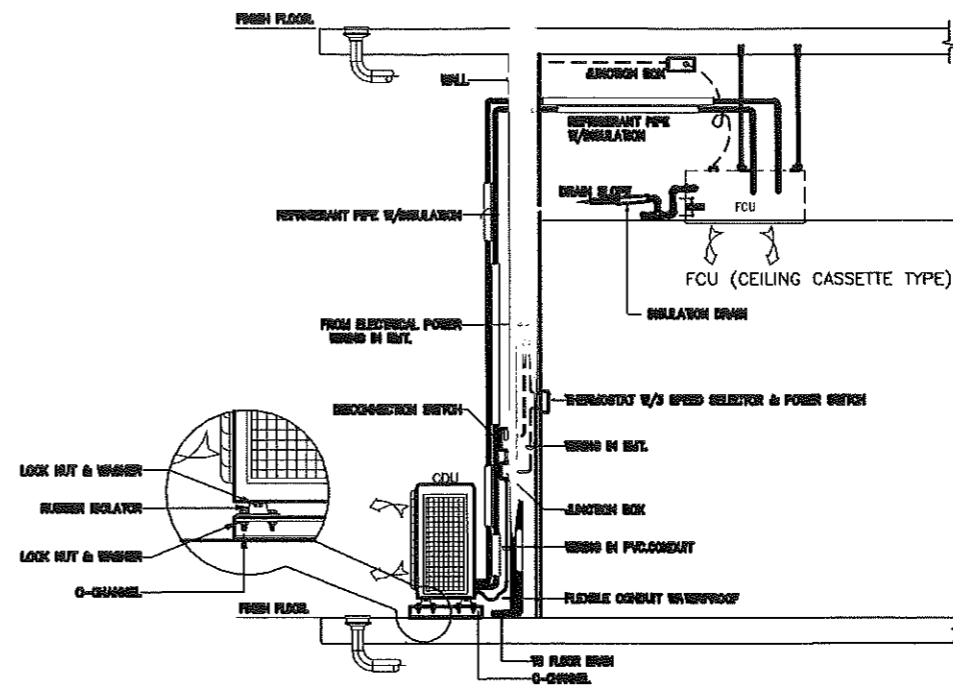
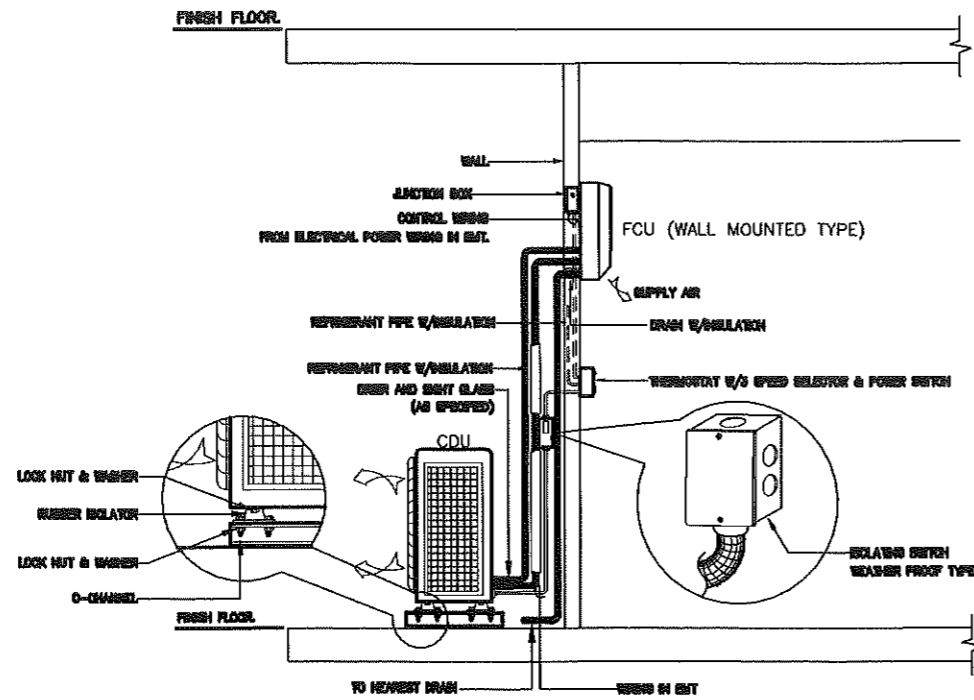
<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED  215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> อ.สุวิทย์ อิ่มทองกุล ก.ศ.ร. 8099 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อิ่มดี ว.พ. 948 	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ ว.ศ.ร. 338 	เลขที่แบบ - โครงการ ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	แบบแปลน สารบัญแบบ ตัวอย่าง และตารางเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ	รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง -	รหัสแบบที่ AC-01 จำนวนแผ่น - มตราส่วน NONE DATE : 00/00/2023
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ ว.ศ.ร. 338 	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ ว.ศ.ร. 338 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สรรค์จตุลา ก.ศ.ร. 18573 	สถานที่ อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เจ้าของงาน วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มตราส่วน NONE DATE : 00/00/2023	รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง -	รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง - รายการปรับปรุง -

- ให้อาคารสำรวจตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ทั้ง CDU และ FCU และปริมาณ BTU จากหน้างานจริงอีกครั้งก่อนเริ่มดำเนินการย้ายตำแหน่งและติดตั้งใหม่



ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 1 อาคาร C  
SCALE 1 : 100

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10220 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศด.8099 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วท0948 	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินวิจิตร สส.338 	<b>สถาปนิก</b> - <b>วิศวกร</b> - <b>ช่างเขียน</b> - <b>ช่างสำรวจ</b> -	<b>แบบแปลน</b> ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 1 อาคาร C มาตราส่วน 1 : 100 DATE : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสแผนก</b> AC-02  <b>จำนวนแผ่น</b> - <small>ข้อควรระวังในการอ่านแบบ: หากพบข้อผิดพลาด กรุณาแจ้งวิศวกรผู้ออกแบบทันที          1. ไม่สามารถแก้ไขแบบได้หลังจากที่พิมพ์แบบแล้ว          2. ไม่สามารถแก้ไขแบบได้หลังจากที่พิมพ์แบบแล้ว          3. ไม่สามารถแก้ไขแบบได้หลังจากที่พิมพ์แบบแล้ว          4. ไม่สามารถแก้ไขแบบได้หลังจากที่พิมพ์แบบแล้ว          5. ไม่สามารถแก้ไขแบบได้หลังจากที่พิมพ์แบบแล้ว</small>
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินวิจิตร กท9238 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรม์จาวา ก.ศด.18573 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและกระเรียนน์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>แบบแปลน</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี <b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>แบบแปลน</b> ผังระบบปรับอากาศ ชั้น 1 อาคาร C มาตราส่วน 1 : 100 DATE : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -



CEILING MOUNTED CASSETTE FAN DETAIL

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

*(Signature)*

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริวุฒิ อินทรมงคล กศด.8099 <i>(Signature)</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> ภญ. เณระ อินดี วพ. 948 <i>(Signature)</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศนวิจิตร สด. 338 <i>(Signature)</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแปลน</b> รายละเอียดการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั่วไป <b>มาตรฐาน</b> NONE	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแบบที่</b> AC-03 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ร. วัชรินทร์ นิตศนวิจิตร กน. 9238 <i>(Signature)</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา กศด. 18573 <i>(Signature)</i>	<b>สถานที่</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<small>           บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้ไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ออกแบบแปลนนี้            หากไม่มีการดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลาที่กำหนด บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้ไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ออกแบบแปลนนี้            หากไม่มีการดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลาที่กำหนด บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้ไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ออกแบบแปลนนี้            หากไม่มีการดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลาที่กำหนด บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้ไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ออกแบบแปลนนี้         </small>

INDEX			
DWG.No.	รายละเอียด	DWG.No.	รายละเอียด
EE-01	สารบัญ ,รายการประกอบแบบ	EE-22	แปลนระบบปรับอากาศส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3
EE-02	สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า ,สัญลักษณ์โครงไฟ	EE-23	ผัง AP และกล่องวงจรปิด ชั้น 3
EE-03	รายการประกอบแบบรูปแบบวงจรโคมและสวิตช์-ปลั๊ก		ส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4
	รายการประกอบแบบวัสดุงานสถาปัตยกรรมภายใน	EE-24	PANEL BOARD LOAD SCHEDULE
	โถงคั่นรับและห้องสมุด ชั้น 1	EE-25	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4
EE-04	ELECTRICAL RISER DIAGRAM	EE-26	แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4
EE-05	PANEL BOARD LOAD SCHEDULE	EE-27	แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4
EE-06	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างโถงคั่นรับและห้องสมุด ชั้น 1	EE-28	ผัง AP และกล่องวงจรปิด ชั้น 4
EE-07	แปลนระบบไฟฟ้ากำลังโถงคั่นรับและห้องสมุด ชั้น 1		ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5
EE-08	แปลนระบบปรับอากาศโถงคั่นรับและห้องสมุด ชั้น 1	EE-29	PANEL BOARD LOAD SCHEDULE
EE-09	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1	EE-30	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5
EE-10	แปลนระบบไฟฟ้ากำลังห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1	EE-31	แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและปรับอากาศห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5
EE-11	แปลนระบบระบบปรับอากาศห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1		อาคาร C ชั้น 1
EE-12	ผัง AP และกล่องวงจรปิด ชั้น 1	EE-32	PANEL BOARD LOAD SCHEDULE
	ส่วนสำนักงาน ชั้น 2	EE-33	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างอาคาร C ชั้น 1
EE-13	PANEL BOARD LOAD SCHEDULE	EE-34	แปลนระบบไฟฟ้ากำลังอาคาร C ชั้น 1
EE-14	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนสำนักงาน ชั้น 2	EE-35	แปลนระบบปรับอากาศอาคาร C ชั้น 1
EE-15	แปลนระบบไฟฟ้ากำลังโถงส่วนสำนักงาน ชั้น 2		โถงหน้าห้องเรียน ชั้น 2-3
EE-16	แปลนระบบปรับอากาศส่วนสำนักงาน ชั้น 2	EE-36	PANEL BOARD LOAD SCHEDULE
EE-17	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนสำนักงาน ชั้น 2	EE-37	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างโถงหน้าห้องเรียน ชั้น 2-3
EE-18	ผัง AP และกล่องวงจรปิด ชั้น 2		แปลนระบบไฟฟ้ากำลังโถงหน้าห้องเรียน ชั้น 2-3
	ส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3		
EE-19	PANEL BOARD LOAD SCHEDULE		
EE-20	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3		
EE-21	แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3		

MATERIAL	
CABLE AND WIRE	BANGKOK CABLE, S SUPER, PHELPS DODGE, MCI
CONDUIT	MATSUSHITA, TAS, RSI, PAT, BLUE EAGLE
LOW VOLTAGE SWITCH GEAR	SCHNEIDER, ABB, EATON, HYUNDAI
LOAD CENTER	SCHNEIDER, ABB, EATON, HYUNDAI
LUMINARIES AND ACCESSORIES	LUMINARIES : PHILIPS, OSRAM, VCK, X-TRA BRITE, L&E LAMPS : PHILIPS, L&E, OSRAM, SYLVANIA BALLASTS : PHILIPS, OSRAM, ARMSTRONG STARTERS : PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA CONDENSER : ELECTRONICON, DNA, FACON หรือเทียบเท่า
TELEPHONE TERMINAL	KRONE, 3M, POUYET
SWITCH RECEPTACLE AND	
TELEPHONE OUTLET	TICINO, PANASONIC, CLIPSAL
MAIN DISTRIBUTION BOARD	TIC, HYUNDAI POWERTECH, PMK, AVATAR
METERING	MITSUBISHI, FUJI ,NITECH หรือเทียบเท่า
FIRE ALARM SYSTEM	MIRTONE, GAMEWELL, EST, NORMI
TELEPHONE SYSTEM	PHONIX, LG, ERICSON, FORTH
TRANSFORMER	เสกวิบูลย์, เจริญชัย, ซีซี
WIRE WAY & RACEWAY	TIC, PMK, KJL

## ELECTRICAL GENERAL NOTE

- การติดตั้งระบบไฟฟ้าและสื่อสารทั้งหมด ในโครงการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานฉบับล่าสุด ของวัสดุอุปกรณ์และการติดตั้ง ดังนี้
  - 1.1 การไฟฟ้า นครหลวง หรือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค THE METROPOLITAN AUTHORITIES (MEA) OR THE PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY (PEA)
  - 1.2 มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย THE ENGINEERING INSTITUTE OF THAILAND ELECTRICAL CODE (EIT)
  - 1.3 NATIONAL ELECTRICAL CODE (NEC)
  - 1.4 NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA)
  - 1.5 UNDERWRITERS LABORATORIES, INC. (UL)
  - 1.6 FACTORY MUTUAL (FM)
  - 1.7 COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION (IEC)
  - 1.8 มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าในสถานที่เฉพาะ : บริเวณสถานพยาบาล EIT 2006-52 หรือ วสท ฉบับล่าสุด
- การเดินสายไฟฟ้าและท่อร้อยสายไฟฟ้า
  - 2.1 การเดินสายไฟฟ้าทั้งหมดของทุกวงจร ให้เดินในท่อโลหะ ชนิด IMC OR EMT CONDUIT หรือตามชั้นฝังในแบบ
  - 2.2 การเดินสายไฟฟ้า ถัดดินฝังบนพื้นคอนกรีต ให้เดินในท่อโลหะ ชนิด IMC เท่านั้น
- ท่อร้อยสายและอุปกรณ์ในแบบทั้งหมด เป็นต้นหนึ่งโดยประมาณ ผู้รับจ้างต้องจัดทำ SHOP DRAWINGS ต้นหนึ่งและการติดตั้งทั้งหมด โดยตรวจสอบกับงานสถาปัตยกรรม วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุมัติกับทางเจ้าของโครงการหรือผู้ควบคุมงานก่อนการติดตั้ง
- ท่อที่ใช้ในงานต้องเป็นท่อโลหะที่ผ่านการชุบการ HOT-DIP GALVANIZED หรือที่ระบุไว้ในแบบ
- ให้ผู้รับจ้างจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สำรองติดตั้งตามรูปแบบและมาตรฐานของอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยนำเสนอวัสดุและอุปกรณ์ทั้งหมดให้กับเจ้าของโครงการเพื่อขออนุมัติก่อนการติดตั้ง

### งานวิศวกรรมไฟฟ้า

- สายไฟฟ้าที่สามารถใช้ได้ในการติดตั้งได้มาตรฐานตามข้อกำหนดดังนี้
  - 1.1 สายไฟฟ้าที่มีตัวนำชนิดทองแดงและฉนวนหุ้ม สายไฟฟ้าชนิด 600/1000V XLPE INSULATION AND PVC SHEATH (IEC60502-1 or CV) ใช้สำหรับงานไฟฟ้ากำลังเท่านั้น
  - 1.2 สายไฟฟ้าที่มีตัวนำชนิดทองแดงและฉนวนหุ้ม 750V PVC INSULATED, SINGLE CORE (IEC 01) ใช้สำหรับวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและตัวรับ
  - 1.3 เป็นสายไฟฟ้าที่มีตัวนำชนิดทองแดงและฉนวนหุ้มชนิดทนไฟ FIRE RESISTANT CABLE (FRC-CWZ) ใช้สำหรับวงจรไฟฟ้าช่วยชีวิตและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- ขนาดสายไฟฟ้าให้เลือกใช้ตามสายเป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยเป็นอย่างน้อย
- ความสูงของการติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า ถ้าในแบบไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ให้มีความสูงดังนี้
  - 3.1 สวิตช์, เซลล์สวิตช์ และมอเตอร์สแตนด์สตอร์ : ให้ติดตั้งที่ความสูง 1200 MM. จากระดับพื้นห้อง
  - 3.2 ตู้ไฟฟ้าชนิดติดตั้งทั้งแบบติดลอยและติดตั้งในผนัง : ให้ติดตั้งที่ความสูง 1800 MM. จากระดับพื้นห้อง
  - 3.3 ตัวรับไฟฟ้า ตัวรับโทรศัพท์ ตัวรับคอมพิวเตอร์ ตัวรับโทรทัศน์ : ให้ติดตั้งที่ความสูง 300 MM. จากระดับพื้นห้อง
- สัญลักษณ์ของสายไฟฟ้าและปลั๊ก : กำหนดให้สัญลักษณ์ดังนี้
  - 4.1 สายเฟส L1 สีน้ำตาล 4.2 สายเฟส L2 สีดำ 4.3 สายเฟส L3 สีเทา 4.4 สายนิวทรัล (NEUTRAL) สีฟ้า 4.5 สายกราวด์ (GROUND) สีเขียวแถบเหลือง
- สายไฟฟ้าในส่วนงานไฟฟ้ากำลังที่จ่าย กระแสไฟฟ้าจากตู้เมนประจำ MAIN DISTRIBUTION BOARD (MDB) ไปยังตู้ไฟฟ้าย่อย DISTRIBUTION BOARD (DB) และตู้โหลดไฟฟ้า LOAD CENTER : ให้ออกในงานวิศวกรรมไฟฟ้า
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ แบบ ASBUI T DRAWINGS คู่มือการใช้งาน หนังสือรับประกัน และอุปกรณ์สำรองอื่น ให้กับเจ้าของโครงการ และแผนงานระยะเวลาก่อสร้างซ่อมบำรุง และตรวจสอบการใช้งานระบบต่างๆ ตลอดจนอายุการใช้งานรับประกัน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชัย จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ตรวจแล้ว

*(Signature)*

(นายชัชวาลย์ กีฬาบง)

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

 215 นครวิถี ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรสุขาภิบาล	เลขที่แบบ	แบบแสดง	รายการปรับปรุง	รหัสแผ่นที่
	ธีระวุฒิ อินทรมงคล ๓๑๑๑๑๑	กฤษณะ อินสี ๖/๒๙๘	ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร สส. ๖๖๘	-	สารบัญ , รายการประกอบแบบ	-	EE-01
	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรเครื่องกล	เขียนแบบ	โครงการ	อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	-	จำนวนแผ่น
	-	ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร ๓๑๑๒๖๘	ศุภจิตร์ สตรีมัจฉา ๓๑๑๒๖๗๖	สถานที่	อาคารศูนย์วัฒนธรรมและการเรียนรู้อุทยานวิทยาลักษณ์เชียงใหม่	มาตราส่วน 1 : 100	-
	-	-	-	เจ้าของ	วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	DATE : 00/00/2023	-



สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	สัญลักษณ์	คำอธิบาย
[Symbol]	HIGH VOLTAGE LOAD BREAK SWITCH	[Symbol]	คัตออฟลีน	[Symbol]	คัตออฟลีน (ISA 250 V. ระดับการติดตั้ง 1.20 M.)
[Symbol]	HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKER FIXED TYPE	[Symbol]	No voltage release coil	[Symbol]	คัตออฟลีน (ISA 250 V. ระดับการติดตั้ง 1.20 M.)
[Symbol]	HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKER DRAWN OUT TYPE	[Symbol]	UNDER VOLTAGE RELEASE TRIP COIL WITH DELAY TIME (ADJUSTABLE)	[Symbol]	คัตออฟลีน (ISA 250 V. ระดับการติดตั้ง 1.20 M.)
[Symbol]	EARTHING SWITCH	[Symbol]	SHUNT TRIP COIL	[Symbol]	ตัวจับเกาะตัว ( UNIVERSAL TYPE ) 15A,250 V. ระดับการติดตั้ง 0.30 M.
[Symbol]	HIGH VOLTAGE FUSE	[Symbol]	CLOSING COIL	[Symbol]	ตัวจับเกาะตัว ( UNIVERSAL TYPE ) 15A,250 V. ระดับการติดตั้ง 1.10 M. HEIGHT AFF. FOR X-RAY FILM
[Symbol]	DISTRIBUTION TRANSFORMER NO. x	[Symbol]	หลอดไฟ	[Symbol]	ตัวจับเกาะตัว ( UNIVERSAL TYPE ) 15A,250 V. ระดับการติดตั้ง 0.30 M. HEIGHT AFF.
[Symbol]	GENERATOR SET	[Symbol]	ตัวแม่แรง	[Symbol]	ตัวจับเกาะตัว ( UNIVERSAL TYPE ) 15A,250 V. ระดับการติดตั้ง 1.10 M. HEIGHT AFF. FOR EMERGENCY
[Symbol]	LIGHTNING ARRESTER OR SURGE ARRESTER	[Symbol]	หม้อฉนวนป้องกันแรงดัน	[Symbol]	ตัวจับเกาะตัว ( UNIVERSAL TYPE ) 15A,250 V. ระดับการติดตั้ง 0.30 M. HEIGHT AFF. FOR ISOLATE TRANSFORMER
[Symbol]	POTENTIAL TRANSFORMER	[Symbol]	หม้อฉนวนสปีดแรง	[Symbol]	ตัวจับเกาะตัว ( UNIVERSAL TYPE ) 15A,250 V. ระดับการติดตั้ง 0.30 M. HEIGHT AFF. IN FURNITURE
[Symbol]	CURRENT TRANSFORMER			[Symbol]	ตัวจับเกาะตัว ( ISA 250 V. (แบบตั้งพื้น) )
[Symbol]	LOW VOLTAGE CIRCUIT BREAKER FIXED TYPE			[Symbol]	หม้อเครื่องสูบลม 4,500 WATT.
[Symbol]	LOW VOLTAGE CIRCUIT BREAKER DRAWN OUT TYPE	ระบบโทรศัพท์และระบบ LAN		สัญลักษณ์ระบบโทรศัพท์	
[Symbol]	MOTOR OPERATION (FOR SWITCHGEAR)	[Symbol]	คำอธิบาย	[Symbol]	คำอธิบาย
[Symbol]	KEY INTERLOCK	[Symbol]	อุปกรณ์มือขยับ พ	[Symbol]	จานวนเตือน
[Symbol]	POWER FACTOR METER	[Symbol]	ตัวจับ โพลีคาร์บอเนต RJ 45 TYPE, ระดับการติดตั้ง 0.30 M. HEIGHT AFF.	[Symbol]	W - WAY อุปกรณ์แยกสาย
[Symbol]	KILOVOLT-METER	[Symbol]	ตัวจับ โพลีคาร์บอเนต (แบบตั้งพื้น) RJ 45 TYPE	[Symbol]	W - WAY อุปกรณ์รวมสาย
[Symbol]	KILOVOLT CONTROLLER FOR POWER FACTOR IMPROVEMENT	[Symbol]	ตัวจับเซ็นเซอร์ชนิด ระดับการติดตั้ง 0.30 M. HEIGHT AFF.	[Symbol]	ข้อต่อจุดรวมสายเพื่อแยกสาย
[Symbol]	DIGITAL METER	[Symbol]	ตัวจับเซ็นเซอร์ชนิด (แบบตั้งพื้น)	[Symbol]	ตัวต้านทานชอร์ต
[Symbol]	KILO-WATT METER	[Symbol]	PABX. PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE.	[Symbol]	ตัวจับชนิด ระดับการติดตั้ง 0.30 M.
[Symbol]	KILO-WATT HOUR METER	[Symbol]	ตู้ควบคุมระบบโทรศัพท์	[Symbol]	ตัวจับชนิด (แบบตั้งพื้น)
[Symbol]	UNDERVOLTAGE RELAY	[Symbol]	ตู้ควบคุมระบบโทรศัพท์ภายนอก (WEATHER PROOF.)	[Symbol]	เสาอากาศวิทยุ
[Symbol]	DIRECTIONAL POWER RELAY	[Symbol]	ตู้โทรศัพท์		
[Symbol]	UNDERCURRENTR OR UNDERPOWER RELAY				
[Symbol]	PHASE SEQUENCE VOLTAGE RELAY	ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบกราวด์		AFF	เหนือพื้นว่างรูป
[Symbol]	THERMAL RELAY	[Symbol]	แบบโพลีคาร์บอเนต 5/8" x 600 mm. LONG.	OO	CONDUIT ONLY (EMPTY CONDUIT)
[Symbol]	TRANSFORMER TEMPERATURE RELAY, ALARM CONDITION	[Symbol]	การเชื่อมต่อสาย	EMT	ท่อใยหิน
[Symbol]	TRANSFORMER TEMPERATURE RELAY, TRIPPING CONDITION	[Symbol]	การเชื่อมต่อสายแบบรัน	IMC	ท่อใยหินแบบกลางแจ้ง
[Symbol]	OVERCURRENT AND INSTANTANEOUS TRIP RELAY	[Symbol]	แท่งยึดลวดหนาศรต 5/8" x 3000 mm. LONG	RSC	ท่อใยหินหนา
[Symbol]	OVERCURRENT GROUND FAULT RELAY	[Symbol]	จุดเชื่อมต่อ	EXP	อุปกรณ์ป้องกัน
[Symbol]	OVERVOLTAGE RELAY	[Symbol]	จุดเชื่อมต่อ	NIC	NOT IN CONTRACT
[Symbol]	GROUND PROTECTION RELAY	[Symbol]	การดัดแปลง	WP	อุปกรณ์ป้องกันไฟ
[Symbol]	OVER/UNDER FREQUENCY RELAY	[Symbol]	สายไฟเข้า LP FEED	ANCC	แผงควบคุมและตู้ป้องกันฟ้าผ่า
[Symbol]	VOLTAGE REGULATOR	[Symbol]	สายไฟเข้า DOWN FEED	SPD	อุปกรณ์ป้องกันสายไฟ
[Symbol]	HIGH TENSION TERMINATOR	[Symbol]	สายไฟไม่เชื่อมต่อ	FOC	สายไฟไม่เชื่อมต่อ
[Symbol]	ตู้แม่ข่ายระบบโทรศัพท์ในอาคาร	[Symbol]	ตู้แม่ข่ายระบบโทรศัพท์ในอาคาร		
[Symbol]	ตู้แม่ข่ายระบบโทรศัพท์ภายนอก	[Symbol]	ตู้แม่ข่ายระบบโทรศัพท์ภายนอก		
[Symbol]	ตู้แม่ข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่	[Symbol]	ตู้แม่ข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่		
[Symbol]	ตู้แม่ข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ (โดยผู้ให้บริการ)	[Symbol]	ตู้แม่ข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ (โดยผู้ให้บริการ)		
[Symbol]	ISOLATE CIRCUIT BREAKER WITH ENCLOSURE WEATHER PROOF	[Symbol]	I-(RG-0)-EMT with 2#2.5 sq.mm THW-EMT.	[Symbol]	CONCEAL TYPE
[Symbol]	กล่องกดปุ่ม	[Symbol]	ตัวจับกระเบื้องใยหิน (กระเบื้อง)	[Symbol]	WALL TYPE
[Symbol]	กล่องกดปุ่มชนิดป้องกันการรบกวน	[Symbol]	กล่องแม่ข่ายระบบโทรศัพท์ BUZZER แบบหน้าต่าง	[Symbol]	CONDENSING UNIT
[Symbol]	OPERATING COIL สำหรับติดต่อสื่อสาร	[Symbol]	1-2PR #22AWG TWISTED PAIR SHIELD-CONDUIT		
[Symbol]	โวลต์โอมเมตเตอร์				

