

รายชื่อผลิตภัณฑ์ ในงานสถาปัตยกรรม

ชนิดและวัสดุ อุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า
หมวดงานสถาปัตยกรรม	
1. งานก่ออิฐฉาบปูน	
1.1 คอนกรีตมวลเบา	คิว-คอน , สมาร์ทบล็อค , ซุปเปอร์บล็อค หรือเทียบเท่า
1.2 ปูนซีเมนต์ผสม	เสือ , งูเห่า , นกอินทรี หรือเทียบเท่า
1.3 ซีพ็อกซี่	FEB , SIKA COLEMANIOD หรือเทียบเท่า
1.4 น้ำยาผสมปูนฉาบ	FEBMIX , SIKA COLEMANIOD หรือเทียบเท่า
1.5 BOND AGENT	UNIFLEX , HI-FLEX , BONDCONCRETE หรือเทียบเท่า
1.6 PAINTABLE SILICONE	GE , DOWCORNING , TREMCO หรือเทียบเท่า
2. ระบบกันซึม	
2.1 น้ำยากันซึม	FEBPROOF , PLASTOCRETE , UA COLEMANID , SIKA หรือเทียบเท่า
2.2 WATERSTOP	BURKE , REHAU , KHOW HOW UA. PVC. , SIKA หรือเทียบเท่า
2.3 JOINT FILLER (ถนน)	BURKE , CELOTEX , GRACE , FLEXCELL , SIKA หรือเทียบเท่า
2.4 JOINT SEALANT (ถนน)	AQUASEAL 99 , NITOSEAL 777 , CIRTON 99 , SIKA หรือเทียบเท่า
2.5 JOINT FILLER (อาคาร)	FEBSEAL , AEROFIL , EXPANCELL, SIKA หรือเทียบเท่า
2.6 JOINT SEALANT (อาคาร)	SIKA FLEX , FEBSEAL , THIOFLEX 600 หรือเทียบเท่า
2.7 ระบบกันซึม	Crocodile Flex Shield , Lanko 453 PABCO , NURALITE , ANDERSON
2.8 วัสดุฉาบกันซึม	SIKATOP , THOROSEAL , VANDEX , KRISTO หรือเทียบเท่า
2.9 วัสดุอุดรอยรั่ว	SIKA , WATERPLUG , KHOW HOW , UA PLUG หรือเทียบเท่า
2.10 ซีลีโคน	GE , DOWCORNING , TREMCO , PARASILICO หรือเทียบเท่า
2.11 น้ำยาเคลือบแข็ง	TOA , BEGER , CHEMGLAZE หรือเทียบเท่า
3. วัสดุตกแต่ง	
3.1 ประตูไม้อัด	ไม้อัดไทย , ไบโพรซี่ , PACIFIC WOOD หรือเทียบเท่า
3.2 แลคเกอร์, น้ำมันวานิช	TOA , CHEMGLAZE , BEGER หรือเทียบเท่า
3.3 บานพับ	NSK , STAINLEY , LOCKWOOD หรือเทียบเท่า
3.4 บานพับชนิดบานปิด	ANDERBERG (USA) , SECURISTYLE , EROMOND (EUROPE) หรือเทียบเท่า
3.5 มือจับ	MAX STAR , SPB , OGRO หรือเทียบเท่า
3.6 กลอน	LOCKWOOD , NSK , MAX STAR หรือเทียบเท่า
3.7 DOOR CLOSER	BEST , MAX STAR , SCL หรือเทียบเท่า

