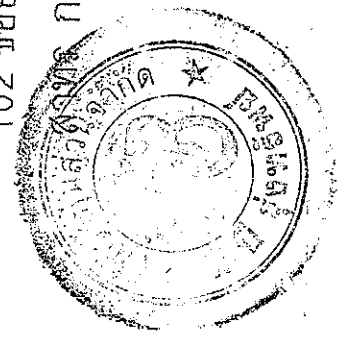


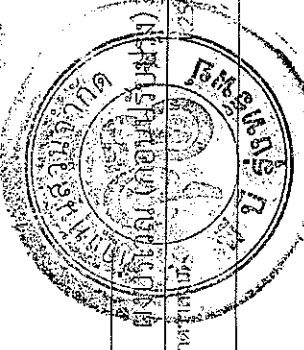
งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับห้องบังคับการบินสกนนคร

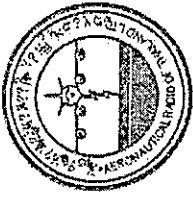
จังหวัดสกนนคร

เจ้าของโครงการ
บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ







 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

 102 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10130

 โทร. 02-255-9108

DESIGNER	STUDENT NUMBER
HEADERS	
APPROVER	
DATE OF DESIGN	
DATE OF DRAWING	
DATE OF CHECKING	
DATE OF REVIEW	
DATE OF APPROVAL	

PROJECT :

 งานออกแบบอาคารเรียน 2 ชั้น (โครงการ)

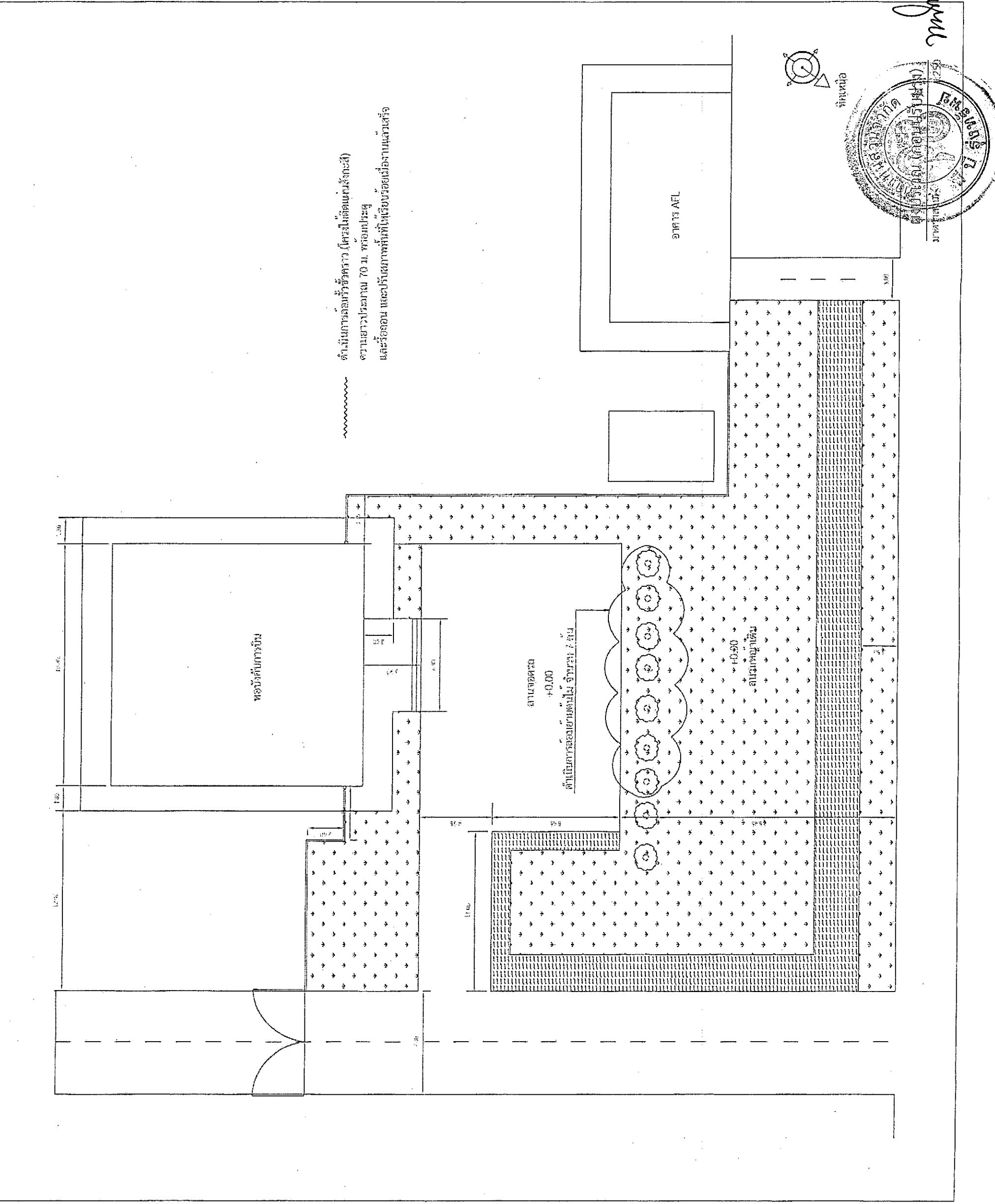
 อาคารเรียน 2 ชั้น (โครงการ)

 วิทยาลัยเทคโนโลยีอาชีวศึกษา

DRAWING :

 ผังบริเวณ (ก่อนปรับปรุง)

NO.	REV.	DATE	DESCRIPTION



1/12/2564

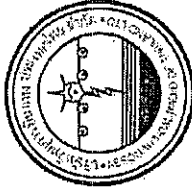
 อาจารย์

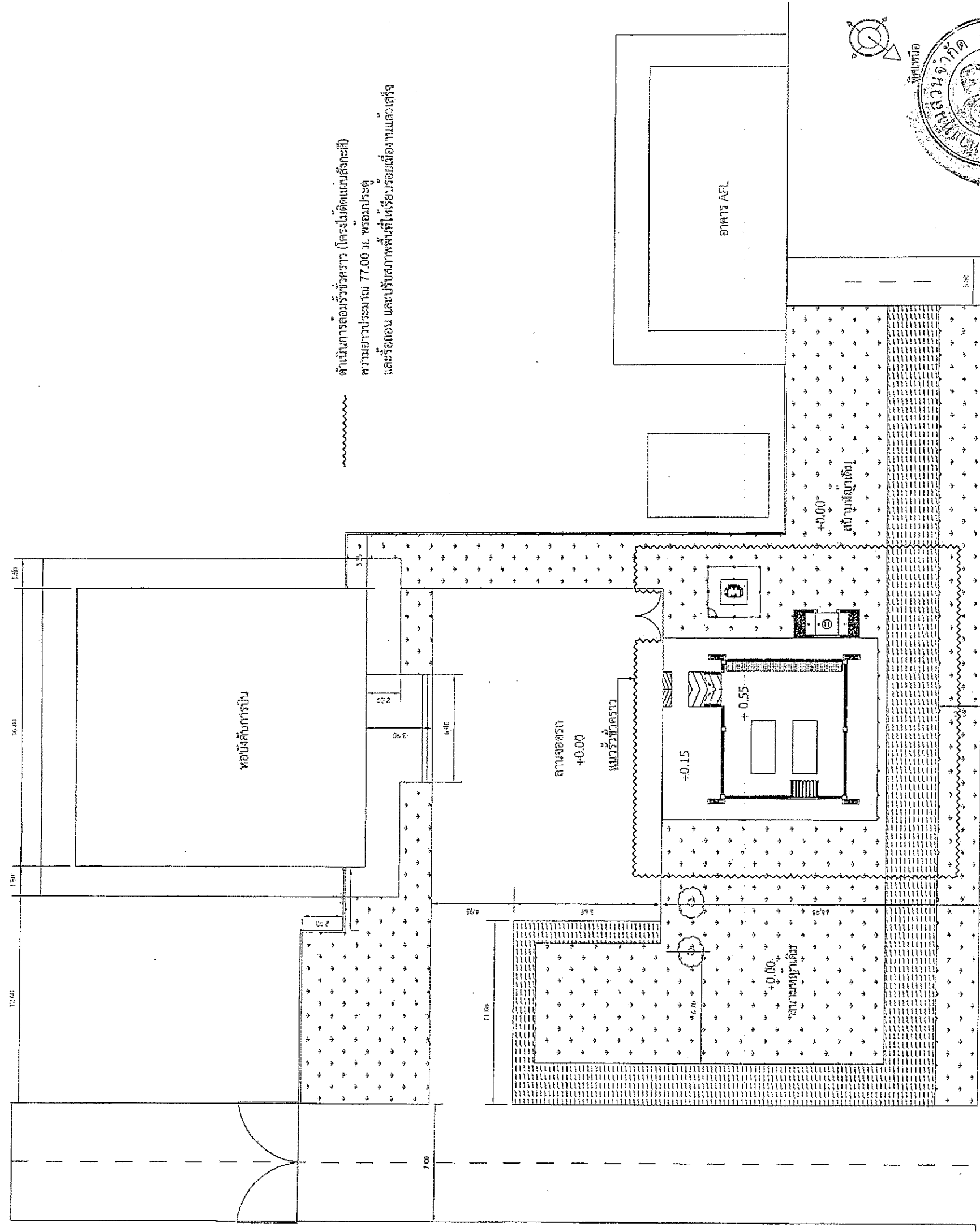
 อาจารย์

 อาจารย์

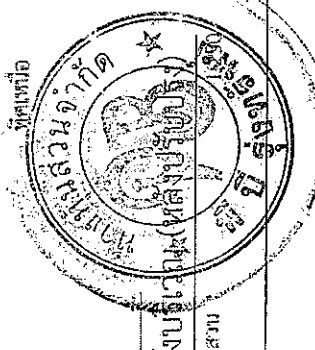
 อาจารย์




 <p>องค์การมาตรฐานแห่งชาติ 152 ซอยจตุรัส หนองแขม เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10120 โทร. 2559100</p>		<p>REGISTERED ARCHITECTS</p> <p>REGISTERED ENGINEERS</p>
<p>PROJECT NO. 2014/11</p>		<p>PROJECT NO. AD2</p>
<p>PROJECT NAME</p>		<p>PROJECT NAME</p>
<p>CLIENT NAME</p>		<p>CLIENT NAME</p>
<p>CLIENT ADDRESS</p>		<p>CLIENT ADDRESS</p>
<p>PROJECT LOCATION</p>		<p>PROJECT LOCATION</p>
<p>PROJECT DESCRIPTION</p>		<p>PROJECT DESCRIPTION</p>
<p>PROJECT NO.</p>		<p>PROJECT NO.</p>
<p>PROJECT NAME</p>		<p>PROJECT NAME</p>
<p>CLIENT NAME</p>		<p>CLIENT NAME</p>
<p>CLIENT ADDRESS</p>		<p>CLIENT ADDRESS</p>
<p>PROJECT LOCATION</p>		<p>PROJECT LOCATION</p>
<p>PROJECT DESCRIPTION</p>		<p>PROJECT DESCRIPTION</p>
<p>PROJECT NO.</p>		<p>PROJECT NO.</p>
<p>PROJECT NAME</p>		<p>PROJECT NAME</p>
<p>CLIENT NAME</p>		<p>CLIENT NAME</p>
<p>CLIENT ADDRESS</p>		<p>CLIENT ADDRESS</p>
<p>PROJECT LOCATION</p>		<p>PROJECT LOCATION</p>
<p>PROJECT DESCRIPTION</p>		<p>PROJECT DESCRIPTION</p>



ดำเนินการจัดหารื้อชั่วคราว (กรณีติดตั้งแล้วเสร็จ)
ความยาวประมาณ 77.00 ม. พร้อมประตู
และรั้วคอนกรีต และปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยเมื่องานแล้วเสร็จ



หมายเหตุ - ระบุป้องกันเสียงรบกวน ท้องฟ้า หน้าด้าน ประตู และภายใน HOOD ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ
- ดำเนินการขุดถมยกยาตัวเป็นเดิม จำนวน 7 ตัน พร้อมปลูกต้นไม้ตามที่กำหนด



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย จำกัด
 122 ซอยนาครดำ แขวงจตุจักร
 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120
 โทร. 255 9198

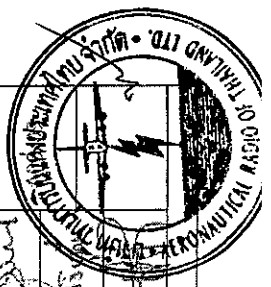
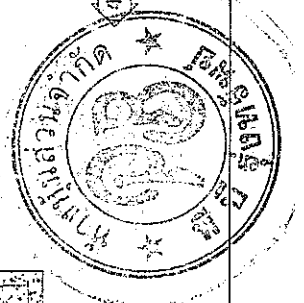
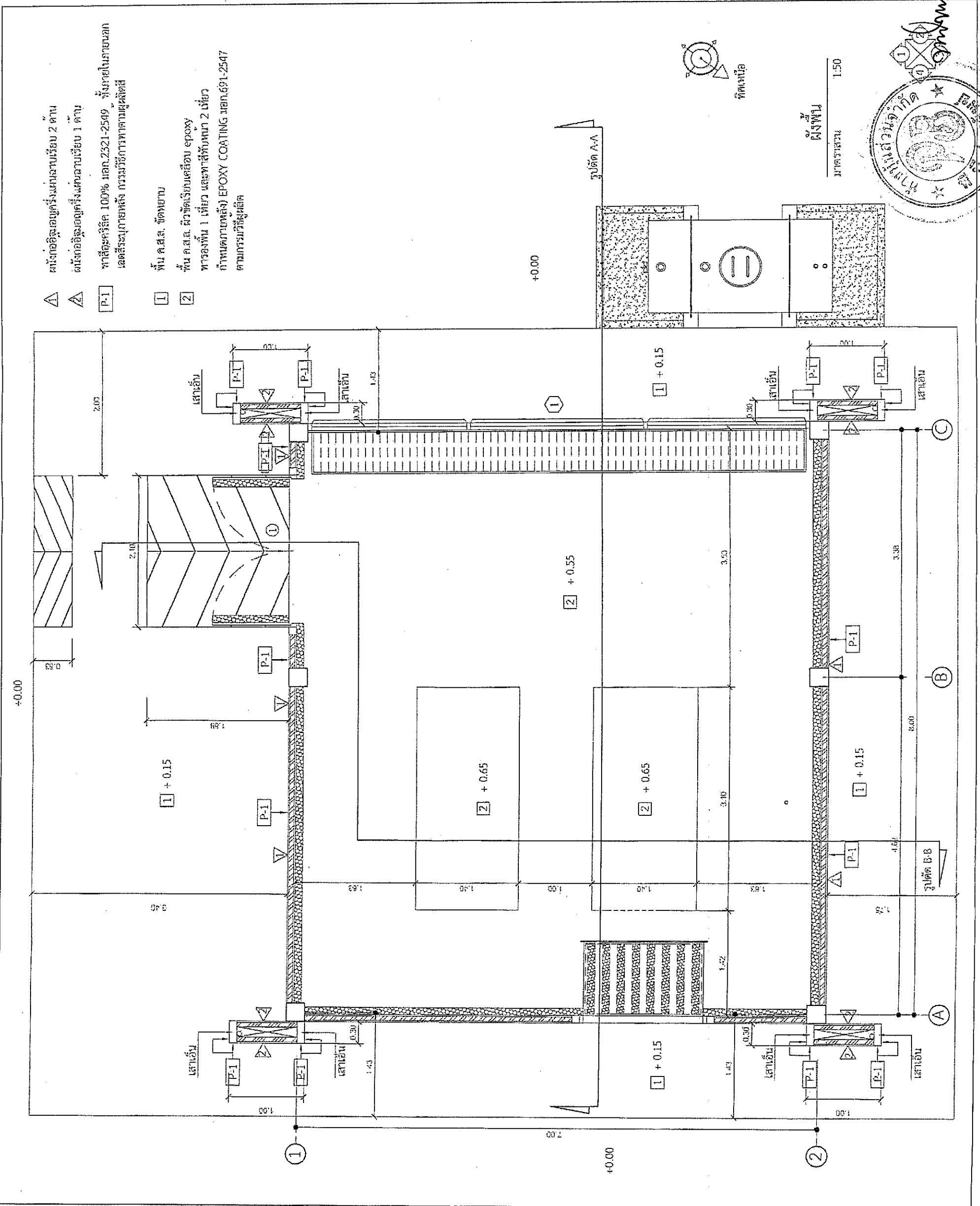
REFERENCE ARCHITECT'S DRAWINGS	ARCHITECT'S SIGNATURE
PLANS	
ASPECTS	
CONTRACT NO. 100/2556	
DATE OF DESIGN :	
STRUCTURAL ENGINEERS	
NO. 100/2556	
DATE OF DESIGN :	
MECHANICAL ENGINEERS	
NO. 100/2556	
DATE OF DESIGN :	
MECHANICAL ENGINEERS	
NO. 100/2556	
DATE OF DESIGN :	
SURVEY ELECTRICAL :	
NO. 100/2556	
DATE OF DESIGN :	

PROJECT :
 งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน
 อากาศ จังหวัดอุตรดิตถ์

DRAWING :
 ผนัง

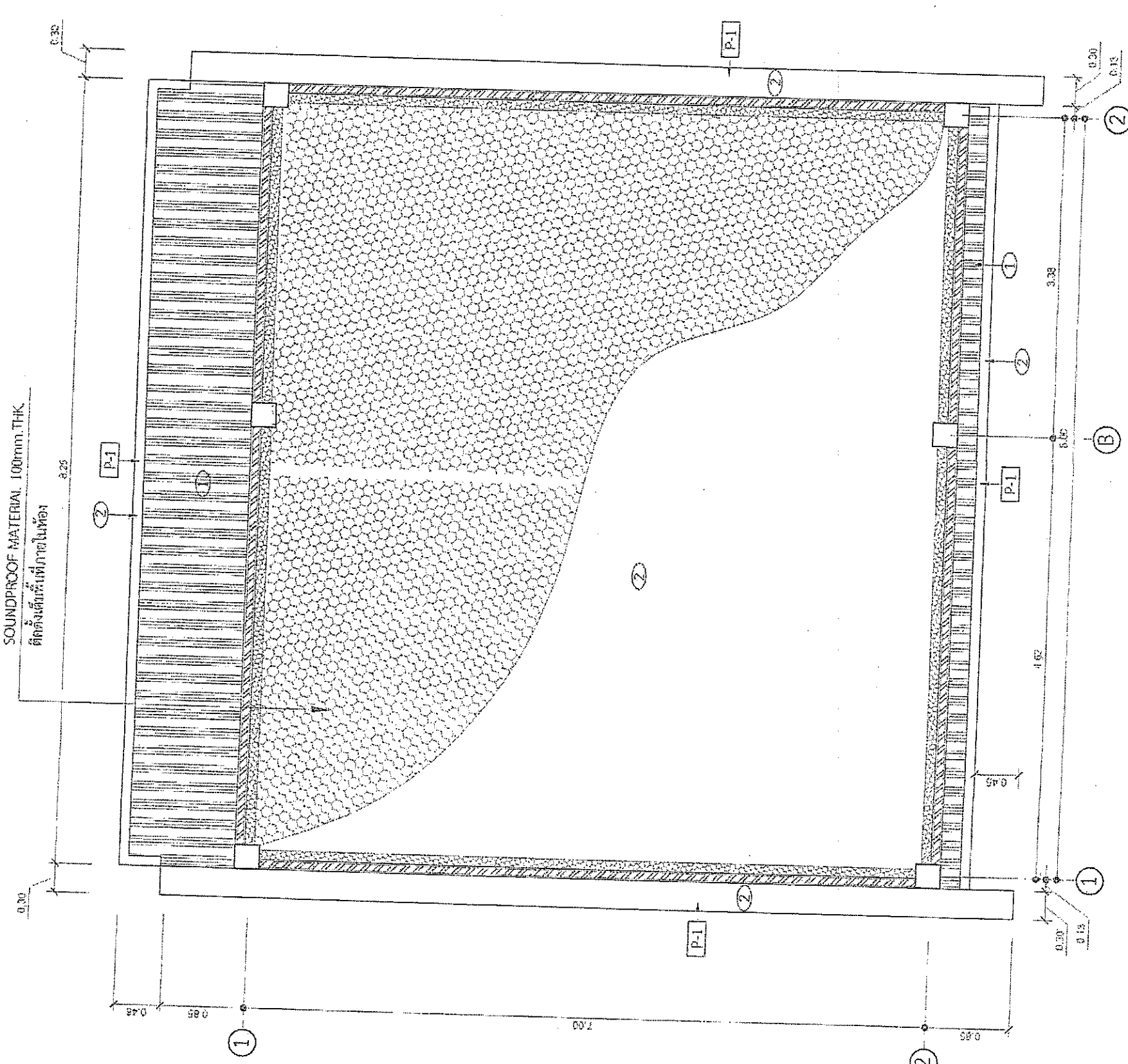
NO.	DATE	BY	APP. BY

SCALE : 1:50
 PROJECT NO.
 DRAWING NO.
 SHEET NO.

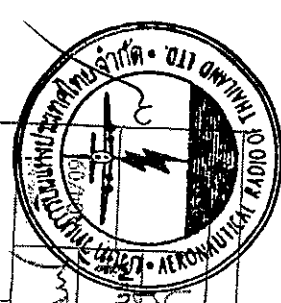
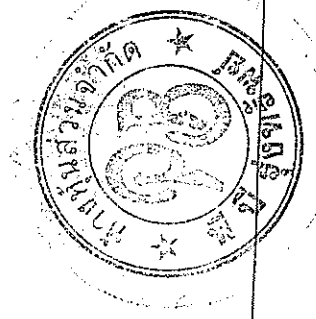


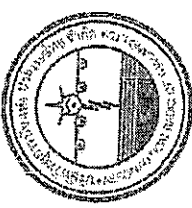
หมายเหตุ ระบบป้องกันเสียงรบกวน ห้องเก็บ หนัลดัม ประจุ และภายใน HOOD ตู้จับต้องดำเนินการ

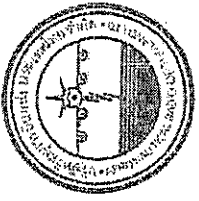
- ① ฉนวนกันเสียงแบบแผ่น PVC โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี พร้อมด้ายเย็บแผ่น (สีเขียว)
 - ② ฉนวนกันเสียงแบบ ค.ส.ล. สมน้ำหนักกันซึม
- P-1 ทาสีอะครีลิค 100% มอก. 2321-2549 เขตจังหวัดภูเก็ต การขุดลอกการขุดลอก



ผนังฝ้าเพดาน
ขนาดส่วน 1:50



 <p>มหาวิทยาลัยศิลปากร 102 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10239 โทร. 265 9398</p>		<p>REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS FLABUILD</p> <p>ARCHITECTS นายสุวิทย์ นิ่มนวมินทร (FLABUILD)</p> <p>REGISTERED DESIGNER: <i>[Signature]</i></p> <p>PHYSICIAN LICENSE: นายสุวิทย์ นิ่มนวมินทร 30231</p> <p>ELECTRICAL ENGINEER นายสุวิทย์ นิ่มนวมินทร 20292</p> <p>MECHANICAL ENGINEER นายสุวิทย์ นิ่มนวมินทร 1021880</p> <p>MECHANICAL ENGINEER นายสุวิทย์ นิ่มนวมินทร 1021881</p> <p>SAFETY ENGINEER: <i>[Signature]</i></p> <p>MR. TECHNICAL นายสุวิทย์ นิ่มนวมินทร นายสุวิทย์ นิ่มนวมินทร นายสุวิทย์ นิ่มนวมินทร</p> <p>PROJECT: งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับห้องปฏิบัติการ สกลนคร จังหวัดสกลนคร</p>
DRAWING:		<p>ผู้จัดทำ: <i>[Signature]</i></p> <p>ตรวจสอบ: <i>[Signature]</i></p> <p>อนุมัติ: <i>[Signature]</i></p> <p>วันที่: <i>[Signature]</i></p> <p>FILE NO. 102</p>



ที่ตั้งอยู่ที่: วิทยาลัยเทคโนโลยี
102 มหาวชิราวุธ แขวงสุระเกษม
เขตเมือง อนุสาวรีย์ชัย 15120
โทร. 285-9188

PROJECT ARCHITECTS/ENGINEERS	DATE/REV
DESIGNER	
APPROVE	
LABORER	
SPECIAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
STRUCTURAL ENGINEERS	

PROJECT :

