



โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลท้ายหาด
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
(งวดที่ 2 : ฉบับสมบูรณ์)

DRAWING SET

ISSUED OF PACKAGE

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> A แบบสถาปัตยกรรม
ARCHITECTURE | <input checked="" type="checkbox"/> S แบบวิศวกรรมโครงสร้าง
STRUCTURE |
| <input type="checkbox"/> I แบบสถาปัตยกรรมภายใน
INTERIOR | <input type="checkbox"/> M แบบวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
MECHANICAL |
| <input type="checkbox"/> L แบบภูมิสถาปัตยกรรม
LANDSCAPE | <input checked="" type="checkbox"/> SN แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล
SANITARY |
| <input type="checkbox"/> C แบบวิศวกรรมโยธา
CIVIL | <input type="checkbox"/> F แบบวิศวกรรมระบบป้องกันอัคคีภัย
FIRE PROTECTION |
| | <input checked="" type="checkbox"/> EE แบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร
ELECTRICAL |



รายการประกอบแบบ

1. วัตถุประสงค์ อากาศที่จะทำการก่อสร้างเป็น อากาศที่มีคุณภาพและค่าการบริโภคน้ำมันต่ำที่สุด
2. ระยะเวลา ภายหลังจากที่ก่อสร้างแล้วเสร็จแล้ว
3. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
4. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
5. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
6. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
7. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
8. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
9. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
10. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
11. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
12. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
13. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
14. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย
15. วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อให้ได้แบบก่อสร้างที่ตรงตามความต้องการ และมีความปลอดภัย

๒. ความรับผิดชอบ

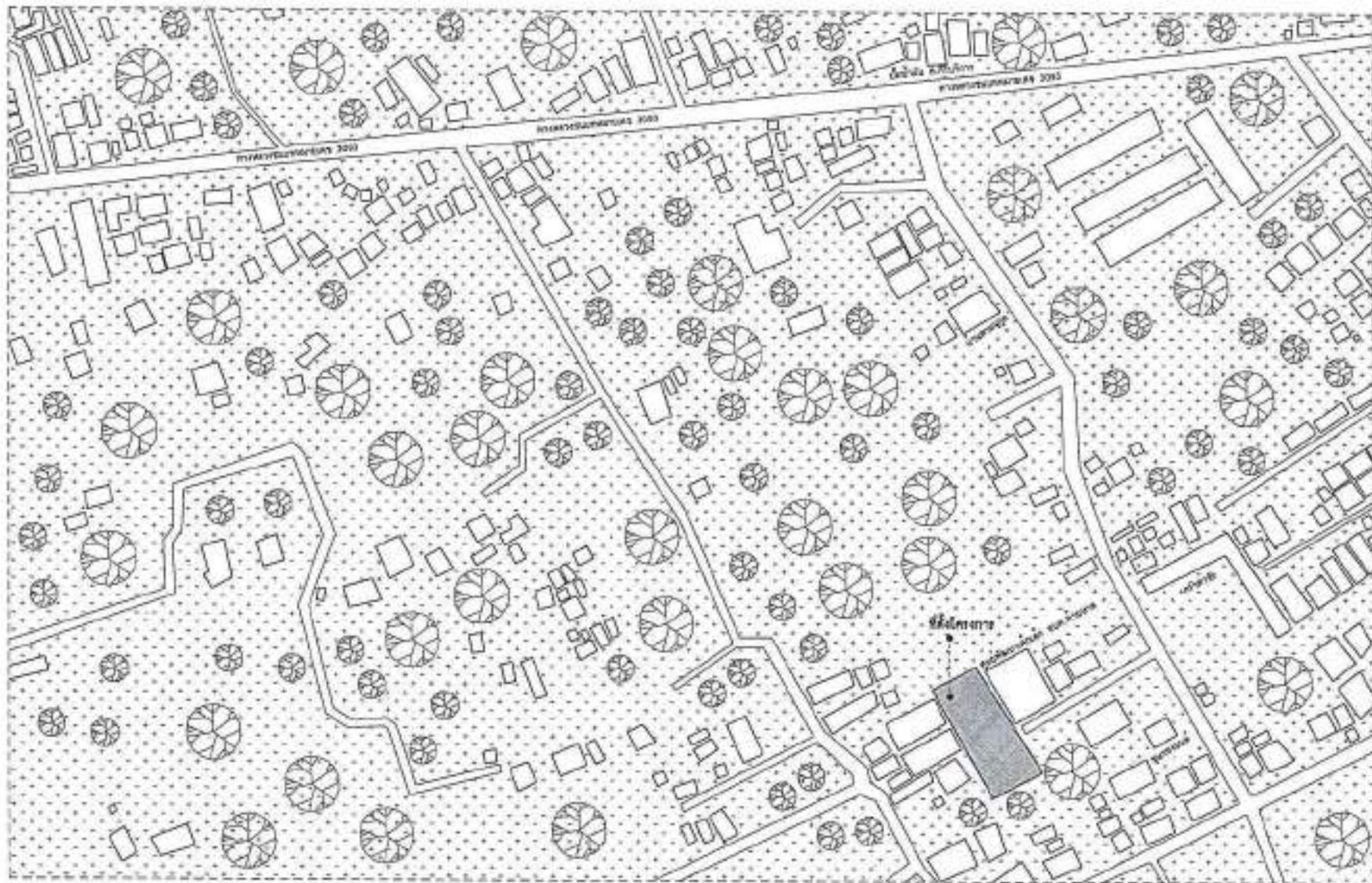
แบบที่จัดทำขึ้นงานอยู่ ภายในระยะเวลาสัญญา ความรับผิดชอบของสถาปนิกก่อสร้าง
 สถาปนิกมีหน้าที่ตรวจสอบแบบก่อสร้าง ๓ ครั้งภายในระยะเวลาสัญญาหรือก่อนการก่อสร้าง
 ๑. ตรวจสอบแบบก่อสร้างก่อนการก่อสร้าง
 ๒. ตรวจสอบแบบก่อสร้างก่อนการก่อสร้าง
 ๓. ตรวจสอบแบบก่อสร้างก่อนการก่อสร้าง

หมายเหตุ: กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง สถาปนิกจะรับผิดชอบเฉพาะงานที่สถาปนิก
 ตรวจสอบแบบก่อสร้างเท่านั้น งานที่ไม่ได้ตรวจสอบแบบก่อสร้าง สถาปนิกจะไม่มีส่วน
 รับผิดชอบ



PROJECT NO:	
PROJECT:	โครงการก่อสร้างอาคารเรียนและอาคารประกอบ
OWNER:	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
LOCATION:	พื้นที่ก่อสร้าง
ARCHITECTURE:	นายวิชาญ สุขุมธรรม 0-40 23154
STRUCTURAL ENGINEER:	นายวิชาญ สุขุมธรรม 0-40 23154
ELECTRICAL ENGINEER:	นายวิชาญ สุขุมธรรม 0-40 23154
Mechanical Engineering Legend:	<input checked="" type="checkbox"/> For structure <input type="checkbox"/> For part <input type="checkbox"/> For tender
DRAWING TITLE:	รายการประกอบแบบ
DRAWING NO.:	A-03
SCALE:	AS SHOWN
TITLE:	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
CHECKED BY:	

หมายเหตุ: รายการประกอบแบบนี้เป็นแบบร่างเบื้องต้น
 สถาปนิกจะรับผิดชอบเฉพาะงานที่สถาปนิกตรวจสอบแบบ
 ก่อสร้างเท่านั้น งานที่ไม่ได้ตรวจสอบแบบก่อสร้าง สถาปนิกจะไม่มีส่วน
 รับผิดชอบ



PROJECT NO. _____
 DESIGNER _____
 OWNER _____
 LOCATION _____
 ARCHITECTURE _____
 STRUCTURAL ENGINEER _____
 ELECTRICAL ENGINEER _____
 MECHANICAL ENGINEER _____
 SURVEY ENGINEER _____

DATE _____
 REVISION _____

FOR CONSTRUCTION
 For permit
 For work

DRAWING TITLE: **แผนที่สิ่งเขป**

DRAWING NO. 4-01
 SCALE AS SHOWN

TOTAL _____
 FIRST DATE _____
 APPROVED BY _____
 CHECKED BY _____



ทิศเหนือ

แผนที่สิ่งเขป
 SCALE _____

-หากต้องการแก้ไข, กรุณาแจ้งผู้จัดทำ
 หรือ วิศวกรผู้ออกแบบ หรือ สถาปนิกผู้ออกแบบ
 แล้วแต่กรณีก่อนดำเนินการแก้ไข

-หากต้องการใช้แบบฉบับนี้
 หรือ ในโครงการอื่น กรุณาแจ้งผู้จัดทำ
 หรือ วิศวกรผู้ออกแบบ หรือ สถาปนิกผู้ออกแบบ
 แล้วแต่กรณีก่อนดำเนินการแก้ไข



PROJECT NO.:

PROJECT:

โครงการออกแบบอาคารฝึกหัดช่างเทคนิค
สาขาวิชาช่างเทคนิค

OWNER:

สำนักวิชาช่างเทคนิค

LOCATION:

สำนักงานฯ ชั้น 1 มหาวิทยาลัย

ARCHITECT:

นายวิชาญ คุ้มคุณาภา 0000 23004

STRUCTURAL ENGINEERS:

นายวิชาญ คุ้มคุณาภา 00 0001

นายสุชาติ คุ้มคุณาภา 00 7001

ELECTRICAL ENGINEERS:

นายวิชาญ คุ้มคุณาภา 00 0000

MECHANICAL ENGINEERS:

SAFETY ENGINEERS:

STATISTICAL ENGINEER: 00 0000

REVISION:

DATE: DESCRIPTION:

Include Bidding Legend:

For construction

For permit

For tender

DRAWING TITLE:

ใบแจกที่ดิน(สำรวจพื้นที่โดยละเอียด)

DRAWING NO. A-07

SCALE AS SHOWN

DATE:

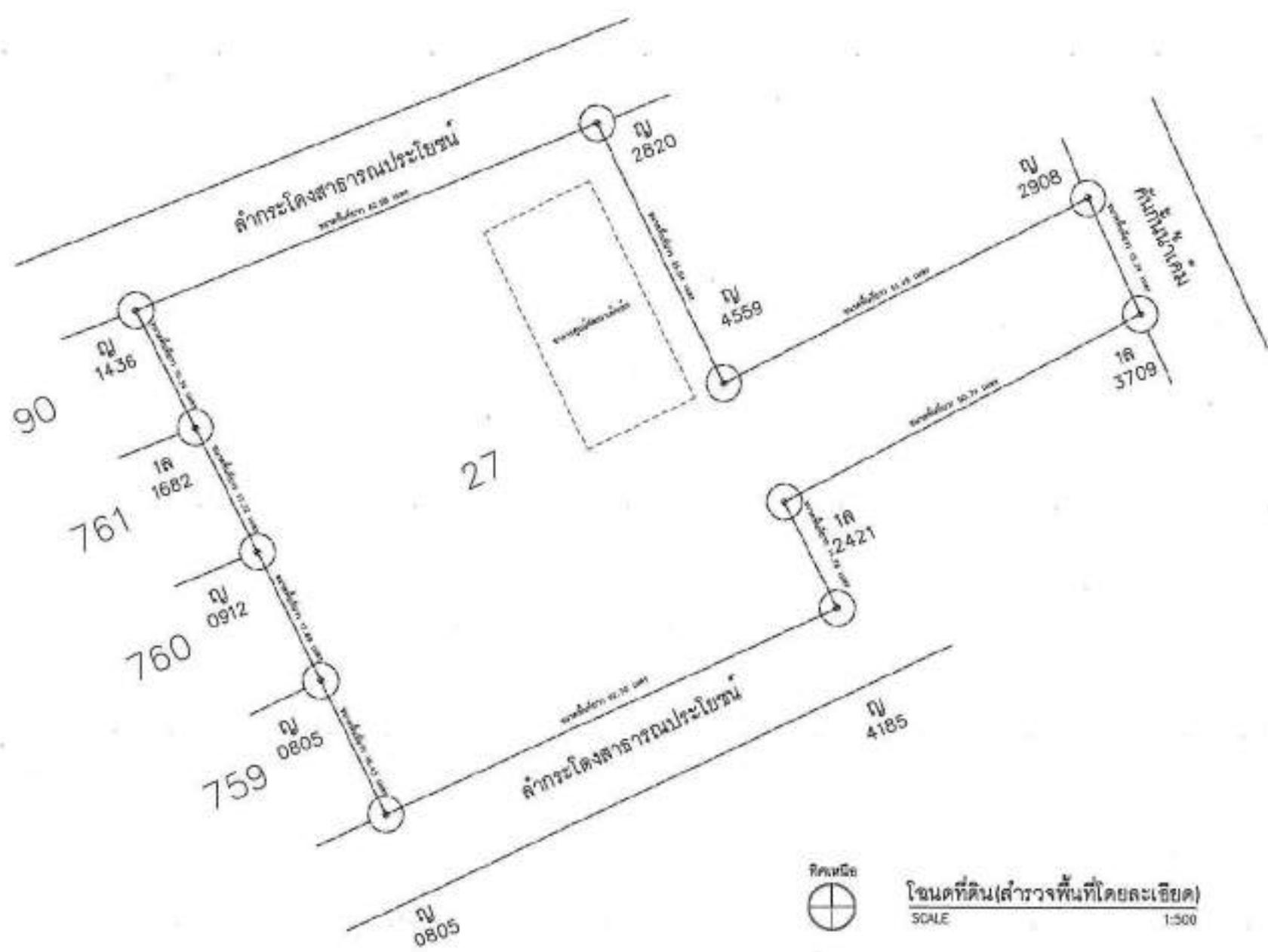
PRINT DATE:

APPROVED BY:

CHECKED BY:

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ให้ออกแบบโดย
สำนักวิชาช่างเทคนิค, วิทยาลัยเทคนิค
พระนครศรีอยุธยา ซึ่ง สำนัก วิชาช่าง
เทคนิค มหาวิทยาลัยพระนครศรีอยุธยา

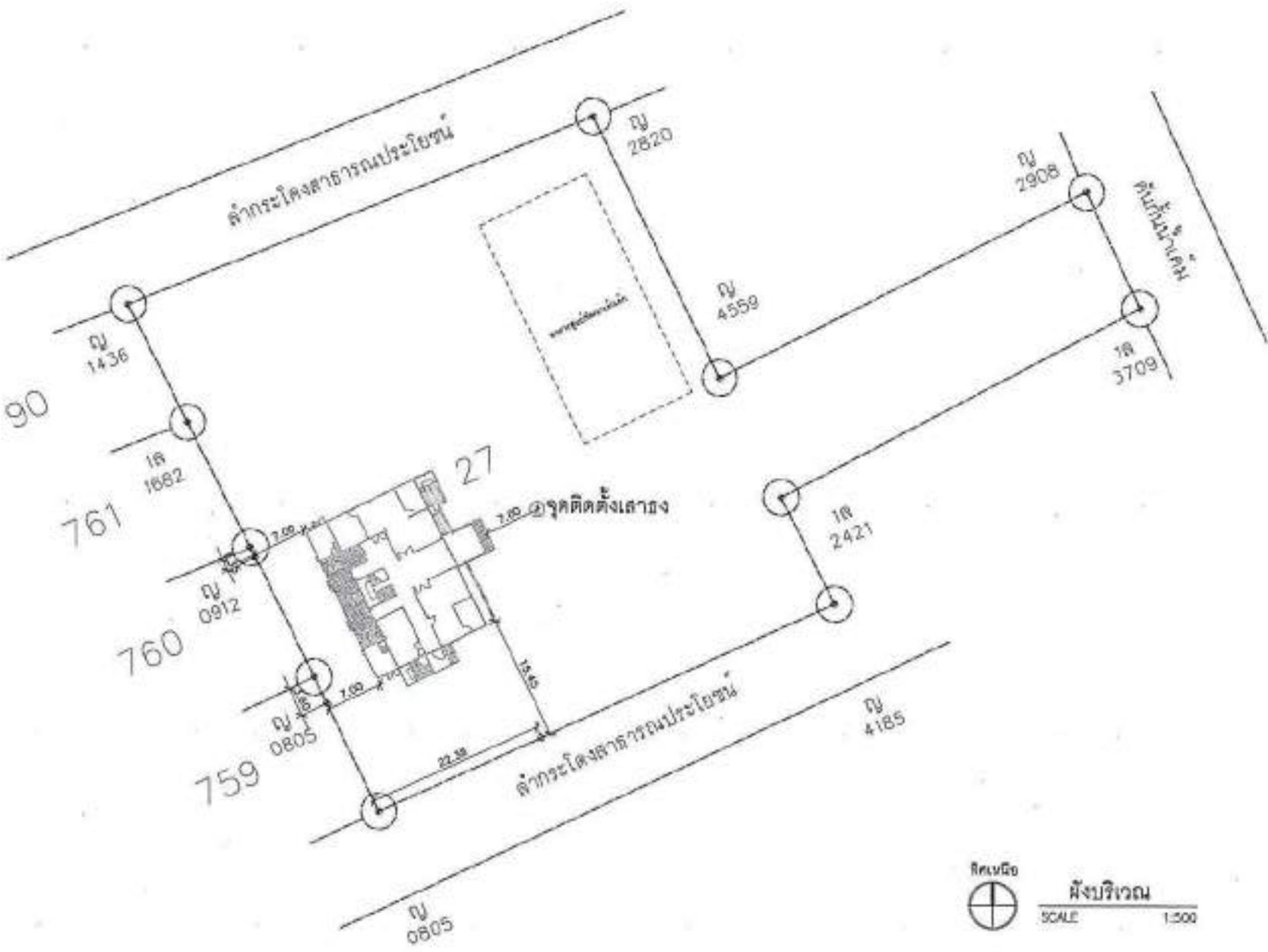
-การนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ขออนุญาต
สำนักวิชาช่างเทคนิค, วิทยาลัยเทคนิค
พระนครศรีอยุธยา หรือ สำนักวิชาช่างเทคนิค
มหาวิทยาลัยพระนครศรีอยุธยา



ขนาดที่ดิน(สำรวจพื้นที่โดยละเอียด)
SCALE 1:500

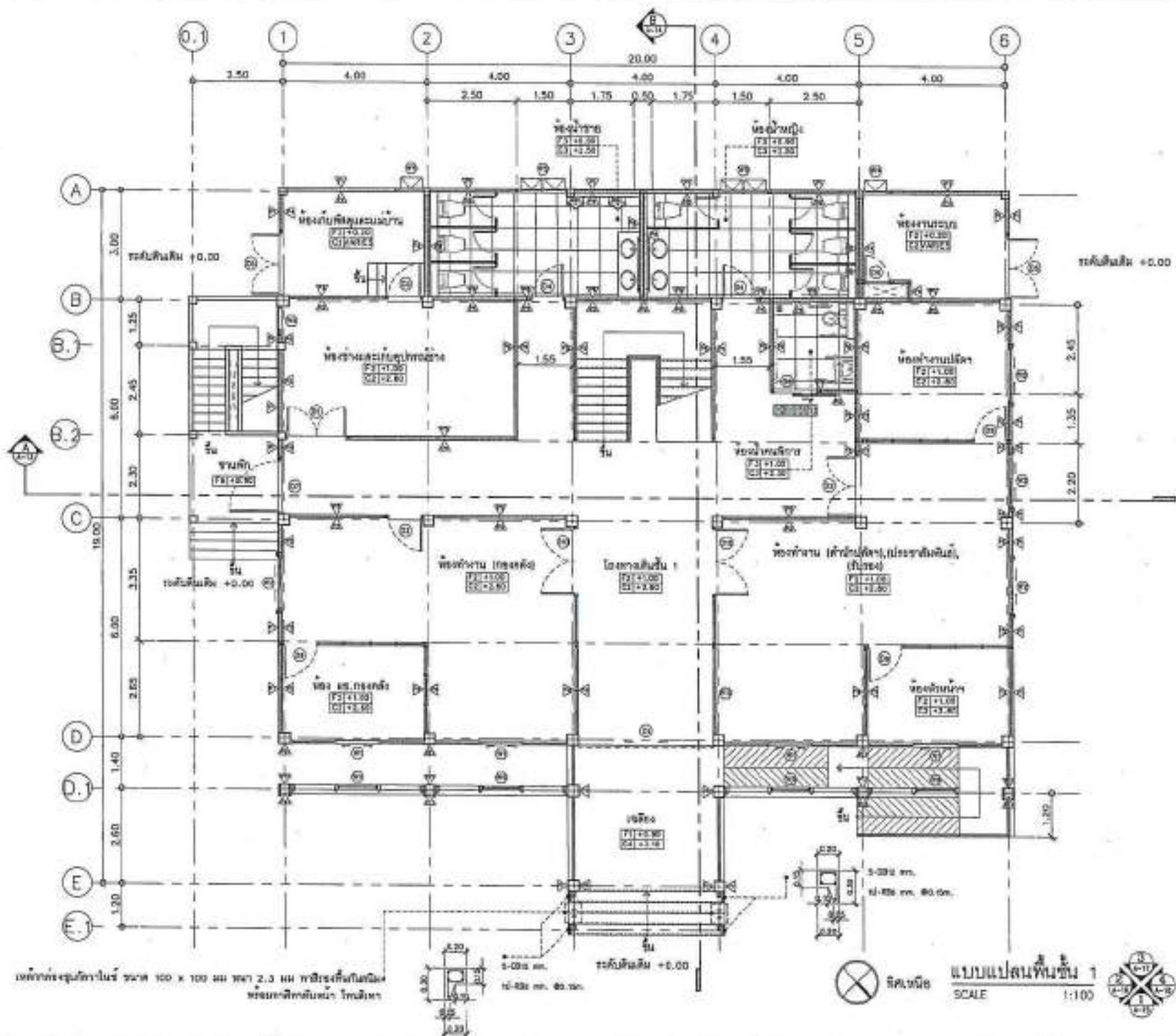


PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 DESIGNER: _____
 ARCHITECT: _____
 LOCATION: _____
 ARCHITECTURE: _____
 STRUCTURAL ENGINEERS: _____
 ELECTRICAL ENGINEERS: _____
 MECHANICAL ENGINEERS: _____
 SANITARY ENGINEERS: _____
 DRAWING TITLE: _____
 DRAWING NO.: A-02
 SCALE: AS SHOWN
 DATE: _____
 PRINT DATE: _____
 APPROVED BY: _____
 DESIGNED BY: _____

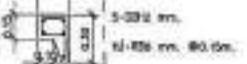
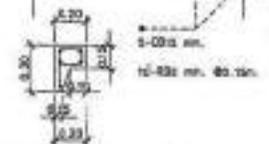


หมายเหตุ : ผนังอาคารระดับชั้นต่างๆ ต้องได้ใบการอนุมัติจากกรมการช่างในชั้นของอาคารนั้นๆ

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ทรัพย์สินทางปัญญาใน
 ๒๓ (กรณีไม่ได้มีลิขสิทธิ์) ทรัพย์สินทางปัญญา
 ของผู้จัดทำเอกสารฉบับนี้
 -ขอสงวนลิขสิทธิ์, ทรัพย์สินทางปัญญาใน
 ๒๓ (กรณีไม่ได้มีลิขสิทธิ์) ทรัพย์สินทางปัญญา
 ของผู้จัดทำเอกสารฉบับนี้



เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 x 100 มม. หรือ 2.3 มม. หรือเส้นลวดเหล็ก
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม.



แบบแปลนพื้นชั้น 1
SCALE 1:100

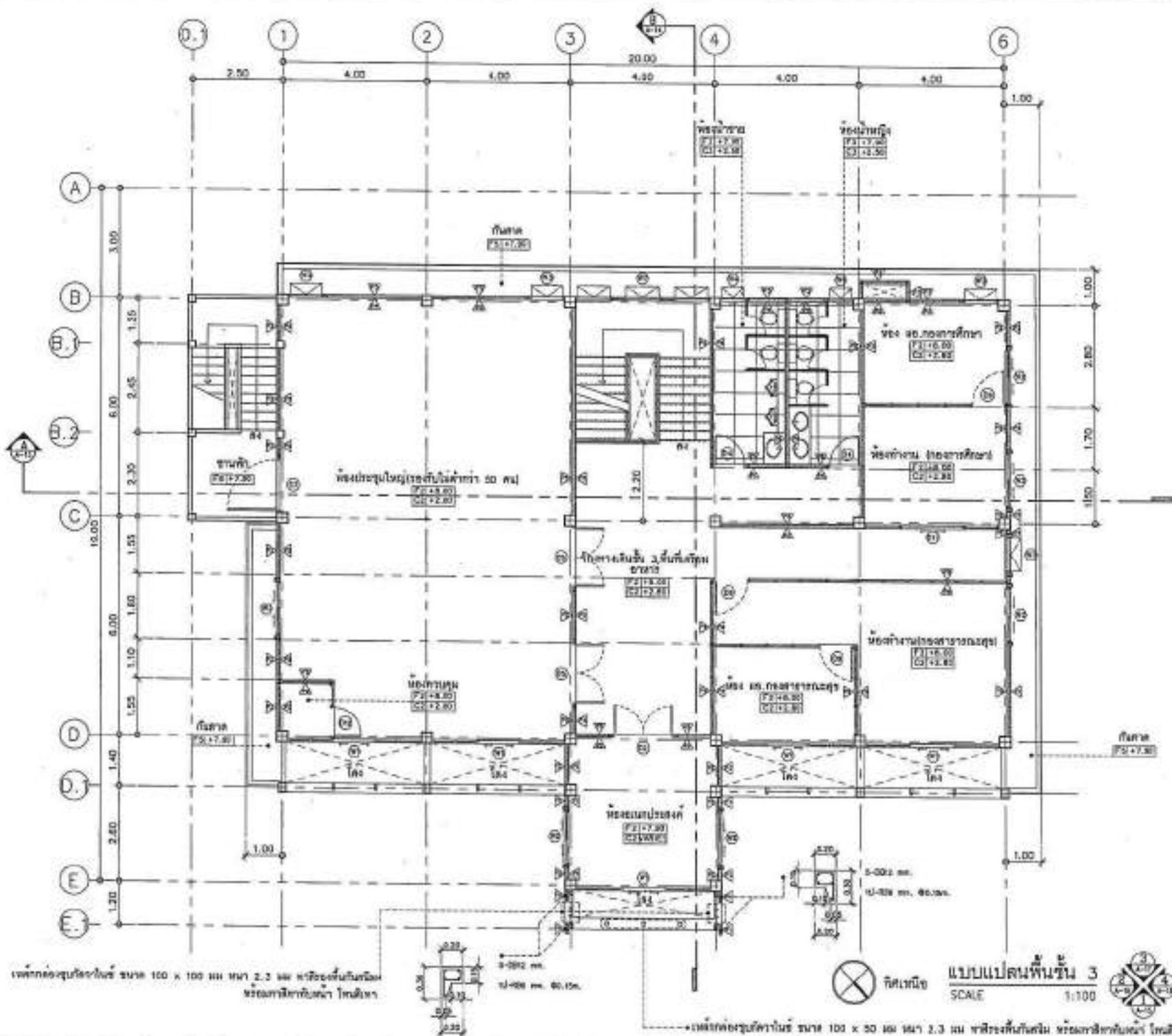


PROJECT NO.:	
PROJECT:	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
OWNER:	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
LOCATION:	อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ARCHITECTURE:	บริษัท อภินิหาร จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER:	นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร
ELECTRICAL ENGINEER:	นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกร
MECHANICAL ENGINEER:	
SANITARY ENGINEER:	
DATE:	
DESCRIPTION:	
DRAWING TITLE:	แบบแปลนพื้นชั้น 1
BRANCH NO.:	A-00
SCALE:	AS SHOWN
NOTE:	
APPROVED BY:	
DRAWN BY:	

แบบแปลนพื้นชั้น 1
 - ผนังและเสาเข็ม, ใช้สำหรับวางฐาน
 - ผนังและเสาเข็ม, ใช้สำหรับวางฐาน
 - ผนังและเสาเข็ม, ใช้สำหรับวางฐาน



PROJECT NO.:	
PROJECT:	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
OWNER:	สำนักงานเขตหนองจอก
LOCATION:	ถนนสุขุมวิท เขตหนองจอก
ARCHITECTURE:	นายวิชาญ วัฒนศิริ 2-60 2384
STRUCTURAL ENGINEER:	นายวิชาญ วัฒนศิริ 01 8120 นายวิชาญ วัฒนศิริ 01 7601
ELECTRICAL ENGINEER:	นายวิชาญ วัฒนศิริ 01 8120
MECHANICAL ENGINEER:	
SMITHY ENGINEER:	
DATE:	REVISION:
Notes: Refer Legend	
■ For construction	
□ For work	
○ For work	
DRAWING TITLE:	
แบบแปลนพื้นที่ 3	
DRAWING NO.:	A-11
SCALE:	AS SHOWN
DATE:	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
DESIGN BY:	

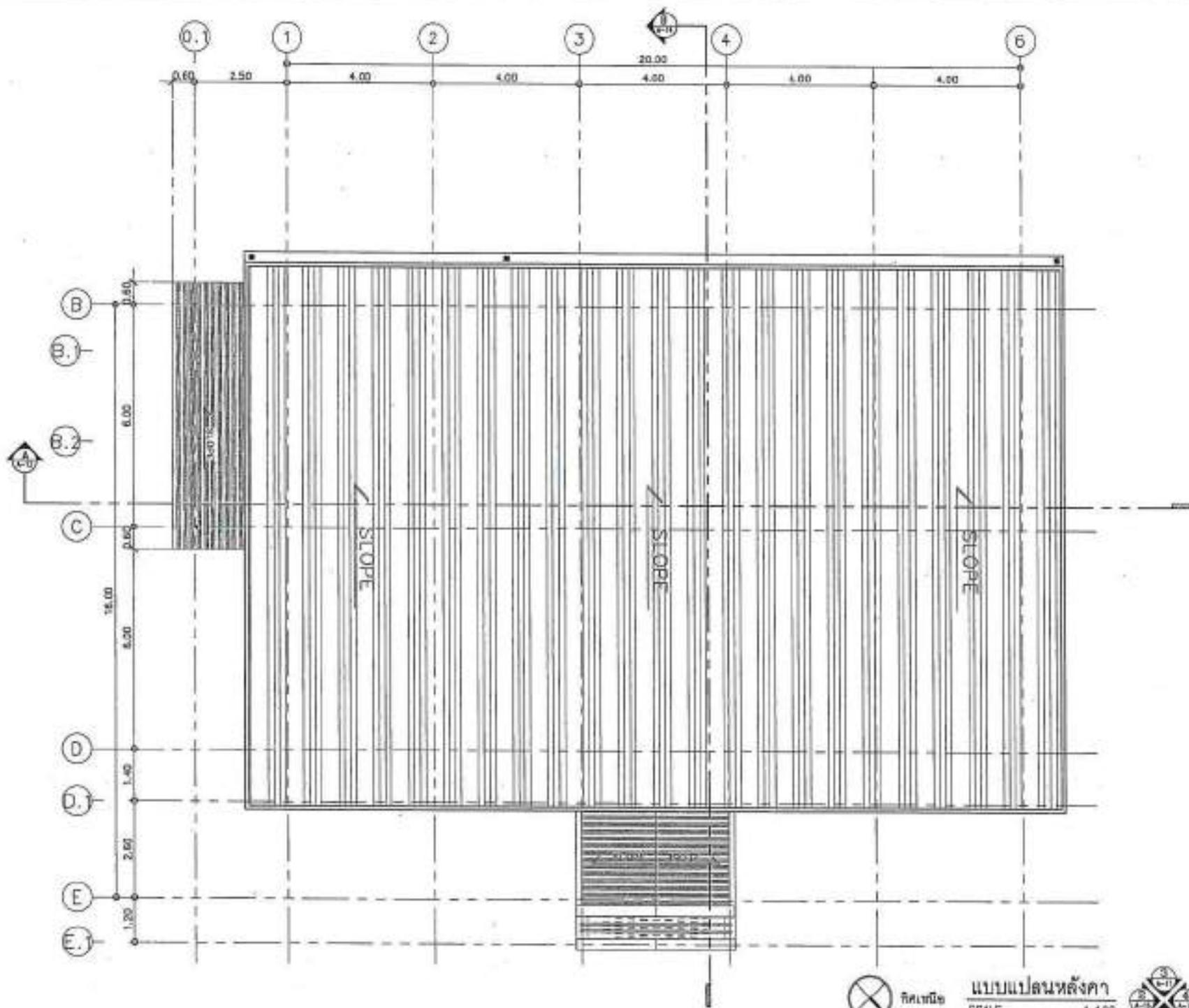


แบบแปลนพื้นที่ 3
SCALE 1:100



-หากต้องการทราบรายละเอียดของโครงการ
หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ
สำนักงานเขตหนองจอก โทร. 02-550-1111
หรือสำนักงานเขตหนองจอก โทร. 02-550-1111

-หากต้องการทราบรายละเอียดของโครงการ
หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ
สำนักงานเขตหนองจอก โทร. 02-550-1111
หรือสำนักงานเขตหนองจอก โทร. 02-550-1111



PROJECT NO.:	
PROJECT:	
ชื่อโครงการ/ชื่ออาคาร/ชื่อสถานที่	
OWNER:	
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่อสถานที่	
LOCATION:	
ที่ตั้งอาคาร/เลขที่/สายถนน	
ARCHITECTURE:	
ผู้ออกแบบ/ผู้เขียน	2-83 2564
STRUCTURAL ENGINEER:	
ผู้ออกแบบ/ผู้เขียน	มี 5701
วิศวกร/ผู้เขียน	มี 7631
ELECTRICAL ENGINEER:	
ผู้ออกแบบ/ผู้เขียน	มี 5528
MECHANICAL ENGINEER:	
SANITARY ENGINEER:	
ผู้ออกแบบ/ผู้เขียน	มี 8300
REVISION	DESCRIPTION
DATE	DESCRIPTION
Materials Keying Legend	
■ For construction	
□ For finish	
□ For tender	
DRAWING TITLE	
แบบแปลนอาคาร	
DRAWING NO.	A-12
SCALE	AS SHOWN
DATE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
DRAWN BY	

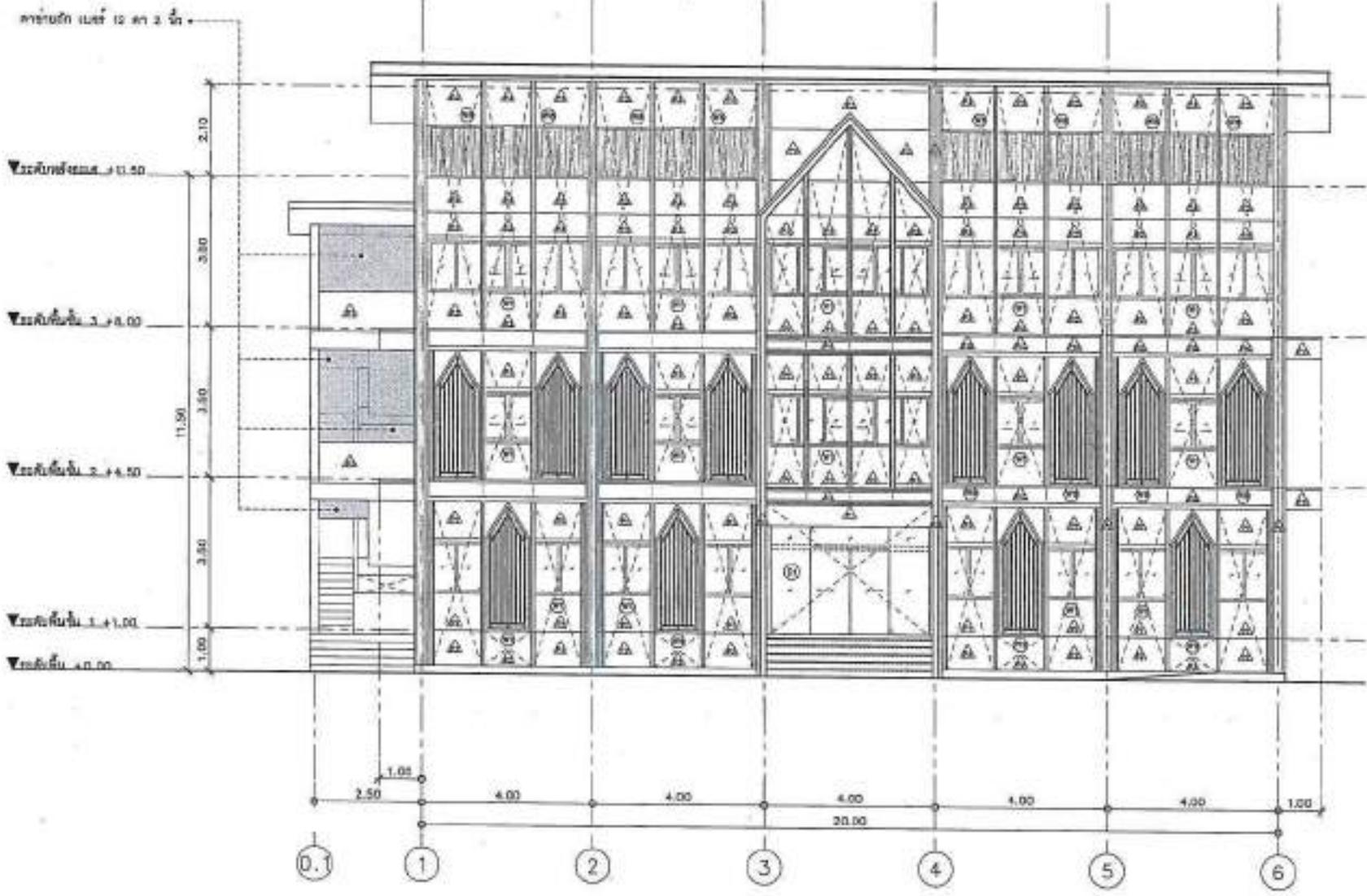


แบบแปลนอาคาร
SCALE 1:100



-หากพบข้อผิดพลาด ให้แจ้งวิศวกรผู้ออกแบบ
หรือ วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
หรือ วิศวกรผู้ควบคุมงานที่อาคาร ให้รีบแจ้ง
วิศวกรผู้ออกแบบให้ทราบ

-หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือแก้ไข
ให้ แจ้งวิศวกรผู้ออกแบบให้ทราบ
หรือ วิศวกรผู้ควบคุมงานที่อาคาร ให้รีบแจ้ง
วิศวกรผู้ออกแบบให้ทราบ



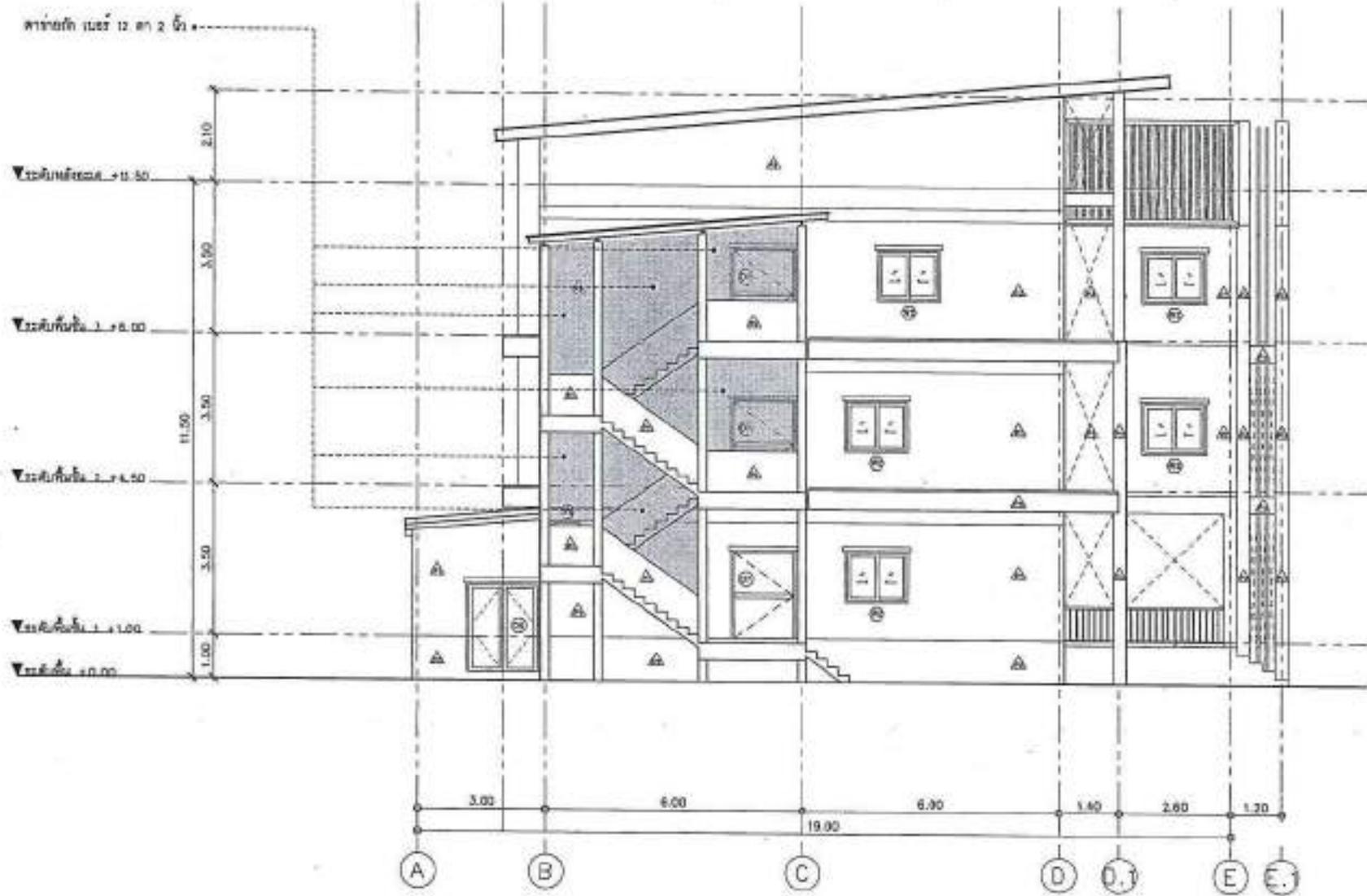
PROJECT NO.	
PROJECT	
ชื่อโครงการ/ชื่ออาคาร/ชื่อผู้ว่าจ้าง	
ARCHITECT	
ชื่อสถาปนิก/ผู้ออกแบบ	
LOCATION	
ที่ตั้งโครงการ/เลขที่โฉนดที่ดิน	
ARCHITECTURE	
วันที่รับจ้าง	0-00 12/01
STRUCTURAL ENGINEER	
วิศวกรโครงสร้าง	00 3725
ชื่อวิศวกร	00 7001
ELECTRICAL ENGINEER	
วิศวกรไฟฟ้า	00 0000
MECHANICAL ENGINEER	
วิศวกรเครื่องกล	
SANITARY ENGINEER	
วิศวกรสุขาภิบาล	
REVISION	
NO.	DESCRIPTION
Materials Listing Legend	
■	For reinforcement
□	For panel
○	For tower
DRAWING TITLE	
รูปถ่าย 1	
DRAWING NO.	A-15
SCALE	AS SHOWN
DATE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
CHECKED BY	

- วิศวกรผู้ออกแบบ, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 ผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง
 ผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง
 ผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง

- วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 ผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง
 ผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง
 ผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง



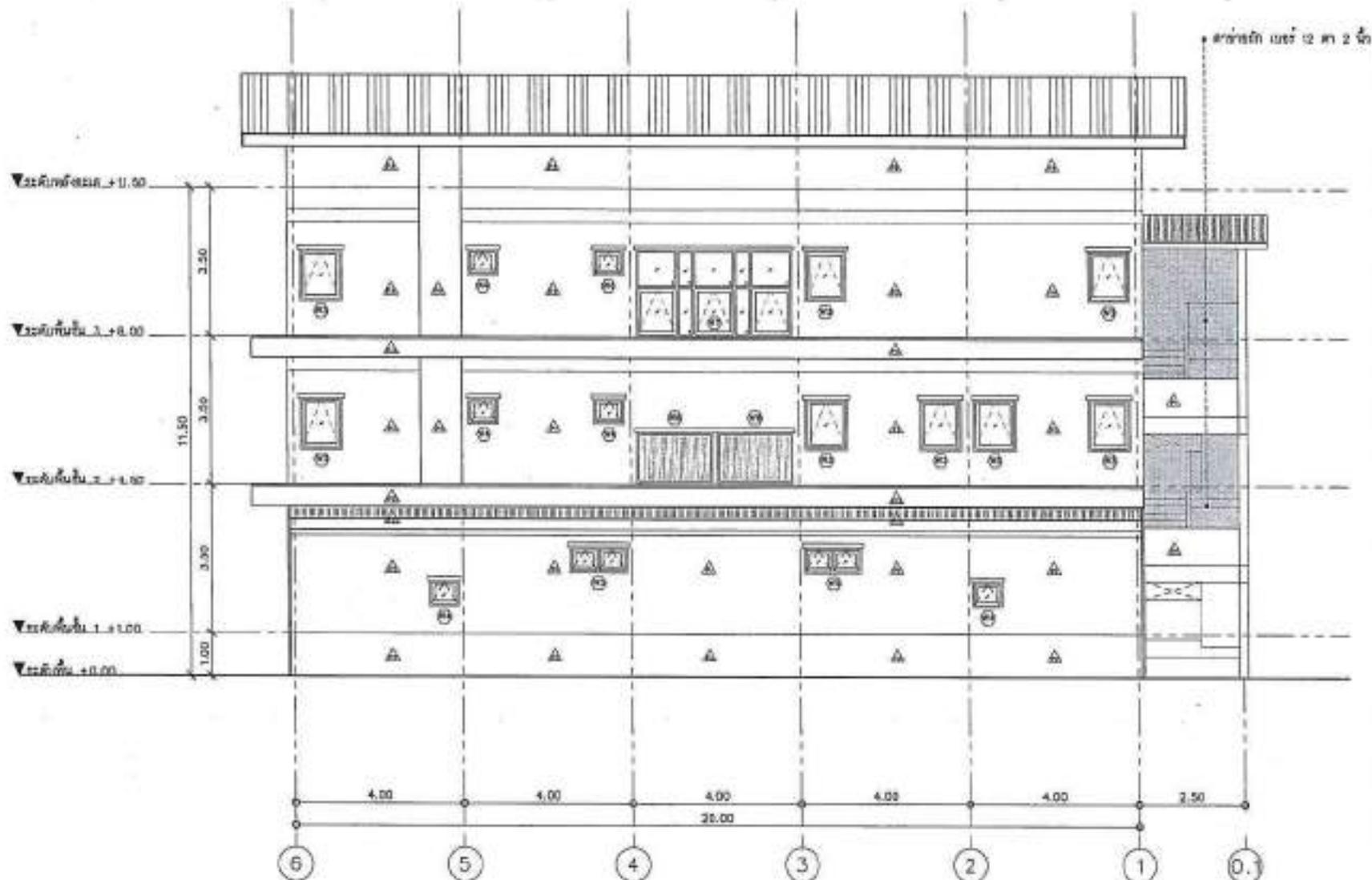
PROJECT NO.	
PROJECT	
ชื่อโครงการ/ชื่ออาคาร/ชื่อผู้ว่าจ้าง	
ชื่อโครงการ	
ชื่อผู้ว่าจ้าง	
LOCATION	
ที่ตั้งโครงการ	
ARCHITECTURE	
ชื่อสถาปนิก/ที่ปรึกษา	0-00 2000
STRUCTURAL ENGINEER	
ชื่อวิศวกรโครงสร้าง	00 0000
ชื่อวิศวกรโครงสร้าง	00 0000
ELECTRICAL ENGINEER	
ชื่อวิศวกรไฟฟ้า	00 0000
MEDICAL ENGINEER	
SAFETY ENGINEER	
ชื่อวิศวกรความปลอดภัย	00 0000
REVISION	
DATE	DESCRIPTION
Symbol Keying Legend	
■ For construction	
□ For permit	
□ For tender	
DRAWING TITLE	แปลน 2
SEALING NO.	A-10
SCALE	AS SHOWN
TITLE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
CHECKED BY	



แปลน 2
 SCALE 1:100

-สถาปนิก/ที่ปรึกษา, วิศวกร/ที่ปรึกษา
 ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง, วิศวกร/ที่ปรึกษา
 ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง, วิศวกร/ที่ปรึกษา

-วิศวกร/ที่ปรึกษา, วิศวกร/ที่ปรึกษา
 ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง, วิศวกร/ที่ปรึกษา
 ผู้ว่าจ้าง/ผู้ว่าจ้าง, วิศวกร/ที่ปรึกษา



รูปด้าน 3
SCALE 1:100

PROJECT NO.	
PROJECT	
ชื่อโครงการ/ชื่ออาคาร/ชื่อพื้นที่ก่อสร้าง	
OWNER	
ชื่อ/นามสกุล/ตำแหน่ง	
LOCATION	
ชื่อถนน/เลขที่/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด	
ARCHITECTURE	
ชื่อ/นามสกุล/ตำแหน่ง	ร.ร. 1234
STRUCTURAL ENGINEER	
ชื่อ/นามสกุล/ตำแหน่ง	ร.ร. 5678
ชื่อ/นามสกุล/ตำแหน่ง	ร.ร. 9012
ELECTRICAL ENGINEER	
ชื่อ/นามสกุล/ตำแหน่ง	ร.ร. 3456
MECHANICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
ชื่อ/นามสกุล/ตำแหน่ง	ร.ร. 7890
ชื่อ/นามสกุล/ตำแหน่ง	ร.ร. 1234
DATE	
DATE	
Materials Key Legend	
■ For construction	
□ For permit	
□ For tender	
DRAWN (mm)	
รูปด้าน 3	
DRAWN NO.	A-17
SCALE	AS SHOWN
DATE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
DRAWN BY	

ผู้ออกแบบ: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



PROJECT NO.:

PROJECT:

โครงการออกแบบอาคารหอประชุมและ
ศูนย์การเรียนรู้

DATE:

สถาปัตย์วิศวกรรมศาสตร์

LOCATION:

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

ARCHITECT:

นายวิชาญ อู่สุวรรณ 11-551114

STRUCTURAL ENGINEER:

นายวิชาญ อู่สุวรรณ 11-551114

นายวิชาญ อู่สุวรรณ 11-551114

ELECTRICAL ENGINEER:

นายวิชาญ อู่สุวรรณ 11-551114

Mechanical ENGINEER:

Sanitary ENGINEER:

นายวิชาญ อู่สุวรรณ 11-551114

REVISION

DATE

DESCRIPTION

Revised By/By Layout

For construction

For permit

For tender

DRAWING TITLE:

รูปด้าน 4

MARKING NO. A-18

SCALE AS SHOWN

DATE

PRINT DATE

APPROVED BY

DRAWN BY

DESIGNED BY

Approved by

Checked by

Drawn by

Designed by

Project No.

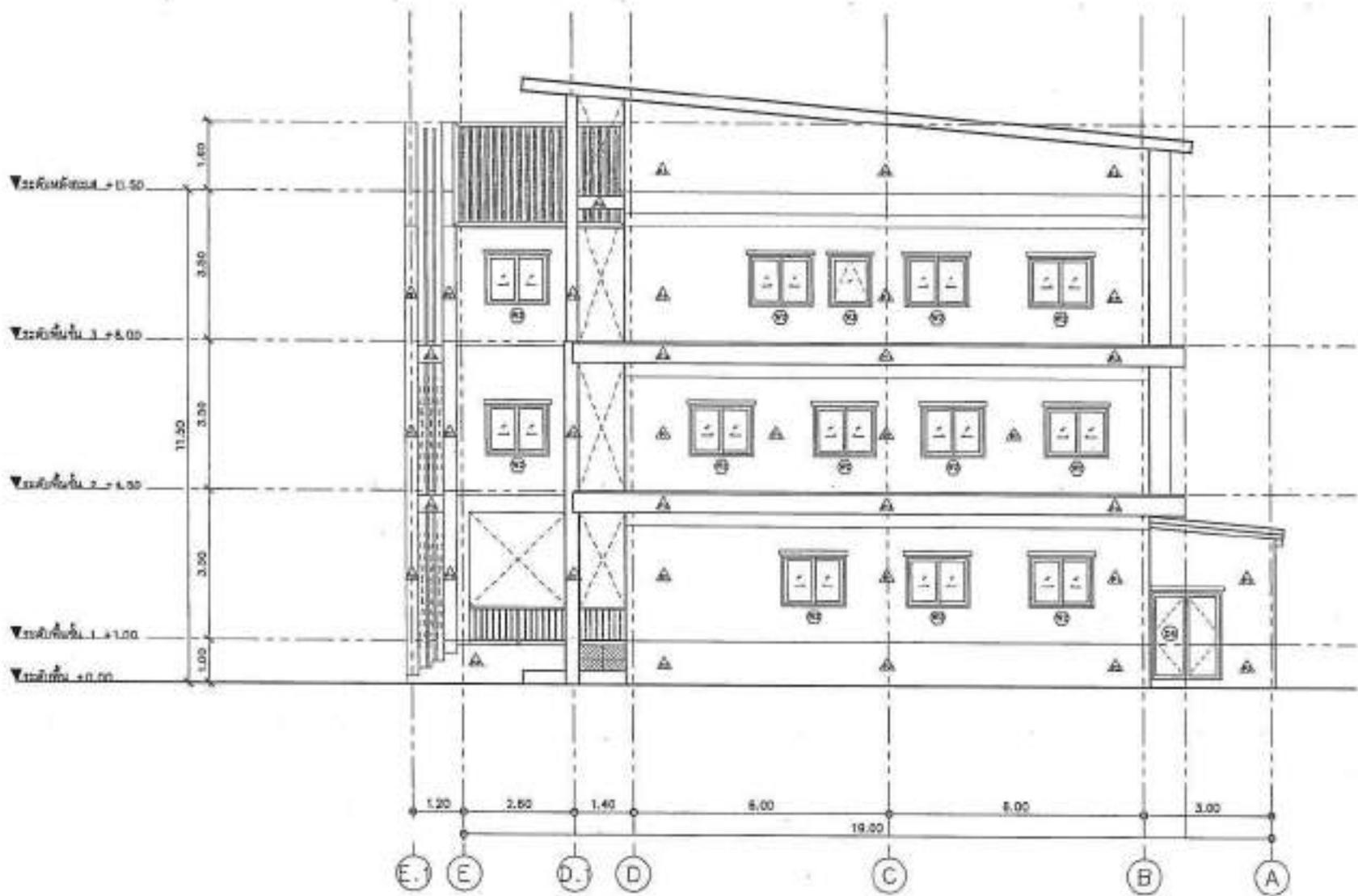
Project Name

Date

Location

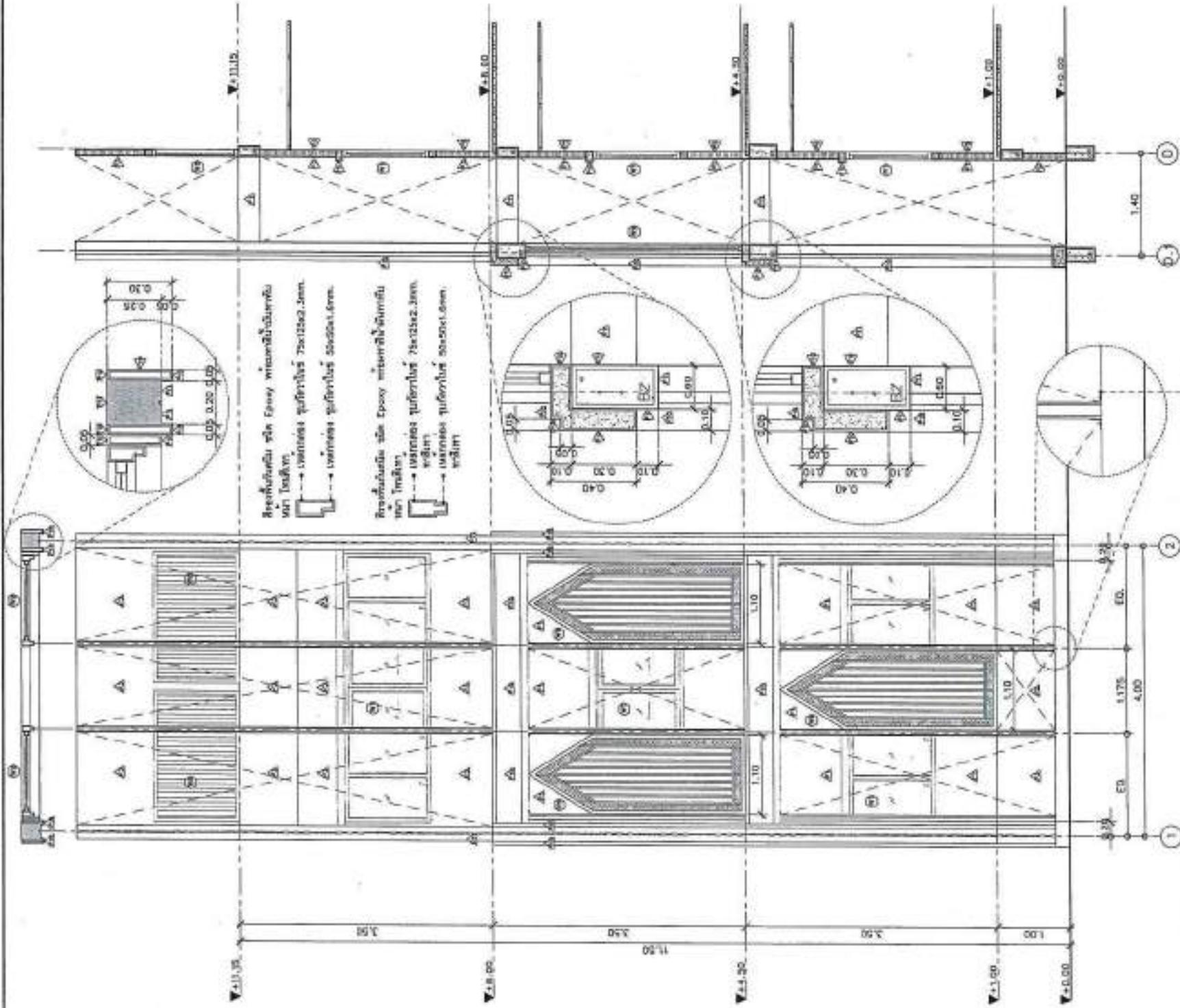
Architect

Structural Engineer



รูปด้าน 4
SCALE 1:100

-สถาปนิกผู้จัดทำ: นายวิชาญ อู่สุวรรณ
-วิศวกรโครงสร้าง: นายวิชาญ อู่สุวรรณ
-วิศวกรเครื่องกล: นายวิชาญ อู่สุวรรณ
-วิศวกรสุขาภิบาล: นายวิชาญ อู่สุวรรณ
-วิศวกรไฟฟ้า: นายวิชาญ อู่สุวรรณ



Բեթոնային սին Էպոքի միջուկով խողովակներ
 կամ Լակեր
 → Լճակային քիմիկատի 7x12x12x2.3mm
 → Լճակային քիմիկատի 20x20x1.6mm

 Բեթոնային սին Էպոքի միջուկով խողովակներ
 կամ Լակեր
 → Լճակային քիմիկատի 7x12x12x2.3mm
 → Լճակային քիմիկատի 20x20x1.6mm
 ԿՆԻՄԻ

Լճակային քիմիկատի
 Երկ 10 ԿՄ. ԳՆԱԿԱՆ 1' ԸՆԴՈՒՄՆԱԿԱՆՆԵՐՆԵՐԻ
 ԿՆԻՄԻՄԻՆԵՐՆԵՐԻ

ԱՄՍԻԵՐԵՆԴՆԱԿԱՆ
 SCALE 1:50



PROJECT NO:	
PROJECT:	Ընդհանուր և ճակատային շինարարական ծրագրեր
OWNER:	Երևանի քաղաքապետարան
LOCATION:	ԱՐՄԱՎԻԿԱ ԵՎԻ ԼՅՈՒՍՅԱՆ
ARCHITECT:	Մարտին Կարամյան 2-06 2104
STRUCTURAL ENGINEER:	Մարտին Բեկյան 2-06 2104 Վրայր Բեկյան 2-06 2104
ELECTRICAL ENGINEER:	Մարտին Բեկյան 2-06 2104
MECHANICAL ENGINEER:	
DATE:	
REVISION:	
SCALE:	AS SHOWN

Կառուցողական նախագիծը կազմված է ընդհանուր և ճակատային շինարարական ծրագրերից և չպետք է օգտագործվի առանց հեղինակի թույլտվության:

Կառուցողական նախագիծը կազմված է ընդհանուր և ճակատային շինարարական ծրագրերից և չպետք է օգտագործվի առանց հեղինակի թույլտվության:



PROJECT NO.:

PROJECT:
โครงการพัฒนาระบบอาคารเรียนระดับประถมศึกษา

CLIENT:
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

LOCATION:
อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

ARCHITECTURAL:

Architect: No. 1584

STRUCTURAL ENGINEER:

Structural Engineer: No. 1723

Structural Engineer: No. 1801

ELECTRICAL ENGINEER:

Electrical Engineer: No. 2222

Mechanical Engineer:

Sanitary Engineer:

Structural Engineer: No. 1810

REVISION:

DATE: 2020/05/20

REVISION KEY:

■ For construction

□ For permit

□ For tender

DRAWN BY:
แบบแปลนขยายบันไดขั้นที่ 1 (ST-1)

DRAWING NO.: A-211

SCALE: AS SHOWN

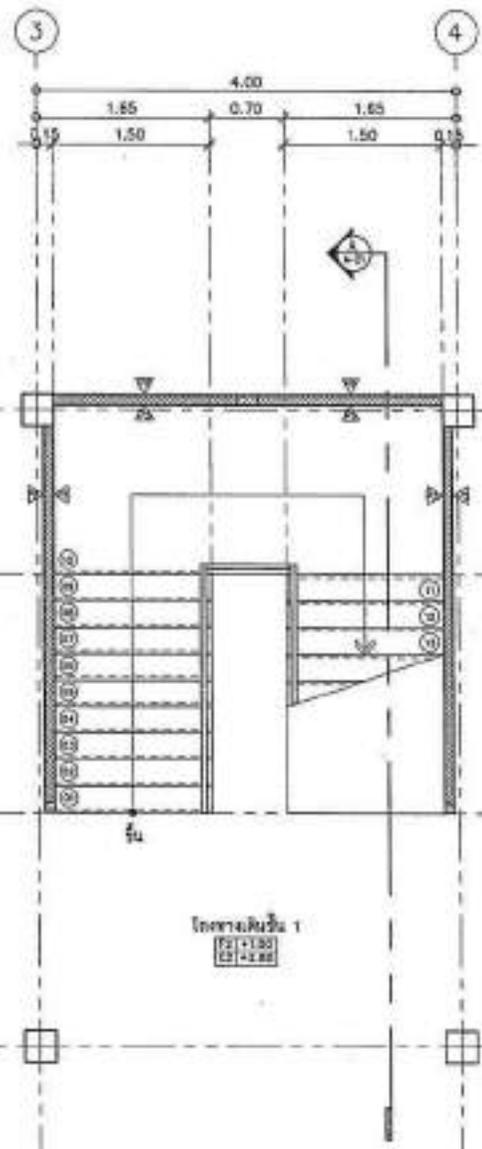
TITLE:

PRINT DATE:

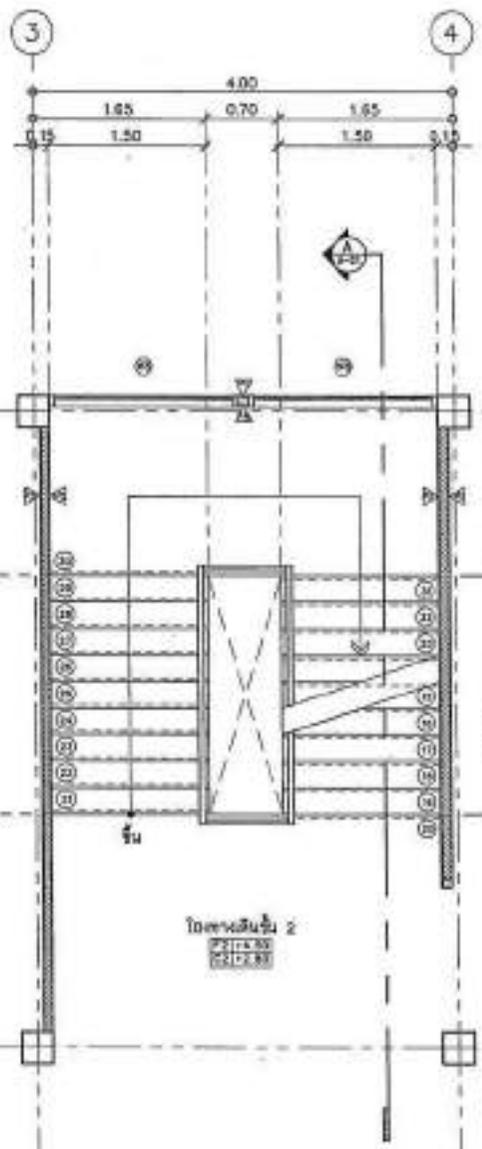
APPROVED BY:

DATE:

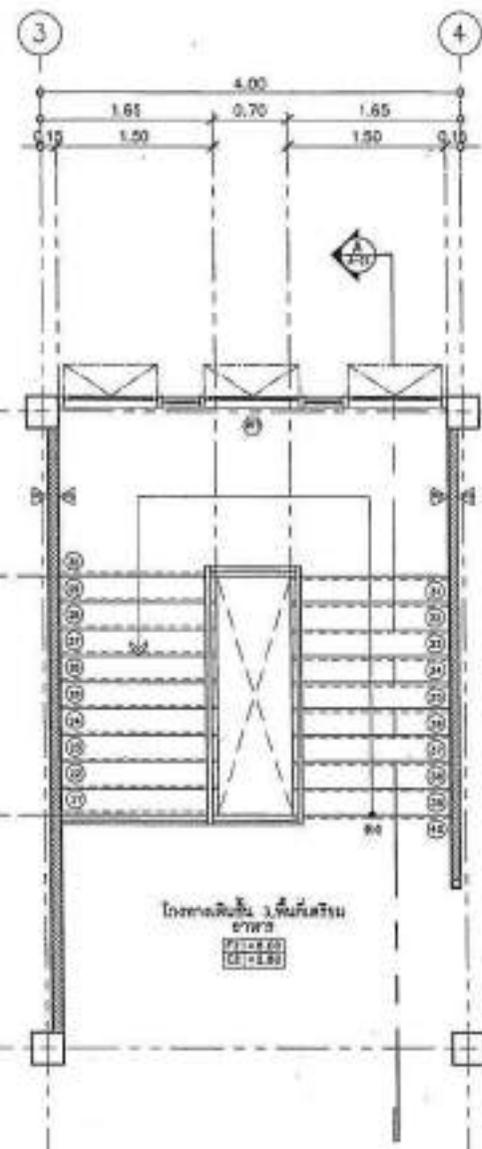
หมายเหตุ: 1. วัสดุที่ใช้ในโครงการนี้เป็นวัสดุที่ผ่านการตรวจสอบและได้รับอนุญาตให้ใช้ได้
2. วัสดุที่ใช้ในโครงการนี้เป็นวัสดุที่ผ่านการตรวจสอบและได้รับอนุญาตให้ใช้ได้
3. วัสดุที่ใช้ในโครงการนี้เป็นวัสดุที่ผ่านการตรวจสอบและได้รับอนุญาตให้ใช้ได้



