
PROJECT :
ที่พักห้องแถวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม.

OWNER :
ส่วนพัฒนารูรจกิจและอุตสาหกรรมไม้
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ภาคใต้

LOCATION :
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงมาตรฐานการ
แปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก
ทองที่ ม.4 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

Design by:



ARCHITECT AND DEVELOPMENT CO.,LTD

81/81 Chonkasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com



Co – ordination for

DRAWING SET ISSUE OF PACKAGE ISSUE DATE

☐ แบบวิศวกรรมโยธา
C - CIVIL

☐ แบบภูมิสถาปัตยกรรม
L - LANDSCAPE

☒ แบบสถาปัตยกรรม
A - ARCHITECTURAL

☐ แบบสถาปัตยกรรมภายใน
I - INTERIORS

☒ แบบวิศวกรรมโครงสร้าง
S - STRUCTURAL

☐ แบบวิศวกรรมเครื่องกล
M - MECHANICAL

☒ แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล
SN - SANITARY

☐ แบบวิศวกรรมป้องกันเพลิง
F - FIRE PROTECTION

☒ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า
E - ELECTRICAL
























☐ แบบเพื่อการประสานงาน
CO - ORDINATION

☒ แบบขออนุญาต ปรับปรุง ดัดแปลง อาคาร
GOVERNMENT SUBMITTAL

☐ แบบประกวดราคา
BIDDING

☐ แบบคู่สัญญาก่อสร้าง
CONTRACT DOCUMENT

สัญลักษณ์และคำย่อในแบบก่อสร้าง

สัญลักษณ์และคำย่อ (SYMBOL & ABBREVIATION)	สัญลักษณ์งานพื้น (FLOOR MATERIAL SCHEDULE)
<div><div>SYMBOL ELEVATION : สัญลักษณ์รูปด้าน</div><div>SECTIONS : แสดงรูปตัดอาคาร</div><div>SECTIONS BATH RM. : แสดงรูปตัดห้องน้ำ</div><div>GRID NUMBER : แนวเสา</div><div>DOOR NUMBER : หมายเลขประตู</div><div>WINDOW NUMBER : หมายเลขหน้าต่าง</div><div>WALL FINISH NUMBER : หมายเลขขอบชนิดของผนัง</div><div>FLOOR FINISH NUMBER : หมายเลขขอบชนิดของพื้น</div><div>หลังคา METAL SHEET</div><div>CENTER COLUM : ระยะศูนย์กลางเสาถึงศูนย์กลางเสา</div><div>SCOPE LINE : ระยะของห้อง</div><div>CENTER LINE : เส้นศูนย์กลางเสา</div><div>DOTTED LINE : เส้นแสดงสิ่งที่อยู่ข้างบนหรือข้างล่าง</div><div>ผนังปูกระเบื้อง</div><div>ผนังปูกระเบื้อง</div><div>เหล็กรูปตัว C</div><div>คอนกรีตโครงสร้าง</div><div>ทรายหยาบบดอัดแน่น</div><div>ผนังก่ออิฐ</div><div>ผนังกระจก</div><div>ค.ส.ล. คอนกรีตเสริมเหล็ก</div><div>slope แนว slope</div><div>SILDE ลักษณะการเปิดประตูบานเลื่อน</div></div>	<div><div>F-1/พ-1<div>F1</div>พื้นผิว ค.ส.ล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 600x600 mm.</div></div> <div><div>F-2/พ-2<div>F2</div>พื้นผิว ค.ส.ล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 300x300 mm. (กันลื่น)</div></div> <div><div>F-3/พ-3<div>F3</div>พื้นผิว ค.ส.ล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 300x300 mm. (กันลื่น)</div></div> <div><div>F-4/พ-4<div>F4</div>พื้นผิว ค.ส.ล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 300x300 mm. (กันลื่น)</div></div>
สัญลักษณ์งานฝ้าเพดาน (CEILING MATERIAL SCHEDULE)	สัญลักษณ์งานผนัง (WALL MATERIAL SCHEDULE)
<div><div>C-1/ผ-1<div>C1</div>ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสี โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี C-LINE</div></div> <div><div>C-2/ผ-2<div>C2</div>งานฉาบท้องพื้นสำเร็จรูป</div></div> <div><div>C-3/ผ-3<div>C3</div>ฝ้าแผ่นสมาร์ทบอร์ด SCG รุ่น ลายไม้ ระบายอากาศ โพรเทคชั่น หนา 4 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี C-LINE</div></div>	<div><div>ผ-1/พ-1<div>1</div>ผนังก่ออิฐบล็อก 2 แถว ฉาบปูนเรียบ ทาสี</div></div> <div><div>ผ-2/พ-2<div>2</div>ผนังก่ออิฐบล็อก ฉาบปูนเรียบ ทาสี</div></div> <div><div>ผ-3/พ-3<div>3</div>ผนังก่ออิฐบล็อก ฉาบปูน ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 300x300 mm.</div></div>

PROJECT.
ที่พักท้องแถวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers

นาย ยืนยง กิจดิชีวิน
สย.2759

535 ด.ตลาด อ.เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note

หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการอื่นแจ้งกับ
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title

สัญลักษณ์และคำย่อในแบบก่อสร้าง
SYMBOL DRAWING WORK

Scale : Not to Scale

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.

Total Drawing

A-02

000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned

รายการประกอบแบบ



วัตถุประสงค์

เพื่อให้การก่อสร้างอาคารดำเนินไปอย่างถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบให้ผู้รับเหมายึดถือตามรูปแบบทั้งหมดตามจำนวนแผ่นที่ระบุและปฏิบัติตามรายการต่อไปนี้

ลักษณะอาคาร

ที่พักห้องแถวพนักงาน 2 ชั้น จำนวน 5 ห้อง โครงสร้างอาคารทั่วไปเป็น ค.ส.ล. 1:2:4 โดยปริมาตรก่อสร้างเพื่อบ้านพักอาศัย

ระดับในการก่อสร้าง

ให้ยึดถือระดับดิน ณ สถานที่ก่อสร้าง เป็นระดับ + 0.00

ข้อกำหนดทั่วไป

- มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็น เมตร ยกเว้นที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- วัสดุทุกชนิดที่ระบุในรายการประกอบแบบนี้ให้ใช้วัสดุมาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมรับรอง (มอก.) รายการใดที่ไม่มีมาตรฐาน (มอก.) รับรอง ให้ใช้วัสดุที่ระบุในแบบหรือเทียบเท่าโดยได้รับการอนุมัติก่อนใช้งาน
- งานก่อสร้างบางอย่างที่ในแบบและรายการก่อสร้างมิได้แสดงไว้ หรือแสดงไว้หรือแสดงไว้ไม่ชัดเจน ให้เป็นหน้าที่วิศวกรหรือสถาปนิก ผู้คุมงานวินิจฉัยให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาชีพซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป โดยผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติตามโดยไม่ถือว่าเป็นการขัดต่อสัญญาแต่อย่างใด

ข้อกำหนดงานผนัง

- ผนังก่ออิฐที่ติดกับวงกบประตูหรือหน้าต่างต้องมีเสาเอ็นหรือทับหลัง คสล. โดยรอบขนาดไม่เล็กกว่า 0.10 ม. เสริมเหล็ก RB9 เหล็กปลอก RB 6 @ 0.30 ม.
- ผนังก่ออิฐที่ติดกับเสา คสล. ต้องเลียบเหล็ก RB 6 ยาว 0.30 ม. โดยฝังในเสาอย่างน้อย 0.10 ม. ทุกระยะ 0.30 ม. ตลอดแนวผนังก่ออิฐ
- ในกรณีที่ผนังยาวเกิน 3.00 ม.สูงเกิน 3.00 ม.จะต้องมีเสาเอ็นหรือทับหลัง คสล.ตลอดความสูงและตามยาวผนังระยะของเสาเอ็นหรือทับหลังจะต้องไม่เกิน 3.00x3.00 ม. ขนาดไม่เล็กกว่า 0.10x0.10 ม. เหล็กเสริม RB9 มม.เหล็กปลอก RB 6 @ 0.30 ม. และให้มีเสาเอ็น คสล.ทุกจุดที่ผนังเปลี่ยนมุมและจุดที่ผนังก่ออิฐมาชนตั้งฉากกันเหล็กเสริมเสาเอ็นหรือทับหลัง คสล. ต้องฝังลึกในพื้น คาน หรือ เสา
- การฉาบปูนให้สกัดผิวปูนฉาบเดิมออกหมด แล้วทำการฉาบใหม่ให้ทำการฉาบ 2 ครั้ง การฉาบปูนครั้งแรกเป็นการฉาบปูนรองพื้นหนาประมาณ 10 มม. แล้วจึงฉาบปูนตกแต่งผิวหน้าอีกชั้นหนึ่งหนา 8 มม.

ข้อกำหนดงานปูพื้น

- ไม้ปาร์เก้ การเตรียมพื้นผิวขัดมันต้องแห้งสนิทก่อนปูไม้ปาร์เก้เมื่อปูเสร็จแล้วต้องทิ้งให้แห้งสนิทอย่างน้อย 5 วัน ก่อนทำการขัดผิว
- กระเบื้องเซรามิคการเตรียมพื้นต้องขัดผิวหน้า คสล. เป็นร่องไว้ก่อนปูกระเบื้อง
- การทำผิวหินขัดให้ทำความสะอาดและใช้น้ำล้างผิวปูนทรายให้สะอาดเปียกชุ่มทั่วพื้น แล้วจึงเทหินขัดโดยใช้เกล็ดหินอ่อนขนาดเม็ดเล็กและสีตามแบบ ความหนาของเนื้อหินขัดต้องไม่น้อยกว่า 5 เท่าของเม็ดหินหรือไม่น้อยกว่า 1 มม. แล้วจึงใช้ลูกกลิ้งบดอัดให้แน่นแล้วปล่อยให้แห้งตัวไม่น้อยกว่า 21 วันแล้วจึงขัดและลงน้ำยาเคลือบผิว

ข้อกำหนดการทาสี

- ทำความสะอาดผิวที่จะทาไม่ให้มีสิ่งสกปรก สนิม คราบน้ำมันหรือสารอันตรายอย่างอื่นเกาะติดอยู่
- อุดรอยร้าวรอยแตก ยานวดตะปู ชัดด้วยกระดาษทรายให้เรียบก่อนทาสีทับหน้า
- การทาสีต้องรอให้สีที่ทาครั้งก่อนแห้งสนิทก่อนจึงทาครั้งต่อไป
- สีพลาสติคและสีน้ำมันให้ทารองพื้นก่อน 1 ครั้งและทาทับหน้า 2 ครั้ง
- ไม้ภายนอกที่ไม่ได้ทาสีน้ำมันให้ทา SOLIGNUN EXTERIOR 2 ครั้ง
- โครงเหล็กภายในและภายนอกทาสีกันสนิม RED LEAD OXIDE 1 ครั้งทับหน้าด้วยสีน้ำมัน 2 ครั้ง
- วิธีการใช้ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

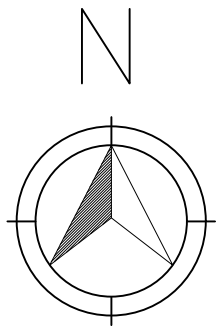
คุณภาพสี

สี TOA แบบเช็ดล้างได้ หรือ เทียบเท่า

หมายเหตุ

ข้อกำหนดงานก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางวิชาการ

PROJECT. ที่พักห้องแถวพนักงาน 2 ชั้น จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม.	
LOCATION. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงมาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ทองที่ ม.4 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER. ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรมไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
	นาย ยินยง กิริติชีวิน สย.2759
	535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปแบบและรายการพิมพ์กับ ARCHTECT TEL : 084 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947 DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title	
รายการประกอบแบบ LIST SPECIFICATION	
Scale : Not To Scale	
Drawing by E@K.ARCHITECT DESIGN 81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel : 077-600608 Fax : 077-600607 Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No.	Total Drawing
A-03	000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned	

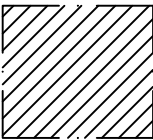


สัญลักษณ์ทิศ



PROJECT. ที่พักห้องแถวพนักงาน 2 ชั้น จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม	
LOCATION. ศูนย์ถ่ายเทคเโนโลยีเพื่อปรับปรุง มาตรฐานการแปรรูปไมและผลิตภัณฑ์ ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ทองที่ ม.4 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER. ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
	นาย ยืนยง กิจดิชีวิน สย.2759 535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปเล่มและรายการขึ้นมั่งกัน ARCHTECT TEL : 084 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947 DRAFTER TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title แผนที่สังเขป MAP PLAN	
Scale : Not To Scale	
Drawing by E@K.ARCHITECT DESIGN 81/81 Chonkasem Rd. Makhamtia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel : 077-600608 Fax : 077-600607 Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No. A-04	Total Drawing 000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned	

แผนที่สังเขป
MAP PLAN
มาตราส่วน NTS
SCALE NTS



= สถานที่ก่อสร้าง



Scale Not To Scale



PROJECT.

จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ทองที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

535 ต.ตลาด อ.เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

หากพบข้อสงสัยใดๆได้ ในแบบหรือรูปแบบและรายการจัดแย้งกัน

ARCHITECT TEL : 064 - 4644466

CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947

DRAFTER TEL : 085 - 6888815

ผังบริเวณ
LAY-OUT PLAN

Scale : Not To Scale

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN

81/81 Chonkasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.	Total Drawings
-------------	----------------

Drawing No.	Total Drawing
A-05	000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned

มาตราส่วน	NTS
SCALE	NTS

Scale Not To Scale

PROJECT.

ที่พักท่องเที่ยวพนักงาน 2 ชั้น

จำนวนห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.

ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

ไม องค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้

ภาคใต้

Architects

Structural Engineers

นาย ยืนยง กิจดิษฐ์ิน
สย.2759
535 คลลาด อ.เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note

หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือข้อมูลบนและรายการอื่นบน

ARCHITECT TEL : 084 - 4644466

CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9161947

DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title

แบบแปลนพื้นที่ชั้นล่าง

GROUND FLOOR PLAN

Scale : 1:100

Drawing by

E@K.ARCHITECT DESIGN

81/81 Chonkasem Rd. Makhamtia , Muang

Surat Thani 84000 (Thailand)

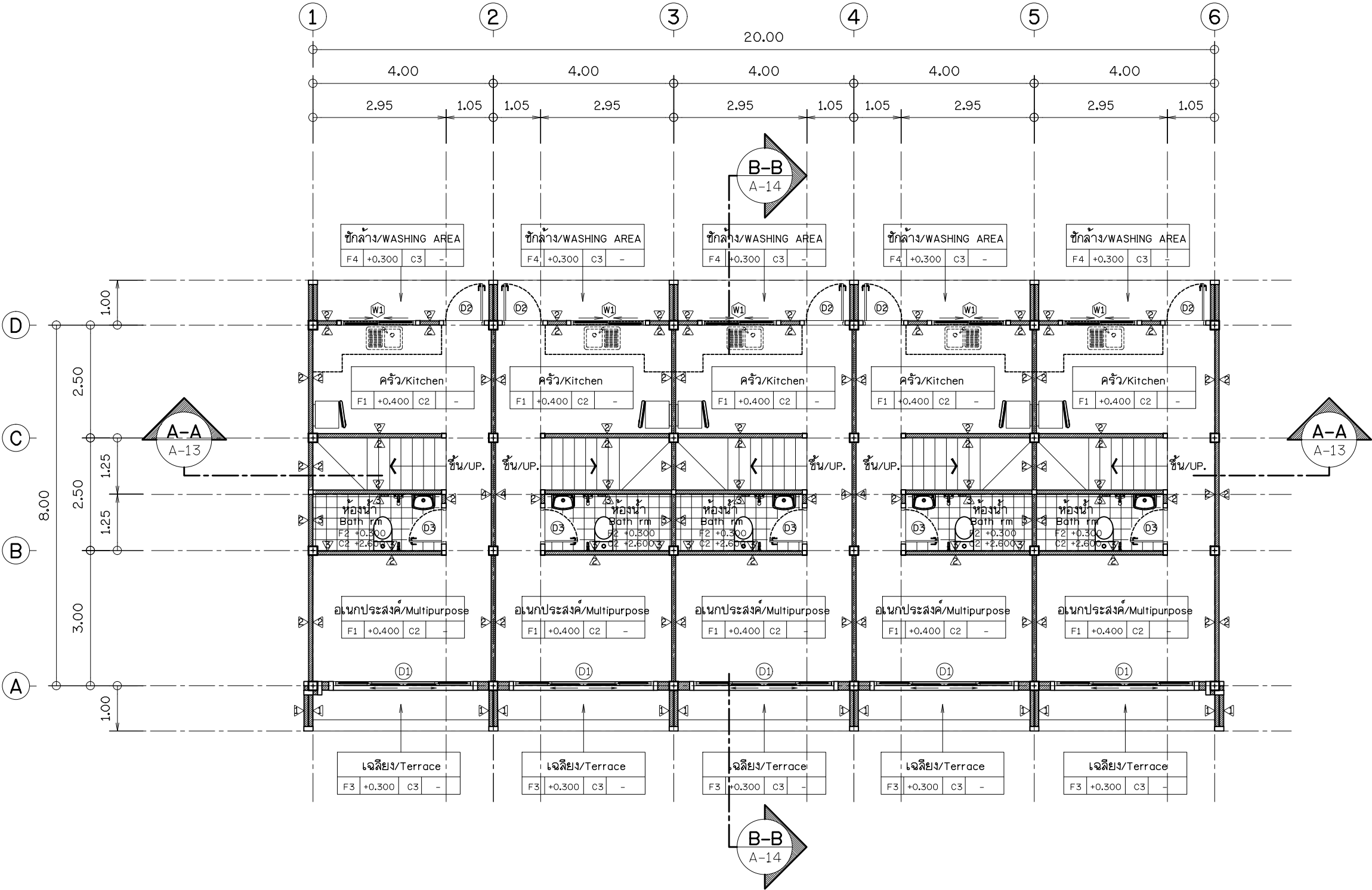
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607

Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.	Total Drawing
A-06	000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



แบบแปลนพื้นที่ชั้นล่าง

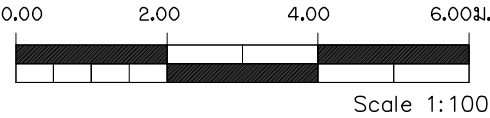
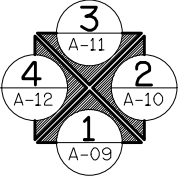
GROUND FLOOR PLAN

มาตราส่วน

SCALE

1 : 100

1 : 100



Scale 1:100

PROJECT.
ที่พักห้องแถวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 360 ตร.ม.

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers
นาย ยืนยง กิจศิริวัฒน์
สย.2759
535 ต.ตลาด อ.เมือง
จ.สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note
หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปแบบและรายการอื่น
ARCHITECT TEL : 064 - 4644666
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title
แบบแปลนพื้นที่นอน
UPPER FLOOR PLAN

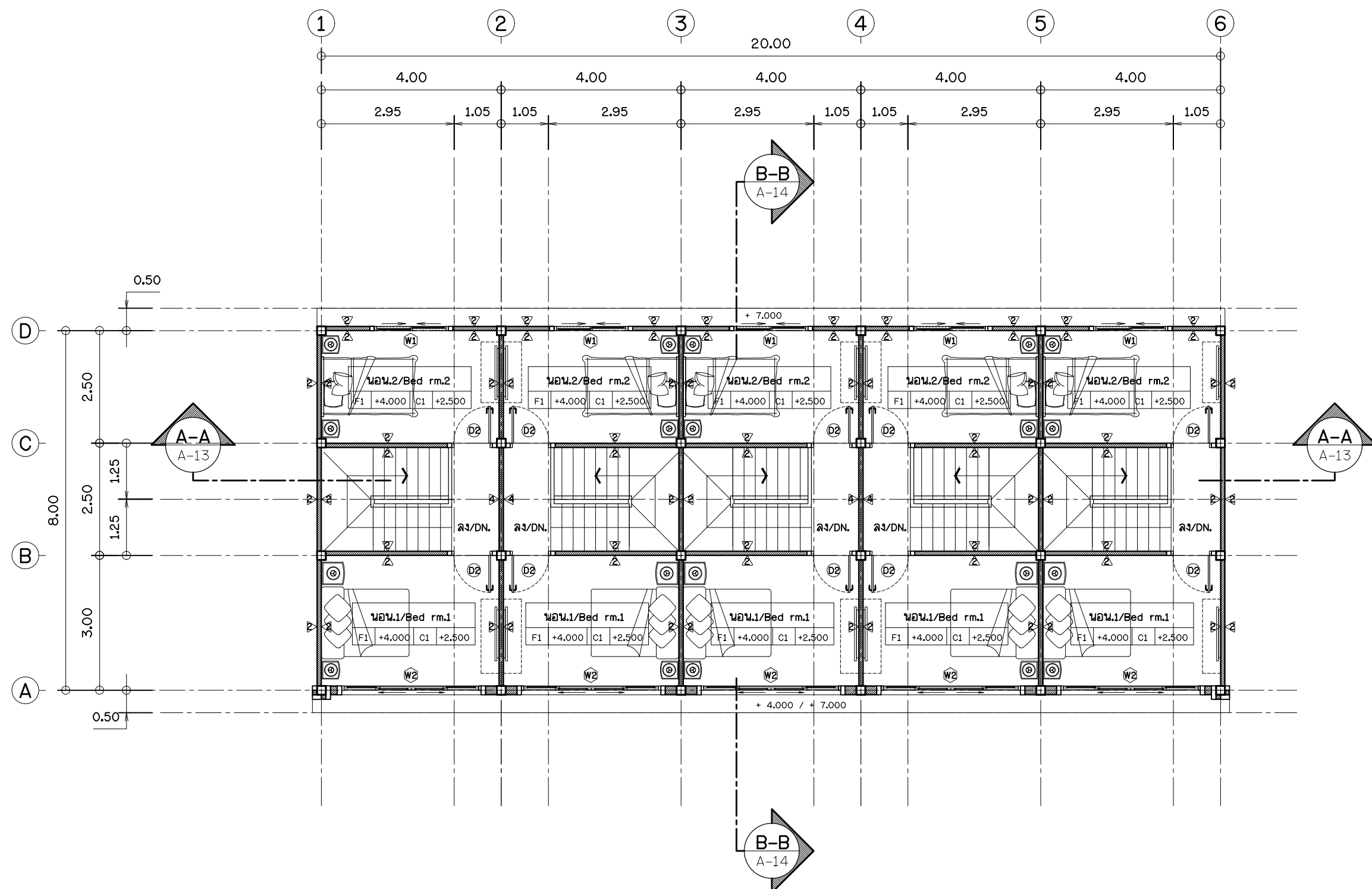
Scale : 1:100

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chankasem Rd. Makhambia, Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No. A-07 **Total Drawing** 000

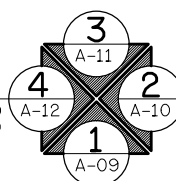
Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright of contractors must check all
dimensions on site only if figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



แบบแปลนพื้นที่นอน
UPPER FLOOR PLAN
มาตราส่วน
SCALE

1 : 100
1 : 100



0.00 2.00 4.00 6.00ม.



Scale 1:100

PROJECT.

ที่หักท้องแถวพนักงาน 2 ชั้น

จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.

ศูนย์ถ่ายเทคเโนโลยีเพื่อปรับปรุง

มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์

ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4

ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.

ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม

ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ภาคใต้

Architects	

Structural Engineers	
นาย ยืนยง กิจดิชีวิน	
สย.2759	
535 ต.ตลาด อ.เมือง	
จ. สุราษฎร์ธานี	

Electrical Engineers	

Sanitary Engineers	

Note

หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการขึ้นมั่งกัน

ARCHITECT TEL : 084 - 4644466

CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947

DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title

แบบแปลนหลังคา

ROOF PLAN

Scale : 1:100

Drawing by

E@K.ARCHITECT DESIGN

81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang

Surat Thani 84000 (Thailand)

Tel : 077-600608 Fax : 077-600607

Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.	Total Drawing
A-08	000

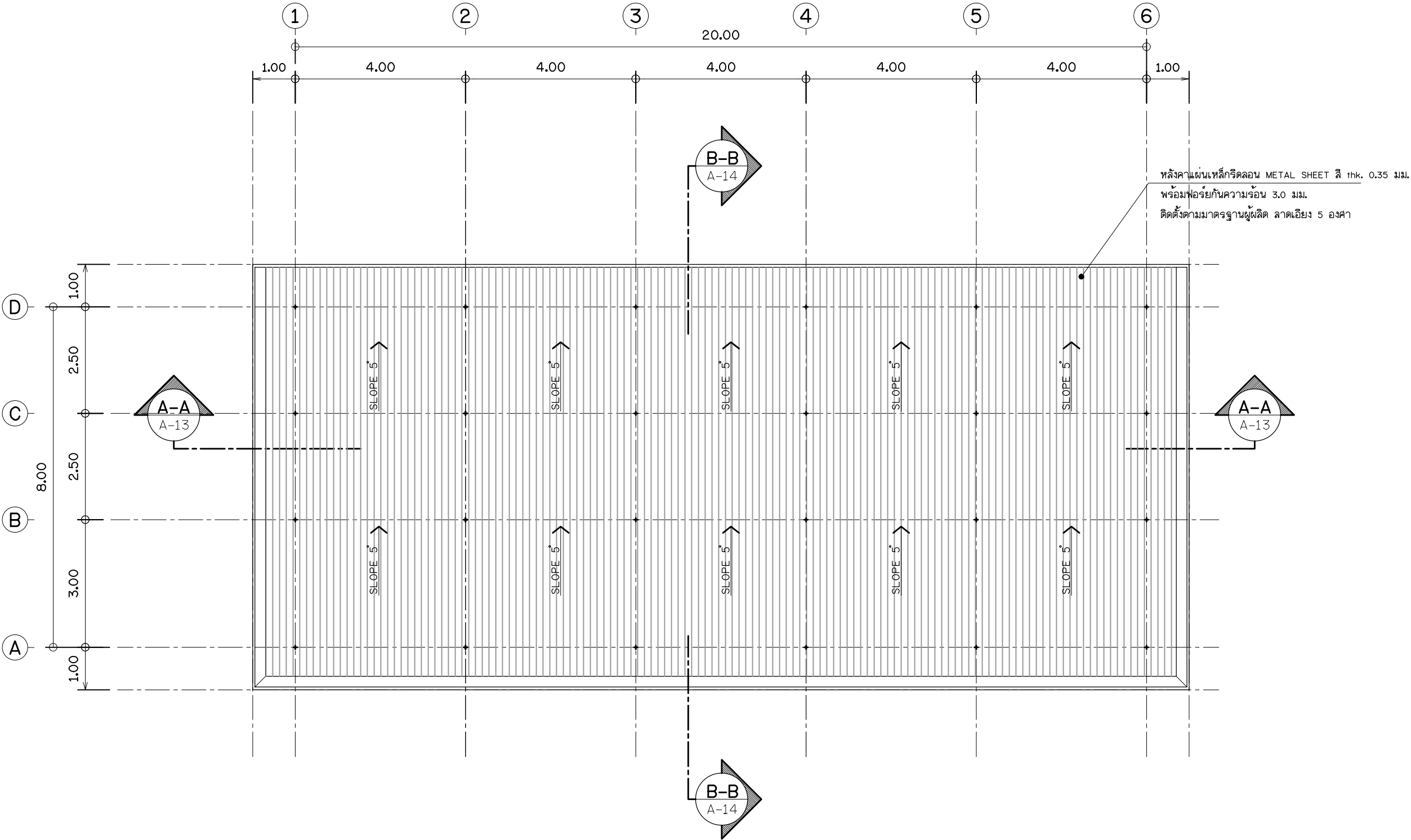
Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all

dimensions on site only figured dimensions and grid lines

are to be worked from discrepancies must be reported

immediately to be the architect or engineer concerned



แบบแปลนหลังคา

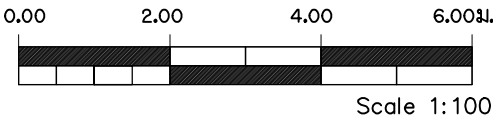
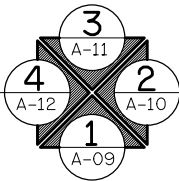
ROOF PLAN

มาตราส่วน

SCALE

1 : 100

1 : 100

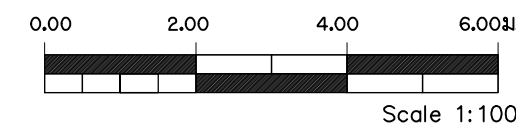




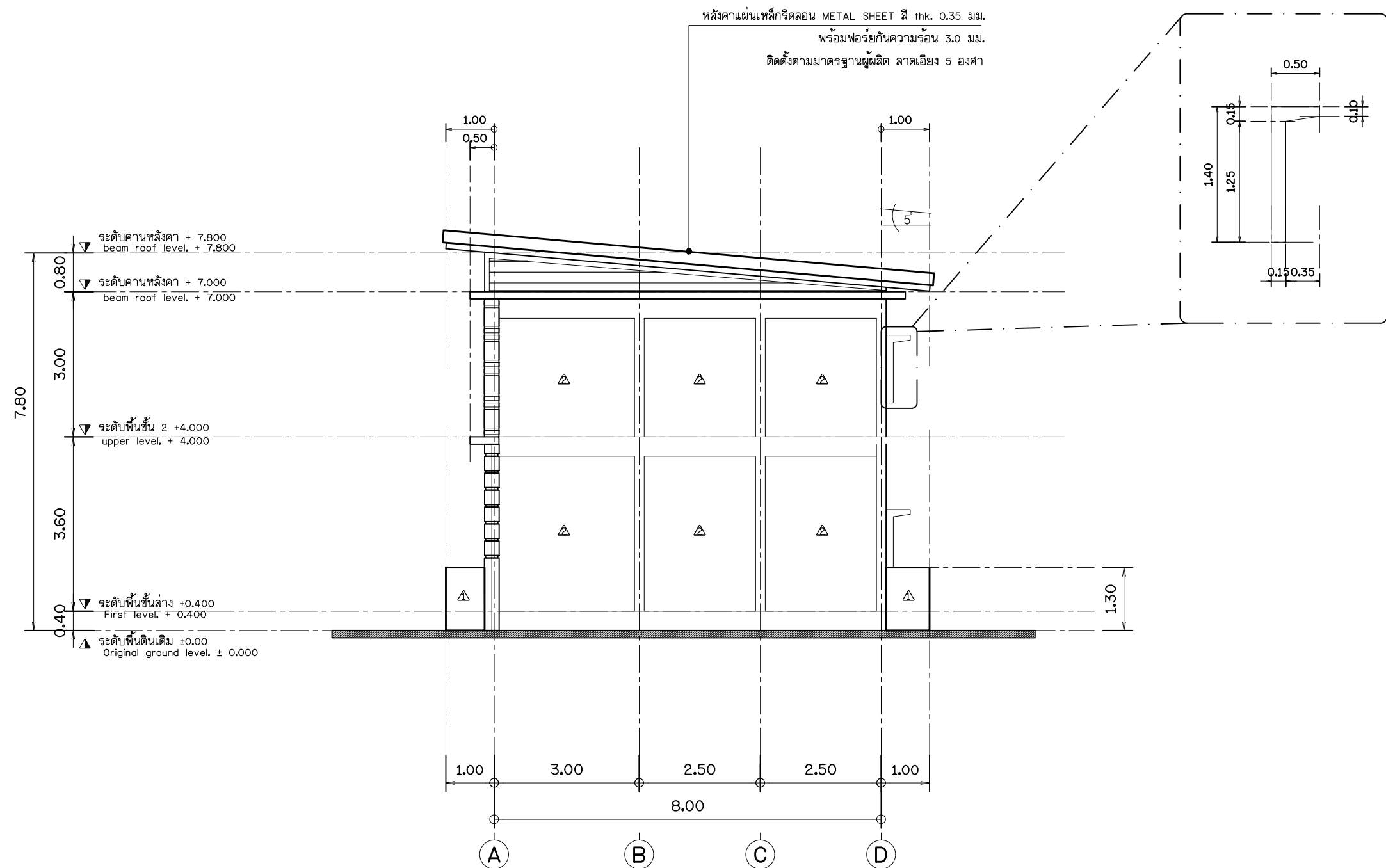
แบบรูปด้าน 1.
ELEVATION 1.

มาตราส่วน
SCALE 1 : 100

1
A-06



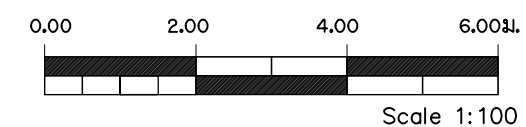
PROJECT. ที่พักท้งแถวพนักงาน 2 ชั้น จำนวน 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 360 ตร.ม.	
LOCATION. ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER. ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
นาย ยืนยง กิจดิษฐ์ ส.ย. 2759 535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี	
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปงานและรายการขึ้นแบบ ARCHITECT TEL : 084 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947 DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title แบบรูปด้าน 1. ELEVATION 1.	
Scale : 1:100	
Drawing by E@K.ARCHITECT DESIGN 81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel : 077-600608 Fax : 077-600607 Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No.	Total Drawing
A-09	000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned	



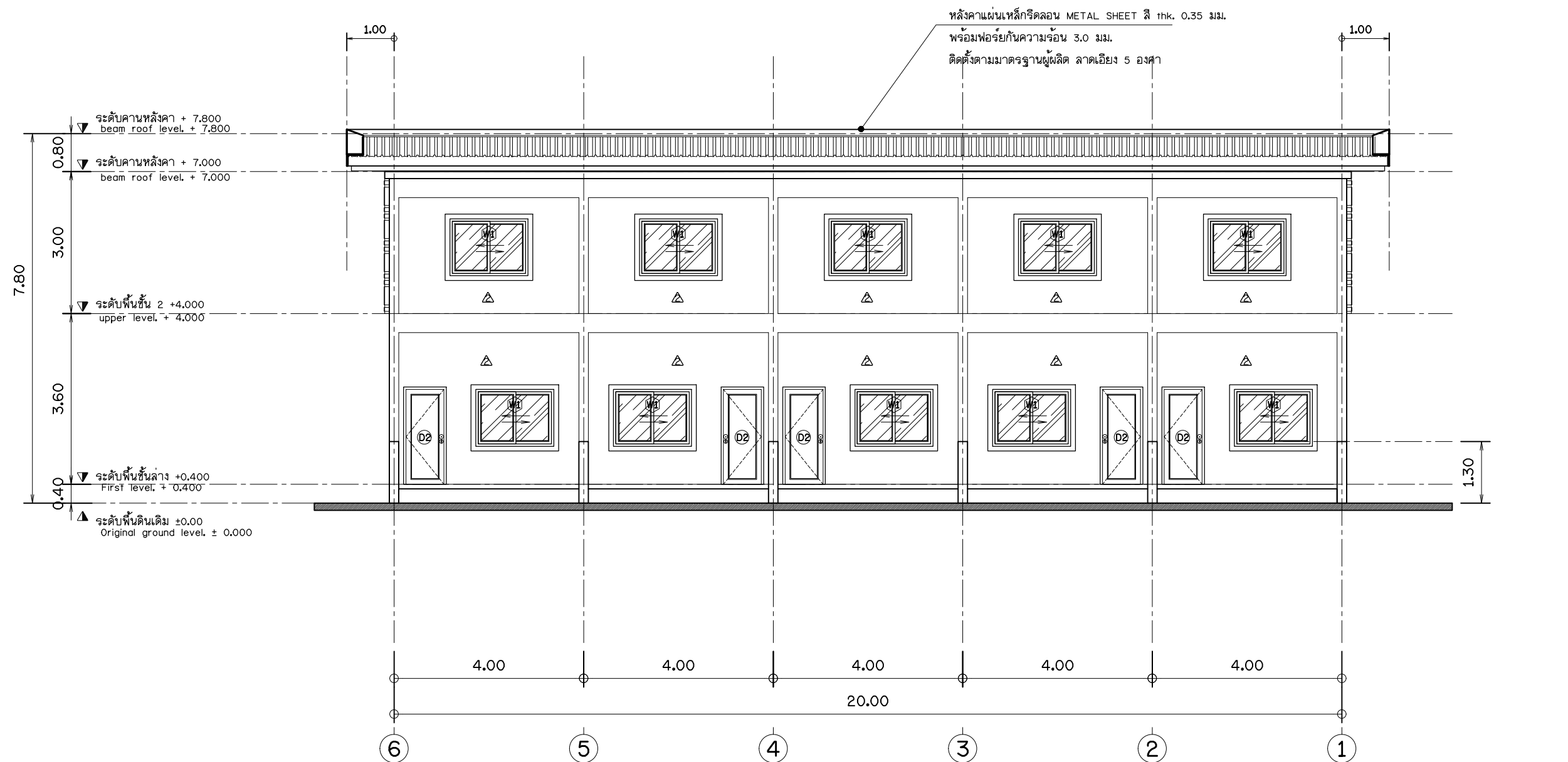
แบบรูปด้าน 2.
ELEVATION 2.

มาตราส่วน
SCALE 1 : 100

2.
A-06



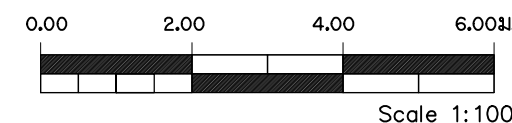
PROJECT. ที่พักทอ้งแถวพนักงาน 2 ชั้น จำนวน 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 360 ตร.ม.	
LOCATION. ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER. ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
นาย ยืนยง กิจดิษฐ์ สลย.2759 535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี	
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการชิ้นงาน ARCHITECT TEL : 084 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947 DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title แบบรูปด้าน 2. ELEVATION 2.	
Scale : 1:100	
Drawing by E@K.ARCHITECT DESIGN 81/81 Chankasem Rd. Makhambia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel : 077-600608 Fax : 077-600607 Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No.	Total Drawing
A-10	000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned	



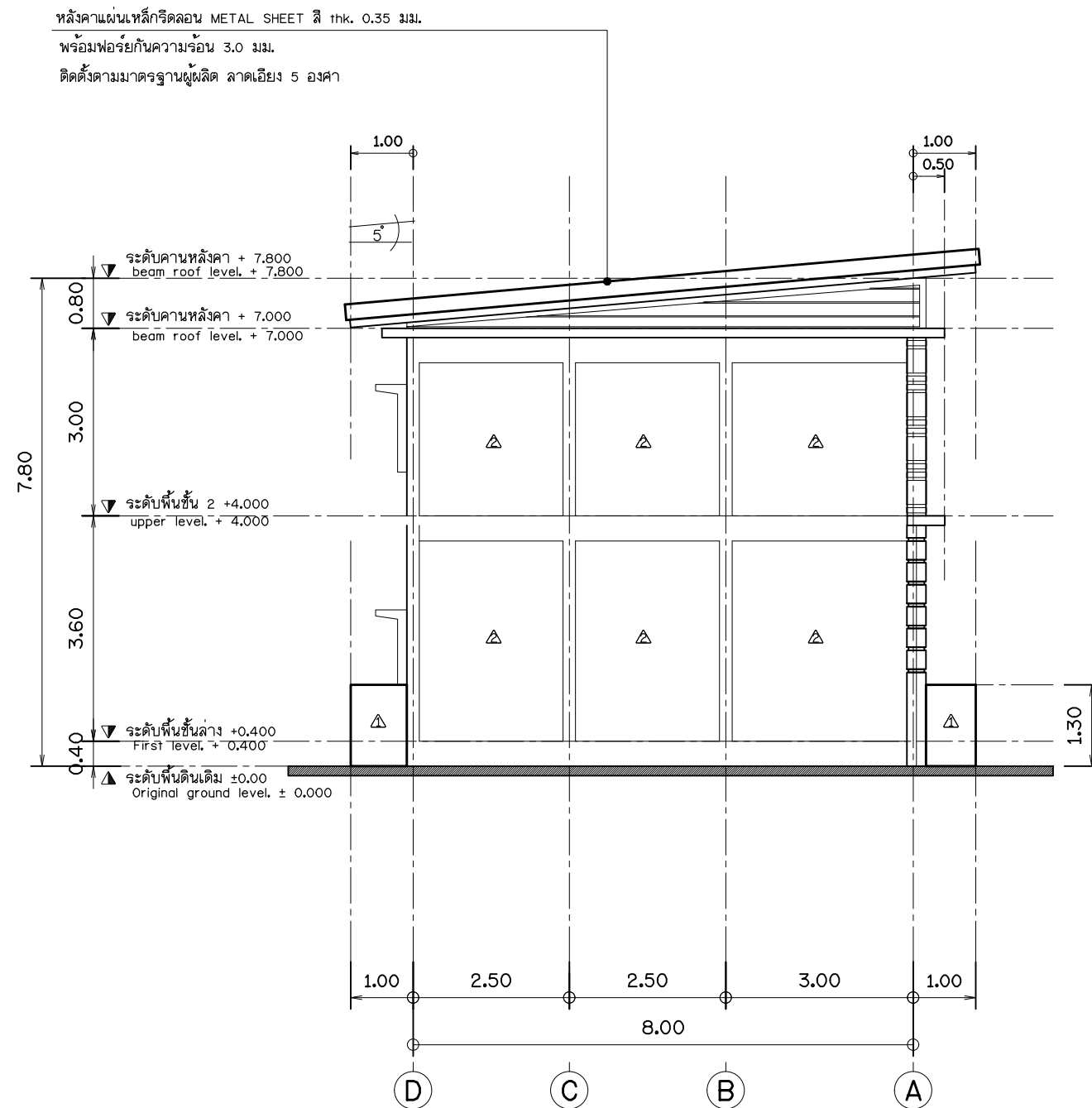
แบบรูปด้าน 3.
ELEVATION 3.

มาตราส่วน 1 : 100
SCALE 1 : 100

3.
A-06



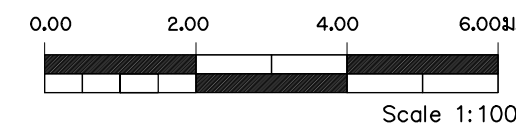
PROJECT.	
ที่หักทองแดงพนักงาน 2 ชั้น	
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม	
LOCATION.	
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง	
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์	
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4	
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER.	
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม	
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	
ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
นาย ยืนยง กิจดิษฐ์	
ส.ย.2759	
535 ต.ตลาด อ.เมือง	
จ. สุราษฎร์ธานี	
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note	
หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการขึ้นแก้ไข	
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466	
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947	
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title	
แบบรูปด้าน 3.	
ELEVATION 3.	
Scale : 1:100	
Drawing by	
E@K.ARCHITECT DESIGN	
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang	
Surat Thani 84000 (Thailand)	
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607	
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No.	Total Drawing
A-11	000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all	
dimensions on site only figured dimensions and grid lines	
are to be worked from discrepancies must be reported	
immediately to be the architect or engineer concerned	



แบบรูปด้าน 4.
ELEVATION 4.

มาตราส่วน
SCALE 1 : 100
1 : 100

4.
A-06



PROJECT.	
ที่พักทอ้งแถวพนักงาน 2 ชั้น	
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม	
LOCATION.	
ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง	
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์	
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ทอ้งที่ ม.4	
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER.	
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม	
ไม อังคารอุตสาหกรรมป่าไม้	
ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note	
หากพบข้อสงสัยในใบแบบหรือรูปแบบและรายการชิ้นงาน	
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466	
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947	
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title	
แบบรูปด้าน 4.	
ELEVATION 4.	
Scale : 1:100	
Drawing by	
E@K.ARCHITECT DESIGN	
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang	
Surat Thani 84000 (Thailand)	
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607	
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No.	Total Drawing
A-12	000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all	
dimensions on site only figured dimensions and grid lines	
are to be worked from discrepancies must be reported	
immediately to be the architect or engineer concerned	

PROJECT.
ที่พักรถแถมพนักงาน 2 ชั้น
จำนวนห้อง พื้นที่ใช้สอย 360 ตร.ม.

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers
นาย ยืนยง กิจศิริวิน
ส.ย.2759
535 ต.ตลาด อ.เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note
หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปเล่มและรายการเขียน
ARCHITECT TEL : 064 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title
รูปตัด A-A
SECTION A-A

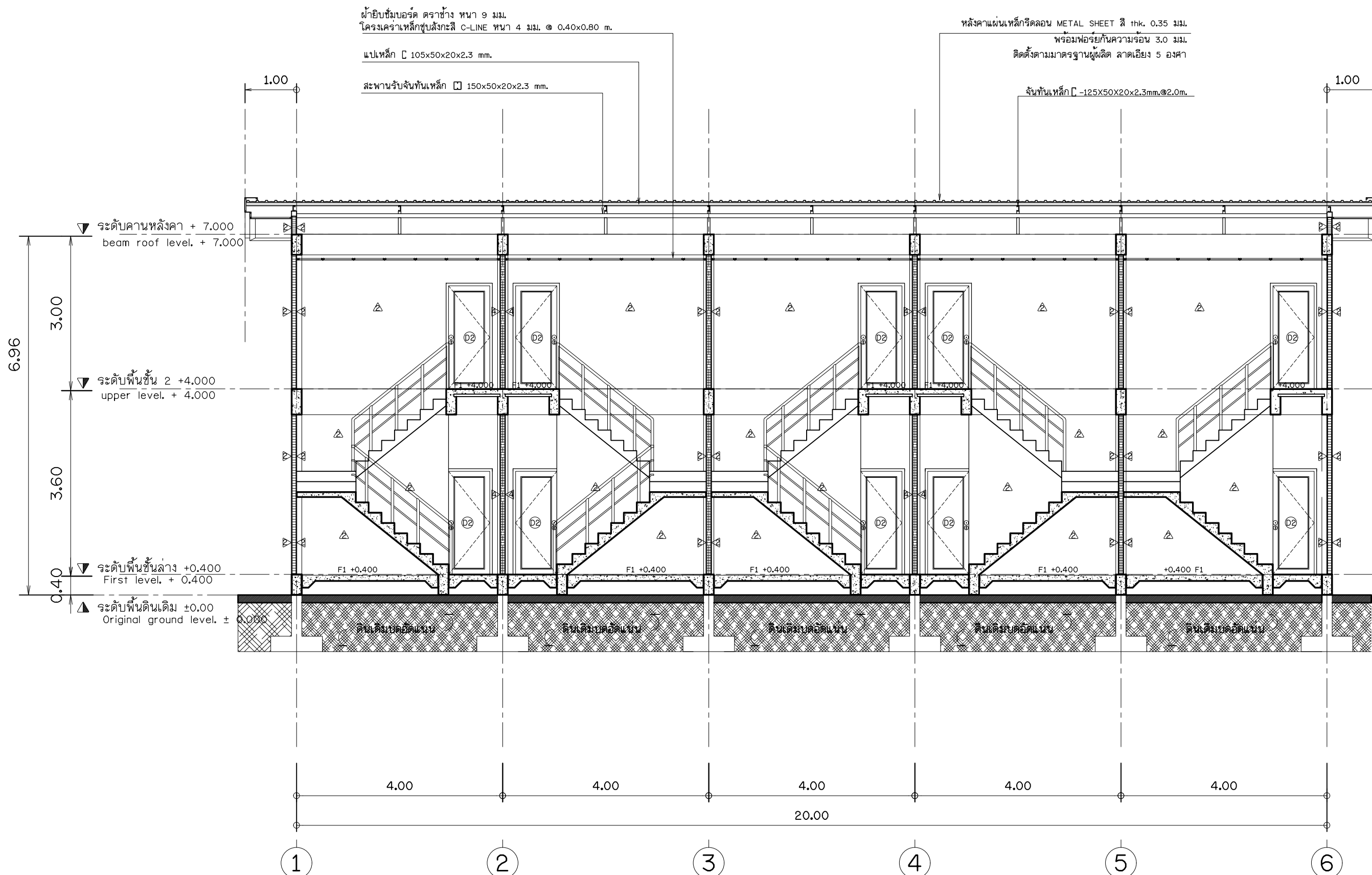
Scale : 1:75

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chonkasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.	Total Drawing
A-13	000

