



ตามนโยบายของ
หม่อมราชวงศ์สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
โดย สำนักการโยธา



แบบบ้านยืม... เพื่อประชาชน

100 แบบบ้านมาตรฐาน...
สวย ดี โดนใจ...
พร้อมปลูกสร้างได้ทันที

ห้ามพลาด!!! โอกาส...
ยืมรับ... บ้านใหม่
แบบ **บ้านสวย
เลือกได้**
ใน “โครงการแบบบ้านยืม...เพื่อประชาชน”

แบบ 100 แบบบ้าน
มาตรฐาน...
สวย ดี โดนใจ
พร้อมปลูก
สร้างได้ทันที
มีให้เลือก
หลากหลาย
ตอบสนอง
ทุกไลฟ์สไตล์คนเมือง

มณีรัตนา

ด้วยความอนุเคราะห์แบบจาก
บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด มหาชน

No.	รายการ	รายละเอียด	Spec. 6 Rev.1
หมวดหมู่โครงสร้าง			
1.1	เสาเข็ม ชนิดคอนกรีตอัดแรง	ใช้ขนาดและความยาว ตามระบุในแบบเฉพาะ สำหรับ โครงสร้างนั้นๆเท่านั้น	
1.2	โครงสร้างคอนกรีต (ฐานราก,เสา,คาน,พื้น)	ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จ หรือปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่งของตราช้าง,ตราเพชร หรือตราพญานาค กำลังอัดคอนกรีต (f'c') ไม่น้อยกว่า 210 Ksc. (ทรงกระบอก)	
1.3	พื้นสำเร็จรูป เป็นพื้นคอนกรีตอัดแรง	พื้นชั้นล่างใช้ชนิดลอน ไม่ต้อค่าขึ้น ของ PCM หรือ DCON ชั้นบนใช้ห้องแผ่นเรียบ Spec ตามผู้ผลิต (Live Load ไม่น้อยกว่า 200kg/sq.m.) หรือตามแบบ	
1.4	เหล็กเสริมคอนกรีต	กำหนดให้ใช้เหล็กของ บลส , บลภท , BSI , GSS และ TPS (มอก. 20-2527 สำหรับเหล็กกลม SR 24 และ มอก. 24-2536 สำหรับเหล็กข้ออ้อย SD 40) หรือ ตามแบบ	
หมวดหมู่ผนัง			
2.1	กระเบื้องหลังคา	ใช้กระเบื้องซีแพค โมเนีย ของปูนซีเมนต์ไทย ปูแผ่นอลูมิเนียมพอยด์ได้หลังคาของซีแพค	
2.2	โครงหลังคาทั่วไป	ใช้เหล็กรูปพรรณ (มอก. 116-2517 หรือ ASTM A 36) (fy = 2400 Ksc)	
2.3	เชิงชาย	โดยใช้ขนาดตามระบุในแบบ พร้อมทาสีกันสนิม ชนิดและรุ่นตามรายการ ในหมวดสี	
2.4	กันนก (ไม้ปิดทับ)	ใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาดตามระบุในแบบชาย ไม้ทาสีน้ำมัน ตามชุดสีหรือตาม Spec โครงการ	
2.5	ไม้อื่นๆที่ไม่ระบุในแบบ	ใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาดตามระบุในแบบชาย ไม้ทาสีน้ำมัน ตามชุดสีหรือตาม Spec โครงการ พร้อมแผ่นกันนกของซีแพค โมเนีย	
หมวดหมู่ฝ้าเพดาน			
รายละเอียดวัสดุฝ้าเพดานภายใน			
C1	3.1 ฝ้าเพดานภายใน	ฝ้าฉาบเรียบบอร์ดแบบธรรมดา ชนิดขอบลาดหนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีพลาสติก	
C2	3.2 ฝ้าเพดานภายใน-ภายนอก	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.20 ม. (ไม่มีไม้ขอบฝ้า)	
รายละเอียดวัสดุฝ้าเพดานภายนอก			
C3	3.3 ฝ้าเพดานภายนอกทั่วไป	ฝ้าชายคาไม้ฝาคราซี่ 6" สีวันรุ่ง 1 ซม. กรุฝ้าในลอนกันแมลงด้านใน โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2 " x 1 1/2 " @ 0.60 ม. ทาไม้กับปลวกของเซลลูลอร์ชนิดสีดำ (ตีไม้ขอบฝ้า)	
C4	3.4 ฝ้าเพดานชายคา- ชั้นล่าง (ถ้ามี)	ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบไฮทินแผ่นเรียบหนา 4 มม. ทาสี สีวันรุ่ง 1 ซม. โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2 " x 3 " @ 0.60 ม. ทาไม้กับปลวกของเซลลูลอร์ชนิดสีดำ (ตีไม้ขอบฝ้า)	
C5	ฝ้าเพดาน	ฉาบปูนเรียบทาสี	
โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี			
Note :			
- กระเบื้องแผ่นเรียบของตราช้าง			
- แผ่นฉาบเรียบบอร์ด ใช้ของตราช้าง หรือ ไทยอินชัม			
- Top Cross Rail ขนาด 38 x 16 x 0.55 mm.			
- คลิปมือจับ ขนาด 52 x 0.45 x 0.55 mm.			
- Furring Channel ขนาด 38 x 16 x 0.55 mm.			
- ลวดตะขอแขวน ขนาด 4.8 mm.			
- Wall Angle ขนาด 20 x 20 x 0.35 mm.			
- แผ่นยึดตะขอแขวน ขนาด 22 x 15 x 0.55 x 38 mm.			
หมวดหมู่ฝ้า			
4.1	ฝ้าทั่วไป	ฝ้าฉาบเรียบผิวฉาบเรียบทาสีพลาสติก (ความหนาตามแบบ)	
4.2	ฝ้าห้องครัว	ฝ้าฉาบเรียบ เป็นผิวฉาบเรียบ,ผิวฉาบเรียบตีเส้น,ผิวปูนสัด หรือทาสีพลาสติกชนิดภายนอก หรือทำผิวระบุในแบบ	
4.3	ฝ้าห้องนอน	ฝ้าฉาบเรียบ เป็นผิวฉาบเรียบ หรือทาสีพลาสติก ชนิดทาสีภายใน หรือทำผิวตามระบุในแบบ (ถ้ามี)	
4.4	ฝ้าห้องนั่งเล่น	ฝ้าฉาบเรียบทาสีพลาสติก ชนิดทาสีภายใน	
4.5	ฝ้าห้องนอนใหญ่ ชั้นบน	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคกแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)	
4.6	ฝ้าห้องนั่งเล่น ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคกแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)	
4.7	ฝ้าห้องนั่งเล่น ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคกแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)	
4.8	ฝ้าห้องนั่งเล่นรับใช้	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบ ปูสูง 8 นิ้ว	
4.9	ฝ้าห้องนั่งเล่นรับใช้ (ถ้ามี)	ผิวฉาบเรียบทาสีพลาสติก	
4.10	ฝ้าห้องนั่งเล่นของไดโนเสาร์ (ถ้ามี)	ผิวฉาบเรียบทาสีพลาสติก ชนิดทาสีภายใน	
4.11	ฝ้าห้องนั่งเล่น Glass Block (ถ้ามี)	ให้ใช้ Glass Block ของ " บางกอกกล๊าส " (BG)	
4.12	ฝ้าห้องนั่งเล่นไดโนเสาร์ (ถ้ามี)	ผิวฉาบเรียบทาสีพลาสติก ชนิดทาสีภายใน	
รายการไม้บัวเชิงผนัง			
4.13	บัวเชิงผนังทั่วไป เป็นบัวไม้เนื้อแข็ง	พื้นไม้ทาสีภายใน ชั้นล่าง (ยกเว้นห้องน้ำและห้องเก็บของไดโนเสาร์)	
ชนิดและรายละเอียดแบบระบุในแบบ			
พื้นไม้ทาสีภายใน ชั้นบน (ยกเว้นห้องน้ำ)			

No.	รายการ	รายละเอียด	Spec. 6 Rev.1
หมวดหมู่ฝ้า			
Note :			
- กรณีห้องน้ำชั้นบน มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว ให้ถือว่าห้องน้ำห้องนอนใหญ่ และมีห้องน้ำมากกว่าหนึ่งห้อง ให้ถือว่าห้องน้ำที่ติดกับห้องนอนใหญ่ เป็นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ เพียงห้องเดียวเท่านั้น ส่วนที่เหลือถือเป็นห้องน้ำทั่วไปของชั้นบน			
- กรณีห้องน้ำชั้นล่าง มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว (ยกเว้นห้องน้ำคนรับใช้) ให้ถือว่าห้องน้ำรับแขกชั้นล่าง และมีห้องน้ำมากกว่าหนึ่งห้อง ให้ถือว่าห้องน้ำสำหรับให้ใช้ส่วนรวม เป็นห้องน้ำรับแขก เพียงห้องเดียวเท่านั้น ส่วนที่เหลือถือเป็นห้องน้ำทั่วไปของชั้นล่าง			
หมวดหมู่ฝ้า			
พื้นชั้นล่าง			
5.1	พื้นชั้นล่างทั่วไป	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.2	พื้นชั้นล่างรับใช้	ให้ใช้ไม้ขอบพื้น ชนิด , ขนาด และการทำสี เหมือนไม้ขอบพื้นบันไดไม้หลัก ส่วนลูกตั้งทำผิวฉาบเรียบทาสี	
5.3	พื้นชั้นล่างรับใช้	ให้ใช้ไม้ ชนิด , ความหนา และการทำสี เหมือนลูกนอนบันไดหลัก ขนาดหรือการก่อ ไม้ให้ดูในแบบขยายตามที่ระบุในแบบลูกตั้งฉาบเรียบทาสี	
5.4	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.5	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.6	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.7	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.8	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.9	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.10	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.11	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.12	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.13	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.14	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.15	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.16	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.17	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.18	พื้นชั้นล่างรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
พื้นชั้นบน			
5.19	พื้นชั้นบนทั่วไป	ผิวฉาบเรียบปูปูนซีเมนต์ผิวเรียบทาสีพลาสติก	
5.20	พื้นชั้นบนรับใช้	ผิวฉาบเรียบปูปูนซีเมนต์ผิวเรียบทาสีพลาสติก	
5.21	พื้นชั้นบนรับใช้	ผิวฉาบเรียบปูปูนซีเมนต์ผิวเรียบทาสีพลาสติก	
5.22	พื้นชั้นบนรับใช้	ผิวฉาบเรียบปูปูนซีเมนต์ผิวเรียบทาสีพลาสติก	
5.23	พื้นชั้นบนรับใช้	ผิวฉาบเรียบปูปูนซีเมนต์ผิวเรียบทาสีพลาสติก	
Note :			
- รายการพื้นส่วนใหญ่ที่ไม่ได้ระบุในแบบ ก็ไม่ต้องนำไปใช้ ส่วนรายการพื้น ที่ระบุในแบบแต่ใน Spec เช่น ไม่มี หรือ ไม่ละเอียดพอในการปฏิบัติงาน ให้ปรึกษาเจ้าของโครงการก่อนนำไปปฏิบัติ			
- กระเบื้องเซรามิกทั่วไปใช้ของ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุ) - หินแกรนิตให้ใช้สีตามโครงการ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน Spec)			
- หินอ่อนให้ใช้สีธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน S - กรวดล้าง สีธรรมชาติ เบอร์ขนาด 3-3.5			
หมวดหมู่บันได			
6.1	โครงสร้างบันไดไม้	(ให้ดูรายละเอียดตามระบุในแบบขยายบันได)	
6.2	บันไดไม้	ไม้เนื้อแข็ง ผิวฉาบเรียบทาสีตาม Spec โครงการ	
6.3	บันไดไม้	ไม้เนื้อแข็ง ผิวฉาบเรียบทาสีตาม Spec โครงการ	
6.4	บันไดไม้	ไม้เนื้อแข็ง ผิวฉาบเรียบทาสีตาม Spec โครงการ	
6.5	บันไดไม้	ไม้เนื้อแข็ง ผิวฉาบเรียบทาสีตาม Spec โครงการ	

22-Nov-47		รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec- 6 Rev.1	
No.		รายการ		รายละเอียด	
		- บริเวณค้ำระดับชั้นล่าง (ถ้ำมี) - บริเวณช่องเปิด โถงชั้นบน (ถ้ำมี) 6.7 บริเวณใต้เม่นบันได (ถ้ำมี) - แบบโชว์โครงสร้าง (ถ้ำมี) - แบบปิดบังโครงสร้าง (ถ้ำมี) 6.8 ผนังห้องเก็บของใต้บันได (ถ้ำมี) (ให้ดูรายละเอียดตามแบบระบุในแบบขยายบันได)		ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได (ระวัง ความสูงอาจไม่เท่ากับราวกันตกบันได ให้ดูตามแบบขยาย) ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได (ให้ดูรายละเอียดตามระบุในแบบขยายบันได) - โชว์เม่นบันไดและทุก ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ - ปิดบังเม่นบันไดและทุกผิวด้วยแผ่นอะลูมิเนียมแบบธรรมชาติขนาดขอบลาดหนา 9 มม. ผิวเรียบทาสีโครม คร่าวไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1 1/2" x 3" @ 0.60 x 0.60 ม. ทาขี้ยาทินปลวก ของโซลิทันม ชนิตทาสีไม้ ก่ออิฐ ผิวเรียบเรียบ หรือทาสีน้ำพลาสติก ชนิดทาสีภายใน หรือทำผิวตามระบุในแบบ (ถ้ำมี)	
Note :		- รายการขนาด ไม้บันไดให้ใช้ขนาดตามระบุในแบบ - รายการสีสำหรับบันได ให้ทำสีตาม Spec โครงการระบุ - บังขึ้น ขนาด 1" x 4" ใช้สำหรับ บันไดที่โชว์โครงสร้างไม้ หรือตามระบุในแ		- บังขึ้น ขนาด 1" x 8" ใช้สำหรับ บันไดส่วนที่มีห้องเก็บของอยู่ใต้บันได หรือตามระบุในแบบ - ลูกนอน ขนาด 2" x 10" ใช้สำหรับลูกนอนที่กว้างไม่เกิน 0.25 ม. - ลูกนอน ขนาด 2" x 12" ใช้สำหรับลูกนอนที่กว้างเกิน 0.25 ม. แต่ไม่เกิน 0.30 ม.	
7		หมวดประตู - หน้าต่าง			
7.1 วงกบประตู - หน้าต่างทั่วไป		วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาดและชนิดตามระบุในรายการประกอบแบบประตู-หน้าต่าง			
7.2 ชนิดบานประตู - หน้าต่าง และอุปกรณ์		กรอบบาน ไม้สัก ขนาดและชนิดตามระบุในรายการประกอบแบบประตู-หน้าต่าง บานประตูภายใน HDF			
อุปกรณ์ ประตูหน้าต่างของตรา Colt		บานประตูห้องน้ำ HDF อุปกรณ์ล็อกประตูใหญ่ (L-1) ENTRANCE LOCK หัวกลม SS ลูกบิดห้องทั่วไป (L-1) ENTRANCE LOCK หัวกลม SS ลูกบิดห้องน้ำทั่วไป (L-1) PRIVACY LOCK หัวกลม SS บานพับประตู (H-1) Colt 4x3 " กลอนประตู (D-1) SS 6" DOOR STOP กันชนกันปู โครเมี่ยม บานพับหน้าต่าง (H-2) Colt 3x3 " ข้อสับ (A-1) SS 6" กลอนหน้าต่าง (D-2) SS 4" มือจับหน้าต่าง (P-1) แบบเรียบ 4" โครเมี่ยม บานพับหน้าต่างบานกระทุ้ง ห้องน้ำ (B-1) FRICTION STAY 10" ZINC บานพับหน้าต่างบานกระทุ้ง (B FRICTION STAY 12" ZINC ที่ล็อกหน้าต่างห้องน้ำ (A-2) 4" SS อุปกรณ์บานเกล็ด สามพร			
7.3 กระงะทั่วไป (ขนาดและความหนาตามรายการประกอบแบบประตู - หน้าต่าง)		- ใช้กระจกใสหนา 5 มม. (Tinted Glass) กระงะสีฟ้าหนา 5 มม. ของสยามการเคียนหรือไทยอาซาฮี ตามแบบขยายประตูหน้าต่าง ส่วนกระงะงา ใช้ของสยามการเคียนหรือไทยอาซาฮี			
7.4 การทำสี		- ให้ทำผิวขัดเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงการเท่านั้น) โดยทำผิวขัดเรียบทาสีน้ำมันเบอร์เดียวกันทั้ง 2 ด้าน(เบอร์สีวงกบและกรอบบานสีตาม Spec โครงการเท่านั้น) - ให้ทำผิวขัดเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงการเท่านั้น) ส่วนที่อยู่ภายใน ให้ทำผิวขัดเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงการเท่านั้น) ส่วนที่อยู่ภายนอก ให้ทำผิวขัดเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงการเท่านั้น) - สีที่ทาวงกบ กรอบบาน ประตู-หน้าต่าง ที่เปิดออกภายนอก โดยทั่วไปเบอร์สีภายนอกและเบอร์สีภายในบ้าน ส่วนใหญ่ใช้เบอร์สีค้ำเบอร์กัน ทั้งนี้ให้ตรวจสอบเบอร์สีจากผู้ควบคุมงานก่อนทุกครั้ง			
Note :					
8		หมวดสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์			
8.1 สุขภัณฑ์		COTTO รุ่น และ สี ตามตาราง			
8.2 ก๊อกน้ำ		COTTO รุ่น และ สี ตามตาราง			
8.3 อุปกรณ์ประกอบ		V.R. HANDLE รุ่น และ สี ตามตาราง			
รายละเอียดประกอบแบบสุขภัณฑ์		ห้องน้ำ			
		ห้องนอนใหญ่	ชั้นบน	ชั้นล่าง	คนรับใช้
No.	สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ	สีขาว	สีขาว	สีขาว	สีขาว
1	ชักโครก	C 186	C 184	C 186	C 201
	ก๊อก Stop Valve สำหรับชักโครก,สายชำระ	CT 198	CT 198	CT 198	
	สายชำระ	CT 666 N	CT 666 N	CT 666 N	
2	ฝักบัวอาบน้ำ				

22-Nov-47		รายการประกอบแบบก่อสร้าง			Spec- 6 Rev.1	
No.	รายการ	รายละเอียด				
	ก๊อกอ่างล้างหน้า	CT 160 C8	CT 160 C8	CT 160 C8	PM 101	
	อุปกรณ์ - สะดืออ่าง	CT 673	CT 673	CT 673	CT 670	
	ชุดท่อน้ำทิ้ง(ถ้ามีเคาน์เตอร์เป็นชนิดท่อน้ำทิ้ง)	CT 680 AX	CT 680	CT 680	CT 680	
	สายน้ำดี (ถ้ามีเคาน์เตอร์เป็นชนิดท่อน้ำดีพิเศษ)	โครเมี่ยม 16"	โครเมี่ยม 14"	โครเมี่ยม 14"	โครเมี่ยม 14"	
	ก๊อก Stop Valve	A4400 American Standard	A4400 American Standard	A4400 American Standard	A4400 American Standard	
3	ที่ใส่สบู่	F 107	BS 107	BS 107	C 805 (COTTO)	
4	ที่ใส่กระดาษชำระ	F 104A	L 104	BS 104	C 814 (COTTO)	
5	ชั้นวางของ	-	-	-	-	
6	อ่างอาบน้ำ	BT 215 (ถ้ามี)	-	-	-	
	อุปกรณ์ - สะดืออ่าง	-	-	-	-	
	ก๊อกผสมอ่างอาบน้ำ(หรือมีฝักบัวและขอแข	CT 290 C8 S20 (ถ้ามี)	-	-	-	
7	ก๊อก -ฝักบัวอาบน้ำ	CT 370 C8 S20	CT 370 C8 S20	CT 370 C8 S20	PM 300 (COTTO)	
	ราวเลื่อนสำหรับแขวนฝักบัว	CT 700	CT 700	CT 700	-	
8	ก๊อกเคียวคอขาว	TS-102 B6	TS-102 B6	TS-102 B6	TS-102 B6	
9	ราวแขวนผ้า	F 101	L 101 (600 mm.)	BS 101 (600 mm.)	C 812 (COTTO)	
10	กระเบื้อง (ขนาดตามแบบ)	ชนิดหนาพื้นครึ่ง (ขนาดตามแบบ)			กระเบื้องเคลือบของ FAX :	
		ขีดด้วยหมึกทองเหลือง 3/4" ทุกกระเบื้อง 4" และทุกมุม			PO SENG No. 147 (60 ซม.)	
11	ตะขอแขวนผ้า	F 102	L 102	BS 102	-	
12	ห่วงแขวนผ้า	F 103	-	-	-	
	ตะแกรงระบายน้ำพื้น D 2"	Cotto CT640 Z2			Cotto CT640 Z2	
	ตะแกรงระบายน้ำพื้นระบาย/สวน	KNACK D 3"				
	ก๊อกน้ำภายนอกอาคารและก๊อกสนาม	ใช้ก๊อก บอลวาล์ว ของ SAN WA No. CKT 15 (มีหัวใส่สายยาง)				
Note: 1. ในการใช้ฐานอ่างล้างหน้าจะเลือกใช้ฐานไหนให้ดูที่แบบขยายห้องน้ำแต่ละแบบประกอบทุกครั้ง โดยถ้าในแบบขยายห้องน้ำ บริเวณอ่างล้างหน้ามีแนวเคาน์เตอร์ครอบอ่างล้างหน้า แสดง อ่างฝักเคาน์เตอร์แต่ถ้ามีแนวเคาน์เตอร์อยู่ด้านหลังอ่างล้างหน้า หรือ ไม่มีเคาน์เตอร์ แสดงว่าเป็นอ่างลอยมีขา 2. ในการเช็คจำนวนและสั่งของ ให้นับจำนวนตามที่แบบขยายห้องน้ำระบุไว้เท่านั้น เนื่องจากรายการในตาราง เป็นข้อมูลที่ครอบคลุมไว้ เพื่อสะดวกในการใช้งาน						
9	หมวดสี					
รายการสีที่ใช้ทั้งหมด		- ใช้ของ TOA 4 SEASONS - รายละเอียดและวิธีการใช้สี ให้ดูจากคู่มือการใช้สีในแต่ละชนิด				
รายการ		TOA				
9.1	สีรองพื้นปูน	- ใช้ 4 SEASONS				
9.2	สีน้ำอะคริลิก (ทาภายนอก)	- ใช้ 4 SEASONS (ACRYLIC EMULSION PAINT FOR EXTERIOR)				
9.3	สีน้ำอะคริลิก (ทาภายใน)	- ใช้ 4 SEASONS (ACRYLIC EMULSION PAINT FOR INTERIOR)				
9.4	สีรองพื้นไม้	- ใช้ 4 SEASONS F1600				
9.5	สีรองพื้นเหล็ก	- ใช้ 4 SEASONS F1024				
9.6	สีน้ำมันทาไม้และเหล็ก	- ใช้ 4 SEASONS (FULL GLOSS ENAMEL)				
9.7	สีเคลือบผิวแข็ง	ยูนิเทค				
10	หมวดประปา					
10.1	ระบบน้ำร้อน	- ใช้เฉพาะอ่างอาบน้ำ ยกเว้นระบุตามแบบ (ถ้ามี)				
10.2	ระบบน้ำบาดน้ำเสีย	- ใช้ถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดสำเร็จรูปใช้ตาม Spec โครงการ				
10.3	ถังคักไขมัน	- ใช้ถังคักไขมัน ชนิดสำเร็จรูป ขนาดและรุ่นตามแบบแต่ละแบบ ส่วนที่เหลือตาม Spec โครงการ				
10.4	ถังเก็บน้ำชนิดคนเดิน	- ใช้ถังเก็บน้ำ ชนิดสำเร็จรูป COTTO ขนาดความจุ 1000 ลิตรและรุ่น CO-1000				
10.5	ปั๊มน้ำ	- ใช้ปั๊มน้ำของ HITACHI หรือเทียบเท่า มอก. ขนาด 250 วัตต์				
		รายละเอียดเพิ่มเติม				
1. งานประปา ให้ยึดตามมาตรฐานของการประปาปทุมธานี						
2. ท่อทั่วไป ให้ใช้ท่อ P.V.C. ของท่อน้ำไทยหรือตราช้าง โดยใช้ท่อให้ถูกต้องตามลักษณะของงาน						
3. ท่อน้ำร้อน ให้ใช้ท่อเหล็กอบสังกะสีอย่างดี ชนิดลาดชันเงิน						
4. ท่อเมนน้ำประปา จากผนังห้องน้ำชั้นล่างถึงมิเตอร์น้ำหน้าบ้าน						
5. ท่อระบายน้ำออกจากตัวอาคาร ลงบ่อพักสาธารณะ						
6. ระบบท่อทั่วไปและระบบระบาย						
6.1 ระบบท่อทั่วไป						
- ท่อเมนประปา ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 13.5 ขนาด Dia. 3/4"						
- ท่อเมนระบายน้ำ ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 13.5 ขนาด Dia. 3/4"						

