



โครงการ

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จัดทำโดย

ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สารบัญแบบ			สารบัญแบบ			สัญลักษณ์ในแบบก่อสร้าง	
เลขที่	แผ่นที่	หมวดงานสถาปัตยกรรม	เลขที่	แผ่นที่	หมวดงานโครงสร้าง		
AR-00	01	สารบัญแบบ , สัญลักษณ์แบบ	ST-01	15	แปลนฐานราก		ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
AR-01	02	รายการประกอบแบบก่อสร้างโดยย่อ	ST-02	16	แปลนโครงสร้างพื้น ชั้น 1		ระยะศูนย์กลางถึงขอบ
AR-02	03	ผังบริเวณพื้นที่ปรับปรุง	ST-03	17	แปลนโครงสร้างพื้น ชั้น 2		ระยะจากขอบถึงขอบ
AR-03	04	ผังงานรื้อถอน	ST-04	18	แบบขยายโครงสร้าง		เส้นแนวทแยงกลาง
AR-04	05	แปลนพื้นชั้น 1					แนวเขตที่ดิน
AR-05	06	แปลนพื้นชั้น 2					แนวเปลี่ยนระดับ
AR-06	07	รูปตัด 1-1					แนวสิ่งก่อสร้างที่อยู่เหนือส่วนที่แสดง
AR-07	08	รูปตัด 2-2					ผนังหรือพื้น ค.ส.ล.
AR-08	09	รูปด้าน 1					ผนังก่ออิฐ
AR-09	10	รูปด้าน 2					ผนังคอนกรีตบดอัด
AR-10	11	รูปด้าน 3					ปูนฉาบ หรือ ทราץ
AR-11	12	รูปด้าน 4					เสาเอ็น ค.ส.ล. ,ทับหลัง ค.ส.ล. ในรูปตัดเหล็กชุบสี ๖ มม. นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ
AR-12	13	แบบขยายผนัง					ไม้ไผ่
AR-13	14	แบบขยายประตู					ไม้ ไม้ ได้ ไม้
							วัสดุผนัง
							ประตู
							หน้าต่าง
							วัสดุปูพื้น
							แนวเสา
						วัสดุปูพื้นห้อง ชื่อห้อง ห้องน้ำ F5 +0.60 C2 +2.20 ระดับฝ้าเพดาน วัสดุฝ้าเพดาน ระดับพื้นห้อง	
						หมายเลขหน้าปัจจุบัน 1/40 หมายเลขจำนวนหน้าทั้งหมด	
						หมายเลขรูปด้าน ,รูปตัด A-A A-00 หน้าที่รูปด้าน ,รูปตัดปรากฏ	
						ประเภทหมวดงาน AR-01 หมายเลขหน้าปัจจุบันในหมวดงานนั้น	
						หมายเลขแบบขยาย DEL.0 A-00 หน้าที่แบบขยายปรากฏ	

ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท ฟอร์จูน จำกัด ๖-๕๑ 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
บริษัท ฟอร์จูน จำกัด ๖-๕๑ 17371

วิศวกร ไฟฟ้า
พันเอก นิชัยพงษ์ ๖-๕๑ ๔๘๔๔

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
ศูนย์ ฟอร์จูน

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราช ธีรธาดา

เห็ครอบ

อนุมัติ
รองอธิการบดี พ.ศ. ๖๖๖๖ อนุมัติ

รายการแบบแก้ไข

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
บริษัท ฟอร์จูน จำกัด ๖-๕๑ 17371

พันเอก นิชัยพงษ์ ๖-๕๑ ๔๘๔๔

เลขที่แบบ	รวม
AR.01	33

แบบแสดง

สารบัญแบบ

วันที่ ๐/11/๐7

มาตรฐาน

File main / Code

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

ระดับมาตรฐานที่ใช้ในการก่อสร้าง

ระดับ + 0.00 คือระดับลานจอดรถ จากนั้นให้ถึกระดับอาคารตามรูปแบบ

หมายเหตุ

- ระดับการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ดูจากแบบแปลนการก่อสร้าง
- ในกรณีแบบแปลนการก่อสร้างทุกระบบไม่ตรงกัน หรือตัวเลขไม่ชัดเจน หรือแบบขัดแย้งกับสภาพความเป็นจริง หรือแบบขยกับระยะตัวเลขไม่ตรงกันให้ถือตัวเลขเป็นสำคัญ หรือขอคำปรึกษาจากสำนักงานออกแบบก่อนทุกครั้ง
- ห้ามทำการก่อสร้างใดๆ โดยปราศจากแปลนการก่อสร้าง

รายการประกอบแบบพื้น

F1 พื้นค.ส.ล ผิว EPOXY COATING 300 MICRON. TOA,BEGER,JOTUN หรือเทียบเท่า (เลือกสีภายหลัง)

F2 พื้นค.ส.ล ทำระบบกันซึม(คาคัพ)

ขั้นตอนงานระบบกันซึม

- 1.ทำความสะอาดพื้นผิวให้เรียบร้อย
- 2.ทาด้วยอะคริลิกกันซึม 1 รอบแบบผสมน้ำเพื่อหาเป็นชั้นรองพื้น อัตรา 3 ส่วนต่อน้ำ 1 ส่วน
- 3.ปูด้วยคาคัพ ไฟเบอร์เมทให้ทั่วบริเวณ ใช้ลูกกลิ้งหรือแปรงรีดแผ่นคาคัพให้แนบสนิท
- 4.ทาด้วยอพทริลิกกันซึม 2 รอบแบบไม่ต้องผสมน้ำ ระยะเวลาห่างแต่ละรอบ 2-4 ชั่วโมง โดยทาคนละทิศทาง โดยให้ใช้ผลิตภัณฑ์ PENTENS,TOA,SIKA หรือเทียบเท่า

คุณสมบัติวัสดุ

- น้ำยาหรือวัสดุรองพื้น รองรับพื้นคอนกรีตเก่าและประสานพื้นผิวเดิมรับรอง มอก. ตามมาตรฐานผู้ผลิต หรือเทียบเท่า
- ระบบกันซึมโค้ตติ้ง อะคริลิกโพลียูรีเทน + คาคัพ ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ใช้ระบบกันซึมของ PENTENS,TOA,SIKA หรือเทียบเท่า
- คาคัพไฟเบอร์ไฟเบอร์กลาส เมช ความหนาไม่น้อยกว่า 0.13 มม.
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพที่ดี ในการก่อสร้างงานป้องกันความชื้นและการกันซึมตามแบบ และรายการประกอบแบบพร้อมการทดสอบและการรับประกันคุณภาพ
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่าง วิธีการติดตั้ง และ Shop drawing เสนอผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ ก่อนการสั่งซื้อ
- ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด โดยได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน เช่น การทำมุม เอียงขนาด 50x50 มิลลิเมตร ตลอดแนวพื้นและผนังก่อนทำระบบกันซึม การทำระบบกันซึมให้สูงตลอดแนวผนังอย่างน้อย 300 มิลลิเมตร เป็นต้น และจะต้องประสานงานกับงานส่วนอื่นๆ ก่อนการติดตั้ง เช่น งานขอบ ค.ส.ล. และหลังคา ค.ส.ล.งานขัดมันหรือขัดเรียบผิวพื้นหลังคา ค.ส.ล. และรางน้ำ ค.ส.ล. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศบนหลังคา ค.ส.ล. งานติดตั้ง Sleeve และระบายน้ำต่างๆ ของระบบสุขภาพ เป็นต้น จะต้องจัดทำขั้นตอนและแผนปฏิบัติงานให้สอดคล้องกันกับงานอื่นๆ หากมีปัญหาหรือข้อขัดแย้งในการติดตั้ง จะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ เพื่อพิจารณาแก้ไขในทันที
- การรับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเลือกใช้วัสดุและวิธีการป้องกันความชื้นและการกันซึมได้ดี สามารถรับประกันคุณภาพได้ไม่น้อยกว่า 10 ปี

การปฏิบัติตามหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุดที่ กค (กวจ) 0405.2/ว.78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565

เรื่องแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

1. ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย จะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศโดยจะต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย จะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
3. ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย มีหน้าที่ในการเสนอแผนงานการใช้วัสดุภายในประเทศ ตามข้อ 1 และข้อ 2 โดยวัสดุดังกล่าวให้แสดงไว้ในแบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา ปร.4 ใช้สัญลักษณ์ MIT (Made in Thailand) และให้สรุปปริมาณพร้อมสัดส่วนแสดงในแบบแสดงสรุปราคารายการ ปริมาณงาน และราคา ปร.4 สรุปงาน และสรุปผลสัดส่วนใน แบบสรุปราคางานก่อสร้าง ปร.6

หมายเหตุ

- งานพื้นทุกชนิด ต้องจัดทำด้วยฝีมือปรามิได้ระดับ ได้แนว ได้ฉาก และจะต้องใช้ช่างมีประสบการณ์โดยตรง
- วิธีการปูกระเบื้องจะต้องได้แนวตรงกันตลอดทุกด้าน มุมกระเบื้องที่ป็นหรือแตกร้าห้ามนำมาใช้
- SLOPE ของพื้นห้องน้ำหรือส่วนอื่นๆ ในที่ที่โดนน้ำ SLOPE จะต้องระบายน้ำได้ดีไม่น้อยกว่า 1 : 200
- วิธีการผสมน้ำยากันซึม ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
- ในกรณีพื้น ค.ส.ล.ที่เป็น SLAB ON GROUND พื้นส่วนนั้นต้องถมทราย ระบายน้ำอัดแน่นอย่างน้อย 0.30 ม. และปูพลาสติกกันความชื้นก่อนเทคอนกรีต

รายการประกอบแบบผนัง

- △ ผนังก่อ 2 ชั้นอิฐทนไฟ ขนาด 7x11x23 cm. คุณสมบัติทนไฟ 900 องศาสูงกว่า 24 ชั่วโมง มีส่วนประกอบของลูมินาตั้งแต่ 30% ขึ้นไป หรือเทียบเท่า (ก่อแนวนอน) ฉาบเรียบทาสีอะคริลิก มอก.2321-2549

รายการประกอบแบบฝ้าเพดาน

ฉาบแต่งปูนเพดาน ค.ส.ล. (Skim coat)

หมายเหตุ

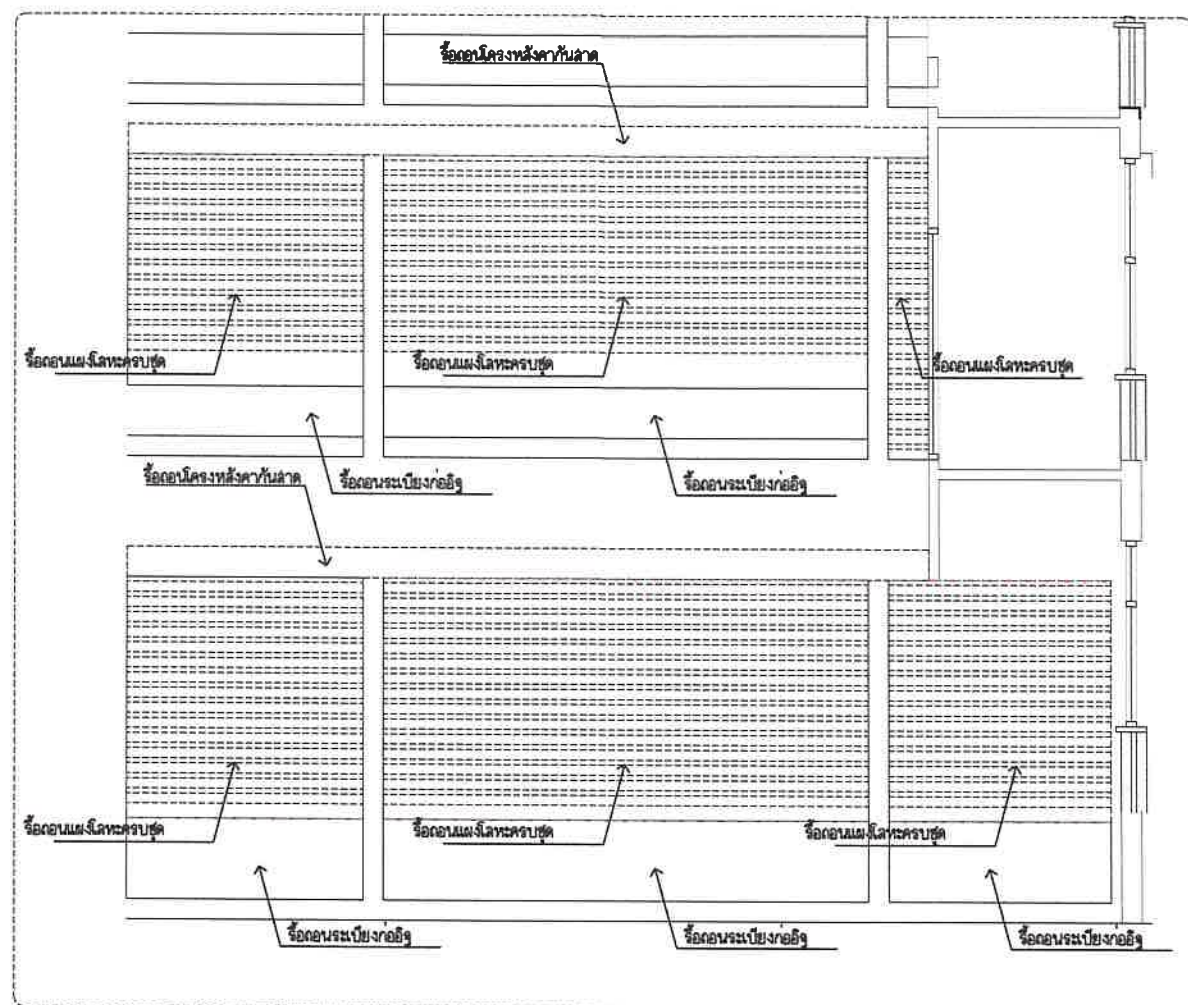
- ผนังที่กว้างและสูงเกิน ๒๐๐ ม. จะต้องทำเอ็น ค.ส.ล. ทางตั้งและทางนอน โดยใช้เหล็ก 2-RB9 mm. 1- RB6 mm. ๑ 0.15 m.
- เอ็น ค.ส.ล. จะต้องมียึดรอบวงกบประตู หน้าต่างใช้เหล็ก 2-RB9 mm. 1- RB6 mm. ๑ 0.15 m.
- ก่อนฉาบปูนหรือก่ออิฐผนังจะต้องระบายน้ำให้เปียกโดยทั่ว
- อิฐที่ใช้ในการก่อตั้งแช่น้ำก่อนทุกก้อน

หมายเหตุ ส่วนโครงสร้างคอนกรีตที่ผิวไม่เรียบรียต้องแต่งผิวฉาบเรียบโครงสร้างคอนกรีต