แบบแปลนขยายบันไดขั้นที่ 1 (ST-1)
SCALE 1:50

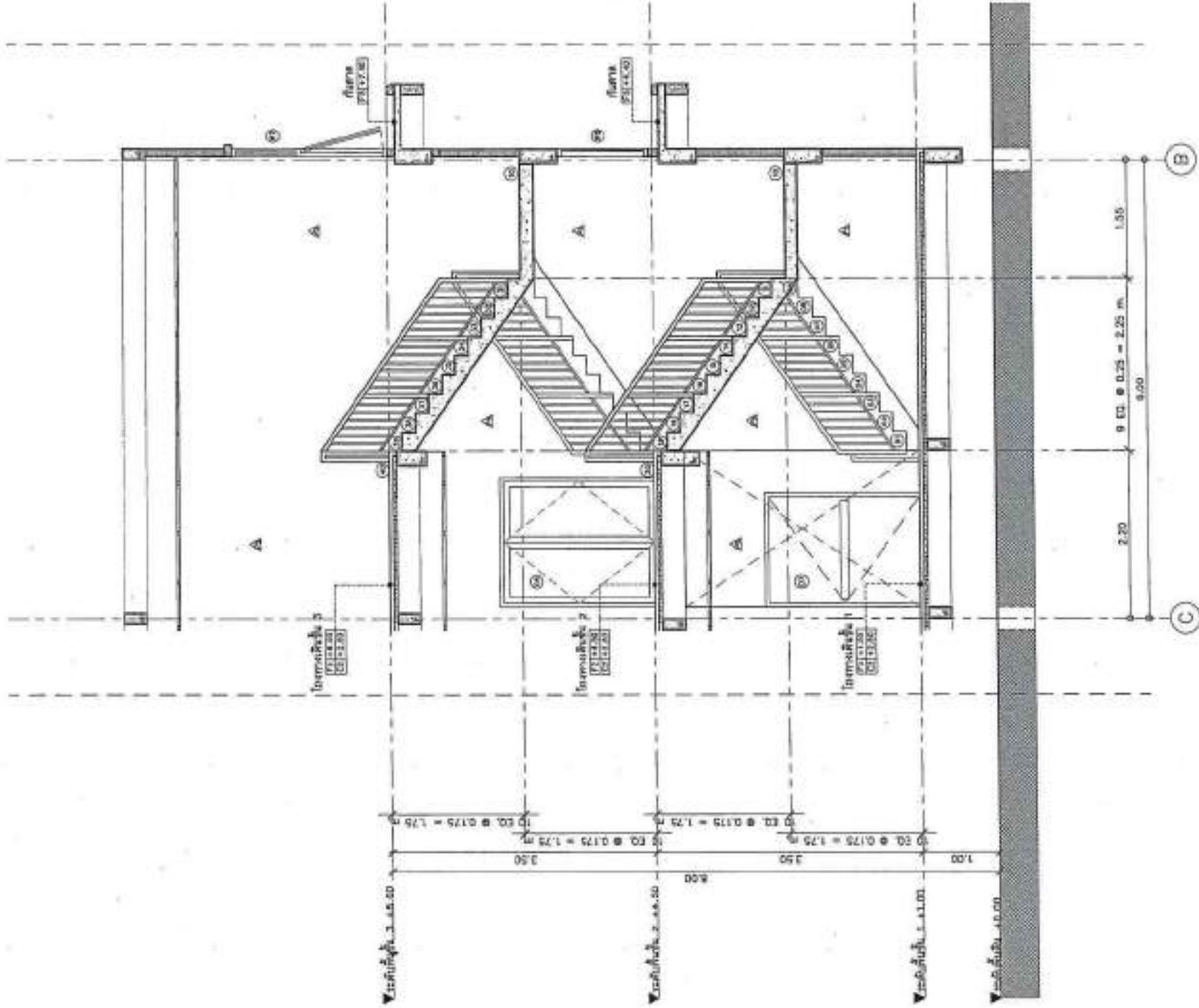


แบบแปลนขยายบันไดขั้นที่ 2 (ST-1)
SCALE 1:50



แบบแปลนขยายบันไดขั้นที่ 3 (ST-1)
SCALE 1:50





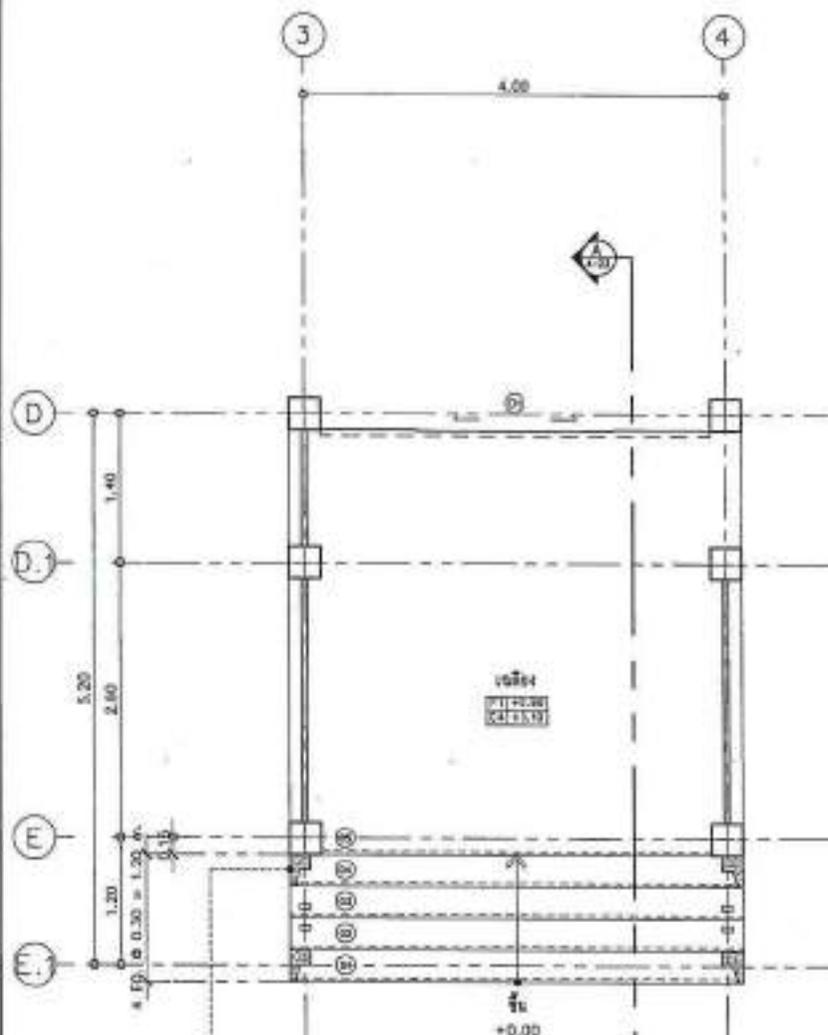
ប្រអប់ស្រទាប់
SCALE 1:50

ប្រអប់ស្រទាប់ ST-1

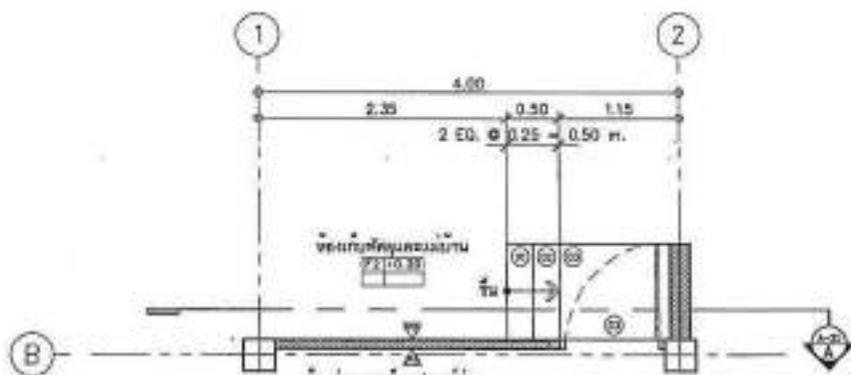


PROJECT NO:	
PROJECT:	គម្រោងសាងសង់ប្រអប់ស្រទាប់ និងប្រអប់ស្រទាប់
OWNER:	
LOCATION:	ភ្នំពេញ កម្ពុជា
ARCHITECTURE:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	
MEDICAL ENGINEER:	
MECHANICAL ENGINEER:	
DATE:	05/05/2024
REVISION:	
DESIGNED BY:	
CHECKED BY:	
APPROVED BY:	
DRAWN BY:	
DATE:	
SCALE:	AS SHOWN
TOTAL:	
REVISION:	
APPROVED BY:	
DRAWN BY:	
DATE:	
SCALE:	1:50

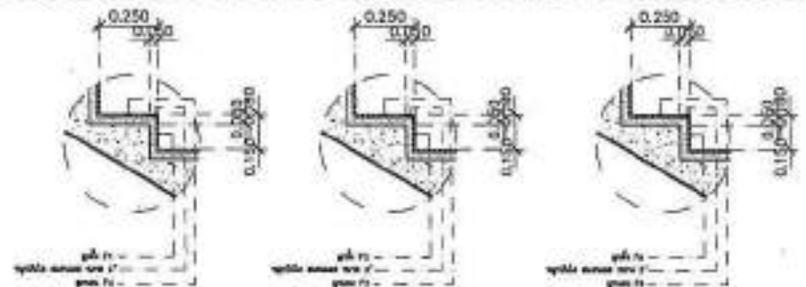
- ប្រអប់ស្រទាប់ និងប្រអប់ស្រទាប់ ត្រូវធ្វើជាប្រអប់ស្រទាប់ និងប្រអប់ស្រទាប់ ដោយប្រើប្រាស់ស្រទាប់ និងប្រអប់ស្រទាប់ ដែលមានលក្ខណៈប្រសើរ និងមានគុណភាពល្អ។
 - ប្រអប់ស្រទាប់ និងប្រអប់ស្រទាប់ ត្រូវធ្វើជាប្រអប់ស្រទាប់ និងប្រអប់ស្រទាប់ ដោយប្រើប្រាស់ស្រទាប់ និងប្រអប់ស្រទាប់ ដែលមានលក្ខណៈប្រសើរ និងមានគុណភាពល្អ។



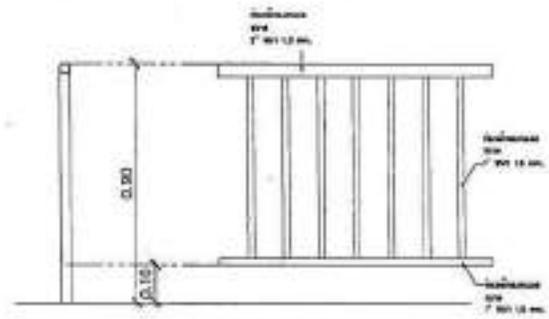
แบบแปลนขยายบันไดชั้นที่ 1 (ST-2)
SCALE 1:50



แบบแปลนขยายบันไดชั้นที่ 1 (ST-3)
SCALE 1:50



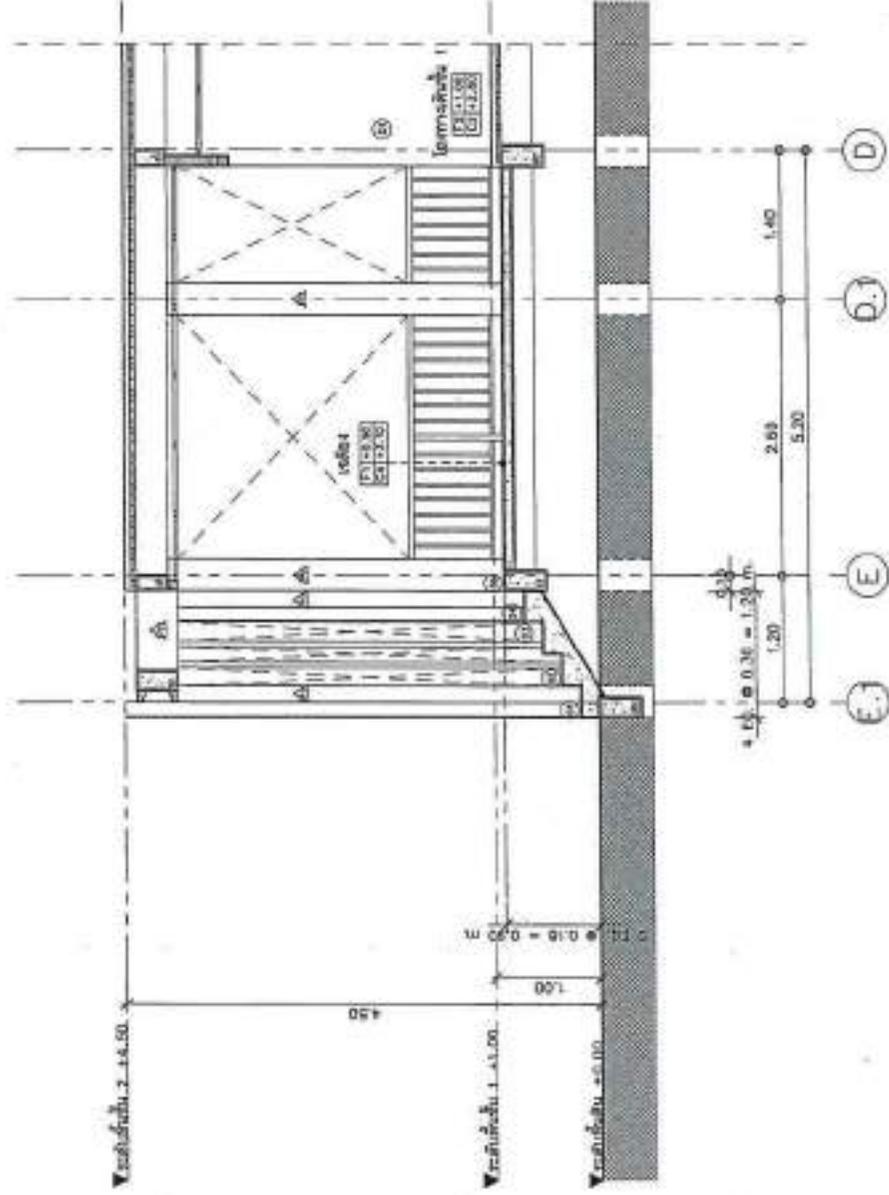
แบบขยายวงกบบันได ST1
แบบขยายวงกบบันได ST2.3
แบบขยายวงกบบันได ST4.5



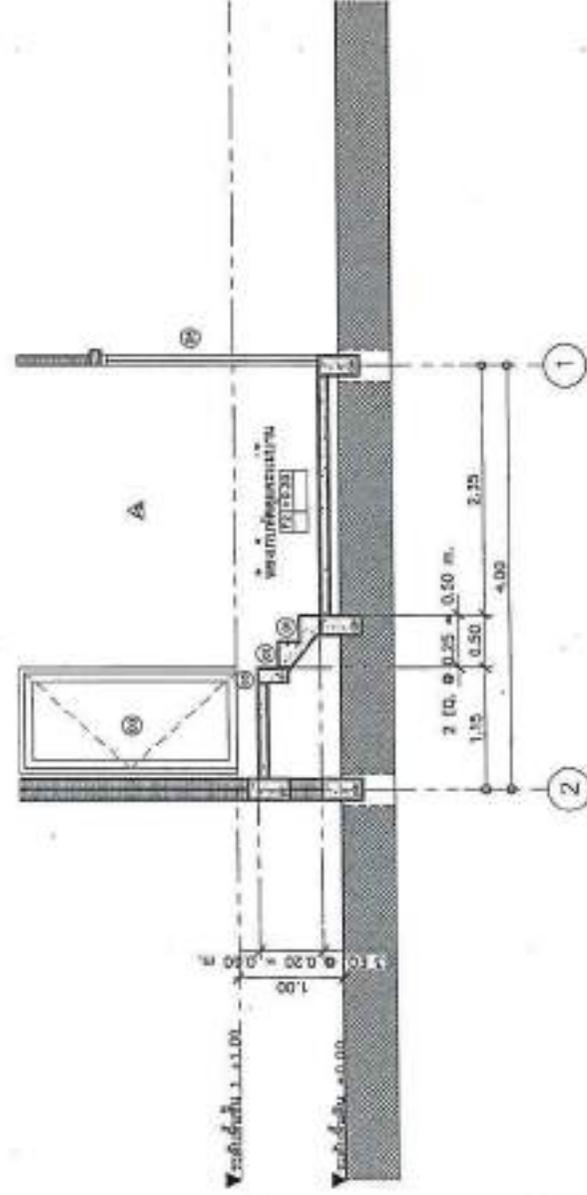
แบบขยายวงกบบันได ST1-ST2



PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการซ่อมแซมอาคารสำนักงานตึก 1 ชั้น 1 อาคาร 1
OWNER	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
LOCATION	อาคาร 1 ชั้น 1 กรุงเทพมหานคร
ARCHITECT	นายอภิสิทธิ์ ใจดี 21/11/64
STRUCTURAL ENGINEER	นายอภิสิทธิ์ ใจดี 21/11/64
ELECTRICAL ENGINEER	นายอภิสิทธิ์ ใจดี 21/11/64
Mechanical ENGINEER	นายอภิสิทธิ์ ใจดี 21/11/64
Sanitary ENGINEER	นายอภิสิทธิ์ ใจดี 21/11/64
DATE	21/11/64
DESCRIPTION	แบบแปลนขยายบันได ST-2.3
DRAWING NO.	A-22
SCALE	AS SHOWN
DATE	
APPROVED BY	
DESIGNED BY	



แบบรูปตัดขยายบันได A-A (ST-2)
SCALE 1:50



แบบรูปตัดขยายบันได A-A (ST-3)
SCALE 1:50



PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ
DRAWN	สถาปนิก/วิศวกร/ช่างเขียน
LOCATION	พื้นที่โครงการ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี
ARCHITECT	
DESIGNED BY	นายวิชาญ ขุฑุฑานนท์ 2-62 2384
STRUCTURAL ENGINEER	
DESIGNED BY	นายวิชาญ ขุฑุฑานนท์ 2-62 2384
MECHANICAL ENGINEER	
DESIGNED BY	นายวิชาญ ขุฑุฑานนท์ 2-62 2384
ELECTRICAL ENGINEER	
DESIGNED BY	นายวิชาญ ขุฑุฑานนท์ 2-62 2384
MECHANICAL ENGINEER	
DESIGNED BY	นายวิชาญ ขุฑุฑานนท์ 2-62 2384
DATE	
REVISION	
SCALE	
PROJECT TITLE	แบบรูปตัดขยายบันได A-A (ST-1)
DRAWING NO.	A-23
SCALE	AS SHOWN
TOTAL	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
CHECKED BY	

—โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ
—พื้นที่โครงการ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี
—แบบรูปตัดขยายบันได A-A (ST-1)
—นายวิชาญ ขุฑุฑานนท์ 2-62 2384



PROJECT NO. _____
PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนระบบราง
สายสีน้ำเงิน

OWNER
สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

LOCATION
สถานีรถไฟฟ้า MRT สถานีสีลม

ARCHITECTURE
บริษัท สถาปัตย์นครินทร์ จำกัด

วันที่รับงาน 2-02-2554

STRUCTURAL ENGINEER
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 02-8725

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 02-7501

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 02-8725

MECHANICAL ENGINEER
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 02-7501

SAFETY ENGINEER
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 02-8725

REVISION

DATE _____ DESIGNED BY _____

Material Keying Legend

■ For construction

□ For permit

□ For tender

DRAWING TITLE
แบบแปลนขยายบันไดขั้นที่ ST-4

DRAWING NO. A-24

SCALE AS SHOW

TOTAL _____

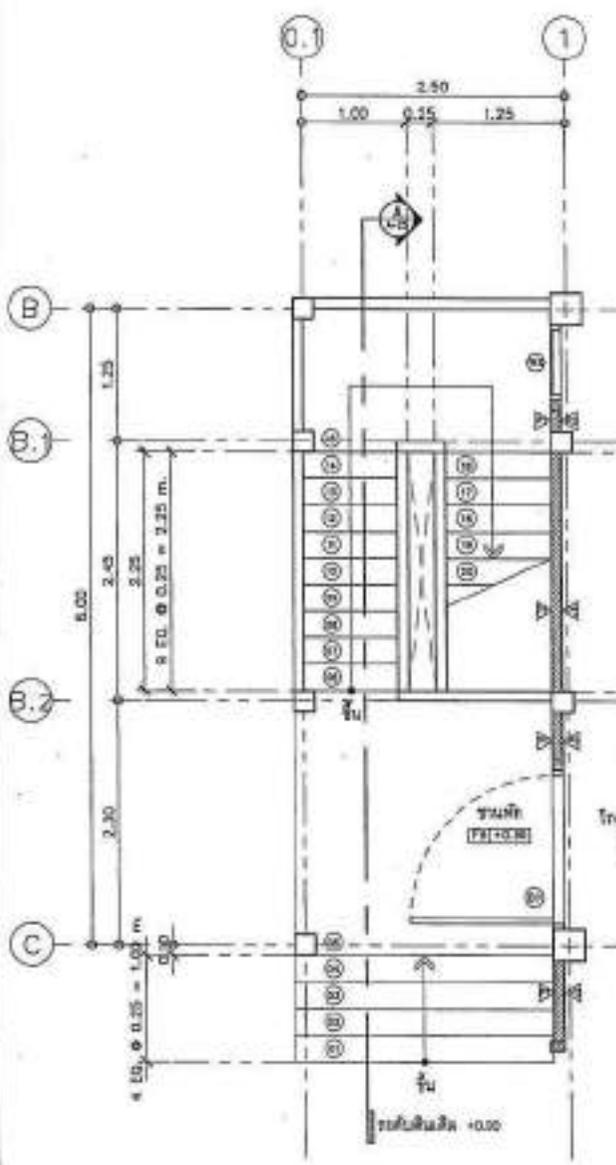
PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

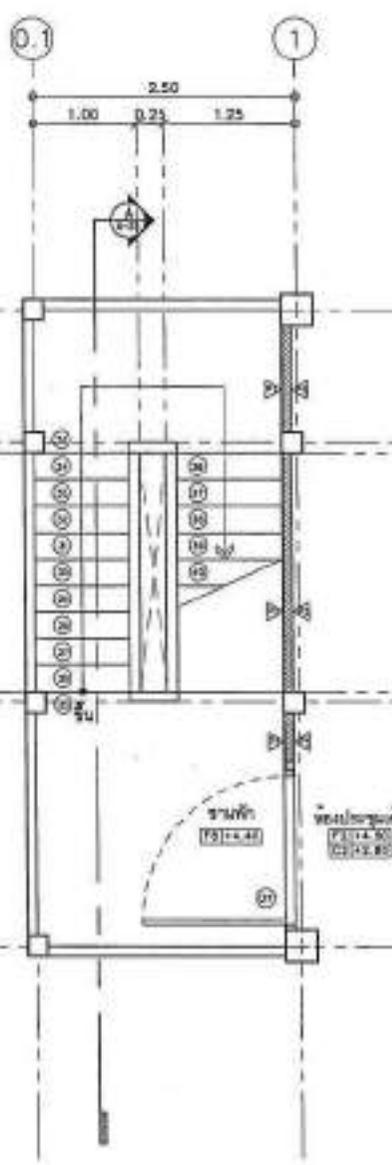
DRAWN BY _____

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, เป็นทรัพย์สินของ
บริษัท สถาปัตย์นครินทร์ จำกัด

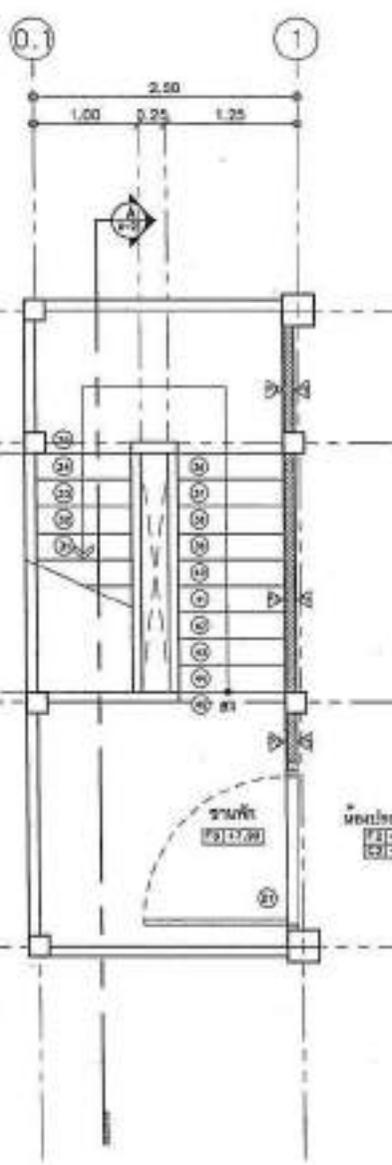
-การพิมพ์ซ้ำโดยไม่ขออนุญาตจากบริษัท
สถาปัตย์นครินทร์ จำกัด หรือ
บริษัท สถาปัตย์นครินทร์ จำกัด
จะถือว่าผิดกฎหมาย



แบบแปลนขยายบันไดขั้นที่ 1 (ST-4,5)
SCALE 1:50

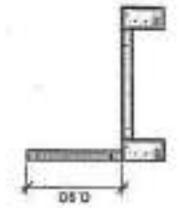
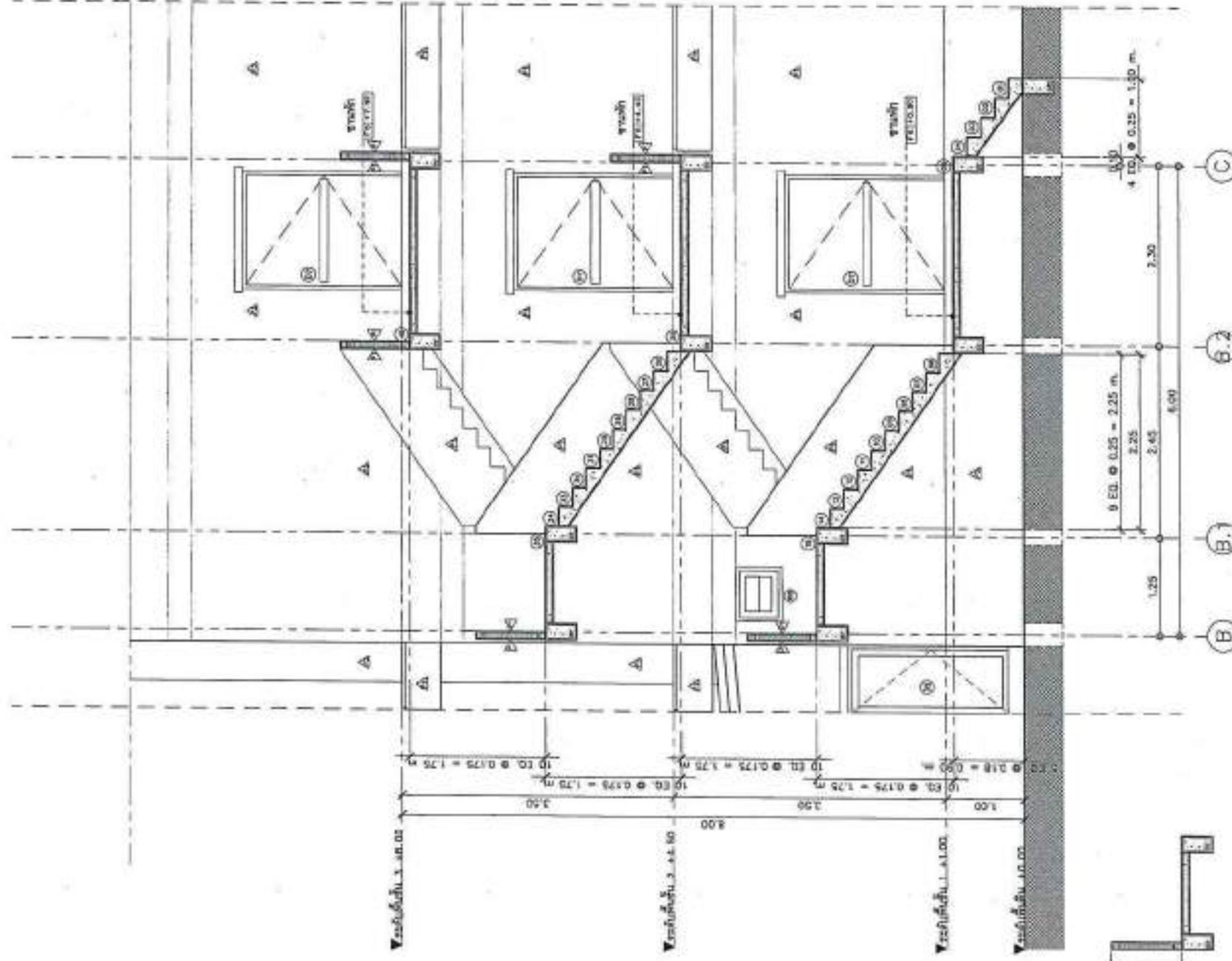


แบบแปลนขยายบันไดขั้นที่ 2 (ST-4)
SCALE 1:50



แบบแปลนขยายบันไดขั้นที่ 3 (ST-4)
SCALE 1:50





แบบแปลนขยายหน้าตัด A-A (ST-4.5)
SCALE 1:50



หน้ากระดาษที่ 514.5

PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์ของโรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
OWNER	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
LOCATION	อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี
ARCHITECTURE	
ออกแบบโดย	0-01 3204
FUNCTIONAL DESIGNER	
ตรวจสอบโดย	06 6715
วิศวกรควบคุม	06 7000
ELECTRICAL ENGINEER	
ตรวจสอบโดย	06 5888
MEDICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
วิศวกรควบคุม	06 8000
KEY	
KEY	DESCRIPTION
Symbol	Legend
■	For construction
□	For period
○	For level
DESIGN NO.	แบบแปลน หน้าตัด A-A (ST-4.5)
DRAWING NO.	A-25
SCALE	AS SHOWN
TOTAL	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
CHECKED BY	

-หากไม่ปรากฏชื่อ, ให้ถือว่าผู้ออกแบบ
หรือ (บริษัท/สถาบันการศึกษา) รับผิดชอบ
โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่
จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

-หากมีข้อสงสัยใดๆ กรุณาติดต่อ
หรือ โทร. 06-80000000 หรือโทร. 06-8000
หรือ ติดต่อที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
จังหวัดสุราษฎร์ธานี



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ
สิ่งอำนวยความสะดวก

OWNER _____

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์
ที่ ๑๒ นครราชสีมา

LOCATION _____

บริเวณ ศาล ศาลากลาง

MONITORING _____

ตรวจสอบ อนุมัติ ๓๑.๑๑.๒๕๖๓

STRUCTURAL ENGINEER _____

ตรวจสอบ อนุมัติ ๓๑.๑๑.๒๕๖๓

ตรวจสอบ อนุมัติ ๓๑.๑๑.๒๕๖๓

STRUCTURAL ENGINEER _____

ELECTRICAL ENGINEER _____

ตรวจสอบ อนุมัติ ๓๑.๑๑.๒๕๖๓

MECHANICAL ENGINEER _____

CIVIL ENGINEER _____

ตรวจสอบ อนุมัติ ๓๑.๑๑.๒๕๖๓

REVISION _____

DATE _____

Materials Usage Legend

For construction

For permit

For tender

DRAWING TITLE

แบบแปลนขยายทางลาดผู้พิการ ชั้นที่ 1

DRAWING NO. A-25

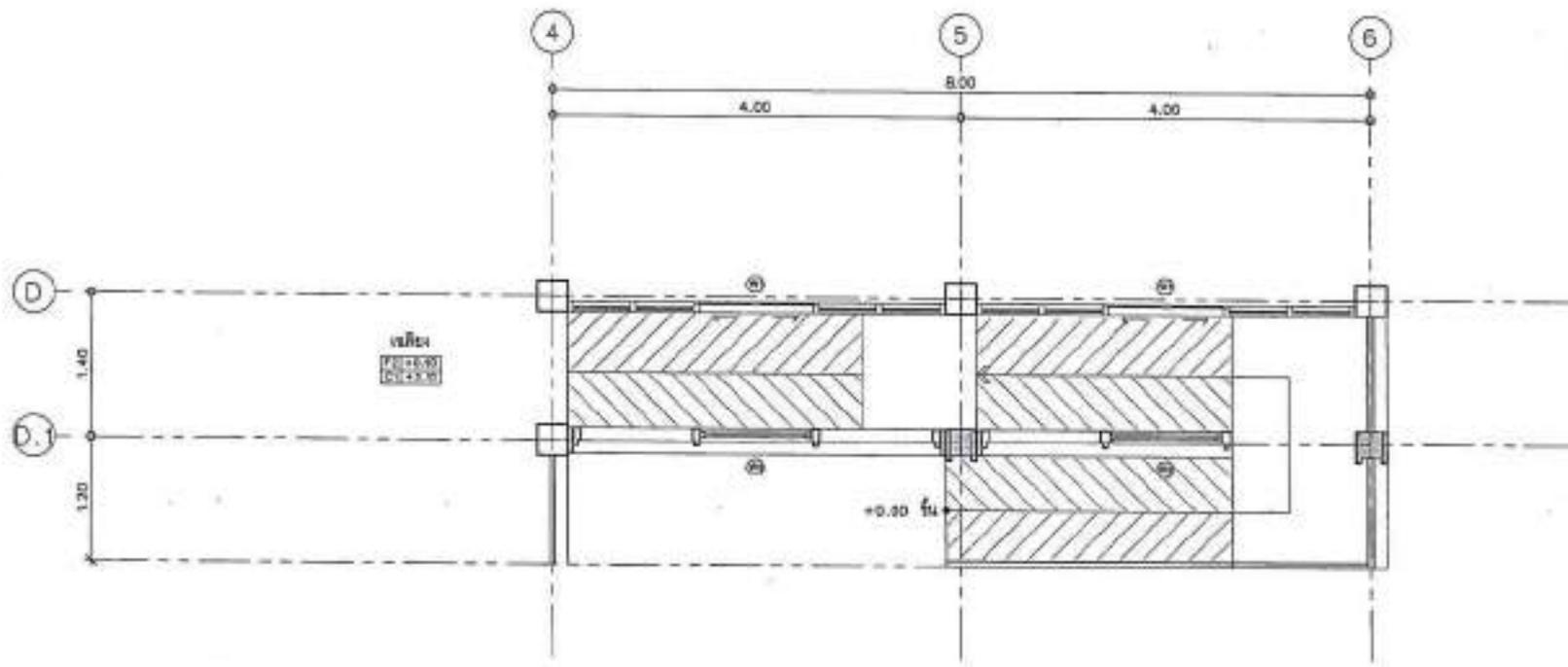
SCALE AS SHOWN

TOTAL _____

PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

DRAWN BY _____



แบบแปลนขยายทางลาดผู้พิการ ชั้นที่ 1
SCALE 1:50



-หากการก่อสร้าง, ให้ดำเนินการให้เรียบร้อย
และ ควบคุมให้เป็นไปตามแบบแปลนที่
แนบมาและปฏิบัติตามข้อกำหนด
และเงื่อนไขที่แนบมาทุกประการ

-กรณีมีข้อสงสัยหรือข้อผิดพลาด
กรุณาแจ้งให้ทราบโดยเร็วที่สุด
และ รับผิดชอบต่อการแก้ไข
ให้เรียบร้อย



PROJECT NO:
PROJECT:
โครงการพัฒนาระบบอาคารฝึกสอนและเรียน
พิเศษในกรุงเทพฯ

ENCL:
สถาปัตยกรรมศาสตร์
LOCATION:
กรุงเทพฯ ชั้นใต้ดิน บางเขน

ARCHITECTURAL:
นายอภิสิทธิ์ ฤทธิชัย 11-80 2784

STRUCTURAL ENGINEER:
นายอภิสิทธิ์ ฤทธิชัย 11-80 2784
นายอภิสิทธิ์ ฤทธิชัย 11-80 2784

ELECTRICAL ENGINEER:
นายอภิสิทธิ์ ฤทธิชัย 11-80 2784

Mechanical ENGINEER:
นายอภิสิทธิ์ ฤทธิชัย 11-80 2784

Sanitary ENGINEER:
นายอภิสิทธิ์ ฤทธิชัย 11-80 2784

Working Key Legend:
■ For construction
□ For tender

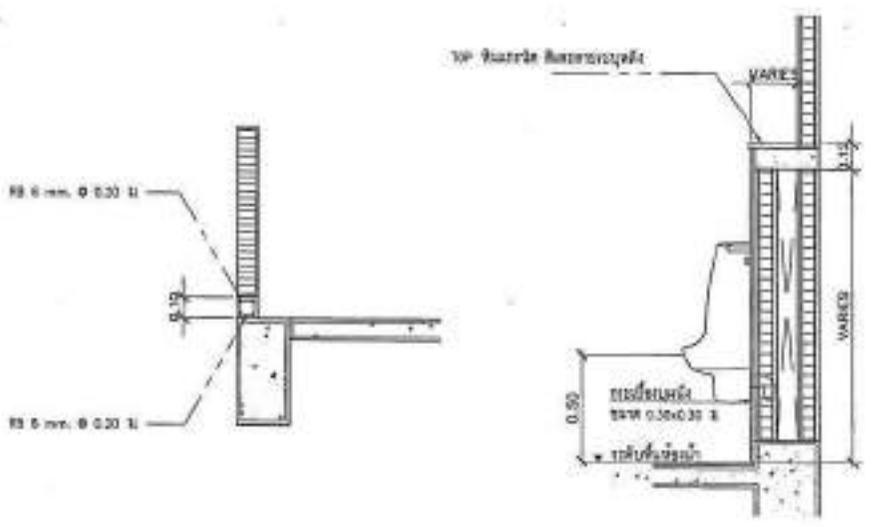
DURING TITLE:
มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

DRAWING NO.: A-2T
SCALE: AS SHOWN

TITLE:
NOT SHOWN

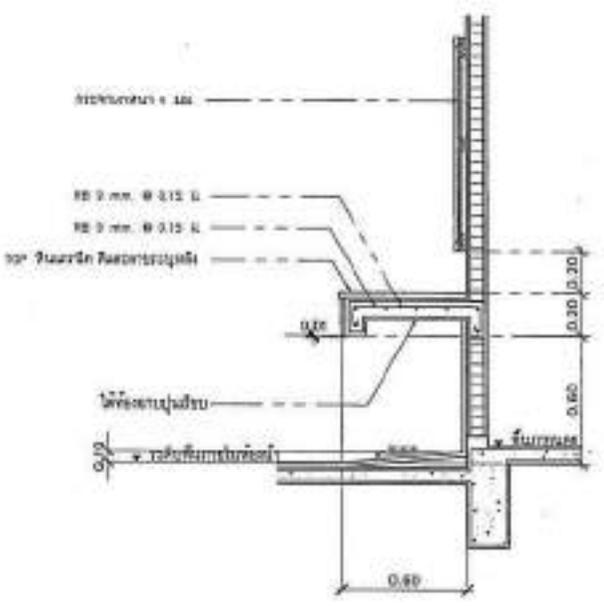
APPROVED BY:
CHECKED BY:

1-ชุดงานสุขภัณฑ์ภายใน ให้ออกพื้นที่ว่างภายใน
เพื่อวางสุขภัณฑ์ในลักษณะ ขัดขวางการเดิน
2-สุขภัณฑ์ที่ติดตั้งบนผนังต้องติดตั้งให้
มั่นคงและปลอดภัย
3-สุขภัณฑ์ที่ติดตั้งบนพื้นต้องติดตั้งให้
มั่นคงและปลอดภัย

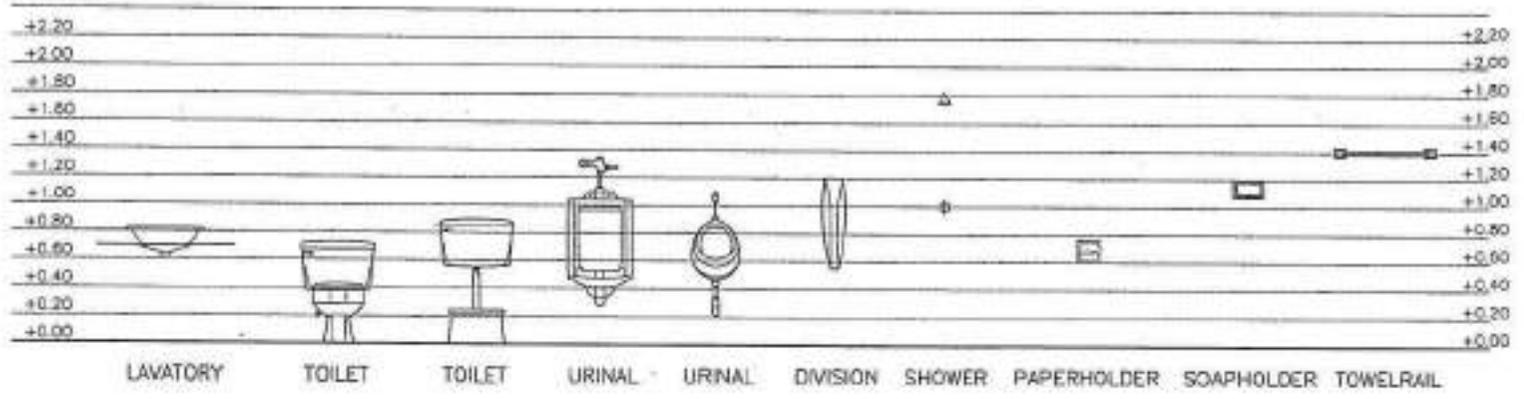


แบบขยายเชิง ค.ส.ล.
SCALE 1:25

แบบขยายมาวางของ
SCALE 1:25

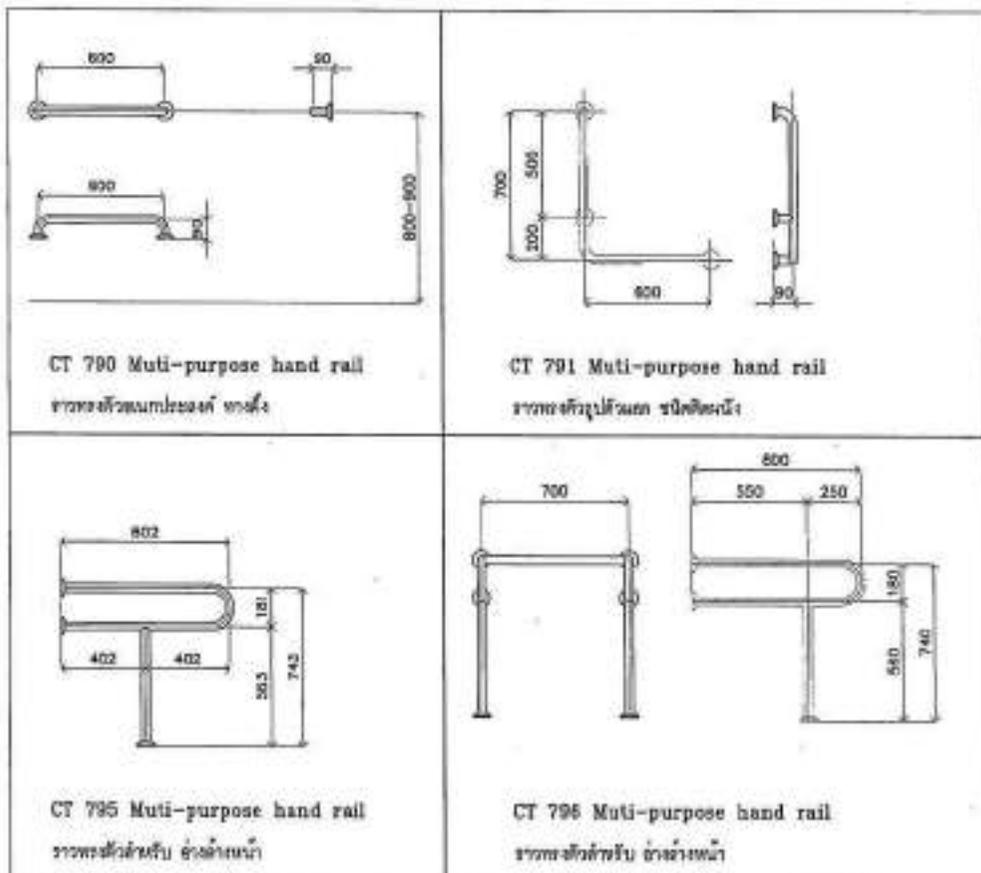


แบบขยายเคาน์เตอร์ ค.ส.ล.
SCALE 1:25



มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์
SCALE 1:25

แบบขยายราวทรงตัวแบบต่างๆ



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โดย: ๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

OWNER _____

LOCATION _____

ARCHITECTURE _____

STRUCTURAL ENGINEER _____

ELECTRICAL ENGINEER _____

MECHANICAL ENGINEER _____

DATE _____

STATUS KEY: Legend

□ For contractor

□ For permit

□ For tender

DRAWING TITLE: **แบบขยายราวทรงตัวแบบต่างๆ**

DRAWING NO.: **A-28**

SCALE: **AS SHOWN**

TOTAL _____

PRINT DATE: _____

APPROVED BY: _____

CHECKED BY: _____

-หากมีข้อสงสัย, กรุณาติดต่อผู้จัดทำแบบ
หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง, มิใช่หน่วยงานที่
รับผิดชอบการก่อสร้าง หรือ หน้าที่ หน้าที่
การก่อสร้างโครงการนี้

-หากมีข้อสงสัย, กรุณาติดต่อผู้จัดทำแบบ
หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง, มิใช่หน่วยงานที่
รับผิดชอบการก่อสร้าง หรือ หน้าที่ หน้าที่
การก่อสร้างโครงการนี้



รายการสุรภัณฑ์และอุปกรณ์

SYMBOL	ITEM	ROOM NAME
		ห้องน้ำชั้นที่ 2,3
①	อ่างล้างหน้า	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
	โถปัสสาวะอ่างล้างหน้า	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
	โถน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
	สุขภัณฑ์อ่าง	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
①	โถสุขภัณฑ์	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
①	ท่อน้ำทิ้งชำระสุขภัณฑ์	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
②	ที่ปิดกั้นสายชำระ	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
①	กระเบื้อง	-
①	ระบอบน้ำทิ้งที่ติดตั้ง ขนาด 3"	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
①	โถปัสสาวะรวม	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
①	ชุดชักน้ำอ่าง	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
รายการสุรภัณฑ์และอุปกรณ์		
SYMBOL	ITEM	ROOM NAME
		ห้องน้ำคนพิการ(ชั้นที่ 1)
①	อ่างล้างหน้า	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
②	โถสุขภัณฑ์	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
②	ท่อน้ำทิ้งชำระ	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
②	ที่ปิดกั้นสายชำระ	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
①	กระเบื้อง	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า
①	ระบอบน้ำทิ้งที่ติดตั้ง ขนาด 3"	COTTO,AMERICAN STANDARD,KOHLER พิธีเขียนค่า

PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 โดยงานวิศวกรรมสถาปัตย์และเครื่องกล
 ชั้นมัธยมศึกษา

DATE _____
 สถานที่ปฏิบัติงาน _____

LOCATION _____
 อำเภอตากสิน กรุงเทพมหานคร

ARCHITECT _____
 วิชาสถาปัตย์ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

STRUCTURAL ENGINEER _____
 วิชาสถาปัตย์ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

ELECTRICAL ENGINEER _____
 วิชาสถาปัตย์ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

MEDICAL ENGINEER _____

SANITARY ENGINEER _____
 วิชาสถาปัตย์ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

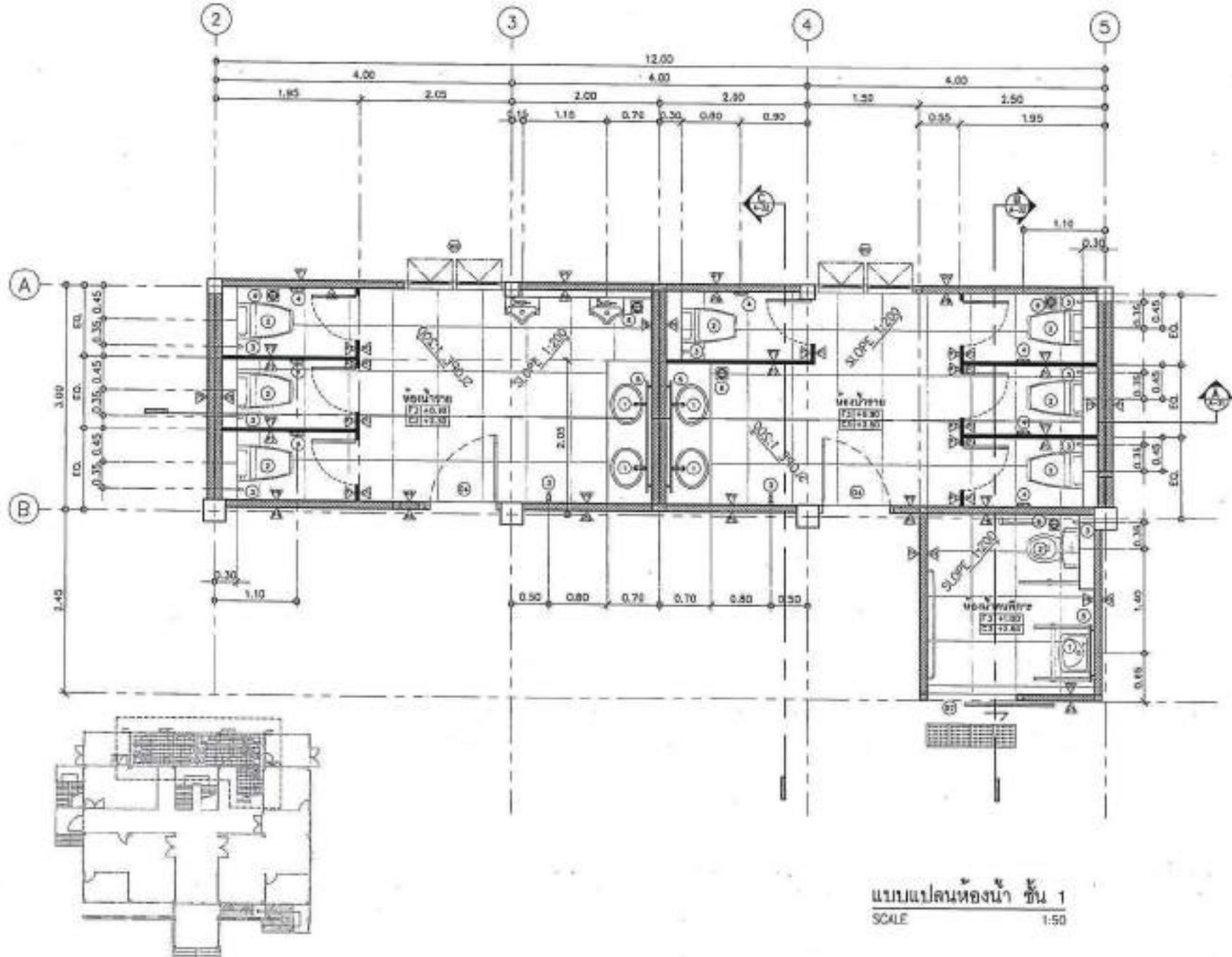
DATE _____
 DESCRIBE _____

Material Keying Legend
 For construction
 For detail
 For finish

DRAWN BY: _____
 รายการสุรภัณฑ์และอุปกรณ์

DRAWING NO. A-19
 SCALE AS SHOWN
 DATE _____
 PRINT DATE _____
 APPROVED BY _____
 CHECKED BY _____

-รายการสุรภัณฑ์และอุปกรณ์นี้ เป็นรายการที่จัดทำขึ้นโดยผู้จัดทำแบบ
 และไม่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ
 -รายการนี้จัดทำขึ้นโดยผู้จัดทำแบบและไม่ได้ผ่านการ
 ตรวจสอบจากผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ



PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 วิทยาลัยเทคโนโลยีอาชีวศึกษาชลบุรี
 อู่ทอง
 OWNER _____
 วิทยาลัยเทคโนโลยีอาชีวศึกษา
 LOCATION _____
 อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

ARCHITECTURE _____
 วิศวกร สถาปัตย์ 0-00 2004

STRUCTURAL ENGINEER _____
 วิศวกรโยธา 00 4716
 วิศวกรโยธา 00 3000

ELECTRICAL ENGINEER _____
 วิศวกรโยธา 00 0000

MECHANICAL ENGINEER _____
 วิศวกรโยธา 00 0000

SAFETY ENGINEER _____
 วิศวกรโยธา 00 0000

Materials Using Legend
 ■ For construction
 □ For pipe
 ○ For tank
 DRAWING TITLE
 แผนแปลนห้องน้ำ ชั้น 1

DRAWING NO. A-30
 SCALE AS SHOWN
 TOTAL _____
 PRINT DATE _____
 APPROVED BY _____
 CHECKED BY _____

...
 ...
 ...

แผนแปลนห้องน้ำ ชั้น 1
 SCALE 1:50



PROJECT NO:

PROJECT:

ការសាងសង់បណ្ណាល័យស្រុកស្រែចម្រើន

DRAW:

ស្រុកស្រែចម្រើន

LOCATION:

ភូមិស្រែចម្រើន ស្រុកស្រែចម្រើន

ARCHITECT:

ក្រុមហ៊ុន ប៊ុលដូ ៩-៧ ២០១៩

(Signature)

STRUCTURAL ENGINEER:

ក្រុមហ៊ុន ប៊ុលដូ ៩-៧ ២០១៩

ក្រុមហ៊ុន ប៊ុលដូ ៩-៧ ២០១៩

ELECTRICAL ENGINEER:

ក្រុមហ៊ុន ប៊ុលដូ ៩-៧ ២០១៩

MCHANICAL ENGINEER:

MECHANICAL ENGINEER:

ក្រុមហ៊ុន ប៊ុលដូ ៩-៧ ២០១៩

DATE: 05/05/2020

Materials Listing Legend

■ For construction

□ For finish

○ For timber

DRAWING TITLE:

ផែនទី A-A

DRAWING NO: A-31

SCALE: AS SHOWN

DATE:

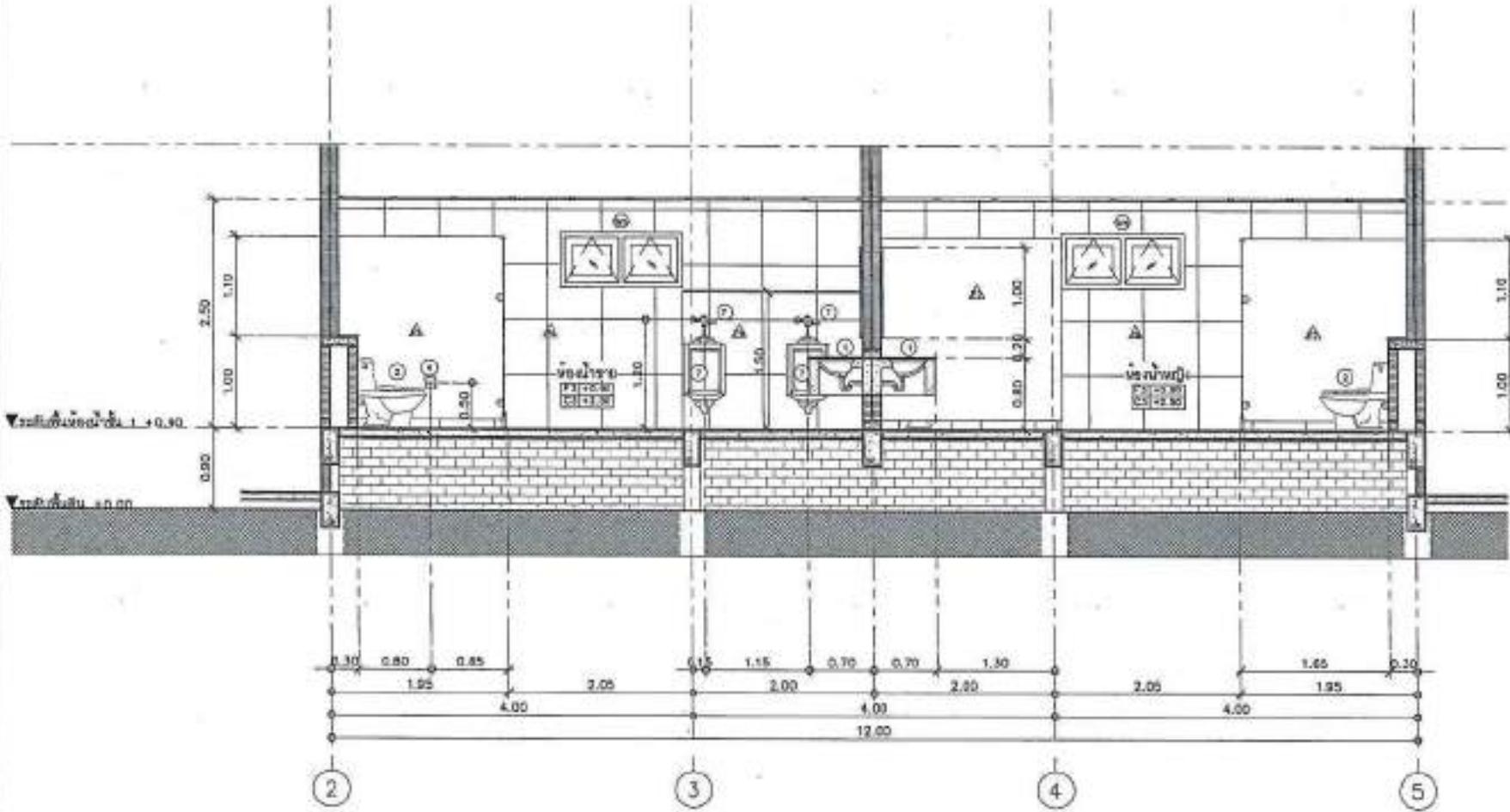
PRINT DATE:

APPROVED BY:

DRAWN BY:

ក្រុមហ៊ុន ប៊ុលដូ ៩-៧ ២០១៩ គ្រូបច្ចេកទេស ស្រុកស្រែចម្រើន រាជធានីភ្នំពេញ ខ្មែរ

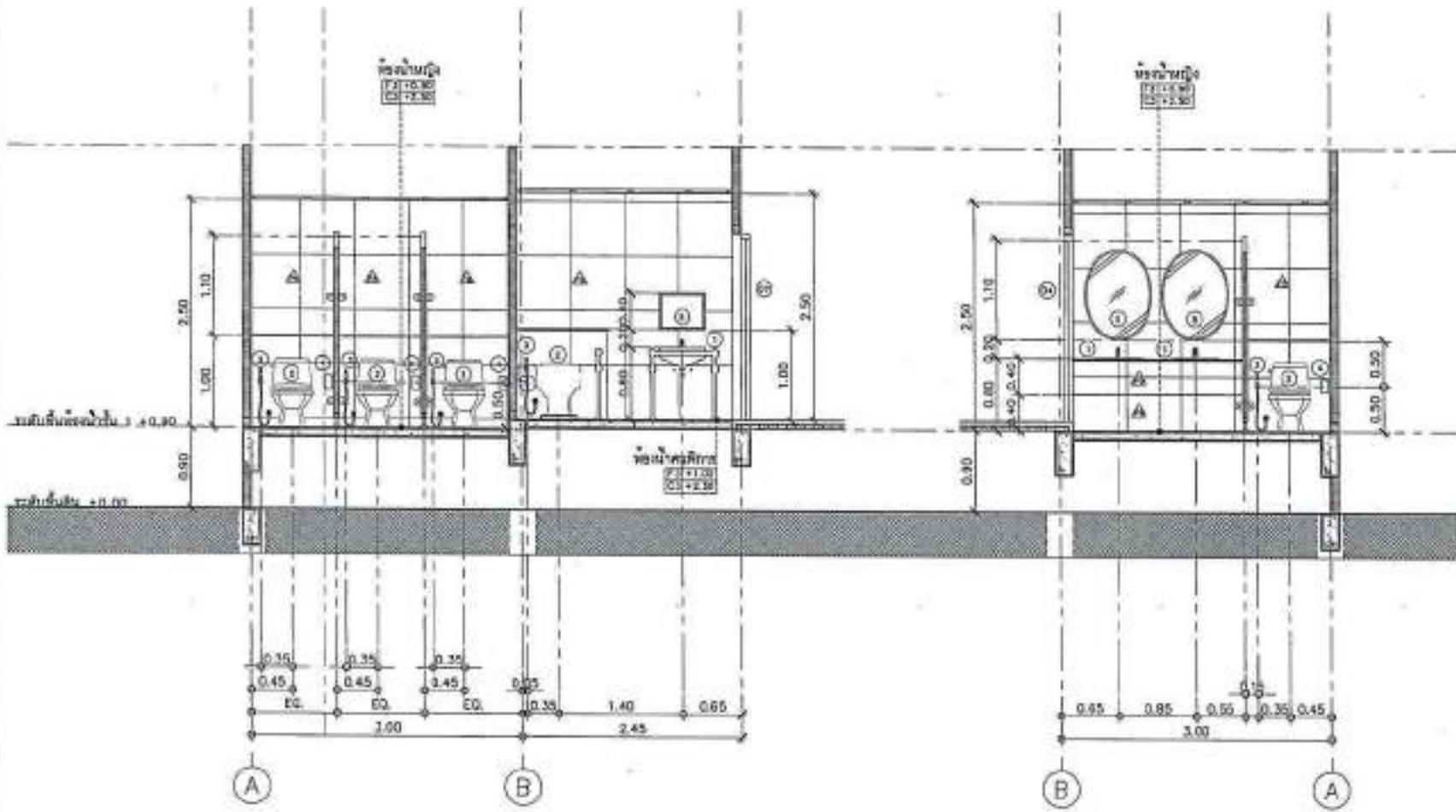
ក្រុមហ៊ុន ប៊ុលដូ ៩-៧ ២០១៩ គ្រូបច្ចេកទេស ស្រុកស្រែចម្រើន រាជធានីភ្នំពេញ ខ្មែរ



ផែនទី A-A
SCALE 1:50



PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการออกแบบอาคารเรียนและอาคารอเนกประสงค์
OWNER	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
LOCATION	จังหวัดสุพรรณบุรี
ARCHITECTURE	นายวิชาญ บุญญากร 3-40 2314
STRUCTURAL ENGINEER	นายวิชาญ บุญญากร 3-40 2314
ELECTRICAL ENGINEER	นายวิชาญ บุญญากร 3-40 2314
Mechanical Engineer	
Sanitary Engineer	
DATE	
DESIGNED BY	
DRIVING SEAL	รูปตัด B-B-C-C
DRIVING NO.	A-32
SCALE	AS SHOWN
TITLE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
DESIGNED BY	



รูปตัด B-B
SCALE 1:50

รูปตัด C-C
SCALE 1:50

—โครงการออกแบบอาคารเรียนและอาคารอเนกประสงค์
—โครงการออกแบบอาคารเรียนและอาคารอเนกประสงค์
—โครงการออกแบบอาคารเรียนและอาคารอเนกประสงค์



PROJECT NO.:

PROJECT:

ชื่อโครงการ: การออกแบบโครงสร้างอาคารเรียน

DATE:

วันที่: 15/05/2564

LOCATION:

ที่ตั้ง: วิทยาลัยอาชีวศึกษา

ARCHITECT:

ชื่อสถาปนิก: 0-48 (2564)

STRUCTURAL ENGINEER:

ชื่อวิศวกร: 00 000

ชื่อวิศวกร: 00 000

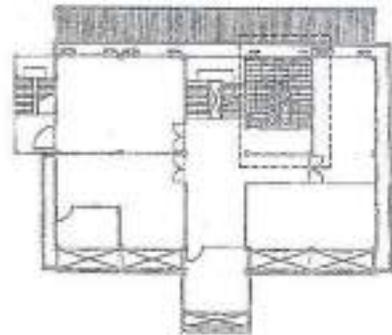
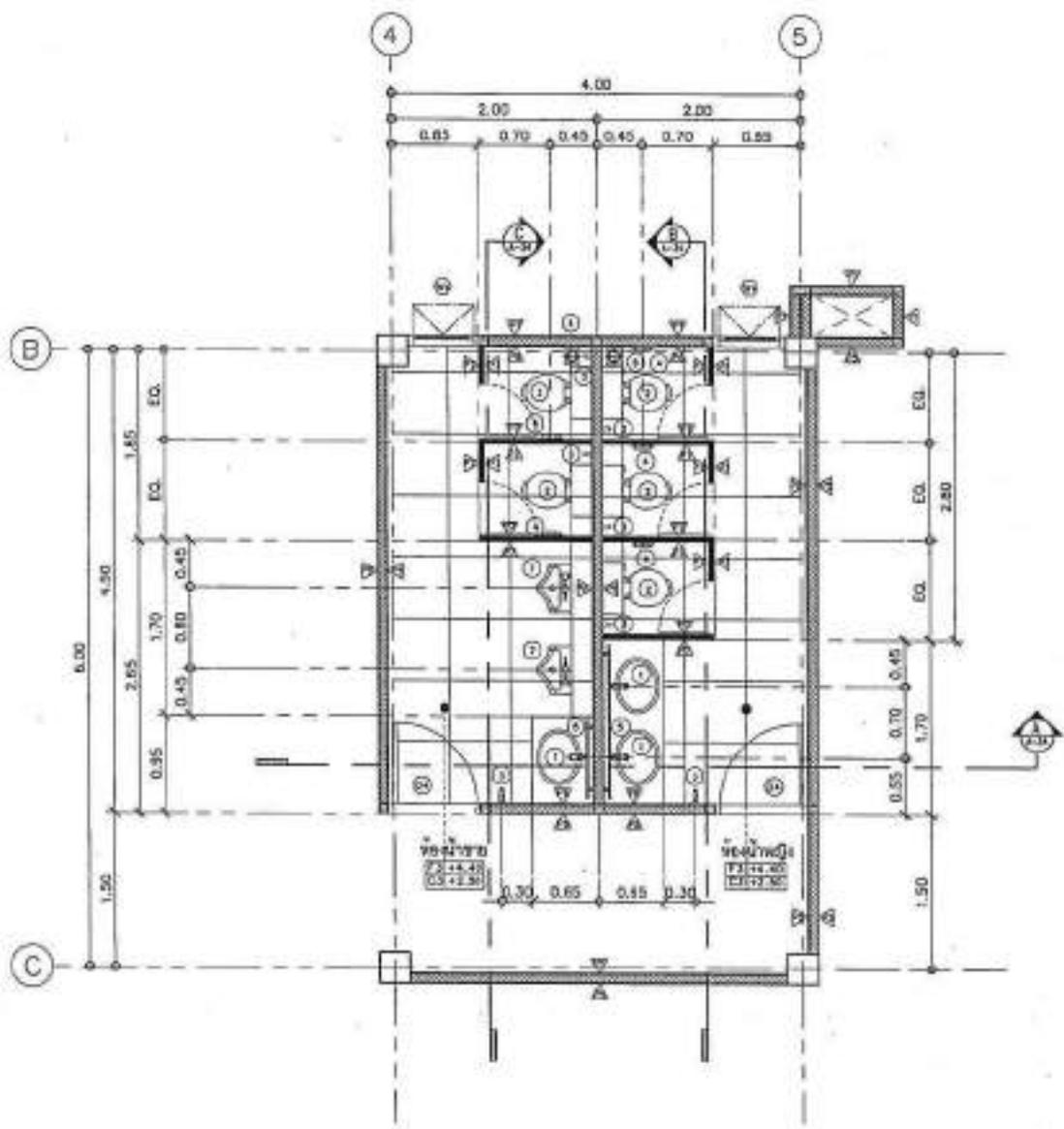
ชื่อวิศวกร: 00 000

ELECTRICAL ENGINEER:

ชื่อวิศวกร: 00 000

Mechanical ENGINEER:

ชื่อวิศวกร: 00 000



แบบแปลนห้องน้ำ ชั้น 2
SCALE 1:50



PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 โครงการพัฒนาระบบสุขาภิบาลและระบบประปา
 ในพื้นที่ชุมชน

ARCHITECTURE
 วิศวกรสถาปัตย์ _____ No. 2144
[Signature]

STRUCTURAL ENGINEER
 วิศวกรโครงสร้าง _____ No. 8755
 วิศวกรโยธา _____ No. 7801
[Signature]

ELECTRICAL ENGINEER
 วิศวกรไฟฟ้า _____ No. 2222
[Signature]

MECHANICAL ENGINEER _____

Sanitary Engineer
 วิศวกรสุขาภิบาล _____ No. 6000
 DESIGN DATE _____
 DESCRIBED DATE _____

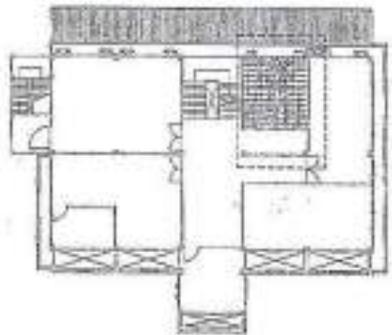
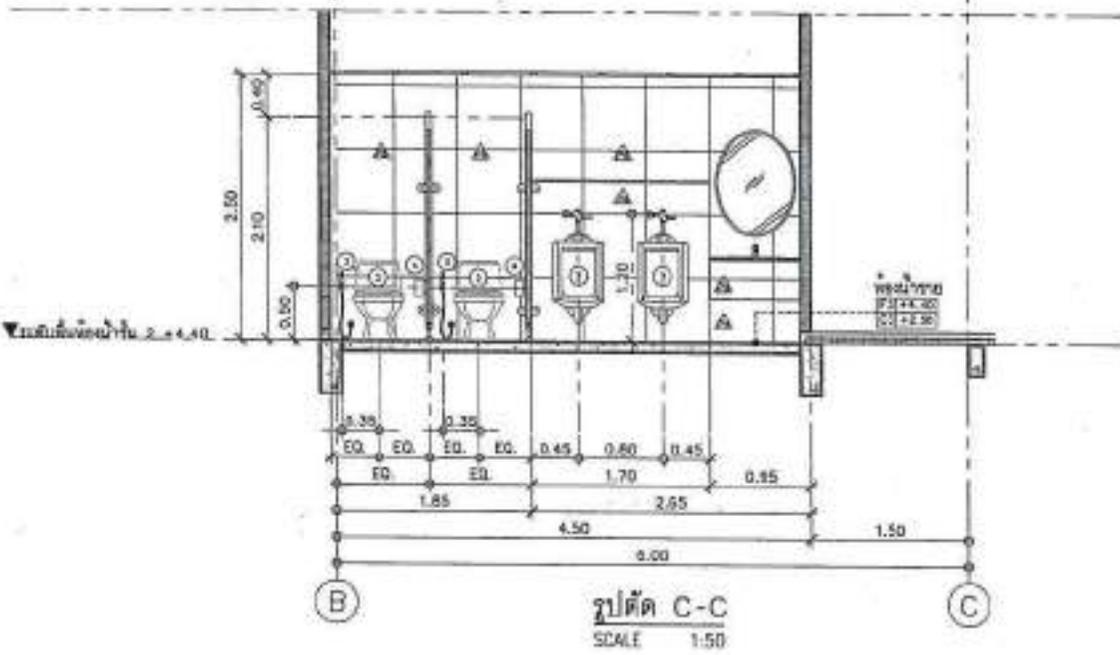
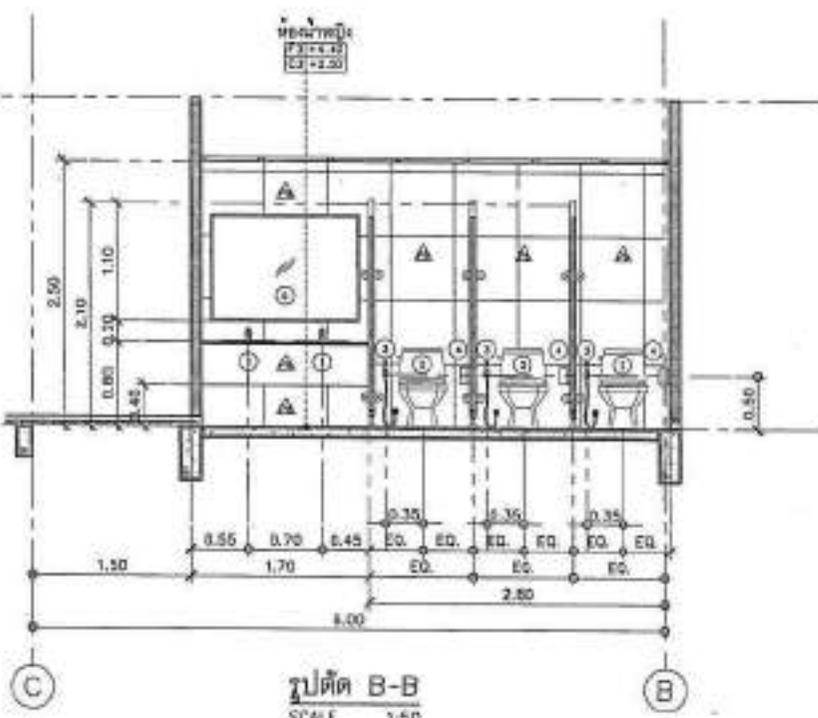
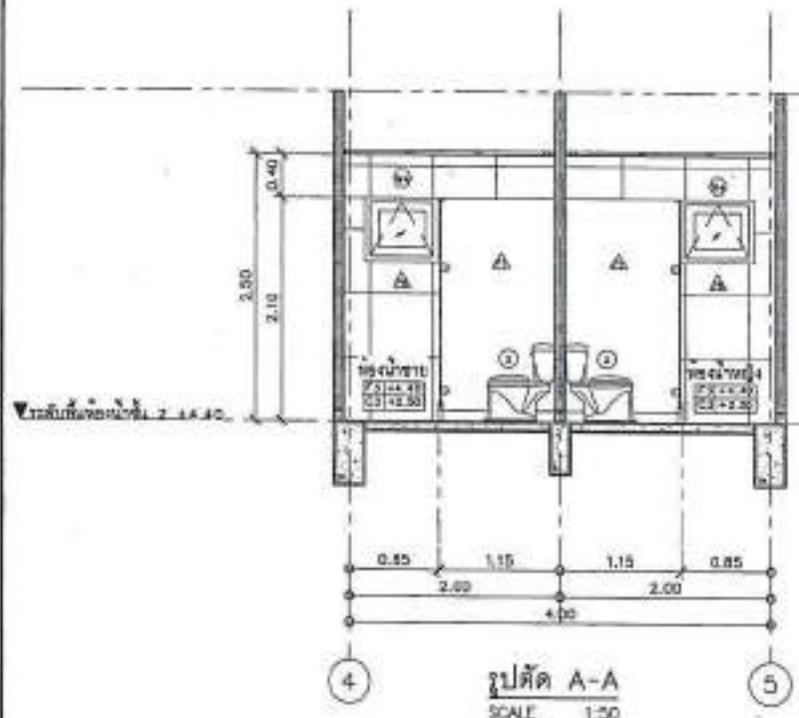
Materials Keying Legend
 ■ For construction
 □ For pipe
 □ For tank