Date : 24 / 12 / 2021

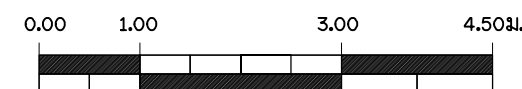
This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



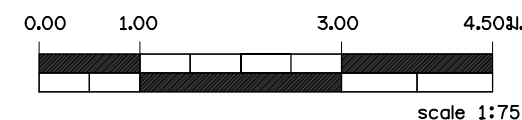
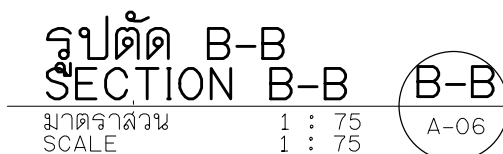
รูปตัด A-A
SECTION A-A
มาตราส่วน
SCALE

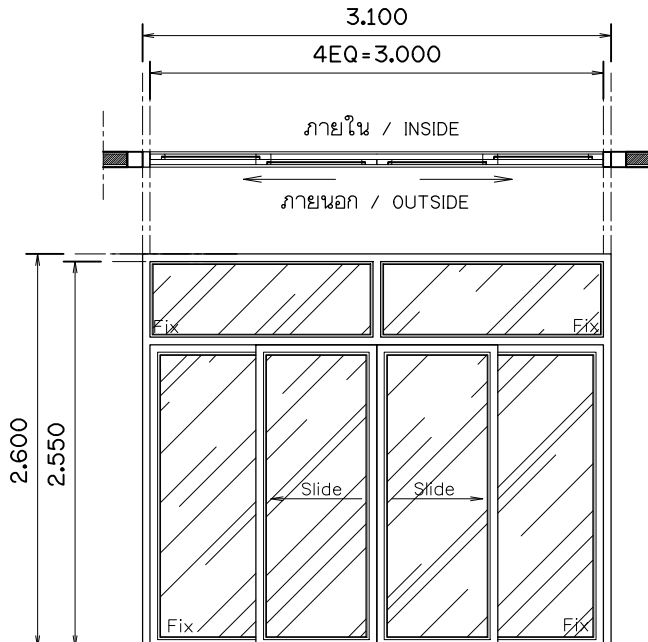
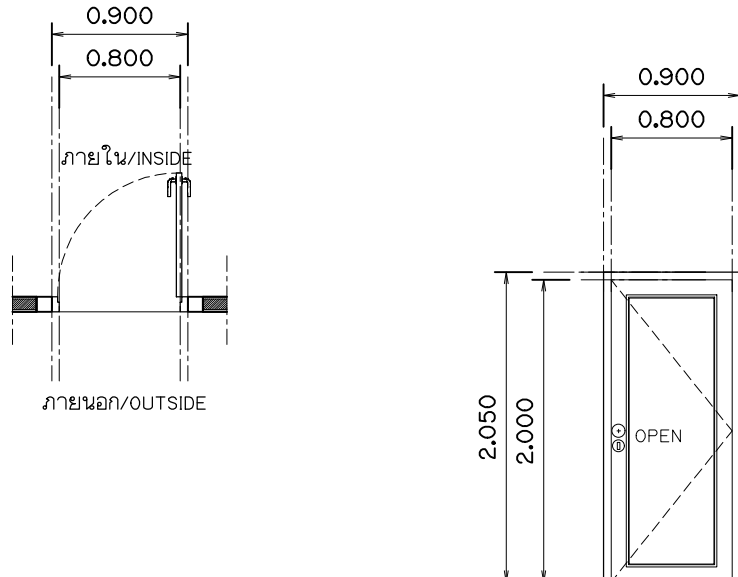
1 : 75
1 : 75

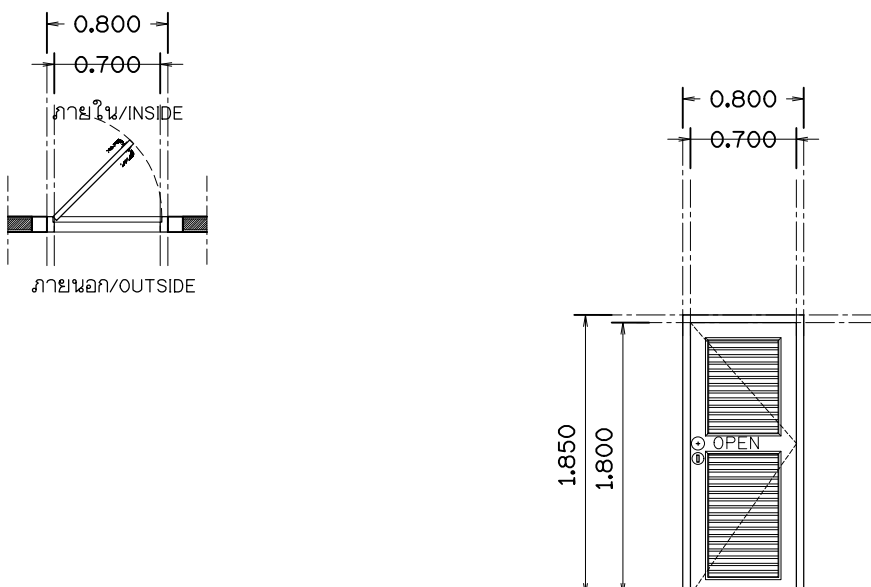
A-A
A-06



scale 1:75



TYPE. รูปแบบ		DOOR REFERENCE D1 หมายเลขประตูอ้างอิง					TYPE. รูปแบบ		DOOR REFERENCE D2 หมายเลขประตูอ้างอิง				
NAME ROOM	MULTIPURPOSEE	KITCHEN AREA	BED ROOM 1.	BED ROOM 2.	BATH ROOM		NAME ROOM	MULTIPURPOSEE	KITCHEN AREA	BED ROOM 1.	BED ROOM 2.	BATH ROOM	
TOTAL DOOR จำนวนบานประตู	5 Set.	- Set.	- Set.	- Set.	- Set.		TOTAL DOOR จำนวนบานประตู	- Set.	5 Set.	5 Set.	5 Set.	- Set.	
						ระดับพื้น							ระดับพื้น
METERAIL & FINISHES วัสดุอุปกรณ์							METERAIL & FINISHES วัสดุอุปกรณ์						
ลักษณะบาน	ประตูบานเลื่อนคูมีช่องแสงด้านข้าง						ลักษณะบาน	ประตูบานเปิด (ชนิดกันชื้น)					
วงกบ	อลูมิเนียม 1.2 มม. (มอก.) สีขาว						วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ทาสีน้ำมัน					
กรอบบาน	อลูมิเนียม 1.2 มม. (มอก.) สีขาว						กรอบบาน	-					
บาน/ลูกพัก	กระฉากไค้ 6 มม. เป็นอย่างน้อย						บาน/ลูกพัก	เจ้าของเป็นผู้อำหนดจัดหา					
กุญแจ/กลอน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด						กุญแจ/กลอน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด					
บานพับ/ลูกบิด	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด						บานพับ/ลูกบิด	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด					
มือจับ/กันชน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด						มือจับ/กันชน	เจ้าของเป็นผู้จัดหา					
อื่นๆ	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด						อื่นๆ	อุปกรณ์บานเปิดครบชุด					

TYPE. รูปแบบ		DOOR REFERENCE D3 หมายเลขประตูอ้างอิง						
NAME ROOM	MULTIPURPOSEE	KITCHEN AREA	BED ROOM 1.	BED ROOM 2.	BATH ROOM			
TOTAL DOOR จำนวนบานประตู	- Set.	- Set.	- Set.	- Set.	5 Set.			
							ระดับพื้น	
METERAIL & FINISHES วัสดุอุปกรณ์								
ลักษณะบาน	ประตูบานเปิด							
วงกบ	PVC.							
กรอบบาน	PVC.							
บาน/ลูกพัก	PVC.							
กุญแจ/กลอน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด							
บานพับ/ลูกบิด	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด							
มือจับ/กันชน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด							
อื่นๆ	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด							

PROJECT.
ที่พักท่องเที่ยวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects	

Structural Engineers	
นาย ยืนยง กิจดิชีวิน	สย.2759
535 ต.ตลาด อ.เมือง	จ. สุราษฎร์ธานี

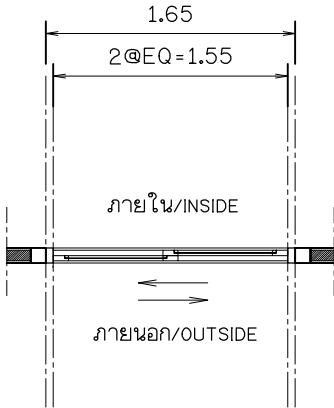
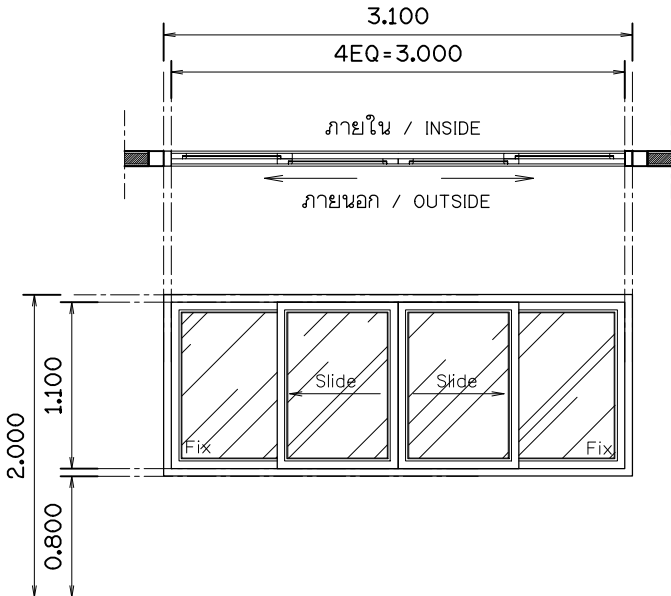
Electrical Engineers	

Sanitary Engineers	

Note
หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปแบบและรายการขึ้นมั่งกัน
ARCHTECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

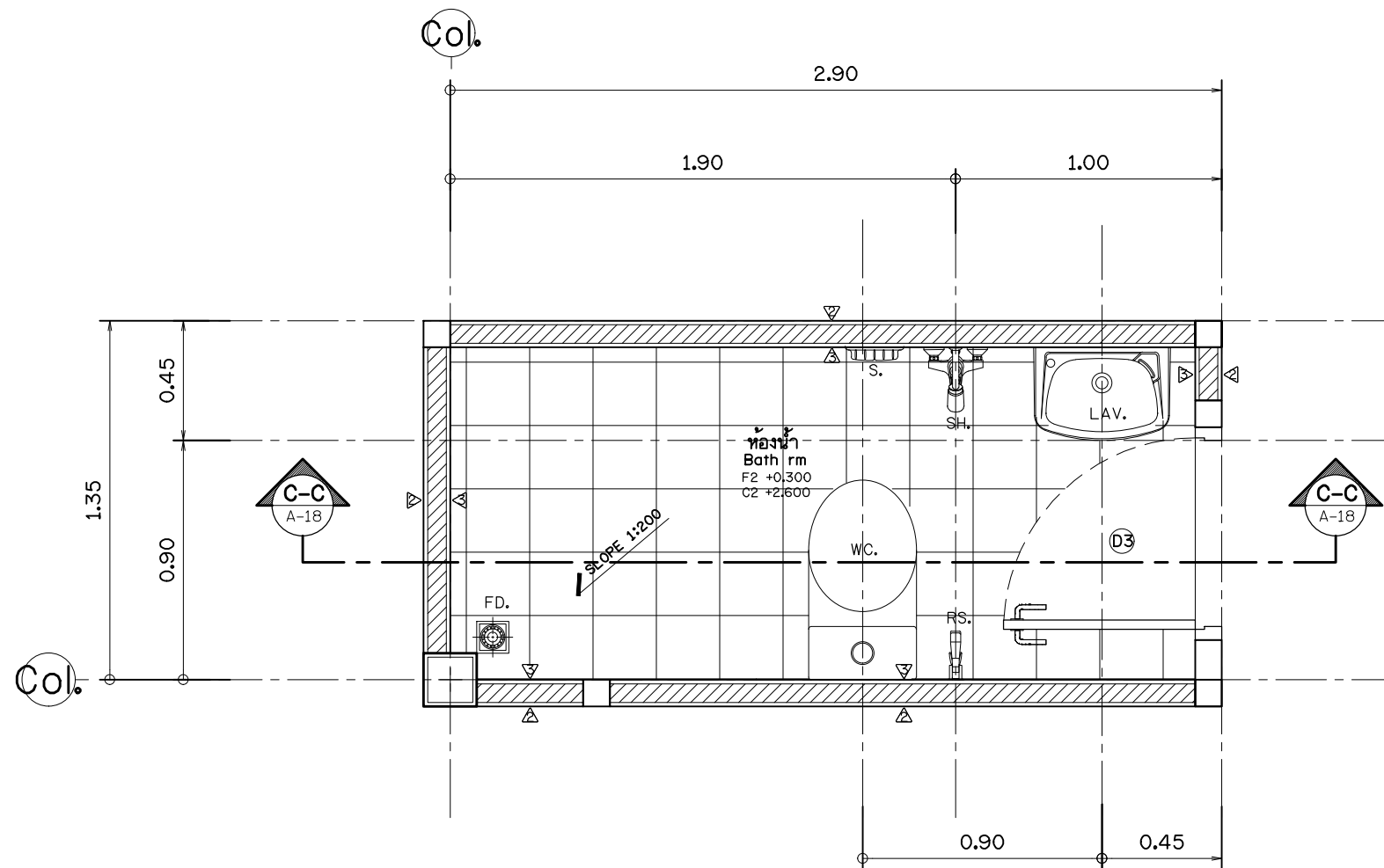
Drawing Title

แบบขยายประตู
DETAIL DOOR

TYPE. รูปแบบ	WINDOW REFERENCE W1 หมายเลขหน้าต่างอ้างอิง					TYPE. รูปแบบ	WINDOW REFERENCE W2 หมายเลขหน้าต่างอ้างอิง				
NAME ROOM	BED ROOM 2.	TABERNACLE	BED ROOM	KITCHEN AREA	BED ROOM 1.	NAME ROOM	BED ROOM 1.	TABERNACLE	BED ROOM	KITCHEN AREA	BED ROOM 1.
TOTAL WINDOW จำนวนบานหน้าต่าง	5 Set.	- Set.	- Set.	5 Set.	- Set.	TOTAL WINDOW จำนวนบานหน้าต่าง	5 Set.	- Set.	- Set.	- Set.	- Set.
											
ระดับพื้น						ระดับพื้น					
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ					ลักษณะบาน	หน้าต่างบานเลื่อนคู่				
วงกบ	อลูมิเนียม 1.2 มม. (มอก.) สีขาว					วงกบ	อลูมิเนียม 1.2 มม. (มอก.) สีขาว				
กรอบบาน	อลูมิเนียม 1.2 มม. (มอก.) สีขาว					กรอบบาน	อลูมิเนียม 1.2 มม. (มอก.) สีขาว				
บาน/ลูกพัก	กระจกใสเฉียว 6 มม. เป็นอย่างน้อย					บาน/ลูกพัก	กระจกใสเฉียว 6 มม. เป็นอย่างน้อย				
กุญแจ/กลอน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด					กุญแจ/กลอน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด				
บานพับ/ลูกบิด	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด					บานพับ/ลูกบิด	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด				
มือจับ/กันชน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด					มือจับ/กันชน	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด				
อื่นๆ	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด					อื่นๆ	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด				



PROJECT. ที่พักท่องเที่ยวพนักงาน 2 ชั้น จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม.	
LOCATION. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER. ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
	นาย ยืนยง กิจดิษฐ์ิน สย.2759 535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปแบบและรายการชิ้นงานกับ ARCHITECT TEL : 084 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947 DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title แบบขยายหน้าต่าง DETAIL WINDOW	
Scale : 1:50	
Drawing by E@K.ARCHITECT DESIGN 81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel : 077-600608 Fax : 077-600607 Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No. A-16	Total Drawing 000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned	

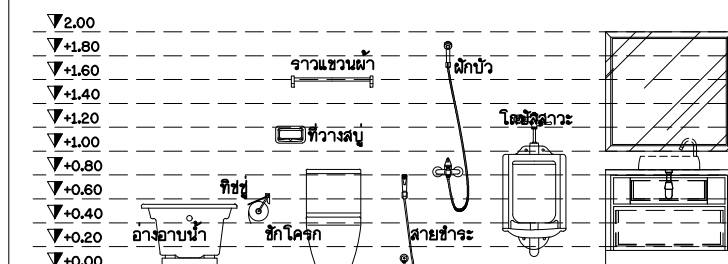


แบบขยายห้องน้ำ
DETAIL BATH RM.
มาตราส่วน 1 : 25
SCALE 1 : 25
Detail Bath Room A-06

รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ

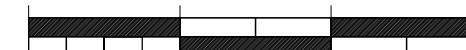
สัญลักษณ์	รายการสุขภัณฑ์	ยี่ห้อ	รุ่น	สี
WC.	โถชักโครกชนิดเคลื่อนขาวพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	-	-	-
LAV.1	อ่างล้างหน้าเคลื่อนขาว แบบติดลอย	-	-	-
	ก๊อกเดี่ยว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด			
LAV.2	อ่างล้างหน้าเคลื่อนขาว วางบนเคาเตอร์	-	-	-
	ก๊อกเดี่ยว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด			
SH.	ฝักบัวโลหะชุบโครเมียม ชนิดก้านอ่อน	-	-	-
	พร้อมก๊อกโลหะชุบโครเมียม			
RS.	ฝักบัวชำระสายอ่อน	-	-	-
TR.	จาวแขวนผ้า โลหะชุบโครเมียม			
	ยาวไม่น้อยกว่า 0.60 ม.	-	-	-
M.	กระจกเงาขนาดไม่ต่ำกว่า 0.40x0.50 ม.อย่างใด	-	-	-
	พร้อมทั้งพลาสติกวางของ			
S.	ที่วางสบู่เคลื่อนขาว ชนิดผนัง	-	-	-
FD.	รูน้ำทิ้งที่พื้น ชนิดโลหะกันลื่น ตะแกรง	-	-	-
	โลหะชุบโครเมียม			
HR.	ก๊อกน้ำโลหะชุบโครเมียม	-	-	-
PH.	ที่แขวนกระดาษชำระ	-	-	-
UR.	โถปัสสาวะชนิดเคลื่อนขาวพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	-	-	-
BT.	อ่างอาบน้ำ เคลื่อนขาวพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	-	-	-

แบบแสดงตำแหน่งของสุขภัณฑ์



- * หมายเหตุ *
- เครื่องสุขภัณฑ์ใช้ชนิดเคลื่อนขาวที่ผลิตในประเทศ
 - ชนิด รุ่น สี อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของเจ้าของบ้าน
 - การติดตั้งใช้ตามมาตรฐานผู้ผลิต

0.00 2.00 4.00 6.00ม.



Scale 1:25

PROJECT.

ที่พักท่องเที่ยวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 360 ตร.ม.

LOCATION.

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.

ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers

นาย ยืนยง กิจดิษฐ์
สย.2759
535 ต.ตลาด อ.เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note

หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการชิ้นงาน
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title

แบบขยายห้องน้ำ
DETAIL BATH RM.

Scale : 1:25

Drawing by

E@K.ARCHITECT DESIGN

81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.

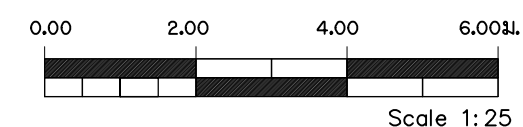
A-17

Total Drawing

000

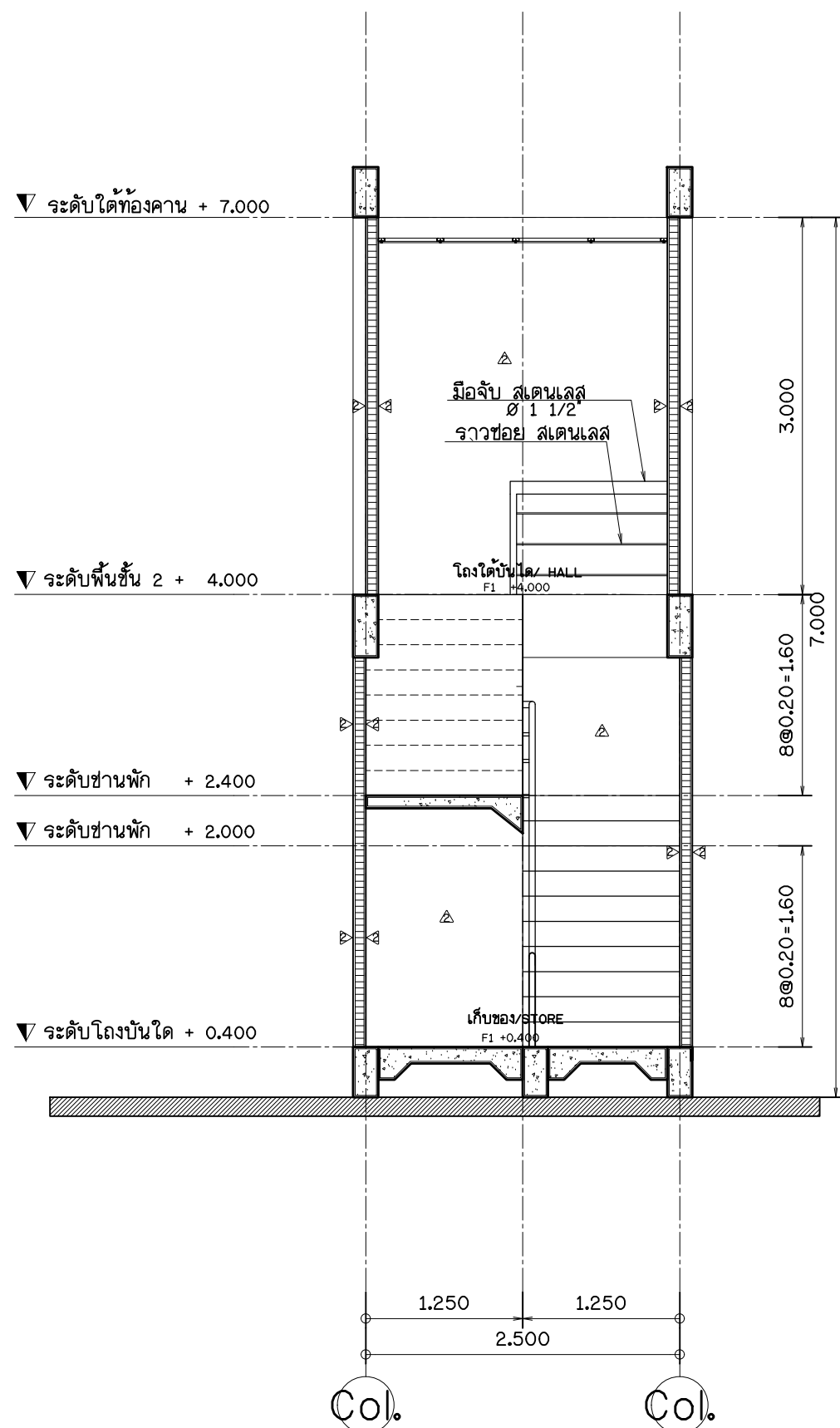
Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned

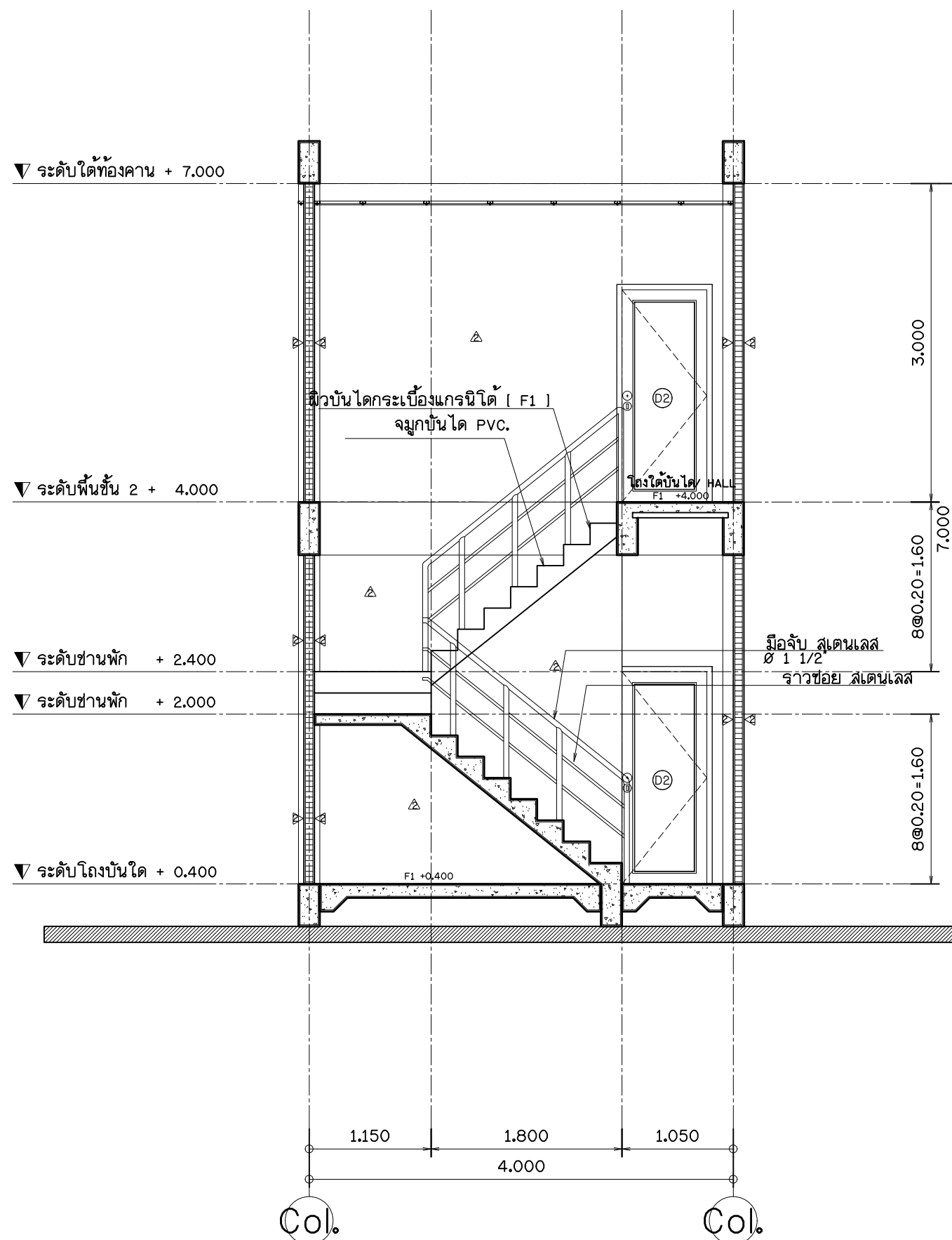




รูปตัด D-D
SECTION D-D
มาตราส่วน
SCALE

1 : 75
1 : 75

D-D
A-19



รูปตัด E-E
SECTION E-E
มาตราส่วน
SCALE

1 : 75
1 : 75

E-E
A-19

PROJECT.
ที่พักท่องเที่ยวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 360 ตร.ม.

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers
นาย ยืนยง กิจดิษฐ์
สย.2759
535 ต.ตลาด อ.เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note
หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการขึ้นแบบ
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title
แบบรูปตัด D-D / E-E
SECTION D-D / E-E

Scale : 1:50
Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No. A-20
Total Drawing 000

Date : 24 / 12 / 2021
This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned

ข้อกำหนดงานโครงสร้าง

1. มิติต่างงานหน่วยเป็น เมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
2. ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 มีคุณสมบัติตาม มอก.15 (ฉบับล่าสุด) เช่น ดราข้าง ดราเพชร ดราฟญานาคสิเขียว
3. คอนกรีตสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็กต้องมีกำลังอัดประลัย (fc) ของแท่งคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมลูกบาศระเมตร ขนาด กว้าง 0.15x0.15x0.15 ม. ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. โดยให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จจากโรงผสมคอนกรีตที่ได้มาตรฐาน มอก.213 (ฉบับล่าสุด) ห้ามใช้คอนกรีตผสมที่หน้างาน
4. เหล็กเสริมงานคอนกรีตมี 2 ประเภท คือ
 - เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 , 9 มม. ใช้เหล็กกลม มีคุณสมบัติตาม มอก.20 (ฉบับล่าสุด) ชั้นคุณภาพ SR-24
 - เส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไปใช้เหล็กข้ออ้อย มีคุณสมบัติตาม มอก.24 (ฉบับล่าสุด) ชั้นคุณภาพ SD-30 หรือ SD-40
5. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - มอก. 107 (ฉบับล่าสุด) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลมวง
 - มอก. 528 (ฉบับล่าสุด) เหล็กกล้าคาร์บอนรีดร้อนแผ่นม้วน แผ่นแถบ แผ่นหนา แผ่นบางสำหรับงานทั่วไปและงานขึ้นรูป
 - มอก. 1227 (ฉบับล่าสุด) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ชั้นคุณภาพ SS-400
 - มอก. 1228 (ฉบับล่าสุด) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น
6. การต่อเหล็กเสริม ให้ใช้ค้ำตามตาราง ระยะฝัง และระยะต่อทาบ ดังนี้

แหล่งเสียง ขนาด		ความยาวระยะฟัง (ม.)				ระยะต่อทาบ (ม.)		
		แหล่งเสริม รับแรงตึง L _d	แหล่งเสริม บน L _{dt}	แหล่งเสริม ของอ L _{dh}	แหล่งเสริม รับแรงอัด L _{db}	แหล่งเสริม รับแรงตึง LAB _d	แหล่งเสริม บน LAB _{dt}	แหล่งเสริม รับแรงอัด LAB _{db}
SR 24	RB 6	0.30	0.35	0.20	0.20	0.40	0.45	0.30
	RB 9	0.45	0.50	0.25	0.25	0.55	0.65	0.40
SD 30	DB 12	0.35	0.45	0.25	0.20	0.50	0.55	0.35
	DB 16	0.50	0.60	0.30	0.30	0.65	0.75	0.45
	DB 20	0.95	1.10	0.35	0.35	1.25	1.45	0.55
	DB 25	1.40	1.70	0.45	0.45	1.85	2.20	0.70
	DB 28	1.60	1.90	0.50	0.50	2.05	2.45	0.80
	DB 32	1.80	2.15	0.60	0.55	2.35	2.80	0.90

- ก. ระยะต่อทาบเหล็กเสริมในเสา ให้ใช้เท่ากับค่ามากของระยะต่อทาบเหล็กเสริมรับแรงดึง (LAP_d) ของเหล็กเส้นที่เล็กกว่า หรือ ระยะฝั่งเหล็กเสริมรับแรงดึง (L_d) ของเหล็กที่ใหญ่กว่า
- ข. เหล็กเสริมบน หมายถึง เหล็กเสริมในแนวนอนเหนือมีคอนกรีตหล่อใต้เหล็กเสริมนั้นมากกว่า 0.30 ม.
- ค. เหล็กเสริมรับแรงอัด หมายถึง เหล็กเสริมในแนวนอนด้านล่างที่ระยะไม่เกิน 0.125 เท่าของความยาวช่วง
- ง. เหล็กเสริมรับแรงดึง หมายถึง เหล็กเสริมยื่นนอกเหนือจากเหล็กเสริมตาม ข้อ ค และ ง
7. ระยะความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม จากผิวนอกเหล็กถึงผิวคอนกรีตให้ใช้ดังนี้
- ฐานราก ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 5 ซม.
- ค่อม ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 6.5 ซม.

พื้น ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 3 ซม.

คาน เสา สี่เหลี่ยมที่มีด้านแคบ น้อยกว่า 30 ซม. ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 3 ซม.

คานเสา สี่เหลี่ยมที่มีด้านแคบ มากกว่าหรือเท่ากับ 30 ซม. ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 4 ซม.

เสากลม ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง น้อยกว่า 30 ซม. ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 3 ซม.

เสากลม ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง มากกว่าหรือเท่ากับ 30 ซม. ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 4 ซม.

ทั้งนี้เว้นแต่ระบุเป็นอย่างอื่น

8. การดัดงอเหล็กเสริม หรือ เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ให้ใช้วิธีดัดเย็น (COLD BENT) เท่านั้น

9. ลวดเชื่อมใช้ ELECTRODE E 43 มีคุณสมบัติ ตาม มอก 49 (ฉบับล่าสุด)

10. นอต (BOLTS) , ตัวยึด (ANCHOR BOLTS) มีคุณสมบัติ ตามมาตรฐาน ASTM A325

11. การตัดเหล็กเสริม หรือ เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ให้ใช้วิธีกลเท่านั้น

12. งานทาสี ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดทางวิชาการในสัญญา

13. การหยุดเทคอนกรีต คาน และพื้น ให้หยุดที่ระยะ 0.25 L ยกเว้นคานและพื้นยื่น

14. ข้อกำหนดงานก่อสร้างอื่นๆที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบนี้ให้เป็นไปตามรายละเอียด

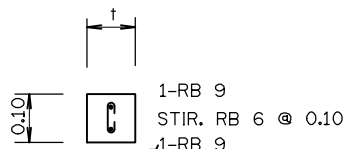
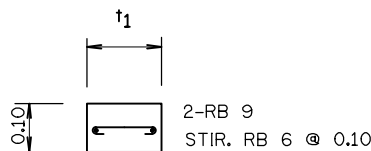
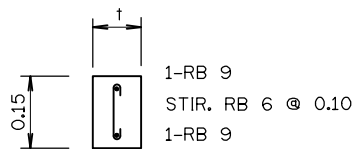
ในรายการควบคุมงานก่อสร้างของ กฟผ.

15. การทดสอบวัดผลและการรายงานผลการทดสอบ จะต้องดำเนินการโดยสถาบันที่เชื่อถือได้

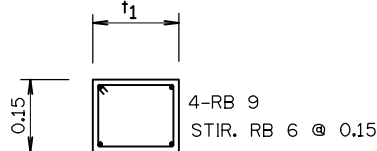
ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ.2527) พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ขอคำแนะนำเสาเอ็นและทับหลัง

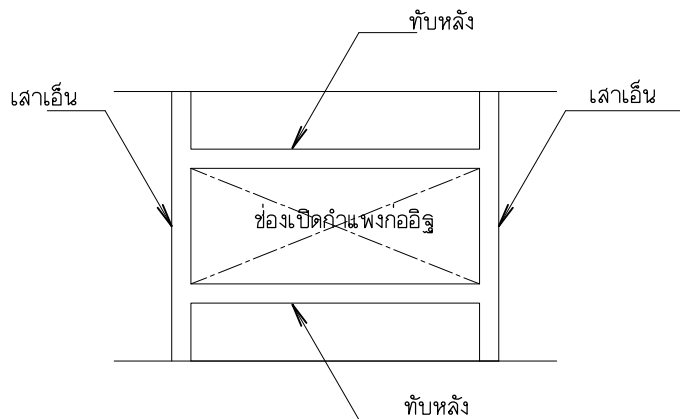
1. ให้ไม้เสาเอ็น และ ทับหลัง ที่ประคอง หน้าต่างช่องเปิด และทุก ๆ 5 ตร.ม. ของกำแพงอิฐ
2. ความยาวระยะผนังของเหล็กยื่น = 0.30 ม.
3. t = ความกว้างของอิฐ ก่อแบบ 1/2 แผ่น
- 1 t = ความกว้างของอิฐ ก่อแบบเต็มแผ่น

เส้าเอ็นเส้าเอ็น

ทำปหลัง



ทำปหลัง



เสาเอ็น และ ทับหลังที่ช่องเปิดกำแพงก่ออิฐ



<p align="center">PROJECT.</p> <p align="center">ที่พักห้องแถวพนักงาน 2 ชั้น</p> <p align="center">จำนวนห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม</p>									
<p align="center">LOCATION.</p> <p>ศูนย์ถ่ายเทคเโนโลยีเพื่อปรับปรุง มาตรฐานการการรปูโมและผลิตภัณท์ ไม่เศรฐกิจจากป่าปลูก ทองที่ ม.4 คลองยา อวาลลิก จกรปะ</p>									
<p align="center">OWNER.</p> <p>ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ไม่ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ภาคใต้</p>									
<p align="center">Architects</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>									
<p align="center">Structural Engineers</p> <table border="1"> <tr> <td>นาย ยินยง กิรติชินวิน สย.2759</td> <td></td> </tr> <tr> <td>535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>		นาย ยินยง กิรติชินวิน สย.2759		535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี					
นาย ยินยง กิรติชินวิน สย.2759									
535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี									
<p align="center">Electrical Engineers</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>									
<p align="center">Sanitary Engineers</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>									
<p align="center">Note</p> <p>หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปแบบและรายการพิมพ์ ARCHITECT TEL : 064 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947 DRAFWMAN TEL : 085 - 6888815</p>									
<p align="center">Drawing Title</p> <p align="center">มาตรฐานงานโครงสร้าง 1.</p> <p align="center">STRUCTURE STANDARD 1.</p>									
<p align="center">Scale : Not To Scale</p>									
<p align="center">Drawing by</p> <p align="center">E@K.ARCHITECT DESIGN</p> <p>81/81 Chonkasem Rd, Makhantia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel : 077-600608 Fax : 077-600607 Email : EAKARCHITECT@shotrmail.com</p>									
<p align="center">Drawing No.</p> <p align="center">S-01</p>	<p align="center">Total Drawing</p> <p align="center">000</p>								
<p align="center">Date : 24 / 12 / 2021</p>									
<p>This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figure dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned</p>									

ของอสำหรับเหล็กฉากตั้ง และ เหล็กปลอกเดี่ยว

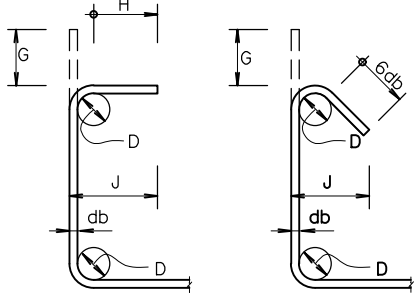
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่เล็กที่สุดของการตัด

H = 6 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด RB 6 มม. - DB 16 มม.

H = 12 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด DB 20 มม. และ DB 25 มม.

D = 4 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด RB 6 มม. - DB 16 มม.

D = 6 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด DB 20 มม. และ DB 25 มม.



ของอ 90°

ของอ 135°

เหล็กเส้น	D	ของอ 180°			ของอ 90°	
ขนาด	(มม.)	G (มม.)	J (มม.)	G (มม.)	J (มม.)	J (มม.)
RB 6	0.025	0.040	0.060	0.050	0.045	
RB 9	0.035	0.060	0.080	0.070	0.065	
DB 10	0.040	0.070	0.090	0.080	0.075	
DB 12	0.050	0.080	0.110	0.100	0.090	
DB 16	0.065	0.100	0.150	0.130	0.120	
DB 20	0.120	0.260	0.320	0.180	0.170	
DB 25	0.150	0.320	0.400	0.230	0.210	

สัญลักษณ์งานโครงสร้าง

	GRID LINE		แบบขยายรายละเอียด
มาตราส่วน 0 2.00 4.00 6.00 8.00 ม. 1:75	มาตราส่วน		เบอร์พื้น
	ระดับแนวราบ		ทางเข้า
	ระดับแนวตั้ง		ลาดเอียง
	สัญลักษณ์รูปตัด		การเชื่อมแบบต่อทางด้านใกล้
	ระยะศูนย์กลาง ถึง ศูนย์กลาง		การเชื่อมแบบต่อทางด้านไกล
	ระยะศูนย์กลาง ถึง ขอบริม		การเชื่อมกับที่ (ในสนาม) แบบต่อทางทั้ง 2 ด้านรอบจุดที่แสดง
	ระยะขอบริม ถึง ขอบริม		เชื่อมรอบจุดที่แสดง

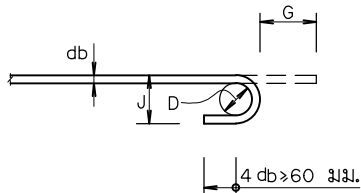
ของอที่ปลาย

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่เล็กที่สุดของการตัด

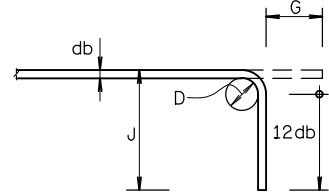
D = 6 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม. - 25 มม.

D = 8 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 28 มม. - 36 มม.

D = 10 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 44 มม. - 57 มม.



ของอ 180° หรือ ครึ่งวงกลม

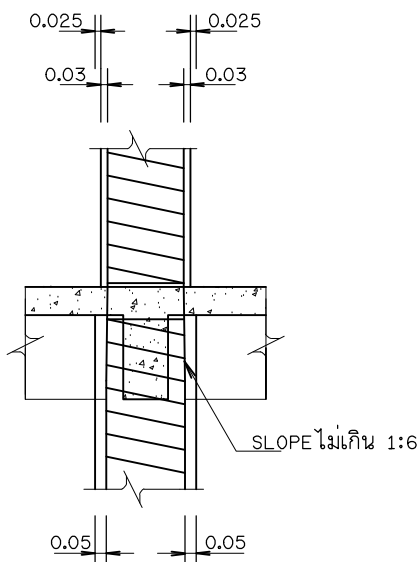


ของอ 90° หรือ มุมฉาก

เหล็กเส้น	D	ของอ 180°			ของอ 90°	
ขนาด	(มม.)	G (มม.)	J (มม.)	G (มม.)	J (มม.)	J (มม.)
RB 9	0.055	0.110	0.073	0.120	0.150	
DB 10	0.060	0.120	0.080	0.130	0.160	
DB 12	0.075	0.130	0.099	0.160	0.200	
DB 16	0.100	0.160	0.132	0.210	0.260	
DB 20	0.120	0.190	0.160	0.260	0.320	
DB 25	0.150	0.240	0.200	0.320	0.400	
DB 28	0.225	0.330	0.281	0.380	0.480	
DB 32	0.255	0.370	0.319	0.430	0.550	
DB 36	0.290	0.420	0.362	0.480	0.620	
DB 44	0.440	0.610	0.528	0.610	0.800	
DB 57	0.570	0.780	0.684	0.790	1.030	

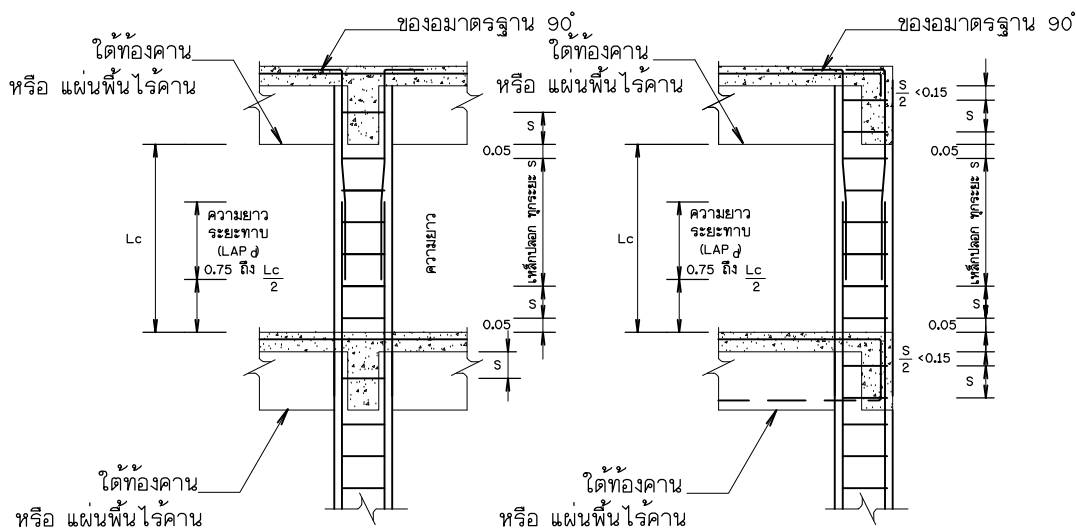
ข้อกำหนดงานเสา

- LAP d = ระยะต่อทาบเหล็กเสริมรับแรงดึง
Ld = ระยะฝังเหล็กเสริมรับแรงดึง
- S = ระยะเรียงเหล็กปลอก
- เหล็กปลอกเสากลม เป็นเหล็กเกลียว (SPIRAL) เสมอ
ห้ามผู้รับจ้างทำการแก้ไขเหล็กปลอกจากปลอกเกลียว (SPIRAL) เป็นปลอกเดี่ยวโดยเด็ดขาด
ยกเว้น ในแบบระบุไว้เป็นปลอกเดี่ยว
- กรณีพื้นที่เหล็กเสริมรวมของเสา มีมากกว่า 4% ของพื้นที่เสา ให้ต่อเหล็กเสริมเหลื่อมกัน อย่างน้อย 0.60 ม.
โดยที่ควบคุมไม่ให้เหล็กเสริมมีพื้นที่เกิน 8 % ของพื้นที่เสาตลอดความยาวของเสา
- ห้ามหยุดเหล็กปลอกเสาในตำแหน่งที่คานผ่าน ยกเว้นกรณี เสาภายในยอมให้เว้นเหล็กปลอกในตำแหน่งพื้น



เสากลม

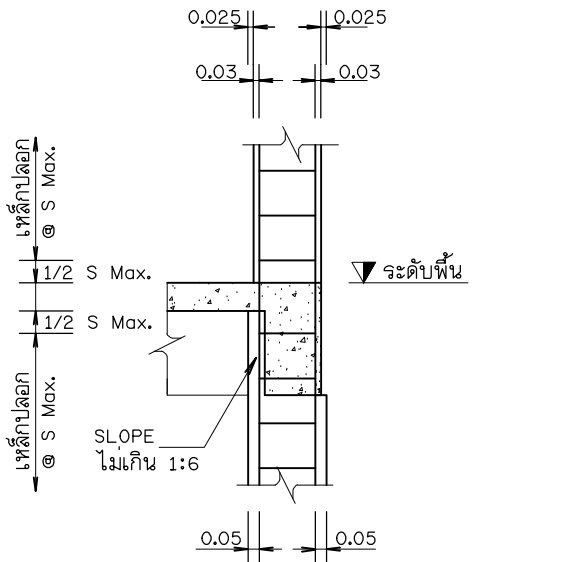
ขยายการต่อเหล็กเสากลม



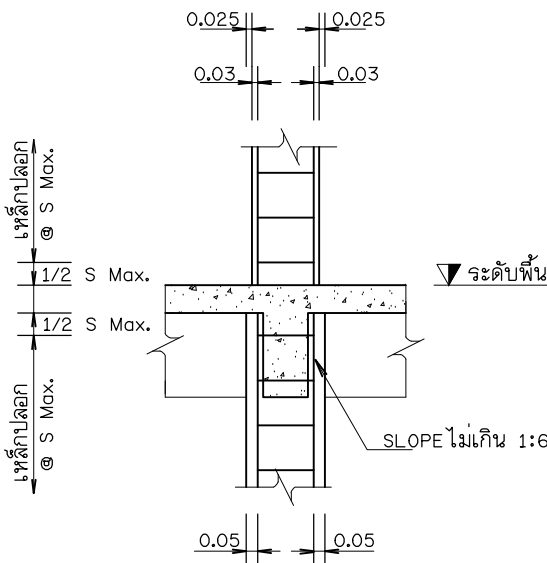
สำหรับเสาปลอกเดี่ยวภายใน

สำหรับเสาปลอกเดี่ยวภายนอก

รายละเอียดแบบอย่างจุดต่อคาน-เสาเหลื่อม



เสาดันริม



กรณีทั่วไป

PROJECT. ที่พักท่องเที่ยวพนักงาน 2 ชั้น จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม	
LOCATION. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ทองที่ ม.4 คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER. ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
นาย ยืนยง กิจดิชีวิน สย.2759 535 ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี	
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note หากพบข้อสงสัยในแบบหรือรูปแบบและรายการอื่นแจ้งกับ ARCHITECT TEL : 084 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947 DRAFTER TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title มาตรฐานงานโครงสร้าง 2. STRUCTURE STANDARD 2.	
Scale : Not To Scale	
Drawing by E@K.ARCHITECT DESIGN 81/81 Chonkasem Rd. Makhamtia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel : 077-600608 Fax : 077-600607 Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No.	Total Drawing
S-02	000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned	

ข้อกำหนดงานพื้น คสล.