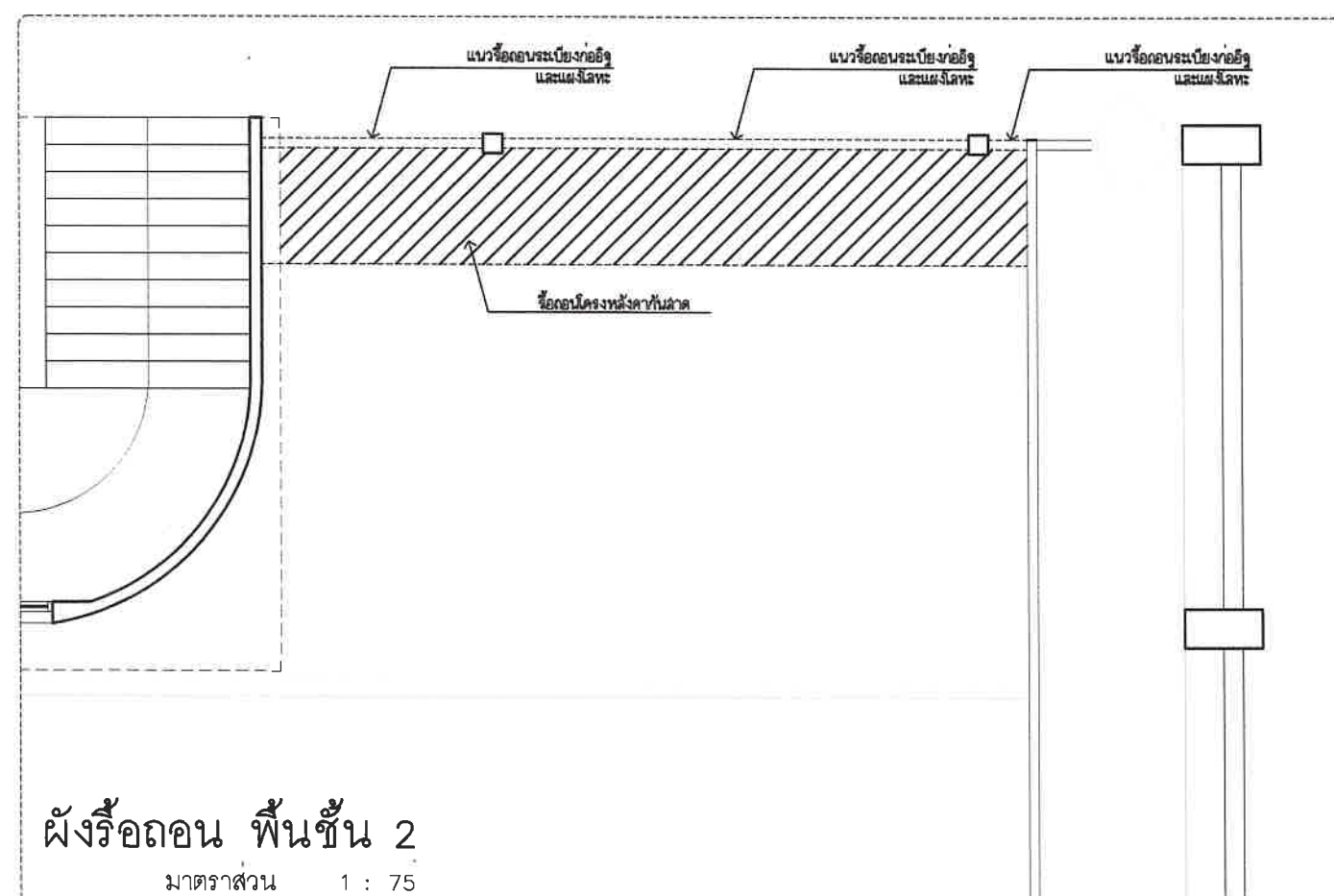
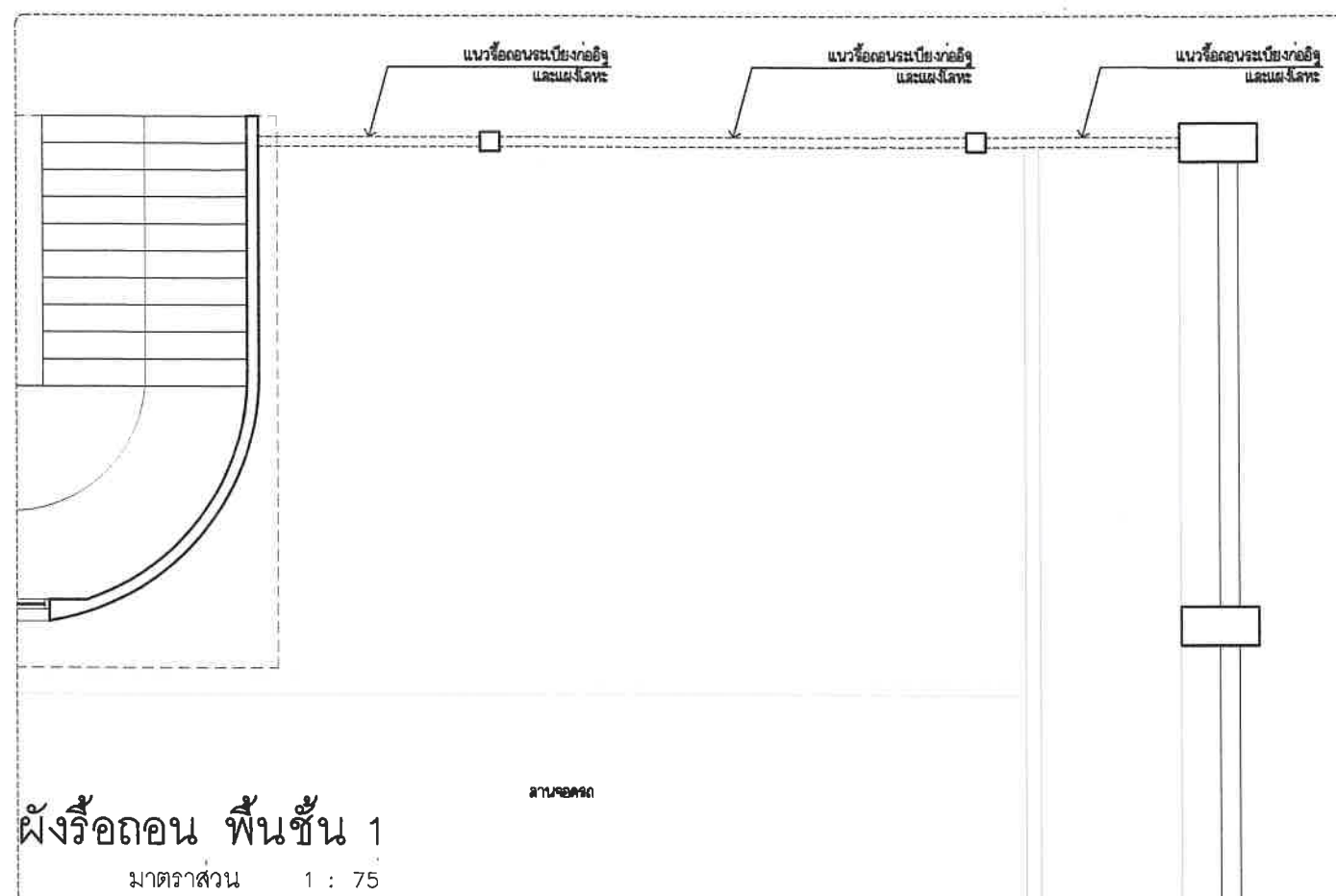
หมายเหตุ

- วิธีการติดตั้งโครงเคร่าจะต้องติดตั้งให้ได้ระดับแนวผ้าจะต้องไม่ตกท้องช้างและจะต้องแข็งแรง
- แนวอิมซึมจะต้องเรียบสนิทได้ระดับสม่ำเสมอ

 ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
โครงการก่อสร้าง	
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ที่ตั้งโครงการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
สถานที่ ที่ดินเลขที่ ๖-๑๑ 17371	
มูลนิธิ	
มูลนิธิ	
วิศวกร โครงสร้าง สัญญา ๖๖๕๒๖๐	
	
วิศวกร ไฟฟ้า สัญญา ๖๖๕๒๖๐	
	
วิศวกร เครื่องกล	
วิศวกร สุขาภิบาล	
หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง สัญญา ๖๖๕๒๖๐	
	
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน ผู้อำนวยการศูนย์ ๖๖๕๒๖๐	
	
เก็บรอบ	
	
อนุมัติ รองอธิการบดี พ. ประเสริฐ ภูมิระยอง	
	
รายการแบบแก้ไข	
เลขที่ ๖๖๕๒๖๐	วันที่
เขียน	
สัญญา ๖๖๕๒๖๐	
สัญญา ๖๖๕๒๖๐	
	
	
เลขที่แบบ	รวม
AR.02	33
แบบแสดง	
รายการประกอบแบบก่อสร้าง	
วันที่	8/11/67
มาตรฐาน	
File main / Code	



รูปด้านงานรีดถนนชั้น 1-2



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

	สถาบัน
--	--------

พิธีกรรมพ่อขุนราม ภา-๑๐ 17371

ស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច

วิศวกร โดรงคัพ

សេចក្តីសម្រេច ២០១៤

วิศวกรไฟฟ้า

พืชมงคล ดอนเมือง

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกรรม สุราษฎร์ธานี

วิทยาลัยการอาชีพตาก
 วิทยาเขตตาก

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาอ วิจิธากุล

เก็บข้อมูล

รองอธิการบดี รศ. ประสงค์ กุศลกิจโรจน์

รายการแบบแก้ไข

1. 1990	2. 1991
---------	---------

1	2
3	4

[illegible]

ເງິນ	
------	--

พิทักษ์ ห่อจรรยา

ทศพรพงศ์ ปิ่นทอง

Table 1

100

A

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
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

2

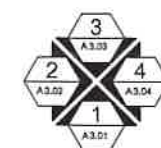
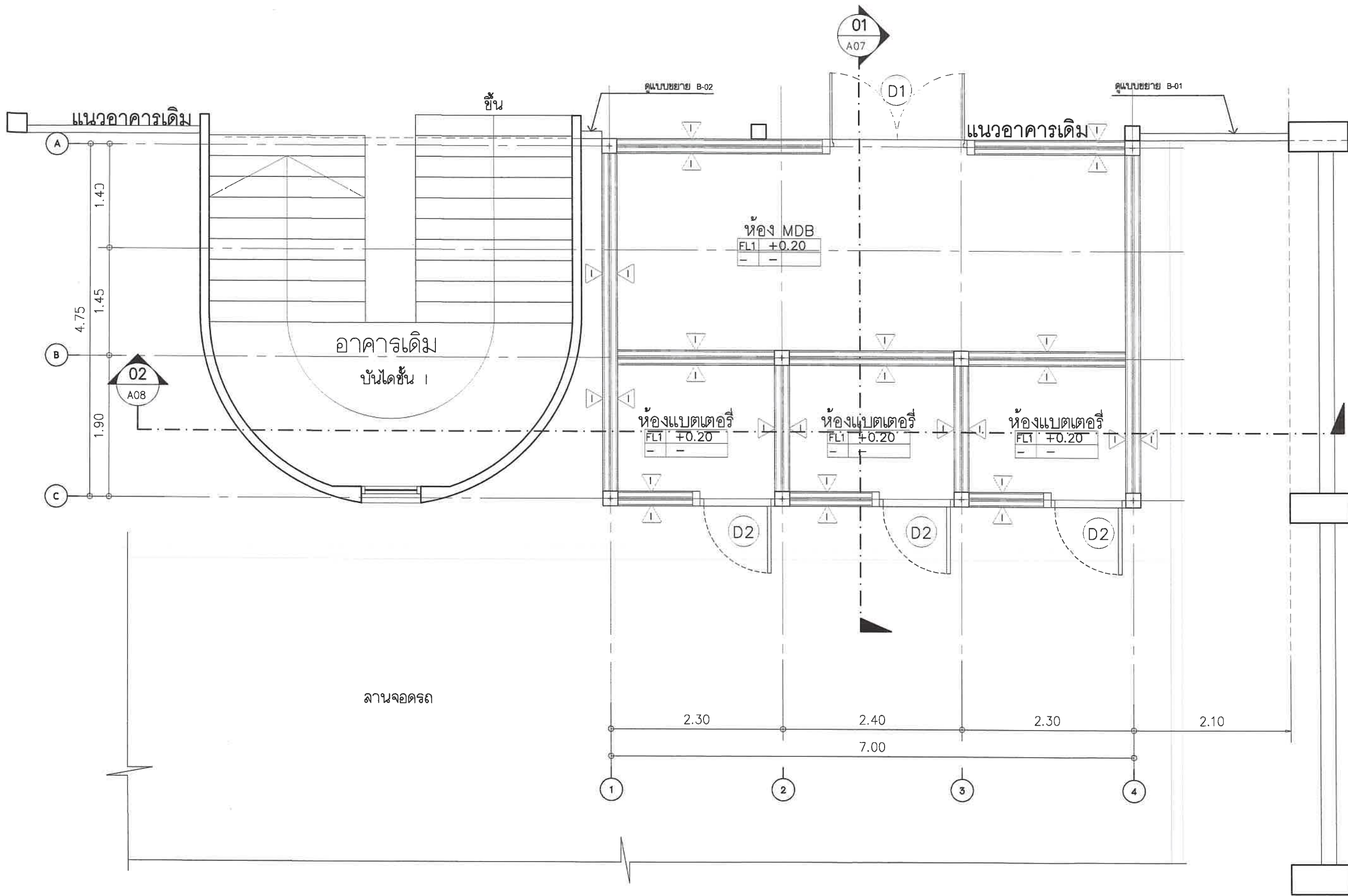
พวงมณี

[illegible]

วันที่	
จำนวนเงิน	

34-1047-1047A

File main / Code



ผังพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 50



ศูนย์บริหารการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท วิศวกรรม ๓-๕๐ 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
บริษัท วิศวกรรม ๓-๕๐ 17371

วิศวกร ไฟฟ้า
บริษัท วิศวกรรม ๓-๕๐ 17371

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขภาพ

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
บริษัท วิศวกรรม ๓-๕๐ 17371

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารการเมืองเพื่อความยั่งยืน
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เห็นชอบ

อนุมัติ
รองอธิการบดี รศ. ปิยะมิตร ภูมิรัตนกิจ

รายการแบบแก้ไข

ครั้งที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
บริษัท วิศวกรรม ๓-๕๐ 17371
บริษัท วิศวกรรม ๓-๕๐ 17371

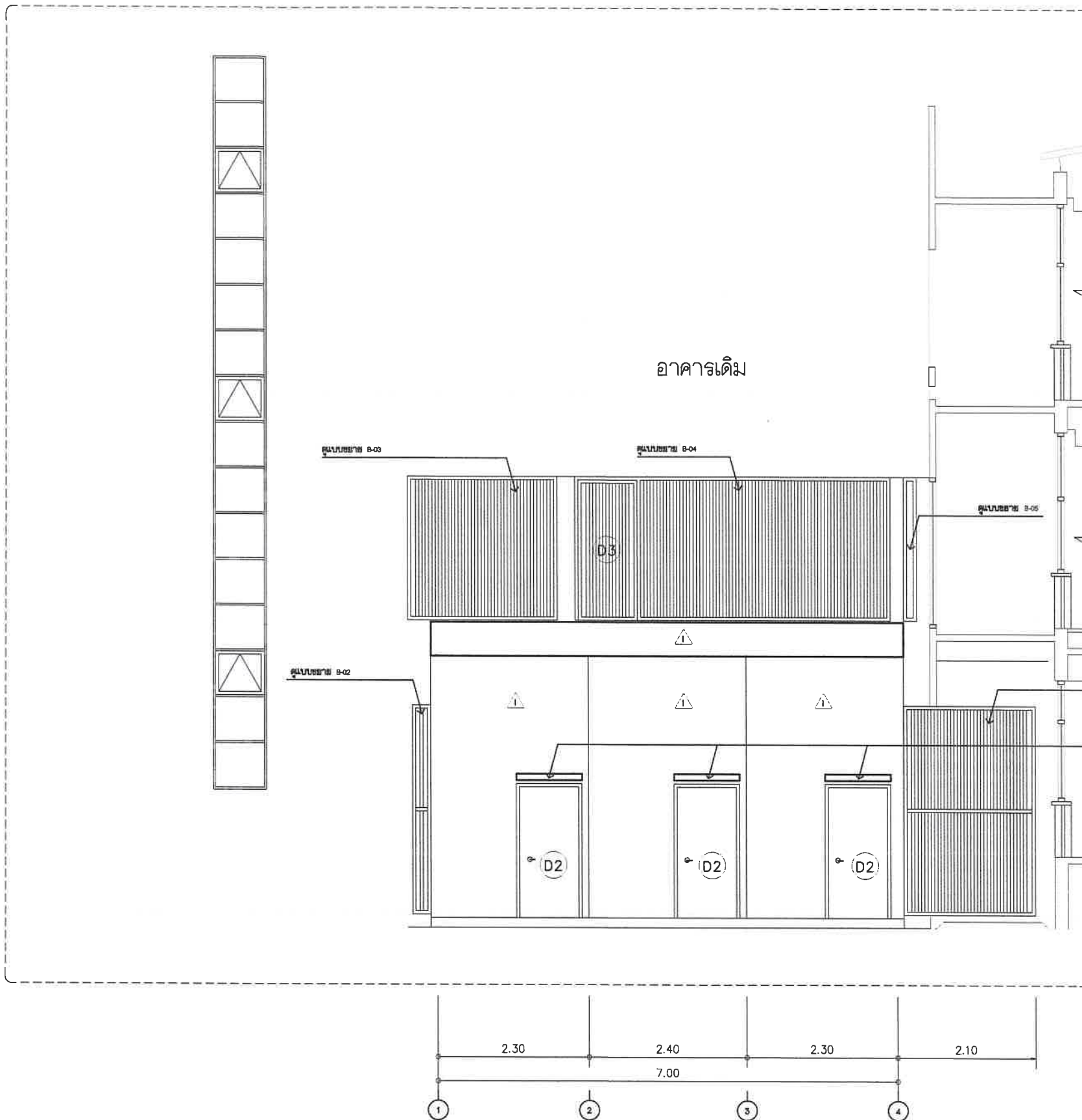
เลขที่แบบ
AR.05 รวม 33

แบบแปลน
แบบแปลนชั้น 1

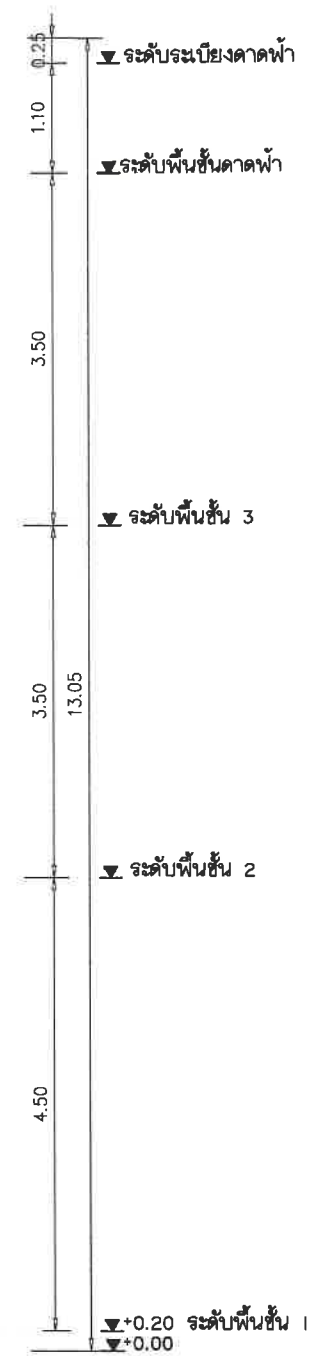
วันที่ 8/11/67

มาตราส่วน

File main / Code



▼+0.00 ระดับพื้นที่จอดรถ



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1 : 75



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้า ห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท ฟอร์จูนกรุ๊ป จำกัด 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
สำนักภูมิสถาปัตย์ จำกัด 59280

