



# บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

**โครงการ :** งานปรับปรุงอาคารแพดที่พักอาศัยฯ ชั้น ๑ (ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)

และงานปรับปรุงพื้นที่ข้างอาคารหอฯ เป็นที่จัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ  
ณ หอควบคุมจราจรทางอากาศตึก จักรวรรดิ

**ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่**

**ผู้รับผิดชอบ ศฎ.บภ ๑. (ศป.)**

งานอาคารสถานที่ บริการไฟฟ้าและโทรศัพท์ ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่

เลขที่ ๑๐๐ ม.๓ ถ.สนามบิน ต.คลองหลวง อ.คลองหลวง โขง จ.สงขลา ๙๐๑๑๕

โทรศัพท์ ๐-๗๕๒๕-๑๐๕๑-๖๐ ต่อ ๖๘๗๑-๕



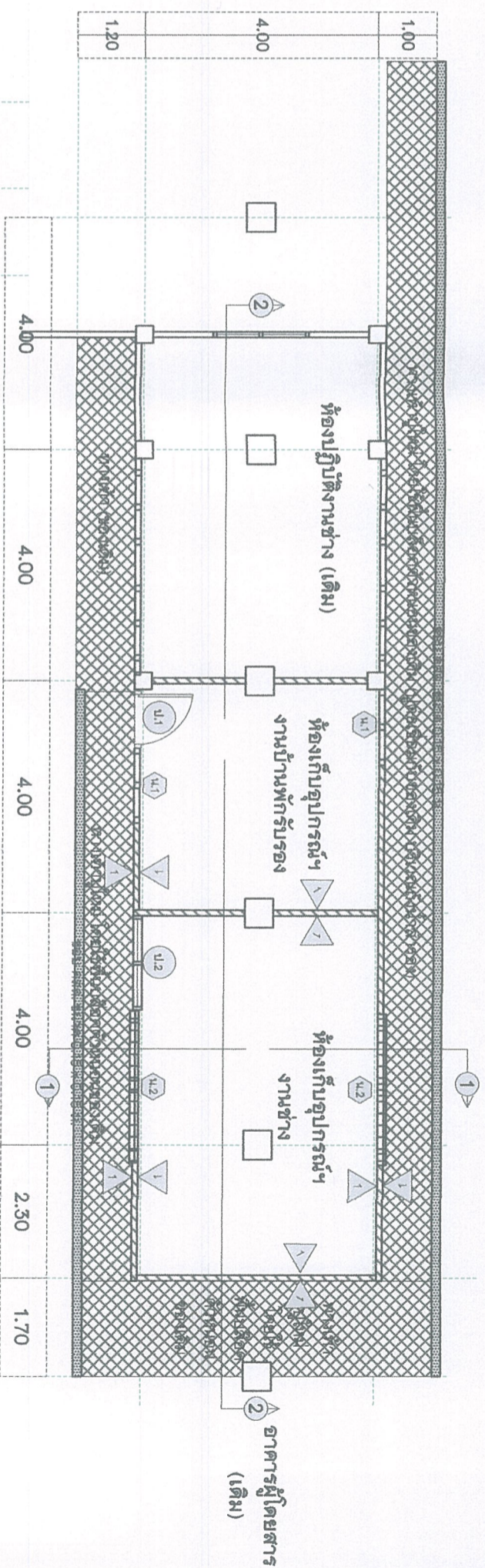


**บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด**  
**ศูนย์ควบคุมการการบินใหญ่**

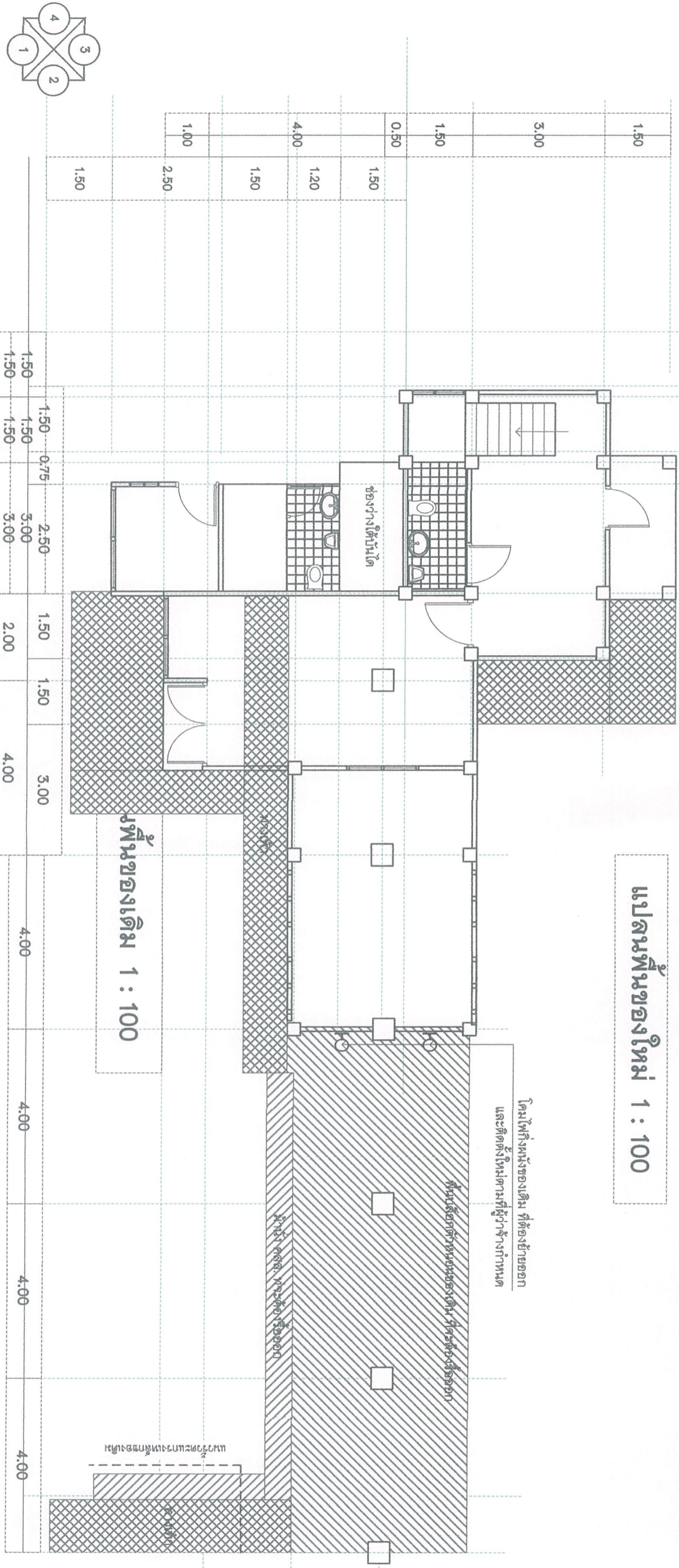
PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ข้างหอฯ เป็นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ฯ  
 และจัดทำขั้วทางของ ณ ท้องตึกการบินตราง จังหวัดตราง

Drawing By	นายธวัช ชุ่มส่องคำ	Drawing Title	<b>ผังบริเวณของตึกการบินตราง</b>	
Civil Engineer	นายวิรัตน์ รัตนเมณี กย.๓๔๘/๔๓	Drawing No.	1 / 11	Approve By : ผศ.ญ.ปภ.๑.
Electrical Engineer	นายสมเกียรติ บงไฉ่ สพท.๔๖๖๗			นายสุทินธร พงศ์ไพโรจน์
Check By	นายวิรัชพร วิสารารณ ฝพท.๒๑๕๕๑			

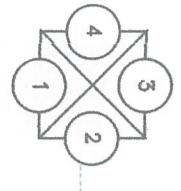





แปลนพื้นที่ใหม่ 1 : 100

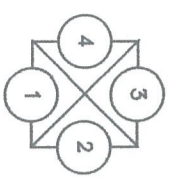


แปลนพื้นที่ใหม่ 1 : 100

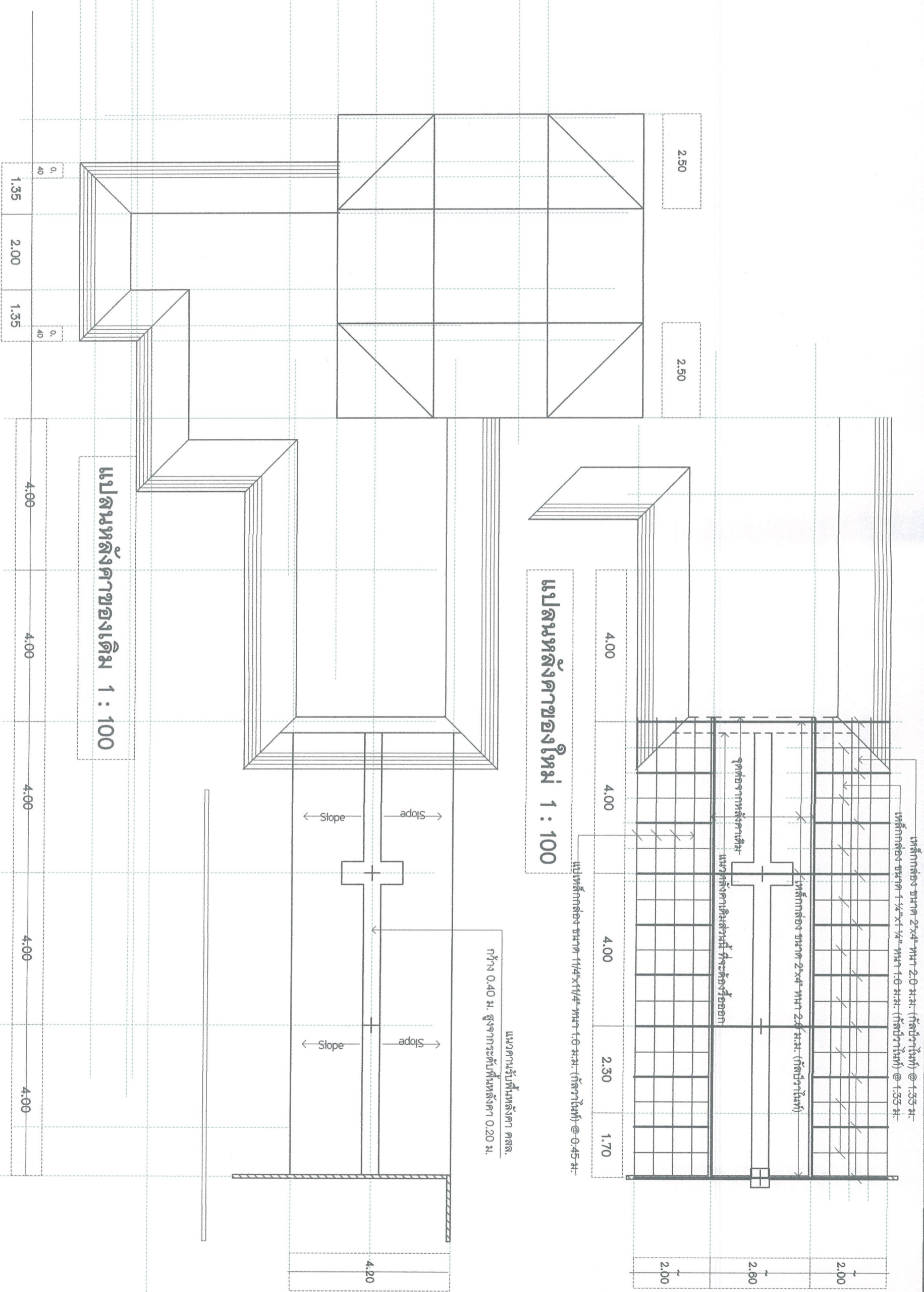


	<b>บริษัท วิทยาการบัณฑิตแห่งประเทศไทย จำกัด</b> <b>ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติใหญ่</b>		Drawing By	นายชัช คุ้มสง่า	Drawing Title	<b>รูปแบบพื้นที่ บริเวณอาคารหอควบคุมการป็น</b>	
	PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ข้างหอฯ เป็นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ฯ และจัดทำชั้นวางของ		Civil Engineer	นายวีรพันธ์ รัตนเมธี กษ.๓๕๗๔๓	Drawing No.	2 / 11	Approve By : ผศ.ญก.อ.
๓ ทอ บังคับการป็นต้ง จ้งหวัดต้ง		Electrical Engineer	นายสมเมตต์ มโนต์ สทท.๔๐๖๗	Check By	นายวีรยุทธ วีรการณธ์ กทท.๒๑๔๕๑	นายชุตินธร พงศ์ไพโรจน์	





2.50	0.40	0.40
3.00	0.95	0.40
4.85		



แปลนหลังคาของใหม่ 1 : 100

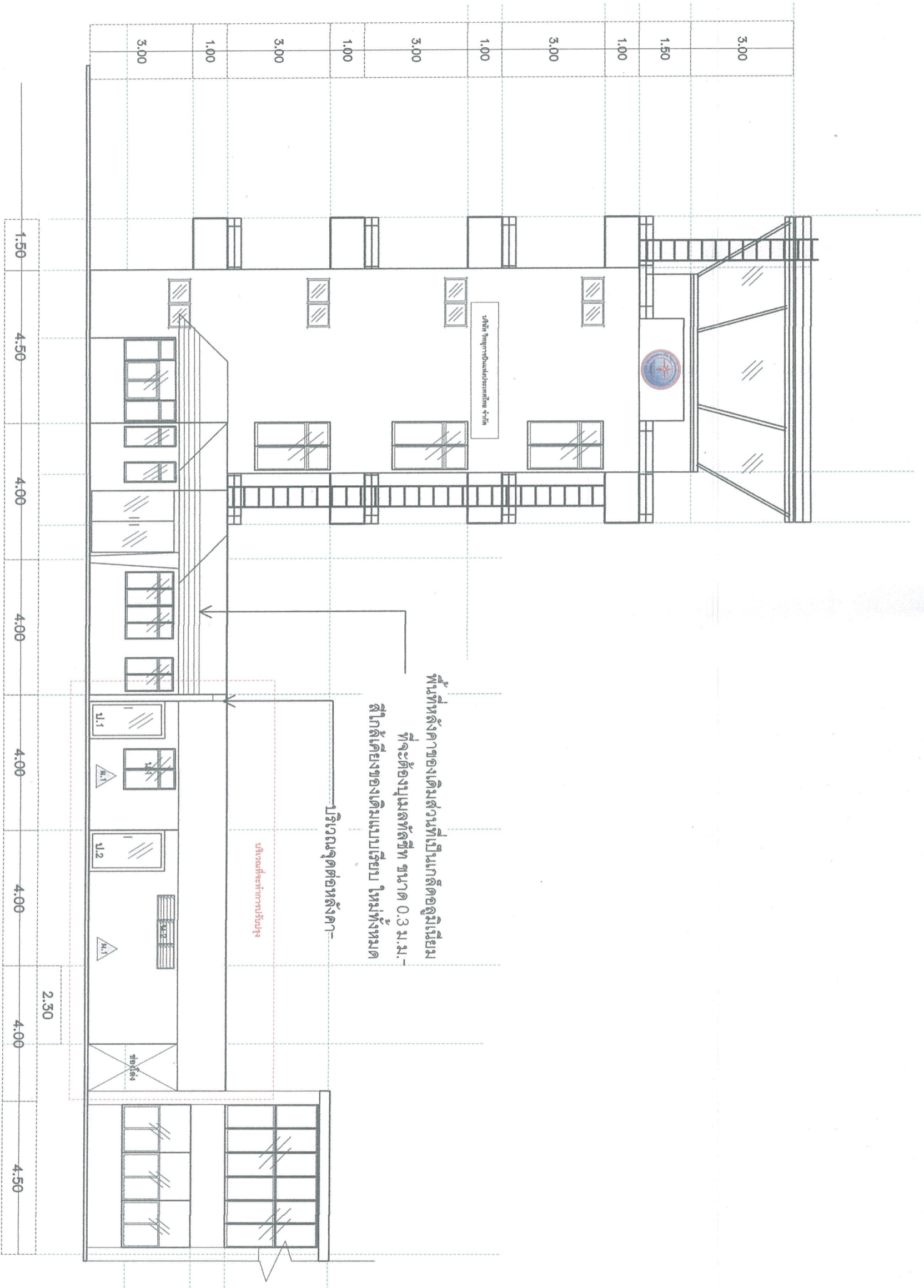
แปลนหลังคาของเดิม 1 : 100

แนวความรับพื้นหลังคา คสล.  
กว้าง 0.40 ม. สูงจากระดับพื้นหลังคา 0.20 ม.

เหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" ทน 2.0 มม. (ตั้งวางใหม่) @ 1.55 ม.  
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x1 1/2" ทน 1.0 มม. (ตั้งวางใหม่) @ 1.55 ม.  
เหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" ทน 2.0 มม. (ตั้งวางใหม่)  
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x1 1/2" ทน 1.0 มม. (ตั้งวางใหม่) @ 0.45 ม.  
จุดต่อจากหลังคาเดิม  
แนวหลังคาเดิมส่วนนี้ ที่จะทิ้งหรือออก

<b>บริษัท วิจัยการพิมพ์ประเทศไทย จำกัด</b> <b>ศูนย์ควบคุมการพิมพ์ใหญ่</b>		PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ทางหอดูดาว เป็นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ฯ และจัดทำพื้นที่วางของ ณ ห้องปฏิบัติการปริ้นตริง จังหัดตริง	
Drawing By	นายธวัช สุ่มส่องคำ	Drawing Title	รูปแบบหลังคา บริเวณอาคารหอดูดาวควบคุมการพิมพ์
Civil Engineer	นายวิรัตน์ รัตนเมณี ทย.๓๕๗/๕๓	Drawing No.	3 / 11
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ นนใต้ สทท.๔๕๖๖/	Approve By :	ผศ.ดร.น.น. นายนัฐมนตรี พงศ์ไพโรจน์
Check By	นายธีรยุทธ สรการณณ์ ทย.๒๑๔๕๕		





รูปด้าน 1



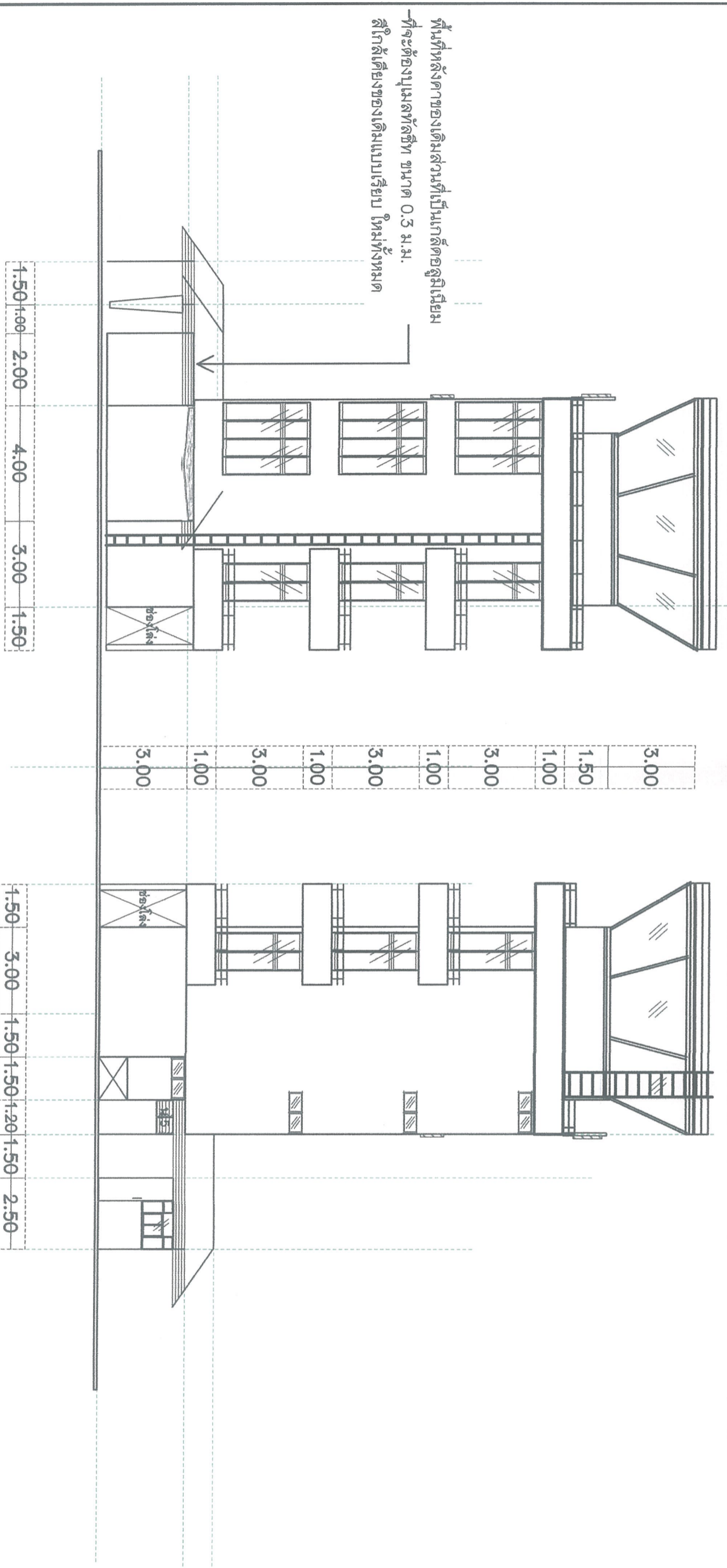
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่  
PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ทางออก เป็นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ฯ  
และจัดทำผนังทางช่อง ณ ห้องปฏิบัติการบินสร้าง จังหวัดตราชู

Drawing By	นายธรัช ลิ้มทองคำ
Civil Engineer	นายวิรัตน์ รัตนเมธี กย.๓๕๖๔๓
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ บมิลี สทก.๕๐๖๗
Check By	นายธีรยุทธ ธีรการณัฏ ภทก.๒๑๔๕๑

Drawing Title	รูปด้าน 1
Drawing No.	4 / 11

Approve By : ผศญ.มก.๑.  
นายชุตินธร พงศ์ไพโรจน์





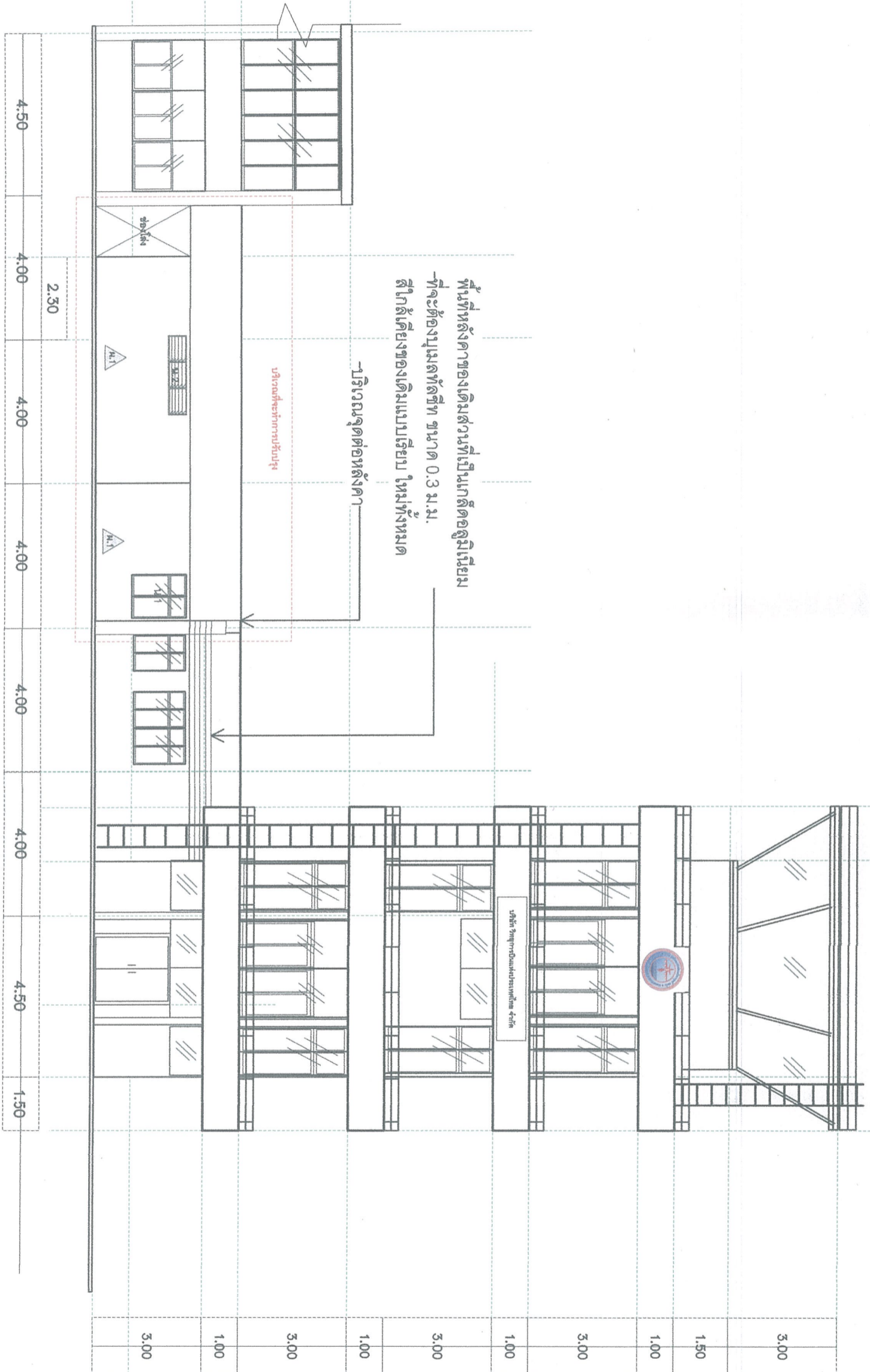
บริษัท วิทยาการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ข้างหอฯ เป็นที่จอดรถไว้รถดูอุปกรณ์ฯ  
และจัดทำคานาของ ฌ ท้องค้ำปีกการบินตึก จังหวัดตึก

Drawing By	นายธวัช ลิ่มทองคำ
Civil Engineer	นายวิรัตน์ รัตนเมธี อย.๓๔๓๔๓
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ มโนไล อย.๔๐๖๗
Check By	นายวีรยุทธ วีรการณ อย.๓๑๔๔๑

Drawing Title	รูปถ่าย 2 และ ตั๋ว 4
Drawing No.	5 / 11
Approve By :	ศตฤ.ปภ.๑. นายสุทินธร พงศ์ไพโรจน์





รูปด้าน 3



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
 ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่  
 PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ข้างหอฯ เป็นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ฯ  
 และจัดทำชั้นวางของ ณ ห้องบังคับการบินตึก จังหวัดตึก

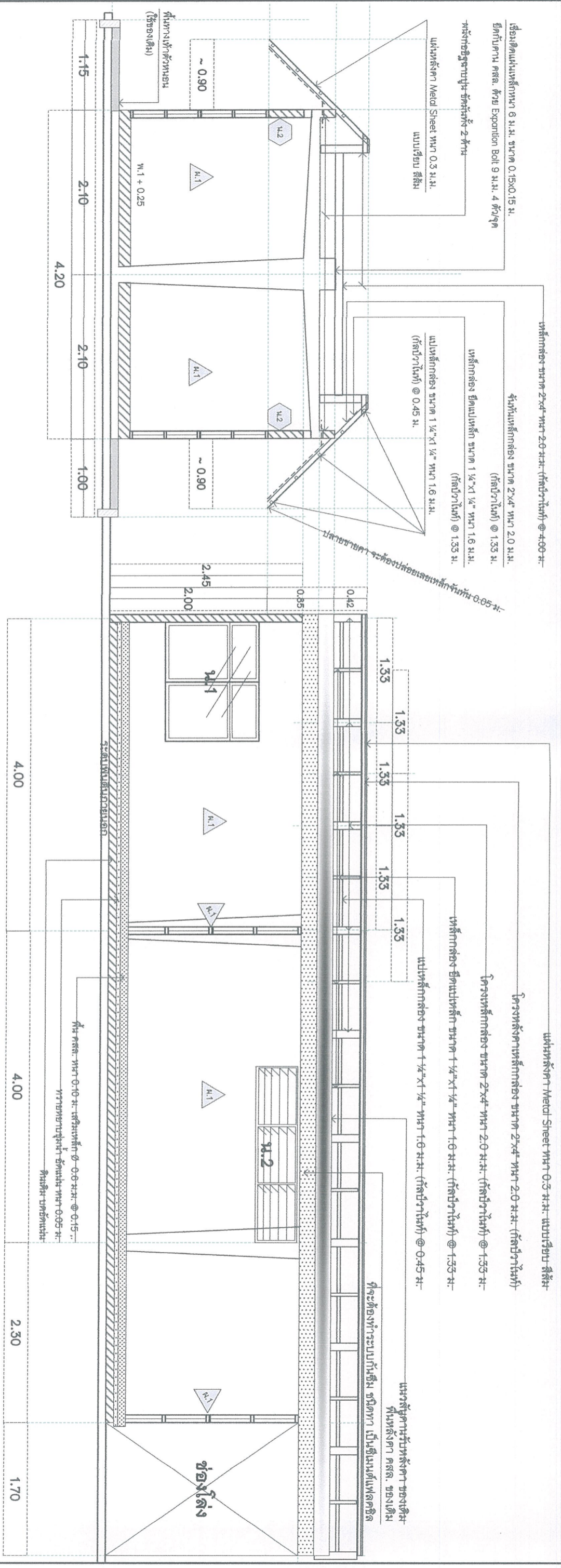
Drawing By	นายรัช สัมทองคำ
Civil Engineer	นายวีรศักดิ์ รัตนเมธี กษ.๓๕๖๔๓
Electrical Engineer	นายสมยศตรี นมดี สทก.๕๐๖๗
Check By	นายธีรยุทธ ธีรการณณ์ กทก.๒๑๕๕๑

Drawing Title

Drawing No. 6 / 11


Approve By : ศกฤษ มก.๑.  
 นายชุตินธร พงศ์ไพโรจน์



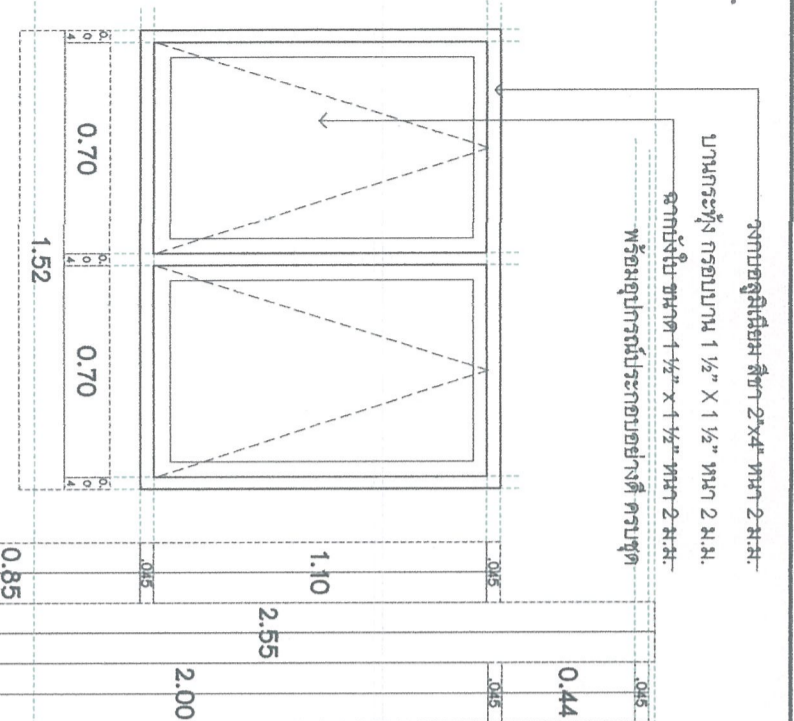


รูปตัด แนว 1 - 1 : 50

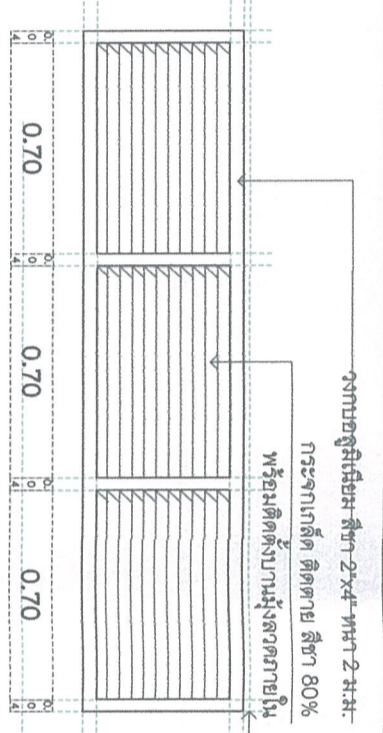
รูปตัด แนว 2 - 2 : 50

		<b>บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด</b> <b>ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศใหญ่</b>	
		PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่เช่าทางทอฯ เป็นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ฯ และจัดทำชั้นวางของ ณ ทบปิ้งตีบการจราจร จังหวัดตรัง	
Drawing By	นายศรัณ ธีมลังคำ	Drawing Title	แบบขยาย หน้าต่าง และบานประตู
Civil Engineer	นายสุวิทย์ รัตนเมธี รม.๓๓๕๕๘๓๓	Drawing No.	7 / 11
Electrical Engineer	นายสมเกียรติ มนโฒ์ สทท.๔๐๖๖๖	Approve By : ศศัญญาภา อ.	นายสุทินธร พงศ์โพธิ์โรจน์
Check By	นายสุรยุทธ ชีรการณิ รมท.๒๔๔๔๔		