22-Nov-47		รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec - 6 Rev.1	
No.	รายการ		รายละเอียด		
			- ท่อส้วม ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 8.5 ขนาด Dia. 4" ลาดเอียง 1:100 - ท่อน้ำทิ้ง ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 5 ขนาด Dia. 2" ลาดเอียง 1:100 ปลายท่อลงบ่อพัก - ท่อระบายอากาศ ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 5 ขนาด Dia. 1" - ท่อระบายระหว่างบ่อพัก ให้ใช้ท่อกระเบื้องซีเมนต์ไยหิน ขนาด Dia. 8" 6.2 ระบบระบาย - ท่อระบายน้ำจากโถส้วม, โถปัสสาวะหญิงและโถปัสสาวะชาย ให้จัดไหลลงถึงระบบบำบัดน้ำเสีย - ท่อระบายน้ำจากอ่างล้างหน้า, อ่างอาบน้ำ และท่อระบายน้ำทั้งหมด ให้จัดไหลลงบ่อพัก 7. ข้อต่อที่จะต่อเข้ากับท่อน้ำ ให้ใช้ข้อต่อ P.V.C. ชนิดเกลียวในเป็นทองเหลือง ผึงเตรียมไว้ในผนัง		
หมวดไฟฟ้า					
11.1	เครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า		- ชนิด 1 ขด 2 สาย (220 โวลต์)		
11.2	มิเตอร์ไฟ		- ขนาด 15 Amp (45 Amp) สำหรับโครงการที่อยู่ในเขตการไฟฟ้านครหลวง		
11.3	สายเมนไฟฟ้า		- เดินสายไฟฟ้าโยงสายคาดแรกที่ผนัง (หรือตาม Spec โครงการ)		
11.4	สายไฟฟ้าภายในอาคาร		- เดินสายไฟฟ้าร้อยท่อ P.V.C. ผึงในผนังและบนฝ้าเพดาน การเดินท่อให้ได้แนวฉากตามแนวความ		
จำนวนช่อง	ตู้ Load Center ของ Siemens	อุปกรณ์กันไฟดูด	รุ่นของวงจรย่อยที่ใช้ (Branch Circuit)		
13	SMC-13-2 (50 A) หรือตามแบบที่กำหนด	ELCB 5SM1 314-6 (RCD) 40 A ของ Siemens	รุ่น 10 A. สำหรับ วงจรแสงสว่าง (ดวงโคม) รุ่น 16 A. สำหรับ วงจรปลั๊ก รุ่น 20 , 32 A. สำหรับ วงจรแอร์ , เครื่องทำน้ำร้อนและน้ำอุ่น		
Note : รุ่นของวงจรย่อยที่ใช้ (Branch Circuit)			ส่วนที่เหลือ (ถ้ามี) ให้ใช้ฝาพลาสติกปิดช่องให้ครบ		
11.5	ถังดับเพลิงมือถือ สำหรับเครื่องปรับอากาศ		- ให้จำนวน 1 ชุด ตำแหน่งตามระบุในแบบ		
11.6	ถังดับเพลิงมือถือ สำหรับเครื่องทำน้ำร้อน		- ให้จำนวน 1 ชุด ตำแหน่งตามระบุในแบบ		
11.7	ถังดับเพลิงมือถือ สำหรับแอร์		- ตำแหน่งตามระบุในแบบ		
11.8	ตำแหน่ง ปลั๊กโทรศัพท์		- ตำแหน่งตามระบุในแบบ		
11.9	ตำแหน่ง ปลั๊กโทรศัพท์		- ตำแหน่งตามระบุในแบบ		
11.10	สวิทช์ และ ปลั๊ก		- Clipsal ปลั๊กชนิดมีสายดิน		
11.11	หลอดไส้ Incandescent Lamp		- Philips		
11.12	หลอด Fluorescent		- Philips		
11.13	ดวงโคมทั่วไป		- Philips		
11.14	พัดลมระบายอากาศ		- ใช้ของ National รุ่น FV-20 AUT 2 (ถ้ามี)		
Note : - รายการที่นอกเหนือจากข้อ 11.1 - 11.13 ให้ยึดถือตามระบุในแบบเป็นหลัก ในการชี้แจงจำนวน ราคาหรือทำการก่อสร้าง					
รายละเอียดเพิ่มเติม					
1. สายไฟฟ้าทั้งหมด ใช้ของ Thai Yazaki , Pbelps Dodge หรือ Bangkok Cable					
2. สายเมนไฟฟ้า ให้เดินสายโยงสายคา หรือร้อยท่อ P.V.C. ผึงใต้ดิน (ตาม Spec โครงการ) โดยใช้ชนิดและขนาดสายตามมาตรฐานของการไฟฟ้า					
สายไฟฟ้าภายในอาคาร		ชนิดสายและลักษณะการเดิน			
การเดินสายเมนโยงสายคา		- จากมิเตอร์ไฟฟ้ามาถึงแรก ให้ใช้สายเดี่ยว TW, THW. จากแรกถึง Load Center ให้ซ่อนในฝ้าหรือมิดแนวสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย			
การเดินสายเมนร้อยท่อ P.V.C. ผึงดิน		- จากมิเตอร์ไฟฟ้ามาถึง Load Centre ให้ใช้สายเดี่ยว N.Y.Y. ร้อยในท่อ P.V.C. สีเหลือง ส่วนที่อยู่ใต้ดินร้อยไฟฟ้า ให้ใส่หุ้มท่อน้ำ - ส่วนที่อยู่ภายในอาคาร ให้ร้อยท่อ P.V.C. ผึงดิน ส่วนที่อยู่ภายในอาคาร ให้ร้อยท่อ PVC. ผึงใต้ดินหรือผึงอยู่ในผนังจนถึง Load Center			
Note : - จากสวิทช์ไปยังโถส้วม, จากสวิทช์ไปยังโถปัสสาวะ และโถปัสสาวะ ให้ใช้สาย N.Y.Y. หรือ VCT โดยจะต้องเดินร้อยท่อ P.V.C. สีเหลืองเท่านั้น					
สายไฟฟ้าภายในอาคาร		ชนิดสายและลักษณะการเดิน			
		- ระบบการเดินสายให้ร้อยท่อ P.V.C. สีเหลือง ให้ใช้สาย P.V.C. (VAF,VAF-GRD) 250 Volt 60c			
		- ส่วนที่เดินร้อยท่อผึงในผนัง ให้เดินร้อยท่อ P.V.C. สีเหลืองผึงซ่อนในผนัง			
		- ส่วนที่อยู่บนฝ้าเพดาน ให้เดินสายร้อยท่อซ่อนบนฝ้าเพดาน โดยการยึดแนบตาม หรือยึดแบบแนบผนังฝ้าเพดาน หรือยึดกับโครงฝ้าเพดานให้เรียบร้อย			
3. ระบบไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น ให้ใช้สาย THW ร้อยท่อ P.V.C. สีเหลือง Dia. 1/2" สำหรับสวิทช์ ส่วนปลั๊กและเครื่องทำน้ำร้อนในท้องถิ่น ให้ใช้สาย THW หรือสายดินร้อยท่อผึงในผนังและฝ้าเพดาน ไม่ปลั๊กตาม ผนัง จุดที่ต้องการ					
- ส่วนที่เดินสายสำหรับเครื่องทำน้ำร้อน ให้เตรียมเฉพาะระบบสายไฟฟ้าจาก Load Center					
ต่อมาไหลลงสาย ๗. บริเวณที่จะติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน หรือสายดิน ตามประเภทสายและขนาดสายตามตาราง					
4. ระบบวงจร ให้แยกวงจรแสงสว่างและวงจรปลั๊กไฟออกจากกัน เป็นแต่ละวงจรของแต่ละชั้น (โดยแต่ละวงจรมีการต่อไม่เกิน 10 จุด)					
5. การเดินสายให้ร้อยท่อ P.V.C. ที่หน้าตัดสายไฟ < 40% ของพื้นที่หน้าตัดท่อ					
ข้อกำหนดการติดตั้งระบบสายดิน					
1. วงจรไฟฟ้าที่จ่ายไฟฟ้าให้ได้รับไฟฟ้า เครื่องทำน้ำร้อน และเครื่องปรับอากาศ จะต้องมีสายดินสายดินจากแนวรวมไฟฟ้าไปยังจุดใช้งานทุกจุด					
โดยสายดินที่ใช้ ให้ใช้สายดินในครัว รุ่น VAF-GRD ขนาดความถี่คลื่น					

22-Nov-47		รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec - 6 Rev.1	
No.	รายการ	รายละเอียด			
3. ขนาดของสายดินของแต่ละวงจรจะขึ้นอยู่กับขนาดของอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกินอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ที่ควบคุมวงจรไฟฟ้าในระบบไฟฟ้าที่มีการออกแบบ					
ภายหลังจากการที่ทำการไฟฟ้า ได้มีประกาศเตรียมใช้ระบบสายดินแล้วขนาดของสายดินของทุกวงจรย่อยจะมีกำหนดไว้ในตารางวงจรไฟฟ้า (Load Schedule)					
4. ขนาดของสายดินที่ใช้					
ขนาดของสายดินที่ใช้กับสายวงจร		ขนาดสายวงจรย่อย		ขนาดสายวงจรย่อย	
		สาย VAF-GRD (ขนาดคนในครัว)		สาย TW, THW (เคเบิล)	
				ขนาดของสายดิน (มม.)	
		2C x 1.5 / 1		2 x 1.5	
		2C x 2.5 / 1.5		2 x 2.5	
2C x 4 / 2.5		2 x 4			
2C x 6 / 4		2 x 6			
ขนาดของสายดินที่ใช้ต่อจากวงจรย่อย (Circuit Breaker) ไปยัง Ground Bar หรือขนาดสายดินของเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า				ขนาดของสายดินที่ใช้ต่อจาก Ground Bar ไปยัง Ground Rod หรือขนาดสายดินต่อหลักดินของระบบไฟฟ้ากระแสสลับ	
ทิศทางป้องกันกระแสเกิน (แอมป์แปร์)		ขนาดของสายดิน (มม.)	ขนาดสายเมนเข้าอาคาร (มม.)	ขนาดสายต่อหลักดิน (มม.)	
6 - 16		4			
20 - 25		6	ไม่เกิน 35	10	
30 - 63		10	เกิน 35 แต่ไม่เกิน 50	16	
80 - 100		16			
5. การเดินสายดินร่วมกับสายวงจรไฟฟ้าในกรณีร้อยสายในท่อ ให้ร้อยสายดินร่วมกับสายวงจรไฟฟ้าภายในท่อร้อยสายขนาดเท่าเดิม					
6. การเดินสายดินร่วมกับสายวงจรไฟฟ้าในกรณีเดินในฝ้าเพดาน ให้เดินสายดินของวงจรนั้นๆแบบชิดไปกับสายวงจรไฟฟ้า โดยรัดด้วยเข็มขัดรัดสายดิน ชนิดโลหะชั้นเดียวกัน					
7. การเดินท่อร้อยสาย การต่อท่อเข้า Box ให้ต่อภายใน Box เท่านั้น และใช้ Connector เพื่อป้องกัน Box ระเบิดและยึดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย					
8. เคเบิลไฟฟ้าที่ใช้ในระบบไฟฟ้าที่มีสายดิน จะต้องเป็นเคเบิลไฟฟ้าชนิดที่ร้อยสายและขั้วต่อสายดินโดยเฉพาะ และผู้ติดตั้งจะต้องร้อยสายดินที่เดินร่วมกับสายวงจรไฟฟ้าในชั้นเดียวกับขั้วต่อของสายดินของเคเบิลไฟฟ้าให้แข็งแรง และมีการต่อเชื่อมทางไฟฟ้าที่ดี					
9. แผงรวมวงจรไฟฟ้า จะต้องมียึดสำหรับต่อสายดิน โดยเฉพาะซึ่งใช้การยึดด้วยวิธีขันสกรูกดอัด ทั้งนี้จำนวนช่องต่อสายของขั้วต่อสายดินดังกล่าว จะต้องเพียงพอที่จะขันยึดสายดิน ของวงจรทั้งหมดรวมสายดินนำลงดิน โดยไม่มีการเข้าสายรวมหรือทับซ้อนกัน ในช่องต่อสายใดๆ					
10. ผู้รับเหมาจะต้องทำการติดตั้งแท่งหลักดิน ชนิด Copper Clad Steel ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/8 นิ้ว ยาว 8 ฟุต โดยการคอกฝังลงดิน บริเวณใกล้ฐานซักล้าง หรือตามแบบ ให้ปลายบนของแท่งหลักดินจะลึกลงไปในพื้นดินประมาณ 1 ฟุต จากนั้นทำการยึดสายดินนำลงดินเข้ากับปลายด้านบนของแท่งหลักดินด้วยแคลมป์ยึดหลักดินเพื่อการนี้โดยเฉพาะแล้ว จึงทำการทดสอบวัดค่าความต้านทานของแท่งดิน					
11. ในกรณีค่าความต้านทานของแท่งดินนำลงดิน ไม่ได้มาตรฐาน ผู้รับเหมาจะต้องทำการคอกฝังแท่งหลักดินเพิ่มขึ้นอีก 1 ชุด โดยคอกในจุดที่ห่างจากจุดเดิมประมาณ 2 เมตร ทำการต่อเชื่อมหลักดินทั้งสองเข้าด้วยกันแล้วทำการตรวจวัดค่าความต้านทานอีกครั้ง หากค่าความต้านทานได้มาตรฐานแล้วให้ทำการเพิกถอนจุดคอกสาย และทำการกลบฝังทั้ง 2 ชุด					
การเดินสายโทรศัพท์ และสายโทรทัศน์					
1. สายโทรศัพท์ทั้งหมด ใช้ของ Thai Yazaki , Phelps Dodge					
- สายที่ใช้ภายในอาคาร ใช้สาย TIEV ชนิดสาย 4C - 0.5 Sq.mm.					
- สายที่ใช้ภายนอกอาคาร ใช้สาย TOV-SS ชนิดสาย 6C - 0.65 Sq.mm.					
2. สายโทรศัพท์ จากจุดเคเบิลทั้งหมดไปยังกล่องรวมสายสัญญาณ ใช้สาย COAXIAL ชนิดสาย RG6					
3. การเดินสายทั้ง 2 ระบบ ลักษณะการเดินให้เดินเหมือนระบบสายไฟภายในอาคารของแต่ละ Spec ซึ่งสามารถเดินเรียงชิดกันได้ แต่ต้องเดินห่างจากสายไฟประเภทอื่นๆ (ในกรณีที่ดินในแนวเดียวกัน) และห้ามทำการต่อสายทุกกรณี					
4. ปลายสายโทรศัพท์ที่จุดกล่องรวมสายสัญญาณ ให้ขดทั้งปลายสายแต่ละเส้น ไว้ในกล่องยาวประมาณ 20 ซม.					
11.	สัญลักษณ์	รายการดวงโคม , สวิทช์ , ปลั๊ก และอุปกรณ์			
		รายการ	รายละเอียด และอุปกรณ์		
		ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดาน ฝาครอบแก้วสีขาว Dia. 14" (ห่อง MAID)	PEMCO 301 / T พร้อมรีเฟล็กส์สะท้อนแสง 32 W		
		ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดาน ฝาครอบแก้วสีขาว Dia. 14" (ครัวไทย PANTRY)	PEMCO JW - 01 (ตุ่มเงิน) พร้อมรีเฟล็กส์สะท้อนแสง		
		ดวงโคมกระบอกฝังบนฝ้าเพดาน Dia. 5" (ภายใน)	PEMCO 4230 T - 5" ขั้ว E 27 PLE / C 11 W DAYLIGHT		
		ดวงโคมกระบอกฝังบนฝ้าเพดาน Dia. 7" (ภายใน) ดวงกลาง	PEMCO 4230 T - 7" ขั้ว E 27 PLE / C 18 W DAYLIGHT		
		โคม - ระเบียง ดวงโลโก้	PEMCO 886 - 5" ครอบแก้วทึบเทา OSRAM กระบอกฝังเรียบ		
		ดวงโคมระย้าห้อยจากฝ้าเพดาน	สวิตช์เปิด - ปิดทั้งปลายสายที่จุดห้อยดวงโคมพร้อมเตรียม SOPPOT ดวงโคม		
		ดวงโคมไฟทรงกลมภายนอกบ้าน ติดสูงจากพื้น 2.00 ม.	PEMCO สีขาว 20827 WH - 2 / 6 E 27 PLE / C 16 - 3U OSRAM WARMWHITE		
		ดวงโคมไฟหัวเสาประติมากรรม	PEMCO สีขาว 20950 - H WH - P 2 E 27 PLE / C 11 W WARMWHITE		
		โคมไฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ พร้อมฝาครอบกันน้ำ ติดผนัง	LAMTAN (ELE) 18 W หลอด DAYLIGHT		
		ถังดับเพลิงมือถือ สำหรับแอร์			

ขอบเขตของงานก่อสร้าง (CONSTRUCTION REQUIREMENT)

ข้อความใดที่ขัดแย้งกับสัญญาจ้าง ให้ใช้ข้อความตามสัญญาจ้างนั้น

1. ความต้องการทั่วไป

เป็นงานก่อสร้างบ้านพักอาศัยสองชั้น โดยรวมทั้งวัสดุ-อุปกรณ์ ค่าแรง ค่าดำเนินการ ค่ากำไร และภาษี ตลอดจนค่าบริการอื่นๆ ตามความเหมาะสมและชนิดของงาน ยกเว้นส่วนที่ปรากฏว่า "ไม่รวมในรายการ" หรือตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบในเอกสารประกวดราคา ซึ่งจะกำหนดพิเศษเฉพาะแต่ละหลัง

ลักษณะของอาคารโดยทั่วไปเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูน รวมทั้งติดตั้งวัสดุ-อุปกรณ์ในอาคาร เช่น ดวงไฟ สุขภัณฑ์ งานกระเบื้องตามที่ได้ปรากฏในแบบแปลน

2. ขอบเขตของงาน

- 2.1 ให้ถือระดับถนนภายในโครงการเป็น ± 0.00 โดยประมาณ ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างอาคารตามแบบแปลนให้ได้ระดับตามที่กำหนด ทั้งนี้พื้นที่ส่วนที่เหลือไม่รวมอยู่ในรายการ ซึ่งเป็นหน้าที่ของงานจัดสวน หรือเจ้าของอาคาร หรือตามข้อสัญญาจ้าง
- 2.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบใช้งาน (SHOP DRAWING) เพื่ออนุมัติก่อนการปฏิบัติงาน โดยใช้มาตราส่วนไม่ต่ำกว่า 1:50 หรือแบบขยายตามมาตรฐานที่เหมาะสม และสามารถตรวจสอบได้ชัดเจน ประกอบด้วย

— แปลนชั้นล่าง	— แบบขยายโครงสร้างต่างๆ
— แปลนชั้นบน	— แบบขยายห้องน้ำทุกห้อง
— แปลนหลังคา	— แบบขยายบันได บัว มุมโค้ง และแบบขยายอื่นๆ
— แปลนโครงสร้างเสาเข็ม/ฐานราก	— แบบขยายงานระบบประปา และ สุขภัณฑ์
— แปลนโครงสร้างชั้นล่าง	— แบบขยายงานระบบไฟฟ้า
— แปลนโครงสร้างชั้นบน	— แปลนโครงสร้างหลังคา
- 2.3 ต้องป้องกันแนวเขตก่อสร้างเพื่อมิให้เกิดอันตรายแก่บุคคลอื่น พร้อมเขียนป้ายแสดงให้เห็นเป็นสำคัญ
- 2.4 ปลุกสร้างที่ทำการชั่วคราว เพื่อประสานงานก่อสร้างตามความเหมาะสม
- 2.5 ห้ามเจ้าหน้าที่ ช่าง คนงาน หรือคนอื่นใด พักอาศัย ณ ที่ก่อสร้าง ภายในอาคาร หรือบริเวณก่อสร้าง ซึ่งผู้รับจ้างต้องจัดหาบริเวณ เรือนพักคนงาน ในบริเวณอื่นใดตามความสะดวกในการทำงาน โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง
- 2.6 ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา หรือดำเนินการติดตั้งอินเตอร์ไฟฟ้า-ประปาชั่วคราว เพื่อนำมาใช้ในงานก่อสร้าง และ เป็นผู้ชำระค่าไฟฟ้า-ประปานั้น
- 2.7 เมื่อเริ่มทำการปลุกสร้างอาคาร ต้องติดป้าย มีข้อความ และ ขนาดตามข้อบัญญัติเรื่องการควบคุมงานก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนด
- 2.8 การดำเนินการก่อสร้าง หรือระบบงานก่อสร้าง ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่ออาคารข้างเคียง เช่น ฝุ่นละออง เสียง หรือปัญหาล้างล้าง ธรรมชาติ-สิทธิส่วนบุคคล หรือผู้อื่นใดที่ก่อให้เกิดกรณีพิพาท ซึ่งอาจจะทำให้งานก่อสร้างล่าช้า และผู้รับจ้างถือเป็นสาเหตุการต่อสัญญาจ้างมิได้
- 2.9 ผู้รับจ้างต้องส่งวัสดุ-อุปกรณ์ต่อไปนี้ เพื่ออนุมัติก่อนการสั่งซื้อและติดตั้ง
 - 2.9.1 งานสถาปัตย์กรรม

— อุปกรณ์ประตู-หน้าต่างทุกชนิด เช่น มือจับ กลอน	— กระเบื้องปูพื้นทุกชนิด
— บานพับ ลูกบิด อุปกรณ์บานเกร็ด รางเลื่อน ฯลฯ	— พื้นอ่อน
— ปาร์เก้ไม้แดง	— พื้นไม้เนื้อแข็งขัดมัน
— บัวพื้น เพดาน	— ลูกกรง ราวบันได ลูกกรงระเบียง
— วัสดุ อุปกรณ์อื่นๆ หรือวัสดุที่ยื่นเข้า	
 - 2.9.2 งานไฟฟ้า

— ดวงโคมทุกชนิด	— สายไฟ ท่อร้อยสาย	— สวิตช์ ปลั๊ก เต้าเสียบ เครื่องไฟฟ้า
— สวิตช์บอร์ด	— อุปกรณ์เบรกเกอร์	
 - 2.9.3 งานระบบประปา

— ก๊อกน้ำแบบต่างๆ	— ท่อขนาดต่างๆ	— FLOOR DRAIN
— อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	— วาล์วน้ำชนิดต่างๆ	
 - 2.9.4 งานสุขาภิบาล

— ท่อน้ำขนาดต่างๆ	— อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด
-------------------	--------------------

3. งานที่ไม่รวมในรายการก่อสร้าง

- | | |
|---|--|
| 3.1 งานถมดิน | 3.4 ระบบประปาภายนอก แต่ผู้รับจ้างต้องเดินท่อเมนประปาจากหลัง |
| 3.2 งานรั้ว | มิเตอร์ไปยังอาคาร |
| 3.3 งานปักเสา-พาดสายไฟฟ้า แต่ผู้รับจ้างต้องเตรียมสายเมน | 3.5 งานระบายน้ำ ผู้รับจ้างต้องเดินระบบระบายน้ำจากภายในตัวอาคาร |
| จากภายในตัวอาคาร เพื่อโยงไปที่เสาไฟฟ้าหน้าอาคาร | หรือบริเวณอาคาร แล้วเชื่อมต่อท่อระบายน้ำที่ทางเท้า |
| | 3.6 งานจัดสวน และปรับพื้นที่รอบตัวบ้าน |

4. การปฏิบัติงาน

- 4.1 วัสดุ-อุปกรณ์หรืองานก่อสร้างบางชนิด ผู้ผลิตอาจกำหนดกรรมวิธีในการปฏิบัติงาน เฉพาะวัสดุ-อุปกรณ์นั้นๆ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้นโดยเคร่งครัดหรือผู้จ้างหากกำหนดให้ผู้รับจ้างนำช่างฝีมือที่ชำนาญเฉพาะสาขานั้นเป็นผู้ปฏิบัติงาน หรืออาจจ้างให้ ผู้ผลิตเป็นผู้รับจ้างนั้นได้ (ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการรับจ้างให้เหมาะสม)
- 4.2 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานเฉพาะในเวลากลางวัน อาจเป็นช่วงตั้งแต่ 08.00 น. ถึง 18.00 น. หรือตั้งแต่พระอาทิตย์ขึ้น ถึง พระอาทิตย์ตก อาจขอให้เปลี่ยนแปลงเวลาทำงาน ในกรณีที่ผู้จ้างเห็นว่าไม่สัมพันธ์กับเวลาของคู่ควบคุมงานก่อสร้าง หรือ อาจขอให้ แรงงาน อันเนื่องการปฏิบัติงานนอกเหนือจากเวลาที่กำหนด ต้องขออนุมัติจากผู้จ้างทุกครั้ง เช่น การขอการปิดไฟจราจร การขอปิดถนน เดียวกัน หรือการทำงานล่วงเวลาเป็นต้น ทั้งนี้ผู้จ้างจะไม่ตรวจสอบงาน ซึ่งปฏิบัติงานโดยไม่ขออนุมัติจากผู้จ้าง และการขอลงมติ ดังกล่าวจะดำเนินการโดยลักษณะอื่นๆล่วงหน้า

