

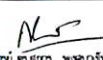


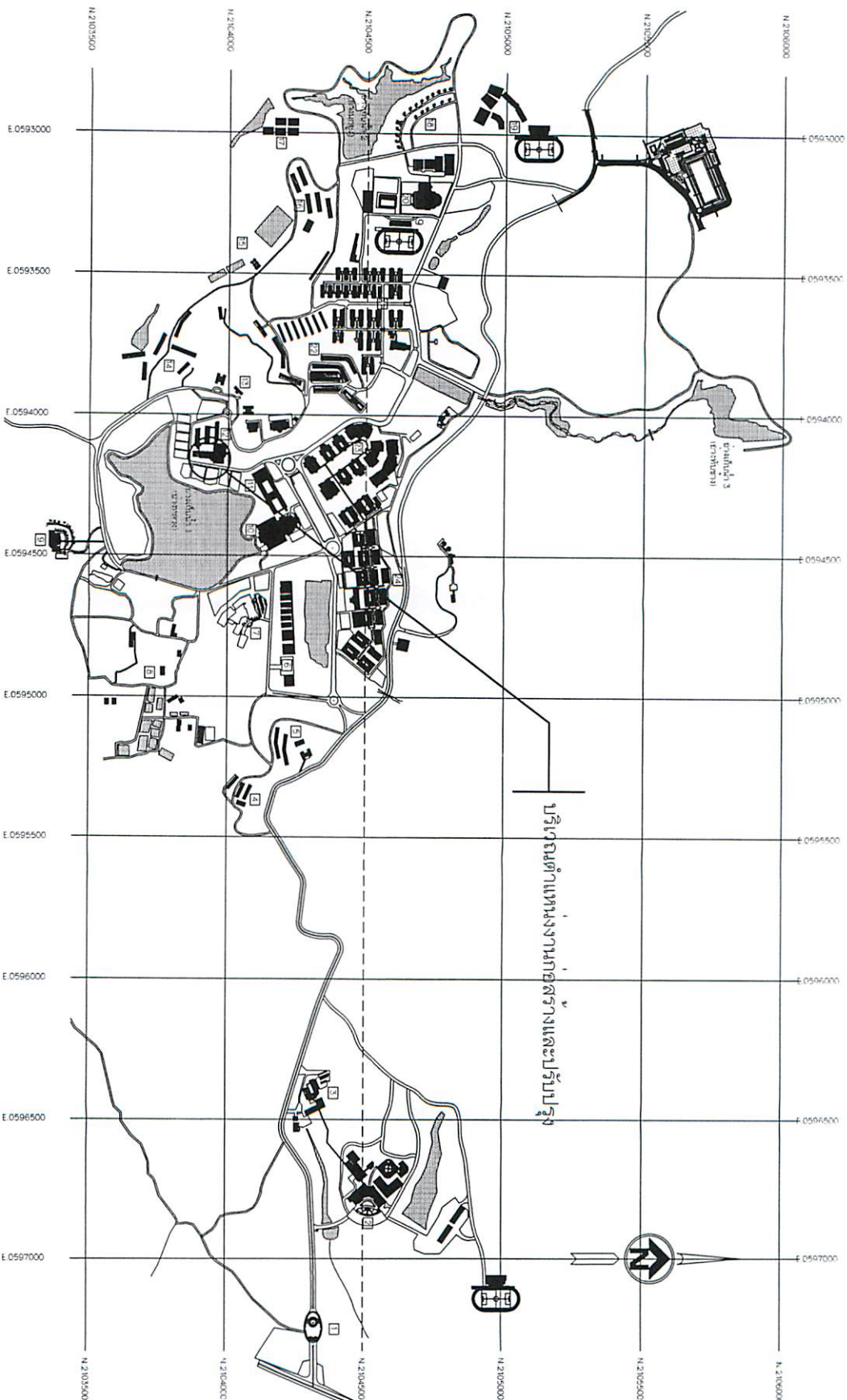
โครงการ

ปรับปรุงและต่อเติมพื้นที่ใต้อาคารเรียนรวมหลังเก่า
ให้เป็นพื้นที่ปฏิบัติการนิสิต หลักสูตรการจัดการธุรกิจ
การเงินและการลงทุน การตลาดดิจิทัล การบัญชี และเศรษฐศาสตร์

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา



สารบัญแบบ			สัญลักษณ์แบบ รายการข้อกำหนด		รายการประกอบแบบ		 โครงการ : ปรับปรุงอาคารเรียน ๕๐๖ อาคารเรียนรวมตึกเก่า ให้เป็นตึกเรียน ๕๐๖ อาคารเรียนรวมตึกใหม่ การปรับปรุงอาคารเรียน การปรับปรุงอาคารเรียน การปรับปรุงอาคารเรียน ผู้เสนอ : มหาวิทยาลัยกรุงเทพ อนุมัติ :  รองศาสตราจารย์ ดร.สุภากร พงศมนะ อธิการบดีมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ออกแบบโดย :  CONSIGN engineering สถาปนิก วิศวกรโยธา  นายสมชาย แสงสุพรรณ พย. ๖๒1๐๖ วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรสุขาภิบาล วิศวกรเครื่องกล รายงานการแก้ไข : นายสมชาย แสงสุพรรณ วิศวกรโยธา (ประธานคณะกรรมการควบคุมอาคาร) นายสมชาย แสงสุพรรณ วิศวกรโยธา (วิศวกรควบคุมอาคาร) ผู้เขียน : อ.กนกกร นายสมชาย แสงสุพรรณ วันที่รับ วันที่ รวม 15 A-01
แผ่นที่	รายละเอียดแบบสถาปัตยกรรม	หมายเหตุ	สัญลักษณ์ห้อง	สัญลักษณ์	รายละเอียดข้อกำหนด	หมายเหตุ	
A-01	สถาปัตย์						
A-02	อาคารเรียนรวมและอาคารประกอบ						
A-03	อาคารเรียนรวม						
A-04	อาคารเรียนรวม						
A-05	อาคารเรียนรวม						
A-06	อาคารเรียนรวม						
A-07	อาคารเรียนรวม						
A-08	อาคารเรียนรวม						
A-09	อาคารเรียนรวม						
A-10	อาคารเรียนรวม						
S-01	โครงสร้าง						
EE-01	ไฟฟ้า						
EE-02	ระบบปรับอากาศ						
EE-03	ระบบไฟฟ้า						
EE-04	ระบบประปา						