DRAWING TITLE
 รูปตัด A-A-B-B-C-C

DRAWING NO. A-34
 SCALE AS SHOWN

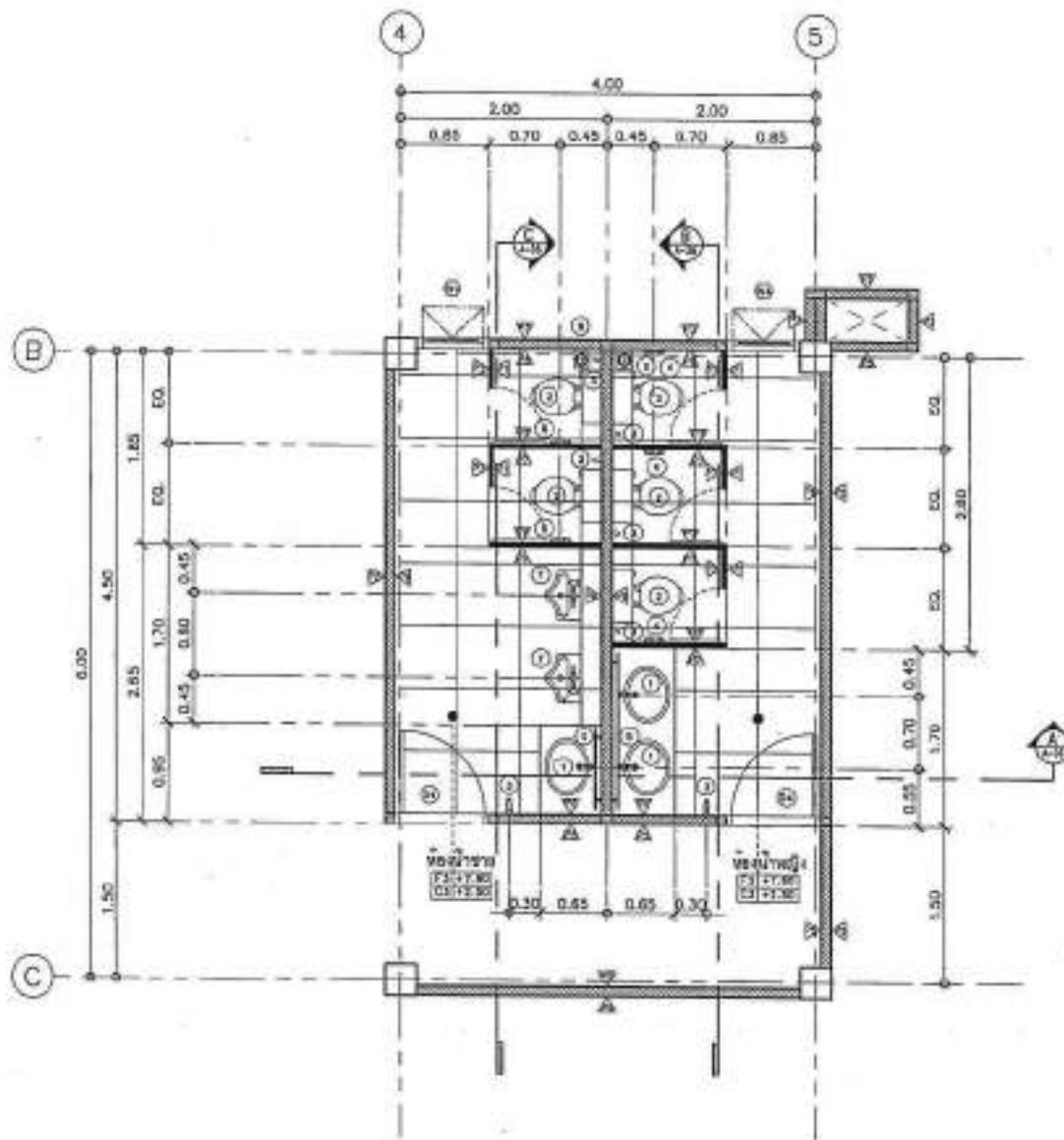
TITLE _____
 PRINT DATE _____
 APPROVED BY _____
 DESIGNED BY _____

- วิศวกรสถาปัตย์, วิศวกรโยธา, วิศวกรสุขาภิบาล, วิศวกรไฟฟ้า, วิศวกรเครื่องกล
 ที่ 12 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร 10160
 - วิศวกรโยธา, วิศวกรสุขาภิบาล, วิศวกรเครื่องกล, วิศวกรไฟฟ้า
 ที่ 12 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร 10160
 - วิศวกรโยธา, วิศวกรสุขาภิบาล, วิศวกรเครื่องกล, วิศวกรไฟฟ้า
 ที่ 12 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร 10160





PROJECT NO.:	
PROJECT:	
DESIGN:	
LOCATION:	
ARCHITECTURE:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	
Mechanical Engineer:	
Sanitary Engineer:	
DATE:	
DESCRIPTION:	
DRIVING BILL:	
DRIVING NO.:	A-35
SCALE:	AS SHOWN
TOTAL:	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
DRAWN BY:	



แบบแปลนห้องน้ำ ชั้น 3
SCALE 1:50

ข้อควรระวังในการใช้แบบแปลนนี้
สำหรับงานก่อสร้าง ให้ใช้แบบแปลนนี้
เป็นแบบแปลนที่ถูกต้อง ไม่ควรแก้ไข
หรือเพิ่มเติมใดๆ โดยปราศจากการ
อนุญาตจากวิศวกรผู้ออกแบบ

ข้อควรระวังในการใช้แบบแปลนนี้
สำหรับงานก่อสร้าง ให้ใช้แบบแปลนนี้
เป็นแบบแปลนที่ถูกต้อง ไม่ควรแก้ไข
หรือเพิ่มเติมใดๆ โดยปราศจากการ
อนุญาตจากวิศวกรผู้ออกแบบ



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน
ตำบลท่าเรือ

DATE _____

สถานที่/หน่วยงาน/โครงการ _____

DESIGNER _____

SCALE _____

วันที่ออก 1.08.14 14.06.14

PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ตำบลท่าเรือ

DATE _____

สถานที่/หน่วยงาน/โครงการ _____

DESIGNER _____

SCALE _____

วันที่ออก 1.08.14 14.06.14

PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ตำบลท่าเรือ

DATE _____

สถานที่/หน่วยงาน/โครงการ _____

DESIGNER _____

SCALE _____

วันที่ออก 1.08.14 14.06.14

PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ตำบลท่าเรือ

DATE _____

สถานที่/หน่วยงาน/โครงการ _____

DESIGNER _____

SCALE _____

วันที่ออก 1.08.14 14.06.14

PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ตำบลท่าเรือ

DATE _____

สถานที่/หน่วยงาน/โครงการ _____

DESIGNER _____

SCALE _____

วันที่ออก 1.08.14 14.06.14

PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ตำบลท่าเรือ

DATE _____

สถานที่/หน่วยงาน/โครงการ _____

DESIGNER _____

SCALE _____

วันที่ออก 1.08.14 14.06.14

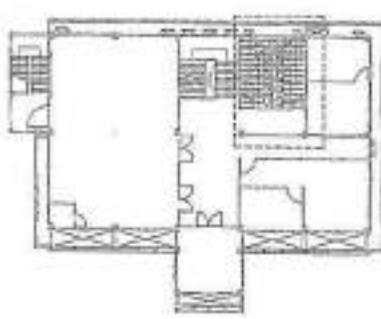
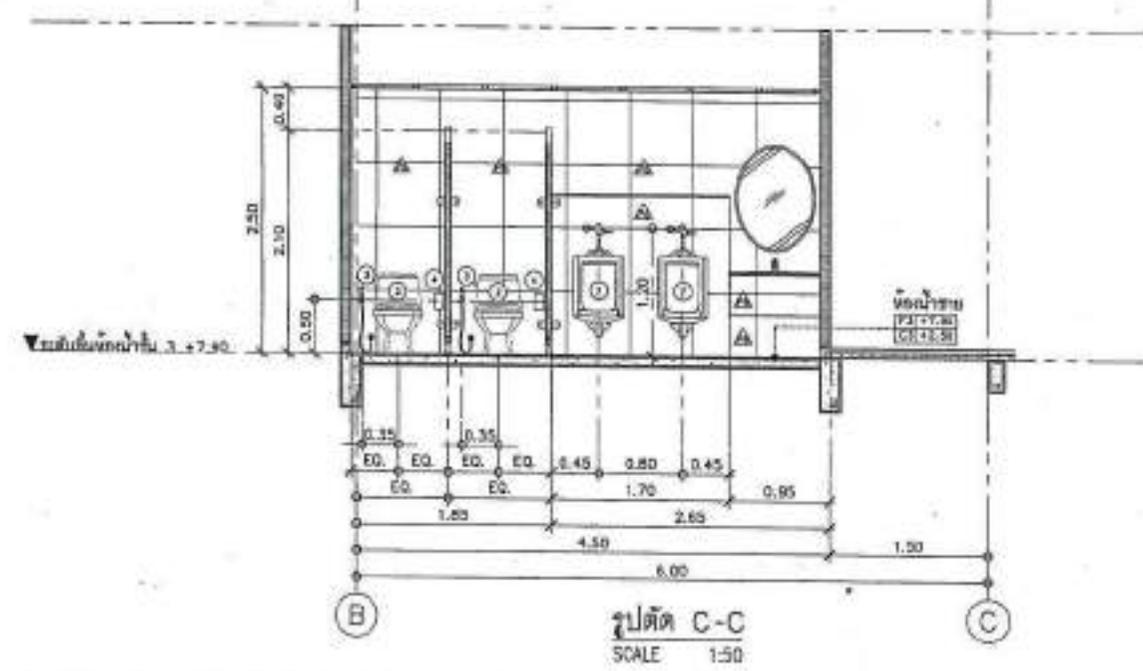
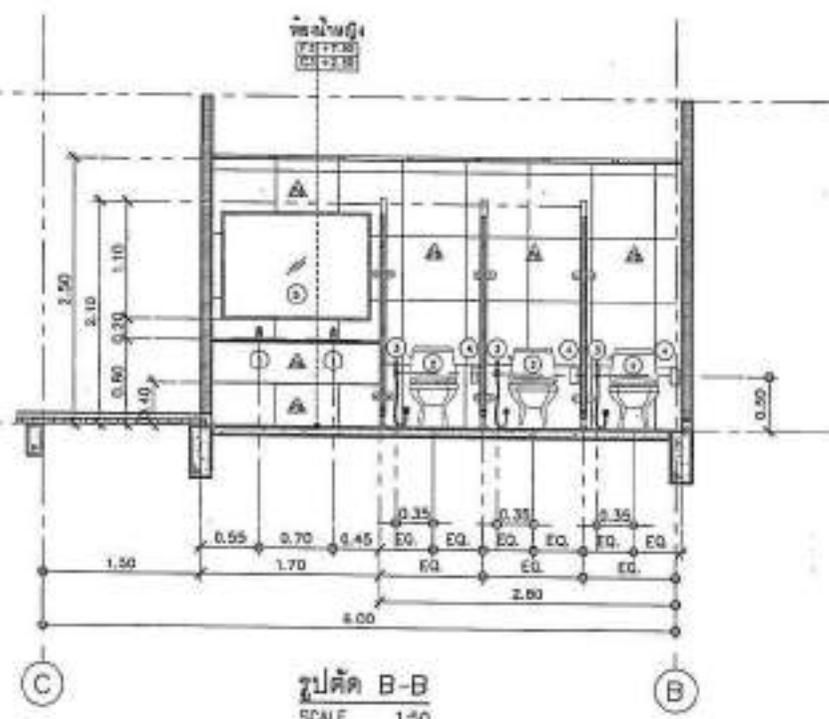
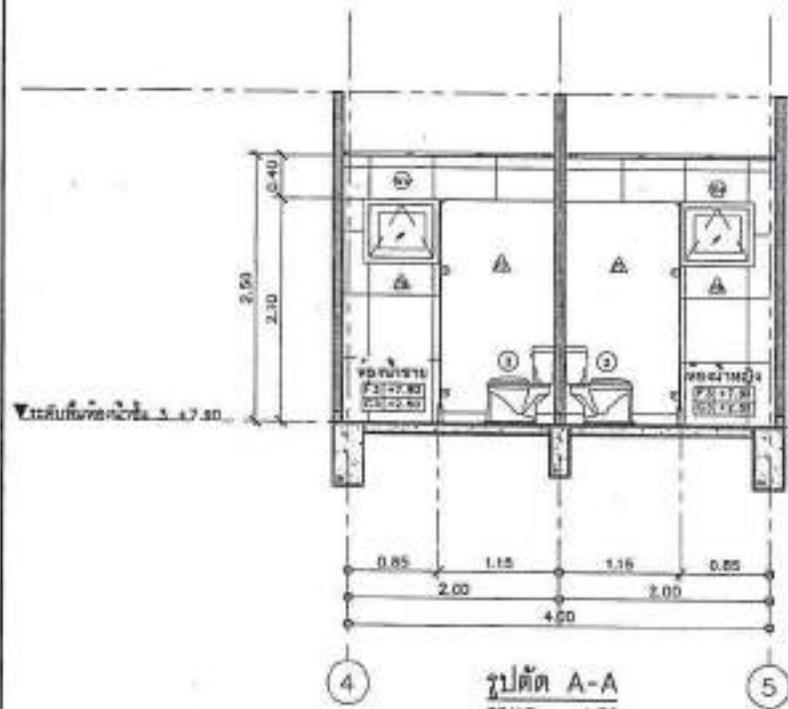
PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ตำบลท่าเรือ

DATE _____



REVISION

NO.	DESCRIPTION	DATE	DESCRIPTION

Approved by: _____

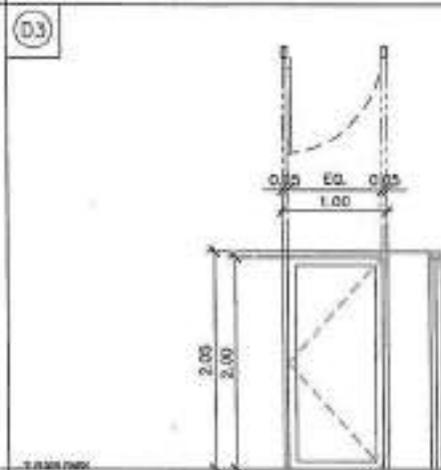
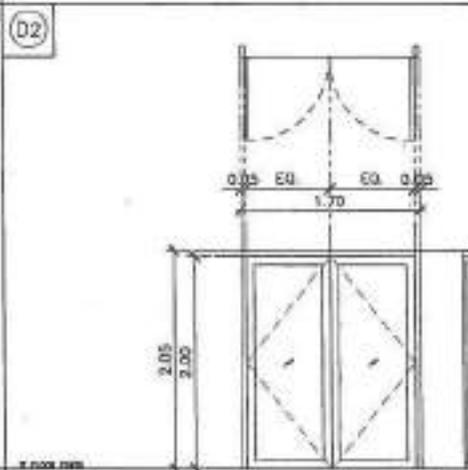
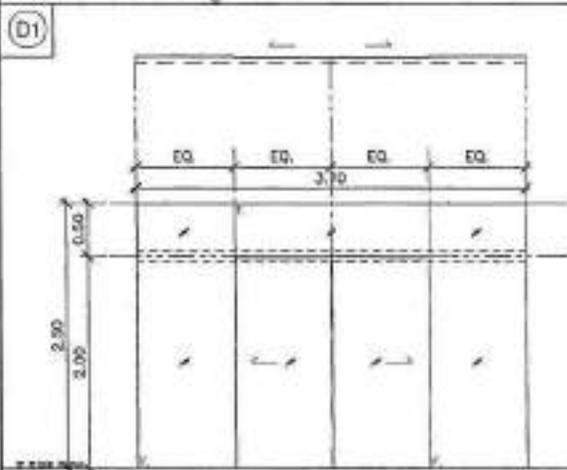
Checked by: _____

DRAWING NO. A-33
SCALE AS SHOWN
TOTAL _____
PRINT DATE _____
APPROVED BY _____
CHECKED BY _____

—โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ตำบลท่าเรือ
—โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ตำบลท่าเรือ
—โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ตำบลท่าเรือ

—โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ตำบลท่าเรือ
—โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ตำบลท่าเรือ
—โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ตำบลท่าเรือ

แบบขยายประตู 1:50

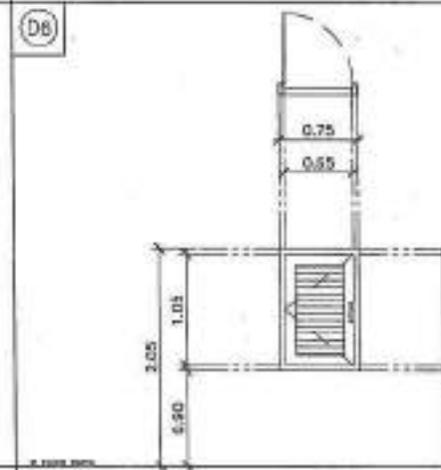
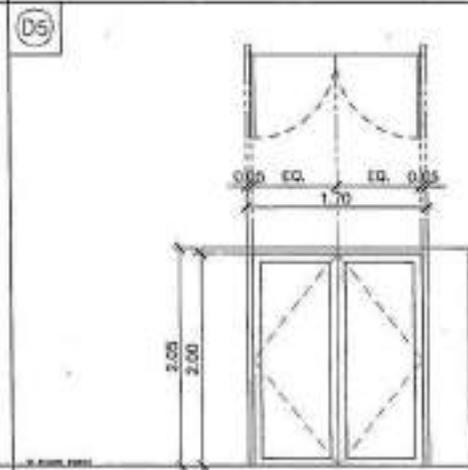
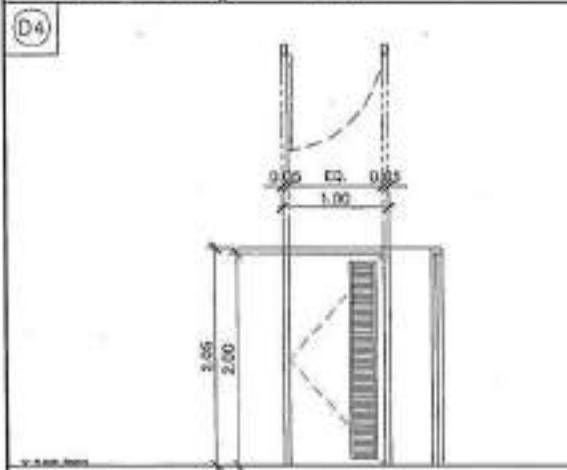


ชื่อ	ตำแหน่ง/ชนิด	จำนวน	หมายเหตุ
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บาน	-	-	
บานประตูบานแรก	บานประตูบานแรก 1.70 x 2.00 (บานประตูบานแรก)		
บานประตูบานที่สอง	-		
บานประตูบานที่สาม	-		
บานประตูบานที่สี่	-		
บานประตูบานที่ห้า	-		

ชื่อ	ตำแหน่ง/ชนิด	จำนวน	หมายเหตุ
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บานประตูบานแรก	บานประตูบานแรก 1.70 x 2.00 (บานประตูบานแรก)		
บานประตูบานที่สอง	-		
บานประตูบานที่สาม	-		
บานประตูบานที่สี่	-		
บานประตูบานที่ห้า	-		

ชื่อ	ตำแหน่ง/ชนิด	จำนวน	หมายเหตุ
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บานประตูบานแรก	บานประตูบานแรก 1.00 x 2.00 (บานประตูบานแรก)		
บานประตูบานที่สอง	-		
บานประตูบานที่สาม	-		
บานประตูบานที่สี่	-		
บานประตูบานที่ห้า	-		

แบบขยายประตู 1:50



ชื่อ	ตำแหน่ง/ชนิด	จำนวน	หมายเหตุ
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บานประตูบานแรก	บานประตูบานแรก 1.00 x 2.00 (บานประตูบานแรก)		
บานประตูบานที่สอง	-		
บานประตูบานที่สาม	-		
บานประตูบานที่สี่	-		
บานประตูบานที่ห้า	-		

ชื่อ	ตำแหน่ง/ชนิด	จำนวน	หมายเหตุ
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บานประตูบานแรก	บานประตูบานแรก 1.70 x 2.00 (บานประตูบานแรก)		
บานประตูบานที่สอง	-		
บานประตูบานที่สาม	-		
บานประตูบานที่สี่	-		
บานประตูบานที่ห้า	-		

ชื่อ	ตำแหน่ง/ชนิด	จำนวน	หมายเหตุ
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บาน	บานประตูไม้ (บานประตูบานแรก)	1	
บานประตูบานแรก	บานประตูบานแรก 1.00 x 2.00 (บานประตูบานแรก)		
บานประตูบานที่สอง	-		
บานประตูบานที่สาม	-		
บานประตูบานที่สี่	-		
บานประตูบานที่ห้า	-		



PROJECT NO.:
PROJECT:
ชื่อโครงการ/ชื่ออาคาร/ชื่อพื้นที่:
ชื่อ:
ชื่อตำแหน่ง/ชื่อตำแหน่ง:
LOCATION:
ชื่อพื้นที่/ชื่ออาคาร/ชื่อพื้นที่:
ARCHITECT:
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่อ:
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่อ:

STRUCTURAL ENGINEER:
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่อ:
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่อ:

ELECTRICAL ENGINEER:
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่อ:
MECHANICAL ENGINEER:
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่อ:

DATE: / /
DRAWING TITLE:
แบบขยายประตู

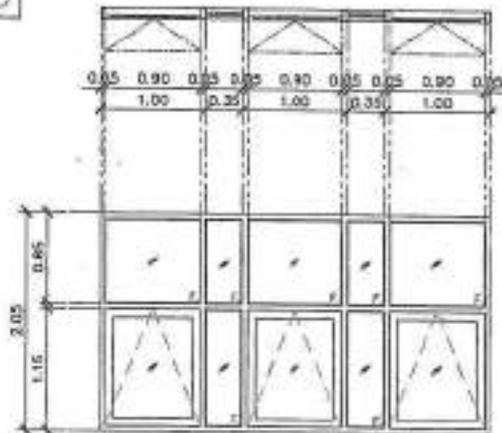
SCALE: AS SHOWN
DATE:
PROJECT NO.: A-37

NOTES:
- รายการวัสดุที่ใช้ในโครงการนี้ ให้ดูที่แบบแปลนสถาปัตย์
- รายการวัสดุที่ใช้ในโครงการนี้ ให้ดูที่แบบแปลนสถาปัตย์
- รายการวัสดุที่ใช้ในโครงการนี้ ให้ดูที่แบบแปลนสถาปัตย์

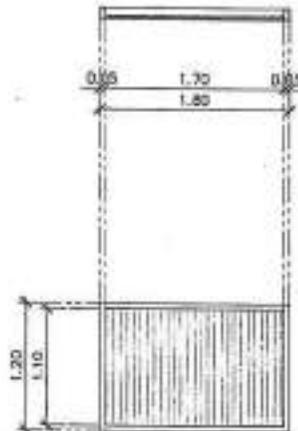
แบบขยายหน้าต่าง

1:50

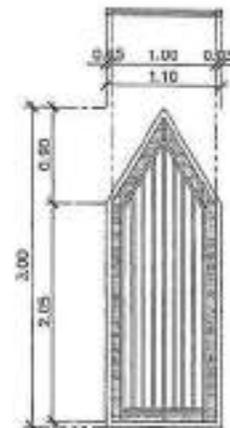
(W7)



(W8)



(W9)



ชื่อ	คำอธิบาย	จำนวน	1
เสา	เสาปูนกลมขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
โครงบานหน้าต่าง	โครงบานหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
ประตูบาน	ประตูบานหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
หน้าต่างบาน	-		
บานพับหน้าต่าง	บานพับหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
ประตูบานหน้าต่าง	ประตูบานหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		

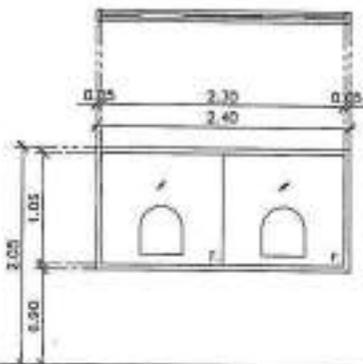
ชื่อ	คำอธิบาย	จำนวน	10
เสา	เสาปูนกลมขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
โครงบานหน้าต่าง	โครงบานหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
ประตูบาน	ประตูบานหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
หน้าต่างบาน	-		
บานพับหน้าต่าง	บานพับหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
ประตูบานหน้าต่าง	ประตูบานหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		

ชื่อ	คำอธิบาย	จำนวน	10
เสา	-		
โครงบานหน้าต่าง	โครงบานหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
ประตูบาน	ประตูบานหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
หน้าต่างบาน	-		
บานพับหน้าต่าง	บานพับหน้าต่าง ขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
ประตูบานหน้าต่าง	-		

แบบขยายหน้าต่าง

1:50

(W10)



ชื่อ	คำอธิบาย	จำนวน	1
เสา	เสาปูนกลมขนาด 1.2 ม. สูง 2.70" 10เส้น		
โครงบานหน้าต่าง	-		
ประตูบาน	ประตูบาน 1.0 ม.		
หน้าต่างบาน	-		
บานพับหน้าต่าง	บานพับ 1.0 ม.		
ประตูบานหน้าต่าง	ประตูบานหน้าต่าง 1.0 ม.		

ชื่อ	คำอธิบาย	จำนวน	1
เสา	-		
โครงบานหน้าต่าง	-		
ประตูบาน	-		
หน้าต่างบาน	-		
บานพับหน้าต่าง	-		
ประตูบานหน้าต่าง	-		

ชื่อ	คำอธิบาย	จำนวน	1
เสา	-		
โครงบานหน้าต่าง	-		
ประตูบาน	-		
หน้าต่างบาน	-		
บานพับหน้าต่าง	-		
ประตูบานหน้าต่าง	-		



PROJECT NO: _____

PROJECT: _____

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบประปา
ศูนย์การเรียนรู้

OWNER: _____

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

LOCATION: _____

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ARCHITECT: _____

วิศวกรผู้ออกแบบ: _____ 0-00 3304

STRUCTURAL ENGINEER: _____

วิศวกรโครงสร้าง: _____ 00 0105

MECHANICAL ENGINEER: _____ 00 0000

ELECTRICAL ENGINEER: _____ 00 0000

MEDICAL ENGINEER: _____

DATE: _____

DESCRIPTION: _____

SCALE: AS SHOWN

DATE: _____

DESCRIPTION: _____

REVISIONS:

NO. DATE DESCRIPTION

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____

21. _____

22. _____

23. _____

24. _____

25. _____

26. _____

27. _____

28. _____

29. _____

30. _____

31. _____

32. _____

33. _____

34. _____

35. _____

36. _____

37. _____

38. _____

39. _____

40. _____

41. _____

42. _____

43. _____

44. _____

45. _____

46. _____

47. _____

48. _____

49. _____

50. _____

51. _____

52. _____

53. _____

54. _____

55. _____

56. _____

57. _____

58. _____

59. _____

60. _____

61. _____

62. _____

63. _____

64. _____

65. _____

66. _____

67. _____

68. _____

69. _____

70. _____

71. _____

72. _____

73. _____

74. _____

75. _____

76. _____

77. _____

78. _____

79. _____

80. _____

81. _____

82. _____

83. _____

84. _____

85. _____

86. _____

87. _____

88. _____

89. _____

90. _____

91. _____

92. _____

93. _____

94. _____

95. _____

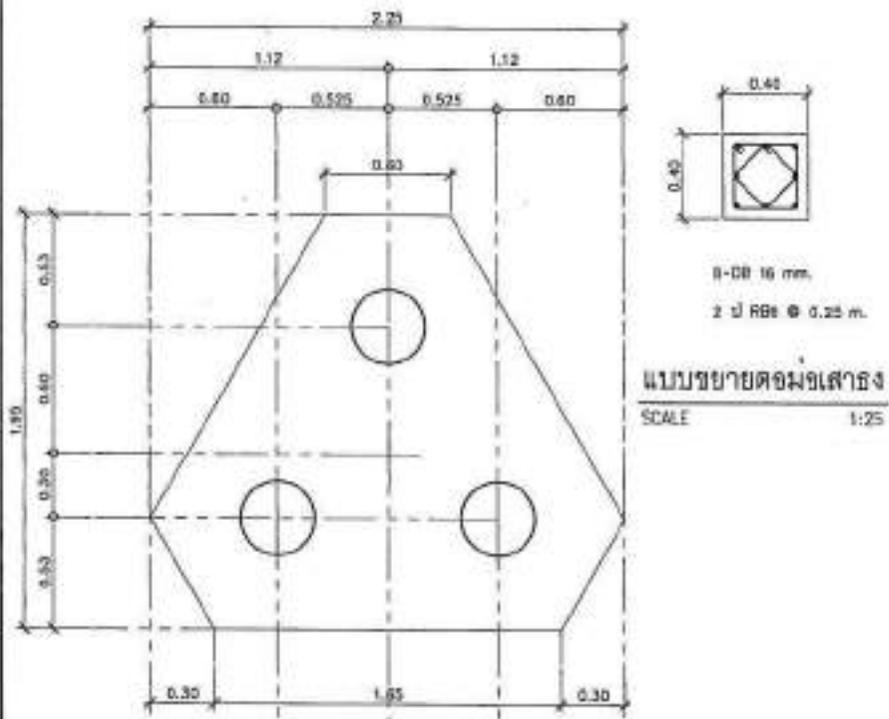
96. _____

97. _____

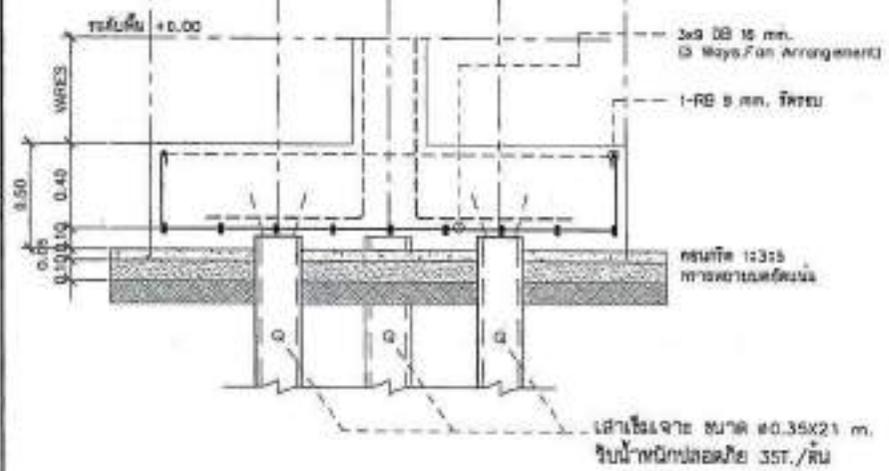
98. _____

99. _____

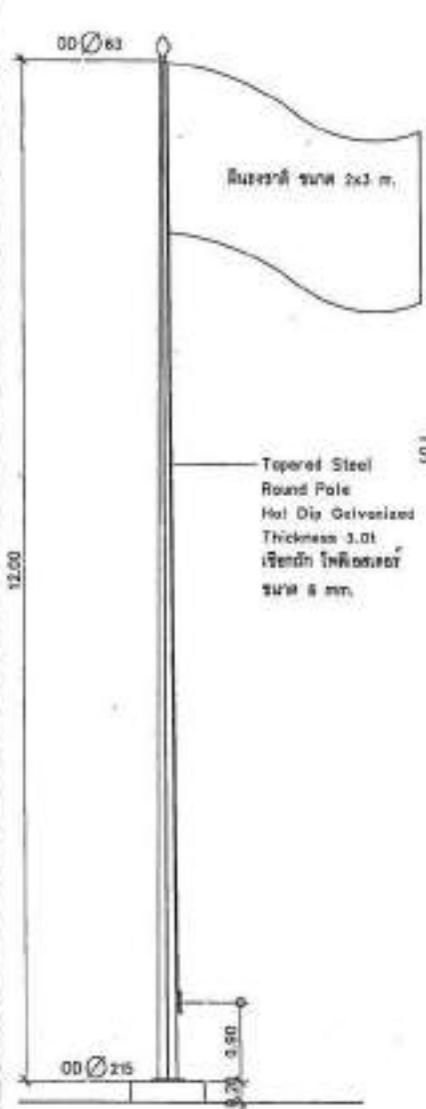
100. _____



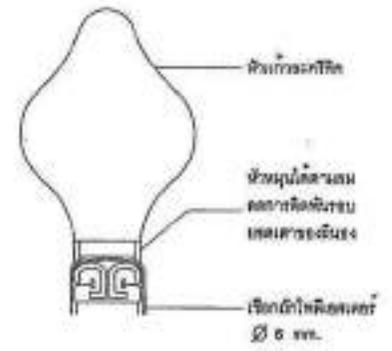
แบบขยายคองมุงเสาธง
SCALE 1:25



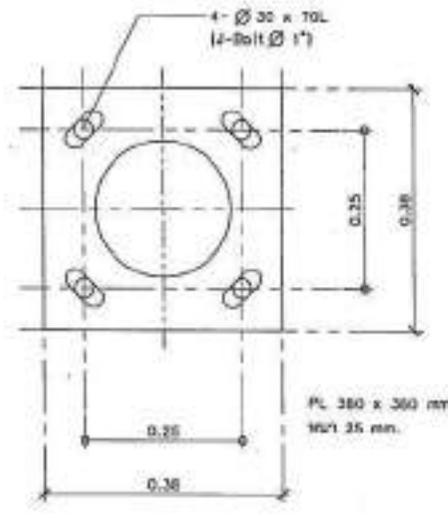
แบบขยายฐานรากเสาธง (F3)
SCALE 1:25



แบบเสาธง
SCALE 1:25



แบบขยายหัวเสา
SCALE 1:25



แบบขยาย Plate เสาธง
SCALE 1:25



PROJECT NO:
PROJECT:
โครงการพัฒนาระบบการศึกษาค้นคว้าและวิจัย
ศูนย์นวัตกรรม
DESIGN:
สำนักวิจัยและพัฒนาวิศวกรรม
LOCATION:
สำนักงาน ป.ป.ช. กรุงเทพฯ

ARCHITECT:
นายพงศ์ คุ้มกลาง 2-60 2284

STRUCTURAL ENGINEER:
นายพินิจ ศรีภูมิ 16 8725
นายสุวิทย์ รามวงศ์ 16 7822

ELECTRICAL ENGINEER:
นายวิวัฒน์ ศรีภูมิ 16 8725

MATERIALS ENGINEER:
นายวิวัฒน์ ศรีภูมิ 16 8725

MECHANICAL ENGINEER:
นายวิวัฒน์ ศรีภูมิ 16 8725

DRAWING TITLE:
แบบขยายวงเล็บยึดเสาธง
1/25

DRAWING NO.: A-41
SCALE: AS SHOWN

DATE:
APPROVED BY:
DESIGNED BY:

-ข้อมูลและรายการ, วัสดุและขนาดระบุใน
นี้ ไม่ควรแก้ไขโดยไม่ขออนุญาต
จากหน่วยงานต้นสังกัด
-การแก้ไขโดยไม่ขออนุญาตจะถือเป็น
ผิด และจะไม่รับผิดชอบในการ
ใช้ งานต่อไป



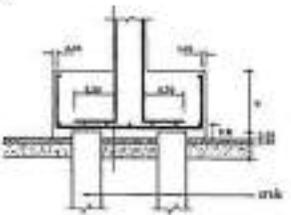
วิธีติดตั้ง ครอบเหล็กที่โหนดของเสาเข็ม ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ยาว 1 เมตร
ครอบเหล็กขนาด 40x40 มม. ยาว 1 เมตร



วิธีติดตั้ง ครอบเหล็กขนาด 40x40 มม. ยาว 1 เมตร

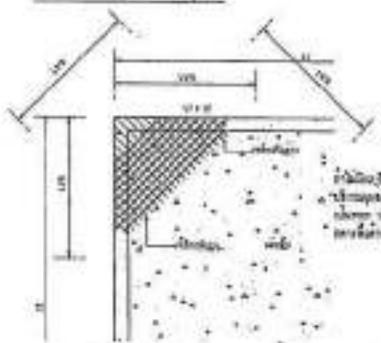


วิธีติดตั้ง ครอบเหล็กขนาด 40x40 มม. ยาว 1 เมตร



วิธีติดตั้ง ครอบเหล็กขนาด 40x40 มม. ยาว 1 เมตร

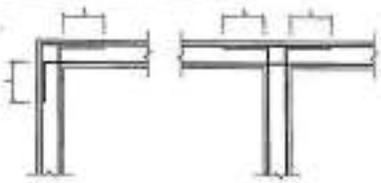
5. การเสริมเหล็กที่ขลุ่ยหิน



วิธีติดตั้ง ครอบเหล็ก 40x40 มม. ยาว 1 เมตร
ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ใช้เหล็ก หนา 3 มม.
ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ใช้เหล็ก หนา 3 มม.
ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ใช้เหล็ก หนา 3 มม.
ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ใช้เหล็ก หนา 3 มม.

วิธีติดตั้ง ครอบเหล็กที่โหนดของเสาเข็ม ครอบเหล็กขนาด 40x40 มม. ยาว 1 เมตร

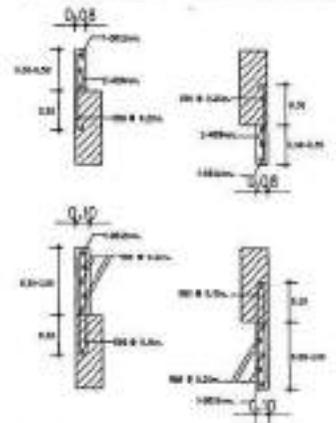
6. การเสริมเหล็กที่โหนดในเสาเข็ม



วิธีติดตั้ง ครอบเหล็กที่โหนดของเสาเข็ม ครอบเหล็กขนาด 40x40 มม. ยาว 1 เมตร

วิธีติดตั้ง ครอบเหล็กที่โหนดของเสาเข็ม ครอบเหล็กขนาด 40x40 มม. ยาว 1 เมตร

รายละเอียดการเสริมเหล็กที่โหนดค้ำและรับค้ำ โหนดที่โหนดในแนว



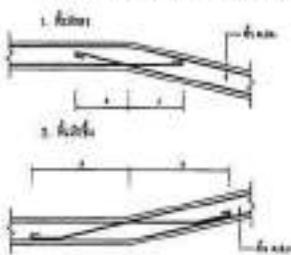
ข้อกำหนดเกี่ยวกับโหนด

1. โหนดที่ใช้รับน้ำหนักค้ำต้องเป็นชนิด CONNECTION ที่รองรับน้ำหนักค้ำได้ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของน้ำหนักค้ำค้ำ
2. โหนดที่ใช้รับน้ำหนักค้ำต้องเป็นชนิด CONNECTION ที่รองรับน้ำหนักค้ำได้ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของน้ำหนักค้ำค้ำ

รายละเอียดการเสริมเหล็กค้ำที่โหนดในแนว

1. หัก 8 มม. ยาว 1 เมตร ที่โหนดค้ำและรับค้ำ ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ยาว 1 เมตร
2. โหนดที่โหนดค้ำและรับค้ำ ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ยาว 1 เมตร

รายละเอียดการเสริมเหล็กที่โหนดค้ำและรับค้ำ 3.00x



ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง	ระยะ (mm)
8 มม.	3.00
10 มม.	3.00
12 มม.	3.00

PROJECT NO. _____
PROJECT _____
ชื่อโครงการ/ชื่อหน่วยงาน/ชื่อหน่วยงาน/ชื่อหน่วยงาน _____
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่อหน่วยงาน _____
LOCATION _____
DATE/REVISED BY _____

ARCHITECT _____
DESIGNER/DATE _____
STRUCTURAL ENGINEER _____
ELECTRICAL ENGINEER _____
MECHANICAL ENGINEER _____
SANITARY ENGINEER _____

REVISION TABLE

NO.	DATE	DESCRIPTION

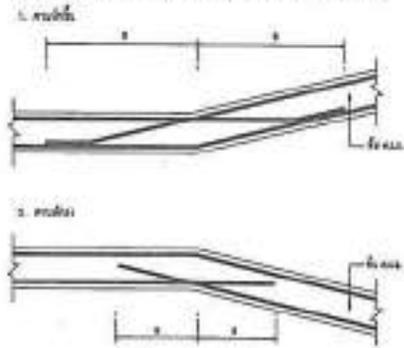
PROJECT INFORMATION

PROJECT NO. S-05
SCALE AS SHOWN
DATE _____
APPROVED BY _____
CHECKED BY _____

- ครอบเหล็กที่โหนดของเสาเข็ม ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ยาว 1 เมตร
ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ใช้เหล็ก หนา 3 มม.
ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ใช้เหล็ก หนา 3 มม.
ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ใช้เหล็ก หนา 3 มม.
ใช้เหล็ก หนา 3 มม. ใช้เหล็ก หนา 3 มม.

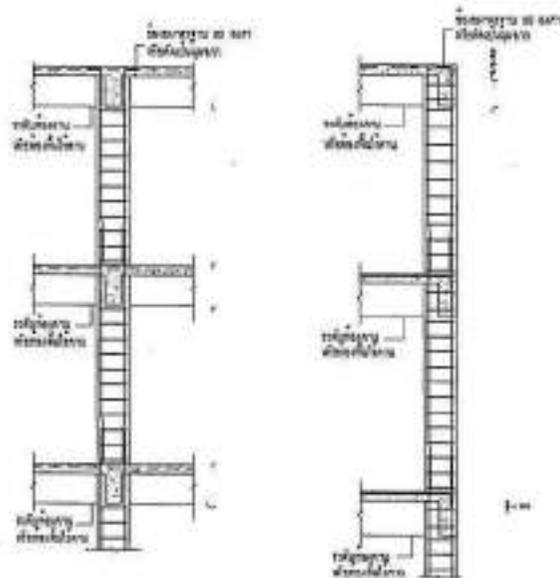
แบบมาตรฐานวิศวกรรมโครงสร้าง

รายละเอียดทั่วไปสำหรับ การรับน้ำหนักแนวตั้ง ๑.๐๓



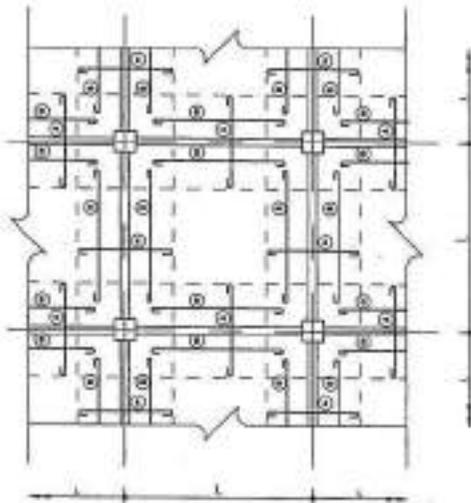
ตาราง ๑ ขนาดของเหล็กเสริม

ขนาดของเหล็ก	ขนาด (mm)
Ø8mm	0.80
Ø10mm	0.80
Ø12mm	1.00
Ø16mm	1.00



แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานภายใน
สำหรับเสาทั่วไปของอาคาร
TYPICAL BEAM-COLUMN CONNECTION DETAIL
FOR INTERIOR COLUMN

รายละเอียดทั่วไปสำหรับอาคารที่มีชั้นบนในเขตคานในชั้นที่ ๓.๑.๑.



- LEGEND
- A - เสาทั่วไปในชั้น ๓.๑.๑.๑ (Typical Column in 3.1.1.1)
 - B - เสาที่มีน้ำหนักคานรับในชั้น ๓.๑.๑.๑ (Column with beam weight in 3.1.1.1)
 - X - เสาที่รับน้ำหนักคานรับในชั้น ๓.๑.๑.๑ (Column with beam weight in 3.1.1.1)

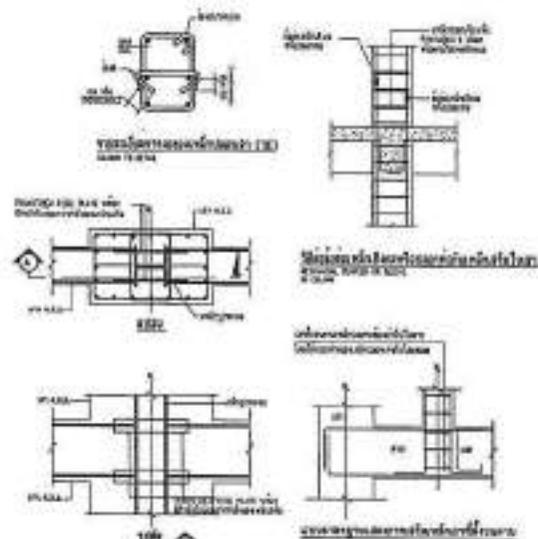


คานที่เสาที่มีแรงดึง (DRAFT) 750mm
สำหรับเสาทั่วไปของอาคาร
DRAFT OFFSET LESS THAN 750mm



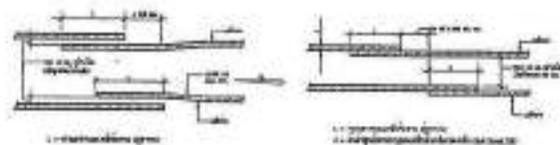
คานที่เสาที่มีแรงดึง (DRAFT) 750mm รวม
สำหรับเสาทั่วไปของอาคาร
DRAFT OFFSET LESS THAN 750mm

แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL



แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL

แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL



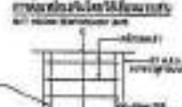
แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL

แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL



แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL

แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL



แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL



แบบมาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT)
TYPICAL CORNER OFFSET DETAIL



PROJECT NO.	
PROJECT	
โครงการ/ชื่ออาคาร/ชื่อโครงการ	
DATE	
ชื่อ/ตำแหน่ง/ชื่ออาคาร	
LOCATION	
ADDRESS (LINE) ADDRESS	
ARCHITECT	
Architect Name	DATE
Structural Engineer	
Structural Engineer Name	NO. 8770
Structural Engineer	NO. 7600
Electrical Engineer	
Electrical Engineer Name	NO. 5555
Mechanical Engineer	
Sanitary Engineer	
Sanitary Engineer Name	NO. 8888
REVISION	
DATE	REVISION
NOTES (Using Legend)	
Legend	
DRIVING TITLE	
DRAWING NO.	S-08
SHEET	AS SHOWN
SCALE	
DATE	
APPROVED BY	
DESIGNED BY	

- มาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT) สำหรับเสาทั่วไปของอาคาร

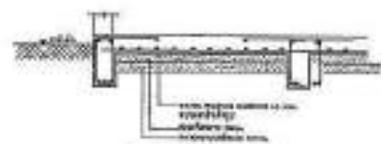
- มาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT) สำหรับเสาที่มีน้ำหนักคานรับในชั้น ๓.๑.๑.๑

- มาตรฐานการเชื่อมต่อจากรวมถึงในเสา คานที่มีชั้นแรงดึง (DRAFT) สำหรับเสาที่รับน้ำหนักคานรับในชั้น ๓.๑.๑.๑

แบบมาตรฐานวิศวกรรมโครงสร้าง



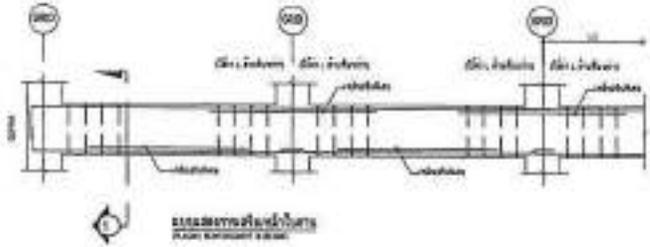
PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 CLIENT: _____
 ADDRESS: _____
 ARCHITECT: _____
 PROJECT NO. _____
 STRUCTURAL ENGINEER: _____
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 SANITARY ENGINEER: _____
 DRAWING NO.: S-07
 SCALE: AS SHW
 DATE: _____
 PRINT DATE: _____
 APPROVED BY: _____
 CHECK BY: _____



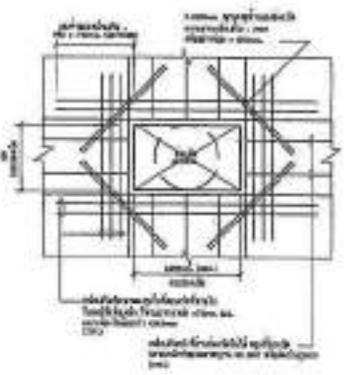
แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในชั้นดาดฟ้า
 (S-01) (S-02) (S-03) (S-04) (S-05)



แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในเสา
 (S-06) (S-07) (S-08) (S-09)



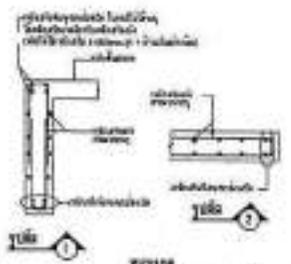
แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในคาน
 (S-10) (S-11) (S-12) (S-13)



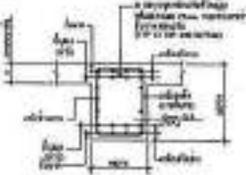
แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในชั้นดาดฟ้า
 (S-14) (S-15) (S-16) (S-17) (S-18) (S-19) (S-20) (S-21) (S-22) (S-23) (S-24) (S-25) (S-26) (S-27) (S-28) (S-29) (S-30) (S-31) (S-32) (S-33) (S-34) (S-35) (S-36) (S-37) (S-38) (S-39) (S-40) (S-41) (S-42) (S-43) (S-44) (S-45) (S-46) (S-47) (S-48) (S-49) (S-50) (S-51) (S-52) (S-53) (S-54) (S-55) (S-56) (S-57) (S-58) (S-59) (S-60) (S-61) (S-62) (S-63) (S-64) (S-65) (S-66) (S-67) (S-68) (S-69) (S-70) (S-71) (S-72) (S-73) (S-74) (S-75) (S-76) (S-77) (S-78) (S-79) (S-80) (S-81) (S-82) (S-83) (S-84) (S-85) (S-86) (S-87) (S-88) (S-89) (S-90) (S-91) (S-92) (S-93) (S-94) (S-95) (S-96) (S-97) (S-98) (S-99) (S-100)

ขนาด	ระยะห่าง	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง
10	20	10	10
12	20	12	12
14	20	14	14
16	20	16	16
18	20	18	18
20	20	20	20

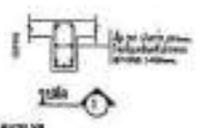
แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในชั้นดาดฟ้า
 (S-101) (S-102) (S-103) (S-104) (S-105) (S-106) (S-107) (S-108) (S-109) (S-110) (S-111) (S-112) (S-113) (S-114) (S-115) (S-116) (S-117) (S-118) (S-119) (S-120) (S-121) (S-122) (S-123) (S-124) (S-125) (S-126) (S-127) (S-128) (S-129) (S-130) (S-131) (S-132) (S-133) (S-134) (S-135) (S-136) (S-137) (S-138) (S-139) (S-140) (S-141) (S-142) (S-143) (S-144) (S-145) (S-146) (S-147) (S-148) (S-149) (S-150) (S-151) (S-152) (S-153) (S-154) (S-155) (S-156) (S-157) (S-158) (S-159) (S-160) (S-161) (S-162) (S-163) (S-164) (S-165) (S-166) (S-167) (S-168) (S-169) (S-170) (S-171) (S-172) (S-173) (S-174) (S-175) (S-176) (S-177) (S-178) (S-179) (S-180) (S-181) (S-182) (S-183) (S-184) (S-185) (S-186) (S-187) (S-188) (S-189) (S-190) (S-191) (S-192) (S-193) (S-194) (S-195) (S-196) (S-197) (S-198) (S-199) (S-200)



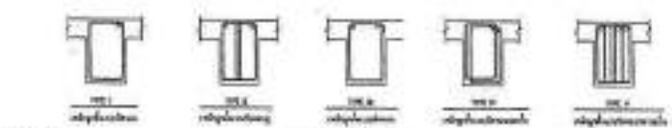
แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในเสา
 (S-201) (S-202) (S-203) (S-204) (S-205) (S-206) (S-207) (S-208) (S-209) (S-210) (S-211) (S-212) (S-213) (S-214) (S-215) (S-216) (S-217) (S-218) (S-219) (S-220) (S-221) (S-222) (S-223) (S-224) (S-225) (S-226) (S-227) (S-228) (S-229) (S-230) (S-231) (S-232) (S-233) (S-234) (S-235) (S-236) (S-237) (S-238) (S-239) (S-240) (S-241) (S-242) (S-243) (S-244) (S-245) (S-246) (S-247) (S-248) (S-249) (S-250) (S-251) (S-252) (S-253) (S-254) (S-255) (S-256) (S-257) (S-258) (S-259) (S-260) (S-261) (S-262) (S-263) (S-264) (S-265) (S-266) (S-267) (S-268) (S-269) (S-270) (S-271) (S-272) (S-273) (S-274) (S-275) (S-276) (S-277) (S-278) (S-279) (S-280) (S-281) (S-282) (S-283) (S-284) (S-285) (S-286) (S-287) (S-288) (S-289) (S-290) (S-291) (S-292) (S-293) (S-294) (S-295) (S-296) (S-297) (S-298) (S-299) (S-300)



แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในเสา
 (S-301) (S-302) (S-303) (S-304) (S-305) (S-306) (S-307) (S-308) (S-309) (S-310) (S-311) (S-312) (S-313) (S-314) (S-315) (S-316) (S-317) (S-318) (S-319) (S-320) (S-321) (S-322) (S-323) (S-324) (S-325) (S-326) (S-327) (S-328) (S-329) (S-330) (S-331) (S-332) (S-333) (S-334) (S-335) (S-336) (S-337) (S-338) (S-339) (S-340) (S-341) (S-342) (S-343) (S-344) (S-345) (S-346) (S-347) (S-348) (S-349) (S-350) (S-351) (S-352) (S-353) (S-354) (S-355) (S-356) (S-357) (S-358) (S-359) (S-360) (S-361) (S-362) (S-363) (S-364) (S-365) (S-366) (S-367) (S-368) (S-369) (S-370) (S-371) (S-372) (S-373) (S-374) (S-375) (S-376) (S-377) (S-378) (S-379) (S-380) (S-381) (S-382) (S-383) (S-384) (S-385) (S-386) (S-387) (S-388) (S-389) (S-390) (S-391) (S-392) (S-393) (S-394) (S-395) (S-396) (S-397) (S-398) (S-399) (S-400)



แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในเสา
 (S-401) (S-402) (S-403) (S-404) (S-405) (S-406) (S-407) (S-408) (S-409) (S-410) (S-411) (S-412) (S-413) (S-414) (S-415) (S-416) (S-417) (S-418) (S-419) (S-420) (S-421) (S-422) (S-423) (S-424) (S-425) (S-426) (S-427) (S-428) (S-429) (S-430) (S-431) (S-432) (S-433) (S-434) (S-435) (S-436) (S-437) (S-438) (S-439) (S-440) (S-441) (S-442) (S-443) (S-444) (S-445) (S-446) (S-447) (S-448) (S-449) (S-450) (S-451) (S-452) (S-453) (S-454) (S-455) (S-456) (S-457) (S-458) (S-459) (S-460) (S-461) (S-462) (S-463) (S-464) (S-465) (S-466) (S-467) (S-468) (S-469) (S-470) (S-471) (S-472) (S-473) (S-474) (S-475) (S-476) (S-477) (S-478) (S-479) (S-480) (S-481) (S-482) (S-483) (S-484) (S-485) (S-486) (S-487) (S-488) (S-489) (S-490) (S-491) (S-492) (S-493) (S-494) (S-495) (S-496) (S-497) (S-498) (S-499) (S-500)

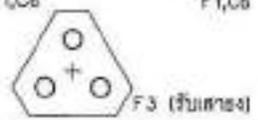
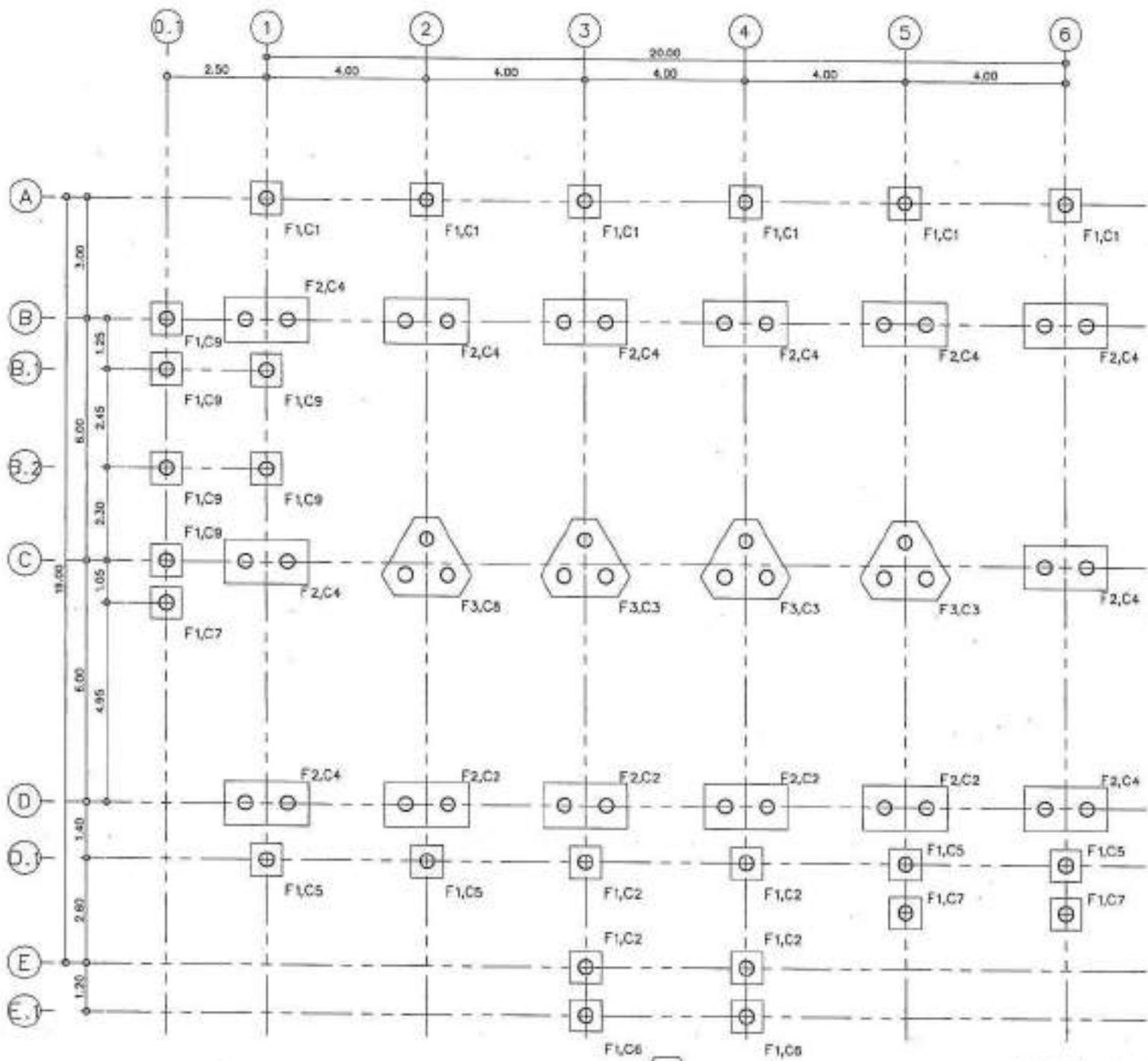


แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในเสา
 (S-501) (S-502) (S-503) (S-504) (S-505) (S-506) (S-507) (S-508) (S-509) (S-510) (S-511) (S-512) (S-513) (S-514) (S-515) (S-516) (S-517) (S-518) (S-519) (S-520) (S-521) (S-522) (S-523) (S-524) (S-525) (S-526) (S-527) (S-528) (S-529) (S-530) (S-531) (S-532) (S-533) (S-534) (S-535) (S-536) (S-537) (S-538) (S-539) (S-540) (S-541) (S-542) (S-543) (S-544) (S-545) (S-546) (S-547) (S-548) (S-549) (S-550) (S-551) (S-552) (S-553) (S-554) (S-555) (S-556) (S-557) (S-558) (S-559) (S-560) (S-561) (S-562) (S-563) (S-564) (S-565) (S-566) (S-567) (S-568) (S-569) (S-570) (S-571) (S-572) (S-573) (S-574) (S-575) (S-576) (S-577) (S-578) (S-579) (S-580) (S-581) (S-582) (S-583) (S-584) (S-585) (S-586) (S-587) (S-588) (S-589) (S-590) (S-591) (S-592) (S-593) (S-594) (S-595) (S-596) (S-597) (S-598) (S-599) (S-600)

แบบมาตรฐานการเสริมคอนกรีตในเสา
 (S-601) (S-602) (S-603) (S-604) (S-605) (S-606) (S-607) (S-608) (S-609) (S-610) (S-611) (S-612) (S-613) (S-614) (S-615) (S-616) (S-617) (S-618) (S-619) (S-620) (S-621) (S-622) (S-623) (S-624) (S-625) (S-626) (S-627) (S-628) (S-629) (S-630) (S-631) (S-632) (S-633) (S-634) (S-635) (S-636) (S-637) (S-638) (S-639) (S-640) (S-641) (S-642) (S-643) (S-644) (S-645) (S-646) (S-647) (S-648) (S-649) (S-650) (S-651) (S-652) (S-653) (S-654) (S-655) (S-656) (S-657) (S-658) (S-659) (S-660) (S-661) (S-662) (S-663) (S-664) (S-665) (S-666) (S-667) (S-668) (S-669) (S-670) (S-671) (S-672) (S-673) (S-674) (S-675) (S-676) (S-677) (S-678) (S-679) (S-680) (S-681) (S-682) (S-683) (S-684) (S-685) (S-686) (S-687) (S-688) (S-689) (S-690) (S-691) (S-692) (S-693) (S-694) (S-695) (S-696) (S-697) (S-698) (S-699) (S-700)



PROJECT NO.:	
PROJECT:	
DESIGN:	
LOCATION:	
ARCHITECTURE:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	
MECHANICAL ENGINEER:	
DATE:	
SCALE:	
TOTAL:	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
DRAWN BY:	

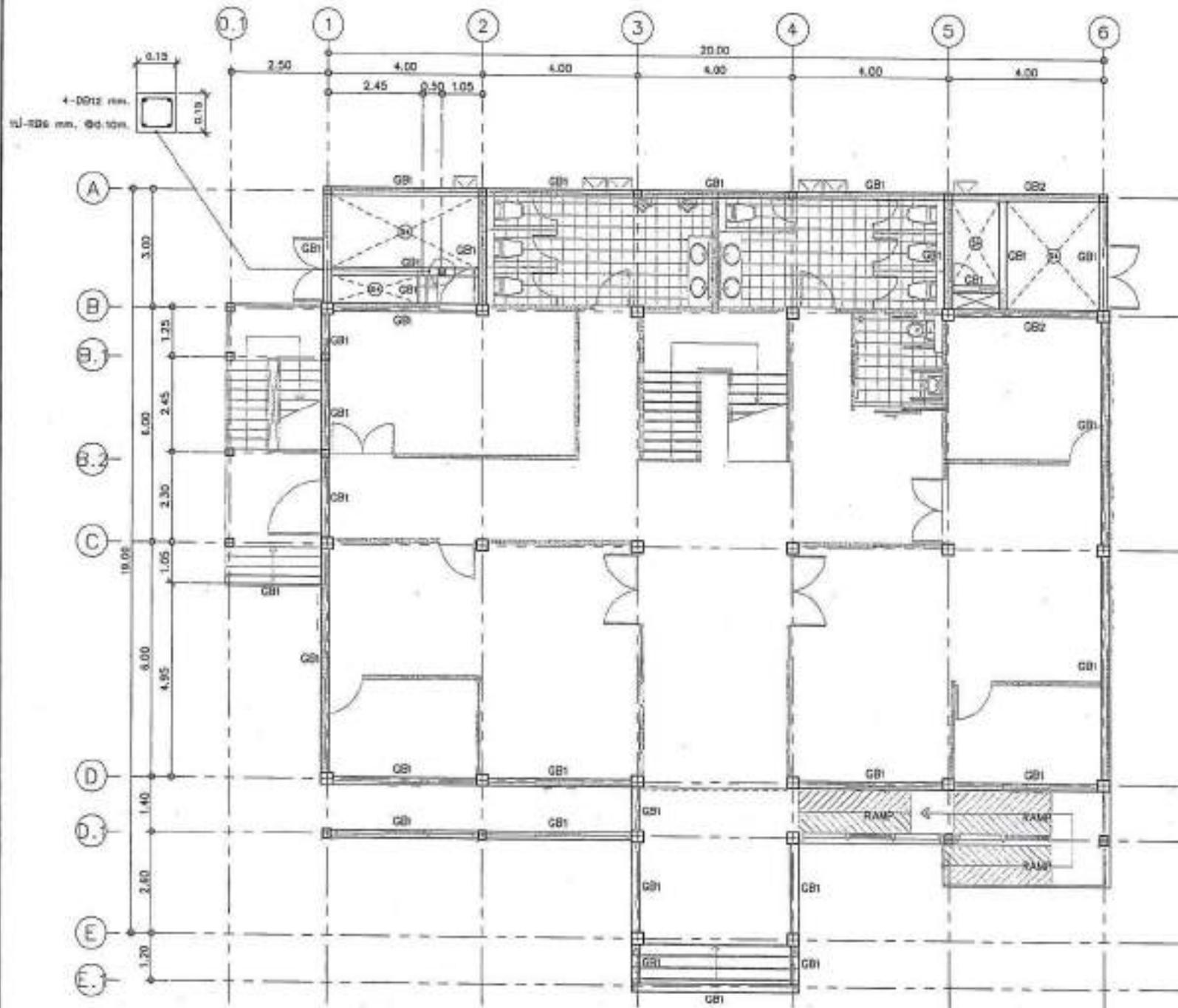


แบบแปลนฐานราก/เสาเข็ม
SCALE 1:100

ตำแหน่งเสาเข็มและครุฑเสาเข็ม ต้องให้คณะกรรมการขุดดินตำแหน่งก่อนทำการขุด

- วิศวกรผู้ออกแบบ, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ วิศวกรผู้ควบคุมงาน
ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ
ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ

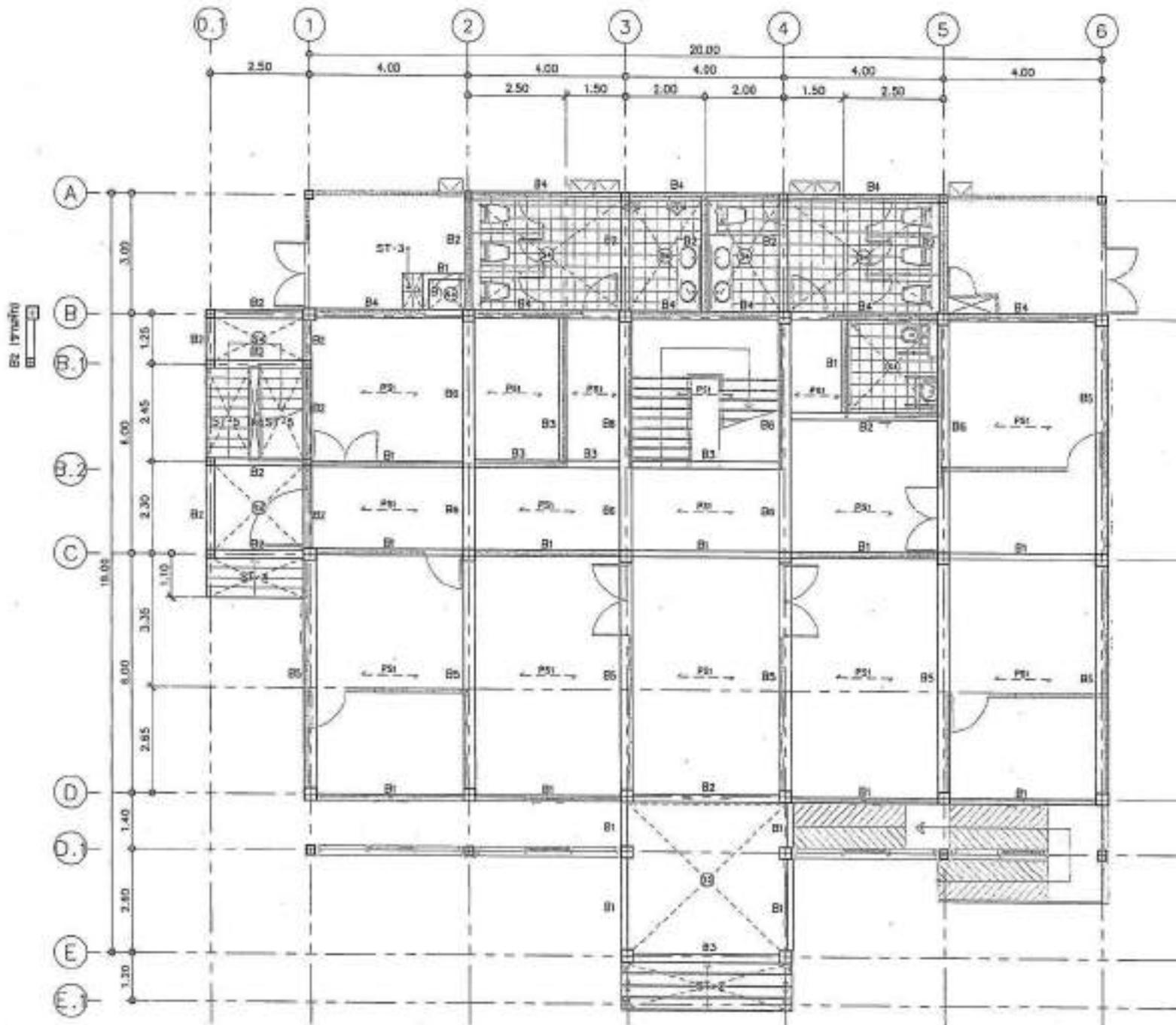
- วิศวกรผู้ควบคุมงานโครงการ
ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ
ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ ผู้ (หรือ) ผู้รับใช้โครงการ



