

โครงการปรับปรุงอาคารธรณีวิทยา ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบสถาปัตยกรรม และแบบวิศวกรรมโครงสร้าง



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทร: (053)-942808

การตรวจสอบรูปแบบรายการและประมาณราคา
เป็นการตรวจเพื่อเสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติในเชิงนโยบาย
ด้านการบริหารให้มีการก่อสร้างภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น.

ตรา

(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)
ผู้อำนวยการศูนย์ออกแบบและก่อสร้าง

DRAWING INDEX

75

2. วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง

2.1 ซิเมนต์

2.2 ทฤษฎี

2.3 หินหรือกรวด

หินหรือกรวดที่ใช้ในการผสมคอนกรีต ต้องไม่เปราะมีขนาดถูกต้องตามเบอร์ก่อนนำมาผสม
 คละกัน ในการฉีกรวดแทนหิน ขนาดของกรวดต้องเท่ากับขนาดของหินและก่อนนำมาใช้
 ผสมคอนกรีตต้องล้างน้ำสะอาด

เบอร์หิน ต้องมีขนาด (ซม.

- | | |
|---|-------------|
| 1 | 2.0-2.5 |
| 2 | 2.5 - 5.0 |
| 3 | 5.0 - 7.5 |
| 4 | 7.5 - 10.0 |
| 5 | 20.0 ขึ้นไป |

- ## 2.4 เหล็กเส้น

- 2.4.1 เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต
ต้องเป็นเหล็กกล้าธรรมดา สามารถทนต่อการดัดเย็บเป็นมุม 180 องศา รอบหมัดซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง
เป็น 2 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นนั้น โดยที่ไม่มีรอยแตกหรือการเกิดชิ้นผานผิว ผิวด้านนอก
ไม่มีสิ่งปนเปื้อนและไม่เป็นสนิม หรือสังเกตปฏิกิริยาได้และสามารถรับแรงดึงประลัยไม่น้อยกว่า 38 กก./มม

2.5 ปี

น้ำที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องใช้น้ำสะอาดปราศจากน้ำมัน กรด ต่าง เกลือ และอินทรีย์วัตถุ เช่น ตะไคร่น้ำ จอกแหน โดยทั่วไปใช้น้ำประปา

2.6 ਚਿੰਨ੍ਹ

อิฐก่อให้ใช้รูปที่มีคุณภาพดี โดยทั่วไปเป็นอิฐหน้าลูกม่อน และปราศจากตำหนิ มีขนาดสม่ำเสมอ ไม่คงจางจนเกินไป และไม่มีสิ่งสกปรกหรืออินทรีย์วัตถุเกาะติดอยู่ ถ้ามีสิ่งสกปรกจับแน่นจะนำไปใช้ในการก่อสร้างไม่ได้

2.7 ปุณฺชาว

- ## 2.8 ခြံ

- 2.8.1 ไม่พบ ต้องเป็นไม้แบบที่มีการยึดติดไม้เนื้อที่ ≥ 0.02 เปอร์เซ็นต์ (ไม่เกิน 0.02 เปอร์เซ็นต์) ไม้เนื้อที่มากกว่า 1" ไม่เป็นเชื้อ โกงอง ไม้แบบที่เชื้อลอกจนกิริยปรปรณหรือถายวิจิตร อนุญาตให้ใช้ ชาติอื่นได้ตามความเหมาะสม
- หมายเหตุ อนุญาตให้ใช้แผ่นเหล็กเป็นไม้แบบได้ โดยต้องปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ตี

- 2.8.2 ไม่ให้ใช้ประกอบโครงสร้าง เช่น เสา คาน ดึง ฯลฯ ให้ใช้ตามชนิดและคุณภาพถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปรายการ โดยที่ปดองเป็นไม้ที่ไม่มีตา แครก รวด โกง เปื้อนเกะที่มากผิดปกติ และอาจมีการขาดแหว่ง หรือปลงหนามแล้วเป็นอย่างดี หากมีการยึด หรือห่อหุ้มภายหลัง ผู้รับจ้างต้องแก้ไขและทำความสะอาดจนเสียหน้าที่เกิดขึ้นใหม่

3. วิธีสร้างโดยทั่วไป

3.1 งานดิน

- 3.1.2 การถมดิน บริเวณที่จะถมดินต้องคั่นแฉกให้เรียบร้อย ไม่มีหลุมปากหลุมมากเกินไป
ดินถมต้องไม่มีวัตถุเปื้อย เศษไม้ ต้นหญ้า มากเกินควร การถมต้องทำเป็นชั้น ๆ ละประมาณ
30 ซม. แต่ละชั้นต้องพรมน้ำให้ชุ่มแล้วใช้เครื่องอัดกระทุ้ง

3.2 งานฐานราก

- การก่อสร้างฐานรากของอาคาร ให้ทำตามแบบซึ่งได้ระบุไว้ในตารางรายการฐานราก ส่วนความ
ของฐานรากที่กำหนดไว้ในตารางนั้น ให้ถือความลึกจากระดับดินเดิม (ดินที่ยังไม่ถม) เป็นเกณฑ์

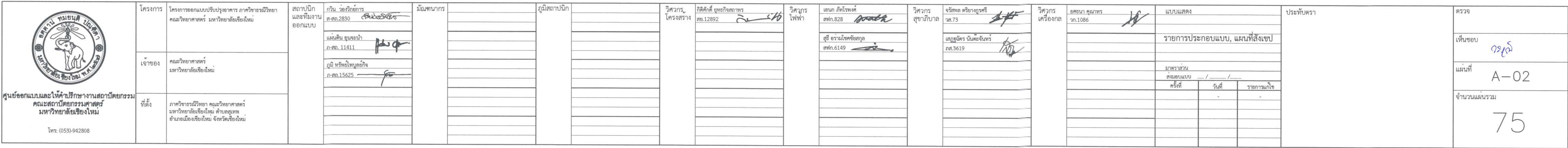
- 3.2.1 สำหรับบริเวณสถานที่ที่กำหนดให้ฐานรากชนิดไม่ต้องการเข็ม ต้องแจ้งระดับกันหลุมให้เรียบร้อย
เดียวกัน แล้วจึงใส่ลูกรัง หรือทรายหยาบหรือหิน (แล้วแต่จะกำหนดไว้ในแบบ) กระทั่งให้แน่นเสียก่อนจะ
ได้ระดับเดียวกัน แล้วจึงเทคอนกรีตหยาบที่ปรับไว้ให้เรียบและแน่น ทั้งไว้ให้แห้งแข็งตัวประมาณ 24 ชม.
นับจากเทคอนกรีตแล้วเสร็จ จึงวางตะแกรงเหล็กสานวางได้

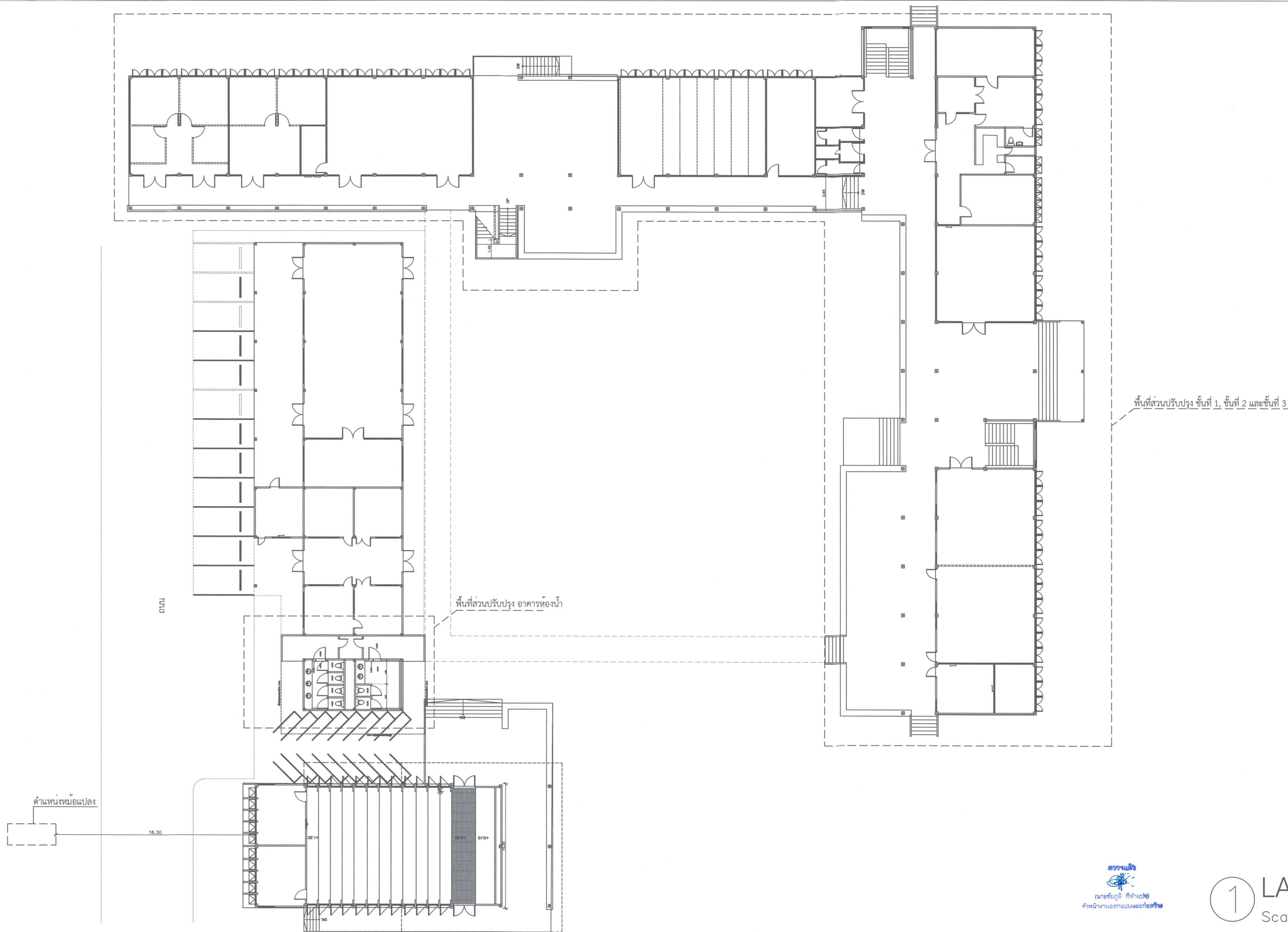
- 3.2.2 การตั้งไม้แบบฐานรากก่อนเทคอนกรีตฐานราก ต้องตั้งไม้แบบให้ได้ตามขนาดฐานรากที่กำหนดไว้ในแบบรูปเสียบก่อน ความหนาของไม้แบบไม่ต่ำกว่า 1 นิ้ว

4 ประปา ให้ถือตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค

5. อุปกรณ์ประตูละหน้าต่าง ตู้ในแบบสถาปัตยกรรม

6. สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ ภายในแบบสถาปัตย์



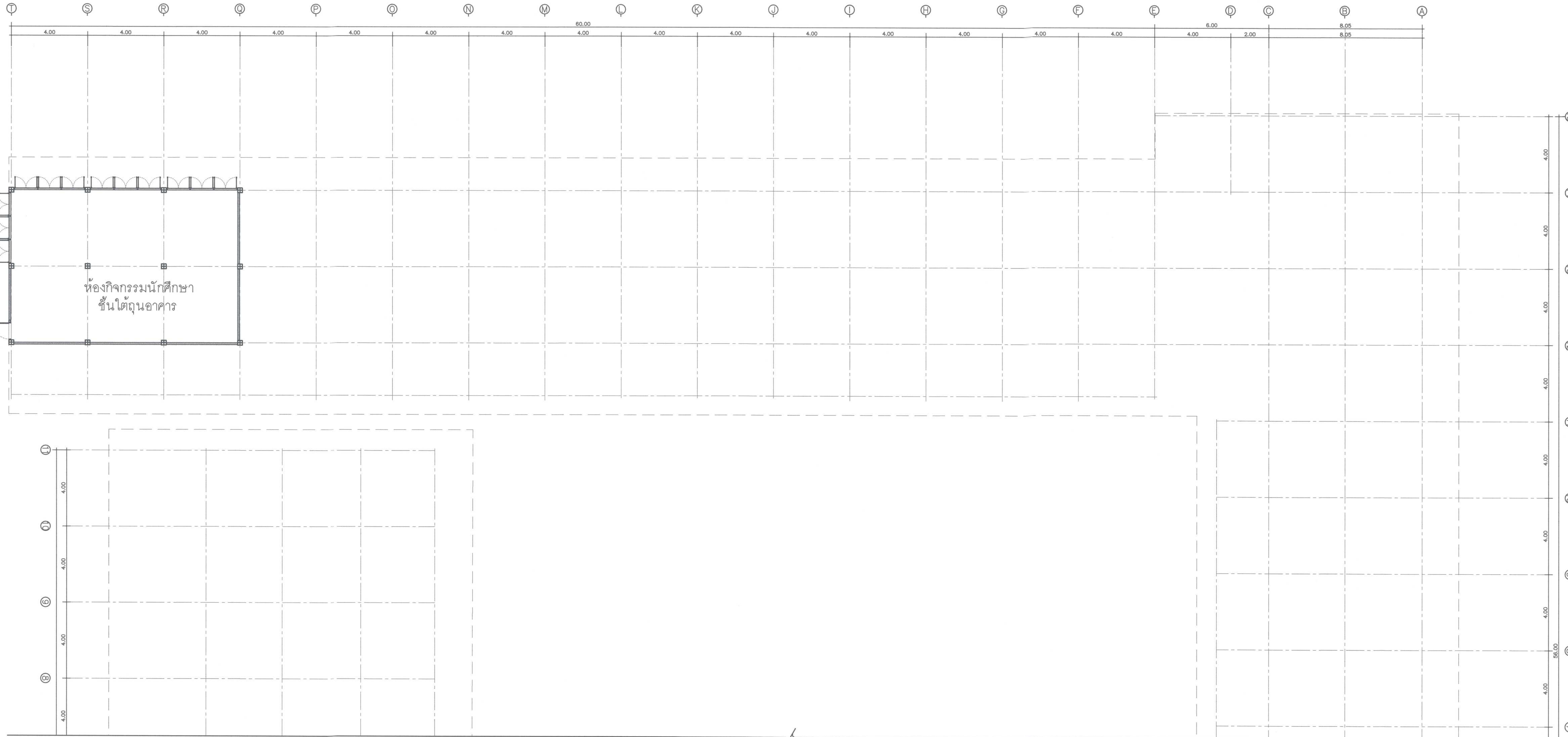


1 LAYOUT

Scale 1 : 150

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตย์กรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอร์ช็อป ร.ศ.ด.2830	มีแผนงานการ	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	วิศวกร ไฟฟ้า	วิศวกร สุขาภิบาล	วิศวกร เครื่องกล	วิศวกร เครื่องกล	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แผ่นดิน อุบลรัตน์ ร.ศ.ด.11411								ผังบริเวณ		เห็นชอบ
	ผู้ ที่ ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรือโอทีเอส ร.ศ.ด.15625								มาตราส่วน 1 : 150		แผ่นที่
												ครีที	วันที่	จำนวนแผ่นรวม

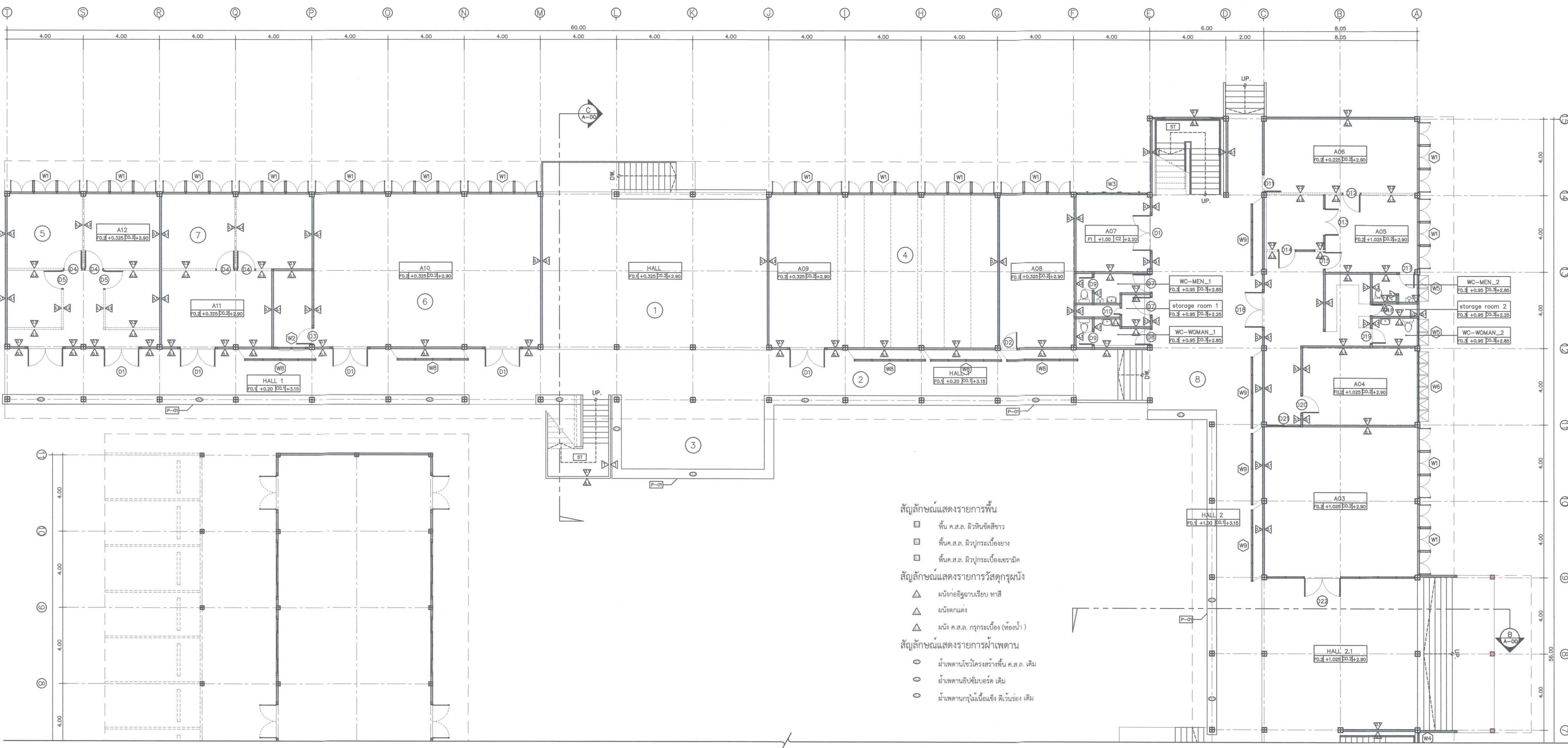
75



1) แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุง ชั้นใต้ถุน
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาการนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวิน วชิรวิทย์กร ส.ส.2830 แผนดิน อุบลราชธานี ภ.ส. 11411 ภูมิ ทรัพย์ไพศาลกิจ ภ.ส. 15625	มีนาคม 2564	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	วิศิษฐ์ ขุนทองสาร ส.ย. 12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เอก ภู่โพธิ์ พ.ท. 828 สุธี อารัมไพศาลกุล พ.ท. 6149	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศรีงามบุตร ว.ท. 73 เบญจรัตน์ นันทะจันทร์ ภ.ท. 3619	วิศวกร เครื่องกล	ยศชนา คุณภาพ ว.ท. 1086	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่													แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุง ชั้นใต้ถุน		เห็นชอบ
	ผู้ ที่ ตั้ง	ภาควิชาการนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่													มาตราส่วน 1 : 100		แผ่นที่
															วันที่		จำนวนแผ่นรวม

ตรวจแล้ว
(นายชัชวาลย์ กิจคำแปง)
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

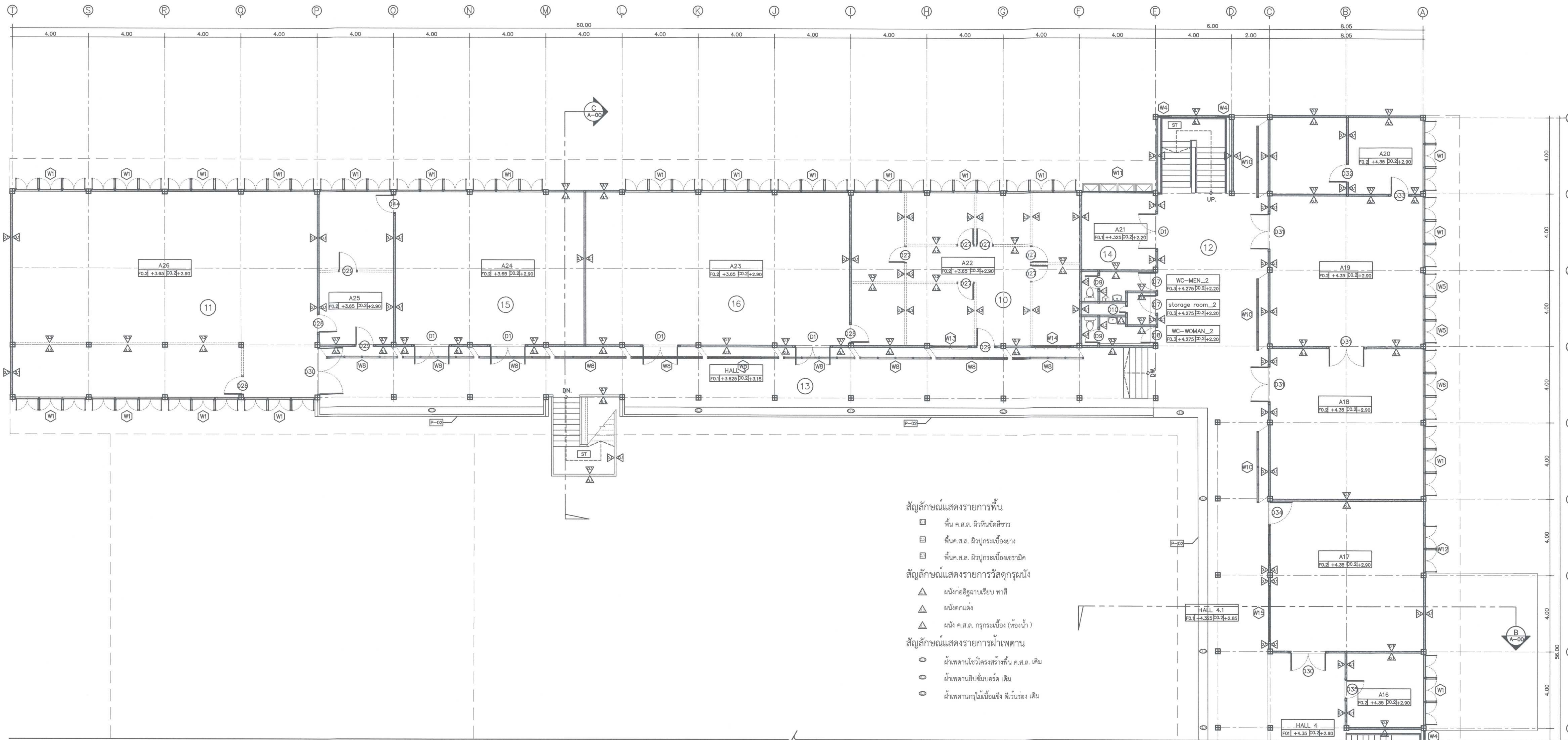


1 แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุงชั้นที่ 1

Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภ.ม. 2830	ภ.ม. 11411	ภ.ม. 15625	ภ.ม. 12892	ภ.ม. 6149	ภ.ม. 73	ภ.ม. 1086	แบบแสดง	ประเภทโครงการ	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่									แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุงชั้นที่ 1		เห็นชอบ
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่									มาตรฐาน 1 : 100		แผนที่
											รายการแก้ไข		จำนวนแผ่นรวม

ตรวจแล้ว
นายชัยภูมิ กิ่งแก้ว
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

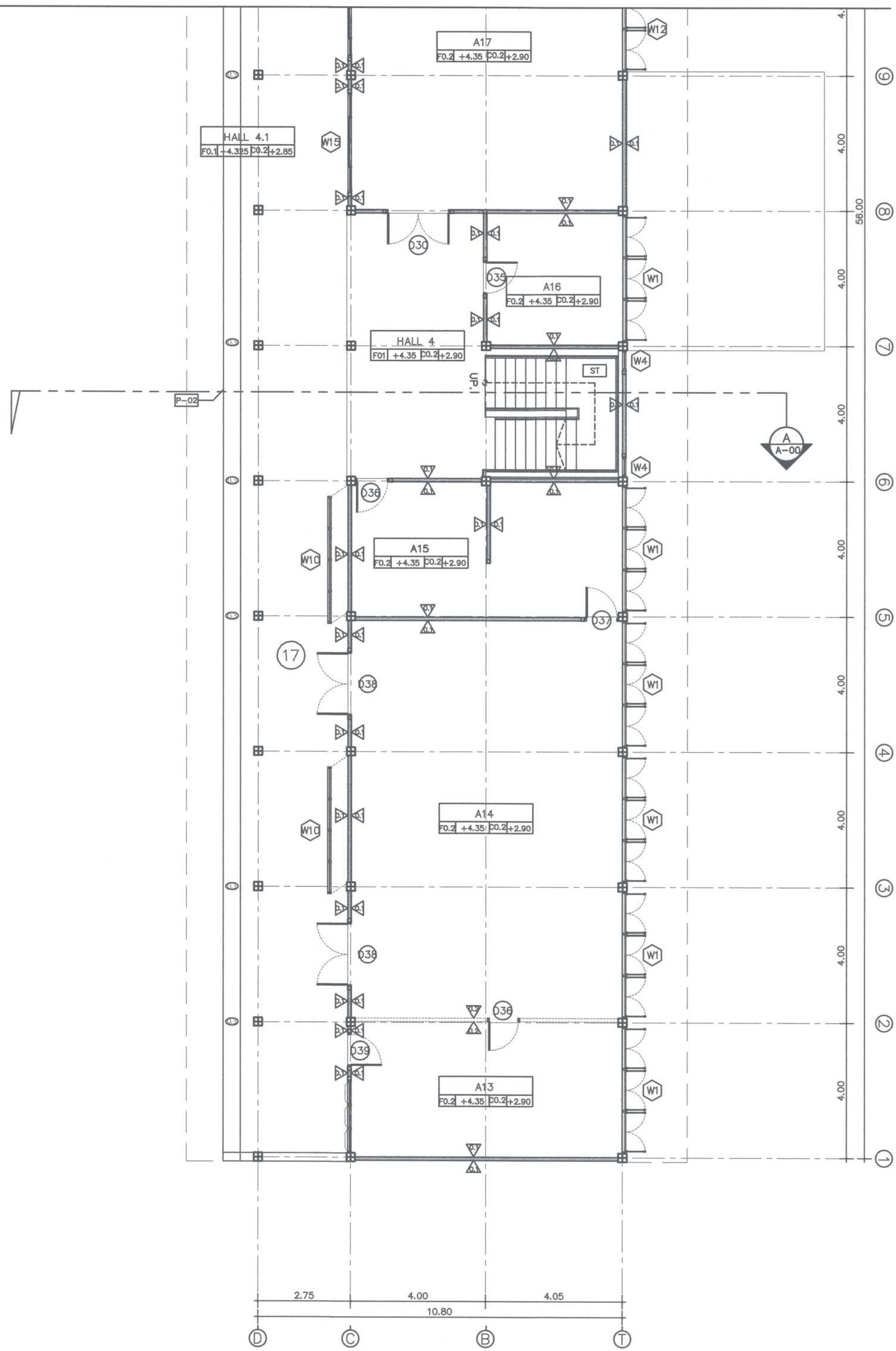


- สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น
- พื้น ค.ส.ล. ผิวหินขัดสีขาว
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวทาสี
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวทาสี
- สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง
- ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ ทาสี
 - ผนังทาสี
 - ผนัง ค.ส.ล. กรุกระเบื้อง (ห้องน้ำ)
- สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน
- ฝ้าเพดานโครงสร้างพื้น ค.ส.ล. เดิม
 - ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด เดิม
 - ฝ้าเพดานกรุไม้เนื้อแข็ง ดีวีเนอริง เดิม

1 แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุงชั้นที่ 2

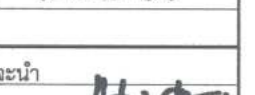
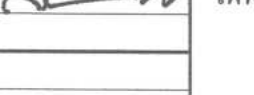
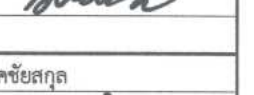
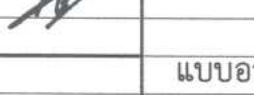
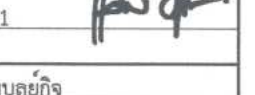
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวิน ว่องวิทย์ ร.ศ.2830	มณฑลนาคร	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	วิศิษฐ์ อภิชัยการ ร.ศ.12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ ภิโรภักดิ์ ร.ศ.828	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพร ศรีงามศรี ร.ศ.73	วิศวกร เครื่องกล	สมชาย คุณภาพ ร.ศ.1086	แบบแสดง	ประเภทโครงการ	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แผ่นดิน ชุมชน ร.ศ.11411											แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุงชั้นที่ 2		เห็นชอบ
	ที่ตั้ง	ภาควิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไทยกิจ ร.ศ.15625											มาตราส่วน 1 : 100		แนบที่
															ครุฑ	วันที่	จำนวนแผ่นรวม



2 แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุงชั้นที่ 2

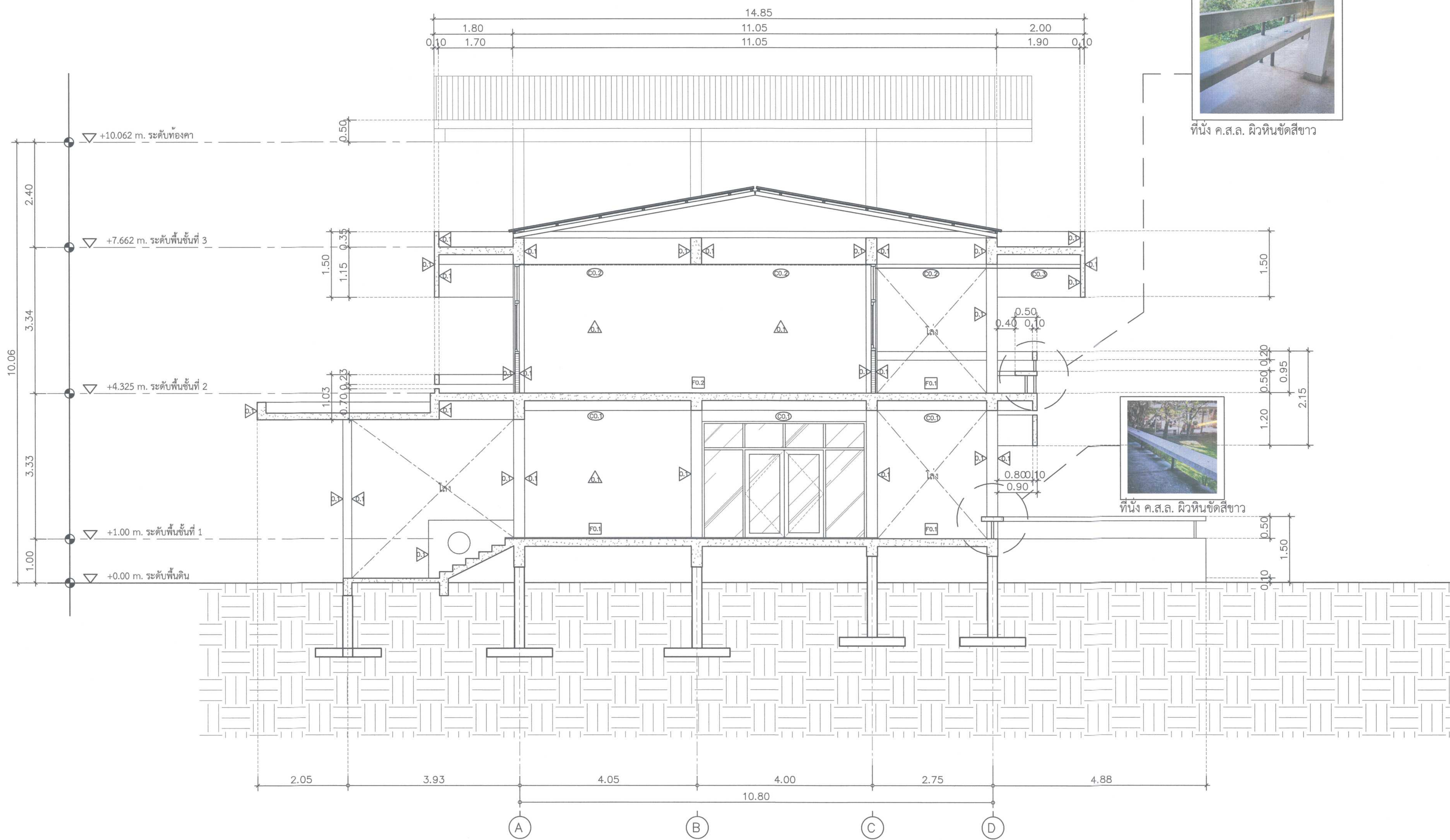
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตย์กรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวีณ ว่องวิทย์กร ส.ศ.2830 	มีนาคม		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ นุชกิจถาวร ส.ศ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนภ ภัทโรจน์ ส.ศ.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จริยพร ศรีงามสุวรรณ์ ส.ศ.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศธรณ สุทธาวร ว.ศ.1086 	แบบแปลน	ประทีปตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		นายสืบ อุบลวงษ์ ภ.ศ. 11411 								สุธี อารัมไพจิตรกุล ส.ศ.6149 		นายสุวิทย์ นันตะจันทร์ ภ.ศ.3619 			แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุงชั้นที่ 2		เห็นชอบ
	ที่ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์น้อยกิจ ภ.ศ.15625 													มาตราส่วน 1 : 100		แผ่นที่ A-06.2
																	ส่วนประกอบ		จำนวนแผ่นรวม 75

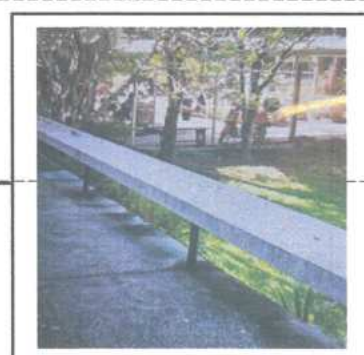


② แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุงชั้นที่ 3
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวิน วชิรย์จักร ร.ศ.2830	มีนาคม 2564	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ยะกิจธาวร ส.บ.12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ ภัทรพงศ์ ส.บ.828	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศรีขางกูรศรี จ.บ.73	วิศวกร เครื่องกล	ยศชนบ คุณวพร ว.บ.1086	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แมนดิน ขุนชนะนำ ร.ศ.11411						จูชี ชวณโชคชัยกุล ส.บ.6149		เกรสุตติร นันตะจันทร์ ร.ศ.3619			แบบอาคารเดิมก่อนปรับปรุงชั้นที่ 3		
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์สินโยธกิจ ร.ศ.15625											มาตราส่วน 1 : 100		
															ลงวันที่		



ที่นั่ง ค.ส.ล. ผิวทึนขัดสีขาว



ที่นั่ง ค.ส.ล. ผิวทึนขัดสีขาว

สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

- พื้น ค.ส.ล. ผิวทึนขัดสีขาว
- ▨ พื้นค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องยาง
- ▨ พื้นค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิค

สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

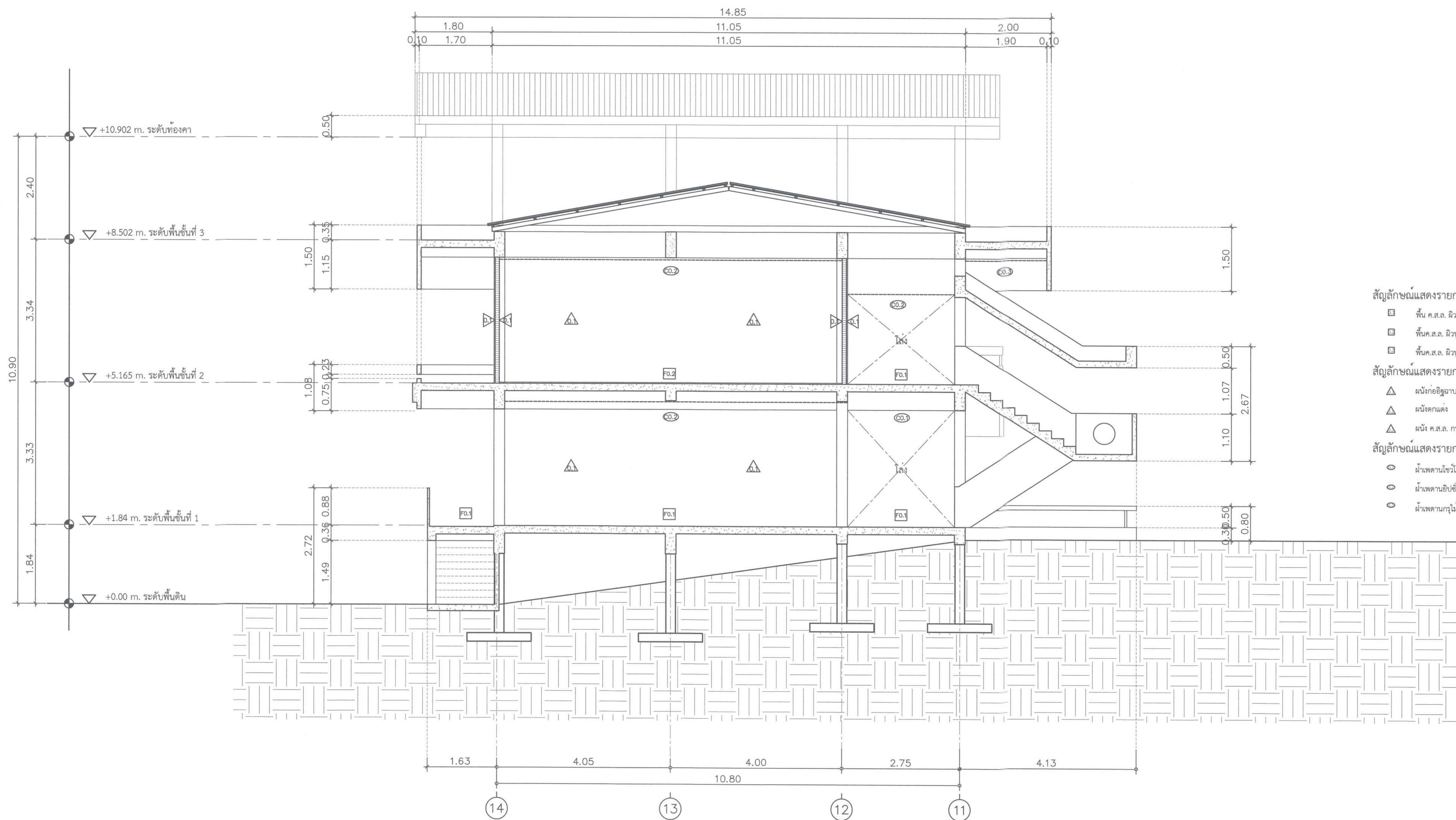
- △ ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ ทาสี
- △ ผนังฉาบเรียบ
- △ ผนัง ค.ส.ล. กรุกระเบื้อง (ห้องน้ำ)

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานโครงโครงร่างพื้น ค.ส.ล. เดิม
- ฝ้าเพดานอิฐฉาบเรียบ เดิม
- ฝ้าเพดานกรุไม้อัดแข็ง สีแสดรอง เดิม

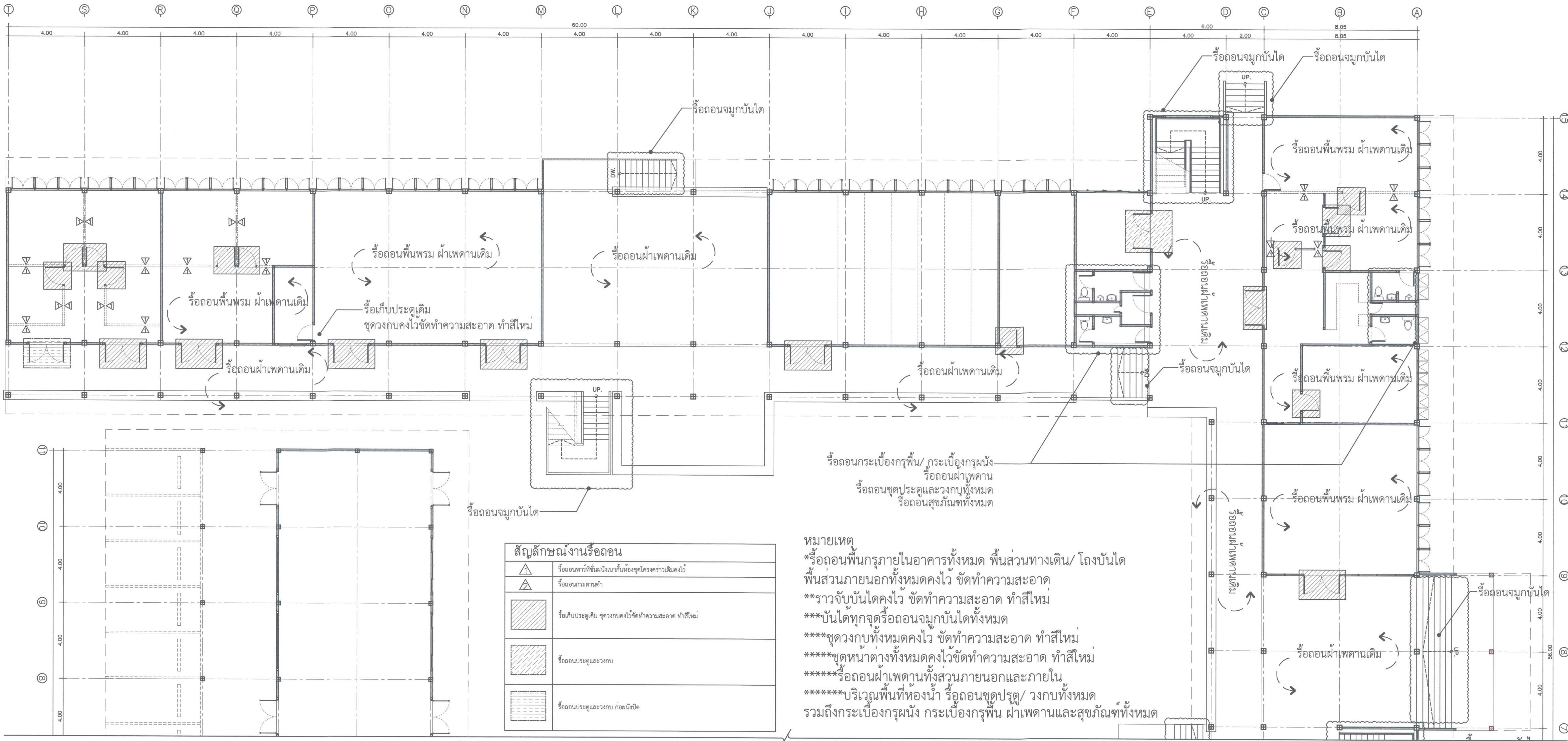
② รูปตัด B อาคารเดิมก่อนปรับปรุง
Scale 1 : 50

ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาการนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอร์ริเออร์ ส.ส.ต.2830 ผ.ช.ต. 11411 ภูมิก ทรัพย์เจริญ ภ.ส.ต.15625	มีนาคม		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ยุทธกิจสถาพร ส.บ.12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนนา ภักดิ์โพธิ์ ส.บ.828 สุธี อ้วนโชคชัยสกุล ส.บ.6149	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล คียงบุตร ว.ส.73 เชษฐจักร นันตะจันทร์ ภ.ส.3619	วิศวกร เครื่องกล	ยศอนันต์ คูณทนต์ ว.บ.1086	แบบแสดง	ประเภทตรา			ตรวจ
	เจ้าของ	คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่															รูปตัด B อาคารเดิมก่อนปรับปรุง				เห็นชอบ
	ผู้ ที่ตั้ง	ภาควิชาการนิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่															มาตราส่วน 1 : 50 ลงนามแบบ วันที่ วันที่				แผ่นที่
																					จำนวนแผ่นรวม



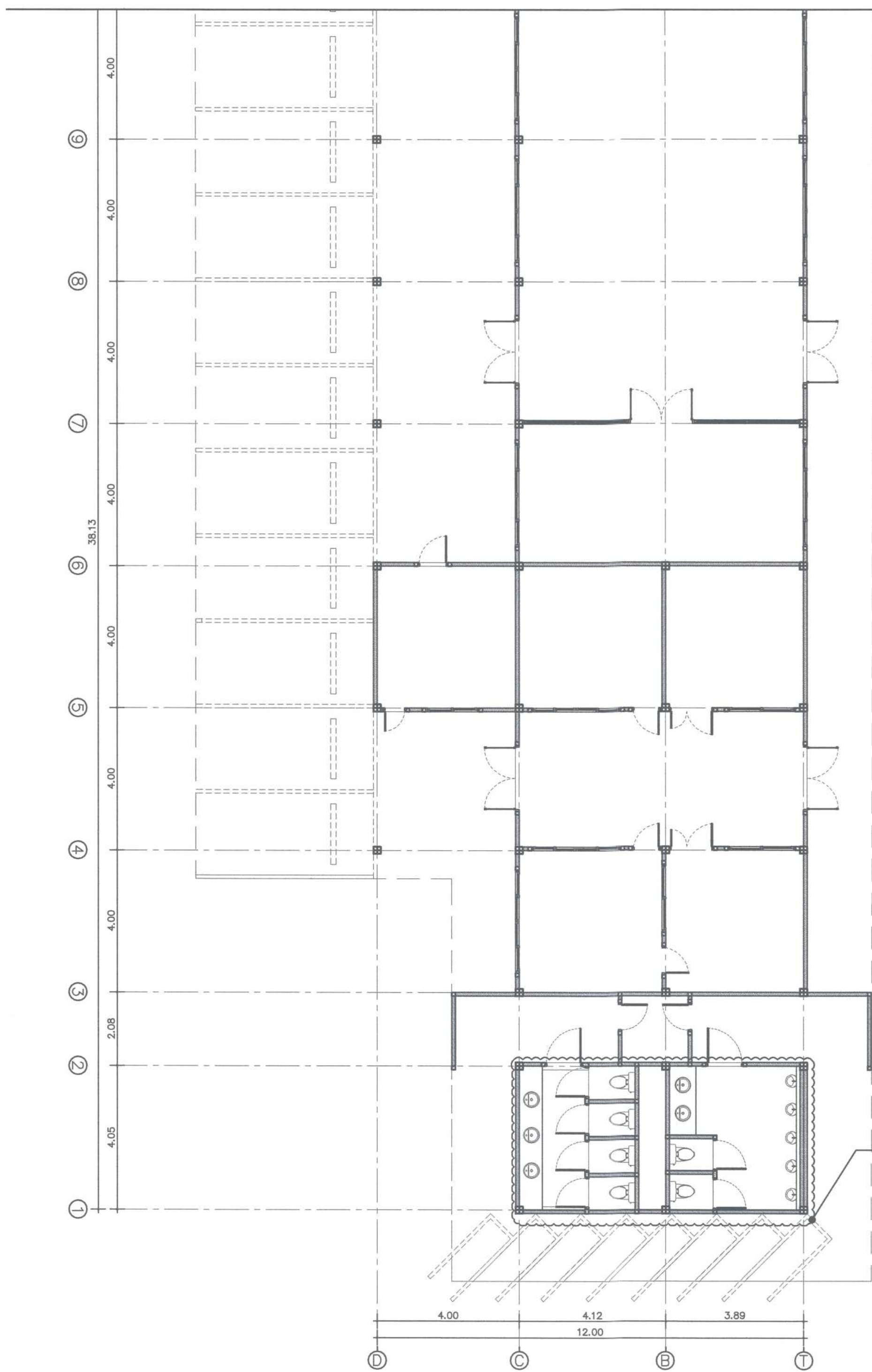
③ รูปตัด C อาคารเดิมก่อนปรับปรุง
Scale 1 : 50

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภก. อธิวัฒน์ ภ.ศ.อ. 2830 <i>อธิวัฒน์</i>	มีแผนภาพ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	ภก.ศักดิ์ อุดมกิจสถาพร ส.ศ. 12892 <i>ศักดิ์</i>	วิศวกร ไฟฟ้า	นาย. ภักดิ์ ส.ศ. 628 <i>ภักดิ์</i> อ. อานันท์ ส.ศ. 6149 <i>อานันท์</i>	วิศวกร สุขาภิบาล	รศ.พล ศิริงามวุฒิ ร.ศ. 73 <i>พล</i> รศ. อานันท์ ร.ศ. 3619 <i>อานันท์</i>	วิศวกร เครื่องกล	อ.ศรณ คุ้มพร ร.ศ. 1086 <i>ศรณ</i>	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แผ่นดิน อุบลรัตน์ ภ.ศ.อ. 11411 <i>อุบลรัตน์</i>													รูปตัด C อาคารเดิมก่อนปรับปรุง		เห็นชอบ <i>วรวิ</i>
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์เพ็ญอักษร ภ.ศ.อ. 15625 <i>ทรัพย์เพ็ญอักษร</i>													มาตรฐาน 1 : 50		แผ่นที่ A-10
																	จำนวนแผ่นรวม		75



1 แบบรื้อถอนชั้นที่ 1
Scale 1 : 100

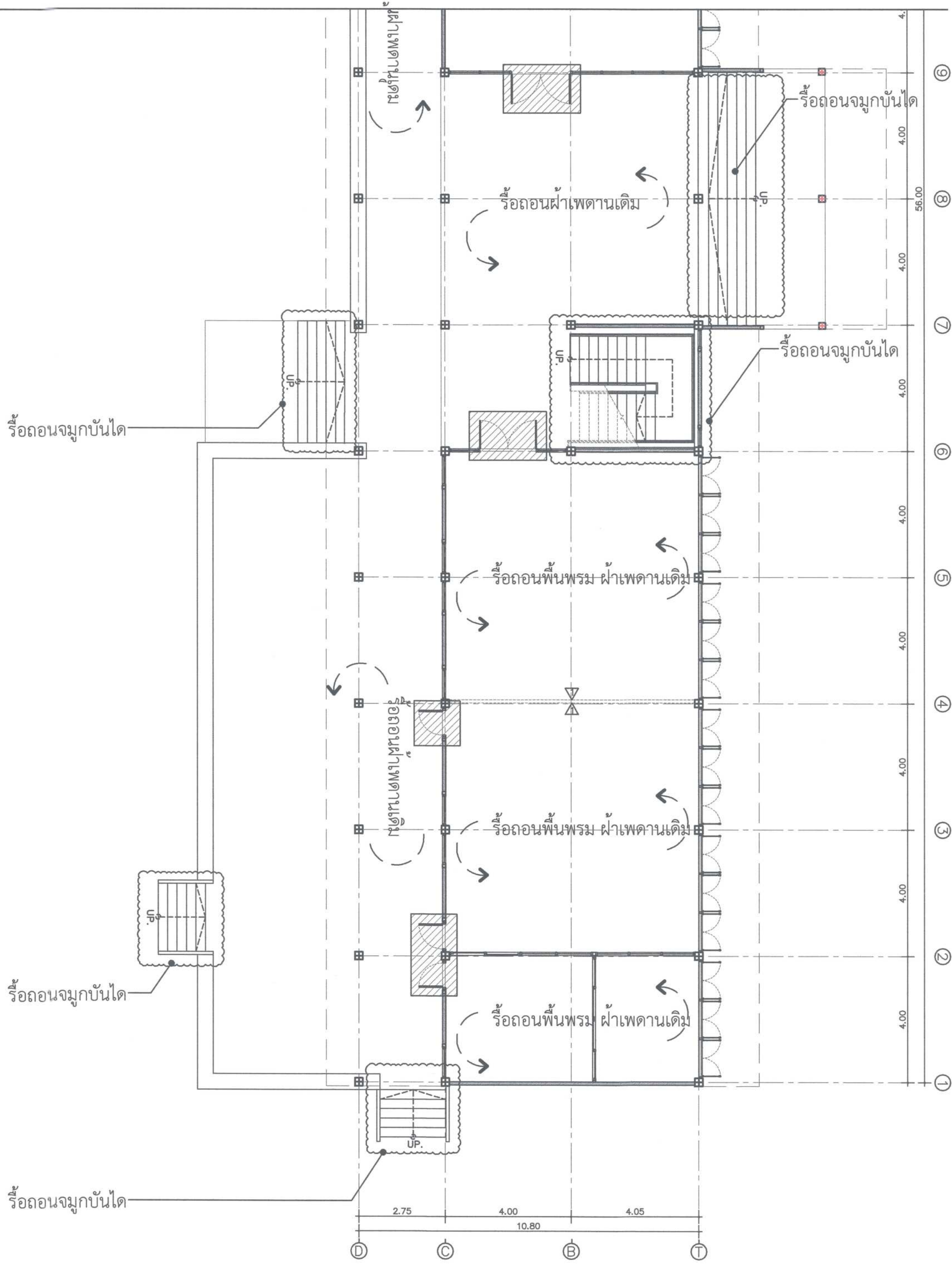
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวิน วรวิทย์กร ส.ศ.2830 แผนดิน ขุนจะนำ ภ.ศ. 11411 ภูมิ ทรัพย์ไทยกิจ ภ.ศ. 15625	มีแผนการ	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ขุนศิริการ ส.ศ. 12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เนบ ภัทราพร ส.ศ. 828 อู๋ อ้วนใจชัยกุล ส.ศ. 6149	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศรีงามสุพรรณ จ.ศ. 73 เสฐียร นันตะจันทร์ ภ.ศ. 3619	วิศวกร เครื่องกล	ยศนา คุณพร จ.ศ. 1086	แบบแสดง แบบรื้อถอนชั้นที่ 1 มาตราส่วน 1 : 100 ลงมือแบบ วันที่ วันที่ รายการแก้ไข	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่															เห็นชอบ 9/11
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่															แผนที่ A-11.1
																	จำนวนแผ่นรวม 75



สัญลักษณ์งานรื้อถอน	
	รื้อถอนพื้นที่ชั้นบนทั้งพื้นที่ห้องชุดโครงสร้างเดิมคงไว้
	รื้อถอนกระดานฝ้า
	รื้อถอนประกอบเดิม ชุดวงกบคงไว้จัดทำความสะอาด ทำสีใหม่
	รื้อถอนประตูและวงกบ
	รื้อถอนประตูและวงกบ ก่อผนังปิด

หมายเหตุ
*รื้อถอนพื้นภายในอาคารทั้งหมด พื้นส่วนทางเดิน/ โถงบันได
*รื้อถอนภายนอกทั้งหมดคงไว้ ชัดทำความสะอาด
**ราวจับบันไดคงไว้ ชัดทำความสะอาด ทำสีใหม่
***บันไดทุกจุดรื้อถอนจุ่มบันไดทั้งหมด
****ชุดวงกบทั้งหมดคงไว้ ชัดทำความสะอาด ทำสีใหม่
*****ชุดหน้าต่างทั้งหมดคงไว้ ชัดทำความสะอาด ทำสีใหม่
*****รื้อถอนฝ้าเพดานทั้งส่วนภายนอกและภายใน
*****บริเวณพื้นที่ห้องน้ำ รื้อถอนชุดประตู/ วงกบทั้งหมด
รวมถึงกระเบื้องกรุผนัง กระเบื้องกรุพื้น ฝ้าเพดานและสุขภัณฑ์ทั้งหมด

รื้อถอนกระเบื้องกรุพื้น/ กระเบื้องกรุผนัง
รื้อถอนฝ้าเพดาน
รื้อถอนชุดประตูและวงกบทั้งหมด
รื้อถอนสุขภัณฑ์ทั้งหมด



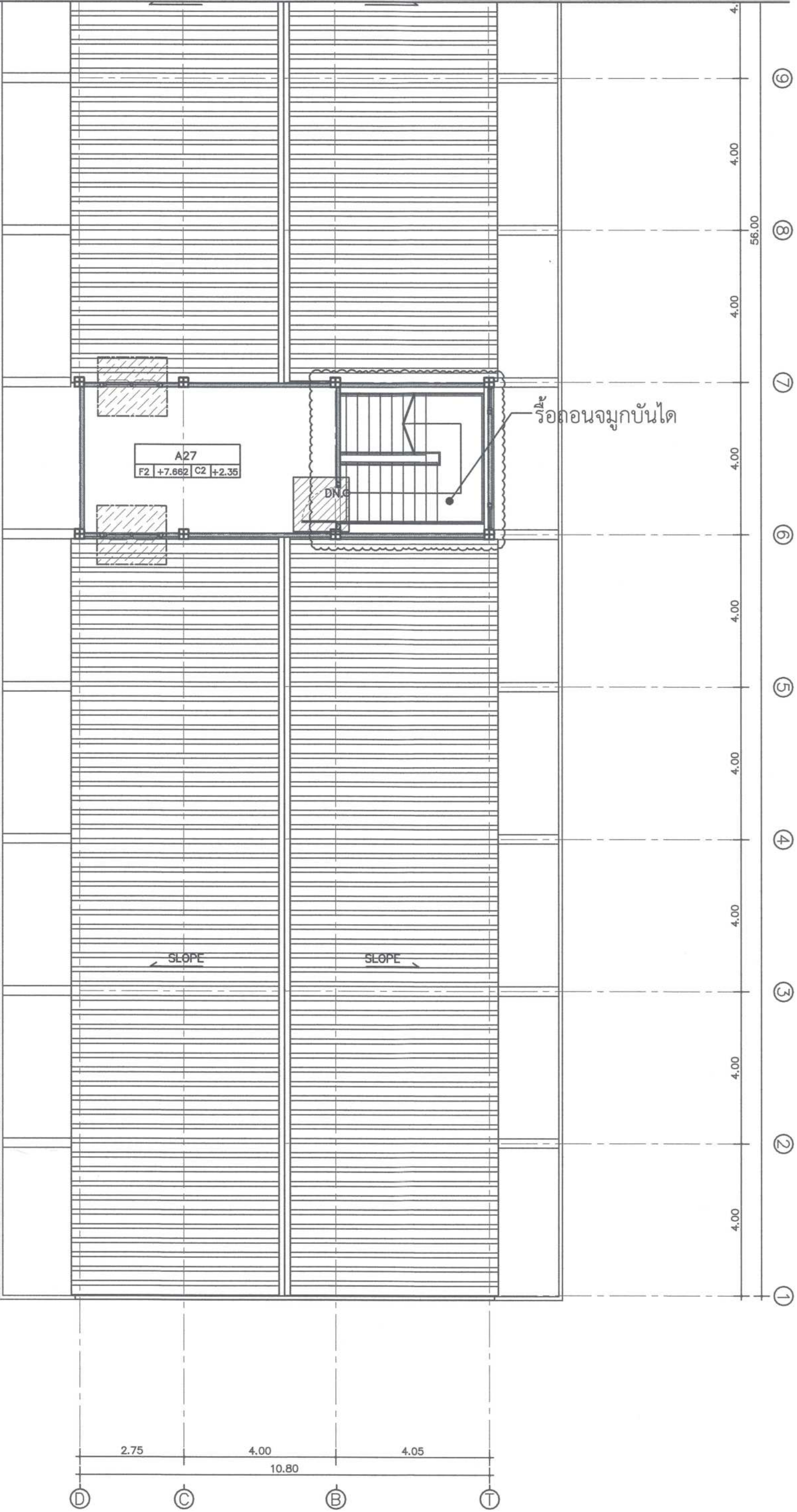
2 แบบรื้อถอนชั้นที่ 1

Scale 1 : 100

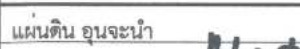
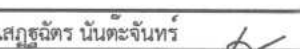
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวิน อธิสิทธิ์การ ส.ศ.ก.2830 	มีนาคม				วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ยุทธกิจฉัตร ส.ช.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ ภัทรพร ส.พ.ก.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศิริงามกุลศรี ส.ท.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศธนา คุณพร ว.ก.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ															
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนบดิน อุณจอนำ ก.ส.ก. 11411 																														
	ผู้ ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุสุพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์สินอยู่กิจ ก.ส.ก.15625 																														
	แบบรื้อถอนชั้นที่ 1																																	
	มาตราส่วน 1 : 100																																	
สเกลแบบ 1 / 1000000 1 / 100000 1 / 10000 1 / 1000 1 / 100 1 / 10 1 / 1																																		
ครั้งที่ วันที่ รายความถี่																																		
</																																		

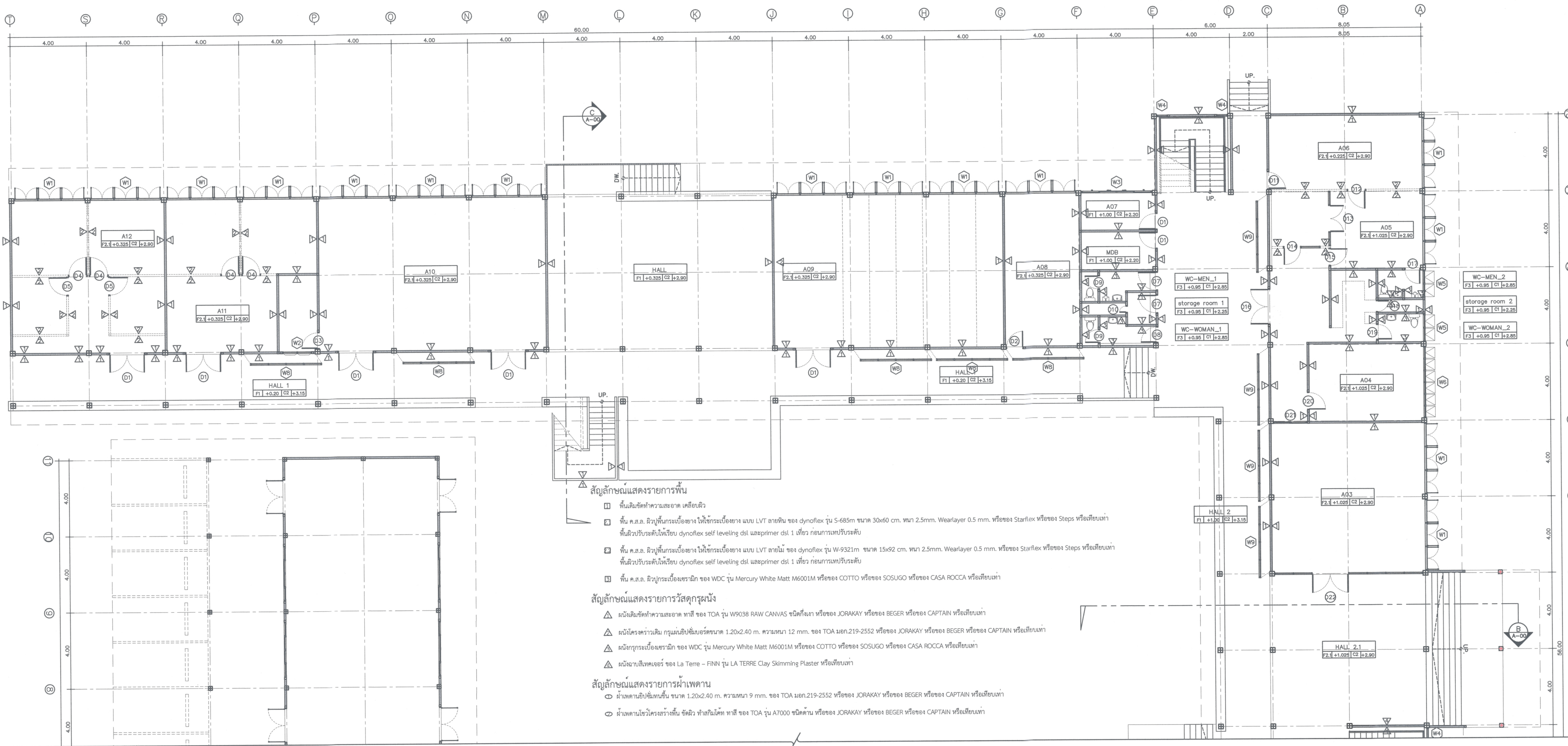
สัญลักษณ์งานรื้อถอน	
	รื้อถอนพื้นที่ชั้นบนกับห้องชุดโครงสร้างเดิมคงไว้
	รื้อถอนกระดานค้ำ
	รื้อเก็บประตูเดิม ชุดวงกบคงไว้ขีดทำความสะอาด ทำสีใหม่
	รื้อถอนประตูและวงกบ
	รื้อถอนประตูและวงกบ ก่อผนังปิด

หมายเหตุ
*รื้อถอนพื้นกรุภายในอาคารทั้งหมด พื้นส่วนทางเดิน/ โถงบันได
พื้นส่วนภายนอกทั้งหมดคงไว้ ขัดทำความสะอาด
**รวาจับบันไดคงไว้ ขัดทำความสะอาด ทำสีใหม่
***บันไดทุกจุดรื้อถอนจุ่มกบันไดทั้งหมด
****ชุดวงกบทั้งหมดคงไว้ ขัดทำความสะอาด ทำสีใหม่
*****ชุดหน้าต่างทั้งหมดคงไว้ขัดทำความสะอาด ทำสีใหม่
*****รื้อถอนฝ้าเพดานทั้งส่วนภายนอกและภายใน
*****บริเวณพื้นที่ห้องน้ำ รื้อถอนชุดประตู/ วงกบทั้งหมด
รวมถึงกระเบื้องกรุผนัง กระเบื้องกรุปัน ฝ้าเพดานและสุขภัณฑ์ทั้งหมด



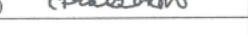
2 แบบรื้อถอนชั้นที่ 3
Scale 1 : 100

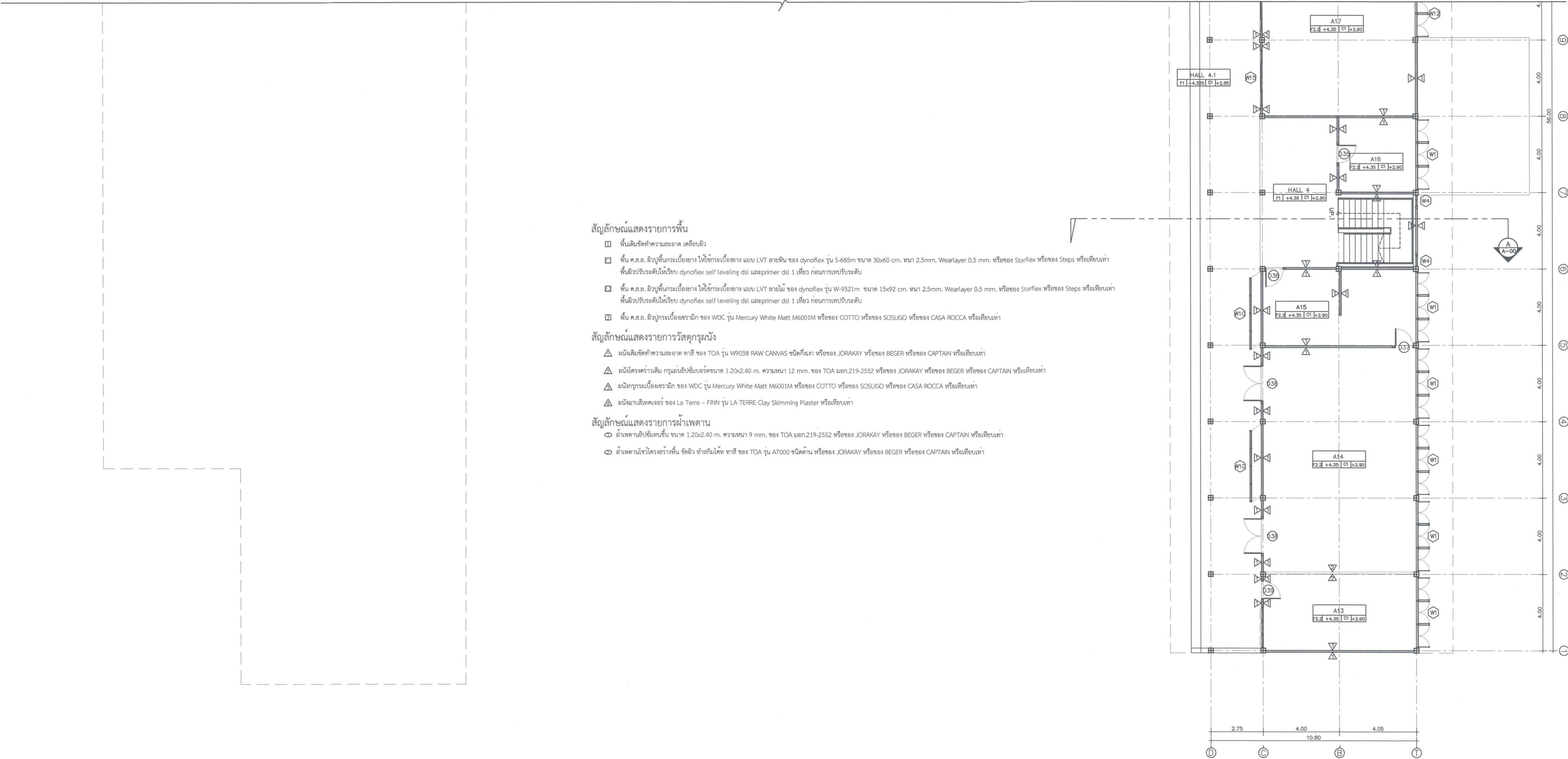
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอริเออร์ ส.ศบ.2830 	มัลชนนการ	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ขุทธกิจสถาพร สช.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	สมภ ภัทโพธิ์ สช.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศิริขันธ์ วส.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศนา คุณาพร วส.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		สมสัน ชูชนะ ก.ศบ.11411 						สุชี ชวามโชคชัยกุล สช.6149 		เชษฐรัตน์ นันตะจันทร์ กส.3619 			แบบรื้อถอนชั้นที่ 3		
	ผู้ ที่ ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุสุทิศ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์เพียรชัย ก.ศบ.15625 											มาตราส่วน 1 : 100		
															ผู้ ร่าง วันที่ วันที่ วันที่		



- สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น
- พื้นเดิมขัดทำความสะอาด เคลือบผิว
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง
- ผนังเดิมขัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ผนังโครงสร้างเดิม กรุแผ่นยิปซัมบอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
 - ผนังฉาบสีเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า
- สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน
- ฝ้าเพดานยิปซัมขึ้นชั้น ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ฝ้าเพดานโชว์โครงสร้างพื้น ขัดผิว ทำสีมิดโค้ท ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

1 ผังพื้นที่ 1
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรณ. วิศวกร ส.ศ. 2830 	มณฑล				วิศวกร, โครงสร้าง	ศักดิ์สิทธิ์ ชูทอง ส.ศ. 12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ ภัทรา ส.ศ. 828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศิริวงกู ส.ศ. 73 	วิศวกร เครื่องกล	เอกภพ คุ้มมาตร ส.ศ. 1086 	แบบแสดง	ประทีป ตระ	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แม่สิน ชูธน ส.ศ. 11411 															
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ใหญ่ ส.ศ. 15625 															
	ผู้รับ																		
	ผู้รับ																		
										ผังพื้นที่ 1				เห็นชอบ 					
										มาตราส่วน 1 : 100									
										ลงนามแบบ / /									
										วันที่ / /				จำนวนแผ่นรวม 75					
										รายชื่อ									



สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

- พื้นเดิมขัดทำความสะอาด เคลือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 ซม. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 ซม. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

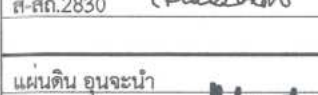
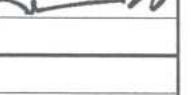
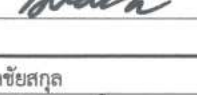
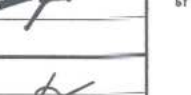
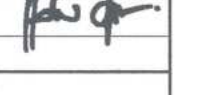
สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

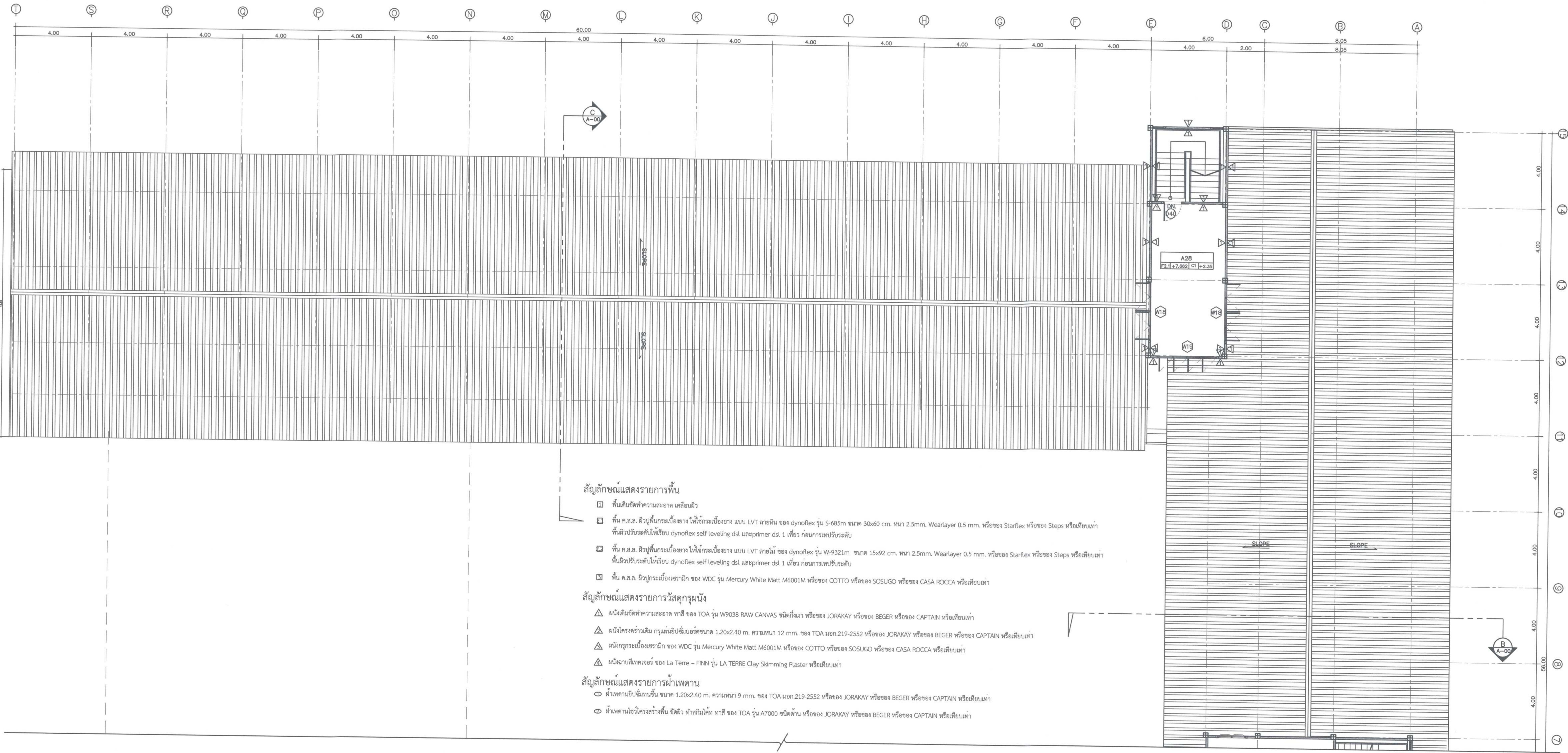
- ผนังเดิมขัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังโครงคร่าวเดิม กรุแผ่นใยหินบอร์ดขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 12 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ผนังฉาบสีเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานใยหินแผ่นสัน ขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 9 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ฝ้าเพดานโชว์โครงร่างพื้น ฉัฉผิว ทำสีกันไค้ ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