วิศวกร ไฟฟ้า
พันทิพย์ ปิยะธรรม

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขภาพ

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง

ชื่อผู้รับผิดชอบ

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.ศาสตราจารย์ ดร.วิชัยกุล

เห็นชอบ

อนุมัติ

รองอธิการบดี อ.ศ. ปิยะธรรม ฤกษ์เรือง

รายการแบบแก้ไข

เลขที่ รายละเอียด วันที่

เขียน

บริษัท ฟอร์จูนกรุ๊ป จำกัด 17371

พันทิพย์ ปิยะธรรม รหัส 48484

เลขที่แบบ

AR.09

รวม

33

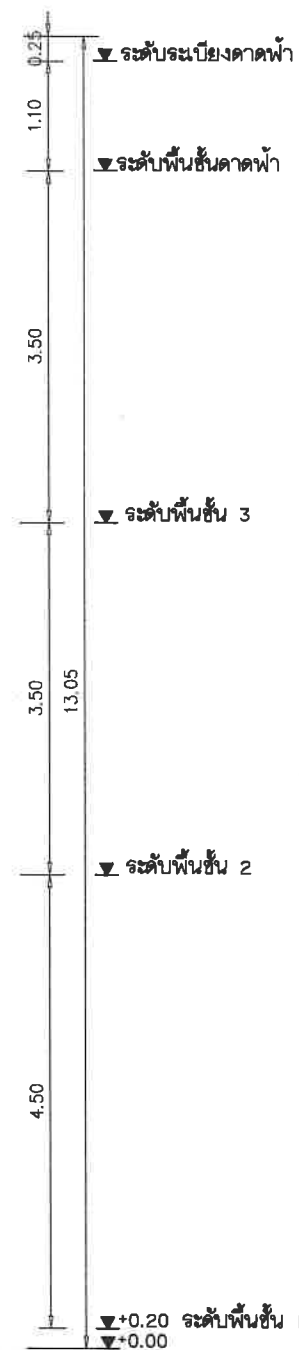
แบบแสดง

รูปด้าน 1

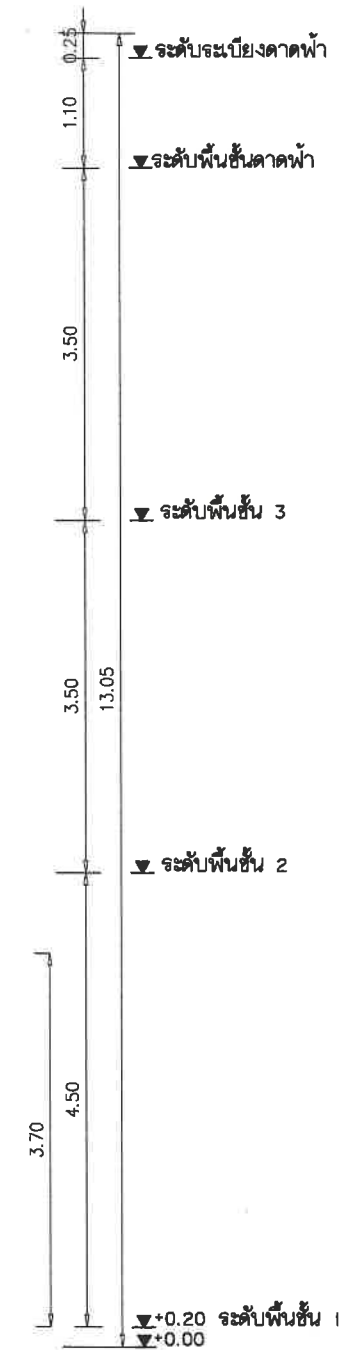
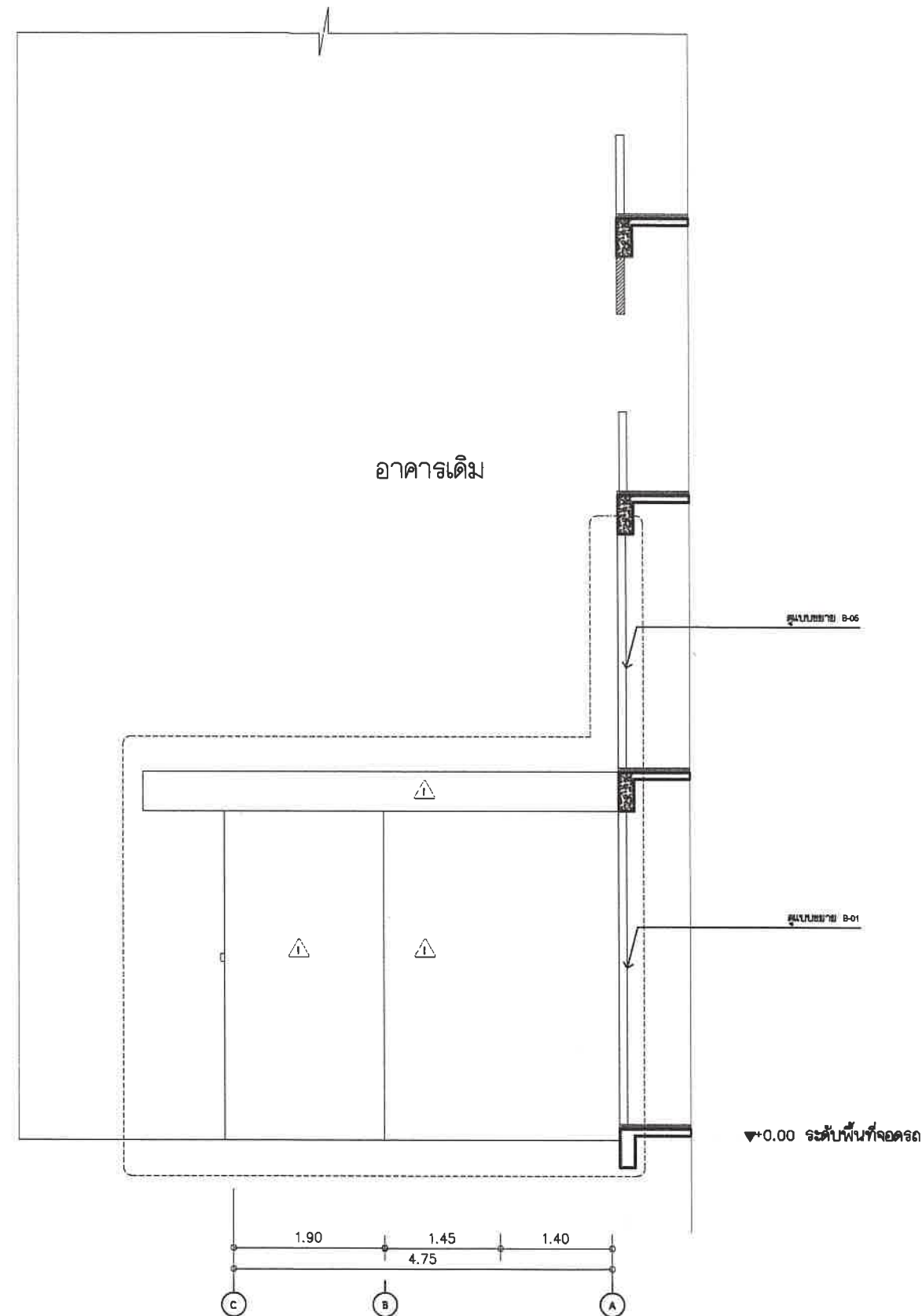
วันที่ 6/11/67

มาตราส่วน

File main / Code

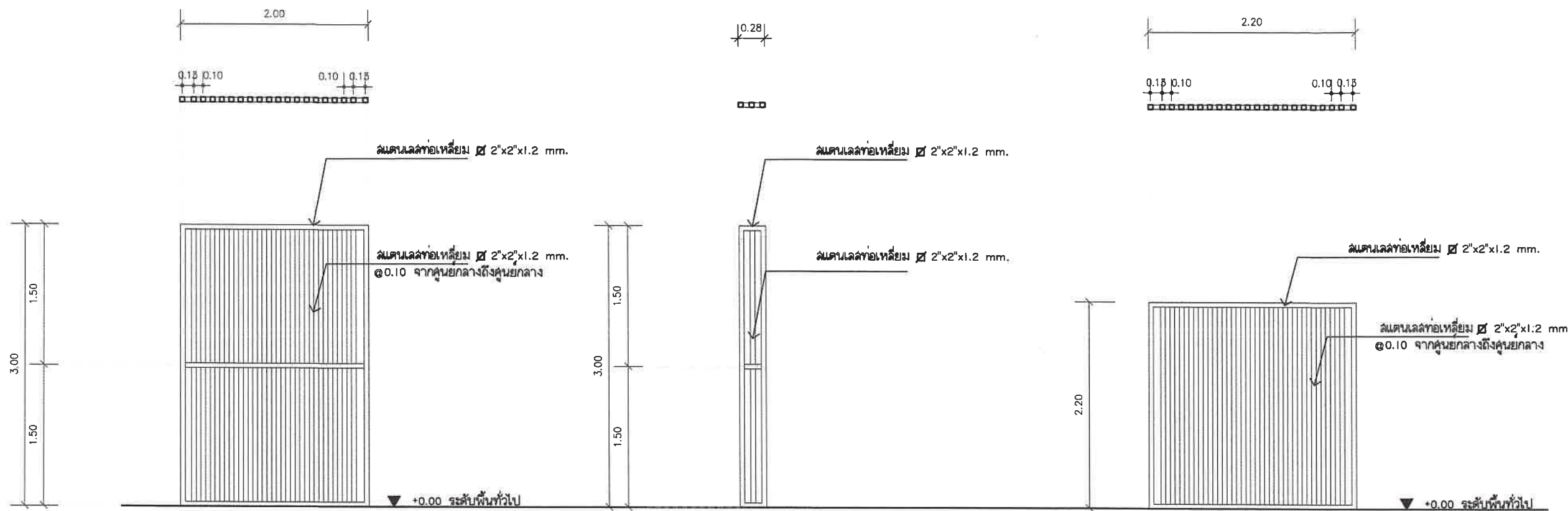






รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1 : 75

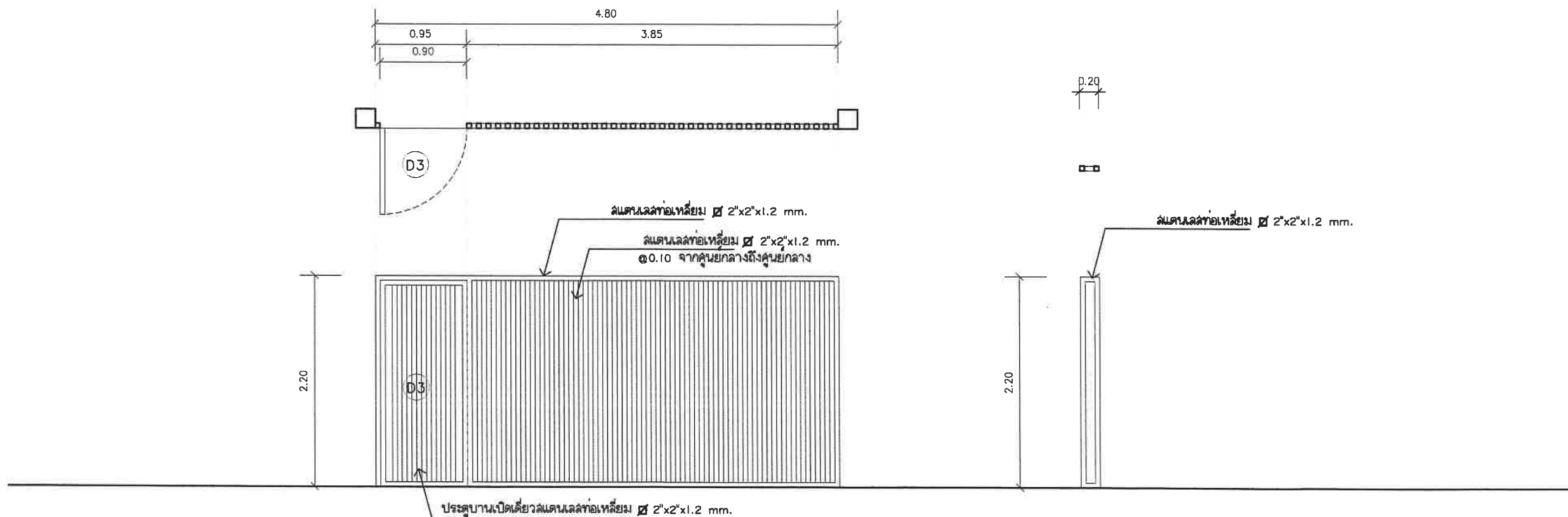
 ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน สำนักงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
โครงการก่อสร้าง	
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ที่ตั้งโครงการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
สถาปนิก พิทักษ์ ทรัพย์ธรรม ๓-๑๑ 17371	8/11/๒7
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง สันติภูมิ สิทธิราษฎร์ ๓๑.๑๑๒๕๐	
วิศวกร ไฟฟ้า พัฒนพงษ์ ปิยะธรรม ๓๑.๑๑๒๕๐	
วิศวกร เครื่องกล	
วิศวกร สุขาภิบาล	
หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง ธัญญ์ ภิลาพงษ์	
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน ผู้ว่าราชการจังหวัด เชียงใหม่	
เห็นชอบ	
อนุมัติ รองอธิการบดี รศ. ปิยะมิตร ฤกษ์เรืองโร	
รายการแบบแปลน	
เลขที่	รายละเอียด
เขียน	
พิทักษ์ ทรัพย์ธรรม ๓-๑๑ 17371	8/11/๒7
พัฒนพงษ์ ปิยะธรรม ๓๑.๑๑๒๕๐	8/11/๒7
เลขที่แบบ	รวม
AR.12	33
แบบแสดง	
รูปด้าน 4	
วันที่	8/11/๒7
มาตราส่วน	
File main / Code	



แบบขยายผนัง B-01

แบบขยายผนัง B-02

แบบขยายผนัง B-03



แบบขยายผนัง B-04

แบบขยายผนัง B-05

แบบขยายผนัง

มาตราส่วน 1 : 50



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
ลิขิต ทรัพย์ธรรม น-ธก 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
ลิขิต ทรัพย์ธรรม น-ธก 17371

วิศวกร ไฟฟ้า
ลิขิต ทรัพย์ธรรม น-ธก 17371

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
ลิขิต ทรัพย์ธรรม

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เห็นชอบ

อนุมัติ
รองอธิการบดี รศ. ปณณัฐ ฤทธิกิจกิจ

รายการแบบแก้ไข

ครั้งที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
ลิขิต ทรัพย์ธรรม น-ธก 17371