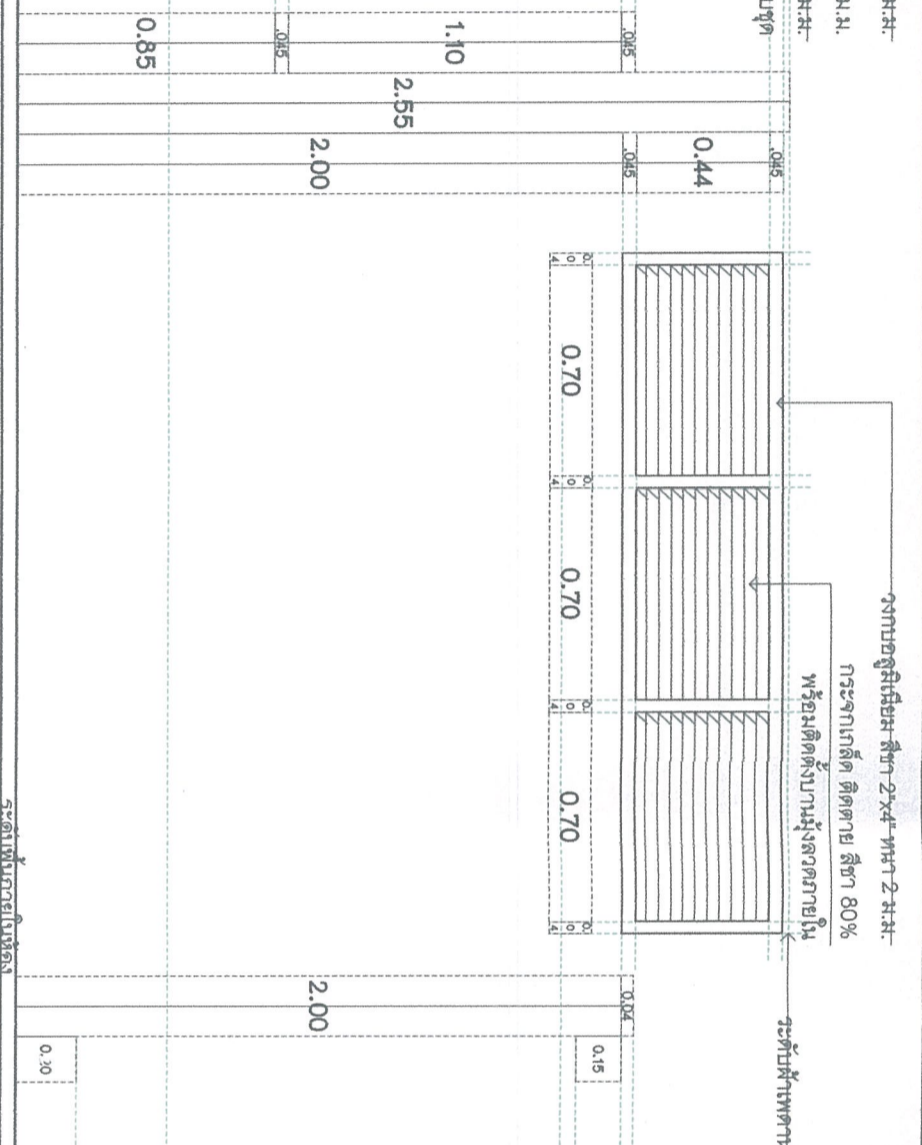




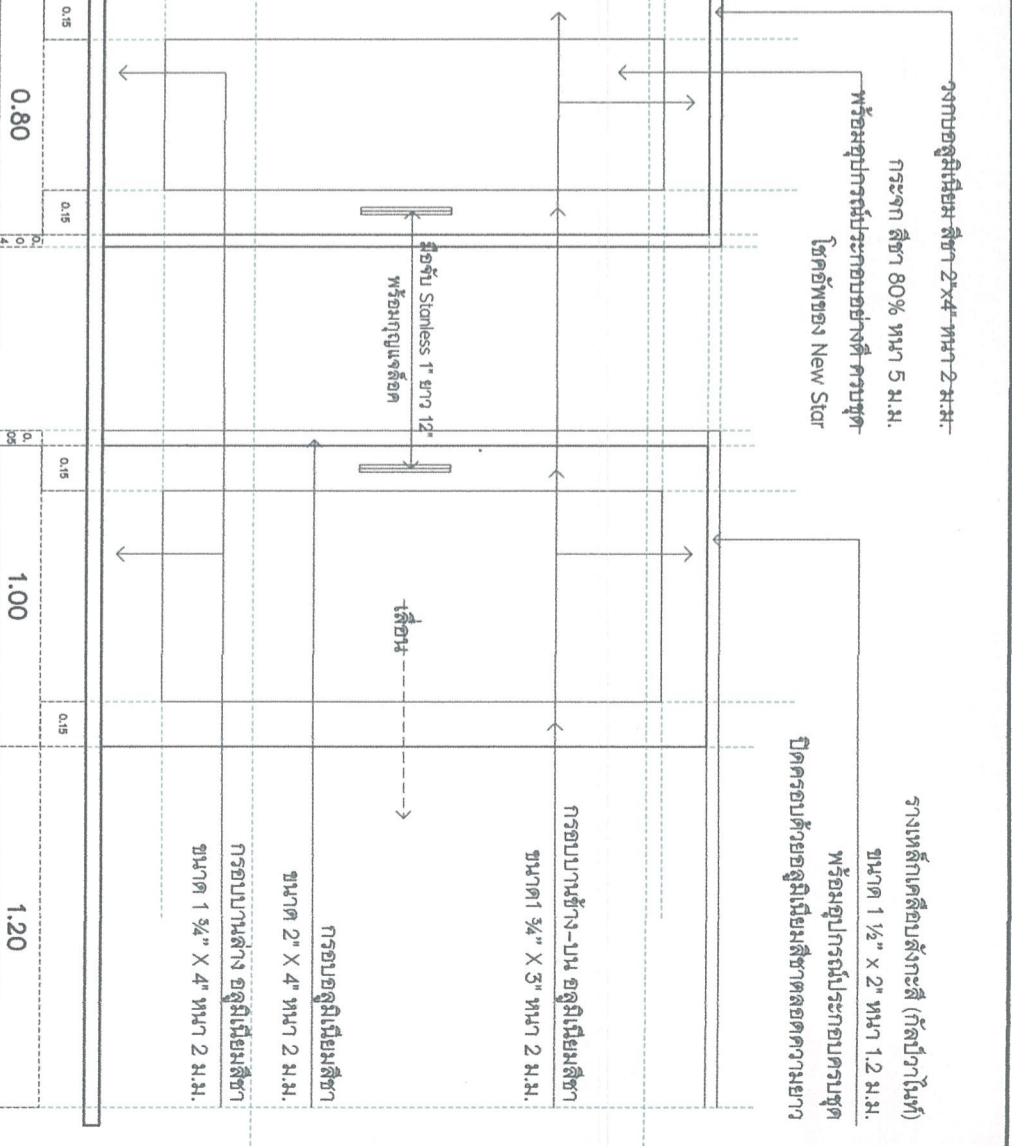
วงกบอลูมิเนียม สีเทา 2"x4" หน้า 2 ม.ม.  
 บานกระเบื้อง ครอบบาน 1 1/2" X 1 1/2" หน้า 2 ม.ม.  
 จากชั้นรับ ขนาด 1 1/2" X 1 1/2" หน้า 2 ม.ม.  
 พร้อมอุปกรณ์ประกอบโดยที่ ครบชุด



วงกบอลูมิเนียม สีเทา 2"x4" หน้า 2 ม.ม.  
 กระจกเกล็ด ติดตาย สีเทา 80%  
 พร้อมติดตั้งบานผู้ควบคุมภายใน



วงกบอลูมิเนียม สีเทา 2"x4" หน้า 2 ม.ม.  
 กระจก สีเทา 80% หน้า 5 ม.ม.  
 พร้อมอุปกรณ์ประกอบอย่างที ครบชุด  
 โคอาร์ทของ New Star



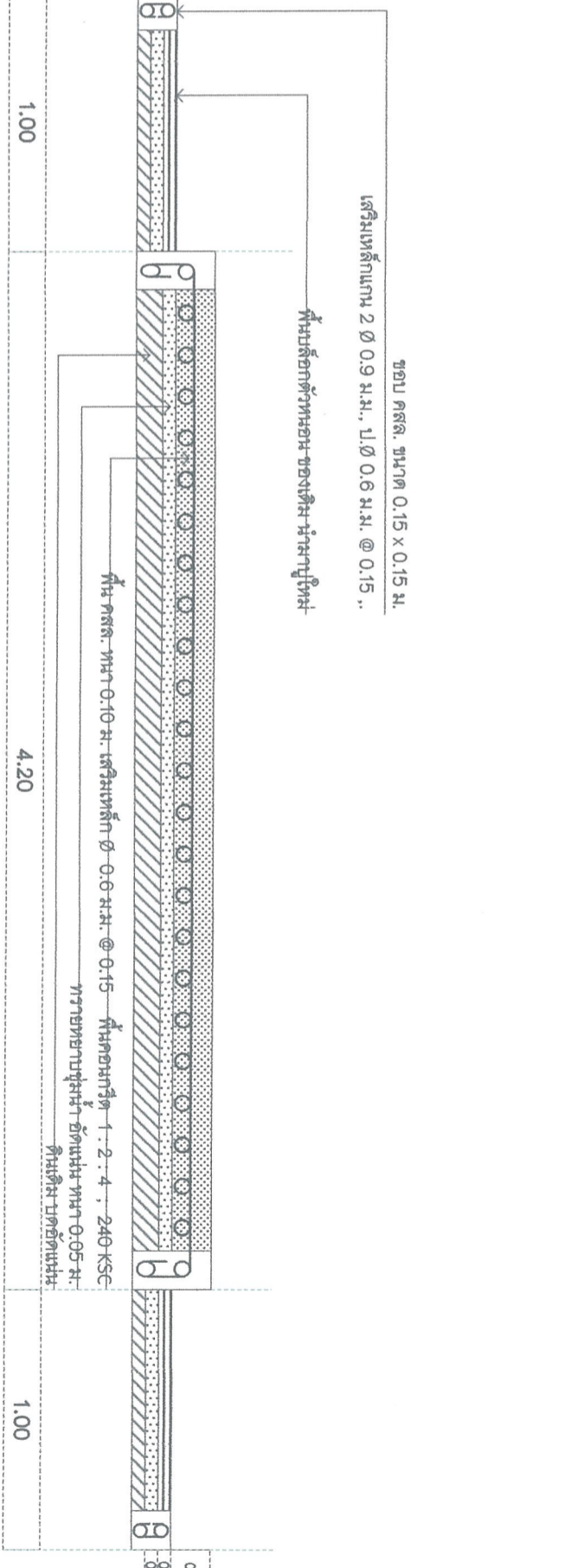
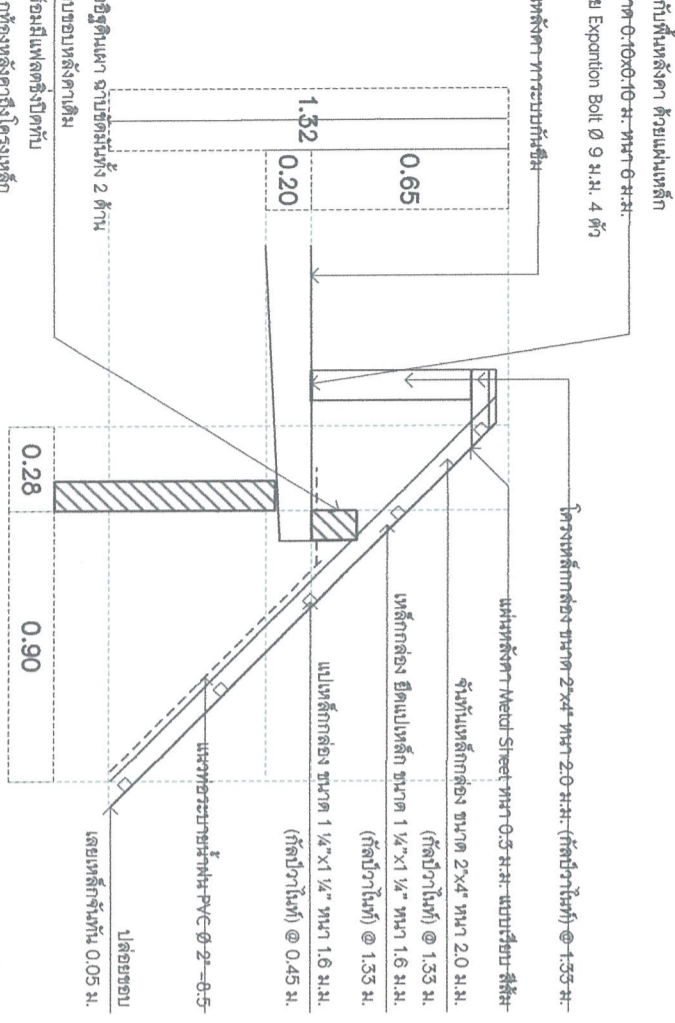
วงกบอลูมิเนียม สีเทา 2"x4" หน้า 2 ม.ม.  
 กระจกเคลือบรังสี (กัลวาไนท์)  
 ขนาด 1 1/2" X 2" หน้า 1.2 ม.ม.  
 พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด  
 ปิดครอบด้วยอลูมิเนียมสีเทาตลอดความยาว

ขยายหน้าต่าง น.1 1 : 25

ขยายหน้าต่าง น.2 1 : 25

ขยายประตู ป.1 1 : 25

ขยายประตู ป.2 1 : 25



ขยายหลังคา 1 : 25

ขยายพื้น ทางเข้า 1 : 25

**บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด**  
**ศูนย์ควบคุมการบินท่าดอนเมือง**

PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ข้างท่อย เป็นที่จอดรถเก็บวัสดุอุปกรณ์ฯ  
 และจัดทำรั้วทางของ ณ ท้องที่ตั้งการบินตึก จุฬารัตนตึก

Drawing By Civil Engineer Electrical Engineer Check By	นายชัช ฝั่งทองคำ นายสุทัศน์ วัฒนศิริ นายสมชาย นนดี นายวิชาญ วิจารณ์ วัฒนศิริ	Drawing Title Drawing No.	Approve By :
นายชัช ฝั่งทองคำ นายสุทัศน์ วัฒนศิริ นายสมชาย นนดี นายวิชาญ วิจารณ์ วัฒนศิริ		แบบขยาย หน้าต่าง และบานประตู 8 / 11	นายสุทัศน์ นพ. ๑. นายสุทัศน์ นพ. พงศ์โพธิ์โรจน์

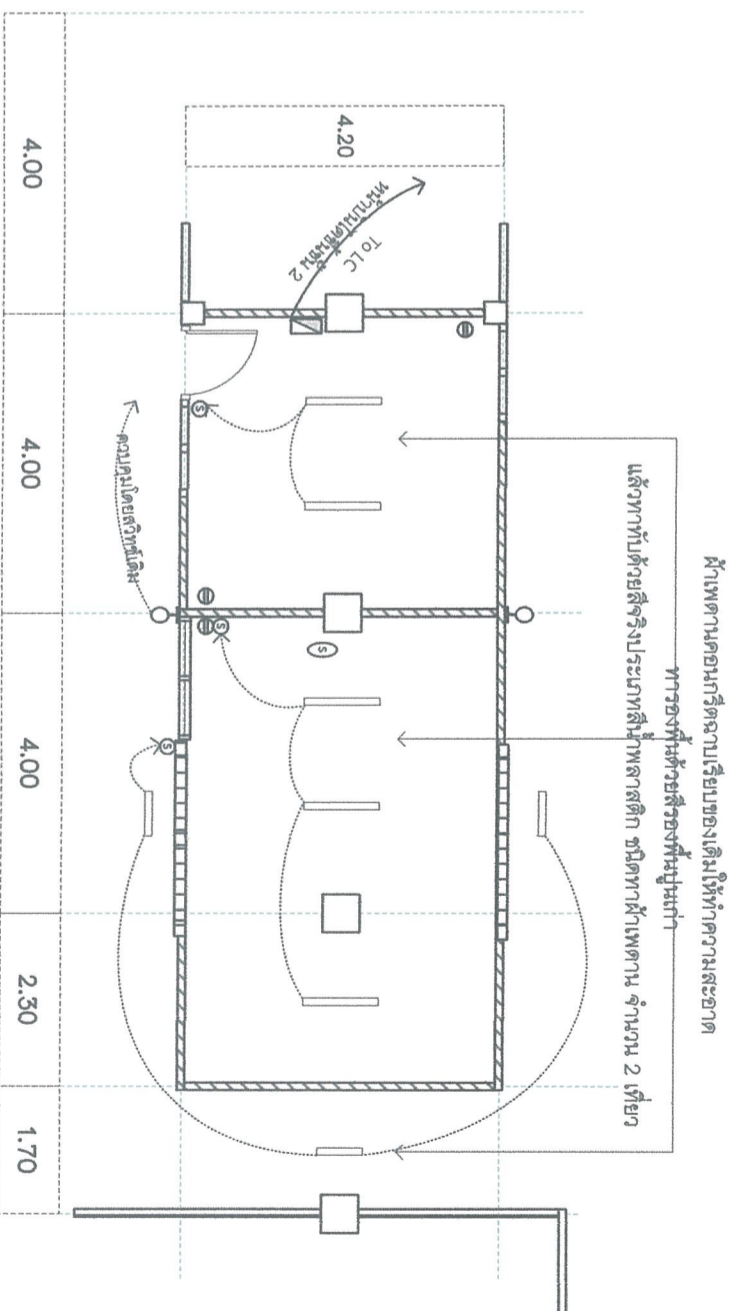


Symbol สัญลักษณ์

	LP1 Load Panel 1Ø, 2P (Main CB ≥ 32A., CB ย่อย - ฟ้าใต้กระแสตามความเหมาะสม)
	ชุดโคมไฟกิ่ง แบบติดผนัง แบบหลอดเดี่ยว พร้อมหลอดประหยัดไฟ แบบ LED ชุด E27 ขนาดไม่ต่ำกว่า 6 วัตต์
	ชุดโคมไฟแสงสว่าง ฟลูออเรสเซนต์ ขนาดไม่ต่ำกว่า 18 วัตต์ (แบบ LED)
	ชุดโคมไฟแสงสว่าง ฟลูออเรสเซนต์ ขนาดไม่ต่ำกว่า 9 วัตต์ (แบบ LED)
	Duplex Outlet 2 P+G = 10 A., 250 W. เต้ารับคู่ แบบฝักรวดพร้อมปลั๊กติดผนัง+หน้ากาก

รายละเอียด

- สายไฟฟ้าทั้งหมด ใช้สาย IEC.01, VAF (หรือตามความเหมาะสม ตามสภาพหน้างานจริง) ผลิตวัดขนาดตามมาตรฐาน มอก.
- สายไฟฟ้า สำหรับส่วนที่ตีฝ้า เดินซ่อนภายใน ร้อยท่อ Conduit
- เดินสายลวดย อัดติดกับผนังหรือเพดาน ด้วยเข็มขัดรัดสาย ทุกระยะ ๐.๑๐ เมตร
- สวิทช์, เต้ารับไฟฟ้า, เต้ารับสายสัญญาณโทรศัพท์+โทรศัพท์ ทั้งหมด เป็นแบบฝังผนัง (หรือบดล็อกตามความเหมาะสม ตามหน้างานจริง)
- สวิทช์, เต้ารับไฟฟ้า ติดสูงจากพื้น ๑.๒๐ เมตร (หรือเหมาะสม ตามสภาพหน้างานจริง)
- เต้ารับสายสัญญาณโทรศัพท์+โทรศัพท์ ติดสูงจากพื้น ๐.๓๐ เมตร (หรือเหมาะสม ตามสภาพหน้างานจริงแต่ละจุด)
- จะต้องเดินสายดิน ไปยังเต้ารับไฟฟ้าทุกจุด ต่อครบโวลท์ของตู้ แผงสวิทช์ ต่าง ๆ เข้าระบบสายดิน ทั้งหมดทุกจุด
- สายไฟแยกเข้าสวิทช์ ดวงโคม ใช้สายขนาด ๑.๕ ตร.มม.
- สายไฟแยกเข้าเต้ารับ ใช้สายขนาด ๒.๕ ตร.มม.
- การต่อสาย ให้ใช้ Wire nut