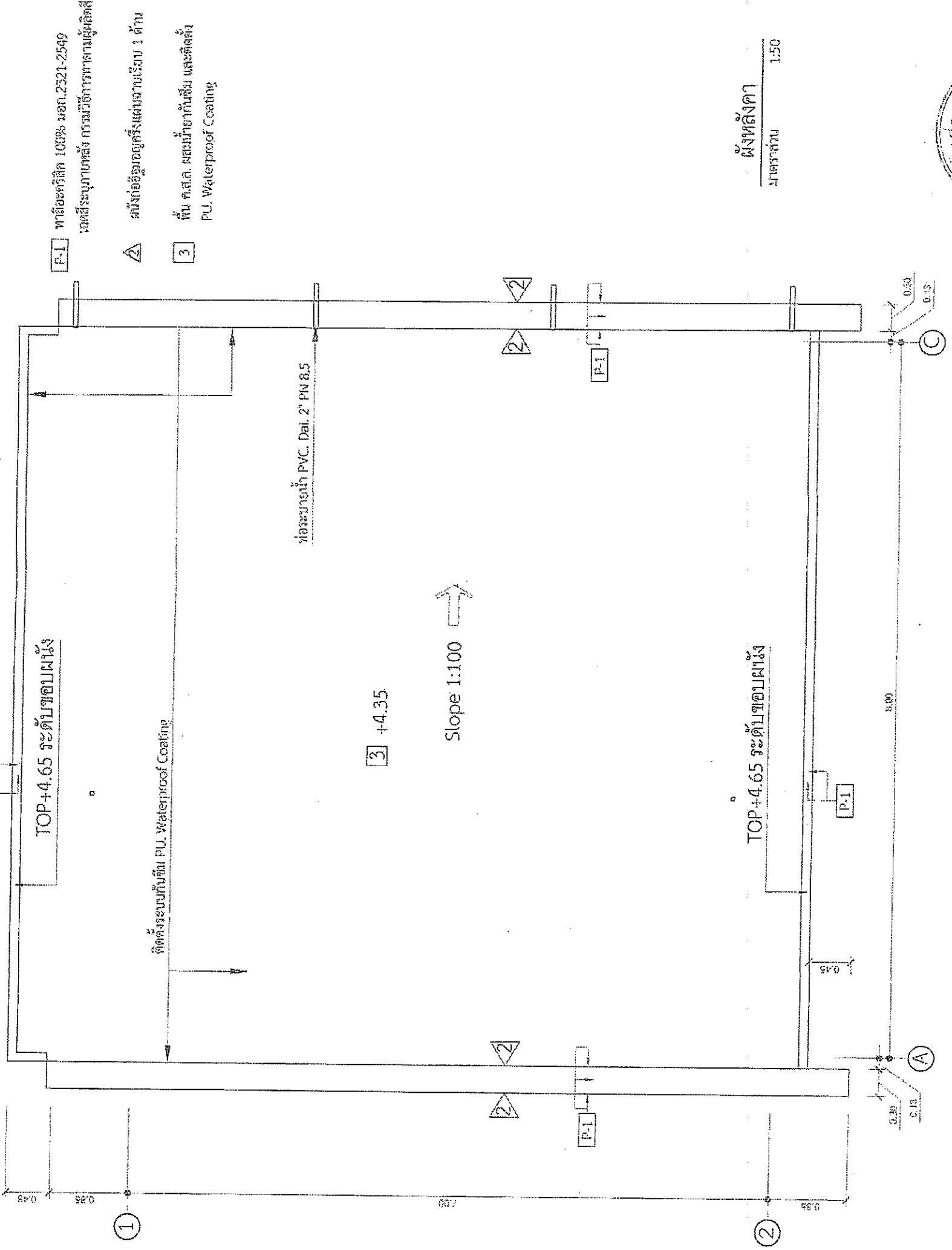
งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
สำหรับโรงไฟฟ้าห้วยทับทันกับที่
สถานีฯ จังหวัดสุรินทร์

DRAWING :

ผังหลังคา

NO	DATE	BY	REVISION

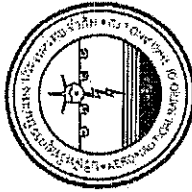
SCALE: 1:50
DATE: / /
PROJECT:









ผังหลังคา
มาตราส่วน 1:50

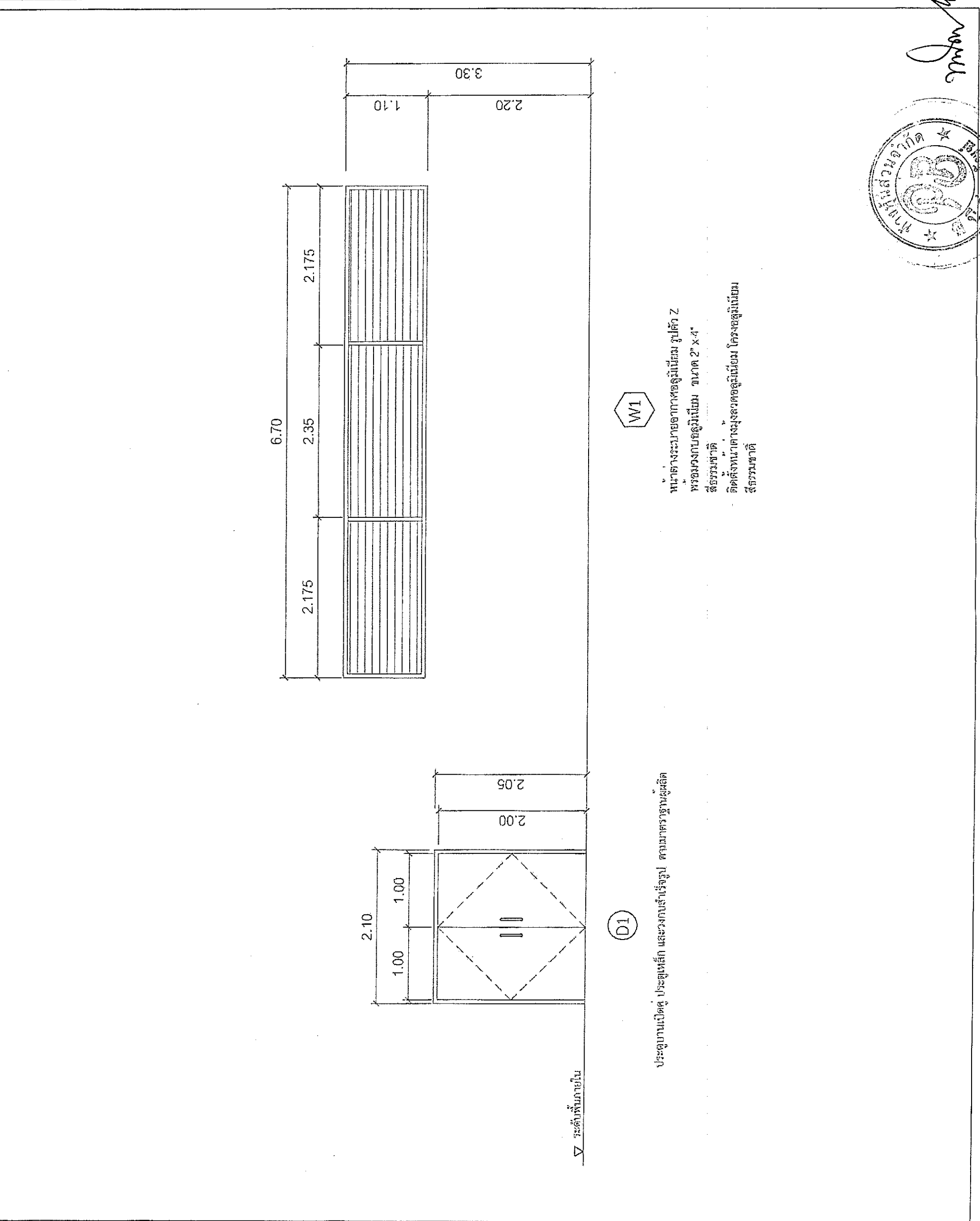


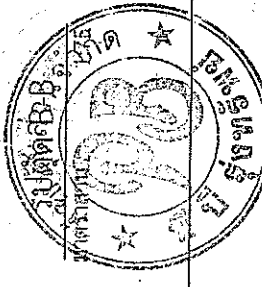
Signature



กระทรวงศึกษาธิการ
152 ซอยจันทน์ แขวงจันทน์
ถนนจันทน์ กรุงเทพมหานคร 10120
โทร. 285-9188

APPROVED BY	
ARCHITECT'S SIGNATURE	
PLANNERS	
ARCHITECT'S COMPANY NAME	
LANGUAGE REQUIRED	
STRUCTURAL ENGINEERS PROJECT NUMBER NO. 6023	
PLUMBERS	
MECHANICAL ENGINEERS PROJECT NUMBER NO. 2660	
ELECTRICAL ENGINEERS PROJECT NUMBER NO. 10880	
MECHANICAL ENGINEERS PROJECT NUMBER NO. 3620	
SAFETY ENGINEER	
SAFETY ENGINEER PROJECT NUMBER NO. 2660	
SAFETY ENGINEER PROJECT NUMBER NO. 10880	
SAFETY ENGINEER PROJECT NUMBER NO. 3620	
PROJECT :	งานก่อสร้างอาคารตึกอเนกประสงค์ สำหรับห้องเรียน สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
DRAWING :	แบบขยายประตู D1 และหน้าต่าง W1





บริษัท อีซีที จำกัด
102 ซอยสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร. 089-97108

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS PLAINERS :	ARCHITECTS นายประจักษ์ ธรรมสาร AOT6355
LANDSCAPE DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 4023)	
ELECTRICAL ENGINEERS นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 2690)	
Mechanical Engineers นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 16260)	
MECHANICAL ENGINEERS นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 16263)	
MECHANICAL ENGINEERS นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 16263)	
MECHANICAL ENGINEERS นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 16263)	
MECHANICAL ENGINEERS นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 16263)	
MECHANICAL ENGINEERS นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 16263)	
MECHANICAL ENGINEERS นายประจักษ์ ธรรมสาร (ร.ค.ส.ล. นร. 16263)	

PROJECT :
งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับห้องปฏิบัติการขั้นสูง สถาบันฯ จังหวัดสุพรรณบุรี

DRAWING :
รูปตัด A-A
รูปตัด B-B

NO. DATE BY DESIGNED BY

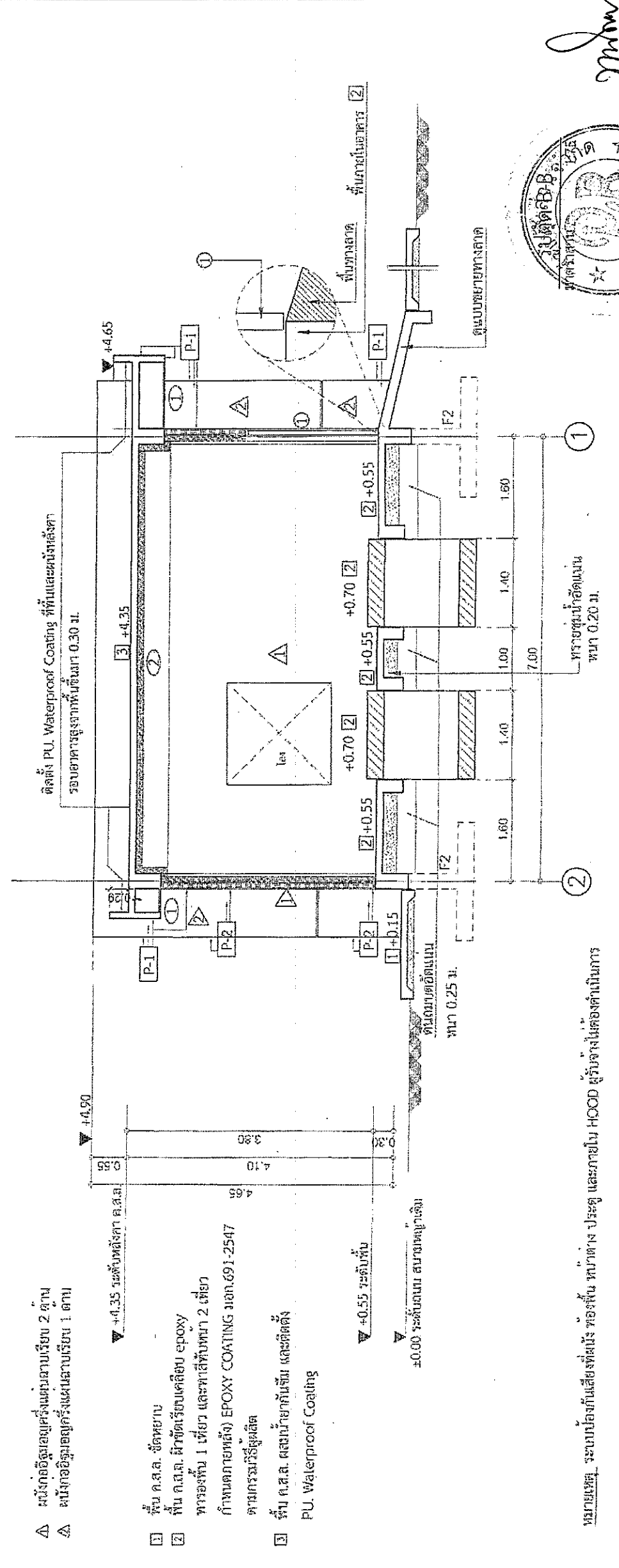
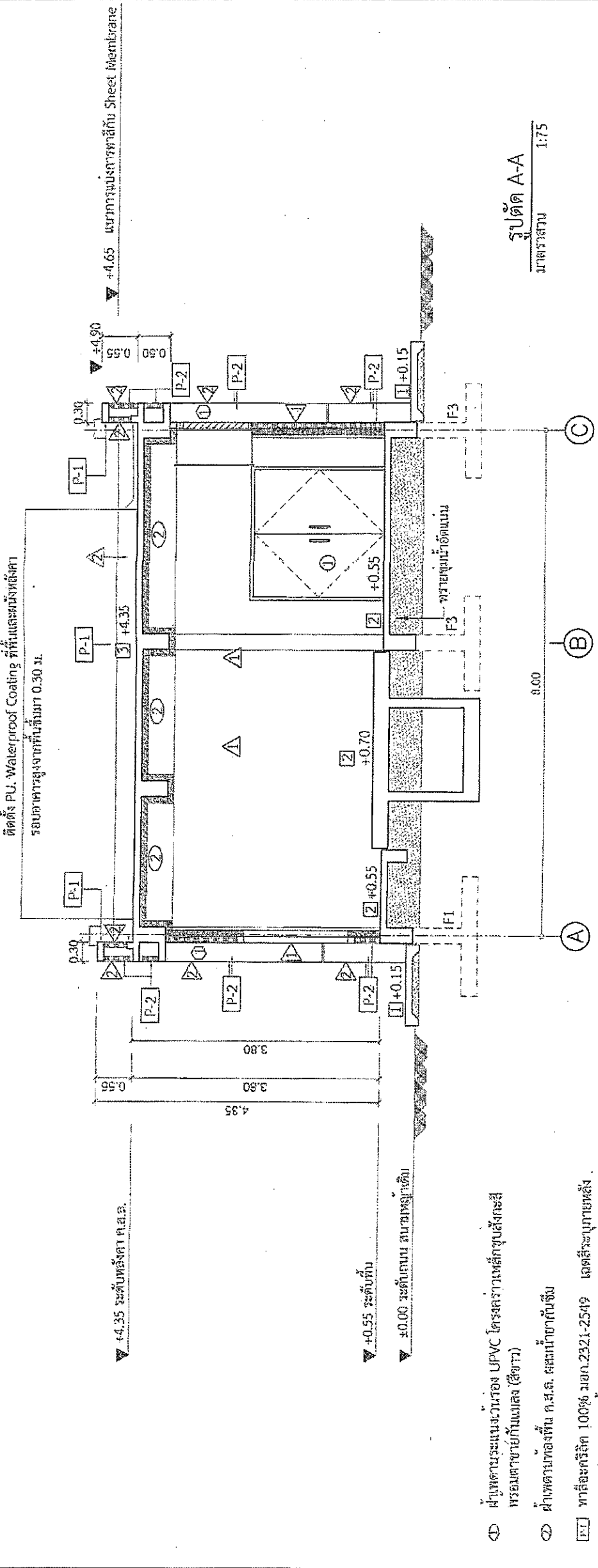
DATE OF ISSUE

CHECK BY

SCALE

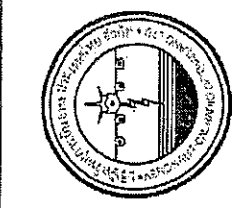
PROJECT NO. AOT7

FILE NAME :



- 1) พื้น ค.ส.ล. ยึดหยาบ
 - 2) พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดเรียบเคลือบ epoxy พรองพื้น 1 เที่ยว และทาสีทับหน้า 2 เที่ยว กำหนดค่าหลัง EPOXY COATING นร. 691-2547 ตามกรรมวิธีผู้ผลิต
 - 3) ฝ้า ค.ส.ล. สวมน้ำยาก็ซึม และติดตั้ง PU. Waterproof Coating
- 1) ฝ้าเพดานระบบแผ่นวางเรียบ 2 ชั้น หรือมอดูลาร์กับเมส (สีขาว)
 - 2) ฝ้าเพดานท้องพื้น ค.ส.ล. สวมน้ำยาก็ซึม
 - 3) ทาสีอะครีลิค 100% นร. 2321-2549 เกรดสีระบายหลังกรรมวิธีการตามผู้ผลิตสี
- 1) ผนังก่ออิฐฉาบปูนฉาบเรียบ 2 ชั้น
 - 2) ฉาบอิฐฉาบปูนฉาบเรียบ 1 ชั้น
- 1) พื้น ค.ส.ล. 3.80
 - 2) ผนังค.ส.ล. 4.90
 - 3) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 4) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 5) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 6) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 7) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 8) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 9) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 10) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 11) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 12) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 13) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 14) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 15) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 16) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 17) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 18) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 19) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 20) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 21) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 22) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 23) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 24) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 25) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 26) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 27) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 28) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 29) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 30) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 31) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 32) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 33) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 34) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 35) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 36) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 37) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 38) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 39) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 40) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 41) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 42) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 43) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 44) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 45) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 46) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 47) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 48) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 49) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 50) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 51) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 52) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 53) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 54) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 55) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 56) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 57) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 58) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 59) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 60) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 61) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 62) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 63) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 64) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 65) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 66) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 67) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 68) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 69) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 70) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 71) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 72) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 73) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 74) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 75) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 76) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 77) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 78) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 79) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 80) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 81) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 82) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 83) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 84) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 85) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 86) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 87) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 88) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 89) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 90) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 91) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 92) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 93) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 94) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 95) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 96) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 97) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 98) ฝ้าค.ส.ล. 4.90
 - 99) ฝ้าค.ส.ล. 4.35
 - 100) ฝ้าค.ส.ล. 4.90

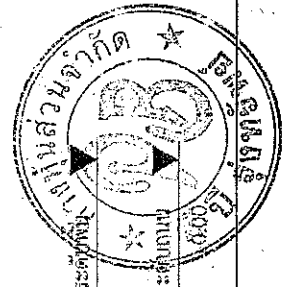
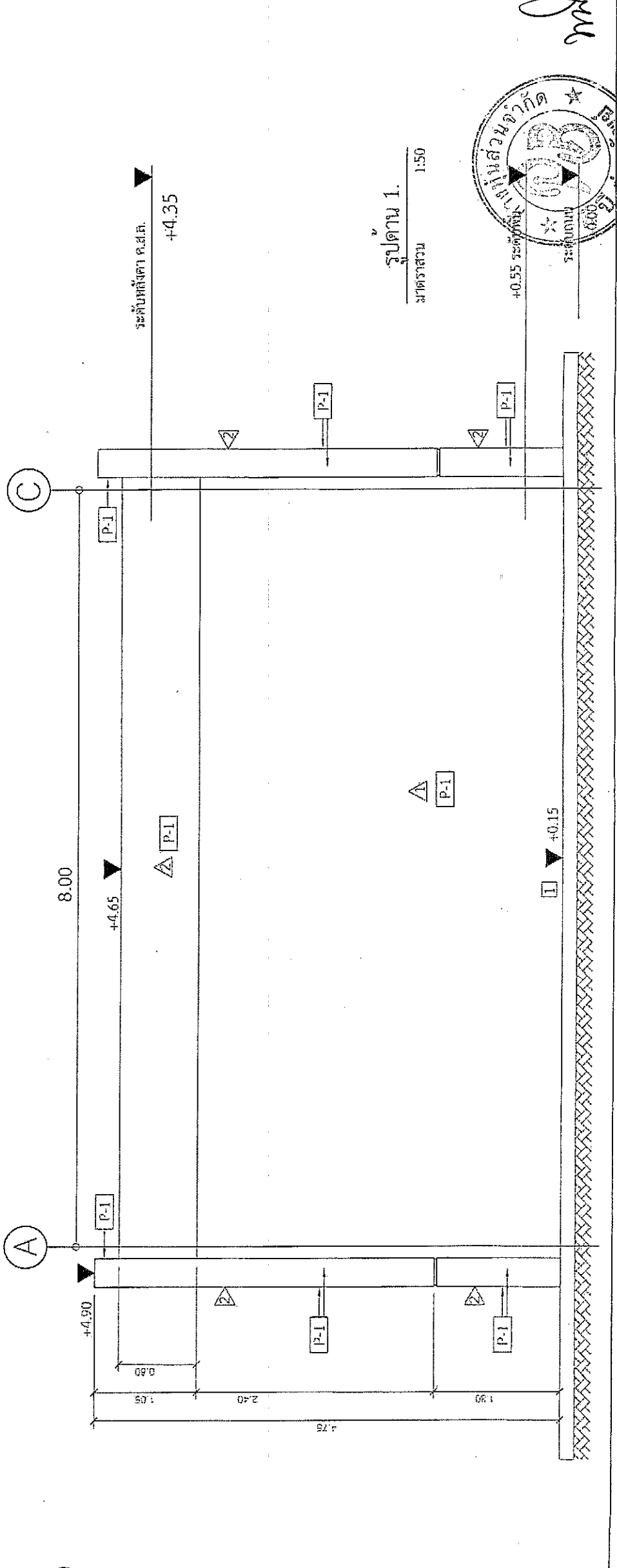
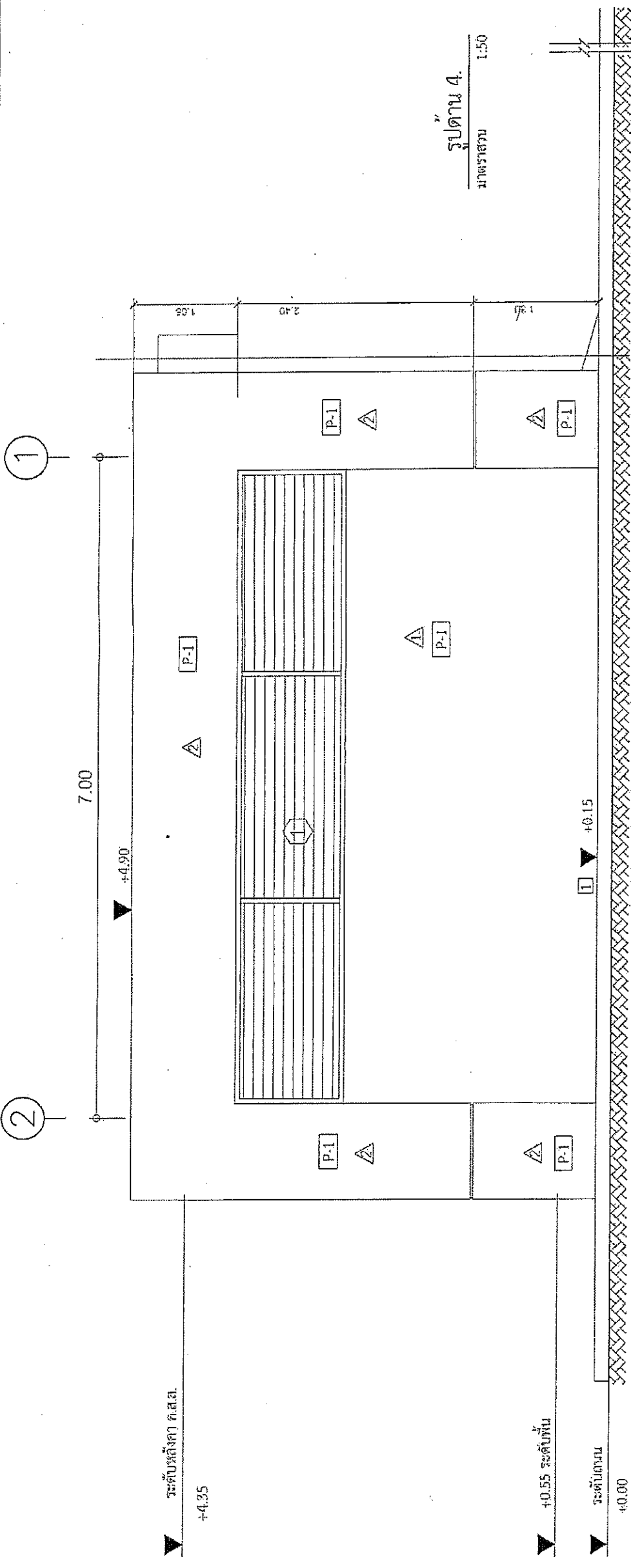
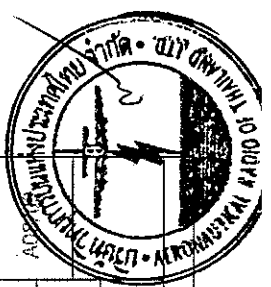
หมายเหตุ ระบบป้องกันเสียงที่ผนัง ท่อส่ง ทนต่าง ประตู และภายใน HOOD ผู้รับจ้างไม่ตองดำเนินการ



บริษัท วิศวกรรมเครื่องกล จำกัด
102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10150
โทร. 255 9108

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS	REGISTERED ELECTRICAL ENGINEERS	REGISTERED MECHANICAL ENGINEERS	REGISTERED CIVIL ENGINEERS
ARCHITECTS : นายสุวิทย์ นิ่มนาค ANAENG	ELECTRICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มนาค ANAENG	MECHANICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มนาค ANAENG	CIVIL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มนาค ANAENG
PROJECT : งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล จังหวัดสกลนคร	PROJECT : งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล จังหวัดสกลนคร	PROJECT : งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล จังหวัดสกลนคร	PROJECT : งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล จังหวัดสกลนคร