ลิขิต ทรัพย์ธรรม น-ธก 17371

เลขที่แบบ

AR.13

รวม

33

แบบแสดง

แบบขยายผนัง

วันที่ 6/11/67

มาตราส่วน

File main / Code

D1	D2	D3
ชนิด วงกบ ขนาดบาน กรอบบาน ลูกพัก บานพับ มือจับ กุญแจ หมายเหตุ	ชนิด วงกบ ขนาดบาน กรอบบาน ลูกพัก บานพับ มือจับ กุญแจ หมายเหตุ	ชนิด วงกบ ขนาดบาน กรอบบาน ลูกพัก บานพับ มือจับ กุญแจ หมายเหตุ

ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
พิทักษ์ พงษ์วรรณ ๓-๕๐ 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
สันติภูมิ อธิราชวงศ์ ๓๕ ๕๖2๕๐

วิศวกร ไฟฟ้า
พิพัฒพงศ์ ปิยะธรรม ๓๓๔ ๔๕๔๕๔

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
ธวัชภูมิ ศักดิ์พงษ์

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี นิลธิราชกุล

เห็นชอบ

อนุมัติ
รองอธิการบดี รศ. ประเสริฐ ฤกษ์ทอง

รายการแบบแก้ไข

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
พิทักษ์ พงษ์วรรณ ๓-๕๐ 17371
พิพัฒพงศ์ ปิยะธรรม ๓๓๔ ๔๕๔๕๔

เลขที่แบบ
AR.14

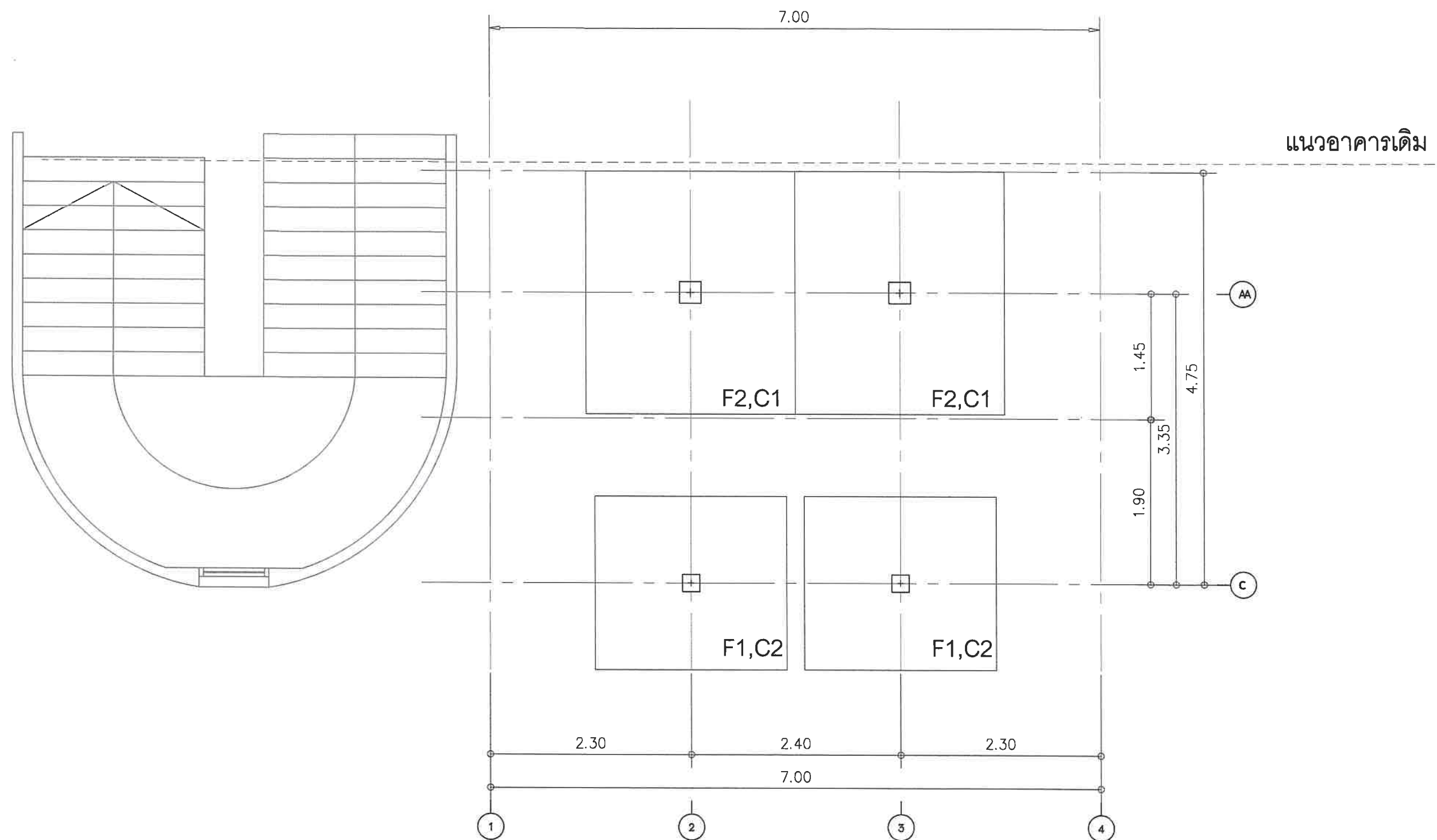
รวม
33

แบบแสดง
แบบขยายประตู

วันที่
6/11/67

มาตราส่วน

File main / Code



ผังโครงสร้างฐานราก, ตอม่อ
มาตราส่วน 1 : 50



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก

บริษัท ฟอร์จูน จำกัด ก-๕๐ 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง

บริษัท ฟอร์จูน จำกัด ก-๕๐ 5๐2๕๐

วิศวกร ไฟฟ้า

บริษัท ฟอร์จูน จำกัด ก-๕๐ ๕๐๒๕๐

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง

บริษัท ฟอร์จูน จำกัด

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

ผู้อำนวยการศูนย์ ๕๐.๕๐๒ วิทยาลัย

เห็นชอบ

อนุมัติ

รองอธิการบดี รศ. ประเสริฐ กฤษณ์เรือง

รายการแนบมา

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน

บริษัท ฟอร์จูน จำกัด ก-๕๐ 17371

บริษัท ฟอร์จูน จำกัด ก-๕๐ ๕๐๒๕๐

เลขที่แบบ

ST.01

รวม

33

แบบแสดง

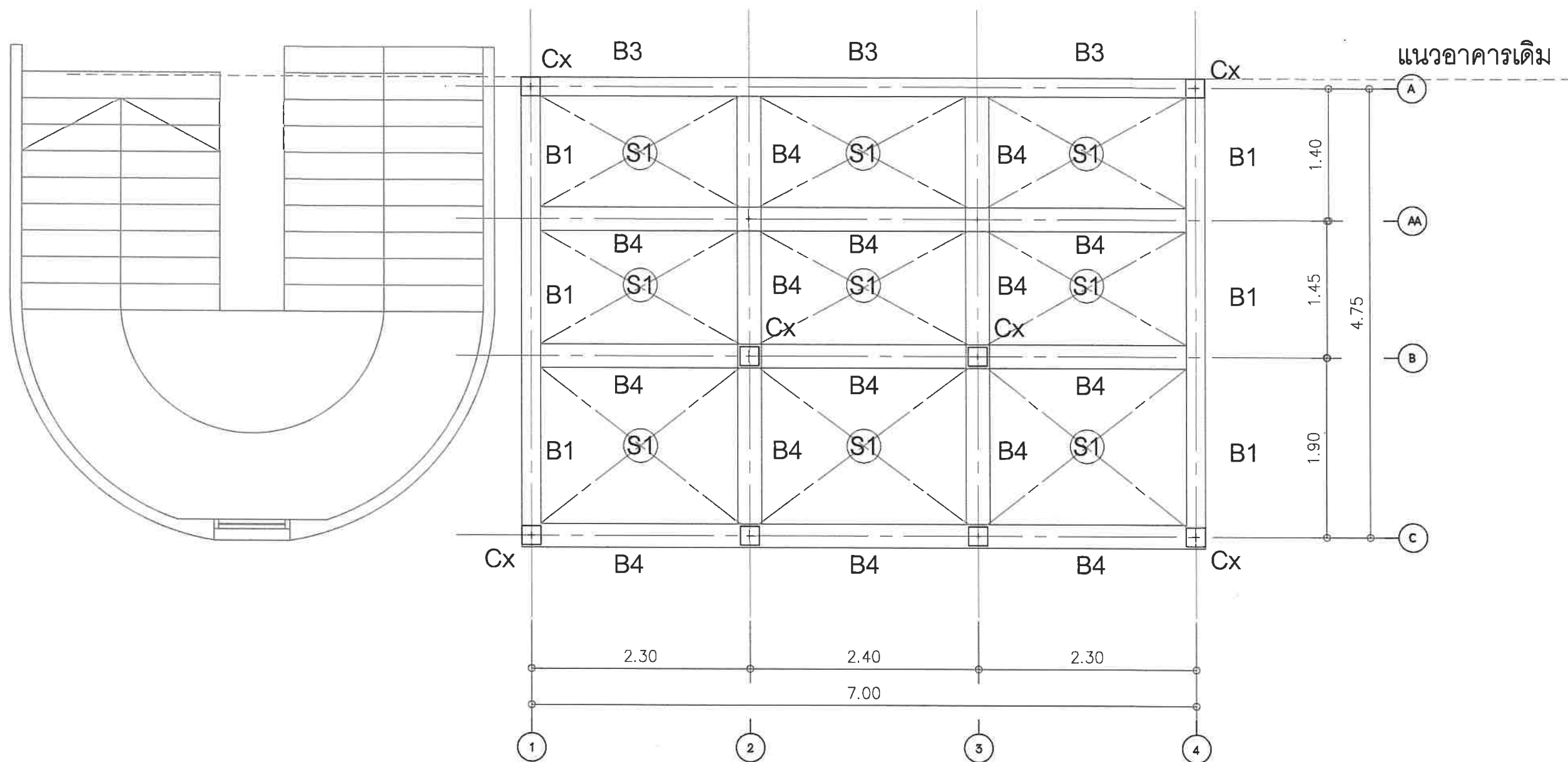
ผังโครงสร้างฐานราก, ตอม่อ

วันที่

6/11/๕7

มาตราส่วน

File main / Code



ผังโครงสร้างคาน, พื้น ชั้น 1
มาตราส่วน 1 : 50



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
พิทักษ์ ฟูตระกูล ภู 80 17371 8/11/67

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
สันติภูมิ ฟูตระกูล ภู 80 89260 8/11/67

วิศวกร ไฟฟ้า
พิทักษ์ ฟูตระกูล ภู 80 43464 8/11/67

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
ชัยภูมิ ฟูตระกูล ภู 80 43464 8/11/67

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้อำนวยการศูนย์ ฟูตระกูล ฟูตระกูล 8/11/67

เห็นชอบ

อนุมัติ
รองอธิการบดี ฟูตระกูล ฟูตระกูล 8/11/67

รายการแนบมา

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

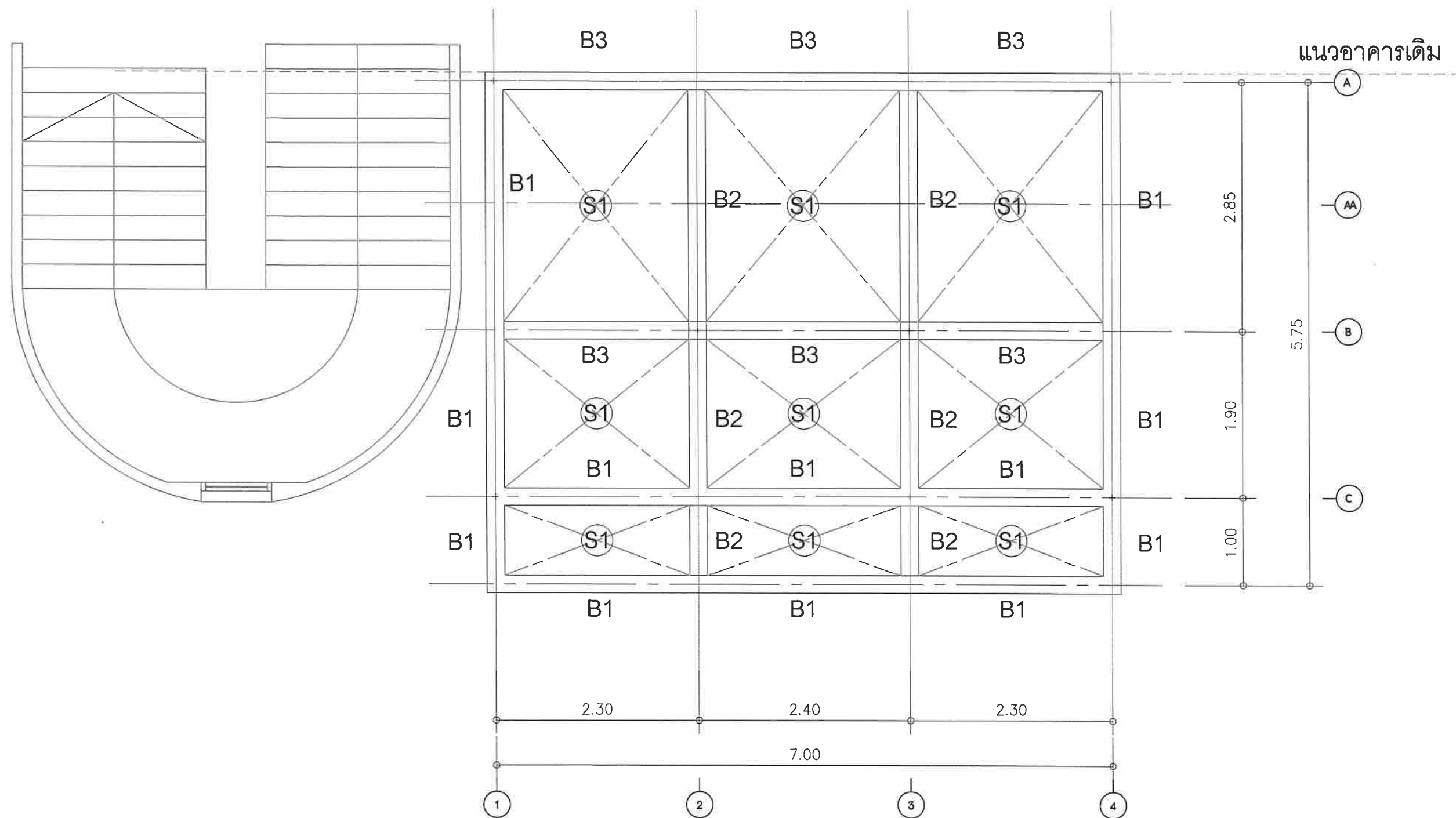
เขียน
พิทักษ์ ฟูตระกูล ภู 80 17371 8/11/67
พิทักษ์ ฟูตระกูล ภู 80 43464 8/11/67