PROJECT NO.:	
PROJECT:	โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศและระบบงาน
OWNER:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
LOCATION:	บางมด กรุงเทพมหานคร
ARCHITECT:	บริษัท ธีรพัฒน์ จำกัด 11/01 2554
STRUCTURAL ENGINEERS:	บริษัท ธีรพัฒน์ จำกัด 11/01 2554 บริษัท ธีรพัฒน์ จำกัด 11/01 2554
ELECTRICAL ENGINEERS:	บริษัท ธีรพัฒน์ จำกัด 11/01 2554
MECHANICAL ENGINEERS:	
SMITHY ENGINEERS:	
REVISION:	
DATE:	
Include Key Legend:	
□ For construction	
□ For permit	
□ For tender	
DRAWING TITLE:	แบบแปลนโครงสร้างคานคอดิน
DRAWING NO.:	S-10
SCALE:	AS SHOWN
TOTAL:	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
CHECKED BY:	

แบบแปลนโครงสร้างคานคอดิน
SCALE 1:100

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัท ธีรพัฒน์ จำกัด
หากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้แจ้ง
บริษัท ธีรพัฒน์ จำกัด ทราบก่อนดำเนินการ
ต่อไป



แบบแปลนโครงสร้างชั้นที่ 1
SCALE 1:100



PROJECT NO.:	
PROJECT:	
OWNER:	
DESIGNER:	
LOCATION:	
PROFESSION:	
DESIGNED BY:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	
MEDICAL ENGINEER:	
SAFETY ENGINEER:	
DATE:	
REVISION:	
DRW:	
RECORDING:	
SHARED TITLE:	
DRAWING NO.:	S-11
SCALE:	AS SHOWN
TITLE:	
PREP. DATE:	
APPROVED BY:	
CHECKED BY:	

ขออนุญาตเผยแพร่, ผลิตหรือจำหน่าย
หรือ ใดๆ ในลักษณะใดๆ ที่มิใช่โดย
ลิขสิทธิ์ของเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือ
การละเมิดลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

ขออนุญาตเผยแพร่, ผลิตหรือจำหน่าย
หรือ ใดๆ ในลักษณะใดๆ ที่มิใช่โดย
ลิขสิทธิ์ของเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือ
การละเมิดลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย



PROJECT NO:
 PRACEN:
 DESIGNER:
 LOCATION:

ADDRESS & DISTRICT:

ARCHITECTURE:

DATE: 11/11/2011

STRUCTURAL ENGINEER:

DATE: 11/11/2011

ELECTRICAL ENGINEER:

DATE: 11/11/2011

METHEANICAL ENGINEER:

DATE: 11/11/2011

REVISION:

DATE: 11/11/2011

DESCRIPTION:

SYMBOLS & LEGEND:

□ For concrete

○ For panel

□ For beam

DATE: 11/11/2011

PROJECT NO: 5-12

SCALE: AS SHOWN

TITLE:

DATE:

APPROVED BY:

DATE:

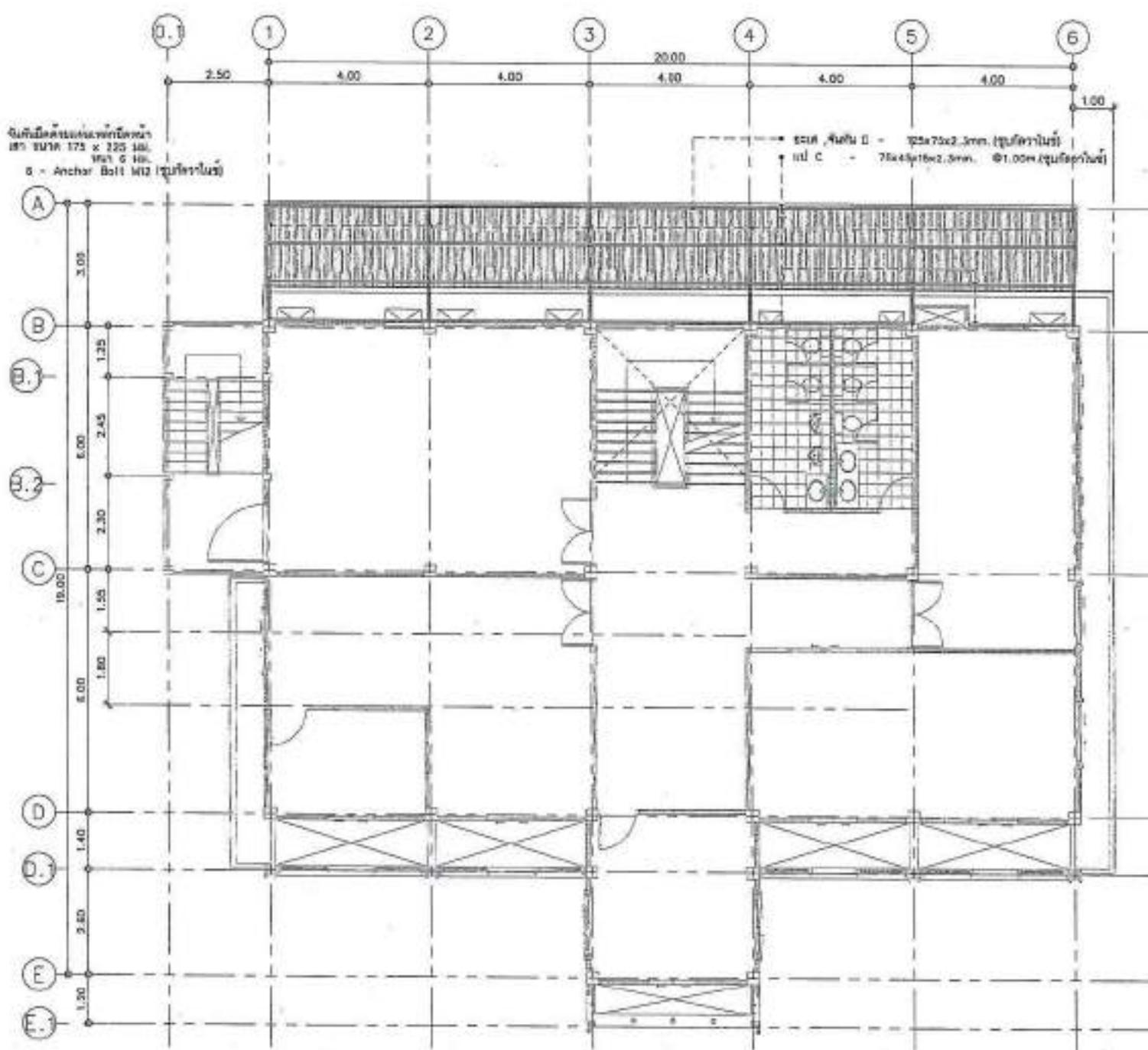
REVISION:

DATE:

DESCRIPTION:

DATE:

DESCRIPTION:



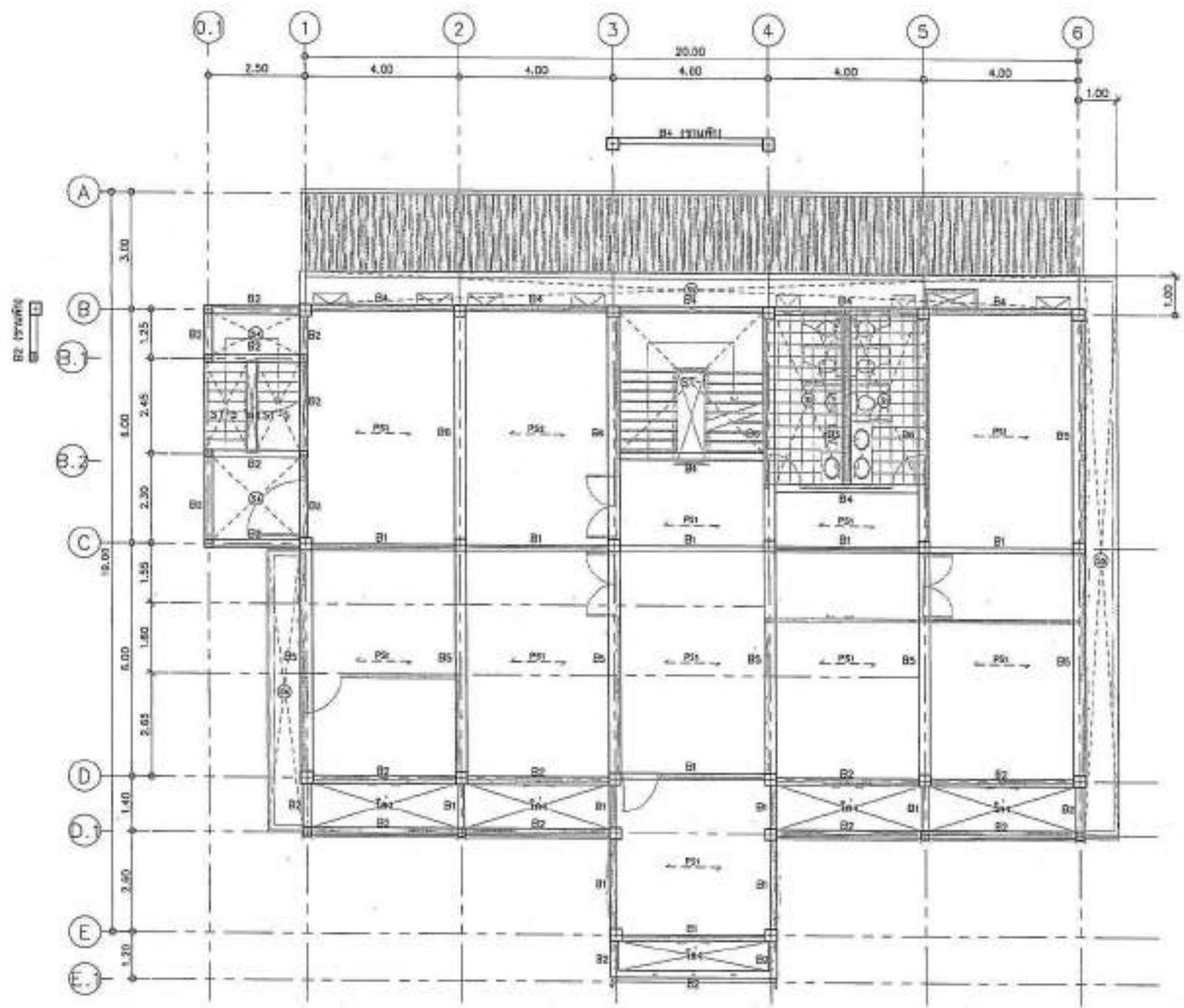
แบบแปลนโครงสร้างอาคาร
 187 หมู่ 175 x 125 ไร่
 หมู่ 6 ต.อ.
 6 - Anchor Bolt M12 (รูปถ่ายในรูป)

เสา ฐาน D - 75x75x2.3mm (รูปถ่ายในรูป)
 เสา C - 75x45x18x2.3mm @1.00m (รูปถ่ายในรูป)

แบบแปลนโครงสร้างชั้น 2
 SCALE 1:100



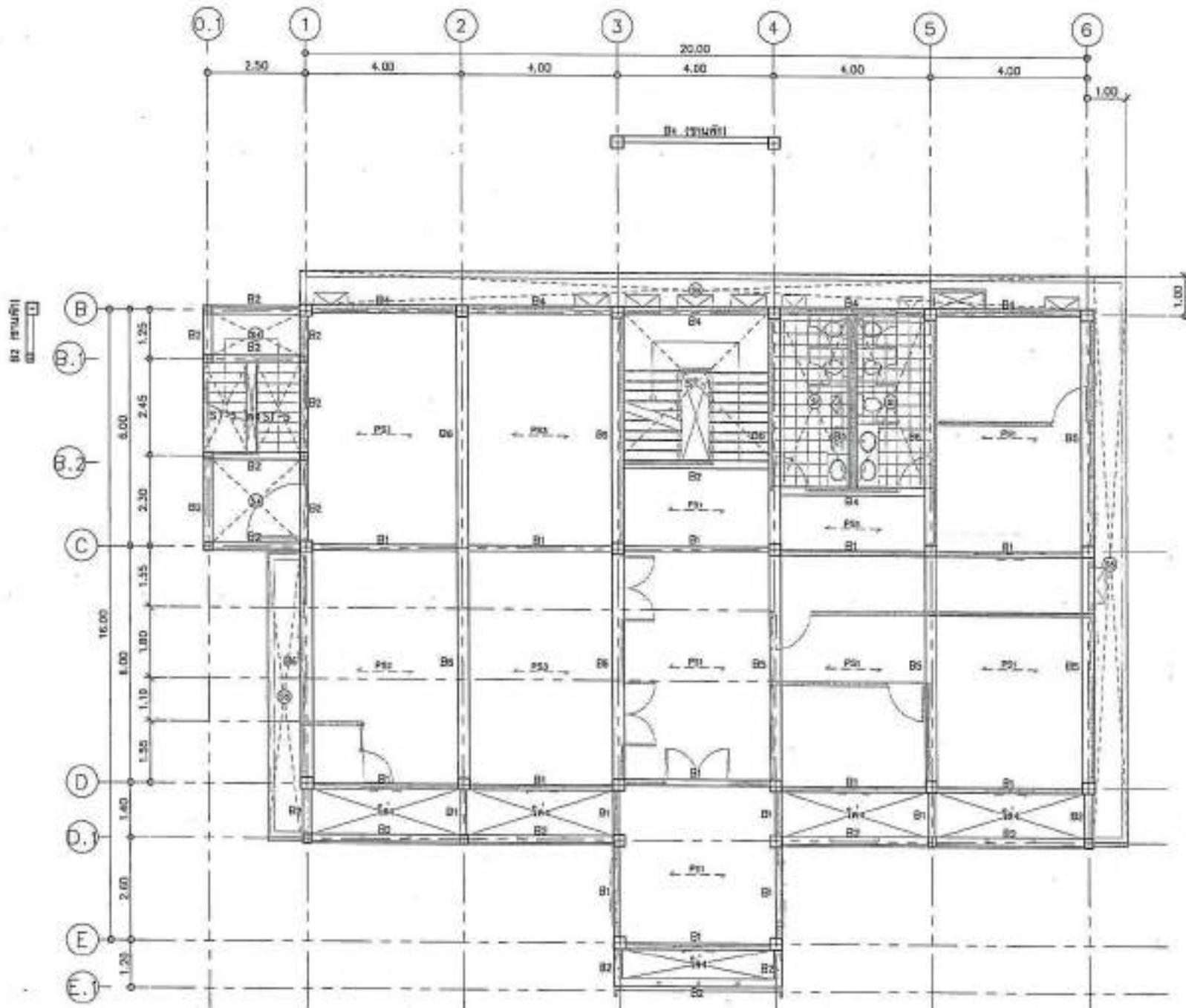
PROJECT NO:	
PROJECT:	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
OWNER:	สำนักงานเขตบางเขน
LOCATION:	ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร
ARCHITECTURE:	
วิศวกรสถาปัตย์:	ร.ร. 1314
STRUCTURAL ENGINEER:	
วิศวกรโครงสร้าง:	ร.ร. 1315
วิศวกรไฟฟ้า:	ร.ร. 1316
METHEICAL ENGINEER:	
SAFETY ENGINEER:	
วิศวกรความปลอดภัย:	ร.ร. 1317
DATE:	DESCRIPTION:
Notes: Working Legend	
■ For construction	
□ For as-built	
○ For level	
◆ For center	
SYMBOL: T.B.C.	
แบบแปลนโครงสร้างชั้นที่ 2	
DRAWING NO:	S-13
SCALE:	AS SHOWN
TITLE:	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
DRAWING BY:	



แบบแปลนโครงสร้างชั้นที่ 2
SCALE 1:100

-หากต้องการทราบค่า, กรุณาติดต่อผู้จัดทำ
หรือ (กรณีไม่มีผู้จัดทำ) กรุณาติดต่อ
วิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างอาคาร
และ/หรือวิศวกรโยธา

-การเปลี่ยนแปลงแบบแปลนโครงสร้าง
ชั้นที่ 2 ของอาคารนี้จะต้องได้รับ
อนุมัติจากวิศวกรผู้ออกแบบ
และ/หรือวิศวกรโยธา



แบบแปลนโครงสร้างชั้น 3
SCALE 1:100

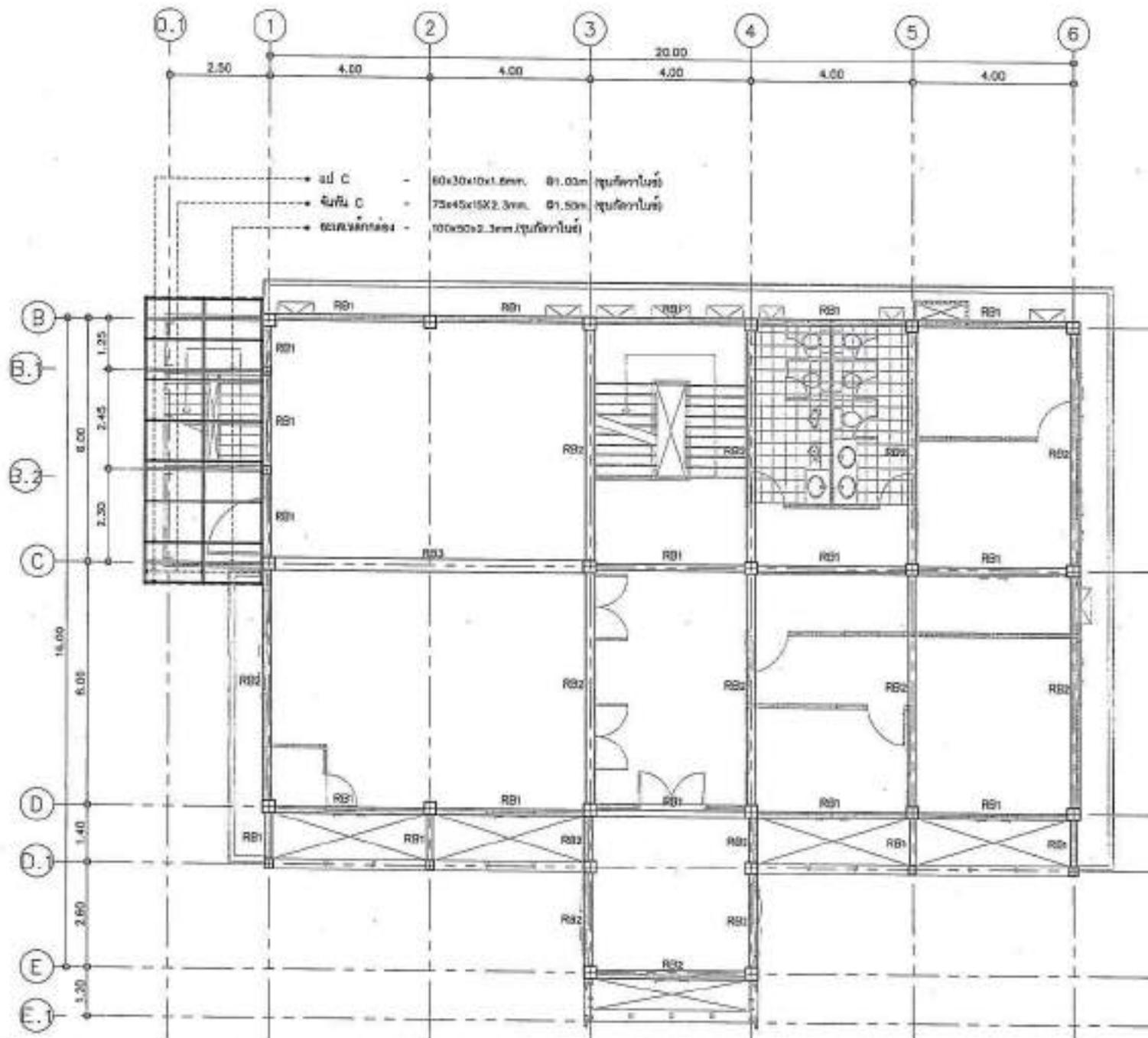


PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการก่อสร้างอาคารเรียนและอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาล
OWNER	
สถาปนิกผู้ออกแบบ	
LOCATION	สำนักงาน ก.ค.ศ. กรุงเทพมหานคร
ARCHITECTS	
สถาปนิกผู้ออกแบบ	2-60 2388
STRUCTURAL ENGINEERS	
วิศวกรโครงสร้าง	น.ส. ส.ค.ศ. น.ส. สุวิมล วัฒนสุข
ELECTRICAL ENGINEERS	
วิศวกรไฟฟ้า	น.ส. ส.ค.ศ. น.ส. ส.ค.ศ.
MECHANICAL ENGINEERS	
SAFETY ENGINEERS	
วิศวกรความปลอดภัย	น.ส. ส.ค.ศ.
DATE	
DESCRIPTION	
Scale Being Used	
□ For construction	
□ For permit	
□ For tender	
DRAWING TITLE	แบบแปลนโครงสร้างชั้น 3
DRAWING NO.	S-14
SCALE	AS SHOWN
TITLE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
DRAWN BY	

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ไม่สามารถทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 -หากมีการแก้ไขแบบก่อสร้าง, ให้แจ้งวิศวกรผู้ออกแบบ
 -หากมีการแก้ไขแบบก่อสร้าง, ให้แจ้งวิศวกรผู้ออกแบบ
 -หากมีการแก้ไขแบบก่อสร้าง, ให้แจ้งวิศวกรผู้ออกแบบ



PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 สุพรรณบุรี
 OWNER: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 LOCATION: _____
 อำเภอเมืองสุพรรณบุรี สุพรรณบุรี
 ARCHITECTURE: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี 2-40 2284
 STRUCTURAL ENGINEER: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี 2-40 2284
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี 2-40 2284
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี 2-40 2284
 DRAWING TITLE: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี 2-40 2284
 DRAWN BY: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี 2-40 2284
 CHECKED BY: _____
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี 2-40 2284



แบบแปลนโครงสร้างรับโครงสร้างหลังคา
 SCALE 1:100

วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 2-40 2284
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 2-40 2284



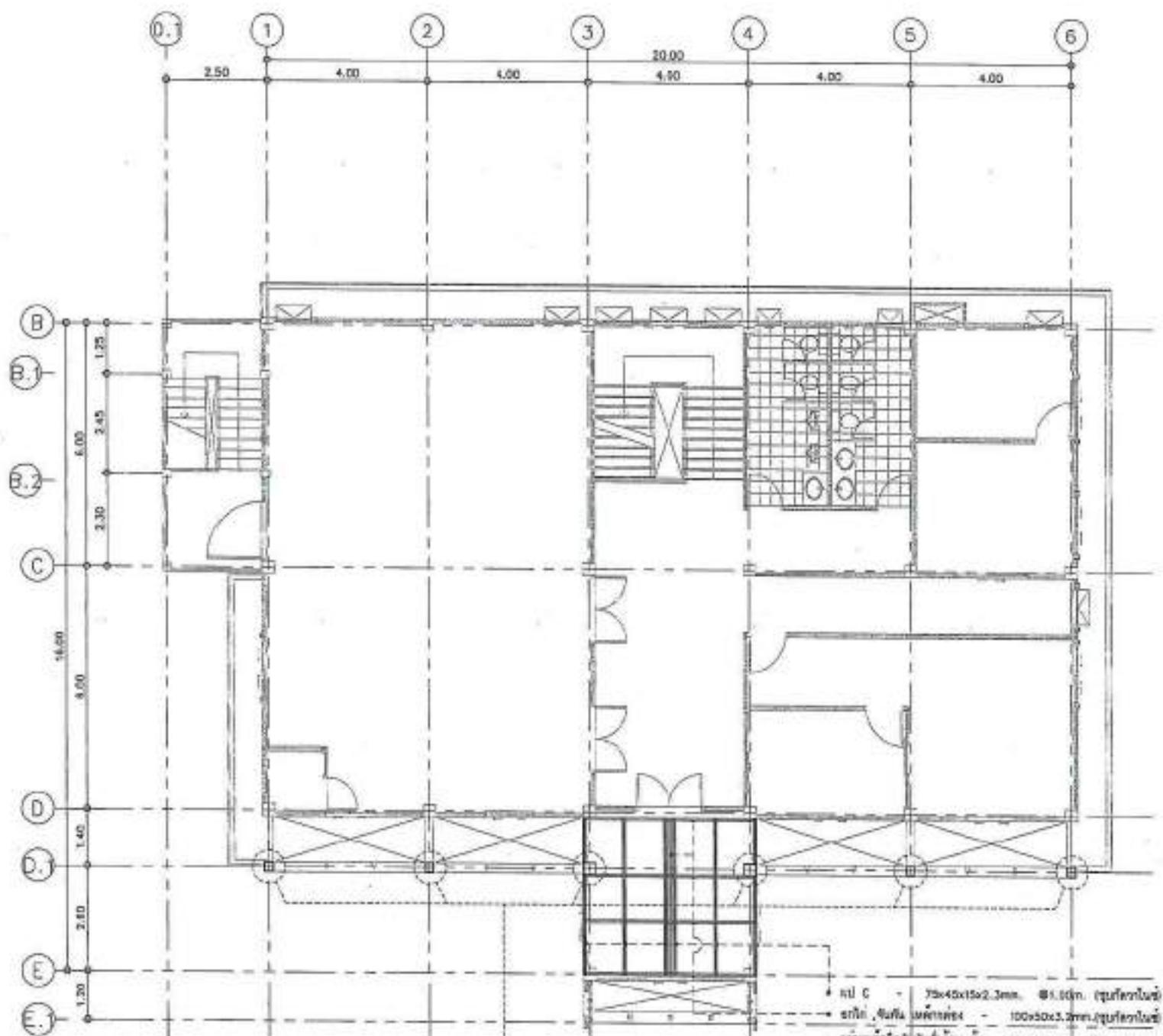
PROJECT NO: _____
 PROJECT: _____
 OWNER: _____
 ARCHITECTURE: _____
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 SANITARY ENGINEER: _____

DATE: _____ RECEIPT: _____

Scale Being Used:
 For construction
 For permit
 For tender

DRAWING TITLE: **แบบแปลนโครงสร้างหลังคา**

DRAWING NO: S-05
 SCALE: AS SHOWN
 TOTAL: _____
 PREP DATE: _____
 APPROVED BY: _____
 CHECKED BY: _____



แบบแปลนโครงสร้างหลังคา
 SCALE 1:100

ขนาดหน้าตัดรูปทรงวงรี
 200 x 200 มม.
 M21 8 มม.
 4 - Anchor Bolt M12

- * ไม้ C - 75x45x15x2.3mm, Ø1.00m (รูปทรงวงรี)
- * รางไฟ, รางน้ำ, รางลม - 100x50x3.2mm (รูปทรงวงรี)
- * แผ่นเหล็กสังกะสีขนาด 1200x2000mm, (4 - Anchor Bolt M12) (รูปทรงวงรี)

- วิศวกรผู้ออกแบบ, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 ผู้ใดที่รับงานนี้โดยไม่มีหมาย รับผิดของวิศวกร
 ผู้ใดที่รับงานนี้โดยไม่มีหมาย รับผิดของวิศวกร
 ผู้ใดที่รับงานนี้โดยไม่มีหมาย รับผิดของวิศวกร

- วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 ผู้ใดที่รับงานนี้โดยไม่มีหมาย รับผิดของวิศวกร
 ผู้ใดที่รับงานนี้โดยไม่มีหมาย รับผิดของวิศวกร
 ผู้ใดที่รับงานนี้โดยไม่มีหมาย รับผิดของวิศวกร



วงกลมแสดงตำแหน่งของรูยึด
ขนาด 200 x 200 มม.
W16 มม.
4 - Anchor Bolt M12



- เสา C - 60x30x10x1.6mm. @ 1.00m (จุดวางในน้ำ)
- ฐาน C - 100x80x20x3.2mm. @ 1.50m (จุดวางในน้ำ)
- ฐาน 2C - 120x80x20x3.2mm (จุดวางในน้ำ)
- ค้ำ - 100x100x2.3mm. (จุดวางในน้ำ)

แบบแปลนโครงสร้างหลังคา
SCALE 1:100

PROJECT NO.
PROJECT
ชื่อหน่วยงาน/ชื่อโครงการ/ชื่ออาคาร/ชื่อพื้นที่
OWNER
สถานที่/บริเวณ/พื้นที่
LOCATION
คำอธิบาย/ชื่อ/รายการ

ARCHITECTURE
วิศวกร/ผู้ควบคุม 1/18 2564

STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกร/ผู้ควบคุม 1/18 2564

ELECTRICAL ENGINEER
วิศวกร/ผู้ควบคุม 1/18 2564

MECHANICAL ENGINEER
วิศวกร/ผู้ควบคุม 1/18 2564

DATE DESCRIBED

Revision/Key Legend
 For construction
 For permit
 For tender

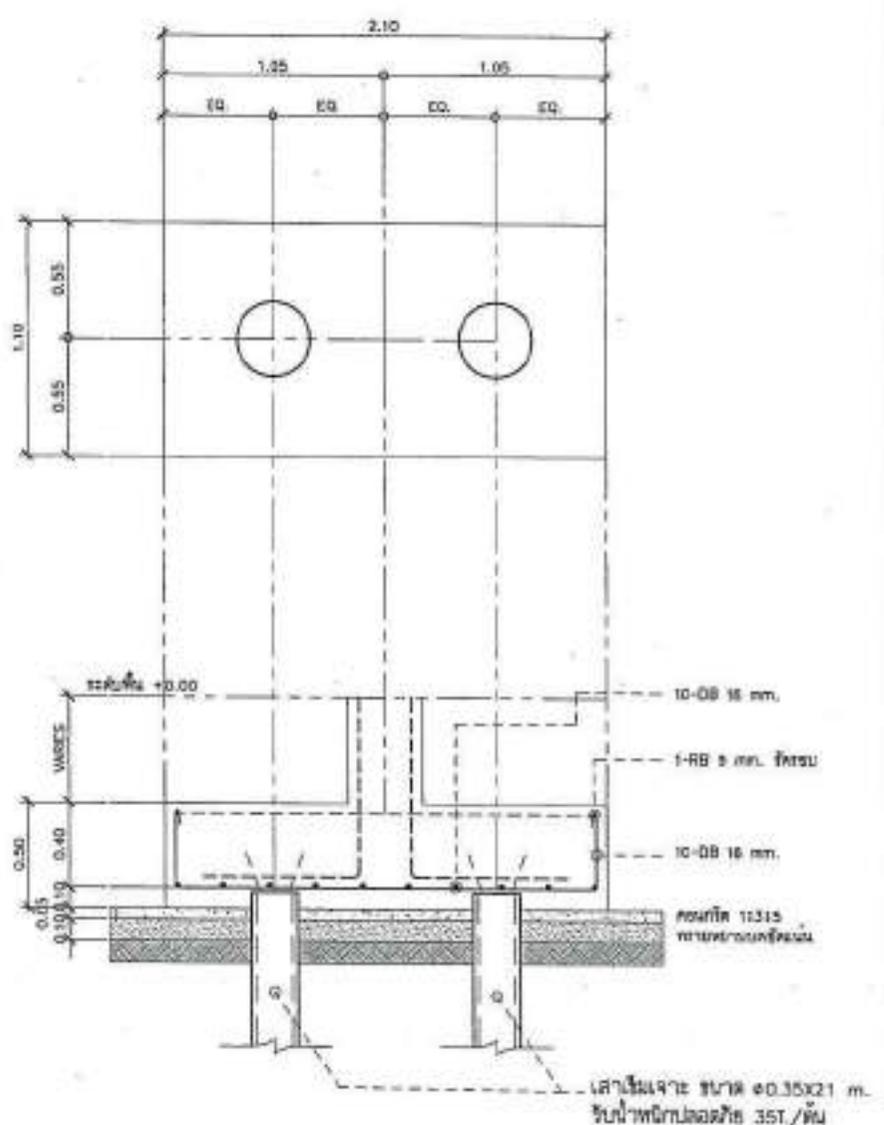
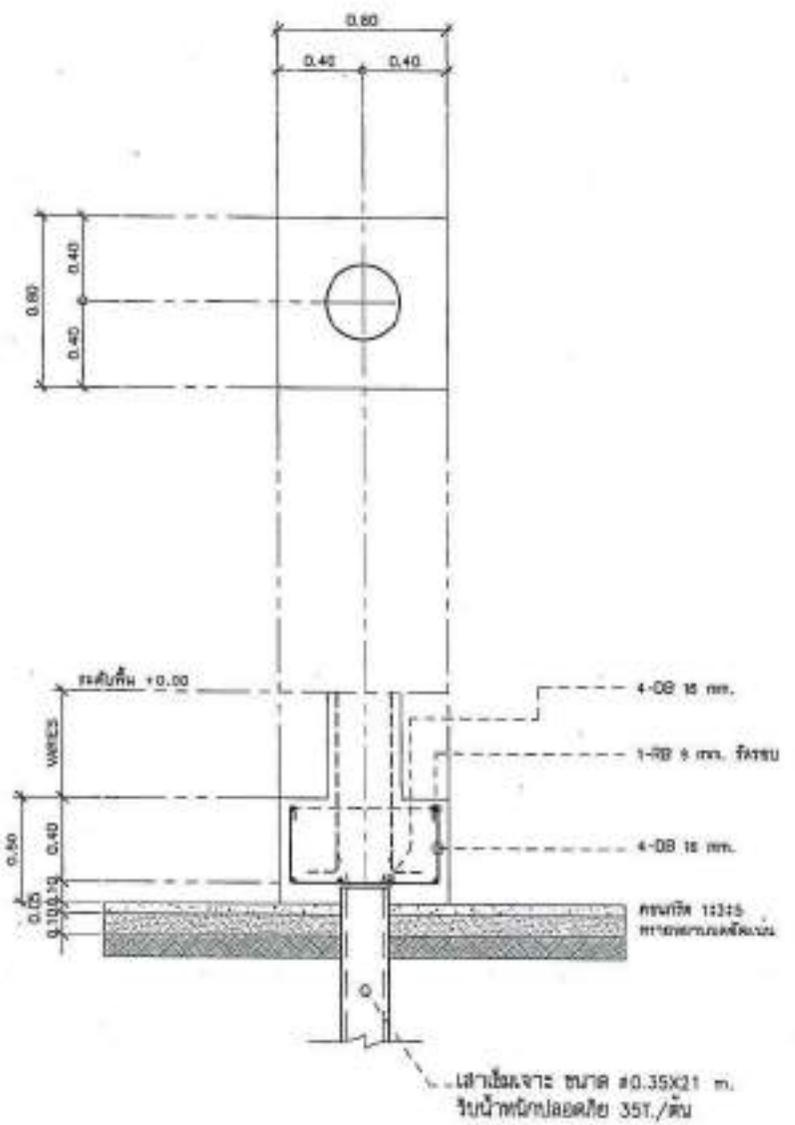
SHARING INFO
แบบแปลนโครงสร้างหลังคา
DRAWING NO. S-17
SHEET AS SHOWN
TITLE
PRINT DATE
APPROVED BY
CHECKED BY

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, เมื่อรับส่งข้อมูล
นี้ (รวมทั้งในสื่ออิเล็กทรอนิกส์) ให้พิจารณาเป็นกรณี
เฉพาะและไม่มีผลผูกพันใดๆ แก่ผู้รับส่ง
รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย

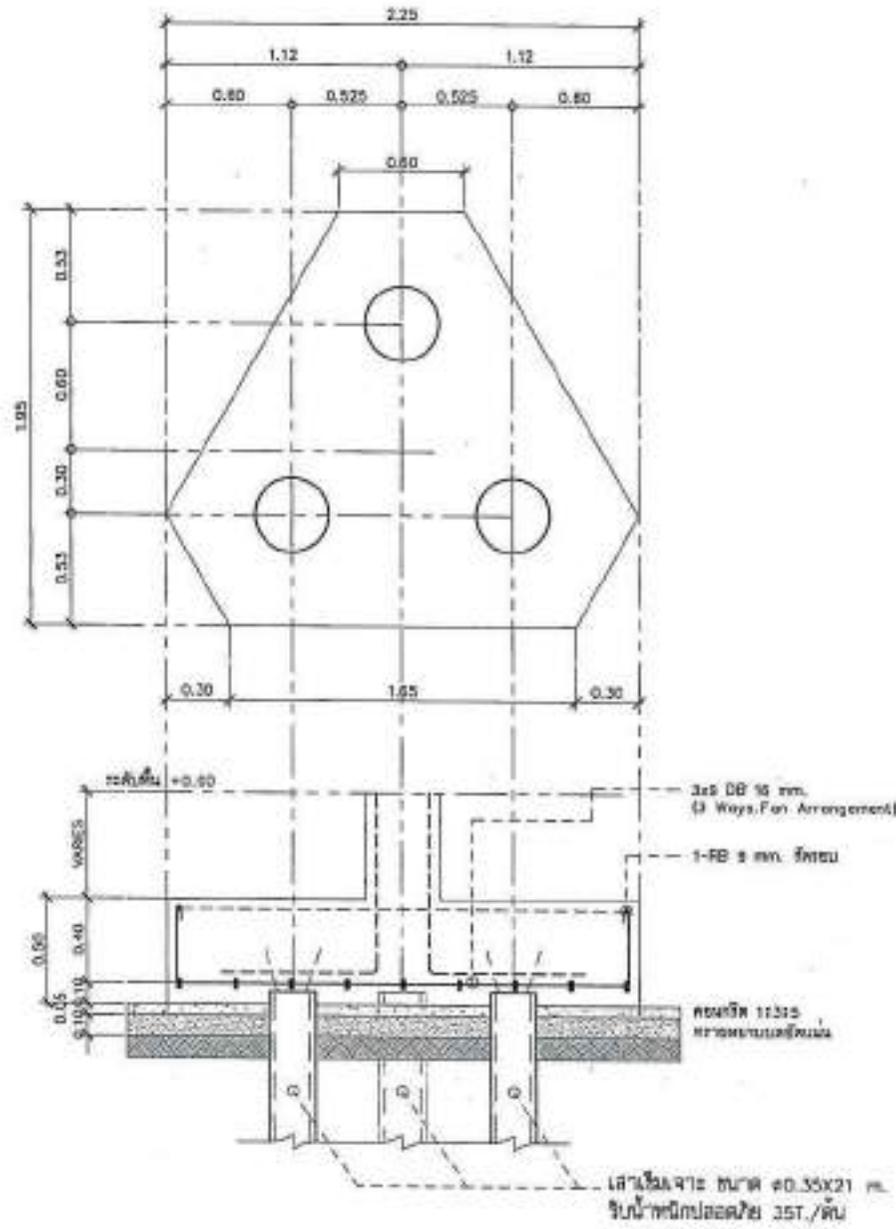
-ขอสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารทางเทคนิคฉบับนี้
ซึ่ง ไม่ สามารถให้ข้อมูลแก่บุคคลอื่นได้ โดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากผู้เกี่ยวข้อง



PROJECT NO.:	
PROJECT:	โครงการระบบชลประทานภาคใต้ตอนล่าง พื้นที่ลุ่มน้ำตาคลี
EMUC:	
ชื่อกรม/กอง/ส่วน/กลุ่มงาน:	
LOCATION:	ลุ่มน้ำตาคลี จ.สุพรรณบุรี
ARCHITECTURE:	
วิศวกรที่ปรึกษา:	ร.ร. 2364
STRUCTURAL ENGINEER:	<i>[Signature]</i>
วิศวกรที่ปรึกษา:	ร.ร. 2325
ช่างศิลปกรรม:	ร.ร. 1901
ELECTRICAL ENGINEER:	
วิศวกรที่ปรึกษา:	ร.ร. 2388
MEDICAL ENGINEER:	
SECRETARY ENGINEER:	
สถาปนิก (ช่าง)	ร.ร. 200
DATE:	DESCRIPTION:
Material Keying Legend	
■ For construction	
□ For panel	
□ For tank	
DRAWN BY:	ASAS/อ.สุรวิทย์ F1,F2
DESIGN NO.:	S-18
SCALE:	AS SHOWN
TITLE:	
PART DATE:	
APPROVED BY:	
CHECKED BY:	



-ผู้ออกแบบขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรายละเอียดการก่อสร้างที่ปรากฏในแบบแปลนนี้
-หากผู้รับเหมาต้องการแก้ไขแบบแปลนนี้ ต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการแก้ไข
-ผู้ควบคุมงานขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรายละเอียดการก่อสร้างที่ปรากฏในแบบแปลนนี้



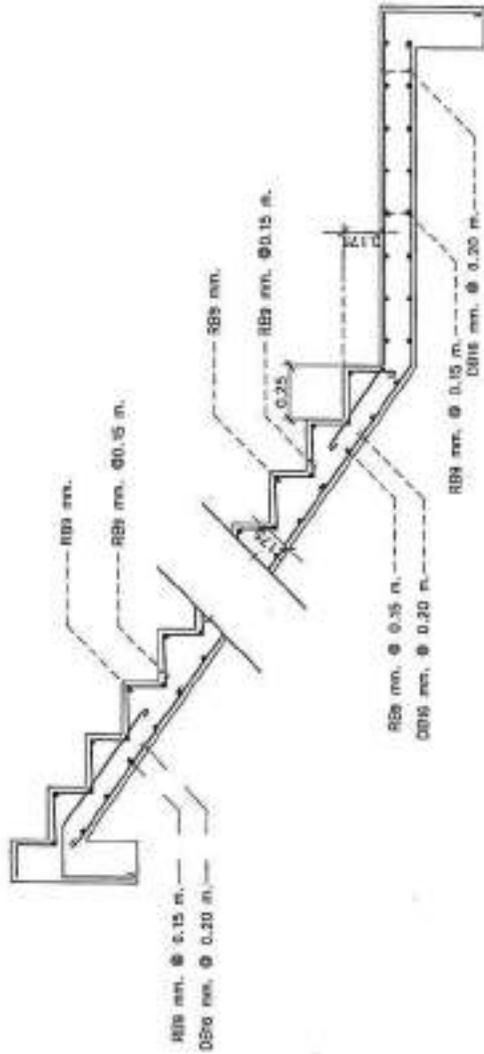
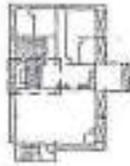
แบบขยายฐานฟรอก F3
SCALE 1:25



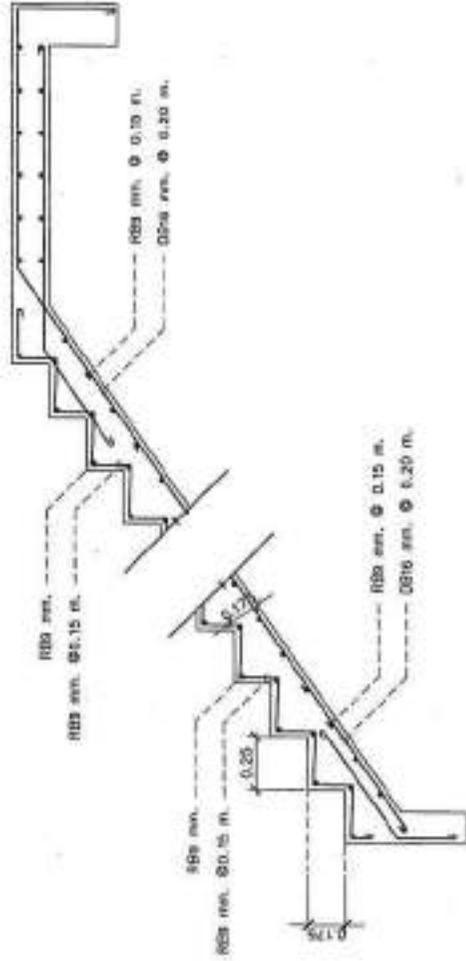
PROJECT NO.	
PROJECT	
โครงการพัฒนาระบบการระบายอากาศในห้องปฏิบัติการ	
DRAWN	
ชื่อผู้ร่างแบบ/ผู้ร่าง	
LOCATION	
อาคาร 5 ชั้น ชั้น 5 อาคาร	
PROFESSION	
ออกแบบ วิศวกรรม	2-45 1084
STRUCTURAL ENGINEER	
ตรวจสอบ วิศวกร	10 2115
ตรวจสอบ วิศวกร	10 1001
ELECTRICAL ENGINEER	
ตรวจสอบ วิศวกร	10 5000
MECHANICAL ENGINEER	
SAFETY ENGINEER	
ตรวจสอบ วิศวกร	10 2000
REVISION	
DATE	DESCRIPTION
SHEETING LEGEND	
■ For construction	
□ For parts	
○ For tests	
DRAFT TITLE	
แบบขยายฐานฟรอก F3	
DRAWN NO.	5-19
SCALE	AS SHOWN
DATE	
PART DATE	
APPROVED BY	
CHECKED BY	

การแก้ไขแบบร่างนี้ ให้ตรงตามแบบฉบับ
 ที่ 10/2562 หรือฉบับแก้ไข หรือฉบับแก้ไข
 ฉบับแก้ไขฉบับแก้ไข หรือฉบับแก้ไข หรือฉบับแก้ไข
 หรือฉบับแก้ไข หรือฉบับแก้ไข หรือฉบับแก้ไข

การแก้ไขแบบร่างนี้ ให้ตรงตามแบบฉบับ
 ที่ 10/2562 หรือฉบับแก้ไข หรือฉบับแก้ไข
 หรือฉบับแก้ไข หรือฉบับแก้ไข หรือฉบับแก้ไข



แบบขยายบันได ST1 (ช่วงบน)
SCALE 1:25



แบบขยายบันได ST1 (ช่วงล่าง)
SCALE 1:25



PROJECT NO:	
PROJECT:	โครงการพัฒนาระบบบันไดและลิฟต์ในอาคารเรียน
OWNER:	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
LOCATION:	โรงเรียน ร.ร. รามคำแหง
ARCHITECT:	
ARCHITECT NAME:	วิวัฒน์ วัฒนกุล 0-40 2344
STRUCTURAL ENGINEER:	
STRUCTURAL ENGINEER NAME:	วิวัฒน์ วัฒนกุล 00 875
STRUCTURAL ENGINEER NO.:	00 7001
ELECTRICAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER NAME:	วิวัฒน์ วัฒนกุล 00 888
MECHANICAL ENGINEER:	
MECHANICAL ENGINEER NAME:	
MECHANICAL ENGINEER NO.:	
SAFETY ENGINEER:	
SAFETY ENGINEER NAME:	
SAFETY ENGINEER NO.:	
REVISION:	
DATE:	
DESCRIPTION:	
Material Key Legend:	
□ For period:	
□ For finish:	
DRAWING NO:	แบบขยายบันได ST1
DRAWING NO.:	S-20
SCALE:	AS SHOW
TOTAL:	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
CHECKED BY:	

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ว่าเป็นลิขสิทธิ์ของ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รามคำแหง
และโรงเรียน ร.ร. รามคำแหง
-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ว่าเป็นลิขสิทธิ์ของ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รามคำแหง
และโรงเรียน ร.ร. รามคำแหง



PROJECT NO:

PROJECT:

โครงการออกแบบอาคารเรียนและอาคารอเนกประสงค์

จังหวัดสุราษฎร์ธานี

0000

สถานที่โครงการ

LOCATION:

อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี

ARCHITECTURE:

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน 3-10-2554

STRUCTURAL DESIGNER:

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน 3-10-2554

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน 3-10-2554

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน 3-10-2554

ELECTRICAL DESIGNER:

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน 3-10-2554

Mechanical Designer:

SAFETY DESIGNER:

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน 3-10-2554

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน 3-10-2554

DATE: 3/10/2554

Drawn: King Lapras

For construction

For steel

For form

DRIVING TITLE

แบบแปลนโครงสร้างหลังคาคลุมบันไดหนีไฟ

ชนิดที่

DESIGN NO. 5-22

STAD. AS SHOWN

DATE:

PRINT DATE:

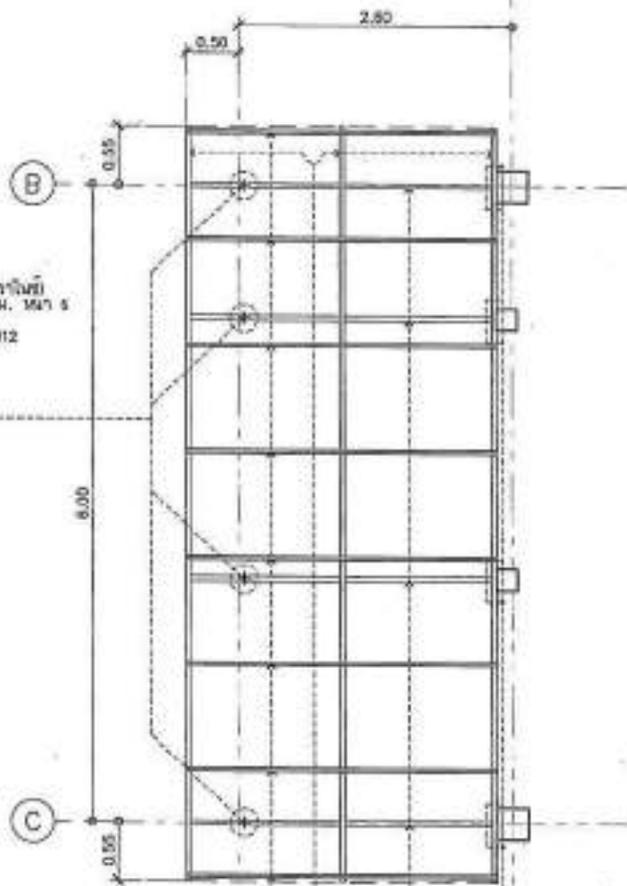
APPROVED BY:

DESIGN BY:

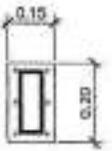
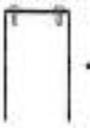
หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับแบบแปลนนี้ กรุณาติดต่อสถาปนิกผู้ออกแบบที่
โครงการก่อสร้างอาคารเรียนและอาคารอเนกประสงค์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี

หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับแบบแปลนนี้ กรุณาติดต่อสถาปนิกผู้ออกแบบที่
โครงการก่อสร้างอาคารเรียนและอาคารอเนกประสงค์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี

1



รายละเอียดของรูปถ่าย (รูปถ่าย)
ขนาด 200 x 200 มม. M12
4 - Anchor Bolt M12



ขนาดเหล็ก ขนาด 100x200x6 มม.
4-Anchor Bolt M12 (รูปถ่าย)

เส้น C - 60x30x10x1.6mm, Ø1.00m (รูปถ่าย)
เส้น B - 75x45x15x2.3mm, Ø1.50m (รูปถ่าย)
เส้น A - 100x50x2.3mm (รูปถ่าย)

แบบแปลนโครงสร้างหลังคาคลุมบันไดหนีไฟ

SCALE 1:50



PROJECT NO.:
 PROJECT:
 โครงการปรับปรุงอาคารหอประชุมและศูนย์บริการ
 วิทยาลัยอาชีวศึกษา
 OWNER:
 วิทยาลัยอาชีวศึกษา
 LOCATION:
 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา
 ARCHITECTURE:
 บริษัท ส.อ.อ. จำกัด 11-00 2304

STRUCTURAL ENGINEER:
 บริษัท ส.อ.อ. จำกัด 11-00 2304
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 11-00 2304
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 11-00 2304

ELECTRICAL ENGINEER:
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 11-00 2304

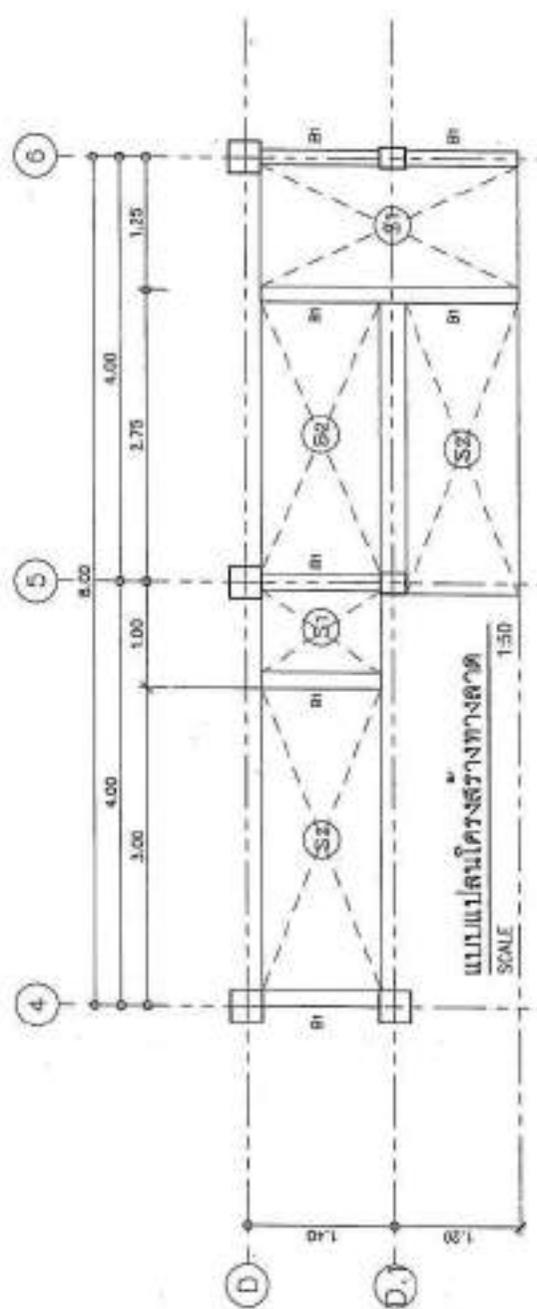
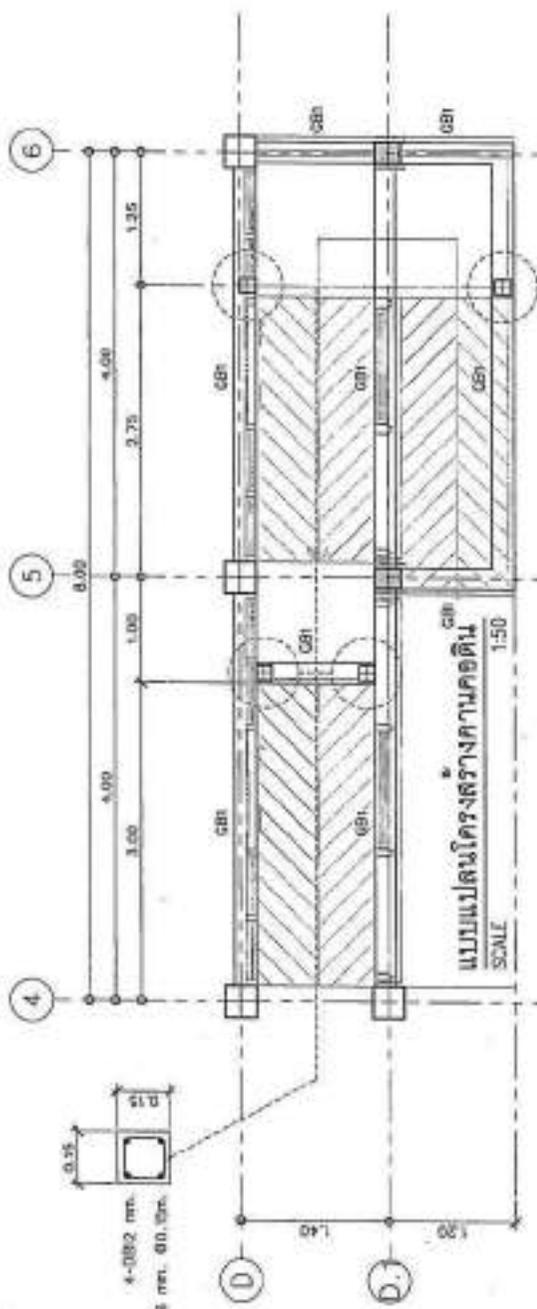
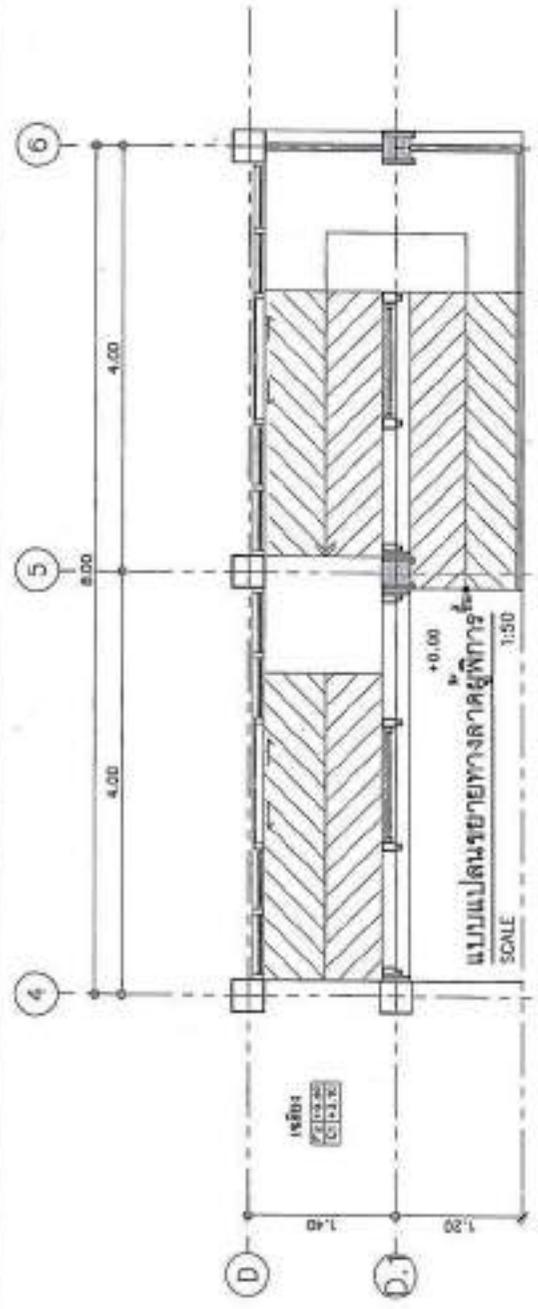
MEDICAL ENGINEER:
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 11-00 2304

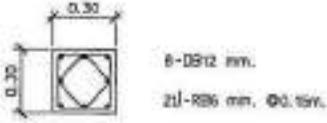
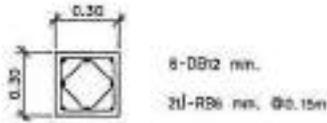
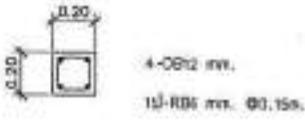
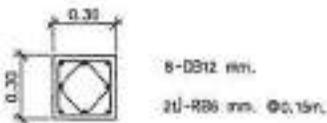
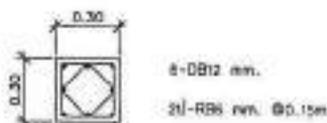
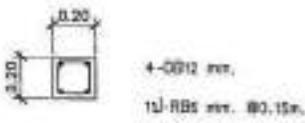
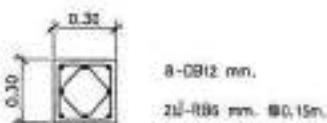
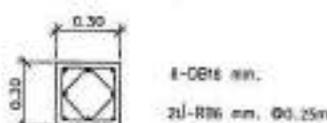
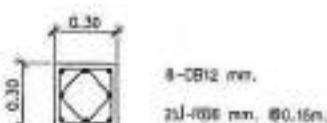
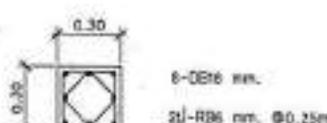
MECHANICAL ENGINEER:
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 11-00 2304

DATE: _____
 DRAWING TITLE:
 แบบขยายโครงสร้างทางสถาปัตย์

SCALE: AS SHOWN
 TOTAL:
 PRINT DATE:
 APPROVED BY:
 CHECKED BY:

หมายเหตุ: 1. โครงสร้างอาคารนี้เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
 2. โครงสร้างอาคารนี้เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
 3. โครงสร้างอาคารนี้เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
 4. โครงสร้างอาคารนี้เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
 5. โครงสร้างอาคารนี้เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก



ชั้น 3 (รับหลังคา)		 8-D812 mm. 21-R86 mm, Ø0.15m.	 8-D812 mm. 21-R86 mm, Ø0.15m.
ชั้น 2 (รับชั้น 3)		 8-D812 mm. 21-R86 mm, Ø0.15m.	 8-D812 mm. 21-R86 mm, Ø0.15m.
ชั้น 1 (รับชั้น 2)	 4-D812 mm. 13-R86 mm, Ø0.15m.	 8-D812 mm. 21-R86 mm, Ø0.15m.	 8-D812 mm. 21-R86 mm, Ø0.15m.
คอดิน (รับชั้น 1)	 4-D812 mm. 13-R86 mm, Ø0.15m.	 8-D812 mm. 21-R86 mm, Ø0.15m.	 8-D816 mm. 21-R86 mm, Ø0.25m.
ฐานราก (รับคอดิน)	 4-D812 mm. 13-R86 mm, Ø0.15m.	 8-D812 mm. 21-R86 mm, Ø0.15m.	 8-D816 mm. 21-R86 mm, Ø0.25m.
ชื่อ / รายละเอียด	C1	C2	C3

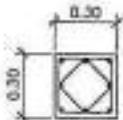
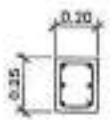
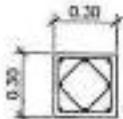
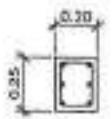
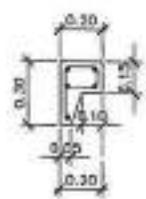
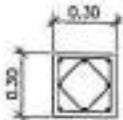
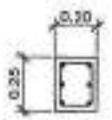
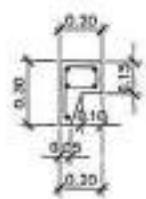
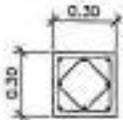
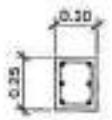
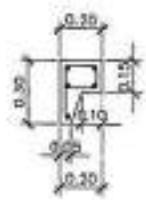
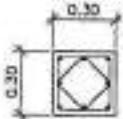
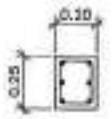
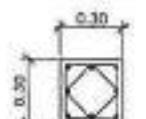
แบบขยายเสา
SCALE 1:25



PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 โครงการพัฒนาระบบอาคารรับน้ำหนักหลังคา
 วิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี
 SNICE: _____
 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
 LOCATION: _____
 อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี
 ARCHITECTURE: _____
 ภาควิชาสถาปัตย์ศิลป์ ๓-๒๓ ๒๕๖๔
 STRUCTURAL ENGINEERS: _____
 วิศวกรรับใช้ ๔๘ ๙๐๑
 วิศวกรควบคุม ๓๖ ๗๐๑
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 วิศวกรรับใช้ ๓๖ ๘๘๘
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 SANITARY ENGINEER: _____
 วิศวกรรับใช้ ๓๖ ๘๘๐
 DESIGN DATE: _____
 DESCRIBE: _____
 Includes: _____
 Legend:
 ■ For construction
 □ For punch
 □ For test
 DRAWING TITLE: _____
 DRAWING NO.: S-14
 SCALE: AS SHOWN
 TOTAL: _____
 PRINT DATE: _____
 APPROVED BY: _____
 CHECKED BY: _____

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, อนุญาตให้นำไปใช้
 ได้ (ยกเว้นในกรณีที่มีการแก้ไข) ภายใต้งาน
 ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาลัยเทคโนโลยี
 ราชมงคลธัญบุรีเท่านั้น

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, อนุญาตให้นำไปใช้
 ได้ (ยกเว้นในกรณีที่มีการแก้ไข) ภายใต้งาน
 ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาลัย
 เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเท่านั้น

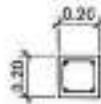
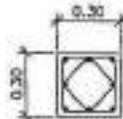
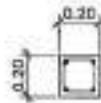
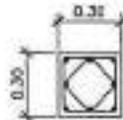
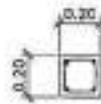
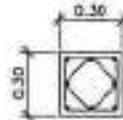
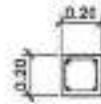
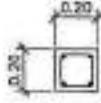
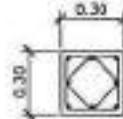
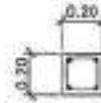
<p>ชั้น 3 (รับหลังคา)</p>  <p>8-D812 mm. 2U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	
<p>ชั้น 2 (รับชั้น 3)</p>  <p>8-D816 mm. 2U-R86 mm. Ø0.25m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	
<p>ชั้น 1 (รับชั้น 2)</p>  <p>8-D816 mm. 2U-R86 mm. Ø0.25m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	
<p>คอดิน (รับชั้น 1)</p>  <p>8-D816 mm. 2U-R86 mm. Ø0.25m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	
<p>ฐานราก (รับคอดิน)</p>  <p>8-D816 mm. 2U-R86 mm. Ø0.25m.</p>	 <p>8-D812 mm. 1U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	 <p>8-D812 mm. 2U-R86 mm. Ø0.15m.</p>	
<p>ชื่อ /รายละเอียด</p>	C4	C5	C6

แบบขยายเสา
SCALE 1:25



PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 โครงการพัฒนาระบบการป้องกันและลดผลกระทบ
 จากฝุ่นละออง
 OWNER _____
 บริษัท/หน่วยงาน/ผู้ว่าราชการ
 LOCATION _____
 กรุงเทพมหานคร เขตบางนา
 ARCHITECTURE _____
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน 1-83 2014
 STRUCTURAL ENGINEER _____
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน 11 8125
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน 11 7601
 ELECTRICAL ENGINEER _____
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน 11 8125
 MECHANICAL ENGINEER _____
 SANITARY ENGINEER _____
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน 11 8125
 DATE _____
 DRAWING TITLE _____
 (แปล/ตีพิมพ์)
 DRAWING NO. S-25
 SCALE AS SHOWN
 TOTAL _____
 PRINT DATE _____
 APPROVED BY _____
 CHECKED BY _____

-หากมีการแก้ไขแบบ, ให้แนบใบแก้ไขแบบ
 (แบบแก้ไขแบบ) และแนบใบอนุมัติ
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน หรือ วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน
 -หากมีการแก้ไขแบบ, ให้แนบใบแก้ไขแบบ
 (แบบแก้ไขแบบ) และแนบใบอนุมัติ
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน หรือ วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน
 วิศวกร/ผู้ควบคุมงาน

ชั้น 3 (รับหลังคา)			 <p>4-D8@12 mm. 1U-R8@ mm, Ø0.15m.</p>
ชั้น 2 (รับชั้น 3)		 <p>8-D8@12 mm. 2U-R8@ mm, Ø0.15m.</p>	 <p>4-D8@12 mm. 1U-R8@ mm, Ø0.15m.</p>
ชั้น 1 (รับชั้น 2)		 <p>8-D8@12 mm. 2U-R8@ mm, Ø0.15m.</p>	 <p>4-D8@12 mm. 1U-R8@ mm, Ø0.15m.</p>
คอดิน (รับชั้น 1)		 <p>8-D8@16 mm. 2U-R8@ mm, Ø0.25m.</p>	 <p>4-D8@12 mm. 1U-R8@ mm, Ø0.15m.</p>
ฐานราก (รับคอดิน)	 <p>4-D8@12 mm. 1U-R8@ mm, Ø0.15m.</p>	 <p>8-D8@16 mm. 2U-R8@ mm, Ø0.25m.</p>	 <p>4-D8@12 mm. 1U-R8@ mm, Ø0.15m.</p>
ชื่อ /รายละเอียด	C7	C8	C9

แบบขยายเสา
SCALE 1:25



PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 โครงการออกแบบและก่อสร้างคาน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ
 ชั้นใต้ดินอาคาร

ENGINEER _____
 วิศวกรรับใช้ประจำโครงการ _____
 LOCATION _____
 อาคารเรียน อาคาร 1 ชั้นเรียน 100

ARCHITECTURAL _____
 วิศวกรรับใช้ ประจำอาคาร 1-08 23184

STRUCTURAL ENGINEER _____
 วิศวกรรับใช้ ประจำ อาคาร 1-08 23184
 วิศวกรรับใช้ ประจำ อาคาร 1-08 23184

ELECTRICAL ENGINEER _____
 วิศวกรรับใช้ ประจำ อาคาร 1-08 23184

Mechanical ENGINEER _____
 วิศวกรรับใช้ ประจำ อาคาร 1-08 23184

SAFETY ENGINEER _____
 วิศวกรรับใช้ ประจำ อาคาร 1-08 23184

REVISION

NO.	DESCRIPTION

Materials Keying Legend
 ■ For construction
 □ For panel
 ⊔ For beam

DRAWN BY: _____
 11/11/2561

ISSUED BY: _____
 5-20

SCALE: AS SHOWN

DATE: _____

APPROVED BY: _____

CHECKED BY: _____

-การออกแบบและก่อสร้าง, วิศวกรรมโยธา, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 2561