1	พระบรมราชานุสาวรีย์สมเด็จพระนเรศวรมหาราช	11	อาคารสำนักงานอธิการบดี	17	โรงฝึกมวยและฝึกต่อสู้ในร่ม	24	ศูนย์บริการสุขภาพและศูนย์วิจัยทางการแพทย์
2	คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ	12	อาคารเรียนรวม	18	ศูนย์บริการสุขภาพและศูนย์วิจัยทางการแพทย์ (ตึก 20)		คณะวิทยาศาสตร์
3	คณะศึกษาศาสตร์		คณะศึกษาศาสตร์	19	โรงฝึกมวยและฝึกต่อสู้ในร่ม		คณะมนุษยศาสตร์
4	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี		คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี	20	อาคารเรียนรวมและศูนย์วิจัยทางการแพทย์		คณะศึกษาศาสตร์
5	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	21	ศูนย์บริการสุขภาพและศูนย์วิจัยทางการแพทย์		คณะศึกษาศาสตร์
6	คณะวิศวกรรมศาสตร์		คณะวิศวกรรมศาสตร์	22	ศูนย์บริการสุขภาพและศูนย์วิจัยทางการแพทย์		คณะศึกษาศาสตร์
7	คณะศิลปกรรมศาสตร์		คณะศิลปกรรมศาสตร์	23	ศูนย์บริการสุขภาพและศูนย์วิจัยทางการแพทย์		คณะศึกษาศาสตร์
8	คณะสัตวแพทยศาสตร์		คณะสัตวแพทยศาสตร์		ศูนย์บริการสุขภาพและศูนย์วิจัยทางการแพทย์		คณะศึกษาศาสตร์
9	คณะพยาบาลศาสตร์		คณะพยาบาลศาสตร์		ศูนย์บริการสุขภาพและศูนย์วิจัยทางการแพทย์		คณะศึกษาศาสตร์
10	คณะบริหารธุรกิจ		คณะบริหารธุรกิจ		ศูนย์บริการสุขภาพและศูนย์วิจัยทางการแพทย์		คณะศึกษาศาสตร์



แผนผังมหาวิทยาลัยพะเยา
มาตราส่วน 1 : 15,000



โครงการ :
ปรับปรุงและก่อสร้างอาคารเรียนรวม
และศูนย์บริการสุขภาพ
และศูนย์วิจัยทางการแพทย์
ภาคเกษตรศาสตร์
การก่อสร้าง และวางผัง

ที่ตั้ง :
มหาวิทยาลัยพะเยา

ผู้จัดทำ :
นายสมชาย หงษ์ทอง
นายสมชาย หงษ์ทอง
นายสมชาย หงษ์ทอง

ออกแบบโดย :
CONSIGN
CONSULTING ENGINEERING

สถาปนิก :
นายสมชาย หงษ์ทอง
นายสมชาย หงษ์ทอง

วิศวกร :
นายสมชาย หงษ์ทอง
นายสมชาย หงษ์ทอง

ช่างเทคนิค :
นายสมชาย หงษ์ทอง
นายสมชาย หงษ์ทอง

ช่างเขียน :
นายสมชาย หงษ์ทอง
นายสมชาย หงษ์ทอง

ช่างพิมพ์ :
นายสมชาย หงษ์ทอง
นายสมชาย หงษ์ทอง

ผู้จัดทำ :
นายสมชาย หงษ์ทอง
นายสมชาย หงษ์ทอง

หน้า
15
A-02

กฎการขยาย 1

MDA Self Access

—ตำแน่งงานก่อสร้างและปลูก



SCALE



1. **วัตถุประสงค์ :**
 เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ได้เป็นอย่างดี และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการ
 การดำเนินชีวิตประจำวัน การดูแลสุขภาพ
 การอนุรักษ์ และพัฒนาสังคม

มหาวิทยาลัยสุโขทัย

ପ୍ରଶ୍ନ :

အသံအသွယ်များကို ကွဲပြားစွာ ဖော်ပြနိုင်ရန်
ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ ပြုပြင်ဆင်ခြင်ရမည်။


CONSIGN
 02-25116677

มหาวิทยาลัย

အမည် သက်သေခံသူ
ဖုန်းနံပါတ် ၀၉-၆၂၁၉၆

အိမ်ထောင်စု

វិស័យសេវាសាធារណៈ

સાતમાર્ગના પાણીના જાળ

รวมค่าเช่าบ้าน : ๑๐๐ บาท

Amundt D. Amundt
 ជួយដល់ការអភិវឌ្ឍន៍ គណៈប្រតិភូស្តីទី ភ្នំពេញ
 (អគ្គនាយកដ្ឋានប្រឹក្សាភិបាលស្ថាប័នសាធារណៈ)

นางสาวจรรยาพร หันนาคกุลกิจ
(ข้าราชการบำนาญสำนักงานปลัดกระทรวง)

ชื่อ : สมชาย
 นามสกุล : สมชาย

[illegible]

A-03

15



โครงการ :
ปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน
พื้นที่โครงการ : 10 ไร่ 2 งาน 10 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา

พื้นที่ :
พื้นที่โครงการ

ผู้จัดทำ :
นางสาวกมลทิพย์ นามวงศ์
นายวิชาญ นามวงศ์

บริษัท :
CONSIGN CONSULTING

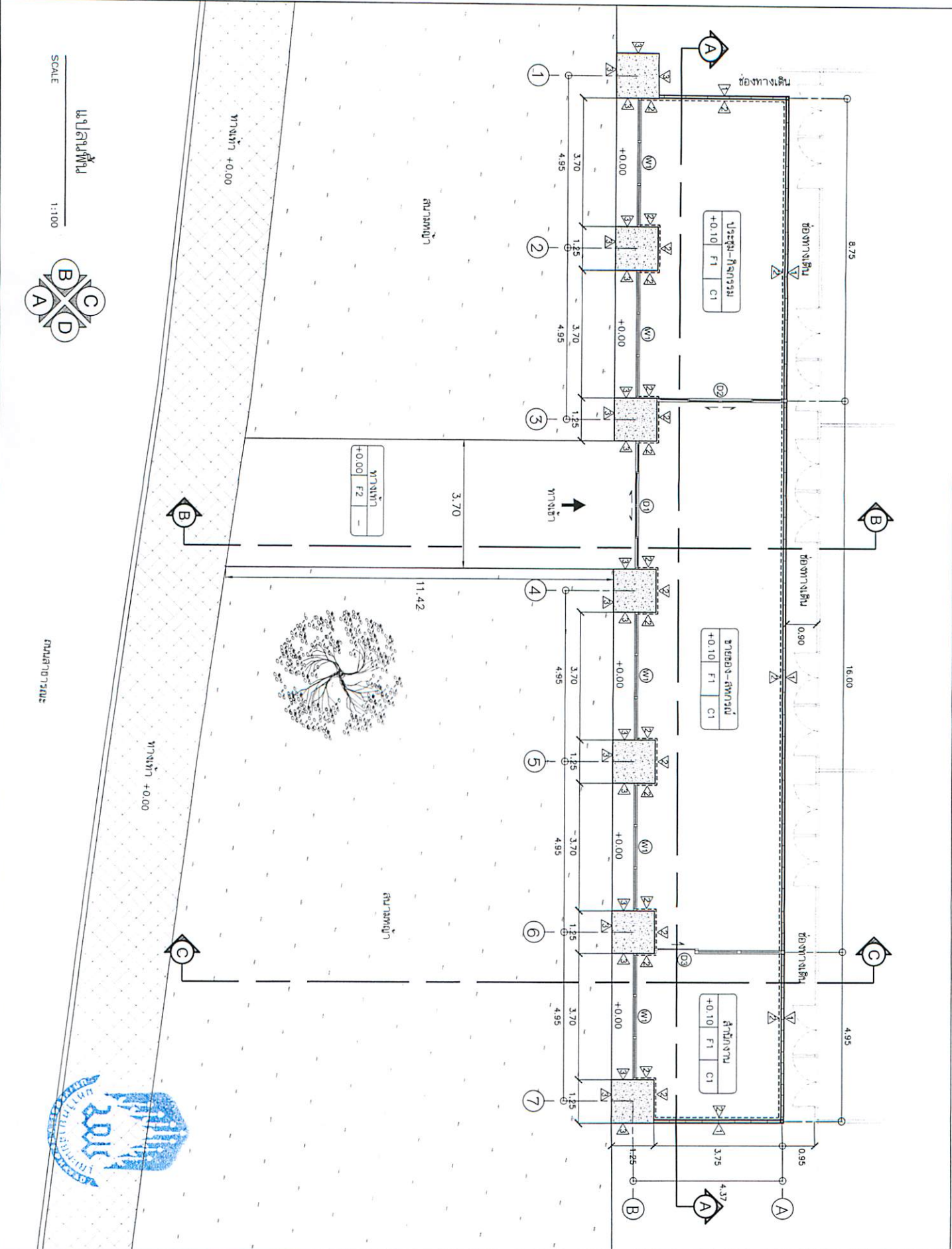
วันที่ :
วันที่ 15 ตุลาคม 2561
เอกสาร :
เอกสารประกอบ