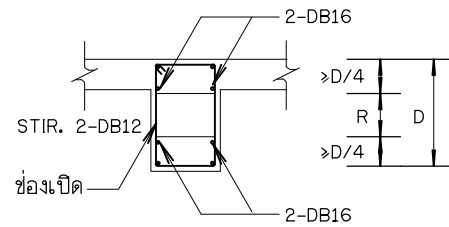
- กรณีพื้น คสล. 2 ชั้น ต้องกันมีเหล็กเสริมเท่ากัน ให้เสริมเหล็กช่วงต่อเนื่องดังนี้

- 1.1 เหล็กเสริมรับโมเมนต์ลบที่จุดรองรับ ให้ใช้เหล็กเสริมของพื้นที่มี
- 1.2 พื้นที่หน้าตัดของเหล็กเสริมต่อเมตรสูงกว่า เสริมรับโมเมนต์ลบตลอดด้านที่พื้นต่อเนื่องกัน
- 1.3 เหล็กเสริมอื่น ให้เสริมเหล็กตามที่ระบุไว้ แต่ละชั้นของพื้น คสล.

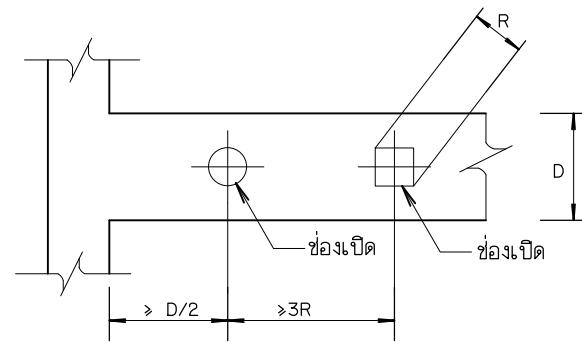
2. ความหนาของกระเบื้องปูพื้น + ปูนทรายปรับระดับ ต้องมีค่าไม่เกิน 0.05 ม.

กรณีที่ 2 $D4 < R < D2$

เสริมเหล็กเพิ่มตามแบบขยาย

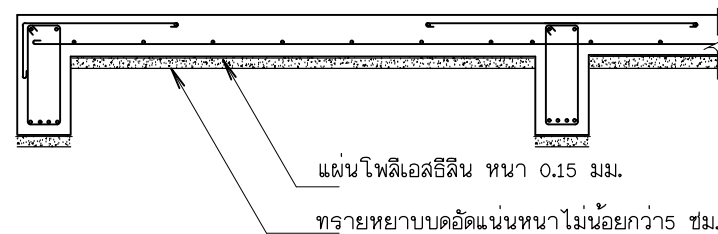
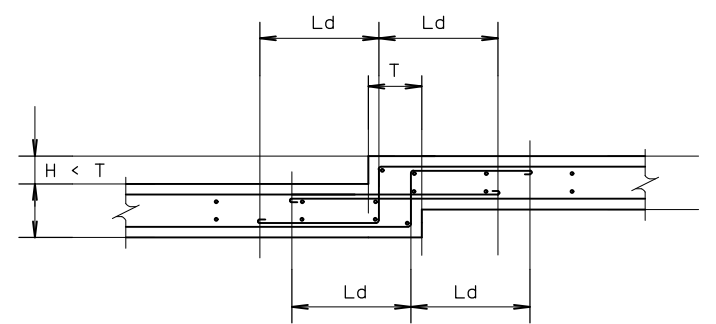
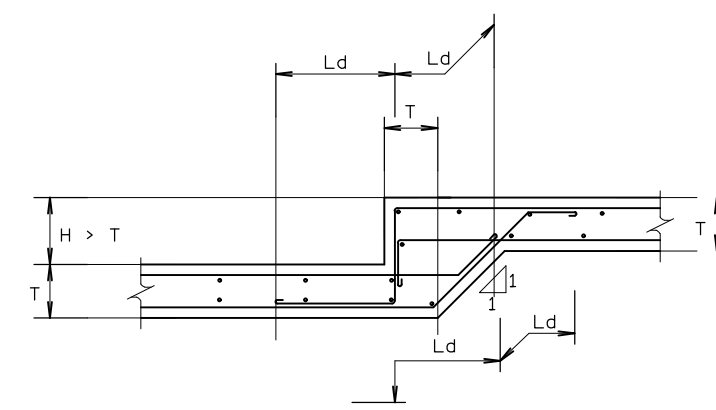
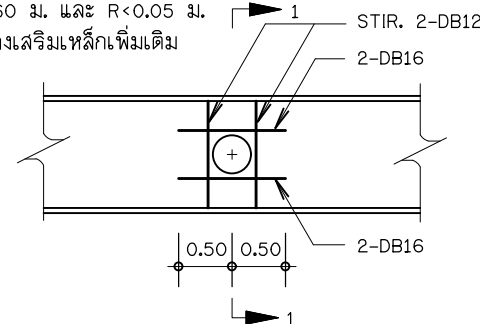


SECTION 1-1



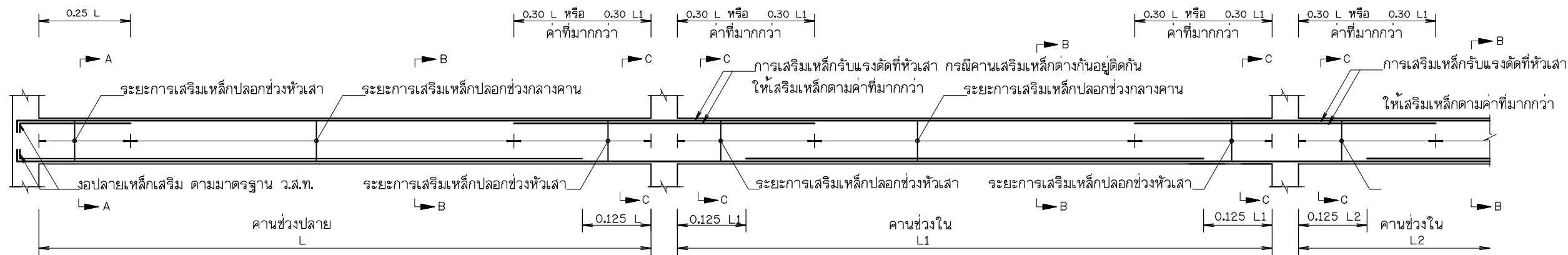
กรณีที่ 1 $R < D/6$

$D > 0.60$ ม. และ $R < 0.10$ ม.
 $D < 0.60$ ม. และ $R < 0.05$ ม.
 ไม่ต้องเสริมเหล็กเพิ่มเติม



แผ่นคลุมกันน้ำซึมสำหรับพื้นและคานที่สัมผัสดิน

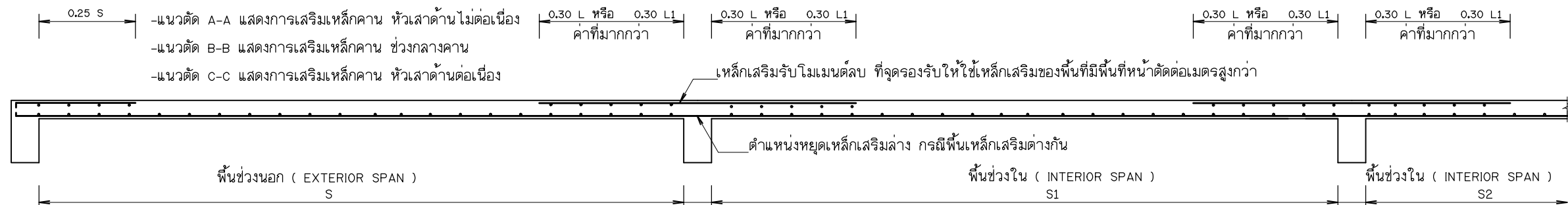
กรณีไม่มีคอนกรีตหยาบ



หมายเหตุ

- แนวตัด A-A แสดงการเสริมเหล็กคาน หัวเสาด้านไม่ต่อเนื่อง
- แนวตัด B-B แสดงการเสริมเหล็กคาน ช่วงกลางคาน
- แนวตัด C-C แสดงการเสริมเหล็กคาน หัวเสาด้านต่อเนื่อง

มาตรฐานการเสริมเหล็กคาน



มาตรฐานการเสริมเหล็กพื้น

PROJECT.
 ที่พักโรงแรมพนักงาน 2 ชั้น
 จำนวน 5 ห้อง พื้นที่ใช้โดย 360 ตร.ม.

LOCATION.
 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
 มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
 ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
 ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
 ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
 ภาคใต้

Architects

Structural Engineers
 นาย ยืนยง กิระดิษฐ์
 สย.2759
 535 ต.ตลาด อ.เมือง
 จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note
 หมายเหตุ: วิศวกรในแบบหรือรูปแบบและรายการอื่น
 ARCHITECT TEL : 064 - 4644466
 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
 DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title
 มาตรฐานงานโครงสร้าง 3.
 STRUCTURE STANDARD 3.

Scale : Not To Scale

Drawing by
 E@K.ARCHITECT DESIGN
 81/81 Chonkasem Rd. Makhmilla - Muang
 Surat Thani 84000 (Thailand)
 Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
 Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No. S-03
Total Drawing 000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned

PROJECT.
ที่หักท้องแถวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects	

Structural Engineers	
	นาย ยืนยง กิจดิษฐ์ สย.2759
	535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers	

Sanitary Engineers	

Note
หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปแบบและรายการขึ้นมั่งกัน
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title
แบบแปลนโครงสร้างฐานราก
STR. FOOTING PLAN

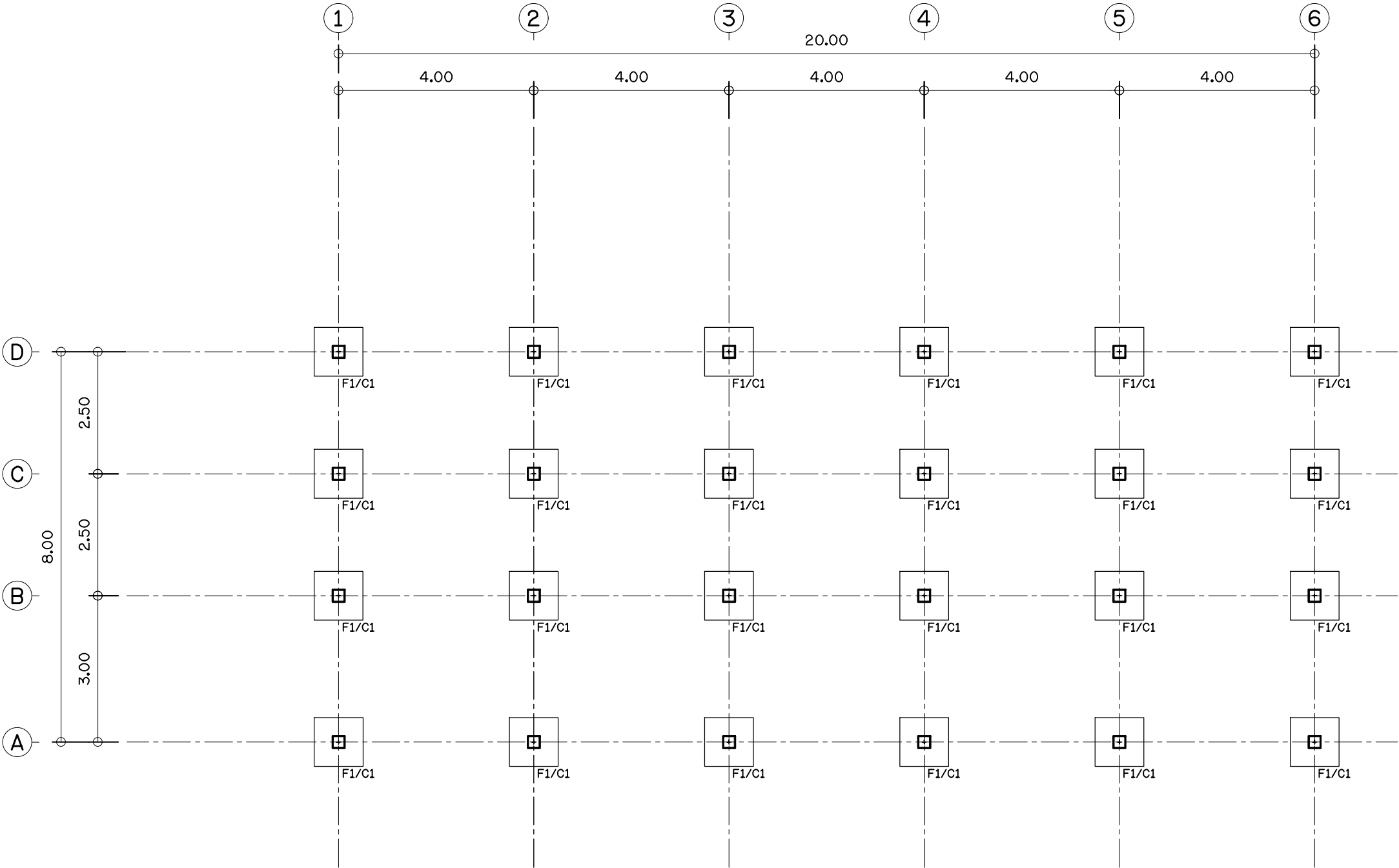
Scale : 1:100

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

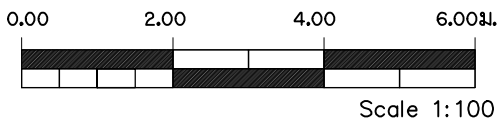
Drawing No.	Total Drawing
S-04	000

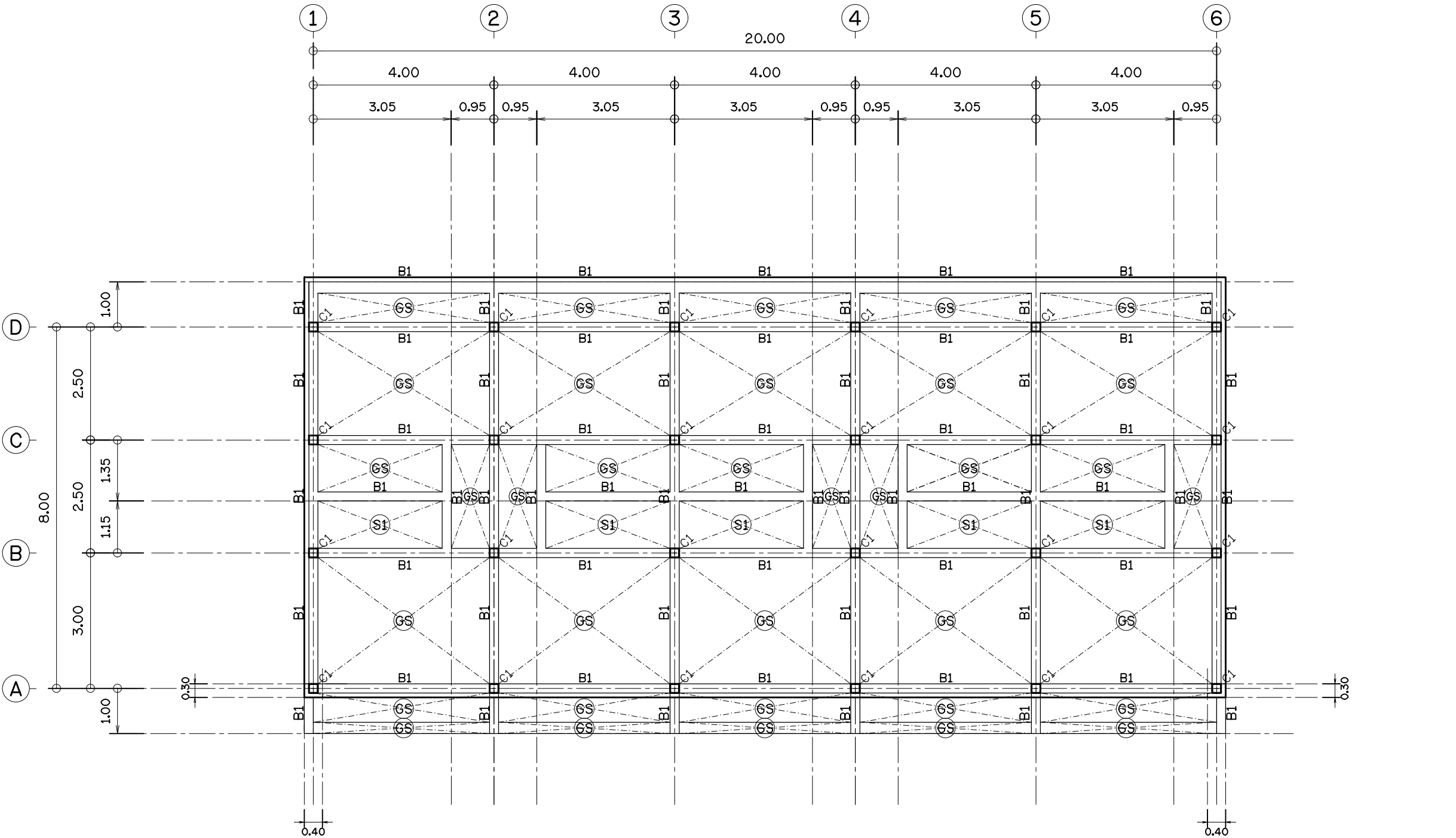
Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



แบบแปลนโครงสร้างฐานราก
STR. FOOTING PLAN
มาตราส่วน
SCALE 1 : 100





แบบแปลนโครงสร้างพื้นชั้นล่าง

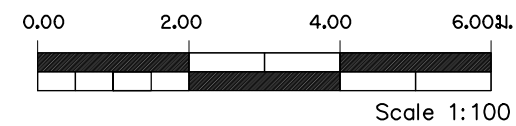
STR GROUND FLOOR PLAN

มาตราส่วน

SCALE

1 : 100

1 : 100



PROJECT.

ที่พักท้งแถวพนักงาน 2 ชั้น

จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.

ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.

ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers

นาย ยืนยง กิจดิษฐ์ิน

สย.2759

535 ตลาด อ.เมือง

จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note

หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการขึ้นมั่งกัน
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title

แบบแปลน โครงสร้างพื้นชั้นล่าง

STR GROUND FLOOR PLAN

Scale : 1:100

Drawing by

E@K.ARCHITECT DESIGN

81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.

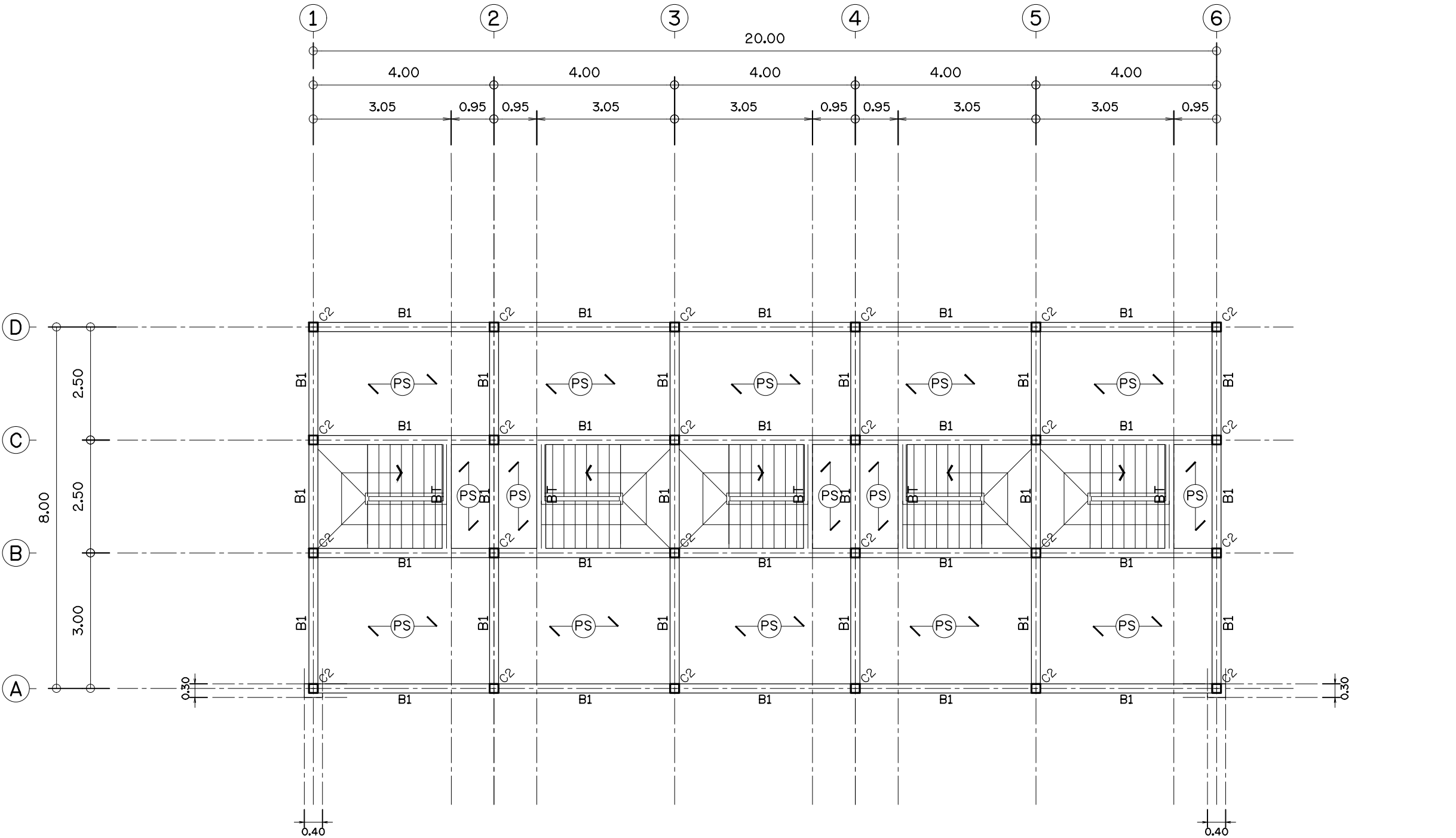
S-05

Total Drawing

000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



แบบแปลนโครงสร้างพื้นชั้นบน

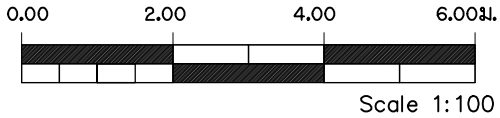
STR. UPPER FLOOR PLAN

มาตราส่วน

SCALE

1 : 100

1 : 100



PROJECT.	
ที่พักท้งแถวพนักงาน 2 ชั้น	
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม	
LOCATION.	
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง	
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์	
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4	
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER.	
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม	
ไม องค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้	
ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
	นาย ยืนยง กิจดิษฐ์ิน
	สย.2759
	535 ต.ตลาด อ.เมือง
	จ. สุราษฎร์ธานี
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note	
หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการชิ้นงาน	
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466	
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947	
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title	
แบบแปลน โครงสร้างพื้นชั้นบน	
STR UPPER FLOOR PLAN	
Scale : 1:100	
Drawing by	
E@K.ARCHITECT DESIGN	
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang	
Surat Thani 84000 (Thailand)	
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607	
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No.	Total Drawing
S-06	000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all	
dimensions on site only figured dimensions and grid lines	
are to be worked from discrepancies must be reported	
immediately to be the architect or engineer concerned	



ARCHITECT
AND
DEVELOPMENT CO.,LTD.