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิษณุ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กิ่งแก้ว)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10600 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรระบบอาคาร	เลขที่แบบ	-	แบบแสดง	รายการปรับปรุง	รหัสแบบ	EE-02
	สิริวัชรวิทย์ อดิเรกธาดา ก.ศ.ร.099	ภุชชณัฐ อดิเรกธาดา ว.พ.ร.948	ธนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร ศ.ศ.ร.338	โครงการ	ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า, สัญลักษณ์คอมไฟ	- -	จำนวนหน้า	-
	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรเครื่องกล	เขียนแบบ	สถานที่	อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและกรณีเรียน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มาตราส่วน	1 : 100	วันที่	DATE : 00/00/2023
				เจ้าของ	วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่				

บันทึกรายละเอียดการดำเนินงานโครงการตามแบบที่แนบมา และรายละเอียดอื่น ๆ โดยผู้ปฏิบัติงานจะปฏิบัติตามแบบที่แนบมา  
ฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำกัด หน่วยงานที่ปรึกษา  
โครงการนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำกัด หน่วยงานที่ปรึกษา  
โครงการนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำกัด หน่วยงานที่ปรึกษา  
โครงการนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำกัด หน่วยงานที่ปรึกษา

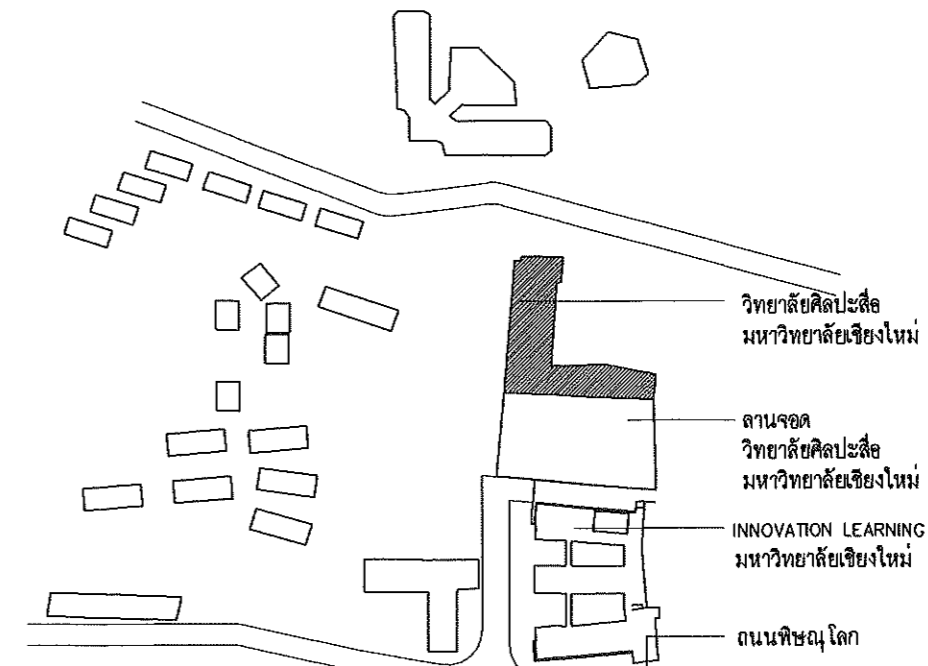
# รายการประกอบแบบรูปแบบดวงโคมและสวิตซ์-ปลั๊ก

สัญลักษณ์	รายละเอียด
-----	LED รางอลูมิเนียมตัว U สำหรับไฟทริบ ให้แสง Warm White 4000k. แสงออกต่อเนื่องตลอดแนว
HL1	ดวงโคม (ภายใน) LINEA ของ SL LIGHTING COOL WHITE / หรือ เทียบเท่า พร้อมชุดแขวน SL-23-LINEA-2T8-120 BK
	โคมตะแกรงติดลอย LED-T8 2x18 วัตต์ RACER รุ่น Louver 2xL1200BK ขนาด 21 x 123.2 x 8.5 ซม สีดำ หลอด Cool white 4000k
	ดาวไลท์แบบติดลอย EVE LIGHTING/ หรือ เทียบเท่า EL-0401RD 4 BK
	ดาวไลท์ HIGH BAY ติดลอย L&E / หรือเทียบเท่า SURFACE-DOWNLIGHT-ISDP145 10W : 3000K : 1000 lm : LED-PAR30
	ดาวไลท์แบบฝังฝ้า MAX LIGHT SELECTED : D85-001 WH MR16/GU5.3X1
LP1	โคมฝังฝ้า L&E: LED/L&E LRLP/SB/IL/OT-T8 / หรือเทียบเท่า
LP2	โคมตะแกรงเดิมของโครงการถอดทำสี น้ชาลเทียบสีหมิงเบอร์ 2 ทำจุดแขวนห้องสาย ลวดสลิงจากเพดาน ทุกระดับความสูง จากจุดตัด ใช้หลอด Cool White
LP3	โคมตกแต่งชนิดแขวนจากฝ้า Dali 0.40m. L&E #PSS40-081/E27x1/ หรือเทียบเท่า ทำสีส้มเทียบสี TOA: 01062 ให้เนื้อระยะสายสำหรับห้อยจากเพดาน ไม่ต่ำกว่า 2 เมตร
J	JUNCTION BOX
	ปลั๊ก ของ PANASONIC รุ่น WIDE SERIES NCO LINE สี ขาว / หรือเทียบเท่า
L	ปลั๊ก LAN
S	สวิตซ์ ของ PANASONIC รุ่น WIDE SERIES NCO LINE สี ขาว / หรือเทียบเท่า

# รายการประกอบแบบวัสดุงานสถาปัตยกรรมภายใน

	ปลั๊ก HDMI สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์
HL2	ดวงโคม (ภายใน) LINEA ของ SL LIGHTING COOL WHITE / หรือ เทียบเท่า ยึดติดกับโครงเหล็ก SL-23-LINEA-2T8-120 BK
V	TRACK LIGHT : แตรคไลท์ติดราง LAMPTAN CROP สีดำ /หรือเทียบเท่า พร้อมรางวัดตามแบบ และ สลักติดตั้งกับเพดาน
	พัดลมเพดานเส้นผ่านศูนย์กลาง 48" ใบพัดเหล็กเสริมกัน 1.50 m. ยึดติดกับท้องพื้น / เพดานห้อง
CR1	โคมไฟเดิมของโครงการทำสีพื้นจุดสาทรกรรม สีน้ำตาลเข้ม
	TELEPHONE OUTLET RJ 45 TYPE, INSTALLATION 0.30 M. HEIGHT AFF.

## แผนที่โดยสังเขป



ลายเซ็น

นางสาวสุวิมล กิติยากร  
วิศวกรผู้ออกแบบและก่อสร้าง

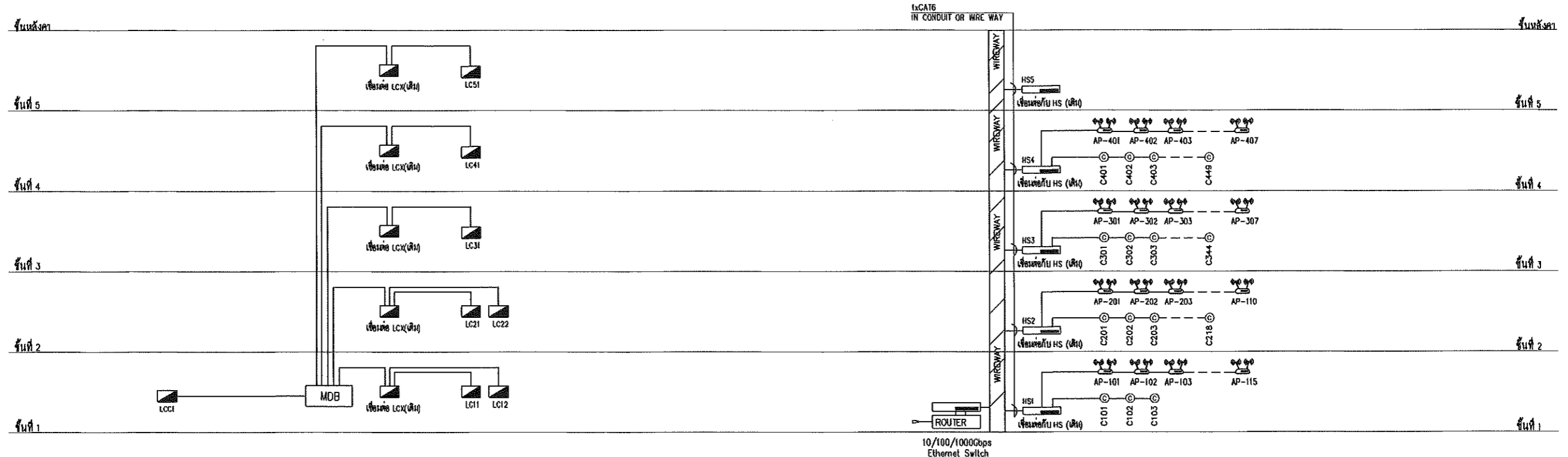
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชัย จันทร์ฉาย)

คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

พิมพ์

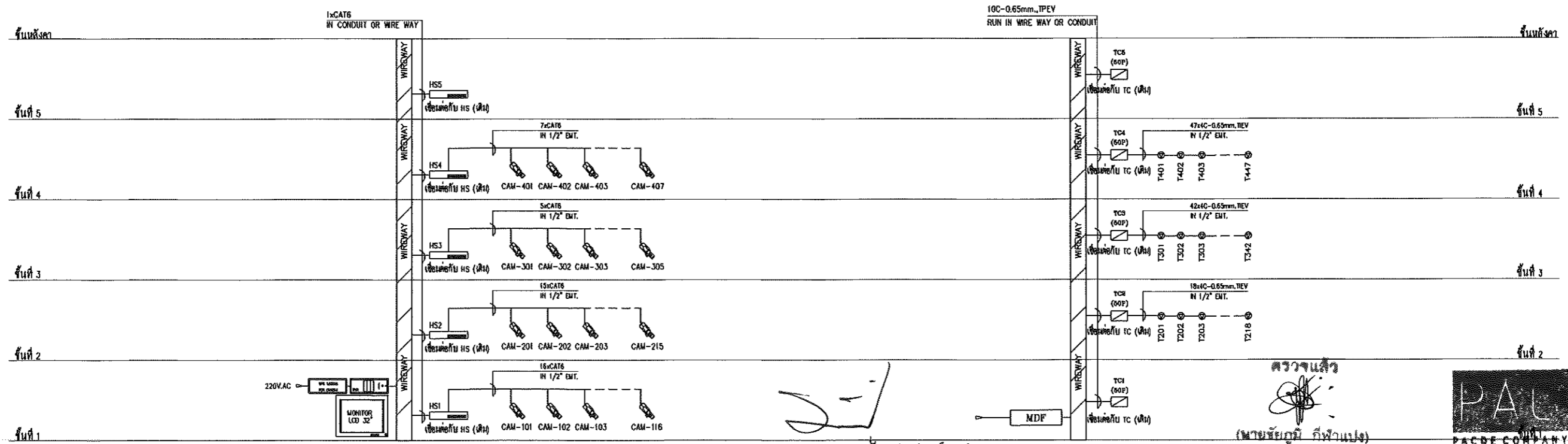


 PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิระวุฒิ สิมทรงมงคล ก.ศ.ด.๑๑๑ 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วทก/๑๔๘ 	<b>วิศวกรสถาปัตย์</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ส.ศ. ๖๖๘ 	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> รายการประกอบแบบรูปแบบดวงโคมและสวิตซ์-ปลั๊ก <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแบบที่</b> EE-03 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ก.ศ.๑๒๖๘ 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.๑18573 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ข้อควรระวัง: รายการประกอบแบบรูปแบบดวงโคมและสวิตซ์-ปลั๊ก เป็นแบบแสดง ใช้สำหรับขออนุญาตและขออนุญาตก่อสร้างเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ ในการก่อสร้างได้ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ การแก้ไขแบบต้องแจ้งให้สถาปนิกผู้ออกแบบทราบก่อนการแก้ไข การแก้ไขแบบต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องมีการอนุมัติจาก สถาปนิกผู้ออกแบบและผู้เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้อง การแก้ไขแบบต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องมีการอนุมัติจาก สถาปนิกผู้ออกแบบและผู้เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้อง		



ELECTRICAL SYSTEM RISER DIAGRAM.

LOCAL AREA NETWORK RISER DIAGRAM.



CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM.

TELEPHONE SYSTEM RISER DIAGRAM.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

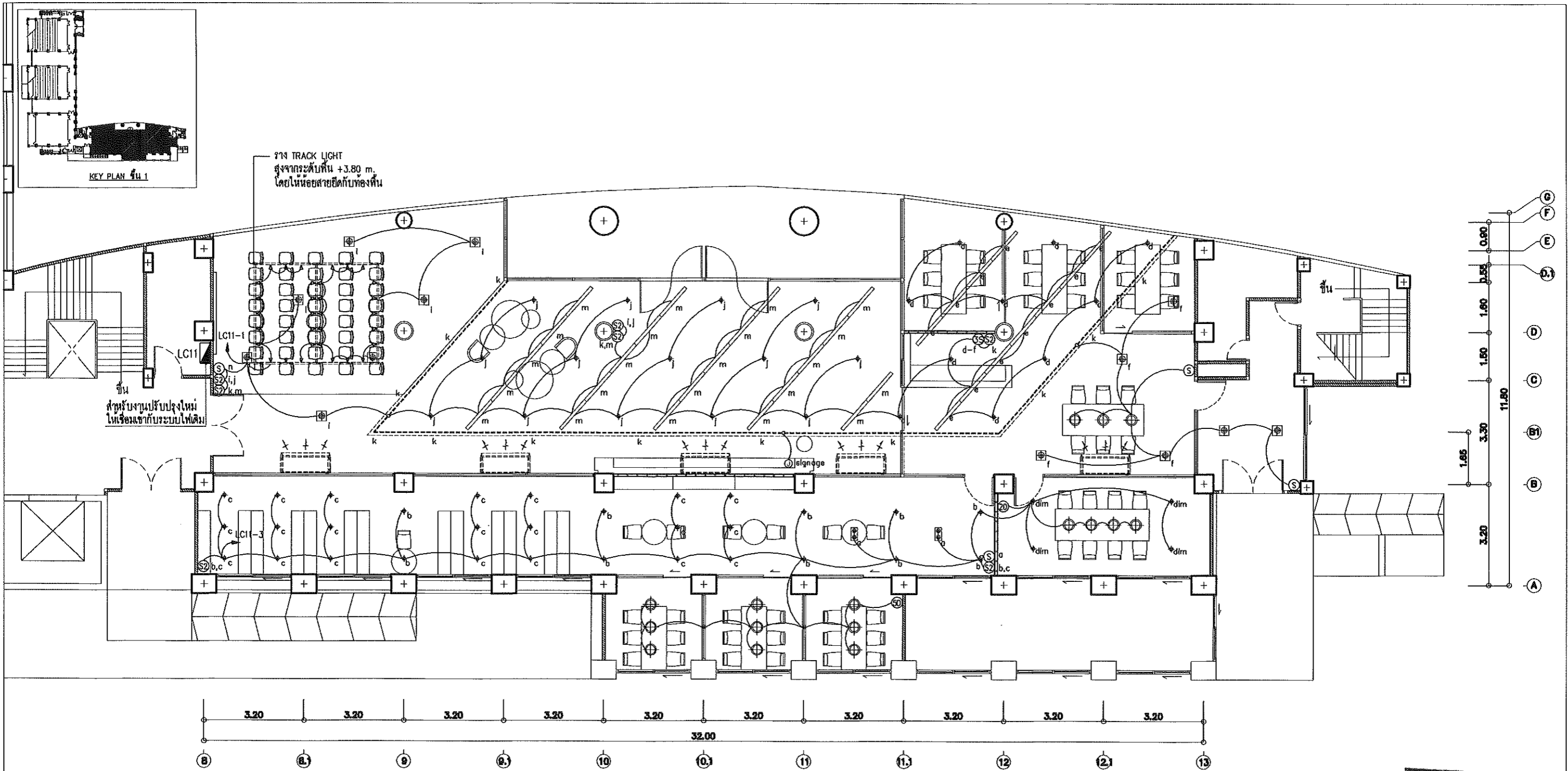
ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กี่ฟ้าแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

**PACDE**  
PACDE COMPANY LIMITED

*(Signature)*

 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	สถาปนิก ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.ร.8099 <i>(Signature)</i>	วิศวกรไฟฟ้า ภาณุชนะ อินดี วพ.ก.948 <i>(Signature)</i>	วิศวกรระบบภาค ชานวัฒน์ นิตศุภวิจิตร ส.ศ. 338 <i>(Signature)</i>	เลขที่แบบ - โครงการ -	แบบแสดง ELECTRICAL RISER DIAGRAM	รายการรับปรุง - - -	รหัสแบบที่ EE-04 จำนวนแผ่น -
	วิศวกรโครงสร้าง - -	วิศวกรเครื่องกล ชานวัฒน์ นิตศุภวิจิตร ก.ก.9238 <i>(Signature)</i>	เขียนแบบ ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ร.18573 <i>(Signature)</i>	สถานที่ อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	จำนวน วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มาตรฐาน 1 : 100 DATE : 00/00/2023	- - -





ตรวจแล้ว

*[Signature]*

(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทน์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

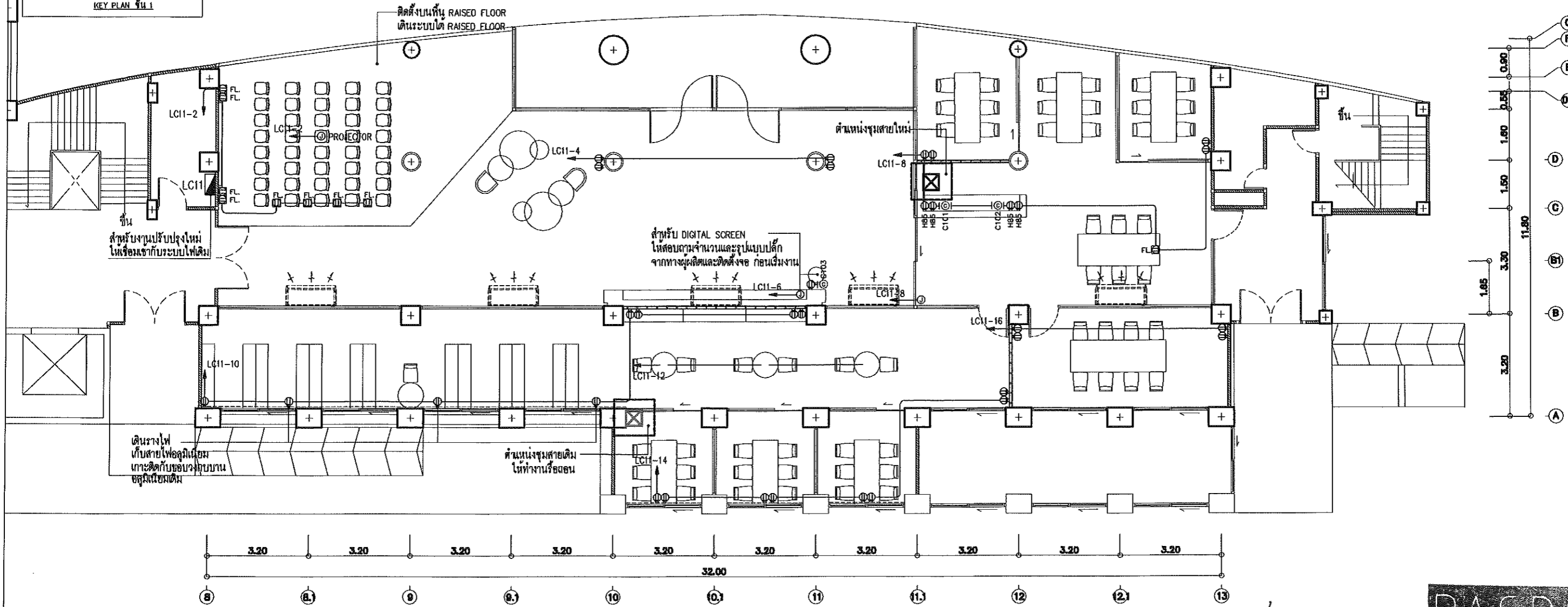
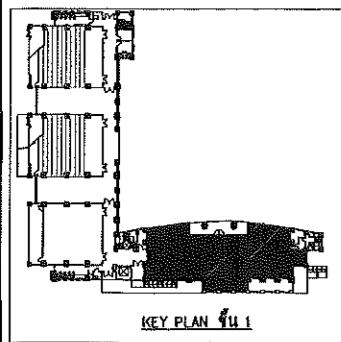
*[Signature]*

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างโถงต้อนรับและห้องสมุด ชั้น 1

SCALE

1:100

 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> อธิษฐาน อิ่มทรงมด ก.ศ.ด.8099 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วทป/948 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศุณวีจิตร ศส 338 <i>[Signature]</i>	<b>เครื่องแบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างโถงต้อนรับ และห้องสมุด ชั้น 1 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-06 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศุณวีจิตร กค.9238 <i>[Signature]</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ด.18573 <i>[Signature]</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>รายละเอียด</b> รายละเอียดของงานที่แสดงอยู่ในแบบนี้เป็นเพียงแบบแสดงเท่านั้น ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดได้ โดยที่ผู้จัดทำแบบฯ ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏ และไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้แบบฯ นี้โดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ออกแบบฯ		