ชื่อโครงการ :
ปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน
พื้นที่โครงการ : 10 ไร่ 2 งาน 10 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา

ชื่อโครงการ :
ปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน
พื้นที่โครงการ : 10 ไร่ 2 งาน 10 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา

ชื่อโครงการ :
ปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน
พื้นที่โครงการ : 10 ไร่ 2 งาน 10 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา

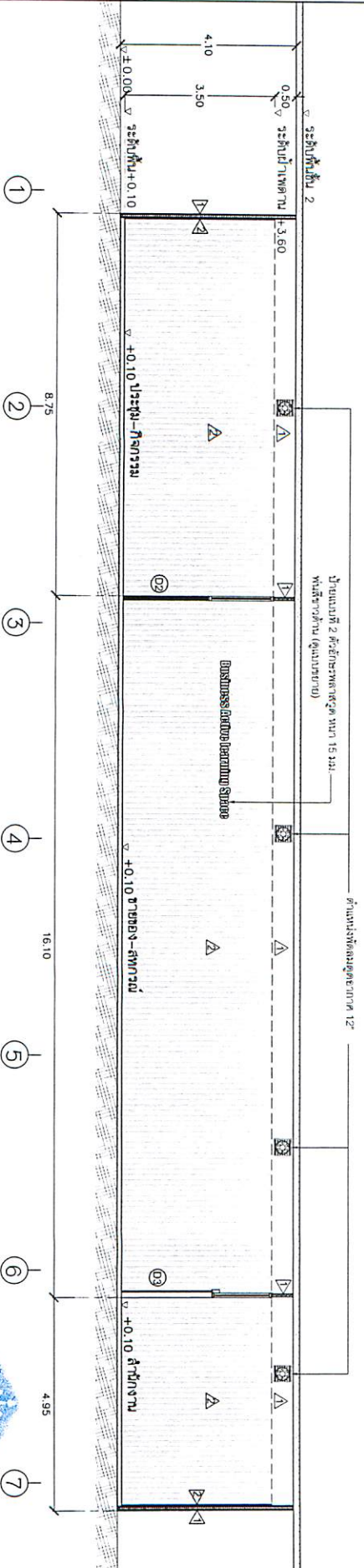
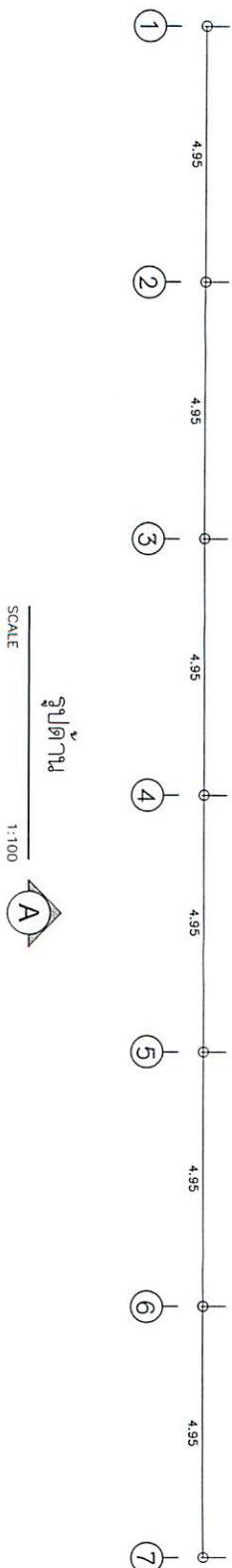
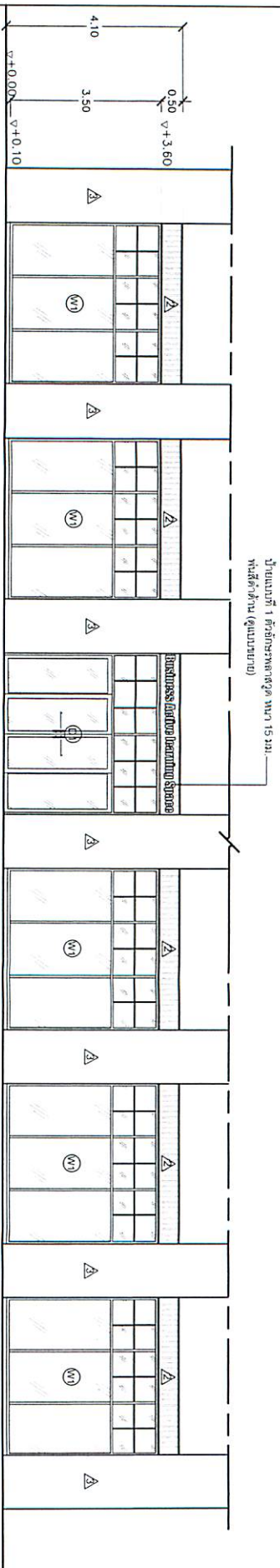
ชื่อโครงการ :
ปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน
พื้นที่โครงการ : 10 ไร่ 2 งาน 10 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา
พื้นที่โครงการ : 16,320 ตารางวา