-การออกแบบและก่อสร้างคาน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ
 ชั้นใต้ดินอาคารเรียน อาคาร 1 ชั้นเรียน 100
 อาคารเรียน อาคาร 1 ชั้นเรียน 100



GB1		GB2		B1	
B2		B3		B4	

ស្រោចទឹក
SCALE 1:25

PROJECT NO. _____

PROJECT _____

សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងគម្រោងស្រោចទឹក
ស្រោចទឹក

OWNER _____

សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងគម្រោង _____

LOCATION _____

ស្ថានីយ៍ ស្រោចទឹក _____

ARCHITECT _____

សម្រាប់ ឡូហ្គោ _____ ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ _____

STRUCTURAL ENGINEER _____

សម្រាប់ ឡូហ្គោ _____ ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ _____

សម្រាប់ ឡូហ្គោ _____ ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ _____

ELECTRICAL ENGINEER _____

សម្រាប់ ឡូហ្គោ _____ ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ _____

Mechanical ENGINEER _____

SAFETY ENGINEER _____

សម្រាប់ ឡូហ្គោ _____ ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ _____

DATE	REVISION

For permit
 For tender
 For construction

DRAWING TITLE _____

DATE _____

SCALE AS SHOWN

TOTAL _____

PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

DRAWN BY _____

-សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងគម្រោងស្រោចទឹក
 មិនអាចប្រើប្រាស់ក្នុងគម្រោងដទៃទៀតបានទេ
 បើមានការកែប្រែគ្រប់គ្រងដោយអ្នកគ្រប់គ្រងគម្រោង
 តែប៉ុណ្ណោះ

-សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងគម្រោងស្រោចទឹក
 មិនអាចប្រើប្រាស់ក្នុងគម្រោងដទៃទៀតបានទេ
 បើមានការកែប្រែគ្រប់គ្រងដោយអ្នកគ្រប់គ្រងគម្រោង
 តែប៉ុណ្ណោះ



PROJECT NO.:

PROJECT:

គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត
ស្រុកស្រីសោភ័ណ

OWNER:

ស្ថាប័នប្រតិបត្តិការស្រុក

LOCATION:

ភូមិស្រីសោភ័ណ ស្រុកស្រីសោភ័ណ

ARCHITECTURE:

សម្រេច ឡាយ ១០ ០២១៤

STRUCTURAL ENGINEER:

សម្រេច ឡាយ ១០ ០២១៤

ELECTRICAL ENGINEER:

សម្រេច ឡាយ ១០ ០២១៤

MEDICAL ENGINEER:

សម្រេច ឡាយ ១០ ០២១៤

MECHANICAL ENGINEER:

សម្រេច ឡាយ ១០ ០២១៤

DRIVING TITLE:

គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

DATE: ១០/០២/២០១៤

REVISION:

DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

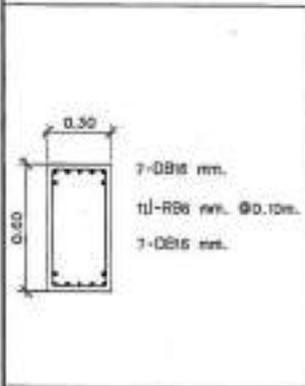
DATE: ១០/០២/២០១៤

BY: ឡាយ ឡាយ

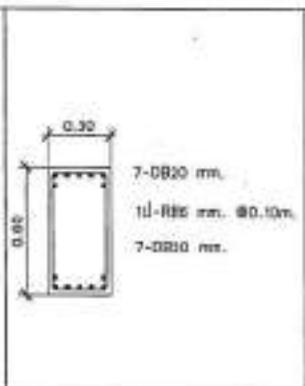
FOR: គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត

SCALE: AS SHOWN

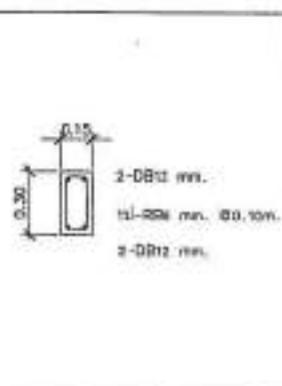
DATE: ១០/០២/២០១៤



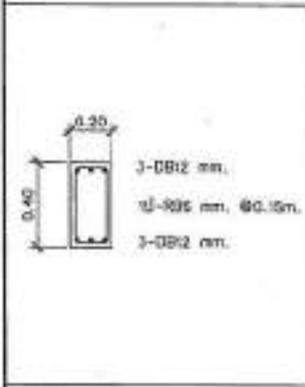
B5



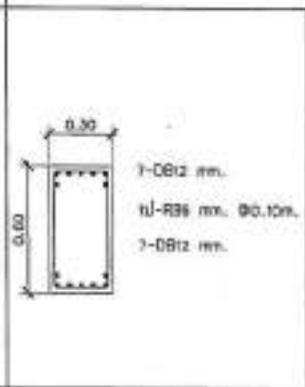
B6



RB1



RB2



RB3

សម្រេច ឡាយ

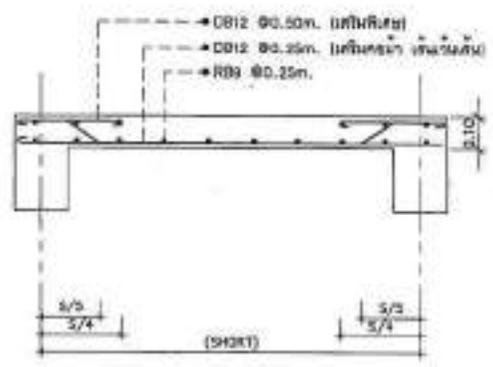
SCALE 1:25

គម្រោងសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញទឹកស្អាត
ស្រុកស្រីសោភ័ណ
ស្ថាប័នប្រតិបត្តិការស្រុក

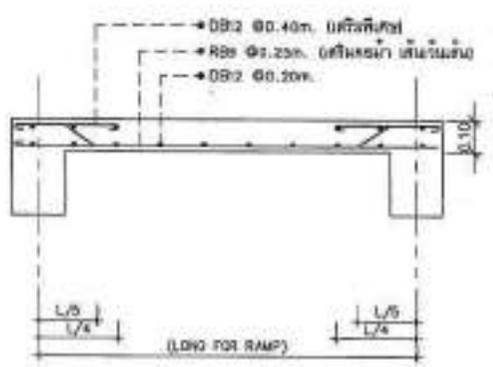
សម្រេច ឡាយ
១០/០២/២០១៤



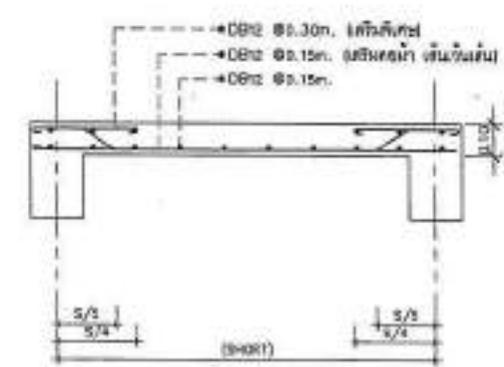
PROJECT NO.	
PROJECT	
Location	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการ
OWNER	
ชื่อพื้นที่/โครงการ/อาคาร	
LOCATION	
Address	ถนนสุขุมวิท 101 กรุงเทพมหานคร
ARCHITECTURE	
วิศวกรผู้ออกแบบ	ร.ร. 2384
STRUCTURAL ENGINEER	
วิศวกรโครงสร้าง	ร.ร. 4725
นายพล ธีระภพ	ร.ร. 4501
CIVIL ENGINEER	
วิศวกรโยธา	ร.ร. 3888
Mechanical Engineer	
Safety Engineer	
วิศวกรความปลอดภัย	ร.ร. 2300
DATE	2023/09/10
Revised	
Revised Legend	
■ For modification	
□ For permit	
○ For tender	
DESIGNER	ร.ร. 2384
DRAWN BY	นายพล ธีระภพ
CHECKED BY	
APPROVED BY	
DATE	
APPROVED BY	
DATE	
DESIGNED BY	



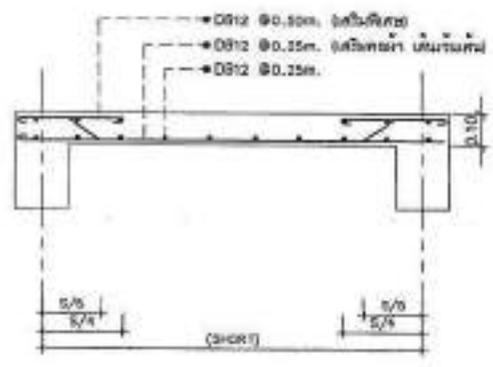
SLAB S1 (One-Way-Slab)
SCALE 1:25



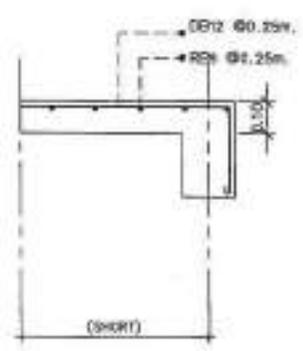
SLAB S2 (One-Way-Slab)
SCALE 1:25



SLAB S3 (Two-Way-Slab)
SCALE 1:25



SLAB S4 (Two-Way-Slab)
SCALE 1:25



SLAB S5 (Cantilever-Slab)
SCALE 1:25

PS1 แผ่นที่หล่อแบบสำเร็จรูป หนา 140 มม. สูง 300 มม./ร.ร. 2384
 PS2 แผ่นที่หล่อแบบสำเร็จรูป หนา 140 มม. สูง 400 มม./ร.ร. 2384
 PS3 แผ่นที่หล่อแบบสำเร็จรูป หนา 140 มม. สูง 500 มม./ร.ร. 2384

รายละเอียดพื้นถ้ำใต้ดิน
SCALE 1:25

โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
 101 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร
 1. วิศวกรผู้ออกแบบ: ร.ร. 2384
 2. วิศวกรโครงสร้าง: นายพล ธีระภพ ร.ร. 4501
 3. วิศวกรโยธา: นายพล ธีระภพ ร.ร. 4501
 4. วิศวกรเครื่องกล: ร.ร. 3888
 5. วิศวกรความปลอดภัย: ร.ร. 2300



PROJECT NO.:

PROJECT:

ផ្ទះសំបែងសម្រាប់សិស្សស្រីក្នុងស្ថានភាពភ្នំពេញ

ZONE:

ស្ថានភាពសិស្សស្រីក្នុងស្ថានភាពភ្នំពេញ

LOCATION:

ភូមិស្រែចម្ការ ខណ្ឌស្រែចម្ការ រាជធានីភ្នំពេញ

ARCHITECT:

រដ្ឋាករសម្រាប់ ០១១ ២១២៤

STRUCTURAL ENGINEER:

វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥

វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥

ELECTRICAL ENGINEER:

វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥

វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥

Mechanical ENGINEER:

វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥

វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥

DATE: _____

REVISIONS: _____

អនុលោមតាម

DRAWING NO.: S-30

SCALE: AS SHOWN

TITLE:

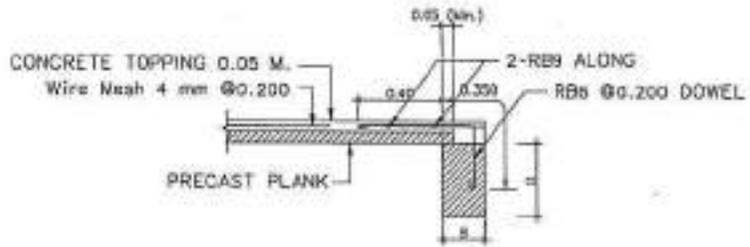
PRINT DATE:

APPROVED BY:

DRAWN BY:

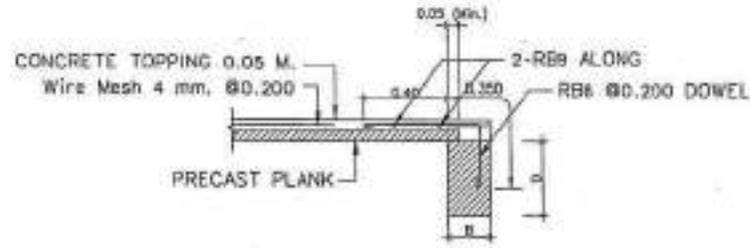
វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥
វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥
វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥

វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥
វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥
វិទ្យាស្ថានស្រី ០១ ១២៥



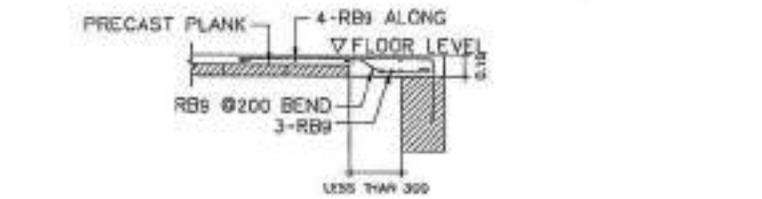
PS PRECAST SLAB LONG SECTION

SCALE 1:25



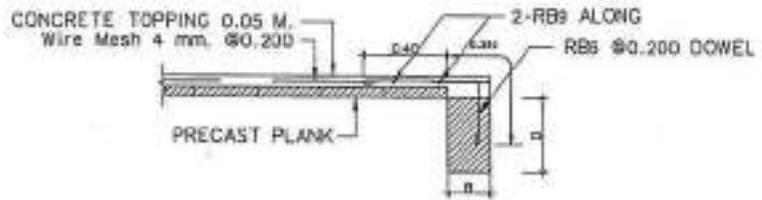
PS PRECAST SLAB LONG SECTION

SCALE 1:25



CONNECTION (SLAB CONNECTION DETAILS)

SCALE 1:25



PS PRECAST SLAB CROSS SECTION

SCALE 1:25

สารบัญแบบวิศวกรรมสาขาภิบาล

SN-01	สารบัญแบบ
SN-02	รายการประกอบแบบ
SN-03	รายการประกอบแบบ
SN-04	แบบมาตรฐานการติดตั้ง
SN-05	แบบถังบำบัดน้ำเสีย
SN-06	โครงการระบบน้ำประปา
SN-07	RISER DIAGRAM DW
SN-08	RISER DIAGRAM S, W, V
SN-09	RISER DIAGRAM EL
SN-10	แบบแปลนห้องน้ำเสีย 1
SN-11	แบบแปลนห้องน้ำเสีย 2
SN-12	แบบแปลนห้องน้ำเสีย 3
SN-13	แบบสถานผลิตน้ำประปาคลองน้ำ
SN-14	แบบสถานผลิตน้ำประปาคลองน้ำ
SN-15	แบบแปลนห้องน้ำเสีย 1
SN-16	แบบแปลนห้องน้ำเสีย 2
SN-17	แบบแปลนห้องน้ำเสีย 3
SN-18	แบบแปลนถังบำบัดน้ำเสียคลองน้ำ
SN-19	แบบแปลนถังบำบัดน้ำเสียคลองน้ำ
SN-20	แบบแปลนถังบำบัดน้ำเสียคลองน้ำ
SN-21	แบบสถานผลิตน้ำ
SN-22	โครงการระบบน้ำ



PROJECT NO:

PROJECT

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ตำบล...

OWNER

องค์การบริหารส่วนตำบล...

LOCATION

หมู่ที่ ๗ ตำบล...

ARCHITECTURE

นายสมศักดิ์ คุ้มสุขเกษม ๓-๑๑ ๒๕๖๓

STRUCTURAL ENGINEER

นายสมศักดิ์ คุ้มสุขเกษม ๓-๑๑ ๒๕๖๓

ELECTRICAL ENGINEER

นายสมศักดิ์ คุ้มสุขเกษม ๓-๑๑ ๒๕๖๓

Mechanical ENGINEER

นายสมศักดิ์ คุ้มสุขเกษม ๓-๑๑ ๒๕๖๓

Sanitary ENGINEER

นายสมศักดิ์ คุ้มสุขเกษม ๓-๑๑ ๒๕๖๓

REVISION

DATE DESCRIPTION

Revised Key Legend

■ For construction

□ For permit

□ For tender

DRAWING TITLE

สารบัญแบบ

DRAWING NO: SN-01

SCALE AS SHOWN

DATE

PRINT DATE

APPROVED BY

DRAWN BY

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...



สัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล		สัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล		สัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล	
สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
	SOL PIPE LINE		BALL VALVE	P	PLUMB
	WASTE PIPE LINE		PRESSURE REDUCING VALVE	HD	HOSE BDR
	VENT PIPE LINE		VALVE WITH SUPERVISORY SWITCH	MIN	MINIMUM
	COLD WATER PIPE LINE		FIRE HOSE CABINET	MAX	MAXIMUM
	DRAIN PIPE LINE		FIRE INLET	VTR	VENT THRU ROOF
	RUNWATER DRAIN LINE		PUMP	LEV.L	LEVEL
	FLOW-IN DIRECTION OF ARROW		FIRE EXTINGUISHER CARBON DIOXIDE 13 lit.	F.	FLOOR
	PITCH DOWN IN DIRECTION ARROW		FIRE EXTINGUISHER DRY CHEMICAL	GP	GALVANIZED STEEL PIPE
	ELBOW 90°		PRESSURE REDUCING VALVE (ANGLE)	PC	POLYVINYL CHLORIDE PIPE
	ELBOW LOOKING UP			HPE	HIGH DENSITY POLYETHYLENE PIPE
	ELBOW LOOKING DOWN		FOOT VALVE	PE	POLYETHYLENE PIPE
	TEE		FLOW SWITCH	M	MANHOLE
	TEE LOOKING UP		FLOAT SWITCH	W	WITH
	TEE LOOKING DOWN		WATER METER	F	FAUCET
	CONNECTION BOTTOM		AIR VENT THRU ROOF	R	ROOF DRAIN
	CONNECTION TOP		AUTOMATIC AIR VENT	FC	FIRE HOSE CABINET
	LATERAL		SOL PIPE	VR	VENT THRU ROOF
	ELBOW 45°		WASTE PIPE	BD	BALCONY DRAIN
	FLOOR DRAIN		VENT PIPE	RI	ROOF HYDRANT
	FLOOR CLEANOUT		COLD WATER PIPE	A/C	ABOVE CEILING
	CLEANOUT OR PLUG		FLOOR DRAIN	A/F	ABOVE FLOOR
	FLOOR DRAIN		FLOOR CLEANOUT	A/G	ABOVE GROUND
	AIR CHAMBER		CLEANOUT	B/C	BELOW CEILING
	GRYE VALVE		WATER CLOSET	B/F	BELOW FLOOR
	CHECK VALVE		LAVATORY	B/G	BELOW GRADE
	HOSE BDR		SHOWER	I/W	IN WALL
	FLEXIBLE CONNECTION		SERVICE SINK	U/F	UNDER FLOOR
	PRESSURE GAUGE		KITCHEN SINK	U/G	UNDER GROUND
	STRAINER		URINAL		
	BUTTERFLY VALVE		RAIN LEADER		

PROJECT NO. _____
PROJECT _____
โครงการพัฒนาระบบสุขาภิบาลในพื้นที่ชุมชน
พื้นที่กรุงเทพมหานคร
OWNER _____
สถาปนิก/วิศวกร/ผู้จัดทำ _____
LOCATION _____
เลขที่งาน ๑.๑๒๑ ๑๒๒๒๒๒๒
ARCHITECTURE _____
นายวิชาญ ชุ่มชุมชา ๑-๒๒ ๒๒๒๒
STRUCTURAL ENGINEER _____
นายวิชาญ ชุ่มชุมชา ๑๒ ๒๒๒๒
นายอภิสิทธิ์ ธรรมานนท์ ๑๒ ๒๒๒๒
ELECTRICAL ENGINEER _____
นายวิชาญ ชุ่มชุมชา ๑๒ ๒๒๒๒
MECHANICAL ENGINEER _____
SANITARY ENGINEER _____
นายวิชาญ ชุ่มชุมชา ๑๒ ๒๒๒๒
DATE _____
DESCRIPTION _____
Scale: 1:500
DATE: _____
PROJECT NO: SN-02
SCALE: AS SHOWN
DATE: _____
PRINT DATE: _____
APPROVED BY: _____
DRAWN BY: _____
-หากมีข้อสงสัย กรุณา ติดต่อ วิศวกร/สถาปนิก
ที่ (๒) ชั้น ๒ อาคาร ๒๒๒๒๒๒๒๒ กรุงเทพมหานคร
หรือติดต่อ โทร. ๐๒-๒๒๒๒ ๑๒๒๒๒๒๒๒
-หากมีข้อสงสัย กรุณา ติดต่อ วิศวกร/สถาปนิก
ที่ (๒) ชั้น ๒ อาคาร ๒๒๒๒๒๒๒๒ กรุงเทพมหานคร
หรือติดต่อ โทร. ๐๒-๒๒๒๒ ๑๒๒๒๒๒๒๒



PROJECT NO. _____
 SUBJECT: _____
 วิชาสถาปัตย์วิศวกรรมสถาปัตย์
 สถาปัตยกรรมศาสตร์
 DESIGNER: _____
 LOCATION: _____
 อาคารเรียน 5 ชั้น 1-100/1

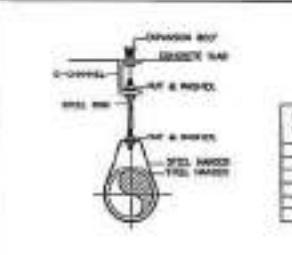
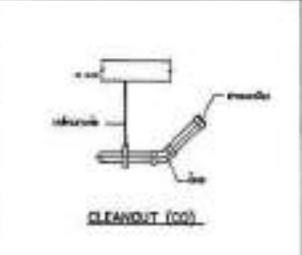
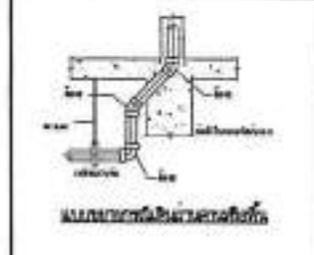
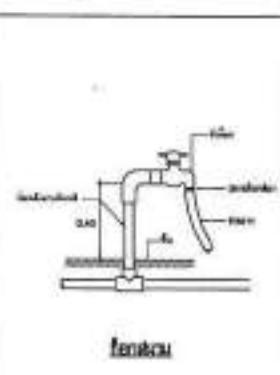
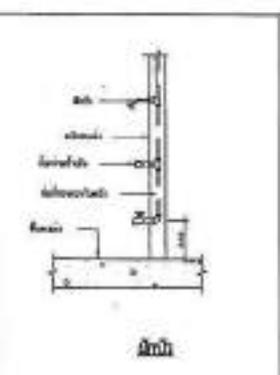
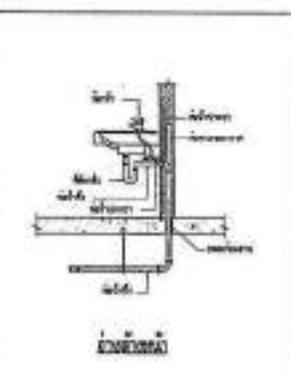
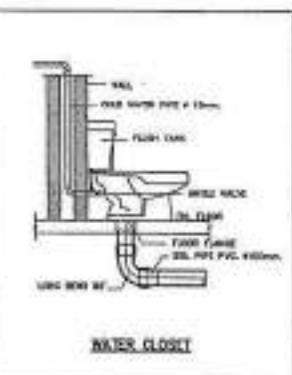
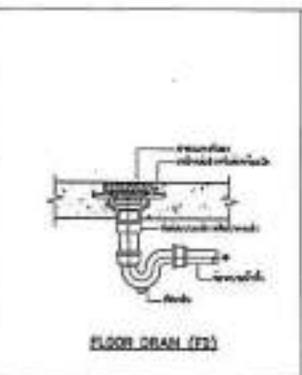
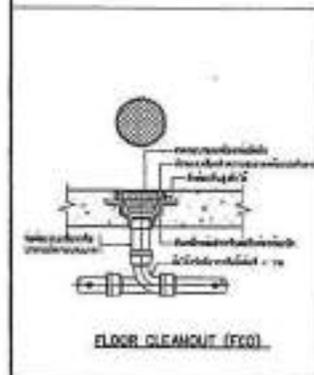
ARCHITECTURE: _____
 วิชาสถาปัตย์ 1-100/1

STRUCTURAL ENGINEER: _____

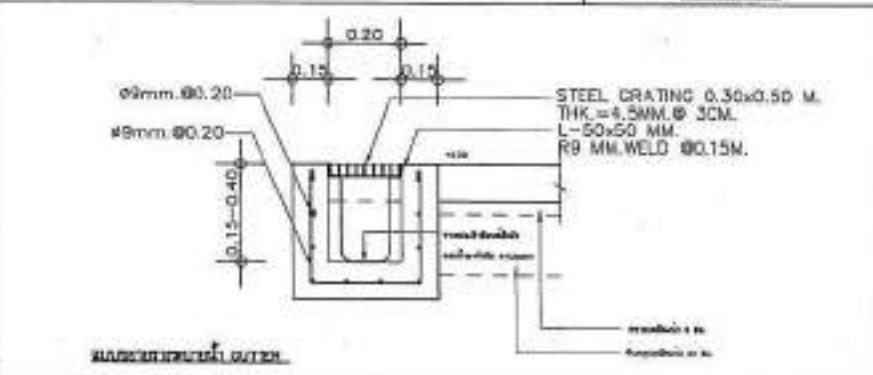
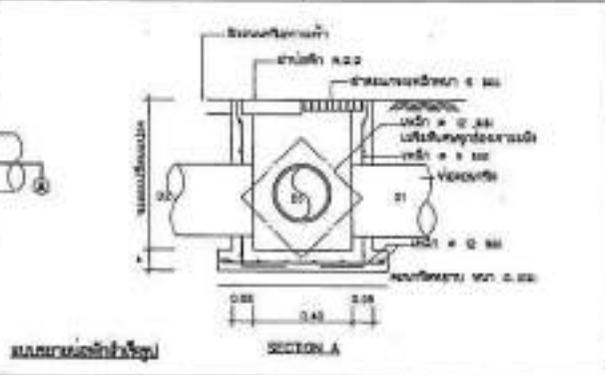
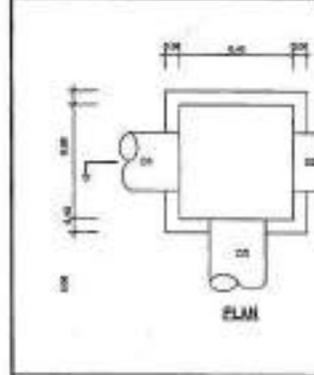
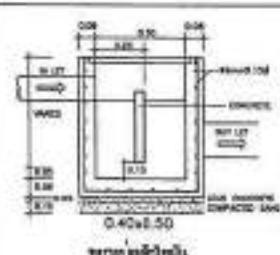
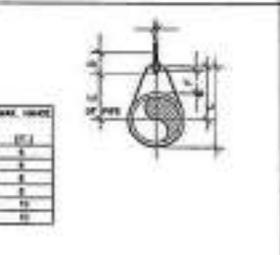
ELECTRICAL ENGINEER: _____

Mechanical ENGINEER: _____

แบบมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ
 SCALE NTS

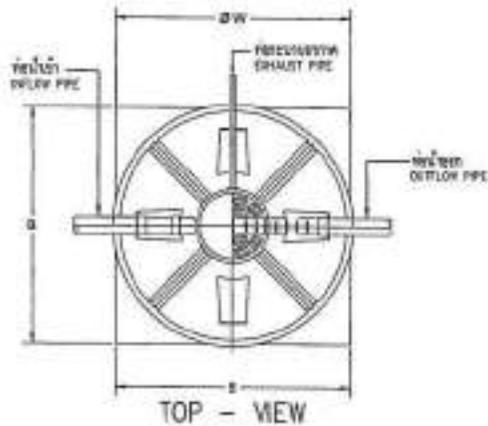


SMALL PVC SIZE	A	B	C	D	MAX. TYP. DIST. (m)	MAX. TYP. DIST. (ft)	STAMP SIZE (mm)	STAMP SIZE (in)
1/2"	2	18	22	24	7.5	25	100	4
3/4"	3	22	27	30	10	33	125	5
1"	4	28	35	38	13	43	150	6
1 1/4"	6	38	48	52	18	60	200	8
1 1/2"	8	48	60	65	23	75	250	10
2"	12	72	90	98	30	100	325	13

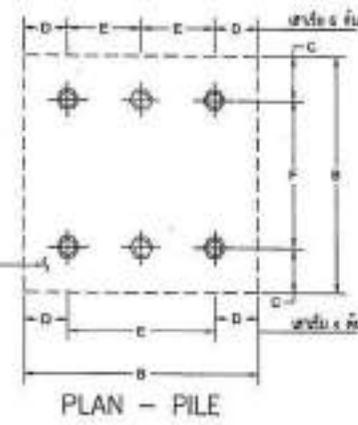
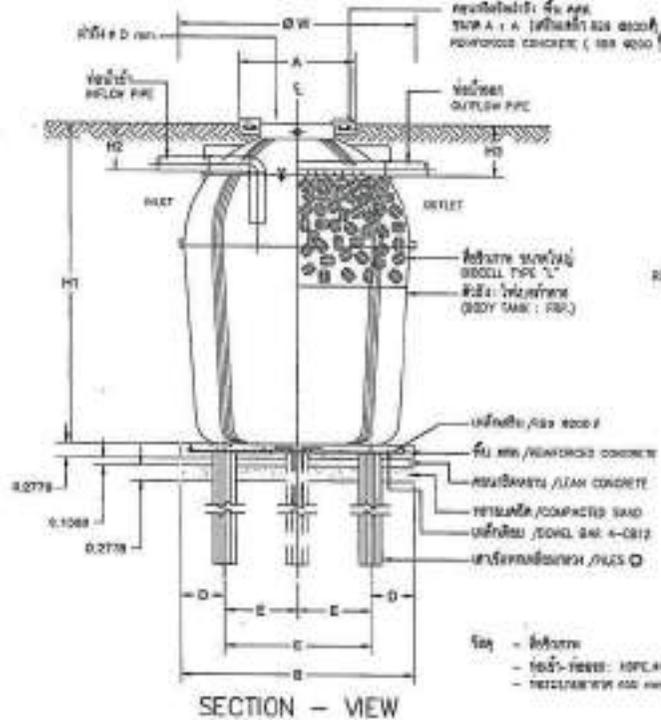


แบบมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ
 SCALE NTS

ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ



ข้อมูลท่อและถังบำบัดน้ำเสีย	
ชนิด	L
ท่อ	ขนาด 100 มม.
ถังบำบัดน้ำเสีย (ม.)	11.2



ข้อมูลเทคนิค (SPECIFICATION)

No	จำนวนตัว (mm)								จำนวนตัว (ม.)																				
	จำนวนตัว (ม.)				จำนวนตัว (ม.)																					จำนวนตัว (ม.)			
	จำนวนตัว (ม.)																		จำนวนตัว (ม.)	จำนวนตัว (ม.)	จำนวนตัว (ม.)	จำนวนตัว (ม.)							
01-000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	11	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
01-000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				

หมายเหตุ: ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน



PROJECT NO: _____

DESIGN: _____

CONSTRUCTION: _____

OWNER: _____

LOCATION: _____

ARCHITECTURE: _____

STRUCTURAL ENGINEER: _____

ELECTRICAL ENGINEER: _____

Mechanical ENGINEER: _____

SENIARY ENGINEER: _____

DATE: _____

REVISION: _____

DRIVING TITLE: _____

SCALE: AS SHOWN

APPROVED BY: _____

DESIGN NO: SN-05

REVISION: _____

NOTE: _____

PRINT DATE: _____

APPROVED BY: _____

DESIGNER: _____

PROJECT NO: SN-05

SCALE: AS SHOWN

NOTE: _____

PRINT DATE: _____

APPROVED BY: _____

DESIGNER: _____



PROJECT NO.:

PROJECT:

โครงการจัดระบบประปาหมู่บ้านตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น

OWNER:

สำนักงานโครงการชลประทาน

LOCATION:

บ้านวังน้ำเย็น 4 หมู่ 4 อำเภอวังน้ำเย็น

ARCHITECT:

วิศวกร ชัยยุทธ 1-10 13/64

STRUCTURAL ENGINEER:

วิศวกร ชัยยุทธ 1-10 13/64

MECHANICAL ENGINEER:

วิศวกร ชัยยุทธ 1-10 13/64

ELECTRICAL ENGINEER:

วิศวกร ชัยยุทธ 1-10 13/64

MECHANICAL ENGINEER:

วิศวกร ชัยยุทธ 1-10 13/64

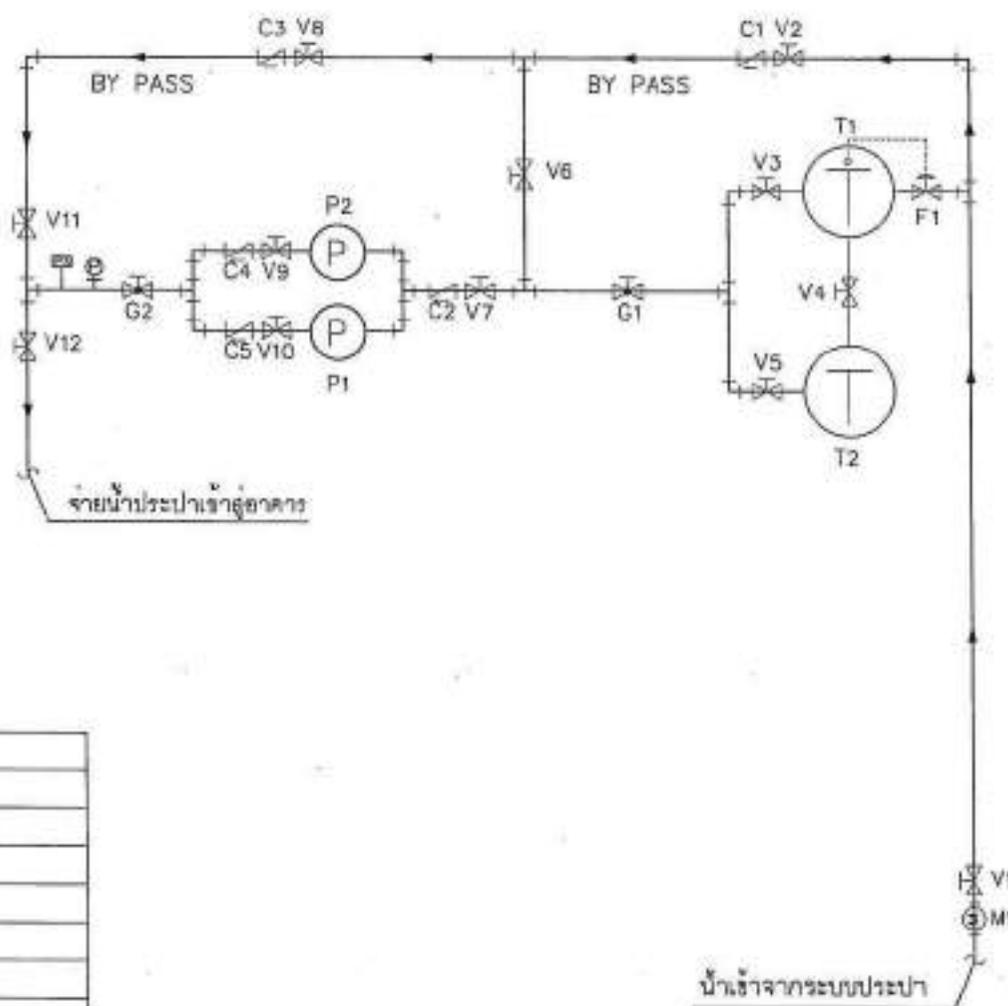
SAFETY ENGINEER:

วิศวกร ชัยยุทธ 1-10 13/64

DATE: 13/64

REVISION:

DATE: 13/64



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	Ball Valve
	Check Valve
	Pressure Switch
	Pressure Gauge
	Globe Valve
	Flooding Valve
	Water meter
	P1-P2 Water Pump 2200 W 3 HP 360 V ติดตั้งตามตัวโครงการ
	Water tank 3,000 liter. with floating Valve.

ไดอะแกรมระบบน้ำประปา
SCALE 1:1000 NTS.

-รายการอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบประปาหมู่บ้าน
นี้ (รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ) เป็นของกรมชลประทาน
และใช้เพื่อประโยชน์ของราษฎรในเขตโครงการเท่านั้น
การนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์อื่นโดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกรมชลประทานถือว่าผิดกฎหมาย

-รายการค่าก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน
นี้ มีลักษณะเป็นทรัพย์สินของกรมชลประทาน
และใช้เพื่อประโยชน์ของราษฎรในเขตโครงการ
เท่านั้น การนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์อื่น
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมชลประทานถือว่าผิดกฎหมาย



PROJECT NO.:

PROJECT:

ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಾಲೇಜು, ಮೈಸೂರು

OWNER:

ಸಿಬಿಇಂಎಸ್

LOCATION:

ಕೆ.ಆರ್.ನಗರ, ಮೈಸೂರು

ARCHITECTURE:

ಇಂಜಿನಿಯರ್

ಇ-20 2104

STRUCTURAL ENGINEER:

ಇಂಜಿನಿಯರ್

ಇ-20 2104

ELECTRICAL ENGINEER:

ಇಂಜಿನಿಯರ್

ಇ-20 2104

Mechanical ENGINEER:

ಇಂಜಿನಿಯರ್

ಇ-20 2104

Sanitary ENGINEER:

ಇಂಜಿನಿಯರ್

ಇ-20 2104

DATE:

DESCRIPTION:

Material Key Legend

□ For pipe

□ For tank

Drawn By:

RISEY DIAGRAM CW.

Drawn No.:

SH-07

Scale:

AS SHOWN

Date:

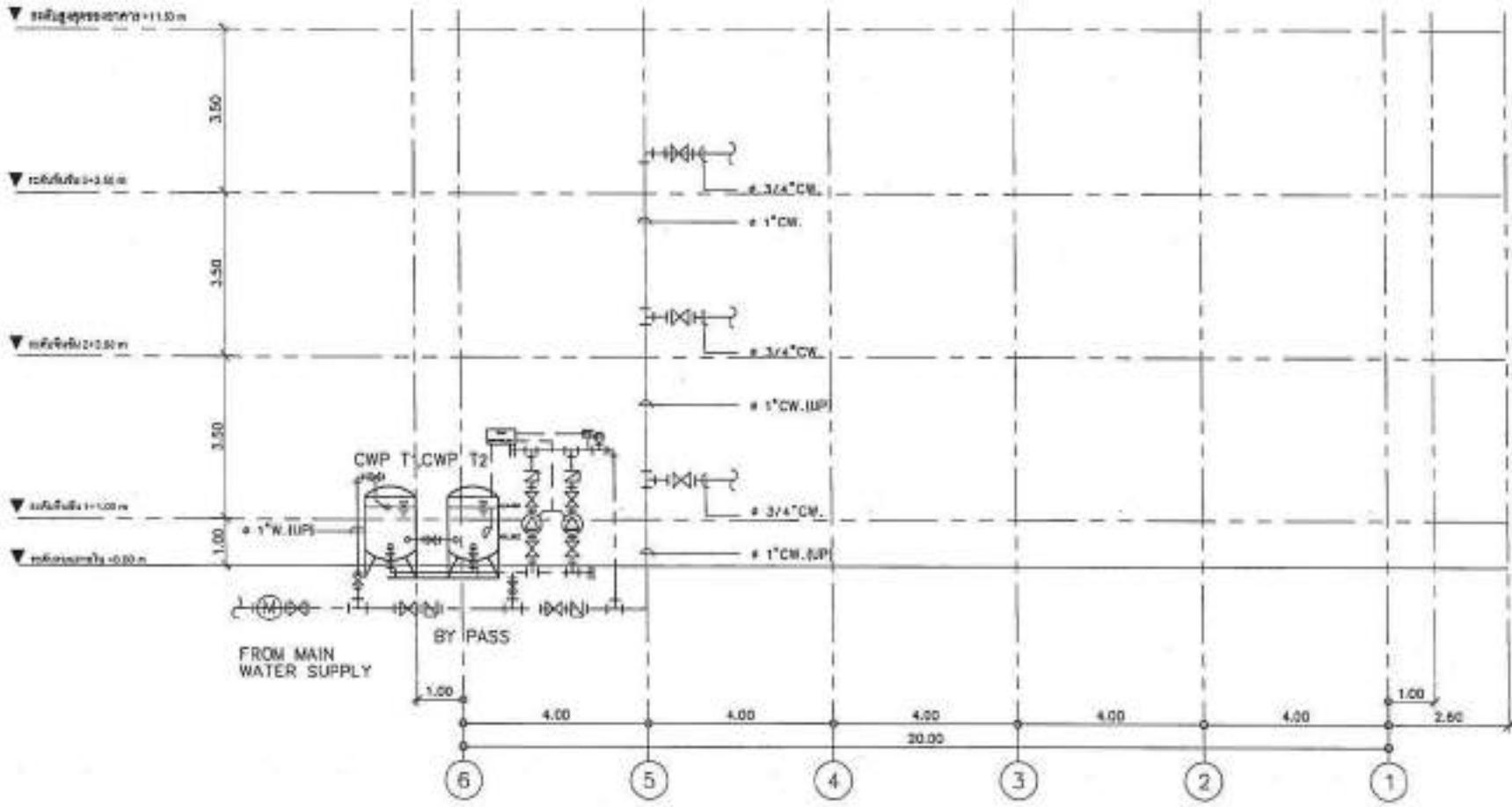
Print Date:

Approved By:

Checked By:

ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಾಲೇಜು, ಮೈಸೂರು, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ.

ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಾಲೇಜು, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ.



RISEY DIAGRAM CW.
SCALE NTS.



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบประปาหมู่บ้าน
ตำบลท่าเสา

DWG. NO. _____

ฉบับร่าง/ฉบับสุดท้าย

LOCATION _____

ตำบลท่าเสา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ARCHITECTURE _____

วิศวกรผู้ออกแบบ 11-01 2184

STRUCTURAL ENGINEER _____

วิศวกรโครงสร้าง 03 0115

วิศวกรโยธา 03 1000

MECHANICAL ENGINEER _____

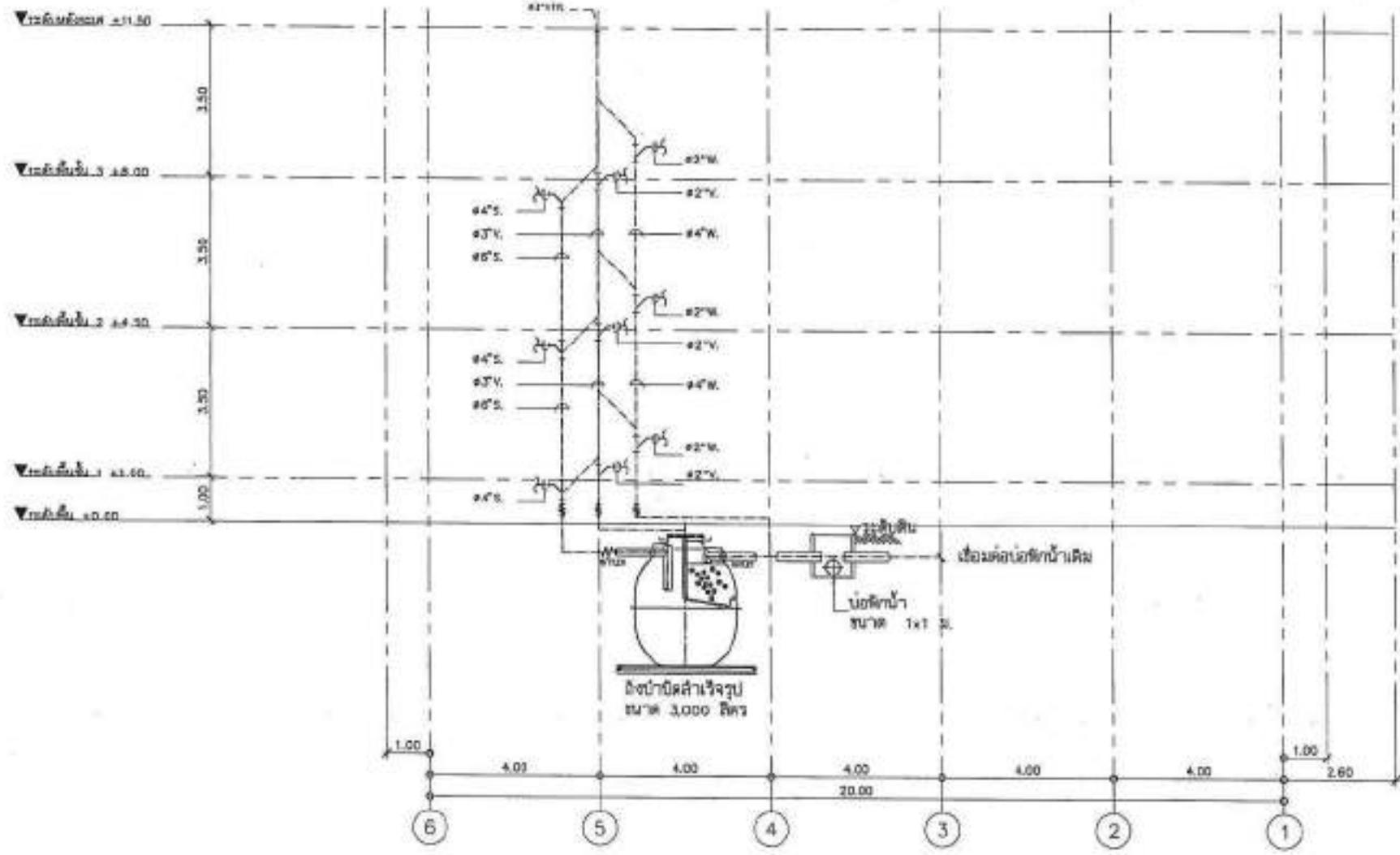
ELECTRICAL ENGINEER _____

วิศวกรไฟฟ้า 03 0200

MATERIALS ENGINEER _____

MECHANICAL ENGINEER _____

MECHANICAL ENGINEER 03 0200



RISER DIAGRAM S.,W.,V.
SCALE NTS.

-โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้าง
และดำเนินการตามแบบที่แนบมา
-โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้าง
และดำเนินการตามแบบที่แนบมา



PROJECT NO.:
 PROJECT:
 OWNER:
 LOCATION:
 ADDRESS:

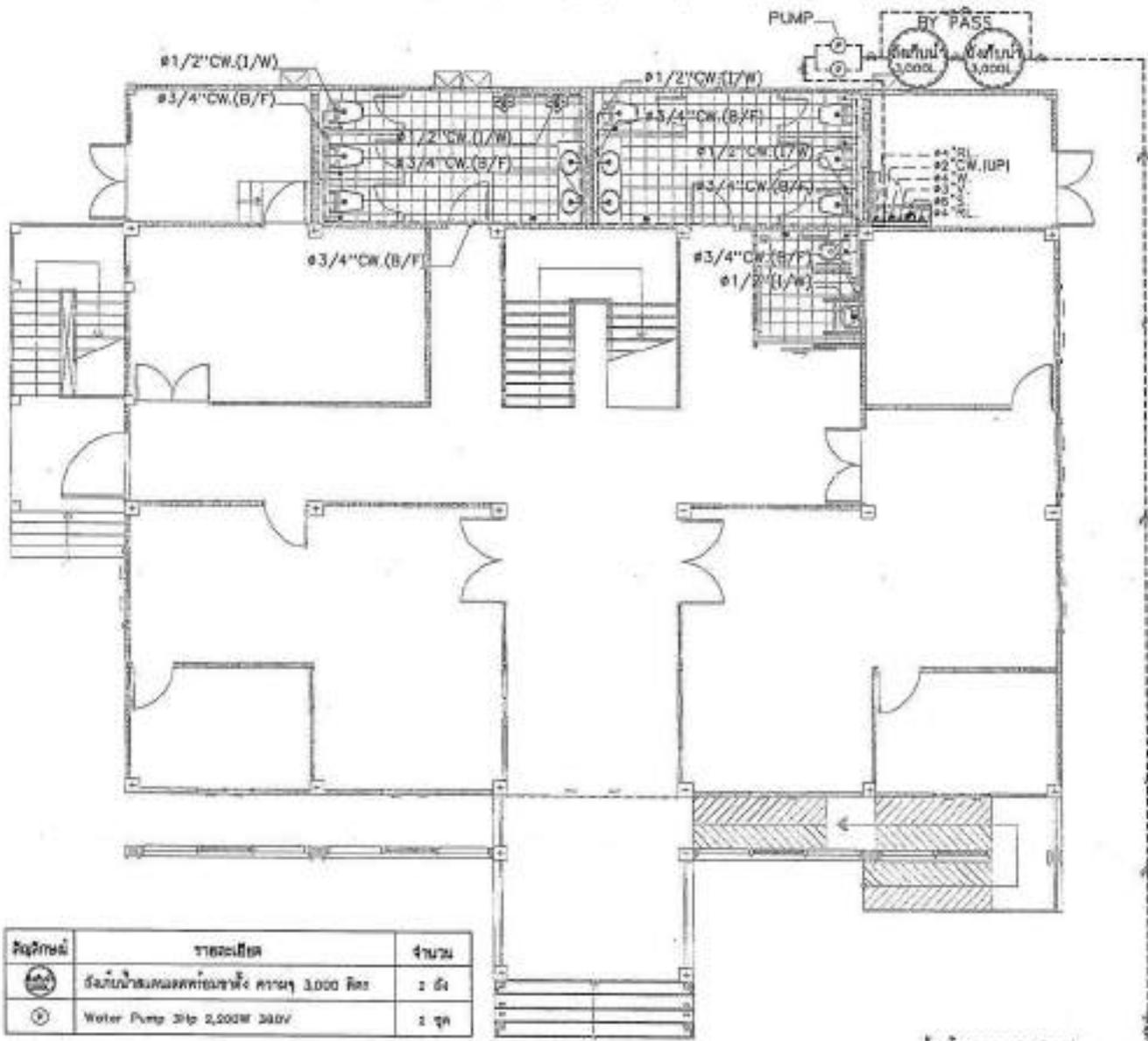
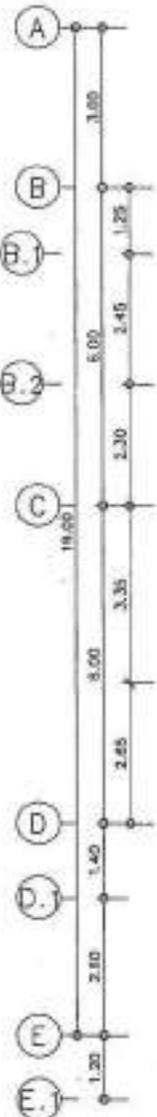
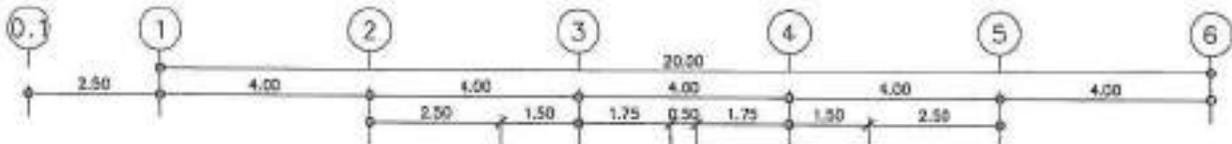
PROFESSIONAL ENGINEER:
 STRUCTURAL ENGINEER:
 ELECTRICAL ENGINEER:
 MECHANICAL ENGINEER:

SAFETY ENGINEER:
 DATE: _____
 DRAWN BY: _____
 CHECKED BY: _____

REVISIONS:
 NO. 1: _____

DATE: _____
 SCALE: AS SHOWN
 SHEET NO.: _____

NOTES:
 1. _____
 2. _____



สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
	ถังเก็บน้ำดื่มและกดน้ำดื่ม ขนาด 3,000 ลิตร	1 ถัง
	Water Pump 3hp 2,000W 240V	1 ชุด

น้ำจากระบบประปา

แบบแปลนท่อน้ำดื่ม ชั้น 1
 SCALE 1:100



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการออกแบบอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น
ที่พื้นที่เลขที่ _____

OWNER _____

สถาปนิกผู้ออกแบบ _____

LOCATION _____

พื้นที่เลขที่ 2.111 เลขโฉนดเลขที่ _____

ARCHITECTURE _____

วิศวกรที่ปรึกษา _____

วันที่ 2-11-2554

[Signature]

STRUCTURAL ENGINEER

วิศวกรที่ปรึกษา _____

วันที่ 2-11-2554

[Signature]

MECHANICAL ENGINEER

วิศวกรที่ปรึกษา _____

วันที่ 2-11-2554

[Signature]

Mechanical ENGINEER

วิศวกรที่ปรึกษา _____

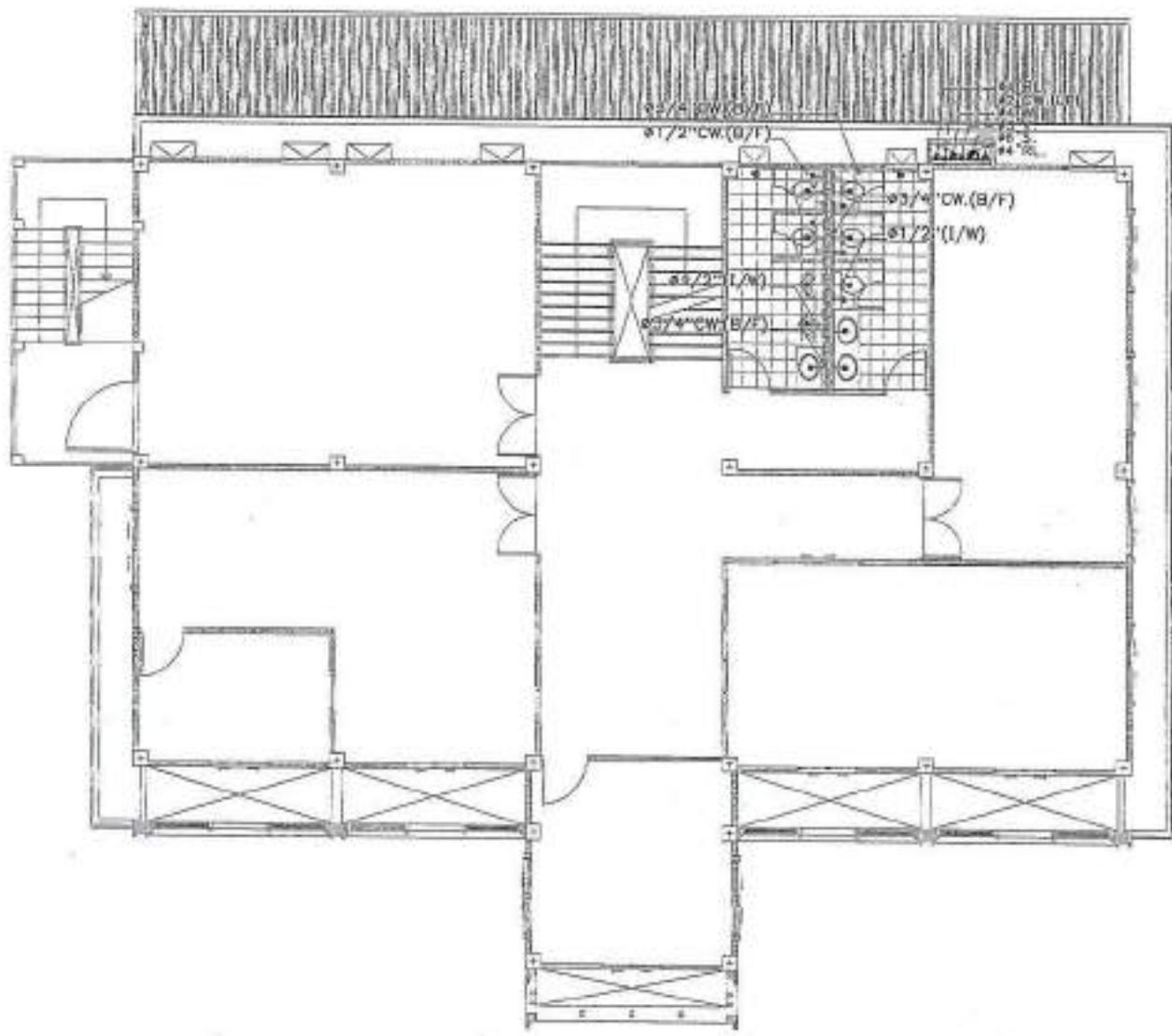
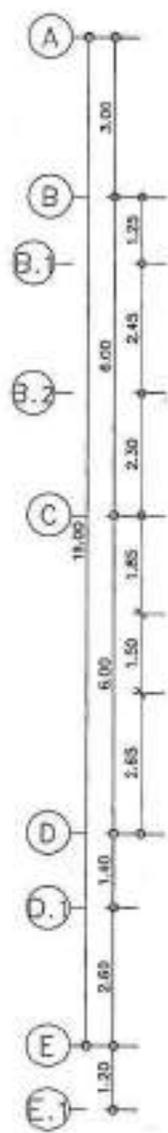
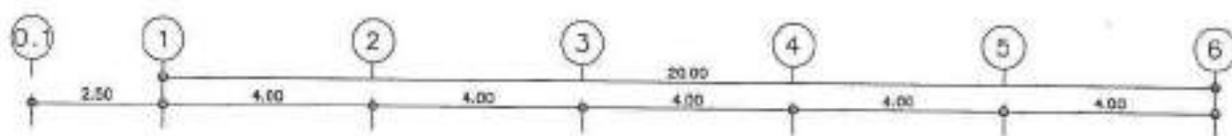
วันที่ 2-11-2554

[Signature]

DATE _____

REVISION _____

DATE _____



แบบแปลนท่อน้ำดิน 2
SCALE 1:100

หากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด
ในแบบแปลนนี้ ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ
ต่อวิศวกรที่ปรึกษาและผู้ว่าราชการไทย
และวิศวกรที่ปรึกษาและผู้ว่าราชการไทย
ที่รับผิดชอบ "โครงการ"



PROJECT NO. _____
 MODEL NO. _____
 กรมการศึกษาด้านการโยธาและวิศวกรรมโยธา
 มหาวิทยาลัยศิลปากร

ENGINEER
 วิศวกรโยธาและวิศวกรรมโยธา

LOCATION
 อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

NO. OF SHEETS
 1 จาก 12 หน้า

STRUCTURAL ENGINEER
 วิศวกรโยธา ๒๕๖๓
 วิศวกรโยธา ๒๕๖๓

MECHANICAL ENGINEER
 วิศวกรโยธา ๒๕๖๓

SAFETY ENGINEER
 วิศวกรโยธา ๒๕๖๓

DATE _____

DRAWN BY
 ๒๕๖๓

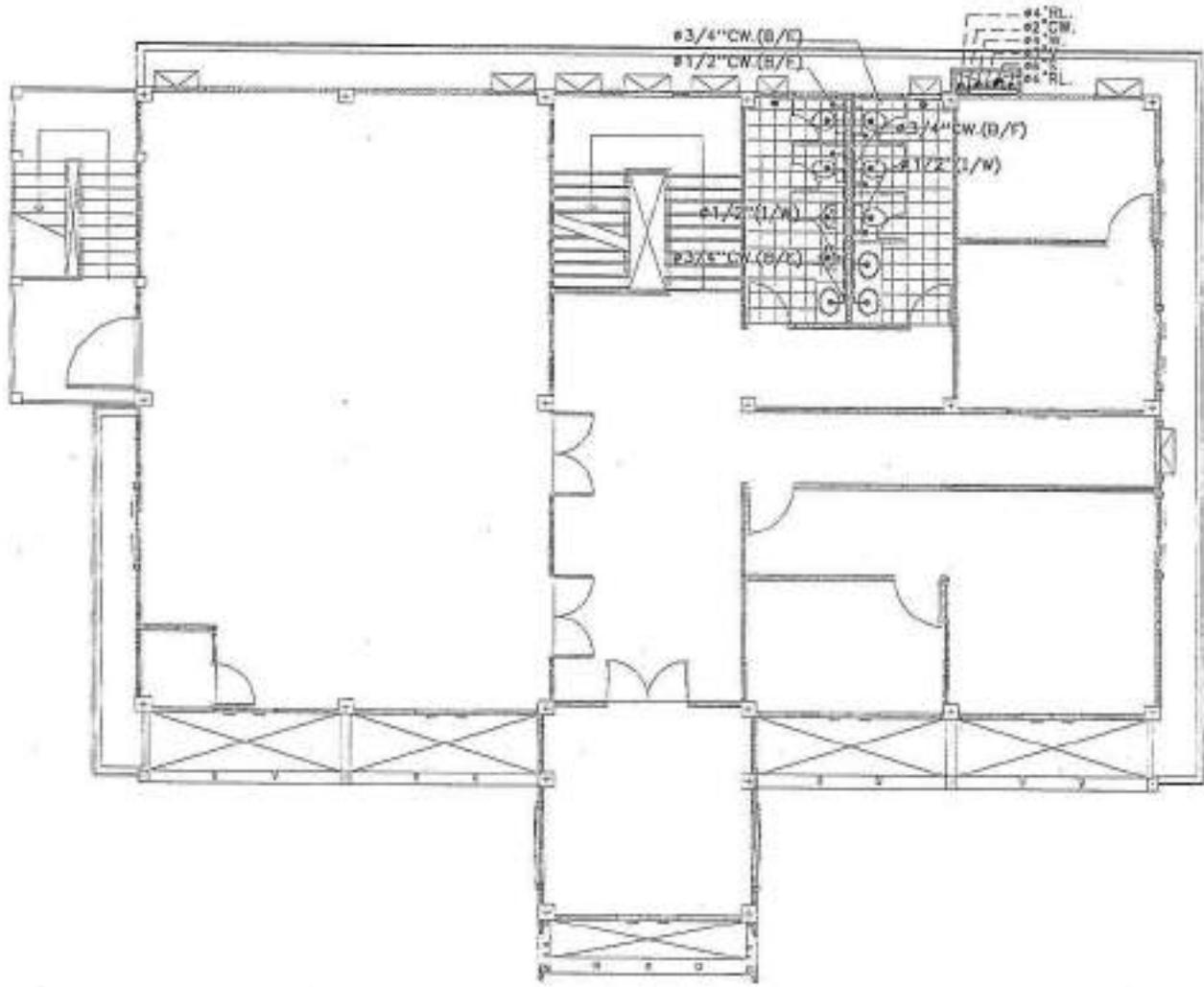
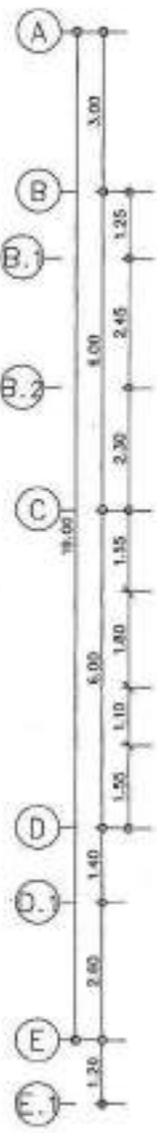
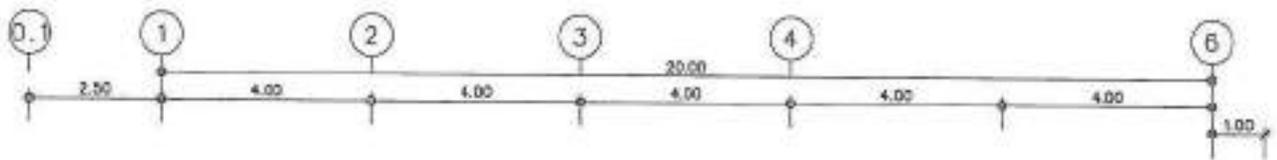
DATE _____

SCALE AS SHOWN

PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

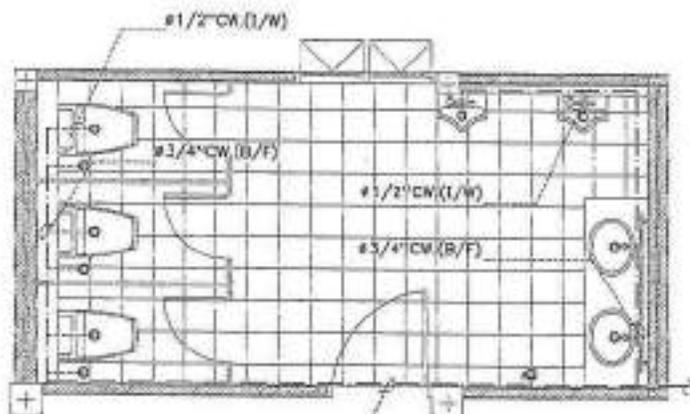
CHECKED BY _____



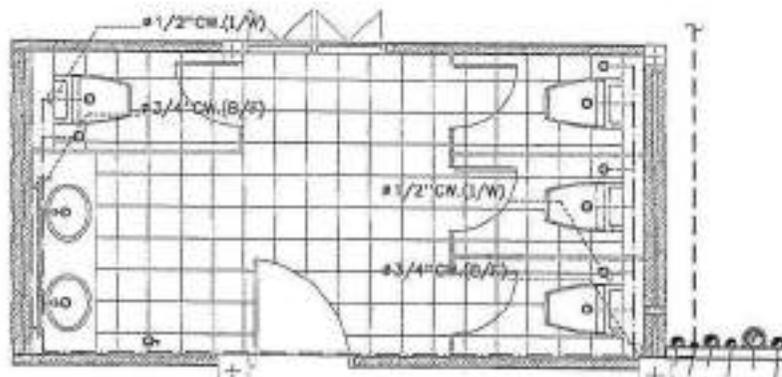
แบบแปลนท่อน้ำขึ้น 3
 SCALE 1:100

-ผู้ออกแบบขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้
 หาก (กรณี) วิศวกรโยธา หรือ วิศวกรโยธา
 ไม่สามารถตรวจสอบได้ กรุณา "ปรึกษา"
 วิศวกรโยธาที่เกี่ยวข้อง

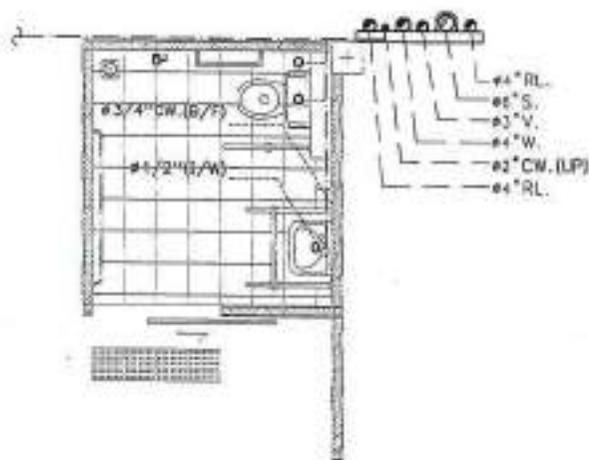
-วิศวกรโยธาขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนนี้
 หาก (กรณี) วิศวกรโยธา หรือ วิศวกรโยธา
 ไม่สามารถตรวจสอบได้ กรุณา "ปรึกษา"
 วิศวกรโยธาที่เกี่ยวข้อง



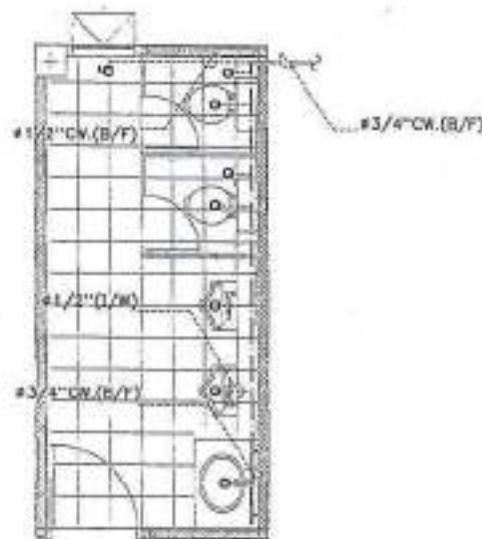
แบบขยายแปลนท่อประปาห้องน้ำ 1 ชั้น 1
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนท่อประปาห้องน้ำ 2 ชั้น 1
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนท่อประปาห้องน้ำ 3 ชั้น 1
SCALE 1:50



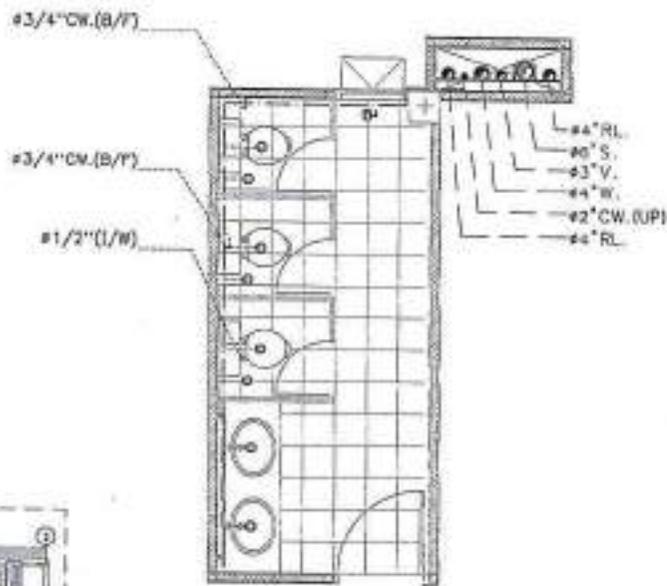
แบบขยายแปลนท่อประปาห้องน้ำ 1 ชั้น 2
SCALE 1:50



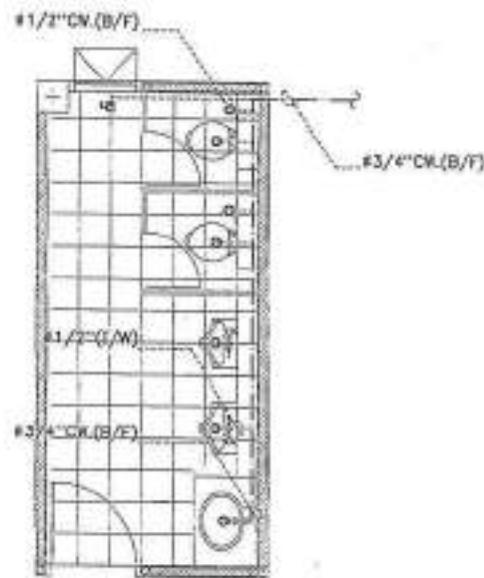
PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบประปาสำหรับโรงเรียน สาธิตจันทบุรี
OWNER	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จันทบุรี
LOCATION	โรงเรียน สาธิต จันทบุรี
ARCHITECTURE	วิมลศิลป์ วิศวกรรม 11-80 2561
STRUCTURAL ENGINEER	วิมลศิลป์ วิศวกรรม 11-80 2561

ELECTRICAL ENGINEER	วิมลศิลป์ วิศวกรรม 11-80 2561
Mechanical Engineer	
Sanitary Engineer	วิมลศิลป์ วิศวกรรม 11-80 2561
DATE	02/05/2561
Material Key/Legend	<input checked="" type="checkbox"/> For installation <input type="checkbox"/> For pipe <input type="checkbox"/> For tank
DRAWING TITLE	แบบขยายแปลนท่อประปาห้องน้ำ
DRAWING NO.	SP-13
SCALE	AS SHOWN
DATE	
APPROVED BY	
DRAWN BY	

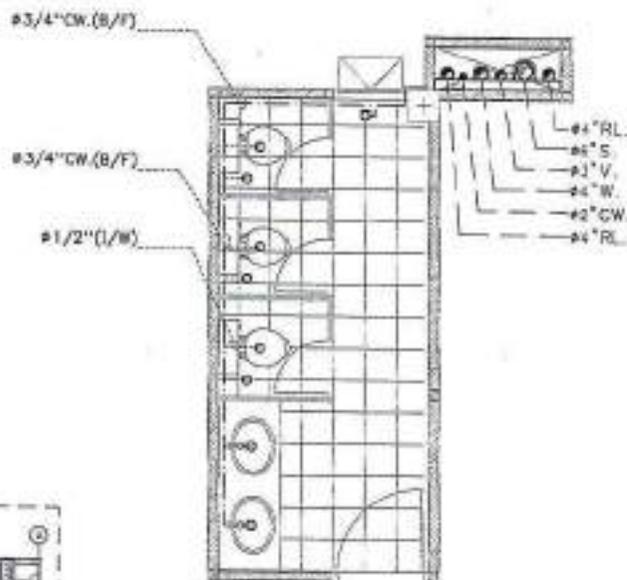
-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ไม่สามารถทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 -หากมีการแก้ไขแบบ, กรุณาแจ้งวิศวกรผู้ออกแบบ
 -แบบนี้เป็นเอกสารของบริษัท, กรุณาเก็บรักษาไว้เป็นอย่างดี
 -หากมีการแก้ไขแบบ, กรุณาแจ้งวิศวกรผู้ออกแบบ



แบบขยายแปลนที่ประปาห้องน้ำ 2 ชั้น 2
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนที่ประปาห้องน้ำ 1 ชั้น 3
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนที่ประปาห้องน้ำ 2 ชั้น 3
SCALE 1:50



PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 DESIGNER: _____
 ARCHITECT: _____
 LOCATION: _____
 ARCHITECTURAL: _____
 STRUCTURAL ENGINEER: _____
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 SANITARY ENGINEER: _____

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE: _____
 DRAWING NO.: SN-14
 SCALE: AS SHOWN
 DATE: _____
 APPROVED BY: _____
 CHECKED BY: _____

...
 ...
 ...