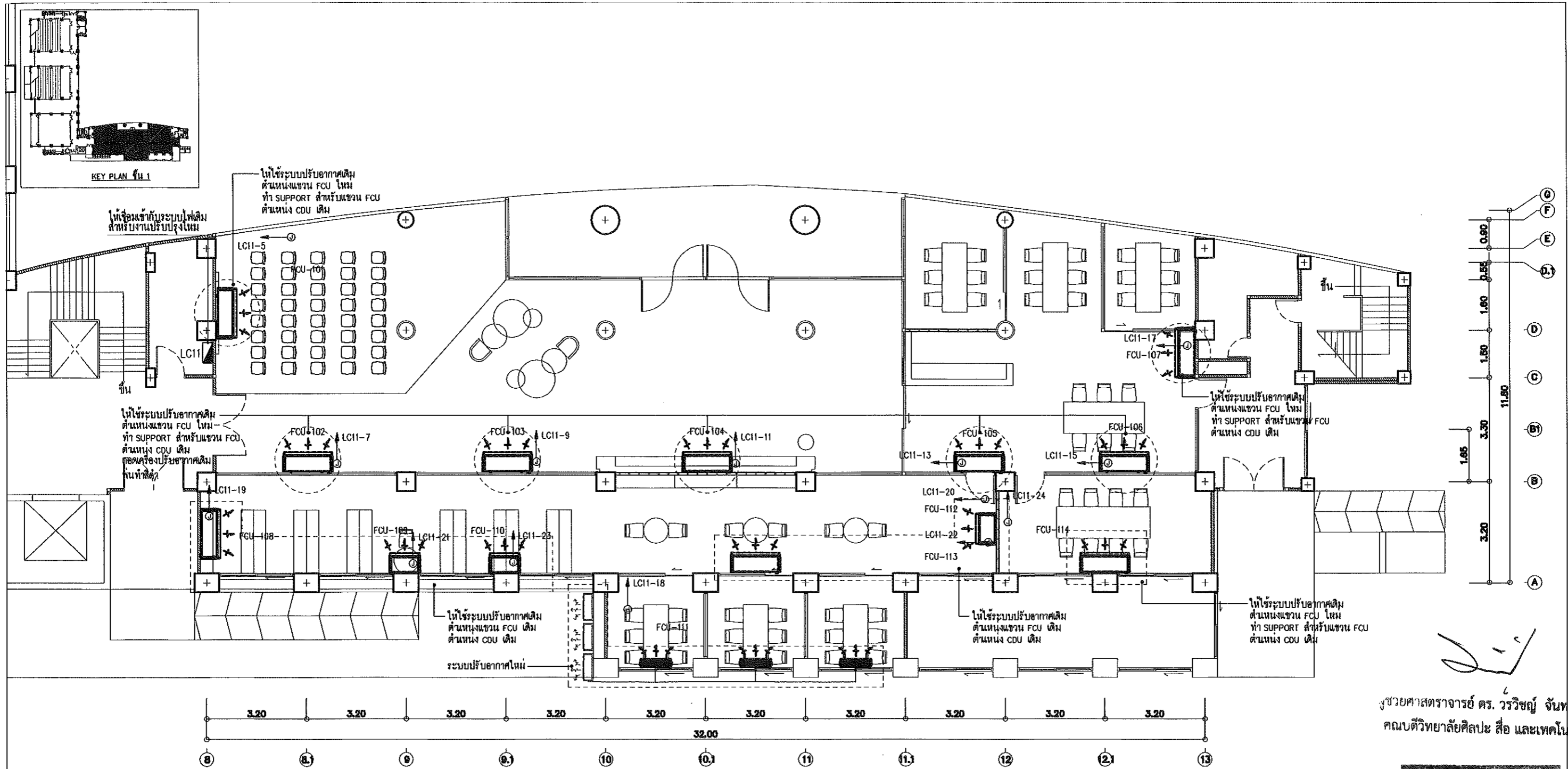


ตราประทับ  
 (นายรัชฎา กิจพานิช)  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

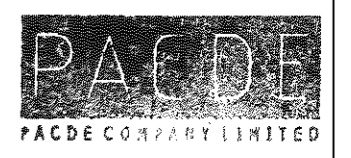
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

แปลนระบบไฟฟ้ากำลังใต้อาคารต้อนรับและห้องสมุด ชั้น 1  
 SCALE 1:100

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวาดิ อินทรมงคล ๙ ส.๕๘.๘๐๙๙	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วท0948	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิพัทธ์วิจิตร ส.๕ ๓๓๘	<b>เตรียมแบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้ากำลังใต้อาคาร และห้องสมุด ชั้น 1 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-07 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิพัทธ์วิจิตร ๙๙238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ตระมัจฉา ๙ ส.๕๑.18573	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	1. รับผิดชอบงานออกแบบและก่อสร้างระบบไฟฟ้ากำลังใต้อาคาร และห้องสมุด ชั้น 1 2. รับผิดชอบงานออกแบบและก่อสร้างระบบไฟฟ้ากำลังใต้อาคาร และห้องสมุด ชั้น 1 3. รับผิดชอบงานออกแบบและก่อสร้างระบบไฟฟ้ากำลังใต้อาคาร และห้องสมุด ชั้น 1 4. รับผิดชอบงานออกแบบและก่อสร้างระบบไฟฟ้ากำลังใต้อาคาร และห้องสมุด ชั้น 1 5. รับผิดชอบงานออกแบบและก่อสร้างระบบไฟฟ้ากำลังใต้อาคาร และห้องสมุด ชั้น 1



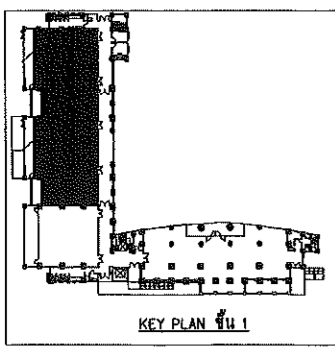
ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ควรวณัฎ  
(นายชัยภูมิ กีฬาแบ่ง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

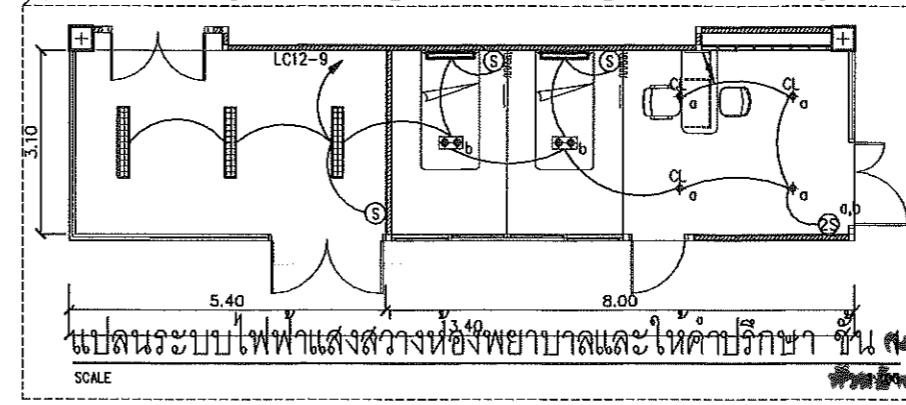
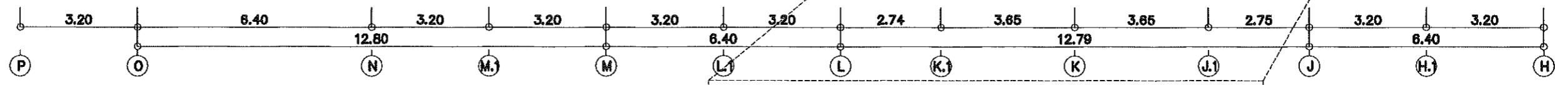
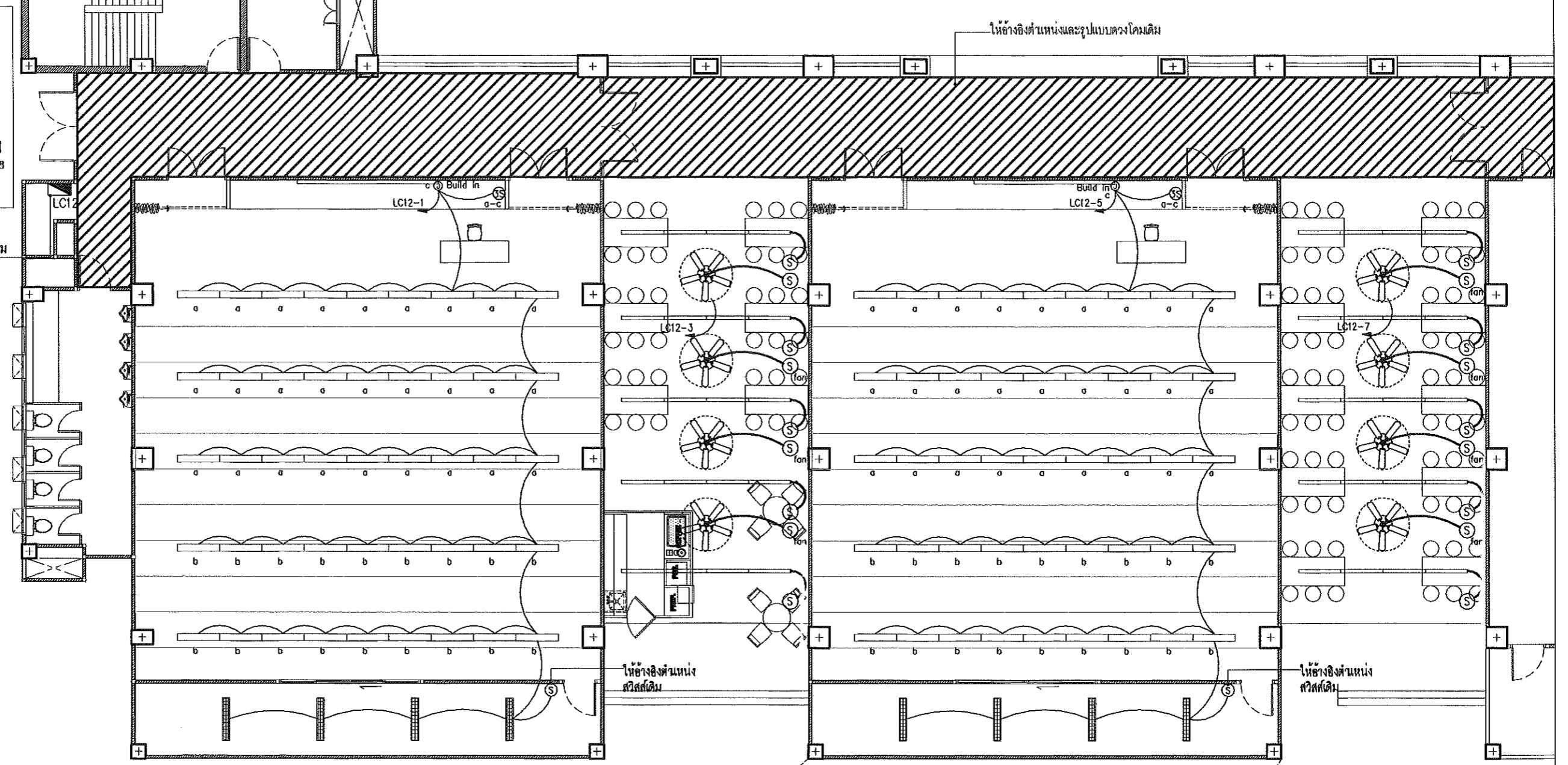
แปลนระบบปรับอากาศโถงต้อนรับและห้องสมุด ชั้น 1  
SCALE 1:100

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวี ธิษณมงคล ๙ สด.๘๐๙๙	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี ๖ พค/๙๔๘	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร สส ๓๓๘	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบปรับอากาศโถงต้อนรับและห้องสมุด ชั้น 1 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-08
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b>	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ๙ กธ ๙๒๓๘	<b>เขียนแบบ</b> สุภจิต สระมัจฉา ๙ สด.18575	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>จำนวนแผ่น</b> -



KEY PLAN ชั้น 1

ให้เชื่อมเข้ากับระบบไฟเดิม สำหรับงานปรับปรุงใหม่



แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1  
SCALE 1:100

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชัย จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

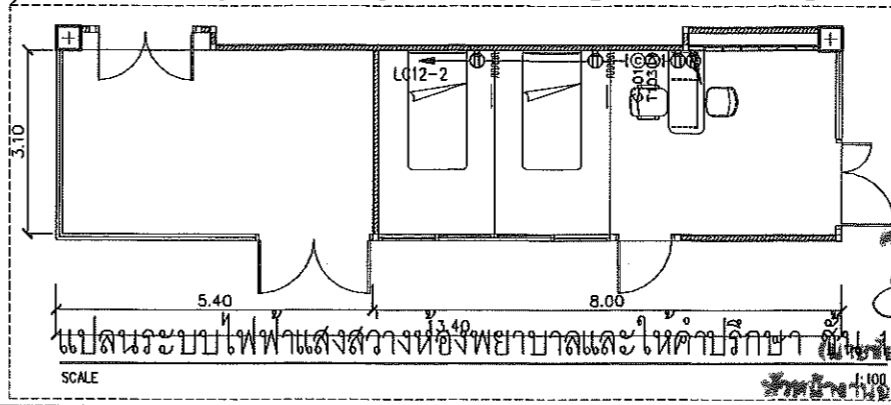
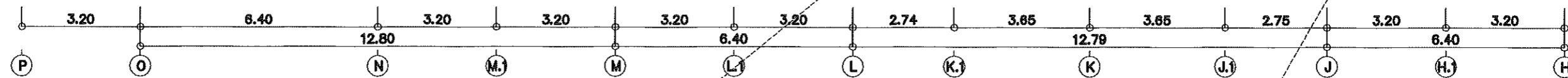
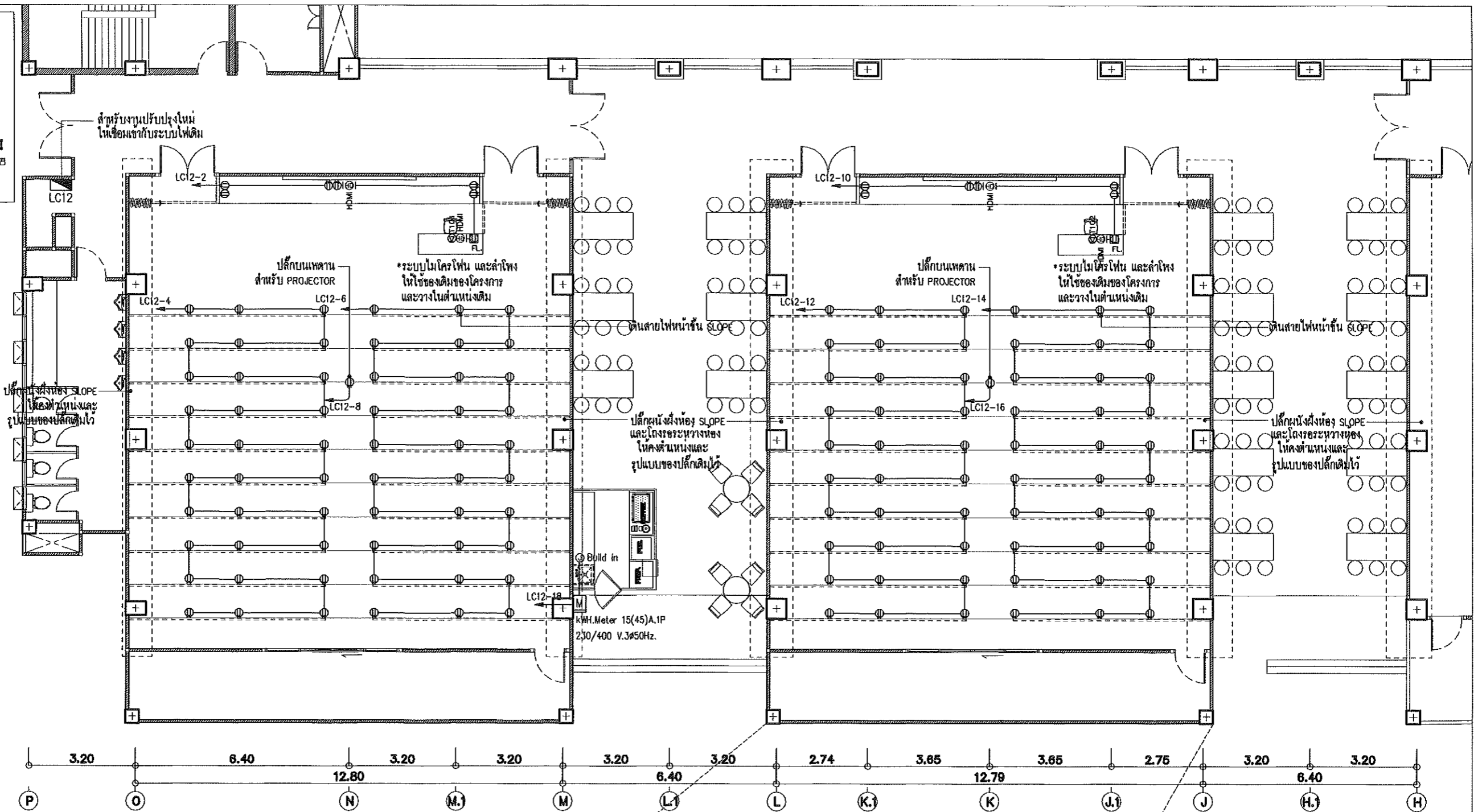
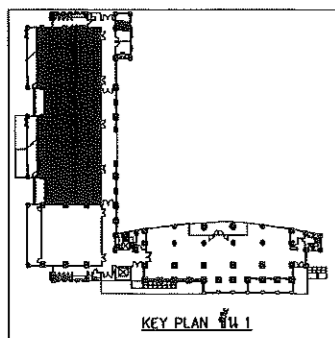
แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องพยาบาลและให้คำปรึกษา ชั้น 1 (อาคาร ๖ ชั้น ๑) (อาคาร ๖ ชั้น ๑)  
SCALE



สถาปนิก  
วิศวกร  
วิศวกร

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครภูมิ ศ.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวุฒิ อินทรมงคล ก.ส.ด.๘๐๙๙	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วทป/๙๔๘	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ธนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ศส. 338	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1 แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องพยาบาลและให้คำปรึกษา ชั้น 1 มาตราส่วน 1 : 100	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสแบบที่</b> EE-09
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ธนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร กท.๙238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สรณะจลา ก.ส.ด.18575	<b>สถานที่</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>วันที่</b> 00/00/2023	<b>จำนวนแผ่น</b> -





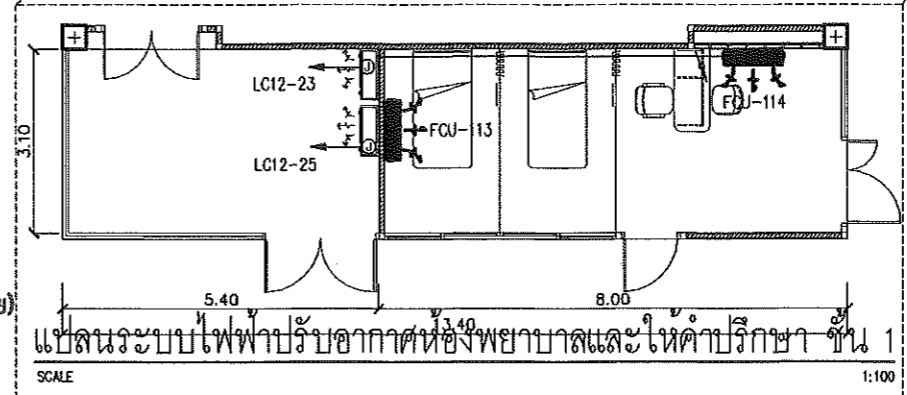
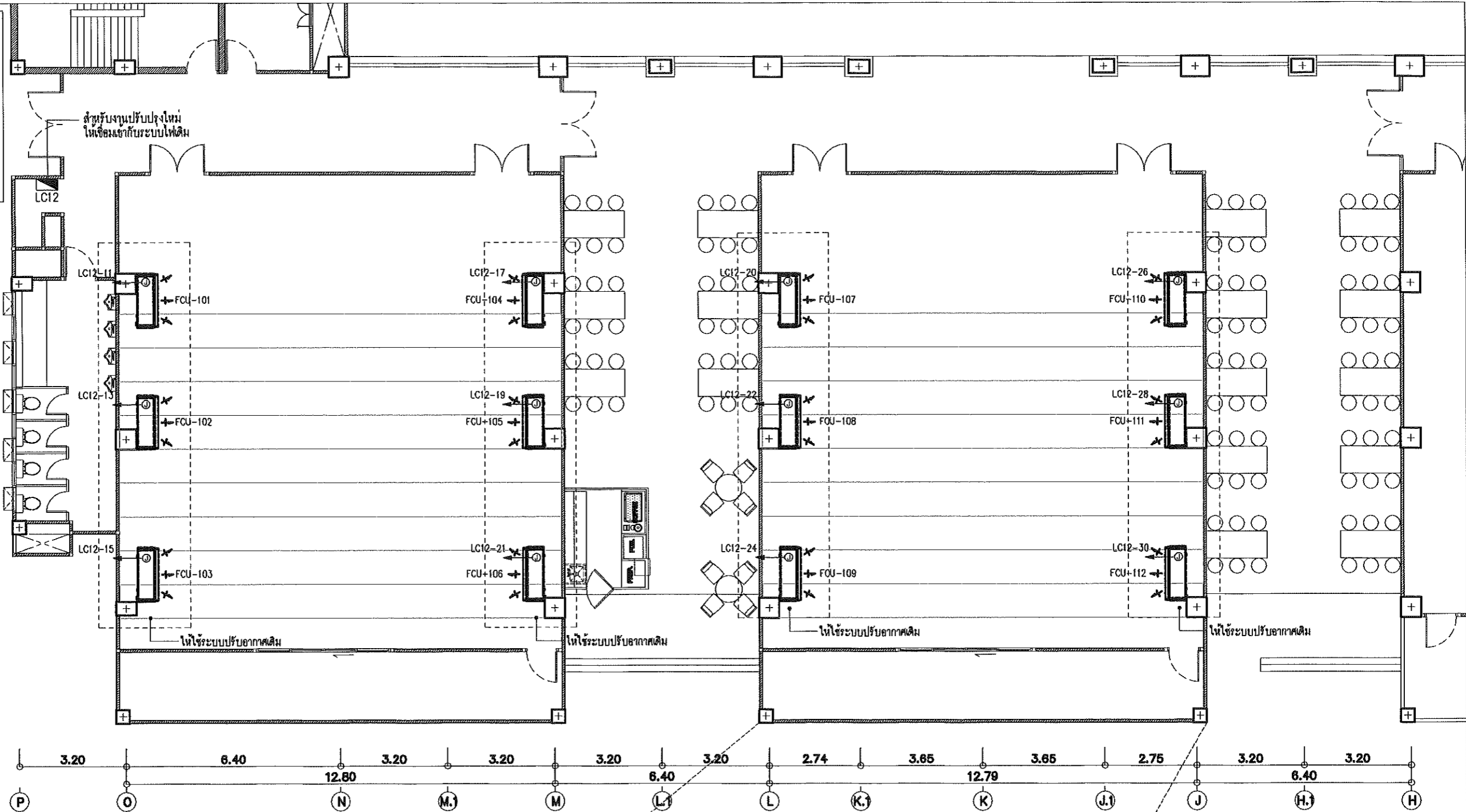
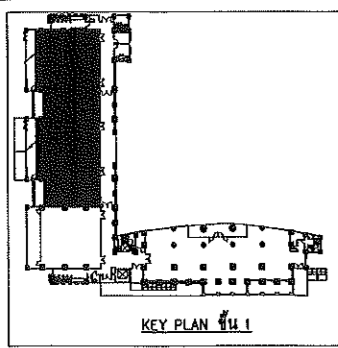
แปลนระบบไฟฟ้ากำลังห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1  
SCALE 1:100

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องพยาบาลและให้คำปรึกษา ชั้น 1  
SCALE 1:100

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ๐๙๘๐๙๙	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วทป/๙๔๘	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศุภวิจิตร สด ๓๓๘	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบแปลน</b> แปลนระบบไฟฟ้ากำลังห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1 แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องพยาบาลและให้คำปรึกษา ชั้น 1	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสแบบที่</b> EE-10
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศุภวิจิตร ๐๙๘๒๓๘	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ๐๙๘๑๘๕๗๕	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>สถานที่</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>จำนวนแผ่น</b> -
<b>วิศวกรเครื่องกล</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> -	<b>อาคาร</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>วันที่</b> -	<b>DATE</b> 00/00/2023	<b>จำนวนแผ่น</b> -	<small>           1. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            2. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            3. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            4. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            5. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            6. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            7. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            8. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            9. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง            10. วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกลต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง         </small>



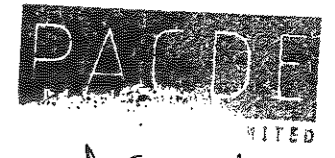
แปลนระบบระบบปรับอากาศห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1  
SCALE 1:100