PROJECT.

ที่พักห้องแถวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.

ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.

ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers

นาย ยืนยง กิจดิษฐ์
สย.2759
535 ต.ตลาด อ.เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note

หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการขึ้นมั่งกัน
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title

แบบแปลนโครงสร้างคานหลังคา
STR ROOF BEAM PLAN

Scale : 1:100

Drawing by

E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.

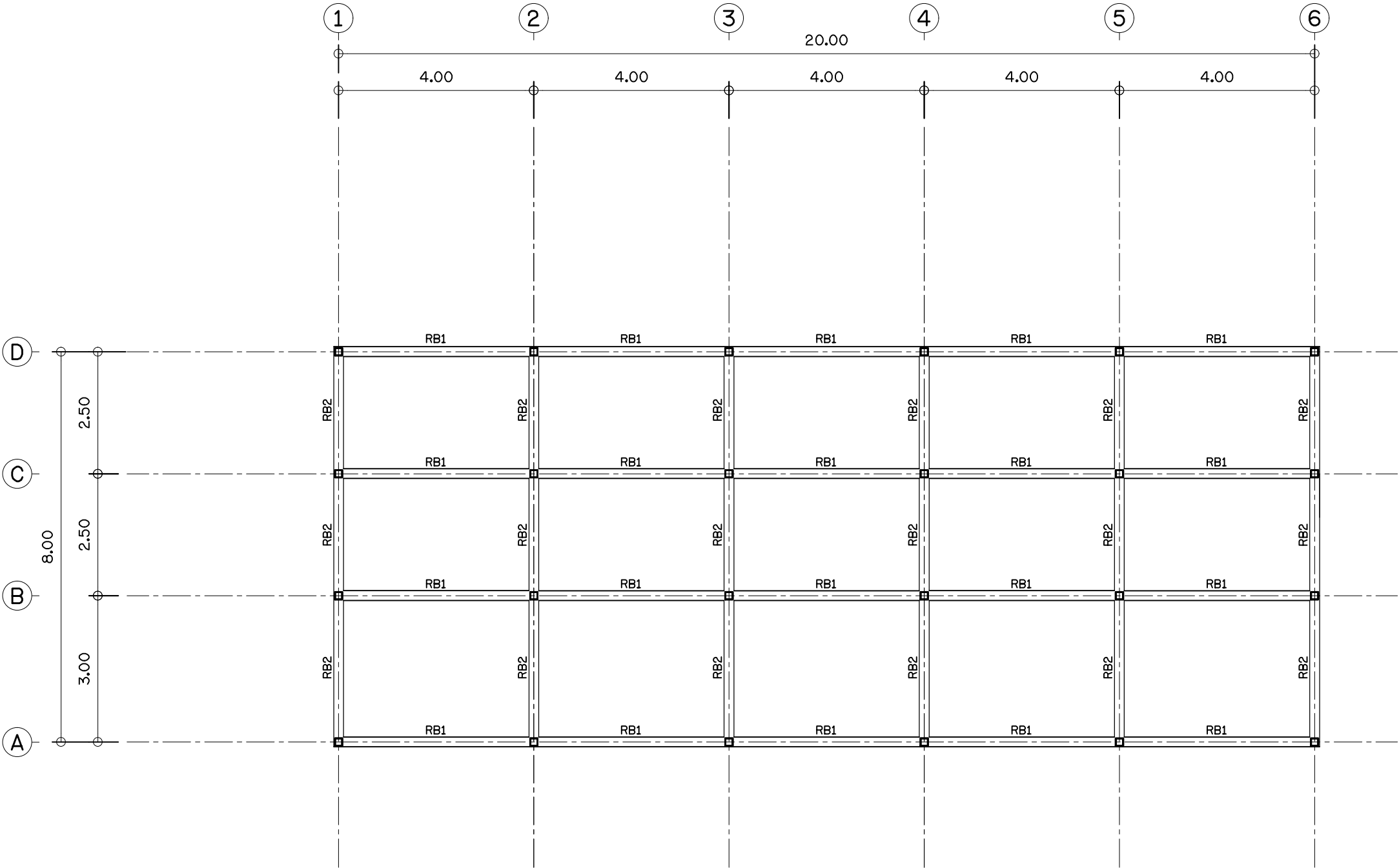
Total Drawing

S-07

000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



แบบแปลนโครงสร้างคานหลังคา
STR ROOF BEAM PLAN

มาตราส่วน
SCALE 1 : 100
1 : 100



Scale 1:100

PROJECT.
ที่พักท้งแถวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers
นาย ยืนยง กิจดิธิวิน
สย.2759
535 ต.ตลาด อ.เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note
หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปแบบและรายการขึ้นมั่งกัน
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title
แบบแปลนโครงสร้างหลังคา
STR ROOF PLAN

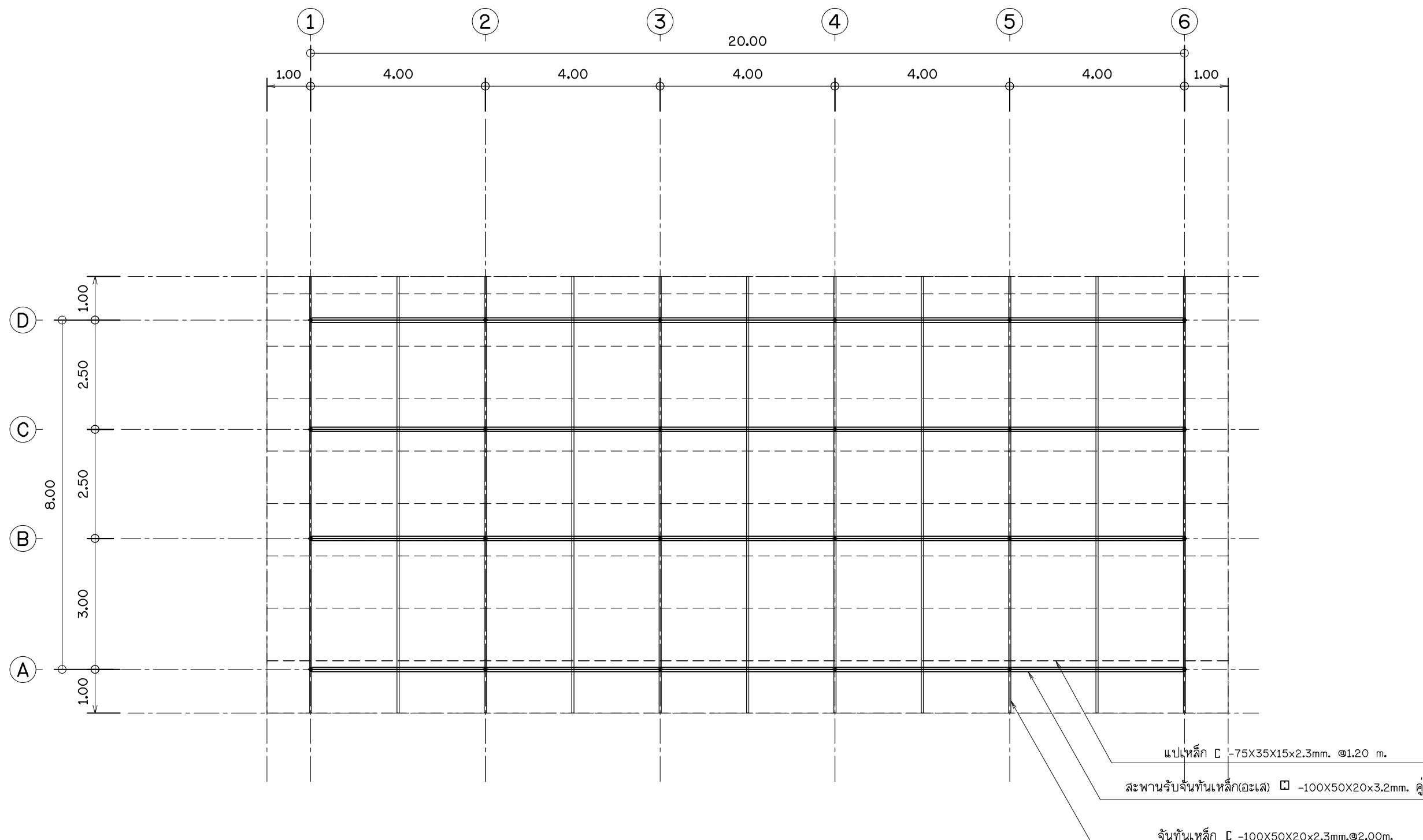
Scale : 1:100

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chankasem Rd. Makhambia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

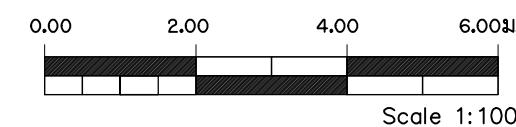
Drawing No.	Total Drawing
S-08	000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



แบบโครงสร้างหลังคา
STR. ROOF PLAN
มาตราส่วน 1 : 100
SCALE 1 : 100



มาตรฐานงานระบบไฟฟ้า

1. ความต้องการทั่วไป

หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน เครื่องมือเครื่องใช้อื่นๆ และติดตั้งงานทั้งหมดตามแบบและรายละเอียดตามข้อกำหนดนี้ ตลอดจนงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจไม่ได้แสดงไว้แต่จำเป็นต้องทำเพื่อให้งานไฟฟ้าเสร็จสมบูรณ์ใช้งานได้ โดยเป็นไปตามกฎและมาตรฐานฉบับล่าสุดที่อ้างอิงถึงฉบับใดฉบับหนึ่งในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

กพน. กฎการไฟฟ้านครหลวง

กฟภ. กฎการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ทศท. กฎขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

วศท. มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

มอก. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

นอกจากนี้ยังรวมถึงมาตรฐานต่างๆ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปหรือเป็นมาตรฐานของผู้ผลิตวัสดุหรืออุปกรณ์เฉพาะอย่าง ซึ่งวัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ มีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานดังกล่าวข้างต้น

2. วัสดุและอุปกรณ์

ตามแบบและรายละเอียดข้อกำหนดนี้ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้มาก่อนและต้องเป็นผลิตภัณฑ์แบบล่าสุด ผู้รับจ้างต้องนำตัวอย่างและรายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์ไปให้วิศวกรผู้ควบคุมงานตรวจอนุมัติ เมื่อได้ตรวจอนุมัติแล้วจึงนำมาติดตั้ง ตัวอย่างของวัสดุและอุปกรณ์รายละเอียดต้องไปแสดงไว้เป็นหลักฐานที่หน่วยงานก่อสร้าง อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- คิวคิมและส่วนประกอบของคิวคิม
- สวิตช์และฝาครอบ
- สายไฟและหัวต่อสาย
- ท่อและอุปกรณ์การต่อท่อ

และอื่นๆ ที่วิศวกรผู้ควบคุมงานต้องการ

3. การติดตั้ง











ต้องเป็นไปตามกฎและมาตรฐานที่อ้างอิง ต้องติดตั้งอย่างดีที่สุดตามวิธีการที่โรงงานผู้ผลิตวัสดุและอุปกรณ์นั้นๆ แนะนำมา ผู้รับจ้างต้องใช้ช่างฝีมือที่มีความชำนาญสาขานี้โดยเฉพาะเป็นผู้ทำการติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องศึกษาแบบและรายละเอียดทางโครงสร้าง ปรับอากาศ สุขาภิบาล และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือพื้นที่ที่กำหนดไว้ โดยให้สอดคล้องกับงานแผนกอื่น




4. การทดสอบ


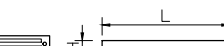





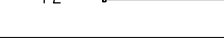





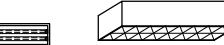







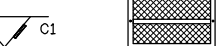



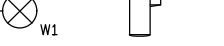



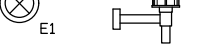










หลังจากที่ติดตั้งแล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของวัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดต่อหน้าผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างตามวิธีการ และรายละเอียดที่วิศวกรผู้ออกแบบหรือผู้ว่าจ้าง หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด โดยผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ใช้งานได้ ซึ่งผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งหมด ยกเว้นค่ากระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการทดสอบภายในโครงการ

ELECTRICAL SCHEDULE

ELECTRICAL SYSTEM	
SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	ปลั๊ก 2 เต้ารับ แบบมีสายดิน/2P+G.16A.250V.WITH SAFETY SHUTTER หน้ากาก แบบเหลี่ยม RECEPTACLE MODERN PLATE
	ปลั๊ก 1 เต้ารับ แบบมีสายดิน/1P+G.16A.250V.WITH SAFETY SHUTTER หน้ากาก แบบเหลี่ยม RECEPTACLE MODERN PLATE
	ปลั๊ก 2 เต้ารับ แบบมีสายดิน กันน้ำ/2P+G.16A.250V.WITH SAFETY SHUTTER หน้ากาก แบบเหลี่ยม RECEPTACLE(WATER PROOF) POP UP
	สวิตช์ทางเดียว หน้ากากแบบเหลี่ยม / 16A.250V. SWITCH MODERN PLATE
	สวิตช์สองทาง หน้ากากแบบเหลี่ยม / 16A.250V. TWO WAY SWITCH MODERN PLATE
	ILLUMINATED SWITCH(CEILING FAN SW)16 A 250 V
	สวิตช์หรี่ไฟ ฟลูออเรสเซนต์ / FLUORESCENT DIMER SWITCH
	ทั้งสายไฟ สำหรับงาน Built-in ระดับต่างๆ
	เบรกเกอร์ตัดไฟอัตโนมัติ / SAFETY BREAKERS
	JUNCTION BOX FOR EXHAUST FAN
	JUNCTION BOX FOR AIR CONDITTION
	ตู้ควบคุมย่อย / LOAD PANEL
	ตู้ควบคุมรวม / MAIN DISTRIBUTION BOARD
	HAND HOLE
	MAN HOLE
	เครื่องไฟฟ้าสำรอง / GENERATOR
	ตู้เครื่องไฟฟ้าสำรอง / GENERATOR CONTROL PANEL
	ไฟฉุกเฉิน / EMERGENCY LIGHT 2x12V.50W
	■ ▲ ■ OIL TYPE TRANSFORMER 1000 KVA

TELEPHONE SYSTEM AND MATV ENTERNET SYSTEM	
SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	เต้ารับสัญญาณ โทรทัศน์ / TV OUTLET
	เต้ารับอินเทอร์เน็ต
	2 WAY SPLITTER
	4 WAY SPLITTER
	TAP OFF 2 WAY
	TAP OFF 4 WAY
	ตู้ควบคุมโทรศัพท์รวม / TELEPHONE TERMINAL BOX
	เต้ารับสัญญาณ โทรศัพท์ / TELEPHONE OUTLETS MODULAR JACK
	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE
	MAIN DISTRIBUTION FRAME

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM	
SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	1 M. COPPER AIR TERMINAL
	CONCRETE TEST BOX
	GROUND ROD Ø 5/8'-10' = 3 SETS

ELECTRICAL SCHEDULE		
SYMBOLS	ILLUSTRATION	DESCRIPTIONS
		2x18 W. PRISMATIC PLASTIC
		2x18 W. PRISMATIC PLASTIC
		1x36 W. PRISMATIC PLASTIC
		1x18 W. PRISMATIC PLASTIC
		2x36 W. FLUORESCENT LAMP LUMINAIRE WITH ALUMINUM LOUVRE RECESS MOUNTED
		1x18 W. PRISMATIC PLASTIC COVER WALL MOUNTED
		WALL LIGHT, PLS 9W LAMP
		WALL LIGHT, LAMP GLS 60 W
		EXT. WALL LIGHT LAMP GLS 60 W
		GARDEN LIGHT LAMP TCD 18 W
		FLUORESCENT DOWNLIGHT LAMP GLS 18 W
		INCANDESCENT DOWNLIGHT LAMP GLS 60 W
		SWIMMING POOL LIGHTING 1x150 W WEATHER PROOF
		WALL LIGHT
		DOWNLIGHT LAMP GLS 18 W
		DOWNLIGHT LAMP GLS 18 W
		WALK WAY LIGHT LAMP 50 WATT/GROUND SPIKE.H+0.30 M.
		PULL BOX SIZE 30x30x15 CM(WATER PROOF)
		ทั้งสายสำหรับโคมไฟห้อย/งานฝ้า BUILT - IN
		ดวงโคมไฟฝังบันได กรอบสี่เหลี่ยมหลามตัด 26 WATT



PROJECT.
ที่พักท้งแถวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ทองที่ ม.4
คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note
หากพบข้อบกพร่องใดๆในแบบหรือรูปแบบและรายการชิ้นงาน
ARCHTTECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title
รายการประกอบแบบไฟฟ้า
SPECIFICATION ELECTRICAL SYSTEM

Scale : Not To Scale

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.
EE-01

Total Drawing
000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned

ขอบเขตของงาน

ขอบเขตของงานที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง และรายการก่อสร้างนี้จะรวมถึงการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ทำการติดตั้งแรงงานเครื่องมือ เพื่อให้งานเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ และใช้งานได้ตามประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ขอบเขตของงานจะรวมถึงรายการต่อไปนี้

- ประสานงานกับผู้ก่อสร้างบ้านและผู้รับจ้างอื่นเพื่อให้การปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ติดต่อประสานงานกับการไฟฟ้าให้ดำเนินการร้อยสาย MINE POWER SUPPLY เข้าแผงสวิตช์จ่ายไฟภายในบ้านตรวจอุปกรณ์ ตรวจสอบการติดตั้งโดยผู้ว่าจ้าง จะเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายกับการไฟฟ้า
- จัดหาและติดตั้งแผงสวิตช์จ่ายไฟฟ้ากำลัง (CONDUIT) สายป้อนสายไฟฟ้า
- จัดหาและติดตั้งท่อร้อยสาย โทรศัพท์และแผงต่อสายโทรศัพท์
- จัดหาและติดตั้งการต่อสายลงดิน พร่อมหลักดิน (GROUND ROD) และอุปกรณ์
- ดวงโคมไฟฟ้าทุกชนิดที่ ได้รับอนุมัติจากสถาปนิกแล้วผู้รับจ้างเป็นผู้ติดตั้งทั้งสิ้น

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติรวมทั้ง MINIATURE CIRCUIT BREAKER (วงจรร้อย) ใช้ของผู้ผลิตยี่ห้อเดียวกัน ทนกระแสลัดวงจร ได้ไม่ต่ำกว่าการไฟฟ้ากำหนด 1 C 10 KA
- การเดินสายไฟเป็นชนิดเดินลอยหรือเดินท่อร้อยสายขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างเจ้าของและผู้รับจ้างแนบท้ายสัญญา
- การต่อสายแยกจากสายวงจรร้อยย เช่น ต่อลงสวิตช์ ดวงโคม เ้ารับต่อโดยใช้ WIRE NUT หรือในกล่องต่อสายชนิด HANDY BIX ,SQUARE BOX หรือ OXTAGON BOX ชนิดโลหะเท่านั้น
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าจากแผงสวิตช์จ่ายไฟไปยังเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝังดินให้ใช้ท่อเหล็กอาบสังกะสีชนิดหนา (RIGID GALVENTZEN STEEL CONDUIT) ถ้าไม่ฝังดินให้ใช้ท่อเหล็กชนิดกลาง หรือ ท่อ PVC. สีเหลือง สำหรับฝังใต้ดิน เท่านั้น

ดวงโคมและอุปกรณ์

- ดวงโคมฟลูออเรสเซนต์
 - ดวงโคมทำด้วยด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 0.60 มม. แผ่นสะท้อนแสงทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 0.60 มม. พ่น ALKYO STORED ENAMEL OR OWER EPOXY ส่วนครอบ DIFFUSER เลือกภายหลัง ขาหลอดเป็นชนิด SPRING TYPE
- ดวงโคมชนิดอื่นเจ้าของบ้านเลือกหาเอง
- หลอดไฟฟ้าของ PHILIPS,SYLVANIA หรือเทียบเท่า
 - หลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นชนิดไส้ดาร์ทเตอร์ สี DAY LIGHT ผลิตภัณฑ์ของ PHILIPS,SYLVANIA หลอดรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 9000 ชั่วโมง
- บัลลาสต์ สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ทำตามมาตรฐาน มอก. 183 - 2519 ให้เป็นหน้าที่วิศวกรหรือสถาปนิก ผู้คุมงานวินิจฉัยให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาชีพซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป

การเดินท่อสายไฟแบบลอย

- สายไฟ VAF ที่ใช้เดินดีก็พียี่ห้อ Thai Yazaki หรือ BBC (บางกอกเคเบิ้ล) และ เป็นสายไฟมาตรฐานใหม่ (สายไฟข้างในสีน้ำตาล,สีฟ้าอ่อน และ เขียว)
- ก็พิดอกกรดสายไฟ ตัวก็พีหนา และ นิ่ม ขนาดเบอร์ก็พีขึ้นอยู่กับสายไฟที่เดิน
- ตะปูดีก็พีเบอร์ 5/16 กรณีดีก็พีลายไฟตามร่องยาแนวปูนใต้ท้องแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป เพื่อติดตั้งโคมไฟให้ใช้เป็นตะปูตอนกริดสีดำเบอร์เล็ก ความยาวผันแปรตามความแข็งของปูนที่ช่างปูนยาแนวในร่องแผ่น

การติดตั้งแผงสวิตช์,สวิตช์,เต้ารับ

- การติดตั้งแผงสวิตช์ให้ติดตั้งสูงจากพื้น 1.50 เมตร ถึงกึ่งกลางของแผงสวิตช์
- การติดตั้งสวิตช์ให้ติดสูงจากพื้น 1.20 เมตร นอกจากสถาปนิกกำหนดเป็นอย่างอื่น
- การติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า,โทรศัพท์,เสาอากาศ ติดสูงจากพื้น 0.30 เมตร

ชนิดและขนาดสายไฟ

- สายไฟทุกชนิดใช้ทองแดง กลมหุ้มฉนวนชนิด 750 โวลต์ ตามมาตรฐาน มอก.11-2518 (อาคารทั่วไป) แพลบดอคจ์ หรือยาซากิ หรือชนิด 600 โวลต์ตามมาตรฐาน มอก.11-2513 (บ้านพักอาศัย)
- สายที่ต่อดวงโคม ต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า ISQUARE MM.
- สายวงจรร้อยย ส่วนที่ต้องไปยังเต้ารับใช้ขนาดไม่เล็กกว่า 2.5 SQUARE MM. (ท่อร้อยสาย) 1.5 SQUARE MM. (เดินลอย)