เลขที่แบบ
ST.02 รวม 33

แบบแสดง
ผังโครงสร้างคาน, พื้น ชั้น 1

วันที่ 8/11/67
มาตราส่วน

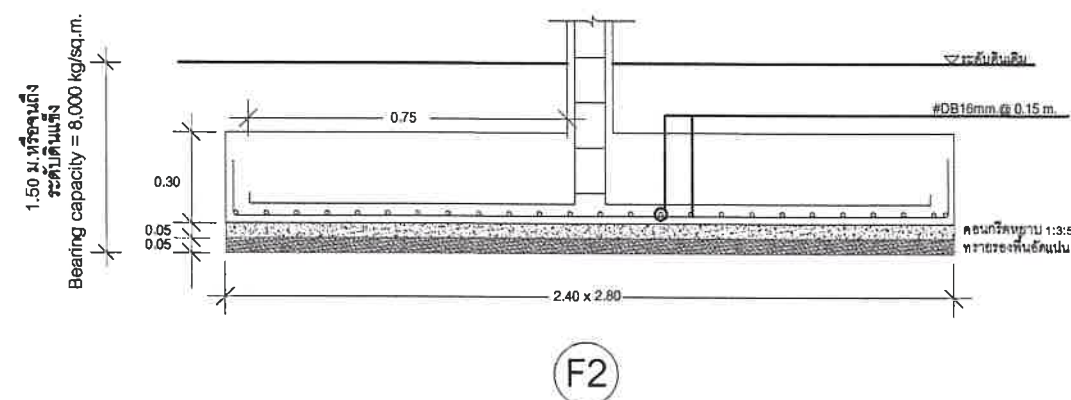
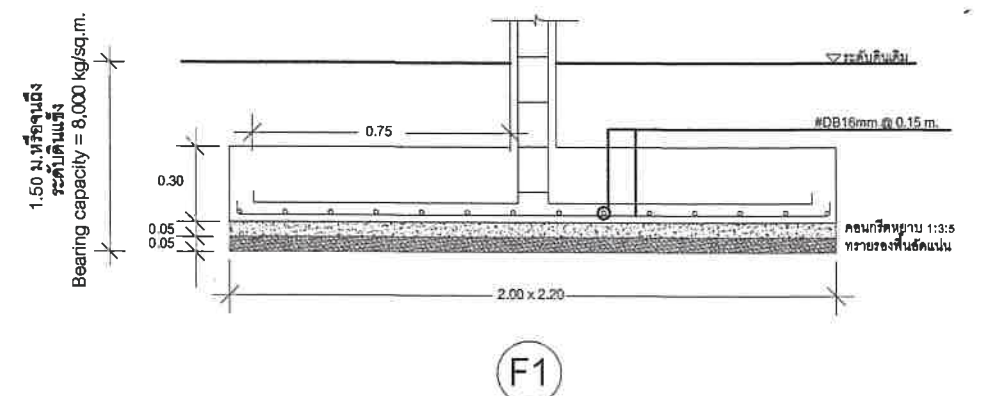
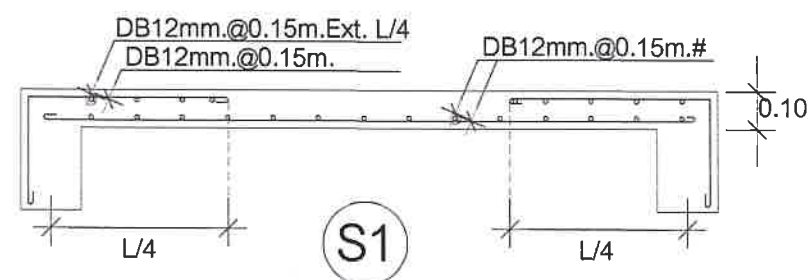
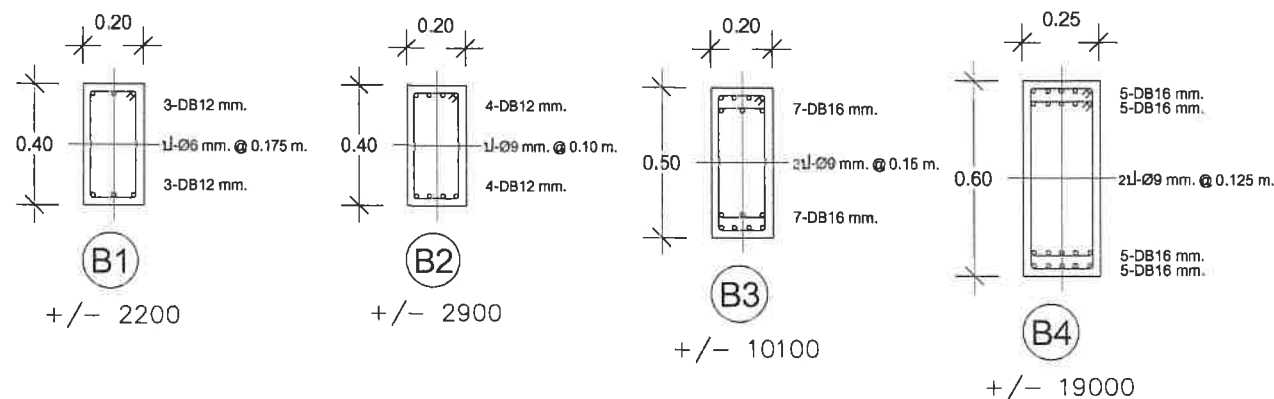
File main / Code



ผังโครงสร้างคาน, พื้น ชั้น 2

มาตราส่วน 1 : 50

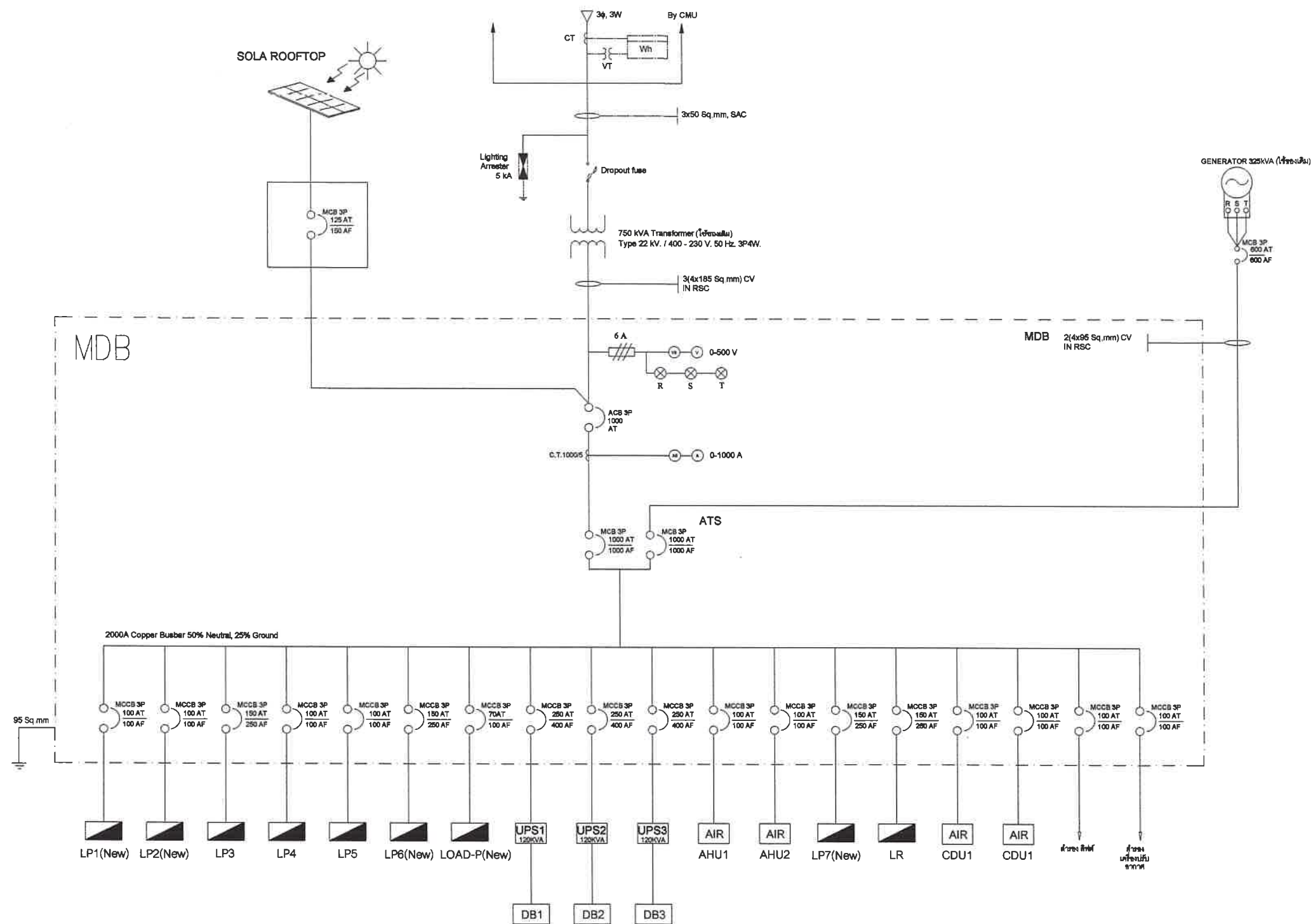
 ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
โครงการก่อสร้าง	
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ที่ตั้งโครงการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
สถาปนิก ฉัตรชัย ทรัพย์ธรรม ๓-๕๓ 17371 	
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง สันติภูมิ ทรัพย์ธรรม ๓-๕๓ 17371 	
วิศวกร ไฟฟ้า พัฒนพงศ์ ปิงคชธนา ๓-๕๓ 17371 	
วิศวกร เครื่องกล	
วิศวกร สุขาภิบาล	
หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง ชัยภูมิ ทรัพย์ธรรม 	
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน ผู้ว่าราชการจังหวัด เชียงใหม่ ราชภัฏเชียงใหม่ 	
เห็นชอบ 	
อนุมัติ รองอธิการบดี รศ. ปกรณ์ ทรัพย์ธรรม 	
รายการแบบแปลน	
เลขที่	รายละเอียด
เขียน ฉัตรชัย ทรัพย์ธรรม ๓-๕๓ 17371 	
พัฒนพงศ์ ปิงคชธนา ๓-๕๓ 17371 	
เลขที่แบบ	รวม
ST.03	33
แบบแสดง ผังโครงสร้างคาน, พื้น ชั้น 1	
วันที่	6/11/87
มาตราส่วน	
File main / Code	



ชั้น 1			
ตอม่อ			
ชื่อ	C1	C2	Cx

แบบขยายโครงสร้าง
มาตราส่วน 1 : 25

ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
โครงการก่อสร้าง	
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ สำนักการเทศกิจและเทศาภิบาล	
ที่ตั้งโครงการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
สถาปนิก นิติกร ทัศนธรณ์ น-๑๑ 17371	
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง นิติกร ทัศนธรณ์ น-๑๑ 17371	
วิศวกร ไฟฟ้า นิติกร ทัศนธรณ์ น-๑๑ 17371	
วิศวกร เครื่องกล	
วิศวกร สุขาภิบาล	
หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง นิติกร ทัศนธรณ์ น-๑๑ 17371	
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จาง จิรัชญา	
เห็นชอบ 	
อนุมัติ รองอธิการบดี ร.ท. ปิยะสิทธิ์ ฤทธิชัย	
รายการแบบแปลน	
เลขที่	รายละเอียด
เขียน นิติกร ทัศนธรณ์ น-๑๑ 17371	
นิติกร ทัศนธรณ์ น-๑๑ 17371	
เลขที่แบบ	รวม
ST.04	33
แบบแสดง แบบขยายโครงสร้าง	
วันที่	0/11/07
มาตราส่วน	
File main / Code	



SINGLE LINE DIAGRAM



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
จิติกร ฟู่อรรถกร น.ศ. 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
ดลิตถิ ลิขิตวาทย์ น.ศ. 59280

วิศวกร ไฟฟ้า
พัฒนพงศ์ ปิยะธอน น.ศ. 59280

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
จิติกร ฟู่อรรถกร

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้แทนมหาวิทยาลัย น.ศ. 59280

เห็นชอบ

อนุมัติ
รองอธิการบดี พ.บ. ป๋วยศิริ ฤกษ์ชัยกิจ

รายการแบบแก้ไข

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
จิติกร ฟู่อรรถกร น.ศ. 17371
พัฒนพงศ์ ปิยะธอน น.ศ. 59280

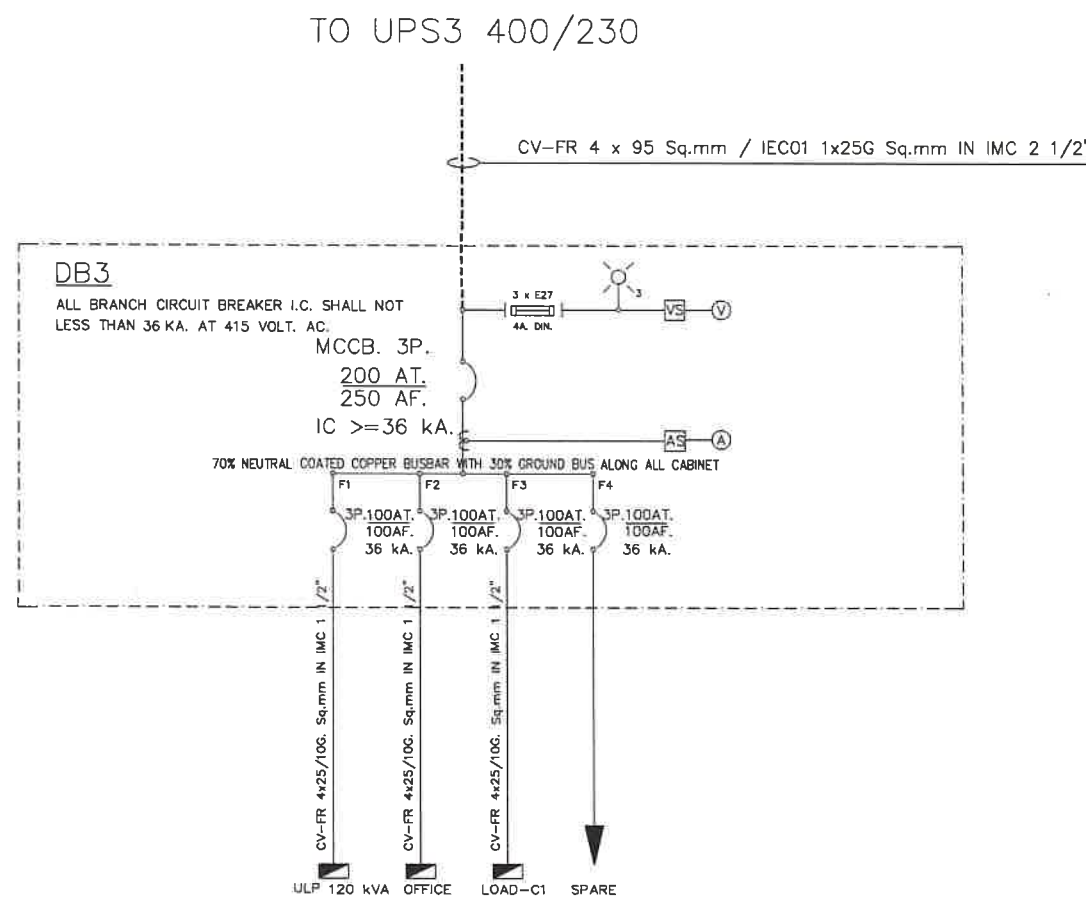
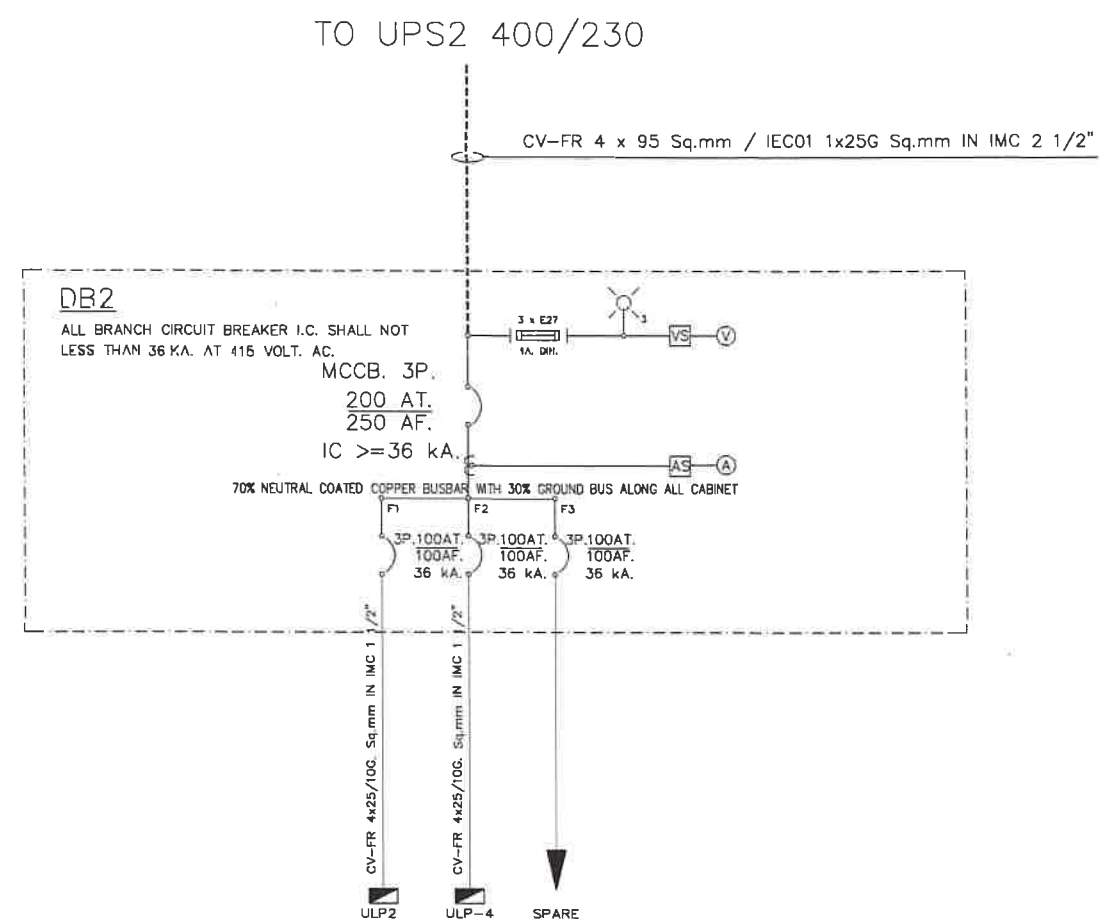
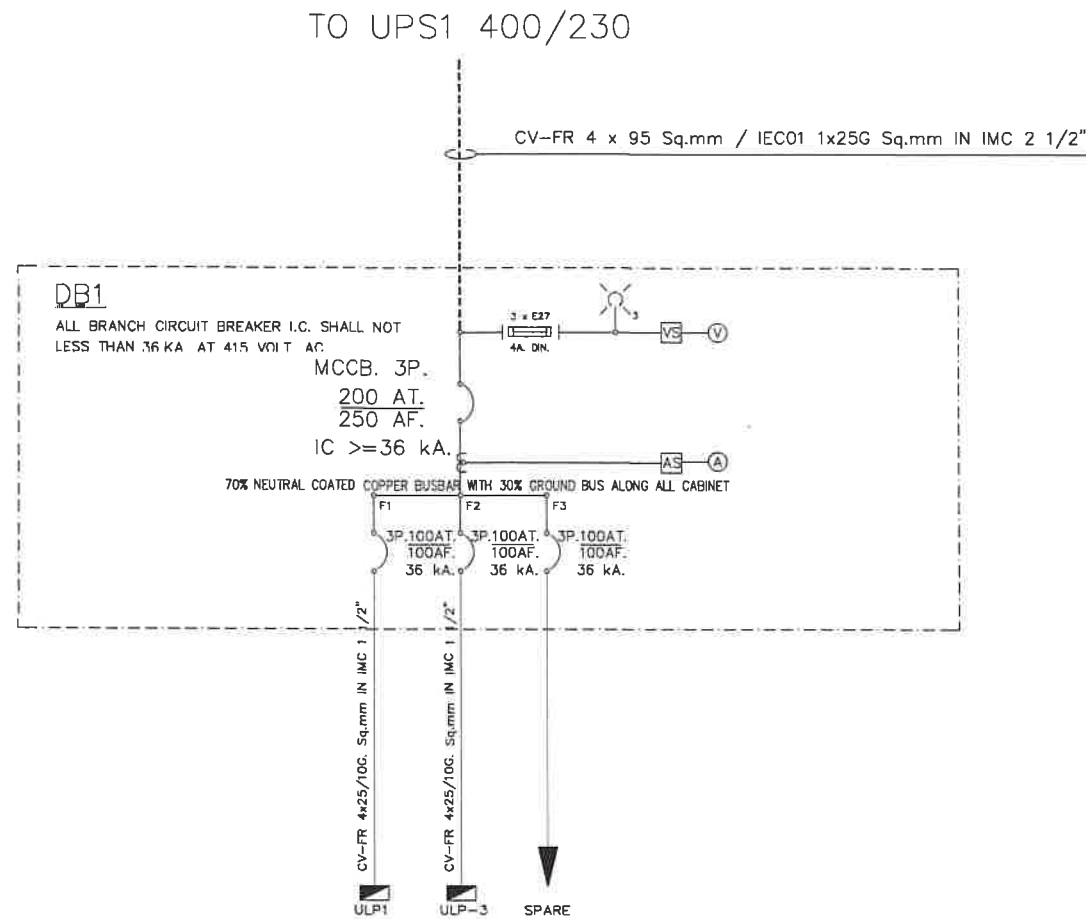
เลขที่แบบ
E-01