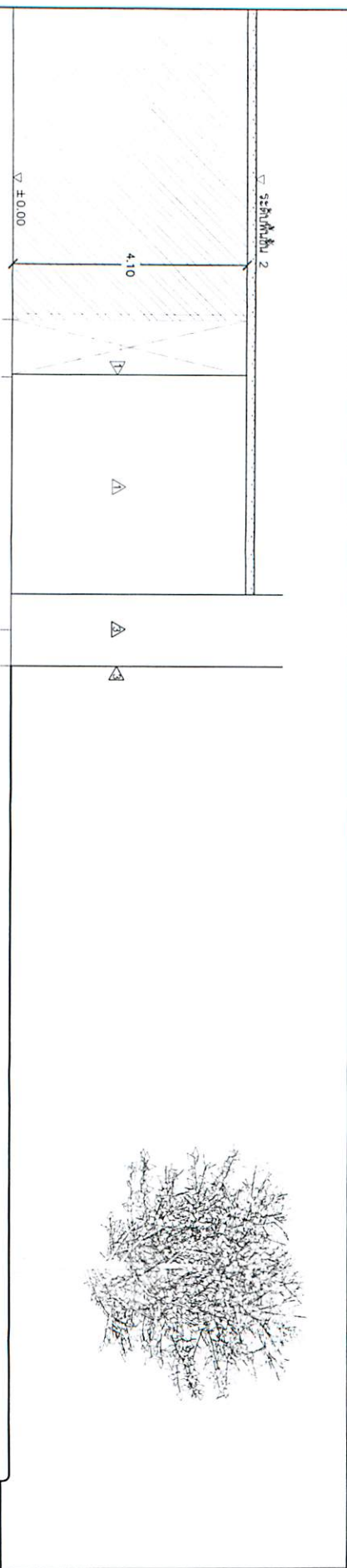
SCALE 1:100



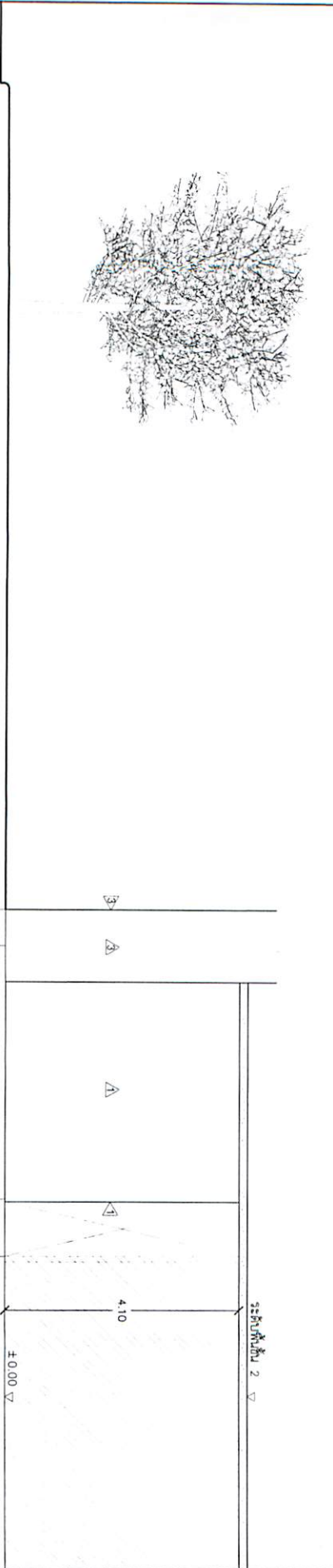
แผนที่ทางหลวง



สิ่งพิมพ์ฉบับ	รายละเอียด
△	หนังสืออ้างอิงรูป ISOWALL 4" สีขาวเรียบ 2 คืบ แผ่น 0.35 มม.
△	แผ่นงมสีทอง PVC ขนาด 16X29X2 cm.
△	ทำสีน้ำอะครีลิกสีฟ้าเงา (ใช้เคลือบ)



รูปด้าน
SCALE 1:75



รูปด้าน
SCALE 1:75

ลักษณะงาน	รายละเอียด
△	ผิวดินตามรูป ISOWALL 4" สีขาว สูง 2 ต่ำ 0.35 มม.
△	ผิวดินตามรูป PWC ขนาด 16x290x2 cm.
△	ทำคูน้ำและคันดินข้างทาง (เพื่อป้องกันน้ำ)

รูปด้าน
SCALE 1:75



โครงการ :
ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำ
ในเขตพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรม
การพัฒนาระบบระบายน้ำ การก่อสร้างคูน้ำ
การขุดลอก คูน้ำและคันดิน

สถานที่ :
พื้นที่โครงการพัฒนา

ผู้จัดทำ :
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรม
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย ใจดี
CONSIGN
CONSIGN

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี



โครงการ :
ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากร
ป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์
การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์
การอนุรักษ์ และจัดการทรัพยากร

จำนวน :
หน้า 1 จาก 1 หน้า

ผู้จัดทำ :
นางสาวอรุณรัตน์ ห่อหุ้ม พจนานุกรม
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

สถานที่ :
CONSIGN
สำนักงานโครงการ

วันที่ :
วันที่ 15 สิงหาคม 2561

ชื่อโครงการ :
โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์

ชื่อผู้จัดทำ :
นางสาวอรุณรัตน์ ห่อหุ้ม พจนานุกรม

ชื่อตำแหน่ง :
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

ชื่อหน่วยงาน :
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ชื่อพื้นที่ :
พื้นที่อนุรักษ์

ชื่อโครงการย่อย :
โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์

ชื่อพื้นที่ย่อย :
พื้นที่อนุรักษ์

ชื่อพื้นที่ย่อย :
พื้นที่อนุรักษ์

ชื่อพื้นที่ย่อย :
พื้นที่อนุรักษ์

C1 คู่มือการอนุรักษ์ 60x120 ซม. หน้า 9 มม.
โครงการอนุรักษ์สัตว์ป่า 1-588 (สัตว์ป่า)

พื้นที่อนุรักษ์สัตว์ป่า
โครงการอนุรักษ์สัตว์ป่า (แบบขยาย)



ทางเท้า +0.15

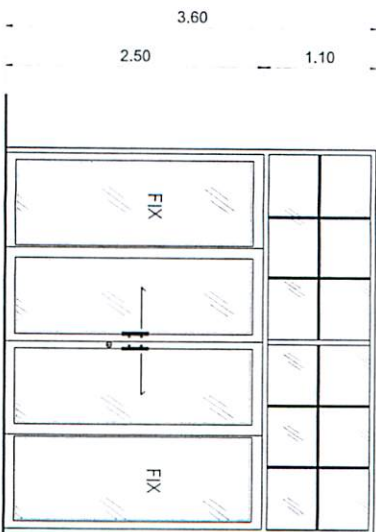
ทางเท้า +0.00

แปลนพื้นที่อนุรักษ์

SCALE 1:100

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

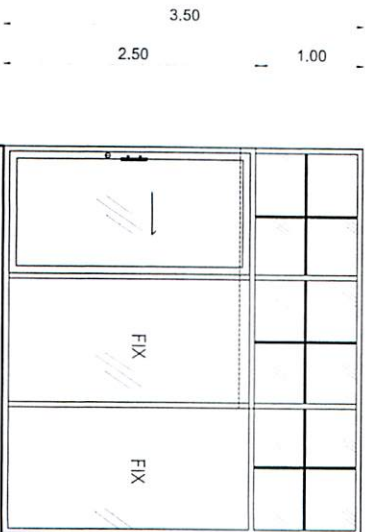
3.70



D1

รายละเอียด	หมายเหตุ
ขนาด	ขนาดหน้าต่างสูง 2.50 ม. กว้าง 3.60 ม. - ติดผนังภายนอกอาคาร
วัสดุ	อลูมิเนียมสีเงิน
กระจก	กระจกใส 6 มม.
ประตู	ไม่มี
บานพับ	บานพับแบบซ่อน
การติดตั้ง	ติดตั้งแบบฝังผนัง