ผังวางโคมไฟแสงสว่าง, สวิทช์, ปลั๊ก 1 : 100

	<b>บริษัท วิสาหกิจการพิมพ์ประเทศไทย จำกัด</b> <b>ศูนย์ควบคุมการพิมพ์ใหญ่</b>	
	PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ข้างหอฯ เป็นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ฯ และจัดทำผนังวางของ ณ หอศิลป์การพิมพ์โรงพิมพ์กรุงเทพ	
Drawing By	นายธวัช ชุ่มส่องคำ	
Civil Engineer	นายวีรวัฒน์ รักษมนต์ ทย.๓๕๗/๕๓	14/11/61
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ นมไธสง สท.ก.๔๐๖/	
Check By	นายวีรยุทธ์ ธีรการณณ์ ทย.๒๑๑/๕๔๑	
Drawing Title	ผังระบบไฟฟ้าภายในห้อง และรายละเอียด	
Drawing No.	9 / 11	
Approve By	นายสุทินธร พงษ์ไพโรจน์	



เริ่มเปิดหัวเสาด้วยแผ่นเหล็กชนิดเดียวกัน  
ทาสีกันสนิมรอยเชื่อม แล้วทาสีรอบหน้าทับ 2 เที่ยว

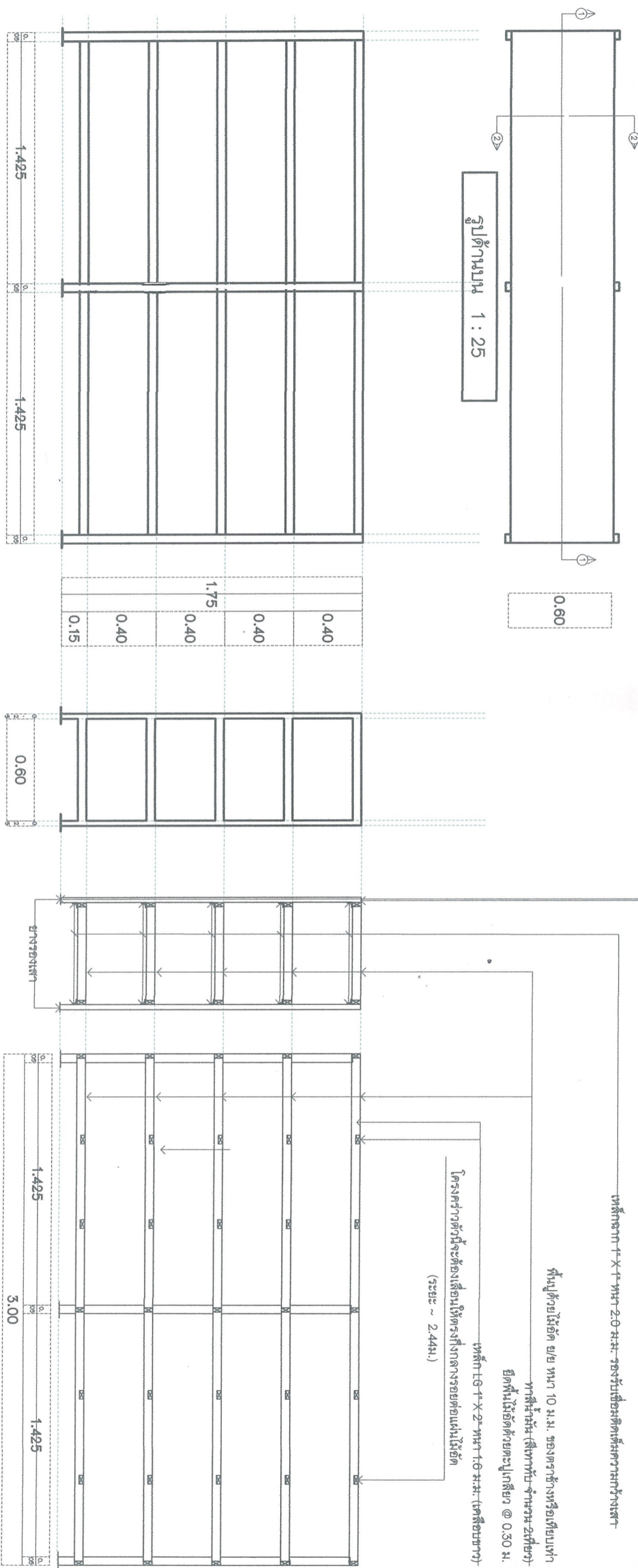
เหล็กฉาก 1x1 หนา 2.0 มม. รองรับเชื่อมติดที่มุมความกว้างเสา

ที่ปูด้วยไม้ดัด ย/ย หนา 10 มม. ของตรงข้างหรือเทียบเท่า

ทาสีน้ำมัน (สีเทาทับ จำนวน 2 เที่ยว)  
ยึดพื้นไม้ดัดด้วยตะปูเกลียว @ 0.30 ม.

เหล็ก EG 1x2 หนา 1.0 มม. (เคลือบขาว)

โครงสร้างตัวนี้จะต้องเชื่อมให้ตรงกลางรอยต่อแผ่นไม้ดัด  
(ระยะ ~ 2.44 ม.)



รูปด้านบน 1 : 25

รูปด้านหน้า 1 : 25

รูปด้านข้าง

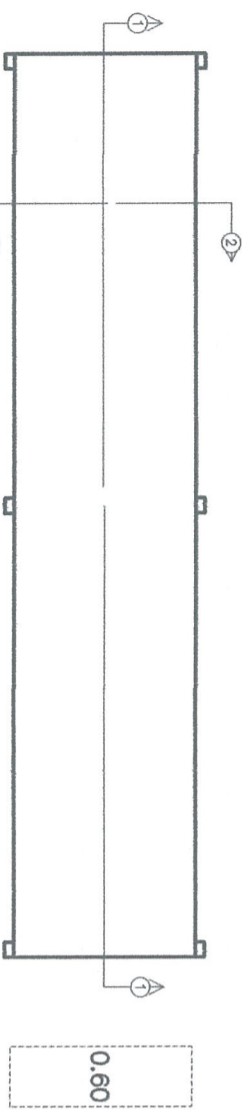
รูปตัดแนว 2 : 2

รูปตัดแนว 1 : 1

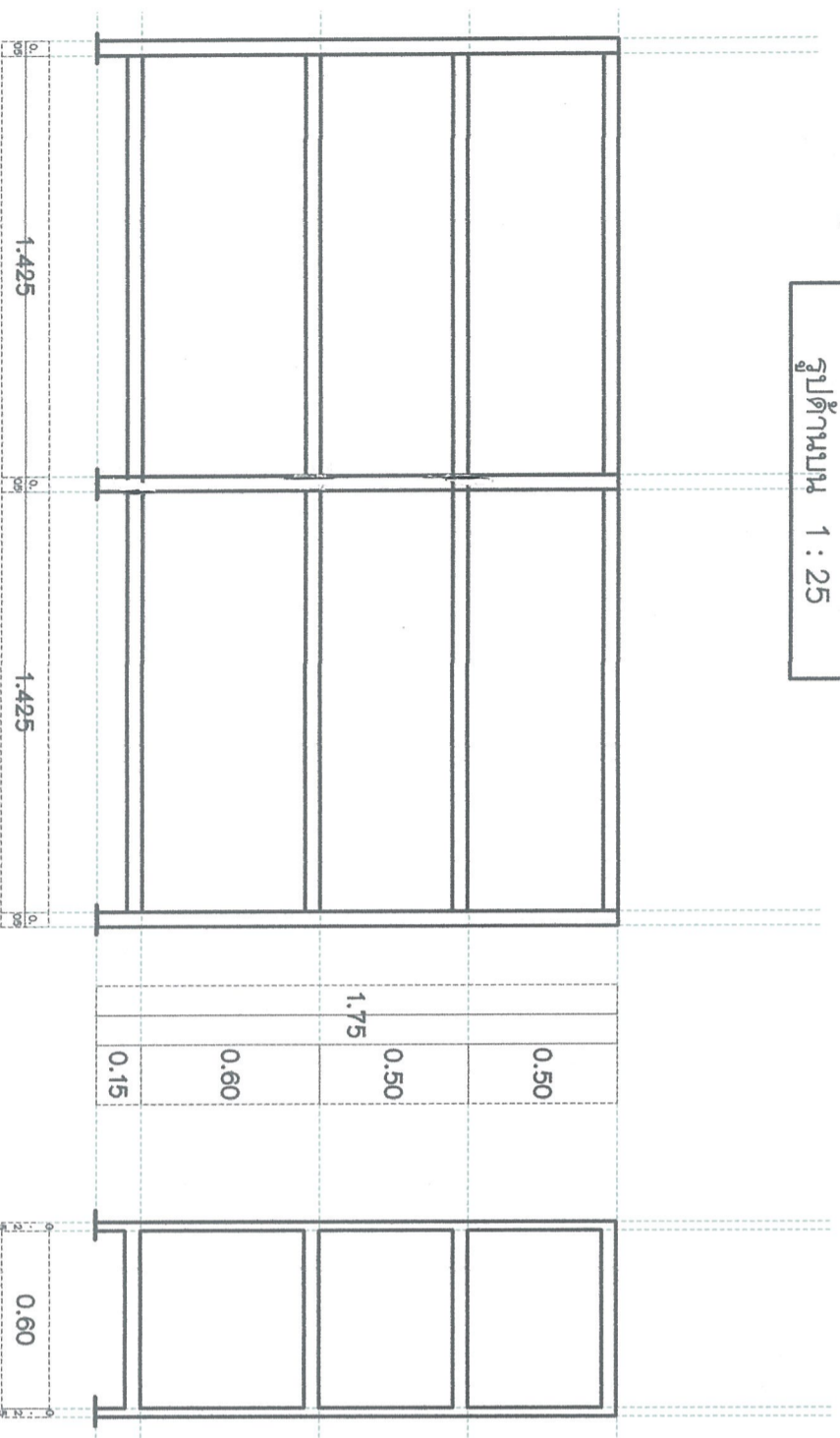
		<b>บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด</b> <b>ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่</b>		Drawing By นายวิชาญ ชุ่มสงฆ์คำ นายสุวิทย์ รักมณี นายสมเกียรติ นนดี	Drawing Title <b>ชั้นวางของแบบ A</b>
		PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ข้างห้อง เป็นที่ติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ และจัดทำชั้นวางของ ณ ห้องปฏิบัติการบินจริง จังหวัดตรัง			
Check By นายสุวิทย์ รักมณี (SMK.dobw)		Drawing No. 10 / 11		Approve By : นายสุวิทย์ รักมณี (SMK.dobw) นายสุวิทย์ รักมณี	



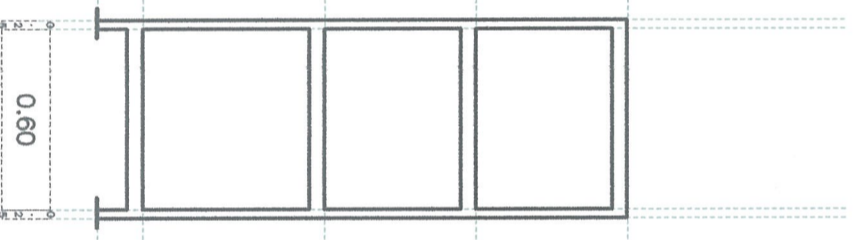
เพื่อเปิดหัวเสาด้วยแผ่นเหล็กชนิดเดียวกัน  
ทาสีกันสนิมรอยเชื่อม แล้วทาสีบรอนท์กับ 2 เที่ยว



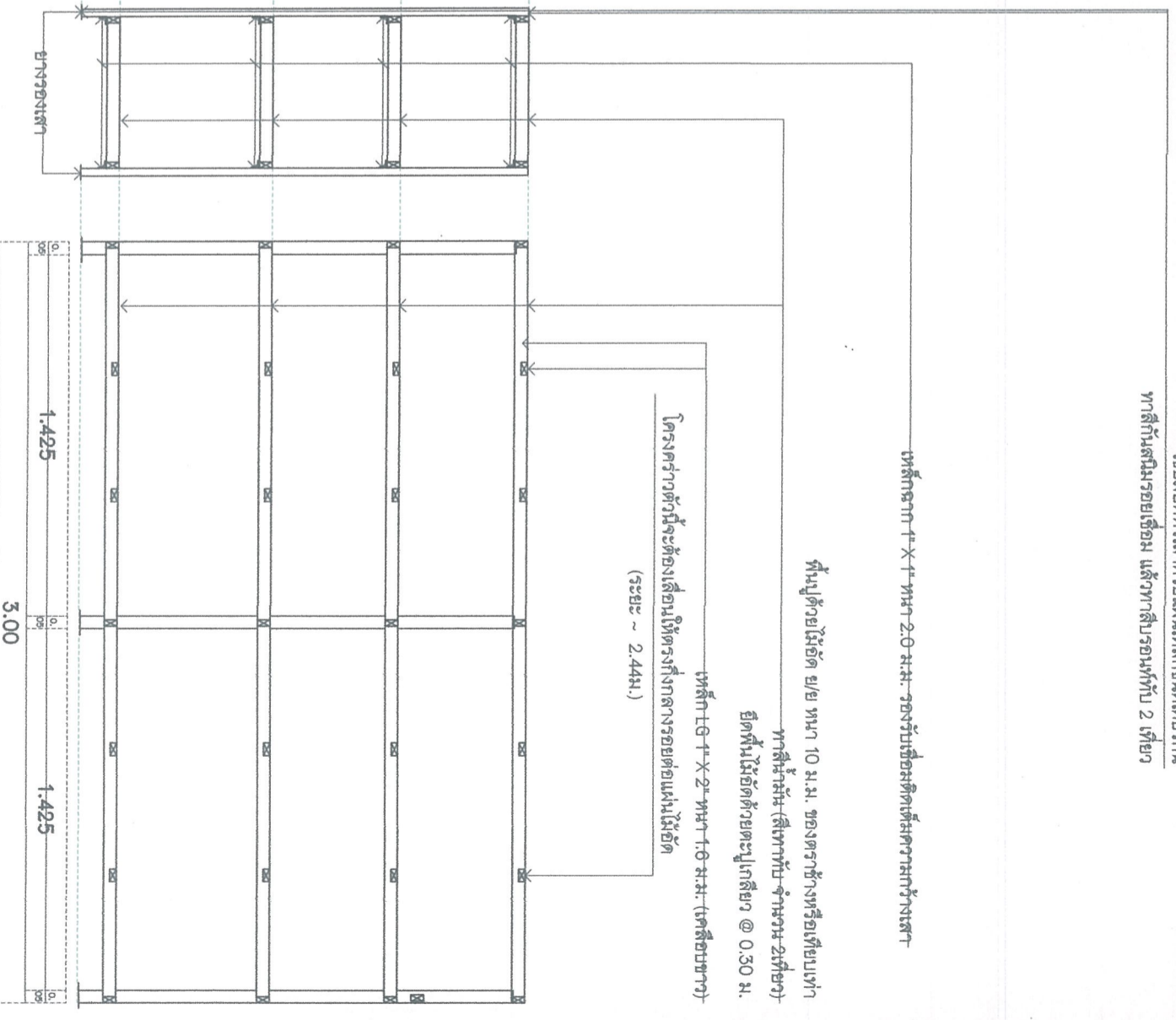
รูปตัดบน 1 : 25



รูปตัดหน้า 1 : 25



รูปตัดข้าง



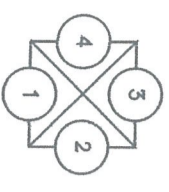
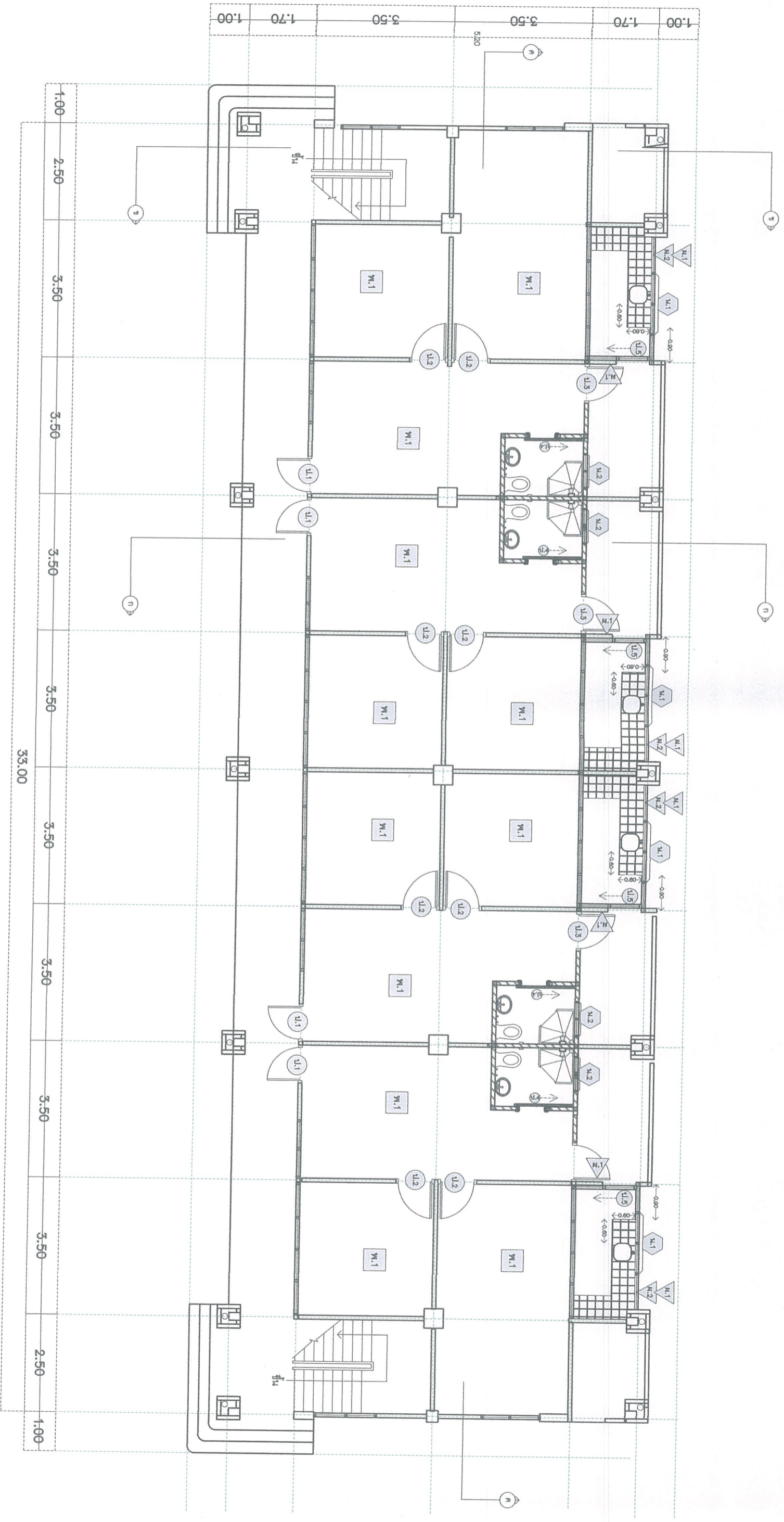
รูปตัดแนว 2 : 2