2 ผังพื้นที่ 2
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตย์กรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วิสริย์การ ส.ศด.2830 	มีนาคม		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ บุตรกิจฉายพร สน.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ ภัทโรจน์ สน.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศิริขันธ์ วส.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศชนา คุณาพร วส.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แผ่นดิน อุณชะน้า ภ.สถ. 11411 								สุวิทย์ วัฒนกุล สพค.6149 		เชษฐา นันตะจันทร์ ภส.3619 					
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรืออินทโยก ภ.สถ.15625 															
	ผังพื้นที่ 2																		
มาตราส่วน 1 : 100																			
ลำดับแบบ 1 / 1																			
วันที่ - วันที่																			
หน้า - หน้า																			
จำนวนแผ่นรวม 75																			



สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

- พื้นเดิมจัดทำความสะอาด เคลือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Startflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Startflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

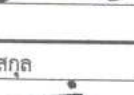
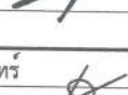
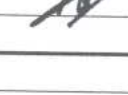
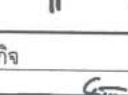
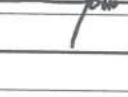
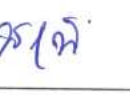
สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

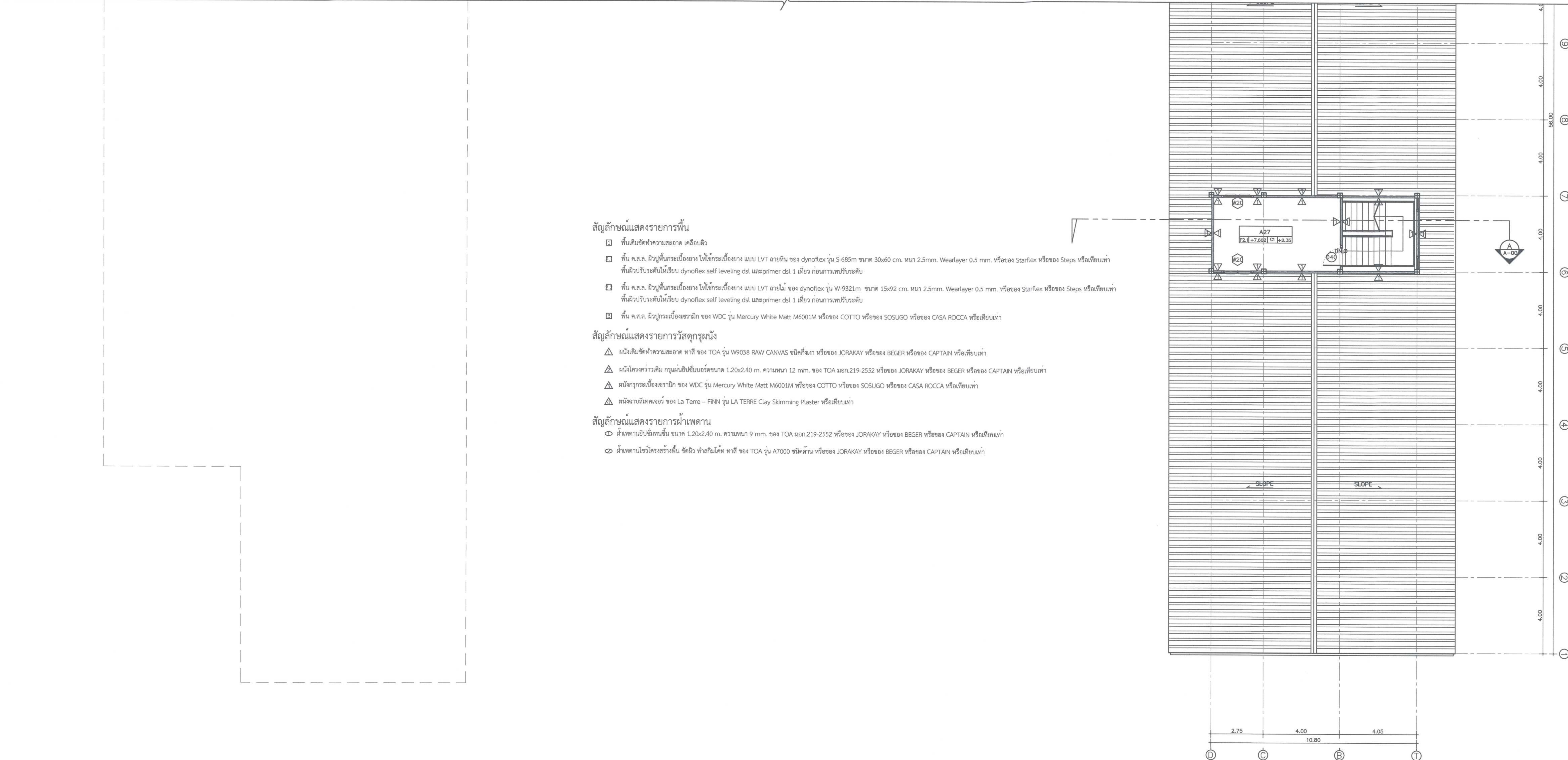
- ผนังเดิมจัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังโครงฉาบเดิม กรุแผ่นอิปซีมบอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ผนังฉาบสีเทาดูเหมือนของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานอิปซีมบอร์ดชนิดเรียบ ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ฝ้าเพดานใช้โครงสร้างพื้น จัดผิว ทำลึกลงได้ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

1 ผังพื้นที่ 3
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอริชการ ส.ศ.ศ.2830 	มันตานการ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ จุทธกิจสถาพร สช.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนท ภโรหะ สท.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศิริวงษ์ สท.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศนา คุณพร สท.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ											
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แม่เต็น อุบลรัตน์ ส.ศ.ศ. 11411 						สุธี ชำนาญชัยกุล สท.6149 		เศรษฐี นันตะจันทร์ สท.3619 																		
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไทยชัยกิจ ส.ศ.ศ.15625 																										
ผังพื้นที่ 3																			เห็นชอบ 											
มาตราส่วน 1 : 100																			แผนที่ A-16.1											
วันที่																			จำนวนแผ่นรวม 75											



สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

- พื้นเดิมขัดทำความสะอาด เคลือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 ซม. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 ซม. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

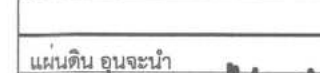
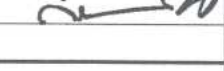
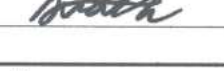
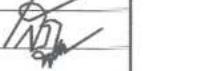
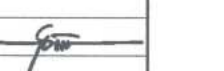
สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

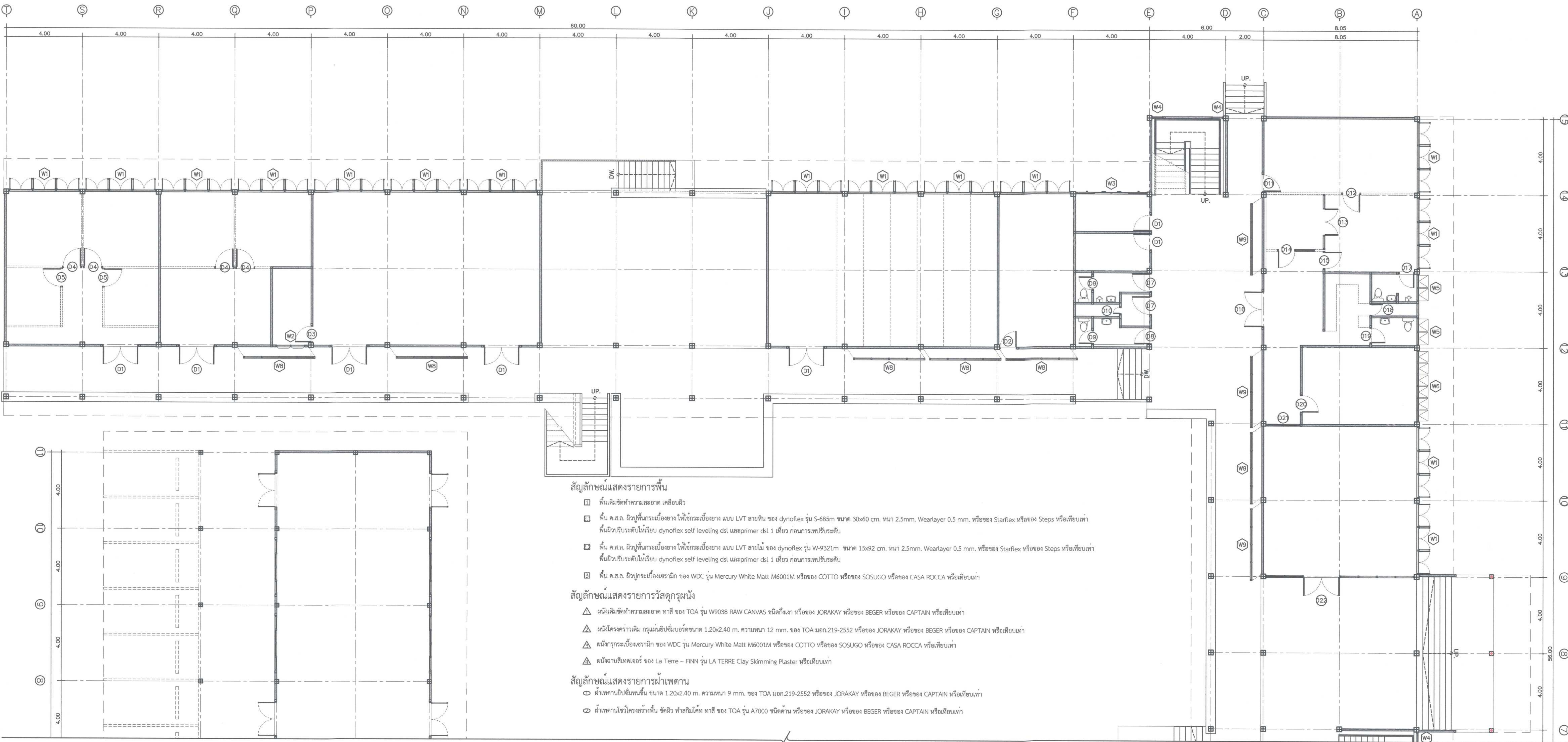
- ผนังเดิมขัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังโครงร่างเดิม กรุแผ่นอิปซีเบอร์ขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ผนังฉาบสีเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

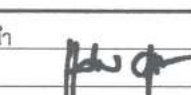
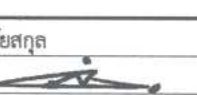
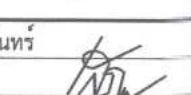
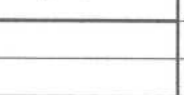
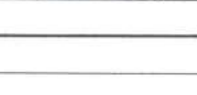
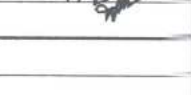
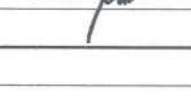
- ฝ้าเพดานอิปซีเบอร์ขึ้น ขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ฝ้าเพดานฉาบโครงร่างขึ้น จัดผิว ทาสีกันชื้น ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดต้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

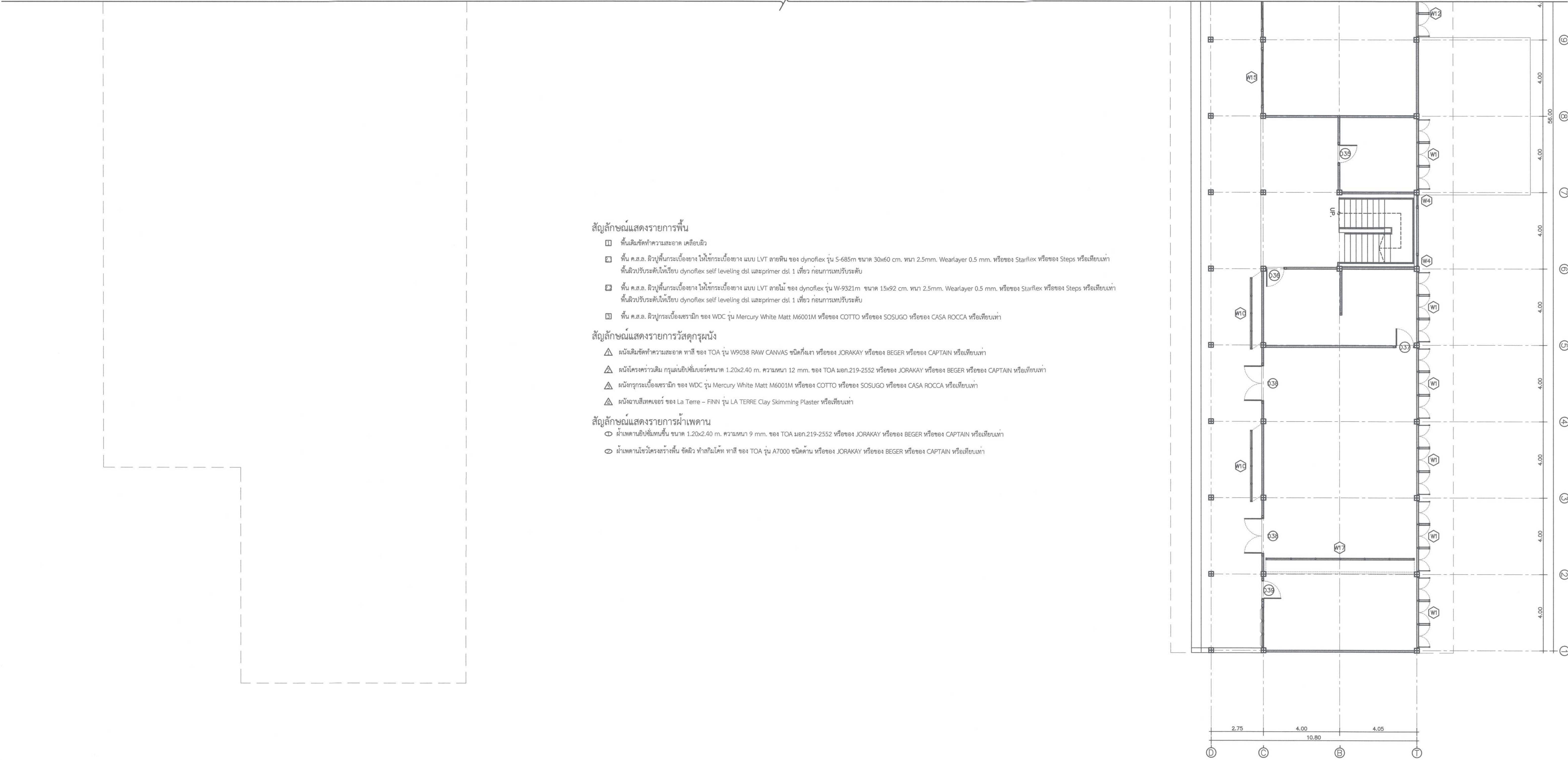
2 ผังพื้นชั้นที่ 3
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วิศวกร ค.ศ.ศ.2830 	มีนาคม 2564			วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ภูมิจิตตาพร ส.ศ.ศ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนก กัทโระห์ ศก.ศ.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จวิฑิต พริยาสุนทร ส.ศ.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศนา ศุภภาพ ค.ศ.1066 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ	
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนบดิน อุบลบัว ค.ศ.ศ. 11411 							ชวธี อ้วนใจชัยสกุล ศก.ศ.6149 		เสกสรรค์ นันตะจันทร์ ค.ศ.3619 						
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไทยกิจ ค.ศ.ศ.15625 															

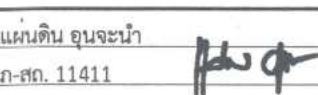
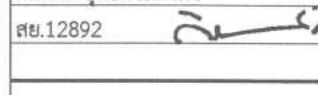
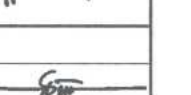


1 แบบแสดงสัญลักษณ์ประตู-หน้าต่างชั้นที่ 1
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรณ. วิศวกร ส.ศ.อ.2830 	มณฑทหาร		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ภูมกิจฉาพร ส.ศ.อ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	สมภพ ภัทรพงษ์ ส.ศ.อ.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จริยพร พริยางกูรศรี ส.ศ.73 	วิศวกร เครื่องกล	อชชนก สมภาพ ท.อ.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แบบดิน อนุชะนภา ส.ศ.อ. 11911 						ชัชวาลย์ ใจชัยสกุล ส.ศ.อ.6149 		แสงสุริยา นิตะจันทร์ ส.ศ.3619 		แบบแสดงสัญลักษณ์ประตู-หน้าต่าง ชั้นที่ 1					
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรือใหญ่โยธยกิจ ส.ศ.15625 						มาตราส่วน 1 : 100 ส่งมอบแบบ / / ครั้งที่ วันที่ ราคายกมาไซ									



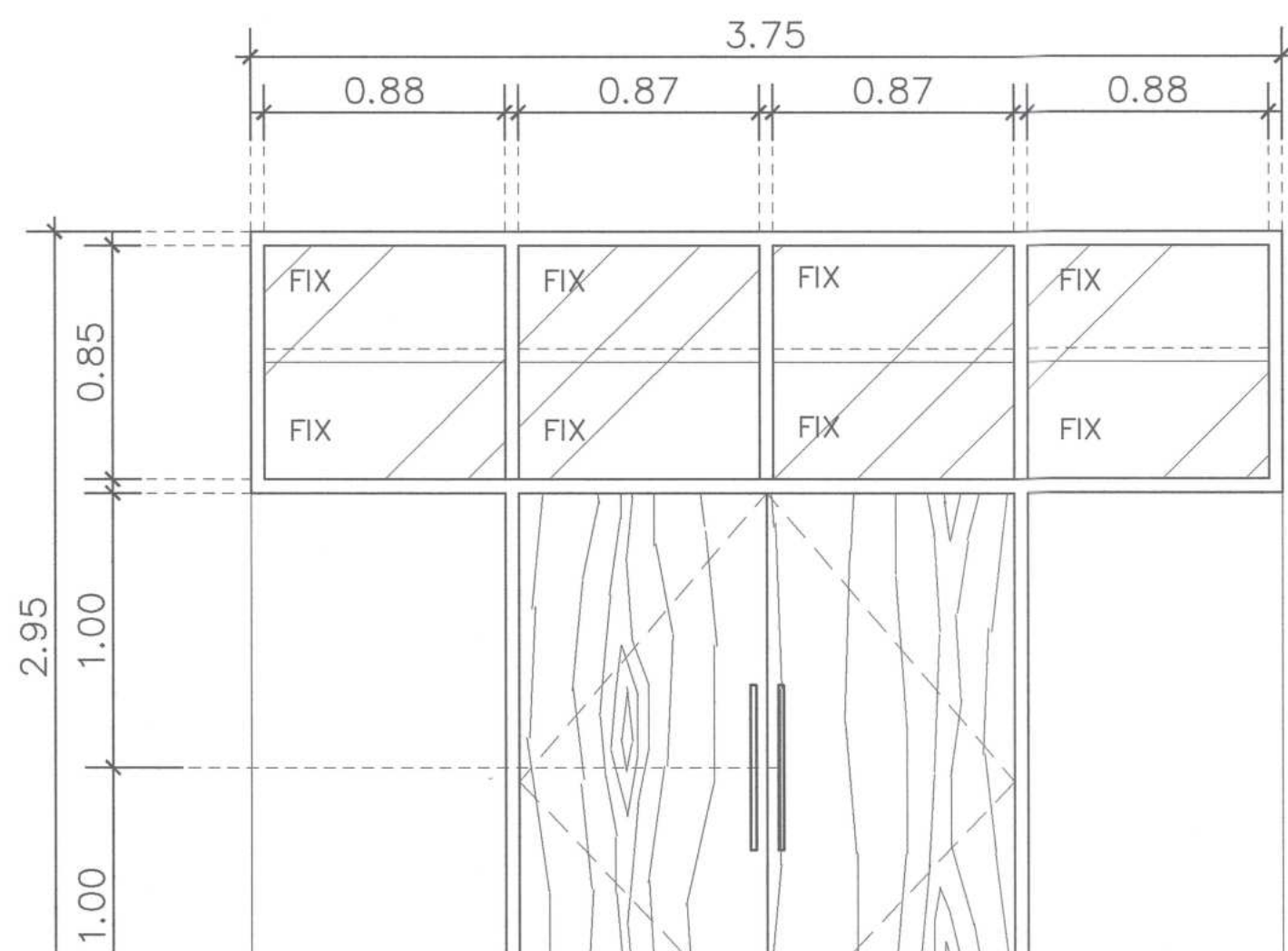
② แบบแสดงสัญลักษณ์ประตู-หน้าต่างชั้นที่ 2
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภวัน วัชรวิทย์การ ร.ศ.ด.2830 	มณฑปนากร		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ยุทธกิจสถาพร ร.ศ.ด.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เจนก ภัทโรงษ์ ร.ศ.ด.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศรีงามสุวศรี ร.ศ.ด.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศธนา คุณาพร ร.ศ.ด.1086 	แบบแสดง			ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนกดิน อุบลอน่า ร.ศ.ด. 11411 						สุธี อวามังคชัยสกุล ร.ศ.ด.6149 		แสงสุฉัตร นันตะนันท์ ร.ศ.ด.3619 		แบบแสดงสัญลักษณ์ประตู-หน้าต่าง ชั้นที่ 2							
	ที่ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรือใหญ่อยู่กิจ ร.ศ.ด.15625 										มาตรฐาน 1 : 100							
														ส่วนประกอบ							

เห็นชอบ	๑๙/๐๖
แผ่นที่	A-18.2
จำนวนแผ่นรวม	75

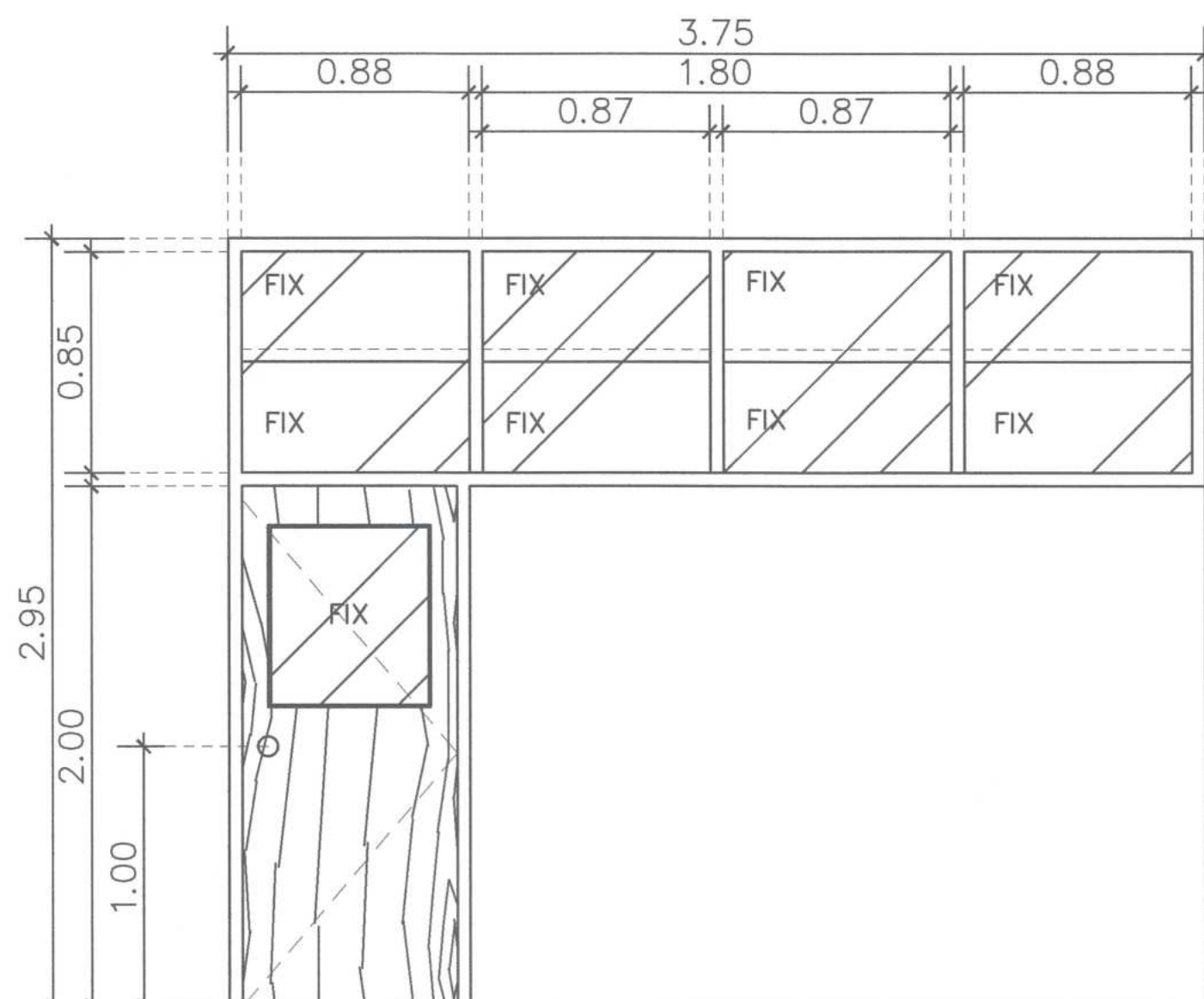


หมายเหตุ : ส่วนของประตูที่เป็นไม้อัดให้ทำสีเดียวกับผนัง

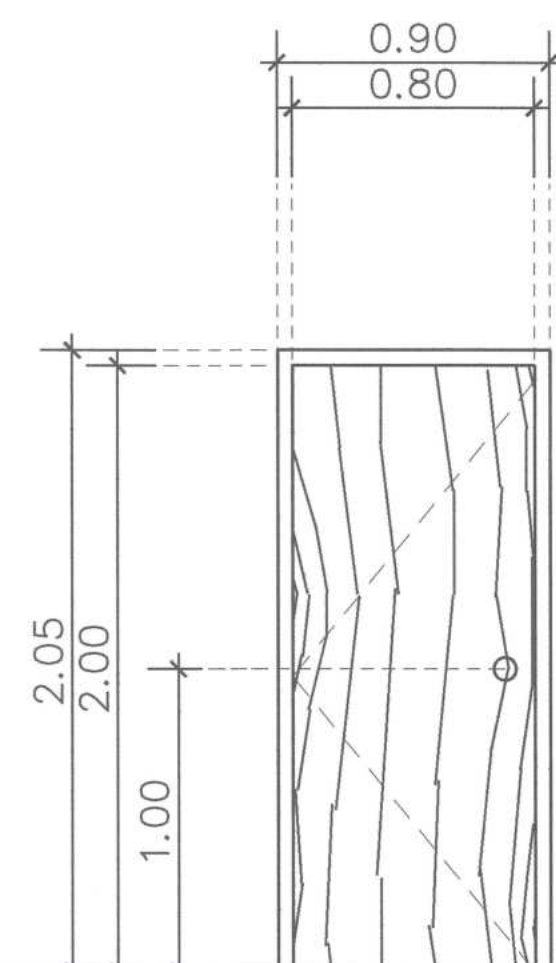


ELEVATION

FLOOR FINISHING



ELEVATION



ELEVATION

(D1) จำนวน 10 ชุด

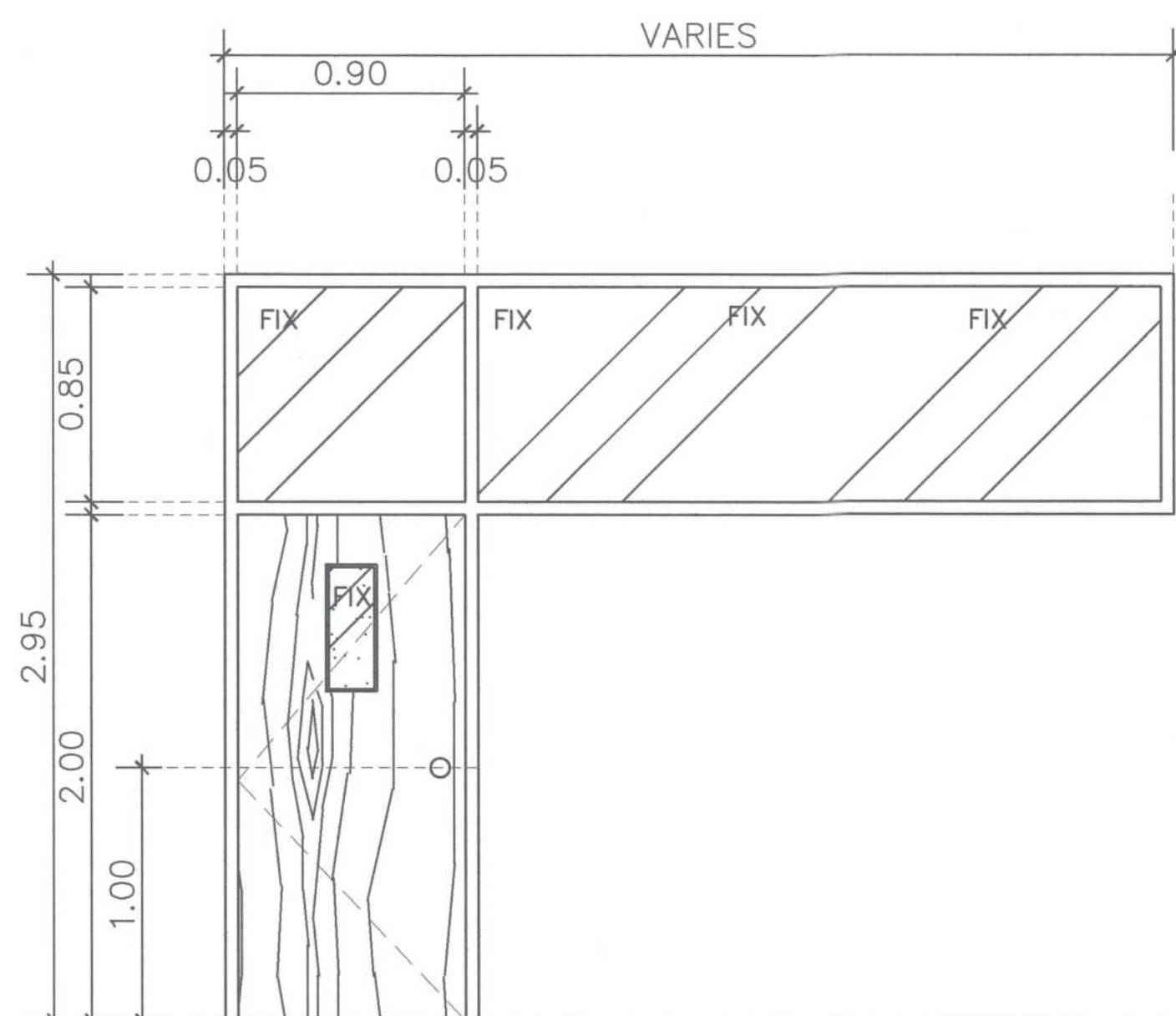
รูปแบบการเปิด	บานเปิดคู่ พร้อมบานติดตาย
วงกบ	วงกบเดิม จัดสีเดิมออก ทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่รอง ขอบ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบประตู	โครงวงกบไม้เนื้อแข็ง ทุ่นไม้ยึดปิดทับด้วยอลูมิเนียม LAMITAK WY 426TX formica, wilsonart หรือเทียบเท่า
บาน	บานกรุอลูมิเนียม LAMITAK WY 426TX formica, wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกบิด	-
มือจับ	มือจับ HAFELE 903.92.556 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า

(D2) จำนวน 1 ชุด

รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว พร้อมบานติดตาย
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทาสีสน TOA GLIPTON N6073 กิ่งเงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	
บาน	บานประตู โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง ไม้เนื้อดีติดกับตัวยาลามินา LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกบิด	กระดากใส่ ทน 6 มม.
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีสีกัดฟันหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีสีกัดฟันหรือเทียบเท่า

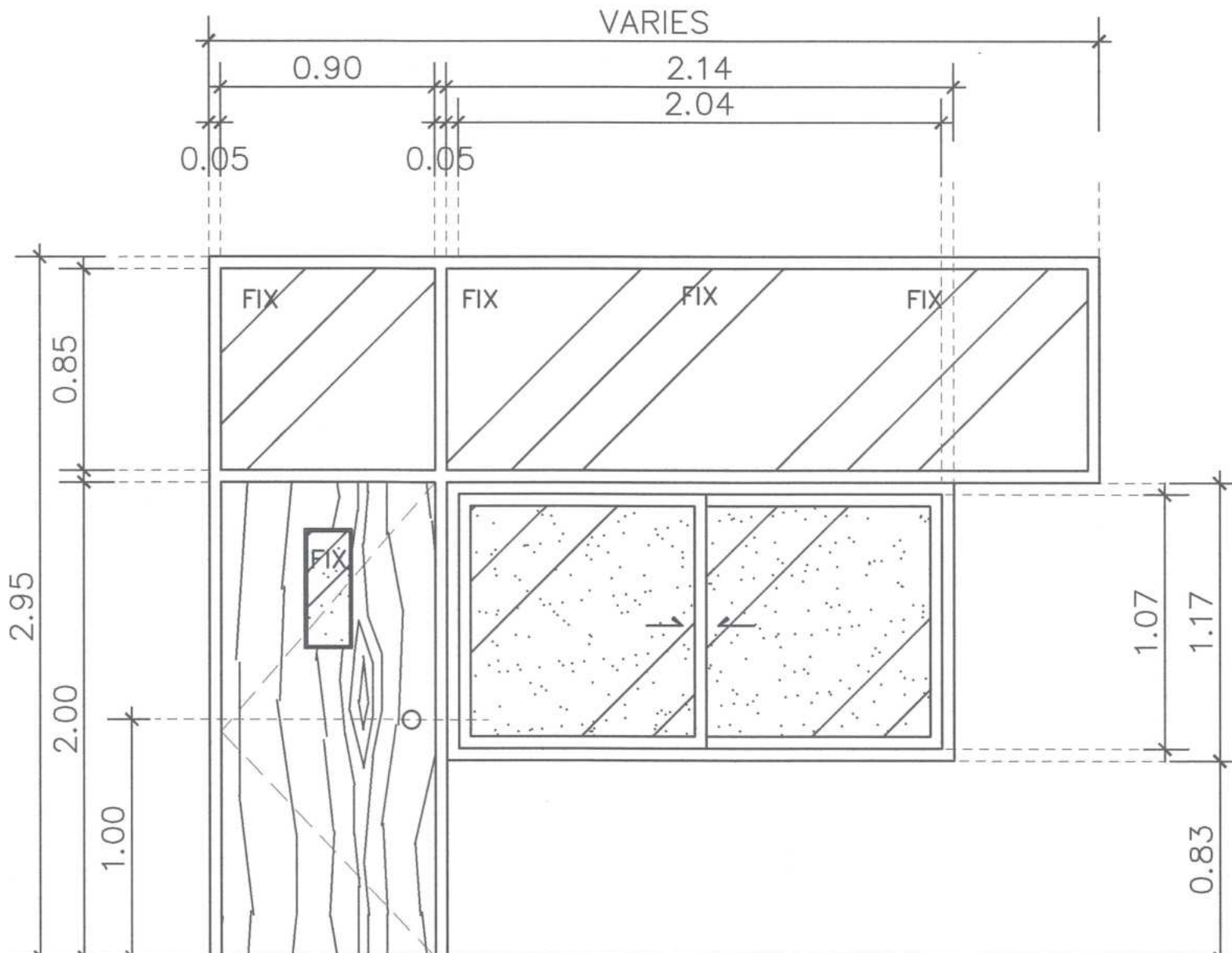
③ จำนวน 1 ชุด

รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบเดิม จัดสีเดิมออก ทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่งาน ของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	บานประตู โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง ทุ้มไม้ขัดผิวทึบด้วยลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกบิด	-
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีสีกัดด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีสีกัดด้านหรือเทียบเท่า