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

แปลนระบบไฟฟ้าปรับอากาศห้องพยาบาลและให้คำปรึกษา ชั้น 1  
SCALE 1:100

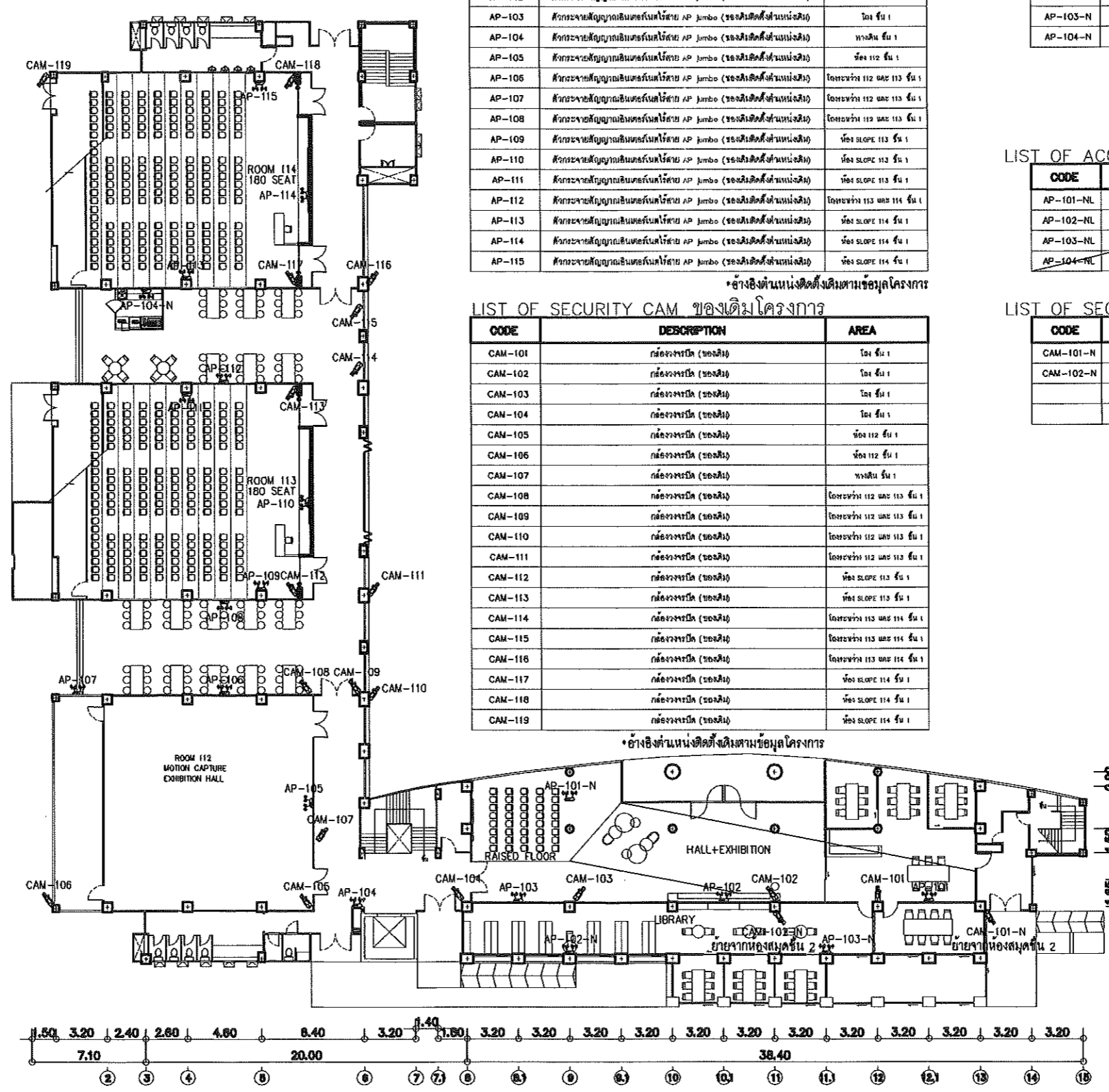
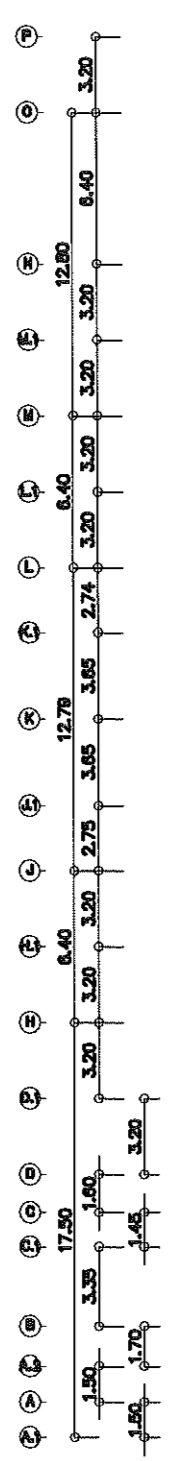
ตรวจแล้ว

(นายชัยภูมิ กี่ฟ้าแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง



Signature

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ดศริภูมิ ดศริภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิระวุฒิ สิบเทรมงคล ก.ศ.ด.8099 Signature	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี ว.พ.0948 Signature	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นีทัศน์วิจิตร ส.ส.338 Signature	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบปรับอากาศห้องเรียน SLOPE 113-114 ชั้น 1 แปลนระบบไฟฟ้าปรับอากาศห้องพยาบาลและให้คำปรึกษา ชั้น 1 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>รายการปรับปรุง</b> - <b>วันที่ส่งงาน</b> EE-11
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> Signature	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นีทัศน์วิจิตร ก.ร.9238 Signature	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรมจักรา ก.ศ.ด.18573 Signature	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>จำนวนแผ่น</b> - <small>ลิขสิทธิ์งานออกแบบสถาปัตย์และวิศวกรรม โดย บริษัท จำกัด ที่ระบุในใบนี้ ใช้เฉพาะในโครงการที่ระบุไว้เท่านั้น หากมีการนำแบบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต จะถือว่าผิดกฎหมาย ผู้ที่ฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การออกแบบและก่อสร้าง โดย บริษัท จำกัด รับผิดชอบการดำเนินงาน และสัญญา งานที่ส่งมอบให้เป็นการดำเนินการ โดย บริษัท จำกัด ไม่มีความรับผิด ต่อผู้รับใช้หรือต่อที่ หน่วยงานราชการ</small>



LIST OF ACCESS POINT ของเดิมโครงการ

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-101	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-102	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-103	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-104	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-105	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-106	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-107	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-108	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-109	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-110	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-111	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-112	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-113	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-114	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1
AP-115	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของเดิมติดตั้ง)	โถง ชั้น 1

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF SECURITY CAM ของเดิมโครงการ

CODE	DESCRIPTION	AREA
CAM-101	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-102	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-103	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-104	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-105	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-106	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-107	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-108	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-109	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-110	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-111	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-112	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-113	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-114	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-115	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-116	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-117	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-118	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1
CAM-119	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	โถง ชั้น 1

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF ACCESS POINT ของติดตั้งใหม่จากส่วนกลาง

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-101-N	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของใหม่)	โถง ชั้น 1
AP-102-N	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของใหม่)	โถง ชั้น 1
AP-103-N	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของใหม่)	โถง ชั้น 1
AP-104-N	ห้องฉายภาพยนตร์ (ของใหม่)	โถง ชั้น 1

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF ACCESS POINT ของติดตั้งใหม่ตามแบบการปรับปรุง

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-101-NL		
AP-102-NL		
AP-103-NL		
AP-104-NL		

\*อ้างอิงตำแหน่งตามแบบปรับปรุงโครงการ

LIST OF SECURITY CAM ของติดตั้งใหม่ตามแบบการปรับปรุง

CODE	DESCRIPTION	AREA	หมายเหตุ
CAM-101-N	กล้องวงจรปิด	โถง ชั้น 1	ย้ายจากโถงชั้น 2 (เดิม)
CAM-102-N	กล้องวงจรปิด	โถง ชั้น 1	ย้ายจากโถงชั้น 2 (เดิม)

\*อ้างอิงตำแหน่งตามแบบปรับปรุงโครงการเดิมเชื่อมกับระบบเดิม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทระฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ผัง AP และกล้องวงจรปิด ชั้น 1  
SCALE 1 : 250

นายชัชวาลย์ กีฬาแปง  
วิศวกรออกแบบและก่อสร้าง

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครภูมิ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิระวุฒิ สิมทรงมรดก ก.ศด.8099 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี พท0948 	<b>วิศวกรสถาปัตย์</b> ชนวัฒน์ นีทัศนวิจิตร สด.338 	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> ผัง AP และกล้องวงจรปิด ชั้น 1 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 250 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-12 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นีทัศนวิจิตร กก9238 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศด.18573 	<b>สถานที่</b> วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>หมายเหตุ</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์วัฒนธรรมและกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-12 <b>จำนวนแผ่น</b> -

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE											LC21	
PANEL NO.	LC21	LOCATION			ห้องไฟฟ้า ชั้น 2							
CAPACITY	24 ccts.	MOUNTING			SURFACE							
CONNECTED TO	เชื่อมต่อ LCX(เดิม)	lc			> 6 kA.AT 230V./400V.							
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.		CONDUCTOR		CONDUIT			
		PH-L1	PH-L2	PH-L3	POLE	AT	SIZE sq.mm.	TYPE	SIZE inch.	TYPE		
1	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
3	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
5	FCU-201/CDU-201			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
7	FCU-202/CDU-202	2,200			1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
9	FCU-203/CDU-203		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
11	FCU-204/CDU-204			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
13	FCU-205/CDU-205	2,200			1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
15	FCU-206/CDU-206		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
17	FCU-207/CDU-207			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
19	SPARE	1,000			1	16						
21	SPARE		1,000		1	16						
23	SPARE			1,000	1	16						
2	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
4	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
6	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
8	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
10	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
12	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
14	SPARE	1,500			1	20						
16	SPARE		1,500		1	20						
18	SPARE			1,500	1	20						
20												
22												
24												
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		10,900	10,900	10,900	MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN FEEDER					
		32,700			50AT/100AF,3P-10kA.		4x16/6 sq.mm. IEC 01 in 1-1/4" EMT					
AT DEMAND LOAD FACTOR		26,160										

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจและนำเสนอรูปแบบการเชื่อมต่อ LCX(เดิม) ให้ทางเจ้าของโครงการพิจารณาก่อนการติดตั้ง โดยเบื้องต้นผู้รับจ้างต้องติดตั้ง MCB-3P ตามขนาดที่ระบุในตารางตู้ไฟฟ้าแต่ละตู้พร้อมเดินทรางมาที่ตู้ไฟฟ้านี้

ตรวจแล้ว

(นายชัยภูมิ กิฬ้าเป็ง)

หัวหน้างานชกแบบและก่อสร้าง

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE											LC22	
PANEL NO.	LC22	LOCATION			ห้องไฟฟ้า ชั้น 2							
CAPACITY	24 ccts.	MOUNTING			SURFACE							
CONNECTED TO	เชื่อมต่อ LCX(เดิม)	lc			> 6 kA.AT 230V./400V.							
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.		CONDUCTOR		CONDUIT			
		PH-L1	PH-L2	PH-L3	POLE	AT	SIZE sq.mm.	TYPE	SIZE inch.	TYPE		
1	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
3	SPARE		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
5	SPARE			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
7									1/2			
9												
11												
13												
15												
17												
19												
21												
23												
2	SPARE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
4	SPARE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
6	SPARE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
8												
10												
12												
14												
16												
18												
20												
22												
24												
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		2,500	2,500	2,500	MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN FEEDER					
		7,500			50AT/100AF,3P-10kA.		4x16/6 sq.mm. IEC 01 in 1-1/4" EMT					
AT DEMAND LOAD FACTOR		7,500										

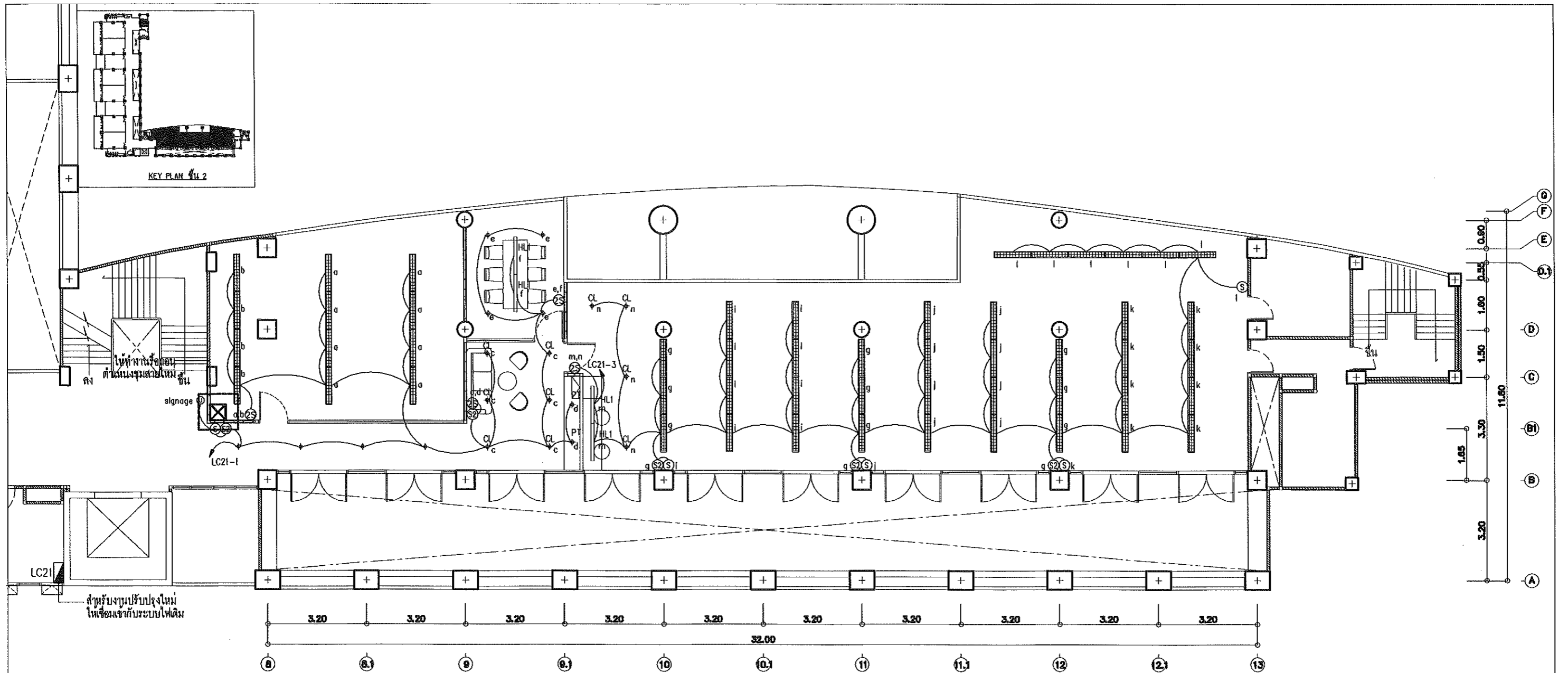
หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจและนำเสนอรูปแบบการเชื่อมต่อ LCX(เดิม) ให้ทางเจ้าของโครงการพิจารณาก่อนการติดตั้ง โดยเบื้องต้นผู้รับจ้างต้องติดตั้ง MCB-3P ตามขนาดที่ระบุในตารางตู้ไฟฟ้าแต่ละตู้พร้อมเดินทรางมาที่ตู้ไฟฟ้านี้

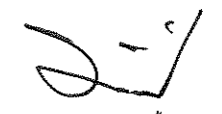
ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



Signature of the client

 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> อ.สุวิทย์ อิ่มทองกุล ก.ศ.ด.8099 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> อ.สุวิทย์ อิ่มทองกุล วท.อ.948 	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> อ.สุวิทย์ อิ่มทองกุล ส.ศ.338 	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> PANEL BOARD LOAD SCHEDULE <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-13 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> อ.สุวิทย์ อิ่มทองกุล ก.ศ.ด.9238 	<b>เขียนแบบ</b> อ.สุวิทย์ อิ่มทองกุล ก.ศ.ด.18573 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>รายละเอียด</b> รายละเอียดการดำเนินงานโครงการนี้ ครอบคลุมตั้งแต่การสำรวจ การออกแบบ การจัดหาวัสดุ การก่อสร้าง การควบคุมการดำเนินงาน การส่งมอบงาน และการรับประกันงาน บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในแบบร่างและเอกสารที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขแบบร่างและเอกสารที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแบบร่างและเอกสารที่เกี่ยวข้อง		



  
 วิทยาสตราจารย์ ดร. วรวิชญ์ จันทรฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ตรวจแล้ว







  
 (นายชัยภูมิ กิฬานพง)

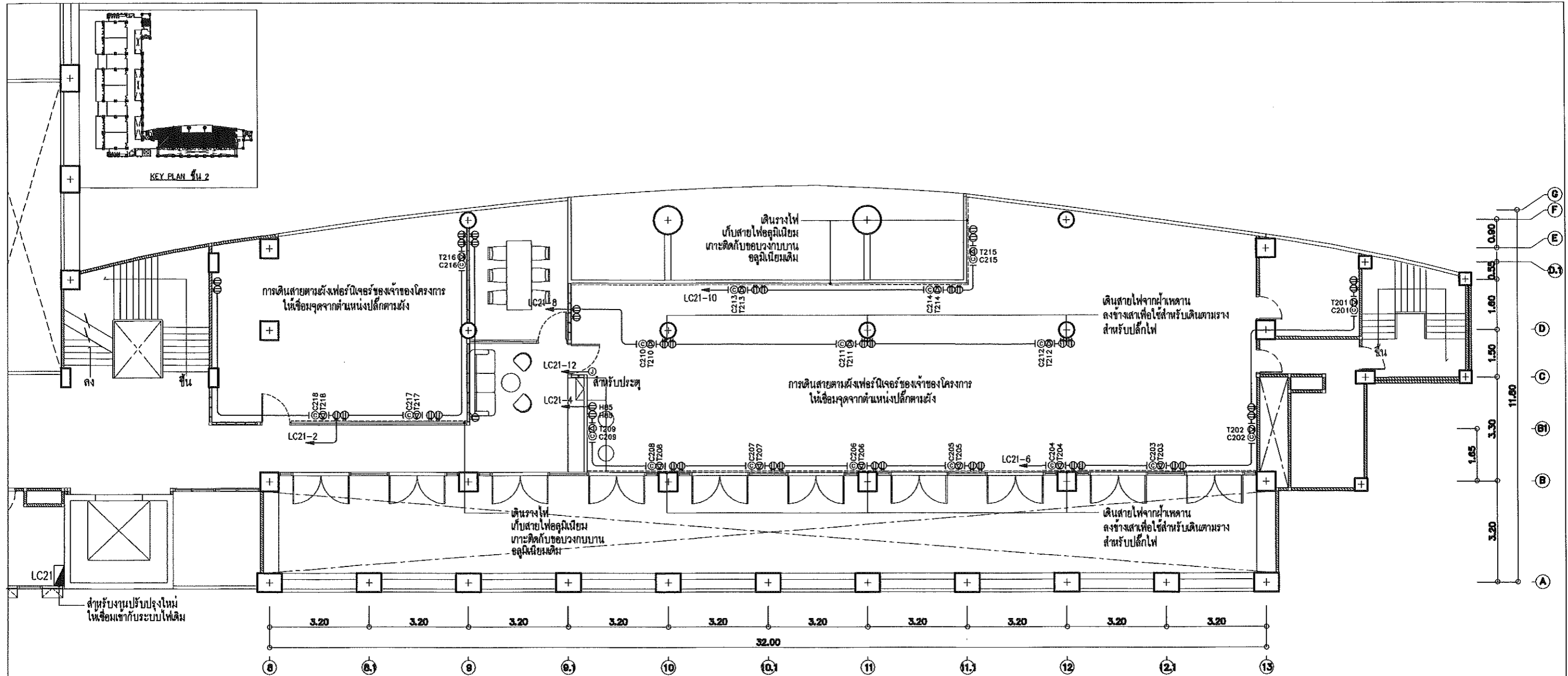
ผู้อำนวยการออกแบบและก่อสร้าง

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนสำนัก  
 SCALE





<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED  215 ถนนศรีภูมิ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.๑๐๑๑ 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วทอ.๑๔๘ 	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศุคนวิจิตร สส.๓๓๘ 	<b>เครื่องแบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนสำนักงาน ชั้น 2  <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - - - - - - -	<b>รหัสงานที่</b> EE-14  <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - 	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศุคนวิจิตร กก.๑๒๓๘ 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรม์จรรยา ก.ศ.๑๘๕๗๓ 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<small>         บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในเอกสารนี้ โดยไม่มีการรับประกันความถูกต้องหรือความน่าเชื่อถือของข้อมูลใดๆ          ข้อมูลและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในเอกสารนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่另行通知          บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในเอกสารนี้ โดยไม่มีการรับประกันความถูกต้องหรือความน่าเชื่อถือของข้อมูลใดๆ          ข้อมูลและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในเอกสารนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่另行通知       </small>	



*(Handwritten signature)*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ตรวจแล้ว

*(Handwritten signature)*

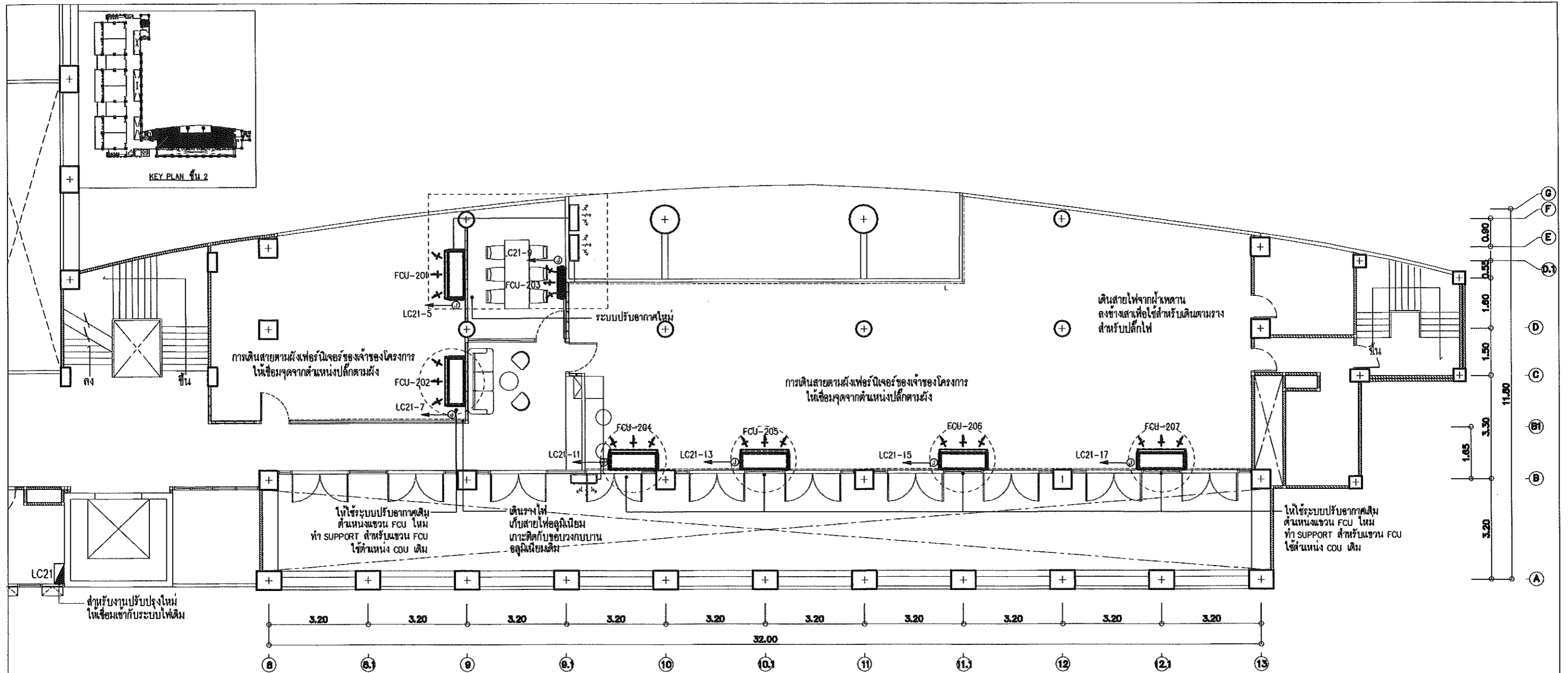
(นายชัยภูมิ กี่ฟ้านบง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง


แปลนระบบไฟฟ้ากำลังโรงส่วนสำนัก






*(Handwritten signature)*








<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.ด.8099 <i>(Signature)</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วพ.ก.948 <i>(Signature)</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ส.ศ. 338 <i>(Signature)</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้ากำลังโรงส่วนสำนักงาน ชั้น 2 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - - -	<b>รหัสแบบที่</b> EE-15 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ก.ศ.ด.9238 <i>(Signature)</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ด.18573 <i>(Signature)</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<small>         บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ทั้งสิ้น          บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ทั้งสิ้น          บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ทั้งสิ้น       </small>	

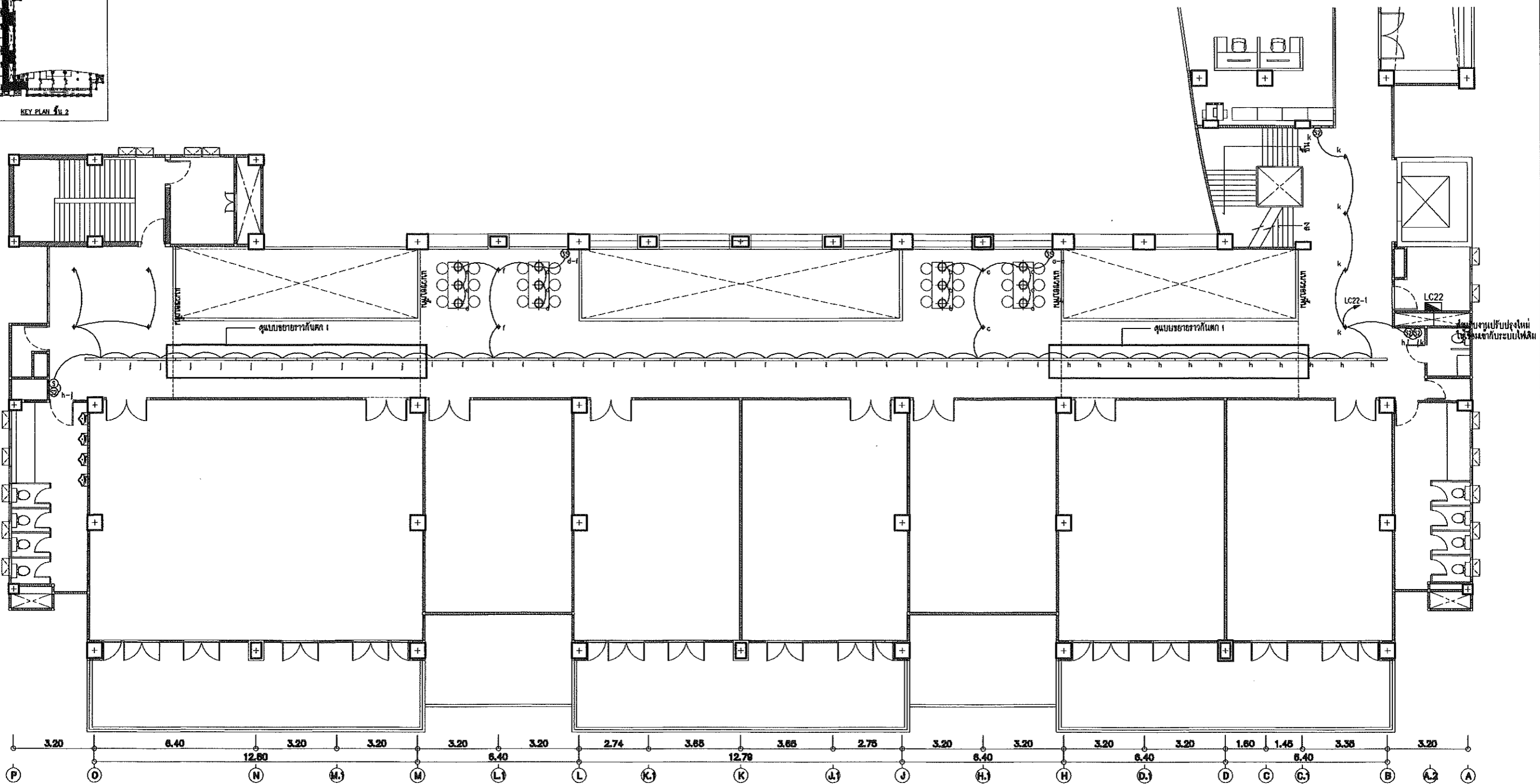
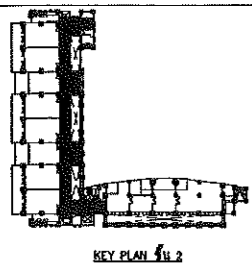


  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีรวิชญ์ จันทร์ฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

  
 (นายวิชญ์ กีพานpong)  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

แปลงระบบปรับอากาศส่วนสำนักงาน  
 SCALE  
  
 PACDE COMPANY LIMITED  


 PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 180 , 02-6453610	สถาปนิก ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศด.8099 	วิศวกรไฟฟ้า กฤษณะ อินดี วทก.948 	วิศวกรสุขาภิบาล ชนวัฒน์ นิตินันท์ อก. 338 	เครื่องแบบ - โครงการ -	แบบแสดง แปลงระบบปรับอากาศส่วนสำนักงาน ชั้น 2	รายการปรับปรุง -	รหัสแผ่นที่ EE-16 จำนวนแผ่น -
	วิศวกรโครงสร้าง ชนวัฒน์ นิตินันท์ อก.9238 	วิศวกรเครื่องกล ชนวัฒน์ นิตินันท์ อก.9238 	เขียนแบบ ศุภจิต ธรรมจักร อก.18573 	สถานที่ อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและภาครียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มาตรฐาน วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มาตรฐาน 1 : 100 DATE : 00/00/2023	บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรายละเอียดของงานที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ทั้งนี้ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรายละเอียดของงานที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน



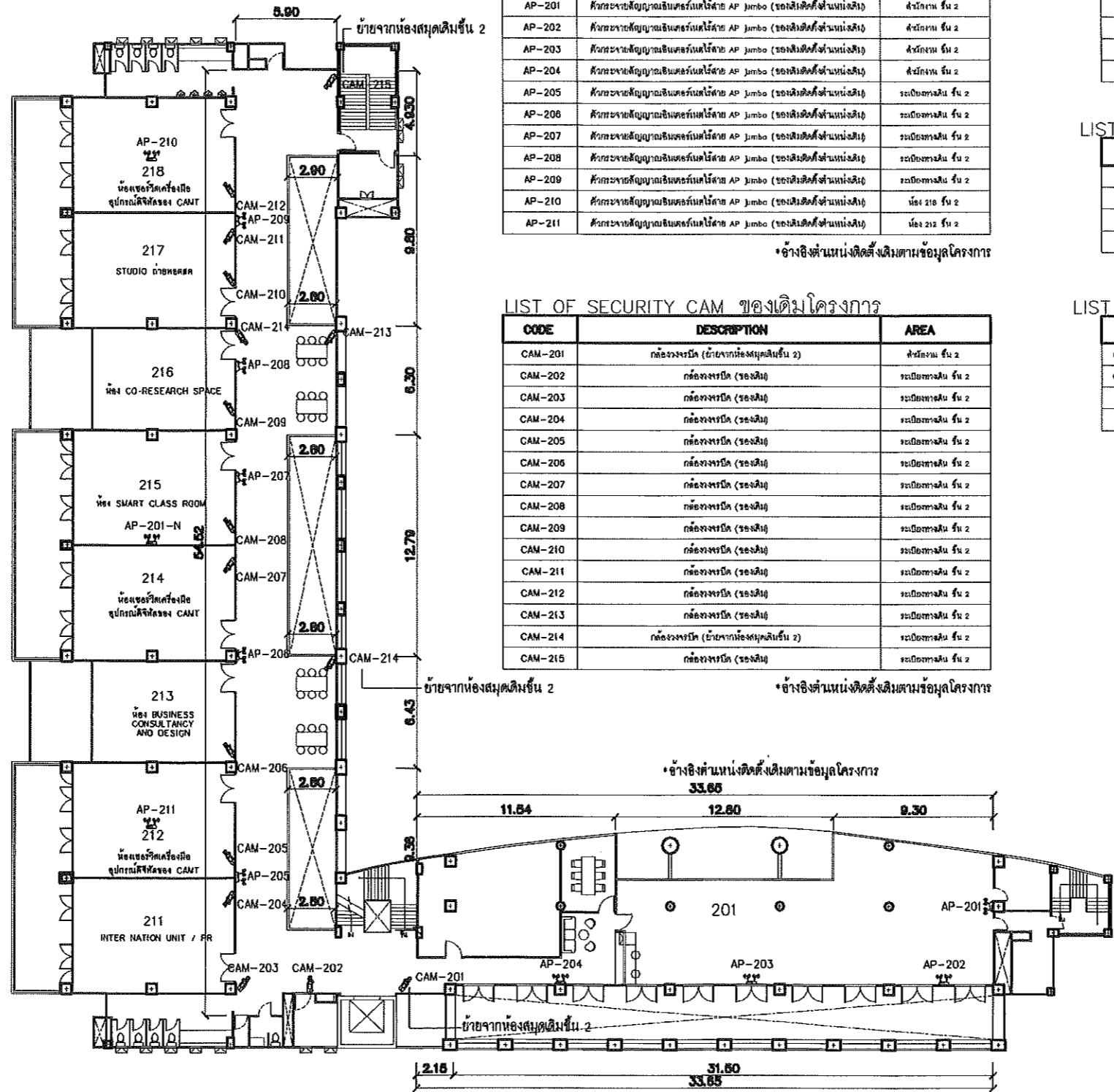
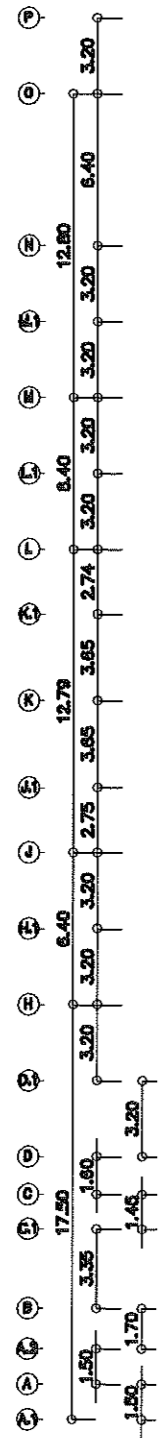
ดร. วรวิทย์  
 (นายชัยภูมิ กี่ฟ้าแบ่ง)  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนล่าง 2  
 SCALE  
 PACDE  
 PACDE COMPANY LIMITED  
 รหัสแผนก EE-17

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> อิงระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.๘๐๙๙	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วพ.๑๔๘	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร ส.ศ.๓๓๘	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b>	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนล่าง 2	<b>รายการปรับปรุง</b>	<b>รหัสแผนก</b> EE-17
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b>	<b>วิศวกรเครื่องกล</b>	<b>เขียนแบบ</b>	<b>สถานที่</b> <b>เจ้าของ</b>	<b>มาตรฐาน</b> 1 : 125 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>จำนวนหน้า</b> - <small>แบบแปลนนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ มีลิขสิทธิ์และสงวนไว้เพื่อใช้ในการทำงานเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายเทคนิค โทร. 02-6453610</small>	





LIST OF ACCESS POINT ของเดิมโครงการ

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-201	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ห้อง 215 ชั้น 2
AP-202	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ห้อง 215 ชั้น 2
AP-203	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ห้อง 215 ชั้น 2
AP-204	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ห้อง 215 ชั้น 2
AP-205	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
AP-206	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
AP-207	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
AP-208	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
AP-209	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
AP-210	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ห้อง 218 ชั้น 2
AP-211	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของเดิมที่ตั้งตำแหน่งเดิม)	ห้อง 212 ชั้น 2

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF SECURITY CAM ของเดิมโครงการ

CODE	DESCRIPTION	AREA
CAM-201	กล้องวงจรปิด (ย้ายจากห้องสมุดเดิมชั้น 2)	ห้อง 215 ชั้น 2
CAM-202	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-203	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-204	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-205	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-206	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-207	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-208	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-209	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-210	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-211	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-212	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-213	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-214	กล้องวงจรปิด (ย้ายจากห้องสมุดเดิมชั้น 2)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2
CAM-215	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 2

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF ACCESS POINT ของติดตั้งใหม่จากส่วนกลาง

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-201-N	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของใหม่)	ห้อง 215 ชั้น 2

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF ACCESS POINT ของติดตั้งใหม่ตามแบบการปรับปรุง

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-201-N	ตัวกระจายสัญญาณอินเตอร์เน็ตไร้สาย AP Jumbo (ของใหม่)	ห้อง 215 ชั้น 2

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF SECURITY CAM ของติดตั้งใหม่ตามแบบการปรับปรุง

CODE	DESCRIPTION	AREA	หมายเหตุ
CAM-101-N	กล้องวงจรปิด (ของใหม่)	โถง ชั้น 1	ย้ายจากห้องสมุดชั้น 2 (เดิม)
CAM-102-N	กล้องวงจรปิด (ของใหม่)	โถง ชั้น 1	ย้ายจากห้องสมุดชั้น 2 (เดิม)

\*อ้างอิงตำแหน่งตามแบบปรับปรุงโครงการเดินเชื่อมกับระบบเดิม

ตรวจสอบแล้ว  
(นายชัชฎาภรณ์ กิจพานิช)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ผัง AP และกล้องวงจรปิด ชั้น 2  
SCALE 1 : 250

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ฎ.สถ.8099	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี ฎ.ทศ.948	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> จันทวัฒน์ นิตศานวิจิตร ฎ.ส.338	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> ผัง AP และกล้องวงจรปิด ชั้น 2	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสแผนที่</b> EE-18
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> จันทวัฒน์ นิตศานวิจิตร ฎ.ทศ.9238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ฎ.สถ.18573	<b>สถานที่</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>มาตราส่วน</b> 1 : 250	<b>จำนวนแผ่น</b> -

วันที่ออกแบบ: 00/00/2023  
วันที่อนุมัติ: 00/00/2023  
วันที่ก่อสร้าง: 00/00/2023  
วันที่ปิดบัญชี: 00/00/2023

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE											LC31	
PANEL NO.	LC31	LOCATION	ห้องไฟฟ้า ชั้น 3									
CAPACITY	30 ccls.	MOUNTING	SURFACE									
CONNECTED TO	เชื่อมต่อกับ LCX(เดิม)	lc	≥ 6 kA.AT 230V./400V.									
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)					BRANCH CB.		CONDUCTOR		CONDUIT	
		PH-L1	PH-L2	PH-L3	POLE	AT	SIZE sq.mm.	TYPE	SIZE Inchi.	TYPE		
1	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
3	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
5	LIGHTING			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
7	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
9	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
11	LIGHTING			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
13	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
15	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
17	LIGHTING			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
19	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
21	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
23	LIGHTING			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
25	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
27	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
29	SPARE			1,000	1	16						
31												
33												
35												
2	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
4	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
6	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
8	RECEPTACLE	1,600			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
10	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
12	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
14	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
16	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
18	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
20	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
22	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
24	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
26	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
28	FCU-301/CDU-301		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
30	FCU-302/CDU-302			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
32	FCU-303/CDU-303	2,200			1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
34	FCU-304/CDU-304		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
36	SPARE			1,500	1	20						
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		14,700	15,400	14,700	MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN FEEDER					
AT DEMAND LOAD FACTOR		44,800			80AT/100AF, 3P-10RA		4x35/10 sq.mm. IEC 01 In 2" EMT					
		35,840										

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจและนำเสนอรูปแบบการเชื่อมต่อ LCX(เดิม) ให้ทางเจ้าของโครงการพิจารณาก่อนการติดตั้ง โดยเบื้องต้นผู้รับจ้างต้องติดตั้ง MCB-3P ตามขนาดที่ระบุในตารางผู้ให้พื้นที่และผู้พร้อมที่ดินหากผู้ให้พื้นที่

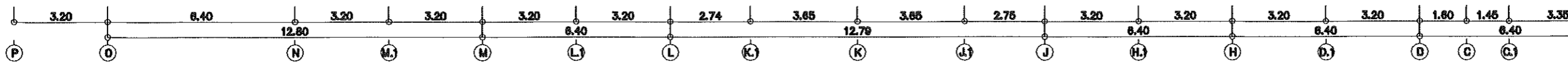
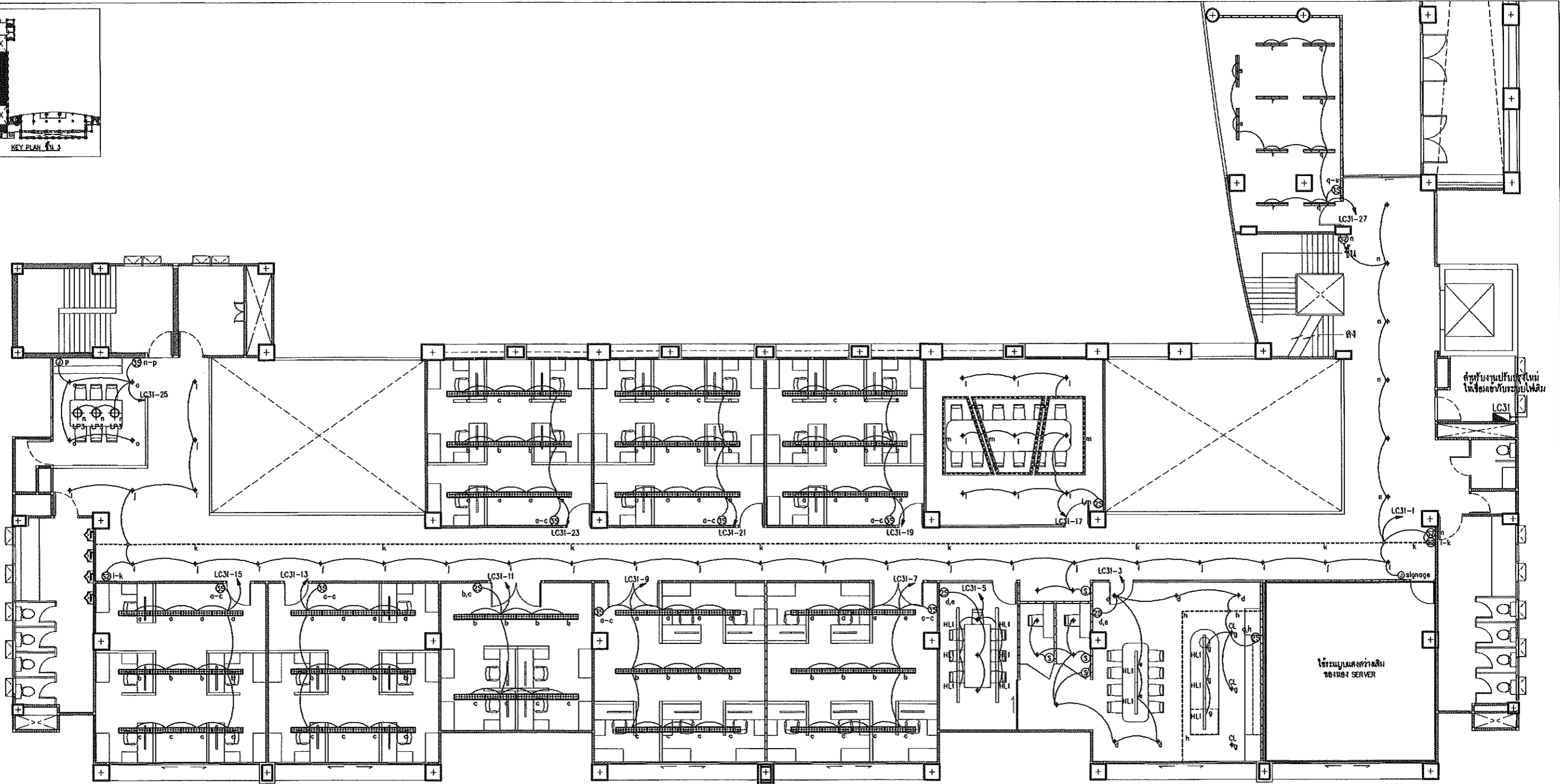
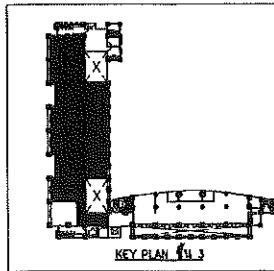
รศ.ดร.ศตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กี่ฟานบง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

*[Signature]*

 215 ถนนวิภาวดีรังสิต อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> อ.สุวิทย์ อิ่มทรงมรดก ๙ ส.ค.๕๐๑๑	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี ๗๗๐/๙๔๘	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ธนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ส.ค. ๖๖๘	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> PANEL BOARD LOAD SCHEDULE	<b>รายการปรับปรุง</b> - <b>รหัสแผ่นที่</b> EE-19
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ธนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ๙๙๑๒๖๘	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรมจักรดา ๙ ส.ค.๑๘๕๗๕	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตรฐาน</b> 1 : 125 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>จำนวนแผ่น</b> - <small>ฉบับนี้จัดทำขึ้นและใช้เฉพาะในโครงการนี้เท่านั้น ไม่สามารถนำออกนอกโครงการได้ หากมีข้อผิดพลาดใดๆ กรุณาแจ้งผู้จัดทำทันที ผู้จัดทำจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ผู้ใช้ข้อมูลนี้โดยปราศจากการปรึกษาจากผู้จัดทำ หรือการแก้ไขใดๆ จะถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้เอง</small>

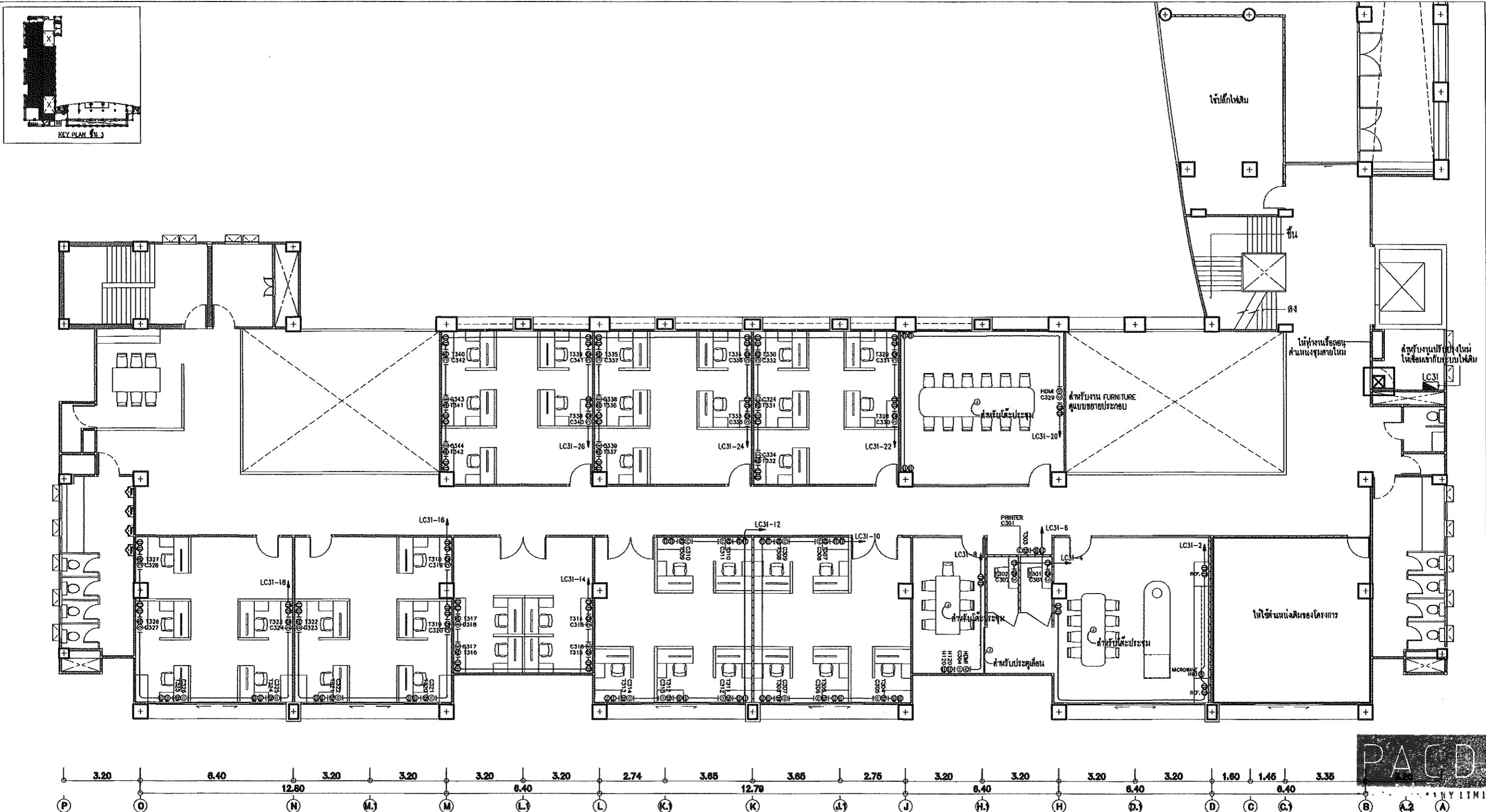


รวิชัย  
**นาย รวิชัย กิจาแปง**  
**วิศวกร ออกแบบและก่อสร้าง**

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)**  
**คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี**

**แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3**  
 SCALE 1:125

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ชีระวุฒิ อินทรมงคล กศด.8099	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วทป/948	<b>วิศวกรสถาปัตย์</b> ชนวัฒน์ นิตตวิจิตร สด.338	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสแบบที่</b> EE-20
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตตวิจิตร กท.9238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรม์จลา กศด.18573	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตราส่วน</b> 1 : 125	<b>DATE</b> 00/00/2023



ตรวจแล้ว

(นายชัยภูมิ กิฬ้าแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

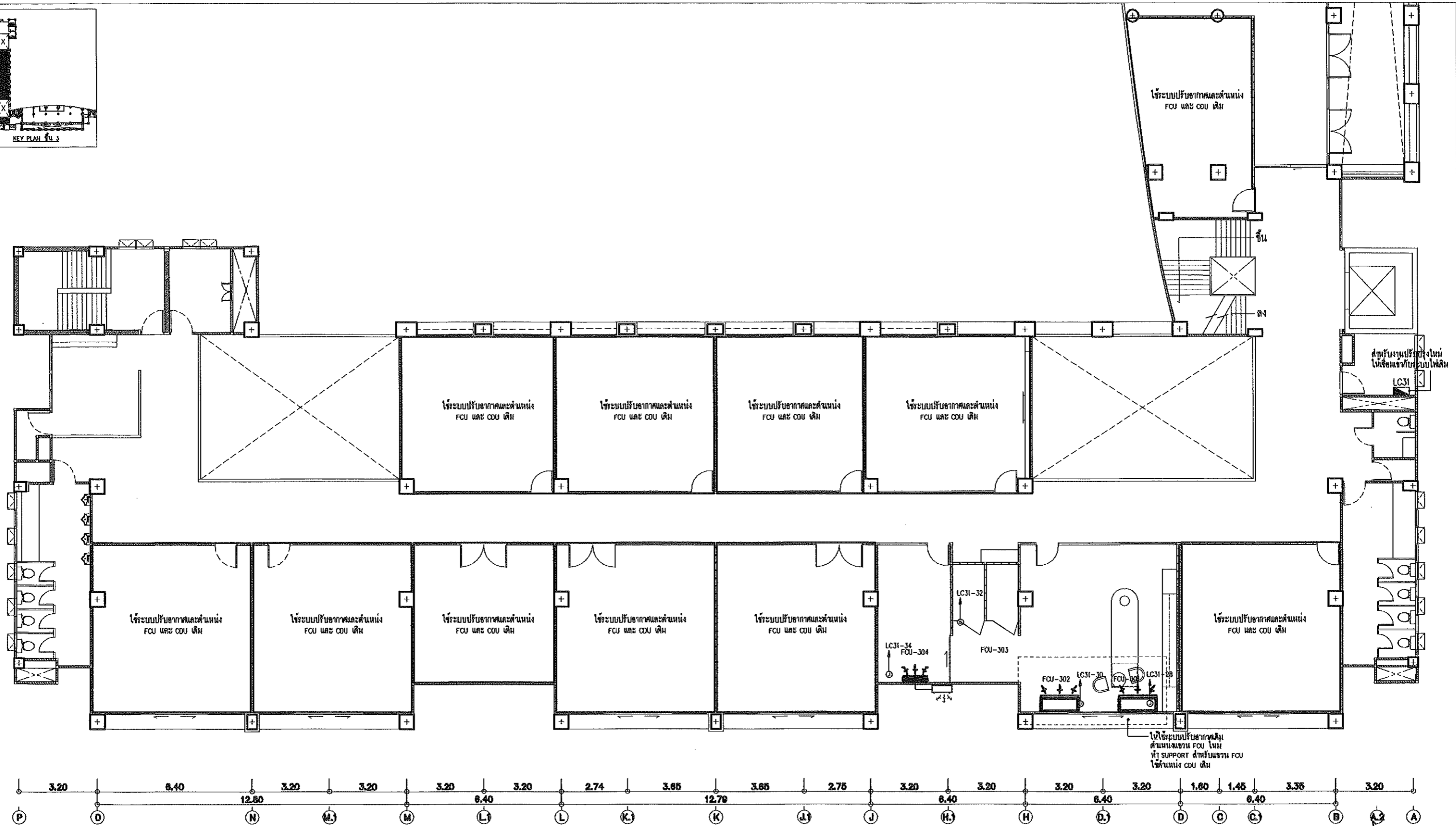
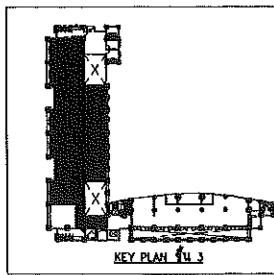
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชญ์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3  
SCALE 1:125



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวี อนุกรมมดล ฎ.ศด.8099	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วทศ.948	<b>วิศวกรสถาปัตย์</b> ชนวัฒน์ นิตศนวิจิตร ศส.338	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสเกณฑ์</b> EE-21 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศนวิจิตร ฎ.ศด.9238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ฎ.ศด.18573	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตรฐาน</b> 1 : 125 <b>DATE</b> : 00/00/2023		

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ และสงวนลิขสิทธิ์ไว้ ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
หากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ กรุณาแจ้งให้บริษัทฯ ทราบก่อนดำเนินการต่อไป  
ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น รายละเอียดและข้อมูลอื่นๆ กรุณาตรวจสอบอีกครั้ง  
ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น รายละเอียดและข้อมูลอื่นๆ กรุณาตรวจสอบอีกครั้ง



ตรวจแล้ว

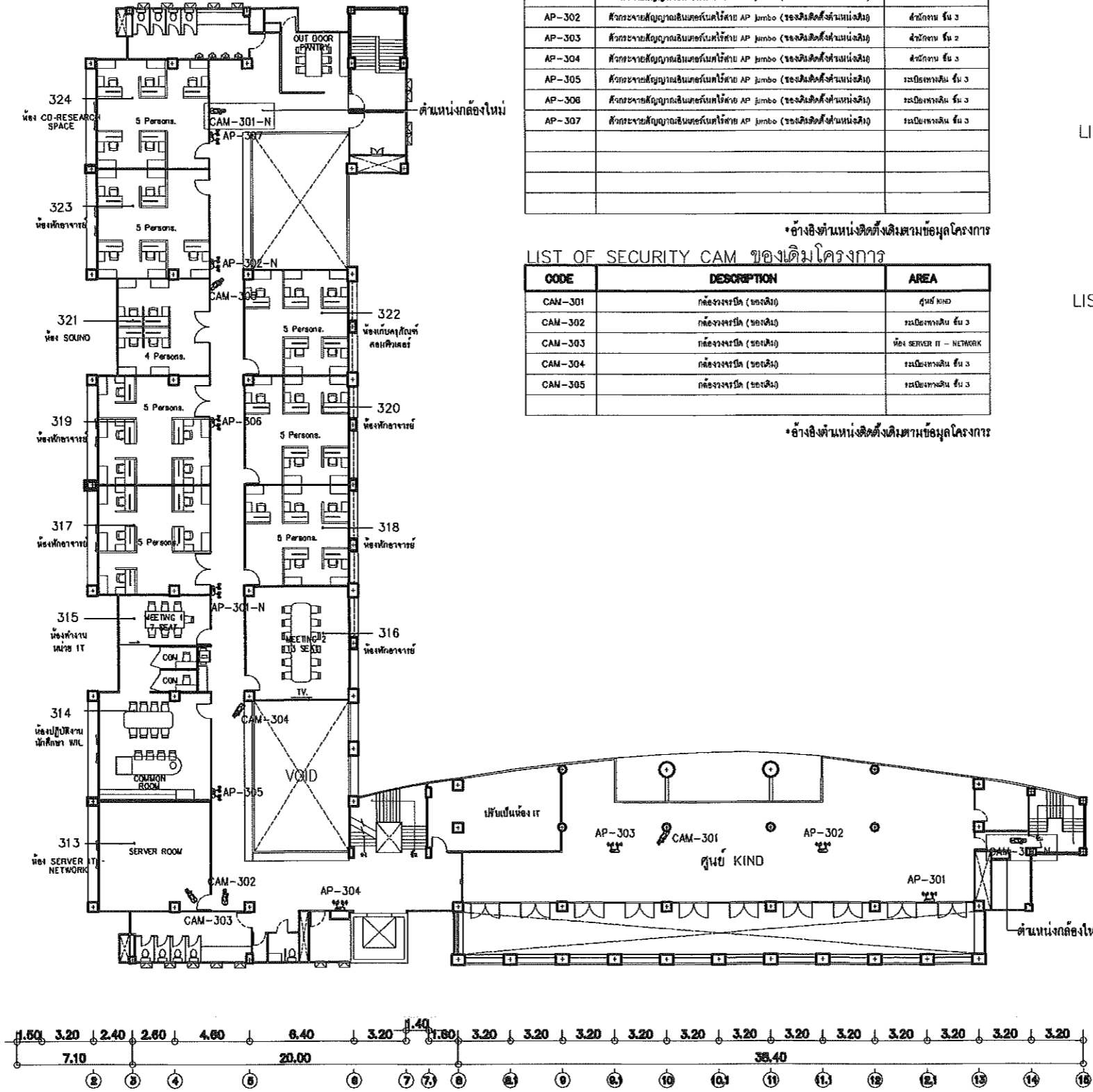
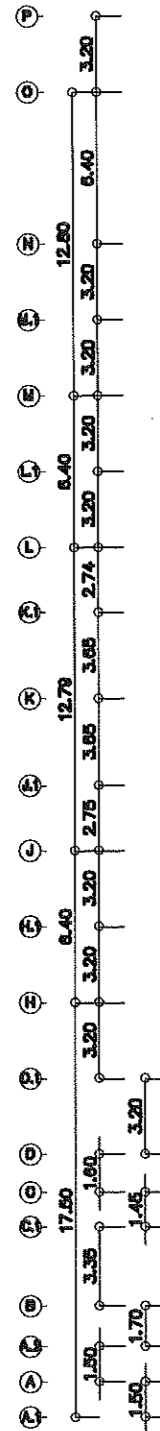
(นายชัยภูมิ กัฬ้าแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิษณุ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

แปลนระบบปรับอากาศส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3  
SCALE



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ด.ศรีภูมิ ด.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.ร.8099 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วท.ภ.948 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ธนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ศ.ศ. 338 <i>[Signature]</i>	<b>สถาปนิก</b> โครงการ ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบปรับอากาศส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 3  <b>มาตราส่วน</b> 1 : 125  <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>บริษัท</b> PACDE COMPANY LIMITED  <b>จำนวนแผ่น</b> - <small>บริษัทนี้จัดทำแบบสถาปัตย์และวิศวกรรม โดยที่ปรึกษาอิสระ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและออกแบบแบบสถาปัตย์และวิศวกรรม โดยที่ปรึกษาอิสระ ไม่สามารถรับประกันความถูกต้องของแบบสถาปัตย์และวิศวกรรมได้ บริษัทนี้จัดทำแบบสถาปัตย์และวิศวกรรม โดยที่ปรึกษาอิสระ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและออกแบบแบบสถาปัตย์และวิศวกรรม โดยที่ปรึกษาอิสระ ไม่สามารถรับประกันความถูกต้องของแบบสถาปัตย์และวิศวกรรมได้</small>
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ธนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ภ.ร.9238 <i>[Signature]</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ภ.ศ.ร.18573 <i>[Signature]</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและกระเรียนรู มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>วันที่</b> - -	<b>วันที่</b> - -	



LIST OF ACCESS POINT ของเดิมโครงการ

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-301	ห้องขยายสัญญาณอินเตอร์เน็ตด้วย AP Jumbo (ของเดิมติดตั้งตำแหน่งเดิม)	สำนักงาน ชั้น 3
AP-302	ห้องขยายสัญญาณอินเตอร์เน็ตด้วย AP Jumbo (ของเดิมติดตั้งตำแหน่งเดิม)	สำนักงาน ชั้น 3
AP-303	ห้องขยายสัญญาณอินเตอร์เน็ตด้วย AP Jumbo (ของเดิมติดตั้งตำแหน่งเดิม)	สำนักงาน ชั้น 2
AP-304	ห้องขยายสัญญาณอินเตอร์เน็ตด้วย AP Jumbo (ของเดิมติดตั้งตำแหน่งเดิม)	สำนักงาน ชั้น 3
AP-305	ห้องขยายสัญญาณอินเตอร์เน็ตด้วย AP Jumbo (ของเดิมติดตั้งตำแหน่งเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 3
AP-306	ห้องขยายสัญญาณอินเตอร์เน็ตด้วย AP Jumbo (ของเดิมติดตั้งตำแหน่งเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 3
AP-307	ห้องขยายสัญญาณอินเตอร์เน็ตด้วย AP Jumbo (ของเดิมติดตั้งตำแหน่งเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 3

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF SECURITY CAM ของเดิมโครงการ

CODE	DESCRIPTION	AREA
CAM-301	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ศูนย์ kind
CAM-302	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 3
CAM-303	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ห้อง SERVER IT - NETWORK
CAM-304	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 3
CAM-305	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 3

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF ACCESS POINT ของติดตั้งใหม่จากส่วนกลาง

CODE	DESCRIPTION	AREA

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF ACCESS POINT ของติดตั้งใหม่ตามแบบการปรับปรุง

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-301-N		โถงบันได ชั้น 3
AP-302-N		ระเบียงทางเดิน ชั้น 3
AP-303-N		ระเบียงทางเดิน ชั้น 3

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF SECURITY CAM ของติดตั้งใหม่ตามแบบการปรับปรุง

CODE	DESCRIPTION	AREA	หมายเหตุ
CAM-301-N	กล้องวงจรปิด (ของใหม่)	โถงบันได ชั้น 3	
CAM-302-N	กล้องวงจรปิด (ของใหม่)	โถงบันไดโดยลิฟท์ ชั้น 3	

\*อ้างอิงตำแหน่งตามแบบปรับปรุงโครงการเดิมเชื่อมกับระบบเดิม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ผัง AP และกล้องวงจรปิด ชั้น 3  
SCALE 1 : 250

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวี สันทรมงคล ก.ศ.ด.0099	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วทป 948	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร สส.338	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> ผัง AP และกล้องวงจรปิด ชั้น 3	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-23 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b>	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร กก.9238	<b>เขียนแบบ</b> สุกจิต สรรพ์จลา ก.ศ.ด.18573	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตรฐาน</b> มาตรฐาน 1 : 250 <b>DATE</b> : 00/00/2023	(Small text regarding project details and approvals)	

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE										LC41	
PANEL NO.	LC41	LOCATION	ห้องไฟฟ้า ชั้น 4								
CAPACITY	30 ccts.	MOUNTING	SURFACE								
CONNECTED TO	เชื่อมต่อกับ LCX(เดิม)	lc	> 6 KA.AT 230V./400V.								
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)				BRANCH CB.		CONDUCTOR		CONDUIT	
		PH-L1	PH-L2	PH-L3	POLE	AT	SIZE sq.mm.	TYPE	SIZE Inch.	TYPE	
1	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
3	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
5	LIGHTING			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
7	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
9	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
11	LIGHTING			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
13	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
15	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
17	LIGHTING			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
19	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
21	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
23	LIGHTING			1,000	1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT	
25	FCU-406/COU-406	2,200			1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
27	FCU-407/COU-407		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
29	FCU-408/COU-408			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
31	SPARE	1,000			1	16					
33	SPARE		1,000		1	16					
35	SPARE			1,000	1	16					
37											
39											
41											
2	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
4	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
6	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
8	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
10	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
12	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
14	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
16	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
18	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
20	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
22	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
24	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
26	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
28	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
30	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
32	FCU-401/COU-401	2,200			1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
34	FCU-402/COU-402		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
36	FCU-403/COU-403			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
38	FCU-404/COU-404	2,200			1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
40	FCU-405/COU-405		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT	
42	SPARE			1,500	1	20					
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		19,100	19,100	18,400	MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN FEEDER				
AT DEMAND LOAD FACTOR		58,600			80AT/100AF, 3P-10KA		4x35/10 sq.mm. IEC 01 1/2" EMT				
		45,280									

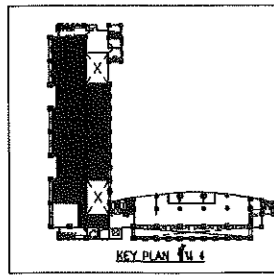
หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจและนำเสนอบรรณการเชื่อมต่อ LCX(เดิม) ให้ทางเจ้าของโครงการพิจารณาก่อนการติดตั้ง โดยเบื้องต้นผู้รับจ้างต้องติดตั้ง MCB-3P ตามขนาดที่ระบุในตารางดูให้ทันต่อผู้พร้อมเสียบนทางมาตู้ไฟฟ้า

ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กี่ฟ้าแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

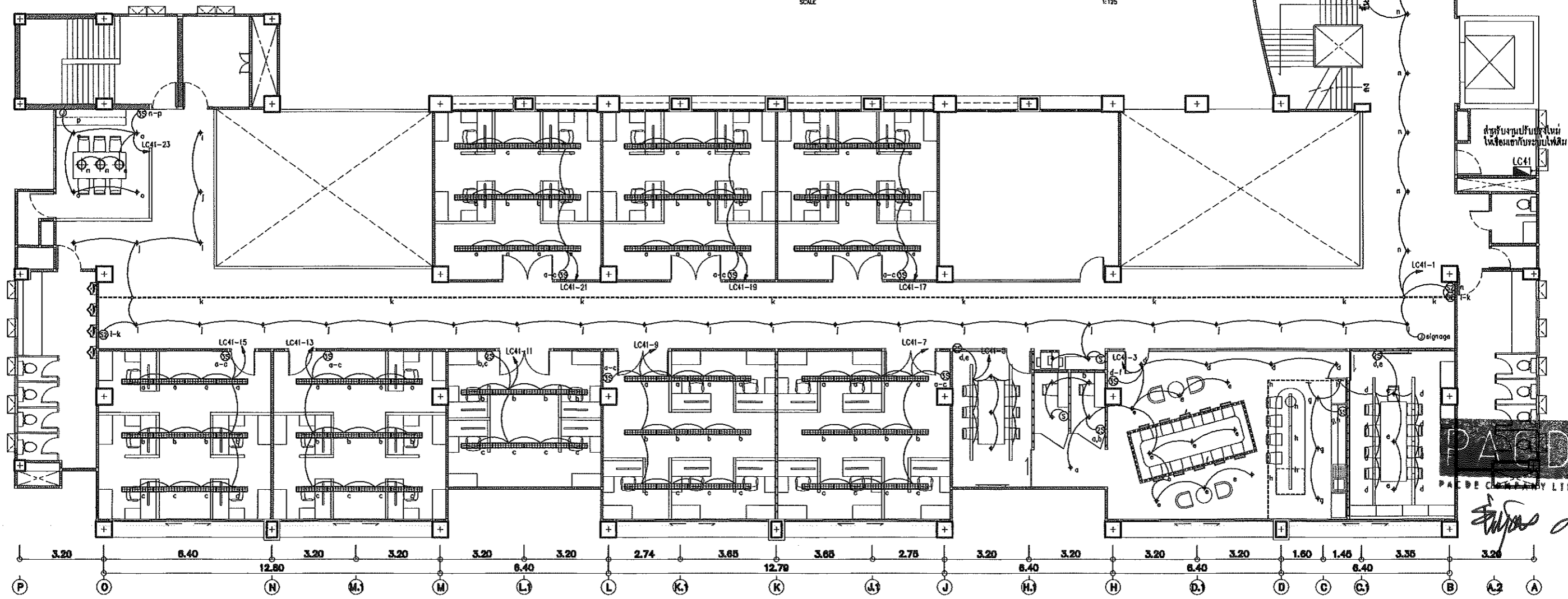
<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวี ธิเนตรมงคล ก.ศ.ด.8099	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> ภฤชณะ อินดี วทป.948	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร สด.338	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> PANEL BOARD LOAD SCHEDULE	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสแผ่นนี้</b> EE-24
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศานวิจิตร ก.ศ.ด.9238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ด.18573	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>มาตราส่วน</b> 1 : 125	<b>จำนวนแผ่น</b> -



ตรวจแล้ว  
 (นายสัมพันธ์ กิจพาณิชย์)  
 วิศวกรช่างออกแบบและก่อสร้าง

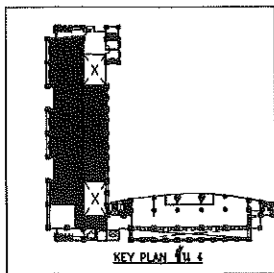
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4  
 SCALE 1:125



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	สถาปนิก อธิวัฒน์ อินทรมงคล ภู.ศด.8099	วิศวกรไฟฟ้า กฤษณะ ยินดี วทป.948	วิศวกรสุขาภิบาล ชนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ศส.338	เครื่องแบบ - โครงการ -	แบบแสดง แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4	รายการปรับปรุง -	รหัสแผ่นที่ EE-25
	วิศวกรโครงสร้าง -	วิศวกรเครื่องกล ชนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ภู.ศด.9238	เขียนแบบ ศุภจิต สระมัจฉา ภู.ศด.18573	สถานที่ วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถานที วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มาตรฐาน 1 : 125 DATE : 00/00/2023	จำนวนแผ่น -

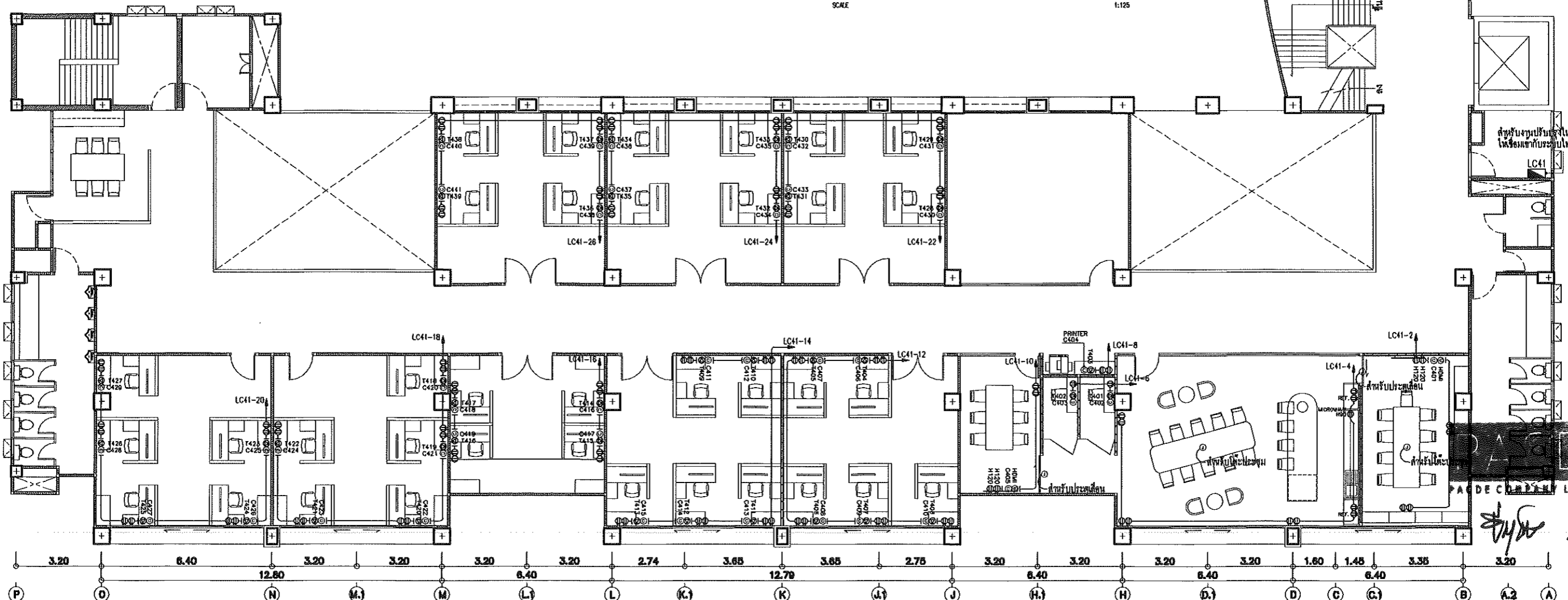




ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

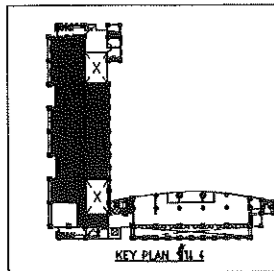
แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4  
SCALE 1:125