สวิตช์และเต้ารับ

- สวิตช์สำหรับดวงโคมเป็นชนิดใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับแรงดันไฟฟ้า 250 โวลต์ ทนกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมแปร์ ก้านสวิตช์เป็นแบบกลไก แบบกด ปิด -เปิด โดยวิธีกระดิก
- ขั้วต่อสายไฟฟ้าสวิตช์ ใช้ชนิดมีรูสำหรับสอดปลายสายไฟที่ปอกฉนวนออกแล้วและมีสกรูขันเข้า-ออกโดยตรง สามารถกันสายแตะกับสายสวิตช์อันอื่นในกล่องเดียวกันหรือตะก่องกันได้
- เต้ารับใช้ชนิดคู่ แต่ละอันเป็นแบบมีขาตินสำหรับ 250 โวลต์ 10 แอมแปร์มาตรฐาน IEC TYPE
- สวิตช์เต้ารับและฝาครอบใช้ของผู้ผลิตเดียวกันและสีเดียวกันหมด
- แผงสวิตช์ไฟฟ้าใช้ของ CRASS THEE,QE,WESTING HOUSE,SQUARE D หรือเทียบเท่า
- สวิตช์ไฟฟ้าใช้ของ NATIONAL หรือเทียบเท่า
- เต้ารับไฟฟ้า,TV . ใช้ของ NATIONAL หรือเทียบเท่า

อุปกรณ์ดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET)

1. มาตรฐานผลิตภัณฑ์

วัสดุอุปกรณ์ที่จะต้องใช้มาตรฐาน หรือ ได้รับการรับรองจากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง

- U.L. (UNDERWRITERS LABOATORY)

- F.M. (FACTORY MUTUAL)

- N.F.P.A. (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION)

- กองบังคับการตำรวจดับเพลิง

2. ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (FIRE HOSE CABINTE)

- ตัวตู้มีขนาดกว้าง 75 ซม. สูง 90 ซม. ลึกไม่เกิน 32 ซม. สามารถติดลอยหรือฝังผนังได้ ทำด้วยเหล็กกริดเย็น COOL ROLL STEEL 16 BWG
- การเคลือบสี รองพื้นด้วยพอดเพต เคลือบสีจริงด้วย สีอีพอกซี(EPYXY POWDER COATED)สีแดง อบที่อุณหภูมิ 180 º C
- กระจก เป็นกระจกนิรภัย ชนิดแตกเป็นเม็ดโฟม ซึ่งการแตกของกระจกจะไม่เป็นอันตรายกับผู้พบ (TEMPERED GLASS 4 M.M. THICNESS)บนกระจกต้องมีข้อความ "FIRE" ขนาด 15 ซม. สีขาว

ข้อบัญญัติฯ เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

ข้อ 72 อาคารประเภท ตลาด โรงแรม ภัตตาคาร สถานพยาบาล อาคารพักอาศัยรวมที่มีห้องพักอาศัย ตั้งแต่ 20 หน่วยขึ้นไป และอาคารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,200 ตารางเมตรขึ้นไป ซึ่งมีใช้ตึกแถว ห้องแถว ต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลของอาคารดังกล่าว

โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวร และทนไฟ
- พื้นผิวภายในต้องเรียบ และกันน้ำซึม
- ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน
- ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลอาคารที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำเสียนั้นต้องเข้าสู่ระบบน้ำเสียด้วย
- ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า
- ต้องมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน
- ต้องจัดไว้ในที่ที่สามารถขนย้ายได้โดยสะดวก และต้องมีระยะห่างจากสถานที่ ประกอบอาหาร และสถานที่เก็บอาหาร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร แต่ถ้าที่รองรับมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลมีขนาดความจุเกินกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร ต้องมีระยะห่างจากสถานที่ ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 10 เมตร การคิดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคารให้คิดจากอัตราการใช้ ดังนี้

การใช้เพื่อการอยู่อาศัย ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า 2.40 ลิตรต่อคนต่อวัน

(2) การใช้เพื่อการพาณิชย์ยกรรม หรือการอื่น ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า 0.4 ลิตร ต่อพื้นที่อาคาร 1 ตารางเมตรต่อวัน



<div> <div>PROJECT.</div> <div>ที่พักห้องแถวพนักงาน 2 ชั้น</div> <div>จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม.</div> </div>	
<div> <div>LOCATION.</div> <div>ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงมาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ทองที่ ม.4 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่</div> </div>	
<div> <div>OWNER.</div> <div>ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรมไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคใต้</div> </div>	
Architects	
Structural Engineers	
	นาย ยืนยง กิรดิชีวิน สย.2759
	535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
<div> <div>Note</div> <div>หากพบข้อบกพร่องในแบบหรืออุปกรณ์และรายการอื่นแจ้งกับ ARCHTECT TEL：084 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL：081 - 9181947 DRAFTMAN TEL：085 - 6888815</div> </div>	
Drawing Title	
<div> <div>ขอบเขตของงานและข้อกำหนดต่างๆ</div> <div>LIMITS OF WORK AND REGULATION</div> </div>	
Scale：Not To Scale	
<div> <div>Drawing by</div> <div>E@K.ARCHITECT DESIGN</div> <div>81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel：077-600608 Fax：077-600607 Email：EAKARCHITECT@hotmail.com</div> </div>	
Drawing No.	Total Drawing
EE-02	000
Date：24 / 12 / 2021	
<div> <div>This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned</div> </div>	

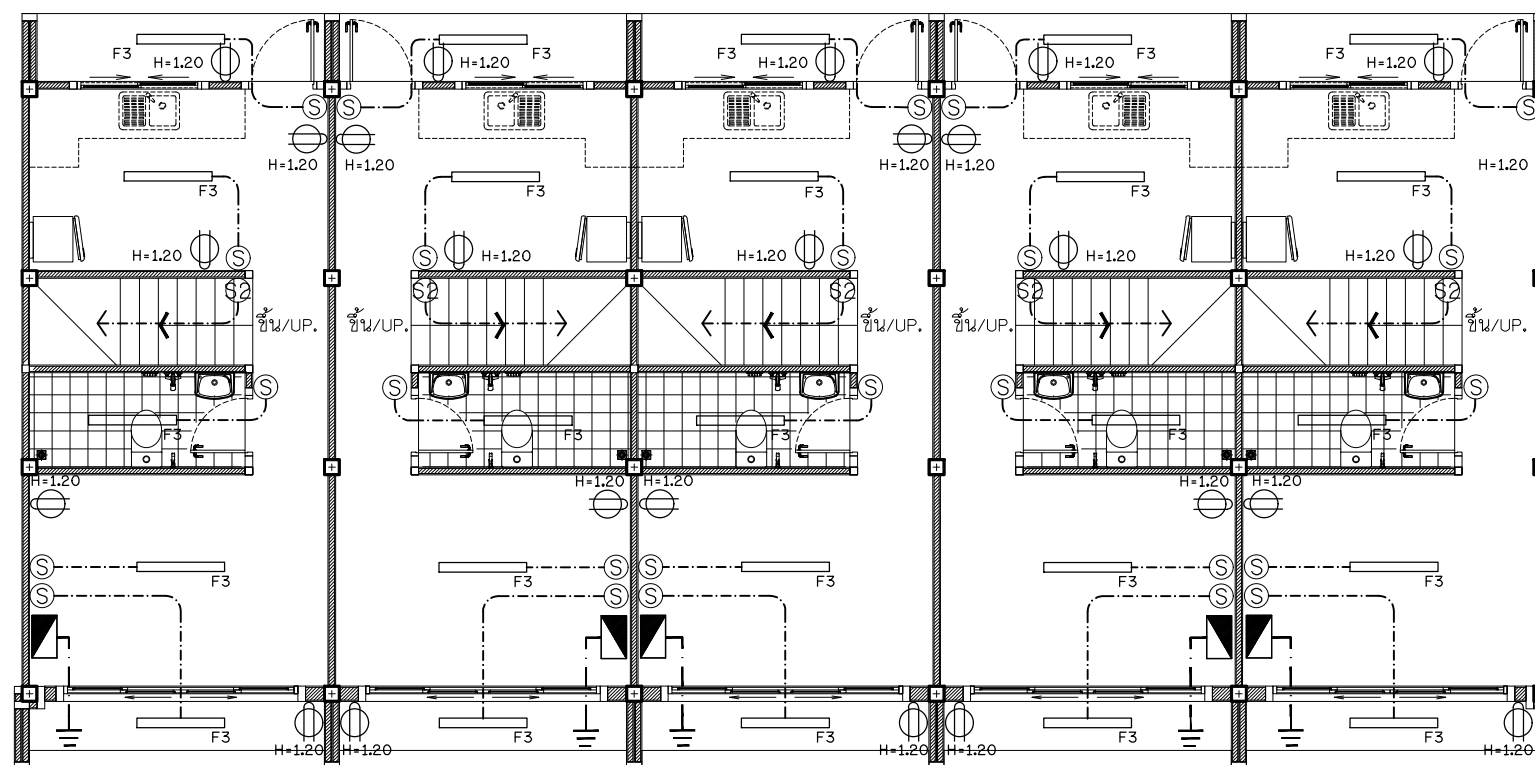
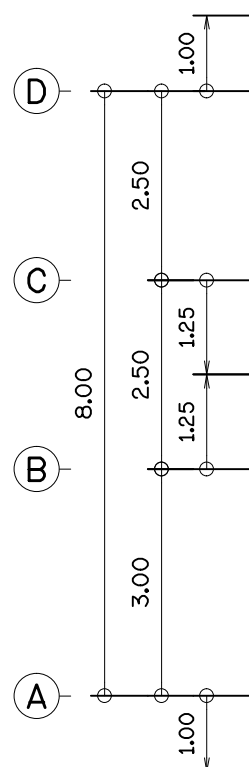
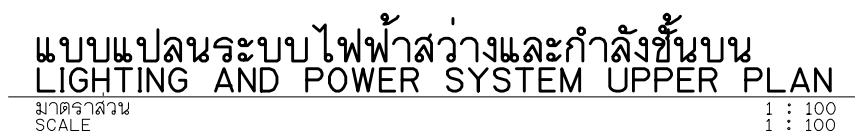


Figure 1 is a horizontal bar chart showing the percentage of respondents for each age group (0-14, 15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, 75+) across four categories: 0.00, 2.00, 4.00, and 6.00. The chart is divided into two rows. The top row shows percentages for each age group, and the bottom row shows percentages for each age group. The scale is 1:100.



รายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาลโดยสังเขป

1. มาตรฐานทั่วไปสำหรับงานเดินท่อ ใช้ตามมาตรฐานงานเดินท่อภายในอาคาร ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

2. ท่อระบายน้ำที่ต่อจากอ่างล้างมือ และช่องระบายน้ำที่พื้น จะต้องติดที่ตักกลิ้น

3. ปลายท่อระบายน้ำ (VEBT) จะต้องยกให้สูงกว่าระดับหลังคาสูงสุุดอย่างน้อย 15 ซม. และติดตะแกรงกันแมลงที่ปลายท่อ

4. ท่อระบายน้ำจะต้องมีความลาดเอียงอย่างน้อย 1:100 จากสุขภัณฑ์ไปยังท่อทิ้ง

5. ขนาดของท่อระบายน้ำเข้าสู่สุขภัณฑ์หากในแบบมิได้ระบุให้ถือขนาดดังนี้

5.1 สำหรับอ่างต่างๆ ผักบัว มีขนาด ๔ 1/2"

5.2 สำหรับโถชักโครก มีขนาด ๔ 1" (แบบ FLUSH VALVE) และ๔ 1/2"(แบบ FLUSH TANK)

6. ขนาดของท่อระบายน้ำทั้ง,น้ำส้วม VENT หากในแบบมิได้ระบุให้ถือขนาดดังนี้

สุขภัณฑ์	ขนาดท่อระบายน้ำ/นิ้ว	ขนาดท่อVENT/นิ้ว
อ่างล้างหน้าหรืออ่างล้างมือ	๔ 2"	๔ 1 1/2"
อ่างชักล้าง	๔ 2"	๔ 1 1/2"
ท่อระบายน้ำพื้น	๔ 2"	-
โถปัสสาวะ	๔ 2"	๔ 1 1/2"
โถปัสสาวะ	๔ 4"	๔ 2"

7. การติดท่อ ต้องติดให้ได้ระยะพอดีในการบรรจุบ่อ ปลายท่อที่ติดต้องทำการคว้านขุดเศษวัสดุที่ติดค้างออกให้หมด และปลายท่อที่ทำการบรรจุบ่อ จะต้องสะอาดเรียบเสมอ
8. การเดินท่อต้องเดินให้ปราณีตเรียบร้อยเป็นระเบียบ มีแนวท่อมำเสมอ ไม่เลี้ยวคดไปมา และควรจะเดินในช่องท่อเหนือฝ้าหรือผนัง
9. ปลายท่อที่เดินค้ำไป เมื่องานไม่เสร็จ จะต้องใช้ปลั๊กอุดไว้
10. สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบจะต้องมีการหุ้มหรือคลุม เพื่อป้องกันมิให้ชำรุด หรือบุบสลายขณะที่ทำงาน ยังไม่เสร็จสิ้น
11. ท่อจะต้องเจาะผ่านผนัง พื้นหรือคาน จะต้องมีปลอกกร้อย (PIPE SLEEVE) ทำด้วยท่อเหล็กอาบสังกะสีขนาดใหญ่กว่าท่อนั้น 2 ขนาด ผึงอยู่ในส่วนของอาคารพอดี ตรงที่จะเจาะผ่าน หากพื้นที่ส่วนนั้นมีการเปียกน้ำอยู่เสมอ เช่น เป็นพื้นห้องน้ำ หรือแผ่นพื้นหลังคา ปลอกกร้อยท่อต้องเป็นชนิดกันซึมน้ำผ่าน ทั้งผิวด้านนอกและด้านในของปลอกกร้อยท่อ และหากบริเวณปลอกกร้อยท่อเป็นองค์อาคารด้วย จะต้องทำการฝังขณะทำการเทคอนกรีตหล่อองค์อาคารส่วนนั้น
12. การยึดแขวนท่อ จะต้องมีเหล็กยึดท่อที่ถูกผลิตขึ้นสำหรับการรัดท่อ โดยเฉพาะใช้ตามขนาดท่อรัดไว้สำหรับการแขวนท่อ ที่รั้งแนวราบต้องใช้เหล็กเส้นโยงยึดไว้กับองค์อาคาร การยึดแขวนท่อจะทำไปโดยมีการประสานงานเตรียมการให้พร้อมไปกับการหล่อคอนกรีตองค์อาคาร ระยะห่างระหว่างจุดยึดแนวท่อ เป็นดังต่อไปนี้
- 12.1 ท่อแนวตั้ง สำหรับท่อ PVC จะต้องมีการยึด รองรับหรือแขวนทุกๆ ระยะไม่เกิน 200 ซม.และทุกรอยต่อ และทุกครึ่งหนึ่งของท่อแต่ละท่อ
- 12.2 ท่อแนวราบ สำหรับ PVC จะต้องมีการยึด รองรับหรือแขวนทุกๆ ระยะไม่เกิน 160 ซม.และทุกรอยต่อและทุก ๆ 200 ซม. สำหรับท่อ GSP. ขนาดของเหล็กเส้นที่ใช้แขวนท่อแนวราบเป็นดังต่อไปนี้

ขนาดของท่อ	ขนาดของท่อ
๔ 1 1/2" – 1 1/4"	๔ 9 มม.
๔ 1 1/2" – 1 1/4"	๔ 12 มม.
๔ 4" – 5"	๔ 15 มม.

13. เหล็กยึดท่อสำหรับยึดแขวนท่อ และเหล็กเส้นจะต้องขัดสนิมออกให้หมดและทาสี RUST ORIUM หรือเทียบเท่าอย่างน้อย 2 ชั้น
14. การติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบท่อ เช่น ประตูน้้ำ,มาตร,เกจวัดแรงดัน,ยูเนียน ฯลฯ ต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน และสะดวกที่จะตรวจซ่อมบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนใหม่
15. การทำความสะอาดสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่าง จะต้องได้รับทำความสะอาด ระบบท่อจ่ายน้ำจะต้องได้รับการทำความสะอาด มาเชื่อโรคตามวิธีที่ระบุในมาตรฐานงานท่อในอาคารของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

รายการประตุน้ำ

ชนิด	ชั้นความขึ้น	วัสดุ	หมายเหตุ
1. GATE VALVE 2. GLOBE VALVE 3. BOLL VALVE 4. CHECK VALVE 5. FOOT VALVE 6. FLOAT VALVE 7. RELIEF VALVE 8. STRAINER VALVE	200 ปอนด์/ตร.นิ้ว น้ำหรือสูงกว่า	ขนาด 2 1/2" ลงไปทำด้วยบรอนซ์ 2 1/2" ขึ้นไปทำด้วยเหล็กหล่อแต่งบรอนซ์	

ตารางงานท่อต่างๆ

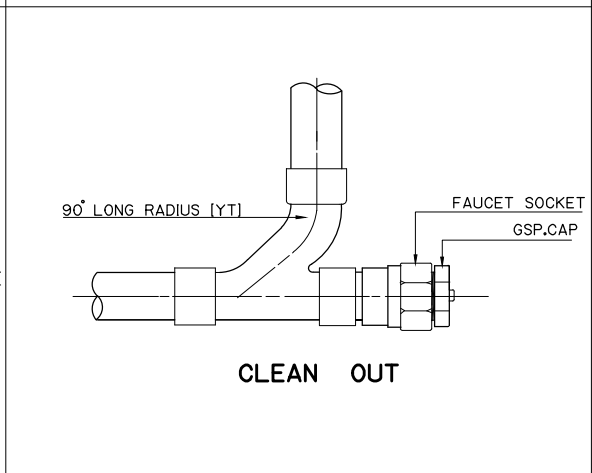
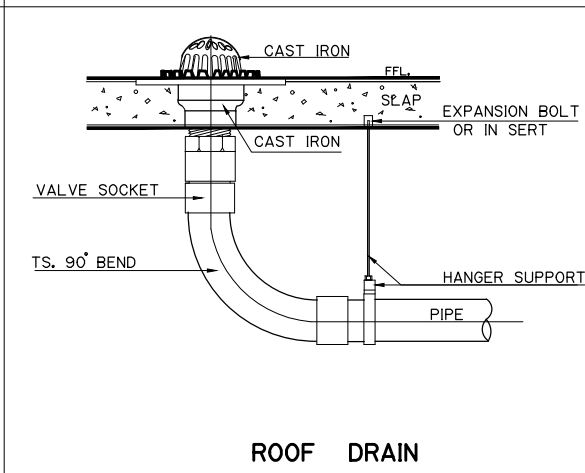
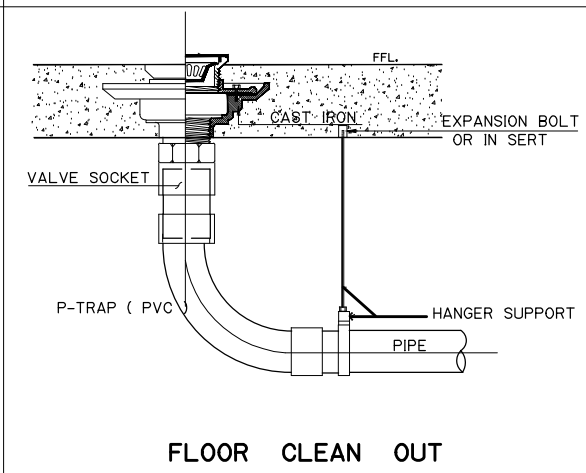
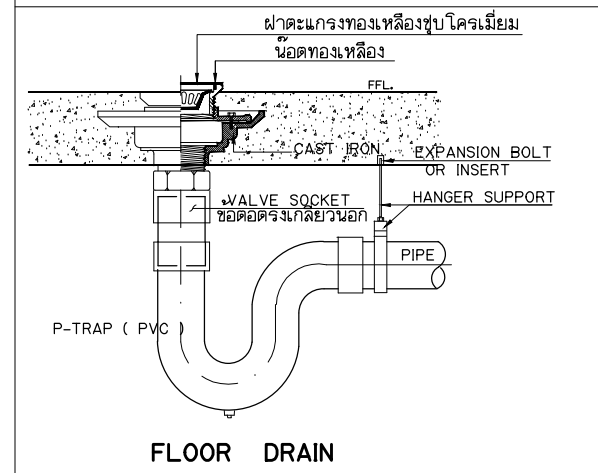
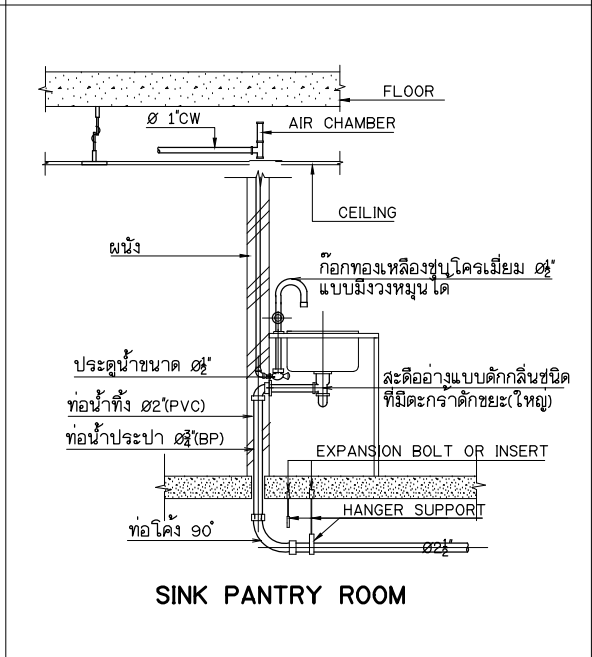
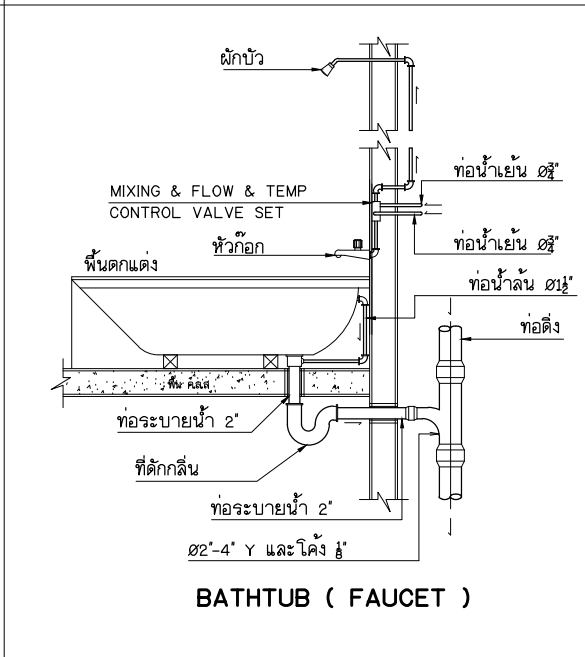
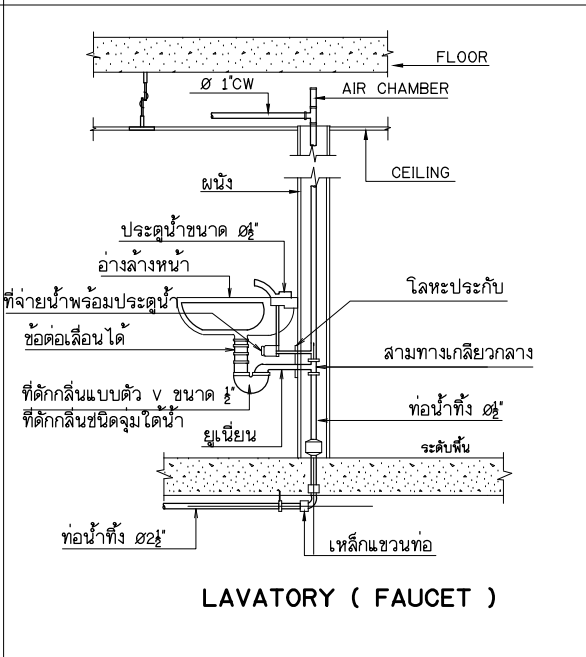
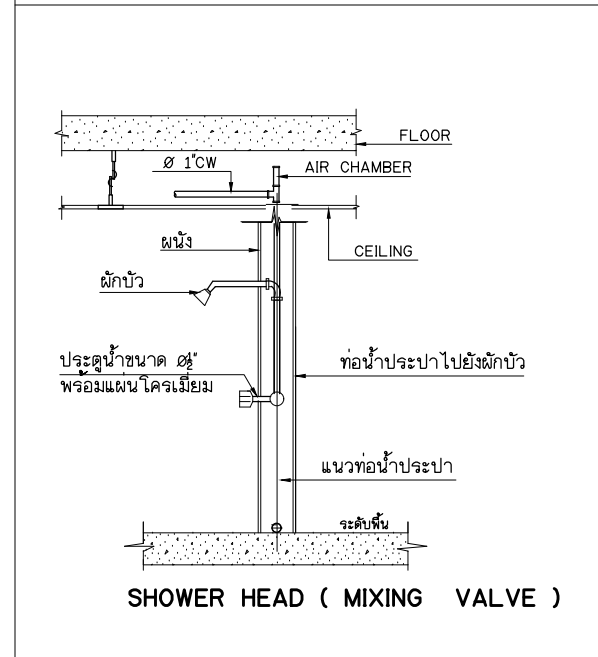
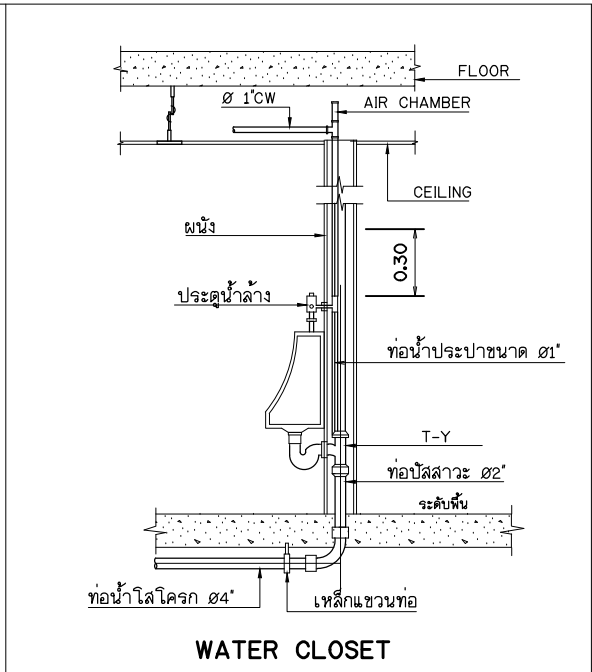
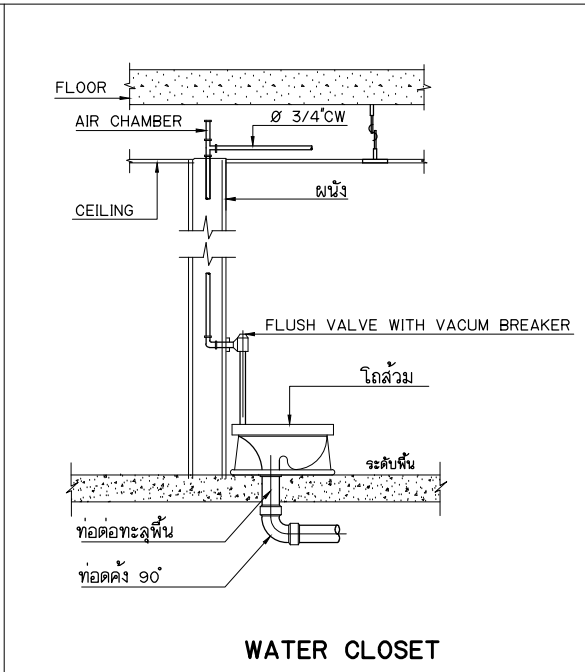
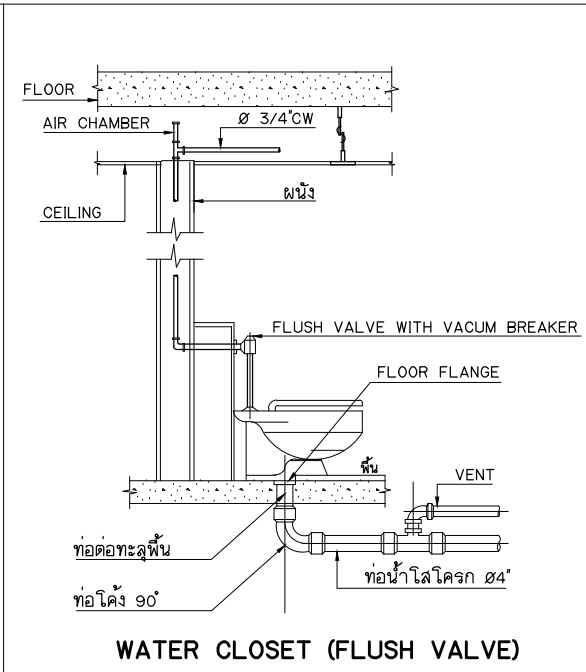
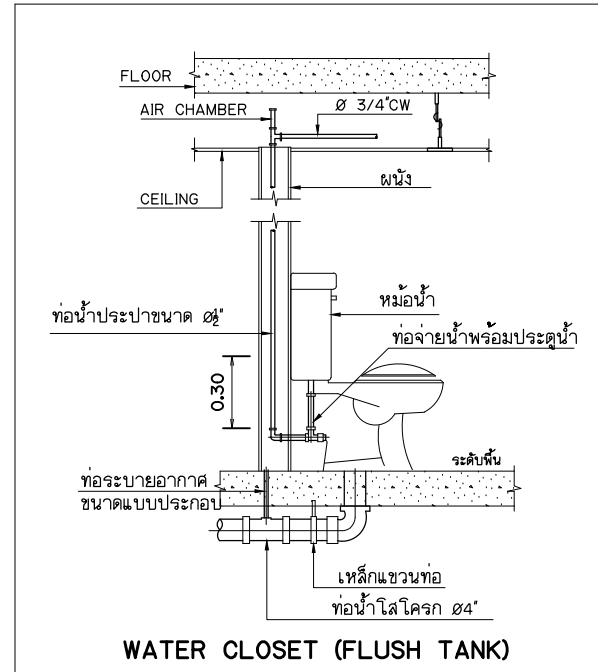
สัญลักษณ์	ชนิด	รายละเอียด
CW-----	ท่อประปา	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก. 17 – 2523 CLASS 8.5ขนาด ๔ 1 นิ้ว
HW— . —	ท่อน้ำร้อน	ใช้ท่อทองแดง TYPEL หุ้มฉนวน AEROFLEX หนา 1/2"
RL— —	ท่อระบายน้ำ	ใช้ท่อ PVC .ตามมาตรฐาน มอก. 17 – 2523 CLASS 8.5
S=====	ท่อส้วม	ใช้ท่อ PVC .ตามมาตรฐาน มอก. 17 – 2523 CLASS 8.5ขนาด ๔ 4 นิ้ว
W-----	ท่อน้ำทิ้ง	ใช้ท่อ PVC .ตามมาตรฐาน มอก. 17 – 2523 CLASS 8.5ขนาด ๔ 2 นิ้ว
V ———	ท่อระบายอากาศ	ใช้ท่อ PVC .ตามมาตรฐาน มอก. 17 – 2523 CLASS 8.5
S ———	ท่อระบายน้ำภายนอก	ใช้ท่อ REINFORCE CONCRETE (RCP.) ตามมาตรฐาน มอก. 129 ชั้น คสล. ขนาด ๔ 6 นิ้ว
FD°——	FLOOR DRAIN	
RD°——	ROOF DRAIN	
VTR⊕—	VENT THRU ROOF	
PF ●	PORTABLE FIRE	เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์