แบบแสดง
Single Diagram

วันที่
6/11/67

มาตราส่วน

File main / Code



DISTRIBUTION BOARD SCHEDULE											
PROJECT : LP1						LOCATION : 24 Ckt.					
PANEL NO : CV-FR 0.6/1 KV. 80 °C						FEEDER : 24 Ckt.					
CONDUCTOR : CV-FR 0.6/1 KV. 80 °C						CONNECTED TO :					
FEEDER	DESCRIPTION	LOAD (VA)			CB.			WIRE SIZE (mm ²)		CONDUIT (INCH)	
#A	#B	#C	AT	AF	P	IC					
1	แสงสว่าง	216			16	16	1	10	2 x 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
3	เครื่อง	900			20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
5	FCU 1			1500	20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
7	FCU 2	1500			20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
9	FCU 3			1500	20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
11	FCU 4			1500	20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
13	สวิตช์				32	32	1	10			
15	สวิตช์				32	32	1	10			
17	สวิตช์				32	32	1	10			
19	สวิตช์				32	32	1	10			
21	ว.ท.										
23	ว.ท.										
2	FCU 5	1500			20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
4	FCU 6			1500	20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
6	FCU 7			1500	20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
8	FCU 8	1500			20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
10	FCU 9			1500	20	20	1	10	2 x 4 / 2.5 IEC01	ø1/2" EMT	
12	สวิตช์				32	32	1	10			
14	สวิตช์				32	32	1	10			
16	สวิตช์				32	32	1	10			
18	สวิตช์				32	32	1	10			
20	ว.ท.										
22	ว.ท.										
24	ว.ท.										
TOTAL		4716	5400	4500							
TOTAL 3 PHASE CONNECTED LOAD 14616 VA											
DEMAND FACTOR 1.0											
TOTAL 3 PHASE DEMAND LOAD 14.62 VA											
CURRENT (A) 21.10 A											
MAIN CIRCUIT BREAKER 100 AT.											
FEEDER SIZE (CV-FR 1C-4 x 25 / IEC01 10G Sqmm.)											
RACEWAY SIZE (EMT 1 1/2")											



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
ดิทีเอ็มพี จำกัด โทร. 08-17371 *Signature*

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
ดิทีเอ็มพี จำกัด โทร. 08-59260 *Signature*

วิศวกร ไฟฟ้า
พลพัฒน์ ธีระชัย โทร. 08-59260 *Signature*

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
ดิทีเอ็มพี จำกัด *Signature*

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้อำนวยการศูนย์ โทร. 08-17371 *Signature*

เห็นชอบ *Signature*

อนุมัติ
รองอธิการบดี โทร. 08-17371 *Signature*

รายการแบบแก้ไข

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
ดิทีเอ็มพี จำกัด โทร. 08-17371 *Signature*

พลพัฒน์ ธีระชัย โทร. 08-59260 *Signature*

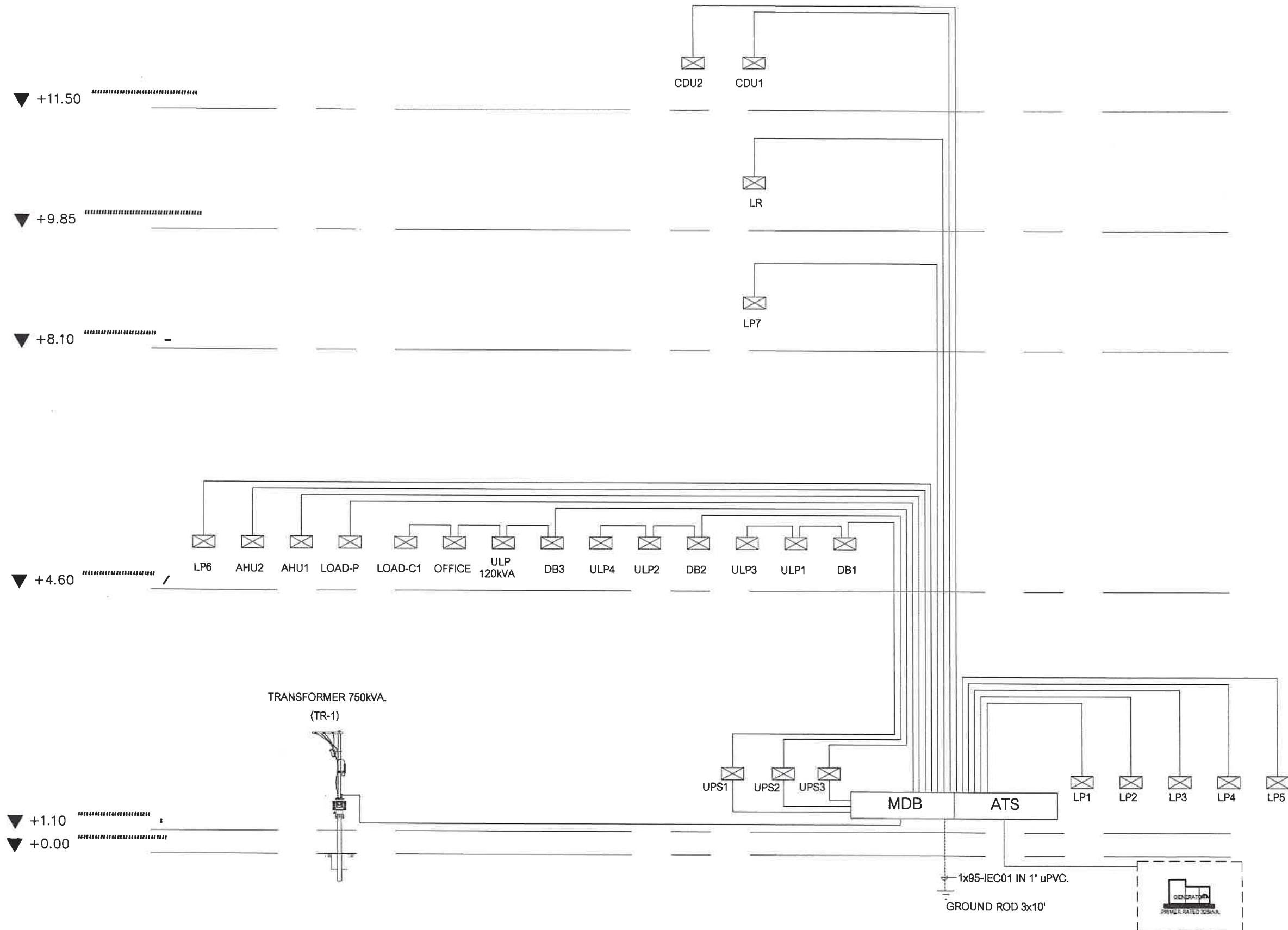
เลขที่แบบ	รวม
E-02	33

แบบแสดง
ตารางโหลด

วันที่ 6/11/67

มาตรฐาน

File main / Code



POWER RISER DIAGRAM FOR MDB



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
นิติพงษ์ วัฒนธรรมา ๓-๕๐ 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
นิติพงษ์ วัฒนธรรมา ๓-๕๐ ๑๙๒๕๐

วิศวกร ไฟฟ้า
พัฒนพงษ์ ปิยะธรรม ๓-๕๐ ๑๙๒๕๐

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
รณภูมิ ปิศาพงษ์

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราช พิธิยากุล

เงินขอบ

อนุมัติ
รองอธิการบดี พล.อ.ประสิทธิ์ ภูมิภักดิ์

รายการแบบแก้ไข

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
นิติพงษ์ วัฒนธรรมา ๓-๕๐ 17371
พัฒนพงษ์ ปิยะธรรม ๓-๕๐ ๑๙๒๕๐

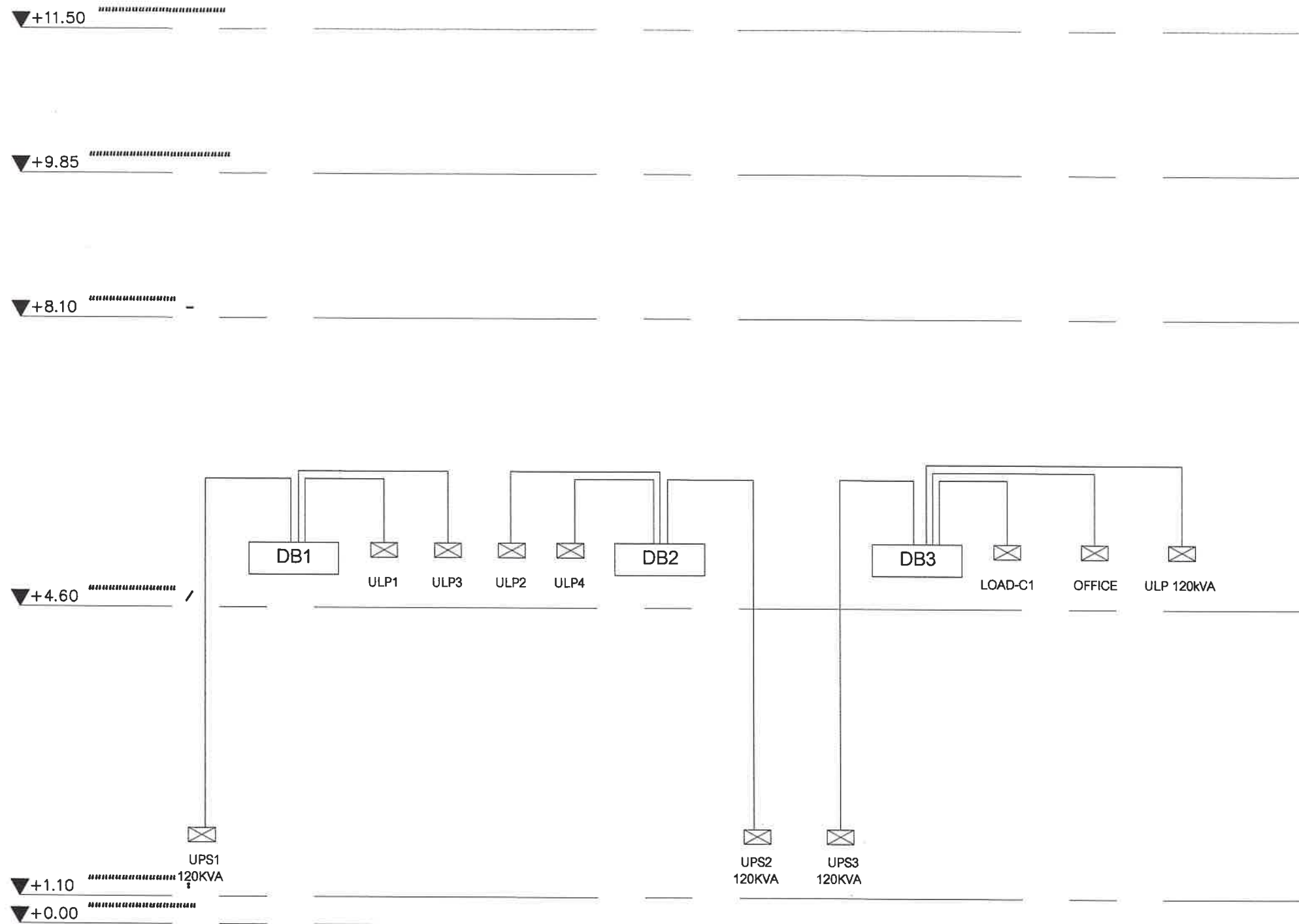
เลขที่แบบ
E-03 รวม 33

แบบแสดง
Power Riser Diagram for MDB

วันที่ 6/11/๒7

มาตรฐาน

File main / Code



POWER RISER DIAGRAM FOR UPS



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
ศิริชัย หนองวรรณ 2-40 17371

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
คณิศร หนองวรรณ 2-40 17371

วิศวกร ไฟฟ้า
พิเชษฐ หนองวรรณ 2-40 17371

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
ศิริชัย หนองวรรณ

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราวุธ วัชรวิทย์

เก็บชอบ

สถาปนิก
รองศาสตราจารย์ ดร.ปณณีย์ หนองวรรณ

รายการแบบแปลน

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
ศิริชัย หนองวรรณ 2-40 17371
พิเชษฐ หนองวรรณ 2-40 17371