สำหรับปรับปรุงใหม่  
ให้เชื่อมเข้ากับระบบไฟฟ้า  
LC41



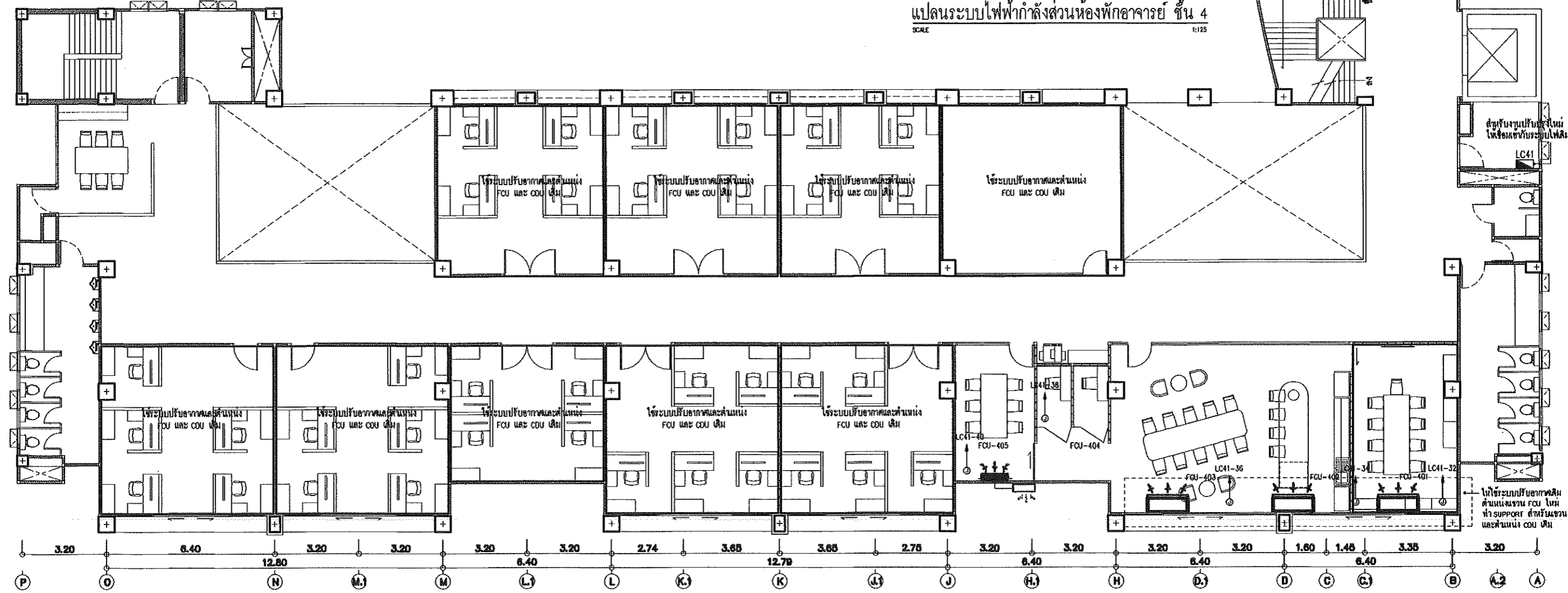
<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ สินทรมงคล ก.ศด.8099	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> ภุชฉณะ อินดี วท0948	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร สด.338	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4	<b>รายการปรับปรุง</b>	<b>รหัสแบบที่</b> EE-26
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b>	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร กท.9238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ตระมัจฉา ก.ศด.18575	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและภาครียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตราส่วน</b> 1 : 125	<b>DATE</b> : 00/00/2023



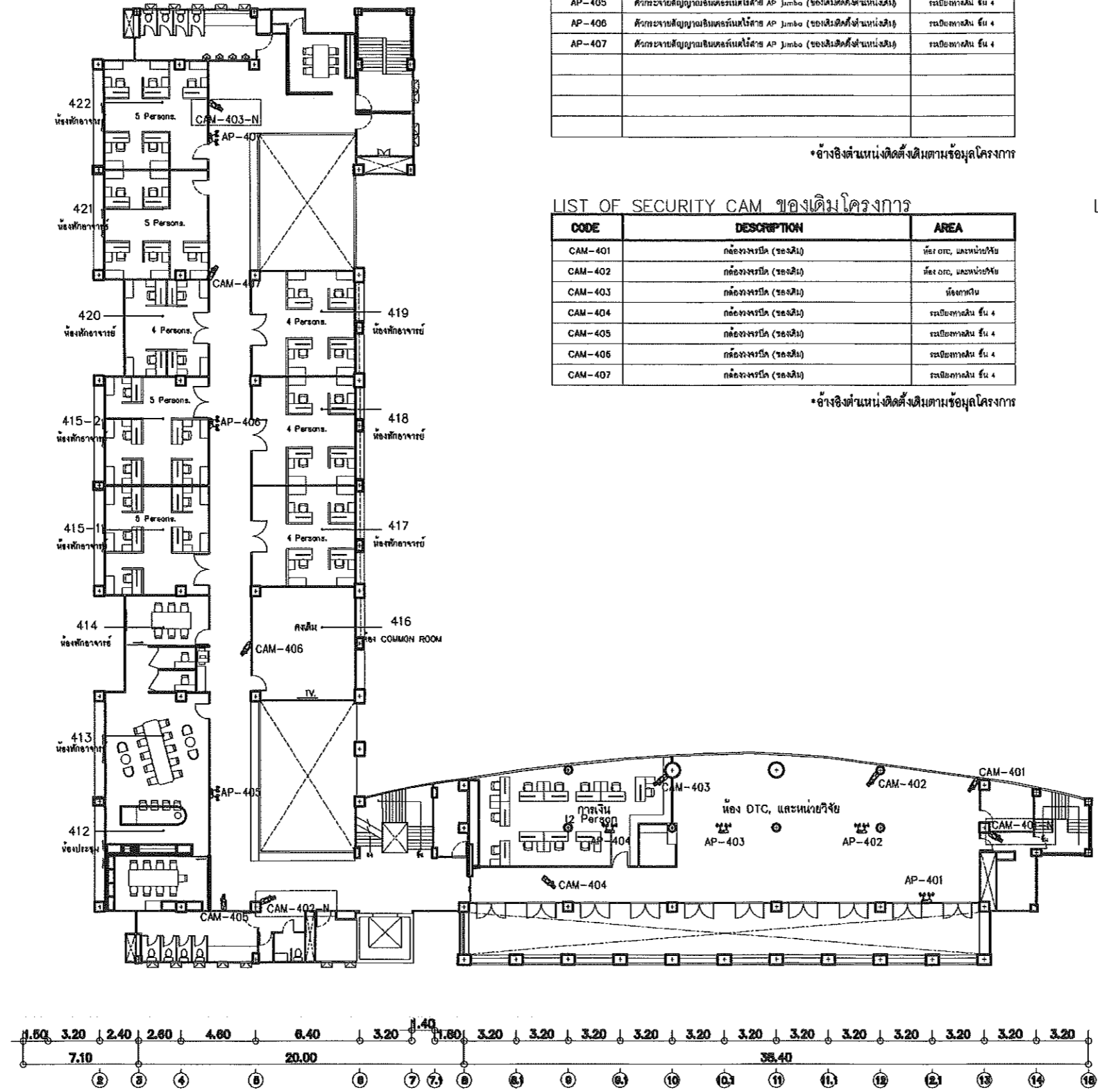
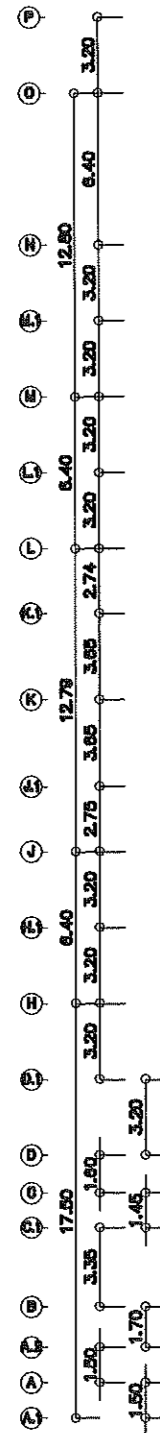
ตรวจแก้ไข  
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4  
SCALE 1:125



<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครภูมิ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.ด.8099 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วทป.948 	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ สส.338 	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้ากำลังส่วนห้องพักอาจารย์ ชั้น 4 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 125 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<b>รายการปริมาณ</b> 	<b>รหัสผนังที่</b> EE-27 <b>จำนวนแผ่น</b> - <small>ข้อมูลและรายละเอียดของโครงการนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท จำกัด และสงวนลิขสิทธิ์ไว้ ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต การเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต จะถือว่าผิดกฎหมาย ผู้ที่ฝ่าฝืน จะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</small>
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> 	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์ วทป.9238 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ด.18573 	<b>สถานที่</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>อาคารที่ปรับปรุง</b> 	<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED	



LIST OF ACCESS POINT ของเดิมโครงการ

CODE	DESCRIPTION	AREA
AP-401	ห้องประชุมศูนย์คอมพิวเตอร์ห้อง AP Jumbo (ของเดิมติดตั้ง)	ห้อง DTC, และหน่วยวิจัย
AP-402	ห้องประชุมศูนย์คอมพิวเตอร์ห้อง AP Jumbo (ของเดิมติดตั้ง)	ห้อง DTC, และหน่วยวิจัย
AP-403	ห้องประชุมศูนย์คอมพิวเตอร์ห้อง AP Jumbo (ของเดิมติดตั้ง)	ห้อง DTC, และหน่วยวิจัย
AP-404	ห้องประชุมศูนย์คอมพิวเตอร์ห้อง AP Jumbo (ของเดิมติดตั้ง)	ห้องเรียน
AP-405	ห้องประชุมศูนย์คอมพิวเตอร์ห้อง AP Jumbo (ของเดิมติดตั้ง)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 4
AP-406	ห้องประชุมศูนย์คอมพิวเตอร์ห้อง AP Jumbo (ของเดิมติดตั้ง)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 4
AP-407	ห้องประชุมศูนย์คอมพิวเตอร์ห้อง AP Jumbo (ของเดิมติดตั้ง)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 4

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF SECURITY CAM ของเดิมโครงการ

CODE	DESCRIPTION	AREA
CAM-401	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ห้อง DTC, และหน่วยวิจัย
CAM-402	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ห้อง DTC, และหน่วยวิจัย
CAM-403	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ห้องเรียน
CAM-404	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 4
CAM-405	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 4
CAM-406	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 4
CAM-407	กล้องวงจรปิด (ของเดิม)	ระเบียงทางเดิน ชั้น 4

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF ACCESS POINT ของติดตั้งใหม่จากส่วนกลาง

CODE	DESCRIPTION	AREA

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF ACCESS POINT ของติดตั้งใหม่ตามแบบการปรับปรุง

CODE	DESCRIPTION	AREA

\*อ้างอิงตำแหน่งติดตั้งเดิมตามข้อมูลโครงการ

LIST OF SECURITY CAM ของติดตั้งใหม่ตามแบบการปรับปรุง

CODE	DESCRIPTION	AREA	หมายเหตุ
CAM-401-N	กล้องวงจรปิด (ของใหม่)	โถงบันได ชั้น 4	
CAM-402-N	กล้องวงจรปิด (ของใหม่)	โถง ชั้น 4	
CAM-403-N	กล้องวงจรปิด (ของใหม่)	โถงบันไดหน่วยวิจัย ชั้น 4	

\*อ้างอิงตำแหน่งตามแบบปรับปรุงโครงการเดิมเชื่อมกับระบบเดิม

ดร. วรวิชัย  
 นายชัยภูมิ กีฬาแปง  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิชัย จันทร์ฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ผัง AP และกล้องวงจรปิด ชั้น 4  
 SCALE 1 : 250

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศ.ด.8099	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินธิ 740/948	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ธนวัฒน์ นิตินันท์จิตร ส.ศ. 338	<b>เลขที่แบบ</b> -	<b>แบบแสดง</b> ผัง AP และกล้องวงจรปิด ชั้น 4	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสบันทึก</b> EE-28
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ธนวัฒน์ นิตินันท์จิตร ก.ศ.ด.9238	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ด.18573	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>จำนวนแผ่น</b> ชั้น 4	<b>จำนวนแผ่น</b> -




PANEL BOARD LOAD SCHEDULE											LC51		
PANEL NO.	LC51	LOCATION				ห้องไฟฟ้า ชั้น 5							
CAPACITY	24 ccts.	MOUNTING				SURFACE							
CONNECTED TO	เชื่อมต่อกับ LCX(เดิม)	lc				> 6 kA.AT 230V./400V.							
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)						BRANCH CB.		CONDUCTOR		CONDUIT	
		PH-L1	PH-L2	PH-L3	POLE	AT	SIZE sq.mm.	TYPE	SIZE Inch.	TYPE			
1	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT			
3	SPARE		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT			
5	SPARE			1,000	1	16							
7													
9													
11													
13													
15													
17													
19													
21													
23													
2	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT			
4	FCU-501/CDU-501		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT			
6	FCU-502/CDU-502			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT			
8	FCU-503/CDU-503	2,200			1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT			
10	SPARE		1,500		1	20							
12	SPARE			1,500	1	20							
14													
16													
18													
20													
22													
24													
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		4,700	4,700	4,700	MAIN CIRCUIT BREAKER			MAIN FEEDER					
		14,100			50AT/100AF,3P-10kA.			4x16/6 sq.mm. IEC 01 In 1-1/4" EMT					
AT DEMAND LOAD FACTOR		11,280											

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจและนำเสนอรูปแบบการเชื่อมต่อ LCX(เดิม) ให้ทางเจ้าของโครงการพิจารณาก่อนการติดตั้ง โดยเบื้องต้นผู้รับจ้างต้องติดตั้ง MCB-3P ตามขนาดที่ระบุในตารางตู้ไฟฟ้าแต่ละตู้พร้อมเดินทางมาตู้ไฟฟ้านี้

ตรวจแล้ว



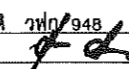
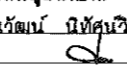
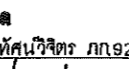



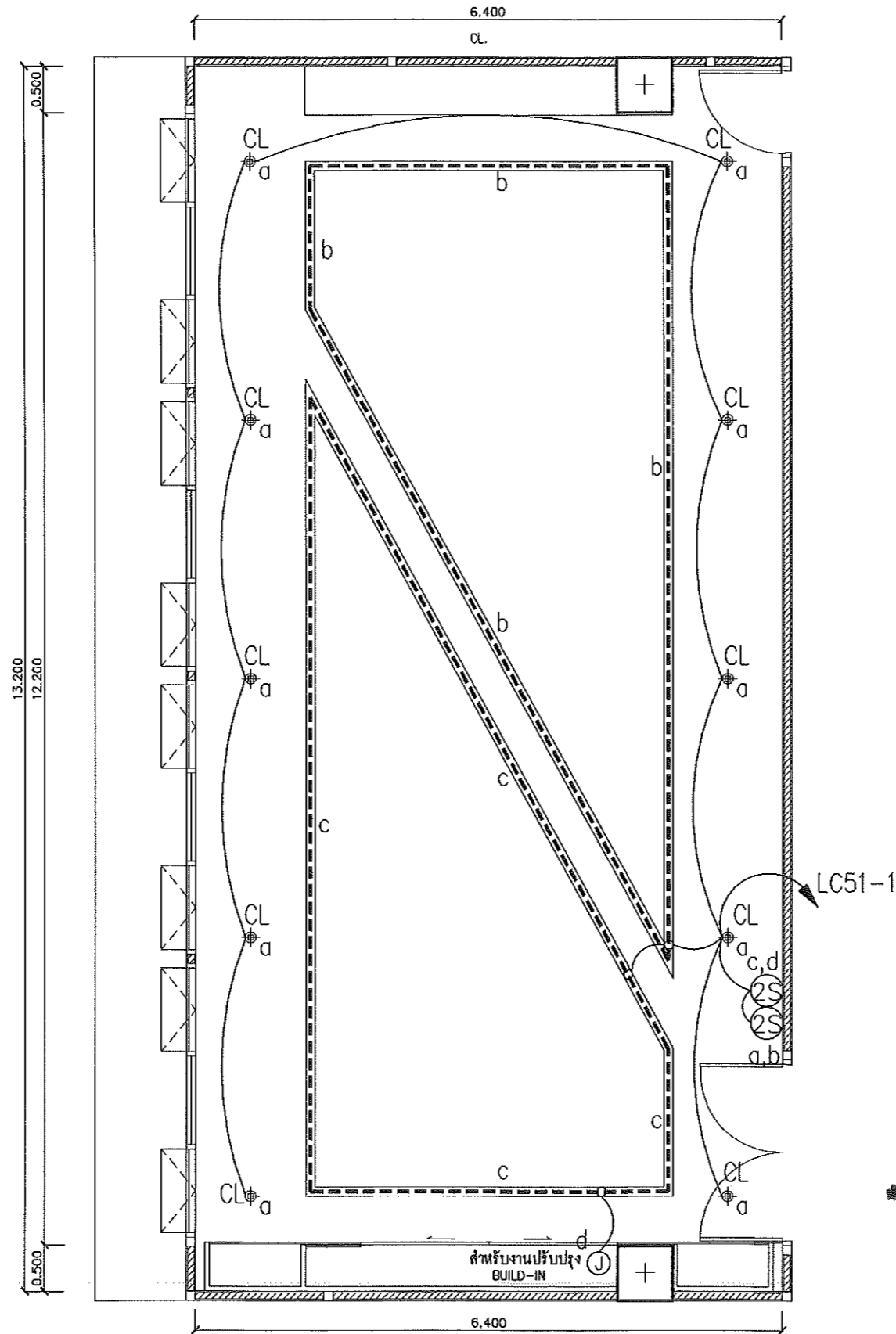
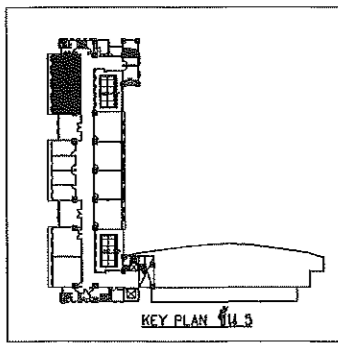
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)  
วิศวกร ออกแบบและก่อสร้าง

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี





 215 นครปฐม ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวุฒิ สิบธรรมมงคล ก.ศ.ด.๘๐๑๑ 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วพ.๑๙๘ 	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตศุภวิจิตร สส.๓๓๘ 	<b>เครื่อแบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแปลน</b> PANEL BOARD LOAD SCHEDULE	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-29 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตศุภวิจิตร ก.ศ.๑๒๓๘ 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.๑๘๕๗๓ 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>มาตราส่วน</b> 1 : 50 <b>DATE</b> : 00/00/2023	<small>           บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรายละเอียดที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือรายละเอียดใดๆ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรายละเอียดที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือรายละเอียดใดๆ         </small>	



**ตรวจแล้ว**  
 (นายจันทภูมิ กีฬาแปง)  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

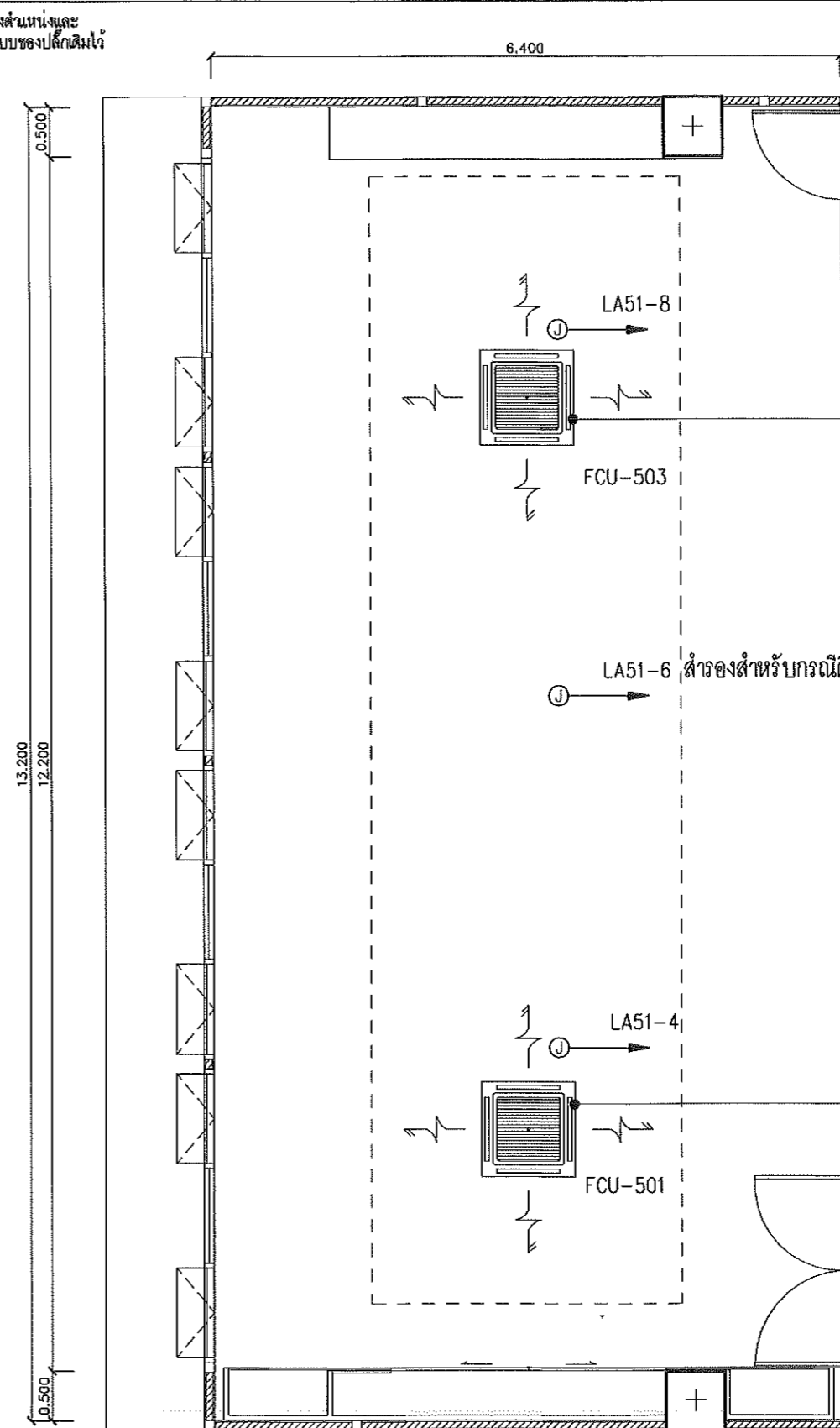
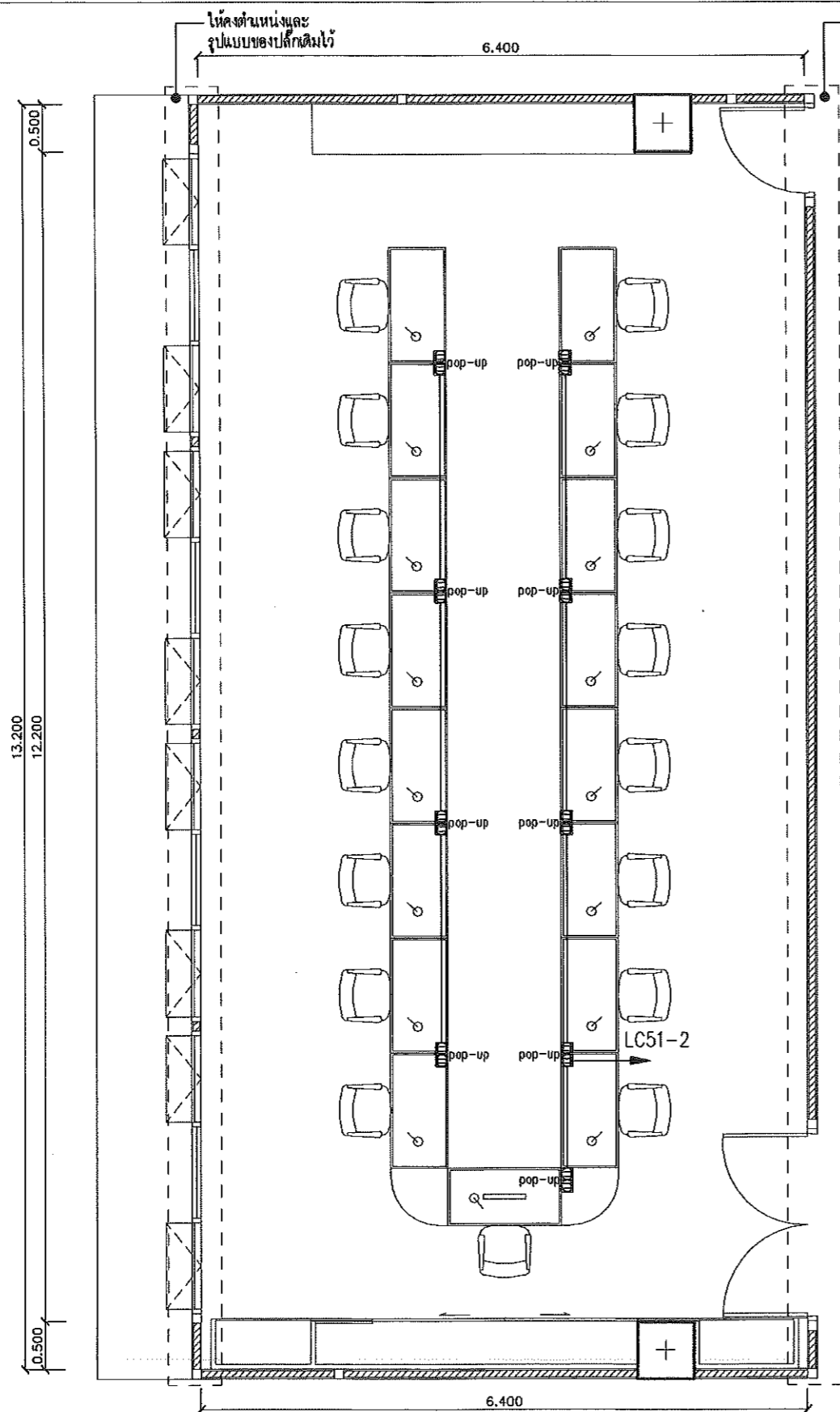
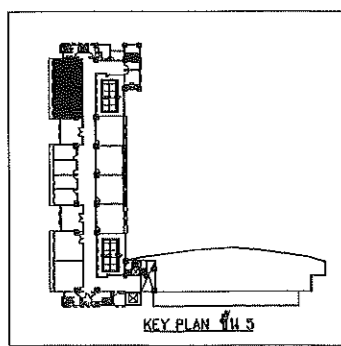
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
 คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องประชุมใหญ่  
 SCALE



*(Handwritten signature)*

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED  215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> จิตรจวบ อินทรมงคล ก.ส.ต.๑๐๑๑	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ ยินดี วพ.๑๔๘	<b>วิศวกรสถาปัตย์</b> ทนวัฒน์ นิตศานวิจิตร ส.ส. ๓๓๘	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b>	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5	<b>รายการปรับปรุง</b> - <b>จำนวนแผ่น</b> -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-30 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b>	<b>วิศวกรเครื่องกล</b>	<b>เขียนแบบ</b>	<b>สถานที่</b> <b>เจ้าของ</b>	<b>มาตรฐาน</b> 1 : 50 DATE : 00/00/2023	รายละเอียดของงานแก้ไข: ... โดยให้เขียนแบบแก้ไขงานที่ ... 1. ... 2. ... 3. ... 4. ... 5. ... 6. ... 7. ... 8. ... 9. ... 10. ...	