PROJECT NO.
PROJECT

DATE
LOCATION

ARCHITECTURE
STRUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER
MECHANICAL ENGINEER

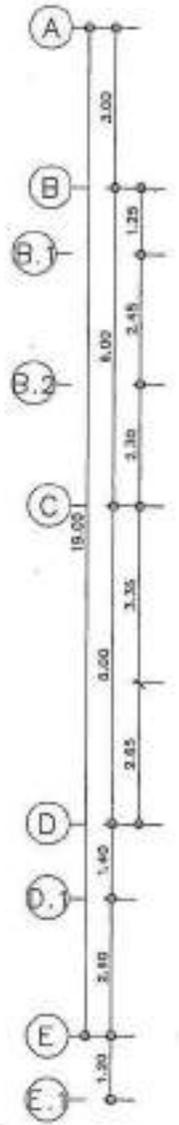
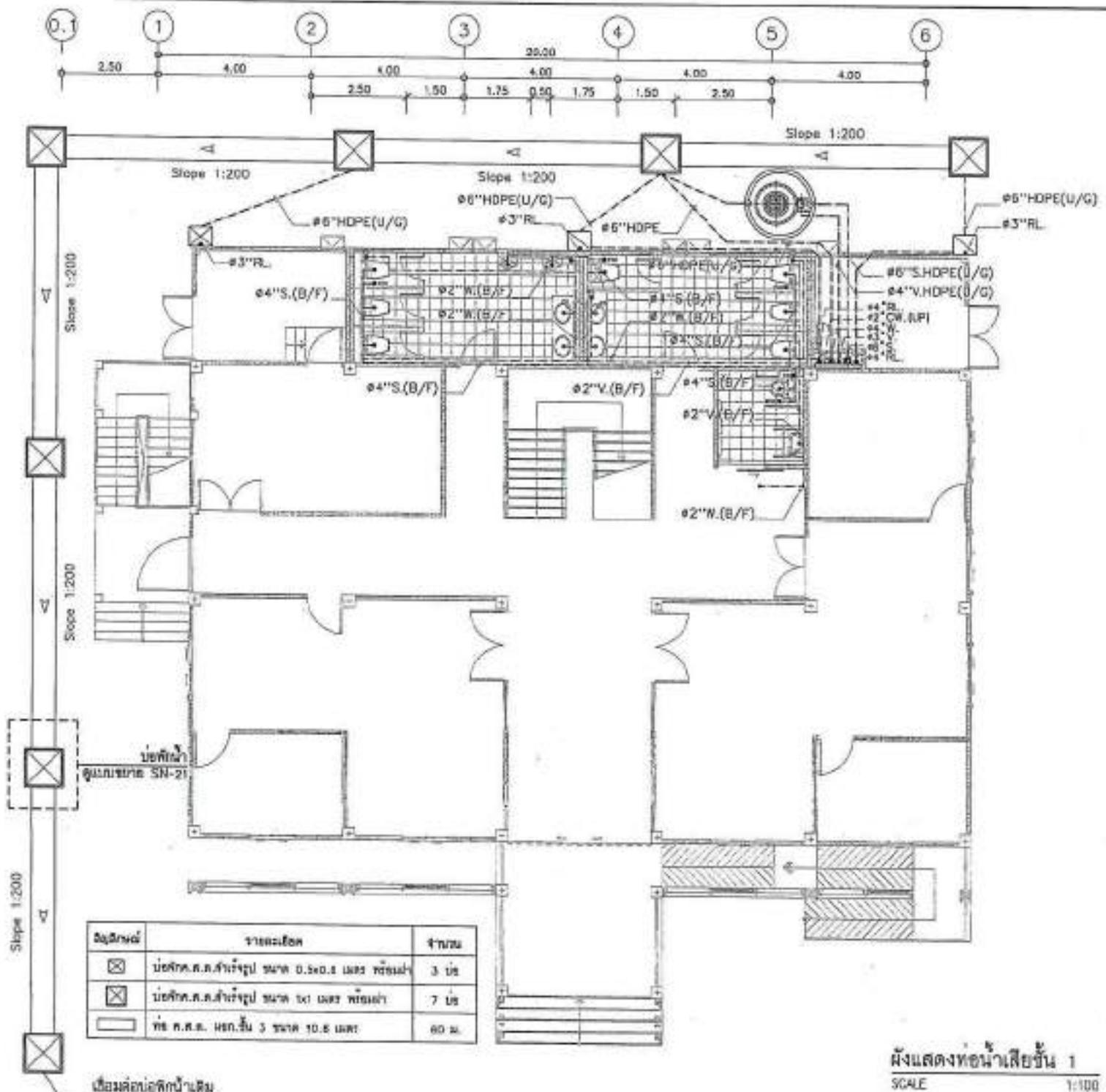
SAFETY ENGINEER
DATE DESCRIPTION

MINOR REVISION LEGEND
DRAWING TITLE

DRAWING NO. SN-15
SCALE AS SHOWN

DATE
APPROVED BY
CHECKED BY

Notes and specifications in Thai text at the bottom right of the drawing area.



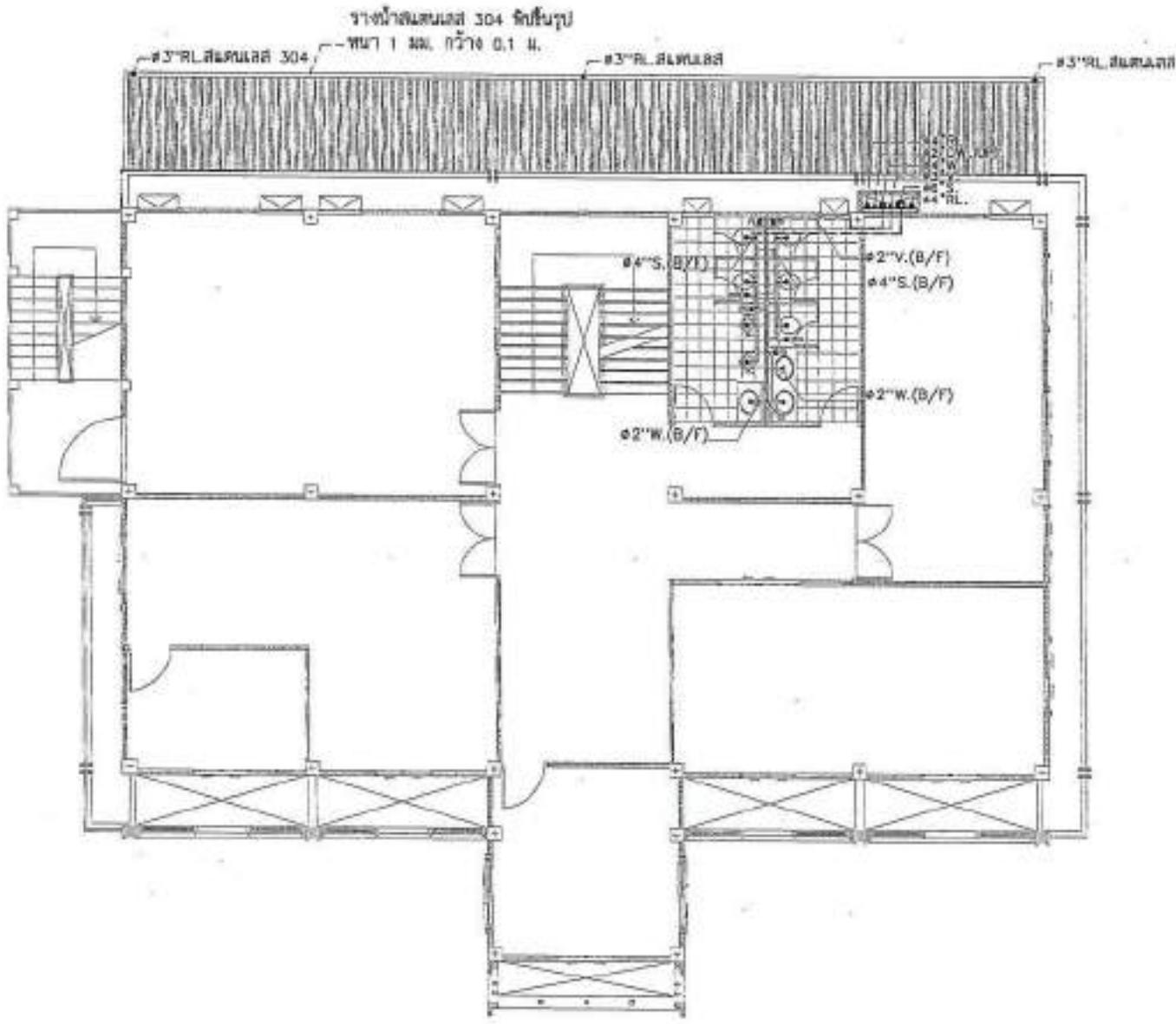
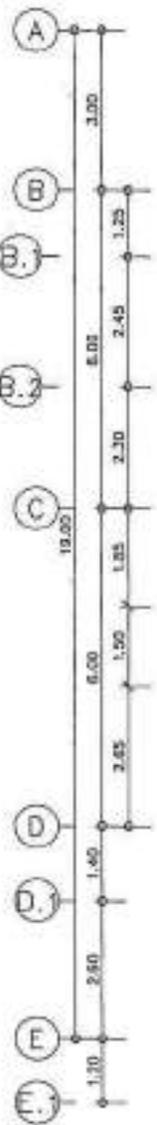
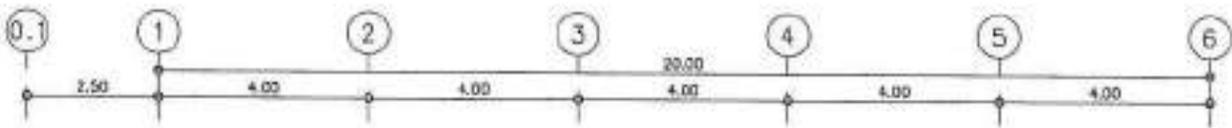
สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
☒	บ่อพัก.ค.ค.สำหรับรูป ขนาด 0.5x0.5 เมตร พร้อมฝา	3 บ่อ
☒	บ่อพัก.ค.ค.สำหรับรูป ขนาด 1x1 เมตร พร้อมฝา	7 บ่อ
□	ท่อ ค.ค.ค. ขนาด 100 มม. ยาว 10.0 เมตร	60 ม.

เชื่อมต่อกับอาคารบ้านเดิม

ผังแสดงท่อน้ำเสียชั้น 1
SCALE 1:100



PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำและน้ำเสีย สำหรับอาคาร
EMEC	สำนักวิศวกรรมชลประทาน
LOCATION	บริเวณ อาคาร 304
ARCHITECT	นายสมศักดิ์ บุญงาม 2-80 1344
STRUCTURAL ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 20 8125 นายประจักษ์ บุญรอด 20 8125
ELECTRICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 20 8125
Mechanical ENGINEER	
Sanitary ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 20 8125
DATE	
DESCRIPTION	
Revised Notes Legend	■ For construction □ For permit □ For tender
DRAWING TITLE	แบบแปลนท่อน้ำเสีย/น้ำฝนชั้น 2
DRAWING NO.	SN-16
SCALE	AS SHOWN
DATE	
PREP. DATE	
APPROVED BY	
CHECKED BY	



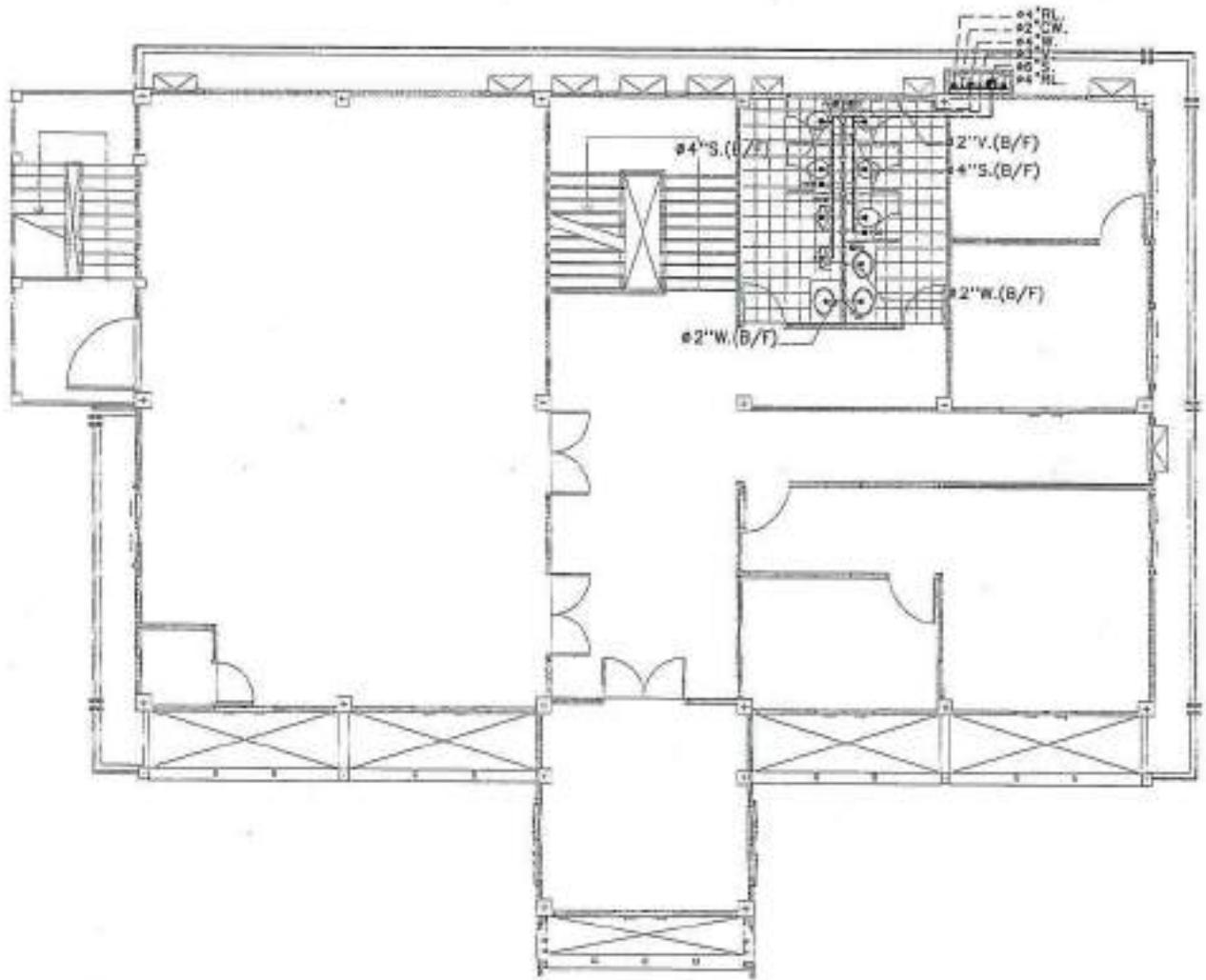
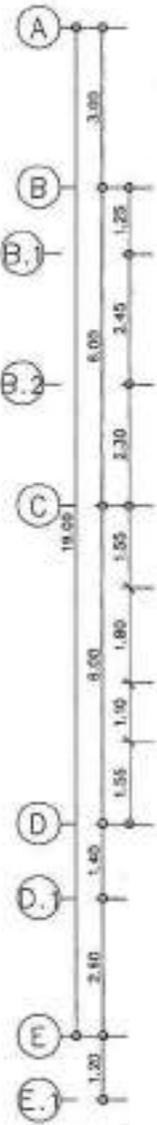
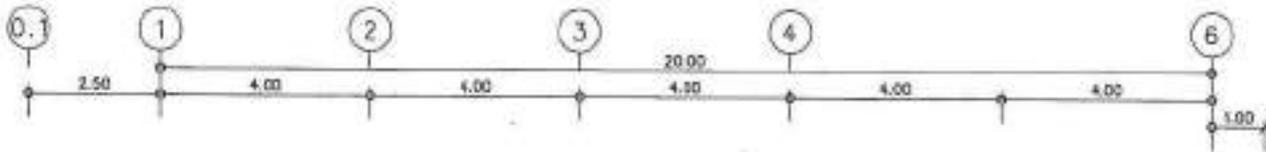
วางน้ำฝนบนหลัง 304 ดังในรูป
- ท่อ 1 มม. กว้าง 0.1 ม.

ท่อ PVC ขนาด 1" สำหรับระบายน้ำ

แบบแปลนท่อน้ำเสีย/น้ำฝนชั้น 2
SCALE 1:100

- ท่อน้ำฝนและท่อน้ำเสีย ให้วางระดับตามระดับ
หน้า (ยกเว้นท่อระบายน้ำ) และให้วางระดับตาม
ระดับหน้าดินตามรูปที่แนบมา พร้อมทั้ง ระบุ
ขนาดของท่อระบายน้ำให้ชัดเจน

- ท่อที่ฝังในดินให้วางระดับตามระดับหน้าดิน
ที่ 10 ซม. และให้วางระดับตามระดับหน้าดิน
ตามระดับหน้าดินที่ระบุไว้ที่หน้าดินที่ 10 ซม.
และให้วางระดับตามระดับหน้าดินที่ 10 ซม.



46 PVC ขนาด 4" สำหรับระบายน้ำ

แบบแปลนหน้าเสี้ยน 3
 SCALE 1:100



PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
OWNER	สำนักงานบริหารและพัฒนา
LOCATION	พื้นที่โครงการ อ.วังน้อย จ.ลพบุรี
ARCHITECTURE	
STRUCTURAL ENGINEER	นายสมศักดิ์ วัฒนศิริ 2-48 1344
ELECTRICAL ENGINEER	นายสมศักดิ์ วัฒนศิริ 48 372
Mechanical Engineer	นายสมศักดิ์ วัฒนศิริ 48 1001
MECHANICAL ENGINEER	นายสมศักดิ์ วัฒนศิริ 48 3334
MECHANICAL ENGINEER	นายสมศักดิ์ วัฒนศิริ 48 430
DATE	
DESCRIPTION	
Materials Keying Legend	
□ For permit	
□ For tender	
ISSUED BY	นายสมศักดิ์ วัฒนศิริ 3
DRAWN BY	SN-17
SCALE	AS SHOWN
TITLE	
PART DATE	
APPROVED BY	
CHECKED BY	

-โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก (โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก) เป็นโครงการพัฒนาพื้นที่โครงการ อ.วังน้อย จ.ลพบุรี
 -พื้นที่โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก (โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก) เป็นโครงการพัฒนาพื้นที่โครงการ อ.วังน้อย จ.ลพบุรี



PROJECT NO:

PROJECT:

ชื่อโครงการ: โครงสร้างระบบระบายน้ำฝนหลังคา

OWNER:

ชื่อผู้รับจ้าง: บริษัท...

LOCATION:

ที่ตั้ง: บ้านเลขที่ 123 หมู่ 5 ตำบล...

ARCHITECT:

วิศวกร: นายสมชาย ใจดี 0-00-0000

STRUCTURAL ENGINEER:

วิศวกร: นายสมชาย ใจดี 0-00-0000

MECHANICAL ENGINEER:

วิศวกร: นายสมชาย ใจดี 0-00-0000

DATE: 20/01/2021

ELECTRICAL ENGINEER:

วิศวกร: นายสมชาย ใจดี 0-00-0000

MEDICAL ENGINEER:

DESIGNER:

วิศวกร: นายสมชาย ใจดี 0-00-0000

DATE: 20/01/2021

SCALE: AS SHOWN

FOR: 100%

APPROVED BY:

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี

SCALE: AS SHOWN

DATE: 20/01/2021

APPROVED BY:

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี

SCALE: 1:100

DATE: 20/01/2021

APPROVED BY:

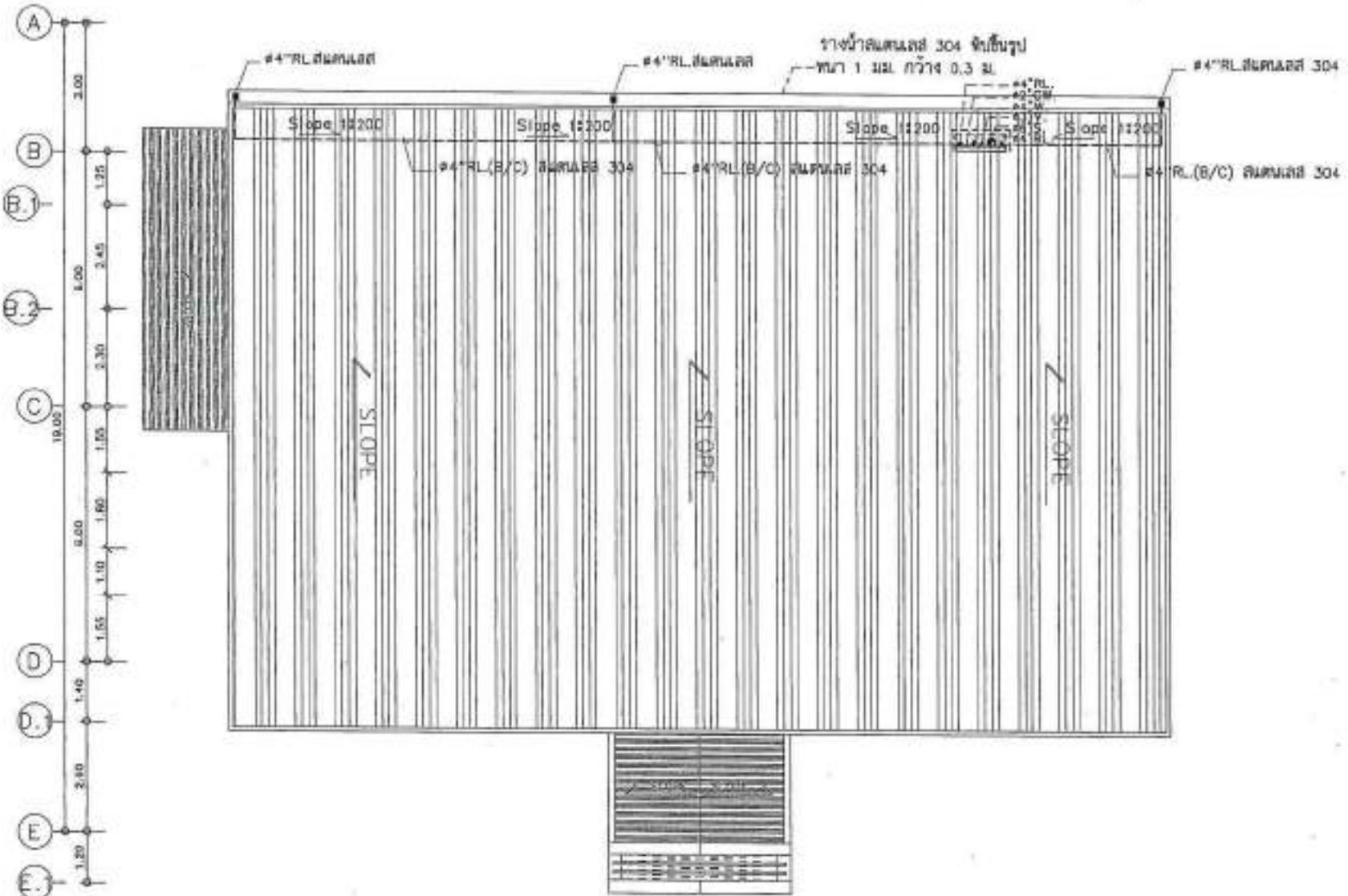
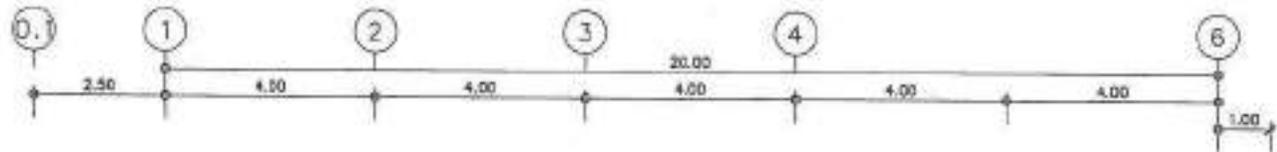
ชื่อ: นายสมชาย ใจดี

SCALE: 1:100

DATE: 20/01/2021

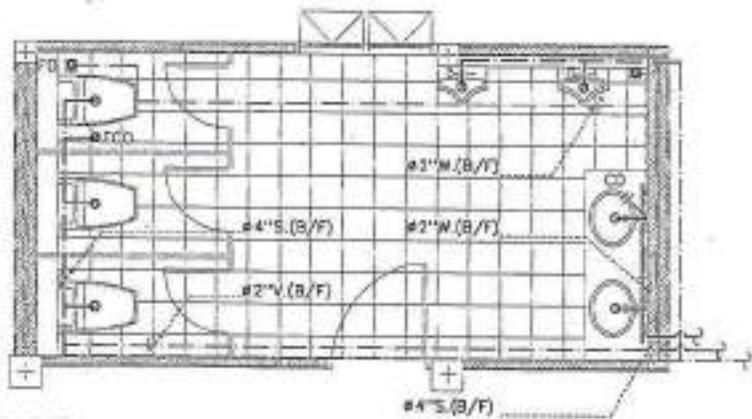
APPROVED BY:

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี

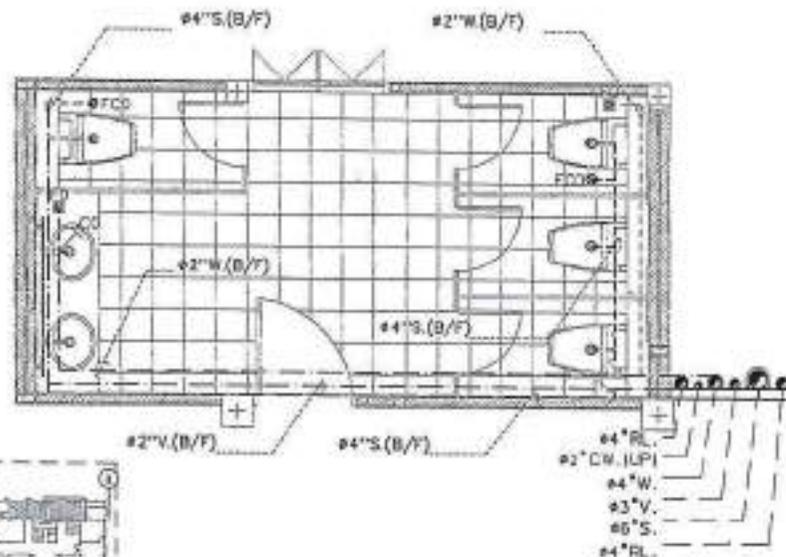


แบบแปลนท่อระบายน้ำฝนหลังคา
SCALE 1:100

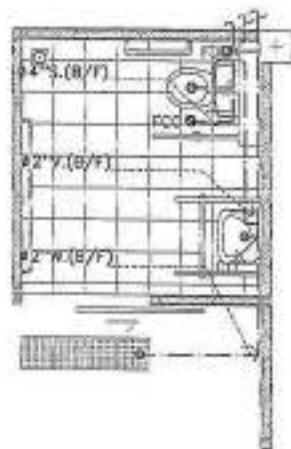
คำอธิบาย: 1. โครงสร้างระบบระบายน้ำฝนหลังคา 2. วัสดุที่ใช้: ท่อ PVC ขนาด 100 มม. 3. ความลาดชัน: 1:200 4. ระยะห่างระหว่างท่อ: 4.00 เมตร 5. ความสูงจากระดับดิน: 0.3 เมตร 6. ความยาวรวม: 20.00 เมตร 7. ความกว้างรวม: 10.00 เมตร 8. จำนวนท่อ: 5 ท่อ 9. จำนวนข้อต่อ: 4 ข้อต่อ 10. จำนวนถังตกตะกอน: 1 ถัง 11. จำนวนประตู: 1 ประตู 12. จำนวนบันได: 1 บันได 13. จำนวนท่อระบายน้ำ: 1 ท่อ 14. จำนวนท่อระบายน้ำ: 1 ท่อ 15. จำนวนท่อระบายน้ำ: 1 ท่อ 16. จำนวนท่อระบายน้ำ: 1 ท่อ 17. จำนวนท่อระบายน้ำ: 1 ท่อ 18. จำนวนท่อระบายน้ำ: 1 ท่อ 19. จำนวนท่อระบายน้ำ: 1 ท่อ 20. จำนวนท่อระบายน้ำ: 1 ท่อ



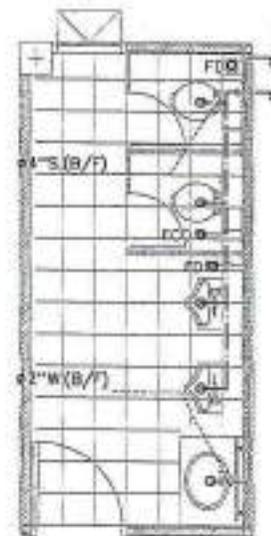
แบบขยายแปลนท่อน้ำเสียห้องน้ำ 1 ชั้น 1
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนท่อน้ำเสียห้องน้ำ 2 ชั้น 1
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนท่อน้ำเสียห้องน้ำ 3 ชั้น 1
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนท่อน้ำเสียห้องน้ำ 1 ชั้น 2
SCALE 1:50



PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการปรับปรุงระบบท่อน้ำเสียอาคารเรียน โรงเรียนเทศบาล
OWNER	
ARCHITECT	
LOCATION	อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี
DESCRIPTION	
DESIGNED BY	นายวิชาญ วัฒนวิทย์ ๑๖-๑๑-๒๕๖๕
STRUCTURAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	

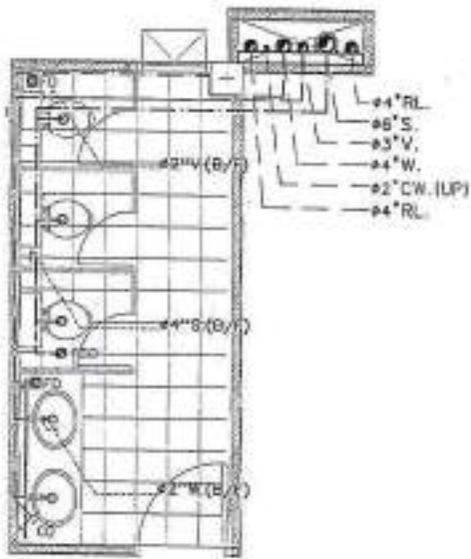
DESIGNED BY	นายวิชาญ วัฒนวิทย์ ๑๖-๑๑-๒๕๖๕
MECHANICAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
DATE	
DESCRIPTION	

Scale	AS SHOWN
DATE	
PROJECT NO.	SU-19
SCALE	AS SHOWN
TITLE	
PROJECT NO.	
APPROVED BY	
DESIGNED BY	

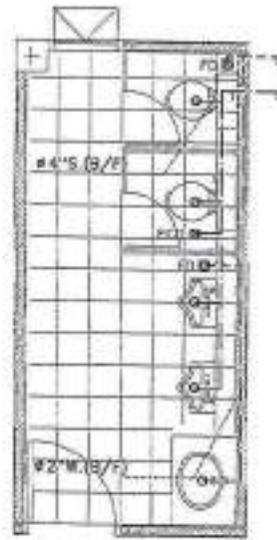
แบบขยายแปลนท่อน้ำเสียห้องน้ำ

หมายเหตุ: 1. งานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้างเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในส่วนอื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบ

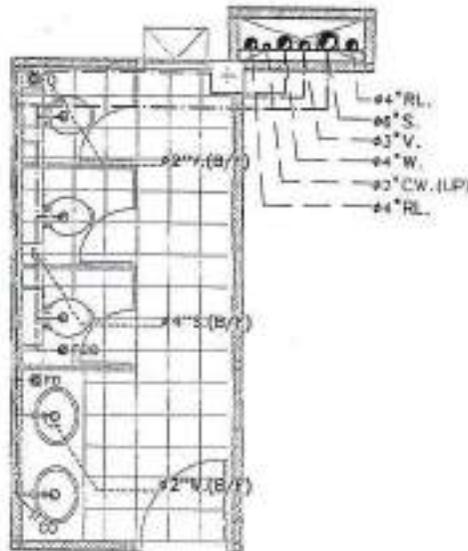
2. งานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้างเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในส่วนอื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบ



แบบขยายแปลนท่อน้ำเสียห้องน้ำ 2 ชั้น 2
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนท่อน้ำเสียห้องน้ำ 1 ชั้น 3
SCALE 1:50



แบบขยายแปลนท่อน้ำเสียห้องน้ำ 2 ชั้น 3
SCALE 1:50



PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียหอพักนักเรียนชายโรงเรียน
OWNER	สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
LOCATION	อาคาร 5 ชั้น 100 ถนน
DATE	
DESIGNED BY	วิวัฒน์ อภิธรรม 0-85 2284
STRUCTURAL ENGINEER	วิวัฒน์ อภิธรรม 08 910
	วิวัฒน์ อภิธรรม 08 7001

MECHANICAL ENGINEER	วิวัฒน์ อภิธรรม 08 910
ELECTRICAL ENGINEER	วิวัฒน์ อภิธรรม 08 910
PLUMBING ENGINEER	วิวัฒน์ อภิธรรม 08 910

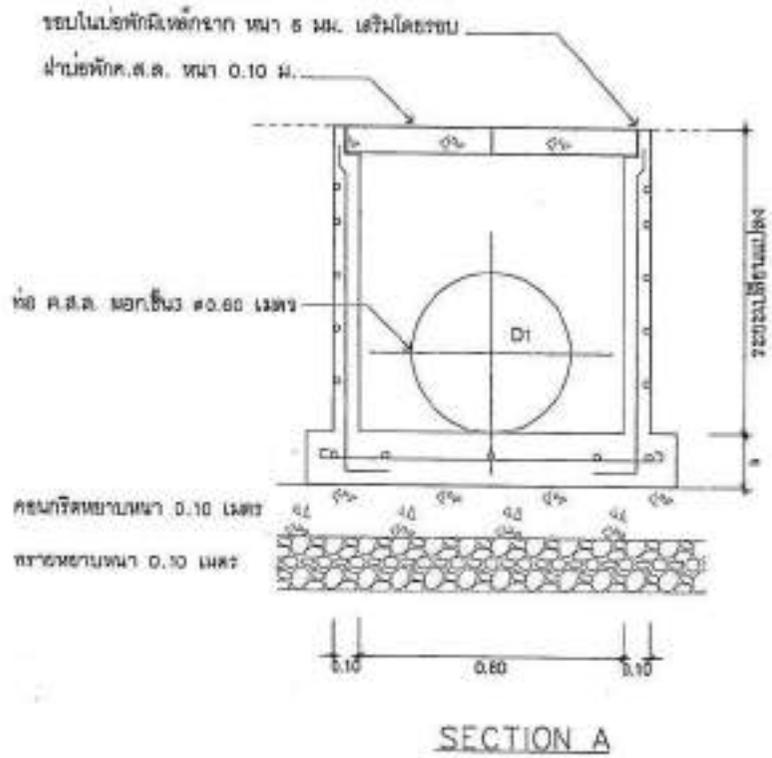
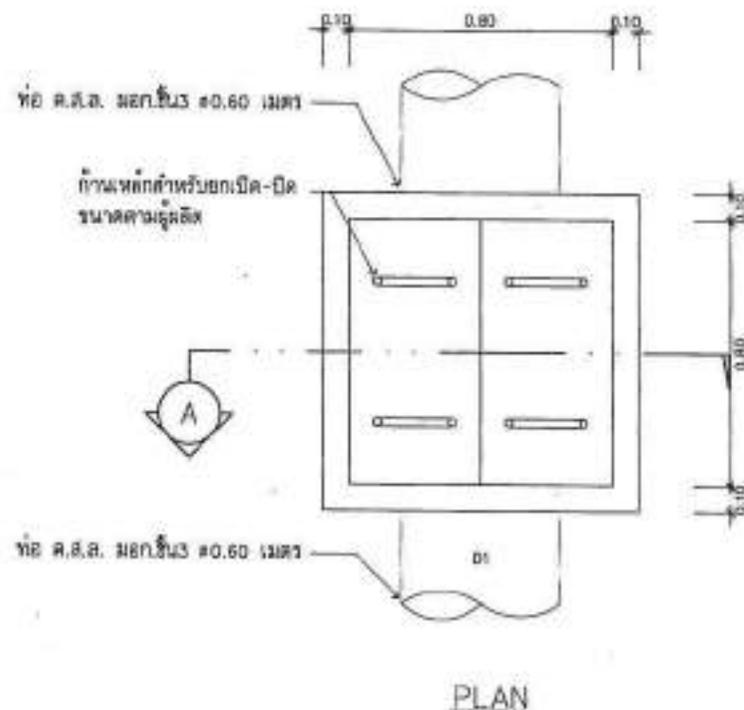
REVISIONS		
NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NO.	SN-20
SCALE	AS SHOWN
TITLE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
DRAWN BY	

-งานออกแบบสถาปัตย์, วิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมไฟฟ้า (กรณีมี) และวิศวกรรมสุขาภิบาล
 -งานเขียนแบบสถาปัตย์, วิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมไฟฟ้า (กรณีมี) และวิศวกรรมสุขาภิบาล
 -งานเขียนแบบสถาปัตย์, วิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมไฟฟ้า (กรณีมี) และวิศวกรรมสุขาภิบาล



PROJECT NO.:	
PROJECT:	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านดอน อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี
OWNER:	เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี
LOCATION:	สุพรรณบุรี
ARCHITECTURE:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	
Mechanical Engineer:	
DATE:	
SCALE:	
APPROVED BY:	
CHECKED BY:	



แบบขยายบ่อพักน้ำขนาด 1x1 เมตร
SCALE NTS.

-ผู้จัดทำแบบร่าง, วิศวกรที่รับผิดชอบ
หรือ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) รับผิดชอบ
การดำเนินการก่อสร้าง ให้ตรงตามแบบ
และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

-วิศวกรที่รับผิดชอบการควบคุมการดำเนินงาน
ให้ตรงตามแบบร่างและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
และ รับผิดชอบการดำเนินงานให้ตรงตาม
แบบร่าง, มาตรฐาน, ระเบียบ

สํานักงานวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร	
EE-01	สารบัญรวม
EE-02	รายการประกอบแบบ
EE-03	รายการประกอบแบบ
EE-04	รายละเอียดสายโหม
EE-05	รายละเอียดสายโหม
EE-06	SINGLE LINE DIAGRAM OF DB
EE-07	SINGLE LINE DIAGRAM OF DB
EE-08	LOAD SCHEDULE OF DB
EE-09	SINGLE LINE DIAGRAM OF LCI
EE-10	LOAD SCHEDULE OF LCI
EE-11	SINGLE LINE DIAGRAM OF LC2
EE-12	LOAD SCHEDULE OF LC2
EE-13	SINGLE LINE DIAGRAM OF LC3
EE-14	LOAD SCHEDULE OF LC3
EE-15	FIRE ALARM DIAGRAM
EE-16	โดยคอมพิวเตอร์ CCTV
EE-17	COMPUTER RISER DIAGRAM
EE-18	TELEPHONE RISER DIAGRAM
EE-19	แบบมาตรฐานตู้ควบคุมไฟฟ้าภายในเป็นตู้ควบคุม CONTROL PANEL BOX (CPB)
EE-20	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลอาคารชั้น 1
EE-21	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลอาคารชั้น 2
EE-22	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลอาคารชั้น 3
EE-23	แผนผังไฟฟ้า-เสาเข็มชั้น 1
EE-24	แผนผังไฟฟ้า-เสาเข็มชั้น 2
EE-25	แผนผังไฟฟ้า-เสาเข็มชั้น 3
EE-26	แผนผังระบบปรับอากาศชั้น 1
EE-27	แผนผังระบบปรับอากาศชั้น 2
EE-28	แผนผังระบบปรับอากาศชั้น 3
EE-29	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลจากชั้น 1
EE-30	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลจากชั้น 2
EE-31	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลจากชั้น 3
EE-32	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลอาคารชั้น 1
EE-33	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลอาคารชั้น 2
EE-34	แผนผังไฟฟ้าสายเคเบิลอาคารชั้น 3
EE-35	แผนผังระบบโทรศัพทภายในชั้น 1
EE-36	แผนผังระบบโทรศัพทภายในชั้น 2
EE-37	แผนผังระบบโทรศัพทภายในชั้น 3
EE-38	แบบแปลนไฟฟ้าส่วนรวมตัวที่ 1 ของอาคารชั้น 1
EE-39	แบบแปลนไฟฟ้าส่วนรวมตัวที่ 2 ของอาคารชั้น 2
EE-40	แบบแปลนไฟฟ้าส่วนรวมตัวที่ 3 ของอาคารชั้น 3
EE-41	แบบแปลน FIRE ALARM SYSTEM ชั้น 1
EE-42	แบบแปลน FIRE ALARM SYSTEM ชั้น 2
EE-43	แบบแปลน FIRE ALARM SYSTEM ชั้น 3
EE-44	แผนผังไฟฟ้า-ตู้จ่ายสายเคเบิลชั้นที่ 1
EE-45	แผนผังไฟฟ้า-ตู้จ่ายสายเคเบิลชั้นที่ 2
EE-46	แผนผังไฟฟ้า-ตู้จ่ายสายเคเบิลชั้นที่ 3
EE-47	แบบแปลนติดตั้งตู้ควบคุมอาคารชั้น 1
EE-48	แบบแปลนติดตั้งตู้ควบคุมอาคารชั้น 2
EE-49	แบบแปลนติดตั้งตู้ควบคุมอาคารชั้น 3
EE-50	สำเนาการติดตั้งของแปลนไฟฟ้า
EE-51	แบบร่างติดตั้งสายไฟของแปลนไฟฟ้า



PROJECT NO.	
PROJECT	
โครงการปรับปรุงและขยายกำลังการผลิตไฟฟ้า ที่ท่าอากาศยาน	
OWNER	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	
LOCATION	
ท่าอากาศยานดอนเมือง กรุงเทพมหานคร	
PROJECTED	
วันที่จัดทำเอกสาร	1-10-2554
STRUCTURAL DESIGNER	
นายวิชาญ วัฒนศิริ	01-010
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	01-001
ELECTRICAL ENGINEER	
นายวิชาญ วัฒนศิริ	01-010
MEDICAL DESIGNER	
SAFETY DESIGNER	
ENVIRONMENT DESIGNER	
DATE	01/10/2554
Scale	
Intends High Legals	
<input type="checkbox"/> For permit	
<input type="checkbox"/> For tender	
DRAWN BY	สถาปนิก/ผู้ร่าง
DRAWING NO.	EE-01
SCALE	AS SHOWN
TOTAL	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
DRAWN BY:	

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, เป็นทรัพย์สินของ
สำนักงานวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร
กระทรวงคมนาคม กรุงเทพมหานคร
สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมายว่าด้วย
ลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร

-การที่ผู้รับจ้างได้
ดำเนินการตามแบบและรายการ
นี้ ไม่เป็นเหตุให้ยกเว้นความ
รับผิดตามกฎหมายว่าด้วย
สัญญาว่าด้วยเงื่อนไข
การรับประกัน



สัญลักษณ์ส่วนต้นและตัวไฟฟ้า		สัญลักษณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	
สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
	DISTRIBUTION TRANSFORMER		REMOTE GRAPHIC PANEL
	MAIN DISTRIBUTION PANELBOARD		FIRE ALARM CONTROL PANEL
	DISTRIBUTION PANELBOARD ชั้น "s"		GRAPHIC ANNUNCIATOR PANEL
	LOAD CENTER ชั้น "x"		ISOLATOR MODULE
	CONSUMER UNIT ชั้น "s"		CONTROL MODULE
	AIR CIRCUIT BREAKER (ACB) DRAW-OUT TYPE		MONITOR MODULE
	AIR CIRCUIT BREAKER (ACB) FIXED TYPE		DOUBLE - ACTION MANUAL FIRE ALARM STATION
	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER (MCCB) FIXED TYPE		PHOTO-ELECTRIC SMOKE DETECTOR
	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER (MCCB) FIXED TYPE MOTOR OPERATE		RATED-OF-RISE AND 135F FIXED-TEMPERATURE HEAT DETECTOR
	CURRENT TRANSFORMER		200F FIXED-TEMPERATURE HEAT DETECTOR
	UNDERVOLTAGE RELAY		ALARM BELL B
	INSTANTANEOUS/INVERSE TIME PHASE OVERCURRENT RELAY		FIRE ALARM INDICATING DEVICE (BELL, GONG, CHIME, HORN, ETC)
	INSTANTANEOUS/INVERSE TIME GROUND OVERCURRENT RELAY		VOICE TONE LOUDSPEAKER
	AMP. METER		BEAM SMOKE DETECTOR TRANSMITTER
	VOLT METER		BEAM SMOKE DETECTOR RECEIVER
	4-POSITION AMP. SELECTOR SWITCH		END OF LINE
	7-POSITION VOLT. SELECTOR SWITCH		THW 2x1.5 Sqmm ไน้ทอง # 1/2" EMT
	KILOWATT-HOUR METER		FRC 2C x 2.5 Sqmm ไน้ทอง # 3/4" EMT
	RED-YELLOW-BLUE PILOT LAMP	หมายเหตุ สายสายทองแดงใช้กับสายของ IMC แต่ทำเป็นฉนวนโดยใช้ท่อ EMT	
	FUSE 5 A	สายทองแดงใช้กับสายทองแดง	
	MAGNETIC CONTACTOR		ALARM ZONE CIRCUIT ชั้น x 2 วงจรที่ y
	DIGITAL METER		DETECTOR ZONE CIRCUIT ชั้น x 2 วงจรที่ y
	LOAD BREAK SWITCH WITHOUT FUSE WEATHER PROOF IP38		FIRE ALARM TERMINAL BOX
	SAFETY SWITCHES NON FUSE		END OF LINE RESISTOR (SIZE AS SPECIFIED)
	CIRCUIT BREAKER IN METAL BOX		สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 2 วงจรที่ y
	TRI-ANGULATED COPPER CLAD STEEL ROD #16 mm. LENGTH 2.40 m.		

PROJECT NO. _____

PROJECT _____

ชื่อโครงการและสถานที่ของงาน _____

OWNER _____

สถานที่ก่อสร้างอาคาร _____

LOCATION _____

ชื่ออาคาร และ เลขที่อาคาร _____

MONITORING _____

วันที่รับงาน _____ ปี-มส-คส

STRUCTURAL ENGINEER _____

วันที่รับงาน _____ ปี-มส-คส

ELECTRICAL ENGINEER _____

วันที่รับงาน _____ ปี-มส-คส

MECHANICAL ENGINEER _____

SHRIMP ADDRESS _____

ชื่อโครงการ _____ ปี-มส-คส

DATE _____

DISCIPLINE _____

Material Keying Legend

B For construction

C For panel

D For tower

DRAWN BY: _____

ชื่อสถาปนิกผู้ออกแบบ

DRAWN NO: EE-02

SCALE AS SHOWN

DATE _____

PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

DESIGNED BY _____

-ขอสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารนี้
 ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) (๒๕๖๓) (๒๕๖๓)
 ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) (๒๕๖๓) (๒๕๖๓)
 ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) (๒๕๖๓) (๒๕๖๓)

-ขอสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารนี้
 ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) (๒๕๖๓) (๒๕๖๓)
 ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) (๒๕๖๓) (๒๕๖๓)
 ๒๕๖๓ (๒๕๖๓) (๒๕๖๓) (๒๕๖๓)



สัญลักษณ์ของระบบไฟฟ้า		สัญลักษณ์ของระบบทีวี		สัญลักษณ์ของระบบ	
สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
S	SINGLE WAY SWITCH 16A 250V 1 GANG	☉	SATELITE DISK	—	โคมไฟติดผนังพร้อมสวิตช์แบบมีดัด WDR LED 1x18 วัตต์
2S	SINGLE WAY SWITCH 16A 250V 2 GANGS	☉☉☉	CHANNEL AMPLIFIER W/POWER SUPPLY	☐	โคมไฟติดผนังพร้อมสวิตช์แบบมีดัด WDR LED 2x18 วัตต์
3S	SINGLE WAY SWITCH 16A 250V 3 GANGS	☉☉☉☉	DISTRIBUTION AMPLIFIER W/POWER SUPPLY	☐☐☐	โคมไฟที่มีฝาปิดพร้อมสวิตช์แบบมีดัดพร้อมสวิตช์ LED 2x18 วัตต์
2s	TWO WAY SWITCH 16A 250V 1 GANG	☉☐	INDIVIDUAL RECEIVING MODULE	☐☐	โคมไฟที่มีฝาปิดพร้อมสวิตช์แบบมีดัดพร้อมสวิตช์ LED 2x18 วัตต์
⊕	DUPLEX RECEPTACLE W/GROUND IS A 250 V	☐☐☐	DIGITAL SATELITE RECEIVER	☐☐☐	โคมไฟที่มีฝาปิดพร้อมสวิตช์แบบมีดัดพร้อมสวิตช์ LED 2x18 วัตต์
⊕ _W	DUPLEX RECEPTACLE W/GROUND IS A 250 V W/WEATHER PROOF COVER	☐	2-WAY SPLITTER F-TYPE CONNECTOR IN METAL BOX	○	โคมไฟที่มีฝาปิดพร้อมสวิตช์แบบมีดัดพร้อมสวิตช์ LED 1x12 วัตต์
⊕	พาดสายอากาศ	☐	3-WAY SPLITTER F-TYPE CONNECTOR IN METAL BOX	○	โคมไฟที่มีฝาปิดพร้อมสวิตช์แบบมีดัดพร้อมสวิตช์ LED 1x12 วัตต์
⊕ _W	กล่องสายอากาศพร้อมฝาปิดกันน้ำ	☐	4-WAY SPLITTER F-TYPE CONNECTOR IN METAL BOX	○	โคมไฟที่มีฝาปิดพร้อมสวิตช์แบบมีดัดพร้อมสวิตช์ LED 1x12 วัตต์
		☐	2-WAY TAP-OFF F-TYPE CONNECTOR IN METAL BOX	⊕	โคมไฟติดผนังพร้อมสวิตช์แบบมีดัดพร้อมสวิตช์ LED 2x18 วัตต์
		☐	3-WAY TAP-OFF F-TYPE CONNECTOR IN METAL BOX	☐	โคมไฟติดผนังพร้อมสวิตช์แบบมีดัดพร้อมสวิตช์ LED 1x12 วัตต์
		☐	4-WAY TAP-OFF F-TYPE CONNECTOR IN METAL BOX	---	STRIP LIGHT LED ขนาด 8 วัตต์
		+	75 OHM LOAD F-TYPE CONNECTOR		
		+	TV OUTLET 75 OHM COAXIAL		
		☐	ROE 1000 ๓/2"		
		☐	TV BOX No."X"		
สัญลักษณ์ของการเดินสายไฟฟ้า		สัญลักษณ์ของระบบเครือข่าย		สัญลักษณ์ของระบบโทรศัพท์	
—	THW 2x2.5 Sqmm.1000 ๓/2"EMT	☐	19" RACK 19" MDD Patch Panel	☐	ตู้ควบคุมสายโทรศัพท์
—	THW ๓x2.5 Sqmm.1000 ๓/2"EMT (n=จำนวนสายไฟ)	—	UTP CAT5 1000 ๓/2"EMT	☐	ตู้ควบคุมสายโทรศัพท์
—	THW ๓x2.5 Sqmm.1000 ๓/2"EMT (n=จำนวนสายไฟ, D=ขนาดสายไฟ)	○	Computer outlet RJ45	☐	ตู้ควบคุมสายโทรศัพท์
—	THW ๓xN Sqmm.1000 ๓/2"EMT (n=จำนวนสายไฟ, N=ขนาดสายไฟ, D=ขนาดสายไฟ)	○	Computer outlet RJ45 (POP-UP FLOOR OUTLET)	○	AC MODULAR JACK TELEPHONE OUTLET
—	THW ๓xN Sqmm.1000 ๓/2"EMT (n=จำนวนสายไฟ, N=ขนาดสายไฟ, M=ขนาดสายไฟ)			+	TEV 40x0.85 mm.1000 ๓/2"EMT
—	THW ๓xN Sqmm.1000 ๓/2"EMT (n=จำนวนสายไฟ, N=ขนาดสายไฟ, M=ขนาดสายไฟ, D=ขนาดสายไฟ)				
—	สายที่เดินสายอากาศพร้อมฝาปิดกันน้ำ				
—	สายที่เดินสายอากาศพร้อมฝาปิดกันน้ำ พร้อมกล่องกันน้ำ				
—	THW 2x6 Sqmm.1000 ๓/๒"EMT				

PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบโทรคมนาคม
ศูนย์เทคโนโลยี

DATE: _____

สถานที่: _____

ADDRESS: _____

วันที่: _____

STRUCTURAL ENGINEER: _____

วันที่: _____

ELECTRICAL ENGINEER: _____

MECHANICAL ENGINEER: _____

DATE: _____

DESCRIPTION: _____

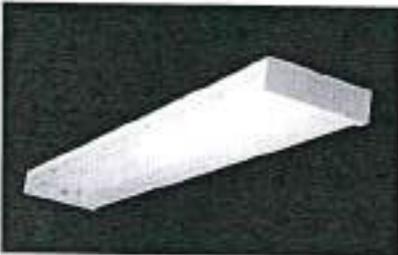
SCALE: AS SHOWN

TOTAL: _____

APPROVED BY: _____

CHECKED BY: _____

หมายเหตุ: _____

FIXTURE	DESCRIPTION														
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">โคมไฟติดตั้งบนฝ้าเพดานแบบซ่อนหลอด LED 2x18 นิ้ว</td> </tr> <tr> <td>แรงดันไฟฟ้าขาเข้า</td> <td>AC 110- 250V 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>อายุการใช้งาน</td> <td>>15,000 ชั่วโมง</td> </tr> <tr> <td>สีของแสง</td> <td>ขาว</td> </tr> <tr> <td>อุณหภูมิ</td> <td>3250-4500 ลูเมน</td> </tr> <tr> <td>อุณหภูมิสี</td> <td>สีขาวยุติ 6500K+</td> </tr> <tr> <td>อุณหภูมิการทำงาน</td> <td>-40°C- +55°C</td> </tr> </table>	โคมไฟติดตั้งบนฝ้าเพดานแบบซ่อนหลอด LED 2x18 นิ้ว		แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 110- 250V 50/60Hz	อายุการใช้งาน	>15,000 ชั่วโมง	สีของแสง	ขาว	อุณหภูมิ	3250-4500 ลูเมน	อุณหภูมิสี	สีขาวยุติ 6500K+	อุณหภูมิการทำงาน	-40°C- +55°C
โคมไฟติดตั้งบนฝ้าเพดานแบบซ่อนหลอด LED 2x18 นิ้ว															
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 110- 250V 50/60Hz														
อายุการใช้งาน	>15,000 ชั่วโมง														
สีของแสง	ขาว														
อุณหภูมิ	3250-4500 ลูเมน														
อุณหภูมิสี	สีขาวยุติ 6500K+														
อุณหภูมิการทำงาน	-40°C- +55°C														
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">โคมไฟติดตั้งบนฝ้าเพดานแบบซ่อนหลอด LED 1x18 นิ้ว</td> </tr> <tr> <td>แรงดันไฟฟ้าขาเข้า</td> <td>AC 110- 250V 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>อายุการใช้งาน</td> <td>>15,000 ชั่วโมง</td> </tr> <tr> <td>สีของแสง</td> <td>ขาว</td> </tr> <tr> <td>อุณหภูมิ</td> <td>>1700 ลูเมน</td> </tr> <tr> <td>อุณหภูมิสี</td> <td>สีขาวยุติ 6500K+</td> </tr> <tr> <td>อุณหภูมิการทำงาน</td> <td>-40°C- +55°C</td> </tr> </table>	โคมไฟติดตั้งบนฝ้าเพดานแบบซ่อนหลอด LED 1x18 นิ้ว		แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 110- 250V 50/60Hz	อายุการใช้งาน	>15,000 ชั่วโมง	สีของแสง	ขาว	อุณหภูมิ	>1700 ลูเมน	อุณหภูมิสี	สีขาวยุติ 6500K+	อุณหภูมิการทำงาน	-40°C- +55°C
โคมไฟติดตั้งบนฝ้าเพดานแบบซ่อนหลอด LED 1x18 นิ้ว															
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 110- 250V 50/60Hz														
อายุการใช้งาน	>15,000 ชั่วโมง														
สีของแสง	ขาว														
อุณหภูมิ	>1700 ลูเมน														
อุณหภูมิสี	สีขาวยุติ 6500K+														
อุณหภูมิการทำงาน	-40°C- +55°C														
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">โคมไฟติดตั้งบนผนังแบบฝังหลอด (E27) LED ขนาด 12 นิ้ว</td> </tr> <tr> <td>แรงดันไฟฟ้าขาเข้า</td> <td>AC 220- 240V 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>กำลังไฟฟ้า</td> <td>สูงสุด 60 วัตต์</td> </tr> <tr> <td>การใช้งาน</td> <td>ใช้กับหลอด (E27) ที่รองรับหลอดไฟ LED</td> </tr> <tr> <td>สี</td> <td>ขาว</td> </tr> </table>	โคมไฟติดตั้งบนผนังแบบฝังหลอด (E27) LED ขนาด 12 นิ้ว		แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 220- 240V 50/60Hz	กำลังไฟฟ้า	สูงสุด 60 วัตต์	การใช้งาน	ใช้กับหลอด (E27) ที่รองรับหลอดไฟ LED	สี	ขาว				
โคมไฟติดตั้งบนผนังแบบฝังหลอด (E27) LED ขนาด 12 นิ้ว															
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 220- 240V 50/60Hz														
กำลังไฟฟ้า	สูงสุด 60 วัตต์														
การใช้งาน	ใช้กับหลอด (E27) ที่รองรับหลอดไฟ LED														
สี	ขาว														



PROJECT NO. _____

PROJECT: _____

ชื่อโครงการ: _____

OWNER: _____

ชื่อหน่วยงานเจ้าของงาน: _____

LOCATION: _____

ที่ตั้งงาน: _____

ARCHITECTURE: _____

วิศวกรผู้ออกแบบ: _____

ชื่อ: _____

STRUCTURAL ENGINEER: _____

ชื่อ: _____

ELECTRICAL ENGINEER: _____

ชื่อ: _____

MECHANICAL ENGINEER: _____

ชื่อ: _____

DATE: _____

DESCRIPTION: _____

Materials Keying Legend

■ For construction

□ For permit

□ For tender

ISSUED BY: _____

ชื่อ: _____

DRAWN NO: EE-04

SCALE: AS SHOWN

TOTAL: _____

PRINT DATE: _____

APPROVED BY: _____

CHECKED BY: _____

ขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูลนี้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย (กรณีศึกษา) หรือเพื่อใช้ในการฝึกอบรมบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูลนี้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย (กรณีศึกษา) หรือเพื่อใช้ในการฝึกอบรมบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย



FIXTURE	DESCRIPTION										
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">ป้ายทางออกฉุกเฉิน</td> </tr> <tr> <td>แรงดันไฟฟ้าขาเข้า</td> <td>AC 220 - 240 V 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>อายุการใช้งาน</td> <td>>15,000 ชั่วโมง</td> </tr> <tr> <td>สีของแสง</td> <td>ขาว</td> </tr> <tr> <td>คุณสมบัติ</td> <td>ประกอบด้วยแบตเตอรี่ชนิด Li โดการควบคุมแรงดันและอุณหภูมิ ขนาดพลาสม่าตัว 2 ซี่มม หลอดไฟ 5 W LED strip ขนาดความยาว 10-12 ซี่มม</td> </tr> </table>	ป้ายทางออกฉุกเฉิน		แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 220 - 240 V 50/60Hz	อายุการใช้งาน	>15,000 ชั่วโมง	สีของแสง	ขาว	คุณสมบัติ	ประกอบด้วยแบตเตอรี่ชนิด Li โดการควบคุมแรงดันและอุณหภูมิ ขนาดพลาสม่าตัว 2 ซี่มม หลอดไฟ 5 W LED strip ขนาดความยาว 10-12 ซี่มม
ป้ายทางออกฉุกเฉิน											
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 220 - 240 V 50/60Hz										
อายุการใช้งาน	>15,000 ชั่วโมง										
สีของแสง	ขาว										
คุณสมบัติ	ประกอบด้วยแบตเตอรี่ชนิด Li โดการควบคุมแรงดันและอุณหภูมิ ขนาดพลาสม่าตัว 2 ซี่มม หลอดไฟ 5 W LED strip ขนาดความยาว 10-12 ซี่มม										
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">ไฟฉุกเฉิน หลอด LED 9x2 วัตต์</td> </tr> <tr> <td>แรงดันไฟฟ้าขาเข้า</td> <td>AC 110-240V 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>อายุการใช้งาน</td> <td>>30,000-50,000 ชั่วโมง</td> </tr> <tr> <td>สีของแสง</td> <td>ขาว / แสงใส</td> </tr> <tr> <td>คุณสมบัติ</td> <td>เน้นสว่างช่วงที่ตามองมากกว่า 2 ซี่มม ประกอบด้วยแบตเตอรี่ชนิด Li โดการควบคุมแรงดันและอุณหภูมิ โคมไฟทำจากวัสดุชนิดพิเศษที่มีประสิทธิภาพสูงที่ทนต่อการกระชาก ลักษณะการประกอบที่ทันสมัยอายุการใช้งานของแบตเตอรี่</td> </tr> </table>	ไฟฉุกเฉิน หลอด LED 9x2 วัตต์		แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 110-240V 50/60Hz	อายุการใช้งาน	>30,000-50,000 ชั่วโมง	สีของแสง	ขาว / แสงใส	คุณสมบัติ	เน้นสว่างช่วงที่ตามองมากกว่า 2 ซี่มม ประกอบด้วยแบตเตอรี่ชนิด Li โดการควบคุมแรงดันและอุณหภูมิ โคมไฟทำจากวัสดุชนิดพิเศษที่มีประสิทธิภาพสูงที่ทนต่อการกระชาก ลักษณะการประกอบที่ทันสมัยอายุการใช้งานของแบตเตอรี่
ไฟฉุกเฉิน หลอด LED 9x2 วัตต์											
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	AC 110-240V 50/60Hz										
อายุการใช้งาน	>30,000-50,000 ชั่วโมง										
สีของแสง	ขาว / แสงใส										
คุณสมบัติ	เน้นสว่างช่วงที่ตามองมากกว่า 2 ซี่มม ประกอบด้วยแบตเตอรี่ชนิด Li โดการควบคุมแรงดันและอุณหภูมิ โคมไฟทำจากวัสดุชนิดพิเศษที่มีประสิทธิภาพสูงที่ทนต่อการกระชาก ลักษณะการประกอบที่ทันสมัยอายุการใช้งานของแบตเตอรี่										

PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 1. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____
 2. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____
 3. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

DATE _____
 4. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

ARCHITECTURE _____
 5. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

STRUCTURAL ENGINEER _____
 6. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

ELECTRICAL ENGINEER _____
 7. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

Mechanical ENGINEER _____
 8. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

SAFETY ENGINEER _____
 9. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

DATE _____
 10. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

DRAMA FILE _____
 11. ชื่อโครงการ/สถานที่ตั้งโครงการ/ชื่อหน่วยงาน _____

REVISION NO. EC-02
 SCALE AS SHOWN
 TITLE _____
 PRINT DATE _____
 APPROVED BY _____
 CHECKED BY _____

1. วิศวกรผู้ออกแบบ, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 2. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 3. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 4. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 5. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 6. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 7. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 8. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 9. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 10. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน
 11. วิศวกรผู้ควบคุมงาน, วิศวกรผู้ควบคุมงาน



PROJECT NO.