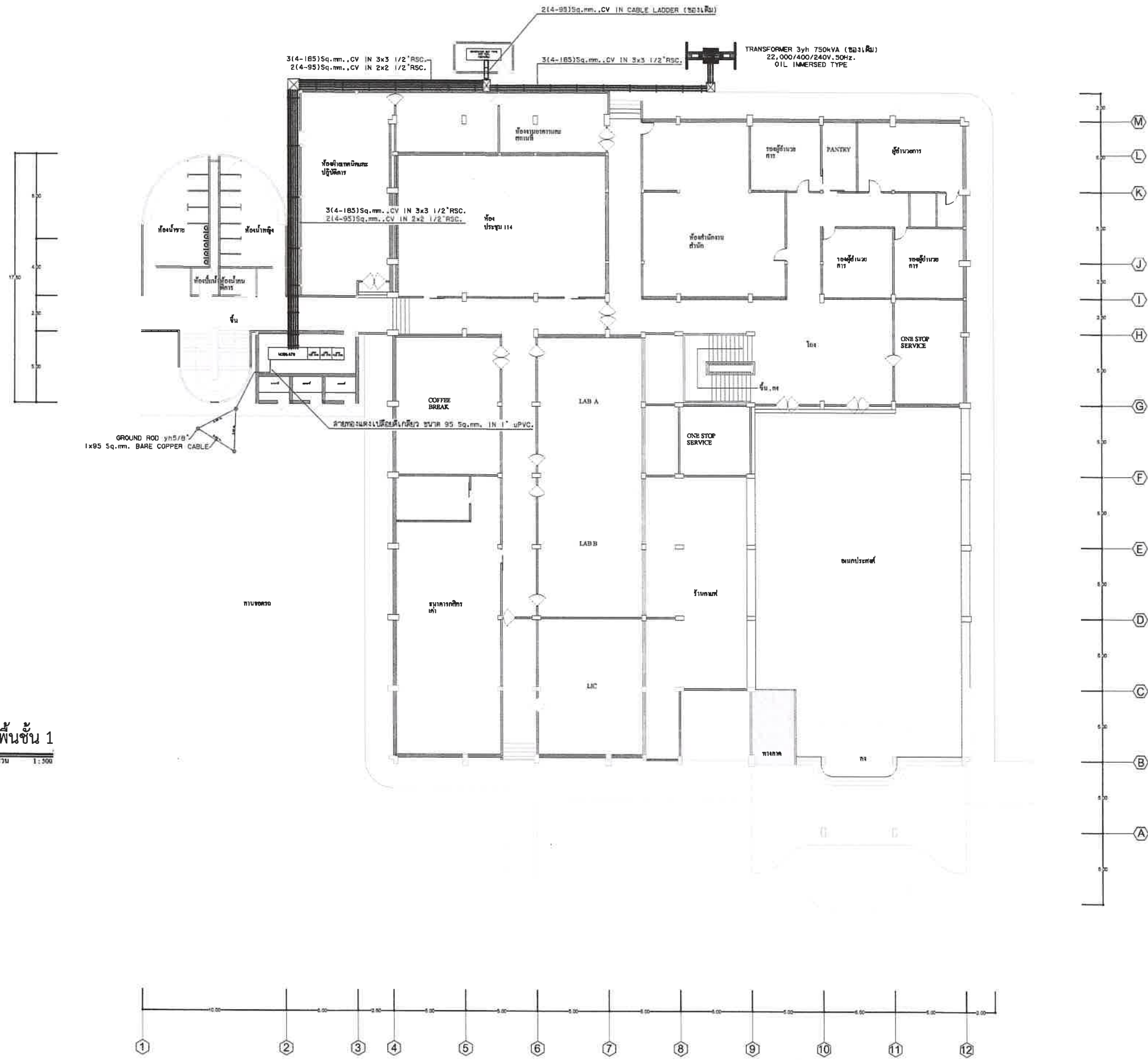
เลขที่แบบ
E-04

แบบแสดง
Power Riser Diagram for UPS

วันที่
6/11/67

มาตราส่วน

File main / Code



ผังพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 500

ผังงานระบบไฟฟ้าของหม้อแปลงไฟฟ้าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและ MDB
มาตราส่วน 1 : 500



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
ศิริกมล ฟูธรรมานา ภ.ศด 17371

วิศวกร โครงสร้าง
ศิริกมล ฟูธรรมานา ภ.ศด 17371

วิศวกร ไฟฟ้า
ศิริกมล ฟูธรรมานา ภ.ศด 17371

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
ศิริกมล ฟูธรรมานา

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ศิริกมล ฟูธรรมานา ภ.ศด 17371

เห็นชอบ

อนุมัติ
รองอธิการบดี ศ.ดร. ปณณัฐ กุลลิตะกิจ

รายการแบบแก้ไข	เลขที่	รายละเอียด	วันที่

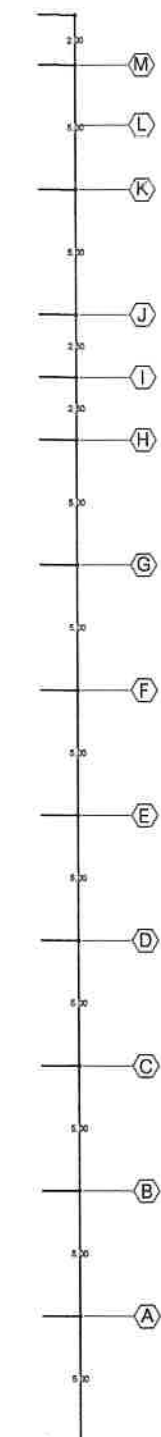
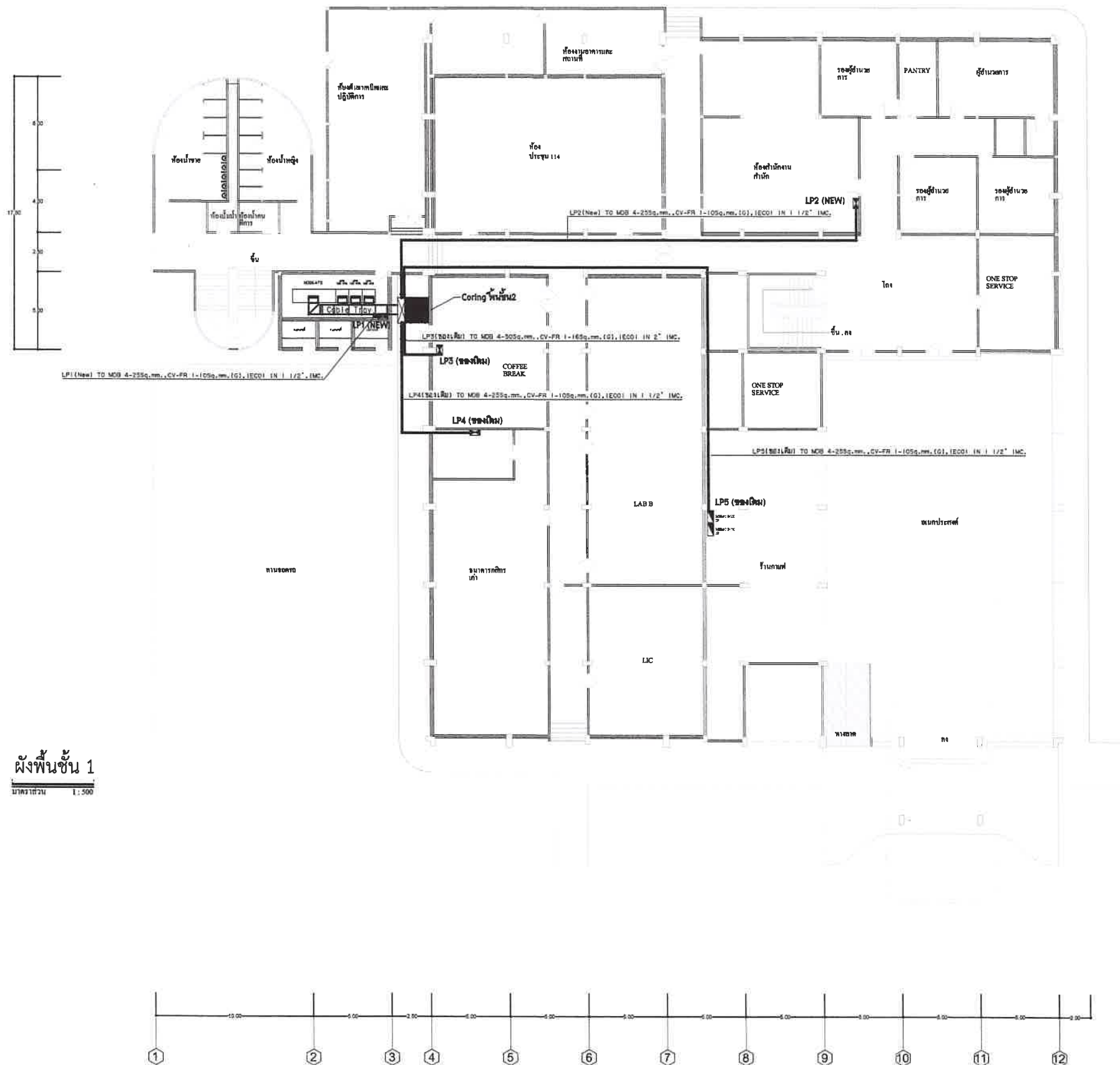
เขียน
ศิริกมล ฟูธรรมานา ภ.ศด 17371
ศิริกมล ฟูธรรมานา ภ.ศด 17371

เลขที่แบบ	รวม
E-05	33

แบบแสดง
ผังงานระบบไฟฟ้าของหม้อแปลงไฟฟ้าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและ MDB

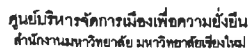
วันที่ 6/11/87
มาตราส่วน

File main / Code



ผังงานระบบไฟฟ้าชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 500

 ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
โครงการก่อสร้าง	
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ที่ตั้งโครงการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
สถาปนิก บริษัท วิศวกร 2-80 17371	
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง บริษัท วิศวกร 2-80 59280	
วิศวกร ไฟฟ้า บริษัท วิศวกร 2-80 45484	
วิศวกร เครื่องกล	
วิศวกร สุขาภิบาล	
หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง ชื่อผู้กำกับ	
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จาตุรนต์ วัฒนวิทย์กุล	
เห็นชอบ	
อนุมัติ รองอธิการบดีฯ พล. ประสงค์ ฤทธิกิจโกศล	
รายการแบบแปลน	
เลขที่	รายละเอียด
วันที่	
เขียน บริษัท วิศวกร 2-80 17371	
พัฒนารักษ์ วิศวกร 2-80 45484	
เลขที่แบบ	รวม
E-06	33
แบบแสดง ผังงานระบบไฟฟ้าชั้นที่ 1	
วันที่	6/11/67
มาตราส่วน	
File main / Code	



โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้ของศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

សព្វាហិក

พิธีกรรมเพื่อวรรณคดี ภ-๔๓ 17371

ภูมิสถาปัตย์

วิศวกร โดมสัทพ์

សំណុំរឿង ពិគ្រោះយោបល់ ២០១៩០២០០១

วิศวกร ไฟฟ้า

พิภพรัตน์ อังคบุตร ๗/๓ ๔๕๔๕

วิศวกร เครื่องภาค

วิศวกร สุชาภิบาล

หน้างานออกแบบ และก่อสร้าง

ឥឡូវនេះ ក៏ដូចជា៖

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทอ วิมลธาด

เห็นชอบ

☐

รองอธิการบดี รศ. ประสงค์ กฤษณ์โกวิท

รายการแบบแก้ไข

100%	100%	100%
------	------	------

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

[illegible]

מס'

พิธีการฯ พ้องวรรณภา ๓-๓๓ 17371

ฟิล์มพอร์ ดิวคอสุม รหัส 48454

[illegible]

เลขที่แบบ	รวม
-----------	-----

E 07	35
------	----

E-07	3.
------	----

[illegible]

แบบแสดง

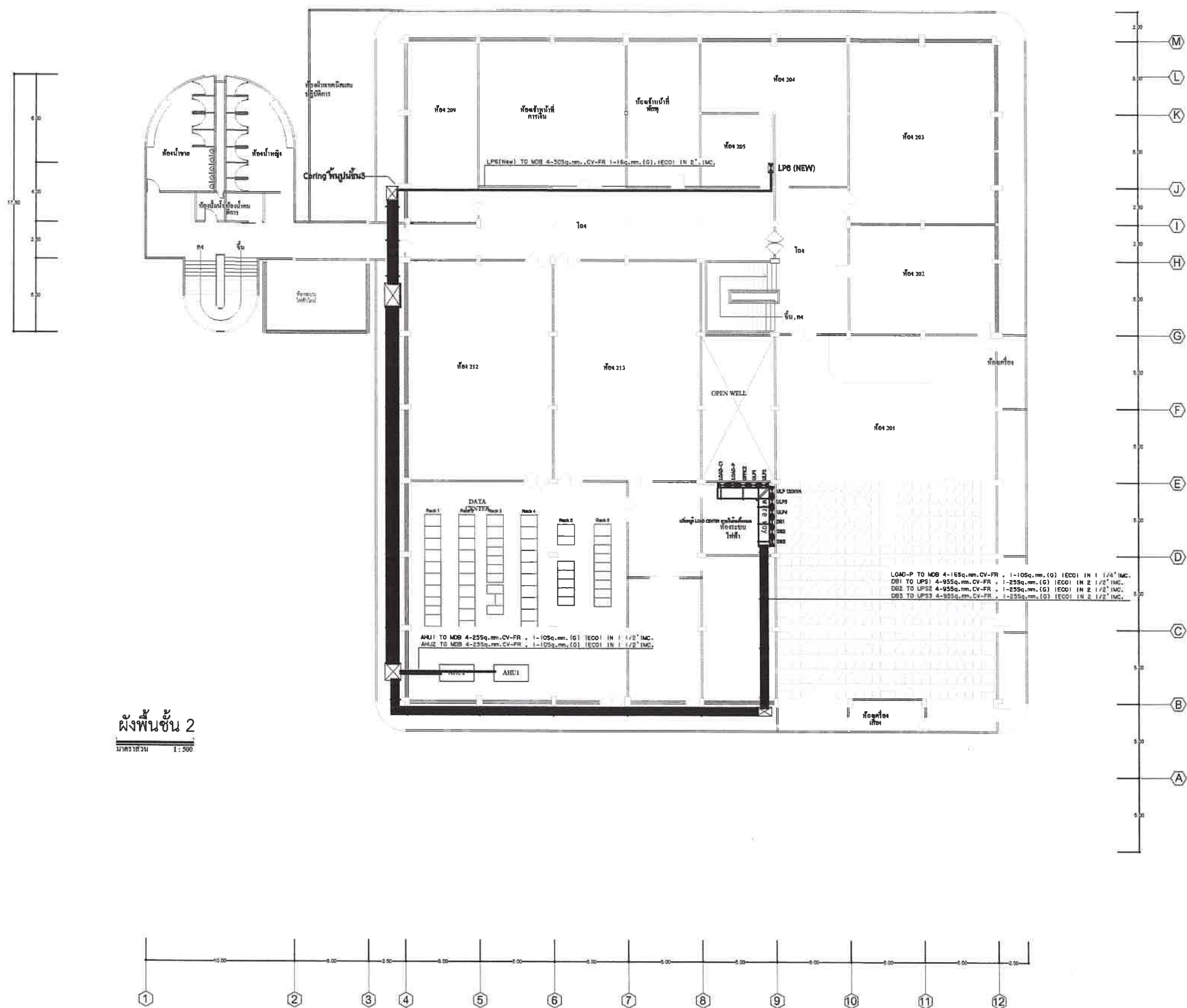
ผังงานระบบไฟฟ้าชั้นที่ 2

วันที่	6/11/67
--------	---------

มาตราส่วน	
-----------	--

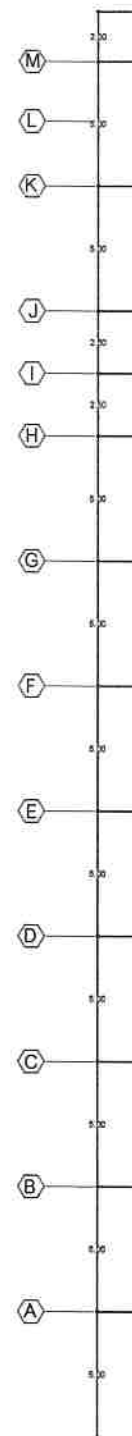
[illegible]