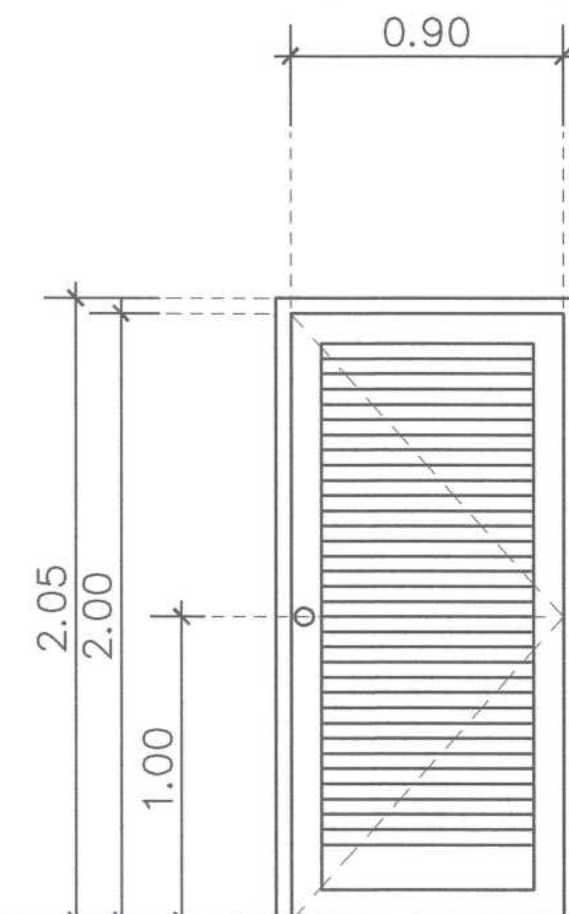
ELEVATION

FLOOR FINISHING



ELEVATION

FLOOR FINISHING



ELEVATION

(D4) จำนวน 4 ชุด

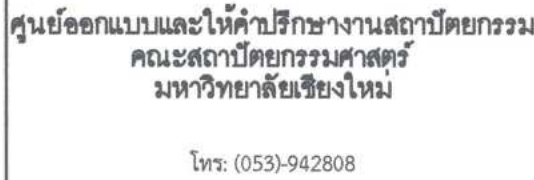
รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว พร้อมบานติดตาย
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทาสีใหม่ TOA GLIPTON N6073 ที่นั่งหาช่อง TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	บานประตู โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง ทุ้มไม้ขัดปิดทับด้วยลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกบิด	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า

(D5) จำนวน 2 ชุด

รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว พร้อมบานปิดตายและหน้าต่างบานเลื่อนสลับ
วงกบ	วงกบเดิม ชัดสีเดิมออก ทาสีพ่น TOA GLIPTON N6073 ที่งานของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	
บาน	บานประตู โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง ฐานยึดปิดทับด้วยอลูมิเนียม LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกบิด	กระดกโลหะ ขนาด 6 มม.
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า

(D6) จำนวน 2 ชุด

รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	บานประตูไม้สัก ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
ลูกบิด	บานเกล็ดไม้สัก ตามแบบ ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีส้มก็ดามันหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีส้มก็ดามันหรือเทียบเท่า

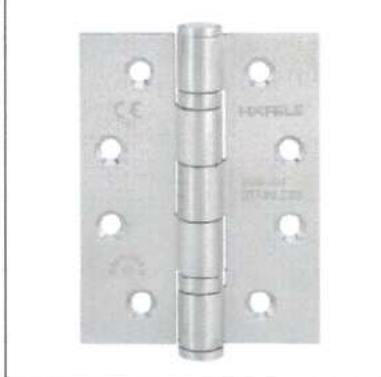
[illegible]

รายการวัสดุ/ อุปกรณ์



Lamitak Laminate formiça , wilsonart

Laminate: Natural Yugen Oak WY 4267



บานพับสแตนเลส HAFELE หรือเทียบเท่า

บานพับสแตนเลส สีนิกเกิ้ล
ขนาด 102X76X3MM รุน 926.98.040

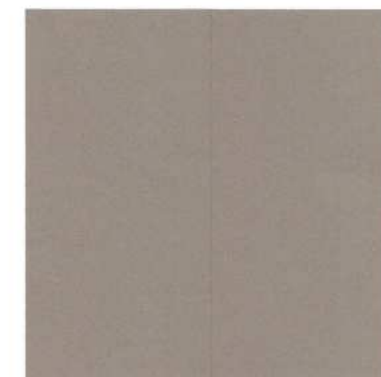


ลูกบิดประตู HAFELE หรือเทียบเท่า

ลูกบิดกานูโยกพร้อมล้อคจึงค์อัลลอย
 สีนิกเกิลตาน รุ่น 916.83.481

สัพพ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN

TOA GLIPTON W 9038 กิ่งเงา



สัพพ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN

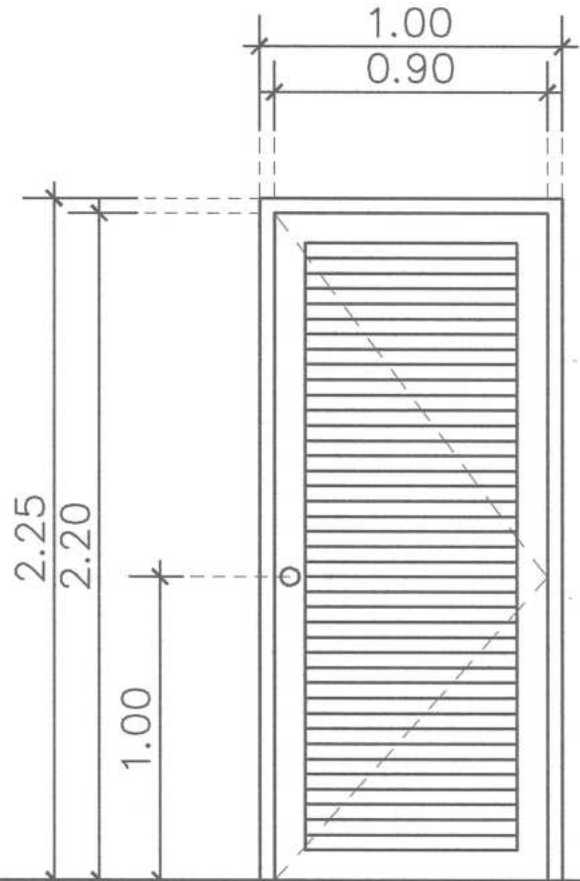
TOA GLIPTON N6073 กิ่งงา

เห็นชอบ

A-20.1

จำนวนแผ่นรวม

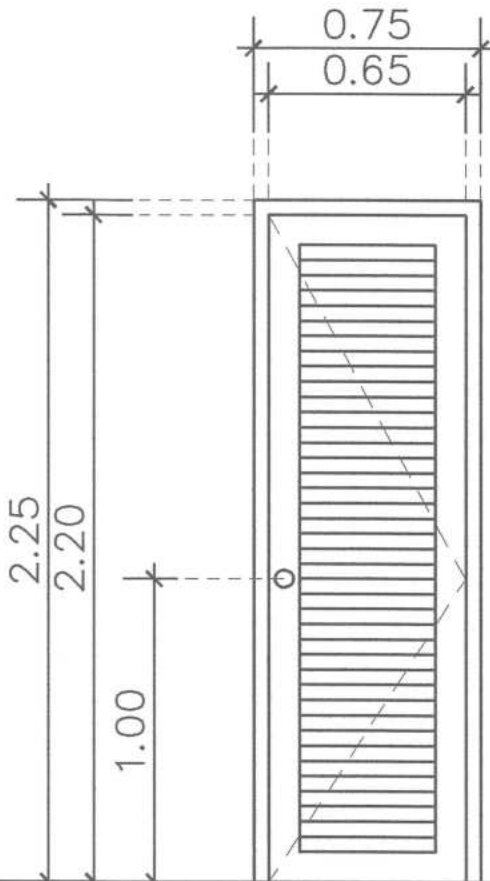
75



ELEVATION FLOOR FINISHING

D7 จำนวน 4 ชุด

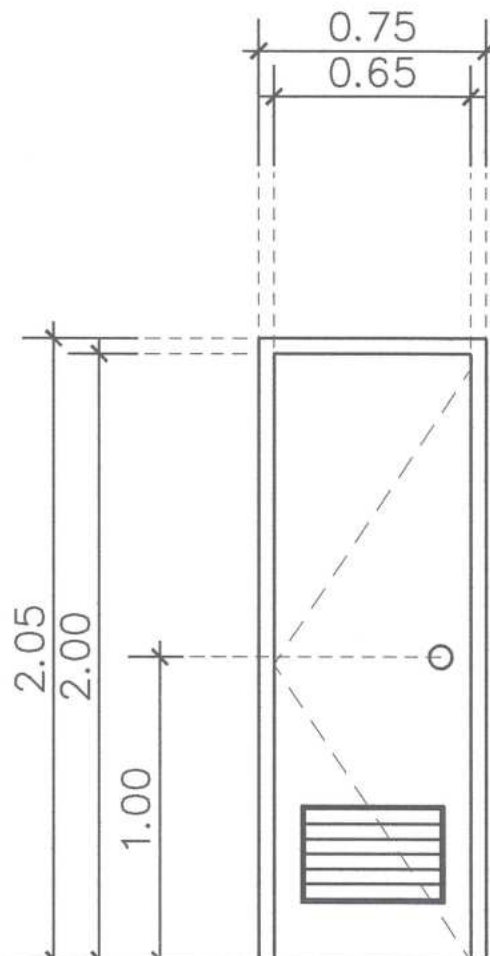
รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	บานประตูไม้สัก ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	บานเกล็ดเดิม ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า



ELEVATION FLOOR FINISHING

D8 จำนวน 2 ชุด

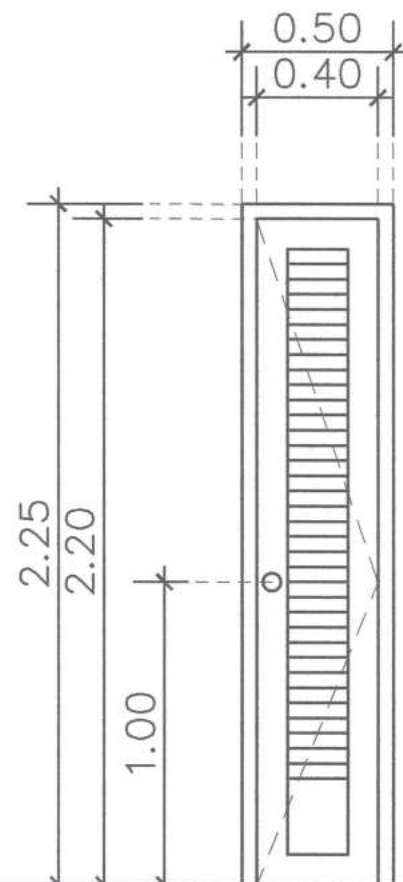
รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	บานประตูไม้สัก ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	บานเกล็ดเดิม ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า



ELEVATION FLOOR FINISHING

D9 จำนวน 4 ชุด

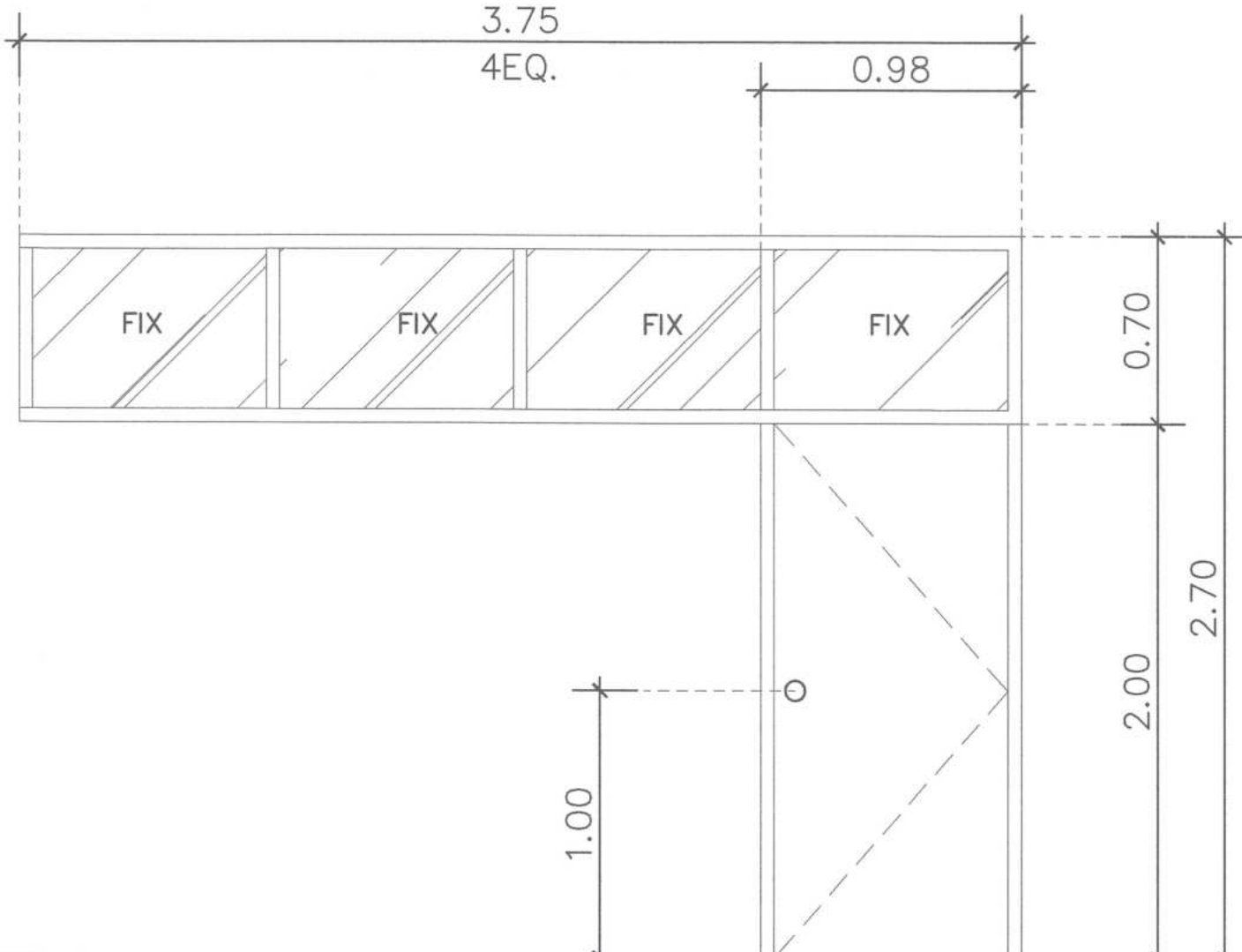
รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	UPVC ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	บานเกล็ด UPVC ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า



ELEVATION FLOOR FINISHING

D10 จำนวน 2 ชุด

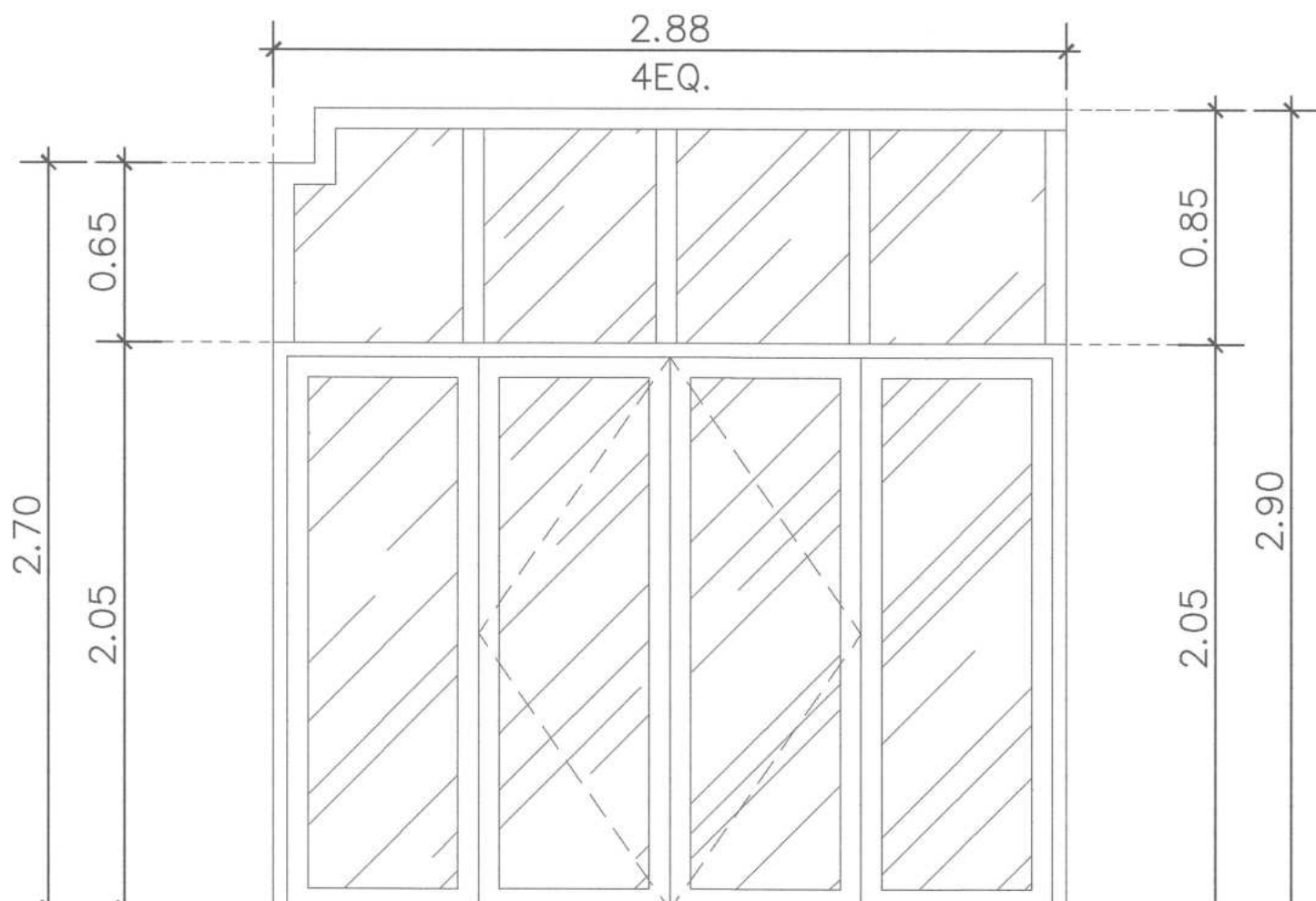
รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	บานประตูไม้สัก ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	บานเกล็ดเดิม ทำสีพื้น TOA GLIPTON W 9038 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
มือจับ	กุญแจของชาวป 911.62.357 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า



ELEVATION FLOOR FINISHING

D11 จำนวน 1ชุด

รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว พร้อมบานติดตาย
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	บานประตู โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	-
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า



ELEVATION FLOOR FINISHING

D12 จำนวน 1 ชุด

รูปแบบการเปิด	บานเปิดคู่ พร้อมบานติดตาย
วงกบ	วงกบเดิม ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-
บาน	บานเดิม กรูลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	กระดากใส่หนา 6 มม.
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า

รายการวัสดุ/ อุปกรณ์



Lamitak Laminate formica , wilsonart หรือเทียบเท่า

Laminate: Natural Yugen Oak WY 4267X



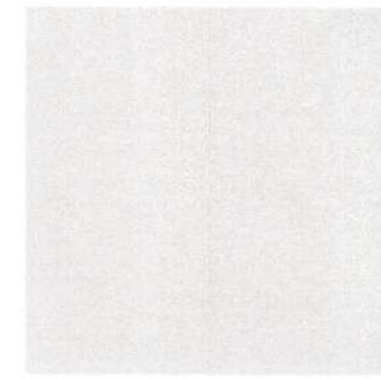
บานพับสแตนเลส HAFELE หรือเทียบเท่า

บานพับสแตนเลส สีนิกเกิล ขนาด 102X76X3MM รุ่น 926.98.040



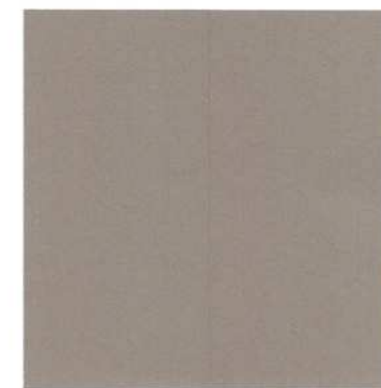
ลูกบิดประตู HAFELE หรือเทียบเท่า

ลูกบิดก้านโยกพร้อมเอ็คซิกซ์อัลลอย สีนิกเกิลด้าน รุ่น 916.83.481



สีพื้น TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า

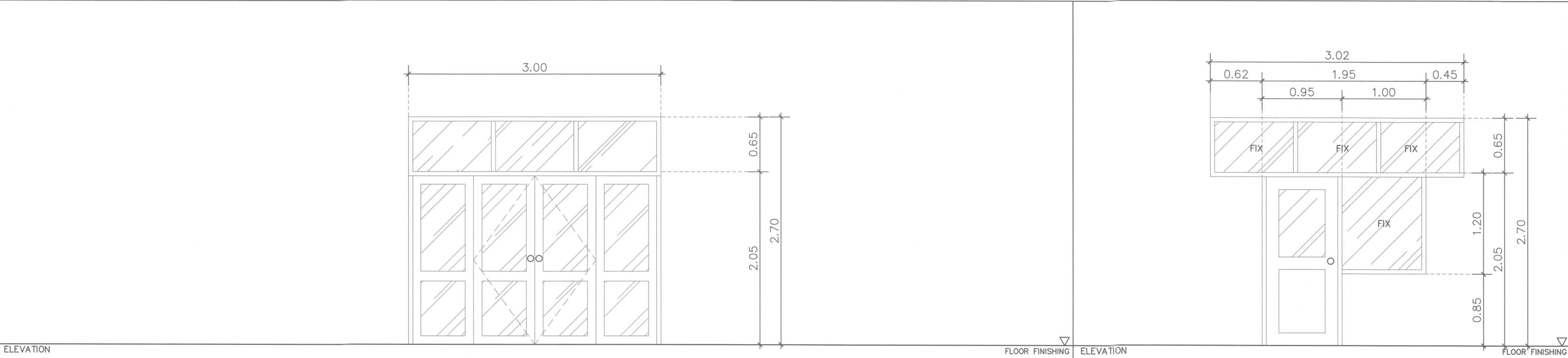
TOA GLIPTON W 9038 ที่เงา



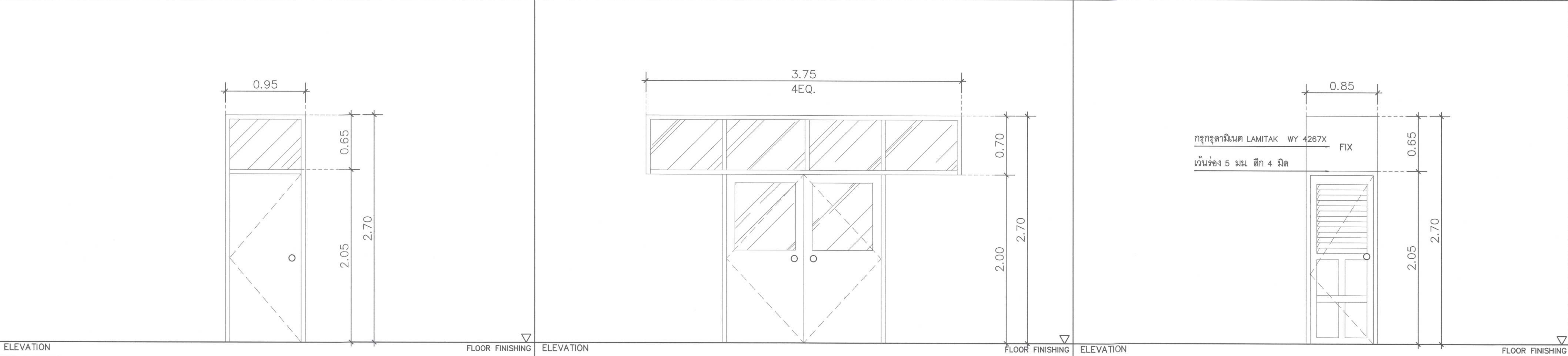
สีพื้น TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า

TOA GLIPTON N6073 ที่เงา

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงานออกแบบ	กรีน วอร์คิงการ ส.ศ.อ.2830	มณฑลทหาร	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ชูทองกิจสถาพร ส.ย.12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนท กังโรหะ ส.ท.ก.828	วิศวกร สุขภาพ	เจริญพร ติงราชวรศิริ 28.73	วิศวกร เครื่องกล	อรรถยา คุณาพร ร.ท.1086	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนบดิน อุบลอนา ส.ศ.อ. 11411						ชื้อ อานาเจตชัยกุล ส.ท.ก.6149		แสงสุริยา นันตะจันทร์ ส.ท.ก.3619					เห็นชอบ
	ที่ตั้ง	ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรือโพธิ์ชัย ส.ศ.อ.15625													แผนที่
																	จำนวนแผ่นรวม



D13 จำนวน 1 ชุด		D14 จำนวน 1 ชุด	
รูปแบบการเปิด	บานเปิดคู่ พร้อมบานติดตาย	รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว พร้อมบานติดตาย
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า	วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-	กรอบบาน	-
บาน	บานเดิม	บาน	บานประตู โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	กระจุจกใส หนา 6 มม. ตามแบบ	ลูกพับ	กระจุจกใส หนา 6 มม. ตามแบบ
มือจับ	HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า	มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า	บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า



D15 จำนวน 1 ชุด		D16 จำนวน 1 ชุด		D17 จำนวน 1 ชุด	
รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว พร้อมบานติดตาย	รูปแบบการเปิด	บานเปิดคู่ พร้อมบานติดตาย	รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า	วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า	วงกบ	วงกบเดิม ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-	กรอบบาน	-	กรอบบาน	-
บาน	บานประตู โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า	บาน	บานประตู โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า	บาน	บานประตูไม้สัก ทำสีเทียบ LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	กระจุจกใส เดิม	ลูกพับ	กระจุจกใส หนา 6 มม. ตามแบบ	ลูกพับ	บานเกล็ดไม้สัก ตามแบบ ทำสีเทียบ LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า	มือจับ	มือจับ HAFELE 903.92.556 สีนิกเกิ้ลด้าน	มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า	บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า	บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิ้ลด้านหรือเทียบเท่า

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรณ. วัชรภัทรกร ส.ศ.2830 	มีนาคมการ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ชูทองเกิดถาวร สย.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เจนก. ภักโรหพันธ์ สพ.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จิรพล ศิริงามวุฒิ ท.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศนาถ คุณาพร ท.1086 	แบบแสดง			ประทับตรา			
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แม่กตติ์ ชวนะนันท ก.ศ. 11411 								สุธี อำนวยชัยกุล สพ.6149 		เสฏฐ์ฉัตร นันตะจันทร์ ท.3619 			แบบขยายประตู						
	ที่ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไพฑูริย์กิจ ก.ศ.15625 													มาตราส่วน 1 : 25						
												ส่งมอบแบบ <i>send to customer / submit</i>											
												ครั้งที่		วันที่		รายการแก้ไข							
											-	-											

รายการวัสดุ/ อุปกรณ์

Lamitak Laminate formica , wilsonart หรือเทียบเท่า

Laminate: Natural Yugen Oak WY 4267X

บานพับสแตนเลส HAFELE หรือเทียบเท่า

บานพับสแตนเลส สีนิกเกิ้ล ขนาด 102X76X3MM รุ่น 926.98.040

ลูกบิดประตู HAFELE หรือเทียบเท่า

ลูกบิดก้ามปูพร้อมมือคัจฉ์คัลลอย สีนิกเกิ้ลด้าน รุ่น 916.83.481

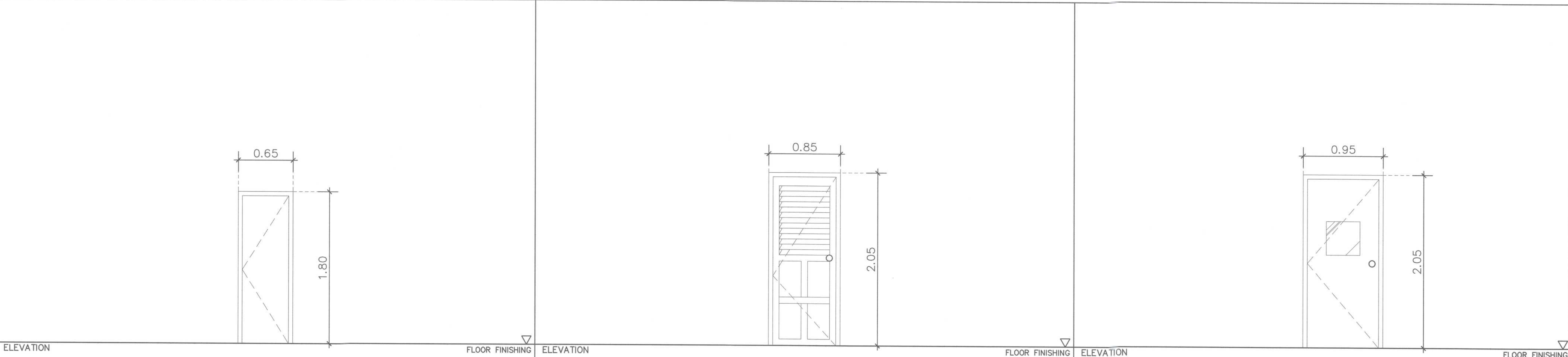
สีพื้น TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า

TOA GLIPTON W 9038 ที่เงา

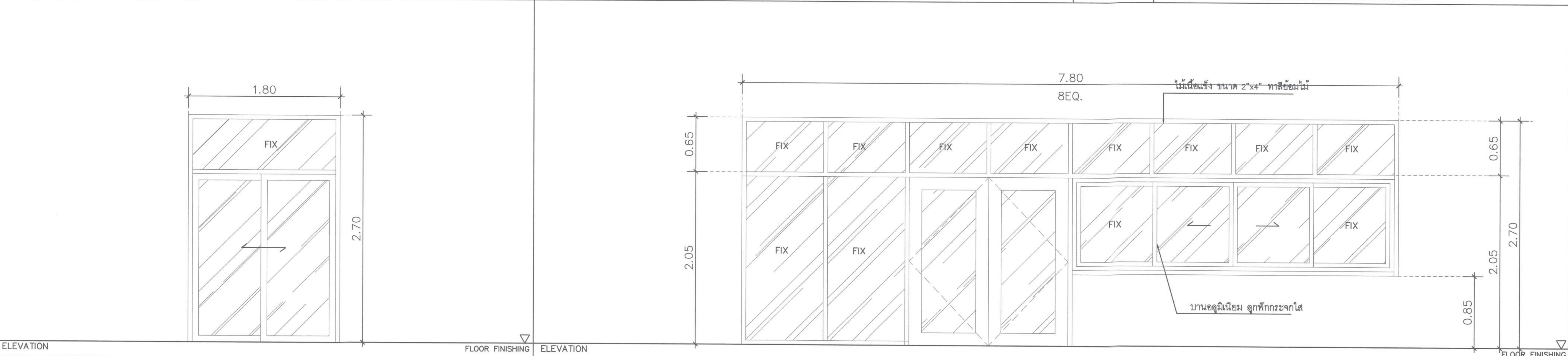
สีพื้น TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า

TOA GLIPTON N6073 ที่เงา

แบบขยายประตู - SCALE 1 : 25 หมายเหตุ : ส่วนของประตูที่เป็นไม้อัดให้ทำสีเดียวกับผนัง



D18 จำนวน 1 ชุด		D19 จำนวน 1 ชุด		D20 จำนวน 1 ชุด	
รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว	รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว	รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบเดิม ชัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า	วงกบ	วงกบเดิม ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า	วงกบ	วงกบเดิม ชัดสีเดิมออก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	-	กรอบบาน	-	กรอบบาน	-
บาน	บานประตู โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า	บาน	บานประตูไม้สัก ทำสีเทียบ LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า	บาน	บานประตู โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
ลูกพับ	-	ลูกพับ	บานเกล็ดไม้สัก ตามแบบ ทำสีเทียบ LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า	ลูกพับ	กระชงโลหะ หน้า 6 มม. ตามแบบ
มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเยนเทา	มือจับ	มือจับ HAFELE 911.83.614 สีนิกเกิลด้านหรือเยนเทา	มือจับ	มือจับ HAFELE 916.83.481 สีนิกเกิลด้านหรือเยนเทา
บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเยนเทา	บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเยนเทา	บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเยนเทา



D21 จำนวน 1 ชุด		D22 จำนวน 1 ชุด		D23 จำนวน 1 ชุด	
รูปแบบการเปิด	บานเลื่อนสลับ พร้อมบานติดตาย	รูปแบบการเปิด	บานเปิดคู่ พร้อมบานปิดตายและหน้าต่างบานเลื่อนคู่	รูปแบบการเปิด	บานเปิดคู่ พร้อมบานปิดตายและหน้าต่างบานเลื่อนคู่
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมเดิม ทำสีพื้น Aluminium Powdercoat สีขาว	วงกบ	วงกบไม้เดิม ชัดสีเดิมออก Aluminium Powdercoat สีขาว, วงกบอลูมิเนียมเดิม ทำสีพื้น Aluminium Powdercoat สีขาว	วงกบ	วงกบไม้เดิม ชัดสีเดิมออก Aluminium Powdercoat สีขาว, วงกบอลูมิเนียมเดิม ทำสีพื้น Aluminium Powdercoat สีขาว
กรอบบาน	-	กรอบบาน	-	กรอบบาน	-
บาน	วงกบอลูมิเนียมเดิม ทำสีพื้น Aluminium Powdercoat สีขาว	บาน	บานประตูไม้สัก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงา, วงกบอลูมิเนียมเดิมติดสีดันทันกรอบรอบ เทียบสีผนัง	บาน	บานประตูไม้สัก ทำสีพื้น TOA GLIPTON N6073 ที่เงา, วงกบอลูมิเนียมเดิมติดสีดันทันกรอบรอบ เทียบสีผนัง
ลูกพับ	กระชงโลหะ หน้า 6 มม. ตามแบบ	ลูกพับ	-	ลูกพับ	กระชงโลหะ หน้า 6 มม. ตามแบบ
มือจับ	ชุดอุปกรณ์มาตรฐานสีขาว	มือจับ	-	มือจับ	มือจับ HAFELE 903.92.556 สีนิกเกิลด้านหรือเยนเทา
บานพับ	ชุดอุปกรณ์มาตรฐานสีขาว	บานพับ	-	บานพับ	HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเยนเทา, ชุดบานอลูมิเนียม อุปกรณ์มาตรฐานสีขาว

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรณ. วิศวกร ส.ศบ.2830 	มีแผนการ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร, โครงสร้าง	คณิศร อธิปัตย์ ส.ศบ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	สมาน กิจโรจน์ สทก.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศิริงาม สท.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศชนา สุขภาพ วท.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ									
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนบดิน อนุจะนำ ส.ศบ.11911 						สุทธิ อารามโชติสกุล สทก.6149 		เสกสรรค์ นันตะจันทร์ สท.3619 				แบบขยายสรุปชุด												
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ใหญ่ ส.ศบ.15625 															มาตรฐาน 1:25									

รายการวัสดุ/ อุปกรณ์

Lamitak Laminate formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
Laminate: Natural Yugen Oak WY 4267X