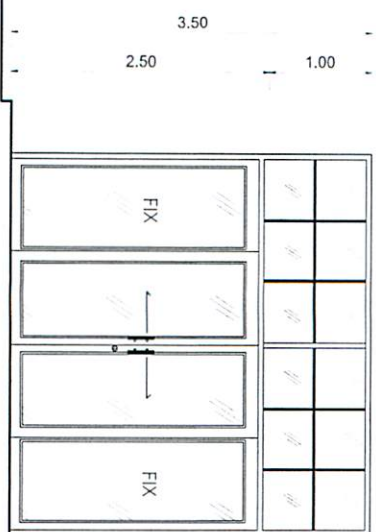
3.70



D3

รายละเอียด	หมายเหตุ
ขนาด	ขนาดหน้าต่างสูง 2.50 ม. กว้าง 3.50 ม. - ติดผนังภายนอกอาคาร
วัสดุ	อลูมิเนียมสีเงิน
กระจก	กระจกใส 6 มม.
ประตู	ไม่มี
บานพับ	บานพับแบบซ่อน
การติดตั้ง	ติดตั้งแบบฝังผนัง

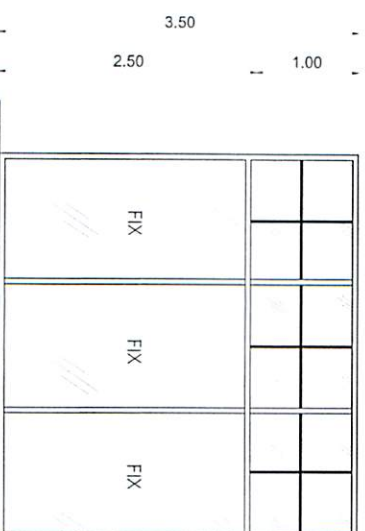
3.70



D2

รายละเอียด	หมายเหตุ
ขนาด	ขนาดหน้าต่างสูง 2.50 ม. กว้าง 3.50 ม. - ติดผนังภายนอกอาคาร
วัสดุ	อลูมิเนียมสีเงิน
กระจก	กระจกใส 6 มม.
ประตู	ไม่มี
บานพับ	บานพับแบบซ่อน
การติดตั้ง	ติดตั้งแบบฝังผนัง

3.70



D1

รายละเอียด	หมายเหตุ
ขนาด	ขนาดหน้าต่างสูง 2.50 ม. กว้าง 3.50 ม. - ติดผนังภายนอกอาคาร
วัสดุ	อลูมิเนียมสีเงิน
กระจก	กระจกใส 6 มม.
ประตู	ไม่มี
บานพับ	บานพับแบบซ่อน
การติดตั้ง	ติดตั้งแบบฝังผนัง



โครงการ :
ปรับปรุงอาคารเรียน
โรงเรียนบ้านหนองบัว
ตำบลหนองบัว
อำเภอหนองบัว
จังหวัดขอนแก่น

วันที่ :
15/05/2561

ผู้จัดทำ :
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

รายการประกอบแบบแปลน - หน้าต่าง
SCALE 1:50





1:15

สัญลักษณ์แบบ	รายละเอียด
แบบที่ 1	ป้ายตัวอักษรรพาลาสู๊ด ทนฯ 15 มม.พื้นสีดำด้าน • ติดตั้งภายนอก
แบบที่ 2	ป้ายตัวอักษรรพาลาสู๊ด ทนฯ 15 มม.พื้นสีขาวด้าน • ติดตั้งภายใน





โครงการ :
ปรับปรุงและซ่อมแซมโครงสร้างทางเดิน
บริเวณโรงเรียนวัดบ้านดอน
ตำบลบ้านดอน อำเภอเมือง
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผู้จัดทำ :
นายวิชาญ วัฒนกุล

ตรวจสอบ :
นายวิชาญ วัฒนกุล

CON SIGN
นายวิชาญ วัฒนกุล

นายวิชาญ วัฒนกุล

นายวิชาญ วัฒนกุล

นายวิชาญ วัฒนกุล

นายวิชาญ วัฒนกุล

นายวิชาญ วัฒนกุล

นายวิชาญ วัฒนกุล

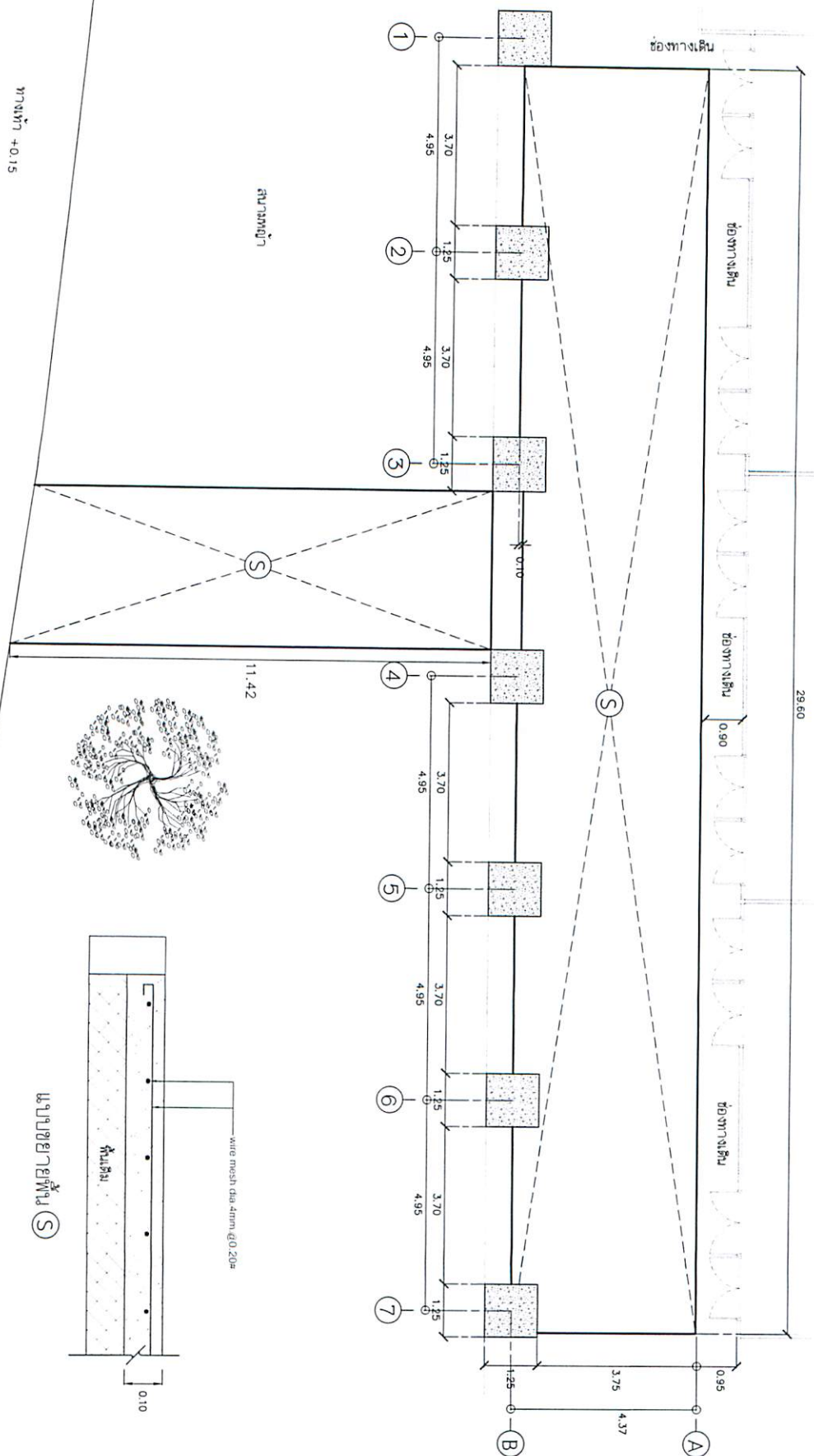
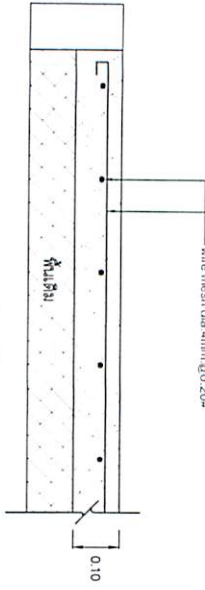
นายวิชาญ วัฒนกุล