รายชื่อผลิตภัณฑ์ ในงานสถาปัตยกรรม

ชนิดและวัสดุ อุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า
หมวดงานสถาปัตยกรรม	
3.8 ALUMINUM	DORMA , BRITON , LOCKWOOD หรือเทียบเท่า
3.9 บานพับ, บานกระทุ้ง อลูมิเนียม	LOCKWOOD , SCHLAGE , ARROW , YALE หรือเทียบเท่า
3.8 มือจับบานกระทุ้ง อลูมิเนียม	MAX STAR , SCL , OGRO หรือเทียบเท่า
3.9 ซีลีโคน	GE , DOWCORNING , TREMCO , REX หรือเทียบเท่า
3.10 ประตูเหล็ก	AUM , NICCO , DIAMOND , CRO หรือเทียบเท่า
3.11 กระฉกใส	ASAHI , GUARDIAN , VIRACON หรือเทียบเท่า
3.12 กระฉกใส ลามิเนต	PPG , GUARDIAN , SAINT GOBAIN , ASAHI หรือเทียบเท่า
3.13 โครงคร่าฝ้า โลหะชุบสังกะสี	รุ่งเรือง , GI FURRING , BSP , TG , DECEM หรือเทียบเท่า
3.14 กระเบื้อง 12"x12" , 24"x24"	RCI , UMI , COTTO , CAMPANA หรือเทียบเท่า
3.15 สีภายนอก PURE ACRYLIC 100%	TOA, ICI, JOTUN, NIPPON, JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.16 สีภายนอก ACRYLIC-COPOLYMER	TOA, ICI, JOTUN, NIPPON, JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
(ทาภายในอาคาร)	
3.17 สีรองพื้น RED LEAD PRIMER	TOA, ICI, JOTUN, NIPPON, JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.18 สีรองพื้น ALKALI RESISTANCE	TOA, ICI, JOTUN, NIPPON, JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.19 สีรองพื้น WASH PRIMER	TOA, ICI, JOTUN, NIPPON, JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.20 สีรองพื้น ALUMINUM PRIMER	TOA, ICI, JOTUN, NIPPON, JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.21 สีซีพ็อกซี่	TOA , CHEMGLAZE , BEGER หรือเทียบเท่า
3.22 สู้ขัณฑ์	AMERICAN STANDARD , COTTO , NAHM หรือเทียบเท่า
3.23 พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย	ยี่ห้อ "วินฟลอร์" ของบริษัท วินเทรด (1991) จำกัด , ยี่ห้อ "STAMPED CRETE" ของบริษัท ซุปทีเรีย ซีโนวชั่น เทคโนโลยี จำกัด , ยี่ห้อ "STONEBUILD" ของบริษัท สโตน บิวด์ จำกัด หรือเทียบเท่า
3.24 ป้ายจราจร	บริษัท สยามทราฟฟิค จำกัด , บริษัท คลิโนซอล ทราฟฟิค (ประเทศไทย) , จำกัด และ บริษัท แกรนด์อินเตอร์ ทราฟฟิค จำกัด หรือเทียบเท่า
3.35 เสาธง, อุปกรณ์ และพื้นธง และอื่นๆ ที่ประกอบการทำงาน และติดตั้งเสาธง	บริษัท ออัสโตรม จำกัด , บริษัท ไทยลิตดา โปรดักซ์ จำกัด , บริษัท เพชร ดี ที อินดัสตรี จำกัด และบริษัท ทาซา อินดัสทรีล จำกัด หรือเทียบเท่า
3.36 วัสดุดูดซับเสียง	ยี่ห้อ "SOUND SAFE" ของบริษัท ไปรมาสเตอร์เอ็นจิเนียริ่ง ยี่ห้อ "LEA" ของบริษัท ลูซแอสต์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
3.37 ฝ้าดูดซับเสียง	ยี่ห้อ "SOUND SAFE" ของบริษัท ไปรมาสเตอร์เอ็นจิเนียริ่ง ยี่ห้อ "LEA" ของบริษัท ลูซแอสต์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2 ถนนนางลิ้นจี่ ถนนจตุจักร กรุงเทพฯ 10210

โครงการ

ระบบอาคารเรียนและปฏิบัติการคณะวิศวกรรมและเทคโนโลยี
(แบบ STUDIO 1)