ข้อกำหนดและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน (CONDITION OF WORK AND CONSTRUCTION)

1. ฝีมือและแรงงาน

ผู้รับจ้างจะต้องให้ช่างที่มีฝีมือมากทำการก่อสร้างให้ถูกต้องเรียบร้อย ตามแบบรูปรายการก่อสร้างทุกประการ งานประเภทที่ต้องการ ความชำนาญในการติดตั้งหรือปฏิบัติงานโดยเฉพาะ เช่น การติดตั้งและการเดินสายไฟฟ้า การเดินท่อน้ำ เป็นต้น ผู้รับจ้างจะต้อง จ้างช่างเทคนิคที่ชำนาญดำเนินการโดยเฉพาะ

งานทุกประเภท ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดหลักวิชาช่างที่ดี มั่นคงแข็งแรง และคุณภาพสูง เป็นที่เรียบร้อยทุกประการ

2. คุณภาพของวัสดุ

วัสดุก่อสร้างทุกชิ้นทุกชนิด จะต้องมีความดี ถูกต้องตามแบบรูปรายการ เป็นของใหม่ยังไม่ชำรุดแตกหักหรือเสียหาย จะต้องนำมา เก็บไว้ในที่ๆ ปลอดภัย โดยมิให้เกิดความเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ ถ้าปรากฏว่าเกิดการชำรุดเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ ผู้รับจ้างจะต้อง นำวัสดุทิ้งแล้ว ออกไปนอกบริเวณก่อสร้างทั้งหมด

3. การโอนสิทธิหน้าที่ตามสัญญาหรือการจ้างเหมาช่วง

ผู้รับจ้างจะโอนสิทธิหน้าที่ตามสัญญานี้ให้กับผู้อื่นโดยปราศจากความยินยอมจากผู้จ้างมิได้ อนึ่ง การจ้างผู้รับจ้างช่วงจะไม่เป็นการปลด ผู้รับจ้าง จากการรับผิดชอบใด ๆ ตามสัญญานี้ หรือการจ้างช่วงนั้น อาจต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้จ้าง หรือสถาปนิก

4. ระยะและมาตรฐานต่าง ๆ

ในการก่อสร้างจะต้องมีการตรวจสอบระยะ และมาตรฐานต่าง ๆ ตลอดเวลา เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ ระยะต่าง ๆ ที่ปรากฏ ในแบบก่อสร้างให้ถือตัวเลขที่ระบุไว้เป็นสำคัญ การวัดจากแบบโดยตรงอาจทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ ถ้ามีข้อสงสัยให้สอบถาม สถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนลงมือดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง

5. การควบคุมบุคคลภายนอก

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมไม่ให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเข้ามาในบริเวณสถานที่ก่อสร้างเป็นอันตราย และจะต้องรับผิดชอบต่อ ความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นแก่งานก่อสร้างในทุกกรณี

6. สุវัฒนาการและความปลอดภัย

ผู้รับจ้างจะต้องดูแลความปลอดภัยสำหรับผู้ตรวจงาน และคนงาน และจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล ตลอดจนให้ สุវัฒนาการแก่คนงานตามสมควร

7. การโฆษณา

ห้ามติดตั้งแผ่นป้ายโฆษณาใด ๆ ในบริเวณก่อสร้าง นอกจากจะได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาปนิกและผู้จ้าง

8. การบาดเจ็บและความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความสูญเสีย ความเสียหาย หรือเป็นผลต่อเนื่องจากการปฏิบัติงาน เว้นแต่จะเนื่องจากการกระทำหรือการละเลยของ ผู้ว่าหรือบุคคลใด ๆ ที่ผู้จ้างต้องรับผิดชอบ

9. ตัวอย่างวัสดุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดตัวอย่างวัสดุและสี เพื่อขอรับความเห็นชอบจากสถาปนิกก่อนการติดตั้ง และตัวอย่างนี้จะต้องมีภาพพอที่จะใช้พิจารณา คุณภาพของวัสดุทั้งหมดที่ใช้ก่อสร้างได้ และตัวอย่างนี้จะต้องเก็บไว้ที่สถาปนิก เพื่อไปตรวจสอบภายหลัง

10. การใช้วัสดุที่ยื่นเข้า

ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุที่ยื่นเข้า ตามที่ระบุไว้ในรายการ ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอเขียนทำพร้อมหลักฐาน เหตุผล และหนังสือ รับรองคุณภาพที่ยื่นเข้า จากสถาบันของราชการต่อเจ้าของงานเพื่อพิจารณาภายในเวลาอันสมควร เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงจะใช้ได้ ระยะเวลาที่เสียไปในการขอเขียนทำนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุต่อสัญญาไม่ได้ ในการขอเขียนทำนั้น หากราคาของวัสดุที่ยื่นเข้าต่ำกว่าวัสดุในรายการ ผู้รับจ้างยินดีให้เจ้าของงานหักเงินในส่วนที่ต่ำกว่าราคาตลาดไป เมื่อมีการจ่ายเงินสำหรับงวดนั้น



โครงการ
แบบบ้านอิมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

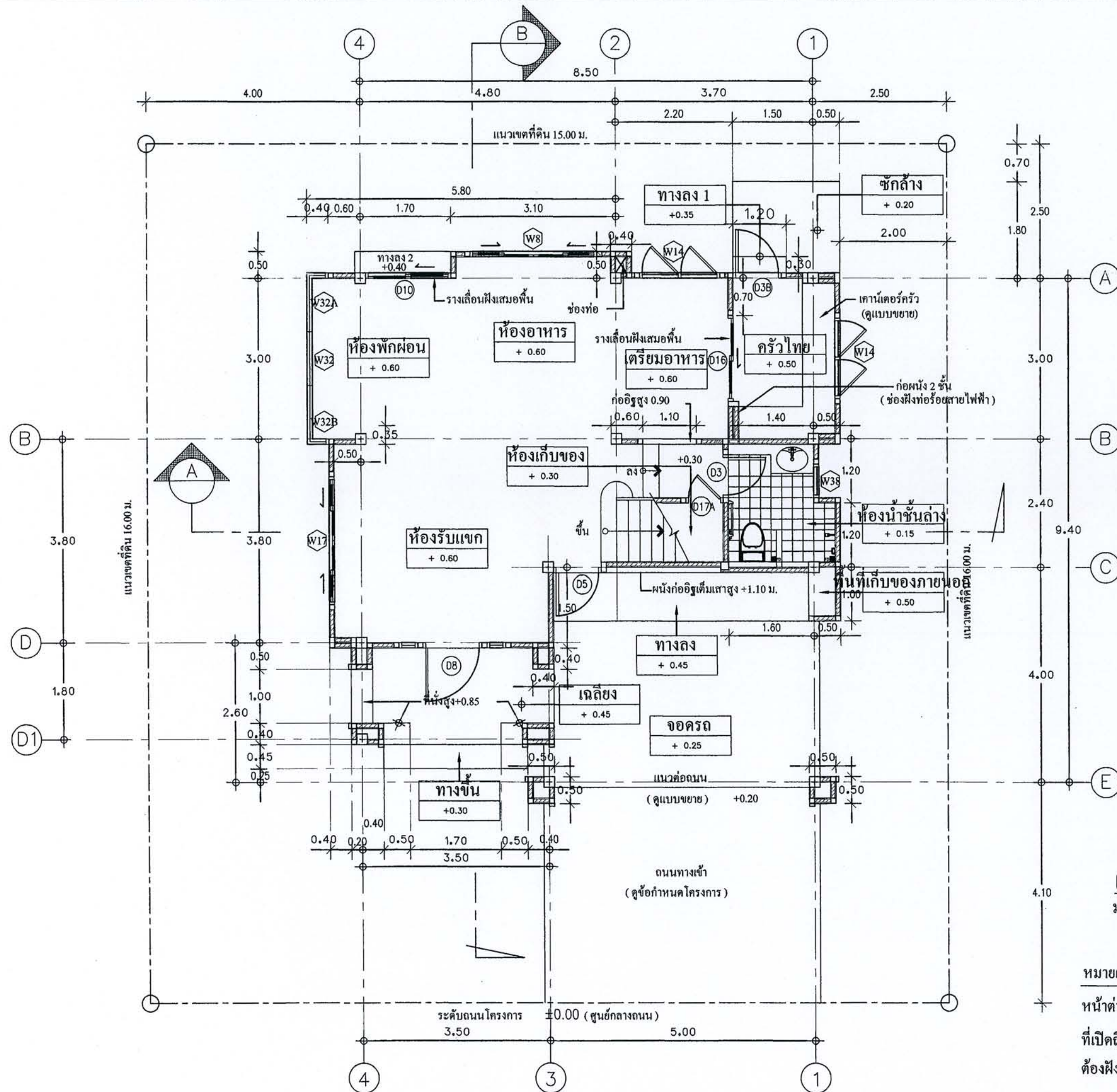
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



แปลนพื้นที่ชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ
หน้าต่างบานเปิดหรือประตู
ที่เปิดถึงพื้นวงกบหรือรางเลื่อน
ต้องฝังเสมอพื้น

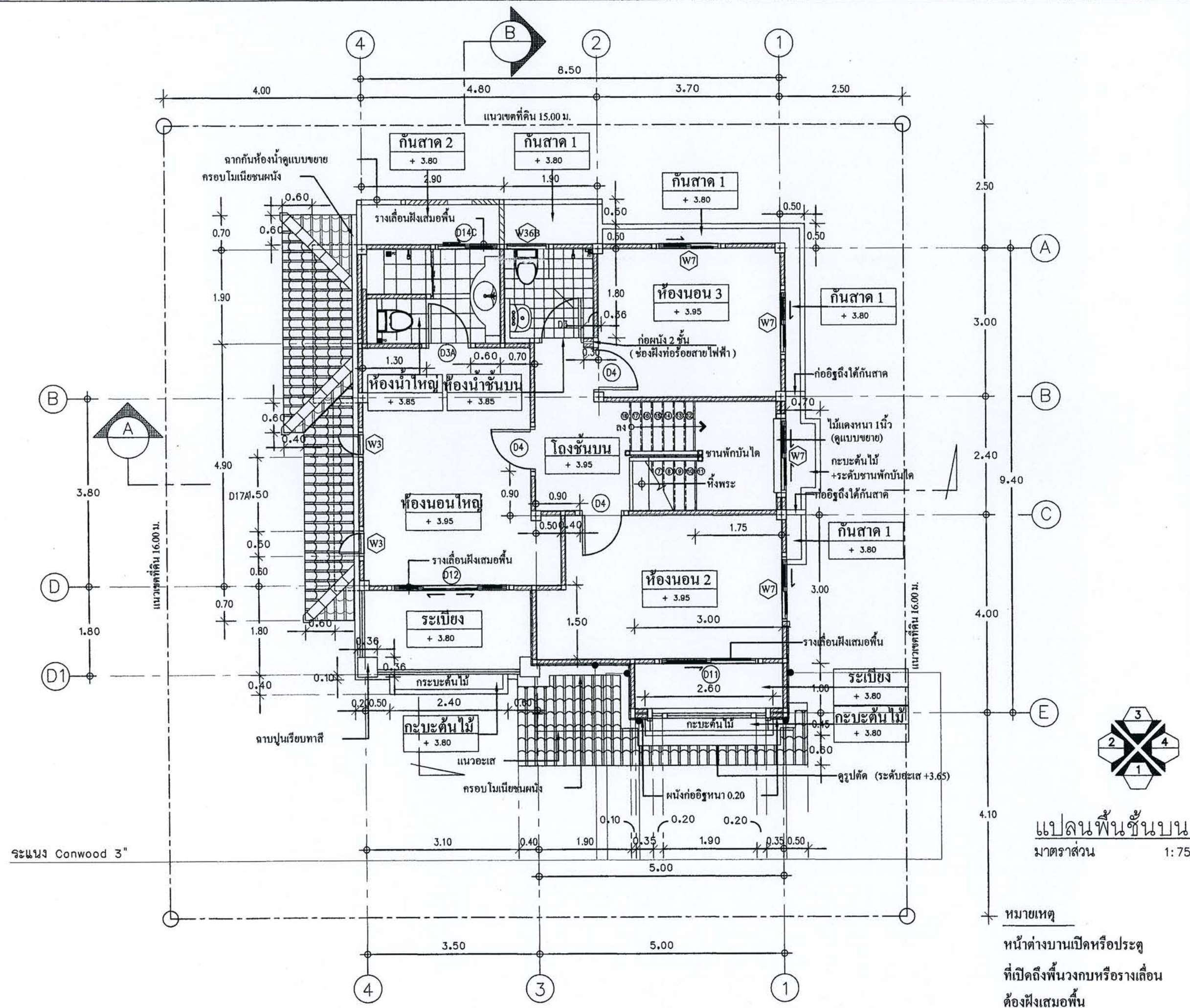
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



แปลนพื้นที่ชั้นบน
มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ
หน้าต่างบานเปิดหรือประตู
ที่เปิดถึงพื้นวงกบหรือรางเลื่อน
ต้องฝังเสมอพื้น

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

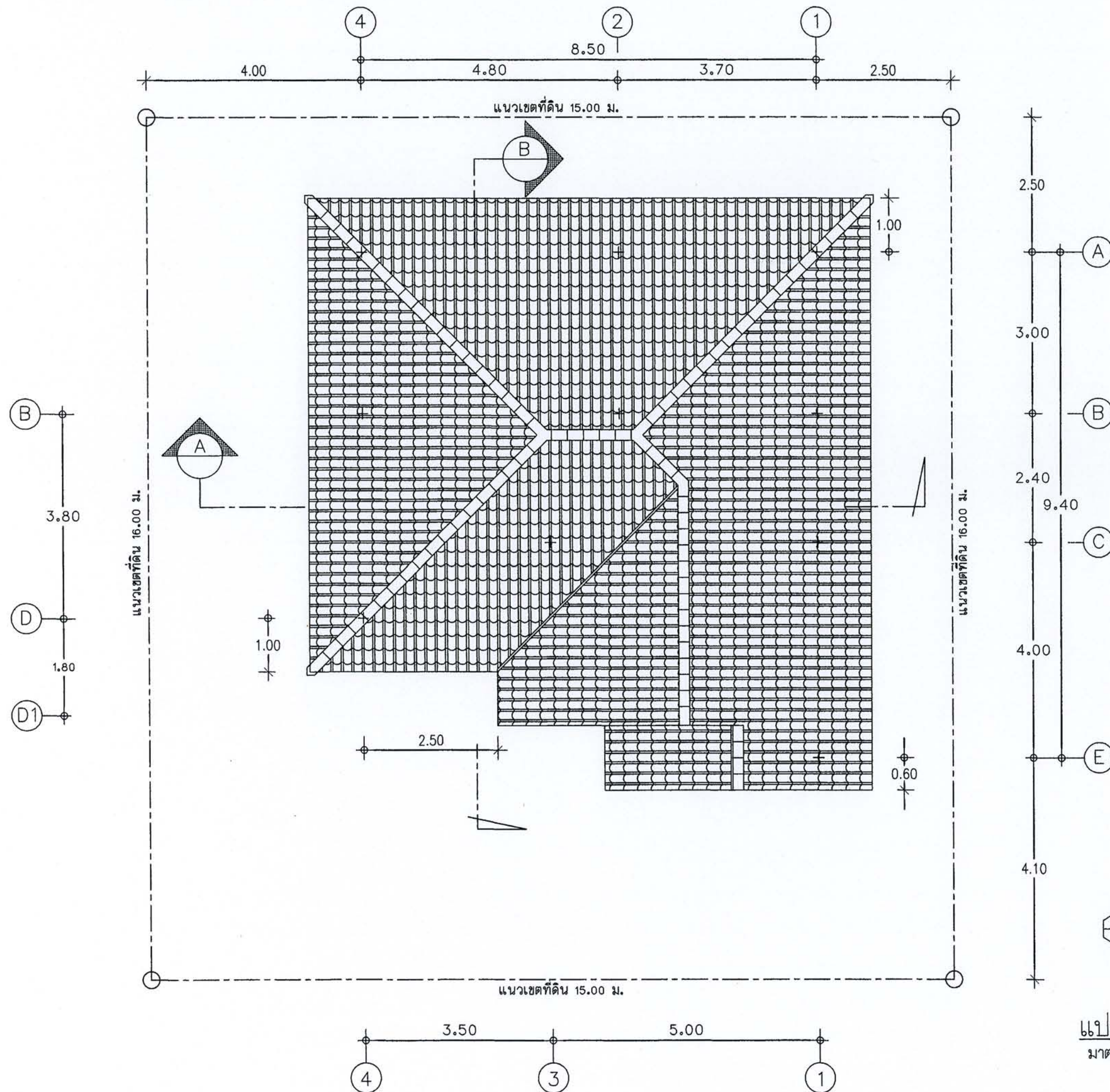


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

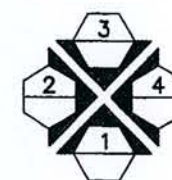
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:75

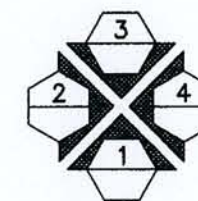
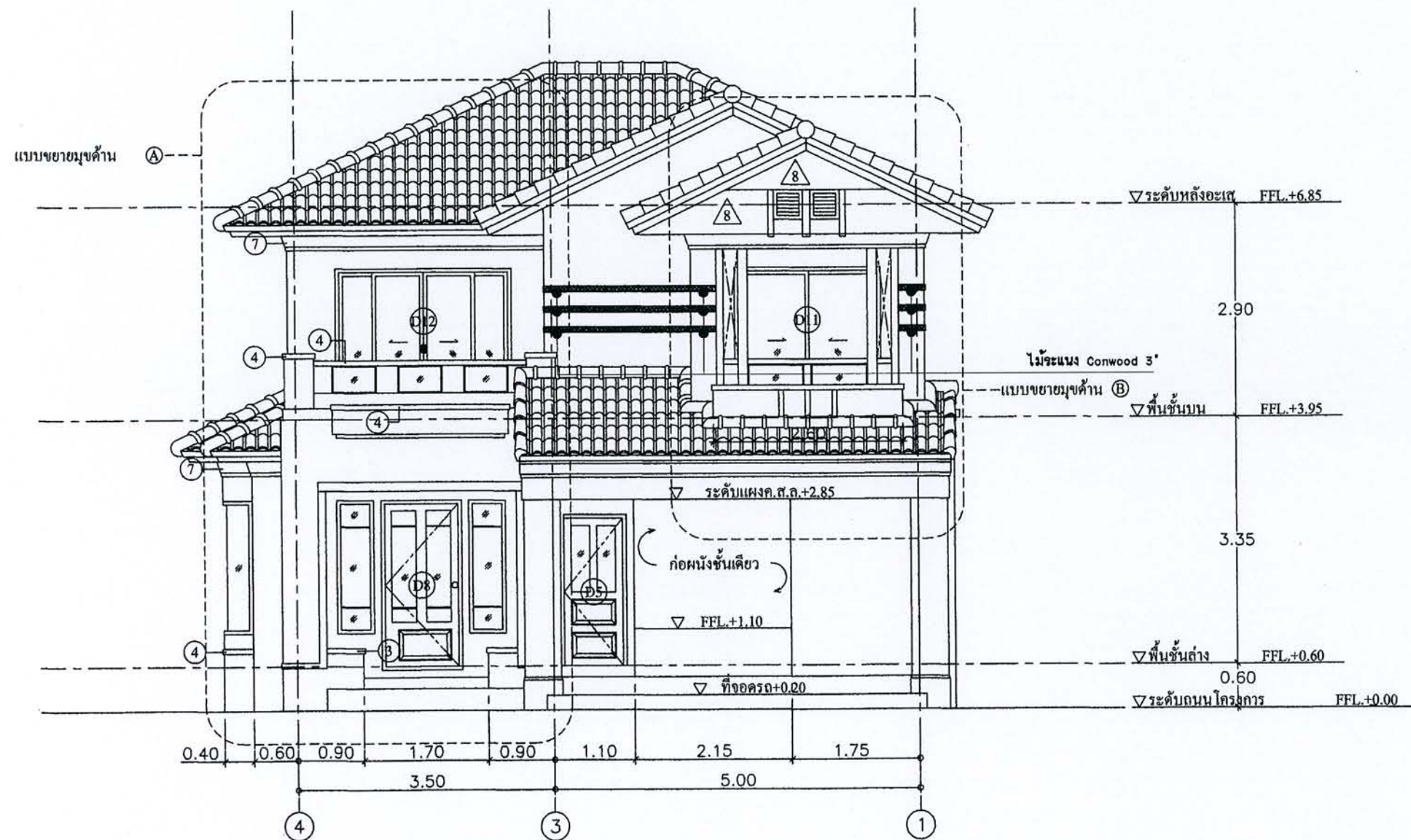




โครงการ
แบบบ้านอิมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:75

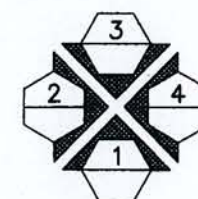
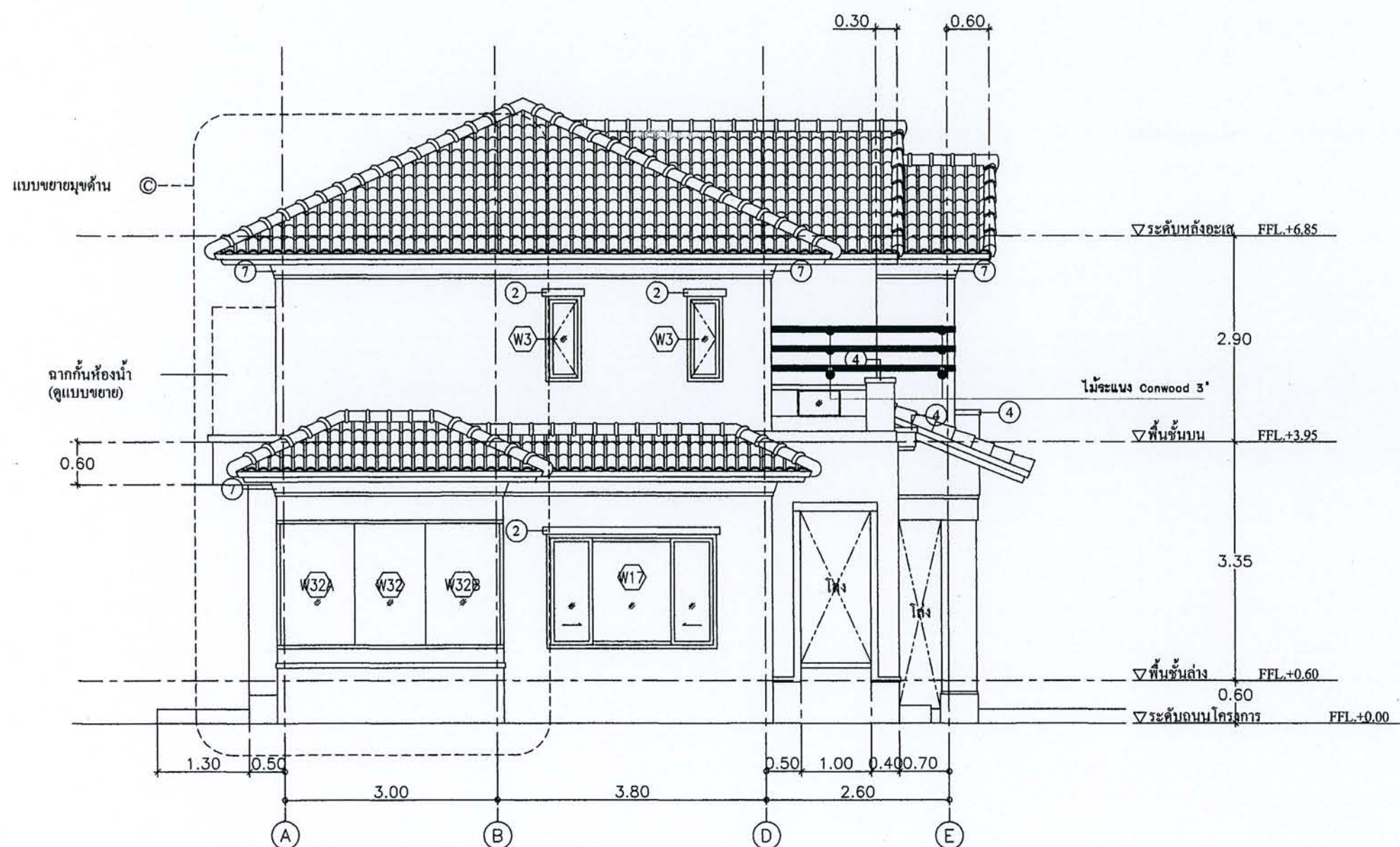
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านอิมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:75