นายวิชาญ วัฒนกุล

หน้า 15

S-01

แบบขยายพื้น (S)

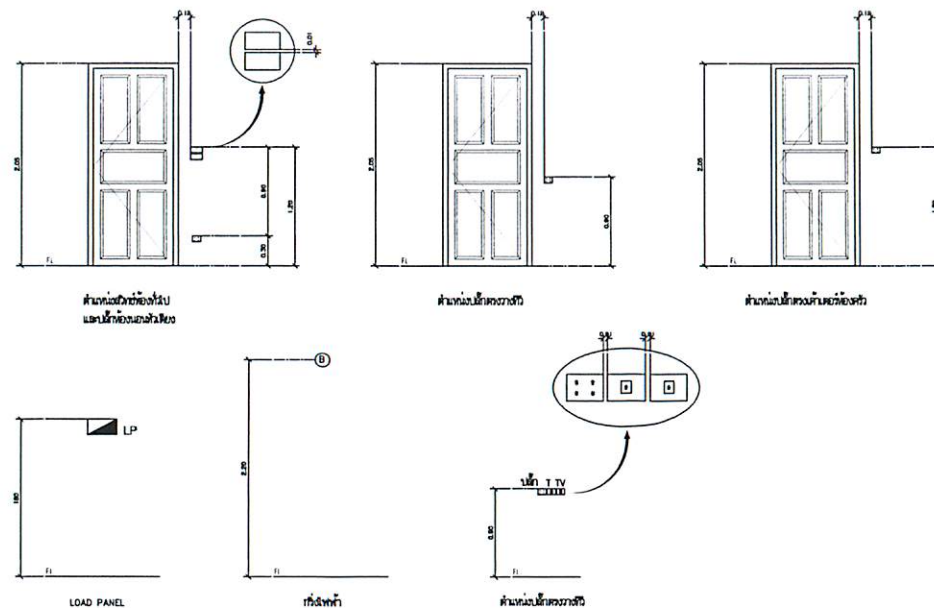


แปลนโครงสร้างพื้น

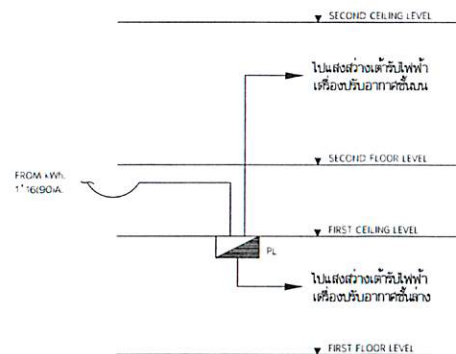
SCALE 1:100

ถนนสาย 100

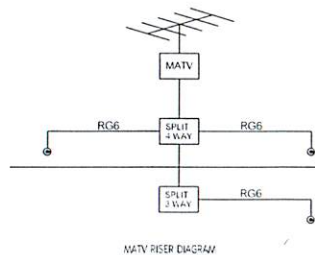
สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	FUORESCENT 1X36 W.220 V.50Hz แบบหลอดตะเกียบหรือหลอดรูปทรงแปดเหลี่ยม
	FUORESCENT 1X318W.220 V.50Hz แบบหลอดรูปทรงแฉลิม หรือหลอดรูปทรงแปดเหลี่ยม
	FUORESCENT LAMP 32W.220V.50 Hz หลอดแบบเกลียวขนายหนึ่ง
	COMPACT FUORESCENT LAMP 9 W.220V.50 Hz. SCREW TYPE (E27)
	COMPACT FUORESCENT LAMP 9 W.220V.50 Hz. SCREW TYPE (E27)
	COMPACT FUORESCENT LAMP 9 W.220V.50 Hz.ชนิด DOWNLIGHT เติละมีฝาปิดบน
	โคม INCANDESCENT 1X36W (ขาขาว) เกลียวขนายหนึ่ง
	CIRCUIT BREAKER 15.A สำหรับห้องพักนักเรียน
	การตั้งพัก
	สวิตช์เชื่อมกับอาคาร
	SWITCH 15 A. 250 V.ชนิดเปิด-ปิดธรรมดา แบบใช้ช่องพลาตีกิ่งไม้และไม้พร้อมหลอดหลอดหลอด 1.20 ม.
	SWITCH 15 A. 250 V.ชนิดเปิด-ปิดธรรมดา แบบใช้ช่องพลาตีกิ่งไม้และไม้พร้อมหลอดหลอดหลอด 1.20 ม.
	LOAD PANEL
	OUT LET 15A.250V.เป็นแบบปลั๊กใช้ช่องพลาตีกิ่งไม้และไม้พร้อมหลอดหลอดหลอด 1.20 ม.
	OUT LET 15A.250V.เป็นแบบปลั๊กใช้ช่องพลาตีกิ่งไม้และไม้พร้อมหลอดหลอดหลอด 1.20 ม.
	TV - OUTLET ติดผนังบริเวณในห้องนอน 1.20 ม. ไว้ใช้เชื่อมต่อทีวีกับ SWITCH
	ปลั๊กกรง
	จุดต่อท่อระบายน้ำจากห้องน้ำลงสู่ท่อ
	ตัวนำกรังท์
	GROUND
	เครื่องปรับอากาศ – FAN COIL UNIT
	เครื่องปรับอากาศ – CONDENSING UNIT
	12 V. DC 24 AH. AUTOMATIC EMERGENCY LIGHT HALOGEN LAMP 2 X 35 W พร้อม RECEPTACLE 15 A. 250 V. ติดผนังบริเวณในห้องนอน 2.40 ม.
	พัดลมดูดอากาศขนาด 12" 220 V 50Hz.
	หัวดับเพลิงมือถือ W fire winner รุ่น 15 lbs หรือเทียบเท่า
	สัญญาณเตือนภัยน้ำประปาไหลรั่วผิดปกติ
	โหม่งน้ำ
	เครื่องทำน้ำอุ่นแก๊สของบ้านเรือน