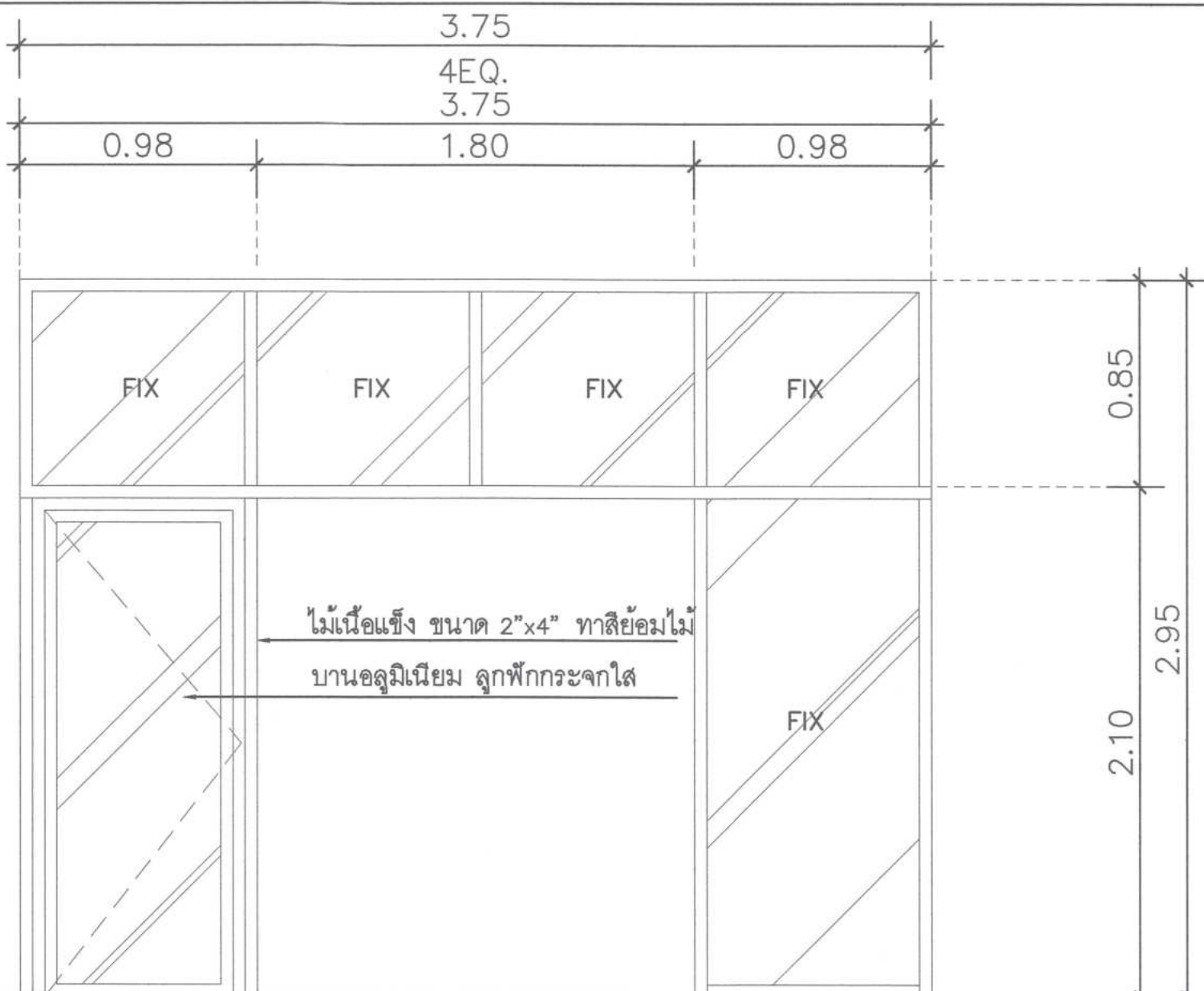
บานพับสแตนเลส HAFELE หรือเทียบเท่า
บานพับสแตนเลส สีนิกเกิล ขนาด 102X76X3MM รุ่น 926.98.040

ลูกบิดประตู HAFELE หรือเทียบเท่า
ลูกบิดภายในประตูพร้อมเครื่องตัดล้อย สีนิกเกิลด้าน รุ่น 916.83.481

สีพื้น TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
TOA GLIPTON W 9038 ที่เงา

สีพื้น TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
TOA GLIPTON N6073 ที่เงา

หมายเหตุ : ส่วนของประตูที่เป็นไม้อัดให้ทำสีเดียวกับผนัง



amitak Laminate formica , wilsonart
หรือเทียบเท่า

minate: Natural Yugen Oak WY 4267X



บานพับสแตนเลส HAFELE หรือเทียบเท่า

บานพับสแตนเลส, สีนิกเกิล
ขนาด 102X76X3MM รุน 926.98.040



ลูกบิดประตู HAFELE หรือเทียบเท่า

ลูกบิดทำนุโยกพร้อมล้อคจึงค์อัลลอย
สีนิกเกิลตาน รุน 916.83.481

หรือเทียบเท่า

TOA GLIPTON W 9038 กิ่งฟ้า



หรือเทียบเท่า

TOA GLIPTON N6073 กิ่งเงา

รูปแบบการเปิด		รูปแบบการเปิด	
วงกบ	บานสลับ พร้อมบานติดตาย	วงกบ	บานเปิดเดี่ยว พร้อมบานติดตาย
กรอบบาน	อลูมิเนียมเดิม ทำสีพ่น Aluminium Powdercoat สีขาว	วงกบ	วงกบเดิม ขัดสีเดิมออก ทำสีพ่น TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า
บาน	อลูมิเนียมเดิม ทำสีพ่น Aluminium Powdercoat สีขาว	กรอบบาน	-
ลูกพัก	-	บาน	บานประตู โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง กรุลามิเนต LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า
มือจับ	กระฉาบโลหะ ขนาด 6 มม.	ลูกพัก	-
บานพับ	ชุดอุปกรณ์มาตรฐานสีขาว	มือจับ	มือจับ HAFELE 911.83.614 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า
	ชุดอุปกรณ์มาตรฐานสีขาว	บานพับ	บานพับ HAFELE 926.98.040 สีนิกเกิลด้านหรือเทียบเท่า



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053)-942808

[illegible]

๓๕๖๖

เห็นชอบ ๑๗/๗

แผ่นที่ A-20.5

จำนวนแผ่นรวม:

75

หมายเหตุ : ส่วนของประตูที่เป็นไม้อัดให้ทำสีเดียวกับผนัง

ความดี
(นายชัยภูมิ กีฬาแบ่ง)
ผู้อำนวยการออกแบบและก่อสร้าง

หมายเหตุ : ส่วนของประตูที่เป็นไม้อัดให้ทำสีเดียวกับผนัง

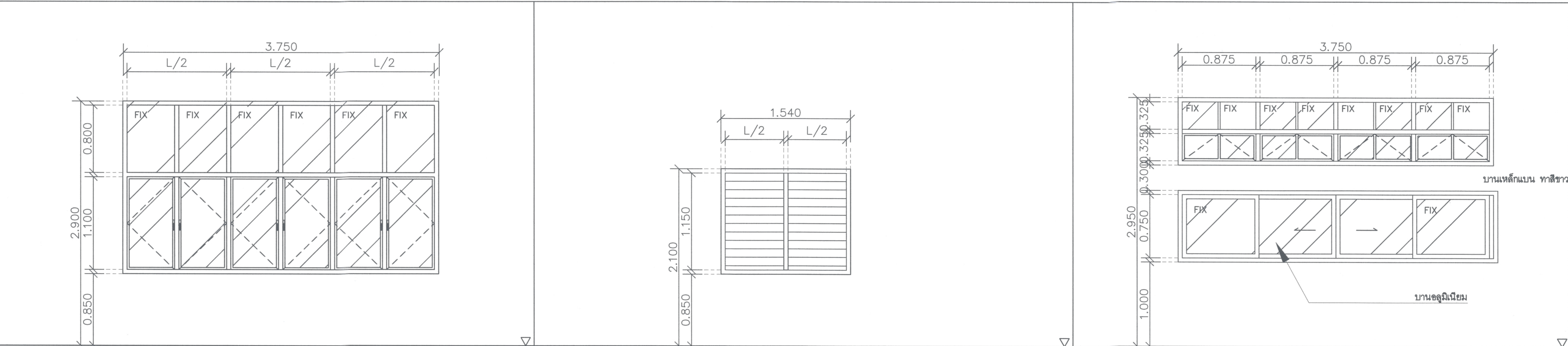
ความแล้ว
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

หมายเหตุ : ส่วนของประตูที่เป็นไม้ัดให้ทำสีเดียวกับผนัง

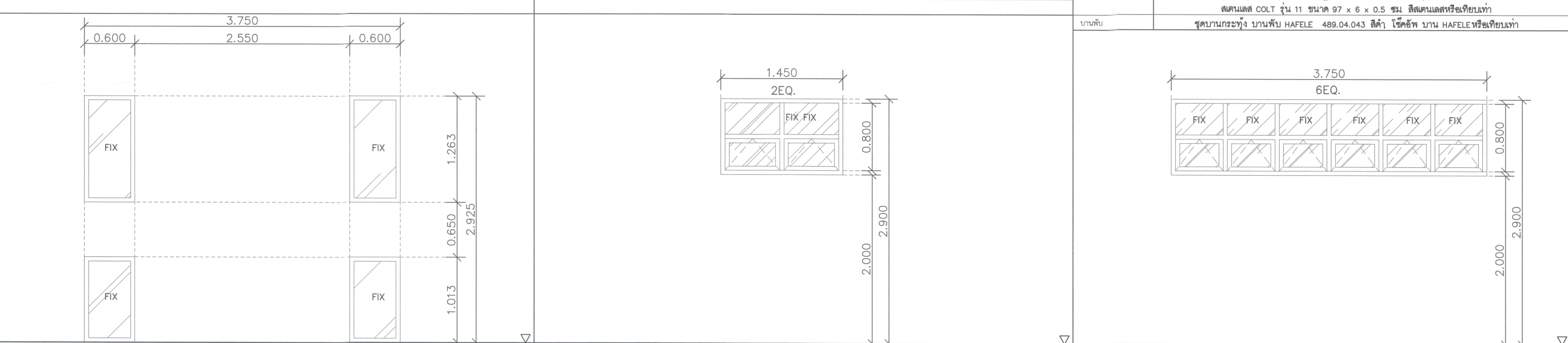
ตราว่าแล้ว

 (นายชัยภูมิ กีฬาแบ่ง)
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

แบบขยายหน้าต่าง - SCALE 1 : 25



ELEVATION		FLOOR FINISHING	ELEVATION		FLOOR FINISHING	ELEVATION		FLOOR FINISHING
W1 จำนวน 3 ชุด			W2 จำนวน 1 ชุด			W3 จำนวน 3 ชุด		
รูปแบบการเปิด	หน้าต่างบานเปิดคู่		รูปแบบการเปิด	หน้าต่างบานเกล็ด		รูปแบบการเปิด	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ พร้อมบานติดตาย	
วงกบ	เหล็กแบน เดิม ชัดทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า		วงกบ	วงกบเดิม ทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า		วงกบ	อลูมิเนียมเดิม ทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่เงาหรือเทียบเท่า	
กรอบบาน	เหล็กแบน เดิม ชัดทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า		กรอบบาน	-		กรอบบาน	-	
บาน	กระจกใส เดิม		บาน	-		บาน	บานเดิม กระจกนิรภัย LAMITAK WY 4267X formica , wilsonart หรือเทียบเท่า	
ลูกพับ	-		ลูกพับ	-		ลูกพับ	กระจกใส เดิม	
มือจับ	มือจับบานกระทุ้งปิด ซ้าย-ขวา สแตนเลส COLT รุ่น 11 ขนาด 97 x 6 x 0.5 มม สีสแตนเลสหรือเทียบเท่า		มือจับ	อุปกรณ์มาตรฐาน		มือจับ	ชุดอลูมิเนียมอุปกรณ์มาตรฐานสีขาว มือจับบานกระทุ้งปิด ซ้าย-ขวา สแตนเลส COLT รุ่น 11 ขนาด 97 x 6 x 0.5 มม สีสแตนเลสหรือเทียบเท่า	
บานพับ	-		บานพับ	อุปกรณ์มาตรฐาน		บานพับ	ชุดบานกระทุ้ง บานพับ HAFELE 489.04.043 สีดำ ใช้อัฒ บาน HAFELEหรือเทียบเท่า	



ELEVATION		FLOOR FINISHING	ELEVATION		FLOOR FINISHING	ELEVATION		FLOOR FINISHING
W4 จำนวน 2 ชุด			W5 จำนวน 1 ชุด			W6 จำนวน 1 ชุด		
รูปแบบการเปิด	หน้าต่างบานติดตาย		รูปแบบการเปิด	หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมติดตาย		รูปแบบการเปิด	หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมติดตาย	
วงกบ	เหล็กแบน เดิม ชัดทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า		วงกบ	เหล็กแบน เดิม ชัดทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า		วงกบ	เหล็กแบน เดิม ชัดทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า	
กรอบบาน	-		กรอบบาน	เหล็กแบน เดิม ชัดทำสีทึบ TOA GLIPTON N6073 ที่เงาของ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า		กรอบบาน	-	
บาน	-		บาน	กระจกใส เดิม		บาน	กระจกใส เดิม	
ลูกพับ	กระจกใส เดิม		ลูกพับ	กระจกใส เดิม		ลูกพับ	กระจกใส เดิม	
มือจับ	-		มือจับ	มือจับบานกระทุ้งปิด ซ้าย-ขวา สแตนเลส COLT รุ่น 11 ขนาด 97 x 6 x 0.5 มม สีสแตนเลสหรือเทียบเท่า		มือจับ	มือจับบานกระทุ้งปิด ซ้าย-ขวา สแตนเลส COLT รุ่น 11 ขนาด 97 x 6 x 0.5 มม สีสแตนเลสหรือเทียบเท่า	
บานพับ	-		บานพับ	บานพับ HAFELE 489.04.043 สีดำ ใช้อัฒ บาน HAFELEหรือเทียบเท่า		บานพับ	บานพับ HAFELE 489.04.043 สีดำ ใช้อัฒ บาน HAFELEหรือเทียบเท่า	

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน 2532100
---	---------	--	--------------------------------	--

รายการวัสดุ/ อุปกรณ์



YUGEN OAK
Wood

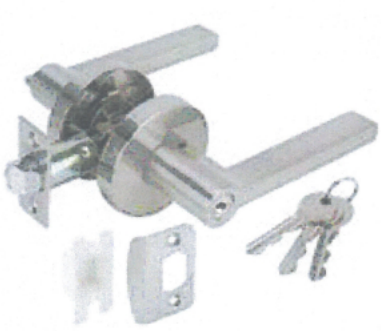
Lamitak Laminate formica , wilsonart หรือเทียบเท่า

Laminate: Natural Yugen Oak WY 4267X



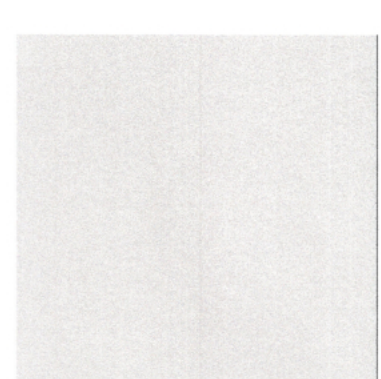
บานพับสแตนเลส HAFELE หรือเทียบเท่า

บานพับสแตนเลส สีเงินเคลือบ ขนาด 102X76X3MM รุ่น 926.98.040



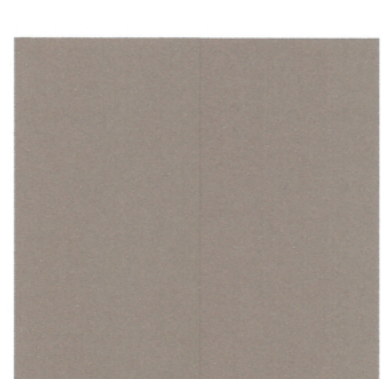
ลูกบิดประตู HAFELE หรือเทียบเท่า

ลูกบิดภายในพร้อมล็อคจึงกดปล่อย สีเงินเคลือบ รุ่น 916.83.481



สีทึบ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า

TOA GLIPTON W 9038 ที่เงา



สีทึบ TOA, JORAKAY, BEGER, CAPTAIN หรือเทียบเท่า

TOA GLIPTON N6073 ที่เงา

แบบขยายหน้าตา - SCALE 1 : 25

[illegible]

แบบขยายหน้าตา - SCALE 1 : 25

[illegible]

สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

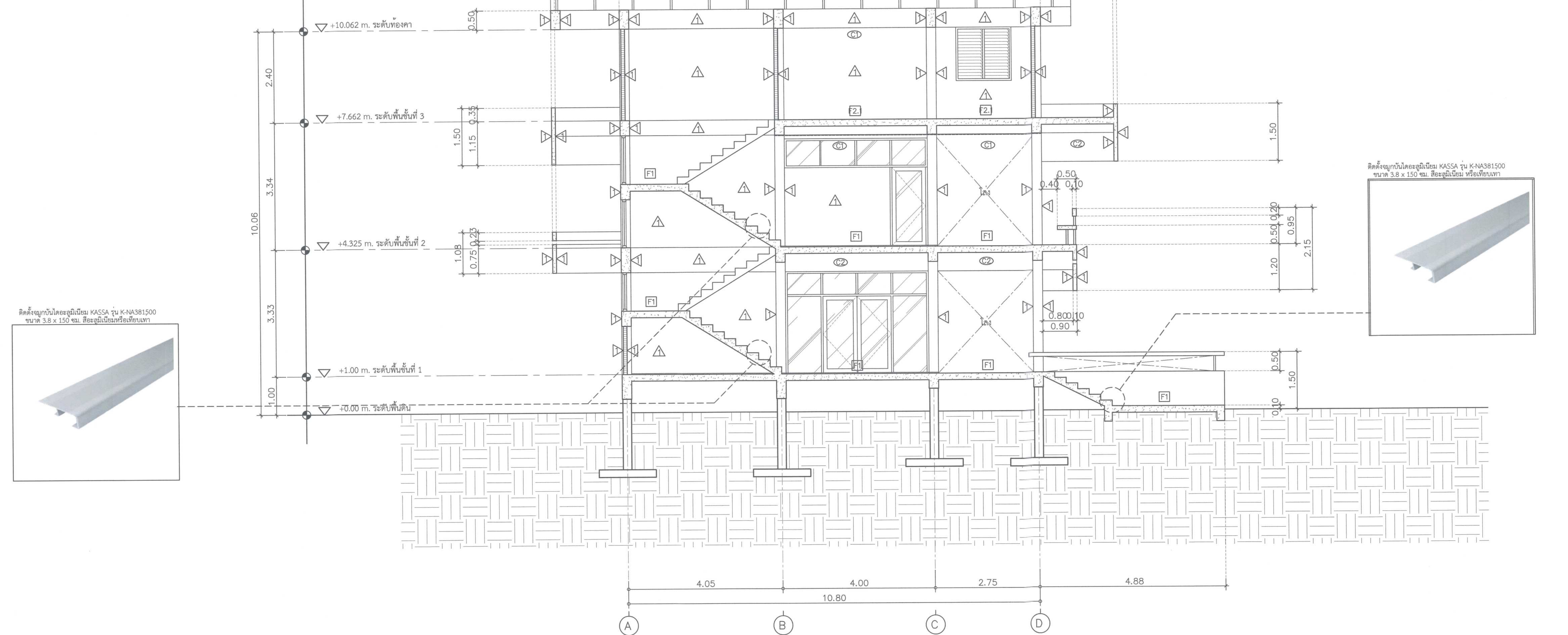
- พื้นเดิมขีดทำความสะอาด เคือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องยาง ใ้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm. หน้า 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า
พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องยาง ใ้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm. หน้า 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า
พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

- ผนังเดิมขีดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังโครงฉาบเดิม กรุแผ่นอิปซี่บอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ผนังฉาบสีเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานอิปซี่บอร์ดขึ้นเส้น ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ฝ้าเพดานโซวโครสร้างพื้น ขีดผิว ทำลิมิโค้ท ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า



ก) พื้นเดิมจัดทำความสะอาด เคลือบผิว

ข) พื้น ค.ส.ล. ผิวทุบทุกระเบื้องยางให้กระเบื้องยาง แบบ LVT สายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เที่ยว ก่อนการทาสีปรับระดับ

ค) พื้น ค.ส.ล. ผิวทุบทุกระเบื้องยางให้กระเบื้องยาง แบบ LVT สายหิน ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เที่ยว ก่อนการทาสีปรับระดับ

ง) พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

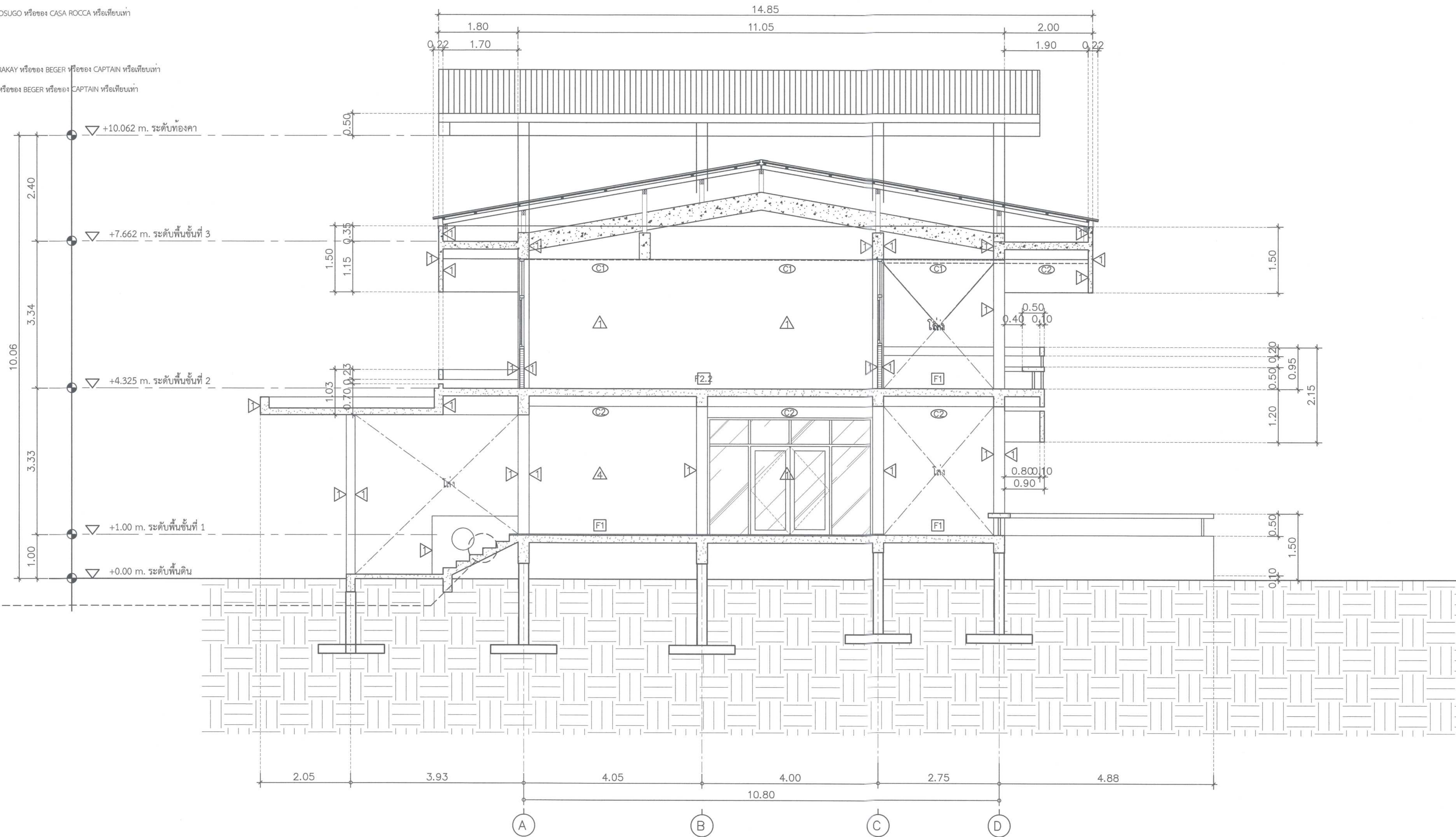
▶ ผลิตภัณฑ์ความสะอาด อาทิ ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

▶ ผลิตภัณฑ์ทาสี ฝุ่นละอองน้อยกว่า 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

▶ ผลิตภัณฑ์กระจก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

▶ ผลิตภัณฑ์เพดาน ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

๑ ผ้าเพดานยิปซัมทึบขึ้น ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า



② รูปตัด B
Scale 1 : 50

[illegible]

สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

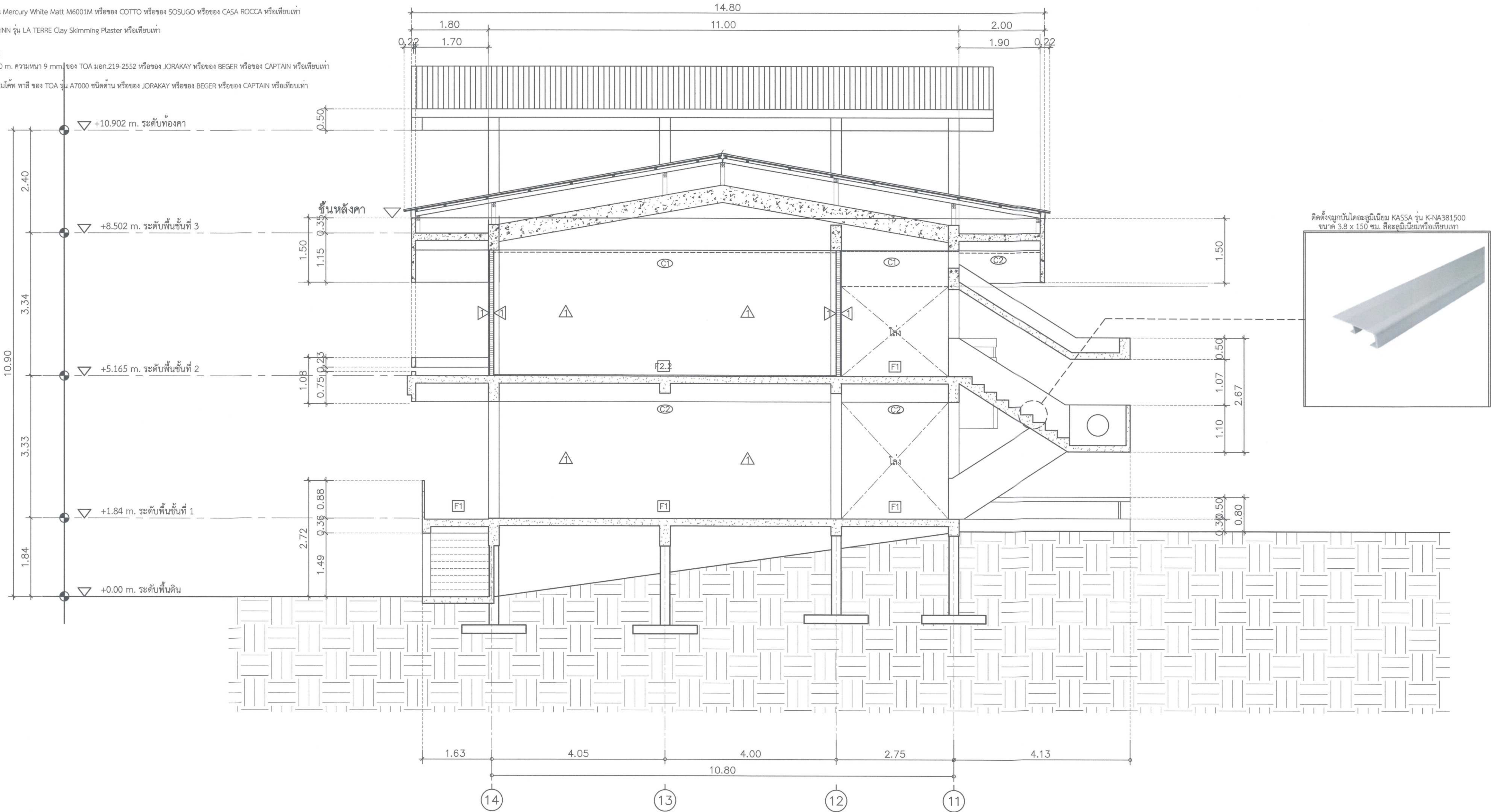
- ☐ พื้นเดิมจัดทำความสะอาด เคลือบผิว
- ☒ พื้น ค.ส.ส. ผิวปูนกระเบื้องยาง ไข่ไข่กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 ซม. หน้า 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการปรับระดับ
- ☒ พื้น ค.ส.ส. ผิวปูนกระเบื้องยาง ไข่ไข่กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 ซม. หน้า 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการปรับระดับ
- ☒ พื้น ค.ส.ส. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

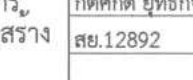
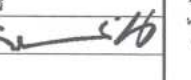
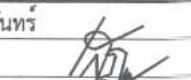
- ☒ ผนังเดิมจัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ☒ ผนังโครงร่างเดิม กรุแผ่นอิปซีมบอร์ดขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 12 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ☒ ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ☒ ผนังฉาบสีเคคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ☒ ฝ้าเพดานอิปซีมเห็นชั้น ขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 9 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ☒ ฝ้าเพดานโครงร่างเห็น จัดผิว ทำคิมโคท ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า



รูปตัด C
Scale 1 : 50

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภวน วัชรวิทย์การ ร.ศ.อ.2830 	มณฑนาการ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	ภิศศักดิ์ จงขกิจสถาพร ร.ศ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนบ ภัทโรพงษ์ ร.ศ.ก.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จาริตพล ศรีอาจสูงศรี ร.ศ.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศอนา คุณาพร ร.ศ.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ					
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนบดิน สุนธอนา ร.ศ.ก. 11411 								สุธี อานันท์ชัยสกุล ร.ศ.ก.6149 		เมธธรินทร์ นันตะจันทร์ ร.ศ.3619 										
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรือโพธิ์ทองกิจ ร.ศ.ก.15625 																				

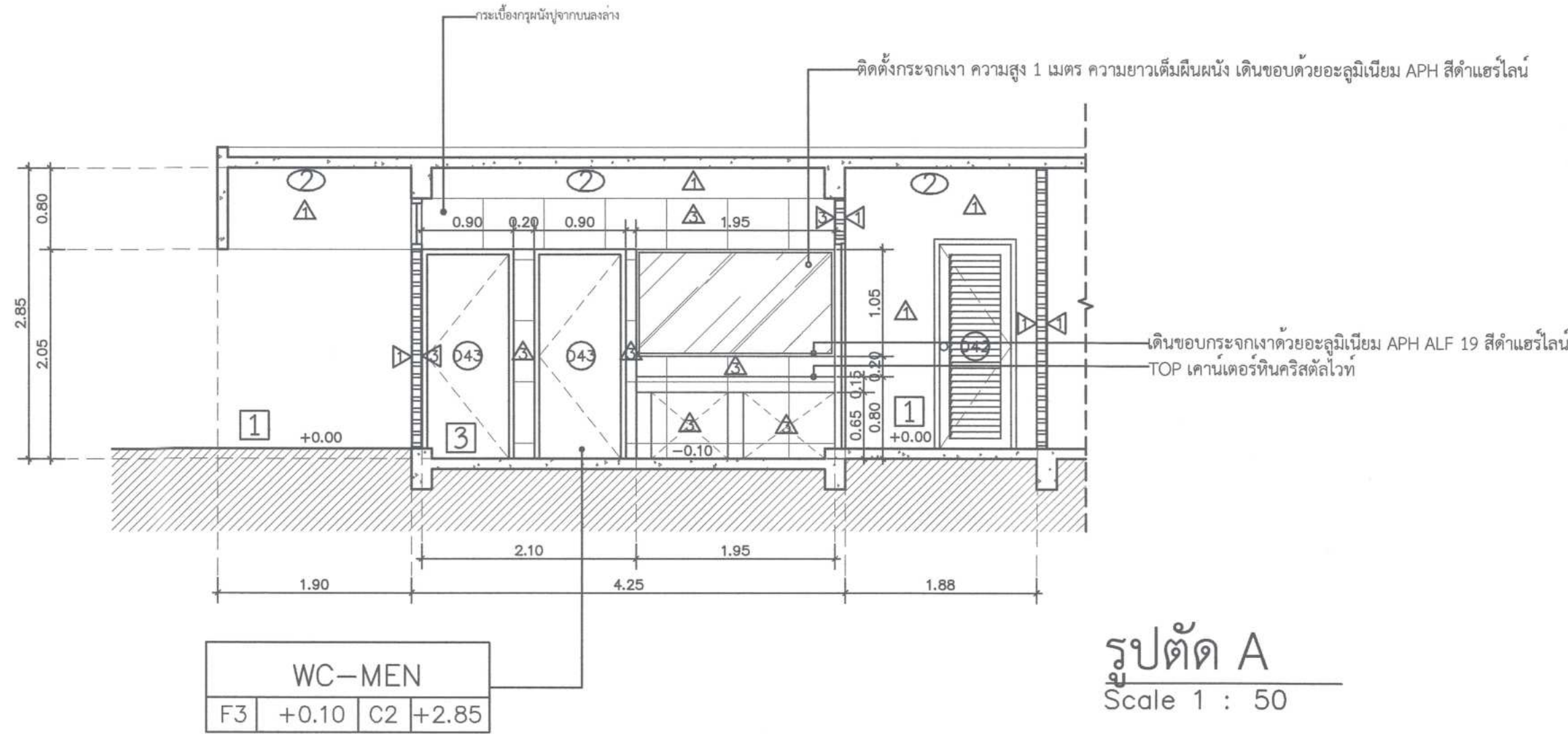


- Ⓢ ผ้าเตทานอียิปต์ทนขึ้น ขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- Ⓢ ผ้าเตทานโซโครสร้างพื้น ขดผิว ทำสกินโคท หรือของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

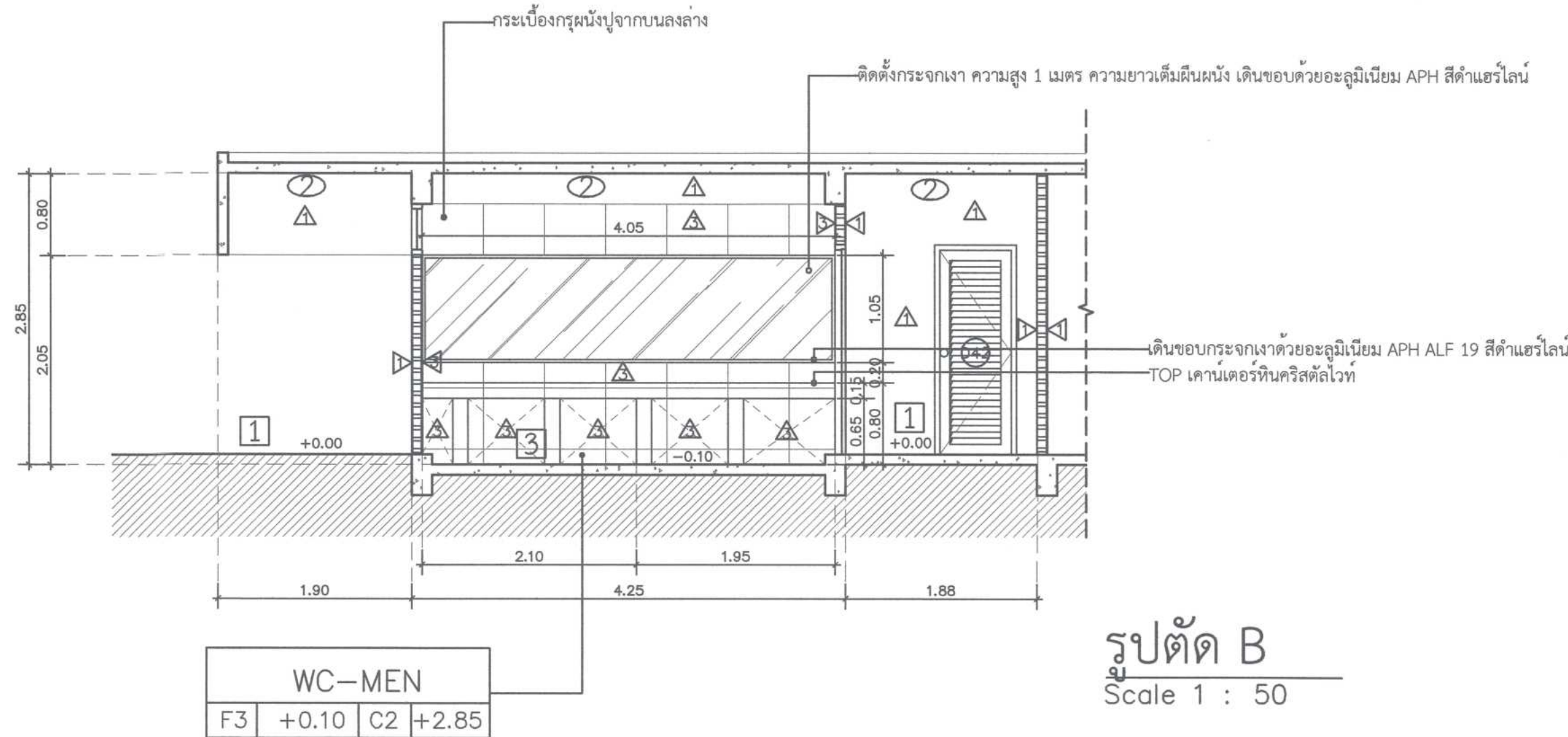
หมายเหตุ : ประตูห้องน้ำทั้งหมด (D43) ใช้ประตู WILLY 25 MFF SERIES 51 NEW No.254