PROJECT :	งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล จังหวัดสกลนคร
DRAWING :	รูปด้าน 1. รูปด้าน 2.
DATE :	
SCALE :	
DESIGNED BY :	
CHECKED BY :	
APPROVED BY :	
FILE NAME :	





วิทยาลัยการช่างอากาศยาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 102 อนุชนวนต์ ถนนรังสิต-นครนายก
 เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10170
 โทร. 285 9108

DESIGNER ARCHITECT'S DEPARTMENT	DATE 2019
PLANNING	
SUBJECTS ขออนุญาต ใช้งานอาคาร 2019	
INSTRUMENT DRAWINGS	
STRUCTURAL DRAWINGS ขออนุญาต ใช้งานอาคาร 2019	
ELECTRICAL DRAWINGS ขออนุญาต ใช้งานอาคาร 2019	
MATERIAL DRAWINGS ขออนุญาต ใช้งานอาคาร 2019	
MECHANICAL DRAWINGS ขออนุญาต ใช้งานอาคาร 2019	
SOFTWARE DRAWINGS	
REVISION	
APPROVED BY นายวิชาญ วัฒนศิริ นายวิชาญ วัฒนศิริ นายวิชาญ วัฒนศิริ	

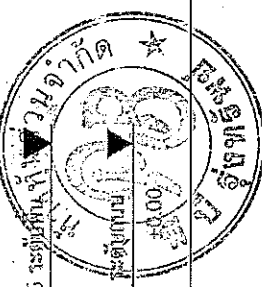
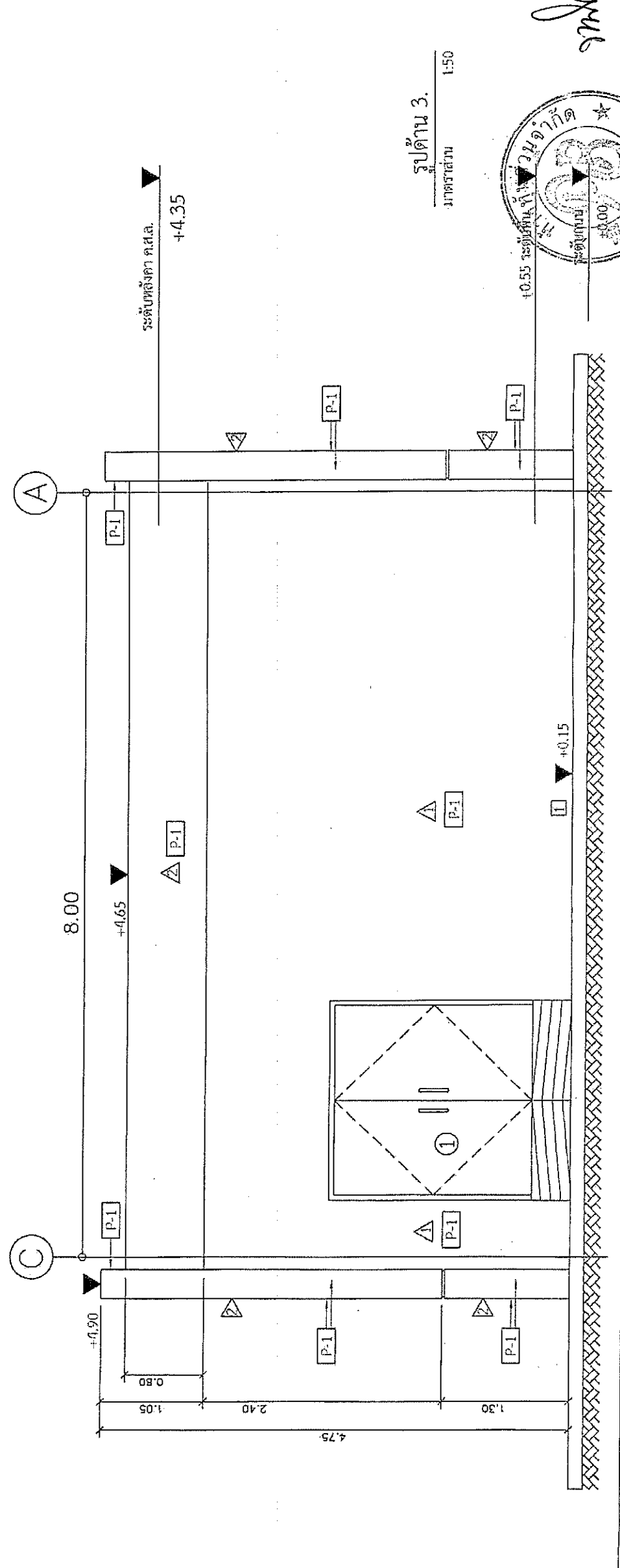
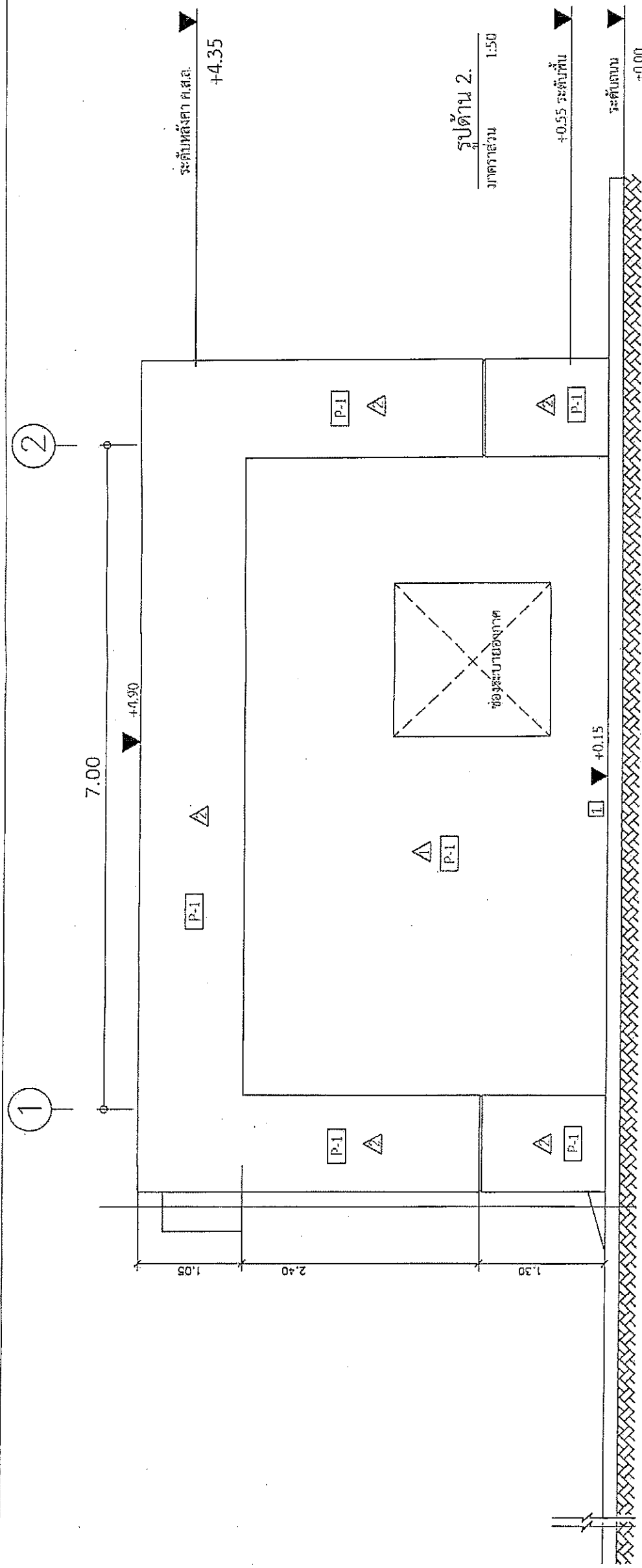
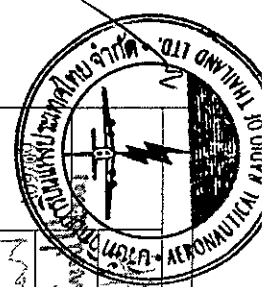
PROJECT :

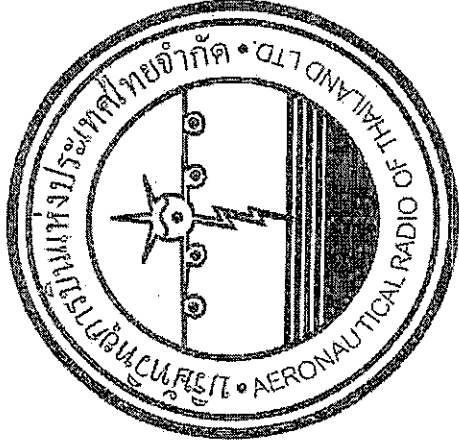
งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 สำหรับห้องปฏิบัติการ
 สกลนคร จังหวัดสกลนคร

DRAWING :

รูปด้าน 3.
 รูปด้าน 4.

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION
PROJECT IN CHARGE			
DESIGNER			
CHECKER			
APPROVED BY			
FILE NAME			





งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับการบินสกลนคร
จังหวัดสกลนคร (งานโยธา)

เจ้าของโครงการ
บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

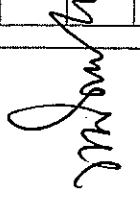
ผู้ออกแบบ
กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

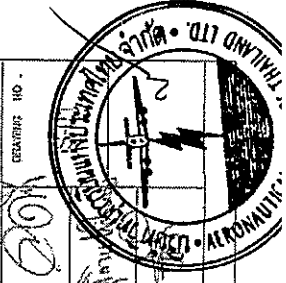


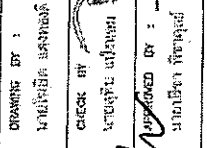
สารบัญแบบงานโครงสร้าง

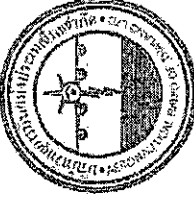
แผ่นที่	เลขที่แบบ	รายการ
1	S-01	สารบัญแบบงานโครงสร้าง
2	S-02	รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง
3	S-03	แปลนตำแหน่งฐานราก
4	S-04	แปลนคาน-พื้น-เสา ชั้น 1
5	S-05	แปลนคาน-พื้น หลังคา
6	S-06	รายละเอียดคาน 1-2
7	S-07	รายละเอียดคาน 2-2
8	S-08	แบบขยายพื้น SR,S1,S2
9	S-09	ฐานราก F1,F2
10	S-10	ฐานรองรับ GENERATOR ฐานราก F3 แบบขยาย C1 (ต่อม่อ/เสา)
11	S-11	FUEL OIL STORAGE TANK




 นายวิชาญ วัฒนศิริ
 วิศวกร
 วิชาชีพช่างไฟฟ้า




 นายวิชาญ วัฒนศิริ
 วิศวกร
 วิชาชีพช่างไฟฟ้า

	บริษัท วัฒนศิริ วิศวกรรม จำกัด 102 ซอยรามคำแหง แขวงศรีนครินทร์ เขตคลองเตจ กรุงเทพมหานคร 10120 โทร. 2065-9100	REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS AUTHORIZED SIGNATURE :	ARCHITECTS : นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร ๓๐๓.๓๓๖	LANDSCAPE DESIGNERS :	STRUCTURAL ENGINEERS : นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร ๓๐๓.๓๓๖	ELECTRICAL ENGINEERS : นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร ๓๐๓.๓๓๖ นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร ๓๐๓.๓๓๖ นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร ๓๐๓.๓๓๖	MECHANICAL ENGINEERS : นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร ๓๐๓.๓๓๖	SANITARY ENGINEERS :	SURVEY TECHNICAL : นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร ๓๐๓.๓๓๖ นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร ๓๐๓.๓๓๖	PROJECT : งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับจำหน่ายหอบังคับการบิน สกลนคร จังหวัดสกลนคร	DRAWING : แปลนตำแหน่งฐานราก	NO. DATE BY REVISION	DRAWING BY : นายวิชาญ วัฒนศิริ	CHECK BY : นายวิชาญ วัฒนศิริ	DESIGN NO. :
---	---	--	--	-----------------------	--	--	--	----------------------	--	--	--------------------------------	----------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------------

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

1. บททั่วไป

- 1.1 รายละเอียดและข้อกำหนดที่แสดงในแบบให้ใช้ตามข้อกำหนดนี้ ยกเว้นแต่จะกำหนดเป็นอย่างอื่น
- 1.2 ขนาดทั้งหมดแสดงหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นกำหนดเป็นอย่างอื่น และห้ามวัดระยะโดยตรงจากแบบ
- 1.3 ผู้รับเหมาต้องเตรียมการเปิดช่องเปิด ให้เพียงพอตามแต่ชนิดของเครื่องจักร
- 1.4 ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการป้องกันอันตราย ของงานส่วนโครงสร้างตลอดการก่อสร้าง
- 1.5 ผู้ตัดทุบก้อนหินแบบ หรือข้อกำหนดจะต้องพิจารณาการตรวจสอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน
- 1.6 ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบต่อความคลาดเคลื่อนขนาดและตั้งปรับแก้ตามสภาพหน้างาน
- 1.7 ถ้าเกิดการขัดแย้งกันในเรื่องขนาดและรูปร่าง จะตั้งทำรายงานแก้ไขจากผู้ควบคุมงานทันที

2. งานคอนกรีตหล่อในที่

2.1 คุณสมบัติของคอนกรีต

- กำหนดอัตราส่วนผสมของมวลคอนกรีต ขนาด ϕ 0.15m x 0.30m. มีค่าไม่น้อยกว่า 210 ksc.

3. เหล็กเสริมคอนกรีต

3.1 กำลังของเหล็กเสริม

- กำลังคานของเหล็กเส้นกลม (SR24) fy = 2,400 กก./ตร.ซม.
- กำลังคานของเหล็กข้ออ้อย (SD30) fy = 3,000 กก./ตร.ซม.

4. เหล็กรูปพรรณ

4.1 วัสดุ

- เหล็กรูปพรรณ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมไทย
- ลวดเชื่อม E60xx

4.2 การต่อและการประกอบในสนาม

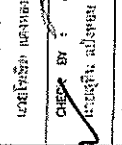
- ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยาย และคำแนะนำในการติดตั้งโดยเคร่งครัด
- ค่าผิดพลาดที่ยอมรับได้ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
- ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันขาด นอกจากจะได้รับอนุญาตจากวิศวกร

4.3 การเชื่อม

- ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดร้อน ตะกั่วสนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่น ๆ ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
- ใหวางลำดับการเชื่อมให้ดี เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและหน่วยแรงตึงเครียดในระหว่างขบวนการเชื่อม หากสามารถปฏิบัติได้ ให้เชื่อมในบริเวณใกล้สถานที่ติดตั้ง
- ในการต่อเชื่อมแบบชน จะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้การจมน้ำ (PENETRATION) โดยสมบูรณ์ โดยมีให้มีระยะปะทะกันทั้งอยู่ ในกรณีนี้เอาใช้วิธีการบ่มตามขอบหรือใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
- ในการต่อเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ติดกันมากที่สุดเท่าที่ทำได้ และไม่กว้างกว่า 6 มม. จะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มม.



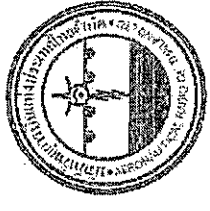
APPROVED BY : 

CHECK BY : 

DATE : 

DESCRIPTION : 

FILE NAME : 



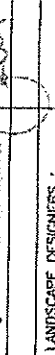
บริษัท วิศวกรรมอากาศยาน จำกัด
192 ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10129
โทร. 2584-8108

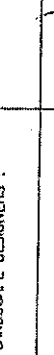
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS

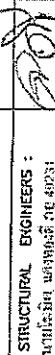
PLANNERS :

ARCHITECTS : 

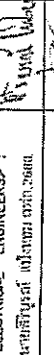
LANDSCAPE DESIGNERS :

STRUCTURAL ENGINEERS : 

ELECTRICAL ENGINEERS : 

MECHANICAL ENGINEERS : 

SANITARY ENGINEERS :

SURVEY TECHNICAL : 

PROJECT :

งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ตำราของสำหรับห้องบังคับการบิน

สนามบิน จังหวัดสุพรรณบุรี

DRAWING :

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

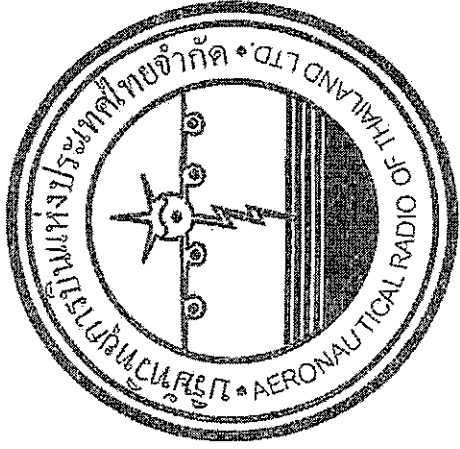
NO. DATE BY DESCRIPTION

SPAWN BY :

CHECK BY :

APPROVED BY :

FILE NAME :



งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับห้องบังคับการบินสำนักงาน
จังหวัดสกลนคร (งานโยธา)

เจ้าของโครงการ
บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ

กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

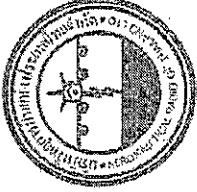








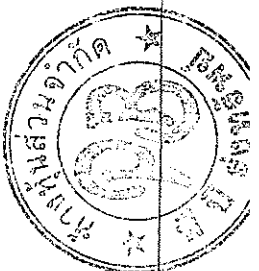
(Handwritten signature)



สารบัญแบบงานวิศวกรรมสร้าง

แผ่นที่	เลขที่แบบ	รายการ
1	S-01	สารบัญแบบงานวิศวกรรมสร้าง
2	S-02	รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง
3	S-03	แปลนตำแหน่งฐานราก
4	S-04	แปลนคาน-พื้น-เสา ชั้น 1
5	S-05	แปลนคาน-พื้น หลังคา
6	S-06	รายละเอียดคาน 1-2
7	S-07	รายละเอียดคาน 2-2
8	S-08	แบบขยายพื้น SR, SI, S2
9	S-09	ฐานราก FI, F2
10	S-10	ฐานรองรับ GENERATOR ฐานราก F3 แบบขยาย CI (ตอม่อ/เสา)
11	S-11	FUEL OIL STORAGE TANK

 บริษัทวิศวกรรมแห่งประเทศไทย จำกัด 102 ปอแยงมุดดี แขวงทุ่งต้อม เขตตาทรวง ศรีโพนธพทศร 10120 โทร. 285-8108			
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :		
PLANNERS :			
ARCHITECTS : นายสุวิทย์ เจริญเลิศ สถา. 0000			
LANDSCAPE DESIGNERS :			
STRUCTURAL ENGINEERS : นายไฉฉ่า แซ่ของดี จว. 40231			
ELECTRICAL ENGINEERS : นายคิงฤทธิ์ แซ่ทองคำ สก. 20860			
MECHANICAL ENGINEERS : นายเชษฐา อรรถมาลี สก. 18880			
MECHANICAL ENGINEERS : นายทศพล ปุณณะ จก. 16384			
SAFETY ENGINEERS :			
SURVEY TECHNICAL : นายสุวิทย์ อรรถมาลี นายสุวิทย์ ปุณณะ นายไฉฉ่า อุดมไชย			
PROJECT :			
งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำหรับห้องเก็บที่การบิน ลาดพร้าว จังหวัดกรุงเทพมหานคร			
DRAWING :			
แปลนตำแหน่งฐานราก			
NO.	DATE	BY	DESCRIPTION
DRAWING NO. : S-01			
DRAWING BY : นายไฉฉ่า แซ่ของดี			
CHECK BY : นายสุวิทย์ เจริญเลิศ			
APPROVED BY : นายสุวิทย์ เจริญเลิศ			
FILENAME :			



รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

1. บททั่วไป

- 1.1 รายละเอียดของกำหนดที่แสดงในแบบให้ใช้ตามข้อกำหนดอื่น ยกเว้นแต่จะกำหนดเป็นอย่างอื่น
- 1.2 ขนาดของพหุคูณของหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นกำหนดเป็นอย่างอื่น และห้ามวัดระยะโดยตรงจากแบบ
- 1.3 ผู้รับเหมาคือผู้รับผิดชอบเปิดให้เพียงพอดำเนินการของเครื่องจักร
- 1.4 ผู้รับเหมาคือผู้รับผิดชอบในการป้องกันอันตราย ของงานส่วนโครงสร้างตลอดการก่อสร้าง
- 1.5 วัสดุทุกชนิดที่กำหนดไว้ในแบบ หรือข้อกำหนดจะต่อของแผนการตรวจสอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน
- 1.6 ผู้รับเหมาคือผู้รับผิดชอบความคลาดเคลื่อนของขนาดและต้องปรับแก้ตามสภาพงาน
- 1.7 ถ้าเกิดการขัดแย้งกันในเรื่องขนาดและรูปทรง จะต้องทำการงานแก่วิศวกรผู้ควบคุมงานทันที

2. งานคอนกรีตหล่อในที่

- 2.1 คุณสมบัติของคอนกรีต
 - กำลังอัดประลัยทรงกระบอกล ขนาด $y h 0.15m \times 0.30m$. มีค่าไม่น้อยกว่า 210 ksc.

3. เหล็กเสริมคอนกรีต

- 3.1 กำลังของเหล็กเสริม
 - กำลังคดของเหล็กเส้นกลม (SR24) $f_y = 2,400$ กก./ตร. ซม.
 - กำลังคดของเหล็กข้อยย (SD30) $f_y = 3,000$ กก./ตร. ซม.

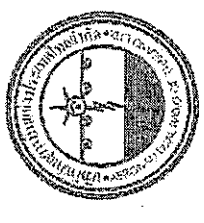
4. เหล็กรูปพรรณ

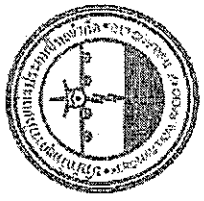
- 4.1 วัสดุ
 - เหล็กรูปพรรณ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมไทย
 - ลวดเชื่อม E60xx
- 4.2 การต่อและการประกอบในสนาม
 - ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยาย และคำแนะนำในการยึดติดตั้งโดยเคร่งครัด
 - ควบคุมการเชื่อมให้ ให้ยึดปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
 - ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันขาด นอกจากจะได้อนุมัติจากวิศวกร

4.3 การเชื่อม

- วิศวกรที่ทำการเชื่อมจะต้องสังเกตปราศจากสะเก็ดร้อน ตะกรันไหม้ ไขมัน สี และ วัสดุแปลกปลอมอื่นที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
- ให้อ่างลำดับการเชื่อมให้ เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและแนวแรงตกค้างในระหว่างขบวนการเชื่อม หากสามารถปฏิบัติตามได้ ให้เชื่อมในบริเวณใกล้เคียงสถานที่ติดตั้ง
- ในการต่อเชื่อมแบบชน จะต้องมีลักษณะที่จะให้ได้การจมน้ำ (PENETRATION) โดยสมบูรณ์ โดยมีวิธีการปะปะตะกรันซึ่งอยู่ในภาชนะที่บรรจุในภาชนะที่บรรจุหรือใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
- ในการต่อเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ชิดกันมากที่สุดเท่าที่ทำได้ และไม่ควรมีได้จะต่อห่างกันไม่เกิน 6 มม.