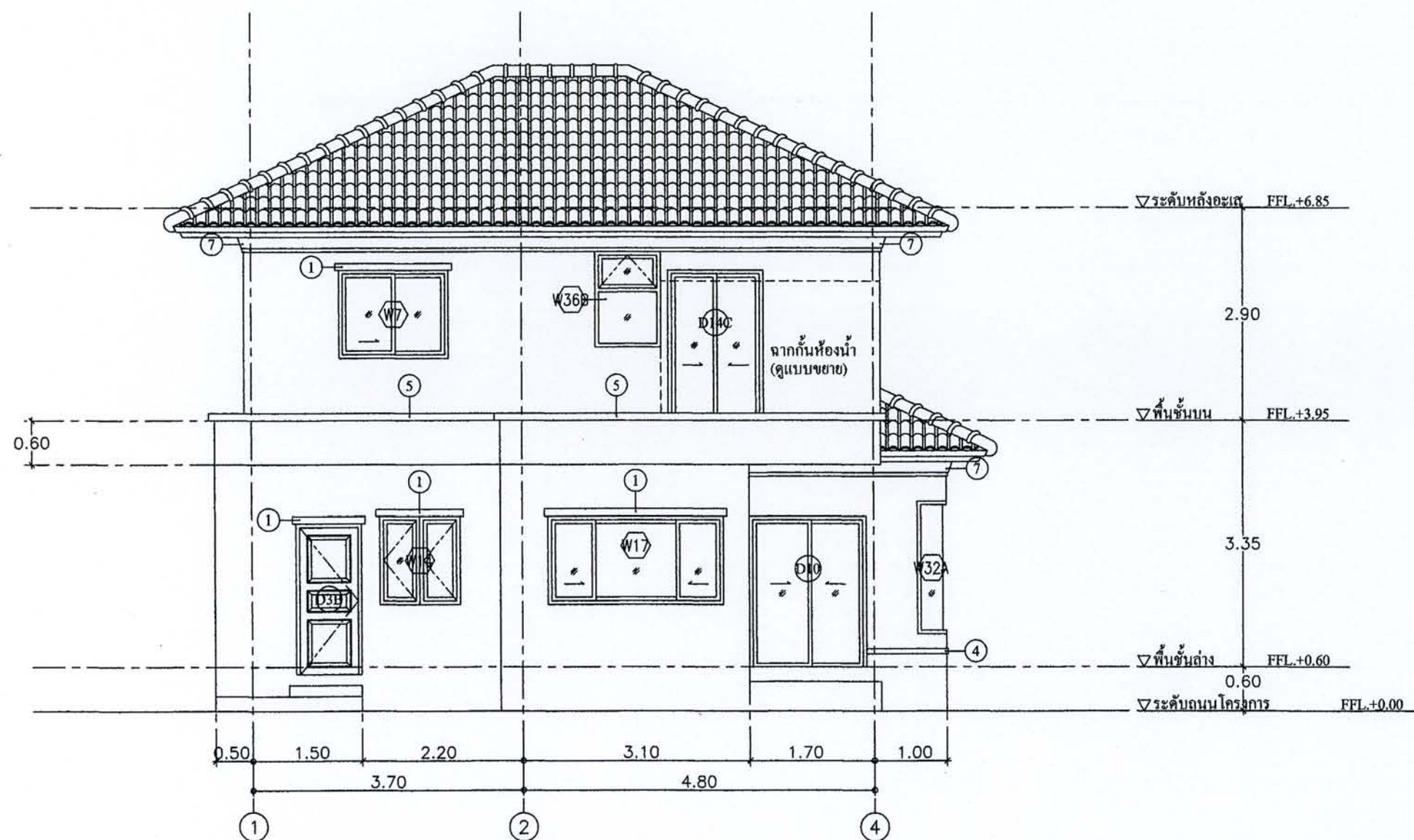
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:75

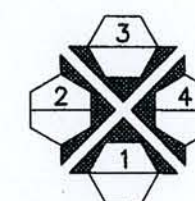
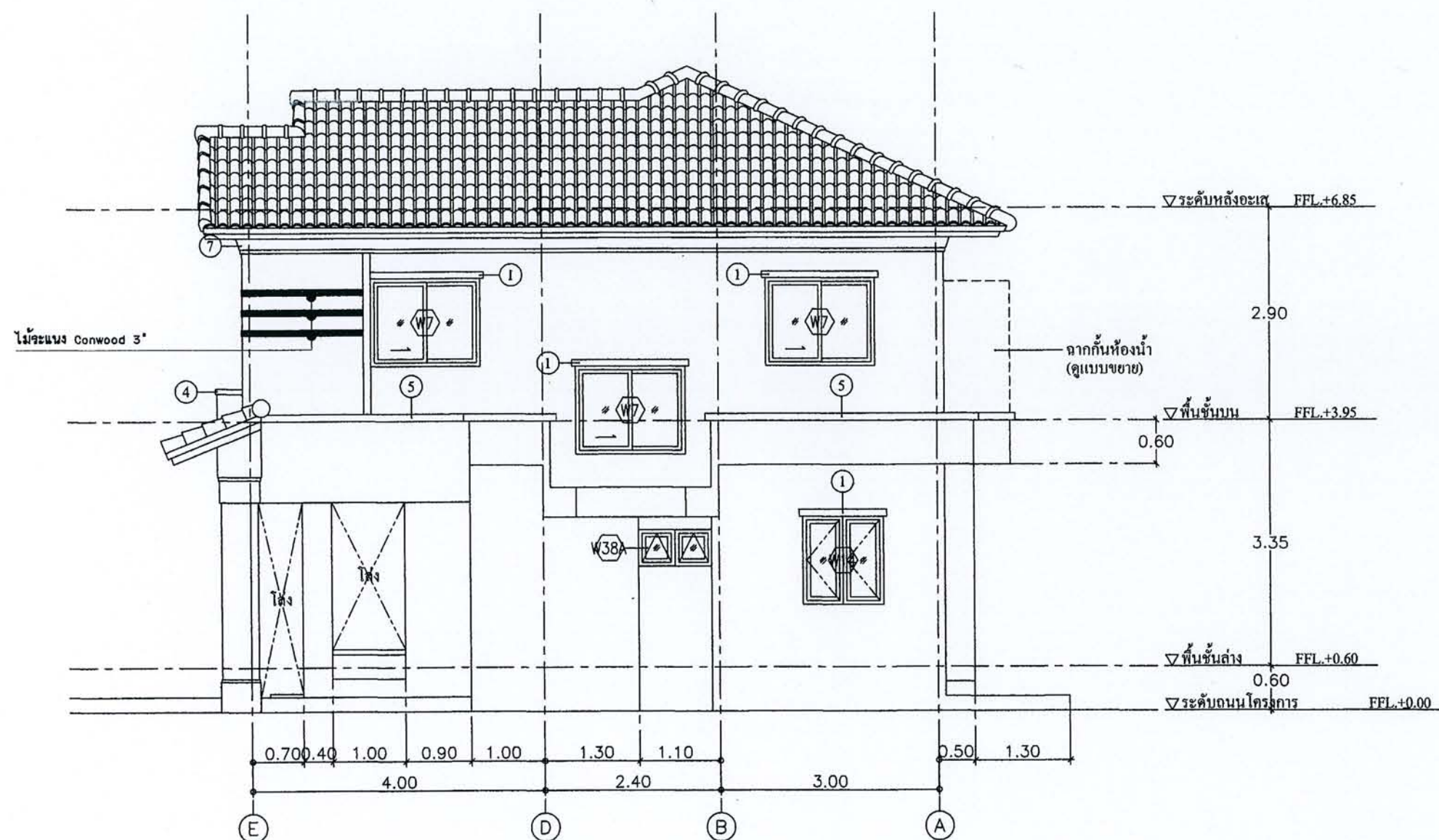
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. หรือทเพอร์ดี เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:75

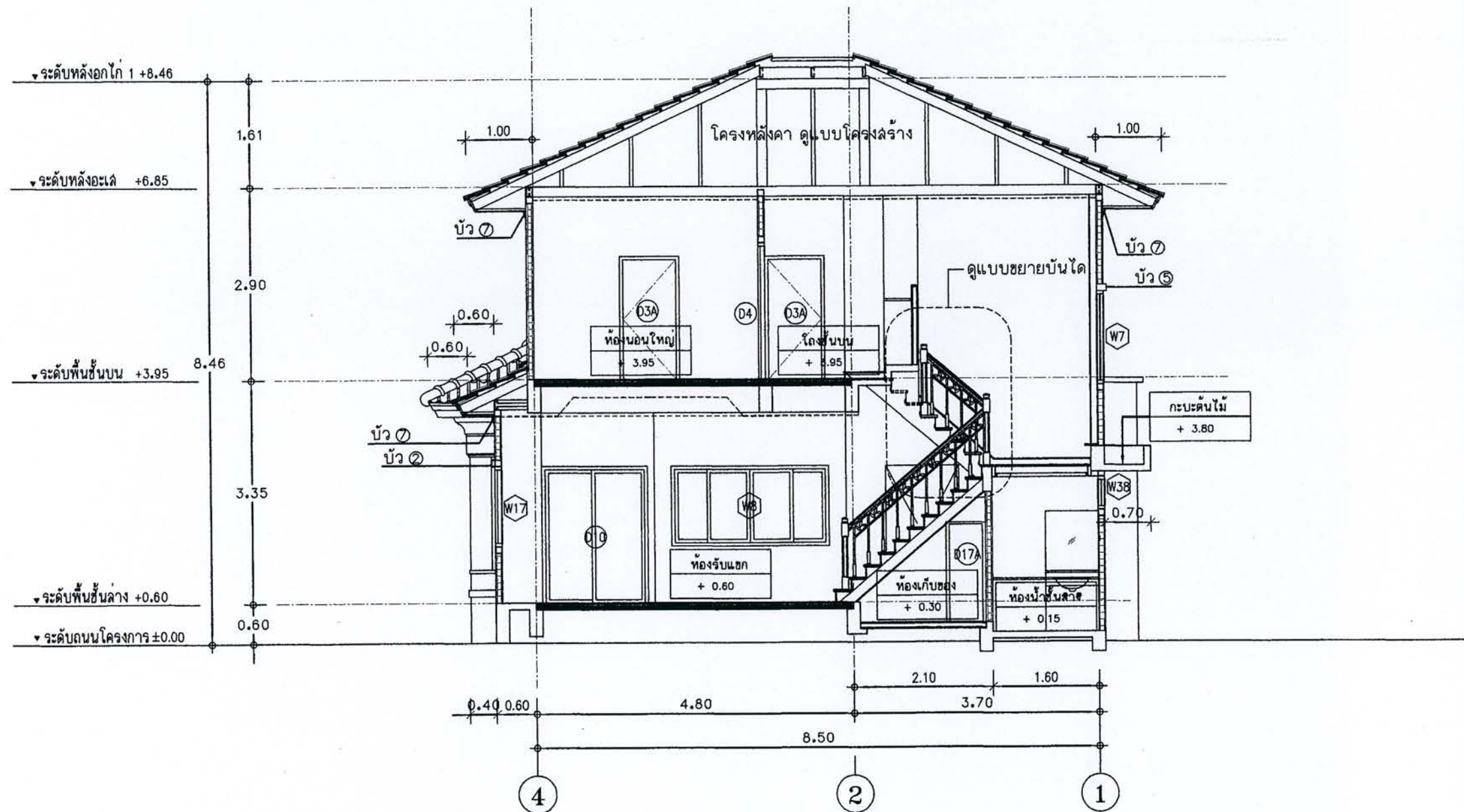
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:75

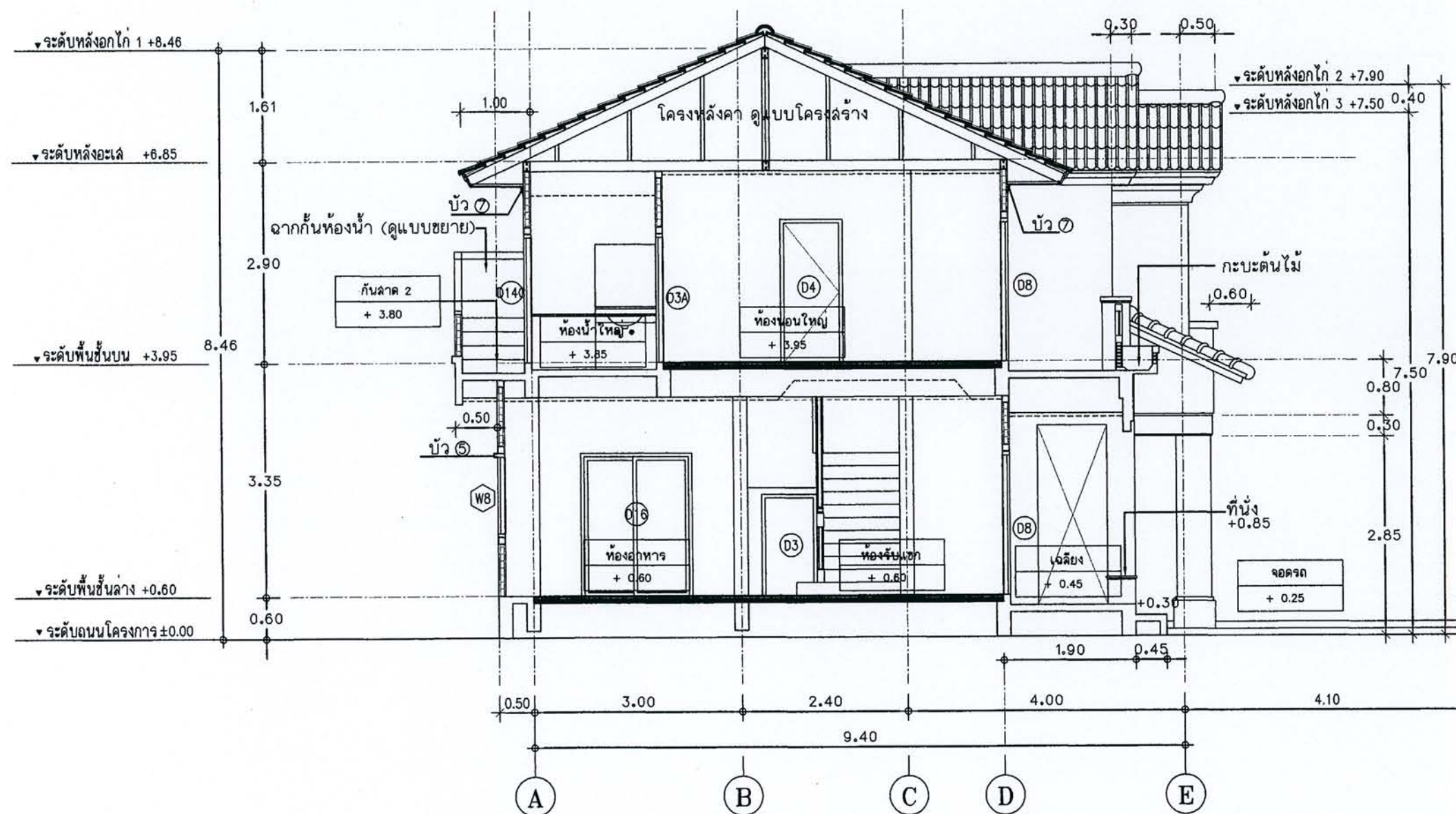
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

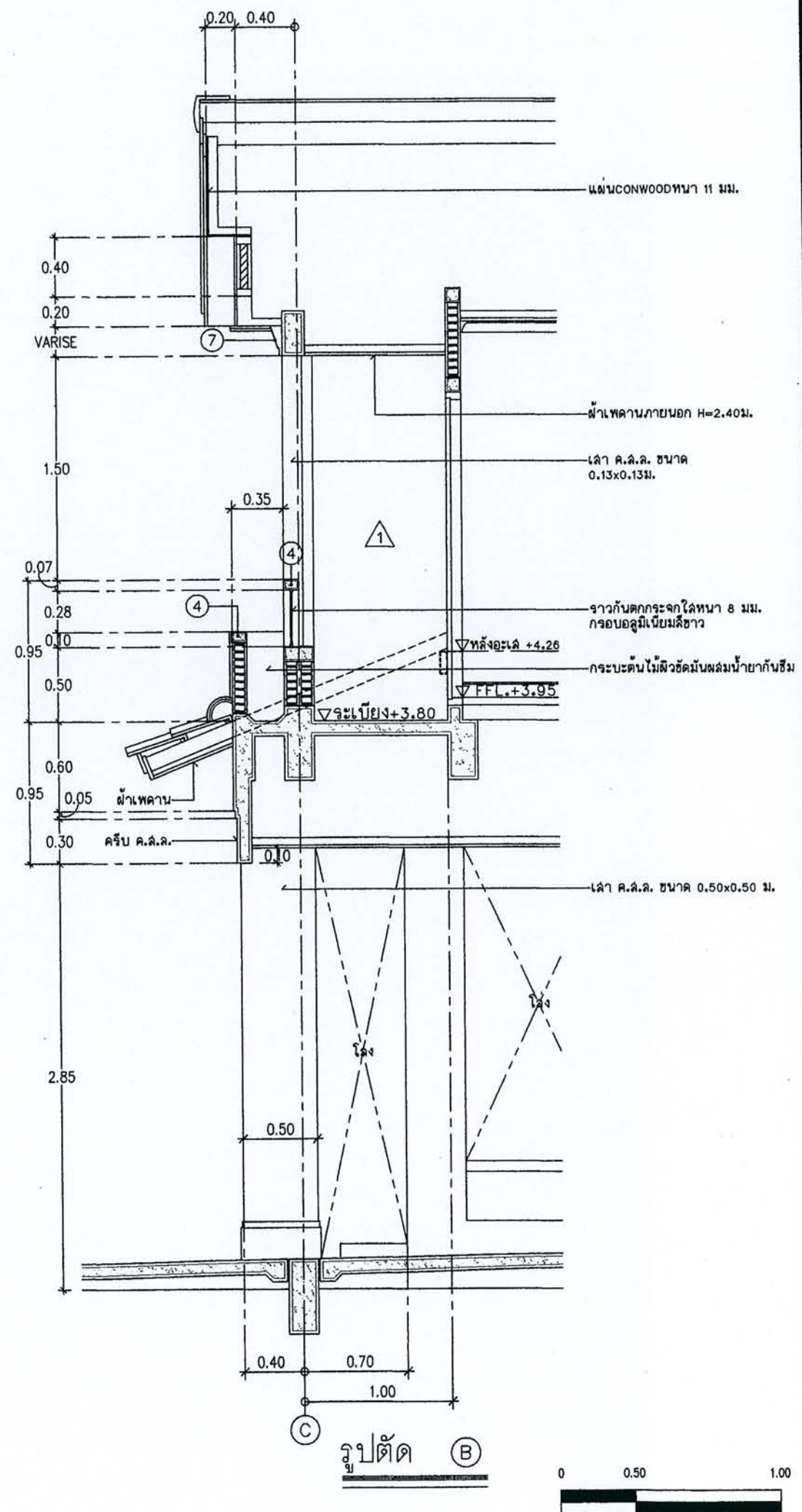
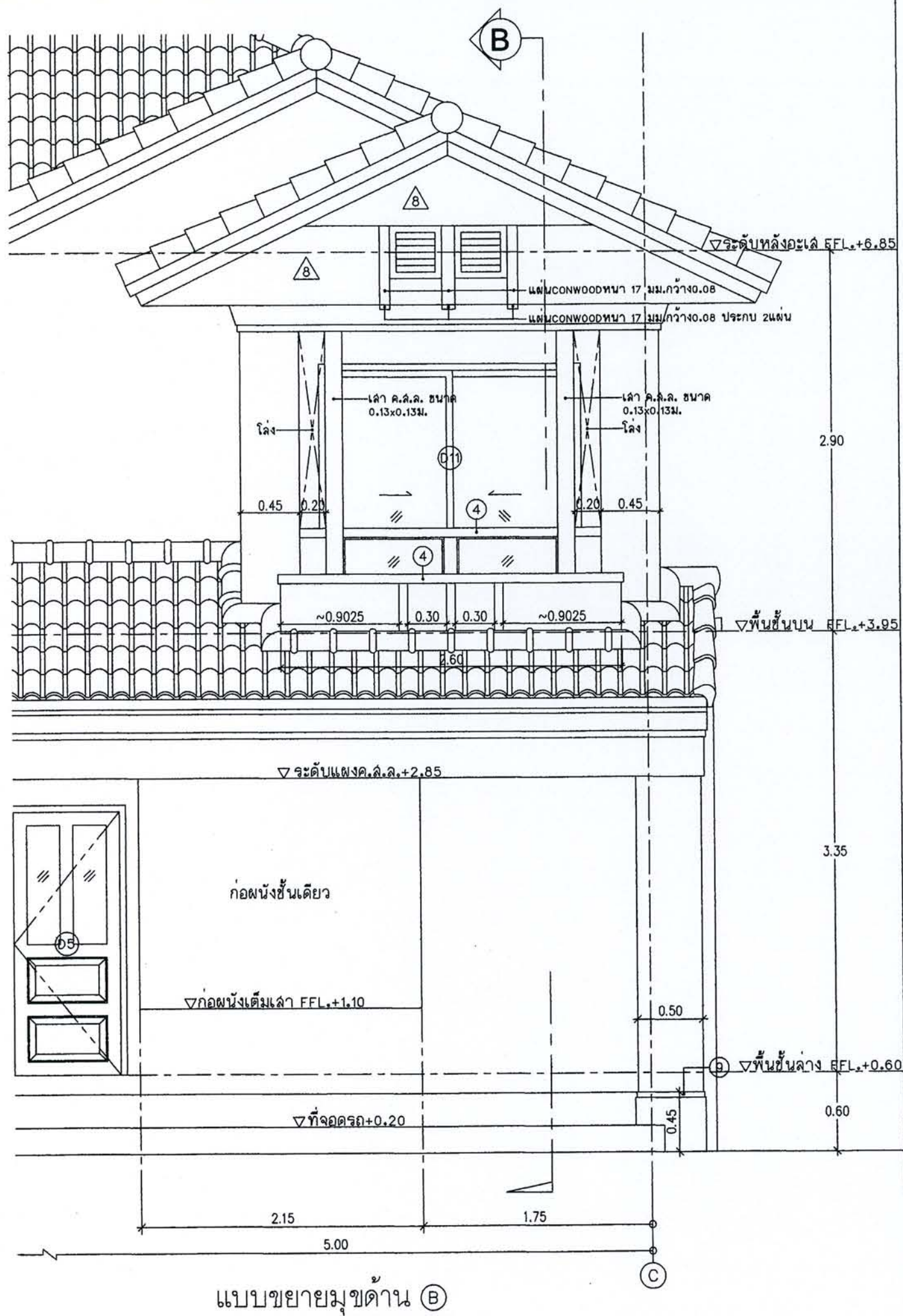
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



รูปตัด B
มาตราส่วน 1:75

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

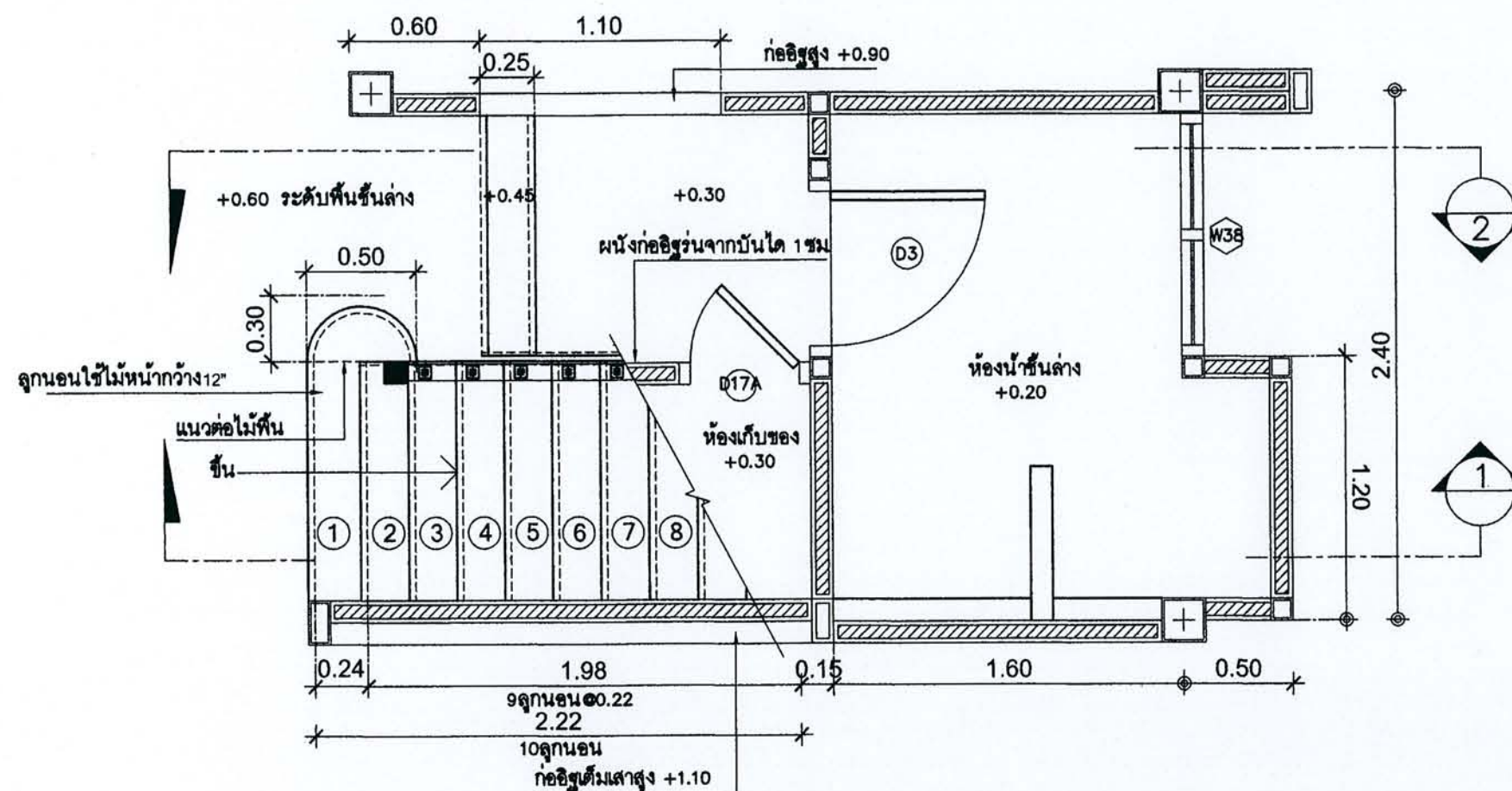
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