รูปตัดแนว 1 : 1



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ศูนย์ควบคุมการการบินใหญ่		Drawing By นายชัช ชันแสงคำ นายชัช ชันแสงคำ วิทยุการบิน		Drawing Title		ช่างวางของแบบ B	
PROJECT NAME : งานปรับปรุงพื้นที่ซึ่งห้อย เป็นที่ติดตั้งตู้ควบคุมการบินฯ และจัดทำชั้นวางของ ณ ห้องบังคับการการบินจริง จังหวัดตลิ่ง		CIVIL Engineer นายสุทัศน์ รักษมนต์ วิทยุการบิน นายสุทัศน์ รักษมนต์ วิทยุการบิน		Drawing No.		11 / 11	
Check By นายสุรยุทธ ธีการุณ วิทยุการบิน		Electrical Engineer นายสมเกียรติ นนดี สทท.๔๐๖๗ นายสุรยุทธ ธีการุณ วิทยุการบิน		Approve By : นายสุรยุทธ ธีการุณ		นายสุรยุทธ ธีการุณ	





แปลนพื้นที่ 1  
มาตราส่วน 1 : 100

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศใหญ่

PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารควบคุมการจราจรทางอากาศ ชั้น ๑

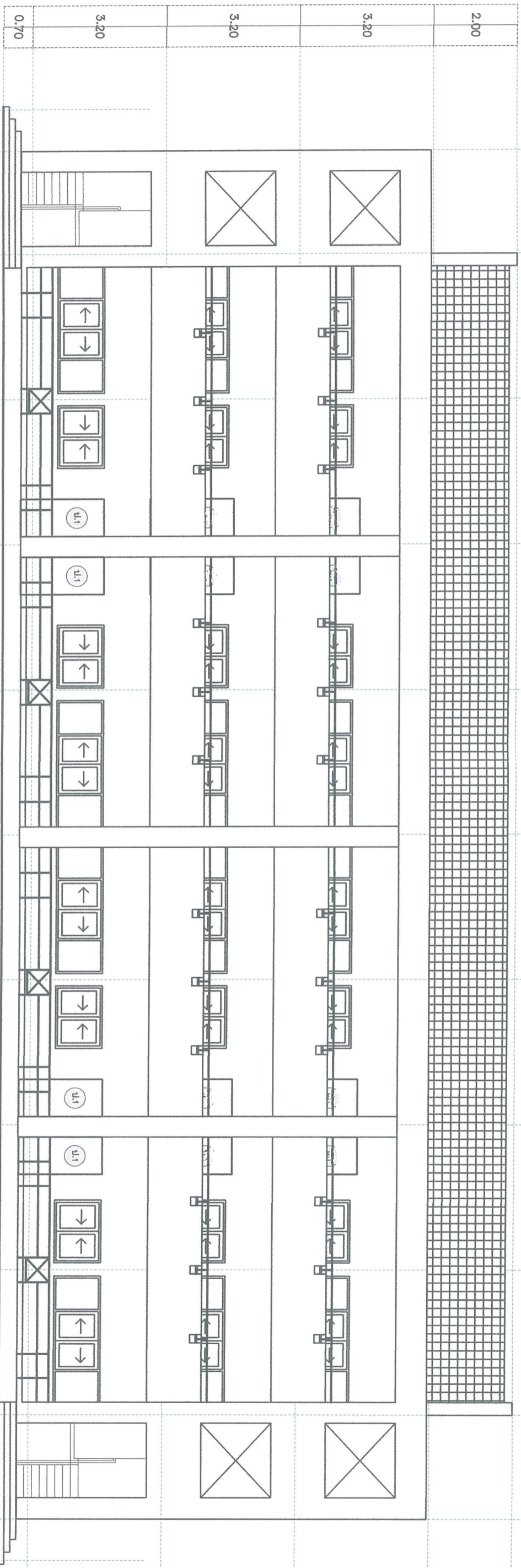
(ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)

ณ ห้องปฏิบัติการรังสี จังหวัดนครราชสีมา

Drawing By	นายธวัช ส้มส่องคำ
Civil Engineer	นายวิวัฒน์ รัตนเมธี กย.๓๕๗/๕๓
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ นนใต้ สพ.ก.๕๖๖/๗
Check By	นายวีรยุทธ ธีการรณ์ กพ.ก.๒๑๕๕๑

Drawing Title	รูปแบบพื้นที่ ชั้น 1
Drawing No.	1 / 12
Approve By : ผศ.ดร.นภ.อ.	นายชุตินันธร พงศ์ไพโรจน์





รูปตัดตาม 1 1 : 100



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่

Drawing By  
Civil Engineer

นายธวัช สุ่มส่องคำ  
นายวิรัตน์ รัตนมณี วิทยุการบิน ๑๙/๑๑/๖๑

Drawing Title  
รูปตัดตาม 1

PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารพลตพักอาศัยฯ ชั้น ๑  
(ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
ณ ห้องบังคับการบินตึก จัตุจักรตึก

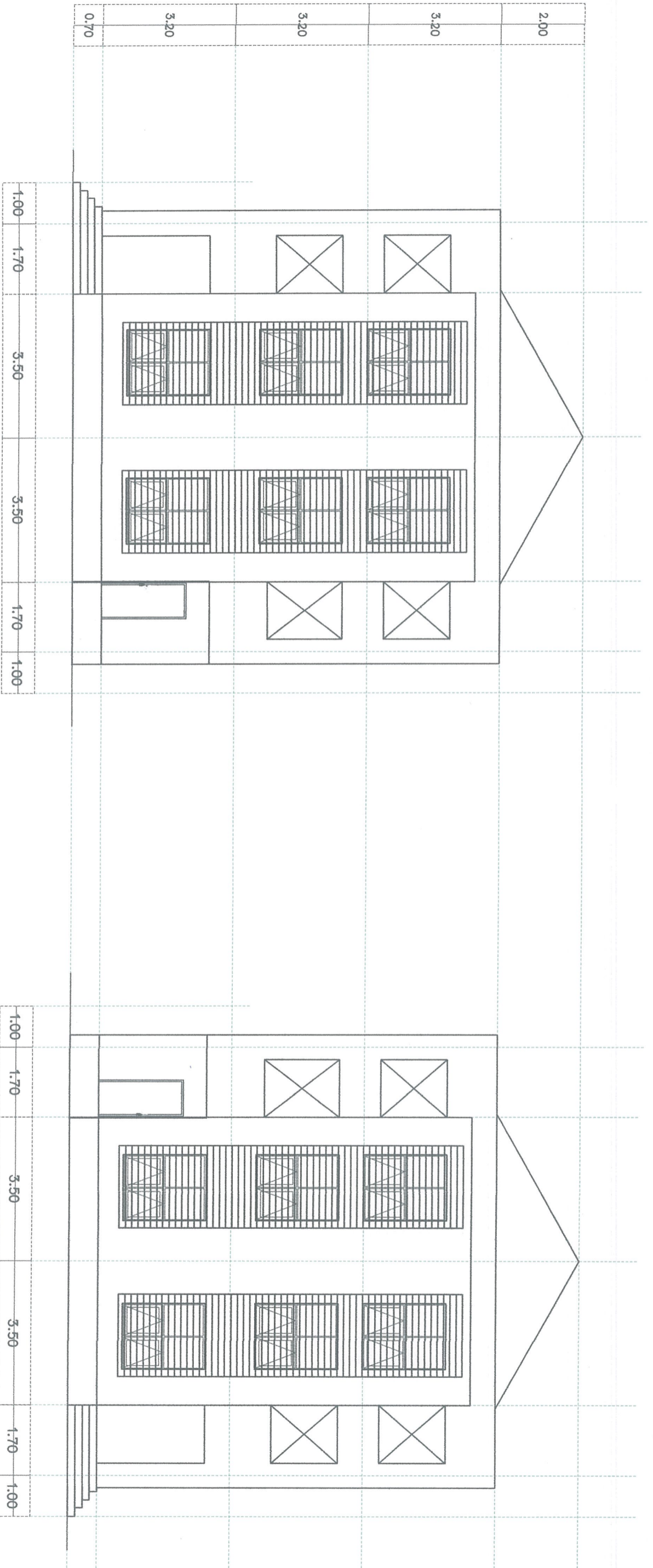
Check By  
Electrical Engineer

นายสมชาย มณี สภา ๑๐๐๗  
นายวิฑูรย์ วิจารณ์การณ วิทยุการบิน ๑๙/๑๑/๖๑

Drawing No. 2 / 12

Approve By : ศตฤ.ภก. ๑.  
นายสุทินธร พงศ์ไพโรจน์





รูปถ่าย 2 1 : 100

รูปถ่าย 4 1 : 100

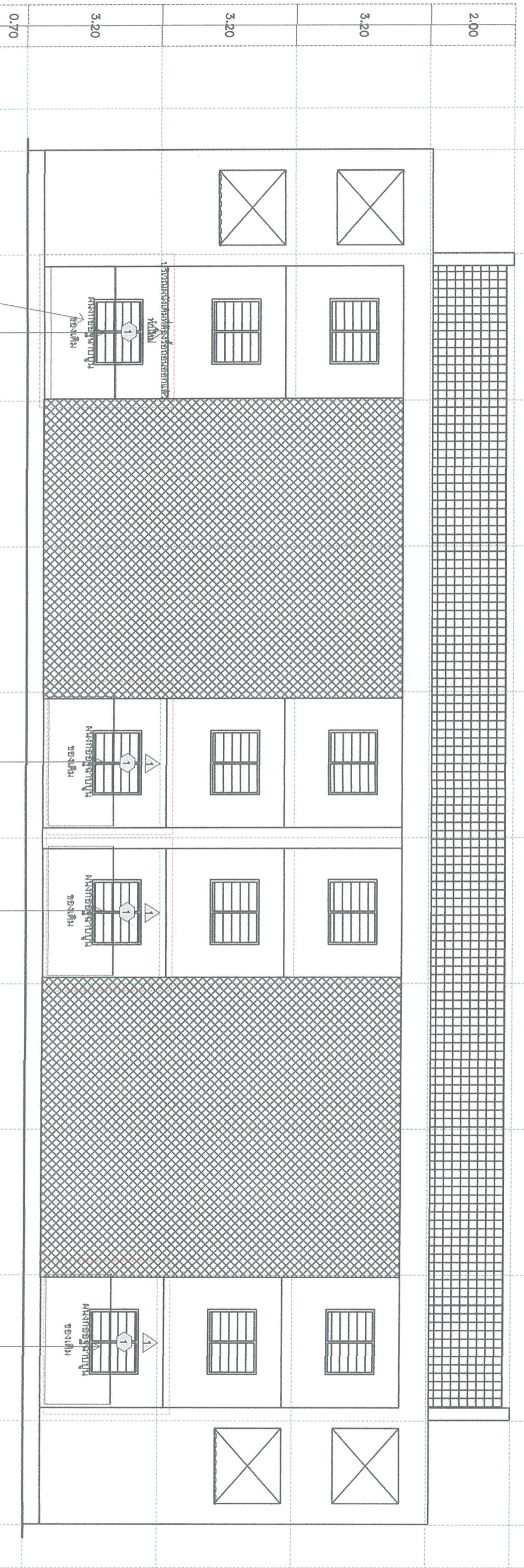


บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
 ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศใหญ่  
 PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารแพลตฟอร์มที่พักอาศัย ชั้น ๑  
 (ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
 ณ ห้องบังคับการปริมณฑล จังหวัดนครปฐม

Drawing By	นายธวัช สุ่มสงคำ
Civil Engineer	นายวิรัตน์ รัตนเมธี อย.๓๔๗๔๓
Electrical Engineer	นายสมเกียรติ มนต์ สพท.๔๐๖๗
Check By	นายวิรัชยุทธ สุวรรณรัตน์ สพท.๓๑๕๔๑

Drawing Title	รูปถ่าย 1
Drawing No.	3 / 12
Approve By : ผศ.ดร.บจ.อ.	นายสุทินธร พงศ์ไพโรจน์





1-00	2-50	3-50	3-50	3-50	3-50	3-50	3-50	3-50	3-50	3-50	2-50	1-00
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

รูปด้าน 3  
1 : 100

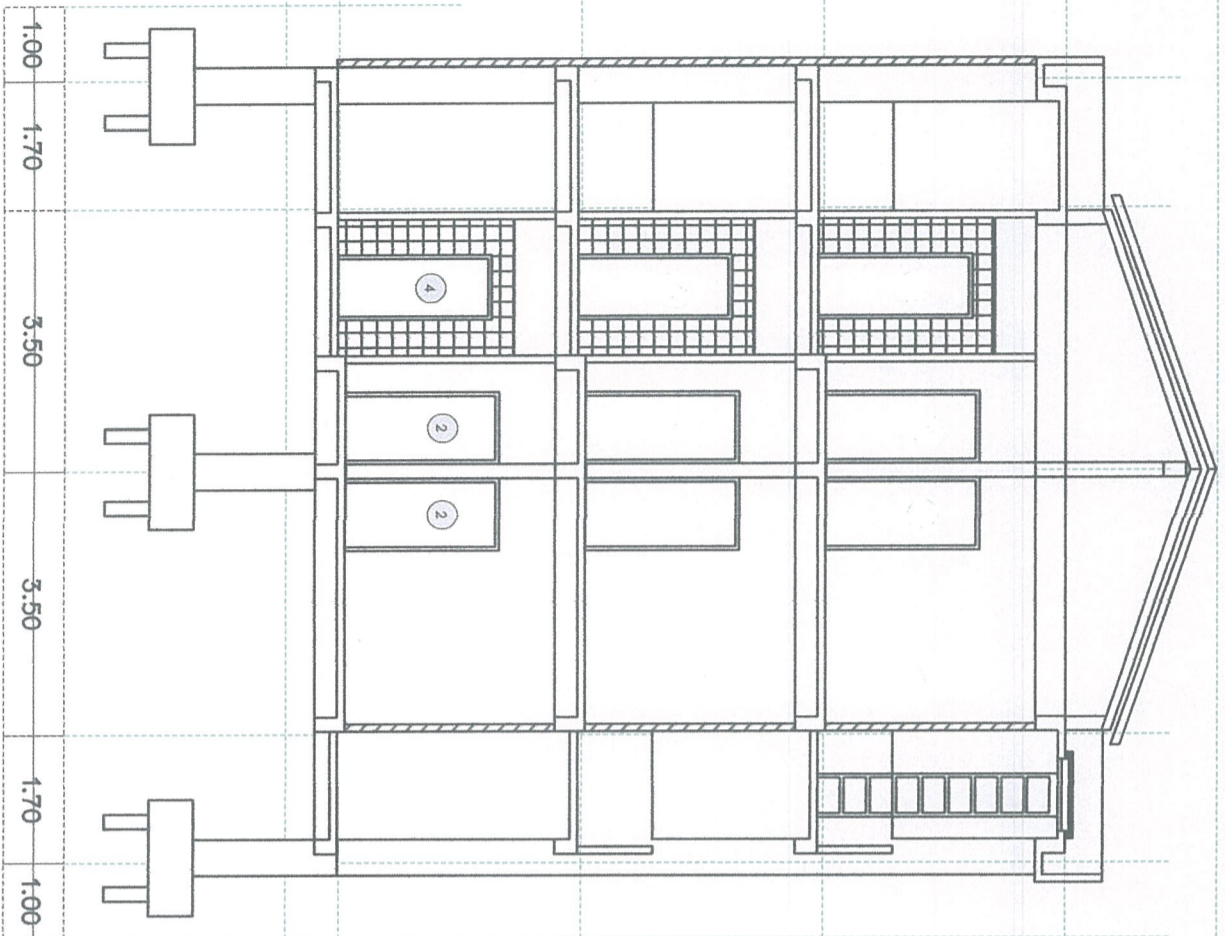


บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่  
PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารแพลตฟอร์มอากาศยาน ชั้น ๑  
(ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
ณ ห้องปฏิบัติการป็นตรีง จัตุจักร