 <p>บริษัท วิศวกรและสถาปนิกแห่งใหม่ จำกัด 102 ซอยงามดูพลี แขวงบางนา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120 โทร. 285-8108</p>	
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECTS : นายสุเมธ วัฒนวิเศษ	
LANDSCAPE DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS : นายเชิด นามวงศ์ จ.ว. 40231	
ELECTRICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นามวงศ์ จ.ว. 2620	
MECHANICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นามวงศ์ จ.ว. 16300	
MECHANICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นามวงศ์ จ.ว. 16304	
SANITARY ENGINEERS :	
SERVICES TECHNICAL : นายสุวิทย์ นามวงศ์ จ.ว. 16300	
PROJECT :	งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ จังหวัดลพบุรี
DRAWING :	รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง
NO. DATE BY DESCRIPTION	
DRAWING BY :	
CHECK BY :	
APPROVED BY :	
FILENAME :	



บริษัทวิศวกรที่ปรึกษาประเทศไทย จำกัด
102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120
โทร. 225-9108

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECTS นายชัยภัทร ธีระวัฒนา โทร. 5256	
LANDSCAPE DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS : นายวิชาญ อรรถพงษ์ โทร. 40231	
ELECTRICAL ENGINEERS : นายณัฐกร ไทโสม โทร. 2860	
MECHANICAL ENGINEERS : นายพิชญ์ อรรถสิทธิ์ โทร. 18890	
MECHANICAL ENGINEERS : นายณทิว ฐิติมา โทร. 16323	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL : นายสุภา ธรรมารักษ์ นายชัชวาล ทุ่งมาศ นายณัฐชาติ อุดมฉาย	

PROJECT :

งานก่อสร้างอาคารเคเบิลทีวี
สำหรับส่งสัญญาณโทรทัศน์ วิทยุสมัคร
จังหวัดขอนแก่น

DRAWING :

แปลนตำแหน่งฐานราก

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING NO. : S-02

DATE : 20/11/2556

CHECK BY : นายวิชาญ ธีระวัฒนา

DESIGNED BY : นายวิชาญ ธีระวัฒนา

APPROVED BY : นายวิชาญ ธีระวัฒนา

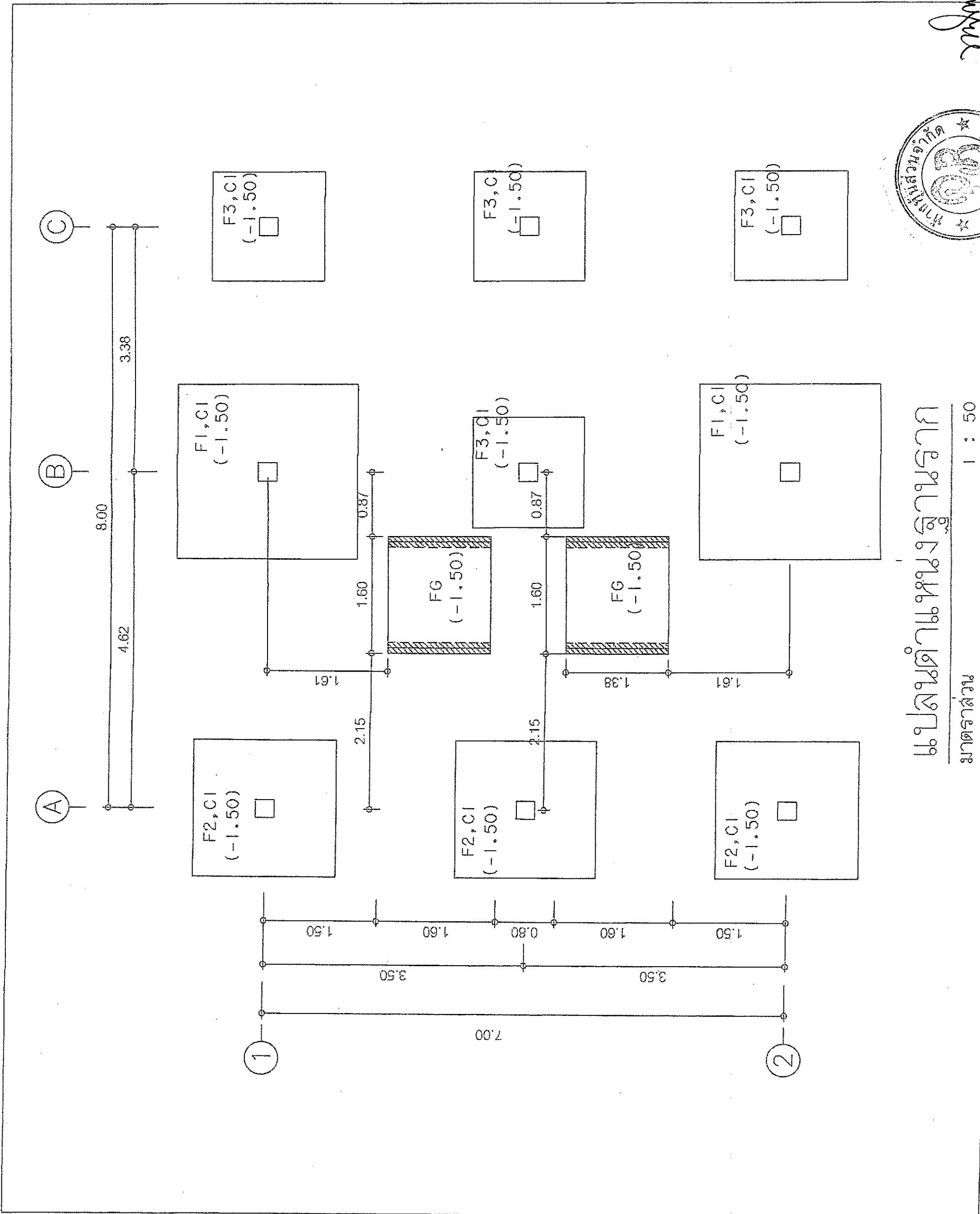
FILE NAME :

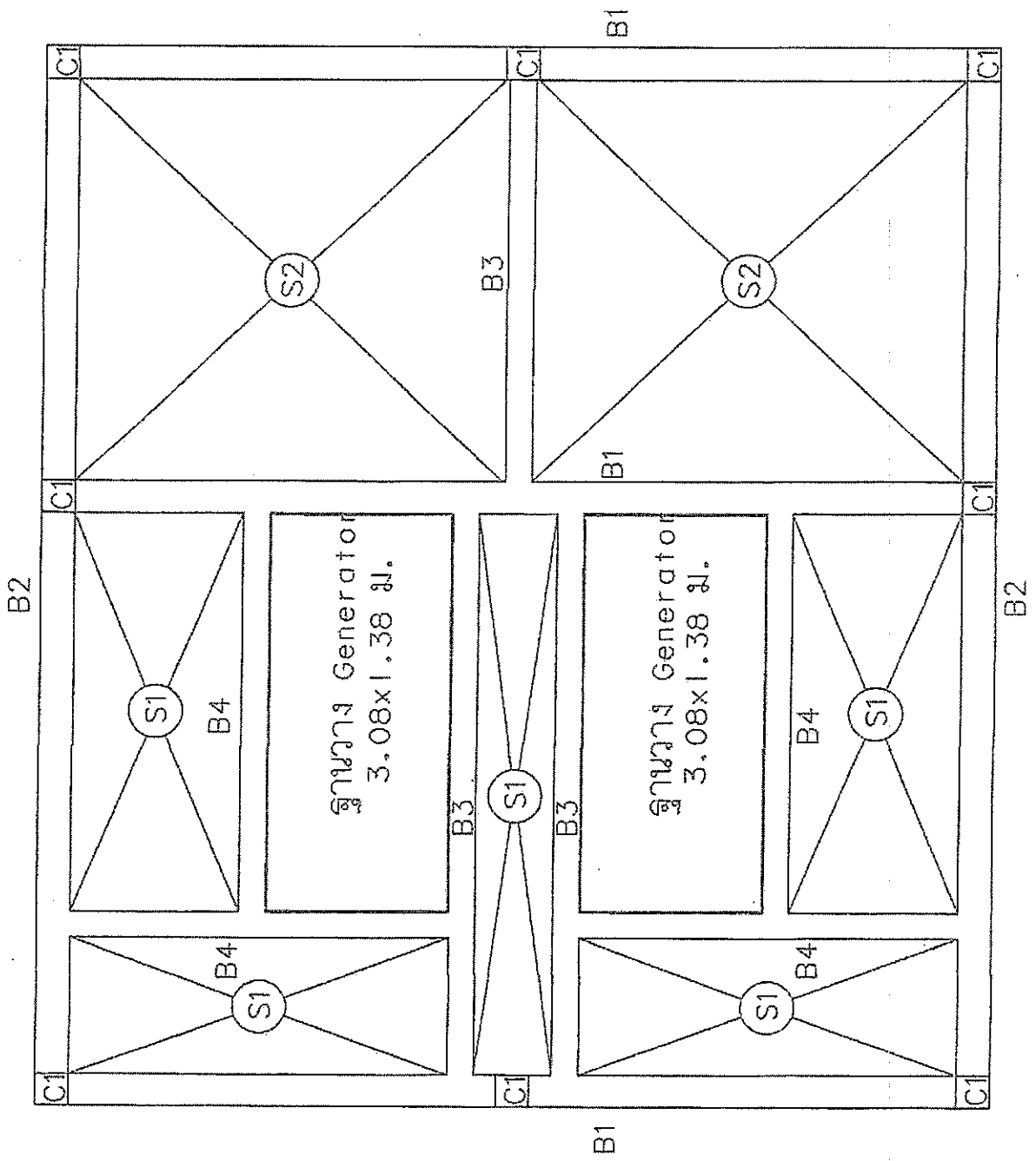
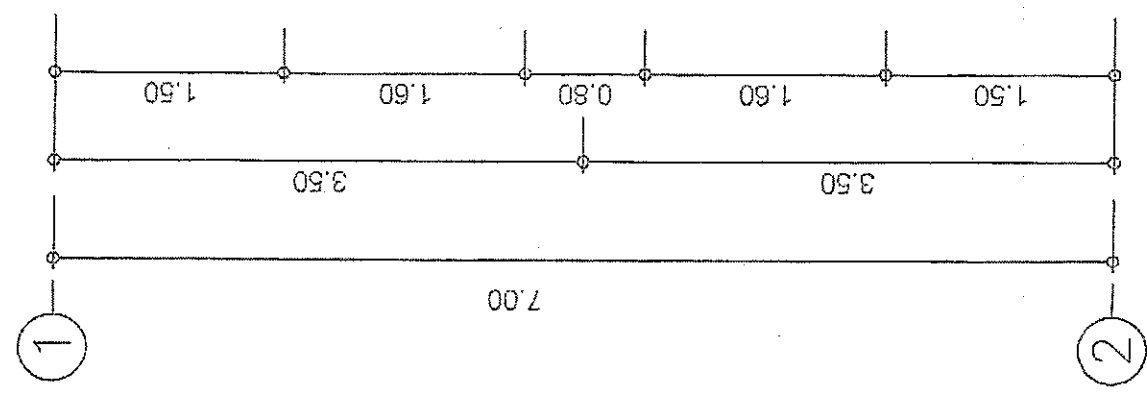
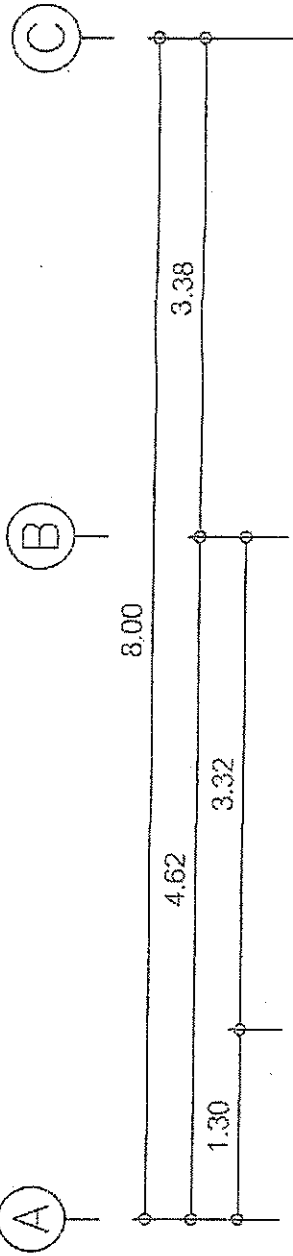
(Handwritten signature)



แปลนตำแหน่งฐานราก

มาตราส่วน 1 : 50





แปลนคานา-พื้น-6 ล่า ชั้น 1
 มาตรฐาน

1 : 50



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา ประจําประเทศไทย จำกัด
 102 ซอยรามคำแหง 11 แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10120
 โทร. 255-9108

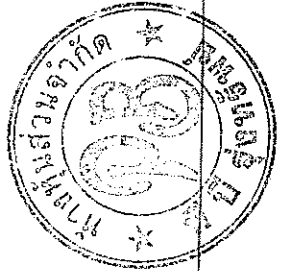
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECTS : นายสุวิทย์ นิ่มน้อม นายช่าง. 6566	
LANDSCAPE DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS : นายชัชชาติ นิ่มน้อม นายช่าง. 41231	
ELECTRICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มน้อม นายช่าง. 2690	
MECHANICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มน้อม นายช่าง. 18300	
MECHANICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มน้อม นายช่าง. 18300	
SAITPARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL : นายสุวิทย์ นิ่มน้อม นายช่าง. 18300	

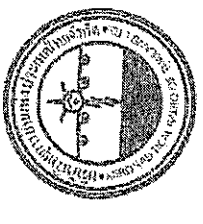
PROJECT :
 งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำนางรอง
 จังหวัดลพบุรี

DRAWING :
 แปลนคานา-พื้น-6 ล่า ชั้น 1

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING NO. : S-04
 CHECK BY : นายสุวิทย์ นิ่มน้อม
 APPROVED BY : นายสุวิทย์ นิ่มน้อม
 FILE NAME :





บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาประเทศไทย จำกัด
 102 ซอยงามสุโขทัย แขวงทุ่งต้อม
 เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10120
 โทร. 285-9108

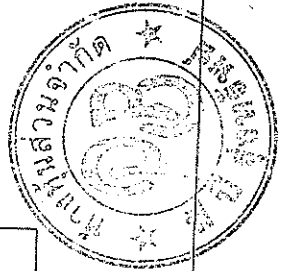
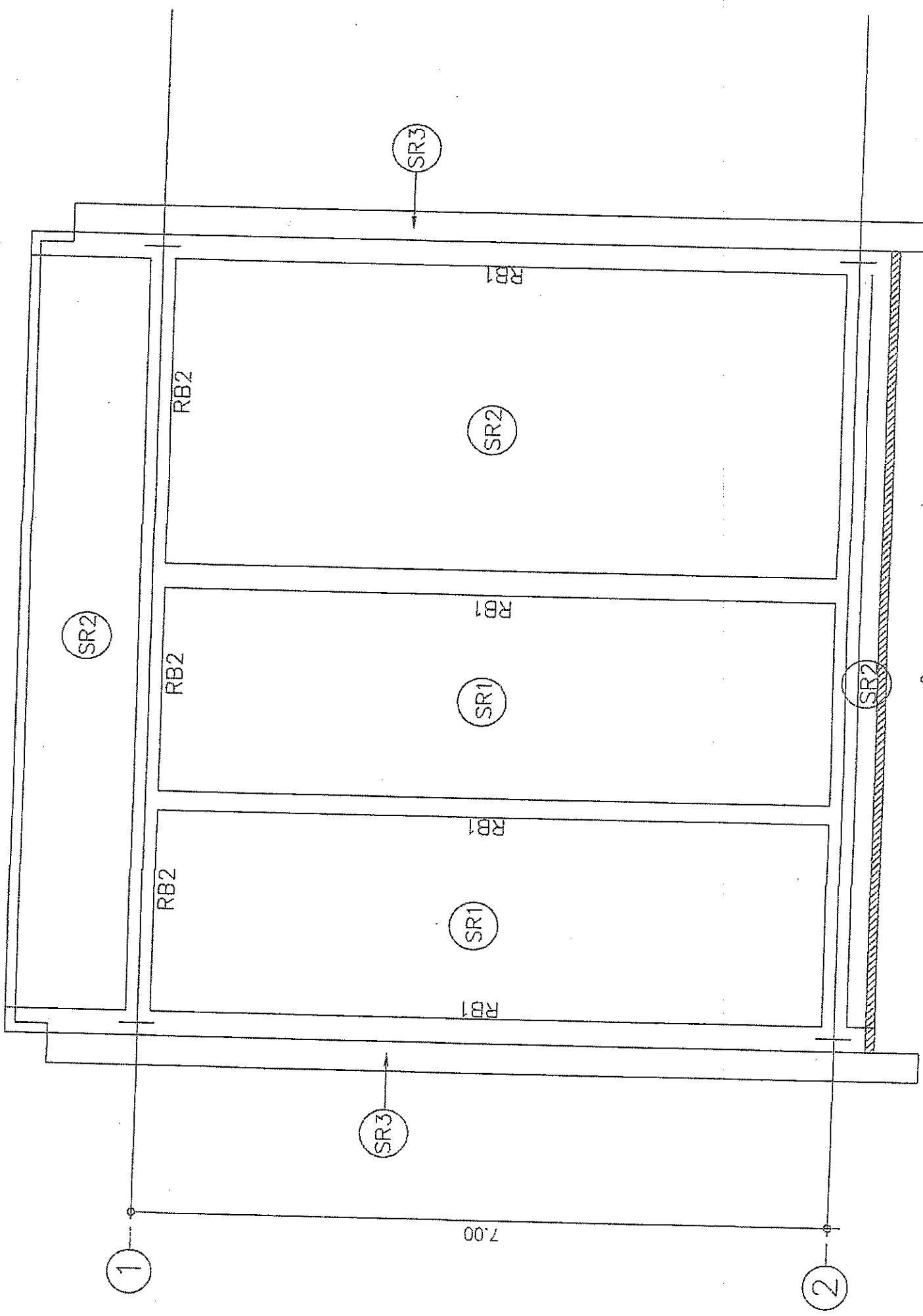
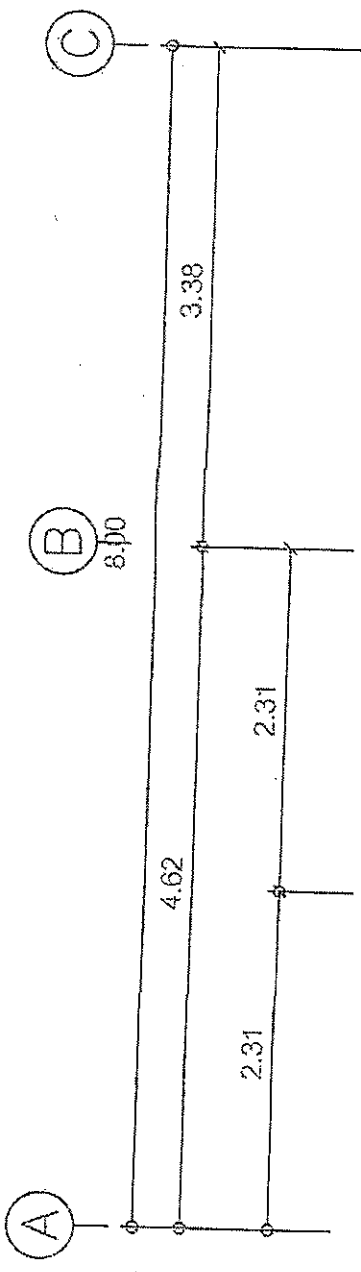
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECTS : วิศวกร สถาปัตย์	
LANDSCAPE DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS : วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา จด. 40231	
ELECTRICAL ENGINEERS : วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรไฟฟ้า จด. 2660	
MECHANICAL ENGINEERS : วิศวกรเครื่องกล วิศวกรเครื่องกล จด. 16324	
SAFETY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL : นายสมคิด อภิธรรมรักษ์ นายสมชาย ภูมิประเสริฐ นายณัฐเดช อุดมชัย	

PROJECT :
 งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 สำหรับผลิตพลังงานไฟฟ้า 50 เมกะวัตต์
 จังหวัดลพบุรี

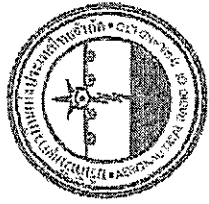
DRAWING :
 แปลงคาน-พื้น หลังคา

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING NO. :
 CHECKED BY : นายสมคิด อภิธรรมรักษ์
 DRAWN BY : นายสมชาย ภูมิประเสริฐ
 APPROVED BY : นายณัฐเดช อุดมชัย
 FILENAME :



แปลนคาน-พื้น หลังคา
 มাত্রาล้วน
 1 : 50



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาและสถาปนิก (ประเทศไทย) จำกัด
 102 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10120
 โทร. 285-9108

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :

ARCHITECTS :
 นายสุวิทย์ เต็มดวง ๒๕๖๖

LANDSCAPE DESIGNERS :

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิเชียร นามวงษ์ ๔๖-๔๐๒๓๑

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายสุวิทย์ เต็มดวง ๒๕๖๖

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายสุวิทย์ เต็มดวง ๒๕๖๖

SANITARY ENGINEERS :

SEWER TECHNICAL :
 นายสุวิทย์ เต็มดวง ๒๕๖๖

PROJECT :

งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน
 จังหวัดสกลนคร

DRAWING :

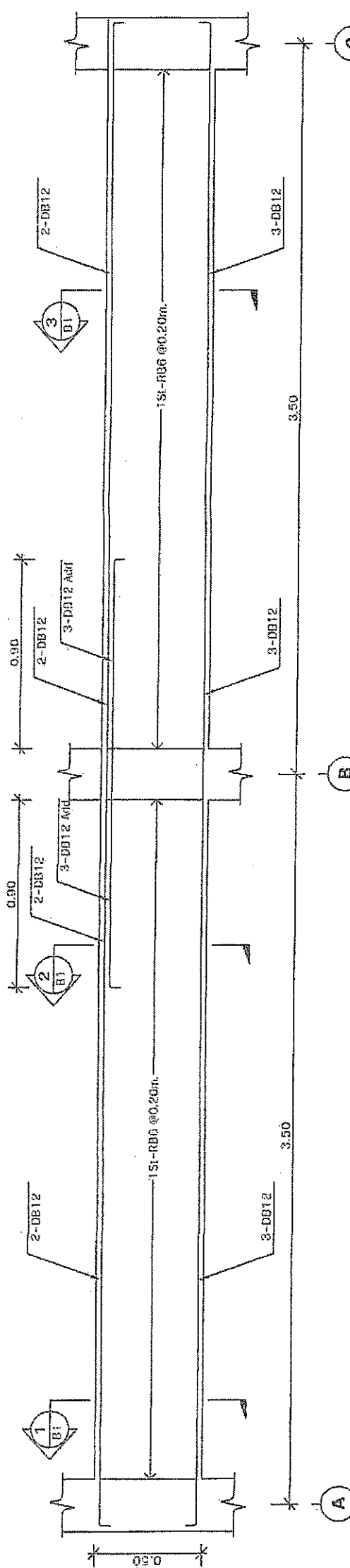
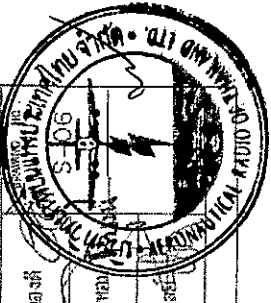
รายละเอียดตาม 1-2

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

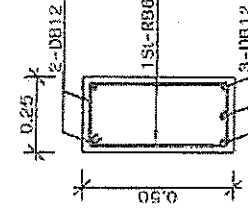
DRAWING BY : นายวิเชียร นามวงษ์

CHECK BY : นายสุวิทย์ เต็มดวง

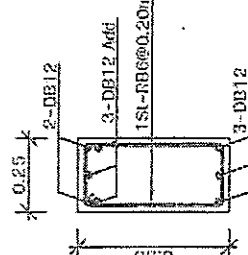
FILE NAME :



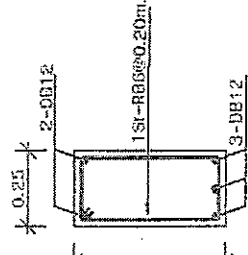
แบบขยายตามยาว B1
 scale 1:25



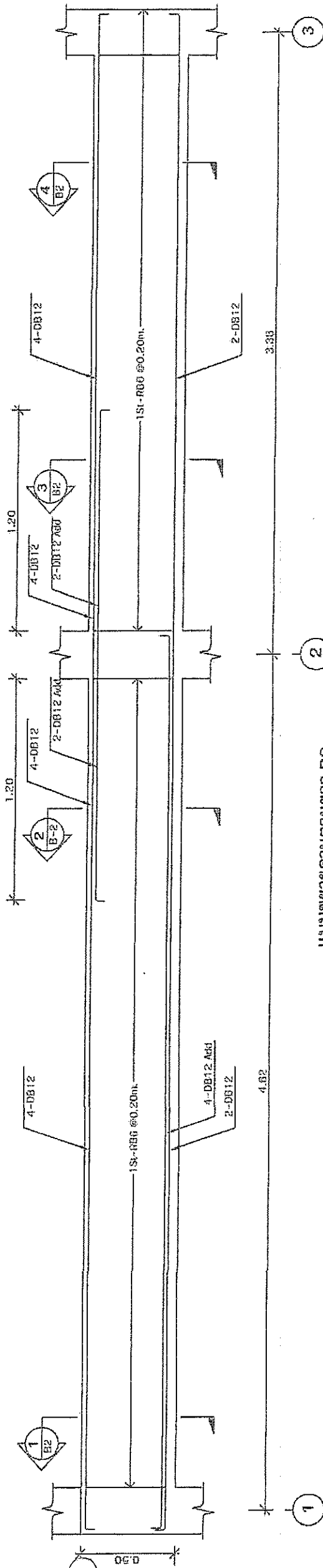
Section 3-3
 แบบขยายตามยาว B1
 scale 1:25



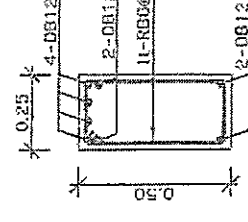
Section 2-2
 แบบขยายตามยาว B1
 scale 1:25



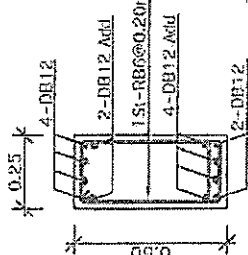
Section 1-1
 แบบขยายตามยาว B1
 scale 1:25



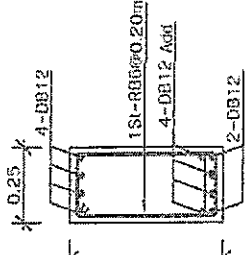
แบบขยายตามยาว B2
 scale 1:25



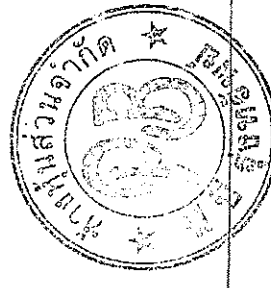
Section 3-3
 แบบขยายตามยาว B2
 scale 1:25



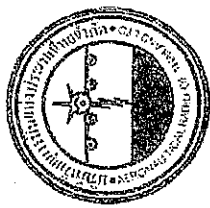
Section 2-2
 แบบขยายตามยาว B2
 scale 1:25



Section 1-1
 แบบขยายตามยาว B2
 scale 1:25



นายสุวิทย์ เต็มดวง



บริษัท วิศวกรรมโยธา ประโยชน์ จำกัด
102 ซอยงามสุโขทัย แขวงทุ่งต้อม
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120
โทร. 285-9108

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
AUTHORIZED SIGNATURE :

ARCHITECTS & ENGINEERS
PLANNERS :