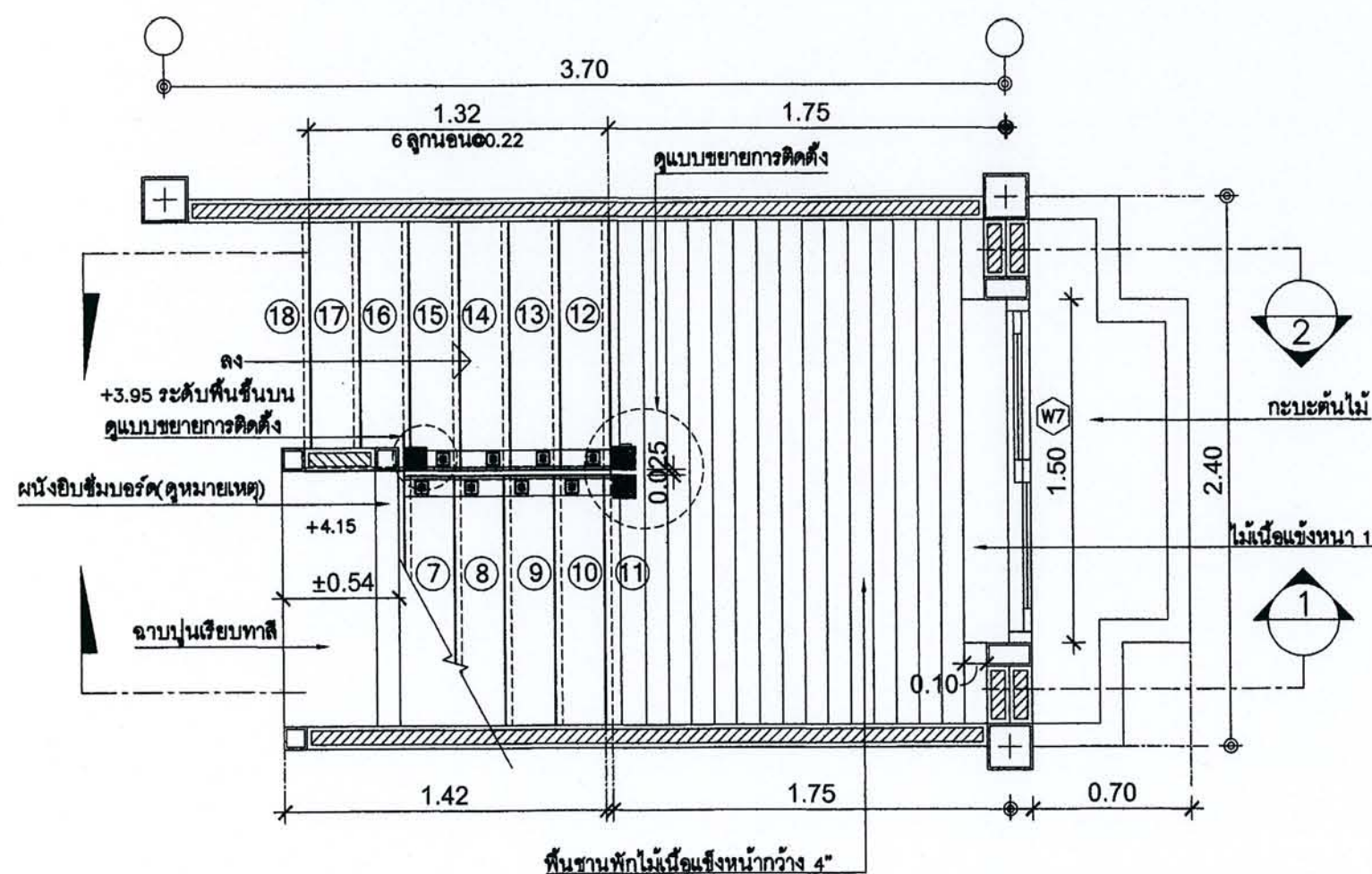
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



แปลนขยายบันไดชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:30



แปลนขยายบันไดชั้นบน
มาตราส่วน 1:30

หมายเหตุ

- ฝ้าเพดานไม้ฉลุลูกหนา 4"
- ย่อมลึ โครงไม้ 1"x1"
- ผนังยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม.
- โครงไม้ 1 1/2"x3"

รายการบันได

- ลูกนอนไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x10" (ลบมุมตามแบบ)
- ย่อมลึ เคลือบยูนิเทนผิวมัน
- ไม้ปิดลูกตึง ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x10" (ติดตั้งตามแบบ)
- ย่อมลึ เคลือบยูนิเทนผิวมัน
- ราวจับบันไดไม้เนื้อแข็ง (ขึ้นรูปตามแบบ)
- ย่อมลึ เคลือบยูนิเทนผิวมัน
- เสائبันไดไม้เนื้อแข็ง (ขนาดตามแบบ)
- ย่อมลึ เคลือบยูนิเทนผิวมัน
- ลูกกรงบันไดเหล็ก LG. ทาสีน้ำมัน
- ฐานลูกกรง ไม้เนื้อแข็ง (ตามแบบ)
- ย่อมลึ เคลือบยูนิเทนผิวมัน
- พื้นฐานพัก ไม้เนื้อแข็งเข้าลิ้น ขนาด 1"x4"
- ย่อมลึ เคลือบยูนิเทนผิวมัน

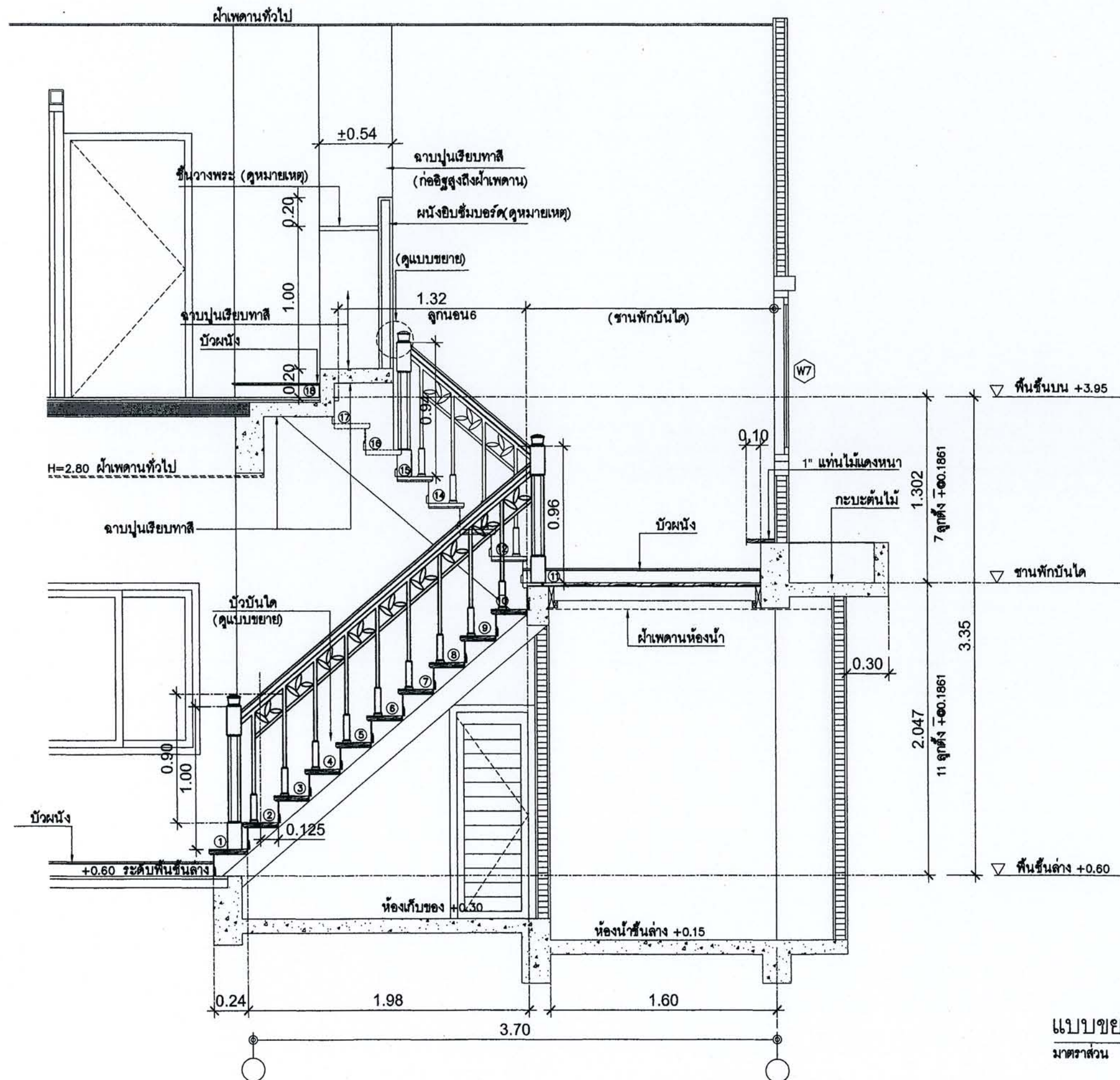
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟกต์



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



แบบขยายรูปตัด ①
มาตราส่วน 1:30

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

รายการวัสดุและอุปกรณ์ ประตู-หน้าต่าง



โครงการ
แบบบ้านยี่สิบเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

สัญลักษณ์

- สัญลักษณ์ $\pm$ ตัวขอยวงกบ (ขนาดตามข้อกำหนดในรายการ)
- ระยะ $\pm$ เป็นระยะที่อาจคลาดเคลื่อน
- วงกบ PVC ให้ตรวจสอบจากผู้ผลิต
- วงกบอลูมิเนียม ผู้รับจ้างต้องเตรียมปรับระดับเอ็นหรือทับหลัง

หมายเหตุ ให้ตั้งวงกบห้องน้ำเสมอผิวบุกระเบื้องผนัง (ดูแบบขยาย)

วงกบ

- F1 ไม้เนื้อแข็งขนาด 2" X 4" ขนาดตัวขอยวงกบ
- F2 กรอบร่องรางเลื่อน ชนิดอบสีขาวขนาดไม่เกิน 1 ซม. ลึกลงในผิวไม้ไม่น้อยกว่า 36 มม. พร้อมวงกบ
- F3 วงกบอลูมิเนียม ชนิดอบสีขาว ขนาด 25.4 X 105.5 มม.
- F4 กรอบร่องรางเลื่อน ชนิดอบสีขาวขนาดไม่เกิน 1 ซม. ไม้มีลึกลงในผิว
- F5 ชนิด PVC โดยผู้ผลิตประตู PVC

กรอบบาน

- ST-1 ไม้สักขนาด 1 1/2" X 4" (ตัวบนและกลาง หรือตามระบุในแบบ) และขนาด 1 1/2" X 5" (ตัวข้างและตัวล่าง หรือตามระบุในแบบ) ตัวขอยขนาด 1 1/4" X 1 1/4"
- ST-2 อลูมิเนียมชนิดอบสีขาว (สำหรับบานเปิดทั่วไป) ขนาด 55X65 มม.
- ST-3 อลูมิเนียมชนิดอบสีขาว (สำหรับชุดบานกระทุ้ง) ขนาด 55X65 มม.
- ST-4 อลูมิเนียมชนิดอบสีขาว (สำหรับบานติดตาย) ขนาด 25X50 มม.
- ST-5 อลูมิเนียมชนิดอบสีขาว (สำหรับบานติดตาย) ขนาด 15X44 มม.
- ST-6 อลูมิเนียมชนิดอบสีขาว (สำหรับบานเลื่อน) ขนาด 26X35 มม. และไม่เกิน 24X60 มม.
- ST-7 ไม้สักขนาด 1 1/4" X 3"

ลูกพับ

- W1 ไม้อัดยางกันน้ำ ชนิดสำเร็จรูป
- W2 ชนิดสำเร็จรูปของ HDF (ตราช้าง) เบอร์ P-02C หรือ DORIC รุ่น POPULAR 2 ชนิดบานตัน (SOLID)
- W3 กระงะโลหะหนา 5 มม.
- W4 ไม้สัก
- W5 กระงะโลหะหนา 6 มม.
- W6 กระงะเหล็กกล้าขนาด 5 มม.
- W7 ชนิด PVC. ชนิดทึบ สีครีม ตราช้าง หรือตราโพธิ์ดำ
- W8 เกร็ดไม้เนื้อแข็งติดตาย

บานพับ

- H1 บานพับสำหรับประตู แบบไม่มีหัวจุก ขนาด 4"X3" (เบอร์ 25) ชนิดสแตนเลส ของ COLT

อุปกรณ์ล็อค , กลอน

- L1 ลูกบิด แบบ ENTRANCE LOCK ชนิดสแตนเลส เบอร์ 4400-ET ของ COLT
- L2 ลูกบิด แบบ PATIO LOCK ชนิดสแตนเลส เบอร์ 7203-OS ของ COLT
- L3 ลูกบิด แบบ PRIVACY LOCK ชนิดสแตนเลส เบอร์ 4400-BT ของ COLT
- L4 กลอนชนิดสแตนเลส เบอร์ 400 ขนาด 6" ของ COLT
- L5 โดยผู้ผลิตอลูมิเนียม
- L6 กลอนห้องน้ำสแตนเลส เบอร์ 800 ของ COLT

มือจับ

- P1 โดยผู้ผลิตอลูมิเนียม
- P2 มือจับแบบลูกบิด (DUMMY TRIM) ชนิดสแตนเลส เบอร์ 7255-OS ของ COLT
- P3 มือจับสแตนเลส เบอร์ 1 ของ COLT

อุปกรณ์ยึดบาน

- S1 ชนิดก้ามปู สีโครเมียม เบอร์ 900 ของ COLT
- S2 กันชนแม่เหล็ก เบอร์ 847 NP ของ ISEO

อุปกรณ์บานเลื่อน

- R1 โดยผู้ผลิตอลูมิเนียม (กรอบรางเลื่อนล่าง ผึงเสมอพื้น)

สี

- C1 ทาสี (ตามสเปคโครงการ)
- C2 อลูมิเนียมชนิดอบสี

อุปกรณ์ปรับมุม

- A1 บานพับชนิดเปิดค้าง แบบวิทโก้ ขนาด 8" ชนิดสแตนเลสของ COLT (ขนาดโดยผู้ติดตั้งงานอลูมิเนียม)

รายการผลิตภัณฑ์

- ผลิตภัณฑ์ COLT (แสงเจริญพัฒนาเอ็นเตอร์ไพรส์) 0-2511-3366
- กระงะโลหะ (TINTED GLASS) และกระงะเหล็ก (สยามการเคเคเอ็นหรือไทยอาซาฮิ)
- กระงะโลหะเบอร์ทองอาบน้ำ (BATH & SPA 0-2693-0430-4)
- ประตู DORIC (EIC MARKETING CO., LTD) 0-2248-7648
- ISEO (ISEO IMPORT- EXPORT) CO.,LTD) 0-2948-4458-9
- งานอลูมิเนียมสีขาว (บริษัท แอลกลาส จำกัด) 0-2924-8236
- ตราช้าง (บริษัทไทยวนภัณฑ์ จำกัด) 0-2394-4236
- รายชื่อผลิตภัณฑ์ที่กำหนด เป็นเพียงแนวทางเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานเท่านั้น { เช่นขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม กรรมวิธีการติดตั้งและอื่นๆ } ผู้รับจ้างอาจติดต่อผู้แทนจำหน่ายอื่นหรือใช้วัสดุเทียบเท่าได้ (แต่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้วัสดุเทียบเท่า)
- วัสดุและผลิตภัณฑ์ที่กำหนด อาจใช้วัสดุที่เทียบเท่าโดยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้วัสดุเทียบเท่า
- รูปแบบของวงกบและกรอบบานอลูมิเนียมต้องส่งตัวอย่างเพื่ออนุมัติก่อนติดตั้ง โดยกำหนดให้ความหนาอย่างน้อย 1.5 มม. ชนิดอบสี (POWDER COATING)

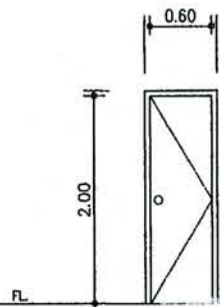


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

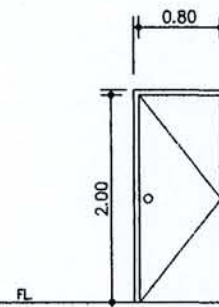
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

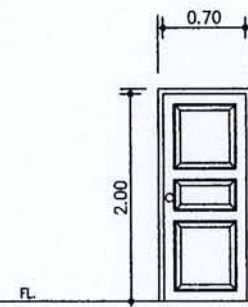
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



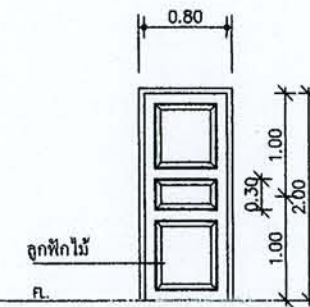
รูปขยาย 1:75 (D1)



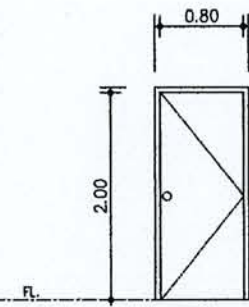
รูปขยาย 1:75 (D2)



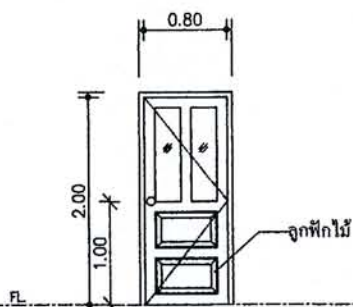
รูปขยาย 1:75 (D3)



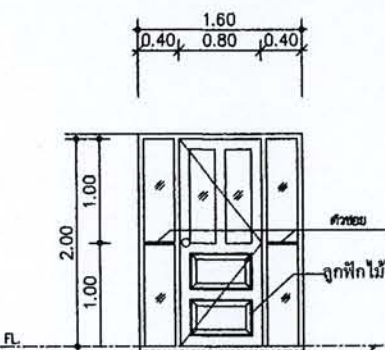
รูปขยาย 1:75 (D3A D3B)



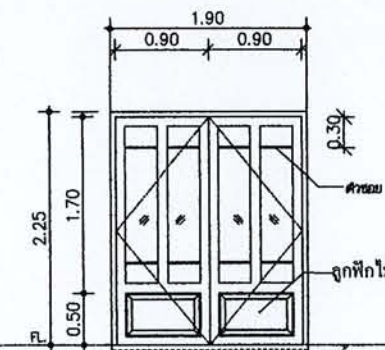
รูปขยาย 1:75 (D4)



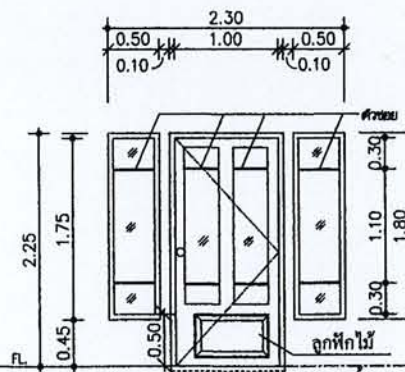
รูปขยาย 1:75 (D5 D5B)



รูปขยาย 1:75 (D6)



รูปขยาย 1:75 (D7)



รูปขยาย 1:75 (D8)

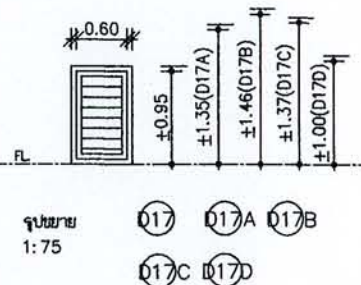
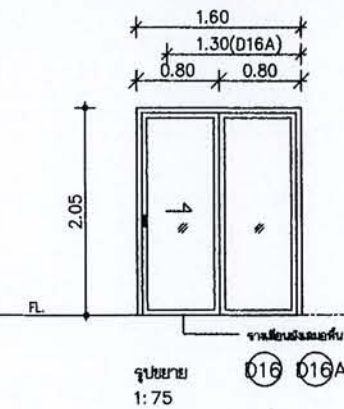
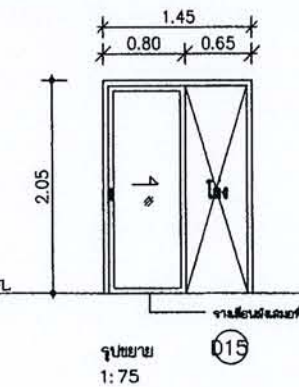
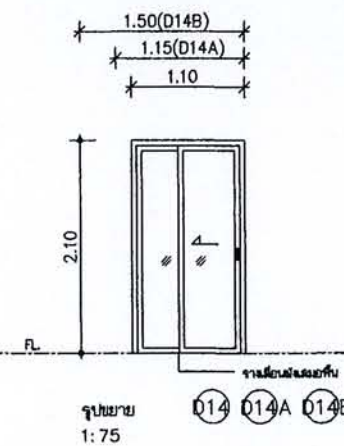
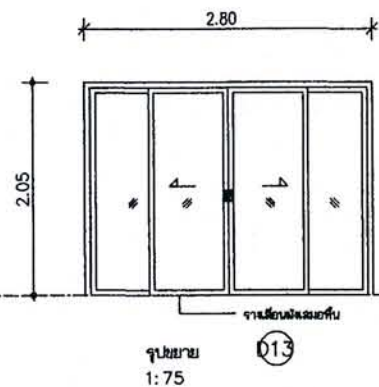
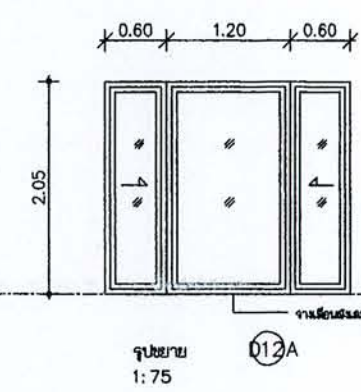
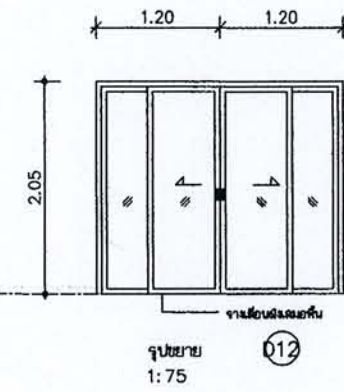
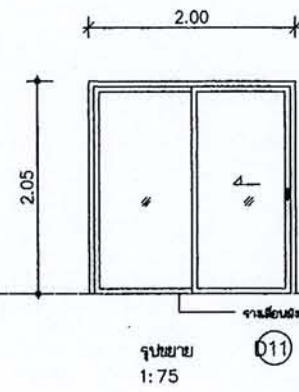
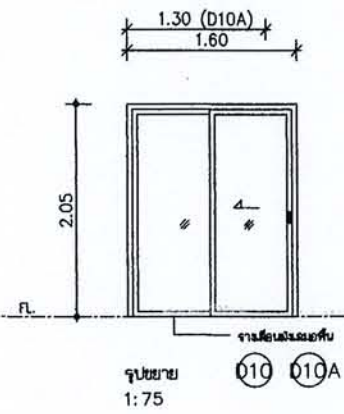
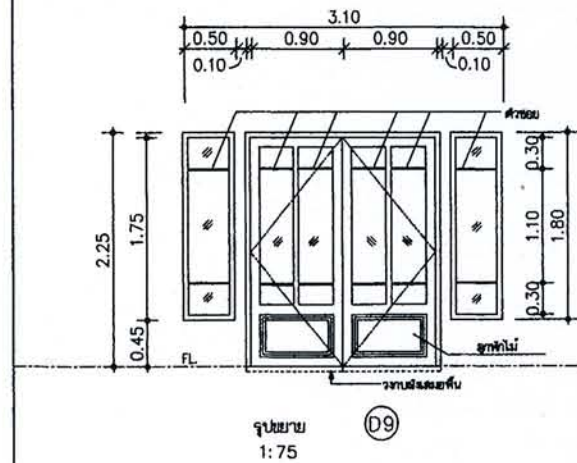
D1	D2	D3,D3A	รายการ	D3B	D4	D5	D5B	D6	D7	D8	รายการ
F5	F1	F1	วงกบ	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	วงกบ
-	-	ST1	กรอบบาน	ST1	-	ST1	ST1	ST1	ST1	ST1	กรอบบาน
W7	W1	W4	ลูกบิด	W4	W2	W3	W4	W3,W4	W3,W4	W3,W4	ลูกบิด
C1	C1	C1	ส	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	ส
3H1	3H1	3H1	บานพับ	3H1	3H1	3H1	3H1	4H1	8H1	4H1	บานพับ
L3	L1	L3	อุปกรณ์ยึด , กลอน	L1	L1	L1	L1	L1	L1,2L4	L1	อุปกรณ์ยึด , กลอน
-	-	-	ฉลิม	-	-	-	-	-	2P2	-	ฉลิม
-	-	-	อุปกรณ์ปรับระดับ	-	-	-	-	-	-	-	อุปกรณ์ปรับระดับ
-	-	-	อุปกรณ์เลื่อน	-	-	-	-	-	-	-	อุปกรณ์เลื่อน
-	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน	S1	S1	S1	S1	S2	2S2	S2	อุปกรณ์ยึดบาน
-	-	ดูแบบขยาย การติดตั้ง วงกบ	หมายเหตุ	-	-	-	-	วงกบด้าน ฝั่งเสมอพื้น ดูแบบขยาย บานเปิด	วงกบด้าน ฝั่งเสมอพื้น	วงกบด้าน ฝั่งเสมอพื้น	หมายเหตุ