อธิการบดี

ดร. สาทิต พุทธิชัยยงค์

รองอธิการบดี

ดร. สุกิจ นิตินัย

สถาปนิกออกแบบ

วิศวกรโครงสร้าง

นายสวัสดิ์ ศรีเมืองธน สย6544

นายชรินทร์ สุวพรรณม สย7743

วิศวกรเครื่องกล

นายวสันต์ เขียรสุวรรณ สก.2665

วิศวกรไฟฟ้า

นายกมล ทาไพบยา กฟก.31982

วิศวกรสุขาภิบาล

ผู้เขียนแบบ

REV.	DESCRIPTION	DATE

แสดงแบบ

รายการผลิตภัณฑ์ ในงานสถาปัตยกรรม

มาตราส่วน	วันที่
NOT TO SCALE	

แผ่นที่	รวม
A-04	44

มาตรการป้องกันอันตรายในการก่อสร้าง

วิธีการเพื่อความปลอดภัยในการปลูกสร้างอาคาร

1. ในการทำฐานรากอาคาร

ในการก่อสร้างอาคาร ซึ่งใช้เข็มตอก

- ตอกเข็มพืดเหล็กติดกันเป็นพืดลึกไม่น้อยกว่า 10.00 ม. ตลอดแนวที่ตอกเข็ม และอาคารต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
- ขุดคูกว้าง 2.00 ม. ลึก 2.00 ม. ตลอดแนวระหว่างที่ตอกเข็มและอาคารต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
- จัดลำดับการตอกเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน
- ใช้ผ้าใบ ผ้ากระสอบ หรือวัสดุอื่นที่คล้ายกันขึ้นครอบบริเวณ มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 ม. หรือ 2 ใน 3 ของ

ความสูงของบันจันตอกเข็มหรือเจาะดิน

- การตอกเข็มพืดเหล็ก การตอกเสาเข็ม และการขุดคูจะต้องกระทำห่างจากที่ดินต่างเจ้าของไม่น้อยกว่า 0.80 ม.

2. กรณีการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10.00 ม. จะต้องใช้