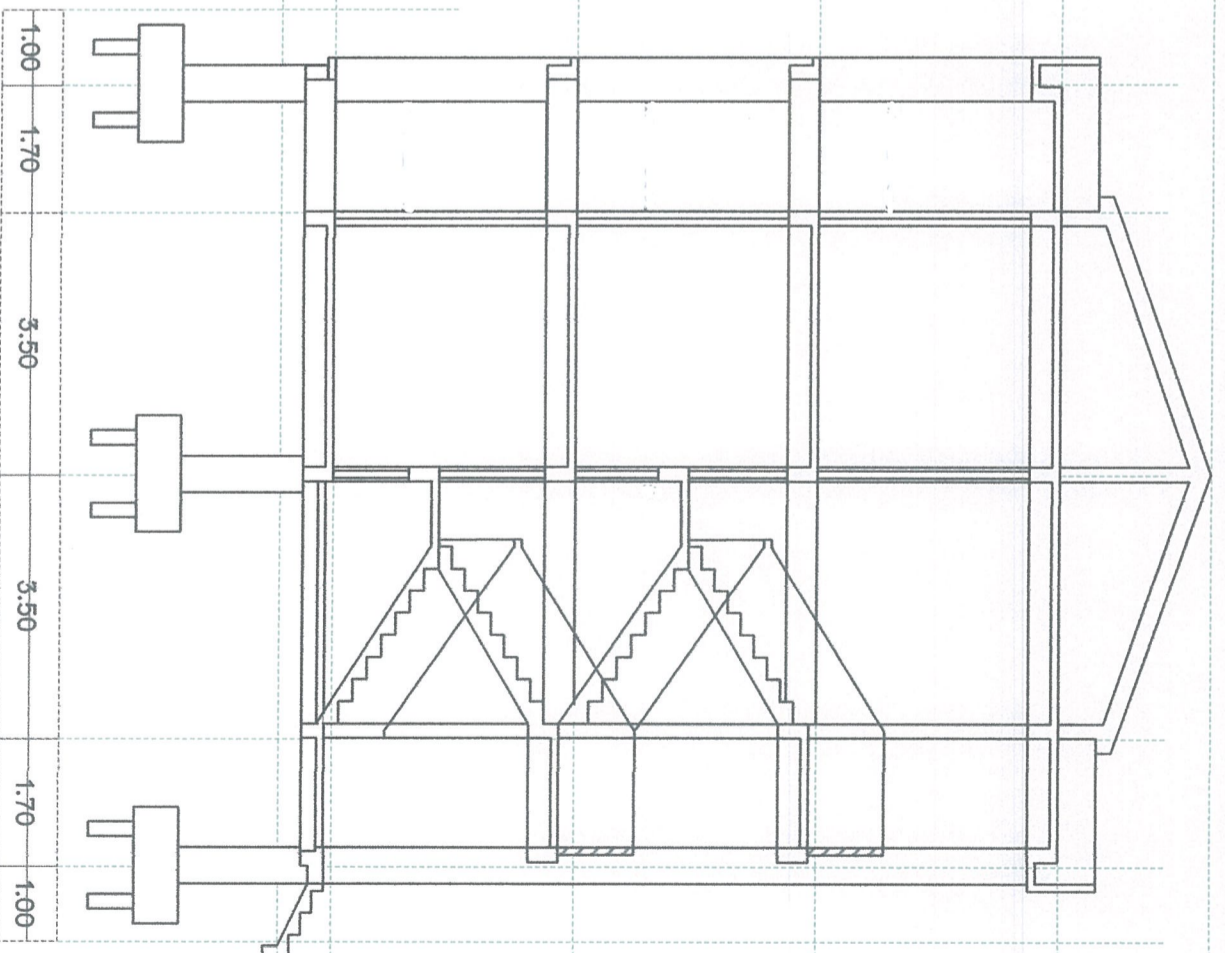
Drawing By	นายธวัช สุ่มสงคำ
Civil Engineer	นายสุวิทย์ รัตนมณี กษ.๓๔๗๔๓
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ นมใต้ สทก.๔๐๖๗
Check By	นายวีรยุทธ สุรารักษ์ กทก.๒๑๔๑

Drawing Title	รูปด้าน 3
Drawing No.	4 / 12
Approve By : ศตย.บจ.อ.	นายชุตินธร พงศ์ไพโรจน์





รูปตัด ก - ก 1 : 100



รูปตัด ข - ข 1 : 100



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่

PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารแปดตึกพักอาศัย ชั้น ๑  
(ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
ณ ห้องปฏิบัติการป็นตึก จังหวัดศรีสะเกษ

Drawing By	นายธวัช สุ่มส่องคำ
Civil Engineer	นายธีรวัฒน์ รัตนเมธี ภิษ.๓๔๗๔๓
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ มณีใส สทท.๔๐๖๗
Check By	นายวีรยุทธ ชูการรณ์ ภิษท.๓๑๔๔๑

Drawing Title

Drawing No. 5 / 12

Approve By : ศศญ.ภก.๑.  
นายชุตินธร พงศ์ไพโรจน์





**บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด**  
**ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศใหญ่**

PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารแพลตฟอร์มที่พักอาศัย ชั้น ๑  
 (ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
 ณ หนองคาย กรุงเทพมหานคร จังหวัดหนองคาย

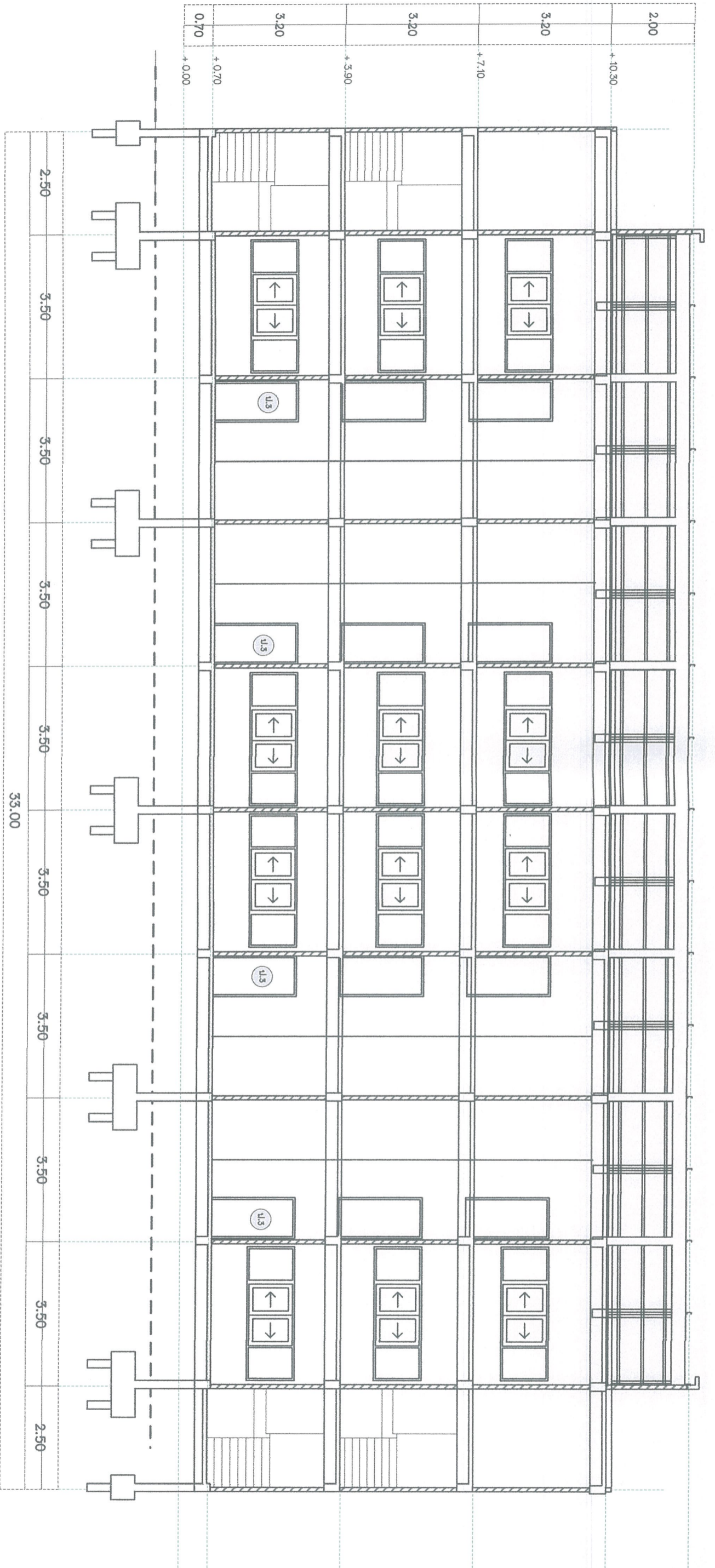
Drawing By : นายธวัช ชุ่มส่องคำ  
 Civil Engineer : นายธีรวัฒน์ รัตนเมธี ภาษ.๓๔๗๔๓  
 Electrical Engineer : นายสมเชษฐ์ มณีไธ่ สพท.๔๐๖๗  
 Check By : นายวีรยุทธ สุรการณณ์ ภาษ.๓๑๔๔๑

Drawing Title : รูปตัด ค - ค

Drawing No. : 6 / 12

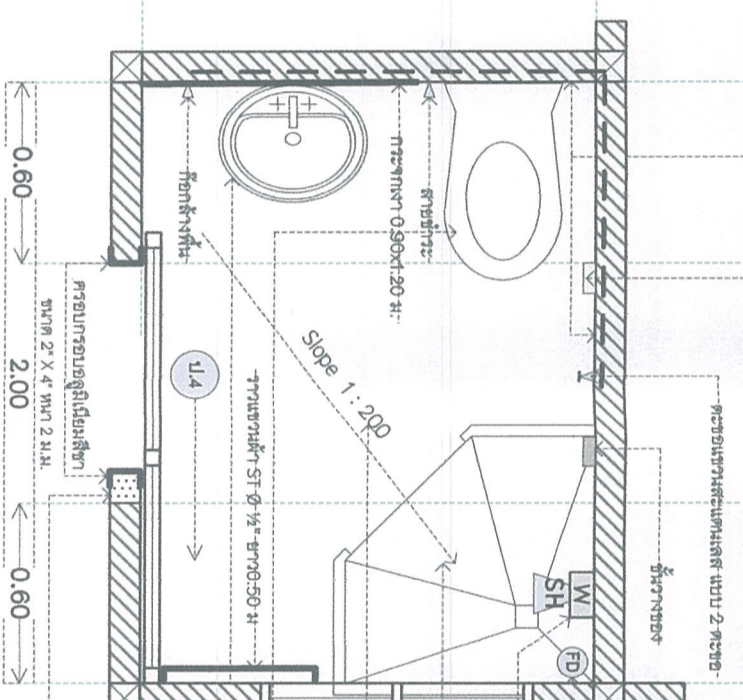
Approve By : ศศญ.ภก.๑.  
 นายสุทินธร พงศ์ไพโรจน์

รูปตัด ค - ค 1 : 100





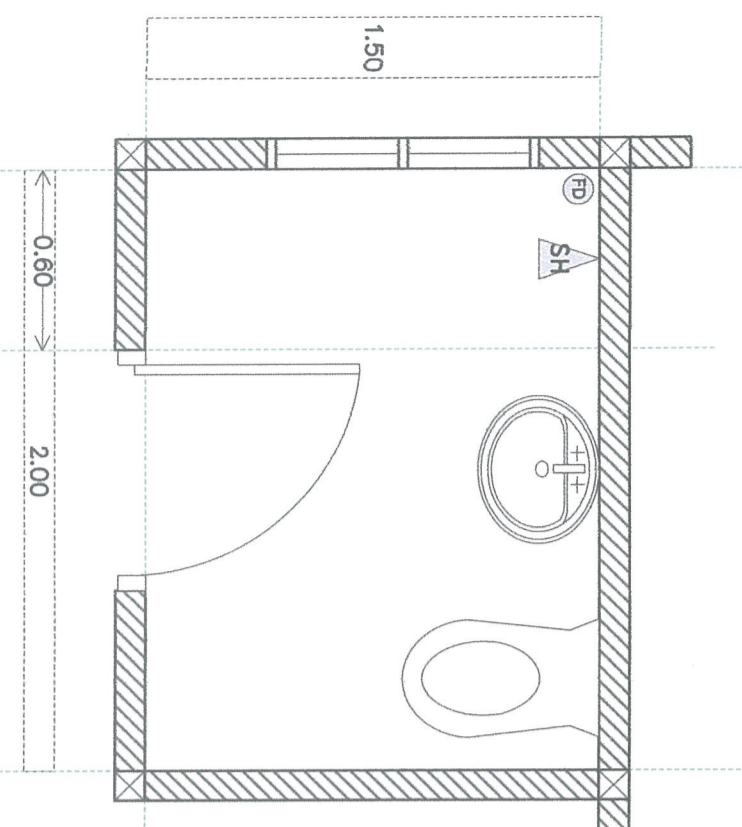
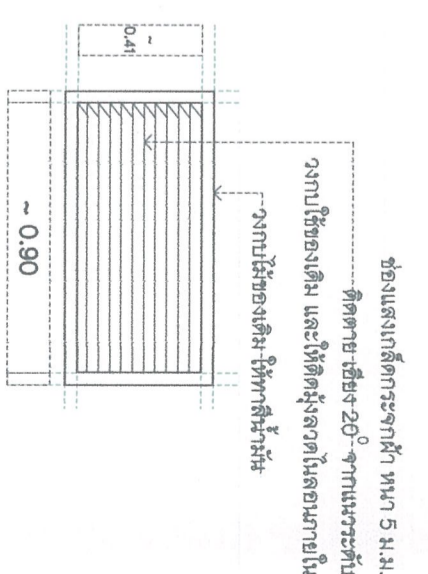
รูปแบบใหม่โดยคณะปกรองวิศวกรรม (การปิด) ขนาด 12x24 นิ้ว  
ที่ใส่กระดาษชำระแบบกลม



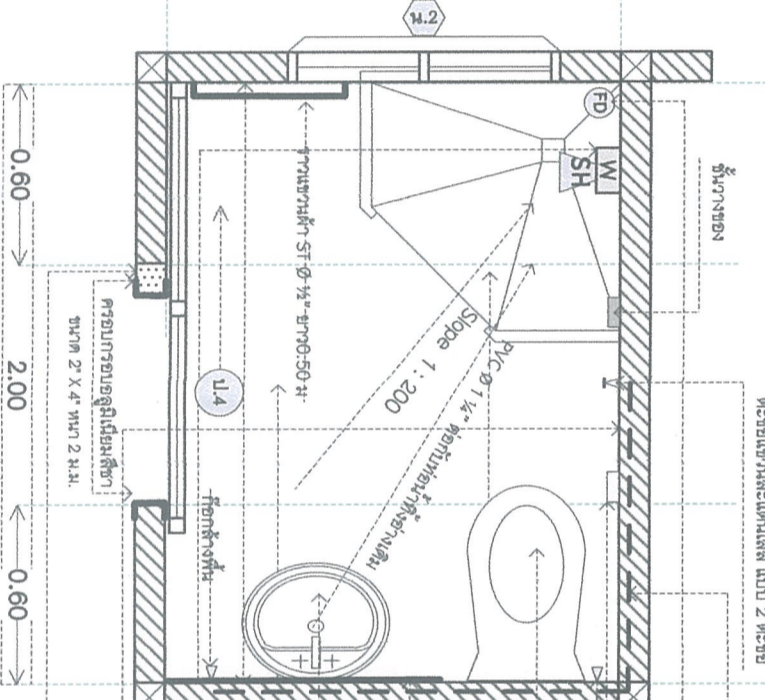
ระบบน้ำทิ้งจากพื้น เป็นตะแกรง ST Ø 4"  
ติดตั้งช่องทำน้ำทิ้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 4000w หรือมากกว่าและสายน้ำที่ ประกอบบานประตู  
ห้องอาบน้ำกระจก แบบสำเร็จรูป ลักษณะครึ่งวงกลม ทรงโค้ง (แบบไม่ต้องใช้ถาดรอง)  
จุดที่การเบี่ยงท่อระบายน้ำของเดิมออก แล้วไปขึ้นใหม่โดยการเบี่ยงท่อระบายน้ำ (การปิด) ขนาด 12x24 นิ้ว  
โครงสร้างแบบบ่งราบ ชั้นเดียว สีขาว ของ MOVA รุ่น 322A หรือเทียบเท่า  
อ่างล้างหน้า แบบรีซอร์รับ สีขาว

แปลนห้องน้ำ ที่ปรับปรุงใหม่ A-102 & A-104 1 : 25

หน้าตัดห้องน้ำ น.2 1 : 25



แปลนห้องน้ำ ที่ปรับปรุงใหม่ A-101 & A-103 1 : 25



ถังวางของ  
ประตูบานประตูบานประตู แบบ 2 ประตู  
อ่างล้างหน้า แบบรีซอร์รับ สีขาว  
กระจกเงา  
Slope 1:200  
สายชำระ  
การวางท่อ Ø 90x120 มม.  
การวางท่อ ST-Ø 1/2\"/>



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
ศูนย์ควบคุมการการบินขนาดใหญ่  
PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารที่พักอาศัยฯ ชั้น ๑  
(ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
ณ ห้องปฏิบัติการปริมตุง จังหวัดตลุง

Drawing By	นายสรวิศ สุ่มส่องคำ	Drawing Title	แบบแปลนห้องน้ำ และขยายหน้าตัดห้องน้ำ
Civil Engineer	นายธีรศักดิ์ รัตนเมธี ภิรมย์ ๓๒๑๒๔๓๓	Drawing No.	7 / 12
Electrical Engineer	นายสมชาย มนต์ สท.๑๑๑๑๑	Approve By : ผศ.ดร.น.ก. ๑.	
Check By	นายสุวิทย์ ธีรารักษ์ สท.๑๑๑๑๑	นายชุตินันทร พงศ์โพธิ์โรจน์	





**บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด**  
**ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่**

PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารแพลตฟอร์มอากาศยาน ชั้น ๑  
 (ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
 ๑. ทอแบบสถาปัตย์โครงสร้าง