PROJECT

ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಟ್ಟಡ

DRWG

ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

LOCATION

4ನೇ ಹಂತ, ಸಿಟಿ ಕಾರ್ಪಸ್

ARCHITECTURE

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಆರ್.ಎಸ್. 11-02-2014

STRUCTURAL ENGINEER

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಎ.ಎಸ್. 11-02-2014

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಎ.ಎಸ್. 11-02-2014

ELECTRICAL ENGINEER

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಎ.ಎಸ್. 11-02-2014

MEDICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಎ.ಎಸ್. 11-02-2014

REVISION

DATE

DESCRIPTION

REVISION LEGEND

■ For correction

□ For amendment

○ For deletion

DRIVING TITLE

SINGLE LINE DIAGRAM OF DB

DRIVING NO. EE-DB

SCALE AS SHOWN

TITLE

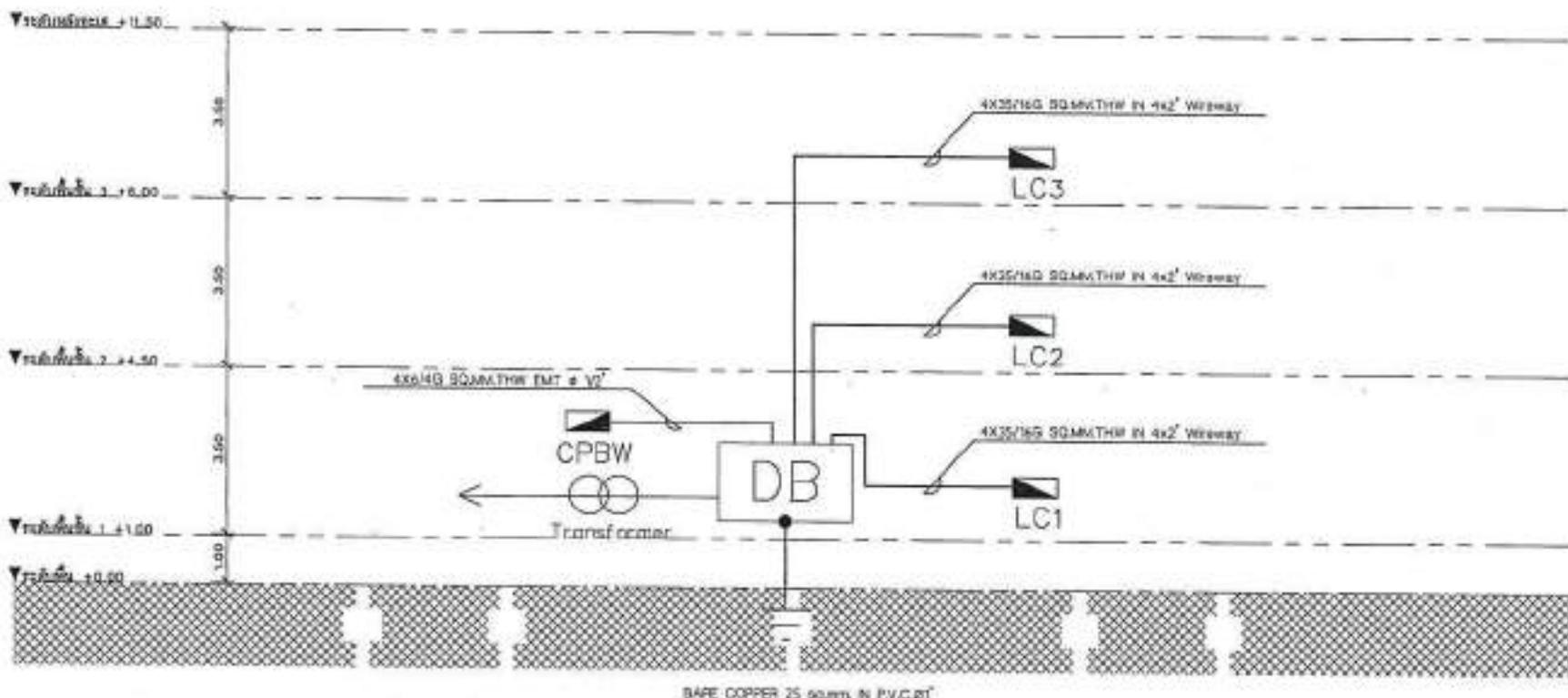
PRINT DATE

APPROVED BY

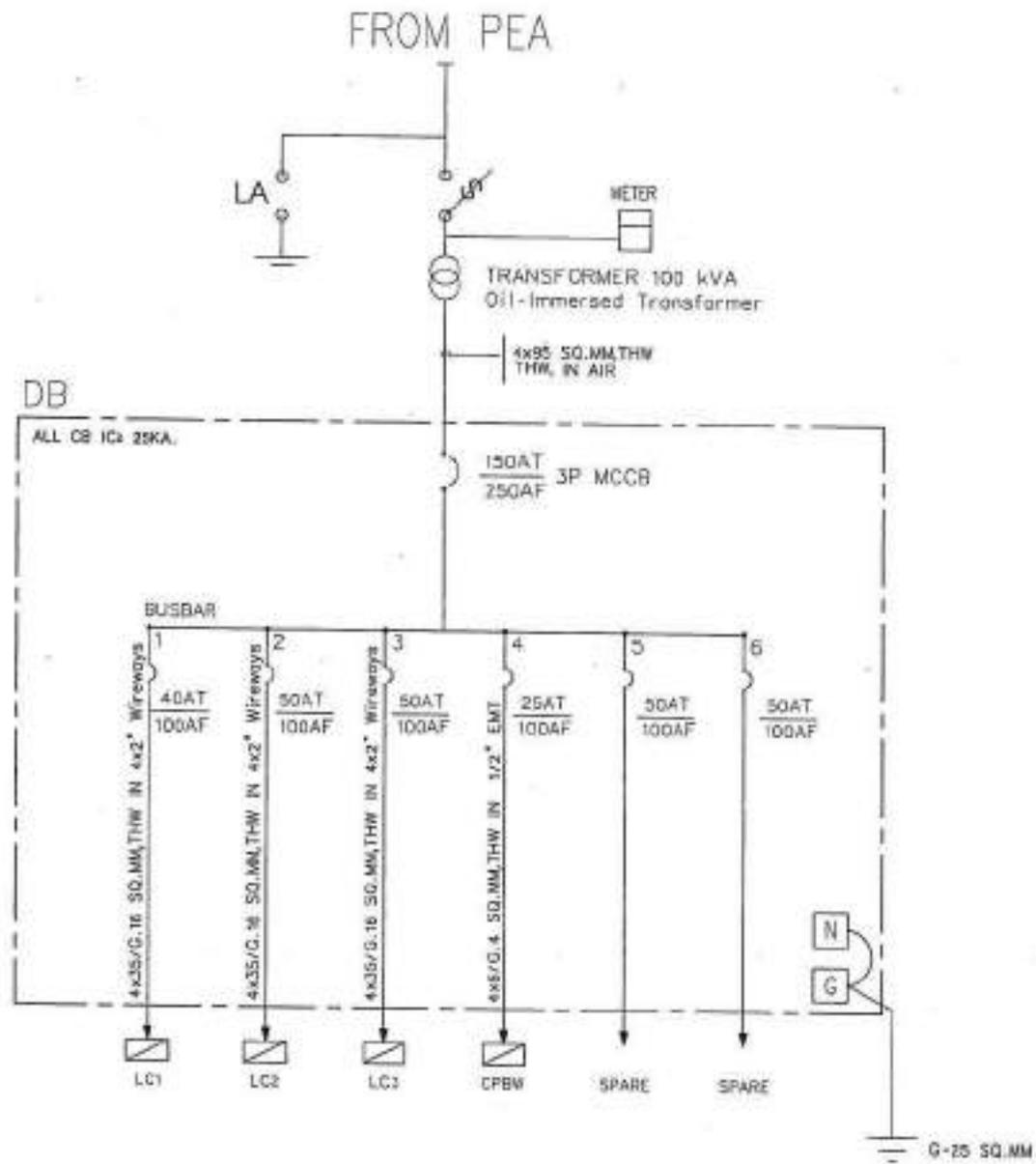
CHECKED BY

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಆರ್.ಎಸ್. 11-02-2014
ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಎ.ಎಸ್. 11-02-2014
ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಎ.ಎಸ್. 11-02-2014

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಆರ್.ಎಸ್. 11-02-2014
ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಎ.ಎಸ್. 11-02-2014
ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಎ.ಎಸ್. 11-02-2014



RISER DIAGRAM OF DISTRIBUTION BOARD
SCALE NTS.



SINGLE LINE DIAGRAM OF DB

SCALE

NTS.

සටහන

• තැනපන සේවාවේ විදුලි බලාපොරොත්තුවලට අනුව සැලසුම් කර ඇති බවට සහතික කර ඇත.



PROJECT NO.	
PROJECT	
DESIGN	
LOCATION	
ARCHITECTURE	
STRUCTURAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	

අනුමැතියක් ලෙසින් සලකා බැලිය යුතුය. මෙහි ඇති දෝෂ සහ අනවශ්‍ය වෙනස්කම් සඳහා ඉංජිනේරු විද්‍යාලයේ සහ අනෙකුත් ආයතනවලින් ලැබෙන අනුමැතියක් ලෙසින් සලකා බැලිය යුතුය.

අනුමැතියක් ලෙසින් සලකා බැලිය යුතුය. මෙහි ඇති දෝෂ සහ අනවශ්‍ය වෙනස්කම් සඳහා ඉංජිනේරු විද්‍යාලයේ සහ අනෙකුත් ආයතනවලින් ලැබෙන අනුමැතියක් ලෙසින් සලකා බැලිය යුතුය.

PANEL BOARD SCHEDULE

PANEL NAME : DB CAPACITY : 8 CIRCUITS MAIN : 3P 150AT/150AF CONNECTED : TRANSFORMER			LOAD SCHEDULE				DATE : LOCATION : 1st Floor MOUNTING :			
CCT. No.	DESCRIPTION	LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER		CONDUCTOR		CONDUIT	
		R	S	T	AMP	POLE	SIZE (Sq.mm.)	TYPE	SIZE (Sq.mm.)	TYPE
1	LC1		17,661		40	3	4x35/190	IEC - 01	ø 4 x 2"	Wireways
2	LC2		24,165		50	3	4x35/190	IEC - 01	ø 4 x 2"	Wireways
3	LC3		23,362		50	3	4x35/190	IEC - 01	ø 4 x 2"	Wireways
4	CRBW		4,400		25	3	4x8/40	IEC - 01	ø 1/2"	EMT
5	Space									
6	Space									
TOTAL LOAD (VA)			69,603		MAIN MCB 3P 150AT/150AF IC=25KA AT 380 V		IEC-01 4x35/250 50.MM.		CONDUIT IN AIR	

LOAD SCHEDULE OF DB
SCALE NTS.



PROJECT NO.:
 PROJECT:
 DRAWING NO.:
 LOCATION:
 ARCHITECTURE:

DATE: 1-10-2004
 DRAWN BY: *[Signature]*

STRUCTURAL ENGINEER:
 CHECKED BY: *[Signature]*
 DATE: 10-10-2004

ELECTRICAL ENGINEER:
 CHECKED BY: *[Signature]*
 DATE: 10-10-2004

Mechanical Engineers

Sanitary Engineers
 CHECKED BY: *[Signature]*
 DATE: 10-10-2004

DATE: DESCRIPTION:

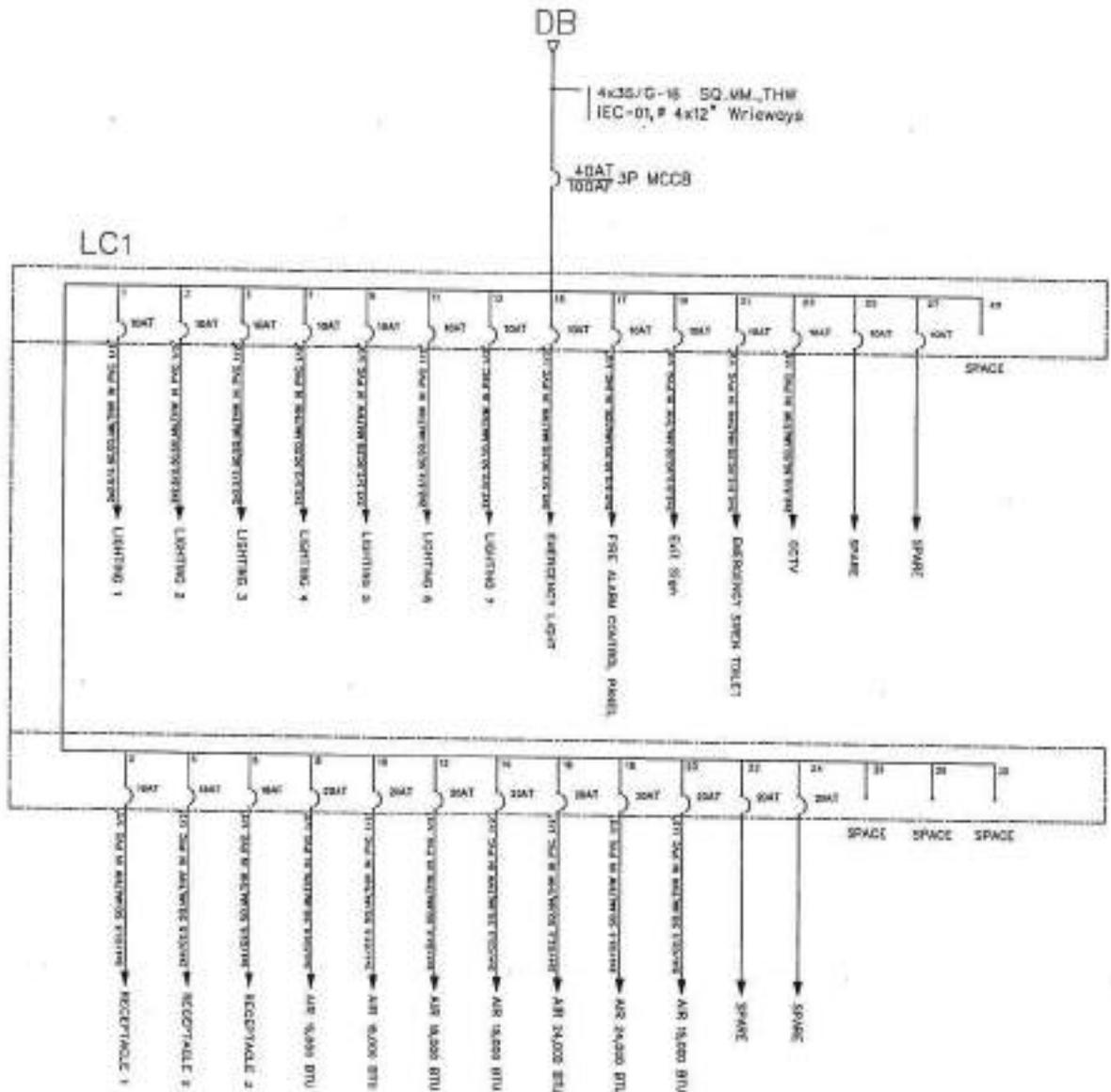
Notes: (Key Legend)
 ■ For construction
 □ For permit
 ▭ For tender

DRAWING TITLE:
 LOAD SCHEDULE OF DB

DRAWING NO.: EC-08
 SCALE: AS SHOWN

TOTAL:
 PRINT DATE:
 APPROVED BY:
 DRAWN BY:

ขออนุญาตใช้งาน, ให้ใช้เฉพาะที่
 ไม่สามารถนำออกนอกเขต
 ขออนุญาตใช้งาน, ให้ใช้เฉพาะที่
 ไม่สามารถนำออกนอกเขต



SINGLE LINE DIAGRAM OF LC1
SCALE NTS



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

LOCATION _____

ARCHITECTURE _____

ELECTRICAL ENGINEER _____

Mechanical Engineer _____

DATE _____

REVISION _____

SCALE AS SHOWN

TITLE SINGLE LINE DIAGRAM OF LC1

DATE _____

BY _____

CHECKED BY _____

අනුමැතියක් ලෙසින් පිටුපසින් දැක්වෙන අනුමැතියක් සහිතව පමණක් භාවිතයට යොමු කළ හැකි වන බවට සහතික කර ඇත.

අනුමැතියක් ලෙසින් පිටුපසින් දැක්වෙන අනුමැතියක් සහිතව පමණක් භාවිතයට යොමු කළ හැකි වන බවට සහතික කර ඇත.

PROJECT :		LOAD SCHEDULE				SHEET NO. 1				
PHOS WARE & LGS						CONNECTED TO				
CAPACITY : 26 CCTs						LOCATION : 2nd Floor				
Ckt No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CB	POLE	CABLE		RACEWAY	
		R	S	T			SIZE (Sq.mm.)	TYPE	SIZE (Sq.mm.)	TYPE
1	Lighting 1	75			10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
3	Lighting 2		200		10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
5	Lighting 3			70	10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
7	Lighting 4	100			10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
9	Lighting 5		200		10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
11	Lighting 6			200	10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
12	Spare	0			10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
16	Emergency light		100		10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
17	Spare			0	10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
18	Exit Sign	10			10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
21	Spare									
23	CCTV				10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
25	Spare									
27	Spare									
29	Spare									
31	Spare									
33	Spare									
35	Spare									
2	Receptacle 1	750			10	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
4	Receptacle 2		1200		10	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
6	Receptacle 3			800	10	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
8	Receptacle 4	750			10	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
10	Receptacle 5		300		10	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
12	Receptacle 6			1000	10	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
14	air 15000 BTU	1500			20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
16	air 30000 BTU		2800		20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
18	air 30000 BTU			2800	20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
20	air 15000 BTU	1500			20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
22	air 15000 BTU		1700		20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
24	air 15000 BTU			1500	20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
26	air 15000 BTU	1500			20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
28	air 15000 BTU		1600		20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
30	air 15000 BTU	1500		1600	20	1	2x4/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
34	Spare				20	1				
36	Spare				20	1				
TOTAL		8,540	8,100	7,800						
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		24,440			MAX CB 3P 50 AT/100 AF 100x10 KA AT 300V		EC - 01 4x20x100 sq.mm.		CONDUIT 4 x 1" Wireways	

LOAD SCHEDULE OF LC2
SCALE NTS.



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

සෞඛ්‍ය සේවා දෙපාර්තමේන්තුව
සුවසිරිපාය

PHASE _____

සේවා කොටස/කොටස් _____

LOCATION _____

ආයතන නම/විස්තරය _____

ARCHITECTURE _____

ආරක්ෂක ඉංජිනේරු 05-05-2004

[Signature]

STRUCTURAL ENGINEER _____

ව්‍යවස්ථාපිත ඉංජිනේරු 08-07-13

විද්‍යාල ඉංජිනේරු 08-08-03

[Signature]

ELECTRICAL ENGINEER _____

විද්‍යාල ඉංජිනේරු 08-08-03

[Signature]

MECHANICAL ENGINEER _____

SANITARY ENGINEER _____

විද්‍යාල ඉංජිනේරු 08-08-03

[Signature]

DATE _____

DISCIPLINE _____

වෙනත් කිසිදු ලේඛන _____

■ For contractor

□ For permit

□ For tender

DRAWING TITLE

LOAD SCHEDULE OF LC2

DRAWING NO. EE-12

SCALE AS SHOWN

TOTAL _____

PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

DRAWN BY _____

සෞඛ්‍ය සේවා දෙපාර්තමේන්තුව
සුවසිරිපාය

විද්‍යාල ඉංජිනේරු 08-08-03

විද්‍යාල ඉංජිනේරු 08-08-03

LOAD SCHEDULE										
PROJECT : PANEL NAME : LC3 CAPACITY : 30 CCTB			SHEET NO : CONNECTED : 108 LOCATION : 1st Floor							
Ckt No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CB	POLE	CABLE		RACEWAY	
		R	S	T			SIZE (Gmm ²)	TYPE	SIZE (Gmm ²)	TYPE
1	Lighting 1	28			10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
3	Lighting 2		109		10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
5	Lighting 3			90	10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
7	Spars	2			10	1				
9	Lighting 4		104		10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
11	Lighting 5			134	10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
12	Spars	5			10	1				
16	Emergency light		98		10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
17	Spars									
18	Exit Sign	20			10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
21	Spars									
23	CCTV				10	1	2x2.5/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
25	Spars									
27	Spars									
29	Spars									
3	Receptacle 1	730			H	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
4	Receptacle 2		400		H	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
6	Receptacle 3			1080	H	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
8	Air 24000 BTU	2800			20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
10	Air 24000 BTU		3400		20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
12	Air 24000 BTU			3800	20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
14	Air 24000 BTU	1500			20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
15	Air 24000 BTU		3400		20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
16	Air 24000 BTU			1800	20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
20	Air 24000 BTU	1500			20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
22	Air 24000 BTU		1800		20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
24	Air 24000 BTU			1500	20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
26	Air 24000 BTU	1500			20	1	2x1/2.50	EC - 01	Ø 1/2"	PVC
28	Spars				20	1				
30	Spars				20	1				
TOTAL		8088	8712	1212						
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		15,960			MAX CB 3P 30 AT 100 AF 100 AT 300V		EC - 01 4x35/180 94.9mm		CONDUIT 4 x 2" 40mm	

LOAD SCHEDULE OF LC3
SCALE NTS.



PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 DESIGNER: _____
 CHECKER: _____
 LOCATION: _____
 ADDRESS: _____
 DATE: _____
 STRUCTURAL ENGINEER: _____
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 SANITARY ENGINEER: _____
 DATE: _____
 DESCRIPTION: _____

LOAD SCHEDULE OF LC3

SCALE: AS SHOWN

DATE: _____

APPROVED BY: _____

CHECKED BY: _____

...
 ...
 ...



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

PROJECT TITLE _____

OWNER _____

OWNER ADDRESS _____

LOCATION _____

ADDRESS AND CITY _____

ARCHITECT _____

ARCHITECT FIRM _____

DATE _____

STRUCTURAL ENGINEER _____

STRUCTURAL ENGINEER FIRM _____

DATE _____

ELECTRICAL ENGINEER _____

ELECTRICAL ENGINEER FIRM _____

DATE _____

Mechanical Engineer _____

Mechanical Engineer FIRM _____

DATE _____

Sanitary Engineer _____

Sanitary Engineer FIRM _____

DATE _____

DRAWING TITLE

FIRE ALARM DIAGRAM

DRAWING NO. EE-15

SCALE AS SHOWN

DATE _____

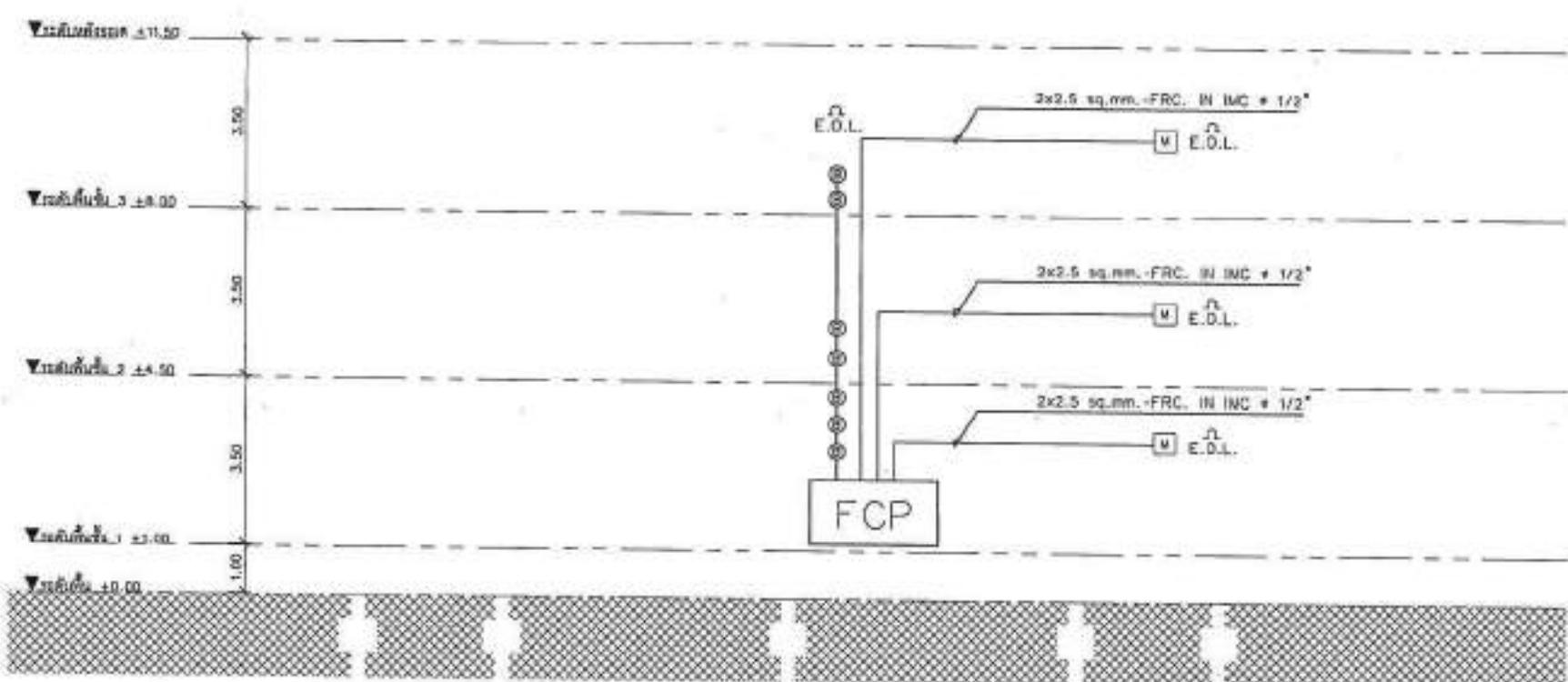
PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

DRAWN BY _____

Approved for construction, this drawing shall be used only for the purpose intended and shall not be used for any other purpose without the written consent of the Bureau of Fire Protection.

Approved for construction, this drawing shall be used only for the purpose intended and shall not be used for any other purpose without the written consent of the Bureau of Fire Protection.



RISER DIAGRAM OF FIRE ALARM SYSTEM
SCALE _____ NTS.



PROJECT NO:

PROJECT:

လမ်းဆုံအမှတ် ၁၀၊ မြောက်ဦးလမ်း၊
နတ်ကန်

OWNER:

လမ်းဆုံအမှတ် ၁၀၊ မြောက်ဦးလမ်း၊
နတ်ကန်

LOCATION:

နတ်ကန် နယ်၊ နတ်ကန်

APPROVED:

အောင်စွန်း ၂၀၁၆

(Signature)

STRUCTURAL ENGINEER:

အောင်စွန်း ၂၀၁၆

(Signature)

ELECTRICAL ENGINEER:

အောင်စွန်း ၂၀၁၆

(Signature)

Mechanical ENGINEER:

အောင်စွန်း ၂၀၁၆

MECHANICAL ENGINEER:

အောင်စွန်း ၂၀၁၆

DATE: ၂၀၁၆



8 Channel



DVR
(Digital Video Recorder)

Camera

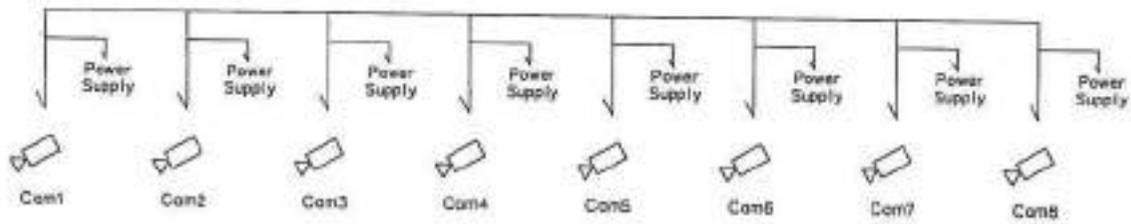


DIAGRAM OF CCTV SYSTEM
SCALE NTS.



PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 Ինժեճ-համակարգչային տեղեկատվության համակարգի իրականացում
 OWNER _____
 Տնօրենի պաշտոնակատար _____
 LOCATION _____
 ԱՊՐԱՆԱԿ և ՔԱՆՎԱԿԱՆԱՅՈՒՄ

ARCHITECTURE _____
 ՄԱՍԻՆՈՒՄ ԳՐԱԿԱՆ Դ-ՈՒ 2344

STRUCTURAL ENGINEER _____

ՄԱՍԻՆՈՒ ԻՆՅՆՅԵՐ ԳՐԱԿԱՆ ԳՈՒՅՑ
 ՄԱՍԻՆՈՒ ԻՆՅՆՅԵՐ ԳՐԱԿԱՆ ԳՈՒՅՑ

ELECTRICAL ENGINEER _____
 ԻՆՅՆՅԱՆՆԵՐ ԳՐԱԿԱՆ ԳՈՒՅՑ

Mechanical Engineer _____

SAFETY ENGINEER _____
 ՄԱՍԻՆՈՒ ԳՐԱԿԱՆ ԳՈՒՅՑ

DATE _____

Մասինքն իրարից Լեգենդ
 For construction
 For punch
 For tender

DRAWING TITLE
 TELEPHONE RISER DIAGRAM

ORDER NO. EE-15
 SCALE AS SHOWN

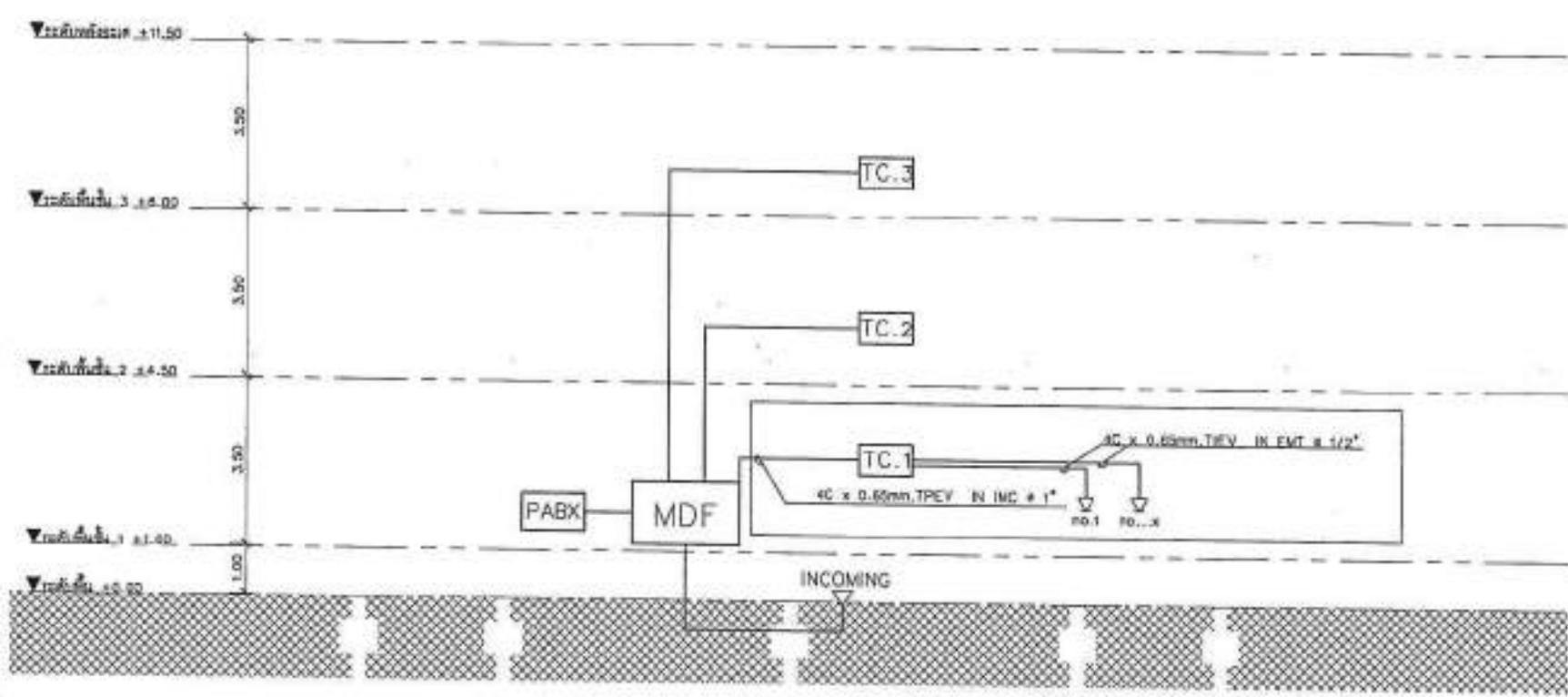
TITLE _____

PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

DRAWN BY _____

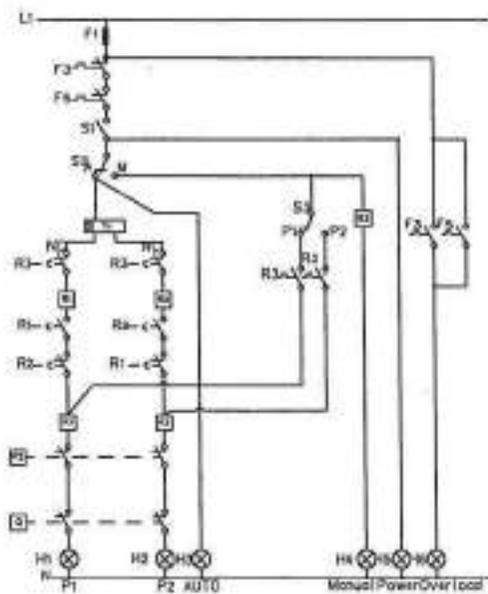
Ինժեճ-համակարգչային տեղեկատվության համակարգի իրականացում
 և նրա համակարգչային տեղեկատվության համակարգի իրականացում
 Ինժեճ-համակարգչային տեղեկատվության համակարգի իրականացում
 և նրա համակարգչային տեղեկատվության համակարգի իրականացում



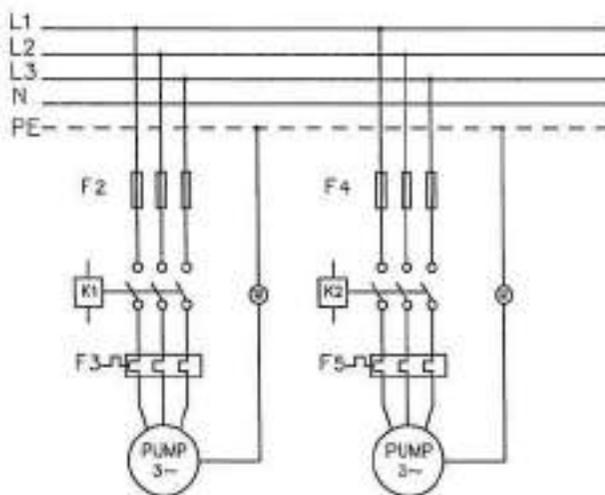
RISER DIAGRAM OF TELEPHONE SYSTEM
 SCALE _____ NTS.



PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบควบคุมระบบน้ำสำหรับ น้ำประปาสุพรรณ
OWNER	สำนักงานประปาสุพรรณ
LOCATION	สุพรรณบุรี
ARCHITECTURE	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
Mechanical Engineer	
DATE	
DESCRIPTION	



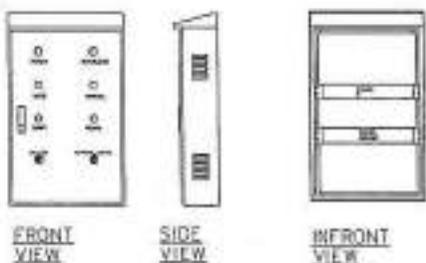
Control Circuit Control Panel Box (CPBW)
โครงการพัฒนาระบบ



Power Circuit Control Panel Box (CPBN)
โครงการพัฒนาระบบ

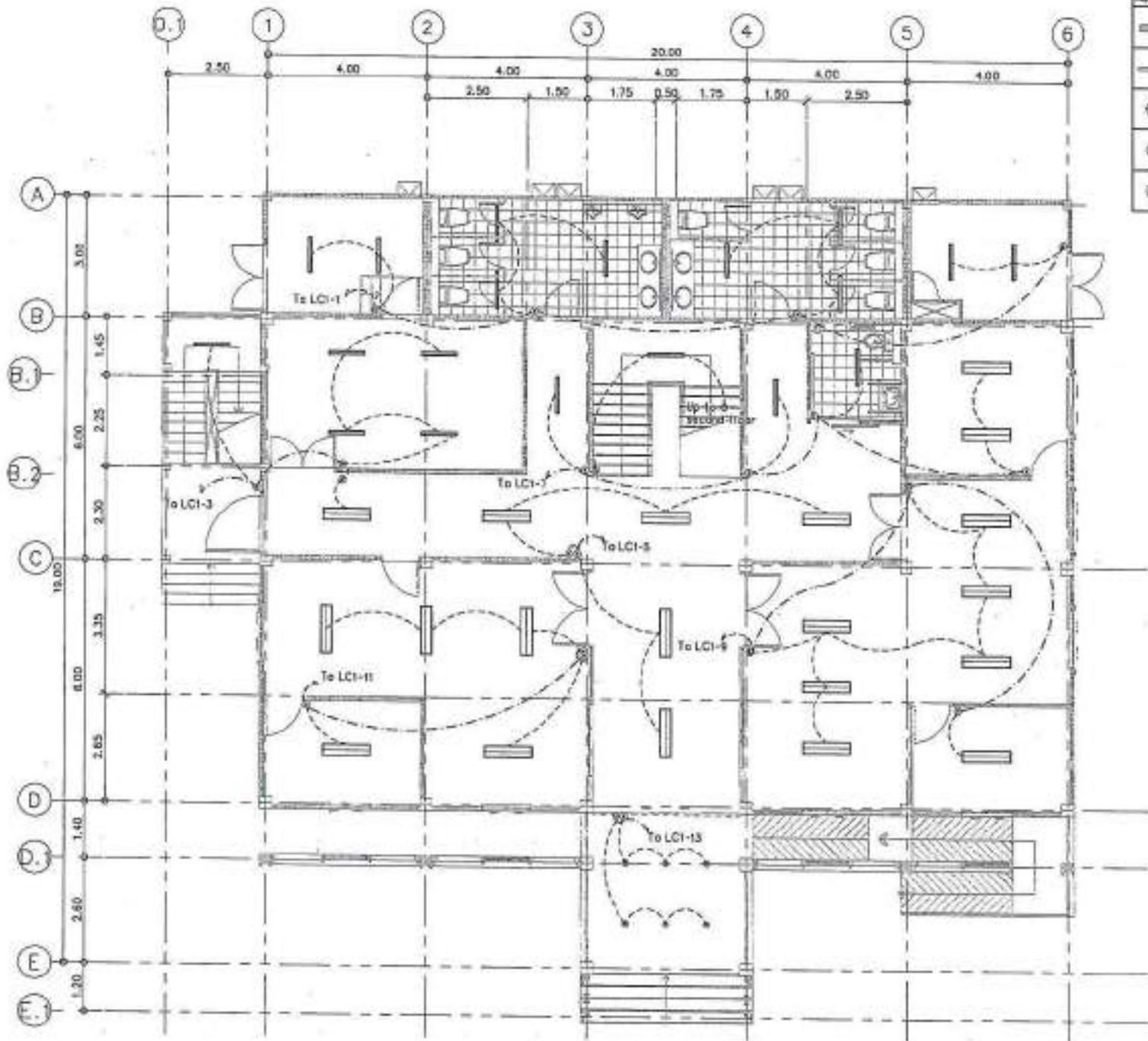
สัญลักษณ์	ประเภท
F	FUSE
S	SELECTOR SWITCH
T	TIMER
K	AUXILIARY RELAY
K1	MAGNETIC CONTACT
H	PILOT LAMP
P1	PRESSURE SWITCH
D	FLOAT SWITCH

- NOTES
- ควบคุมการทำงานของ Manual คือ Circuit Breaker
 - ไม่สามารถทำงานร่วมกับระบบอื่น ซึ่งมีการควบคุม
 - การต่อสายไฟต้องตรงตามมาตรฐาน
 - การติดตั้งอุปกรณ์ต้องอยู่ในตำแหน่งที่กำหนดไว้
 - ผู้จัดทำ: ชัยวัฒน์



แบบวงจรควบคุมระบบไฟฟ้าสำหรับบิมน้ำสุขาภิบาล CONTROL PANEL BOX (CPBW)
SCALE NTS.

- วิศวกรผู้ออกแบบ: วิศวกรไฟฟ้า (ช.ช.ช.)
- วิศวกรผู้ควบคุมงาน: วิศวกรไฟฟ้า (ช.ช.ช.)
- วิศวกรผู้ตรวจสอบ: วิศวกรไฟฟ้า (ช.ช.ช.)
- วิศวกรผู้ดำเนินการ: วิศวกรไฟฟ้า (ช.ช.ช.)



สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
—	โถงไฟส่องสว่างแบบติดตั้ง แบบ LED 3000 โหล	22
—	โถงไฟส่องสว่างแบบติดตั้ง แบบ LED 3000 โหล	18
⊕	โถงไฟส่องสว่างแบบติดตั้ง LED 18 WATT	8
⊙	SINGLE SWITCH 1 GANG 1P 250V	18
⊕	TWO KEY SWITCH 1 GANG 1P 250V	2



PROJECT NO.
PROJECT

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ
สำหรับอาคาร

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

LOCATION

บริเวณอาคาร 5 ชั้น 1 กรุงเทพฯ

ARCHITECTURE

นายวิชาญ บุญธรรม 2-40 1204

(Signature)

STRUCTURAL ENGINEER

นายวิชาญ บุญธรรม 2-40 1204

Electrical Engineer

(Signature)

ELECTRICAL ENGINEER

นายวิชาญ บุญธรรม 2-40 1204

MECHANICAL ENGINEER

นายวิชาญ บุญธรรม 2-40 1204

Sanitary Engineer

นายวิชาญ บุญธรรม 2-40 1204

DATE

DESIGNER

Material Keying Legend

■ For construction

□ For permit

□ For tender

DATE

แบบแปลนไฟฟ้า-แสงสว่างชั้น 1

DRAWING NO. EE-23

SCALE AS SHOWN

TOTAL

PRINT DATE

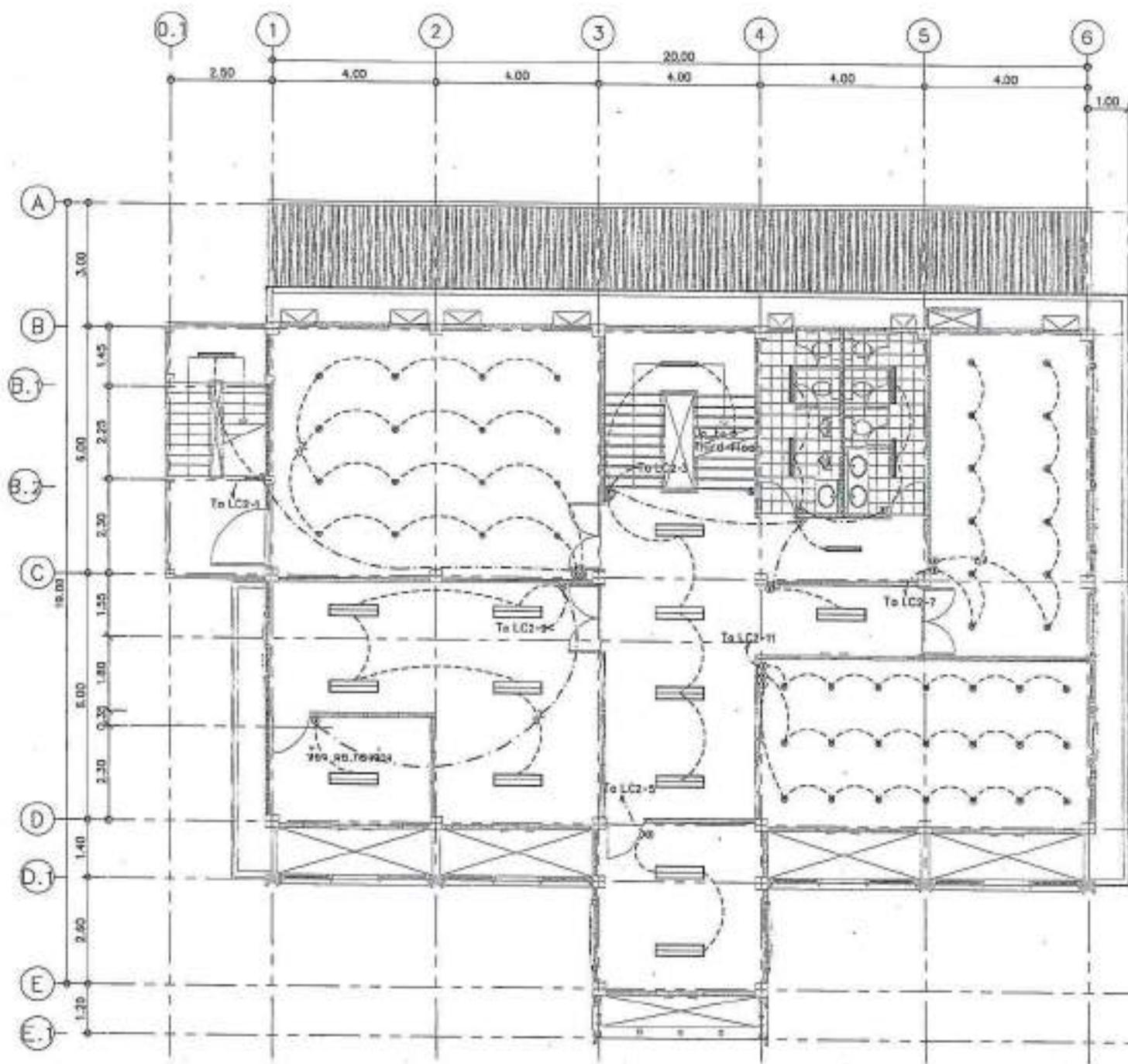
APPROVED BY

CHECKED BY

-หากมีข้อสงสัยใดๆ กรุณาติดต่อผู้จัดทำแบบแปลน
หรือ วิศวกรที่รับผิดชอบโครงการ ณ อาคาร 5 ชั้น 1 บริเวณ
อาคารเรียน 5 ชั้น 1 กรุงเทพฯ

-หากมีข้อสงสัยใดๆ กรุณาติดต่อผู้จัดทำแบบแปลน
หรือ วิศวกรที่รับผิดชอบโครงการ ณ อาคาร 5 ชั้น 1 บริเวณ
อาคารเรียน 5 ชั้น 1 กรุงเทพฯ

แบบแปลนไฟฟ้า-แสงสว่างชั้น 1
SCALE 1:100



Qty/No.	Description	Unit
13	โคมไฟแสงสว่างแบบฝังผนัง	โคม
7	โคม LED 2x6 9w	โคม
49	โคมไฟแบบฝังฝ้า LED 3 Wx1	โคม
18	SINGLE SWITCH 1 GANG 16A 250V	SW
2	TWO WAY SWITCH 1 GANG 16A 250V	SW



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

DESIGNER _____

LOCATION _____

ARCHITECTURE _____

STRUCTURAL ENGINEER _____

ELECTRICAL ENGINEER _____

Mechanical Engineer _____

DATE _____

DESCRIPTION _____

DRAWING NO. EE-21

SCALE AS SHOWN

TOTAL _____

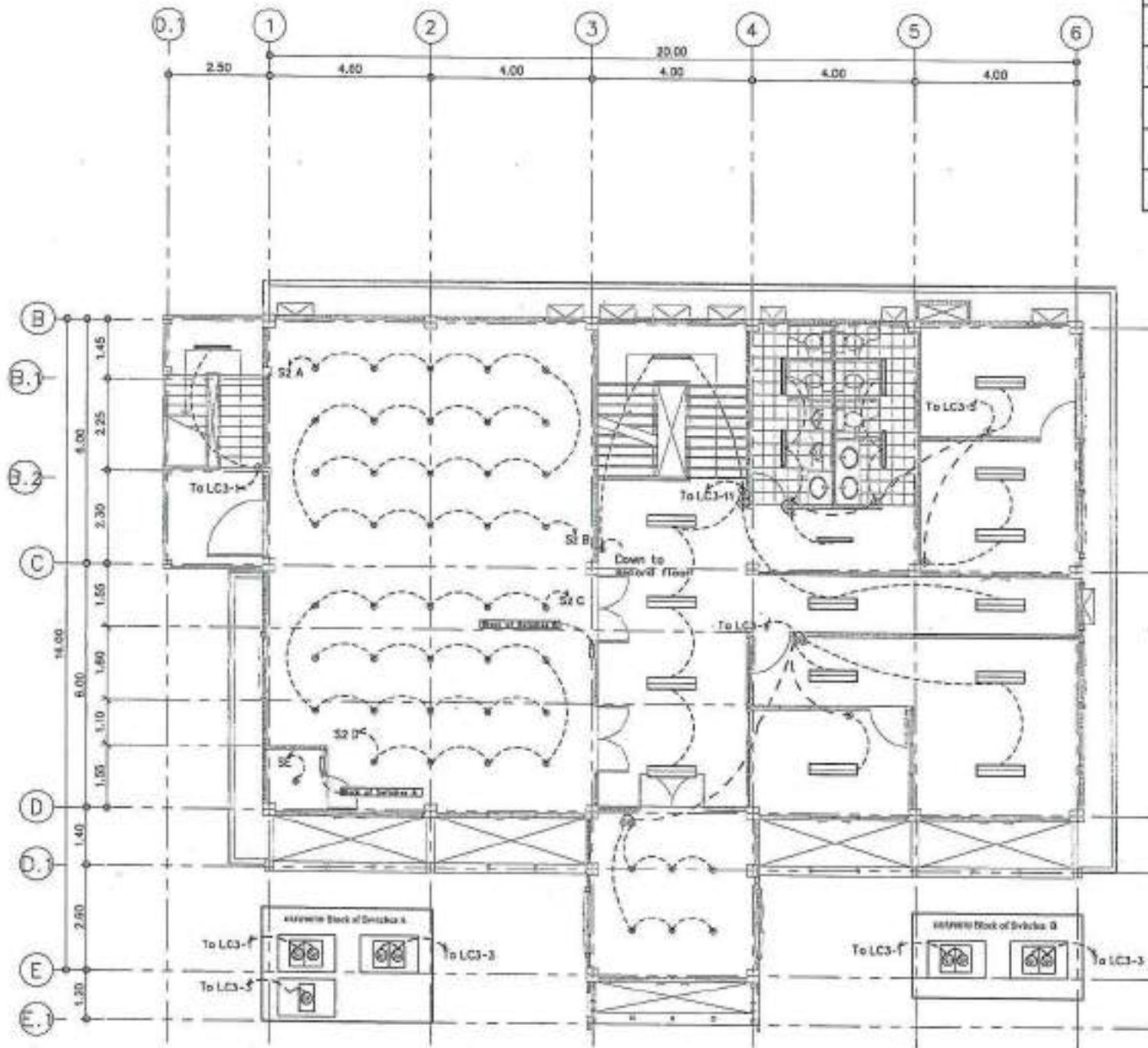
PRINT DATE _____

APPROVED BY _____

DRAWN BY _____

แบบแปลนไฟฟ้า-แสงสว่าง ชั้น 2
SCALE 1:100

...
...
...
...
...



สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
—	โวลต์ไลท์สำหรับห้องประชุม	13
—	โวลต์ไลท์สำหรับห้องประชุม	7
⊕	โวลต์ไลท์สำหรับห้องประชุม	14
⊙	SINGLE SWITCH 1 GANG 1A 230V	14
⊗	TWO WAY SWITCH 1 GANG 1A 230V	8

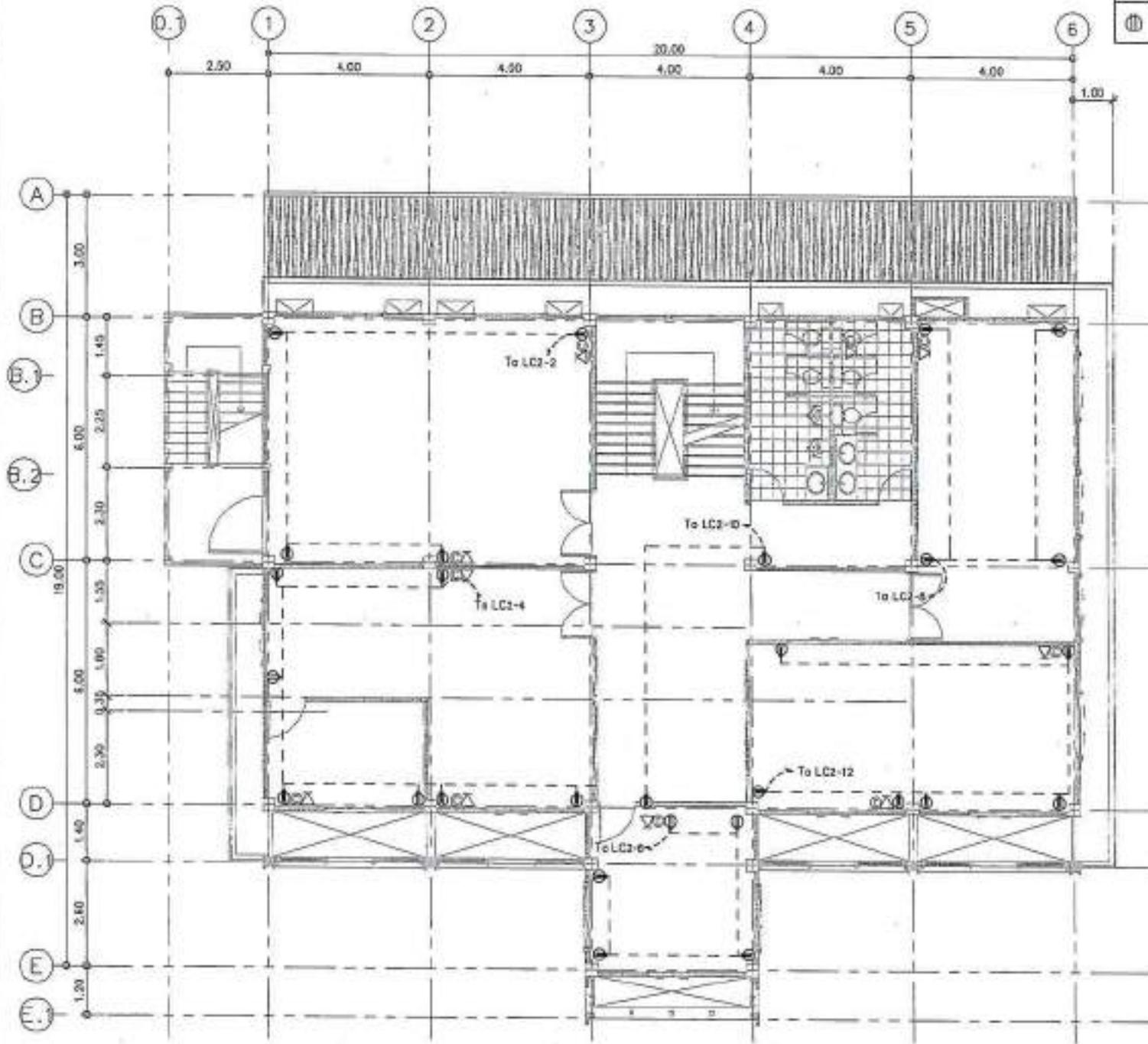


PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 OWNER: _____
 LOCATION: _____
 ARCHITECTURE: _____
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 SAFETY ENGINEER: _____
 DATE: _____
 DESCRIPTION: _____

แบบแปลนไฟฟ้า-แสงสว่าง ชั้น 3
 SCALE 1:100

แบบแปลนไฟฟ้า-แสงสว่าง ชั้น 3
 DRAWING NO. EE-22
 SCALE AS SHOWN
 TOTAL
 PRINT DATE:
 APPROVED BY:
 CHECKED BY:

รูปเล่ม	ชนิดรูป	จำนวน
1	DUPLEX RECEPTACLE W/GROUND	39
IS A 200 Y		



PROJECT NO: _____
 PROJECT: _____
 OWNER: _____
 LOCATION: _____
 ARCHITECTURE: _____
 STRUCTURAL ENGINEER: _____
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 SANITARY ENGINEER: _____
 DATE: _____

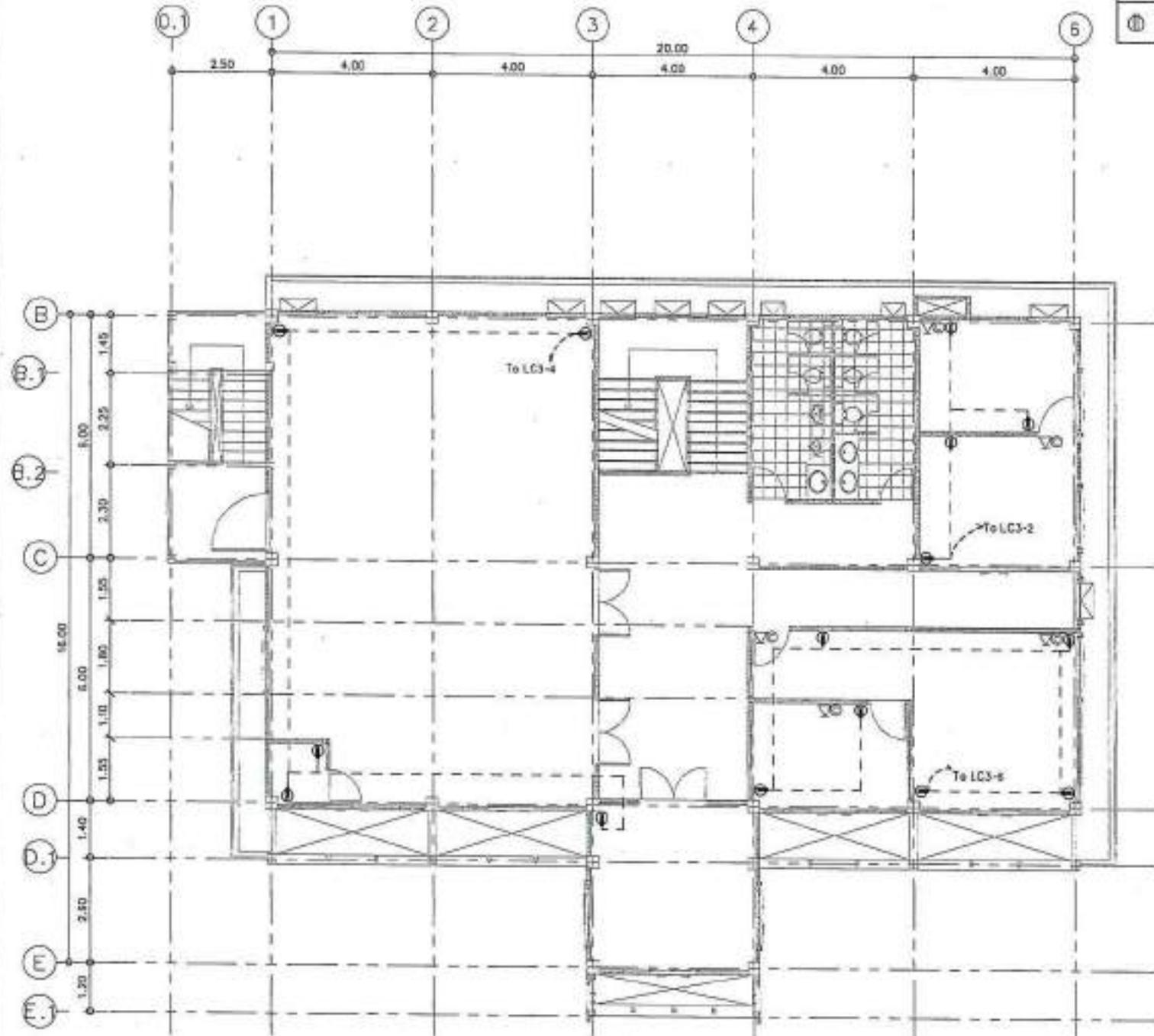
แบบแปลนไฟฟ้า-เต้ารับชั้น 2
 SCALE 1:100

-ขอสงวนลิขสิทธิ์: วิศวกรและสถาปนิก
 ไม่สามารถนำแบบแปลนไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
 หรือแก้ไขแบบแปลนโดยมิได้รับอนุญาต
 บริษัท วิศวกรและสถาปนิก

รูปเล่ม	11 หน้า	วันที่	1/22
Ⓜ	DUPLEX RECEPTACLE WIRING	IS	13
	18 A 250 V		



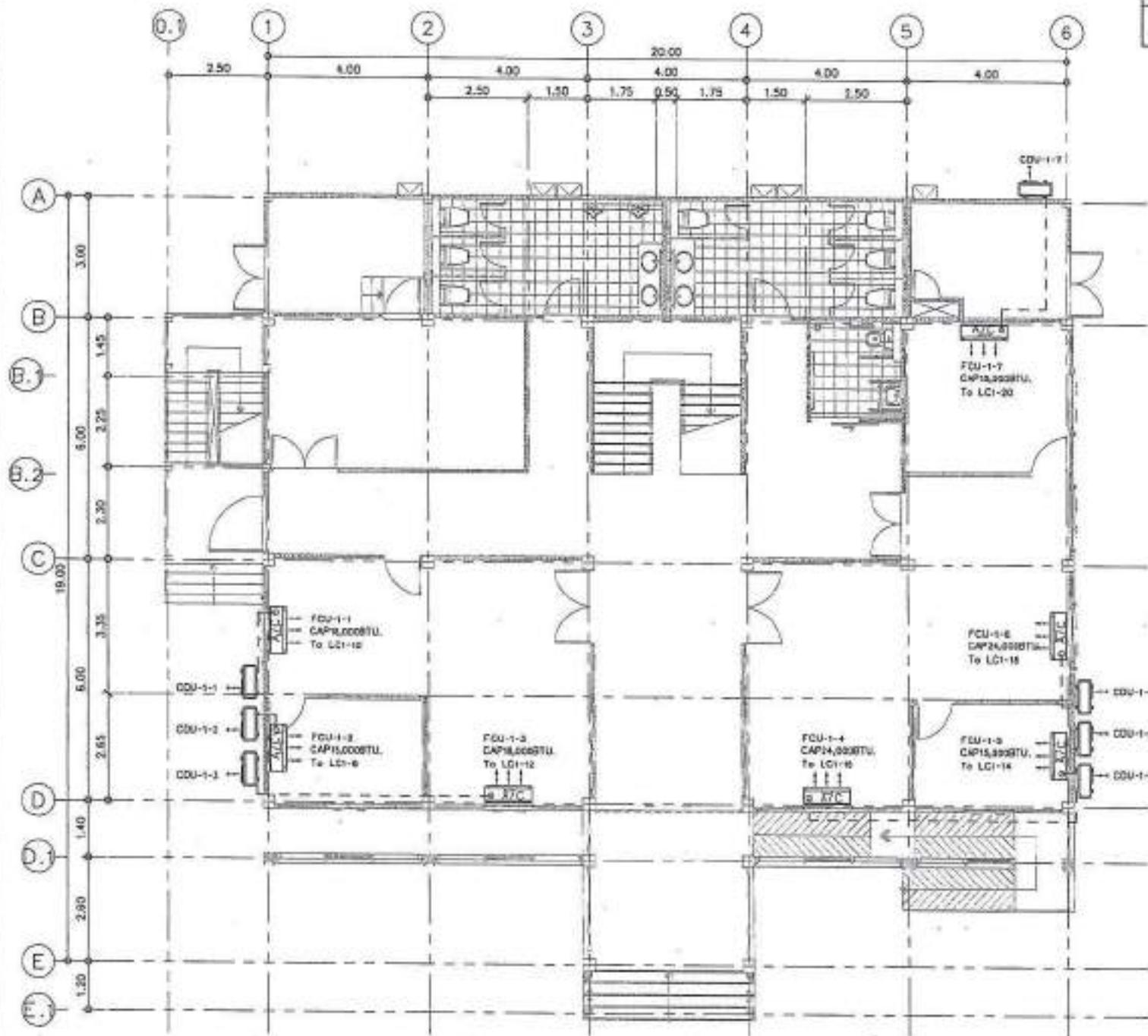
PROJECT NO:	
PROJECT:	โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ
OWNER:	บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
LOCATION:	อาคาร 3 ชั้น ชั้น 3
ARCHITECTURE:	นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ 0-45 2114
STRUCTURAL ENGINEER:	นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ 00 9725 นายสุวิทย์ วัฒนชัย 00 31001
ELECTRICAL ENGINEER:	นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ 00 30000
Mechanical Engineers:	
Sanitary Engineers:	นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ 00 8300
DATE:	
DESCRIPTION:	
Material Keying Legend:	
□ For panel	
□ For load	
DRAWING TITLE:	แบบแปลนไฟฟ้า-เตารับชั้น 3
DRAWING NO.:	EC-25
SCALE:	AS SHOWN
TOTAL:	
PRINT DATE:	
APPROVED BY:	
CHECKED BY:	



แบบแปลนไฟฟ้า-เตารับชั้น 3
SCALE 1:100

-ขอสงวนลิขสิทธิ์ในแบบแปลนนี้
สำหรับใช้เฉพาะโครงการนี้เท่านั้น
การนำแบบแปลนนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
จะถือว่าผิดกฎหมาย

-การแก้ไขแบบแปลนนี้โดยผู้จัดทำ
จะถือว่าผิดกฎหมาย



NO. DRAWING	NO. SHEET	NO. FLOOR
CE-111	เครื่องปรับอากาศชั้น 1	1



PROJECT NO.	
PROJECT	
OWNER	
LOCATION	
ARCHITECTURE	
DESIGNED BY	DATE
STRUCTURAL DESIGNER	DATE
ELECTRICAL ENGINEER	DATE
Mechanical Engineer	DATE
MATERIAL KEY LEGEND	
DATE	
DRAWN BY	
SCALE	
DATE	
APPROVED BY	
CHECKED BY	

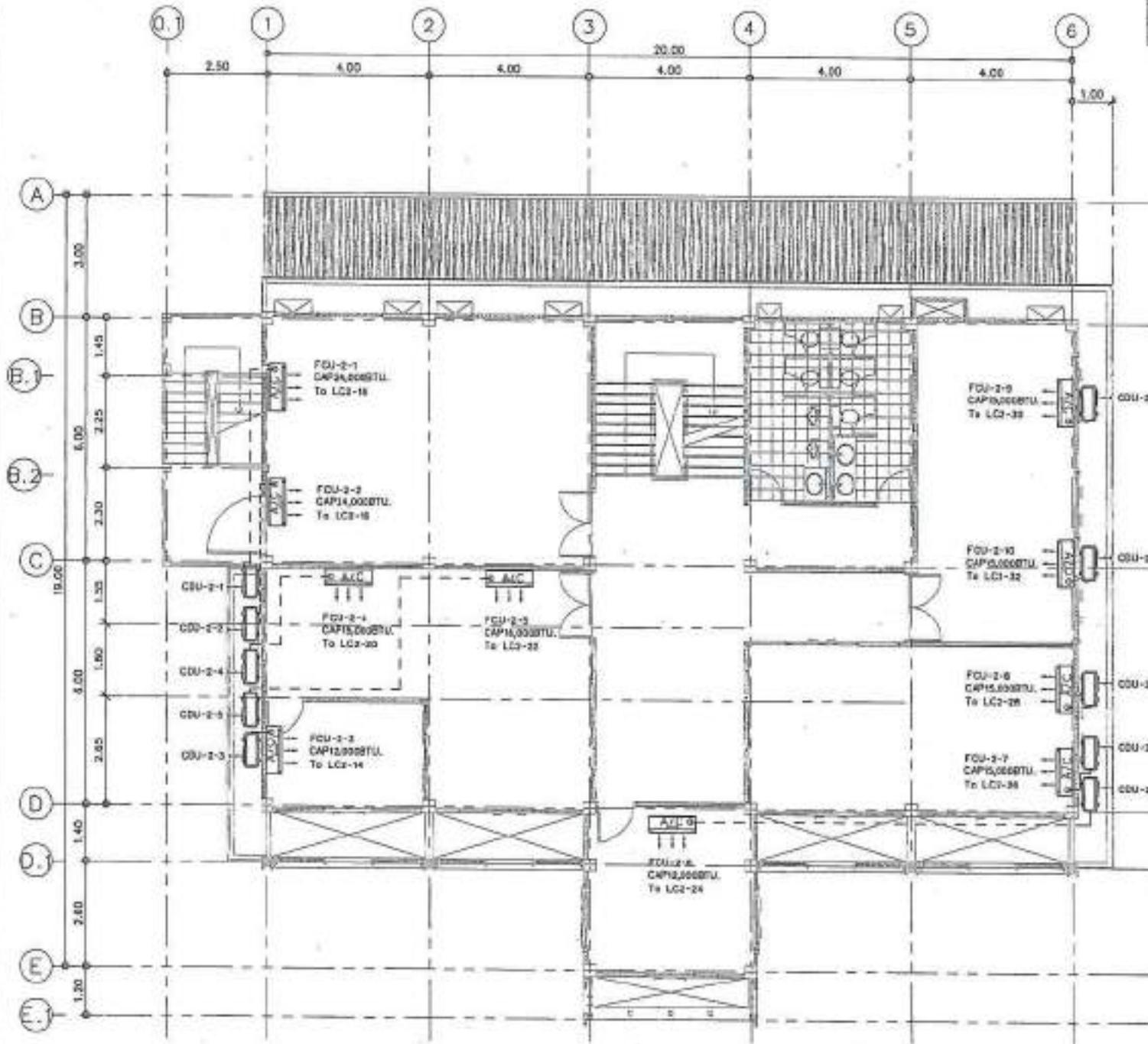
แบบแปลนไฟฟ้า-เครื่องปรับอากาศชั้น 1
SCALE 1:100

-หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อที่โครงการ
หรือ โทร. 02-25555555 หรือ โทร. 02-25555555
หรือ โทร. 02-25555555 หรือ โทร. 02-25555555

Reg. No.	Project No.	Sheet No.
CEP 111	เครื่องปรับอากาศชั้น 2	19



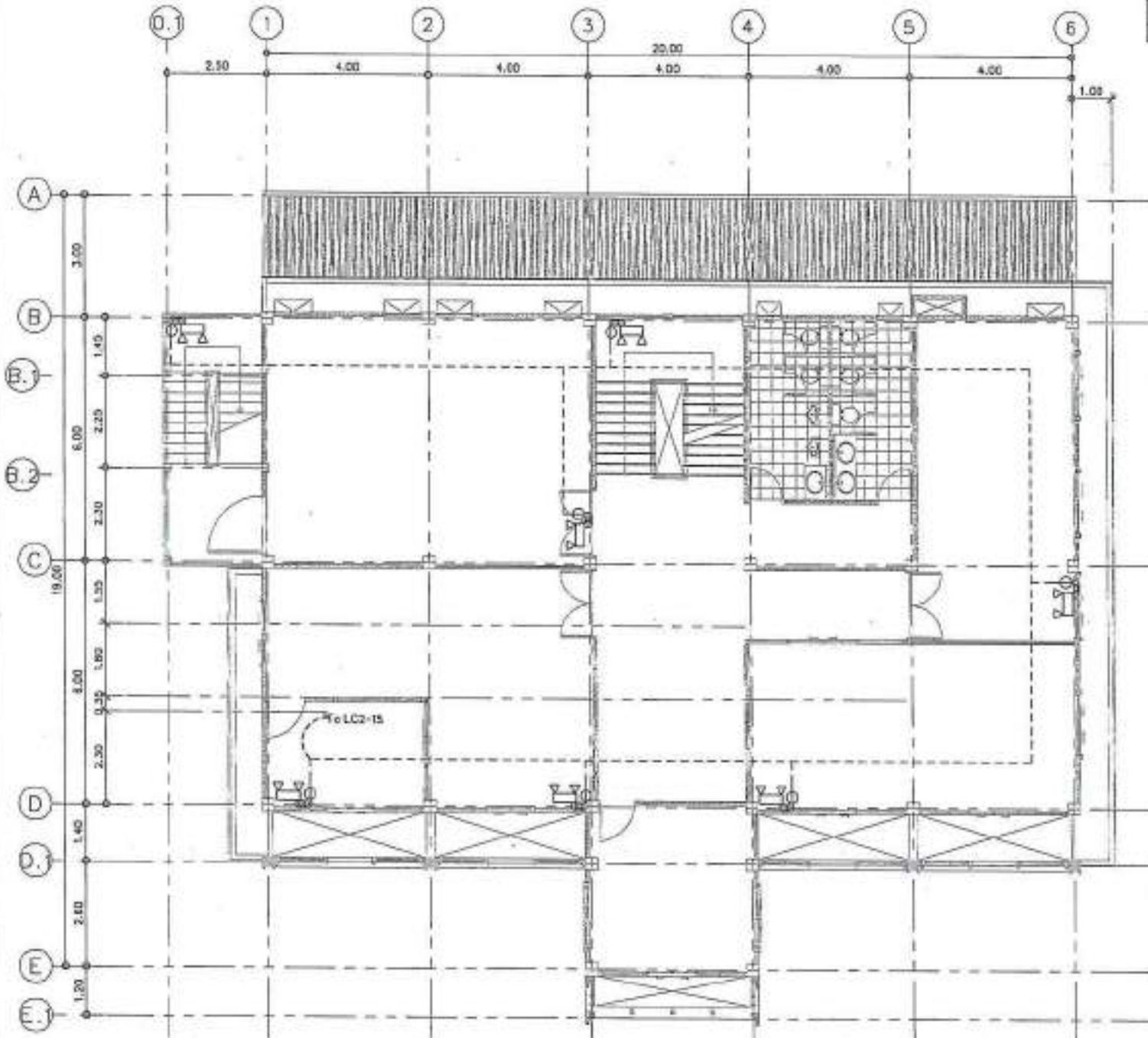
PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้า
OWNER	บริษัท อีอีซี จำกัด
LOCATION	อาคาร เออีซี 14 ชั้น 2
ARCHITECTURE	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
Mechanical Engineer	
SAFETY ENGINEER	
DATE	DESCRIPTION
19/05/2564	แบบแปลนไฟฟ้า-เครื่องปรับอากาศ ชั้น 2
DRAWING NO.	EE-27
SCALE	AS SHOWN
TITLE	
PREP. DATE	
APPROVED BY	
DRAWN BY	



แบบแปลนไฟฟ้า-เครื่องปรับอากาศชั้น 2
SCALE 1:100

-หากมีการแก้ไขแบบ, ให้เขียนที่จุดแก้ไข
 (กรณีแก้ไขแบบ) ให้เขียนที่จุดแก้ไข
 และให้เขียนชื่อผู้แก้ไข และวันที่แก้ไข
 และให้เขียนชื่อผู้แก้ไข และวันที่แก้ไข

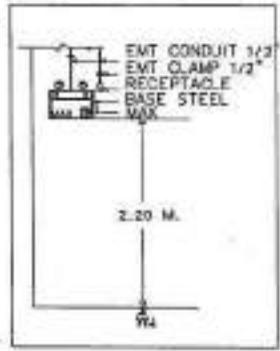
-กรณีที่มีการแก้ไขแบบ, ให้เขียนที่จุดแก้ไข
 (กรณีแก้ไขแบบ) ให้เขียนที่จุดแก้ไข
 และให้เขียนชื่อผู้แก้ไข และวันที่แก้ไข
 และให้เขียนชื่อผู้แก้ไข และวันที่แก้ไข



โครงการ	รายละเอียด	หน้า
100-00	โครงการ อาคาร 2 ชั้น	1
100-00	โครงการอาคาร 2 ชั้น	1



PROJECT NO:
PROJECT:
OWNER:
LOCATION:
ARCHITECTURE:
STRUCTURAL ENGINEER:
ELECTRICAL ENGINEER:
MECHANICAL ENGINEER:
DATE: / /



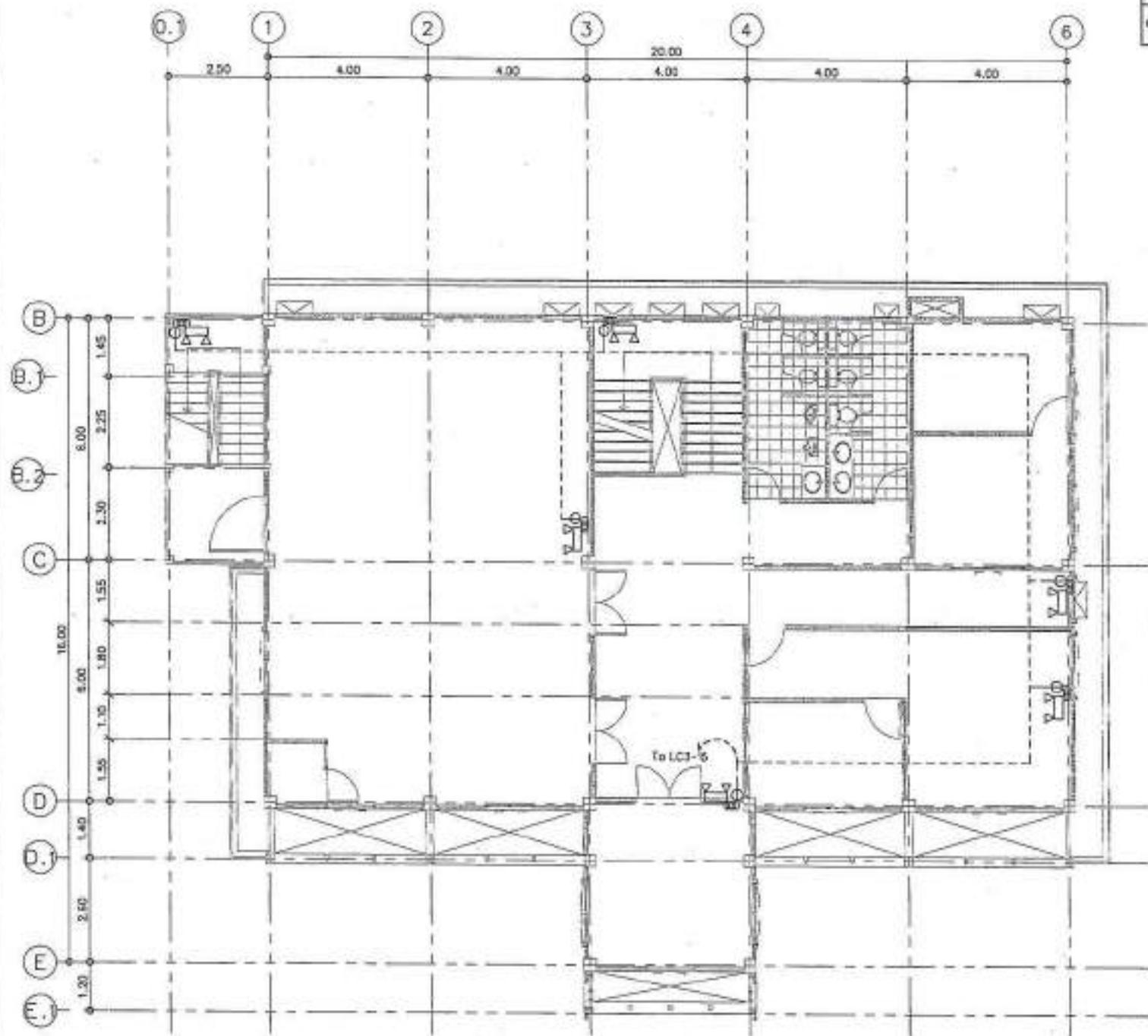
แบบแปลนไฟฟ้า-แสงสว่างจากเงินชั้น 2
SCALE 1:100

PROJECT NO: 100-00
PROJECT: อาคาร 2 ชั้น
OWNER: บริษัท...
LOCATION: ...
ARCHITECTURE: ...
STRUCTURAL ENGINEER: ...
ELECTRICAL ENGINEER: ...
MECHANICAL ENGINEER: ...
DATE: / /

Materials Key Legend
■ For construction
□ For panel
○ For tender

DRAWING TITLE: แบบแปลนไฟฟ้า-แสงสว่างจากเงินชั้น 2
DRAWING NO: EE-20
SCALE: AS SHOWN
DATE: / /
APPROVED BY: [Signature]
CHECKED BY: [Signature]

หมายเหตุ: ...
...
...
...
...
...