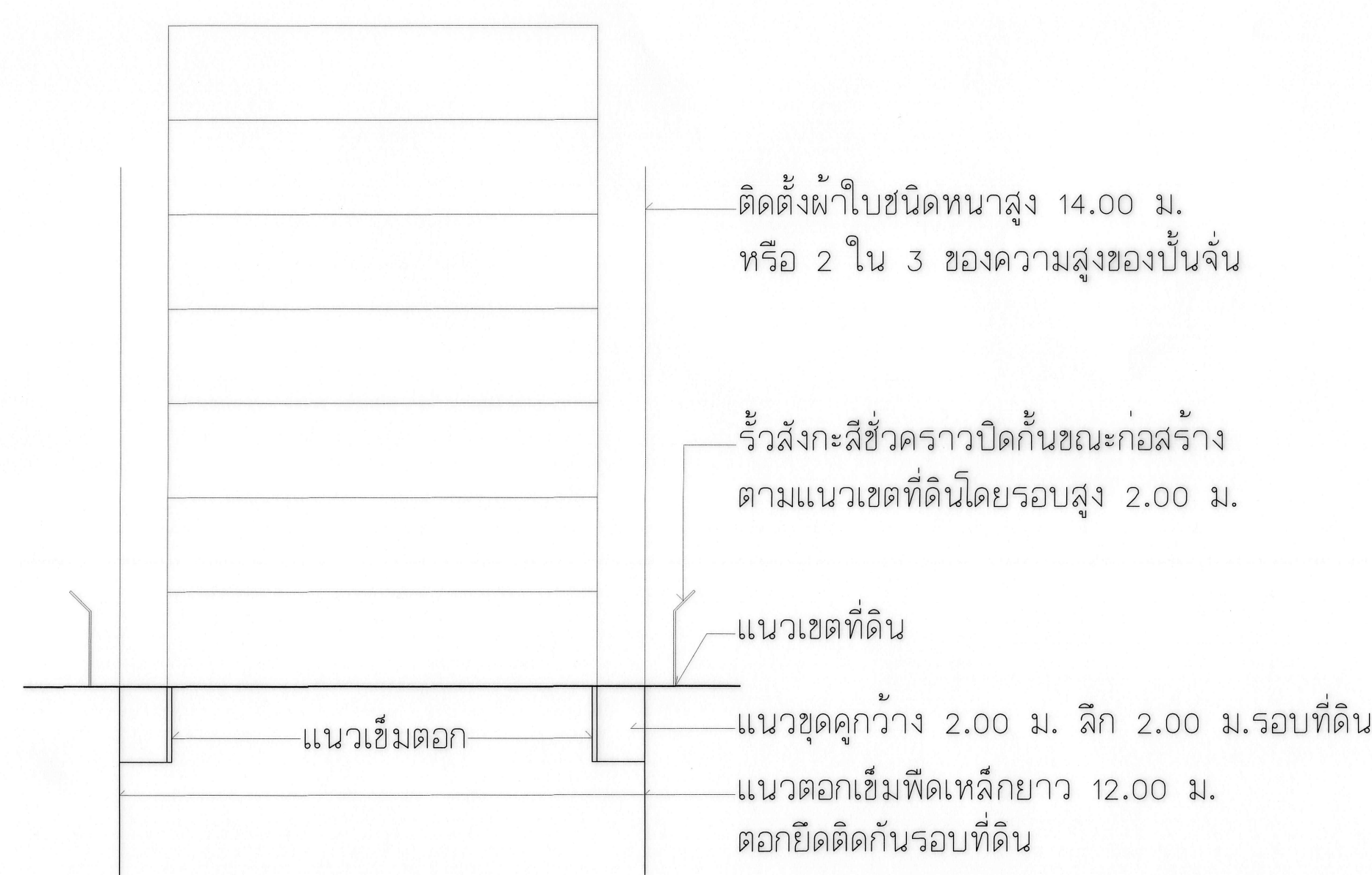
ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายนั้น ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะรูดจากอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครองน้อยกว่ากึ่งหนึ่งของความสูงของอาคารนั้น ด้านอื่นซึ่งห่างจากอาคารข้างเคียงเกินกว่า 30 ม. หรือเกินกว่า กึ่งหนึ่งของความสูงของอาคารจะคลุมด้วยตาข่ายได้ไม่เกินกว่า 2 ซม. ก็ได้

3. การก่อสร้าง จะกระทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระยะ 30 ม. ไม่ได้และห้ามก่อสร้างหรือ กระทำการใด ๆ ในบริเวณก่อสร้าง ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่ข้างเคียงระหว่างเวลา 22.00-6.00 น.