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



D9	D10 D10A	D11	รายการ	D12 D12A	D13	D14,D14A D14B	D15	D16 D16A	D17,D17A D17B,D17C,D17D	รายการ
F1	F3	F3	ฉาก	F3	F3	F2	F3,F4	F3,F4	F1	ฉาก
ST1	ST6	ST6	กรอบบาน	ST6	ST6	ST6	ST6	ST6	ST7	กรอบบาน
W3,W4	W5	W5	ลูกบิด	W5	W5	W5	W5	W5	W8	ลูกบิด
C1	C2	C2	สี	C2	C2	C2	C2	C2	C1	สี
8H1	-	-	บานพับ	-	-	-	-	-	2H1	บานพับ
L1,2L4	L5	L5	อุปกรณ์ยึด , กลอน	2L5	2L5	L5	L5	L5	L6	อุปกรณ์ยึด , กลอน
2P2	P1	P1	มือจับ	2P1	2P1	P1	P1	P1	P3	มือจับ
-	-	-	อุปกรณ์ปรับรูป	-	-	-	-	-	-	อุปกรณ์ปรับรูป
-	R1	R1	อุปกรณ์เลื่อน	R1	R1	R1	R1	R1	-	อุปกรณ์เลื่อน
2S2	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน	-	-	-	-	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน
งานด้าน ผนังภายใน แบบขยาย บานเดิม	งานด้าน ผนังภายใน ไม่มีงานด้าน	งานด้าน ผนังภายใน ไม่มีงานด้าน	หมายเหตุ	งานด้าน ผนังภายใน ไม่มีงานด้าน	งานด้าน ผนังภายใน ไม่มีงานด้าน	งานด้าน ผนังภายใน ไม่มีงานด้าน	งานด้าน ผนังภายใน ไม่มีงานด้าน	งานด้าน ผนังภายใน ไม่มีงานด้าน	-	หมายเหตุ

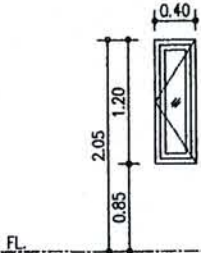
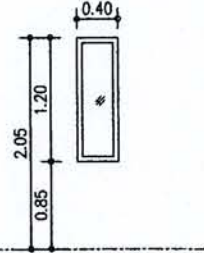
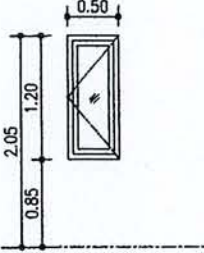
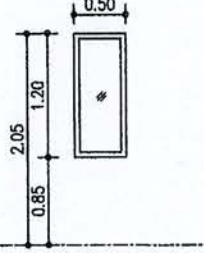
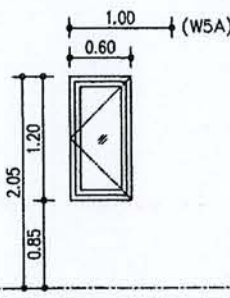
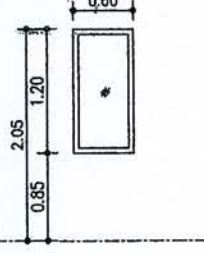
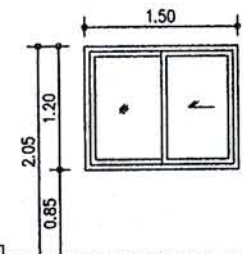
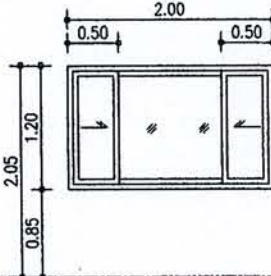
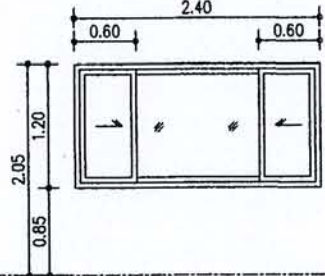
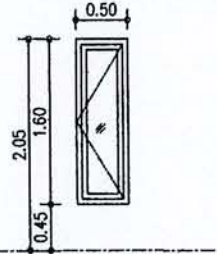
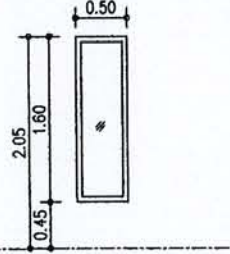
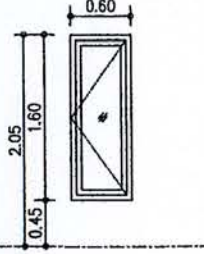
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยี่มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

 รูปขยาย 1:75 (W1)	 รูปขยาย 1:75 (W2)	 รูปขยาย 1:75 (W3)	 รูปขยาย 1:75 (W4)	 รูปขยาย 1:75 (W5 W5A)	 รูปขยาย 1:75 (W6)								
 รูปขยาย 1:75 (W7)	 รูปขยาย 1:75 (W8)	 รูปขยาย 1:75 (W9)	 รูปขยาย 1:75 (W10)	 รูปขยาย 1:75 (W11)	 รูปขยาย 1:75 (W12)								
W1	W2	W3	รายการ	W4	W5,W5A	W6	W7	W8	W9	รายการ	W10	W11	W12
F3	F3	F3	บาน	F3	F3	F3	F2	F2	F2	บาน	F3	F3	F3
ST2	ST5	ST2	กรอบบาน	ST5	ST2	ST5	ST6	ST6	ST6	กรอบบาน	ST2	ST5	ST2
W5	W5	W5	ลูกบิด	W5	W5	W5	W5	W5	W5	ลูกบิด	W5	W5	W5
C2	C2	C2	ส	C2	C2	C2	C2	C2	C2	ส	C2	C2	C2
-	-	-	บานพับ	-	-	-	-	-	-	บานพับ	-	-	-
L5	-	L5	อุปกรณ์ยึด, กลอน	-	L5	-	L5	L5	L5	อุปกรณ์ยึด, กลอน	L5	-	L5
P1	-	P1	มือจับ	-	P1	-	P1	2P1	2P1	มือจับ	P1	-	P1
A1	-	A1	อุปกรณ์ปิดมุม	-	A1	-	-	-	-	อุปกรณ์ปิดมุม	A1	-	A1
-	-	-	อุปกรณ์เลื่อน	-	-	-	R1	R1	R1	อุปกรณ์เลื่อน	-	-	-
-	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน	-	-	-	-	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน	-	-	-
-	-	-	หมายเหตุ	-	-	-	-	-	-	หมายเหตุ	-	-	-

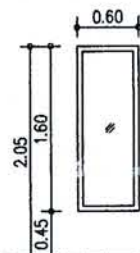
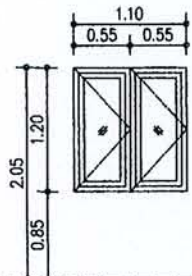
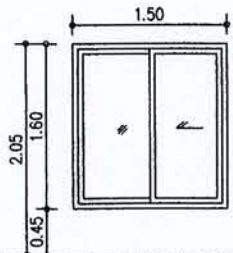
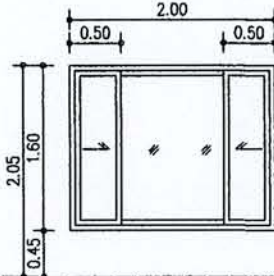
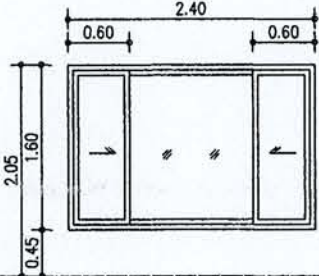
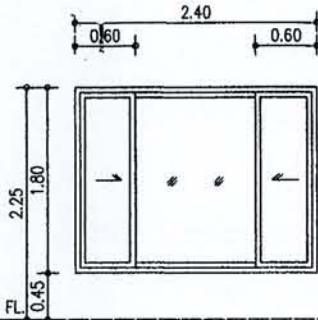
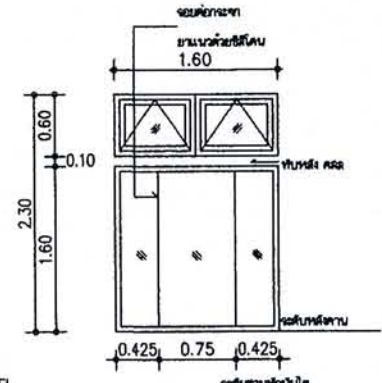
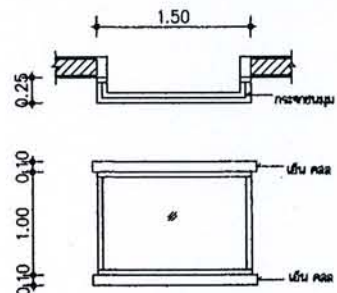
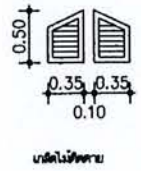
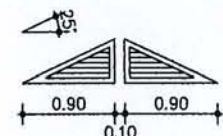
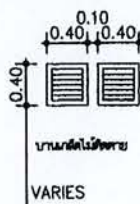
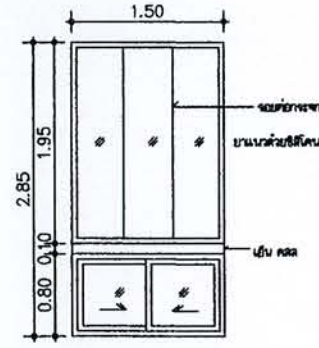
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

					
รูปขยาย 1: 75 W13	รูปขยาย 1: 75 W14	รูปขยาย 1: 75 W15	รูปขยาย 1: 75 W16	รูปขยาย 1: 75 W17	รูปขยาย 1: 75 W18
					
รูปขยาย 1: 75 W19	รูปขยาย 1: 75 W20	รูปขยาย 1: 75 W21	รูปขยาย 1: 75 W22	รูปขยาย 1: 75 W23	รูปขยาย 1: 75 W24

W13	W14	W15	รายการ	W16	W17	W18	W19	W20	W21	รายการ	W22	W23	W24
F3	F3	F2	วงกบ	F2	F2	F2	F3	F3	F1	วงกบ	F1	F1	F2
ST5	ST2	ST6	กรอบบาน	ST6	ST6	ST6	ST3	ST5	-	กรอบบาน	-	-	ST6
W5	W5	W5	ลูกบิด	W5	W5	W5	W5	W3	W8	ลูกบิด	W8	W8	W5
C2	C2	C2	ส	C2	C2	C2	C2	C2	C1	ส	C1	C1	C2
-	-	-	บานพับ	-	-	-	-	-	-	บานพับ	-	-	-
-	2L5	L5	อุปกรณ์ยึด , ก้อน	L5	L5	L5	2L5	-	-	อุปกรณ์ยึด , ก้อน	-	-	2L5
-	2P1	P1	มือจับ	2P1	2P1	2P1	2P1	-	-	มือจับ	-	-	2P1
-	2A1	-	อุปกรณ์พับขึ้นลง	-	-	-	4A1	-	-	อุปกรณ์พับขึ้นลง	-	-	-
-	-	R1	อุปกรณ์เลื่อน	R1	R1	R1	-	-	-	อุปกรณ์เลื่อน	-	-	R1
-	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน	-	-	-	-	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน	-	-	-
-	-	-	หมายเหตุ	-	-	-	บานพับตาย ๕ ST 5 (ดูแบบ)	-	ใส่รูเจาะ กับมอด	หมายเหตุ	ใส่รูเจาะ กับมอด	ใส่รูเจาะ กับมอด	บานพับตาย ๕ ST 5 (ดูแบบ)

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

รูปขยาย 1: 75 W25A			รูปขยาย 1: 75 W25			รูปขยาย 1: 75 W25B			รูปขยาย 1: 75 W26A W26 W26B			รูปขยาย 1: 75 W27		
รูปขยาย 1: 75 W28			รูปขยาย 1: 75 W28A			รูปขยาย 1: 75 W29			รูปขยาย 1: 75 W30			รูปขยาย 1: 75 W31		
W25	W25A W25B	W26	รายการ	W26A,26B	W27	W28,W28A	W29	W30	W31	รายการ				
F3	F2	F2	วงกบ	F3	F1	F3	F3	F3	F2	วงกบ				
-	ST6	ST6	กรอบบาน	ST5	-	ST5	ST5	ST5	ST6	กรอบบาน				
W5	W5	W5	ลูกบิด	W5	W5	W5	W5	W5	W5	ลูกบิด				
C2	C2	C2	ส	C2	C1	C2	C2	C2	C2	ส				
-	-	-	บานพับ	-	-	-	-	-	-	บานพับ				
-	L5	2L5	อุปกรณ์ยึด , กลอน	-	-	-	-	-	2L5	อุปกรณ์ยึด , กลอน				
-	P1	2P1	มือจับ	-	-	-	-	-	2P1	มือจับ				
-	-	-	อุปกรณ์รับน้ำหนัก	-	-	-	-	-	-	อุปกรณ์รับน้ำหนัก				
-	R1	R1	อุปกรณ์มือไขว่	-	-	-	-	-	R1	อุปกรณ์มือไขว่				
-	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน	-	-	-	-	-	-	อุปกรณ์ยึดบาน				
รูปแบบ	รูปแบบ	บานยึดตาย ส ST-5 (รูปแบบ)	หมายเหตุ	รูปแบบ	-	-	-	รูปแบบ	บานยึดตาย ส ST-5 (รูปแบบ)	หมายเหตุ				

รูปขยาย W41
1:75

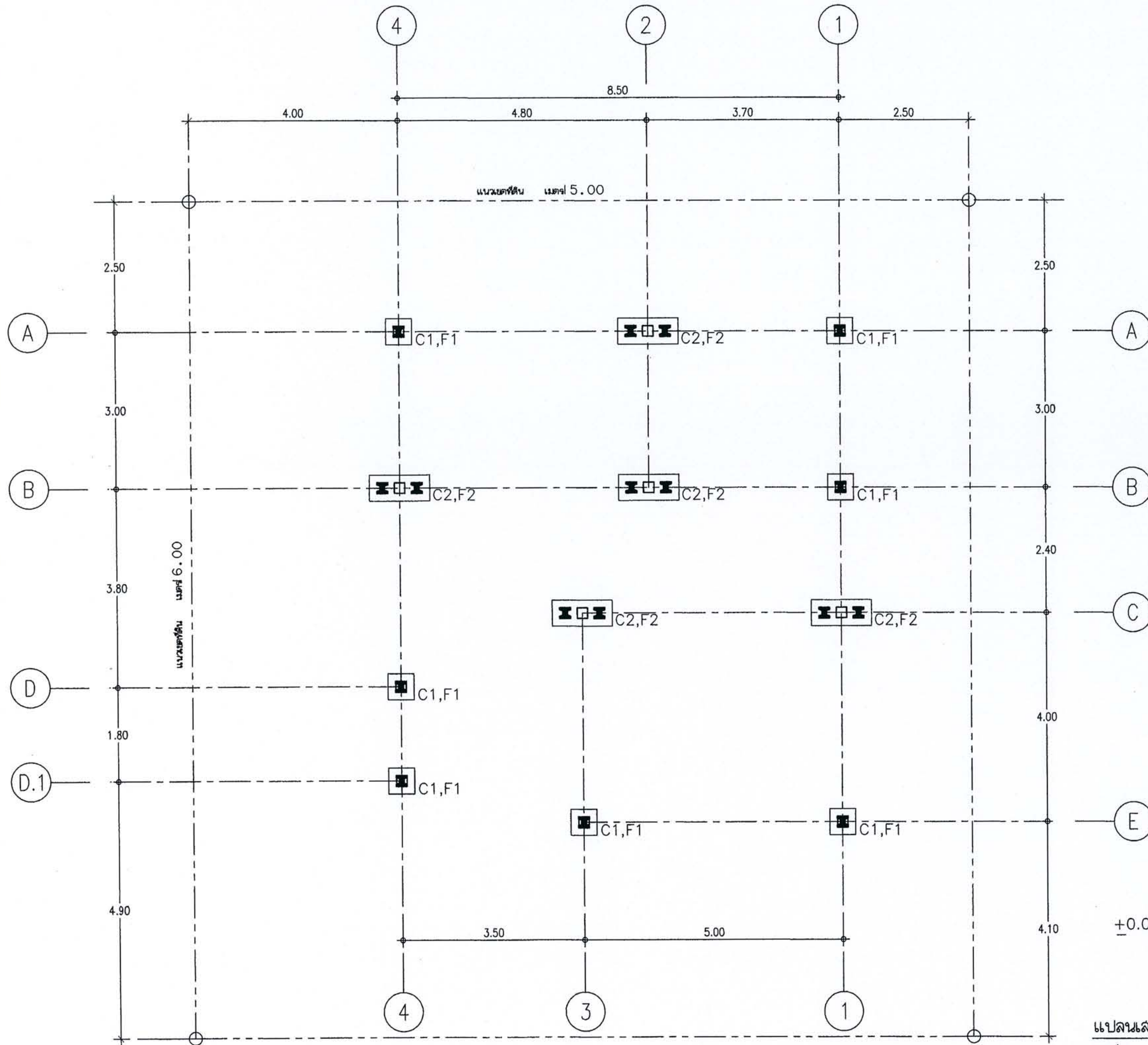
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



+0.00 ที่ระดับศูนย์กลางถนนโครงการ

แปลนเสาและฐานราก

มาตราส่วน

1:75

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

แป GALVANIZE ของ C-PAC ทน 0.55 มม. @0.32-0.34 ม.

ฉันทันเหล็ก- 100x50x20x3.2mm.@1.00m.

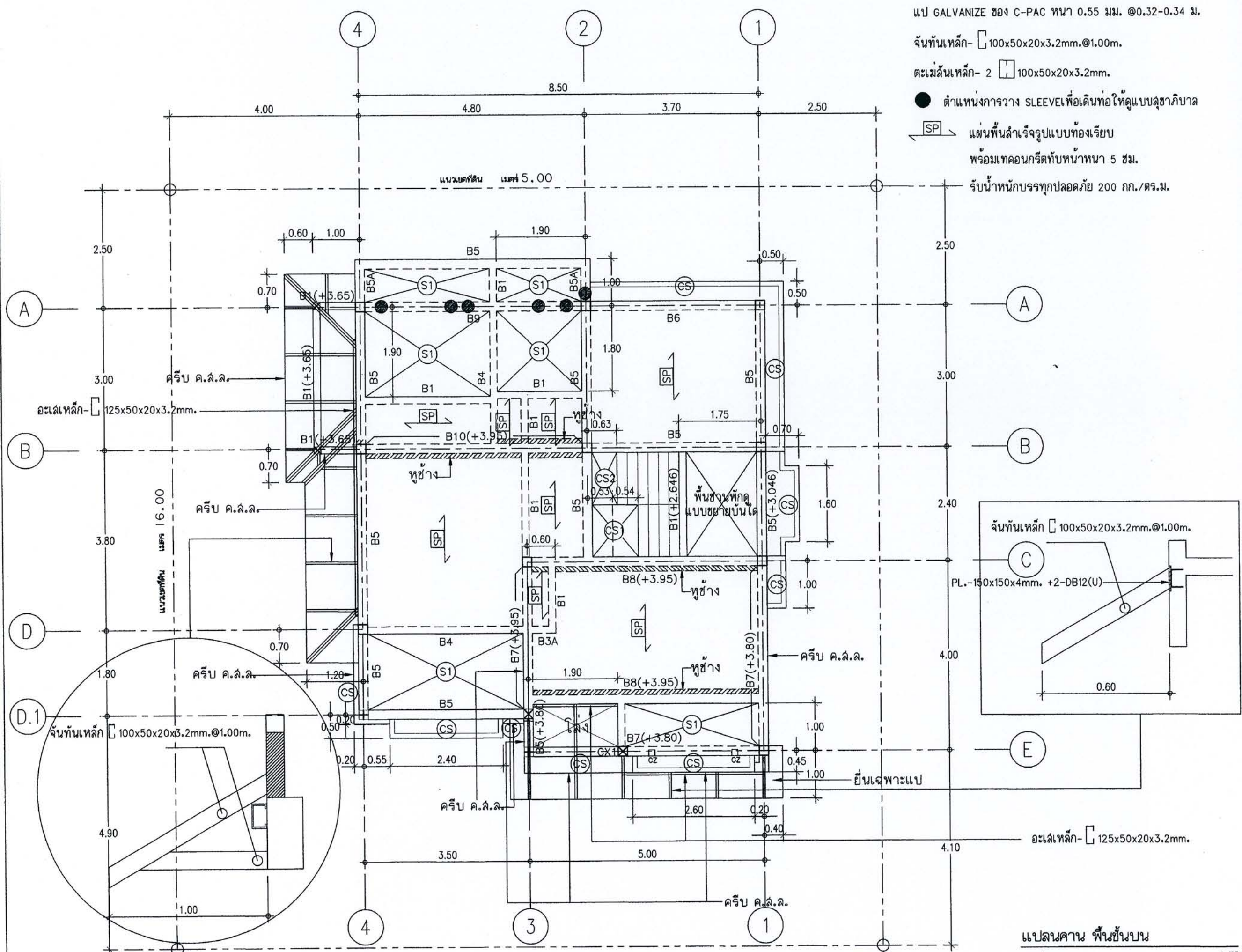
ตะเฒ่ฉันทันเหล็ก- 2 100x50x20x3.2mm.

● ตำแหน่งการวาง SLEEVEเพื่อเดินท่อให้ดูแบบดูสถาปัตย์

SP > แผ่นพื้นสำเร็จรูปแบบท้องเรียบ

พร้อมเทคอนกรีตทับหน้าหนา 5 ซม.

รับน้ำหนักบรรทุกทุกพลอดภัย 200 กก./ตร.ม.