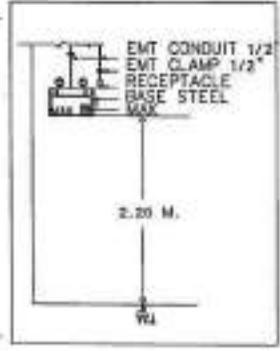
PROJECT NO.	21000000	DATE	11/11/2564
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
OWNER	กรมการช่างเทคนิค		
LOCATION	อาคาร 3 ชั้น 1 ชั้นแรก		



PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 OWNER _____
 LOCATION _____

STRUCTURAL ENGINEER
 วิศวกรโครงสร้าง ๒๒ ๕๓๓
 วิศวกรโยธา ๒๒ ๓๖๐๓

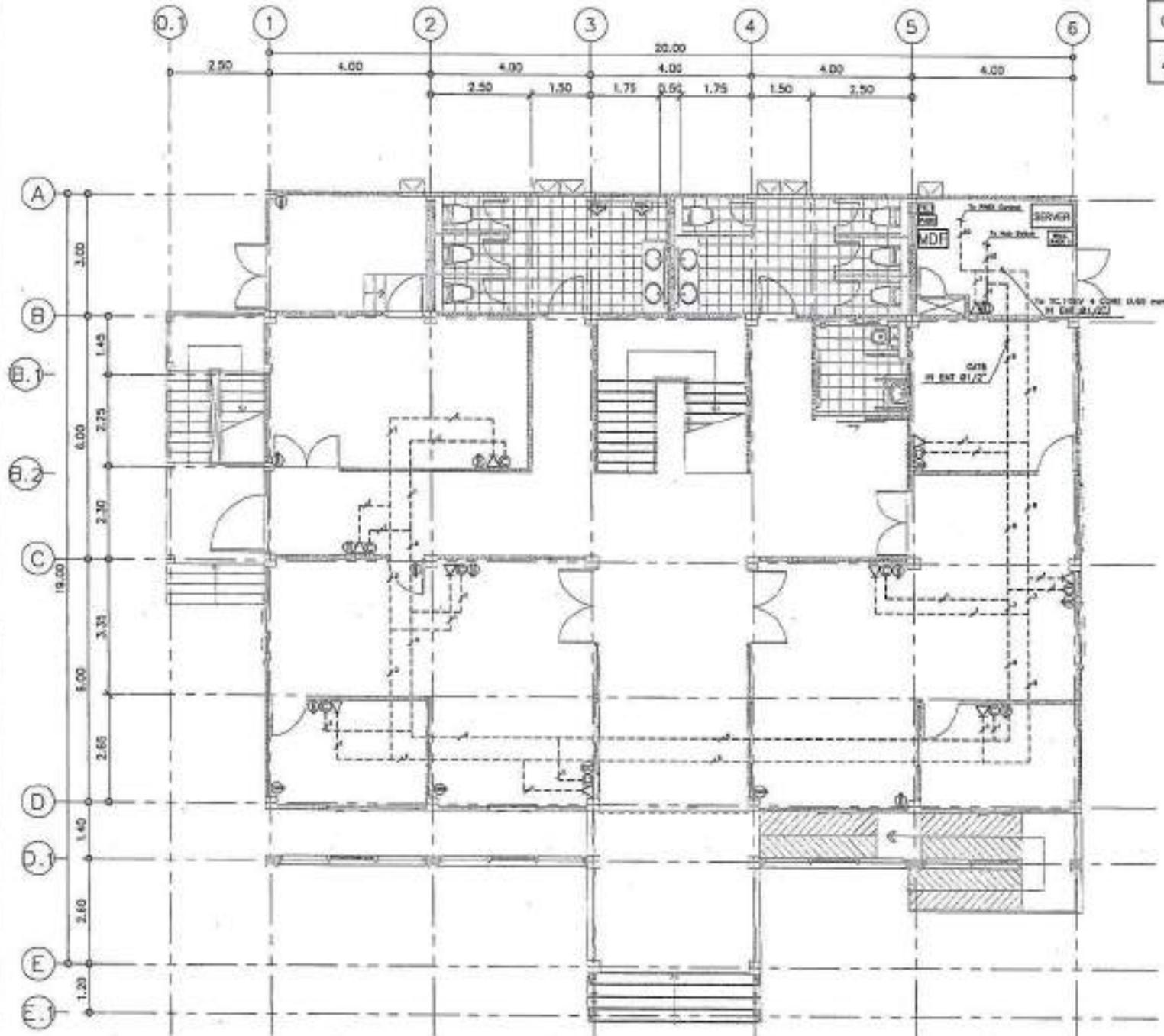
ELECTRICAL ENGINEER
 วิศวกรไฟฟ้า ๒๒ ๒๒๒๔
 MECHANICAL ENGINEER
 วิศวกรเครื่องกล ๒๒ ๑๑๑๑



แบบแปลนไฟฟ้า-แสงสว่างฉุกเฉิน ชั้น 3
 SCALE 1:100

Notes: (For construction)
 (For panel)
 (For tender)
 DRAWING NO. EC-31
 SCALE AS SHOWN
 PRINT DATE:
 APPROVED BY:
 CHECKED BY:

โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
 อาคาร 3 ชั้น 1 ชั้นแรก
 วิศวกรโครงสร้าง ๒๒ ๕๓๓
 วิศวกรโยธา ๒๒ ๓๖๐๓
 วิศวกรไฟฟ้า ๒๒ ๒๒๒๔
 วิศวกรเครื่องกล ๒๒ ๑๑๑๑



Symbol	Description	Count
⊙	COMPUTER OUTLET	12
⊠	TELEPHONE OUTLET	18



PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 OWNER: _____
 LOCATION: _____
 ADDRESS: _____
 CONTRACT NO. _____
 DATE: _____

DESIGNED BY: _____
 CHECKED BY: _____
 APPROVED BY: _____

REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER: _____
 REGISTERED MECHANICAL ENGINEER: _____
 REGISTERED CIVIL ENGINEER: _____

SCALE: AS SHOWN

DATE: _____

PROJECT NO. _____

DRAWING NO. EC-32

SCALE AS SHOWN

TOTAL _____

PRINT DATE: _____

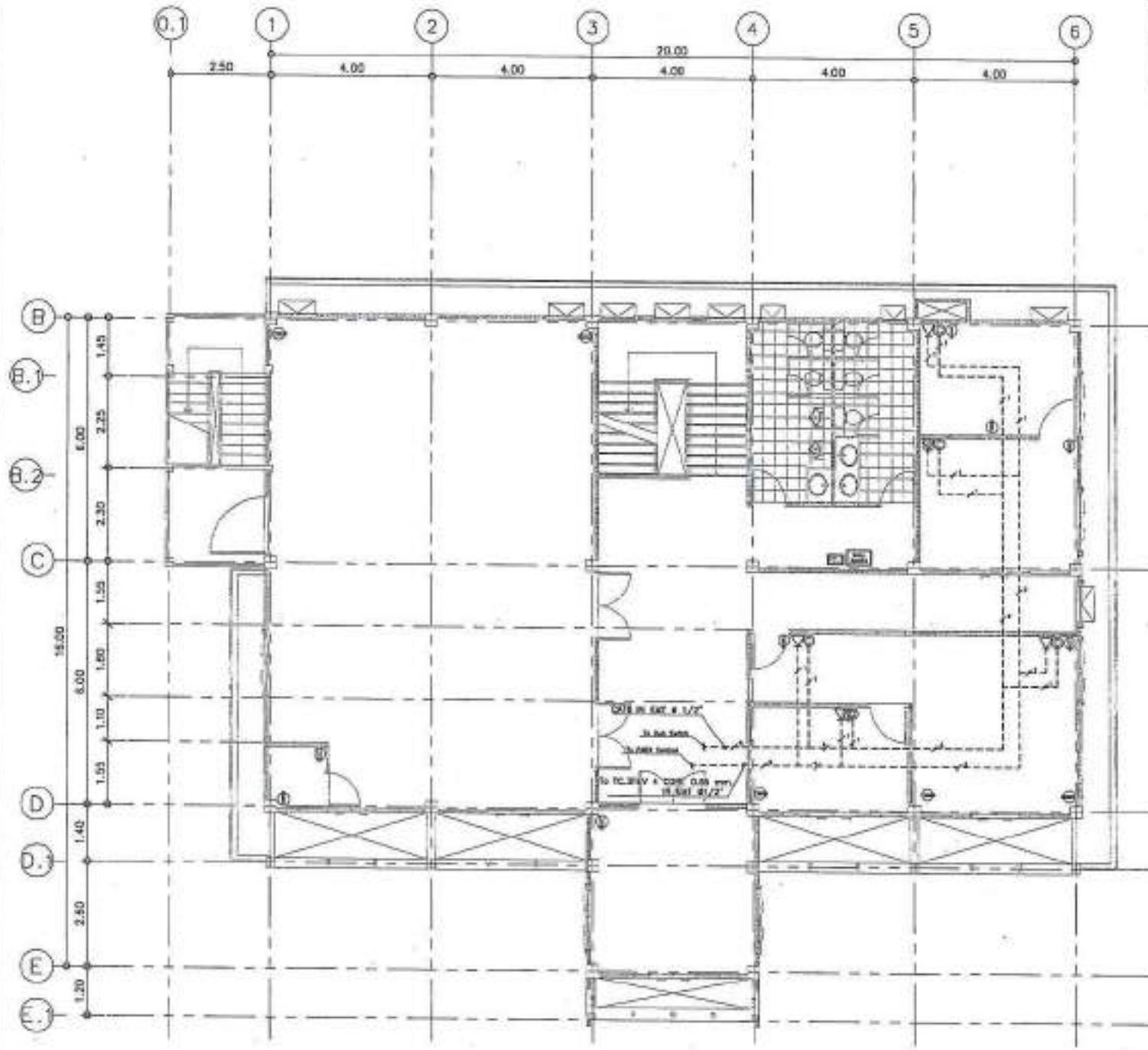
APPROVED BY: _____

CHECKED BY: _____

แบบแปลนไฟฟ้า-ไฟฟ้าสื่อสาร ชั้น 1
 SCALE 1:100

---ขอสงวนลิขสิทธิ์ในแบบแปลนนี้
 หากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง
 โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
 จะถือว่าผิดกฎหมายและจะ
 รับผิดชอบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

---ขอสงวนลิขสิทธิ์ในแบบแปลนนี้
 หากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง
 โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
 จะถือว่าผิดกฎหมายและจะ
 รับผิดชอบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



สัญลักษณ์	ชนิดและ	จำนวน
⊙	COMPUTER OUTLET	4
△	TELEPHONE OUTLET	5



PROJECT NO. _____

PROJECT: _____

OWNER: _____

LOCATION: _____

ARCHITECTURE: _____

STRUCTURAL ENGINEER: _____

MECHANICAL ENGINEER: _____

ELECTRICAL ENGINEER: _____

DATE: _____

DESCRIPTION: _____

DRAWING TITLE: _____

SCALE: _____

DATE: _____

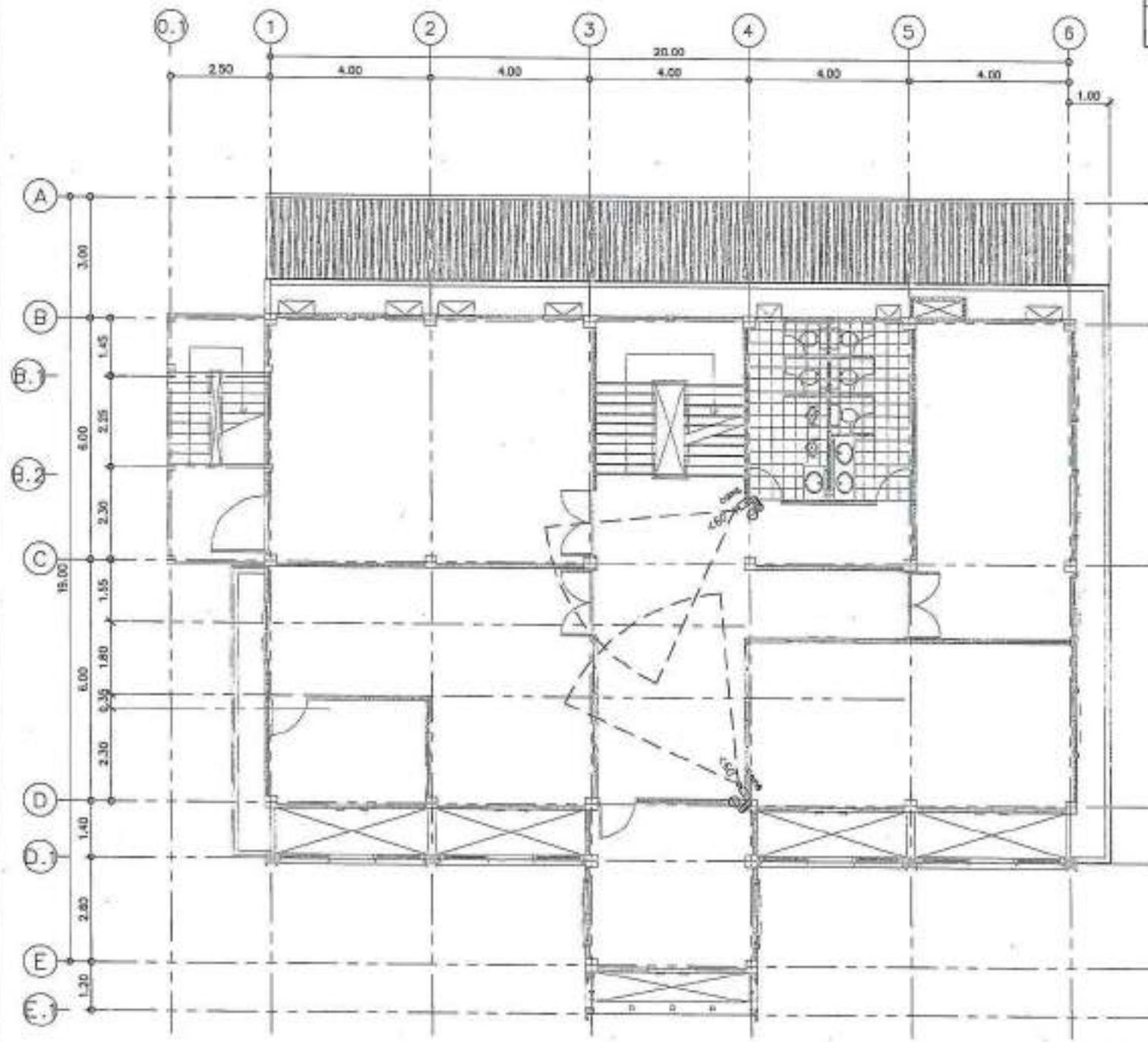
APPROVED BY: _____

DRAWN BY: _____

แบบแปลนไฟฟ้า-ไฟฟ้าสื่อสารชั้น 2
SCALE 1:100

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ให้ออกแบบโดยบริษัท
วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์วิศวกรรมโยธา
และสถาปัตย์วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์
วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ให้ออกแบบโดยบริษัท
วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์
วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์วิศวกรรมโยธาและสถาปัตย์



เลขที่	มาตรา	ชั้น
01	อาคารพาณิชย์	1



PROJECT NO. _____

PROJECT
 โครงการอาคารพาณิชย์ 1 ชั้น

OWNER
 บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด

LOCATION
 1. ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย

ARCHITECTURE
 นายสมชาย ใจดี 11-10 2334

STRUCTURAL ENGINEER
 นายสมชาย ใจดี 11-10 2334
 นายสมชาย ใจดี 11-10 2334

ELECTRICAL ENGINEER
 นายสมชาย ใจดี 11-10 2334

MEDICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

DATE _____

REVISION Legend
 For construction
 For permit
 For tender

DRAWING TITLE
 แบบแปลนไฟฟ้า-กล่องวงจรปิดชั้น 2

DRAWING NO. EE-35

SCALE AS SHOW

TOTAL

PRINT DATE

APPROVED BY

DRAWN BY

แบบแปลนไฟฟ้า-กล่องวงจรปิดชั้น 2
 SCALE 1:100

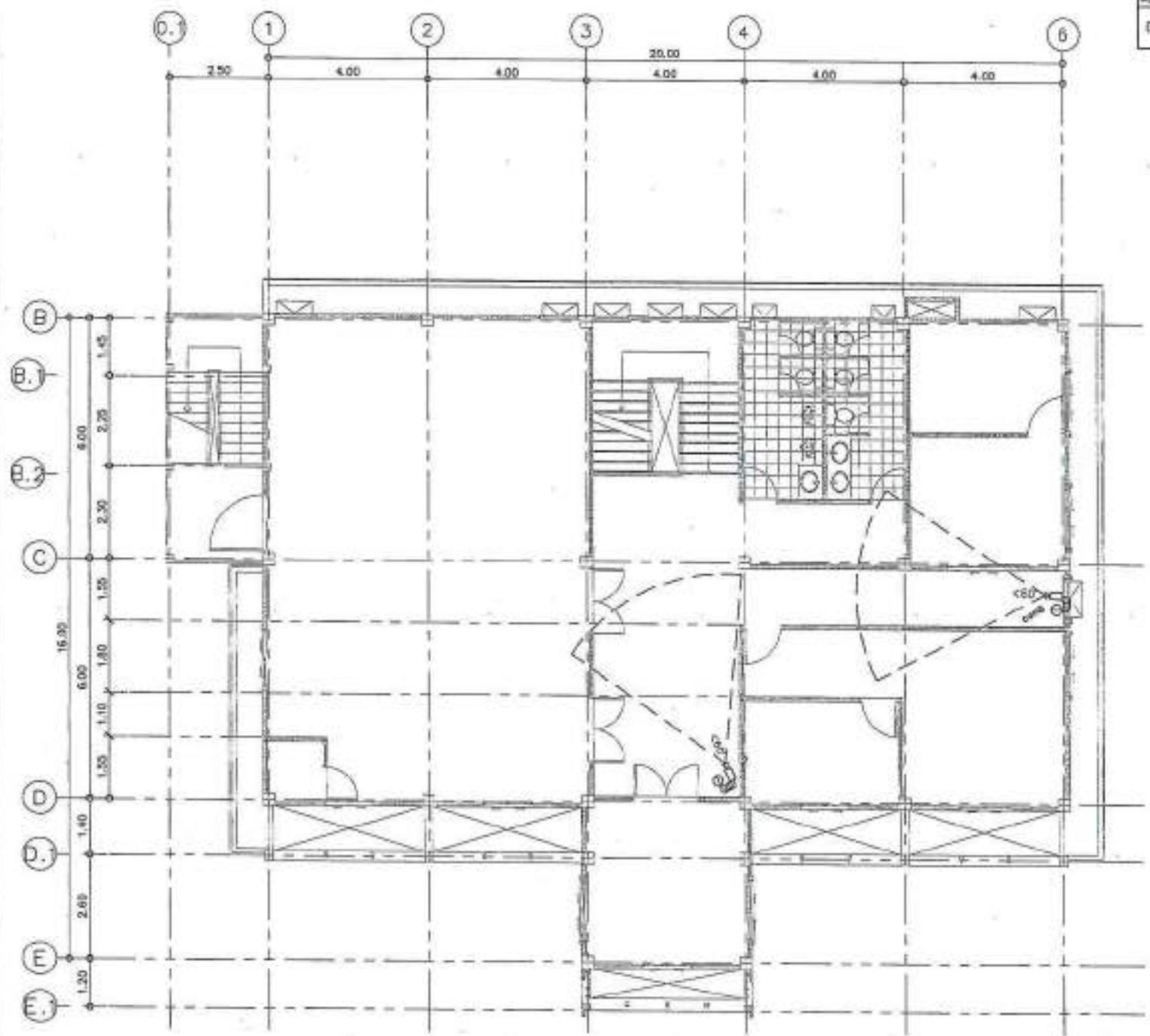
-หากมีการแก้ไข, ให้เขียนชื่อผู้แก้ไข
 และวันที่แก้ไขไว้ด้วย และให้เจ้าของโครงการ
 ตรวจสอบให้ถูกต้องก่อนพิมพ์

-หากมีการแก้ไข, ให้เขียนชื่อผู้แก้ไข
 และวันที่แก้ไขไว้ด้วย และให้เจ้าของโครงการ
 ตรวจสอบให้ถูกต้องก่อนพิมพ์

ชื่อโครงการ	รายละเอียด	จำนวน
□	แบบแปลนไฟฟ้า	๑



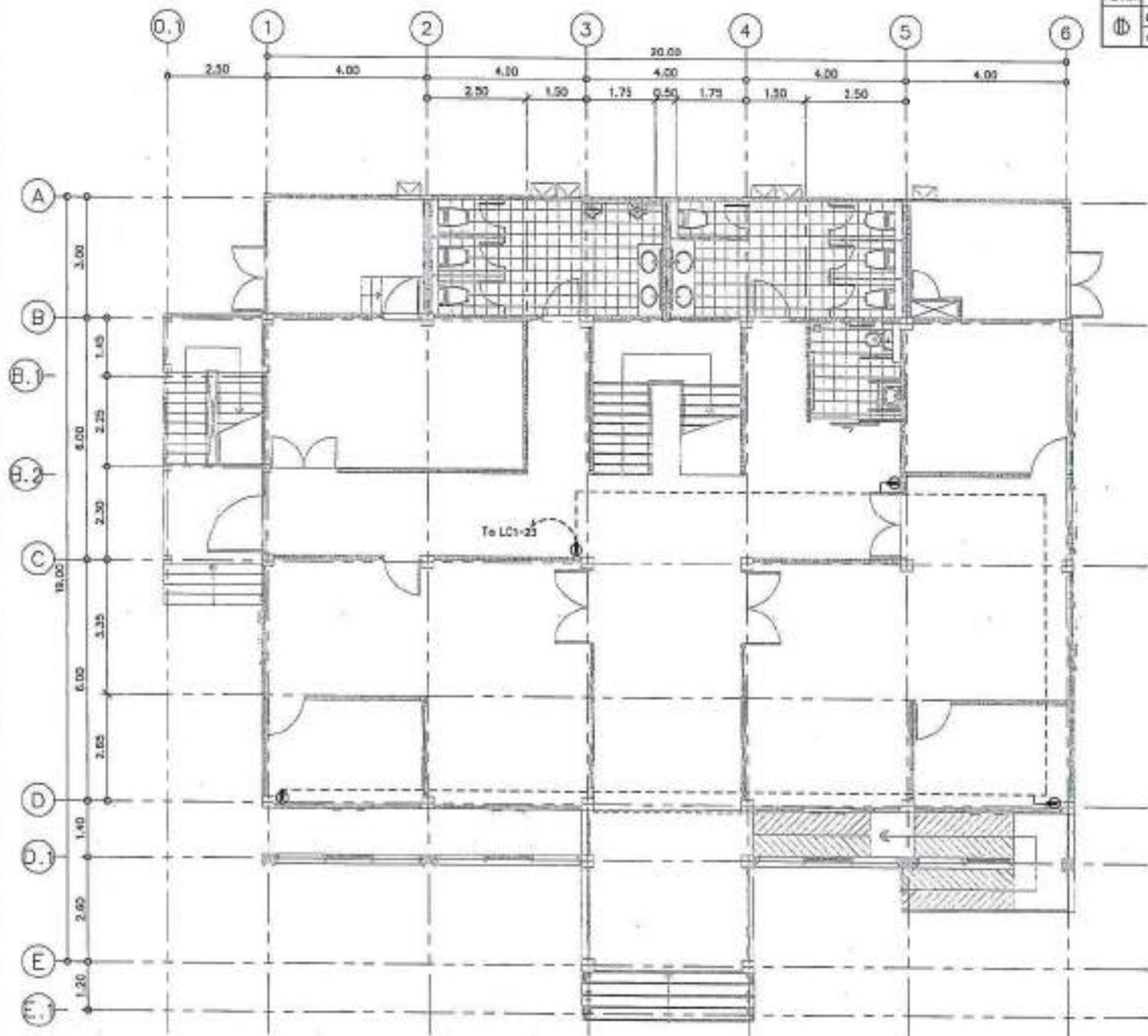
PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ
CLIENT	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
LOCATION	อาคาร ๕ ชั้น ๕ ชั้นเรียน
ARCHITECT	นายอภิสิทธิ์ ใจดี ๐-๒๒ ๒๒๒๑
STRUCTURAL ENGINEER	นายอภิสิทธิ์ ใจดี ๐-๒๒ ๒๒๒๑ นายอภิสิทธิ์ ใจดี ๐-๒๒ ๒๒๒๑
ELECTRICAL ENGINEER	นายอภิสิทธิ์ ใจดี ๐-๒๒ ๒๒๒๑
Mechanical ENGINEER	
CHAFFERTY ENGINEER	
DATE	
Network Piping Legend	
□ For construction	
□ For tender	
DRAWING TITLE	แบบแปลนไฟฟ้า-กล้อของวงจรปิดชั้น 3
DRAWING NO.	EE-37
SCALE	AS SHOW
TITLE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
DRAWING BY	



แบบแปลนไฟฟ้า-กล้อของวงจรปิดชั้น 3
SCALE 1:100

-โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า, ใ้โดยระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ
เพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
และเพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
และเพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

แบบแปลนไฟฟ้า-กล้อของวงจรปิดชั้น 3
โดย นายอภิสิทธิ์ ใจดี
และ นายอภิสิทธิ์ ใจดี
และ นายอภิสิทธิ์ ใจดี



ชื่อโครงการ	รายละเอียด	วันที่
DLR/RECOFFICE WORKSHOP		
IN 4 230 V		



PROJECT NO. _____
 PROJECT: _____
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและการศึกษาแห่งสมุทรสาคร
 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
 LOCATION: _____
 อาจารย์ประจำวิชา: _____

ARCHITECTURE:
 วิชาสถาปัตย์: _____ 2-60 2304
 วิชาสถาปัตย์: _____

STRUCTURAL ENGINEER:
 วิศวกรโครงสร้าง: _____ 18 8720
 วิศวกรโครงสร้าง: _____ 18 7820

ELECTRICAL ENGINEER:
 วิศวกรไฟฟ้า: _____ 18 5828

MEDICAL ENGINEER:
 วิศวกรทางการแพทย์: _____ 18 8540

SANITARY ENGINEER:
 วิศวกรสุขาภิบาล: _____ 18 8540

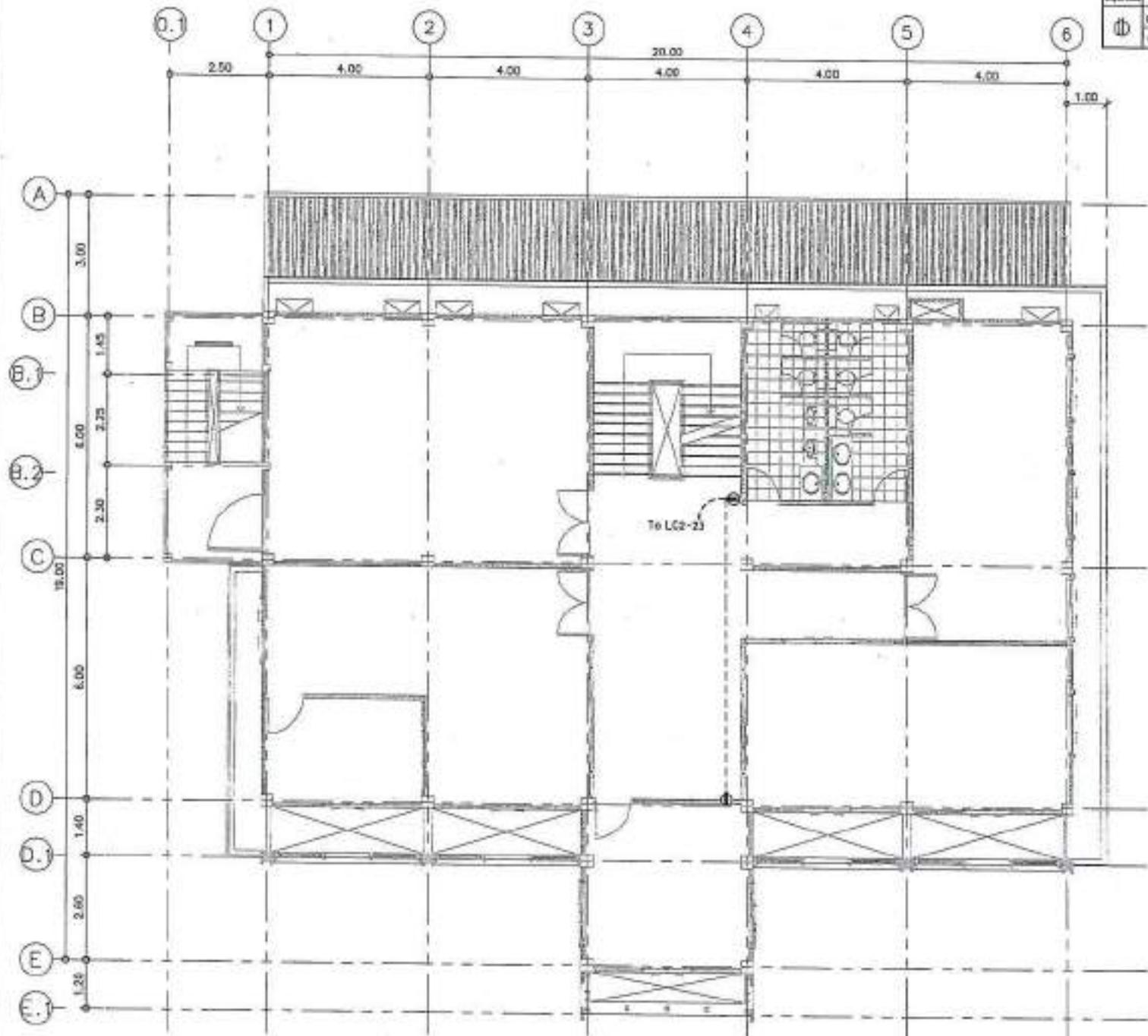
DATE: _____
 REVISION: _____

Materials and Legend:
 ■ For structure
 □ For work
 □ For land

DRAWING TITLE:
 ระบบแปลนไฟฟ้า-ตำแหน่งเต้ารับกับกล่องวงจรเบ็ดเสร็จ ชั้น 1
 DRAWING NO.: E-38
 SCALE: AS SHOWN
 TOTAL: _____
 PRINT DATE: _____
 APPROVED BY: _____
 CHECKED BY: _____

-หากงานแปลนดังกล่าว, วิศวกรผู้ออกแบบเป็น
 ผู้ทำ (กรณีที่ไม่ใช่วิศวกร) วิศวกรผู้ออกแบบ
 นี้จะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สาขา วิศวกรรม
 สถาปัตยกรรมในประเทศไทย
 -กรณีงานแปลนดังกล่าว, วิศวกรผู้ออกแบบเป็น
 ผู้ทำ (กรณีที่ไม่ใช่วิศวกร) วิศวกรผู้ออกแบบ
 นี้จะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สาขา วิศวกรรม
 สถาปัตยกรรมในประเทศไทย

แบบแปลนไฟฟ้า-ตำแหน่งเต้ารับกับกล่องวงจรเบ็ดเสร็จ ชั้น 1
 SCALE 1:100



โครงการ	โครงการ	วันที่
Ⓜ	DUPLEX RECEPTACLE W/GROUND	
	M. A. 250 V	

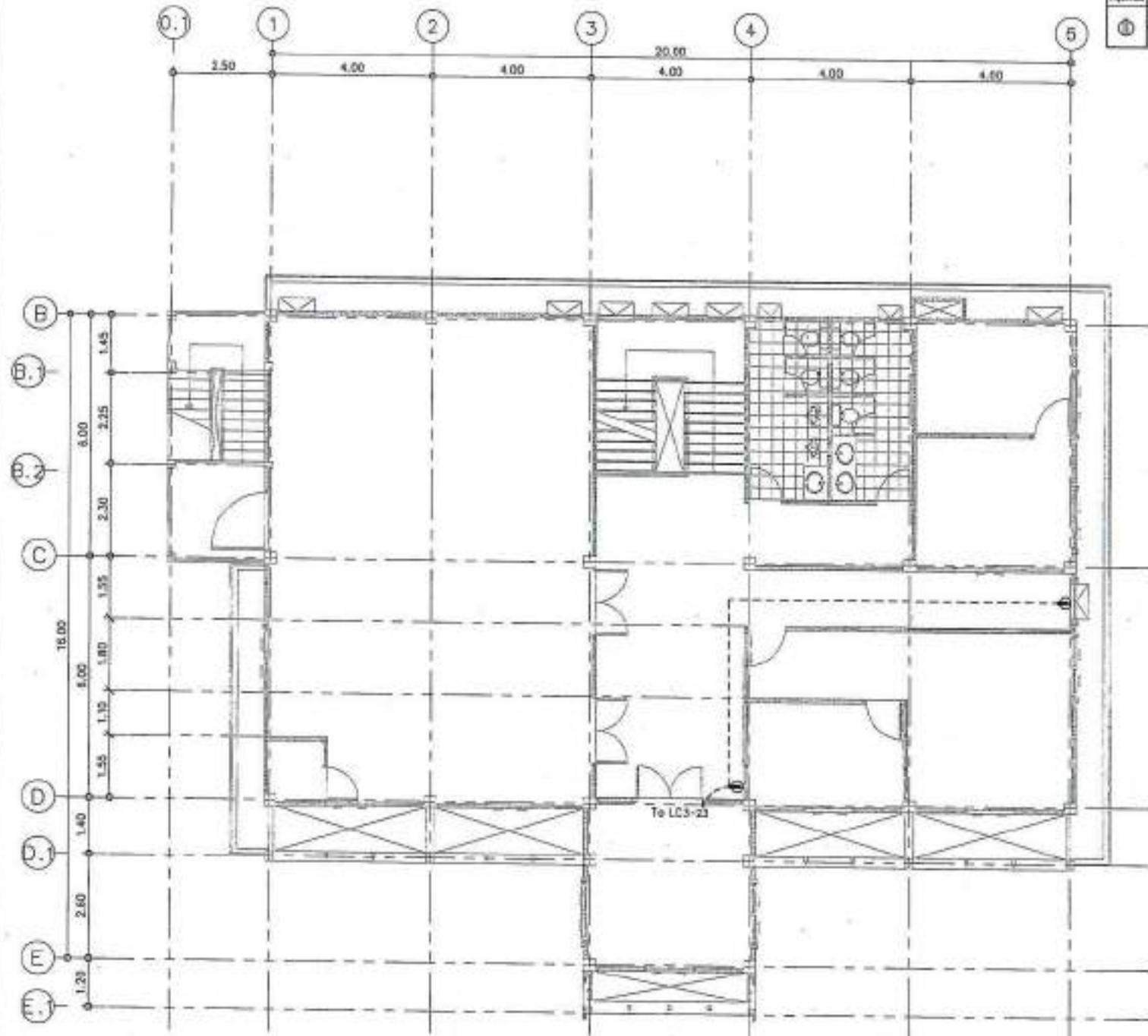


PROJECT NO.	
PROJECT	โครงการบ้านเดี่ยว 2 ชั้น 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ
OWNER	นาย ก. นามสกุล ก.
LOCATION	บ้านเลขที่ 123 หมู่ 1 ตำบล ก. อำเภอ ก. จังหวัด ก.
ARCHITECTURE	นาย ก. นามสกุล ก. 2-10-2564
STRUCTURAL DIVISION	นาย ก. นามสกุล ก. 25 2575 นาย ก. นามสกุล ก. 25 2601
ELECTRICAL DIVISION	นาย ก. นามสกุล ก. 25 2588
Mechanical DIVISION	
Sanitary DIVISION	นาย ก. นามสกุล ก. 25 2590
DATE	25 2590
Material Keying Legend	<input checked="" type="checkbox"/> For construction <input type="checkbox"/> For permit <input type="checkbox"/> For tender
DRAWN BY	นาย ก. นามสกุล ก.
DESIGN NO.	EE-30
SCALE	AS SHOWN
DATE	
PRINT DATE	
APPROVED BY	
DESIGNED BY	

แบบแปลนไฟฟ้า-ตำแหน่งเต้ารับกล่องวงจรชนิด 2
SCALE 1:100

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, วิศวกร ก. นามสกุล ก.
 25 2590 (กรณีไม่ได้รับอนุญาต) 25 2590
 25 2590 (กรณีไม่ได้รับอนุญาต) 25 2590
 25 2590 (กรณีไม่ได้รับอนุญาต) 25 2590

-กรณีแก้ไขแบบแปลนโดยวิศวกร ก. นามสกุล ก.
 25 2590 (กรณีไม่ได้รับอนุญาต) 25 2590
 25 2590 (กรณีไม่ได้รับอนุญาต) 25 2590
 25 2590 (กรณีไม่ได้รับอนุญาต) 25 2590



ชนิดงาน	รายละเอียด	จำนวน
①	DUPLEX RECEPTACLE WORKING IS A 250 V	1



PROJECT NO. _____

PROJECT _____

โครงการพัฒนาระบบจ่ายไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ
วิทยาลัยเทคนิค

DATE _____

วันที่รับทำแบบร่าง _____

LOCATION _____

อาคารเรียน ชั้นที่ 1 วิทยาลัยเทคนิค

ARCHITECTURE _____

นายวิชาญ ใจธรรมานะ 0-88 2204

STRUCTURAL ENGINEER _____

นายวิชาญ ใจธรรมานะ 08 0000

นายสุวิทย์ ใจธรรมานะ 08 2550

ELECTRICAL ENGINEER _____

นายวิชาญ ใจธรรมานะ 08 2204

MECHANICAL ENGINEER _____

SANITARY ENGINEER _____

นายวิชาญ ใจธรรมานะ 08 0000

DATE _____

SCALE _____

Notes Keying Legend

■ For concrete

□ For panel

□ For tender

DRAWING TITLE

ระบบจ่ายไฟฟ้า-ตำแหน่งเต้ารับติดตั้งวงจรมอเตอร์ 3

DRAWING NO. EC-40

SCALE AS SHOWN

TOTAL _____

PRINT DATE _____

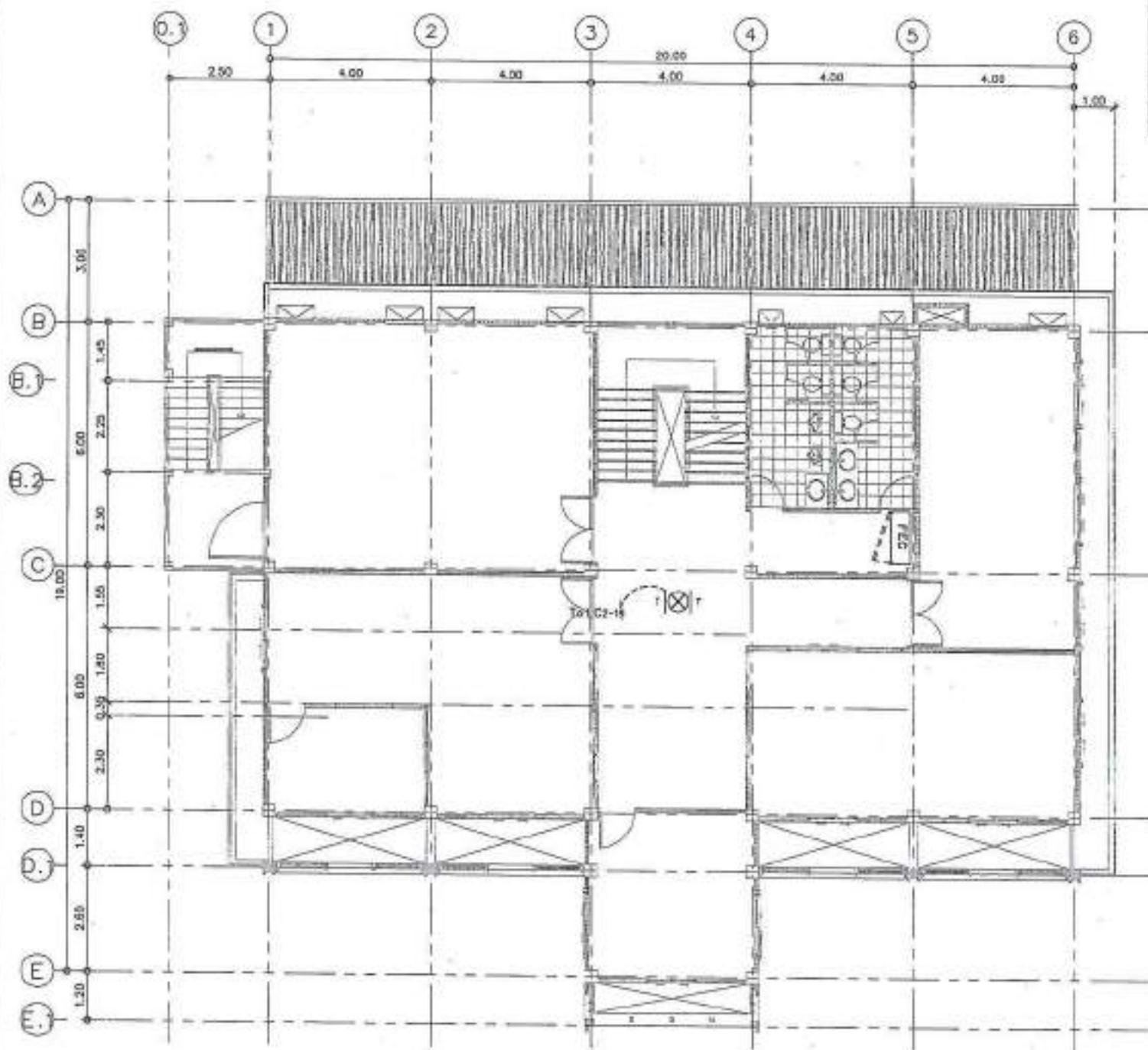
APPROVED BY _____

DRAWN BY _____

แบบแปลนไฟฟ้า-ตำแหน่งเต้ารับติดตั้งวงจรมอเตอร์ 3
SCALE 1:100

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, วิศวกรผู้จัดทำแบบ
นี้ (รวมทั้งสิทธิในแบบ) ภายใต้งานบริการ
ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าราชการจังหวัด
และ/หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

การนำแบบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
จะถือว่าผิดกฎหมายและจะมีความผิด
ตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์



สัญลักษณ์	ข้อความ	จำนวน
⊗	โคมไฟที่วางบนเพดาน ขนาด 150x150 มม.	1
⊕	โคมไฟที่วางบนเพดาน ขนาด 150x150 มม.	1
⊗	ตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	1



PROJECT NO.:
PROJECT:
ชื่อโครงการ: อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น
DWC:
ชื่อผู้ประกอบการ:
LOCATION:
สถานที่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER: 1-41 2314
[Signature]
STRUCTURAL ENGINEER:
ชื่อวิศวกร: *[Signature]* No. 4118
ชื่อวิศวกร: *[Signature]* No. 3444

ELECTRICAL ENGINEER:
ชื่อวิศวกร: *[Signature]* No. 3444
MECHANICAL ENGINEER:

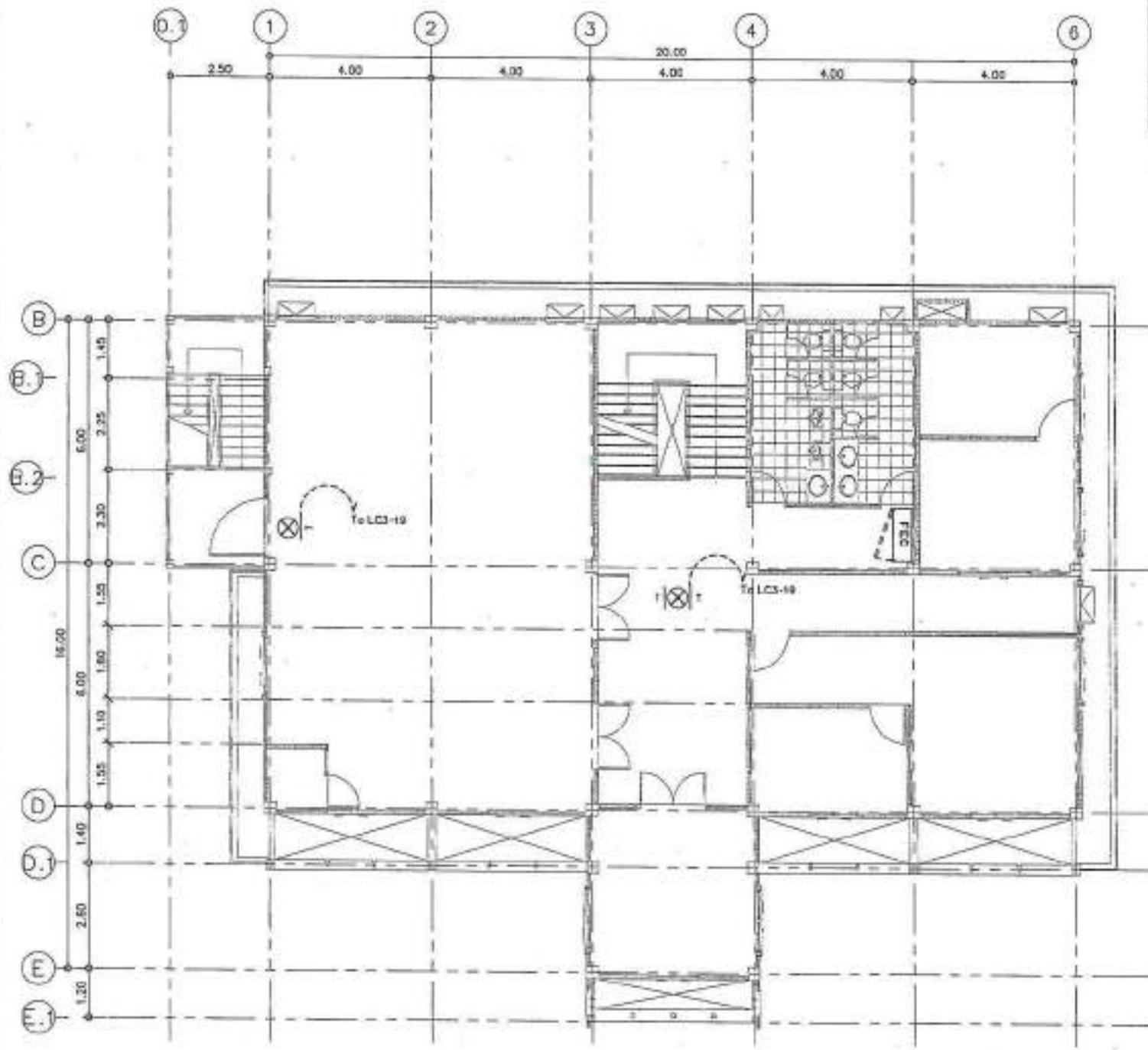
SAFETY ENGINEER:
ชื่อวิศวกร: *[Signature]* No. 4118
ชื่อวิศวกร: *[Signature]* No. 3444

Materials Keying Legend:
□ For panel
■ For structure

DRAWING TITLE:
แบบแปลนไฟฟ้า-ป้ายทางออกและถังดับเพลิง ชั้น 2
Drawing No.: ED-45
Scale: AS SHOWN
Date:
Print Date:
Approved by:
Designed by:

แบบแปลนไฟฟ้า-ป้ายทางออกและถังดับเพลิง ชั้น 2
SCALE 1:100

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, อนุญาตให้นำไปใช้
ได้เฉพาะในโครงการที่ระบุชื่อเท่านั้น ห้าม
ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
-ขอสงวนลิขสิทธิ์, อนุญาตให้นำไปใช้
ได้เฉพาะในโครงการที่ระบุชื่อเท่านั้น ห้าม
ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต



สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
⊗	โถงไฟฟ้ากลางอาคาร	1
⊗	จุดติดตั้งตู้ควบคุม	1
⊗	โถงไฟฟ้ากลางอาคาร	1
⊗	จุดติดตั้งตู้ควบคุม	1
⊗	โถงไฟฟ้ากลางอาคาร	1
⊗	จุดติดตั้งตู้ควบคุม	1



PROJECT NO. _____

PROJECT: _____

OWNER: _____

ARCHITECTURE: _____

STRUCTURAL ENGINEER: _____

ELECTRICAL ENGINEER: _____

MECHANICAL ENGINEER: _____

DATE: _____

PROJECT NO. _____

PROJECT: _____

OWNER: _____

ARCHITECTURE: _____

STRUCTURAL ENGINEER: _____

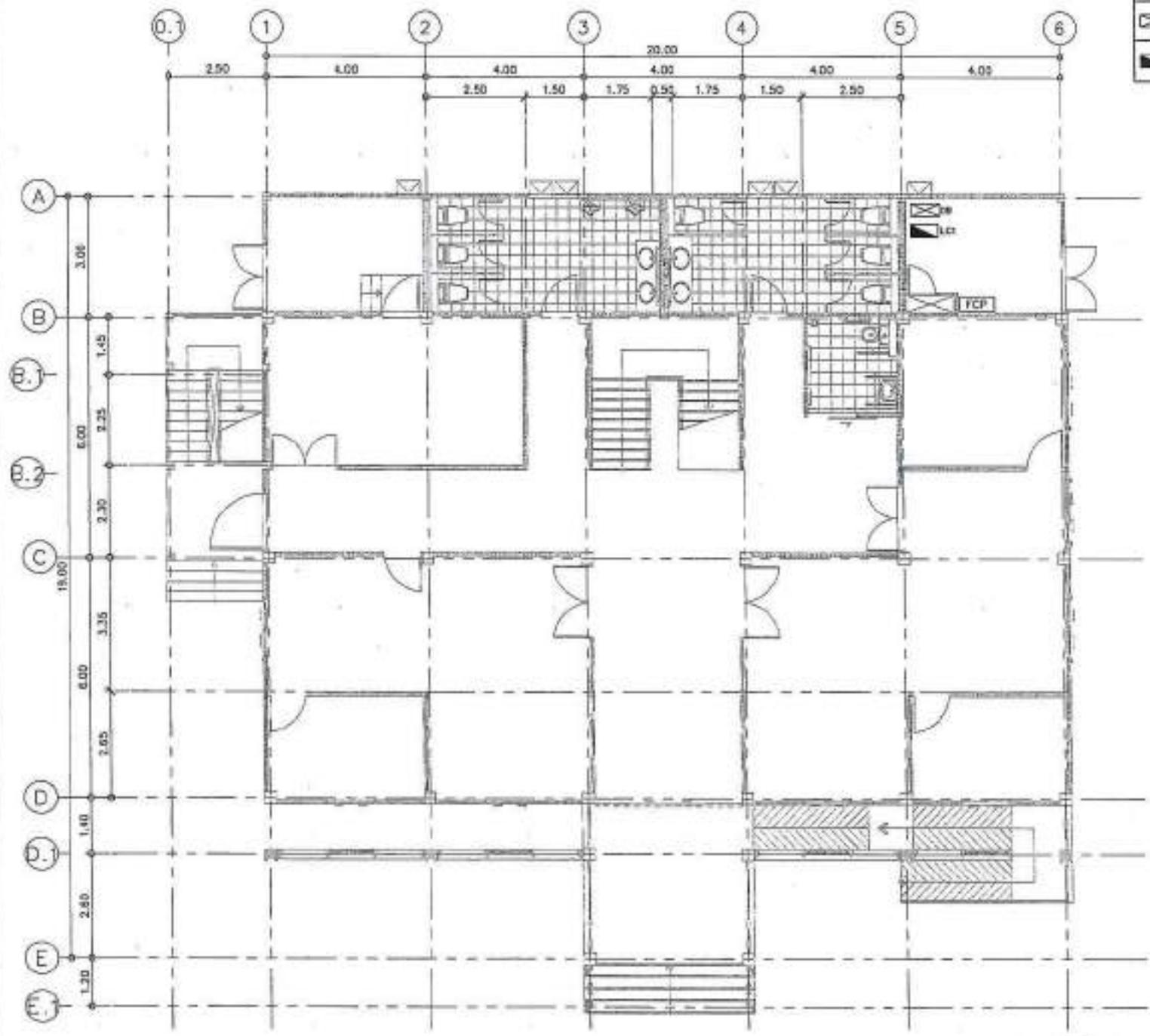
ELECTRICAL ENGINEER: _____

MECHANICAL ENGINEER: _____

DATE: _____

แบบแปลนไฟฟ้า-ป้ายทางออกและตั้งดับเพลิงชั้น 3
SCALE 1:100

-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
-ขอสงวนลิขสิทธิ์, ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต



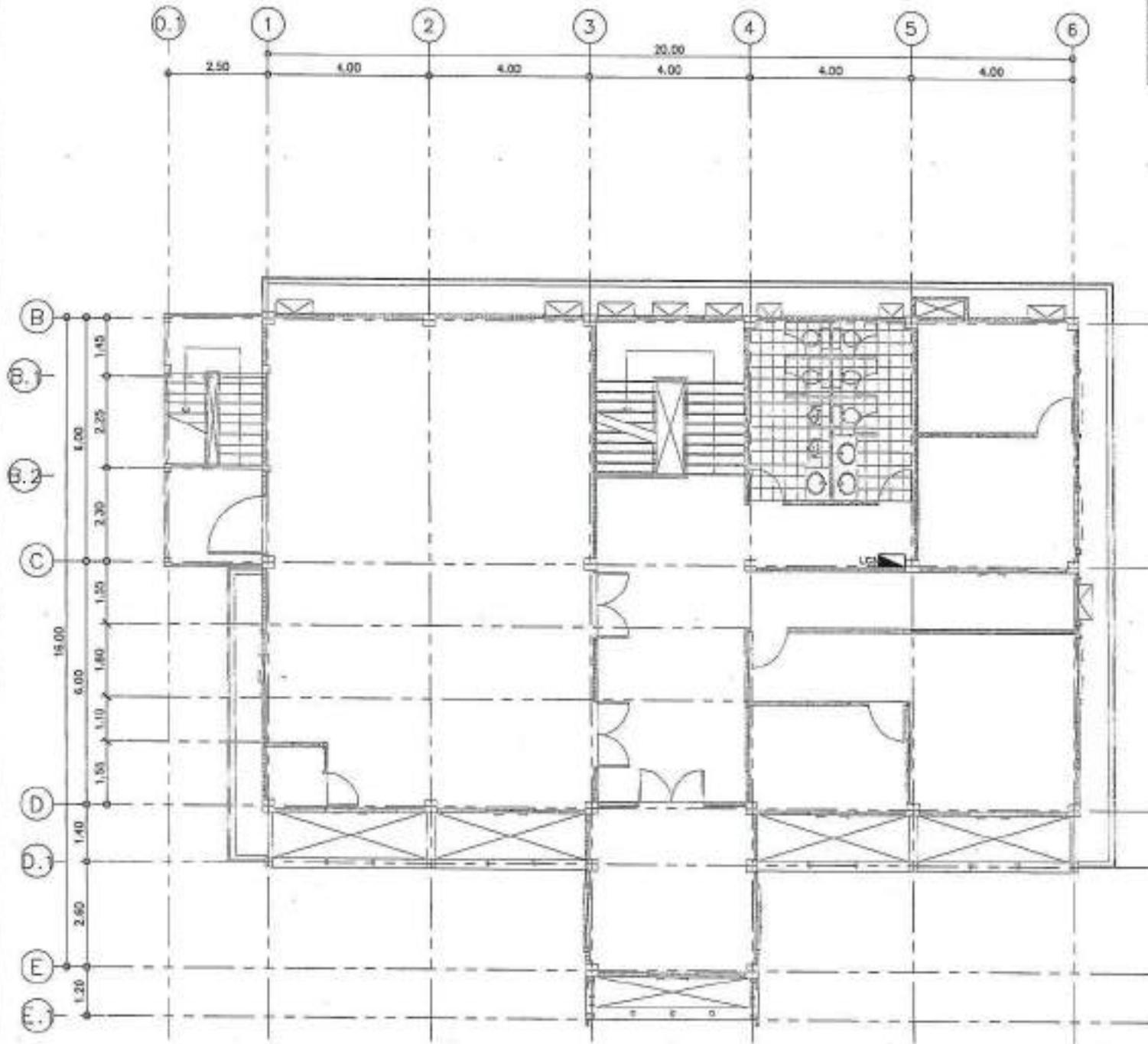
สัญลักษณ์	รายละเอียด	รวม
	Distribution Board	1
	Lift Shaft	1



PROJECT NO. _____
 ROAD NO. _____
 โครงการ/แบบแปลน/อาคาร/ที่ตั้ง/ชื่อโครงการ
 OWNER _____
 ผู้จัดการโครงการ/ผู้ว่าจ้าง _____
 LOCATION _____
 ชื่อ/เลขที่/ถนน/ซอย/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด _____
 ARCHITECTURE _____
 วิศวกร/สถาปนิก 2-48 2204
 STRUCTURAL ENGINEER _____
 วิศวกร/สถาปนิก 41 3735
 วิศวกร/สถาปนิก 41 7004
 ELECTRICAL ENGINEER _____
 วิศวกร/สถาปนิก 41 3488
 MECHANICAL ENGINEER _____
 SANITARY ENGINEER _____
 วิศวกร/สถาปนิก 41 8200
 DATE _____ DESCRIPTION _____
 Schedule Drawing Legend
 For permit
 For tender
 DRAWING TITLE
 แบบแปลนไฟฟ้า-ตำแหน่งตู้ควบคุมชั้น 1
 DRAWING NO. EE-47
 SCALE AS SHOWN
 TOTAL _____
 PRINT DATE _____
 APPROVED BY _____
 CHECKED BY _____

แบบแปลนไฟฟ้า-ตำแหน่งตู้ควบคุมชั้น 1
 SCALE 1:100

-หากผู้รับอนุญาตฯ ให้ออกพิมพ์ไปใช้
 ผู้รับอนุญาตฯ ให้ออกพิมพ์ไปใช้
 ผู้รับอนุญาตฯ ให้ออกพิมพ์ไปใช้
 ผู้รับอนุญาตฯ ให้ออกพิมพ์ไปใช้



Symbol	Description	Quantity
⊞	Distribution Board	-
⊞	Load Center	1



PROJECT NO: _____
 PROJECT: _____
 CLIENT: _____
 ARCHITECT: _____
 STRUCTURAL ENGINEER: _____
 ELECTRICAL ENGINEER: _____
 MECHANICAL ENGINEER: _____
 DRAWN BY: _____
 CHECKED BY: _____
 DATE: _____
 DISCIPLINE: _____

แบบแปลนไฟฟ้า-ตำแหน่งตู้ควบคุมชั้น 3
 SCALE 1:100

-ขอสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารนี้
 -ขอสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารนี้
 -ขอสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารนี้

สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
▲	หม้อแปลงไฟฟ้า 100 KVA.	1
☒	ตู้ควบคุมแรงดัน 5 เมตร	10
☐	ตู้ควบคุมแรงดัน 12 เมตร	1



PROJECT NO. _____
 PROJECT _____
 โครงการระบบแรงดันไฟฟ้าของอาคารพาณิชย์
 ชั้นพาณิชย์ 10

OWNER _____
 บริษัท อีทีอี จำกัด

LOCATION _____
 อาคาร อีทีอี 10 ถนนสุขุมวิท

ARCHITECTURE _____
 บริษัท อีทีอี จำกัด 10-00 10104

STRUCTURAL ENGINEER _____
 บริษัท อีทีอี จำกัด 10-00 10105

ELECTRICAL ENGINEER _____
 บริษัท อีทีอี จำกัด 10-00 10106

MECHANICAL ENGINEER _____

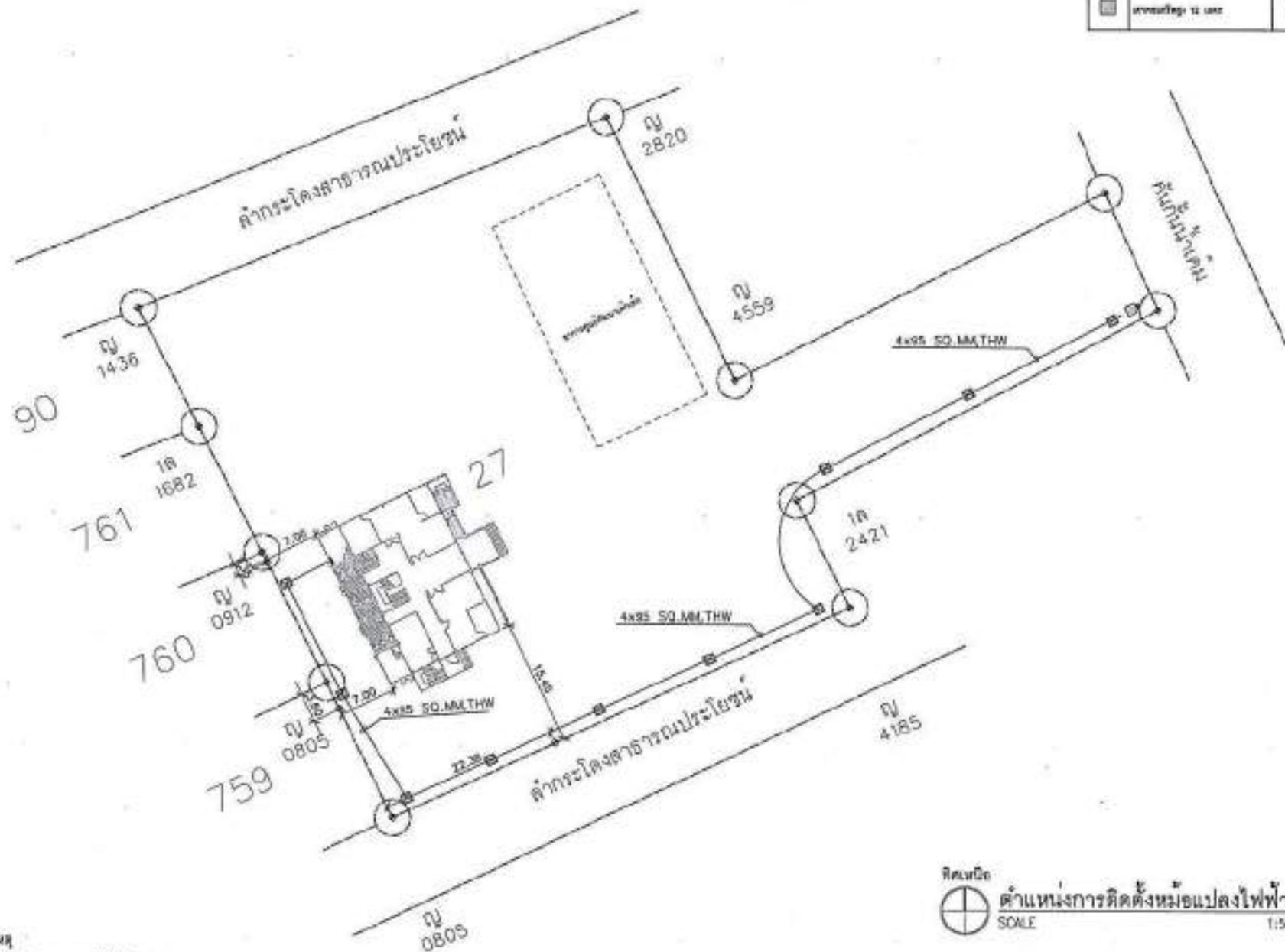
SAFETY ENGINEER _____
 บริษัท อีทีอี จำกัด 10-00 10107

DATE _____
 DESCRIPION _____

Multiline Keying Legend
 ■ For construction
 □ For permit
 ⊔ For tender

DRAWN BY: _____
 ตำแหน่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า

DRIVING NO. EE-50
 SCALE AS SHOWN
 TITLE _____
 PRINT DATE _____
 APPROVED BY _____
 CHECKED BY _____



คิดเงิน
 ตำแหน่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า
 SCALE 1:500

หมายเหตุ
 การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน
 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยเป็นไปตามระดับแรงดันของพื้นที่นั้นๆ
 ตำแหน่งการติดตั้งอาคารพาณิชย์เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

... (Small text at the bottom right, likely a disclaimer or additional notes regarding the drawing's use and liability.)