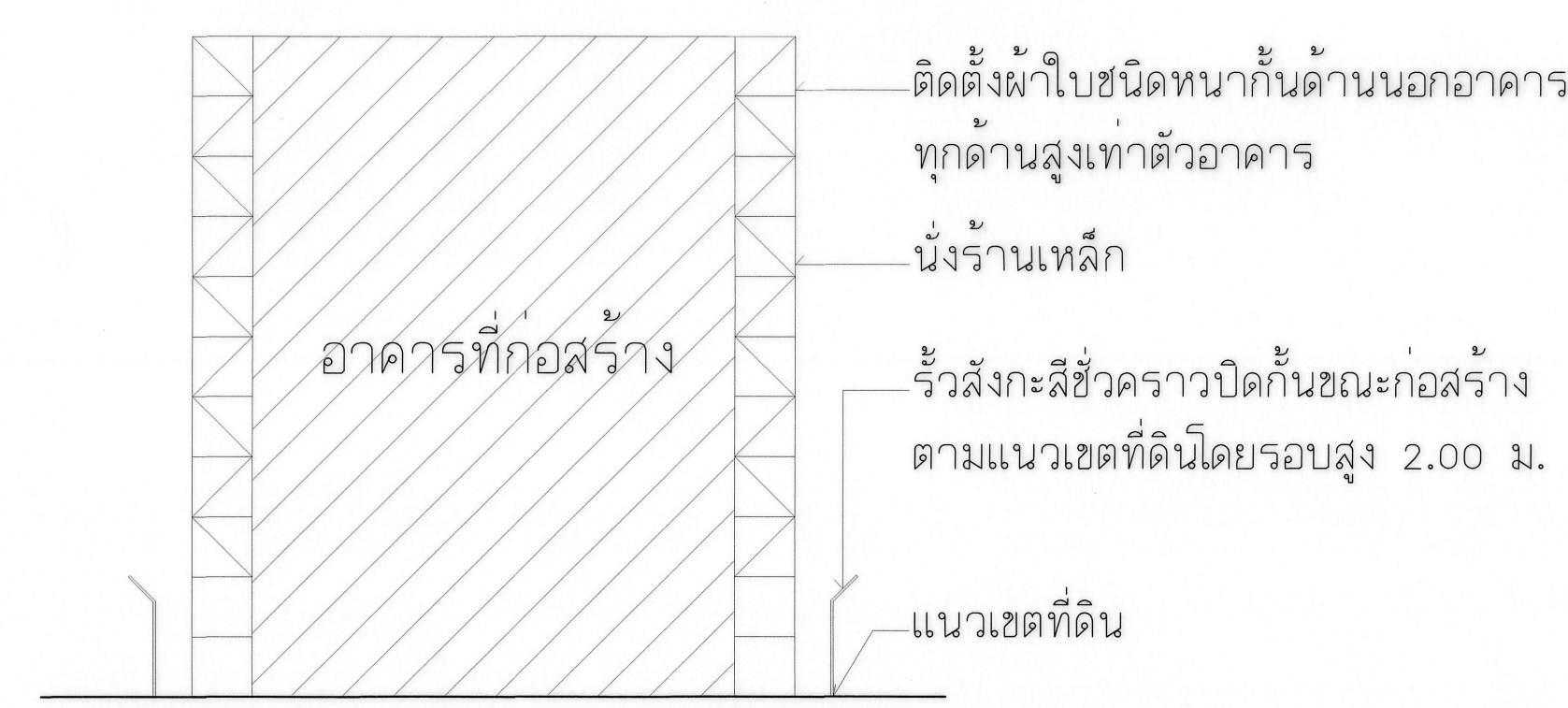
4. ในการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.00 ม. ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับถนนส่วนบุคคล หรือบ้านพักอาศัยของผู้ครอบครอง และมีสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่น ที่อาจเป็นภัยอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินด้วยเมื่อก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ ผู้ดำเนินการต้องรื้อถอนรั้วชั่วคราว และสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่นนั้นโดยพลัน

5. ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 0.80 ม. เพื่อติดตั้งนั่งร้านจะต้องจัดให้มีช่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละออง อันเกิดจากการก่อสร้าง การทิ้งของนั่งร้านรวมทั้งผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่น จะลำที่ต้นข้างเคียง หรือ ต่างเจ้าของไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือ

6. ไม่กองวัสดุในที่สาธารณะ



รูปด้านแสดงรายละเอียดการป้องกัน ขณะทำฐานราก



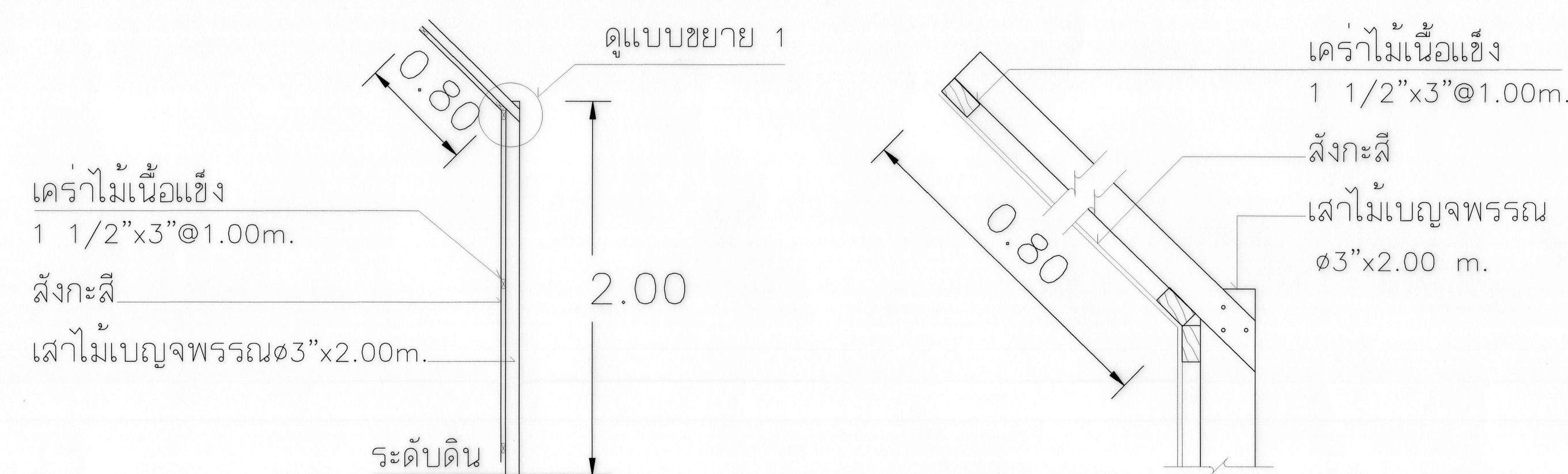
รูปด้านแสดงรายละเอียดการป้องกัน ขณะก่อสร้างอยู่เหนือพื้นดิน

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีรายละเอียดดังนี้

1. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุที่แจ้งมีระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
2. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ
3. ต้องจัดให้มีป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตรหรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็น ได้ชัดเจนตลอดเวลาและต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้
4. ต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องชนิดไฟฟ้า เป็นต้น แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติ และสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ท้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนภัย
5. ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือทุกกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากพื้นอาคารไม่เกิน 160 ม. ในที่สามารถมองเห็นตำแหน่งนำการใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งต้องอยู่ในสภาพที่ใช้ทำงานได้ตลอดเวลาโดยมีชนิดและขนาดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือดังนี้

ชนิดและขนาดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	ชนิดของเครื่องดับเพลิง	ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า
(1) ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น	(1) น้ำอัดความดัน	10 ลิตร
	(2) กรด-โซดา	10 ลิตร
	(3) โฟมเคมี	10 ลิตร
	(4) ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์	3 กิโลกรัม
	(5) ผงเคมีแห้ง	3 กิโลกรัม
(2) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1)	(6) เฮลอน (HALON 12:1)	3 กิโลกรัม
	(1) โฟมเคมี	10 ลิตร
	(2) ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์	4 กิโลกรัม
	(3) ผงเคมีแห้ง	4 กิโลกรัม
	(4) เฮลอน (HALON 12:1)	4 กิโลกรัม



แบบขยายรั้วชั่วคราว

แบบขยาย 1



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2 ถนนนางลิ้นจี่ ถนนจตุจักร กรุงเทพฯ 10210

โครงการ

ระบบอาคารเขียนและปฏิบัติการคณะวิศวกรรมและเทคโนโลยี
(แบบ STUDIO 1)

อธิการบดี

ดร. สาทิต พุทธิชัยยงค์

รองอธิการบดี

ดร. สุกิจ นิตินัย

สถาปนิกออกแบบ

วิศวกรโครงสร้าง

นายสวัสดิ์ ศรีเมืองธน สย6544
นายชนินทร์ สุวพรรณ สย7743

วิศวกรเครื่องกล

นายสันต์ เขียวสุวรรณ สก.2665

วิศวกรไฟฟ้า

นายกลม ทาใบยา ภพ.31982

วิศวกรสุขาภิบาล

ผู้เขียนแบบ

REV. DESCRIPTION DATE

แสดงแบบ

มาตรการป้องกันอันตรายในงานก่อสร้าง

มาตราส่วน

NOT TO SCALE

แผ่นที่

A-05

วันที่

รวม

44



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2 ถนนสามเสน แขวงสามยุค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10210