รายการงานท่อ

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	การเชื่อมต่อ	การทาสี
1. ท่อประปา	GSP.	มอก.277-2522 CLASS B	ท่อ ๔ 6" ขึ้นไปเชื่อมหน้างาน	ลูกศรทิศทางการไหลสีน้ำเงิน
2. ท่อดับเพลิง	GSP.	BS 1387 CLASS B	ท่อ 4" ลงมาต่อเกลียว	สีแดง ลูกศรทิศทางการไหลสีน้ำเงิน
3. ท่อระบายน้ำฝน (อาคาร)	GSP.	มอก. 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	-
4. ท่อระบายน้ำฝน (ข้างถนน)	คสล.	มอก. 129 ชั้น คสล.3	ยาปูน	-
5. ท่อส้วม	PVC.	มอก. 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีแดง
6. ท่อน้ำทิ้ง	PVC.	มอก. 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีเหลือง
7. ท่อส้วม (ส่วนที่ฝังผนัง)	PVC.	มอก. 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีแดง
8. ท่อระบายอากาศ	PVC.	มอก. 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีเหลือง
9. ท่อน้ำทิ้ง (ภายนอกอาคาร)	PVC.	มอก. 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีขาว
10. ท่อน้ำทิ้ง (ใช้บ่ัม)	PVC.	มอก. 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	สีน้ำตาล ลูกศรทิศทางการไหลสีน้ำเงิน



PROJECT. ที่หักทองแดงพนักงาน 2 ชั้น จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม.	
LOCATION. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4 ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่	
OWNER. ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ภาคใต้	
Architects	
Structural Engineers	
	นาย ยินยง กิจดิชีวิน สย.2759
	535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Note หากพบข้อบกพร่องในแบบหรือรูปแบบและรายการอื่นแจ้งกับ ARCHITECT TEL : 084 - 4644466 CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947 DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815	
Drawing Title	
รายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาล SPECIFICATION SANITARY SYSTEM	
Scale : Not To Scale	
Drawing by E@K.ARCHITECT DESIGN 81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang Surat Thani 84000 (Thailand) Tel : 077-600608 Fax : 077-600607 Email : EAKARCHITECT@hotmail.com	
Drawing No.	Total Drawing
SN-01	000
Date : 24 / 12 / 2021	
This drawing is copyright all contractors must check all dimensions on site only figured dimensions and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to be the architect or engineer concerned	



PROJECT.
ที่พักท่องเที่ยวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 360 ตร.ม.

LOCATION.
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.
ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note
หากพบข้อผิดพลาดในแบบหรือรูปเล่มและรายการชิ้นงาน
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title
มาตรฐานงานสุขาภิบาล 1.
SANITARY STANDARD 1.

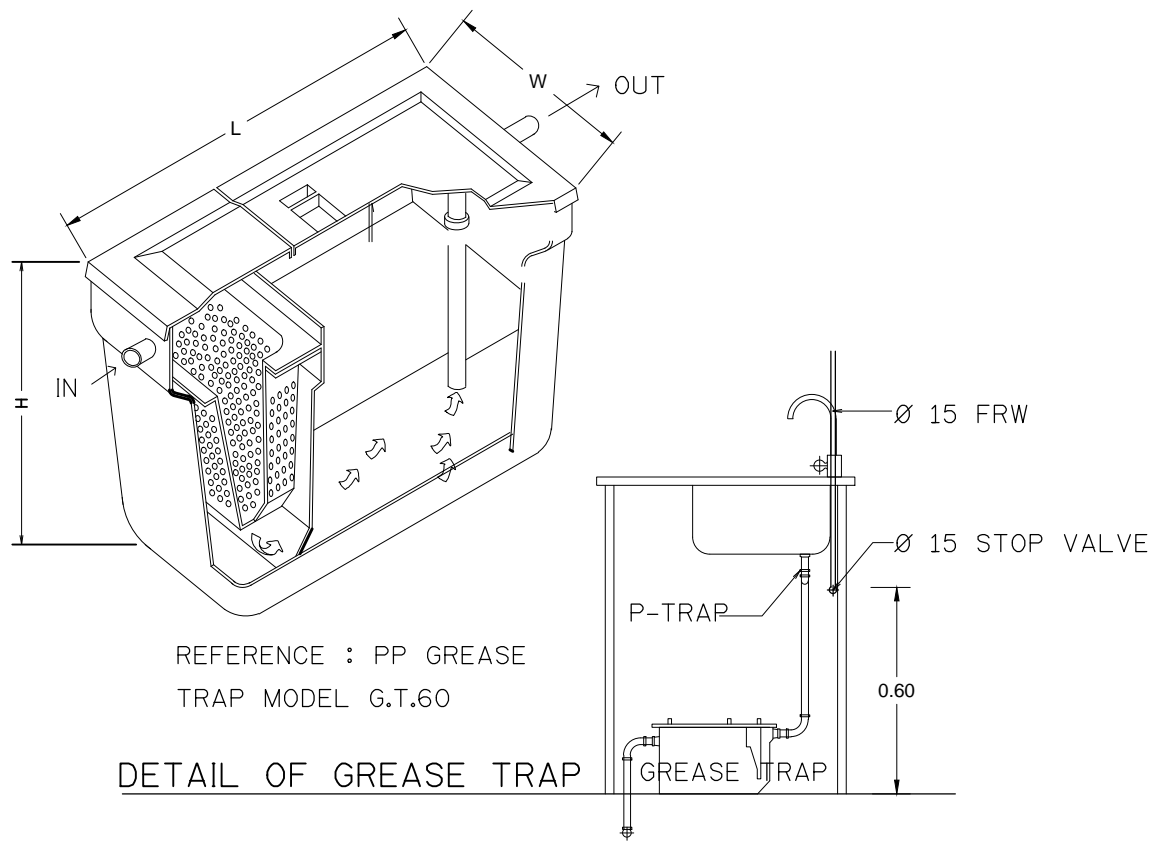
Scale : Not to Scale

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN
81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No. SN-02 Total Drawing 000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned



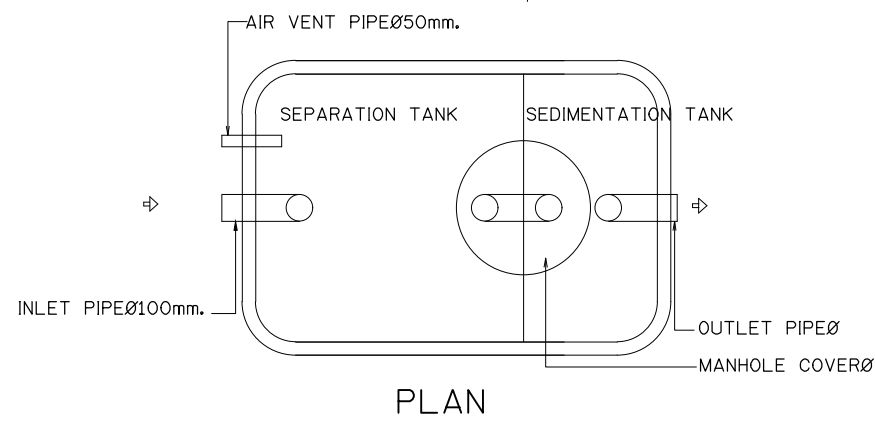
REFERENCE : PP GREASE
TRAP MODEL G.T.60

DETAIL OF GREASE TRAP

แบบถังดักไขมัน (GREASE TRAP)

MODEL	HEIGHT (mm.)	WIDTH(mm.)	LENGTH(mm.)	INLET(mm.)	OUTLET(mm.)	PIPE SIZE(inch)
SAN 30 GT	400	340	460	127	180	2"
SAN 60 GT	400	440	620	127	180	2"
SAN 130 GT	400	550	970	127	180	2"
SAN 1200 GT	1200	750	1600	130	200	2"
SAN 2000 GT	1200	950	2100	130	200	2"
SAN 3000 GT	1200	1200	2500	130	200	2"
SAN 4000 GT	1500	1200	2560	130	200	2"
SAN 5000 GT	1500	1300	2950	130	200	2"
SAN 6000 GT	1500	1400	3300	130	200	2"

No.	Item	Content
1	Capacity	
1.1	Solid Separation Chamber	1.44 M ³
1.2	Sedimentation Chamber	0.68 M ³
1.3	total	2.120 M ³
	Material	-
2.1	Chamber	FRP
2.2	Separation Plate Baffle	FRP
2.3	Manhole Cover	ABS
2.4	Inlet,Outlet Pipe	PVC(100mm.)



แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย

รายละเอียด		หน่วย	LWT-S (LWT-SF,LWT-CB SERIES SPECIFICATION)							LWT-S (LWT-A,LWT-S SERIES SPECIFICATION)					
			17	32	50	65	80	100	6	8	10	12	16	20	30
ความสามารถ รองรับน้ำเสีย รวม (คน)		บ้านพัก สำนักงาน โรงงาน ร้านอาหาร	5	10	15	20	25	29	2	2	3	4	5	6	9
			15	28	42	56	71	84	5	7	9	10	13	17	26
			21	39	59	79	99	117	7	10	12	14	19	24	36
			16	31	46	62	78	92	6	8	10	11	15	19	28
ขนาดถัง	กว้าง	ชม.	100	100	145	145	200	200	80	80	80	80	100	100	100
	ยาว		150	280	250	333	250	295	90	120	150	170	135	170	260
	สูง		150	150	170	170	200	200	120	120	120	120	150	150	150
ระบบท่อน้ำ		เข้า ออก	ชม.	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
				32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
ขนาดท่อน้ำ		มม.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ความจุ		ลบม.	1.77	3.30	5.00	6.66	8.40	9.91	0.63	0.84	1.06	1.20	1.59	2.01	3.07
อัตราไหล		ลบม./วัน	1.05	1.96	2.96	3.94	4.97	5.87	0.37	0.50	0.62	0.71	0.94	1.19	1.82
ค่าการอินทรีย์/วัน		ก.ก.บีโอดี/วัน	0.26	0.49	0.74	0.99	1.24	1.47	0.09	0.12	0.16	0.18	0.24	0.30	0.45
อัตราเติมอากาศ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
น.น. กิโลกรัม		ไม่รวมน้ำ	189	306	372	466	504	569	99	121	143	157	176	207	288
		รวมน้ำ	1,959	3,610	3,375	7,130	8,904	10,481	733	966	1,199	1,354	1,769	2,213	3,356

S-SERIE (SEPTIC TANK)

ถังบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ ชนิดถังเกราะ

เป็นถังบำบัดขนาดเล็ก สามารถบำบัดน้ำเสีย

ในชั้นดิน เป็นถังดักไขมัน และดักตะกอนในตัว

น้ำที่ปล่อยออกมา สามารถทิ้งสู่ท่อระบายน้ำได้

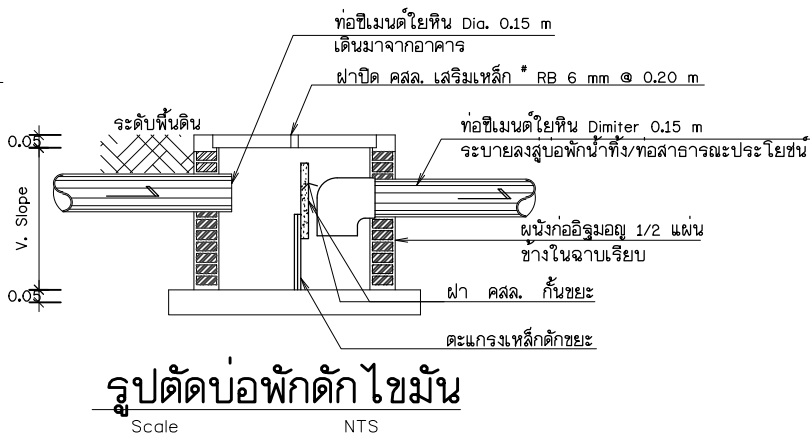
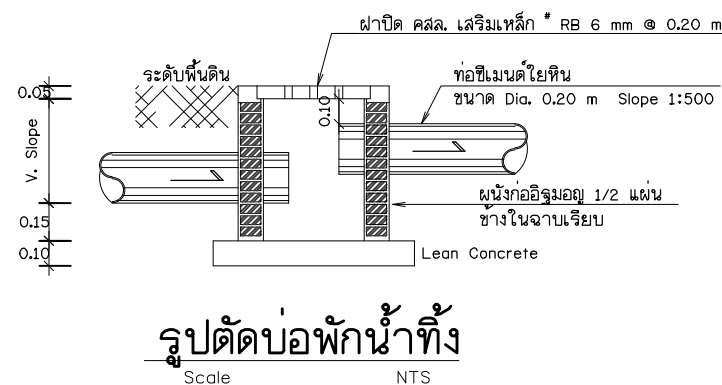
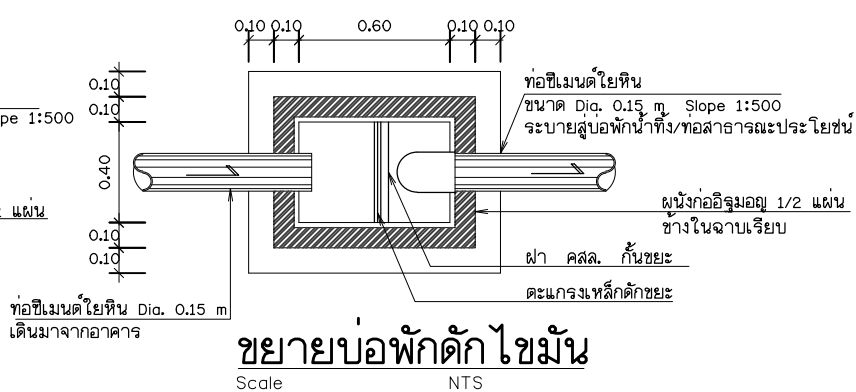
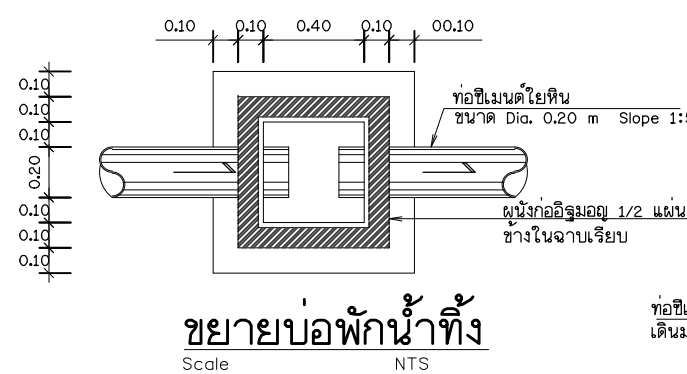
SF-SERIE (SEPTIC TANK and

ANAEROBIC FILTER TANK)

ถังบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ บำบัดน้ำเสียได้ทั้งน้ำจากในห้องน้ำ ห้องส้วม

ห้องครัว และจากการซักล้าง สามารถบำบัดได้ โดยไม่ต้องใช้เครื่องเติม

อากาศ ความสกปรก ของน้ำที่ออกมาอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด



PROJECT.

ที่พักท่องเที่ยวพนักงาน 2 ชั้น
จำนวน5ห้อง พื้นที่ใช้สอย360ตร.ม

LOCATION.

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุง
มาตรฐานการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์
ไม้เศรษฐกิจจากป่าปลูก ท้องที่ ม.4
ต.คลองยา อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

OWNER.

ส่วนพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
ไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ภาคใต้

Architects

Structural Engineers

นาย ยืนยง กิจดิษฐ์ิน สย.2759	
535 ต.ตลาด อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี	

Electrical Engineers

Sanitary Engineers

Note
หากพบข้อสงสัยใดๆในแบบหรือรูปแบบและรายการชิ้นงาน
ARCHITECT TEL : 084 - 4644466
CIVIL ENGINEERS TEL : 081 - 9181947
DRAFTMAN TEL : 085 - 6888815

Drawing Title

มาตรฐานงานสุขาภิบาล 2.
SANITARY STANDARD 2.

Scale : Not to Scale

Drawing by
E@K.ARCHITECT DESIGN

81/81 Chankasem Rd. Makhamtia , Muang
Surat Thani 84000 (Thailand)
Tel : 077-600608 Fax : 077-600607
Email : EAKARCHITECT@hotmail.com

Drawing No.	Total Drawing
SN-03	000

Date : 24 / 12 / 2021

This drawing is copyright all contractors must check all
dimensions on site only figured dimensions and grid lines
are to be worked from discrepancies must be reported
immediately to be the architect or engineer concerned