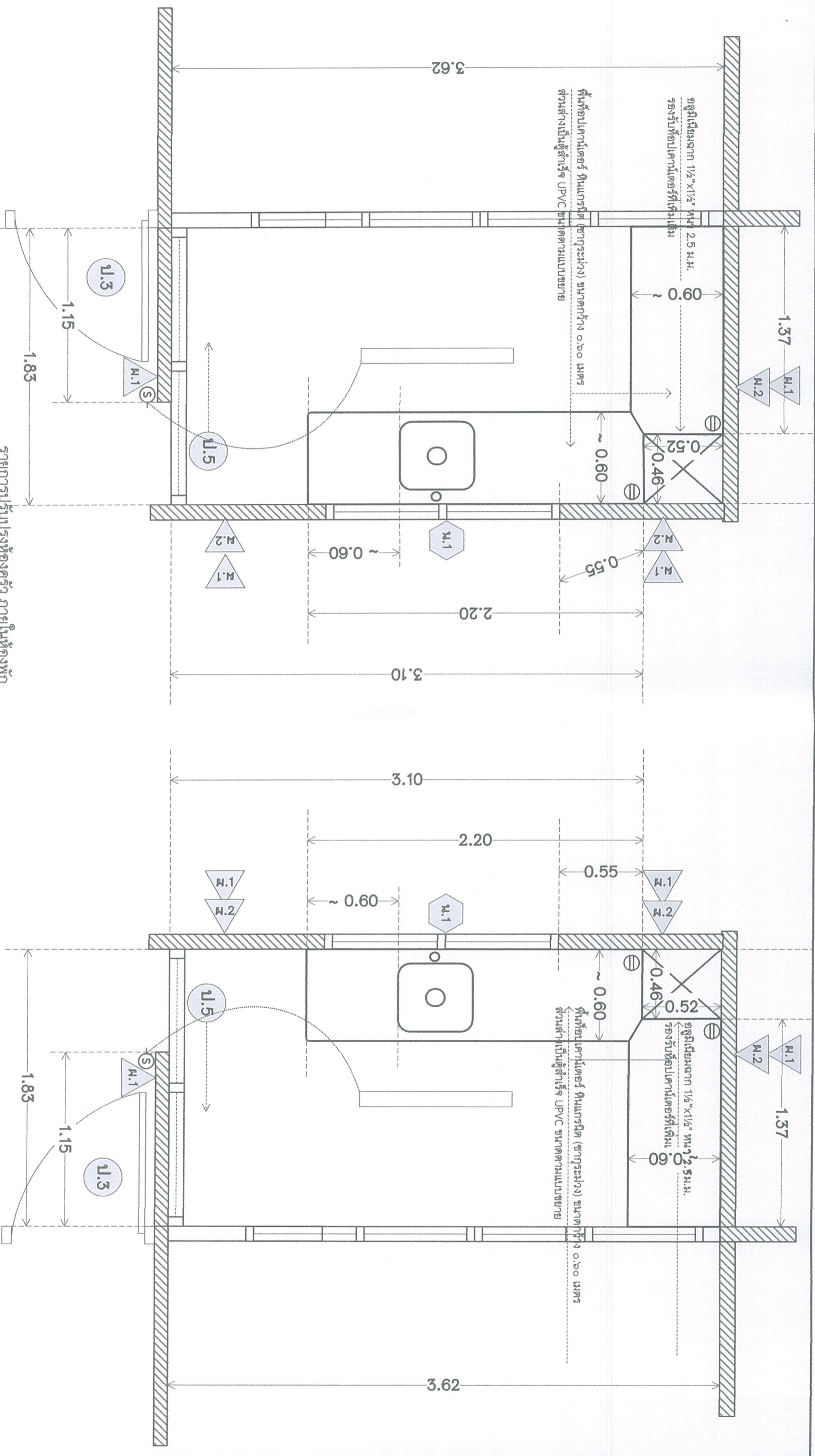
Drawing By นายธวัช สัมส่องคำ  
 Civil Engineer นายธีรภัทร รัตนเมธี อย.๓๔๗/๕๓  
 Electrical Engineer นายสมเชษฐ์ มโนได้ สยท.๔๐๖๗  
 Check By นายธีรยุทธ ธีรการณัฏ อยท.๒๑๑๔๑

Drawing Title **แปลนห้องครัว**

Drawing No. **8 / 12**

Approve By : ผศ.ดร.น.ก. ๑.  
 นายชุตินธร พงศ์ไพโรจน์

**รูปแปลนห้องครัว**  
**A-101 & A-103 ( 1 : 25 )**

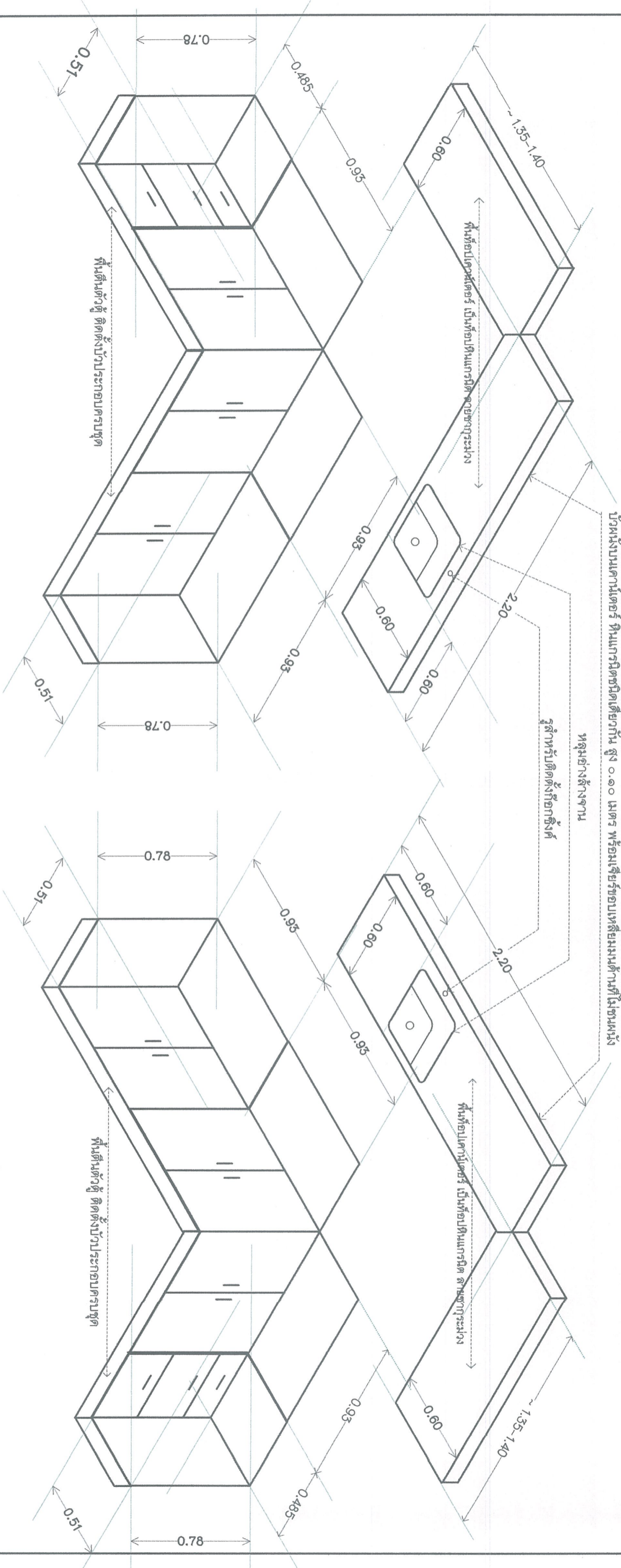


รายการปรับปรุงห้องครัว ภายในห้องพัก

๑. ปรับปรุงผนัง M.1 และ M.1 / M.2
๒. บานประตู ป.5 แบบกระจก บานเลื่อน ขนาด ๐.๕๐ x ๒.๐๐ เมตร (ตามแบบขยาย)
๓. ติดตั้งหน้าต่าง ม.1 ขนาด ๑.๕๐ x ๑.๑๐ เมตร (แบบ UPVC สำเร็จรูป)
๔. ติดตั้งกันสาดหน้าต่าง ม.1 ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๖๐ x ๒.๐๐ เมตร (ตามแบบขยาย)
๕. ติดตั้งระบบไฟฟ้า โคมไฟแสงสว่าง หลอด LED 18W ๑ ชุด, ปลั๊กกราวด์คู่ ๒ ชุด

**รูปแปลนห้องครัว**  
**A-102 & A-104 ( 1 : 25 )**







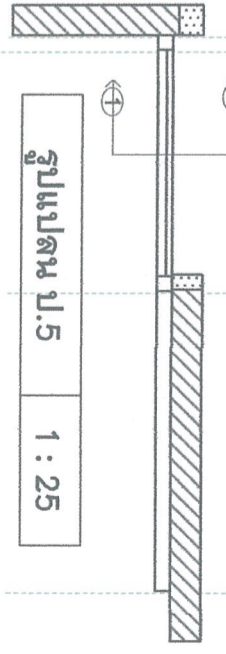
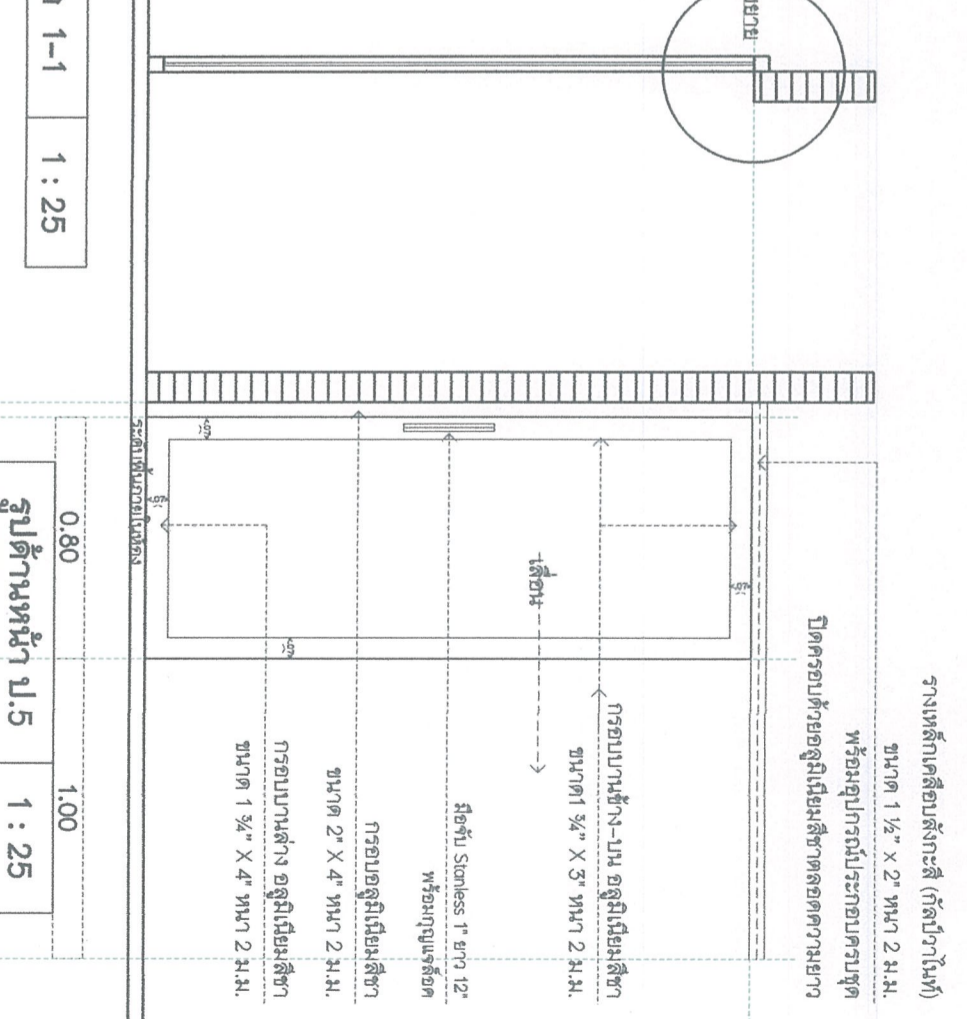
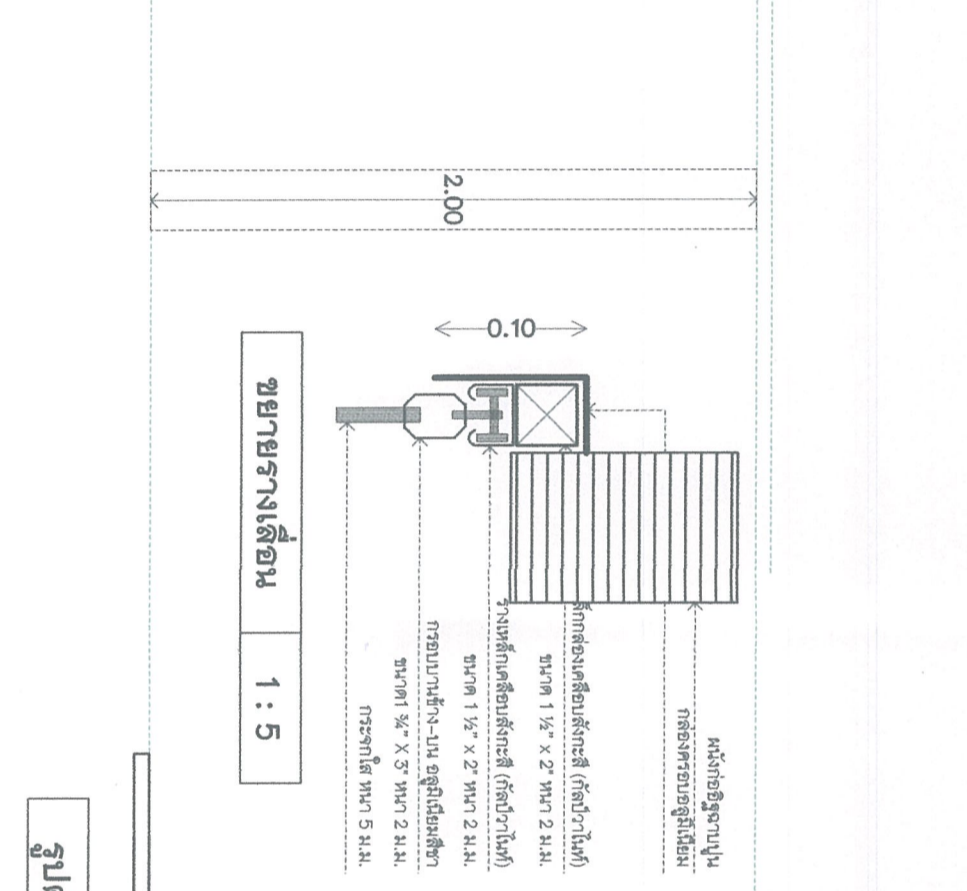
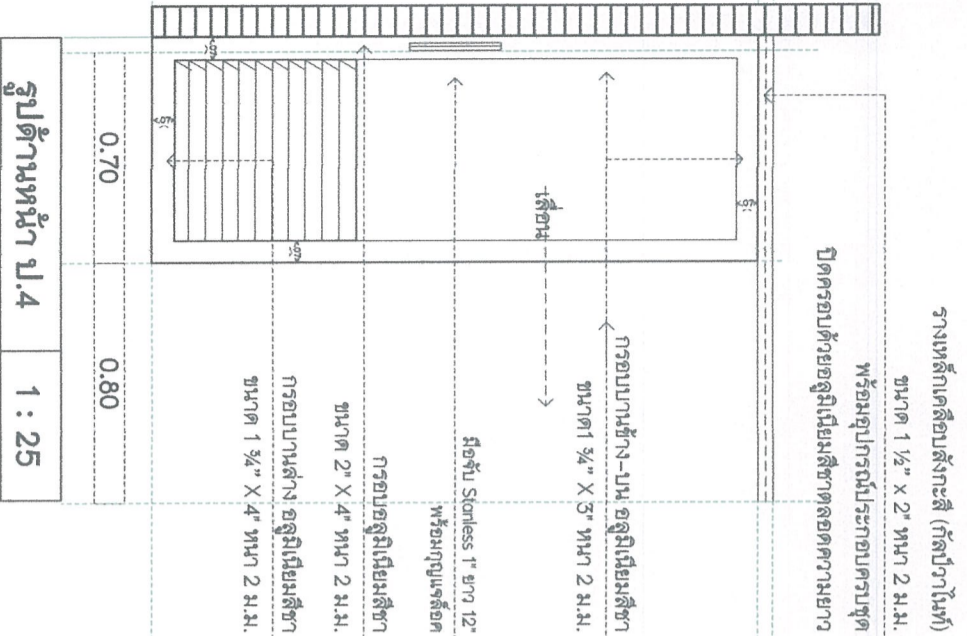
**รูปท็อปซิ้งค์ภายในห้องครัว**  
A-101 & A-103 ( 1 : 25 )

**รูปท็อปซิ้งค์ภายในห้องครัว**  
A-102 & A-104 ( 1 : 25 )

- รูปแบบคานเดือยซิ้งค์** ภายในห้องครัวห้องพัก
- ขนาดรวมภายในแต่ละห้อง ของคานเดือยซิ้งค์ ผู้รับจ้างจะต้องมาตรวจขนาดของพื้นที่จริง ก่อนดำเนินการจัดทำ พร้อมติดตั้งทุกห้องพัก (รวม ๔ ห้อง)
  - ตำแหน่ง ท็อปซิ้งค์ เรียบ ขนาด ~๑.๓๗ ม. ใช้ ๑ เคาน์เตอร์คู่ + ๑ ตู้ลิ้นชัก (ตัวตู้ลิ้นชัก-Rocka หรือเทียบเท่า)
  - ตำแหน่ง ท็อปซิ้งค์ เกาะหลุม ขนาด ~๒.๒๐ ม. ใช้ ๒ เคาน์เตอร์คู่ (ตัวตู้ลิ้นชัก-Rocka หรือเทียบเท่า)
  - พื้นที่ในตัวตู้ ติดตั้งบัวประกอบครบชุด ให้เรียบร้อย สวยงาม
  - ติดตั้งอ่าง Sink ST. ขนาดประมาณ ๐.๔๕ x ๐.๔๕ x ๐.๒๐ เมตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบชุด
  - ติดตั้งก๊อกซิ้งค์ ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบชุด
  - ใช้พื้นที่ขอบคานเดือย (ชายกระเบื้อง) พร้อมบัวผนังบนคานเดือย สูง ๐.๑๐ เมตร พร้อมเช็กรอบเหลี่ยมมน
  - ตำแหน่งไม่ชนผนัง

		<b>บริษัท วิทยากรบริหารประเทศไทย จำกัด</b> <b>ศูนย์ควบคุมการปรับขนาดใหญ่</b>		<b>PROJECT NAME :</b> งานปรับปรุงอาคารผลิตพักอาศัยฯ ชั้น ๑ (ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104) ณ ห้องปฏิบัติการป็นจริง จังหวัดศรีสะเกษ		
		<b>Drawing By</b> นายวัชร ส้มละง่า	<b>Civil Engineer</b> นายวิวัฒน์ รัตนเมธี กน.๓๕๗๔๓	<b>Drawing Title</b> รูปท็อปซิ้งค์ภายในห้องครัว	<b>Check By</b> นายสุรยุทธ ธีรารักษ์ กนพ.๒๑๔๔๑	<b>Electrical Engineer</b> นายสมเพชร มนัส สพก.๔๐๖๗
		<b>Approve By :</b> ผศ.บุญมา อ. นายสุทินธร พงศ์ไพโรจน์				





บริษัท วิทยากรบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่  
PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารพลตพทอากาศยาน ๑  
(ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
ณ ห้องบังคับการการบินจริง จังหวัดตรัง

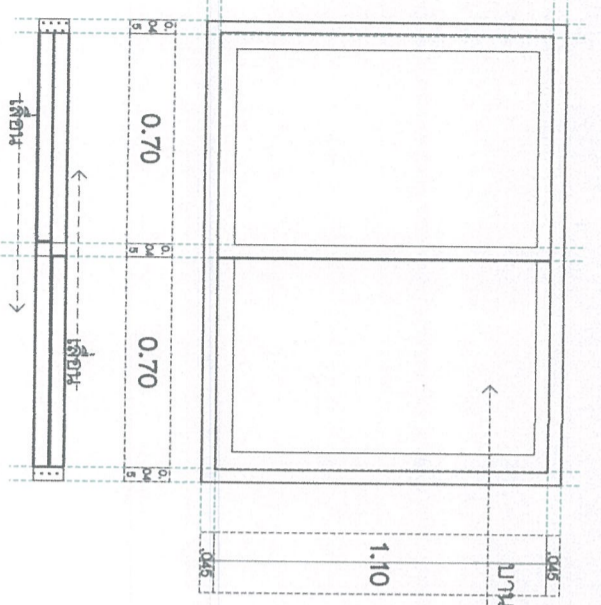
Drawing By นายธวัช ลิ่มล่องคำ  
Civil Engineer นายวิรัตน์ รัตนเมธี กย.๓๕๗๕๓  
Electrical Engineer นายสมเชษฐ์ นมโล่ สพท.๕๐๖๗  
Check By นายสุรยุทธ ธีรการณ ภทท.๒๑๔๕๑

Drawing Title  
Drawing No.