๑ แบบขยายห้องน้ำ 1
Scale 1 : 50

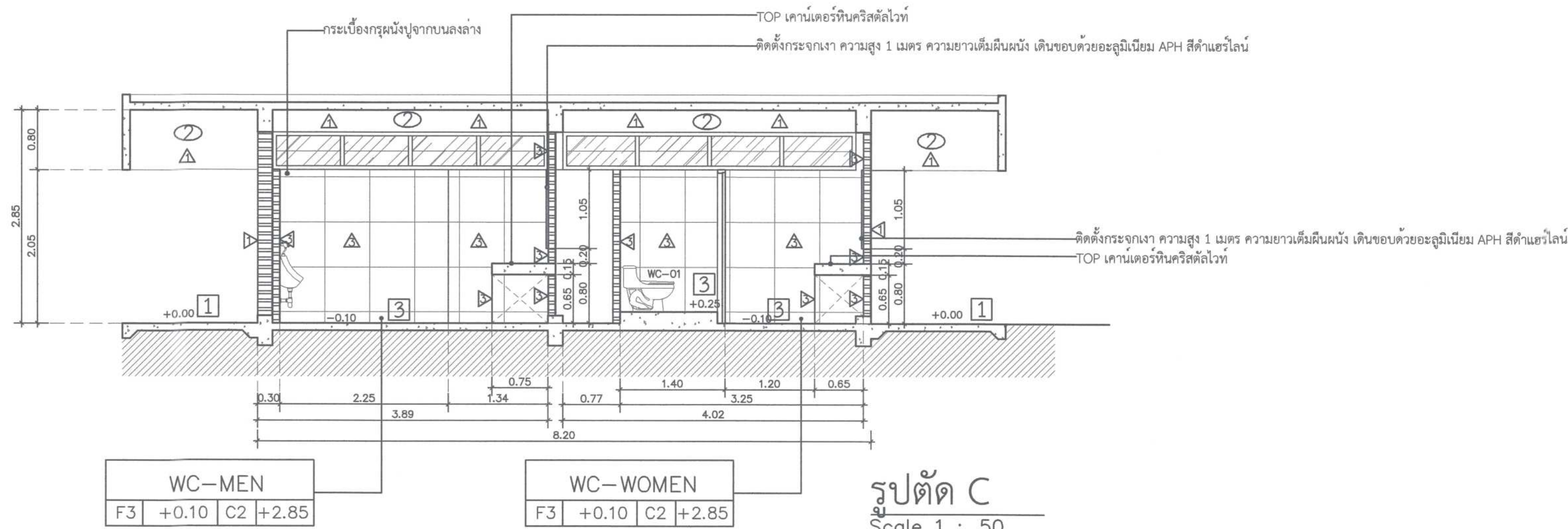
[illegible]



รูปตัด A
Scale 1 : 50



รูปตัด B
Scale 1 : 50



รูปตัด C
Scale 1 : 50

สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

- พื้นเดิมขัดทำความสะอาด เคลือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm.หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm.หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

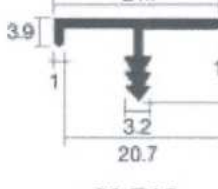
สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

- ผนังเดิมขัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังโครงสร้างเดิม กรุแผ่นอิปซีเบอร์ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ผนังฉาบสีเคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานยิปซัมหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 m. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ฝ้าเพดานฉาบโครงร่างพื้น ขัดผิว ทาสีสีเทา 7000 ชนิดมัน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

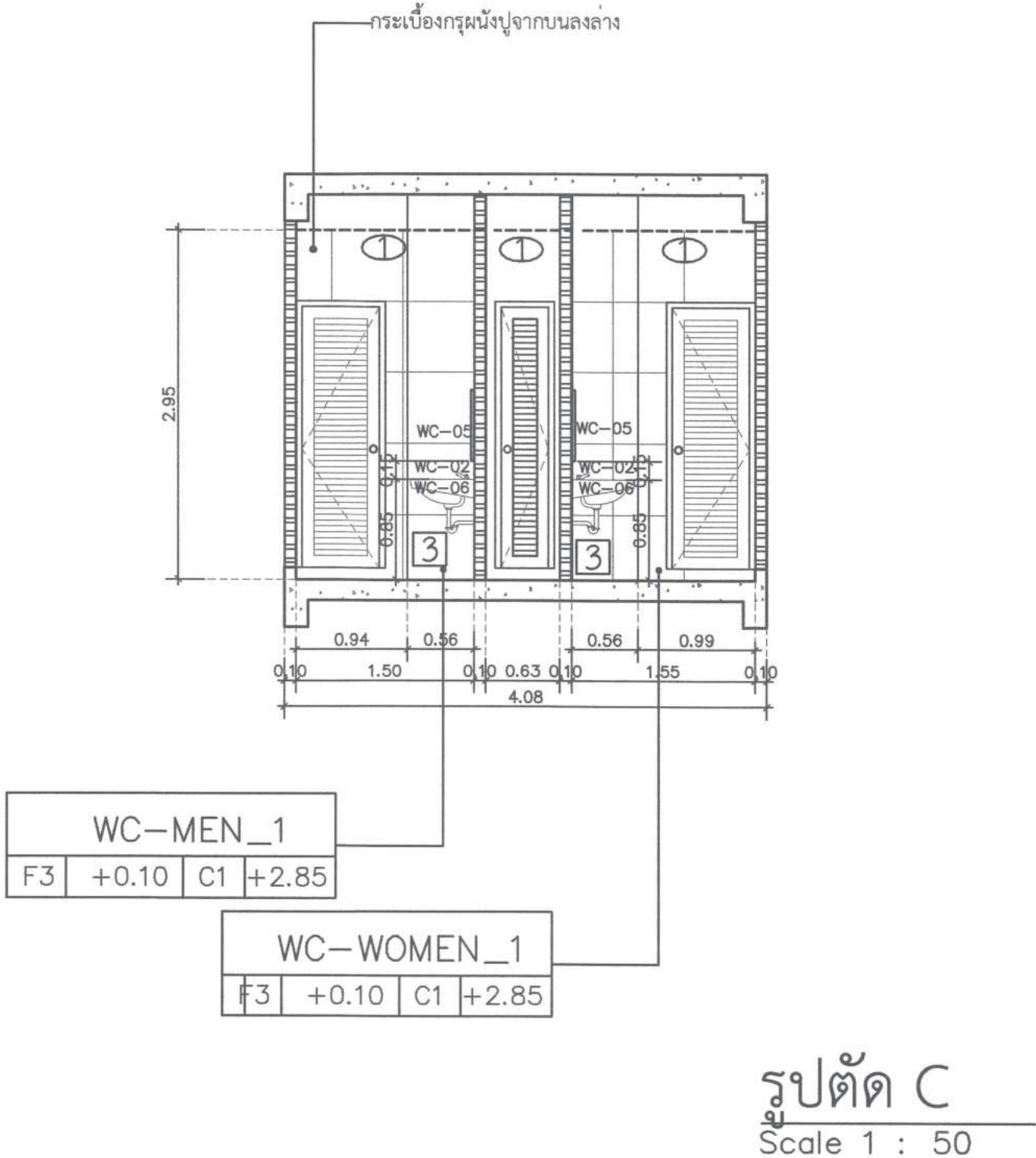
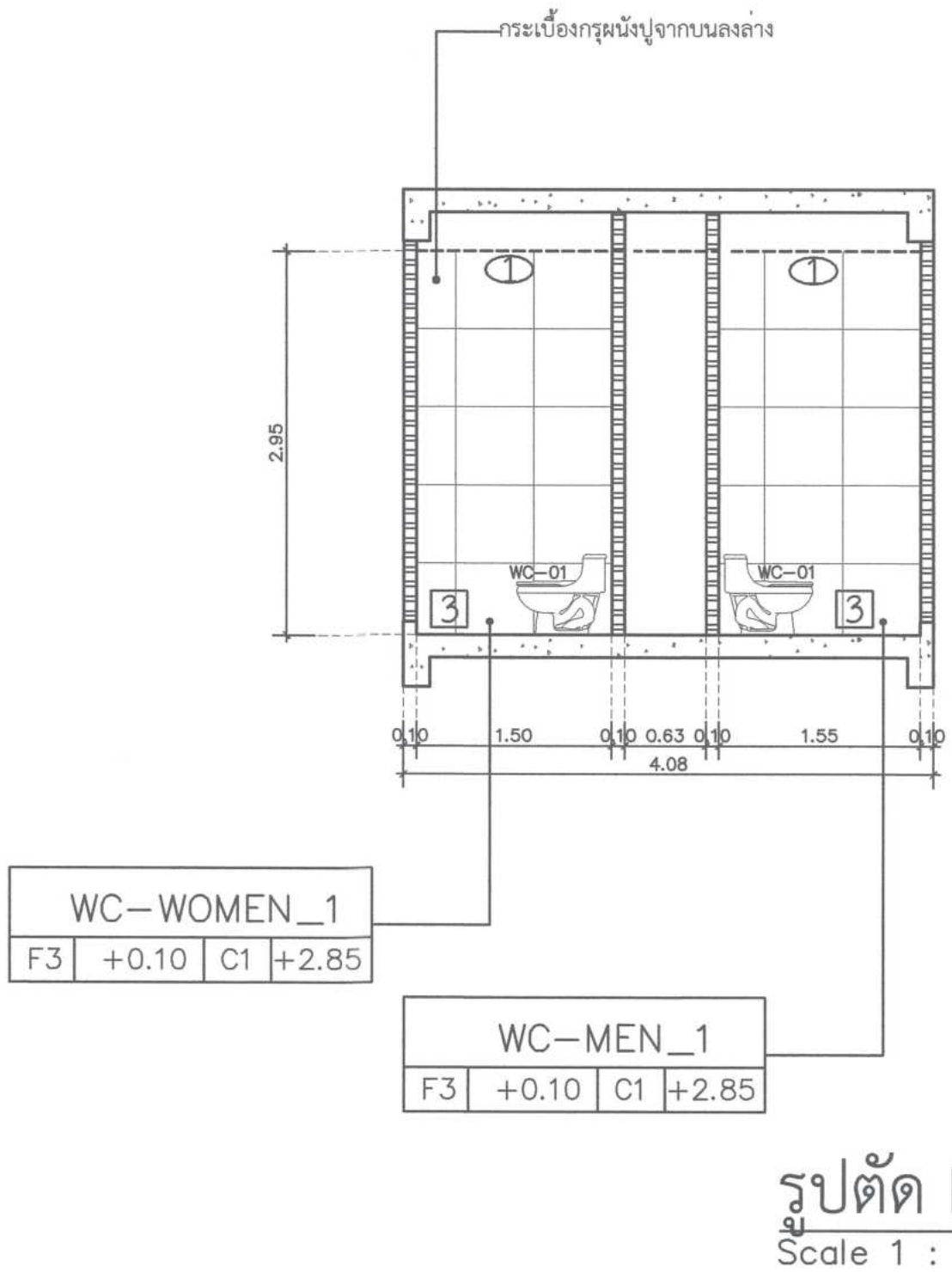
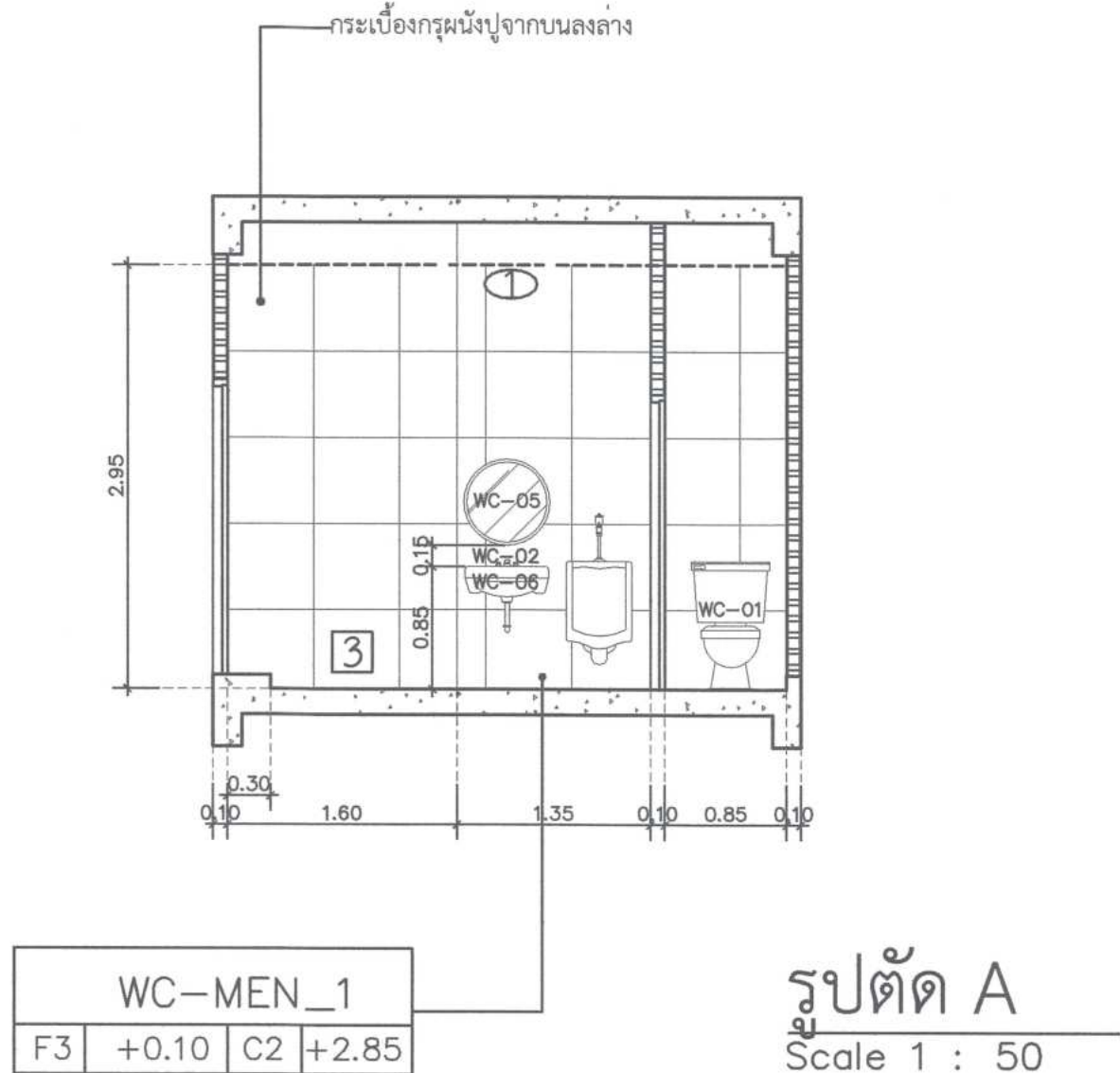
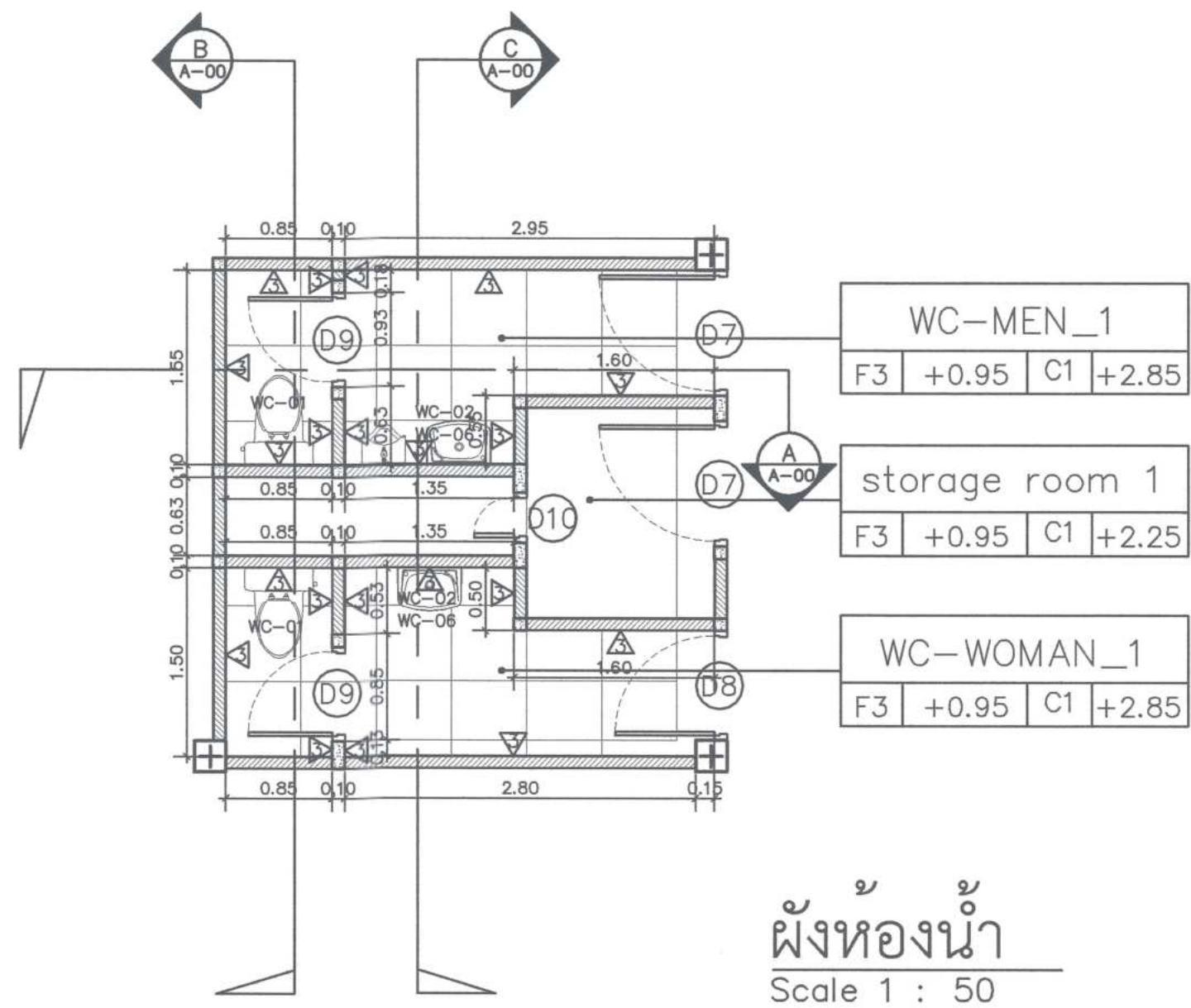
รายการสุขภัณฑ์

CODE	WC-01	WC-02	WC-03
			
SUPPLIER	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า
DETAIL	รุ่น T1-28285CL-WT-0 4.8 ลิตร	รุ่น A-1823-108K	รุ่น DUOSTIK A-4800CH-BK
รายการสุขภัณฑ์	6	5	6
CODE	WC-04	WC-05	WC-06
			
SUPPLIER	COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า	APH หรือเทียบเท่า	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า
DETAIL	รุ่น CT640322P	ALF 19 สีดำแอโรไลน์	รุ่น WP-0420 สีขาว
TOTAL	8	-	5

หมายเหตุ : ประตูห้องน้ำทั้งหมด (D43) ใช้ประตู WILLY 25 MFF SERIES 51 NEW No.254

② แบบขยายห้องน้ำ 1
Scale 1 : 50

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอเตอร์คัลเลอร์ ร.ศ.ร.2830 	มณฑลทหาร	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ฤทธิงการ ร.ศ.ร.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนนา กังโรจน์ ร.ศ.ร.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	รวิศพร ศรีงามสุวศรี ร.ศ.ร.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศอนา สุขภาพ ร.ศ.ร.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แก่นดิน อุบลอนันท์ ร.ศ.ร.11911 				กมลวรรณ นันตะจันทร์ ร.ศ.ร.3619 		แบบขยายห้องน้ำ 1							
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไพฑูริย์กิจ ร.ศ.ร.15625 				มรดกส่วน 1 : 50									
								ส่งมอบแบบ									
								วันที่		วันที่		รายการแก้ไข					



สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

- พื้นเดิมขีดทำความสะดวก เคือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเขียนเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl 1 เทียว ก่อนการเทปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเขียนเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเขียนเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

- ผนังเดิมขีดทำความสะดวก ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเขียนเท่า
- ผนังโครงคร่าวเดิม กรุแผ่นอิปซีมบอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเขียนเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเขียนเท่า
- ผนังฉาบสีเคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเขียนเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานอิปซีมบอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเขียนเท่า
- ฝ้าเพดานโพลีโพรไพลีน ชนิด ฝ้าลึ้มเค้ท ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเขียนเท่า

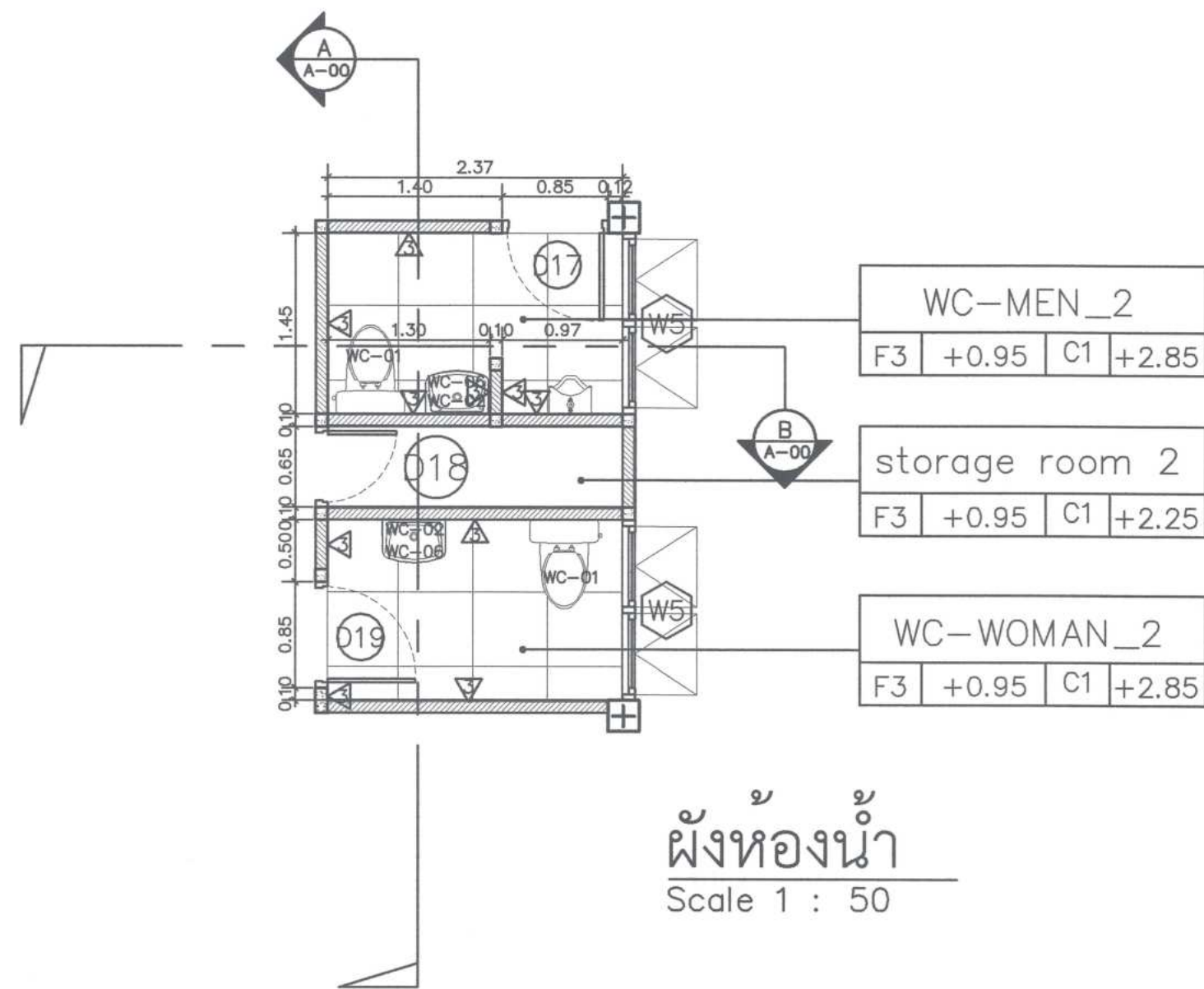
รายการสุขภัณฑ์

CODE	WC-01	WC-02	WC-03
SUPPLIER	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเขียนเท่า	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเขียนเท่า	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเขียนเท่า
DETAIL	รุ่น T1-2828CL-WT-0 4.8L สีขาว	รุ่น A-1823-108K	รุ่น DUOSTIK A-4800CH-BK
รายการสุขภัณฑ์	6	5	6
CODE	WC-04	WC-05	WC-06
SUPPLIER	COTTO, KOHLER หรือเขียนเท่า	MOYA	KASSA
DETAIL	รุ่น CT640322P	กระเบื้องขนาด MOYA AL058-RD 60x60 ซม. สีดำ	KS-3530H สีขาว
TOTAL	8	2	2

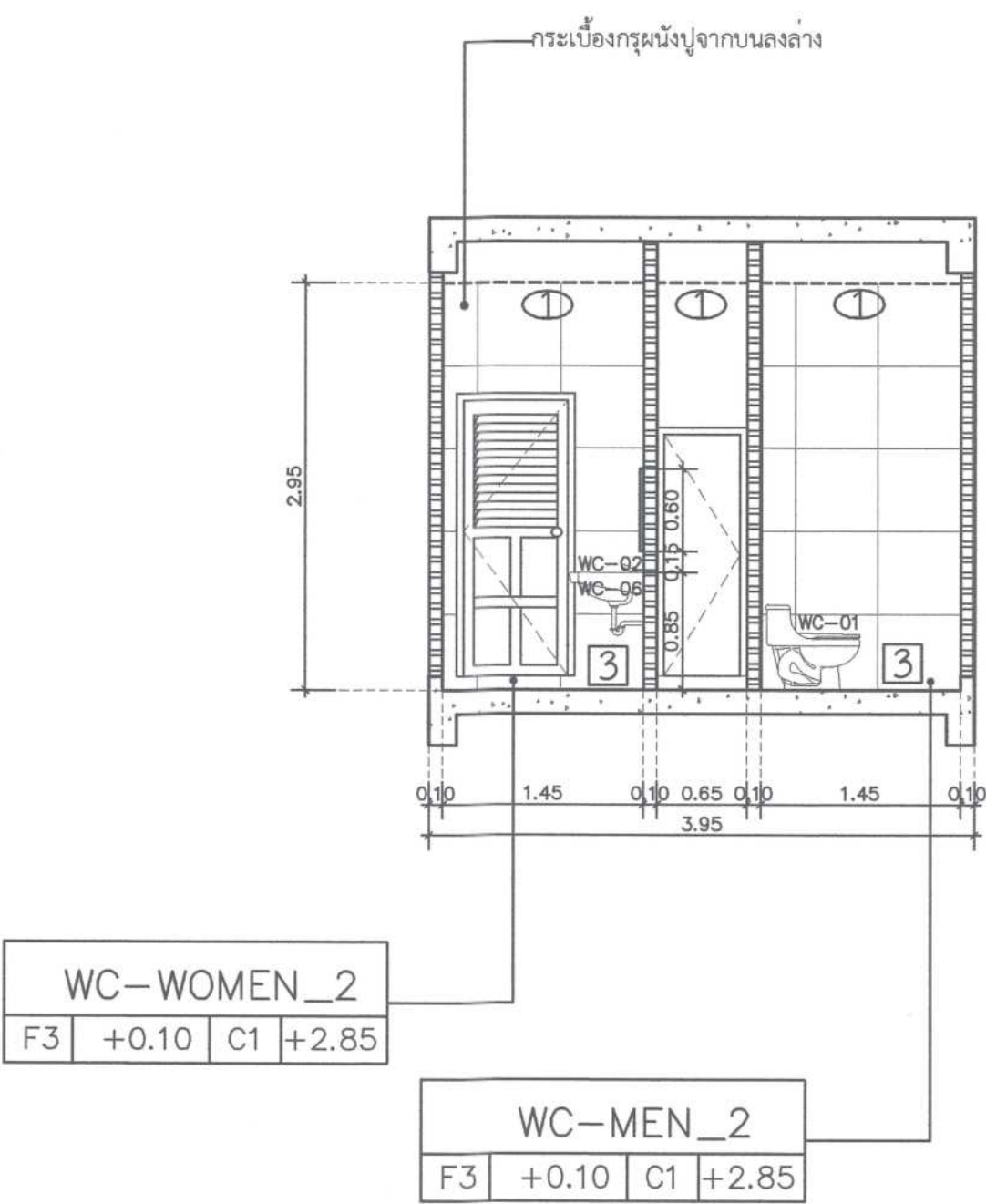
หมายเหตุ : ประตูห้องน้ำทั้งหมด (D43) ใช้ประตู WILLY 25 MFF SERIES 51 NEW No.254

1 แบบขยายห้องน้ำ 2
Scale 1 : 50

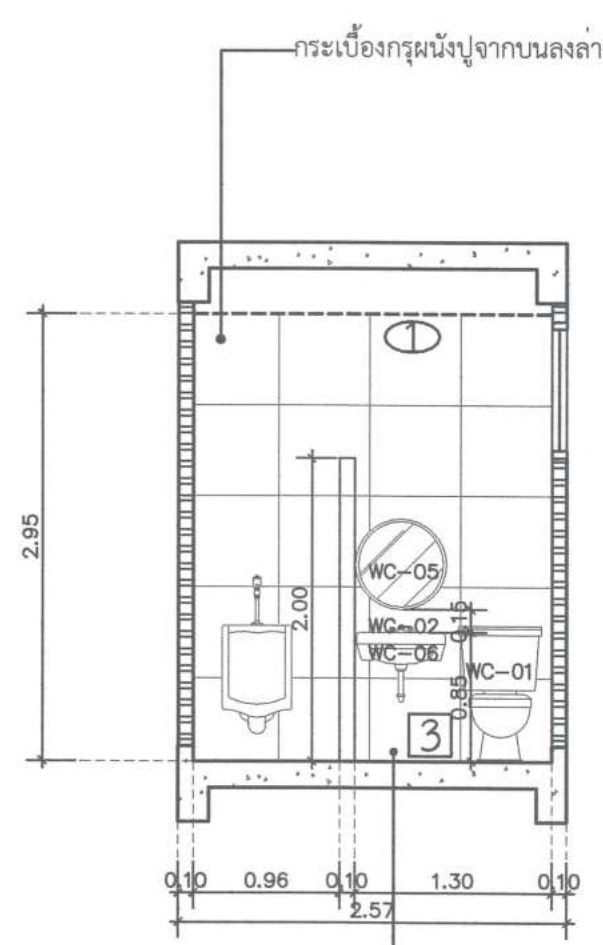
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอร์คิงการ ร.ศ.ศก.2830 	มีแผนภาพการ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ อนุชิตถาวร ส.ศ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนก กิ่งทอง สท.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัลพล ศิริยางกูรศรี ร.ศ.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศอนา อนุชิต ร.ศ.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ									
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนตติณ อนุชิต ภ.ศ.ศก. 11411 																						เห็นชอบ 		
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไพฑูริย์ ภ.ศ.ศก.15625 																						แผ่นที่ A-26		
	แบบขยายห้องน้ำ 2																			จำนวนแผ่นรวม								
	1 : 50																			75								
มาตราส่วน																												
ส่งมอบแบบ / /																												
ครั้งที่ วันที่ รายการแก้ไข																												



ผังห้องน้ำ
Scale 1 : 50



รูปตัด A
Scale 1 : 50



รูปตัด B
Scale 1 : 50

สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

- พื้นเดิมขัดทำความสะอาด เคลือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 ซม.หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 ซม.หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

- ผนังเดิมขัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังโครงฉาบเดิม กรุแผ่นอิปซี่บอร์ดขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 12 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ผนังฉาบสีเทเคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานอิปซี่บอร์ดขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 9 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ฝ้าเพดานโครงโลหะทรงถ้างัน พื้นผิว ทาสีของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

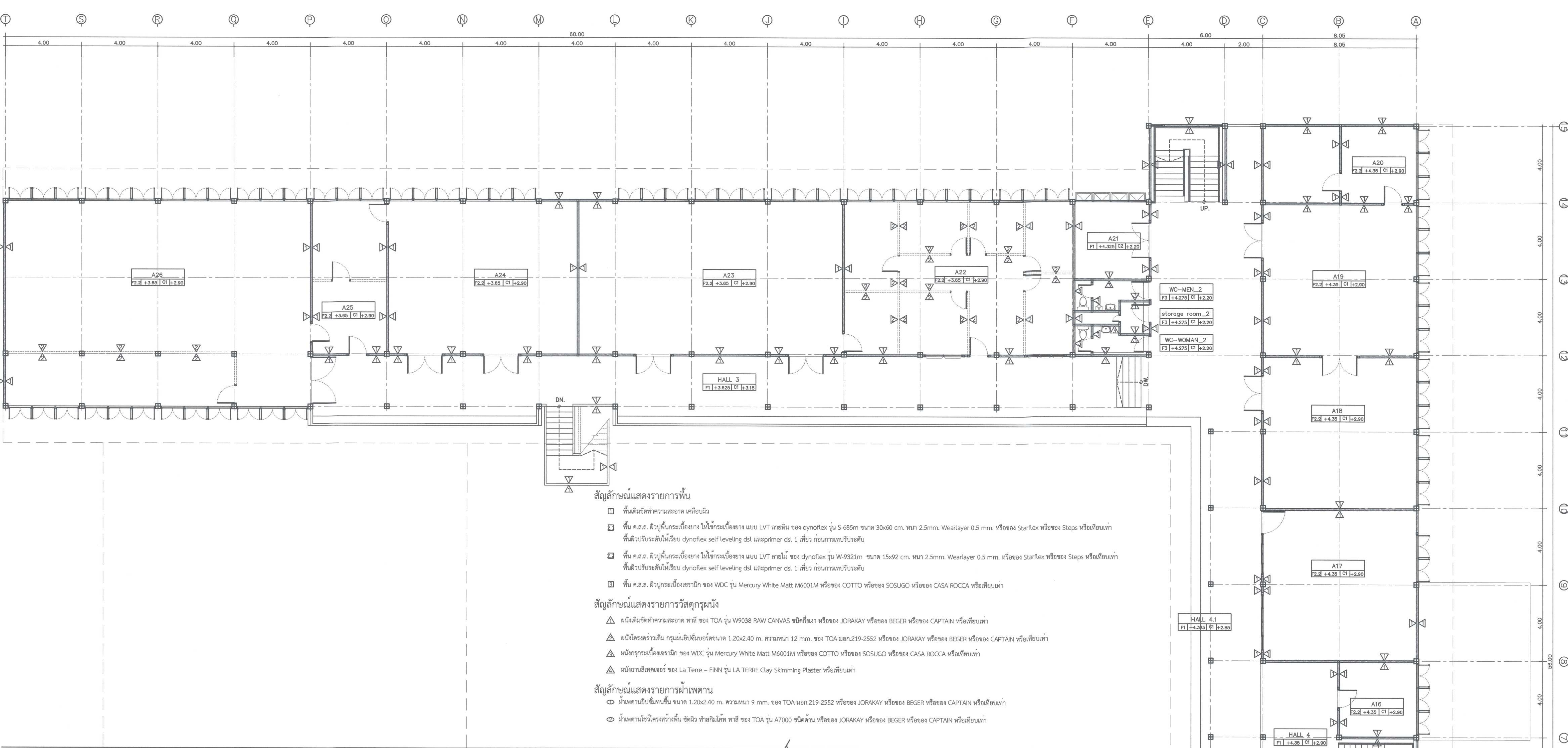
รายการสุขภัณฑ์

CODE	WC-01	WC-02	WC-03
SUPPLIER	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า	AMERICAN STANDARD, COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า
DETAIL	รุ่น T1-2828SCL-WT-Q 4.8L สีขาว	รุ่น A-1823-108K	รุ่น DUOSTIX A-4800CH-BK
รายการสุขภัณฑ์	6	5	6
CODE	WC-04	WC-05	WC-06
SUPPLIER	COTTO, KOHLER หรือเทียบเท่า	MOYA	KASSA
DETAIL	รุ่น CT640322P	กระจกเงาตามขนาด MOYA AL058-RD 60x60 ซม. สีดำ	KS-3530H สีขาว
TOTAL	8	2	2