โครงการ

ระบบสหวิทยาการและปฏิบัติการคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

(แบบ STUDIO 1)

อธิการบดี

ดร. สาทิต พุทธิชัยยงค์

รองอธิการบดี

ดร. สุกิจ นิตินัย

สถาบันกอกแบบ

วิศวกรโครงสร้าง

นายสวัสดิ์ ศรีเมืองน สย 6544

นายชินนทร์ สุพรรณ สย 7743

วิศวกรเครื่องกล

นายวัฒน์ เจริญสุวรรณ สก 2665

วิศวกรไฟฟ้า

นายกมล ทาไธยา ภพ 31982

วิศวกรสุขาภิบาล

ผู้เขียนแบบ

REV. DESCRIPTION DATE

แสดงแบบ

มาตรฐานรอยเชื่อม 1/3

มาตราส่วน

NOT TO SCALE

แผ่นที่

A-06

วันที่

รวม

44

BUTT WELDING

TYPE T1

t	9	12	14	16	19	22
S+ΔS	3~10	3~10	4~11	4~11	5~12	6~13

TYPE T2 (DIAPHRAGM)

30 (tc > 28)
25 (tc ≤ 28)

FB-9x25
FILLED UP BY WELDING

t	19	22	25	28	32	36	40
D1	14	16	18	20	22	24	26
D2	5	6	7	8	10	12	14
S+ΔS	5~12	6~13	7~14	7~14	8~15	9~16	10~17

TYPE T3

t	19	22	25	28	32	36	40
D1	14	16	18	20	22	24	26
D2	5	6	7	8	10	12	14
S+ΔS	5~12	6~13	7~14	7~14	8~15	9~16	10~17

TYPE T4

16 < t ≤ 40

t	19	22	25	28	32	36	40
D	9	10	10	11	12	13	14
S	7	7	7	7	8	9	10

TYPE T5

θ1 ≥ 35°; θ2 < 55°
θ1 NATURAL ANGLE: 45° ≤ θ < 55°

t	9	12	14	16	19	22
S+ΔS	3~10	3~10	4~11	4~11	5~12	6~13

TYPE B1

t	19	22	25	28	32	36	40
D	9	10	10	11	12	13	14
S	7	7	7	7	8	9	10

FILLET WELDING

TYPE F1

6 < t ≤ 16

t	6	~9	~12	~16
S	6	8	10	13

TYPE F2

TYPE F3

t1 ≤ t2

t1	6	7	9	10	12	15
S1	8	10	14	14	17	17
S2	4	5	7	7	10	10

TYPE F4

IN CASE OF MORE MORE THAN 10mm.

TYPE F5

WELDING OF BAR JOINTS (WHEN WELDING POSSIBLE FROM ONE SIDE)

TYPE F6

WELDING OF BARS TO PLATER

TYPE B2

t < 19

TYPE B3

t	19	22	25	28	32	36	40
D1	14	16	18	20	22	24	26
D2	5	6	7	8	10	12	14

TYPE B4

SMW FCAW (C.J.P.)

t	R	θ'
6~19	7	45°
t ≥ 20	7	35°

BUTT WELDING

TYPE C1

TYPE C2

TYPE C3

TYPE C4

TYPE C5

TYPE C6

FINISH FOR END OF WELDED PLATES AND BACKING STRIP

1. BUTT WELDS
IN PRINCIPLE, END-TAB SHALL BE APPLICABLE. END-TAB SHALL BE EQUIVALENT MATERIALS WITH THE WELDED PLATE. STANDARD MATERIALS SHALL BE USED FOR THE BACKING STRIP.

METHOD	END-TAB			BACKING STRIP	
	ℓ	B	t1	B1	t2
MANUAL	30-50				9-12
SEMI-AUTO	40-60	30-50	t1	25	9-12
AUTOMATIC	50-100				12

MANUAL WELDING

TYPE C4

TYPE C5

TYPE C6