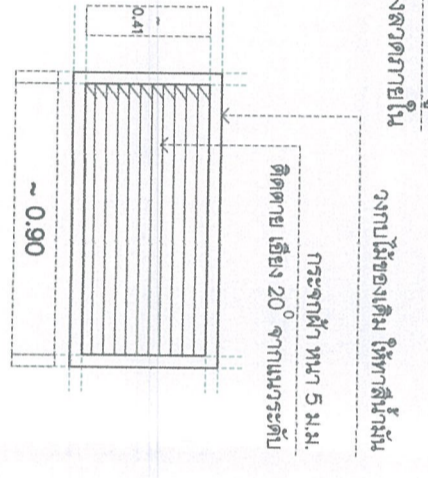
แบบขยายประตูรางเลื่อน ป.4 และ ป.5  
10 / 12

Approve By : มศญ.ภก.๑.  
นายชุตินธร พงศ์ไพโรจน์

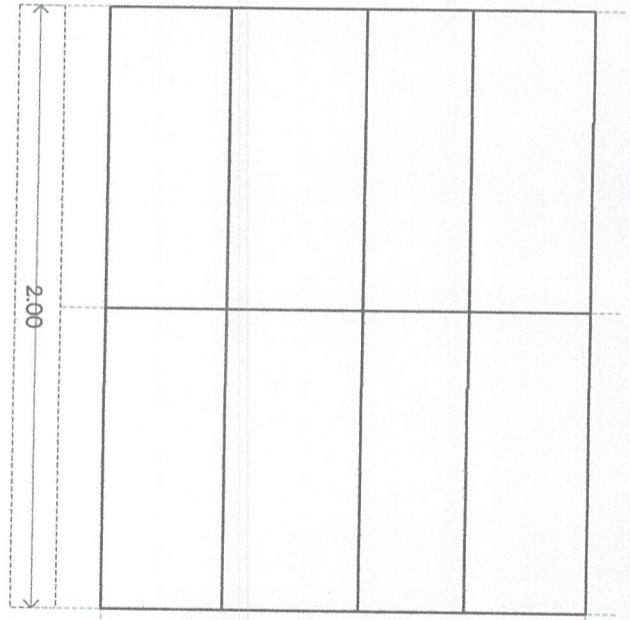




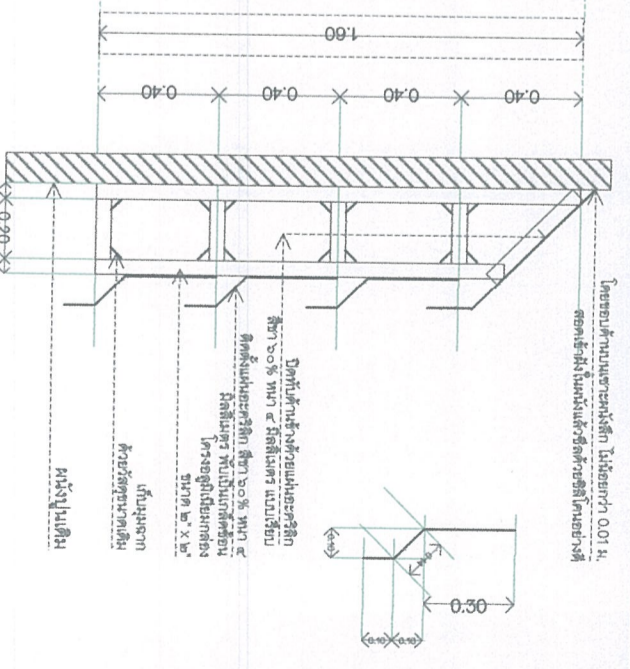
ขยายหน้าต่าง น.1 1 : 25



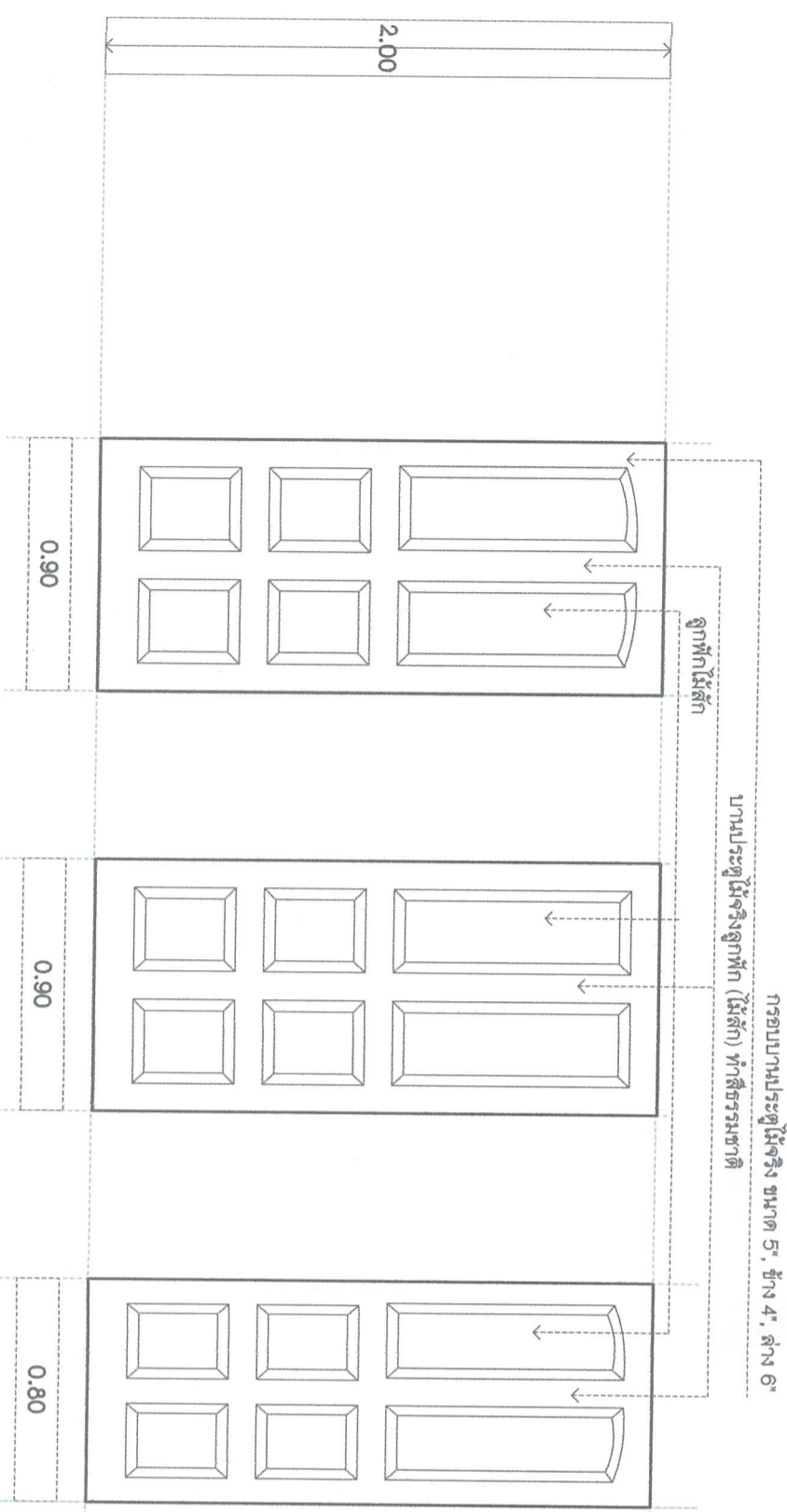
หน้าต่างมุ้งลวด น.2 1 : 25



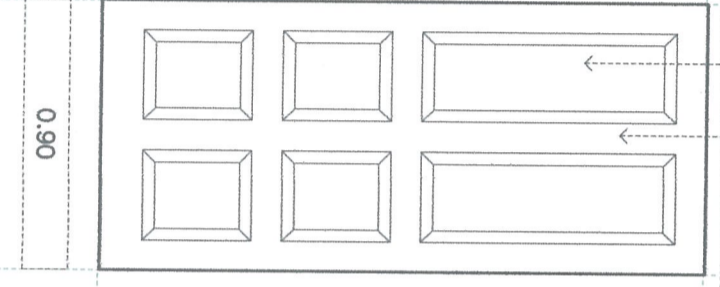
บานประตูหน้าต่าง น.1 1 : 25



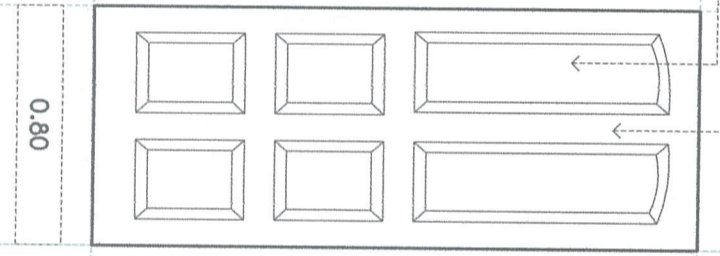
บานประตูหน้าต่าง น.1 1 : 25



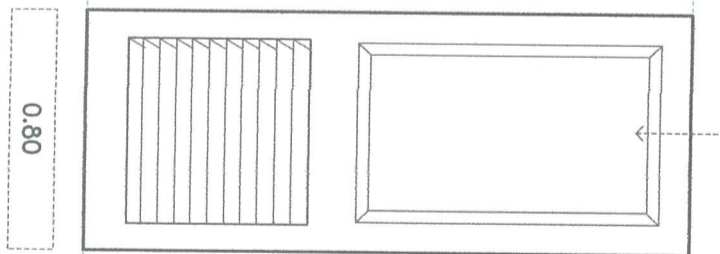
บานประตูหน้าต่าง น.1 1 : 25



บานประตูหน้าต่าง น.2 1 : 25



บานประตูหน้าต่าง น.3 1 : 25



บานประตูหน้าต่าง น.4 1 : 25

รายละเอียด  
 ๑. ติดตั้งโครงสร้างอลูมิเนียมกล่อง ขนาด 1" x 1" สีเทา  
 ๒. ติดตั้งบานประตูหน้าต่าง สีเทา 60% หน้า 4 มิลลิเมตร หนักเป็นมาตรฐาน  
 ๓. ด้านบน-ด้านข้าง ปิดทับด้วยบานประตูหน้าต่าง สีเทา ๖๐% หน้า ๔ มิลลิเมตร แบบเรียบ  
 ๔. ปิดทับขอบบานประตูหน้าต่าง ด้วยอลูมิเนียมกล่อง ขนาด 1 1/2" x 1 1/2" สีเทา แล้วอุดทับด้วยซิลิโคน ตลอดแนว



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
 ศูนย์ควบคุมการบินภาคใหญ่

PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารแปดพักอาศัย ชั้น ๑  
 (ห้อง A.101, A.102, A.103 & A.104)  
 ณ ห้องปฏิบัติการปริมณฑล จังหวัดตราชู

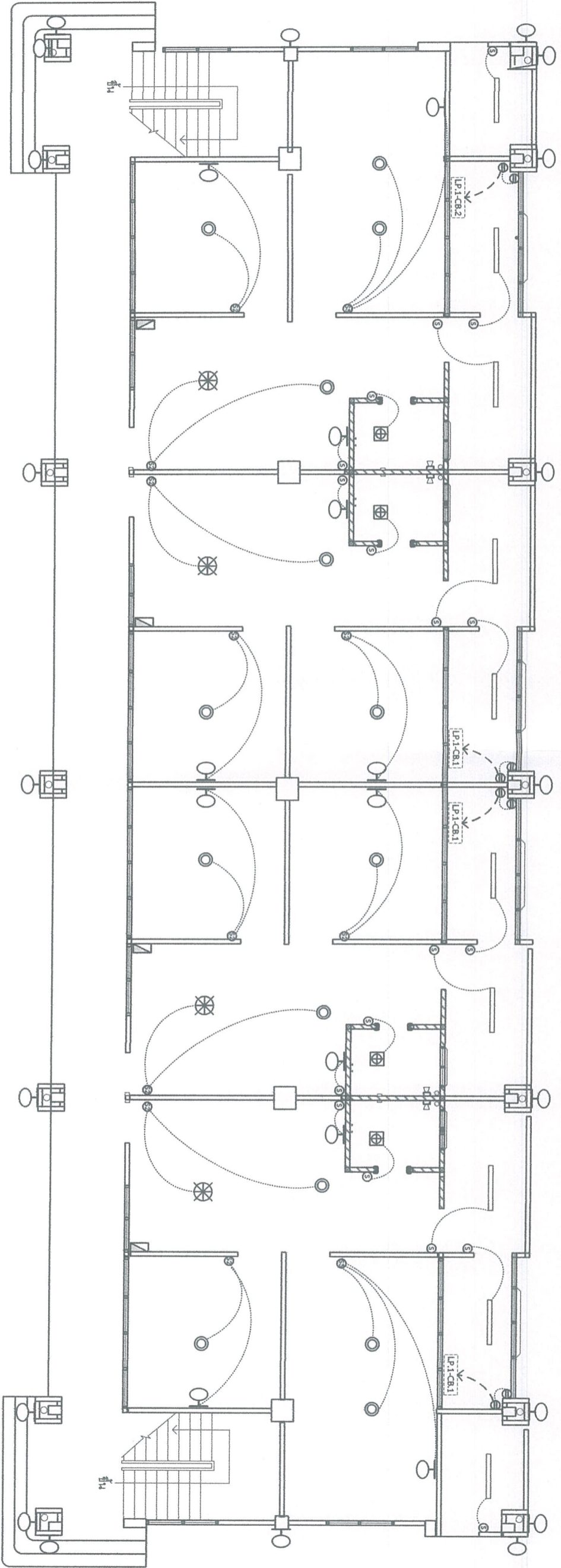
Drawing By	นายอริช สิมส่องคำ
Civil Engineer	นายวิรัตน์ รัตนเมธี กย.๓๕๗๔๓
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ นนโธ สพท.๔๐๖๖
Check By	นายธีรยุทธ ธีรการณีย์ สพท.๒๕๕๑

Drawing Title	แบบขยายประตูรางเลื่อน ป.4 และ ป.5
Drawing No.	11 / 12

Approve By : มศก.นท.๑.  
 นายสุทินธร พงศ์ไพโรจน์



# ผังระบบไฟฟ้า



<p>LP1 Load Panel 1Ø, 2P (Main CB ≥ 32A, CB 80ย - ฟ้าตัดกระแสตามความเหมาะสม / ตารางโหลด)</p>
<p>ชุดตัดกระแสตามขนาดไม่ต่ำกว่า ๓ นิ้ว พร้อมชุดโคมไฟแสงสว่าง ไม่น้อยกว่า ๓ หลอด แบบ LED ซีว E27 ขนาดไม่ต่ำกว่า ๙ วัตต์</p>
<p>ชุดโคมไฟแสงสว่างติดตั้งตาม ชนิดติดตั้ง พร้อมแผงวงจรแสงสว่างแบบประหยัดไฟ LED (Ship LED) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐ วัตต์ (ห้องรับแขก, ห้องนอน.๑ - นอน.๒)</p>
<p>ชุดโคมไฟแสงสว่างแบบติดตั้งตาม แบบหลอดลูมินารวา พร้อมหลอดประหยัดไฟ แบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๘ วัตต์ (ห้องครัว, ระเบียงหลัง, ห้องเก็บของ)</p>
<p>ชุดโคมไฟฝัง แบบติดตั้ง แบบหลอดลูมินารวา พร้อมหลอดประหยัดไฟ แบบ LED ซีว E27 ขนาดไม่ต่ำกว่า ๖ วัตต์ (ห้องนอน.๑ - นอน.๒ และตามห้องอาคารแปลต หน้า-หลัง)</p>
<p>ชุดโคมไฟแสงสว่างความถี่ ๓000 Hz พร้อมชุดโคมไฟแสงสว่าง พร้อมหลอดประหยัดไฟ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๙ วัตต์</p>
<p>Duplex Outlet 2 P+G = 10 A, 250 W. เข้ารับตู้ แบบมีการวางพร้อมติดตั้งหน้าภาพ</p>



<p><b>บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด</b> <b>ศูนย์ควบคุมการบินท่าอากาศยานใหญ่</b></p>	
<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงอาคารแปดเหลี่ยมที่ท่าอากาศยาน ชั้น ๑ (ห้อง A.101, A.102, A.103 &amp; A.104) ณ ท้องตึกราบินตึก ๑ อาคาร ๑ ชั้น</p>	
Drawing By	นายธวัช สุ่มส่องคำ
Civil Engineer	นายธีรวัฒน์ รัตนเมธี ภาษ.๓๔๔๘๓
Electrical Engineer	นายสมเชษฐ์ มนโฒ์ สทท.๔๐๖๗
Check By	นายวีรยุทธ ชีรการณณ์ ภาทท.๒๑๔๔๑
Drawing Title	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
Drawing No.	12/12
Approve By : ศศญ.บจ. ๑.	นายสุทินธร พงศ์ไพโรจน์