หมายเหตุ : ประตูห้องน้ำทั้งหมด (D43) ใช้ประตู WILLY 25 MFF SERIES 51 NEW No.254

1 แบบขยายห้องน้ำ 3
Scale 1 : 50

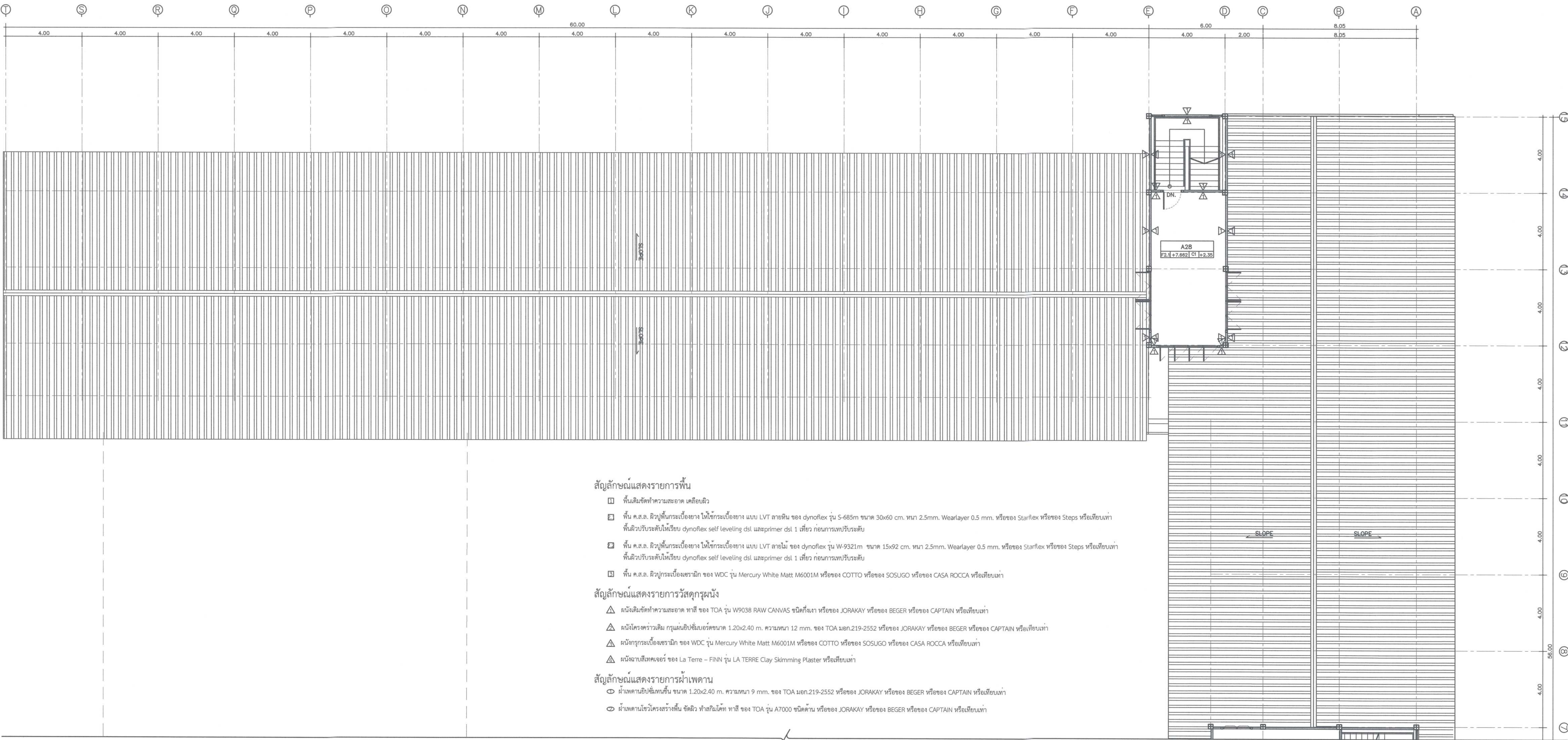
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาคณิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ผอ. วิศวกร	ผอ. สถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	วิศวกร ไฟฟ้า	วิศวกร สุขาภิบาล	วิศวกร เครื่องกล	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		ผอ. วิศวกร								
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาคณิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ผอ. สถาปนิก								
	ผู้รับ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		ผอ. วิศวกร								



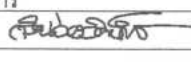
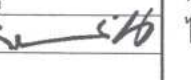
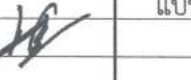
- สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น
- พื้นที่ขัดทำความสะอาด เกลือบผิว
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm.หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm. หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง
- ผนังขัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ผนังโครงฉาบฉิม คุ้มนับชั้นบอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
 - ผนังฉาบสีเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า
- สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน
- ฝ้าเพดานยิปซัมทึบหนา ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ฝ้าเพดานโชว์โครงร่างพื้น วัสดุ ทาสีทึบได้ ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

1 แบบแสดงรายการวัสดุผนังชั้นที่ 2
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาคณิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรณ. วรวิทย์กร ร.ศ.ศ.2830	มีนาคม 2567	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ พงษ์สิงห์ ร.ศ.ศ.12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนภ. ภักโรหะ ร.ศ.ศ.828	วิศวกร สุขาภิบาล	จริยพร ศรีงามสุริ ร.ศ.ศ.73	วิศวกร เครื่องกล	ชยชนก ดุยผา ร.ศ.ศ.1086	แบบแสดงรายการวัสดุผนังชั้นที่ 2	มาตราส่วน 1 : 100	วันที่	รายการแก้ไข	ตรวจสอบ	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		นายคณิน อนุชานันท์ ร.ศ.ศ.11411																
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาคณิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไพฑูริย์ ร.ศ.ศ.15625																



1 แบบแสดงรายการวัสดุผนังชั้นที่ 3
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอเตอร์การ ทศ.2830 	มีนาคม 2024					วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ พงษ์กิจกลาง ทศ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนภ ภัทโรหะ ศศก.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	รังทิพย์ ศรีงามศิริ ฉก.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศชนา สุขภาพ วท.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แผ่นดิน อุบลรัตน์ ภ.ศก.11411 														แบบแสดงรายการวัสดุผนังชั้นที่ 3		
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไพฑูริย์กิจ ภ.ศก.15625 														มาตราส่วน 1 : 100		
				ส่งมอบแบบ														วันที่		



สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

- 1 พื้นฉาบขัดทำความสะอาด เคลือบผิว
- 2 พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm. หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพปรับระดับ
- 3 พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm. หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพปรับระดับ
- 4 พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

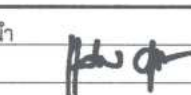
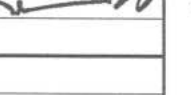
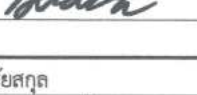
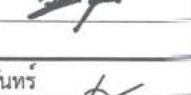
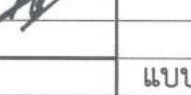
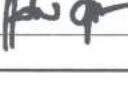
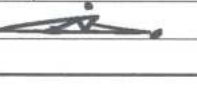
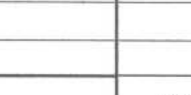
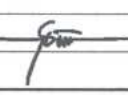
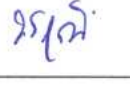
สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

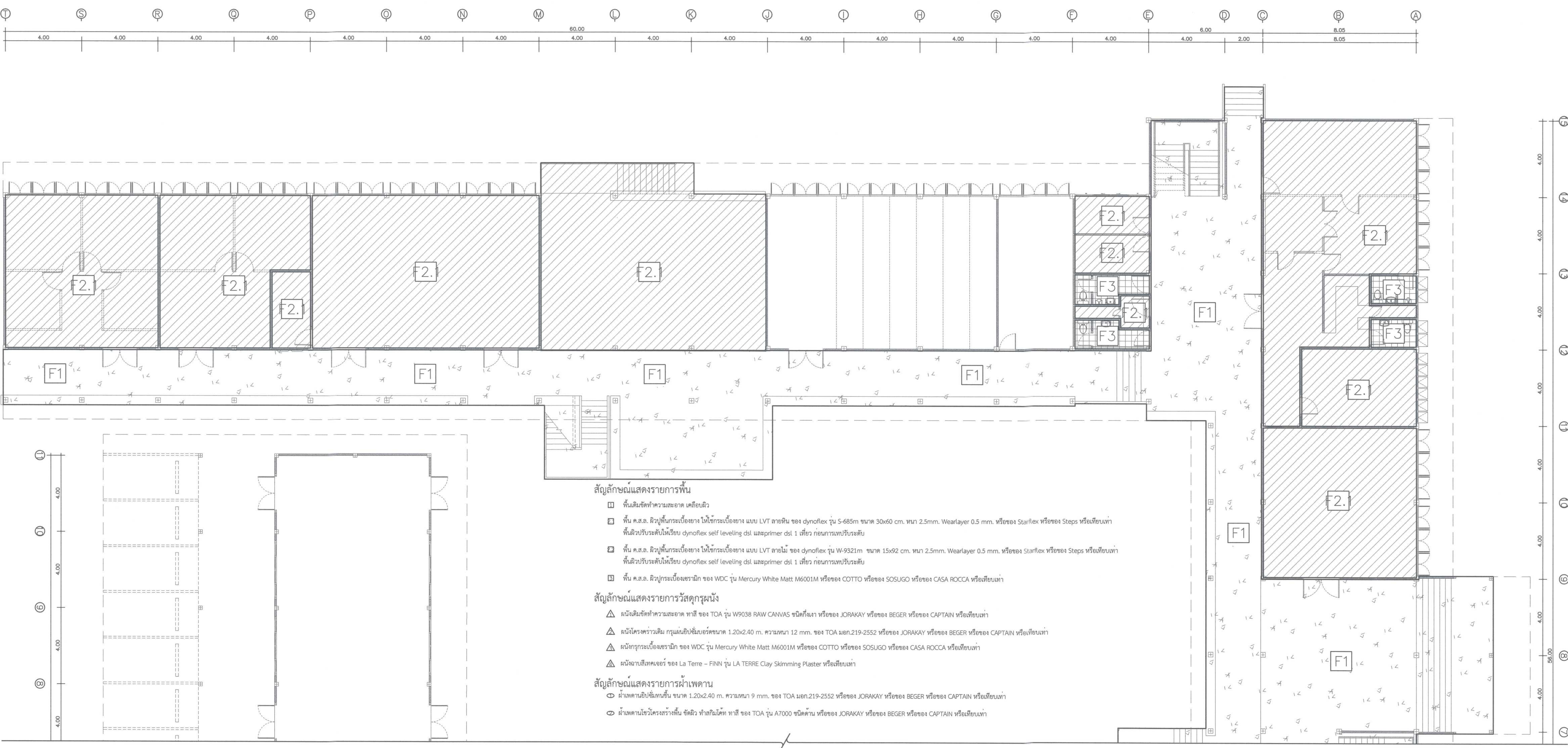
- 1 ผนังฉาบขัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- 2 ผนังโครงฉาบฉาบ กรุแผ่นอิปซีบอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- 3 ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- 4 ผนังฉาบสีเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- 1 ฝ้าเพดานอิปซีบอร์ดสีเทา ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- 2 ฝ้าเพดานฉาบโครงร่างพื้น ฉีดผิว ทำสีทึบโค้ท ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

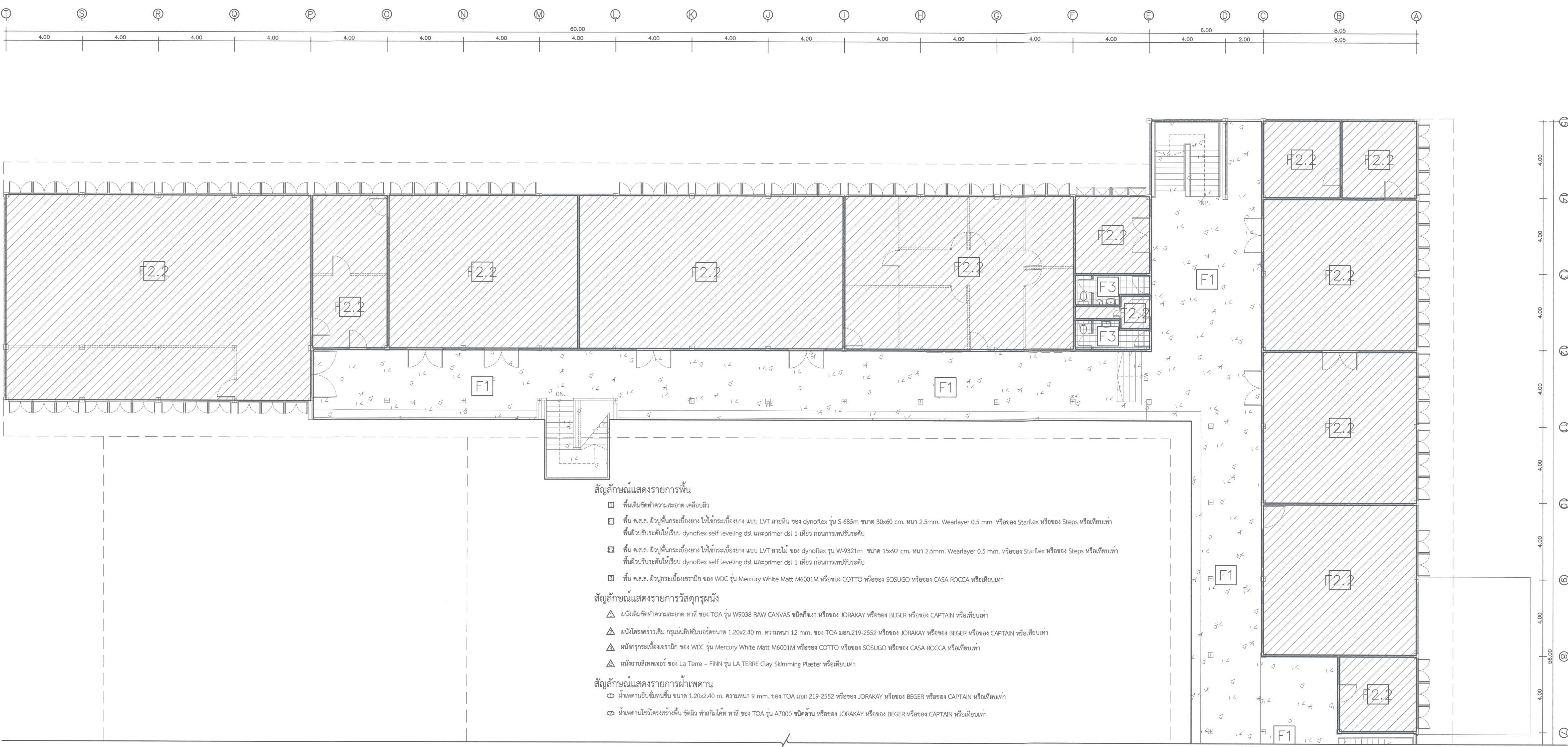
2 แบบแสดงรายการวัสดุผนังชั้นที่ 3
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภวน. อดิศักดิ์ ร.ศ.อ.2830 	มีนาคม 2565				วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ยุทธกิจสงฆพร ร.ศ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เนก กัทโรจน์ ร.ศ.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	ชวิทย์ ศรีงามสุทธิ ร.ศ.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศนา คุณภาพ ร.ศ.1086 	แบบแสดง รายการวัสดุผนังชั้นที่ 3	ประเภทตรวจ												
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		เนกติน อุบลรัตน์ ร.ศ.อ. 11411 						สุธี อามังจกชัยสกุล ร.ศ.อ.6149 		สุธี อามังจกชัยสกุล ร.ศ.อ.6149 		ยศนา คุณภาพ ร.ศ.1086 																
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ทองดี ร.ศ.อ.15625 																										
																			เห็นชอบ 											
																			แผนที่ A-30.2											
																			จำนวนแผ่นรวม 75											

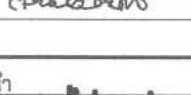
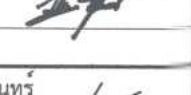
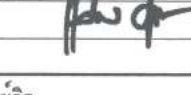
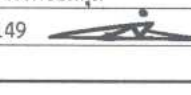


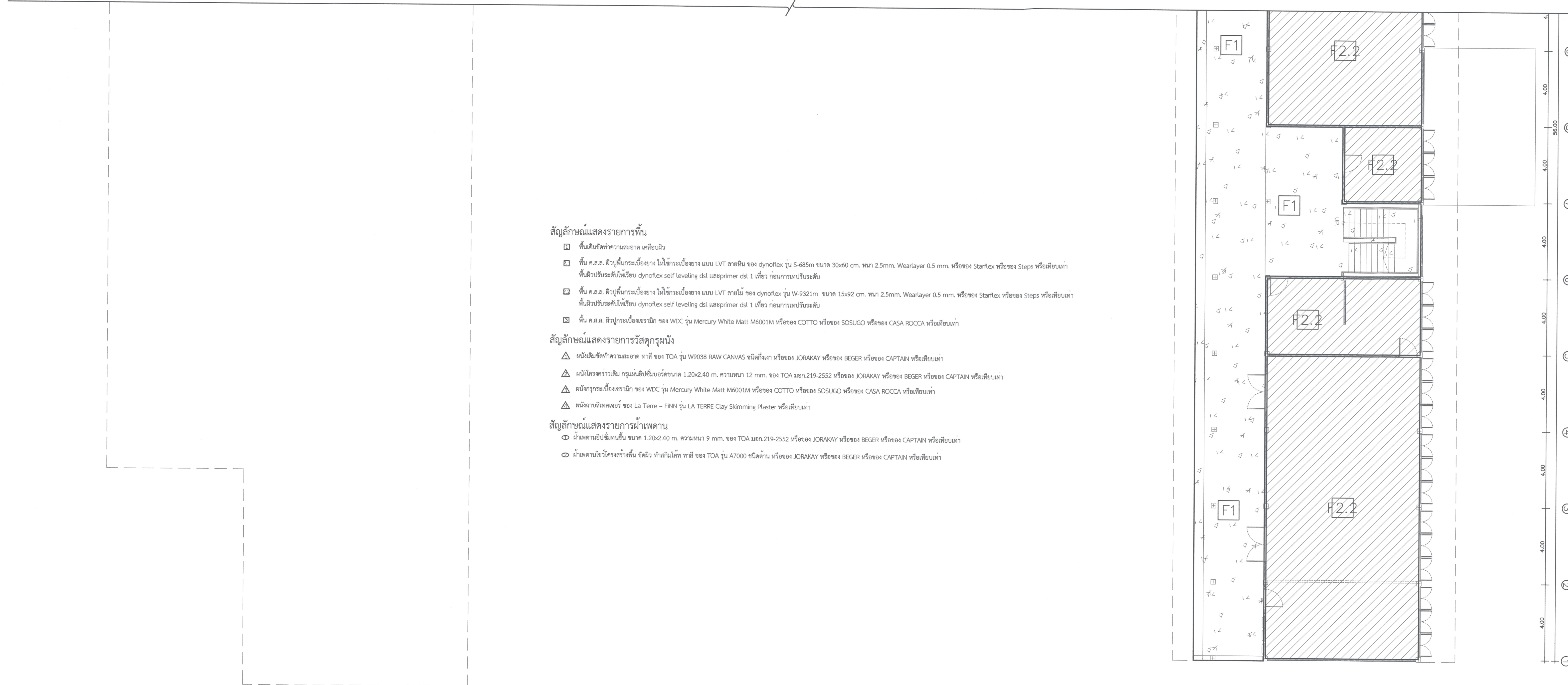
1 แบบแสดงรายการวัสดุพื้นที่ 1
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอเตอร์คัลเลอร์ ร.ศ.ศ.2830	มีนาคม 2564	ภูมิสถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ยุทธกิจธนาพร ร.ศ.ศ.12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนภก ไรโพธิ์ ร.ศ.ศ.828	วิศวกร สุขาภิบาล	รังทิพย์ ศรีงามสุวรรี ร.ศ.ศ.73	วิศวกร เครื่องกล	ยศชน สุนาพร ร.ศ.ศ.1086	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนตติน อุบลอนันท์ ร.ศ.ศ.11411											แบบแสดงรายการวัสดุพื้นที่ 1		
	ที่ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไพฑูริย์ ร.ศ.ศ.15625											มาตราส่วน 1 : 100		
															วันที่		



1 แบบแสดงรายการวัสดุพื้นที่ 2
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาคณิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรณ. วิศวกร ร.ศ.ศ.2830 	มีนาคม					วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ อนุกิจจิตร ร.ศ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	สมณ. ภัทรพงศ์ ร.ศ.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จวิฑิต พริยาสุนทร ว.ศ.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศนา. ศุภพร ว.ศ.1086 	แบบแสดง รายการวัสดุพื้นที่ 2	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แบบดิน อนุชญา ภ.ศ.ศ. 11411 							สุธี อานโชชัยสกุล ร.ศ.6149 		ชวีส อานโชชัยสกุล ร.ศ.3619 							
	ที่ตั้ง	ภาควิชาคณิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์น้อยกิจ ภ.ศ.ศ.15625 																
	มาตราส่วน 1 : 100 ส่งมอบแบบ / /																			
วันที่ / /																				
รายชื่อ / /																				
จำนวนแผ่นรวม 75																				



สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

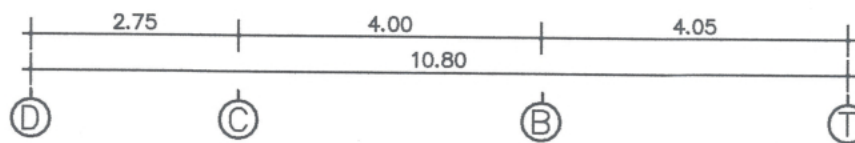
- พื้นฉาบซีเมนต์ทำความสะอาด เคลือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 ซม. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 ซม. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพปรับระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

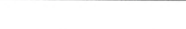
- ผนังฉาบซีเมนต์ทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังโครงสร้างเดิม กรุแผ่นอิปซีมบอร์ดขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 12 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ผนังฉาบเ็นเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานอิปซีมบอร์ดขึ้น ขนาด 1.20x2.40 ม. ความหนา 9 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ฝ้าเพดานโครงโครงสร้างพื้น ฉัดผิว ทำลิมิโค้ท ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า



2 แบบแสดงรายการวัสดุพื้นที่ 2
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอลคันการ ร.ศ.ด.2830 	มัณฑนากร		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ นุทธกิจสถาพร สย.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนท กัทโธพงศ์ สพท.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จริพล ศิริยางกูวศรี สท.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศธนา คุณาพร วท.1086 	แบบแสดง	ประเภทตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนบดิน อนุชนา ภ.ศ.ด. 11411 								สุธี อวามโฆชัยกุล สพท.6149 		เบญจรัตน์ นันตะจันทร์ ภ.ศ.3619 					
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไพฑูริย์ ภ.ศ.ด.15625 															
แบบแสดงรายการวัสดุพื้นที่ 2																		เห็นชอบ 	
มาตราส่วน 1 : 100																		แผนที่ A-32.2	
จำนวนแผ่นรวม																		75	



ตรวจแล้ว
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

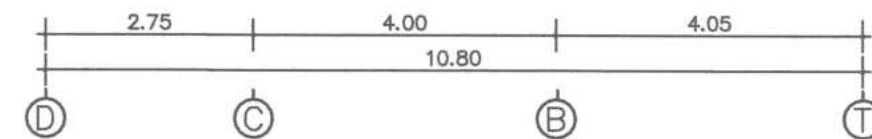
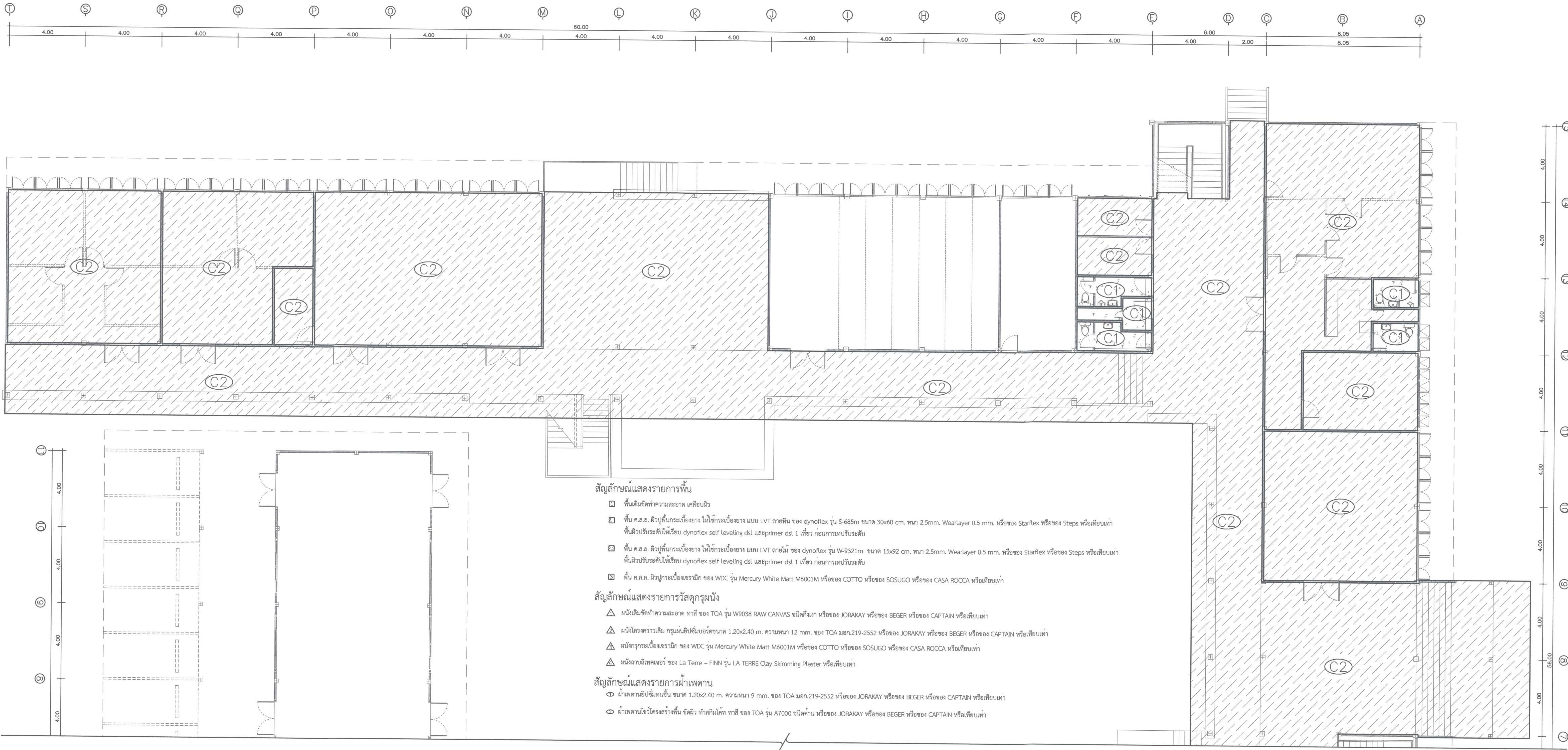


Diagram of a beam with supports D, C, B, and T. The distances between supports are: D to C is 2.75, C to B is 4.00, and B to T is 4.05. The total distance between D and T is 10.80.

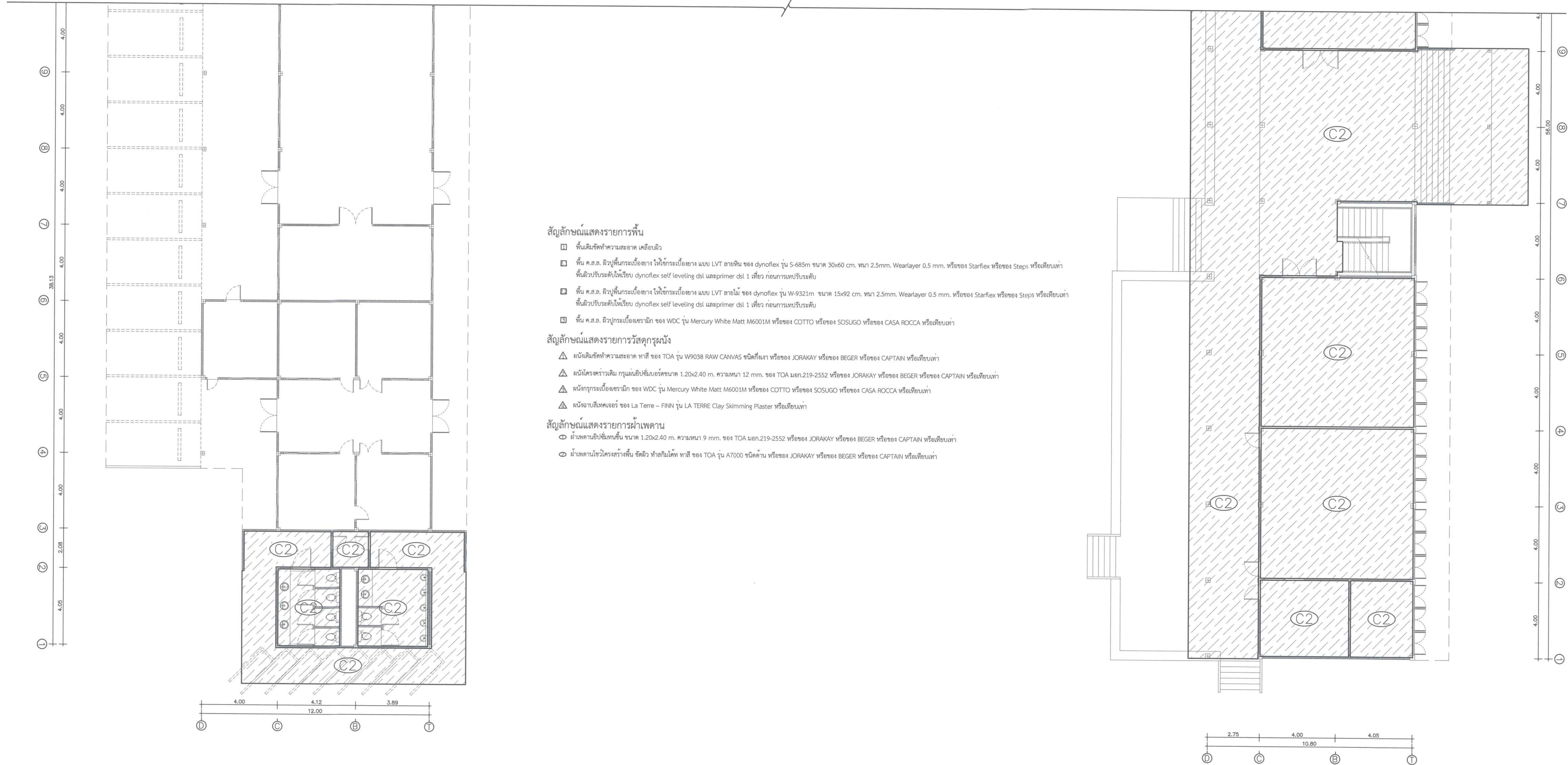
ตราวงแก้ว

(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

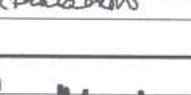
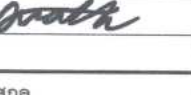
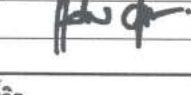


1 แบบแสดงรายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 1
Scale 1 : 100

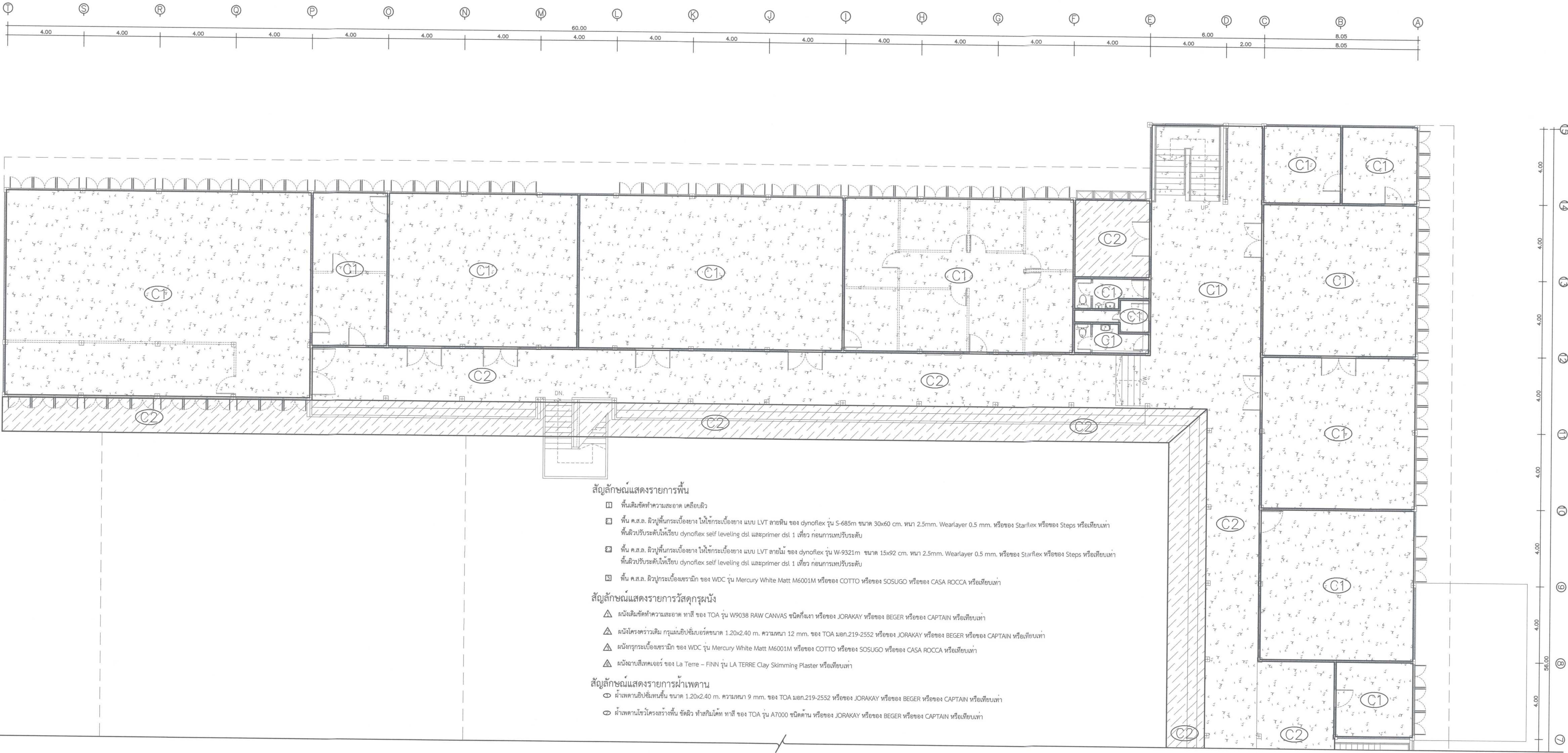
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรณ: วิศวกร ร.ศ.ด.2830 <i>ชินวราธิราช</i>	นักสถาปนิก		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ อุทัยกิจยาพร ร.ศ.ด.12892 <i>ค.ศ.ค.</i>	วิศวกร ไฟฟ้า	โยธนา ภักโพนธ์ ร.ศ.ด.828 <i>โยธนา</i>	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ตริยางกูรศรี ร.ศ.ด.73 <i>จ.พ.</i>	วิศวกร เครื่องกล	ยศอนา ศุภณพาร ร.ศ.ด.1086 <i>ยศ.</i>	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ		
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แม่คือน ชวนะภา ร.ศ.ด.11611 <i>ช.น.</i>													แบบแสดงรายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 1				
	ที่ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรืออ.โพธิ์ทอง ร.ศ.ด.15625 <i>อ.ท.</i>													ขนาดรวม 1 : 100				
																	สกรีนแบบ / / /			วันที่ / /	รายการแก้ไข
																			เห็นชอบ <i>ว.ร.จ.</i>	แผนที่ A-34.1	จำนวนแผ่นรวม 75



2 แบบแสดงรายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 1
Scale 1 : 100

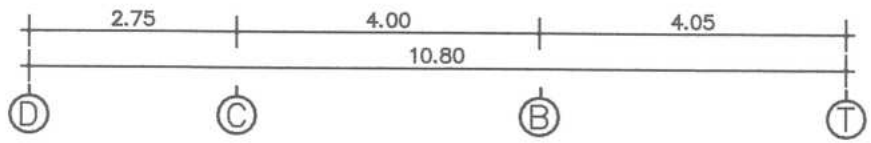
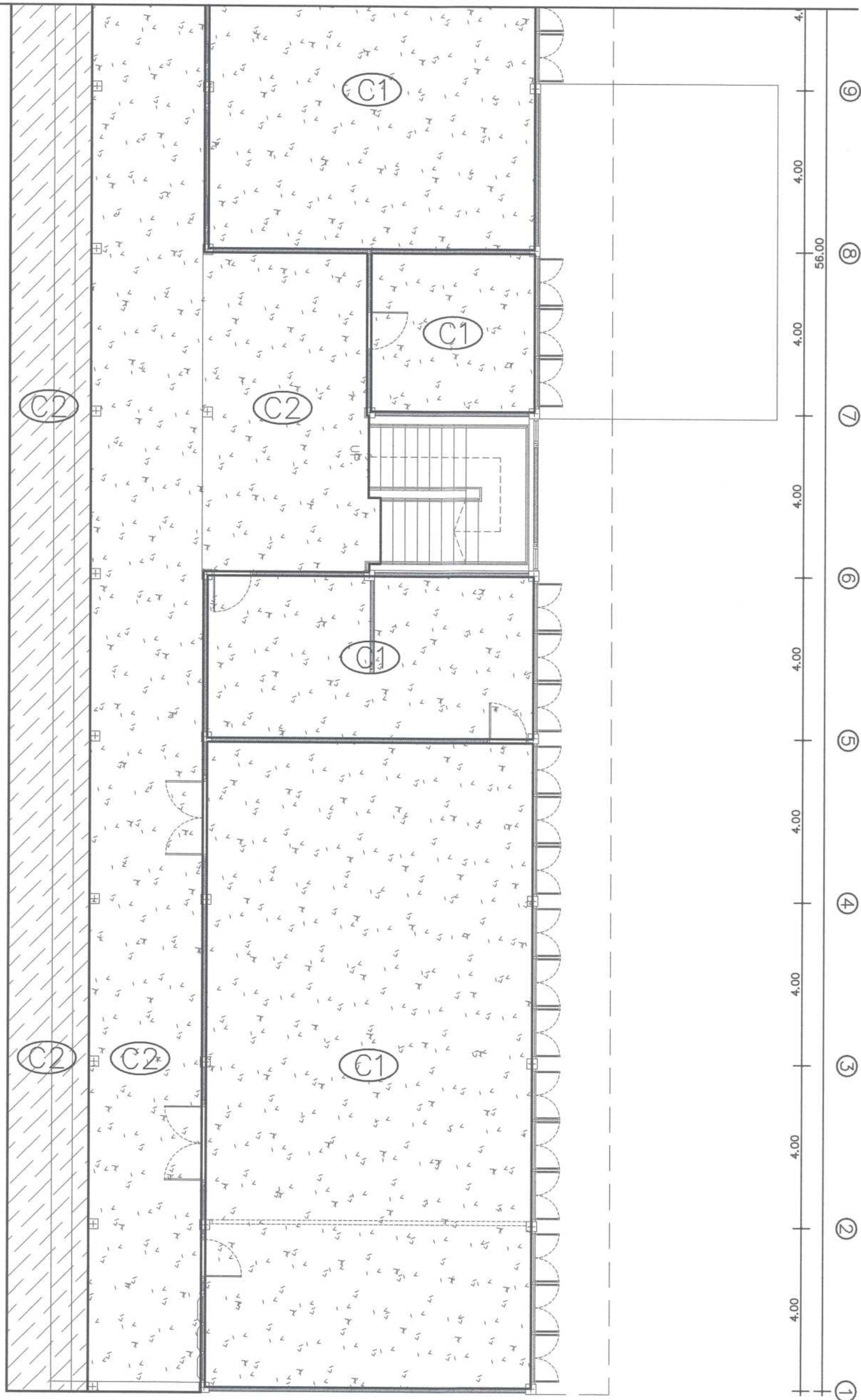
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาการนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วิศวกร ส.สถ.2830 	นักสถาปนิก					วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ขวัญใจสถาพร ส.สถ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกา ภักโหม่ ส.สถ.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัญพร ศิริงามสุทธิ ส.สถ.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศธนา คุณภาพ ว.ค.1086 	แบบแสดง รายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 1	ประเภทตรวจ	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แอนดรูว์ จันจัน ส.สถ.11811 		สุธี อารัมไพศาล ส.สถ.6169 	เสกสรรค์ นันตะจันทร์ ส.สถ.3619 													
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาการนิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ เชียงใหม่ เชียงใหม่		ภูมิ หรือโพธิ์ ส.สถ.15625 																