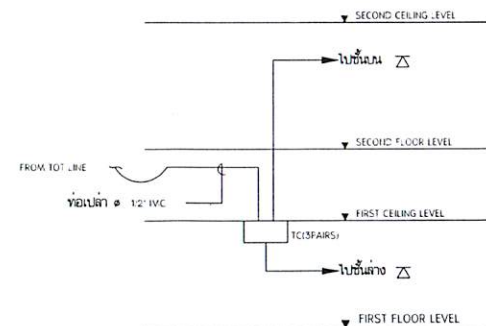
ตำแหน่งปลัดและสวทชในโครงการ กัลปพฤกษ์



ELECTRICAL RISER DIAGRAM



MATV RISER DIAGRAM



TELEPHONE RISER DIAGRAM

หมายเหตุ :

1. การนำสายไฟภายในอาคารทั้งหมด ผ่านตัวเก็บดินด้วย
โดยวิธี CLAMP ทุกๆ 150 ซม.
2. สายไฟภายในอาคารทั้งหมดผ่านตัวเก็บดินด้วยขนาด 2x 2.5 / 1.5 มม.
+ G (TABLE 1) บนตัวเก็บดิน สายไฟภายในอาคารขนาดนี้ใช้สำหรับ
ผ่านตัวเก็บดินที่มีขนาด 2x1 มม. (TABLE 2) แล้วเดินสาย
3. ในการนำสายไฟไปติดตั้งตามผนังที่ต่าง-ๆตามห้องนั้นเป็น
ปกติเพื่อป้องกันความเสียหายจากสิ่งแปลกปลอม เช่น ไม้ฉาก
เปลี่ยนเป็นท่อพลาสติกทรงกลม หรือใช้เส้นใยแก้วเสริมความ
4. ในการติดตั้งสายไฟภายในอาคารนั้น วิธีการที่ง่ายที่สุดคือใช้ท่อ
(SLEEVE) ทำด้วย PVC
5. ในการนำสายไฟภายในอาคารนั้น การนำสายไฟภายในอาคาร
ผ่านตัวเก็บดินด้วยขนาด 2x 2.5 / 1.5 มม. + G (TABLE 1) บนตัวเก็บดิน



โครงการ :
ปรับปรุงและต่อเติมห้องพักรับรองอาหารกลางวัน
ให้เป็นที่นั่งพักผ่อนและรับประทานอาหาร
การเงินและการลงทุน การตลาดและ
การบัญชี และเศรษฐศาสตร์

WETTERNO :

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

စာမျက်နှာ : ၁

รองศาสตราจารย์ ดร.สุเมธ พงษ์พานิช
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ออกแบบโดย :

CONSIGN
engineering

ผลการพิจารณา

นางสาวกนกพร
นายสมชาย และนางสาวกนกพร

รวม ๒ หน้า

● 2000年10月1日

• **Subsidiary**

WORLD & HOME LITERATURE 11

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ภาณุวัฒน์
(รองอธิการบดีฝ่ายบริหารและแผน)

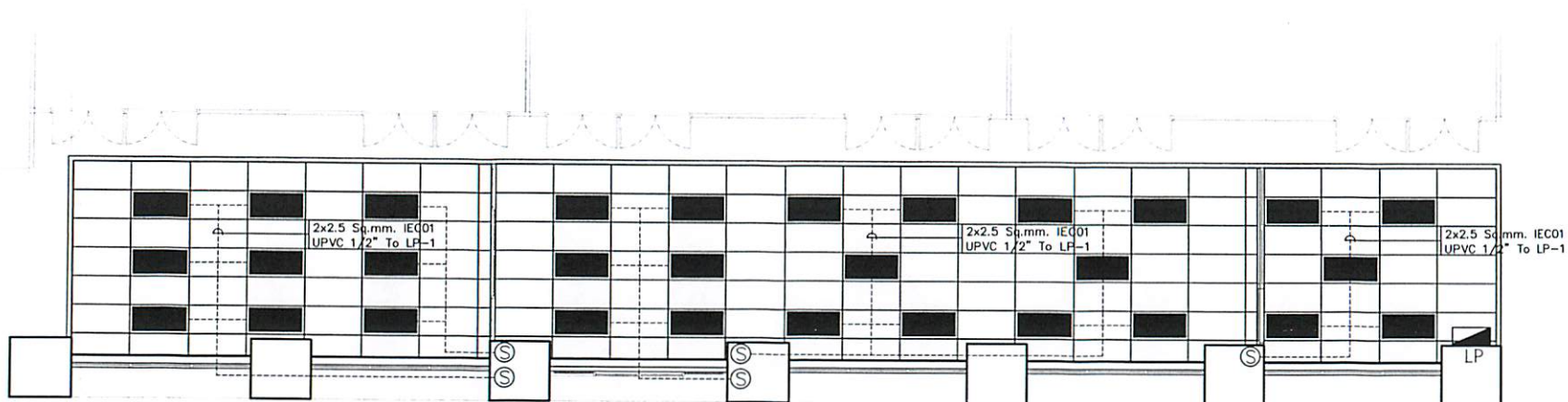
นางสาววงเดือน คักดีบุญเรือง
(ข้าราชการบำนาญสำนักงาน)

ผู้เขียน : วาท
นางสาวกช และสันภาพาง

វិធានការ	ឈ្មោះ
----------	-------

721	15	EE-
-----	----	-----

EE-01



สัญลักษณ์แบบ	รายละเอียด
	โคมไฟพานแสง LED 72 วัตต์ ขนาด 60x120 ซม.
	ตำแหน่งสวิตช์เปิด-ปิดไฟฟ้า 2 ตั้วใน 1 ตลับ 15 A 240 V.AC ผังผนัง
	สายไฟฟ้า IEC01 (THW) 2x2.5 Sq.mm.เดินในท่อ UPVC 1/2"
	LOAD CENTER 24 ช่อง

↑
ทางเข้า



ทางเท้า +0.15

ทางเท้า +0.00

แปลนแสงสว่าง

SCALE

1:100



โครงการ :
ปรับปรุงอาคารเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนราชภัฏสกลนคร
การเขียนแบบอาคาร การออกแบบโครงสร้าง
การควบคุม และตรวจสอบ