ARCHITECTS
นายชัชวาล เวชชีลาภ ร.น. ๑๖๖

LANDSCAPE DESIGNERS :

STRUCTURAL ENGINEERS
นายวิชาญ แสงทอง ร.น. 40231

ELECTRICAL ENGINEERS
นายสุวิทย์ นันทน ร.น. 2860

MECHANICAL ENGINEERS
นายสุวิทย์ นันทน ร.น. 16324

SANITARY ENGINEERS :

SURVEY TECHNICAL
นายสมชาย อรรถจักร
นายสุวิทย์ นันทน
นายชัชวาล เวชชีลาภ

PROJECT :

งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
สำหรับโครงการพัฒนาระบบชลประทาน
จังหวัดลพบุรี

DRAWING :

รายละเอียด 2-2

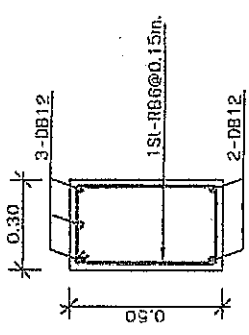
NO. DATE BY DESCRIPTION

DRAWING BY : นายชัชวาล เวชชีลาภ

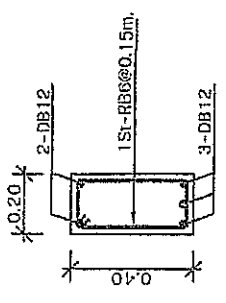
CHECK BY : นายชัชวาล เวชชีลาภ

APPROVED BY : นายชัชวาล เวชชีลาภ

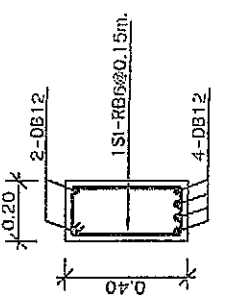
FILE NAME :



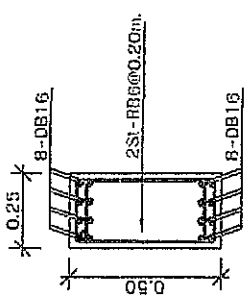
แบบขยายตามรับค้ำ 2
scale 1:25



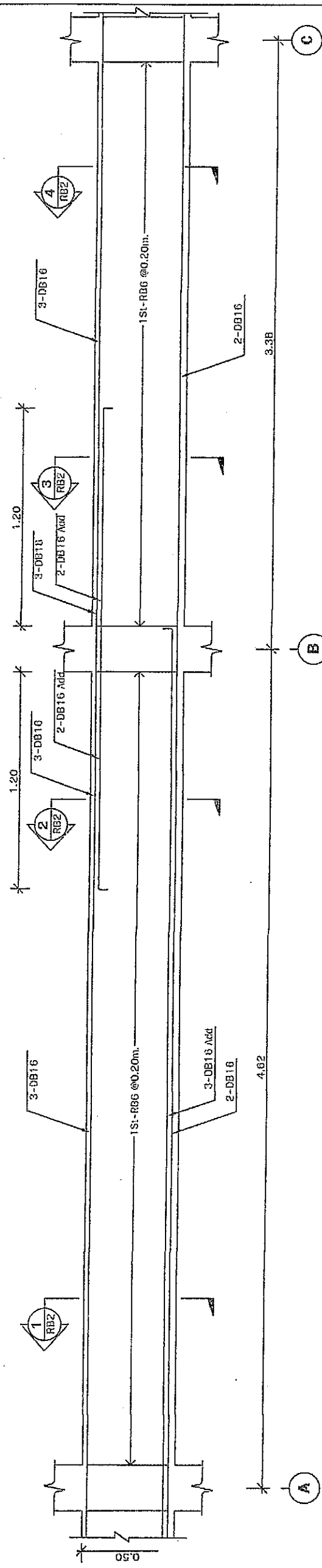
แบบขยายตาม B4
scale 1:25



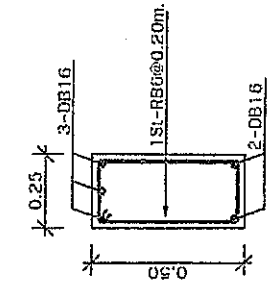
แบบขยายตาม B3
scale 1:25



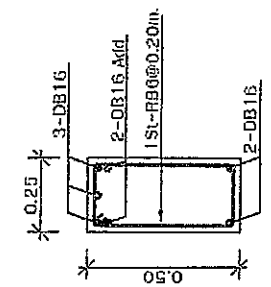
แบบขยายตาม RB1
scale 1:25



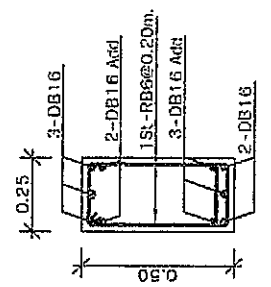
แบบขยายตามตามยาว RB2
scale 1:25



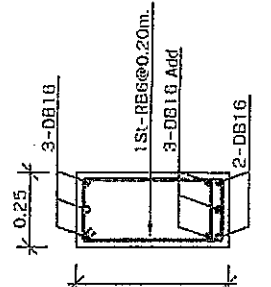
Section 4-4
แบบขยายตาม RB2
scale 1:25



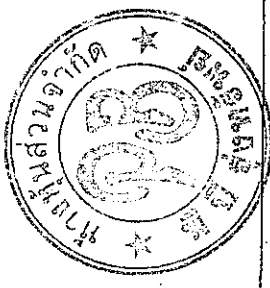
Section 3-3
แบบขยายตาม RB2
scale 1:25



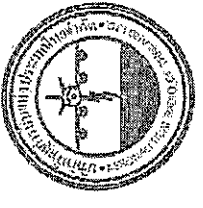
Section 2-2
แบบขยายตาม RB2
scale 1:25



Section 1-1
แบบขยายตาม RB2
scale 1:25



Handwritten signature of the engineer



บริษัทวิศวกรรมการบินและอวกาศไทย จำกัด
 102 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10120
 โทร. 265-9108

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECTS :	
LANDSCAPE DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
MECHANICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	

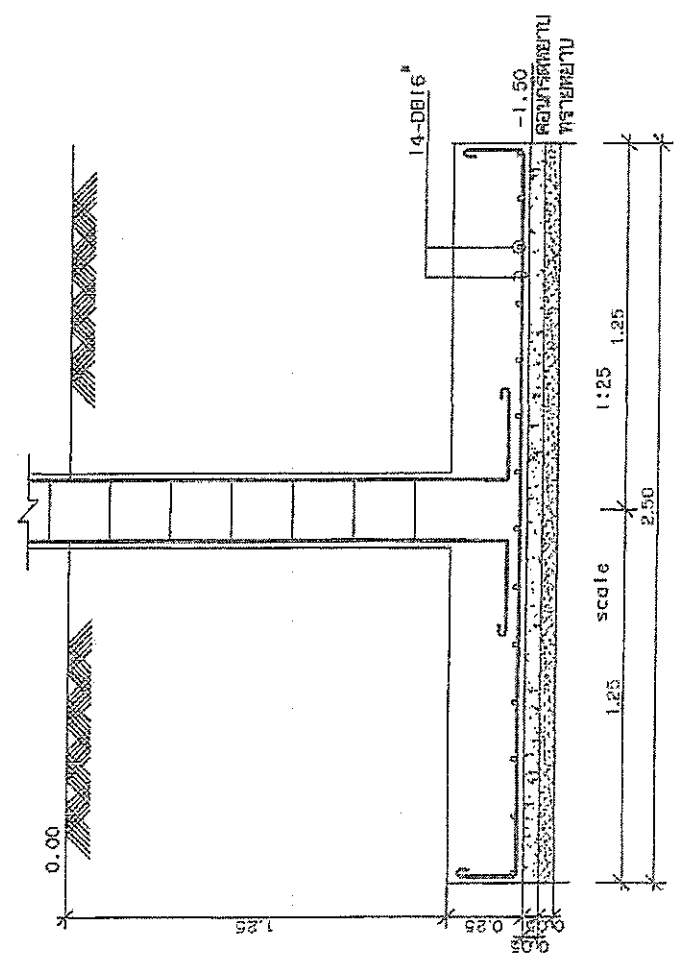
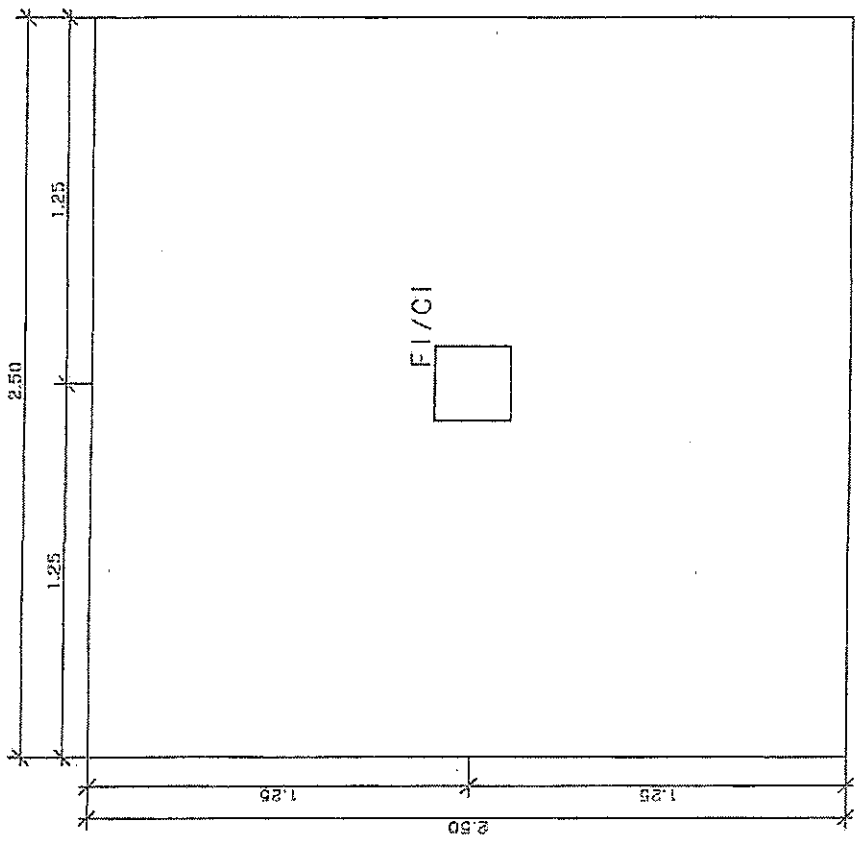
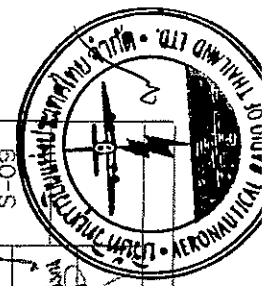
PROJECT :

DRAWING :

ฐานราก F1, F2

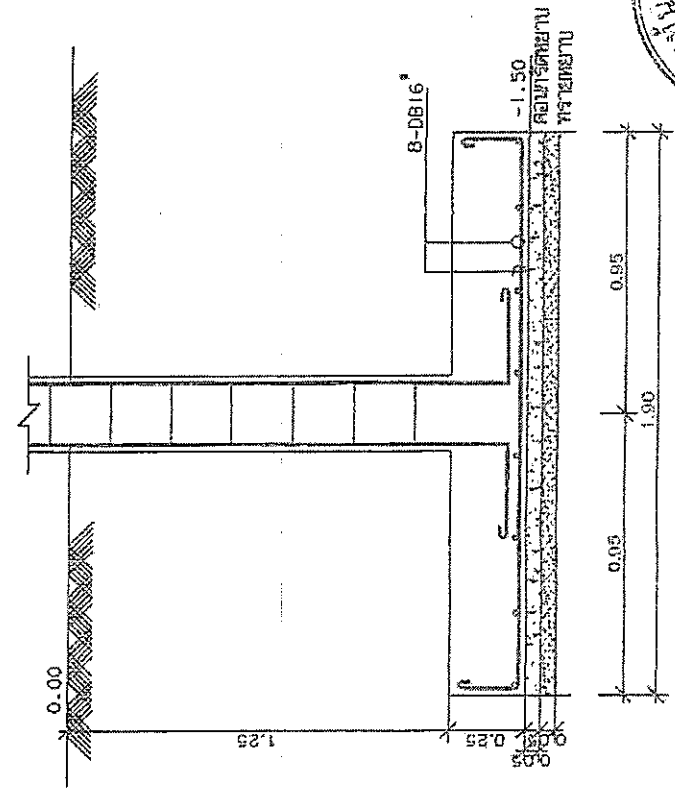
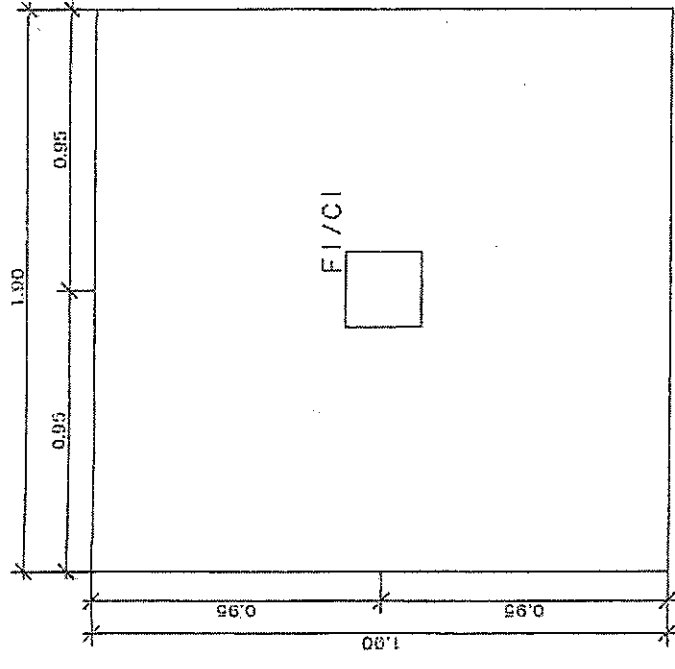
NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING NO. : S-09
 CHECK BY :
 APPROVED BY :
 FILE NAME :



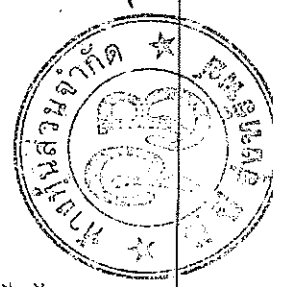
แบบขยายฐานราก F1

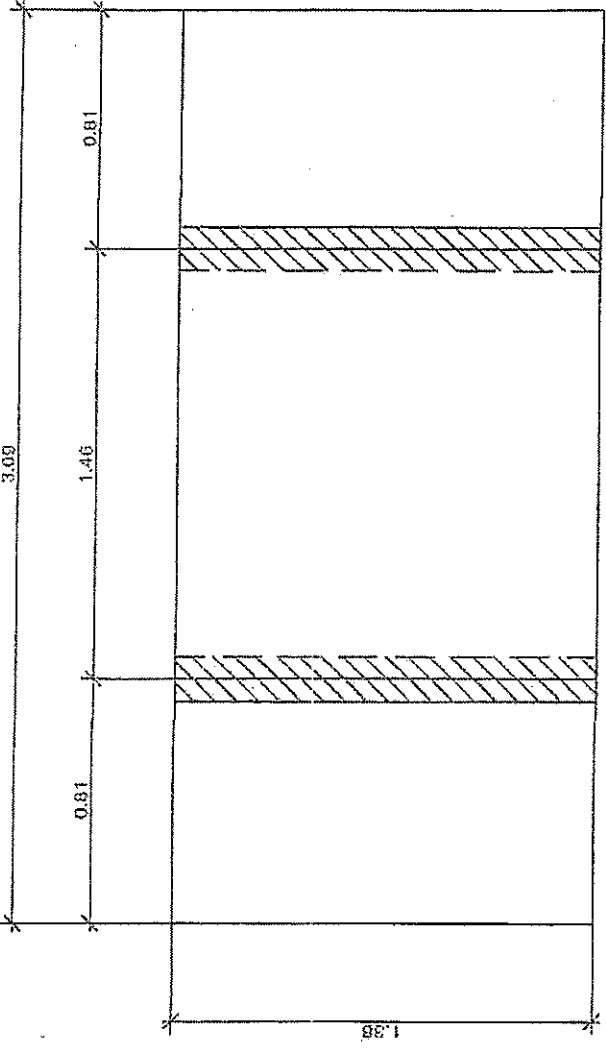
scale 1:25



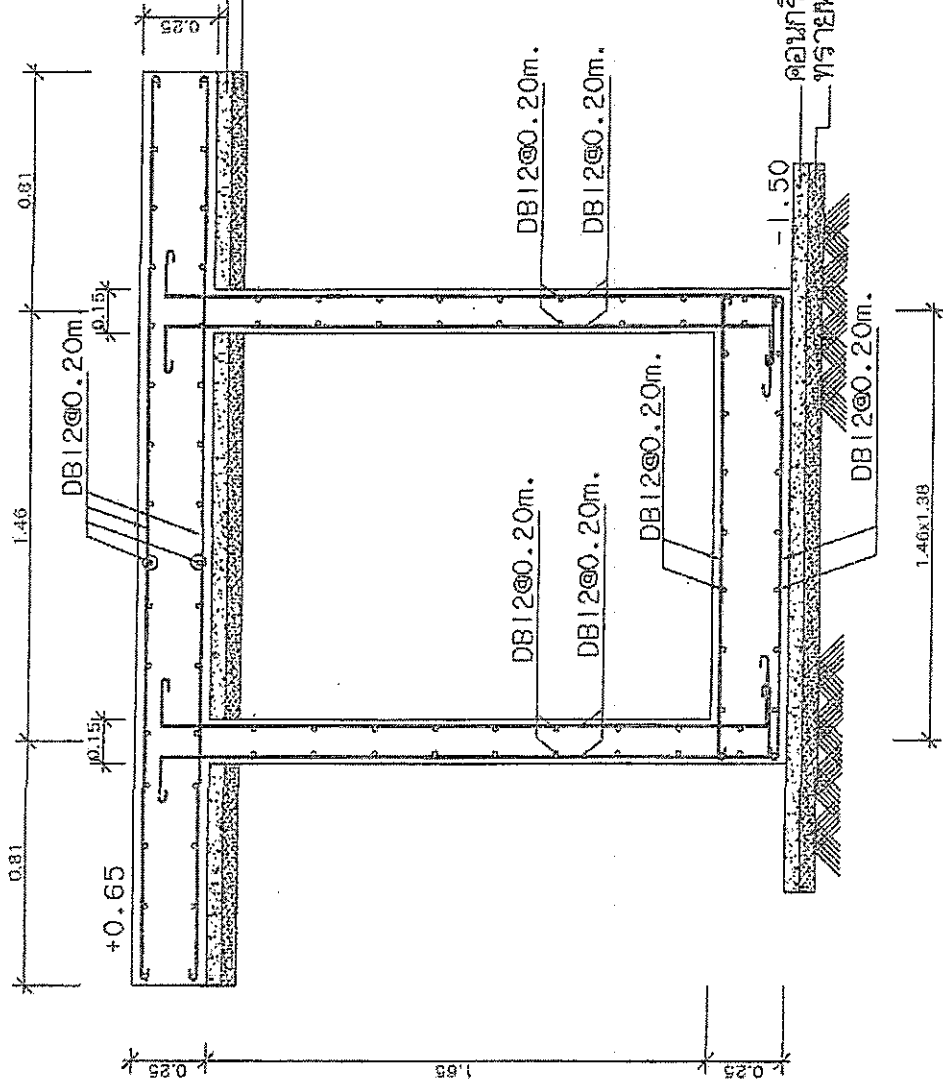
แบบขยายฐานราก F2

scale 1:25

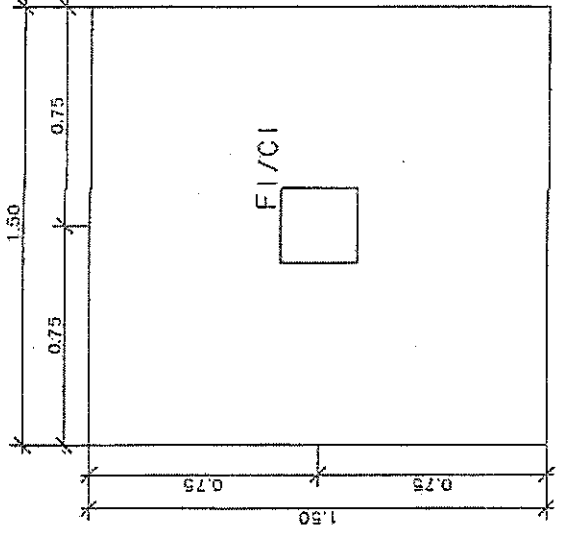




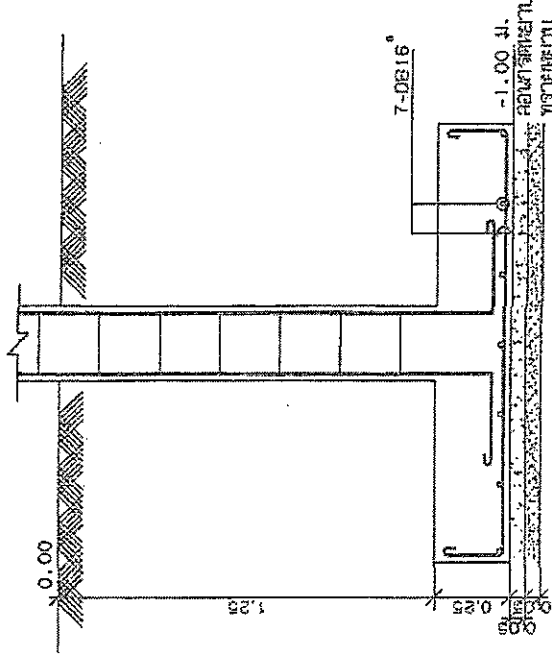
แปลนฐานของห้อง GENERATOR FG
scale 1:25



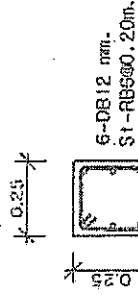
รูปตัดฐานของห้อง GENERATOR
scale 1:25



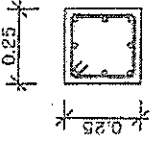
F/CI



แบบขยายฐานจาก F3
scale 1:25



แบบขยาย CI (เสา)
scale 1:25



แบบขยาย CI (คาน)

PROJECT :
งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
สำหรับโครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้า
จังหวัดขอนแก่น

DRAWING :

ฐานของห้อง GENERATOR
ฐานจาก F3
แบบขยาย CI (เสา/เสา)

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING BY :
CHECK BY :
APPROVED BY :
PROJECT NO. : S-10
FILE NAME :



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาและประติมากรรม จำกัด
102 ถนนพหลโยธิน แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10120
โทร. 285-8108

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :

ARCHITECTS :
REGISTERED NO. 6336

LANDSCAPE DESIGNERS :

STRUCTURAL ENGINEERS :
REGISTERED NO. 40281

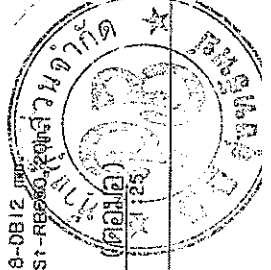
ELECTRICAL ENGINEERS :
REGISTERED NO. 2650

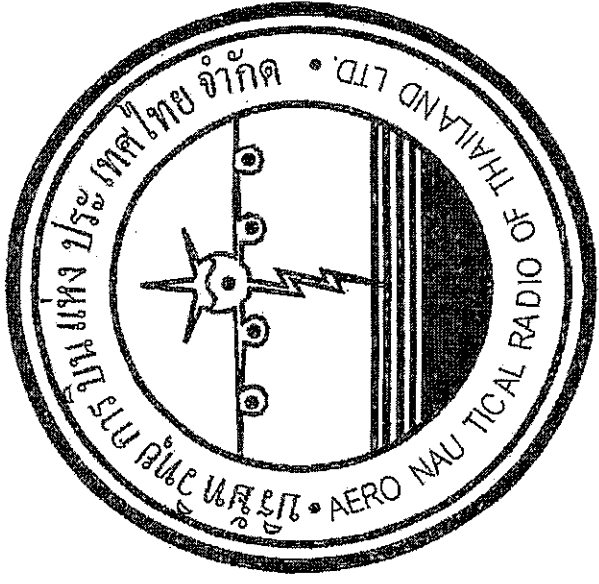
MECHANICAL ENGINEERS :
REGISTERED NO. 16600

MECHANICAL ENGINEERS :
REGISTERED NO. 10324

SANITARY ENGINEERS :

SURVEY TECHNICAL :
REGISTERED NO. 16600

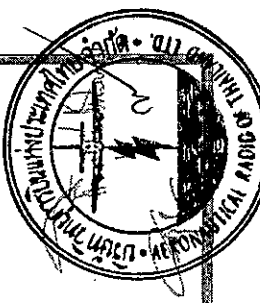
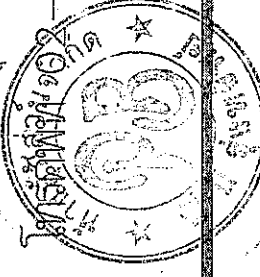




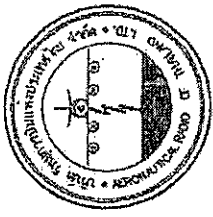
โครงการก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
สำหรับห้องบังคับการบิน
ท่าอากาศยานสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

เจ้าของโครงการ
บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ถนนพหลโยธิน
สาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-285-9000

ผู้ออกแบบ
กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
102 ซอยงามดูพลี ถนนพหลโยธิน
สาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-285-8032