ตรวจ	
เห็นชอบ	
แผนที่	A-34.2
จำนวนแผ่นรวม	75



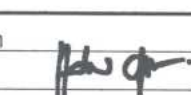
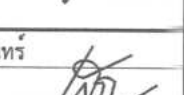
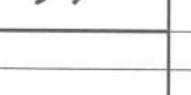
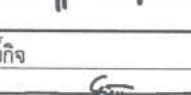
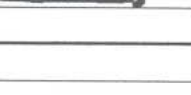
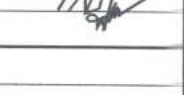
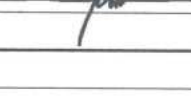
1 แบบแสดงรายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 2
Scale 1 : 100

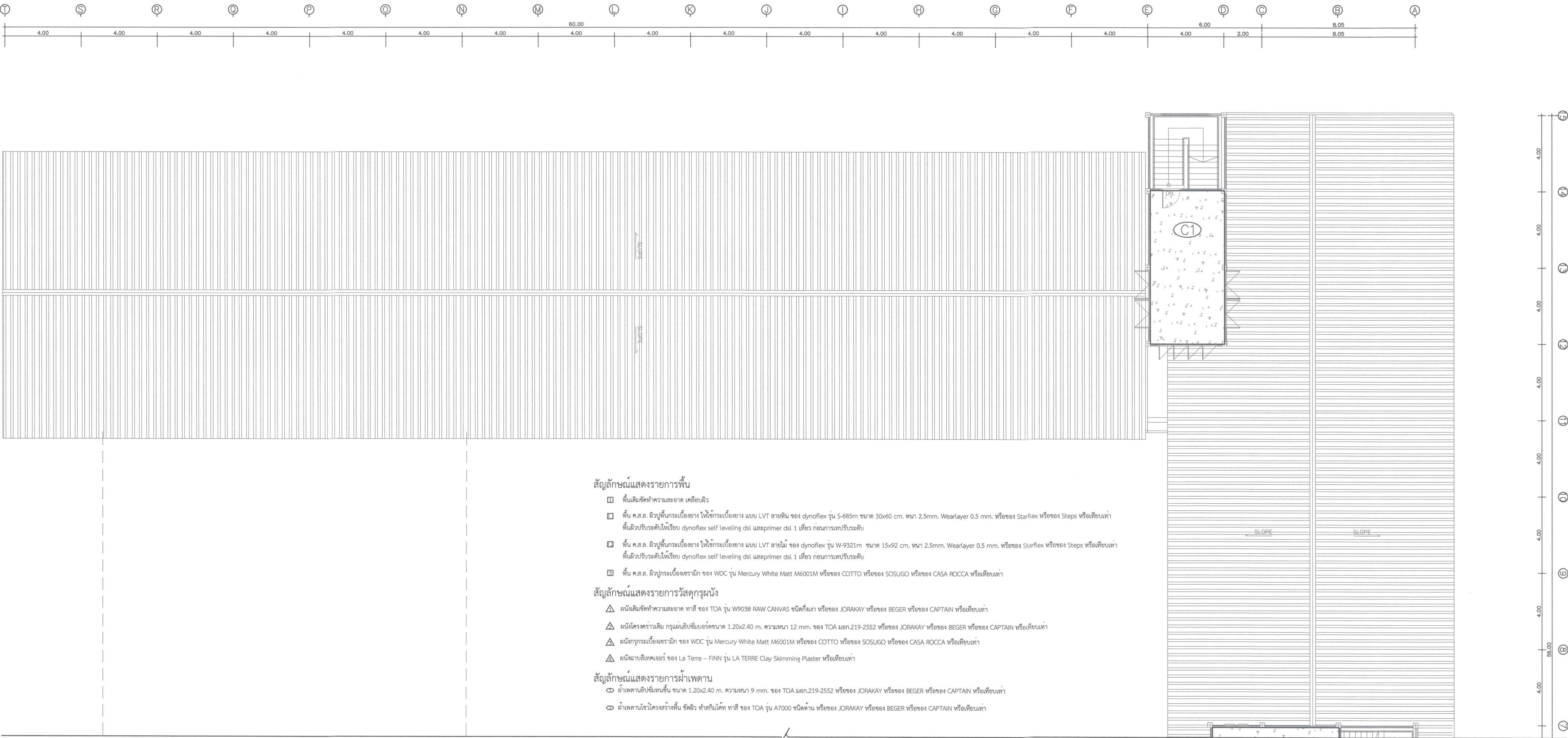
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ทีม วิศวกร ส.ส.ต.2830 	มีนาคม		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ขุนทอง ส.ส.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ มีโพธิ์ ส.ท.ท.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล วิทยาวุฒิ ร.ท.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศธนา คุณภาพ ร.ท.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แฉกดิน ชุมชน ร.ท.11411 						สุธี อรามาโชตกุล ส.ท.ท.6149 		เสฏฐจักร นันตะจันทร์ ร.ท.3619 		แบบแสดงรายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 2		เห็นชอบ 			
	ผู้ ที่ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรือใหญ่ ร.ท.15625 						รวมรวม 1 : 100				แนบที่ A-35.1					
										สัปดาห์ที่		วันที่		รายการแก้ไข					



๒ แบบแสดงรายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 2

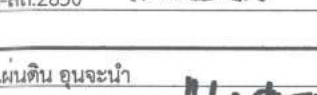
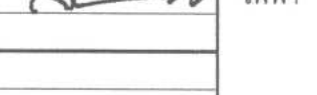
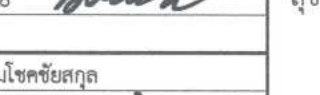
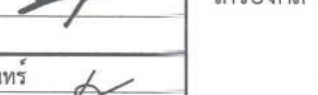
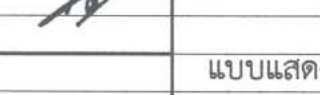
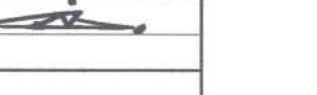
Scale 1 : 100

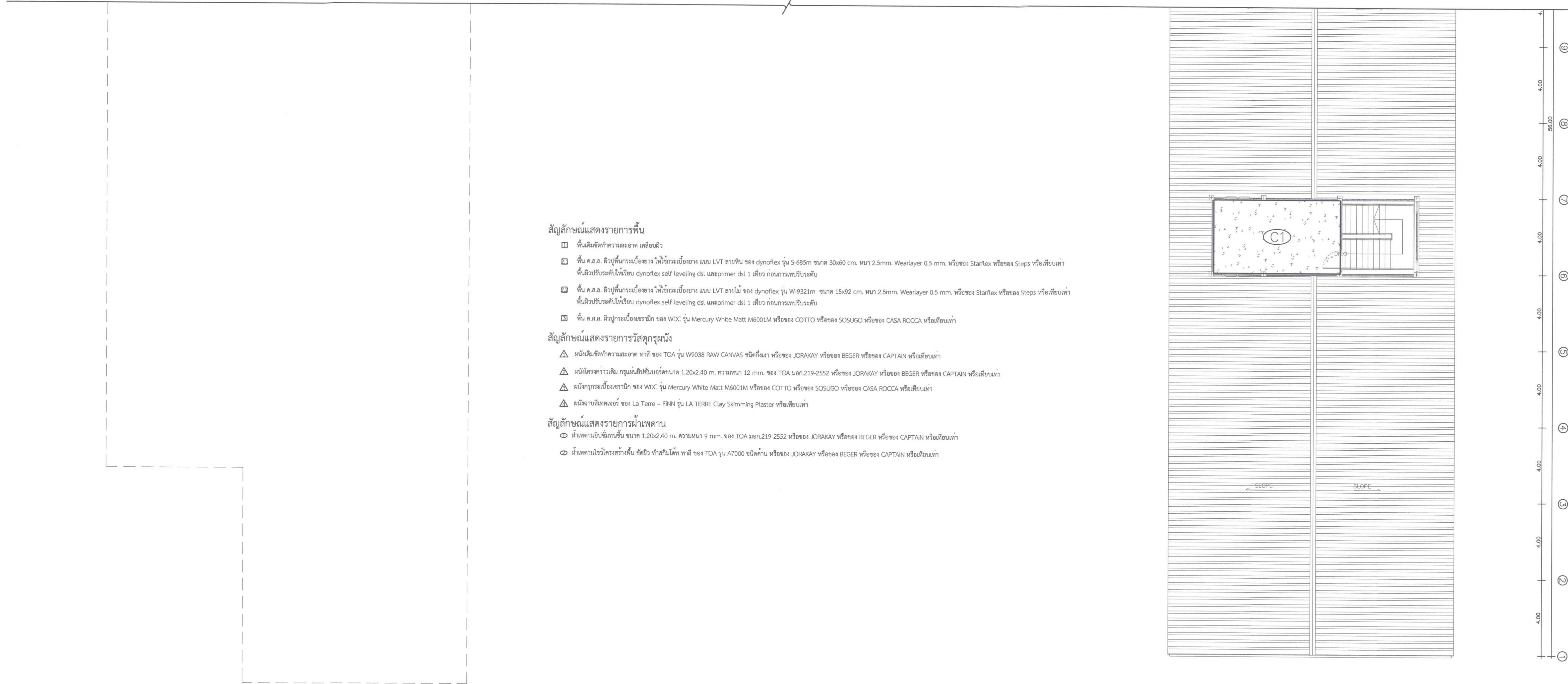
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอร์ริเออร์ ส.ศก.2830 	นักสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ อุทกกิจฉะพร สอ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	ธนาภ ภัทรพงศ์ สทก.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัญพร ศิริงามสุทธิ วส.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศอนันต์ คุณาพร วท.1086 	แบบแสดง รายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 2	ประเภทตรวจ	
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แอนดรูว์ จันจนา ภ.ศก.11411 		สุธี อารัมโชคชัยกุล สทก.6149 		เสกสรรค์ นันตะจันทร์ ภส.3619 									
	ที่ตั้ง	ภาควิชาเคมีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรือปิ่นทอง ภ.ศก.15625 													
จำนวนรวม																	75



- สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น
- พื้นเดิมจัดทำความสะอาด เคลือบผิว
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm.หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เที่ยว ก่อนการเทพปรับระดับ
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูพื้นกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ลายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm.หนา 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวปรับระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เที่ยว ก่อนการเทพปรับระดับ
 - พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง
- ผนังเดิมจัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ผนังโครงฉาบเดิม กรุแผ่นอิฐขึ้นยอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
 - ผนังฉาบสีเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า
- สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน
- ฝ้าเพดานยิปซัมหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 มม. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
 - ฝ้าเพดานโหว่โครงสร้างพื้น จัดผิว ทาสีกิมโค้ท ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า

1 แบบแสดงรายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 3
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วอเตอร์คัลเลอร์ ร.ศ.2830 	มีนศนากร		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ อุทธกิตติการ ร.ศ.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนก ภักโรจน์ ร.ศ.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศรียางกูรศรี ร.ศ.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศธนา สอนพาร ร.ศ.1086 	แบบแสดง รายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 3	ประทับตรา	ตรวจ เห็นชอบ A-36.1 จำนวนแผ่นรวม 75
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แนตติณ อุชนะนำ ร.ศ.11411 								สุธี อารามใจชัยสกุล ร.ศ.6149 		เสฏฐจักร เนติะจันทร์ ร.ศ.3619 					
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์พิบูลย์กิจ ร.ศ.15625 															



สัญลักษณ์แสดงรายการพื้น

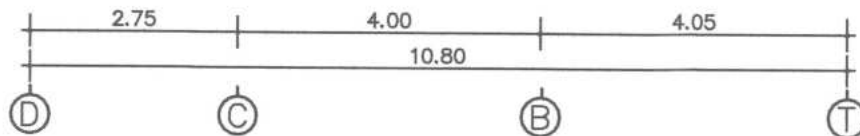
- พื้นเดิมจัดทำความสะอาด เคลือบผิว
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ายหิน ของ dynoflex รุ่น S-685m ขนาด 30x60 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องยาง ให้ใช้กระเบื้องยาง แบบ LVT ายไม้ ของ dynoflex รุ่น W-9321m ขนาด 15x92 cm. ทน 2.5mm. Wearlayer 0.5 mm. หรือของ Starflex หรือของ Steps หรือเทียบเท่า พื้นผิวระดับให้เรียบ dynoflex self leveling dsl และprimer dsl 1 เทียว ก่อนการเทพื้นระดับ
- พื้น ค.ส.ล. ผิวปูนกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการวัสดุกรุผนัง

- ผนังเดิมจัดทำความสะอาด ทาสี ของ TOA รุ่น W9038 RAW CANVAS ชนิดกึ่งเงา หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังโครงฉาบเดิม กรุแผ่นซีพีเอ็มบอร์ดขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 12 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ของ WDC รุ่น Mercury White Matt M6001M หรือของ COTTO หรือของ SOSUGO หรือของ CASA ROCCA หรือเทียบเท่า
- ผนังฉาบสีเทคเจอร์ ของ La Terre – FINN รุ่น LA TERRE Clay Skimming Plaster หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์แสดงรายการฝ้าเพดาน

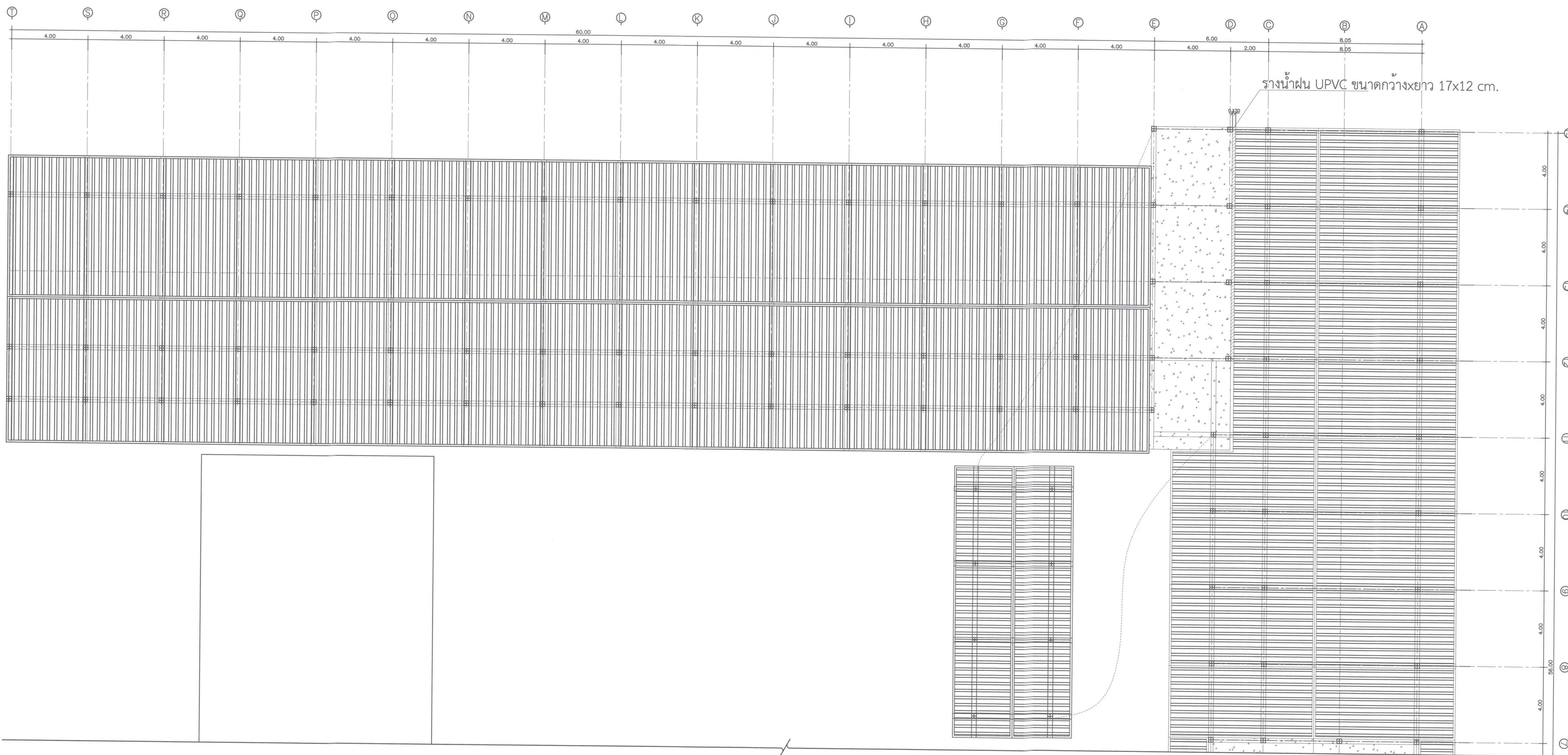
- ฝ้าเพดานฉาบฉิมพื้นขึ้น ขนาด 1.20x2.40 m. ความหนา 9 mm. ของ TOA มอก.219-2552 หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า
- ฝ้าเพดานฉาบโครงสร้างพื้น ซีเมนต์ ทำสลิโมคัท ทาสี ของ TOA รุ่น A7000 ชนิดด้าน หรือของ JORAKAY หรือของ BEGER หรือของ CAPTAIN หรือเทียบเท่า



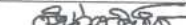
2 แบบแสดงรายการวัสดุฝ้าชั้นที่ 3
Scale 1 : 100

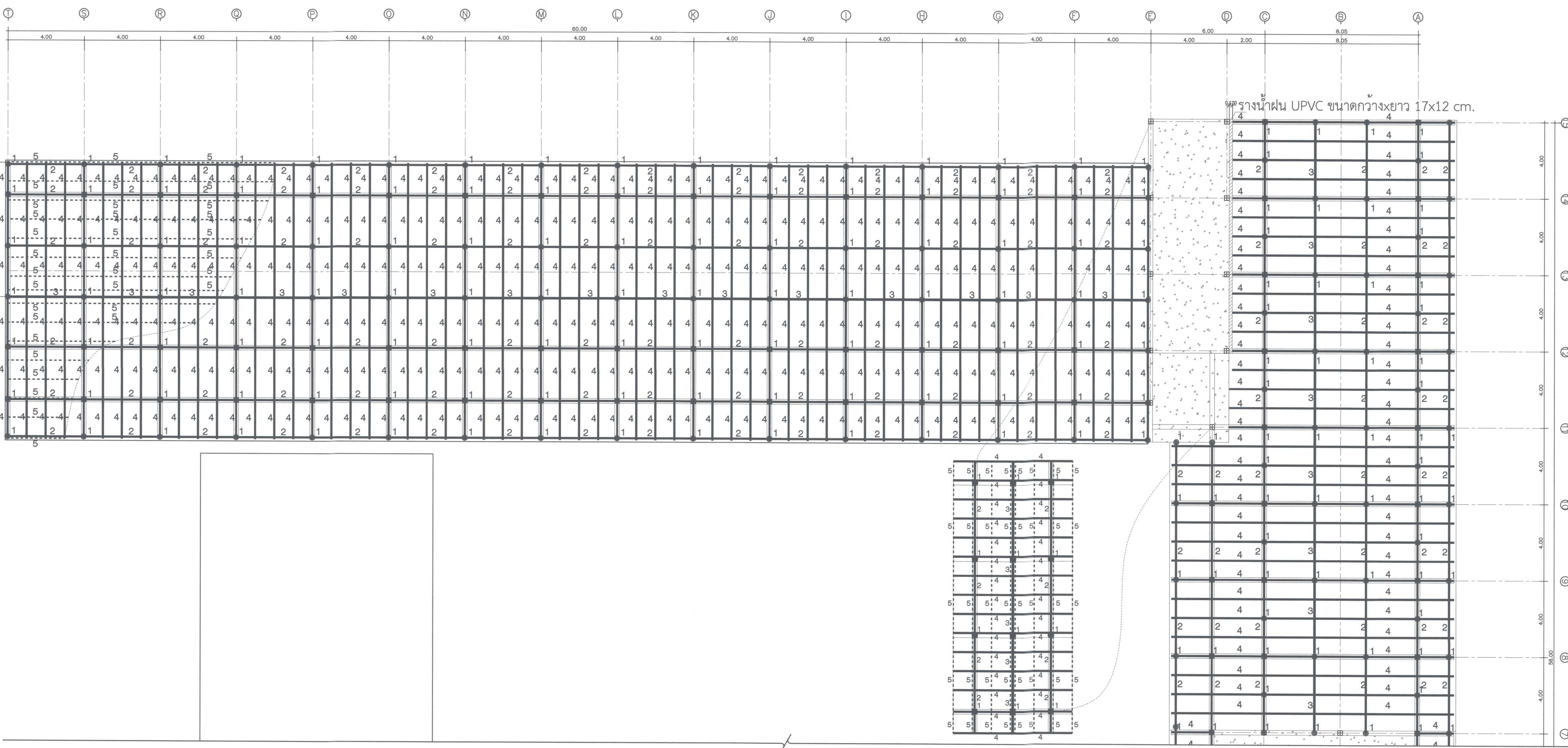
 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภ.ศบ. 11411	นักออกแบบ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	ภ.ศบ. 12892	วิศวกร ไฟฟ้า	ภ.ศบ. 828	วิศวกร สุขาภิบาล	จ.ศบ. ตรียางกูรศรี ว.ศ. 73	วิศวกร เครื่องกล	ภ.ศบ. คุณาพร ว.ศ. 1086	แบบแสดง	ประเภทตรา	ตรวจ		
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		ภ.ศบ. 15625						ภ.ศบ. 11411		ภ.ศบ. 12892		ภ.ศบ. 828		จ.ศบ. ตรียางกูรศรี ว.ศ. 73				ภ.ศบ. คุณาพร ว.ศ. 1086	แบบแสดง
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่																			แบบแสดงรายการวัสดุผ้าชั้นที่ 3
				ภ.ศบ. 15625						ภ.ศบ. 11411		ภ.ศบ. 12892		ภ.ศบ. 828		จ.ศบ. ตรียางกูรศรี ว.ศ. 73				ภ.ศบ. คุณาพร ว.ศ. 1086	แบบแสดงรายการวัสดุผ้าชั้นที่ 3
																			เห็นชอบ		
																			แผ่นที่		
																			A-36.2		
																			จำนวนแผ่นรวม		
																			75		

แบบวิศวกรรมโครงสร้าง

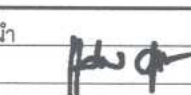
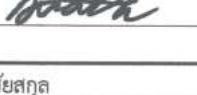


1 แบบแสดงโครงสร้างหลังคา 1
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาการนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กรีน วรวิทย์กร ส.สถ.2830 	มีนาคม 2564		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ นุชกิจสถาพร สส.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ ภัทราพงศ์ สทก.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล ศรีงามสุริ วส.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศนาถ นุชนาท วท.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ
	เจ้าของ	คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		นายณัฐดนัย ชูชนะ ภ.สถ.11411 					อริส อร่ามใจศรีสกุล สทก.6149 	เกรียงไกร นันตะจันทร์ ภ.สถ.6119 	แบบแสดงโครงสร้างหลังคา 1								
	ที่ตั้ง	ภาควิชาการนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ สถาปนิก ภ.สถ.15625 					มาตราส่วน 1 : 100										
									แผ่นแสดง										
									วันที่										
จำนวนแผ่นรวม																		75	



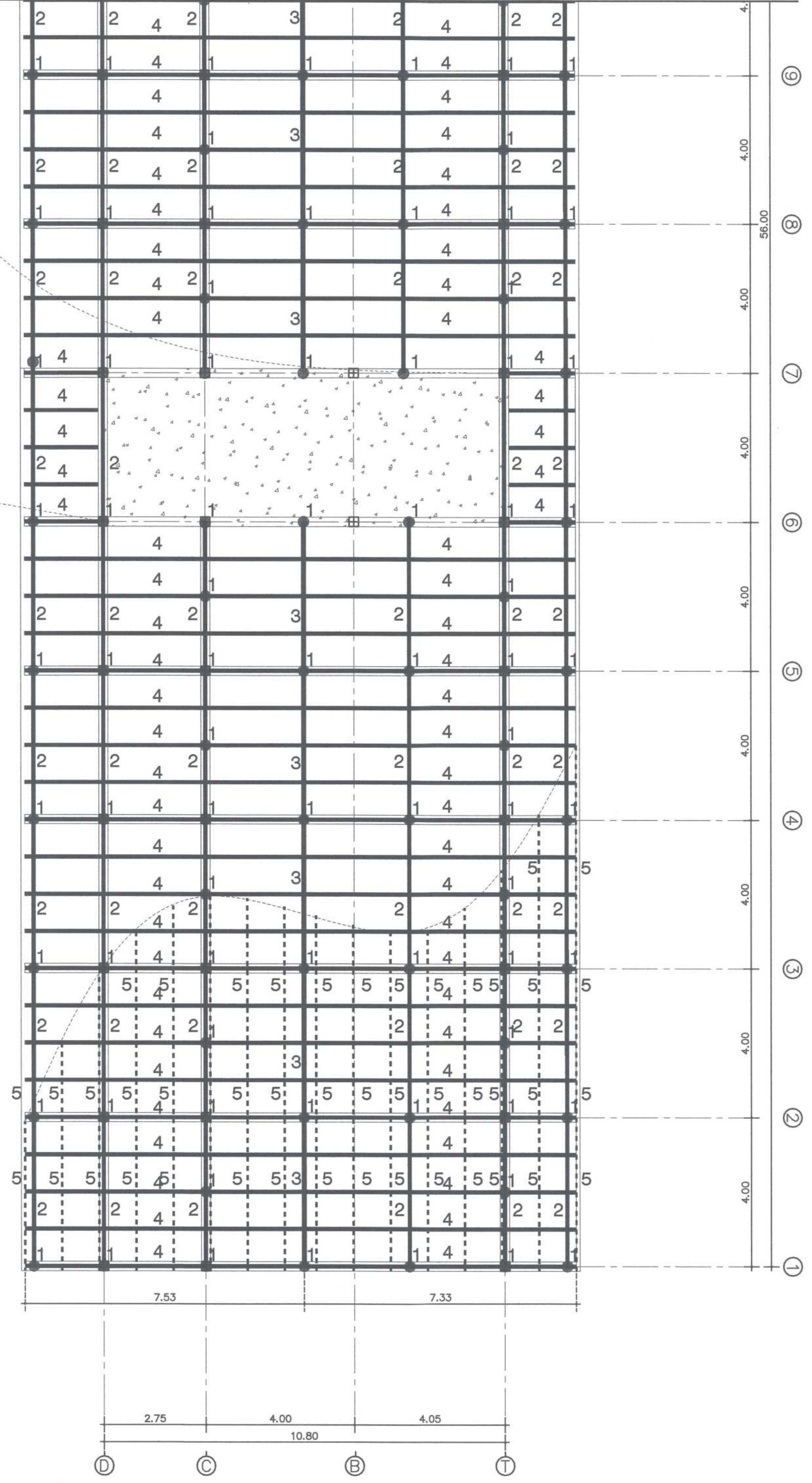
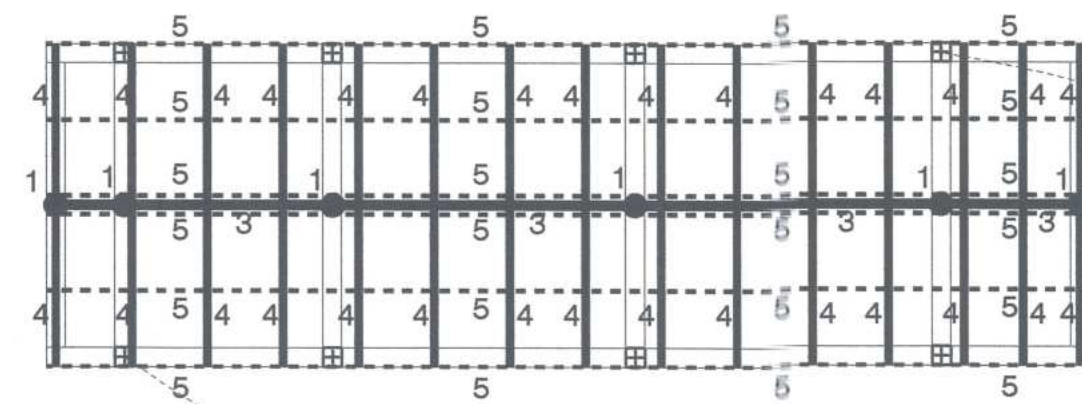
1 แบบแสดงโครงสร้างหลังคา 2
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภวิน อธิรัตน์การ ร.ศ.ช.2830 	มีแผนการ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	ภิศศักดิ์ งามกิจสถาพร ร.ศ.ช.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เนก ภัทโรฬี ร.ศ.ช.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัญพร ศิริวงกูรศรี ร.ศ.73 	วิศวกร เครื่องจักรกล	อศนดา คุณาพร ร.ศ.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ			
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่																		แบบแสดงโครงสร้างหลังคา 2	มาตราส่วน 1 : 100 ส่วนประกอบ ครั้งที่ วันที่ รายการแก้ไข	
	ผู้ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่																				

เห็นชอบ
รศ.ค.

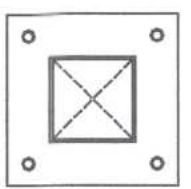
แผ่นที่
ST-02.1

จำนวนแผ่นรวม
75



SYMBOLS

- ดิ่งเหล็กกล่อง □-100x100x3.2 mm.
- อะเส ,สะพานเหล็กกล่อง □-100x100x3.2 mm.
- อกไก่เหล็กกล่อง □-100x100x3.2 mm.
- จันทันเหล็กกล่อง □-100x50x2.3 mm.@1.00 m.
- แปเหล็กกล่อง □-50x50x2.3 mm.@1.00 m.



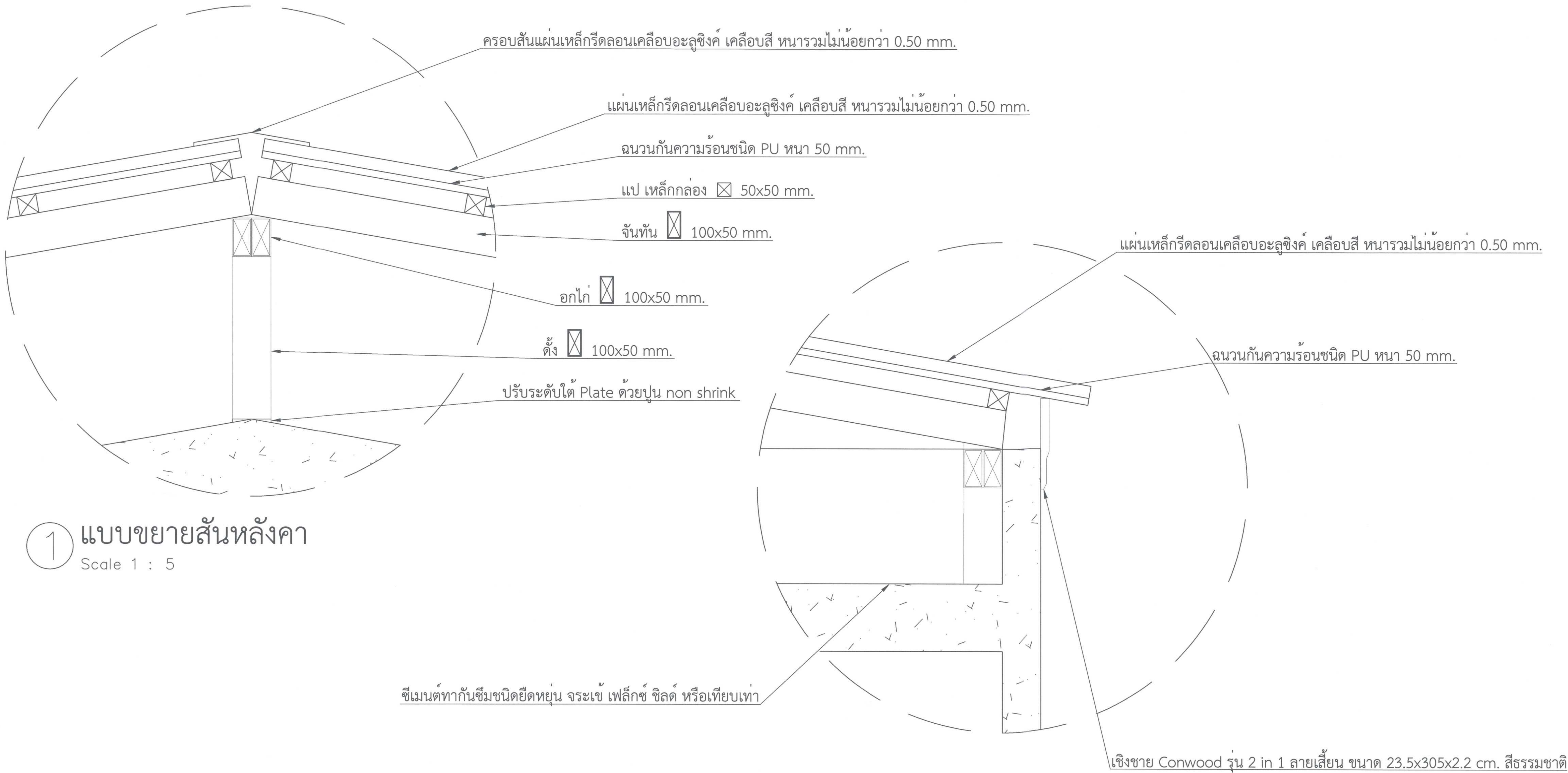
** ส่วนยึดติดกับโครงสร้างคอนกรีต plate 200x200x4 mm. + Hilti RE500 chemical bolt 4-M12 mm. L =15 cm.

2 แบบแสดงโครงสร้างหลังคา 2
Scale 1 : 100

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภวิน อธิกรณ์ ส.ศบ.2830	นักพัฒนาการ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร, โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ ขุนศรีจักรการ สท.12892	วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ สัตโพรหม สท.828	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัสพล พริ้งพวงศรี วส.73	วิศวกร เครื่องกล	ภคชนา รณนพ วท.1086	แบบแสดง แบบแสดงโครงสร้างหลังคา 2 มาตราส่วน 1 : 100 ลงมือแบบ วันที่ วันที่ รายการแก้ไข	ประทับตรา	ตรวจ	เห็นชอบ
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		ณัฏฐ์ ดุสิต ก.ศบ.11811								สุวิทย์ ใจพิสุทธิ์ สท.6149		เบญจรัตน์ นันทะจันทร์ วส.3619						แผ่นที่ ST-02.2
	ผู้ ติดตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ ทรัพย์ไทยกิจ ก.ศบ.15625																จำนวนแผ่นรวม 75



ตรวจแล้ว
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)
เจ้าหน้าที่งานออกแบบและก่อสร้าง



1 แบบขยายสันหลังคา
Scale 1 : 5

2 แบบขยายเชิงชาย
Scale 1 : 5

 ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: (053)-942808	โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงอาคาร ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวิน วิรัชย์กร ส.ศก.2830 	มีแผนการ		ภูมิสถาปนิก		วิศวกร โครงสร้าง	กิตติศักดิ์ จุฑาทกิจธาวร สย.12892 	วิศวกร ไฟฟ้า	เชนท กัทโหม่ง พทก.828 	วิศวกร สุขาภิบาล	จรัลพร ศรีบางสุรศรี ส.73 	วิศวกร เครื่องกล	ยศธนา คุณภาพ วท.1086 	แบบแสดง	ประทับตรา	ตรวจ			
	เจ้าของ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		แผ่นดิน อุบลรัตน์ ป.ศด. 11411 																		เห็นชอบ 
	ที่ตั้ง	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		ภูมิ หรือโยธยักข ป.ศด.15625 																		แผ่นที่ ST-04
																						จำนวนแผ่นรวม 75