ให้ใช้ระบบปรับอากาศเดิม  
ตำแหน่งแขวน FCU ใหม่  
ทำ SUPPORT สำหรับแขวน FCU

LA51-6 สำหรับกรณียกติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพิ่ม  
ตรวจแล้ว  
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิษณุ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ให้ใช้ระบบปรับอากาศเดิม  
ตำแหน่งแขวน FCU ใหม่  
ทำ SUPPORT สำหรับแขวน FCU



*Signature*

แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและปรับอากาศห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5

SCALE

1:50

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครภูมิ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ธีระวุฒิ อินทรมงคล ๐๙๘.๘๐๙๙ <i>Signature</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี ๗๗/๑๔๘ <i>Signature</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ๙๙.๖๖๘ <i>Signature</i>	<b>ช่างเขียน</b> -	<b>แบบแปลน</b> แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและปรับอากาศห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5	<b>รายการปรับปรุง</b> -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-31
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิตินันท์วิจิตร ๙๙.๖๖๘ <i>Signature</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ๙๙.๑๘๕๗๓ <i>Signature</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารศูนย์นวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>จำนวนแผ่น</b> -	<b>มาตรฐาน</b> 1 : 50	<b>วันที่</b> DATE : 00/00/2023

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE											LCC1	
PANEL NO.	LCC1	LOCATION			ห้องไฟฟ้า ชั้น 1							
CAPACITY	24 ccts.	MOUNTING			SURFACE							
CONNECTED TO	เชื่อมต่อกับ LCX(เดิม)	lc			> 6 kA.AT 230V./400V.							
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.		CONDUCTOR		CONDUIT			
		PH-L1	PH-L2	PH-L3	POLE	AT	SIZE sq.mm.	TYPE	SIZE inch.	TYPE		
1	LIGHTING	1,000			1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
3	LIGHTING		1,000		1	16	2x2.5	IEC 01	1/2	EMT		
5	SPARE			1,000	1	16						
7	SPARE	1,000			1	16						
9	SPARE		1,000		1	16						
11	SPARE			1,000	1	16						
13												
15												
17												
19												
21												
23												
2	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
4	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
6	RECEPTACLE			1,500	1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
8	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
10	FCU-101/CDU-101		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
12	FCU-102/CDU-102			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
14	FCU-103/CDU-103	2,200			1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
16	FCU-104/CDU-104		2,200		1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
18	FCU-105/CDU-105			2,200	1	20	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
20												
22												
24												
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		7,200	7,200	7,200	MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN FEEDER					
		21,600			50AT/100AF,3P-10kA.		4x16/6 sq.mm. IEC 01 in 1-1/4" EMT					
AT DEMAND LOAD FACTOR		17,280										

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจและนำเสนอรูปแบบการเชื่อมต่อ LCX(เดิม) ให้ทางเจ้าของโครงการพิจารณาก่อนการติดตั้ง โดยเบื้องต้นผู้รับจ้างต้องติดตั้ง MCB-3P ตามขนาดที่ระบุในตารางตู้ไฟฟ้าแต่ละตู้พร้อมเดินทงมาที่ตู้ไฟฟ้านี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



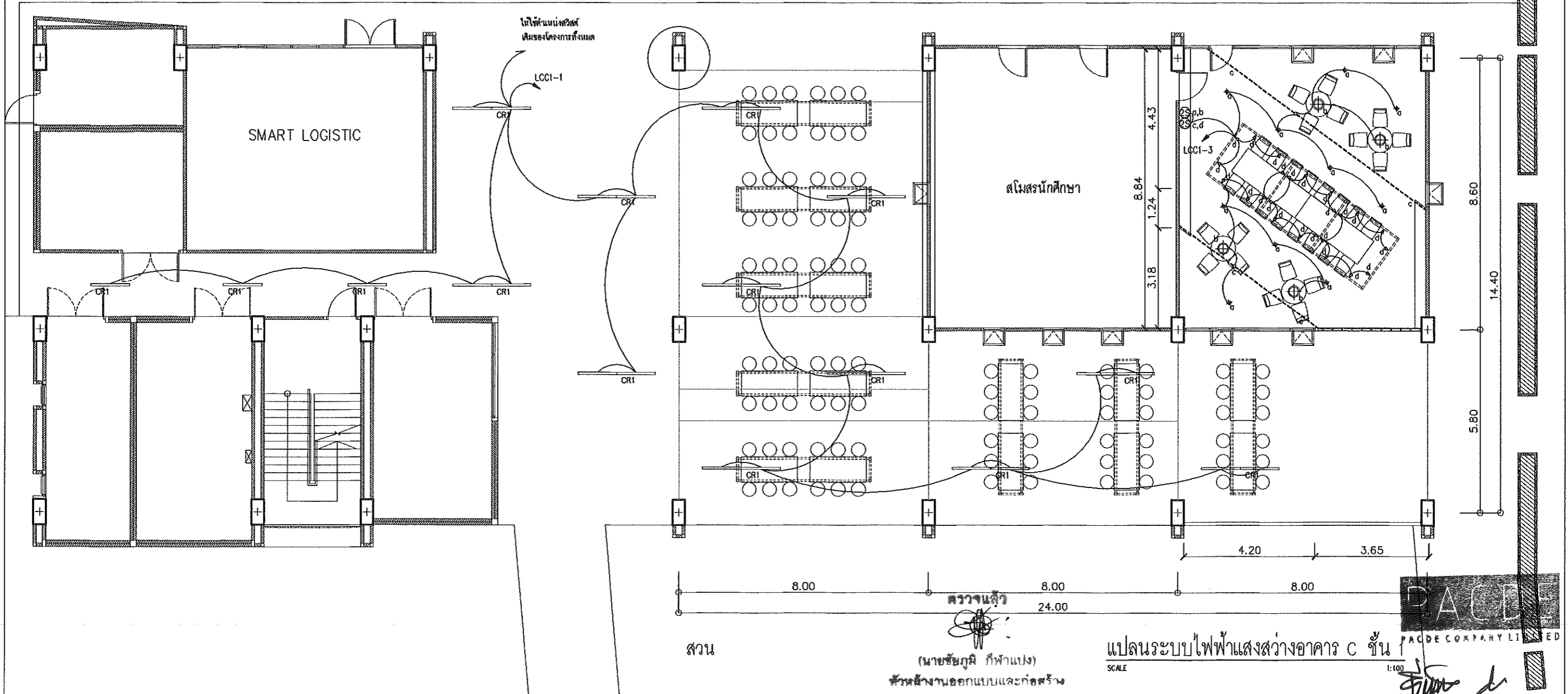
การช่าง  
(นายธีรภูมิ กิฬานบง)  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

*(Signature)*

 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	สถาปนิก ชีระวุฒิ อินทรมงคล ก.ศด.8099 <i>(Signature)</i>	วิศวกรไฟฟ้า กฤษณะ ยินดี วทป/948 <i>(Signature)</i>	วิศวกรสุขาภิบาล ชนวัฒน์ นิต์ศนวิจิตร สส 338 <i>(Signature)</i>	เลขที่แบบ - โครงการ ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	แบบแสดง PANEL BOARD LOAD SCHEDULE อาคาร INNOVATION C ชั้น 1	รายการปรับปรุง - - -	รหัสแบบที่ EE-32 จำนวนแผ่น -
	วิศวกรโครงสร้าง - -	วิศวกรเครื่องกล ชนวัฒน์ นิต์ศนวิจิตร กท9238 <i>(Signature)</i>	เขียนแบบ ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศด.18573 <i>(Signature)</i>	สถานที่ อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มาตรฐาน วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มาตรฐาน 1 : 100 DATE : 00/00/2023	- - -

CR1 : โคมไฟเดิมของโครงการทำสีหน้าอุตสาหกรรม สีน้ำตาลเข้ม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



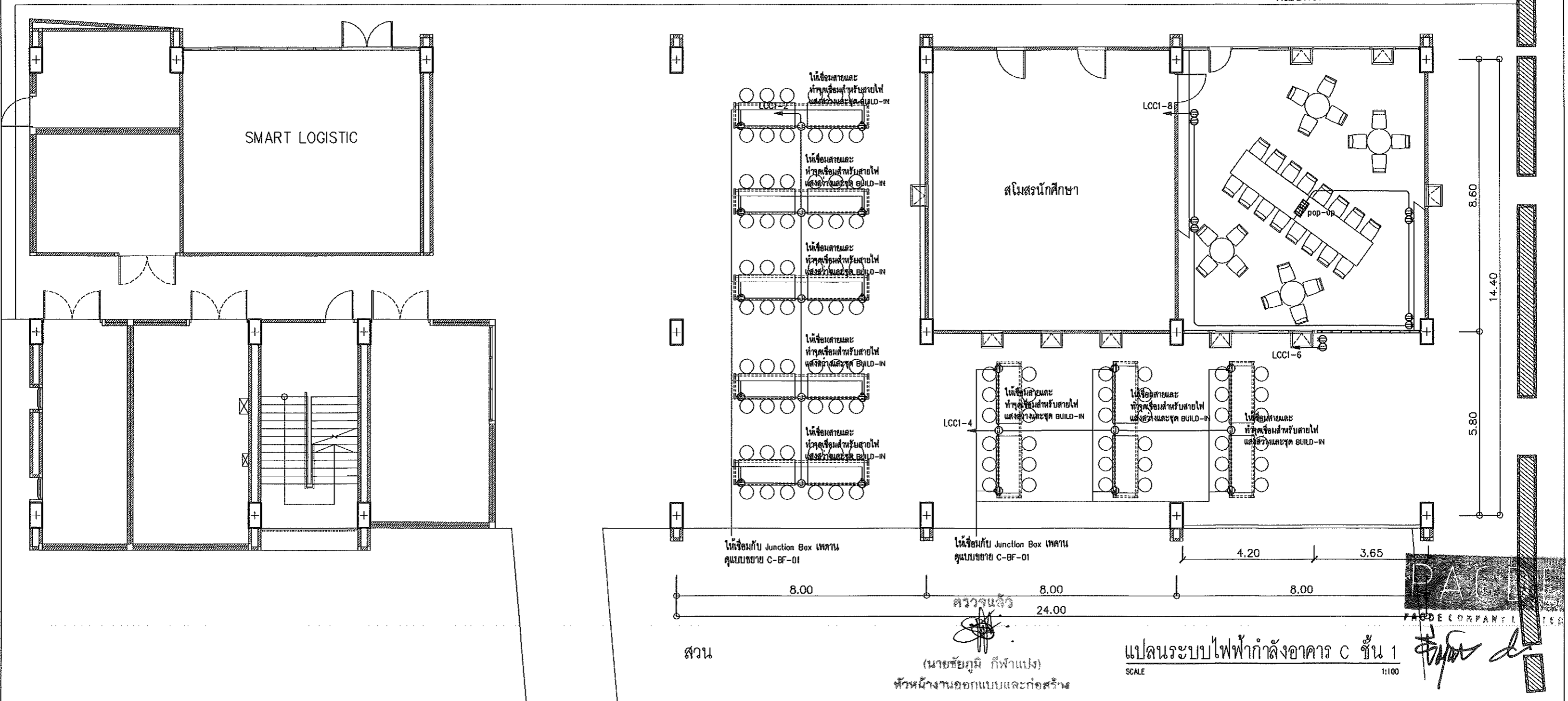
แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างอาคาร C ชั้น 1  
SCALE 1:100

 <b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 นครปฐม ๓๓๓ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค เขตเมือง เชียงใหม่ 50200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> อธิษฐาน อินทรมงคล ก.ศด.8099 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วท.948 	<b>วิศวกรสถาปัตย์</b> ธนวัฒน์ นิตศุภวิจิตร สด.338 	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างอาคาร C ชั้น 1 อาคาร C <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>รายการสีผนัง</b> - - -	<b>รหัสแผนที่</b> EE-33 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ธนวัฒน์ นิตศุภวิจิตร ก.ศด.9238 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศด.18573 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะสื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<small>         บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารนี้สำหรับโครงการที่ระบุไว้เท่านั้น ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์อื่นใดได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ          บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารนี้สำหรับโครงการที่ระบุไว้เท่านั้น ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์อื่นใดได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ          บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารนี้สำหรับโครงการที่ระบุไว้เท่านั้น ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์อื่นใดได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ       </small>	



*[Handwritten signature]*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี



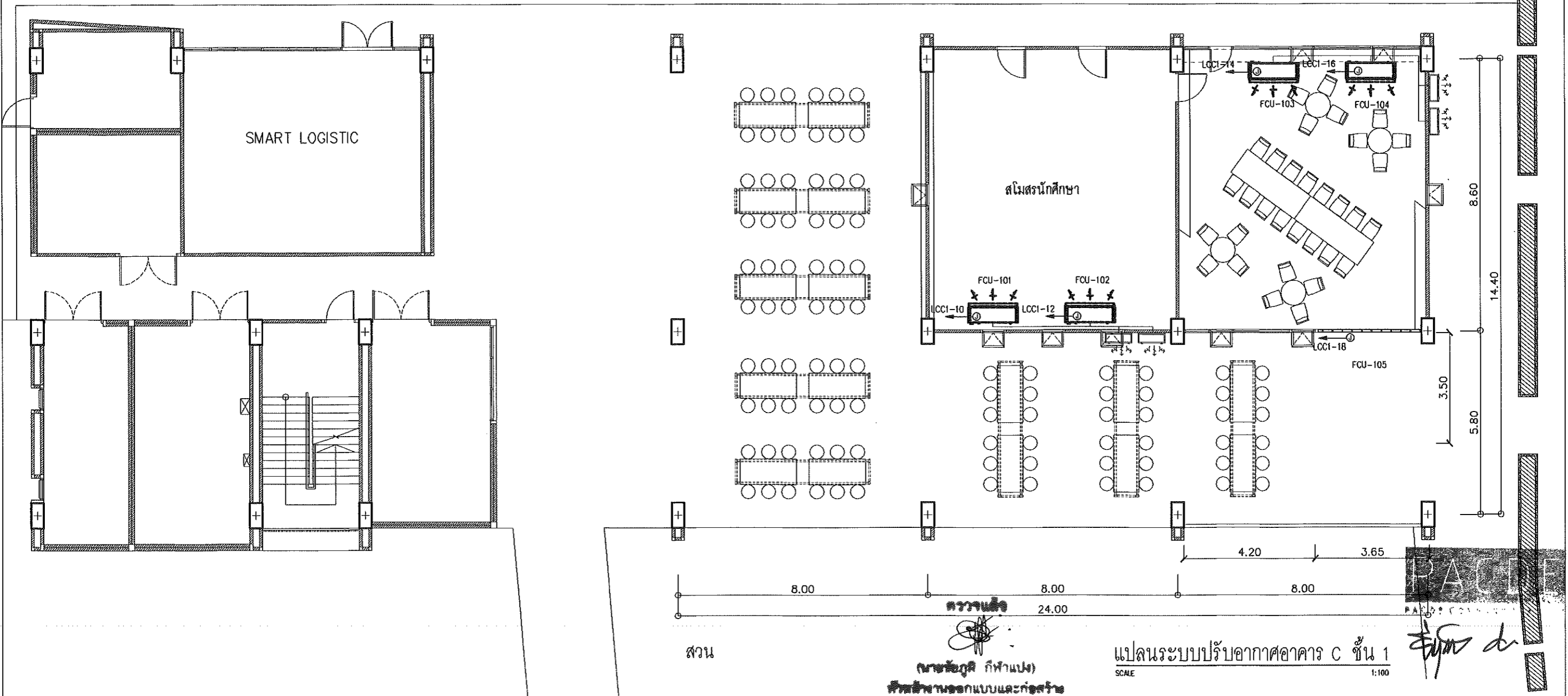
(นายชัยภูมิ กี่ฟ้าแปง)  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

แปลนระบบไฟฟ้ากำลังอาคาร C ชั้น 1  
 SCALE 1:100

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> สิริระวุฒิ อิ่มทรงมงคล ก.ศ.ด.8099 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วท.948 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ธนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ศ.ด.338 <i>[Signature]</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อและเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบไฟฟ้ากำลังอาคาร C ชั้น 1 อาคาร C <b>มาตราส่วน</b> 1 : 100	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-34 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ธนวัฒน์ นิตศุนวิจิตร ก.ศ.ด.9238 <i>[Signature]</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ด.18573 <i>[Signature]</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะสื่อและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะสื่อและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<small>         บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารชุดนี้โดยที่เอกสารชุดนี้จัดทำขึ้นโดยวิศวกรวิชาชีพและสถาปนิกวิชาชีพที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและสถาปนิกวิชาชีพที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง          บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารชุดนี้โดยที่เอกสารชุดนี้จัดทำขึ้นโดยวิศวกรวิชาชีพและสถาปนิกวิชาชีพที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและสถาปนิกวิชาชีพที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง          บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารชุดนี้โดยที่เอกสารชุดนี้จัดทำขึ้นโดยวิศวกรวิชาชีพและสถาปนิกวิชาชีพที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและสถาปนิกวิชาชีพที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง       </small>	

*[Handwritten signature]*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



สวน  
ตรวจแล้ว  
นายชัชวาลย์ กิจานนท์  
วิศวกรผู้ออกแบบและก่อสร้าง

แปลนระบบปรับอากาศอาคาร C ชั้น 1  
SCALE 1:100

<b>PACDE</b> PACDE COMPANY LIMITED 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> ชัชวาลย์ อินทรมงคล ก.ศ.ด.8099 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี วท.บ.948 <i>[Signature]</i>	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชานวัฒน์ นิตศุภวิจิตร ส.ส.338 <i>[Signature]</i>	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบปรับอากาศอาคาร C ชั้น 1 อาคาร C มาตราส่วน 1 : 100 DATE : 00/00/2023	<b>รายการปรับปรุง</b> - - - -	<b>รหัสแบบที่</b> EE-35 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชานวัฒน์ นิตศุภวิจิตร ก.บ.9238 <i>[Signature]</i>	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต สระมัจฉา ก.ศ.ด.18575 <i>[Signature]</i>	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>หมายเหตุ</b> <small>แบบแปลนนี้เป็นเอกสารของ บริษัท จำกัด (มหาชน) และใช้เฉพาะโครงการที่ระบุในแบบแปลนเท่านั้น การนำแบบแปลนนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท จำกัด (มหาชน) ถือเป็นความผิดทางกฎหมาย ผู้ใช้แบบแปลนนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท จำกัด (มหาชน) จะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์และกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองผู้บริโภค ผู้ใช้แบบแปลนนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท จำกัด (มหาชน) จะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองผู้บริโภค</small>		

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE											LCCX	
PANEL NO.	LCCX	LOCATION			ห้องไฟฟ้า ชั้น X							
CAPACITY	24 ccts.	MOUNTING			SURFACE							
CONNECTED TO	MDB	lc			≥ 6 kA. AT 230V./400V.							
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.		CONDUCTOR		CONDUIT			
		PH-L1	PH-L2	PH-L3	POLE	AT	SIZE sq.mm.	TYPE	SIZE inch.	TYPE		
1	LIGHTING	1,000			1	16						
3	SPARE		1,000		1	16						
5	SPARE			1,000	1	16						
7												
9												
11												
13												
15												
17												
19												
21												
23												
2	RECEPTACLE	1,500			1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
4	RECEPTACLE		1,500		1	20(RCD)	2x4/2.5	IEC 01	1/2	EMT		
6	SPARE			1,500	1	20						
8												
10												
12												
14												
16												
18												
20												
22												
24												
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		2,500	2,500	2,500	MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN FEEDER					
AT DEMAND LOAD FACTOR		7,500			50AT/100AF,3P-10kA.		4x16/6 sq.mm. IEC 01 In 1-1/4" EMT					

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ จันทร์ฉาย)  
คณบดีวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี



ตรวจแล้ว

(นายชัยภูมิ กี่ฟ้าแบ่ง)

ช่างนำงานออกแบบและก่อสร้าง

 215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 053 221 160 , 02-6453610	<b>สถาปนิก</b> อธิษฐาน อิ่มทรงยศ ๙ ส.ค.๒๐๑๑ 	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> กฤษณะ อินดี ๖ พ.ค. ๑๙๘๘ 	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> ชนวัฒน์ นิต์ศนวิจิตร ๓๓.๓.๖๖ 	<b>เลขที่แบบ</b> - <b>โครงการ</b> ปรับปรุง อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	<b>แบบแสดง</b> PANEL BOARD LOAD SCHEDULE อาคาร INNOVATION B ชั้น 2- 3 <b>มาตราส่วน</b> 1 : 50	<b>รายการปรับปรุง</b> - - -	<b>รหัสแผ่นที่</b> EE-36 <b>จำนวนแผ่น</b> -
	<b>วิศวกรโครงสร้าง</b> - -	<b>วิศวกรเครื่องกล</b> ชนวัฒน์ นิต์ศนวิจิตร ๙ ก.ย.๒๕๖๓ 	<b>เขียนแบบ</b> ศุภจิต ธรรมมาจดา ๙ ส.ค.๒๕๖๓ 	<b>สถานที่</b> อาคารวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <b>เจ้าของ</b> วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<b>DATE</b> : 00/00/2023	<small>           บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยที่บริษัทฯ ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้ โดยที่บริษัทฯ ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลและแบบแปลนที่ปรากฏในเอกสารนี้         </small>	