File main / Code

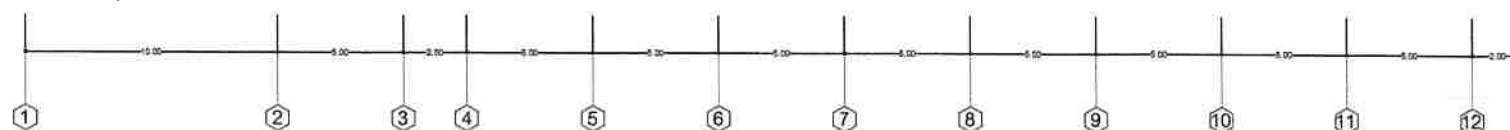
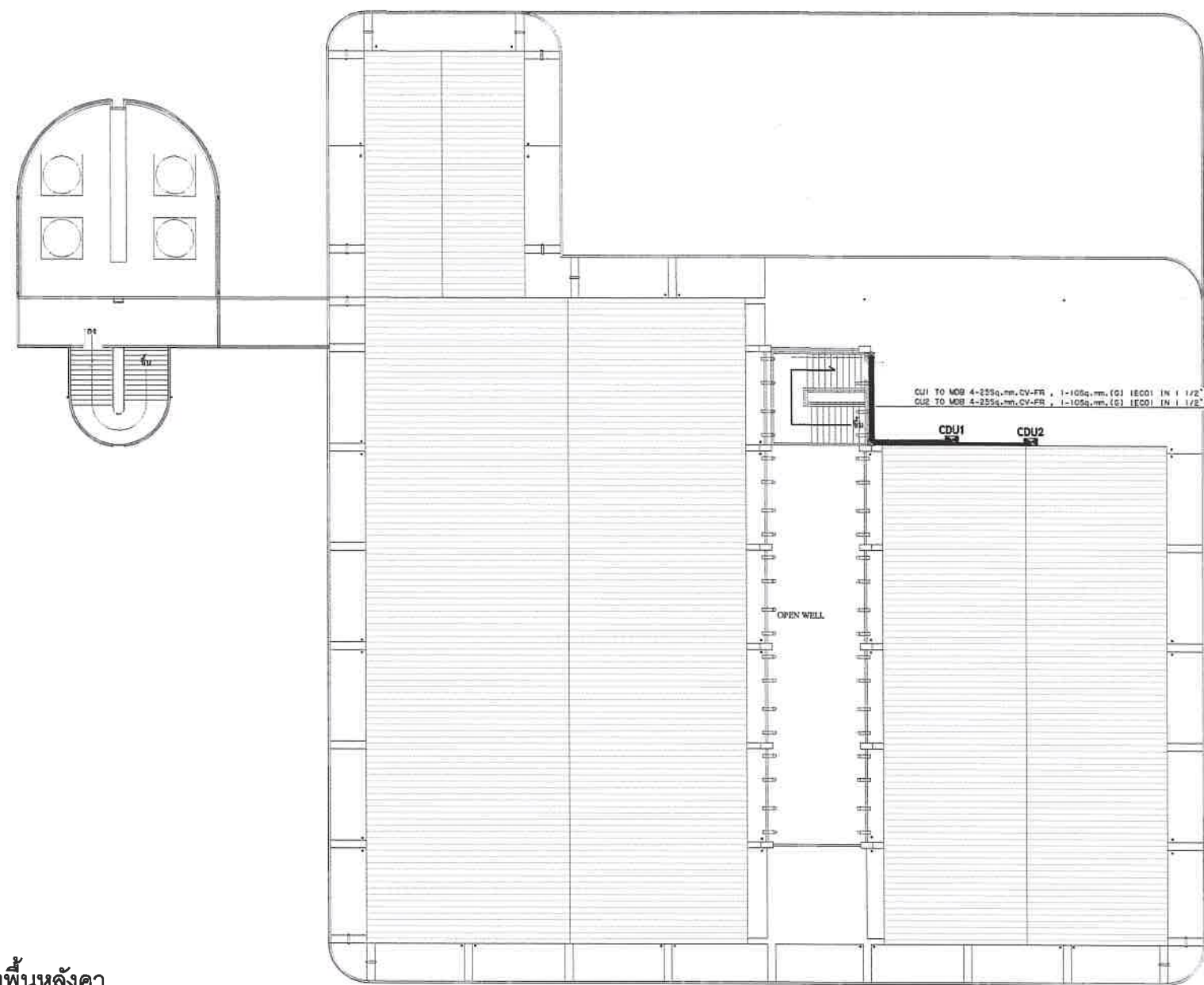


ผังงานระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1 : 500

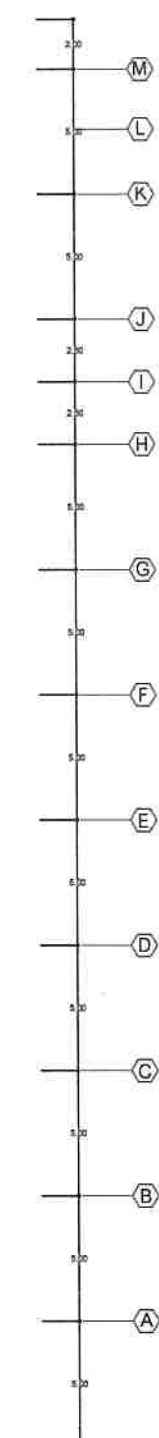


ผังพื้นหลังคา
มาตราส่วน 1 : 500



ผังงานระบบไฟฟ้า ชั้นหลังคา
มาตราส่วน 1 : 500

ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน สำนักงานบริหารอาคาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
โครงการก่อสร้าง	
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ที่ตั้งโครงการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
สถาปนิก ศิริกมล ทรัพย์ธรรมา ๙-๕๐ 17371	
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง สกลวุฒิ สิงห์ธรรมา ๙-๕๐ ๒๒๒๐	
วิศวกร ไฟฟ้า พัฒนพงศ์ ปิยะธรรม ๙-๕๐ ๒๒๒๐	
วิศวกร เครื่องกล	
วิศวกร สุขาภิบาล	
หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง สกลวุฒิ สิงห์ธรรมา	
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จก. พิธีชัยกุล	
เห็นชอบ	
อนุมัติ รองอธิการบดี รศ. ปณณศิริ กฤษณ์เรืองมิตร	
รายการแนบมา	
เลขที่	รายละเอียด
วันที่	
เขียน ศิริกมล ทรัพย์ธรรมา ๙-๕๐ 17371	
พัฒนพงศ์ ปิยะธรรม ๙-๕๐ ๒๒๒๐	
เลขที่แบบ	รวม
E-09	33
แบบแสดง ผังงานระบบไฟฟ้า ชั้นหลังคา	
วันที่	๕/11/๕7
มาตราส่วน	
File main / Code	





ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
ศิริกมล ฟูธรรมธาดา ๓-๕๐ 17371 *ศิริกมล*

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
ศิริกมล ฟูธรรมธาดา ๓๕ ๕๐2๕๐ *ศิริกมล*

วิศวกร ไฟฟ้า
พัชรกมล ธิติธรรมธาดา ๓๕ ๕๐๔๕๔ *พัชรกมล*

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง
ศิริกมล ฟูธรรมธาดา *ศิริกมล*

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาล ธิติธรรมธาดา *ศิริกมล*

เขียน

อนุมัติ
รองอธิการบดี รศ. ปณณศิริ ฤทธิงาม *ปณณศิริ*

รายการแนบแก้ไข

เลขที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
ศิริกมล ฟูธรรมธาดา ๓-๕๐ 17371 *ศิริกมล*
พัชรกมล ธิติธรรมธาดา ๓๕ ๕๐๔๕๔ *พัชรกมล*

เลขที่แบบ
E-013 รวม 33

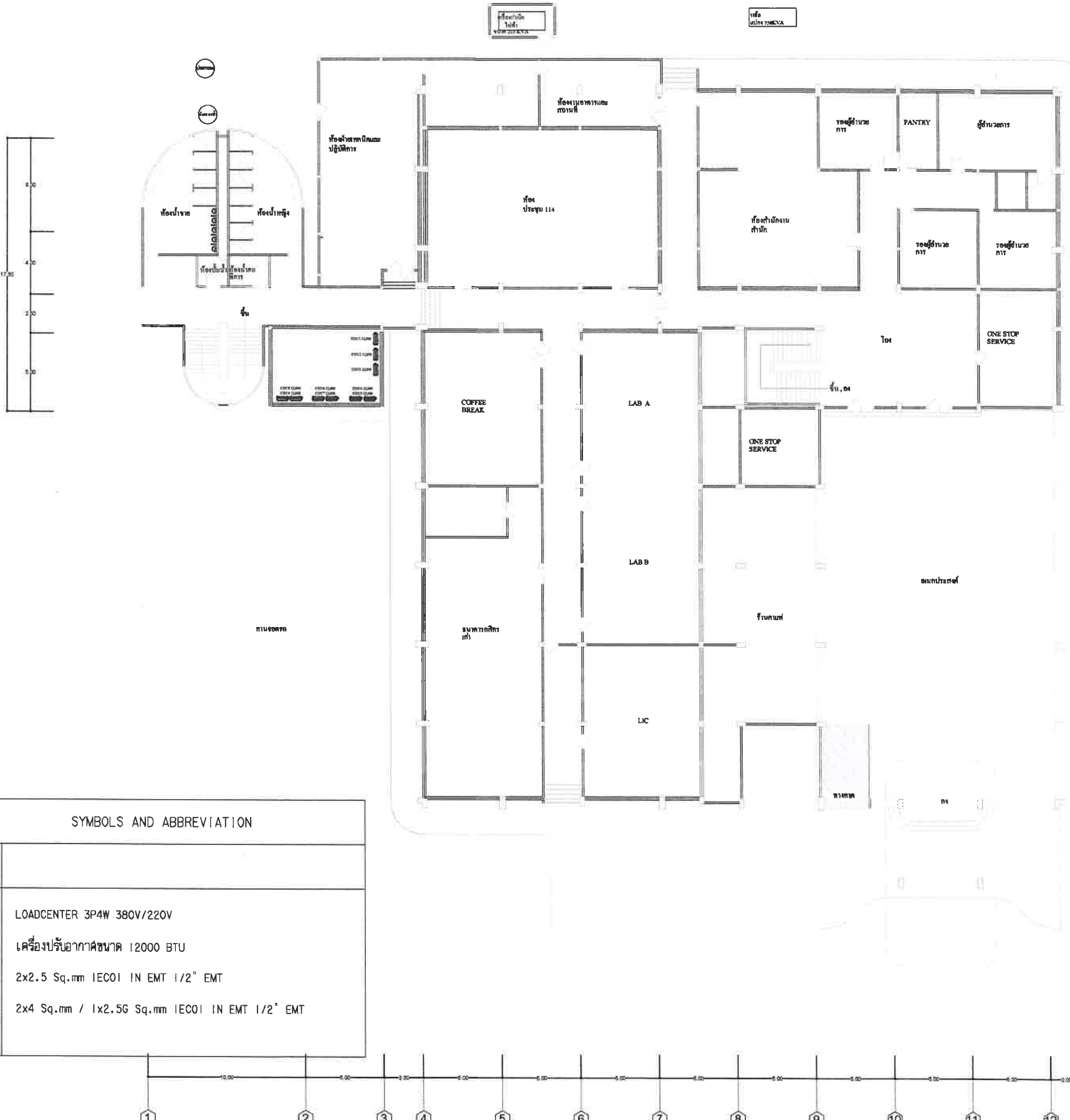
แบบแสดง
ผังงานระบบเครื่องปรับอากาศ 2

วันที่ 6/11/67

มาตราส่วน

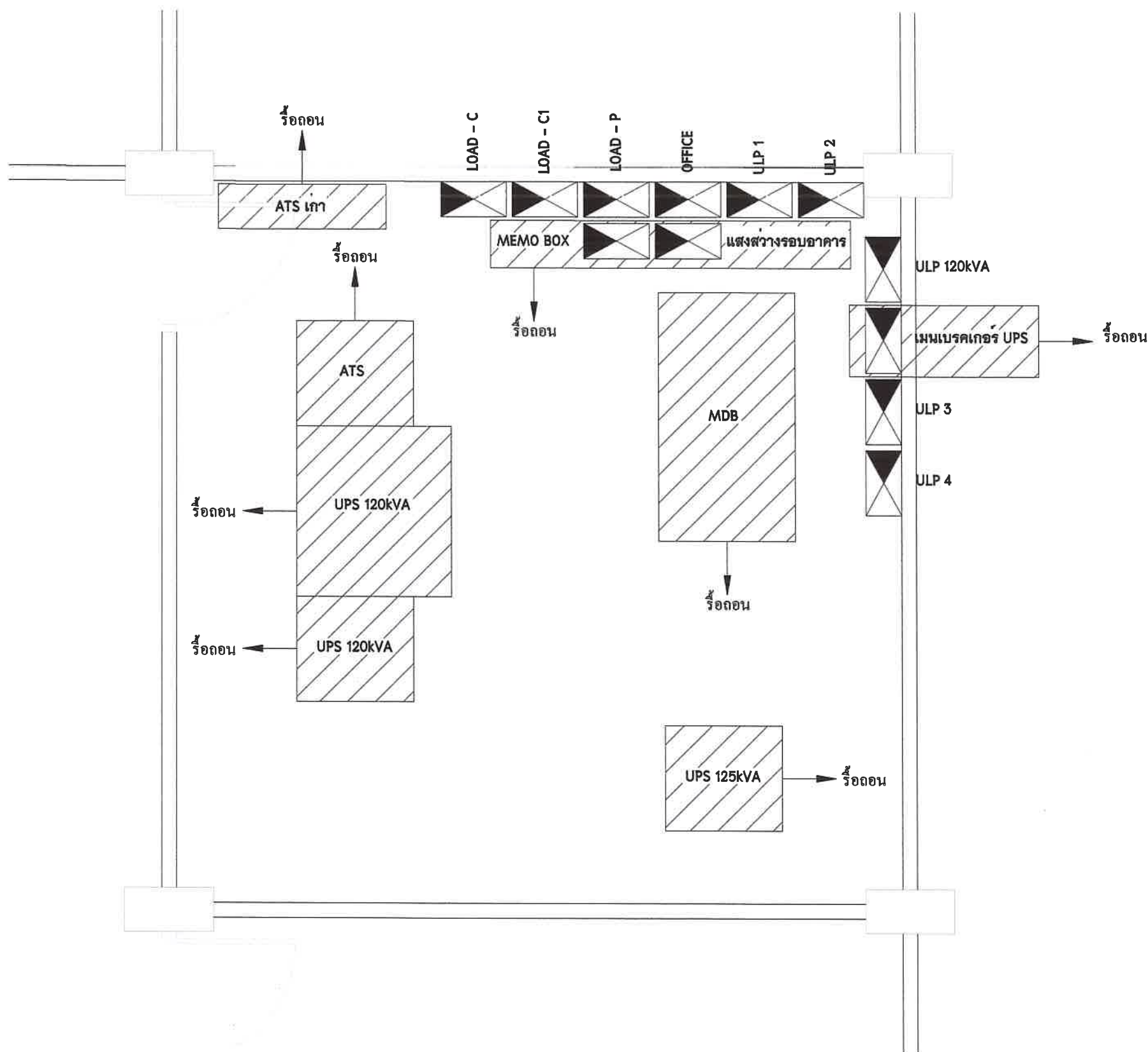
File main / Code

SYMBOLS AND ABBREVIATION	
SYMBOLS	
	LOADCENTER 3P4W 380V/220V
	เครื่องปรับอากาศขนาด 12000 BTU
	2x2.5 Sq.mm IEC01 IN EMT 1/2" EMT
	2x4 Sq.mm / 1x2.5G Sq.mm IEC01 IN EMT 1/2" EMT



ผังงานระบบเครื่องปรับอากาศ 2

มาตราส่วน 1 : 500



รายละเอียดตำแหน่งร็อดอนอุปกรณ์



ศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้ศูนย์ข้อมูลแห่ง
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก
ดิทีเค วิศวกรรม ๓-๑๑ 17371 *ดิทีเค*

ภูมิสถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง
ดิทีเค วิศวกรรม ๓-๑๑ 17371 *ดิทีเค*

วิศวกร ไฟฟ้า
พัฒนาพี วิศวกรรม ๓-๑๑ 17371 *พัฒนาพี*

วิศวกร เครื่องกล

วิศวกร สุขาภิบาล

หัวหน้างานออกแบบ และก่อสร้าง

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน *ดิทีเค*

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้ควบคุมอาคาร ๓.๑๑ ๑๗๓๗๑ *ดิทีเค*

เงินชดเชย

อนุมัติ
รองอธิการบดี ๓.๑๑ ๑๗๓๗๑ *ดิทีเค*

รายการแบบแก้ไข

ครั้งที่	รายละเอียด	วันที่

เขียน
ดิทีเค วิศวกรรม ๓-๑๑ 17371 *ดิทีเค*
พัฒนาพี วิศวกรรม ๓-๑๑ 17371 *พัฒนาพี*

เลขที่แบบ	รวม
E-014	33

แบบแสดง
ตำแหน่งร็อดอนอุปกรณ์

วันที่ 6/11/67

มาตราส่วน

File main / Code