Handwritten signature



บริษัท วิศวกรรมเครื่องกลไทย จำกัด
102 ซ.จันทบุรี แขวงจันทวดี
NR 5THA อ.ท.ล. 10120
0-2285-9458

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECTS :	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
MECHANICAL ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
PROJECT NAME :	

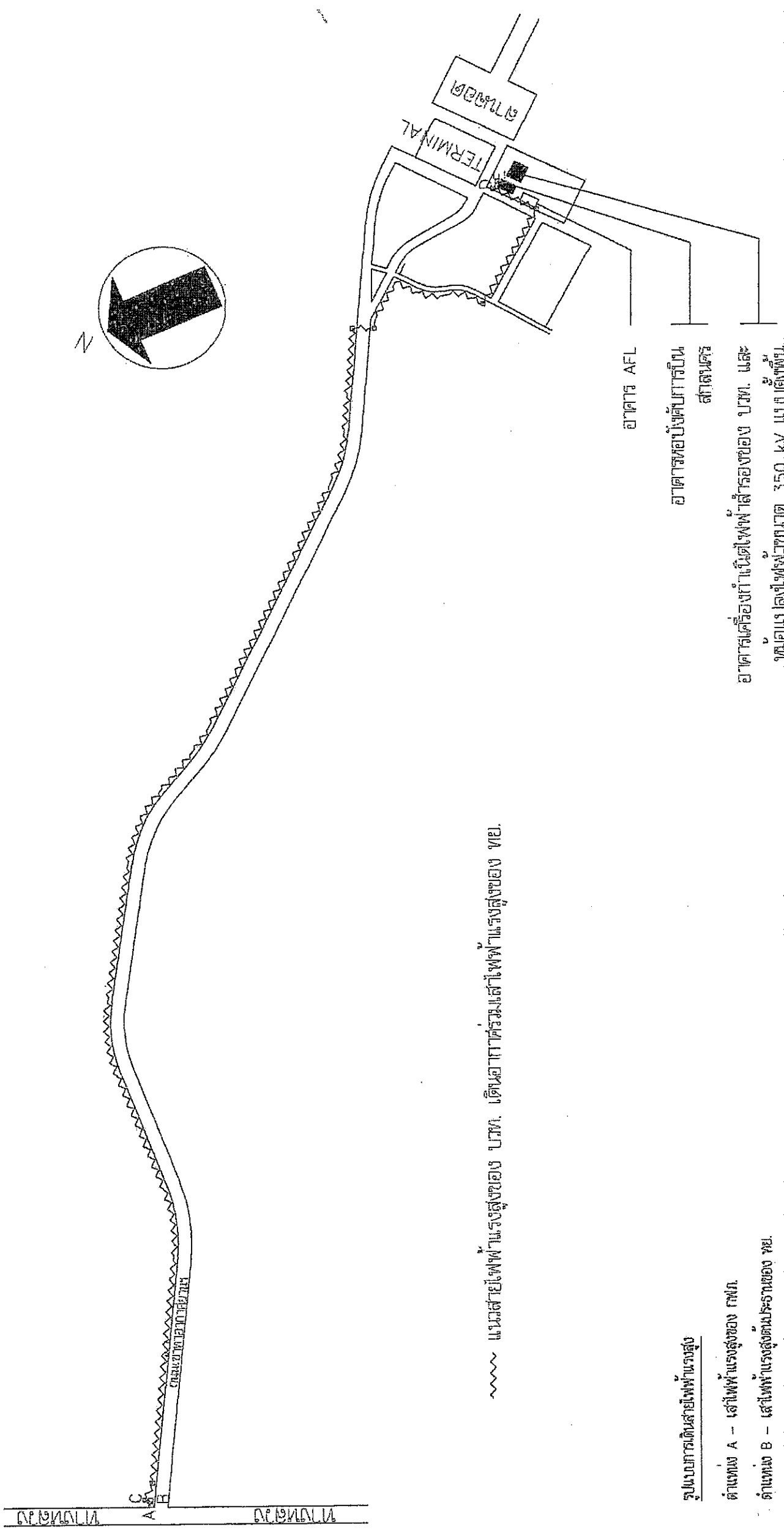
โครงการก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
สำหรับศูนย์พัฒนาอาชีพเกษตร
จังหวัดสกลนคร

DRAWING TITLE :
แบบสายระบบไฟฟ้าแรงสูงเขาสู่
(GENERATOR ROOM)
บริเวณศูนย์พัฒนาอาชีพเกษตร

NOTE :
REVISION :

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION
A			FIRST ISSUE

DRAWING BY : นายสุวิทย์ ชัยภักดิ์
CHECK BY : นายสุวิทย์ ชัยภักดิ์
APPROVED BY : นายสุวิทย์ ชัยภักดิ์
FILE NAME :



อาคาร AFL
อาคารศูนย์พัฒนาอาชีพเกษตร
สถานี
อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของ บพท. และ
หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 350 kv แบบตั้งพื้น