แปลนคาน พื้นชั้นบน

มาตราส่วน

1:75

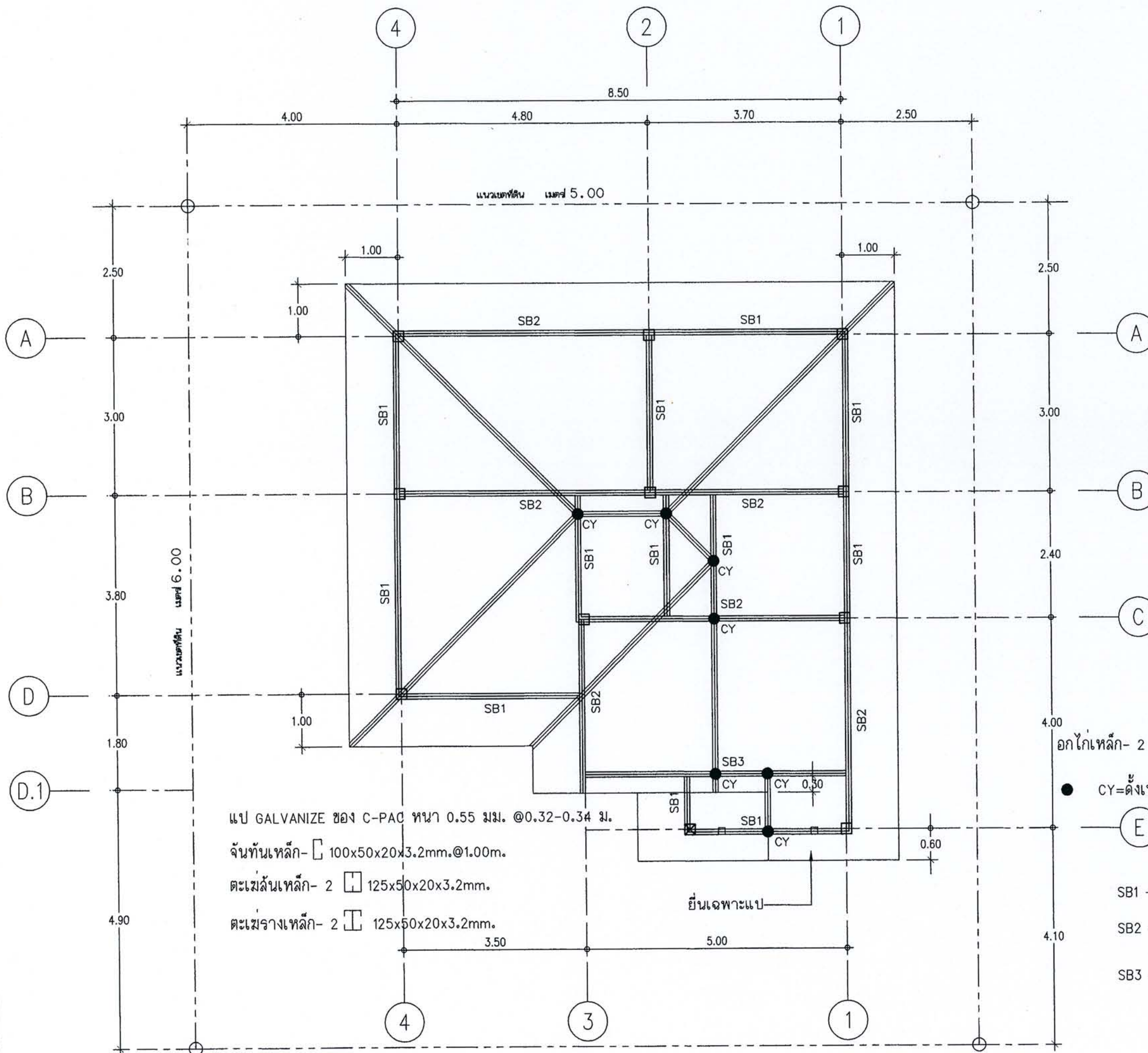


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แปลนหลังคา

มาตรฐาน

1:75



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

ข้อกำหนดเกี่ยวกับกำลังวัสดุของเหล็กเสริมและคอนกรีต

ในกรณีที่ไม่ได้ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น

- เหล็กเสริมกลม (RB) ให้ใช้เหล็กคุณภาพ SR-24
- เหล็กเสริมข้ออ้อย (DB) ให้ใช้เหล็กคุณภาพ SD-40
(ULTIMATE CYLINDRICAL COMPRESSIVE STRENGTH) = 210 ksc. ที่อายุ 28 วัน
- คอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของตัวอย่างทรงกระบอก

ความหมายและคำย่อ

- ค.ส.ค. = ครึ่งสลับข้อไม้
- ค.ส.ล. = คอนกรีตเสริมเหล็ก
- ป. , Stp. = เหล็กปลอก
- @ = ระยะห่างจากศูนย์กลาง ถึงศูนย์กลาง
- >| = ไม่มากกว่า, ไม่เกิน
- <| = ไม่น้อยกว่า
- DOUBLE = คู่ หมายถึงเหล็กปลอก 2 ปลอกขนาดเดียวกันที่ตำแหน่งเดียวกัน
- (4 Legs.) = 4 ขา หมายถึงเหล็กปลอก 2 ปลอก ปลอกเล็ก 1 ปลอก ปลอกใหญ่ 1 ปลอก
- I Str. Bent. = ครึ่งสลับข้อไม้
- Ties. = เหล็กปลอก (สำหรับเสา)
- T&B = บนและล่าง
- B(?)X(?) = ตัวเลขในวงเล็บหลังชื่อคาน หมายถึงความกว้าง ความลึก
- S(?) W(?) = ตัวเลขในวงเล็บหลังชื่อพื้น, ผนัง หมายถึงความหนาของพื้น, ผนัง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเหล็กเสริมคอนกรีต

คุณภาพของเหล็กที่ใช้เสริมคอนกรีต จะต้องตรงตามเกณฑ์กำหนดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทย ทั้งขนาด, น้ำหนัก และคุณสมบัติอื่นๆ แต่ทั้งนี้ พื้นที่หน้าตัดจะต้องไม่ต่ำกว่า พื้นที่หน้าตัดที่คำนวณได้จากสูตร พื้นที่หน้าตัด $x = \frac{M}{f_y \cdot Z}$ (เส้นค่าศูนย์กลางที่ระบุในแบบ) เช่นเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. จะต้องใช้พื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 0.636 ตารางเซนติเมตร ถ้าเหล็กเสริมคอนกรีตที่ใช้ มีพื้นที่หน้าตัดน้อยกว่า พื้นที่หน้าตัดที่คำนวณได้จากสูตรนี้แล้ว จะต้องเสริมเหล็กเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าพื้นที่หน้าตัดที่หายไป และเหล็กเสริมที่เพิ่มเติมจะต้องเป็นชนิดเดียวกัน (เท่ากัน) และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กที่เพิ่มเติม จะเล็กกว่าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเดิมได้ไม่เกิน 9 มม.

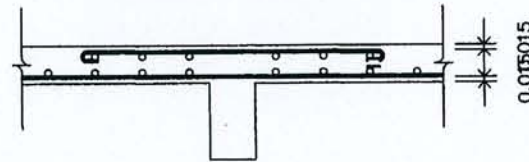
แบบหล่อคาน, พื้น และผนังส่วนที่อยู่ใต้ดิน

1. แบบข้างคาน ให้ใช้ไม้แบบ
2. แบบท้องคาน อาจใช้ไม้แบบ หรือรองรับด้วยปูนทราย หรือคอนกรีตหยาบหนา 3 ซม.
3. แบบท้องพื้น ให้รองรับด้วยปูนทราย หรือคอนกรีตหยาบหนา 3 ซม.

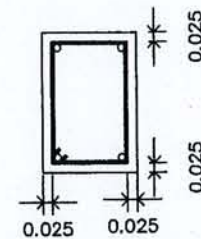
ข้อกำหนดเกี่ยวกับไม้แบบค้ำยัน

- ในการทำไม้แบบ ผู้รับเหมาจะต้องคำนึงถึงระยะโก่ง (DEFLECTION) โคนเฉพาะอาคารช่วงยาว และองค์อาคารยื่นปลาย เช่น FLAT SLAB และ WAFFLE SLAB ดังนั้นผู้รับเหมาจะต้องยกท้องคาน หรือพื้นช่วงยาว ยกปลายคาน หรือพื้นช่วงยื่น (CAMBER) ให้พอดีกับระยะโก่งนั้นๆ
- ในกรณีที่องค์อาคารช่วงยาว หรือองค์อาคารยื่นปลายนั้นมีระยะโก่ง (DEFLECTION) มากกว่าระยะยกที่ท้อง หรือ ปลาย และจำเป็นต้องมีการเทพื้นทรายเพื่อปรับระดับพื้น ผู้รับเหมาจะต้องเสนอวิธีแก้ไข แต่ทั้งนี้จะต้องมีการเสริมเหล็กเพิ่มเติมที่ผิวบน ของส่วนที่เสริมไม่น้อยกว่า RB6mm.@0.15# และกรณีซึ่งอาจจะต้องมีการเสริมเหล็กมากกว่านี้ ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้รับเหมาแต่เพียงผู้เดียว

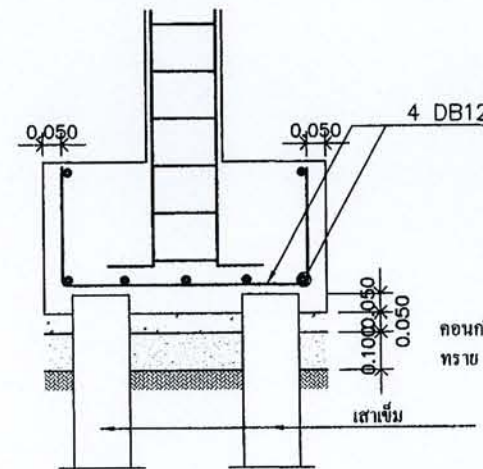
รายละเอียดของระยะหุ้มเหล็ก



สำหรับพื้น ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 1.5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

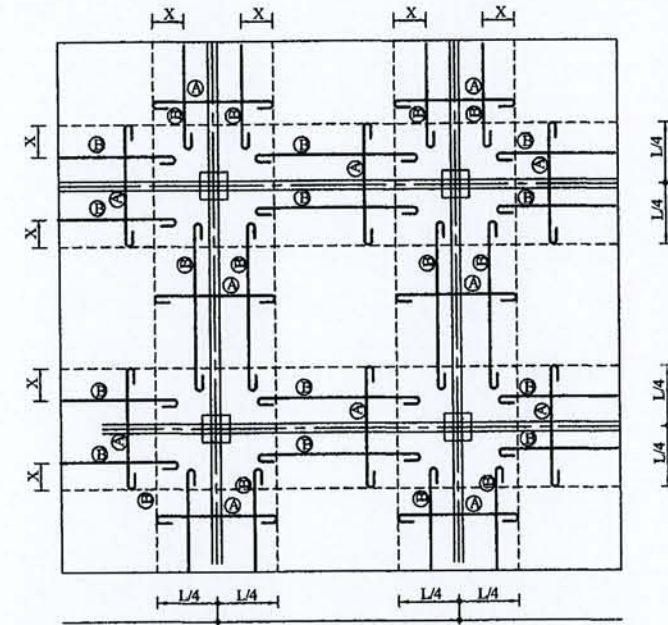


สำหรับคาน ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 2.5 ซม. ถึงผิวเหล็ก



สำหรับฐานราก,ค่อม่อ ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

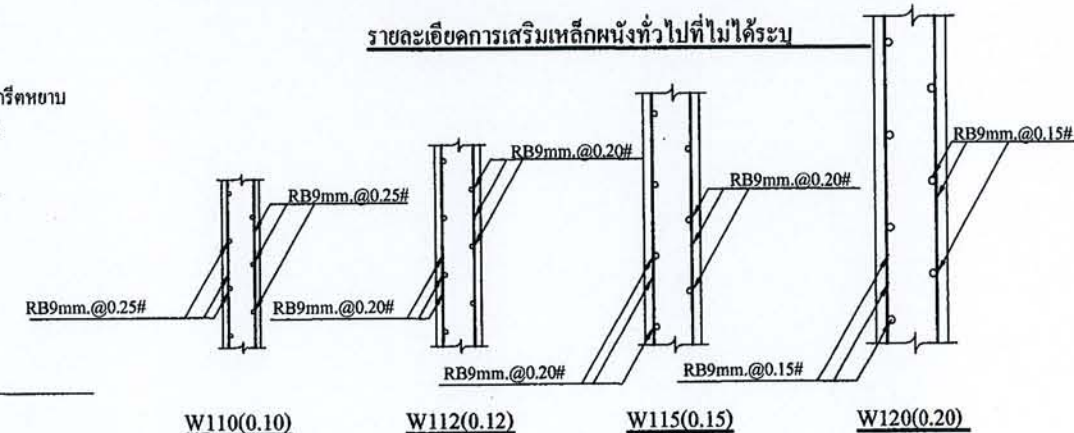
รายละเอียดทั่วไปสำหรับการเสริมเหล็กบนรับ โมเมนต์ลบในแผ่นพื้น ค.ส.ล.



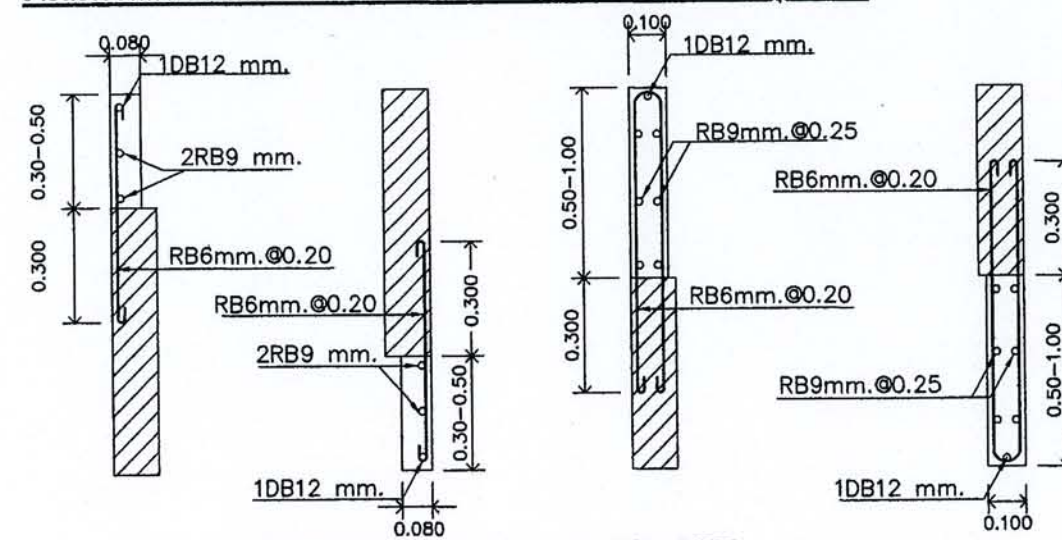
หมายเหตุ

- A = เหล็กเสริมรับโมเมนต์ลบ (NEGATIVE REINFORCEMENT) ของพื้น ค.ส.ล. จะต้องเสริมตลอดแนวคาน
- B = เหล็กเสริมที่ใช้สำหรับยึดเหล็กเสริมรับโมเมนต์ลบ (SPACER)
- X = ระยะห่างของเหล็กเสริมรับโมเมนต์ลบ กับเหล็กยึดในทิศทางเดียวกันมีระยะ = 40x ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ของเหล็กขนาดที่ใหญ่กว่า

รายละเอียดการเสริมเหล็กผนังทั่วไปที่ไม่ได้ระบุ



รายละเอียดการเสริมเหล็กในคานตั้ง และคานห้อย ในกรณีที่ไม้ได้ระบุในแบบ



- ผนัง ค.ส.ล. ทุกผนังที่ไม่มีคานรองรับที่ปลายสุด และล่างสุดของผนัง ให้เสริมเหล็กพิเศษที่ปลายบนสุด และล่างสุด ในกรณีที่ไม้ได้ระบุ ดังต่อไปนี้
- ผนังหนา 0.10m. เสริมเหล็ก 2DB16mm.
- ผนังหนา 0.12m. เสริมเหล็ก 4DB16mm.
- ผนังหนา 0.15m. เสริมเหล็ก 4DB20mm.
- ผนังหนา 0.20m. เสริมเหล็ก 4DB25mm.
- ในกรณีที่ผนังต่อเนื่องระหว่างชั้น ให้เสริมเหล็กพิเศษที่พื้นแต่ละชั้นดังนี้
- ผนังหนา 0.10m. เสริมเหล็ก 2DB16mm.
- ผนังหนา 0.12m. เสริมเหล็ก 2DB16mm.
- ผนังหนา 0.15m. เสริมเหล็ก 2DB20mm.
- ผนังหนา 0.20m. เสริมเหล็ก 2DB25mm.

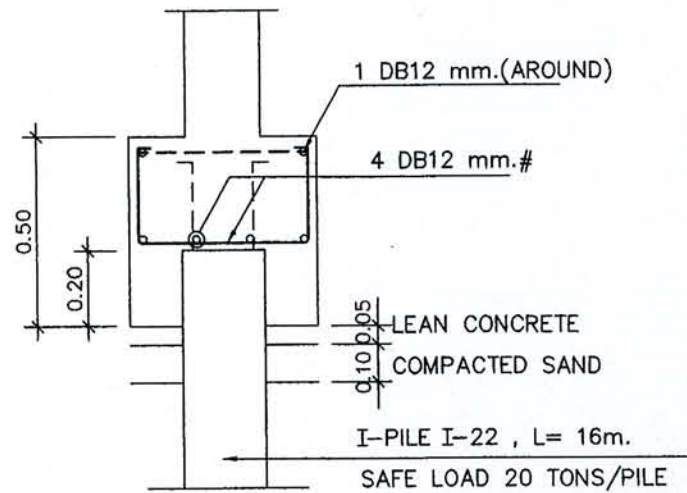
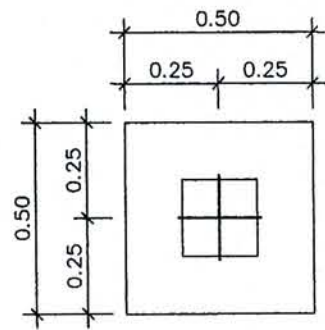


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

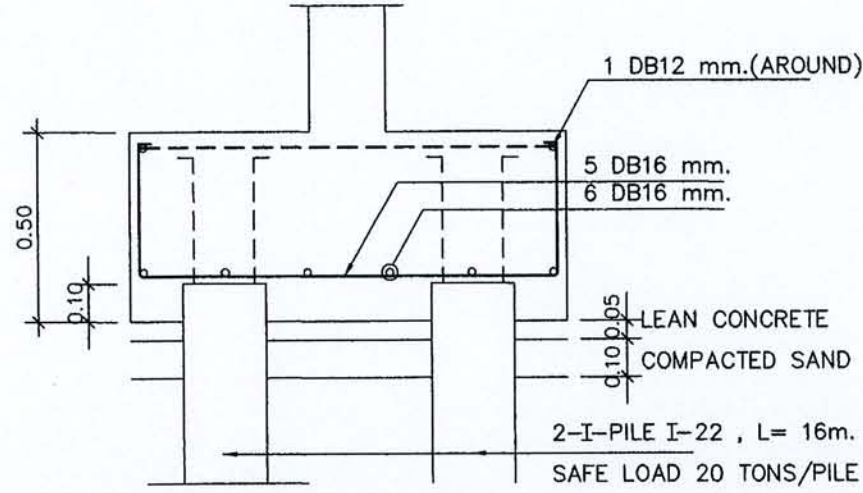
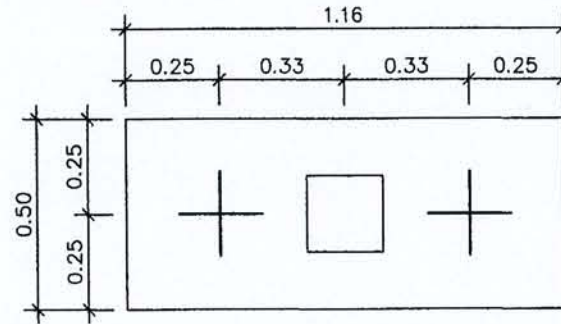
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

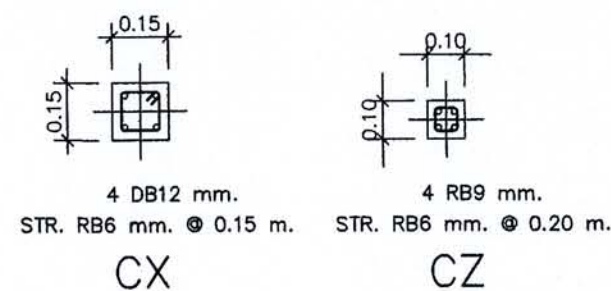
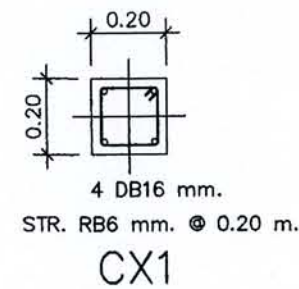
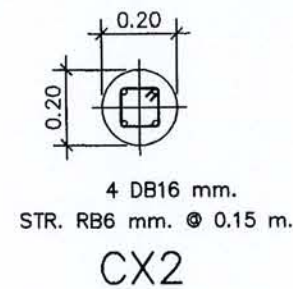


FOOTING F1



FOOTING F2

ROOF	C1	C2
2nd FL.	4 DB16 mm. STR. RB6 mm. @ 0.20 m.	4 DB16 mm. STR. RB6 mm. @ 0.20 m.
1st FL.	4 DB16 mm. STR. RB6 mm. @ 0.20 m.	4 DB16 mm. STR. RB6 mm. @ 0.20 m.
FOOTING	4 DB16 mm. STR. RB6 mm. @ 0.10 m.	6 DB16 mm. STR. RB6 mm. @ 0.10 m.



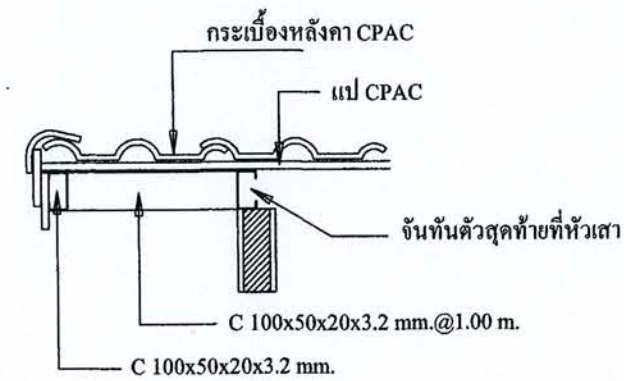
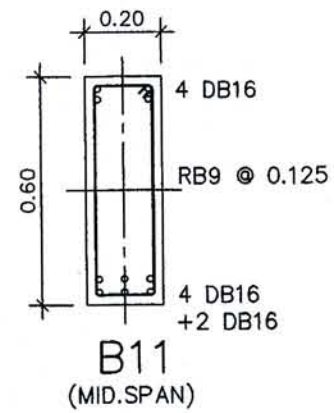
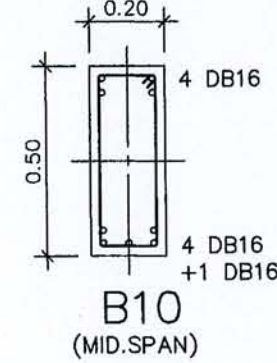
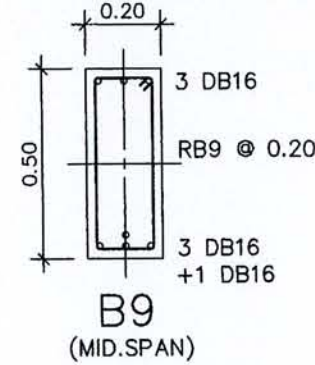
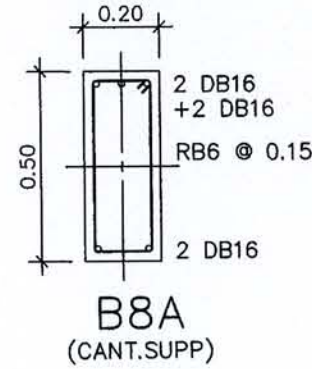
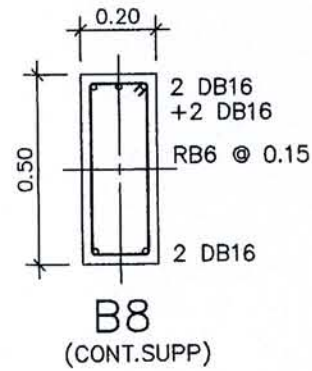
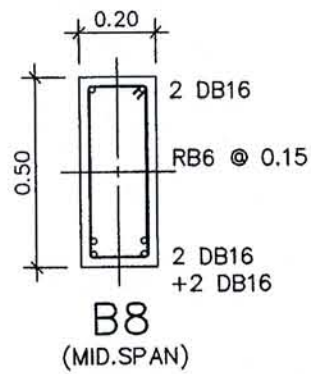
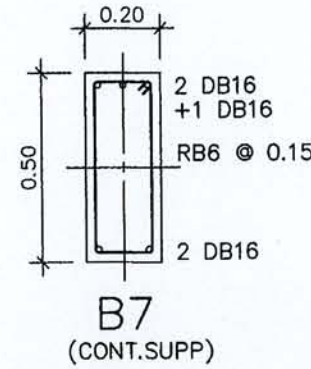
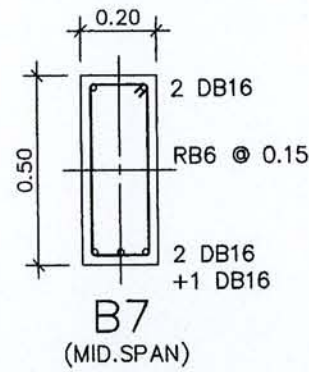
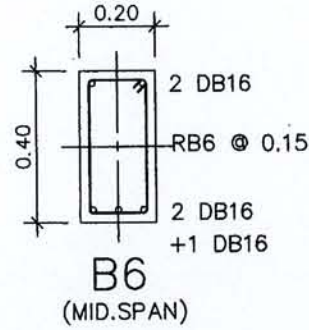
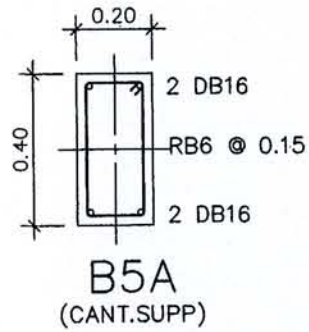
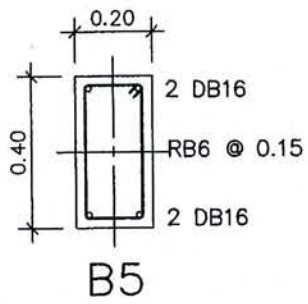
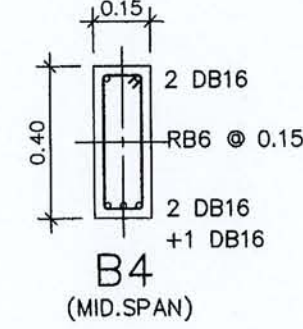
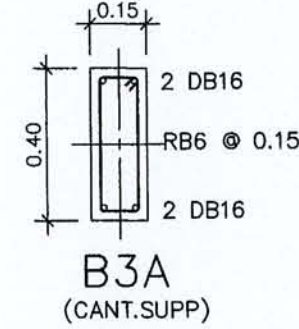
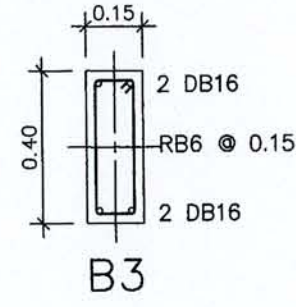
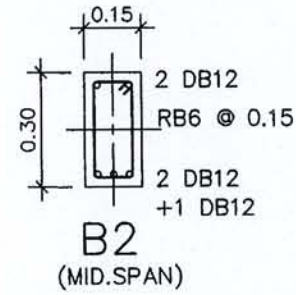
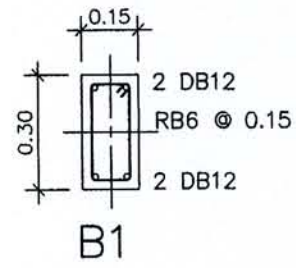
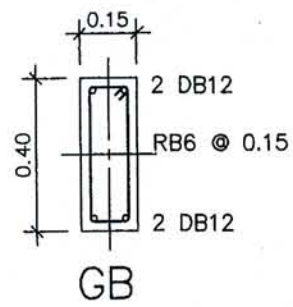
หมายเหตุ
เหล็กเสริมโครงสร้างขนาด RB 6mm, RB 9mm. ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ SR24
เหล็กเสริมโครงสร้างขนาด DB 12mm ขึ้นไป ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ SD40
คอนกรีตโครงสร้างกำหนดให้ใช้ค่ากำลังอัดเฉลี่ย 210 กก./ตร.ซม.
(ในตัวอย่างทดลองแบบรูปทรงกระบอกที่อายุ 28 วัน)
โดยใช้ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 325 กก./ลบ.ม.