เจ้าของ :
มหาวิทยาลัยสกลนคร

ผู้จัดทำ :
นางสาวพรพรรณ หงษ์กร พจนานันท์
บัณฑิตมหาวิทยาลัยสกลนคร

ออกแบบโดย :
CONSIGN
บริษัท คอนซายน์ จำกัด

สถาปนิก

วิศวกร :
นายสมชาย แสงสว่าง กย.62196

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรโยธา

รายการแก้ไข :

ผู้ตรวจสอบ :
นางสาวพรพรรณ หงษ์กร พจนานันท์ (บัณฑิต)
(ควบคุมการก่อสร้างและตรวจสอบ)

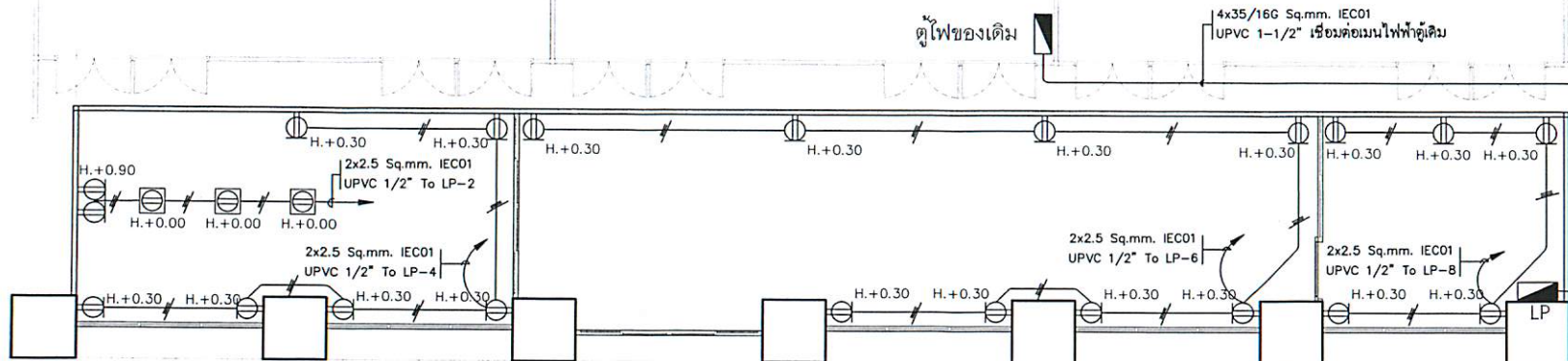
ผู้เขียน :
นางสาวพรพรรณ หงษ์กร พจนานันท์ (บัณฑิต)
(เขียนแบบอาคารและโครงสร้าง)

ผู้รับ :
นายสมชาย แสงสว่าง

วันที่รับ :
วันที่

รวม 15
EE-02





สัญลักษณ์แบบ	รายละเอียด
	เดินรับไฟฟ้าฝังผนังแบบคู่สายดินสำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า 2 ตีดิน 1 ตลับ 15 A 240 V.AC ฝังผนัง
	เดินรับไฟฟ้าฝังพื้น 15 A 240 V.AC ฝังพื้น
	สายไฟฟ้า IEC01 (THW) 2x4/2.5G Sq.mm.เดินในท่อ UPVC 1/2"
	LOAD CENTER 24 ช่อง



ทางเท้า +0.15

ทางเท้า +0.00

แปลนเตารับไฟฟ้า

SCALE 1:100



โครงการ :
ปรับปรุงและต่อเติมสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏบรียรัมย์
การจ้างและก่อสร้าง การจัดหาวัสดุ การบัญชี และช่างผู้เกี่ยวข้อง

เจ้าของ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏบรียรัมย์

อนุมัติ :

รองศาสตราจารย์ ดร.สุภากร พงศพานธุ์
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบรียรัมย์

ออกแบบโดย :

CONSIGN
ENGINEERING

สถาปนิก

วิศวกรโยธา :

นายสมชาย แฉะสีสาทอง ๒๕๖2196

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรเครื่องกล

รายงานตามแก้ไข :

ผู้ควบคุมโครงการ : ดร.บรรณรักษ์ ธีระจิตต์นิล
(รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบรียรัมย์)

นางสาววงศศิธร ศิริสุญญะ
(ข้าราชการมหาวิทยาลัยราชภัฏบรียรัมย์)

ผู้เขียน :

นายสมชาย แฉะสีสาทอง

วันที่รับ
แผ่นที่

รวม 15 EE-03





โครงการ :
ปรับปรุงระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้า
ในตึกเรียน อาคารเรียน 100 ปี
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
กรุงเทพมหานคร

วันที่ :
15/10/2564

โดย :
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโรงเรียน

ออกแบบโดย :
บริษัท คอนซีน จำกัด
100 ปี

สถาปนิก :
นายสมชาย ใจดี

วิศวกร :
นายสมชาย ใจดี

ช่างเทคนิค :
นายสมชาย ใจดี

ช่างเทคนิค :
นายสมชาย ใจดี

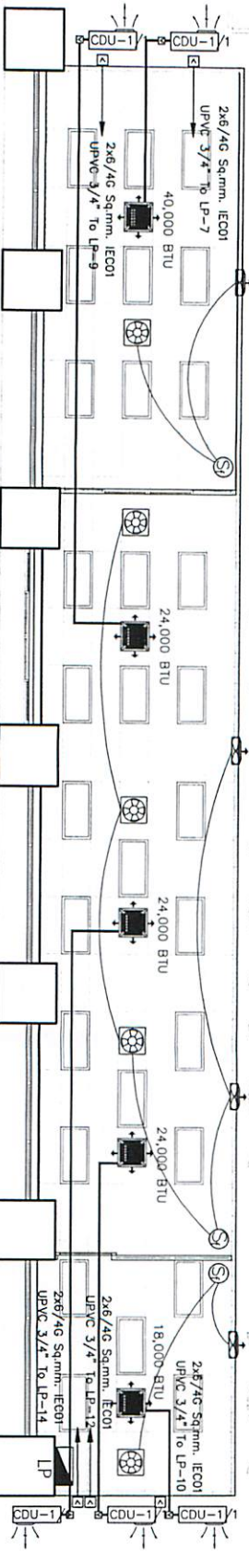
ช่างเทคนิค :
นายสมชาย ใจดี

ช่างเทคนิค :
นายสมชาย ใจดี

ช่างเทคนิค :
นายสมชาย ใจดี

ช่างเทคนิค :
นายสมชาย ใจดี

ช่างเทคนิค :
นายสมชาย ใจดี



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เครื่องปรับอากาศ 4 วัตต์ (INVERTER Cassette Type)
	ห้องปรับอากาศ แบบผนังทึบ 10 นิ้ว
	ห้องปรับอากาศ แบบผนังทึบ 12 นิ้ว
	ตำแหน่งติดตั้ง - บิด สลักยึดปรับอากาศ 10 A 240 V.AC ฝั่งผนัง ติดกับผนังไฟฟ้าฝั่งข้าง
	ISOLATE SWITCH 20A 2P

ทางเท้า +0.15

ทางเท้า +0.00

แปลนระบบปรับอากาศ

SCALE 1:100