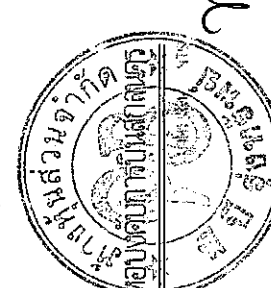
~~~~~ แนวนสายไฟฟ้าแรงสูงของ บพท. เดินจากอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงของ วิทยาลัย

รูปแบบการเดินสายไฟฟ้าแรงสูง

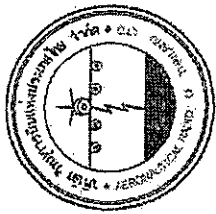
- ตำแหน่ง A - สายไฟฟ้าแรงสูงของ กฟผ.
  - ตำแหน่ง B - สายไฟฟ้าแรงสูงตามบริเวณของ วิทยาลัย
  - ตำแหน่ง C - สายไฟฟ้าแรงสูงตามบริเวณของ บพท. ติดตั้งใหม่
  - ตำแหน่ง D - ตำแหน่งสิ้นสุดการเดินสายไฟฟ้าแรงสูงแบบเดินอากาศ
  - ตำแหน่ง E - เดินสายไฟฟ้าแรงสูงในท่อ HDPE สังกัดไปยังหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง
- ทั้งนี้ การขยายและระบบไฟฟ้าแรงสูงตั้งแต่ต้นทาง (ตำแหน่ง C) บพท. จะสร้าง กฟผ. เป็นผู้ดำเนินการ หรือจัดทำสัญญาจ้างดำเนินการ และ กฟผ. ตรวจสอบมาตรฐานการติดตั้ง

หมายเหตุ

การเดินสายไฟฟ้าแรงสูงเป็นการเดินแบบอากาศ โดย บพท. จะขอเดินสายเข้ากับสายไฟฟ้าของท่าอากาศยานสกลนคร  
รูปแบบการเดินสายไฟฟ้าแรงสูง บพท. จะทำการรั้งขึ้น กฟผ. เป็นผู้ออกแบบเพื่อเป็นไปตามมาตรฐานของ กฟผ.  
บพท. จึงยังไม่รู้รูปแบบการเดินสายแรงสูงต่อ กรมท่าอากาศยาน



นายสุวิทย์ ชัยภักดิ์  
วิศวกร  
วิศวกรรมเครื่องกลไทย จำกัด



บริษัท วิศวกรรมโยธาประเทศไทย จำกัด  
 102 อ.บางพลี แขวงบางพลีใหญ่  
 อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10120  
 โทร 0-2246-9458

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS

ARCHITECTS : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต 061. 6356

STRUCTURAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต 061. 40241

ELECTRICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต 061. 2680

LANDSCAPE : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต 061. 16880

MERCHANICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต 061. 16324

MECHANICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต 061. 16324

MECHANICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต 061. 16324

PROJECT NAME :

โครงการก่อสร้างอาคารเรียนโรงเรียน...  
 วิทยาลัยเทคนิค...  
 จังหวัด...

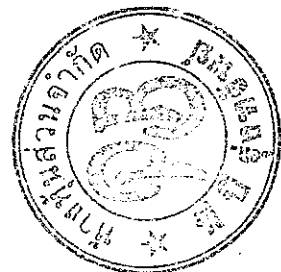
DRAWING TITLE :  
 รูปแบบอาคารเรียนโรงเรียน...  
 วิทยาลัยเทคนิค...  
 จังหวัด...

NOTE :

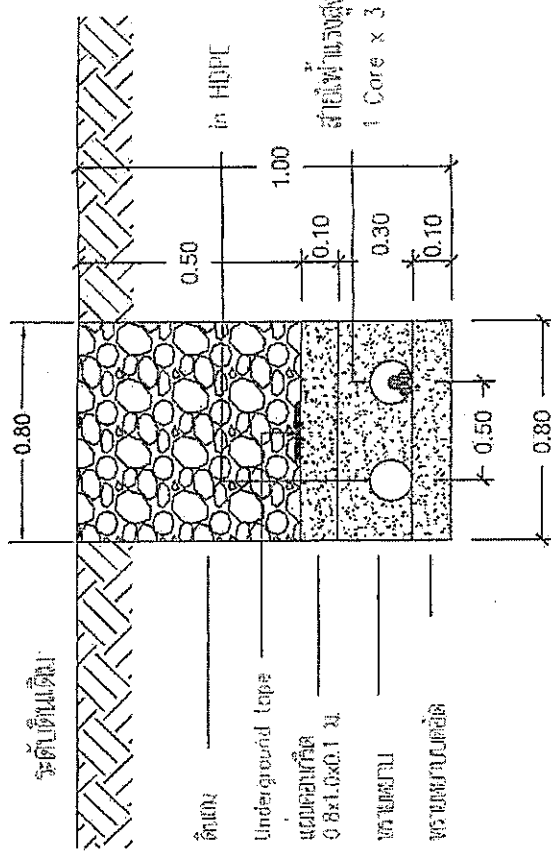
REVISION :

| NO. | DATE | BY | DESCRIPTION |
|-----|------|----|-------------|
|     |      |    |             |
|     |      |    |             |

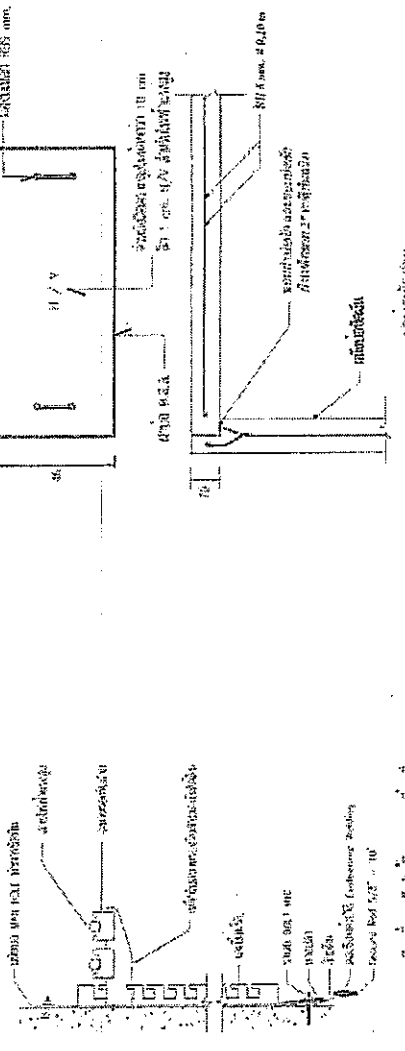
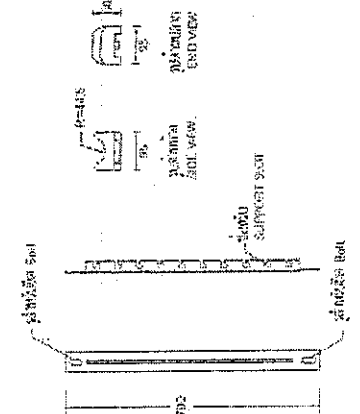
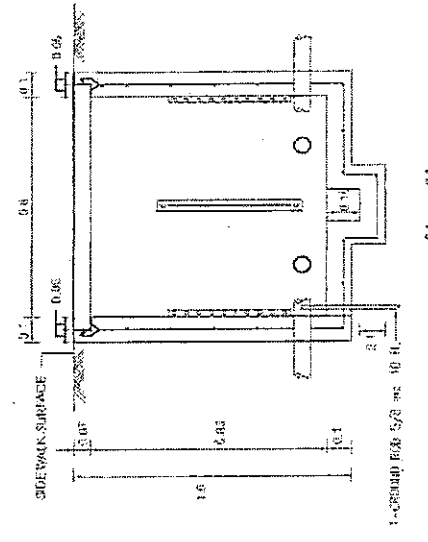
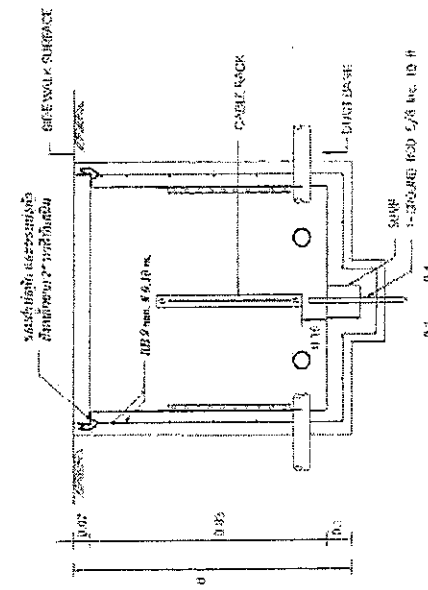
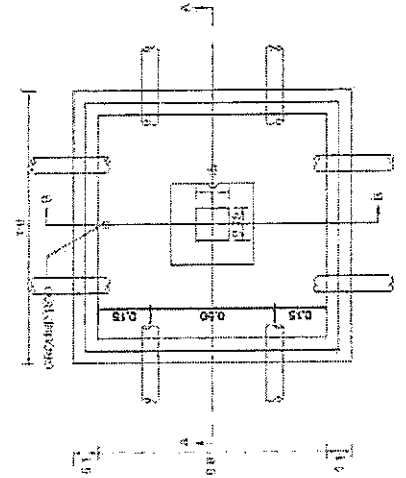
DESIGNED BY : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต  
 CHECKED BY : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต  
 APPROVED BY : นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต  
 FILENAME :



*(Handwritten Signature)*

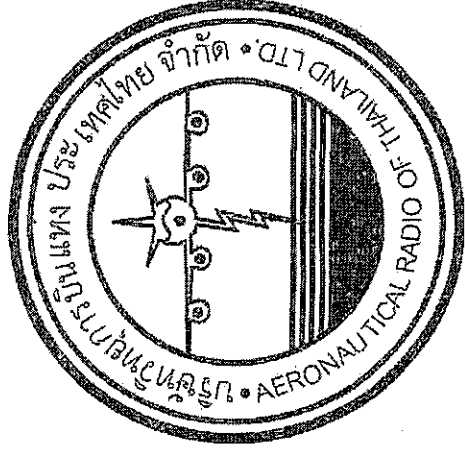


รูปแบบอาคารเรียนโรงเรียน...  
 วิทยาลัยเทคนิค...  
 จังหวัด...



รูปแบบอาคารเรียนโรงเรียน...  
 วิทยาลัยเทคนิค...  
 จังหวัด...

นายสุวิทย์ นิ่มนาคพรต



## หมวดงานระบบไฟฟ้า

งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับการบินสกลนคร

จังหวัดสกลนคร

เจ้าของโครงการ

บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ

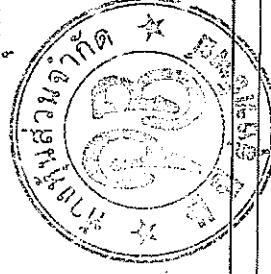
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ

กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง

102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ

สาทร กรุงเทพฯ 10120

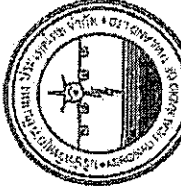


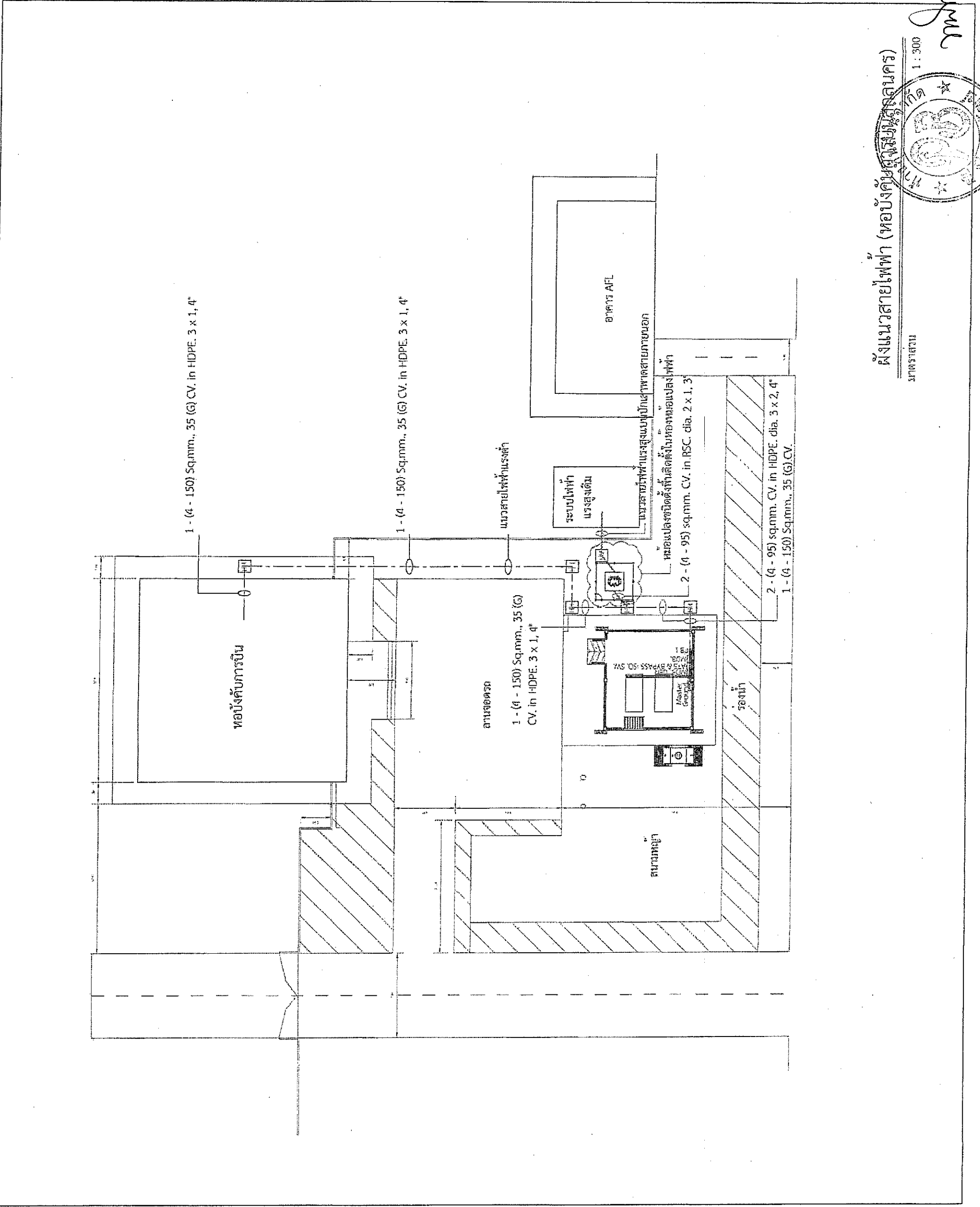








|                                                                                                                                                                                                               |      |                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|  <p>บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด<br/>112 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร<br/>เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110<br/>โทร. 225-9118</p> |      | <p>REGISTERED ARCHITECTS ENGINEERS</p> <p>REGISTERED ELECTRICAL ENGINEERS</p> <p>REGISTERED MECHANICAL ENGINEERS</p> <p>REGISTERED CIVIL ENGINEERS</p> <p>REGISTERED SANITARY ENGINEERS</p> <p>REGISTERED ELECTRICAL ENGINEERS</p> |          |
| <p>PROJECT :</p> <p>งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า<br/>สำหรับห้องรับห้องปฏิบัติการ<br/>สถานีฯ จังหวัดสกลนคร</p>                                                                                           |      | <p>DRAWING :</p> <p>ผังแนวสายไฟฟ้า<br/>(ห้องปฏิบัติการบินสกลนคร)</p>                                                                                                                                                               |          |
| NO.                                                                                                                                                                                                           | DATE | BY                                                                                                                                                                                                                                 | ENGINEER |
|                                                                                                                                                                                                               |      |                                                                                                                                                                                                                                    |          |
| <p>DESIGNED BY</p> <p>นายสุวิทย์ อภินันท์</p>                                                                                                                                                                 |      | <p>CHECKED BY</p> <p>นายสุวิทย์ อภินันท์</p>                                                                                                                                                                                       |          |
| <p>SCALE</p> <p>1:300</p>                                                                                                                                                                                     |      | <p>FILE NAME</p>                                                                                                                                                                                                                   |          |

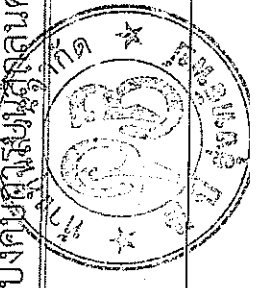


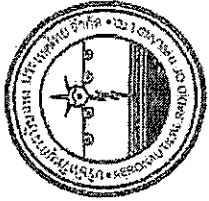
ผังแนวสายไฟฟ้า (ห้องบังคับการบินสกลนคร)

มาตราส่วน 1:300

นายสุวิทย์ อภินันท์

วิศวกร





วิทยาลัยการบันไดลงบันได  
102 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120  
โทร. 285-9108

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| REVERTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS: | 4/10/2562 |
| ARCHITECTS:                                  |           |
| LANDSCAPE ARCHITECTS:                        |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS:                        |           |
| ELECTRICAL ENGINEERS:                        |           |
| Mechanical Engineers:                        |           |
| Sanitary Engineers:                          |           |
| Survey Technicians:                          |           |

PROJECT :

งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
สำหรับห้องปฏิบัติการบน  
กลนคร จังหวัดสกลนคร

DRAWING :

PANEL BOARD SCHEDULE

|    |      |    |             |
|----|------|----|-------------|
| NO | DATE | BY | DESCRIPTION |
|    |      |    |             |
|    |      |    |             |
|    |      |    |             |

DESIGNED BY  
CHECKED BY  
APPROVED BY  
FILE NAME :



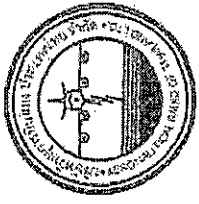
*[Signature]*

| CIRCUIT No.    | DESCRIPTION                       | CIRCUIT BREAKER |     | CONDUCTORS        |          | CONDUIT     |       | CONNECTED LOAD IN VA |         |         | SHOP TYPE |         |  |
|----------------|-----------------------------------|-----------------|-----|-------------------|----------|-------------|-------|----------------------|---------|---------|-----------|---------|--|
|                |                                   | POLE            | AT. | IC                | SIZE     | TYPE        | SIZE  | TYPE                 | PHASE A | PHASE B |           | PHASE C |  |
| 1              | แสงสว่างห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า    | 1               | 20  |                   | 2-2.5    | IEC01       | Ø1/2" | EMT                  | 1,000   |         |           |         |  |
| 3              | แสงสว่างรอบห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | 1               | 20  |                   | 2-2.5    | IEC01       | Ø1/2" | EMT                  |         | 1,000   |           |         |  |
| 5              | POWER SUPPLY FUEL PUMP            | 1               | 20  |                   | 2-2.5    | IEC01       | Ø1/2" | EMT                  |         |         | 1,000     |         |  |
| 7              | Spare                             | 1               | 20  |                   |          |             |       |                      |         |         |           |         |  |
| 9              | Space                             |                 |     |                   |          |             |       |                      |         |         |           |         |  |
| 11             | Space                             |                 |     |                   |          |             |       |                      |         |         |           |         |  |
| 2              | เตารับห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า      | 1               | 20  |                   | 2-4/2.5G | IEC01       | Ø1/2" | EMT                  | 1,000   |         |           |         |  |
| 4              | Emer.Light ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | 1               | 20  |                   | 2-4/2.5G | IEC01       | Ø1/2" | EMT                  |         | 1,000   |           |         |  |
| 6              | POWER SUPPLY BATT. CHARGER        | 1               | 20  |                   | 2-4/2.5G | IEC01       | Ø1/2" | EMT                  |         |         | 1,000     |         |  |
| 8              | Spare                             | 1               | 20  |                   |          |             |       |                      |         |         |           |         |  |
| 10             | Space                             |                 |     |                   |          |             |       |                      |         |         |           |         |  |
| 12             | Space                             |                 |     |                   |          |             |       |                      |         |         |           |         |  |
| CONNECTED TO : |                                   | MAIN MCCB       |     | 4x16/1x6G.        |          | Ø1 1/2" EMT |       | 2,000                |         | 2,000   |           | 2,000   |  |
|                |                                   | 3P              |     | 60227 IEC01 (THW) |          |             |       |                      |         | 6,000   |           |         |  |
|                |                                   | 50AT/100AF      |     |                   |          |             |       |                      |         |         |           |         |  |

### PANEL BOARD SCHEDULE



*[Signature]*



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด  
102 ซอยบางนาเหนือ แขวงบางนา  
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10120  
โทร. 285-9110

|                                            |                       |                       |                     |                      |                      |                      |                    |                 |
|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|-----------------|
| REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS | REGISTERED ARCHITECTS | REGISTERED ARCHITECTS | LANDSCAPE DESIGNERS | STRUCTURAL ENGINEERS | ELECTRICAL ENGINEERS | MECHANICAL ENGINEERS | SANITARY ENGINEERS | SEWER TECHNICAL |
|                                            |                       |                       |                     |                      |                      |                      |                    |                 |

PROJECT :

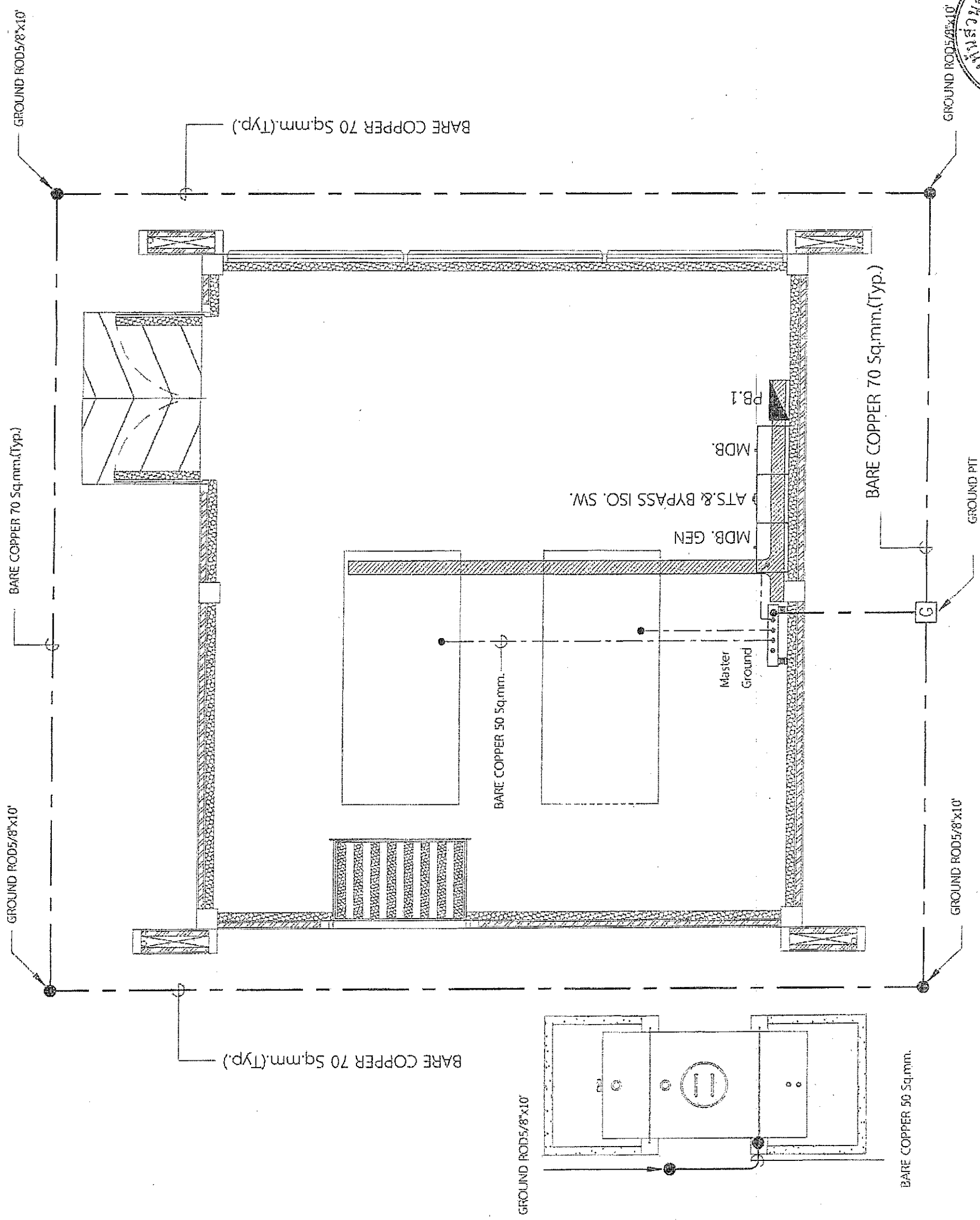
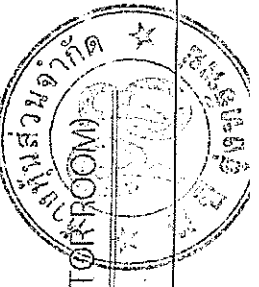
งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
สำหรับสถานีเขื่อนบางลางกรีน  
สถานี จังหวัดสงขลา

DRAWING :

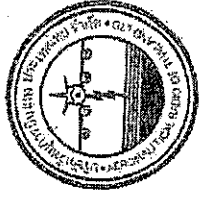
GROUNDING SYSTEM  
(GENERATOR ROOM)

| NO. | DATE | BY | DESCRIPTION |
|-----|------|----|-------------|
|     |      |    |             |
|     |      |    |             |
|     |      |    |             |

DESIGNED BY: *[Signature]*  
CHECKED BY: *[Signature]*  
DATE: *[Signature]*  
FILE NAME: *[Signature]*



GROUNDING SYSTEM (GENERATOR ROOM)



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด  
102 ซอยพหลโยธิน แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130  
โทร. 253-9108

|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS NUMBER:             |  |
| ARCHITECTS: บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด           |  |
| LANDSCAPE DESIGNERS:                                  |  |
| STRUCTURAL ENGINEERS: บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด |  |
| ELECTRICAL ENGINEERS: บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด |  |
| MECHANICAL ENGINEERS: บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด |  |
| SANITARY ENGINEERS:                                   |  |
| SOIL MECHANICAL ENGINEERS:                            |  |
| WATER SUPPLY ENGINEERS:                               |  |
| SEWERAGE ENGINEERS:                                   |  |

PROJECT :

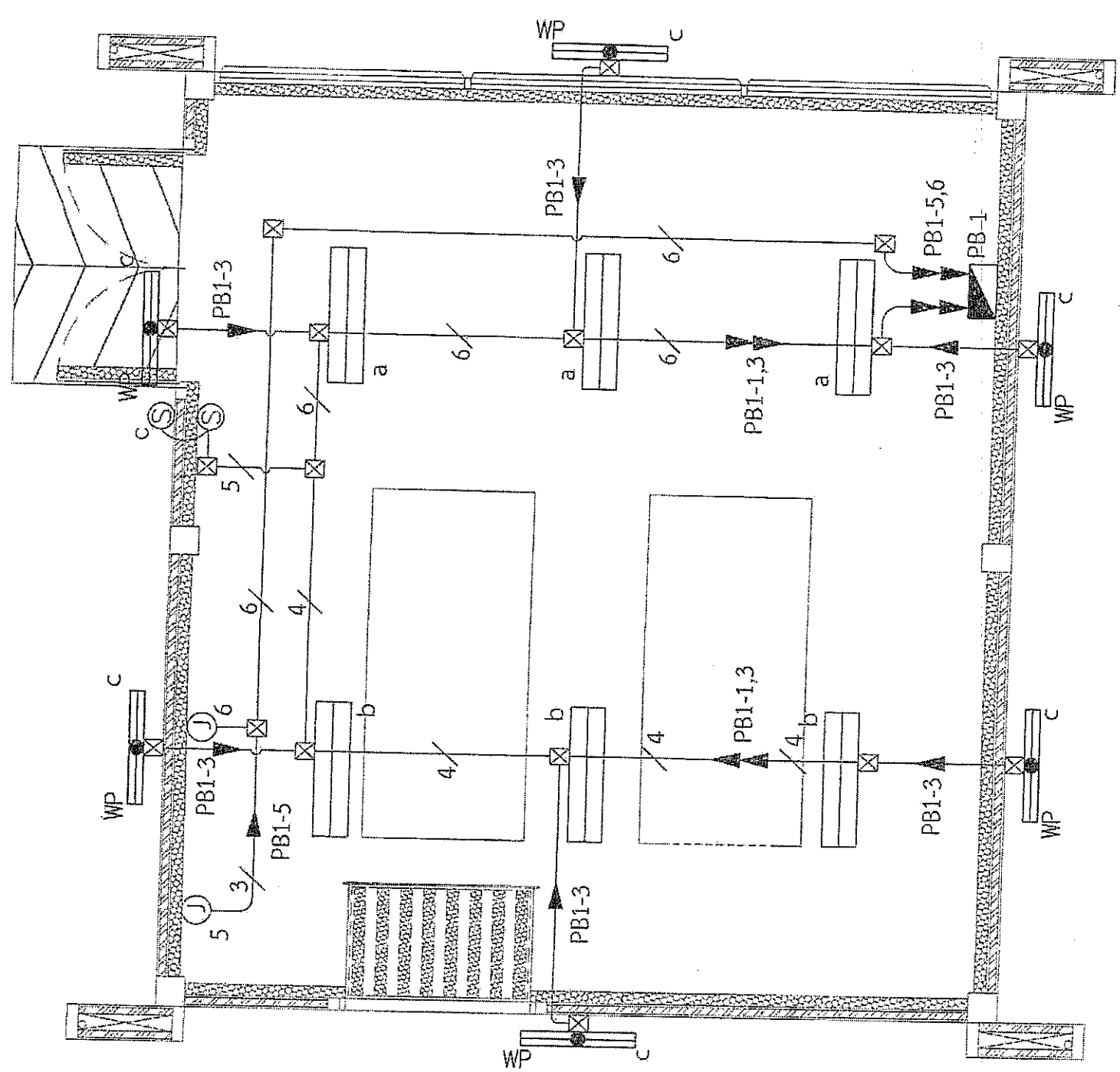
งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
สำหรับห้องรับหอใต้ถุน  
สกสนคร จังหวัดสุพรรณบุรี

DRAWING :

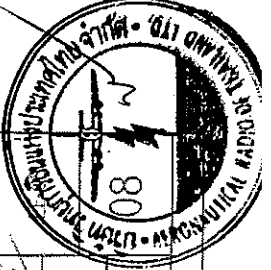
LIGHTING SYSTEM  
(GENERATOR ROOM)

|     |      |    |          |
|-----|------|----|----------|
| NO. | DATE | BY | REVISION |
|     |      |    |          |
|     |      |    |          |
|     |      |    |          |

DESIGNED BY: วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด  
CHECKED BY: วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด  
APPROVED BY: วิศวกรที่ปรึกษาไทย จำกัด  
FILE NAME:  



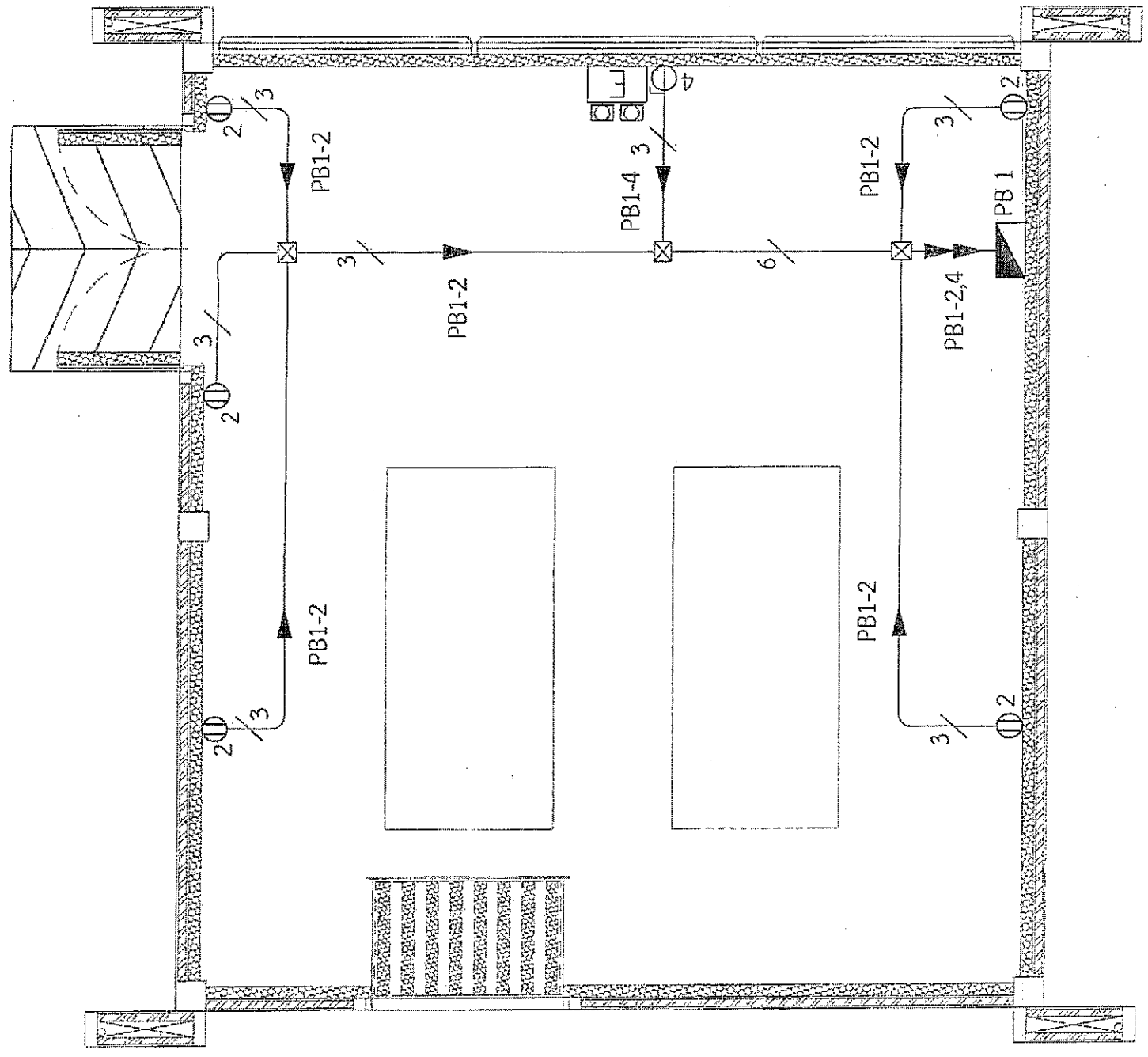
LIGHTING SYSTEM (GENERATOR ROOM) ส่วนหน้า



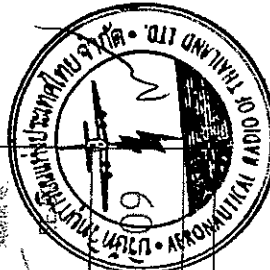
DRAWING NO. :  
 CHECKED BY :  
 DESIGNED BY :  
 DATE :  
 SCALE :



EMERGENCY LIGHT & RECEPTACLE OUTLET SYSTEM (GENERATOR ROOM)

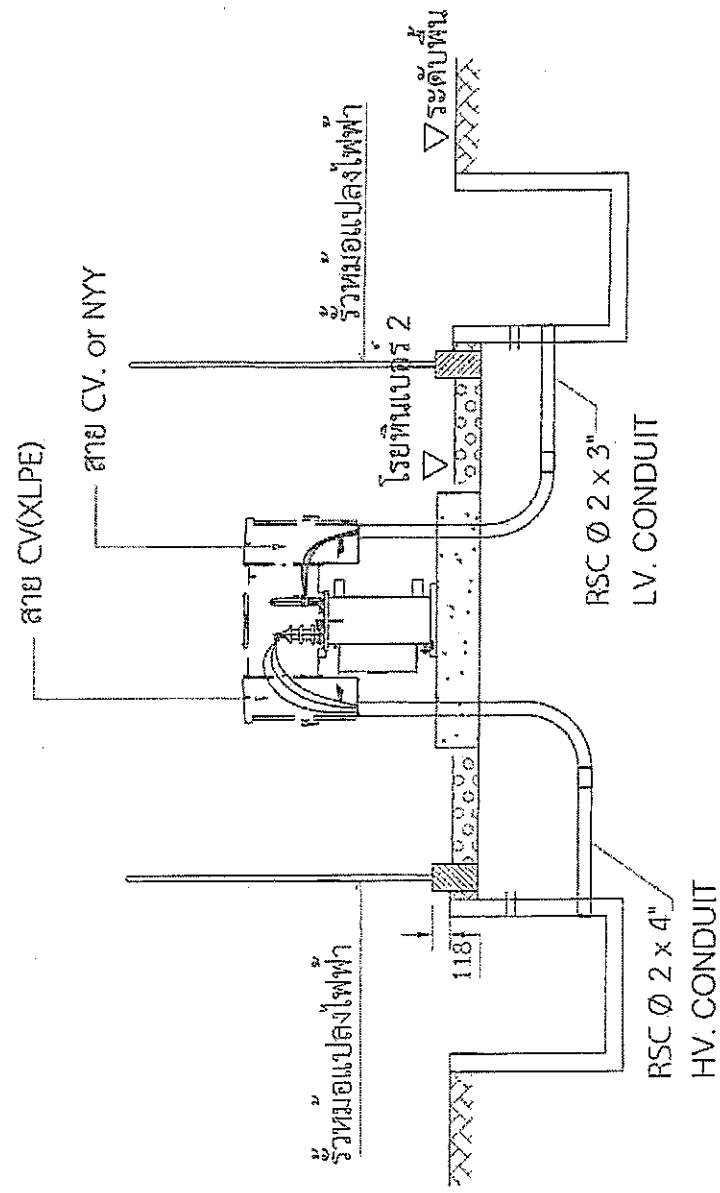
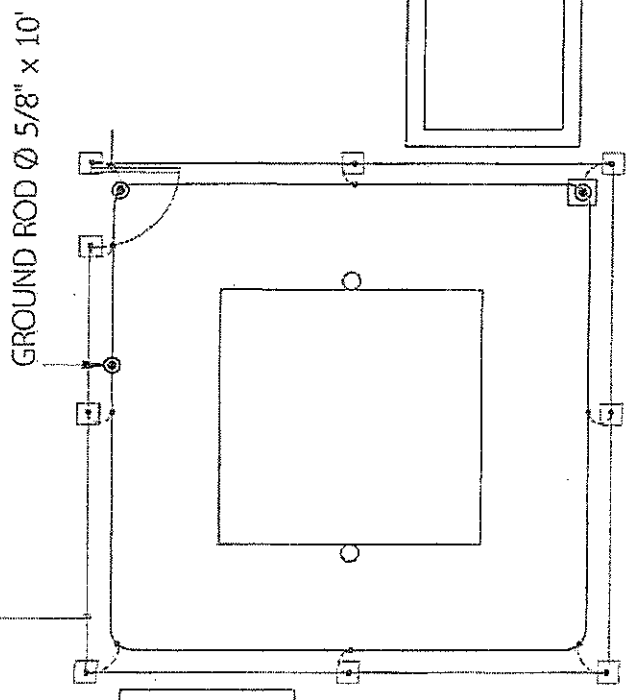


|                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา ปองทอง ปองทอง วิศวกรรม จำกัด<br/>         102 ซอยลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว<br/>         เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120<br/>         โทร. 205-9108</p> |  | REGISTERED ARCHITECTS & PLANNERS:<br>ARCHITECTS:<br>LANDSCAPE DESIGNERS:<br>STRUCTURAL ENGINEERS:<br>ELECTRICAL ENGINEERS:<br>MECHANICAL ENGINEERS:<br>CIVIL ENGINEERS:<br>SAFETY ENGINEERS: |
| PROJECT:<br>งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า<br>สำหรับห้องเครื่องปั่นไฟ<br>อาคาร 102 ซอยลาดพร้าว                                                                          |  | DRAWING:<br>EMERGENCY LIGHT & RECEPTACLE OUTLET SYSTEM (GENERATOR ROOM)                                                                                                                      |



|                                                                                                                  |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  |                                                                                       |
| บริษัท วิศวกรรมไฟฟ้า จำกัด<br>102 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร<br>เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10220<br>โทร 285-9109 |                                                                                       |
| REGISTERED<br>ARCHITECTS & ENGINEERS<br>PLANNERS                                                                 | วิศวกร<br>สถาปนิก                                                                     |
| ARCHITECTS<br>วิศวกร สถาปนิก                                                                                     |                                                                                       |
| LAYOUT DESIGNERS                                                                                                 |                                                                                       |
| STRUCTURAL ENGINEERS<br>วิศวกร โครงสร้าง                                                                         |                                                                                       |
| ELECTRICAL ENGINEERS<br>วิศวกร ไฟฟ้า                                                                             |                                                                                       |
| MECHANICAL ENGINEERS<br>วิศวกร เครื่องกล                                                                         |                                                                                       |
| SANITARY ENGINEERS                                                                                               |                                                                                       |
| SPECIALIZED PERSONNEL<br>บุคลากร เฉพาะทาง                                                                        |                                                                                       |
| PROJECT :                                                                                                        | งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า<br>สำหรับจำหน่ายพลังงานกับการบิน<br>สกสกร จันทบุรี |
| DRAWING :                                                                                                        | TRANSFORMER INSTALLATION OUTDOOR<br>WITH FOUNDATION CONCRETE                          |
| NO. DATE BY                                                                                                      | 1 1 1 1                                                                               |
| CHECKED BY<br>วิศวกร                                                                                             |                                                                                       |
| APPROVED BY<br>วิศวกร                                                                                            |                                                                                       |
| FILE NAME                                                                                                        |                                                                                       |

BARE COPPER 1-35 mm UNDER GROUND 0.50m DEPT

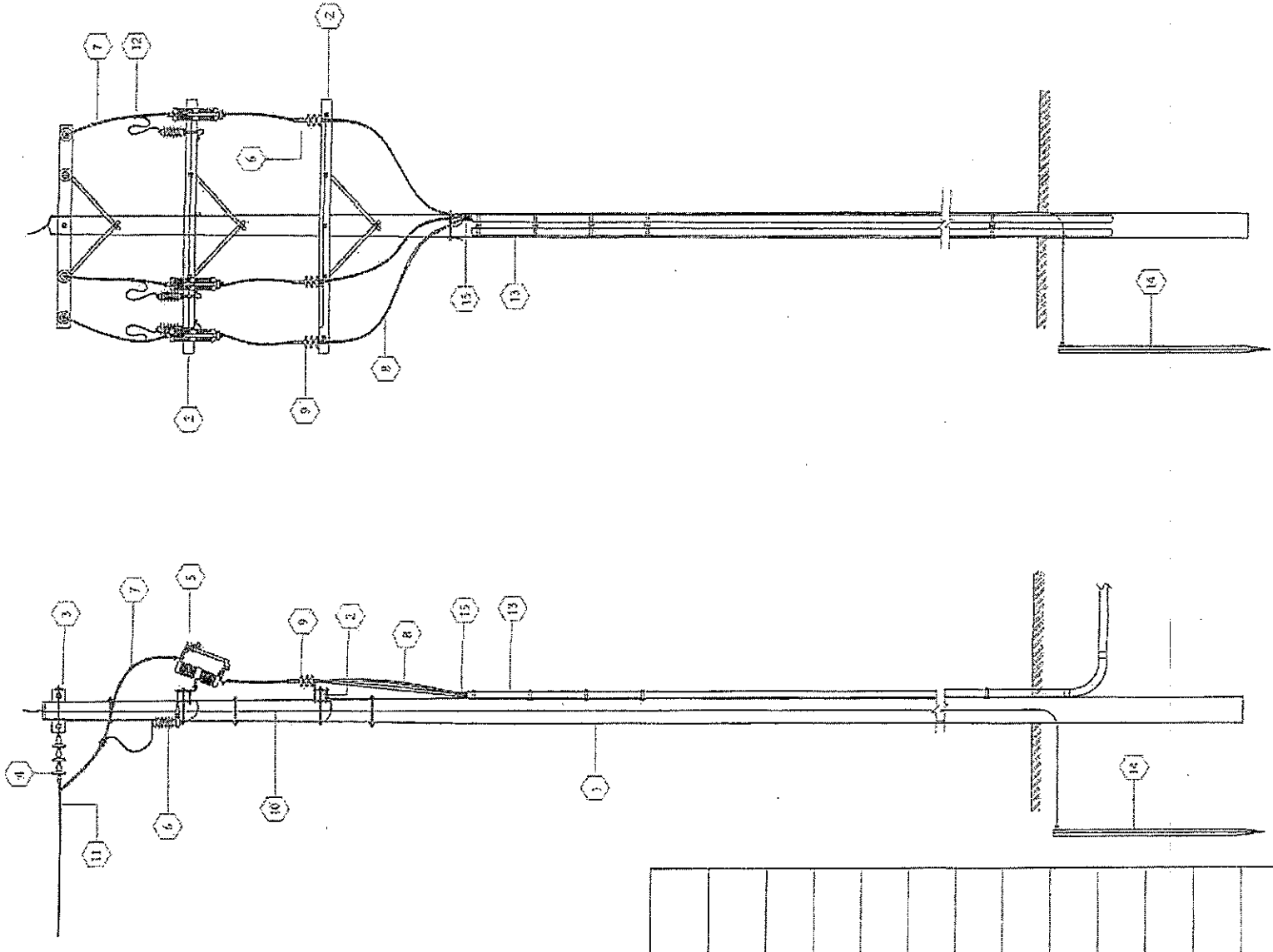
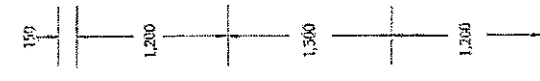


งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง ภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 3.5 x 3.5 เมตร

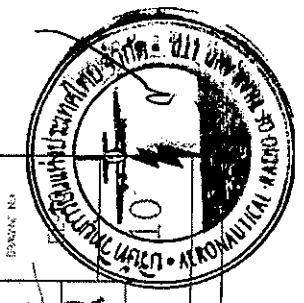
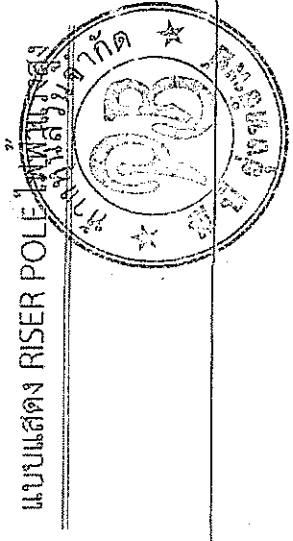
NOTE

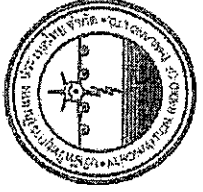
- BARE COPPER 1-70 mm UNDER GROUND 0.50m DEPT
- ⊙ GROUND ROD Ø 5/8"x10'
- ⊗ Ø 5/8"x10' GROUND ROD, WITH HAND HOLE FOR EARTH GROUND RESISTIVITY TEST


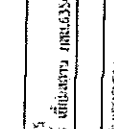

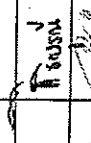

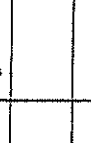
TRANSFORMER INTALLATION OUTDOOR WITH FOUNDATION CONCRETE



| BILL OF MATERIAL |                                                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ITEM             | DESCRIPTION                                                               |
| 1                | POLE , CONCRETE 12.0 M. LONG                                              |
| 2                | CROSSARM,SPUN PRESTRESSED CONCRETE,100 x 100 x 2,500 mm.                  |
| 3                | CROSSARM,SPUN PRESTRESSED CONCRETE,120 x 120 x 2,000 mm.                  |
| 4                | INSULATOR, SUSPENSION TYPE, TIS 345, TYPE A (CLASS 52-1)                  |
| 5                | CUT-OUT,FUSE, OPEN TYPE, SINGLE INSULATOR, DROP-OUT 22 KV,100A.           |
| 6                | LIGHTNING, ARRESTER, 21 KV, 5 kA                                          |
| 7                | AERIAL CABLE 50 sq.mm. 22 KV.                                             |
| 8                | CONDUCTOR TYPE XLPE COPPER STRAND CONDUCTOR CROSS-LINKED 50 sq.mm. 22 KV. |
| 9                | POTHEAD FOR XLPE CABLE 22 KV. 50 - 95 sq.mm.                              |
| 10               | WIRE, STEEL STRANDED, 50/7 DIN 48201                                      |
| 11               | PREFORMED DEAD-END FOR AERIAL CABLE 50 sq.mm.                             |
| 12               | CONNECTOR, PARALLEL GROOVE, DOUBLE BOLT, A1 25 - 95 sq.mm.                |
| 13               | HDPE CONDUIT SIZE 110 MM. WITH FIXER                                      |
| 14               | ROD, GROUND 60 x 60 x 5 mm. 2,000 mm. LONG                                |
| 15               | CABLE GRIP                                                                |







 วิทยาลัยราชภัฏปัตตานี  
 102 ถนนราชมงคล ตำบลเมืองเก่า  
 เขตเมืองเก่าปัตตานี 94120  
 โทร. 265-2108

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS  
 PLANNERS :   
 ARCHITECTS  
 ARCHITECTS :   
 LANDSCAPE DESIGNERS :  
 STRUCTURAL ENGINEERS :  
 วิศวกรโครงสร้าง รหัส 0231   
 ELECTRICAL ENGINEERS :  
 วิศวกรไฟฟ้า รหัส 2660   
 วิศวกรโยธา รหัส 16990   
 MECHANICAL ENGINEERS  
 วิศวกรเครื่องกล รหัส 16320   
 SAFETY ENGINEERS :  
 SENEY TERPITZA :  
 วิศวกร สถาปัตย์  
 วิศวกรโยธา  
 วิศวกรเครื่องกล

PROJECT :  
 งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
 สำหรับลำพันเบือบึงกวมารัน  
 สกลนคร จังหวัดสกลนคร

DRAWING :  
 แบบแสดง RISER POLE ไม้ท่อนเหล็ก

|    |      |    |            |
|----|------|----|------------|
| NO | DATE | BY | CHECKED BY |
|    |      |    |            |

DESIGNER :   
 CHECKED BY :   
 APPROVED BY :   
 FILE NAME :







บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด  
 102 ถนนสุขุมวิท แขวงทุ่งพญาศรี  
 เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
 โทร. 285-9108

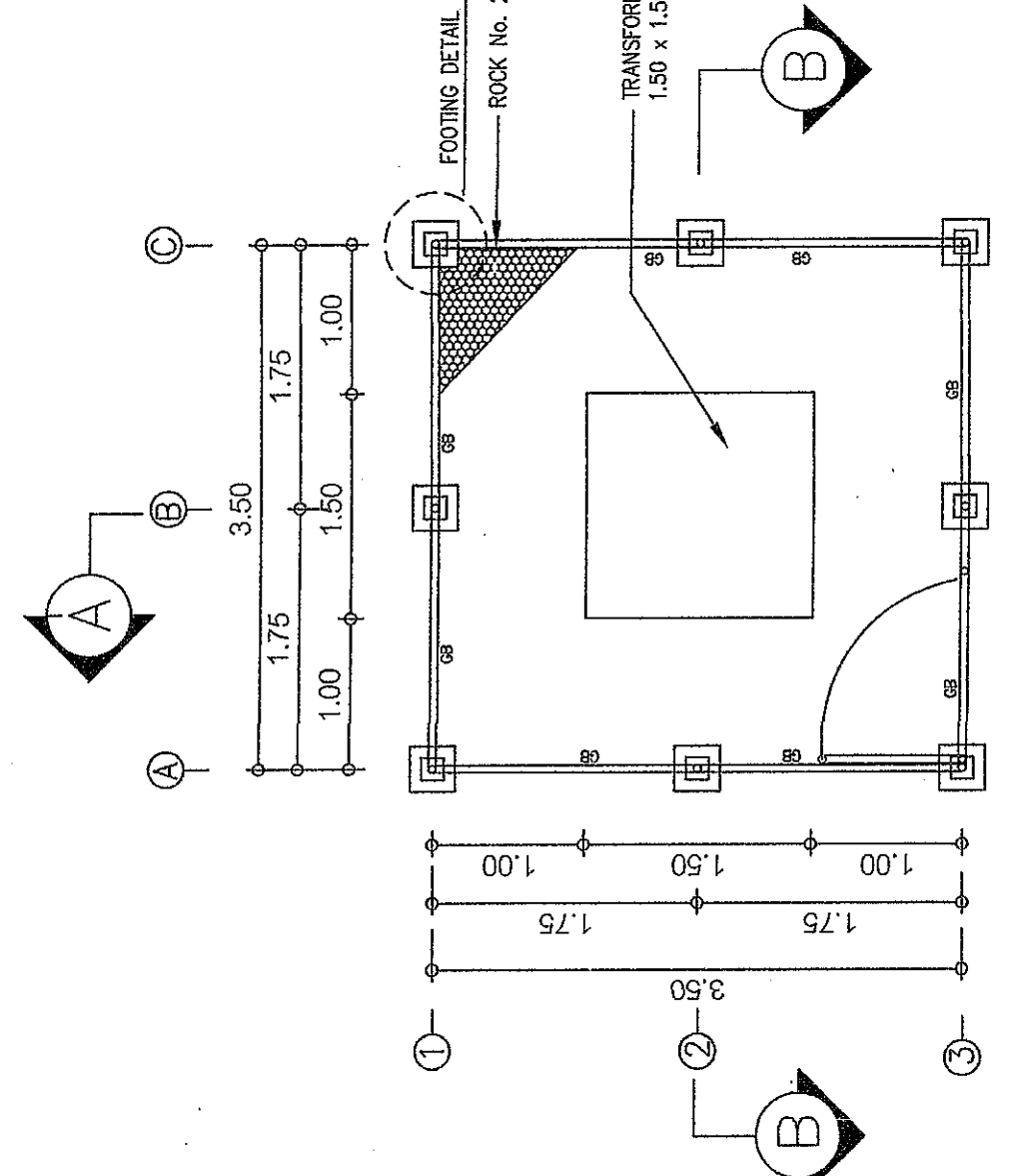
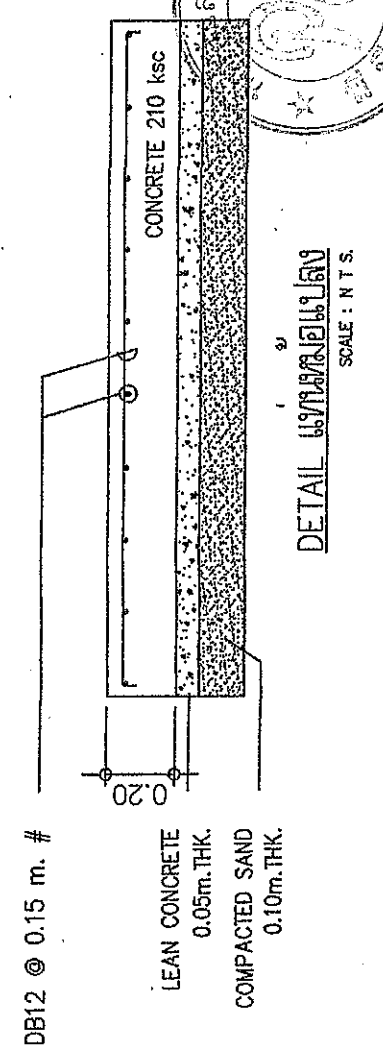
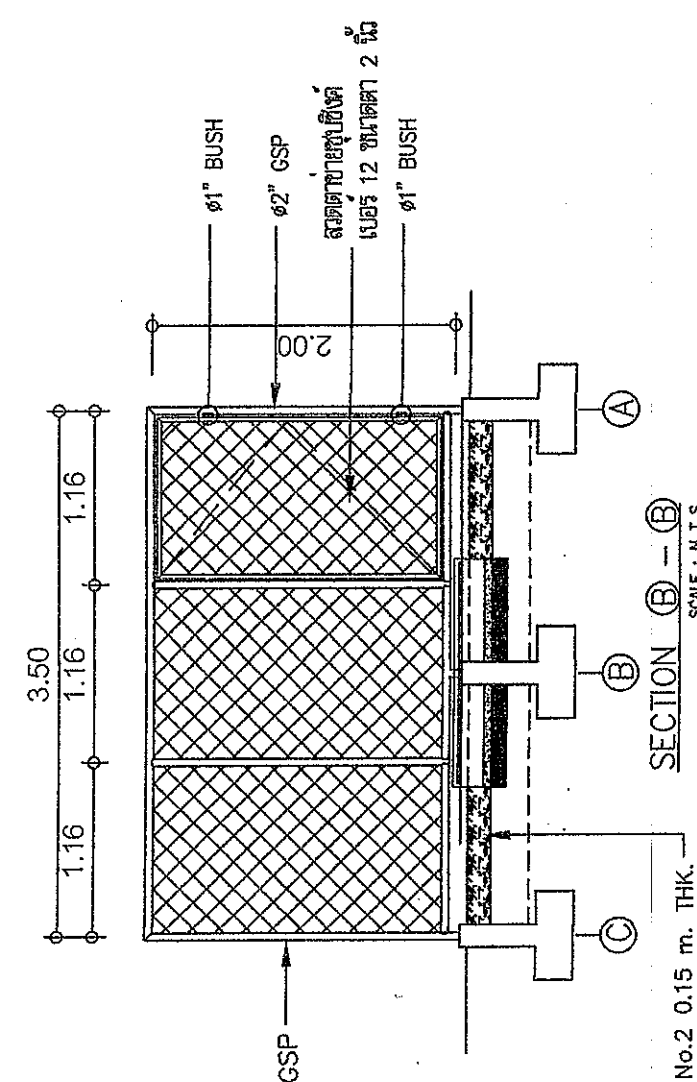
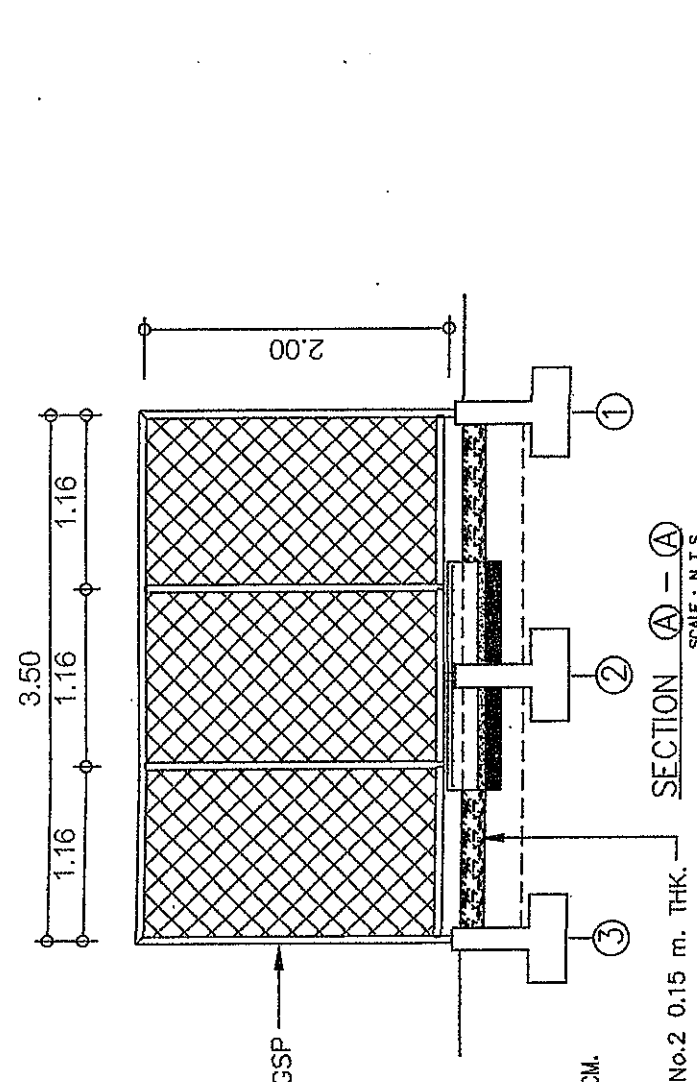
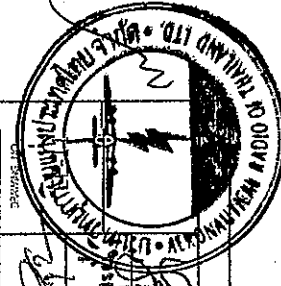
|                                                        |                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------|
| REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :          | AUTHORIZED SIGNATURE : |
| ARCHITECTS : นายสุวิทย์ มีนัสสถาน สทศ.6566             |                        |
| LANDSCAPE DESIGNERS :                                  |                        |
| STRUCTURAL ENGINEERS : นายวิเศษ นาคทองดี รว.40231      |                        |
| ELECTRICAL ENGINEERS : นายสิริวิบูลย์ เฉลิมพร สทศ.2880 |                        |
| MECHANICAL ENGINEERS : นายอนุชิต ธรรมรักษ์ สทศ.16880   |                        |
| MECHANICAL ENGINEERS : นายภาณุวัฒน์ บูชาธรรม นท.16324  |                        |
| SANITARY ENGINEERS :                                   |                        |
| SURVEY TECHNICAL : นายเชษฐ ธรรมรักษ์                   |                        |
| นายภาณุวัฒน์ บูชาธรรม                                  |                        |
| นายณัฏฐิต อุตัญญา                                      |                        |

PROJECT : งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับโรงไฟฟ้าขององค์การบริหารจัดการจังหวัดสกลนคร

DRAWING : แบบรับซื้อหม้อแปลง

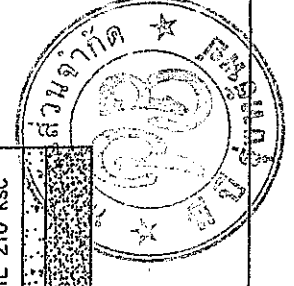
|     |      |    |             |
|-----|------|----|-------------|
| NO. | DATE | BY | DESCRIPTION |
|     |      |    |             |
|     |      |    |             |
|     |      |    |             |

DRAWING BY : นายเชษฐ ธรรมรักษ์  
 CHECK BY : นายสิริวิบูลย์ เฉลิมพร  
 APPROVED BY : นายภาณุวัฒน์ บูชาธรรม  
 FILE NAME :



PLAN OF FENCE AND TRANSFORMER FOUNDATION  
 SCALE: N.T.S.

REMARK  
 - THE CONTRACTOR SHALL CONNECT TRANSFORMER'S GROUND TO FENCE GROUND  
 - THE FENCE NET SHALL BE GALVANIZE STEEL WITH THE CAUTION SIGN  
 - ติดตั้งขั้วสายสำหรับเชื่อมกับขั้วตู้ ให้นำสายไปเชื่อมกับขั้วสายที่ติดตั้ง



DETAIL แบบรับซื้อหม้อแปลง  
 SCALE: N.T.S.



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาการช่างแห่งประเทศไทย จำกัด  
 102 ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งพญาไท  
 เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120  
 โทร. 285-9108

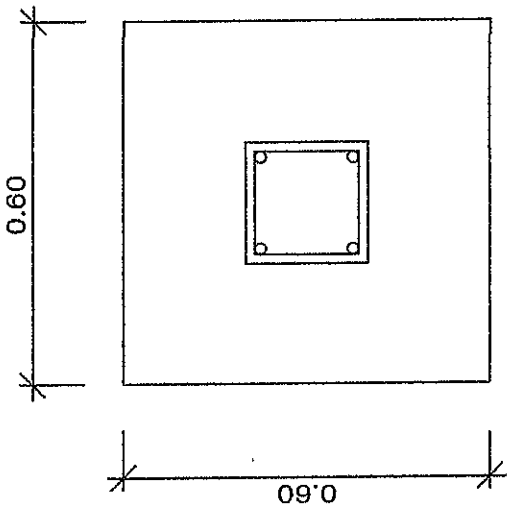
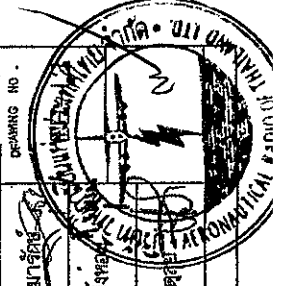
|                                                                                   |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS                                                | AUTHORIZED SIGNATURE : |
| PLANNERS :                                                                        |                        |
| ARCHITECTS :<br>นายจิรภัทร เข็มสุวรรณ สท. 6556                                    |                        |
| LANDSCAPE DESIGNERS :                                                             |                        |
| STRUCTURAL ENGINEERS :<br>นายวิศิษฐ์ เสงี่ยมดี สท. 40231                          |                        |
| ELECTRICAL ENGINEERS :<br>นายสุวิทย์ นิ่มโอบ สท. 2680                             |                        |
| Mechanical ENGINEERS :<br>นายสุวิทย์ นิ่มโอบ สท. 16880                            |                        |
| Mechanical ENGINEERS :<br>นายวิฑูรย์ นิ่มโอบ สท. 16324                            |                        |
| SANITARY ENGINEERS :                                                              |                        |
| SURVEY TECHNICAL :<br>นายสุวิทย์ นิ่มโอบ สท. 2680<br>นายวิฑูรย์ นิ่มโอบ สท. 16324 |                        |

PROJECT :  
 งานก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนสิริกิติ์  
 จังหวัดอุตรดิตถ์

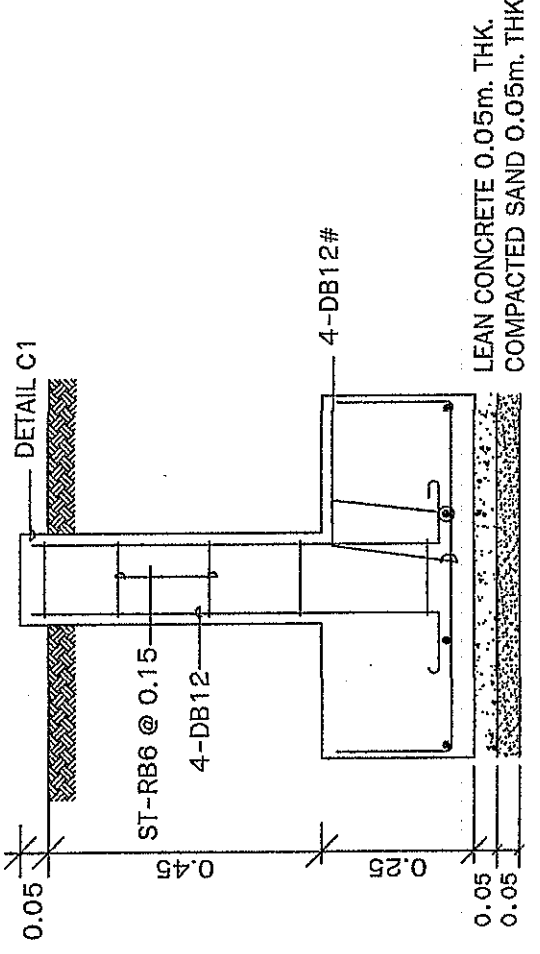
DRAWING :  
 โครงสร้างเสริมและแปลง

| NO. | DATE | BY | DESCRIPTION |
|-----|------|----|-------------|
|     |      |    |             |
|     |      |    |             |
|     |      |    |             |

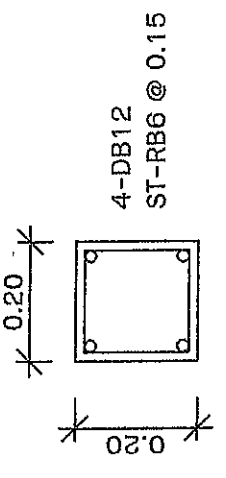
DRAWING NO. :  
 CHECK BY : นายสุวิทย์ นิ่มโอบ  
 APPROVED BY : นายวิฑูรย์ นิ่มโอบ  
 FILENAME :



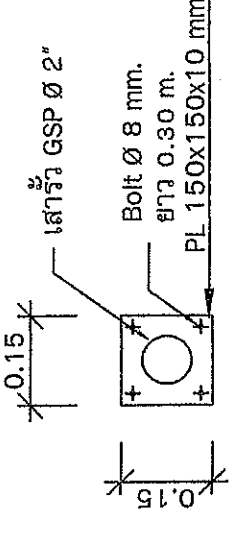
FOOTING DETAIL  
 SCALE 1:12.5



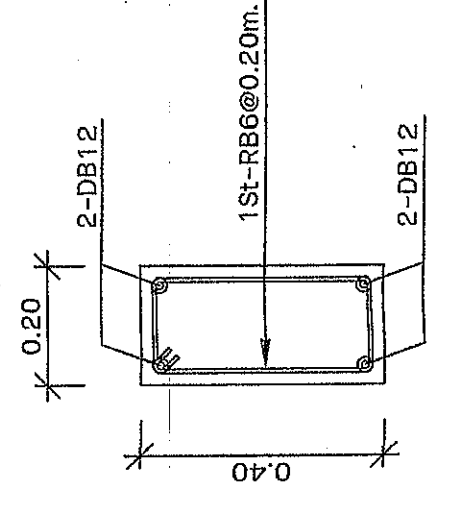
SECTION FOOTING  
 SCALE 1:12.5



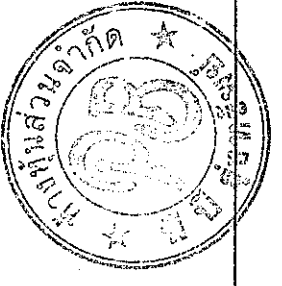
DETAIL C1  
 SCALE 1:12.5



แปลนหัวเสา  
 SCALE 1:12.5



GB  
 SCALE 1:12.5





บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
 102 ซอยงามสุทธิ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ  
 โทร. 0-2285-9108

|                                    |                                     |    |             |
|------------------------------------|-------------------------------------|----|-------------|
| REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS | AUTHORIZED SIGNATURE:               |    |             |
| PLANNERS:                          |                                     |    |             |
| ARCHITECTS:                        |                                     |    |             |
| STRUCTURAL ENGINEERS:              |                                     |    |             |
| ELECTRICAL ENGINEERS:              |                                     |    |             |
| LANDSCAPE:                         |                                     |    |             |
| MECHANICAL ENGINEERS:              |                                     |    |             |
| นายภคย์ ปุณณนระ ภ.ท. 16324         |                                     |    |             |
| SURVEY TECHNICAL:                  |                                     |    |             |
|                                    |                                     |    |             |
| PROJECT NAME:                      | งานก่อสร้างอาคารเครื่องกักเก็บไฟฟ้า |    |             |
|                                    | สำหรับห้องรับทอรับบริการบน          |    |             |
|                                    | สถานีฯ จังหวัดสุพรรณบุรี            |    |             |
| DRAWING TITLE:                     | ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิง    |    |             |
| NOTE:                              |                                     |    |             |
| REVISION:                          |                                     |    |             |
| NO.                                | DATE                                | BY | DESCRIPTION |
|                                    |                                     |    |             |
| DRAWING BY: นายภคย์ ปุณณนระ        |                                     |    |             |
| CHECK BY:                          |                                     |    |             |
| APPROVED BY: นายภคย์ ปุณณนระ       |                                     |    |             |
| DRAWING NO.:                       |                                     |    |             |
| FILE NAME:                         |                                     |    |             |



ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิง  
 มาตรฐาน  
 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ  
 ⊙ ถังดับเพลิงอัตโนมัติ BF2000 ขนาด 10 ปอนด์ ชนิดติดตั้งบนผ่านเพดาน  
 ⊖ ถังดับเพลิง BF2000 ขนาด 10 ปอนด์ ชนิดยกหัวติดตั้ง