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



แบบขยายการขึ้นเฉพาะแป

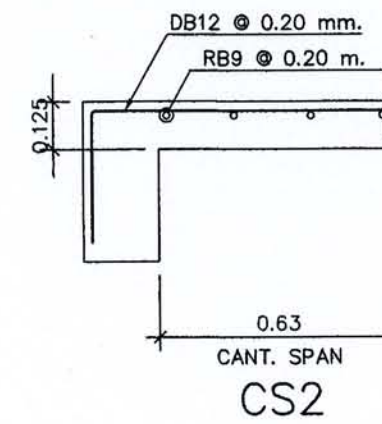
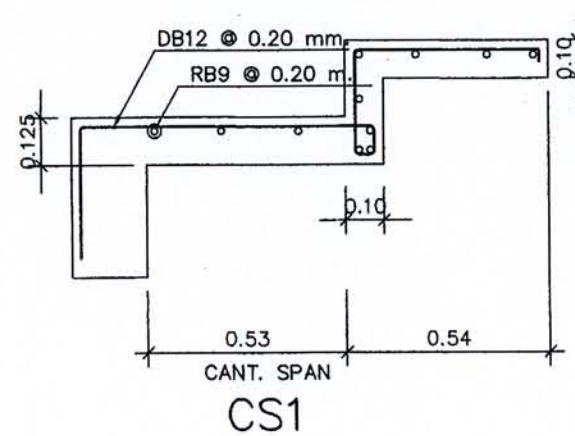
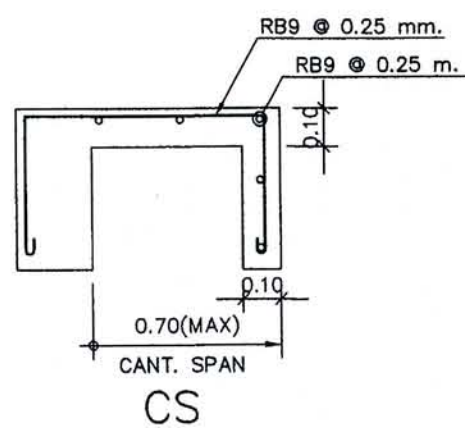
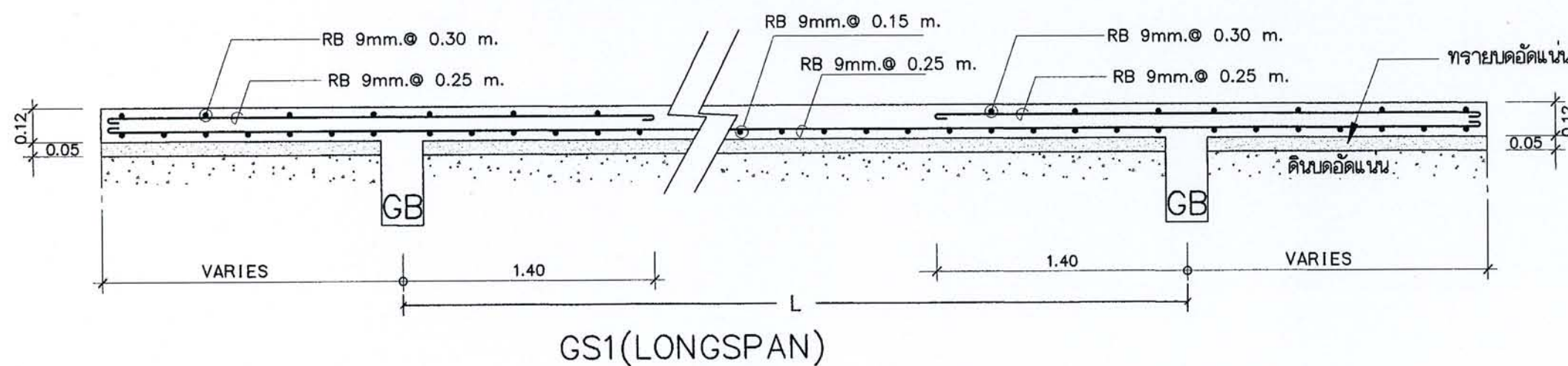
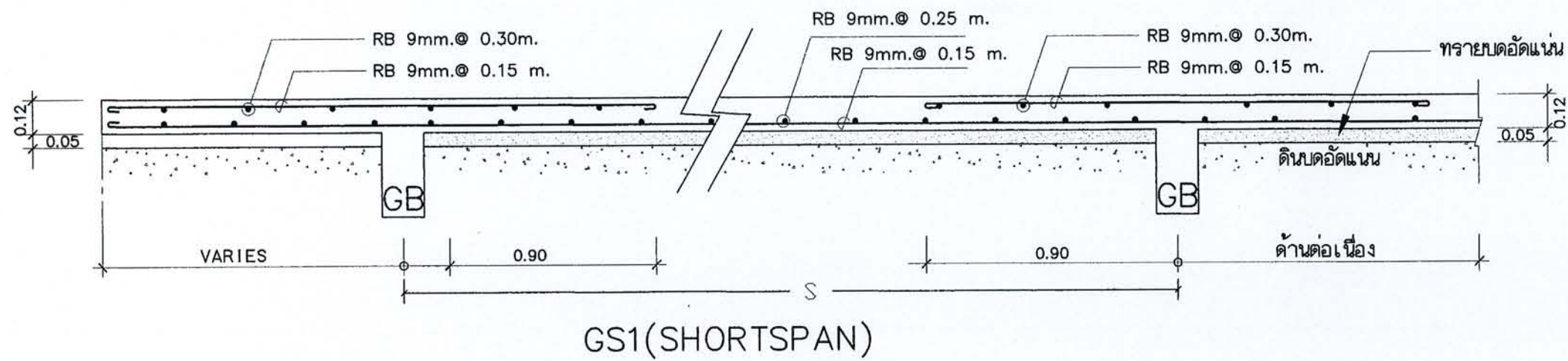
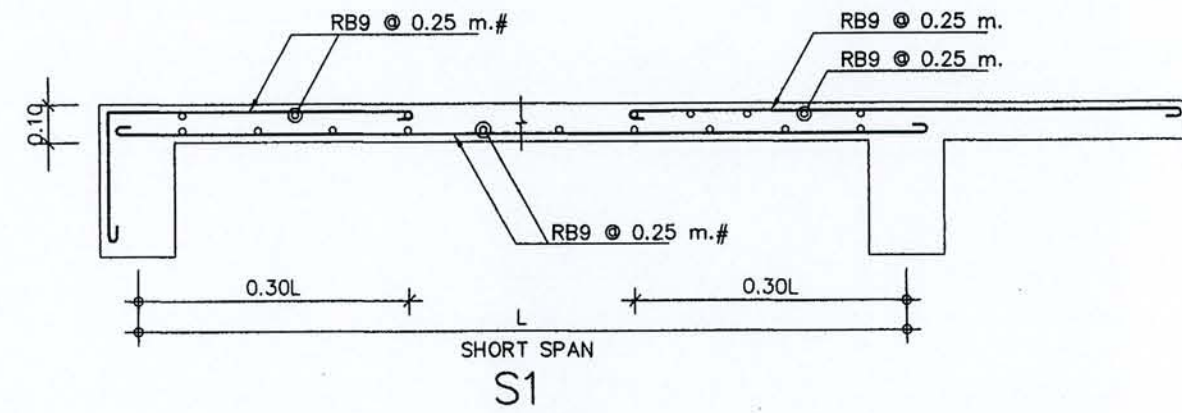
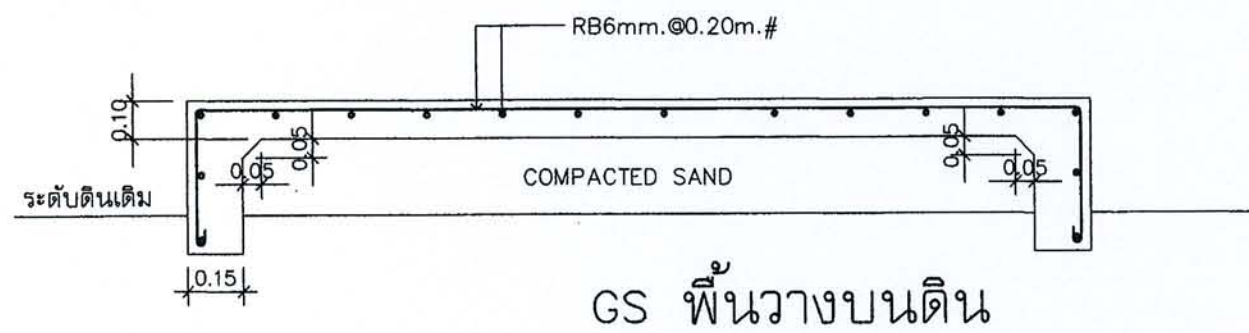
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	
	ระบบไฟฟ้า
☒	โคมไฟระบอบผิงผ้า (DOWN LIGHT) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5"
	ลิก 17 เซนติเมตร ขอบสีขาว
	REFLECTOR สีเงิน/ขาวเยอร์มัน E27 /หลอด GLS 60 W.
☒	โคมไฟกึ่งติดผนัง ภายใน (เจ้าของจัดหา)
☒	โคมไฟกึ่งติดผนังภายนอก (เจ้าของจัดหา)
☒	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ 1x36 W. กล่องเหล็กแบบเปลือย
☒	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ 1x18 W. กล่องเหล็กแบบเปลือย
☒	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ 1x18 W. มีพลาสติกครอบ
☒	โคมไฟเพดาน (เจ้าของจัดหา)
☒	โคมไฟเพดานมีแก้วครอบขนาด 14" (ชาลาเปา) หลอด GLS 60 W.
☒	โคมหัวเสา
☒	กระดิ่ง DUTONE
S	สวิทช์ไฟฟ้า 15A 300AC ติดสูงจากพื้น 1.30 เมตร
S3	สวิทช์ไฟฟ้า 3 ทาง 15A 300AC ติดสูงจากพื้น 1.30 เมตร
SD	สวิทช์กริ่ง กันน้ำ
☒	ตัวรับไฟฟ้าคู่มีสายดิน (2P+E) 10A 250V. ติดสูงจากพื้น 0.30 เมตร หรือตามที่แบบกำหนด
☒W/P	ตัวรับไฟฟ้าคู่มีสายดิน (2P+E) ชนิดกันน้ำ 10A 250V.
☒	JUNCTION BOX
☒	แผงควบคุมไฟฟ้า (PANEL BOARD)
☒	เครื่องทำน้ำร้อนไฟฟ้า
☒	GROUND ROD 5/8" x 10'
	ระบบโทรศัพท์
☒	ตัวรับโทรศัพท์ MODULAR JACK 6P 4C ติดสูงจากพื้น 0.30 เมตร หรือตามที่แบบกำหนด
☒	TELEPHONE TERMINAL BOX
	ระบบโทรทัศน์
☒	ตัวรับสายอากาศโทรทัศน์ ติดสูงจากพื้น 0.30 ม หรือตามที่แบบกำหนด
☒	กล่องแยกสายอากาศโทรทัศน์ (SPLITTER)
☒	เสาอากาศ โทรทัศน์
	ระบบปรับอากาศ
☒	CONDENSING UNIT
☒	FANCOIL UNIT

รายละเอียดประกอบแบบ

- ขอบเขตของงาน
 - ผู้รับจ้างต้องจัดหา ติดตั้งและทดสอบเครื่องอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบสัญญาณและอื่นๆ ซึ่งติดตั้งทั้งภายในและภายนอก อาคารดังแสดงไว้ในแบบและข้อกำหนด เพื่อให้ใช้งานได้สมบูรณ์และถูกต้องตามความประสงค์ของเจ้าของบ้าน
 - ผู้รับจ้างจะต้องทำ SHOP DRAWING เสนอต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อขออนุมัติตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโดย SHOP DRAWING จะต้องแสดงรายละเอียดการติดตั้งและอุปกรณ์ตามสภาพความเป็นจริงของสถานที่ ติดตั้ง โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดส่ง SHOP DRAWING ภายในระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ว่าจ้างจะได้มีเวลาตรวจสอบอนุมัติได้ทัน การที่ผู้รับจ้างจัดทำแบบ SHOP DRAWING ลำช้า และ/หรือมีระยะเวลาในการตรวจสอบไม่มีเพียงพอจะเป็นสาเหตุในการเรียกร้องเวลา หรืออ้างว่าเป็นปัญหาความล่าช้าในการก่อสร้างไม่ได้
 - ผู้รับจ้างจะต้องทำแบบก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING) ส่งให้กับผู้ว่าจ้างก่อนวันตรวจรับมอบงาน
 - ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างและ/หรือเอกสารแสดงรายละเอียด ทางด้านเทคนิคของวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการติดตั้งให้กับผู้ว่าจ้างตรวจสอบและอนุมัติก่อน
- ข้อกำหนดทั่วไป
 - ระบบไฟฟ้า
 - ท่อร้อยสายไฟฟ้า
 - กำหนดให้ใช้ท่อ PVC สีเหลืองตามมาตรฐาน มอก.216-2524 ผึงผนังสายไฟฟ้าแรงต่ำ
 - สายไฟฟ้าแรงต่ำ
 - โดยทั่วไปให้ใช้สายไฟฟ้าแรงต่ำที่มีตัวนำเป็นทองแดงหุ้มด้วยฉนวน POLYVINYL CHLORIDE (PVC) สามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ 750 โวลต์ และทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส ตามมอก.11-2531 ชนิด VAF.
 - การเดินสายไฟฟ้า ให้ร้อยสายไฟฟ้าชนิด VAF ในท่อ PVC สีเหลืองผึงในผนัง และเดินสายไฟฟ้าชนิด VAF ลอยเหนือฝ้าเพดาน
 - การต่อสายไฟฟ้า ให้ต่อสายในกล่อง (BOX) สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ เท่านั้น ห้ามต่อสายไฟลอยในฝ้าเพดานหรือในท่อ
 - ขนาดของสายไฟฟ้า
 - ระบบแสงสว่างกำหนดให้เดินสายไฟ ขนาด 2x2.5 SQ.MM. จาก PB ไปยังสวิทช์ และขนาด 2x1.5 SQ.MM. จากสวิทช์ไปยังดวงโคม
 - ตัวรับไฟฟ้า กำหนดให้เดินสายไฟ ขนาด 2x4/1x2.5 SQ.MM. จาก PB ไปยังตัวรับไฟฟ้า
 - เครื่องทำน้ำร้อนไฟฟ้า กำหนดให้เดินสายไฟ ขนาด 2x6/1x4 SQ.MM. จาก PB ไปยังเครื่องทำน้ำร้อนไฟฟ้า
 - เครื่องปรับอากาศ ดูได้จากตาราง LOAD SCHEDULE
 - สายเมน ไฟฟ้าเป็นชนิด THW. ขนาดตามที่ระบุในแบบและ Diagram เดินลอยเหนือฝ้าเพดานติดตั้ง Rack ที่ชายคาบ้านดึงสายไฟไปยังเสาไฟฟ้าที่ติดตั้งเครื่องวัด
 - โคมไฟและอุปกรณ์ ตามที่กำหนดในแบบ
 - สวิทช์และตัวรับไฟฟ้า
 - สวิทช์ไฟฟ้าโดยทั่วไปให้เป็น HEAVY DUTY, TUMBLE QUIET TYPE ขนาด AMPERE RATING ของสวิทช์ต้องไม่น้อยกว่า 10 แอมแปร์ 250 โวลต์ แบบติดกับผนังบนกล่องเหล็กชุบ GALVANIZED ขนาดที่เหมาะสมกับจำนวนสวิทช์
 - ตัวรับไฟฟ้าโดยทั่วไปต้องเป็นแบบมีขั้วสายดินในตัว ใช้ได้ทั้งขาเสียบแบบกลมและแบบแบนขนาด AMPERE RATING ของตัวรับต้องไม่น้อยกว่า 10 แอมแปร์ 250 โวลต์
 - COVER PLATE ของสวิทช์และตัวรับไฟฟ้ากำหนดให้เป็นชนิดพลาสติกสีขาว
 - ตู้เมนไฟฟ้าแรงต่ำ
 - ตู้เมนไฟฟ้าแรงต่ำผลิตขึ้นตามมาตรฐาน VDE, IEC, NEMA หรือ ANSI สำหรับระบบไฟฟ้า 380/220 Volt 3 Phase 4 Wire 50 h Hz มีคุณสมบัติตามความต้องการของ NEC CODE ARTICLE 384 และมีคุณสมบัติ/ลักษณะที่การไฟฟ้าท้องถิ่นยอมรับให้ใช้งานได้
 - ระบบโทรศัพท์
 - ปลั๊กโทรศัพท์ต้องเป็นชนิด MODULAR JACK 4 ขั้ว ติดตั้งในกล่องมาตรฐานเรียบกับผนังหรือเป็นชนิดผึงพื้น (POP UP) ตามที่ระบุในแบบ โดยมีฝาปิด (COVER PLATE) เป็นพลาสติก สีขาว
 - ท่อสำหรับร้อยสายโทรศัพท์ (เช่นเดียวกับ รายการที่ 2.1.1)
 - สายโทรศัพท์กำหนดให้ใช้สาย TEV 4C-0.65 MM. สำหรับสายโทรศัพท์ภายในอาคารและให้ใช้สายชนิด AP FIG 8 ขนาดตามแบบกำหนด สำหรับภายนอกอาคาร
 - ระบบเสาอากาศโทรทัศน์ และวิทยุรวม (MATV)
 - ท่อสำหรับร้อยสายอากาศโทรทัศน์ (เช่นเดียวกับ รายการที่ 2.1.1)
 - สายตัวนำสัญญาณตามระบุในแบบ
 - เตาเสียบจ่ายสัญญาณ (OUTLET SOCKETS)
 - เตาเสียบจ่ายสัญญาณ ให้แก่โทรทัศน์ โดยทั่วไปเป็นแบบ FLUSH MOUNTING ในกล่องโลหะที่เหมาะสม โดยมีฝาปิด (COVER PLATE) เป็นพลาสติกสีขาว

รายละเอียดวัสดุระบบไฟฟ้า

ลำดับ	รายการ	ผลิตภัณฑ์ (ยี่ห้อ)
1	ท่อ PVC.	
2	สายไฟฟ้า, สายโทรศัพท์	
3	สายอากาศโทรทัศน์	
4	สวิทช์, ตัวรับไฟฟ้า โทรศัพท์ โทรทัศน์	
5	PANEL BOARD	
6	โคมไฟ Down light, Fluorescent Lamp	
7	หลอดไฟ, BALLAST, STARTER	
8	DUTONE	



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

แบบบ้าน : TYPE A-100-S

ความสามารถการจ่าย: 15(45) แอมป์ จำนวน 12 วงจร

เมนเบรกเกอร์ : 2 ขั้ว 45 A. 1C >10 Ka at 220 V.

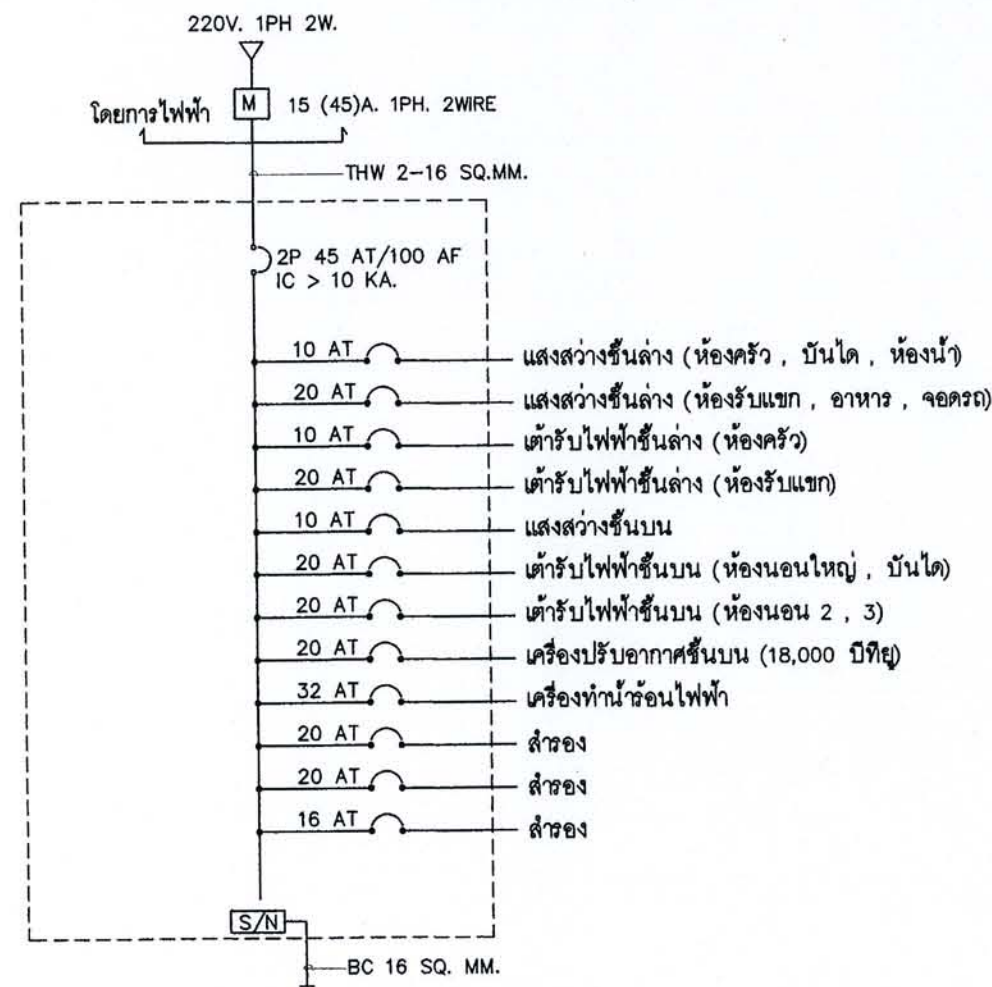
1 PHASE 2 WIRE 240 VOLTS SINGLE NEUTRAL BRANCE CIRCUIT BREAKER IC > 5KA AT 220 V.

ตารางการติดตั้ง : 01

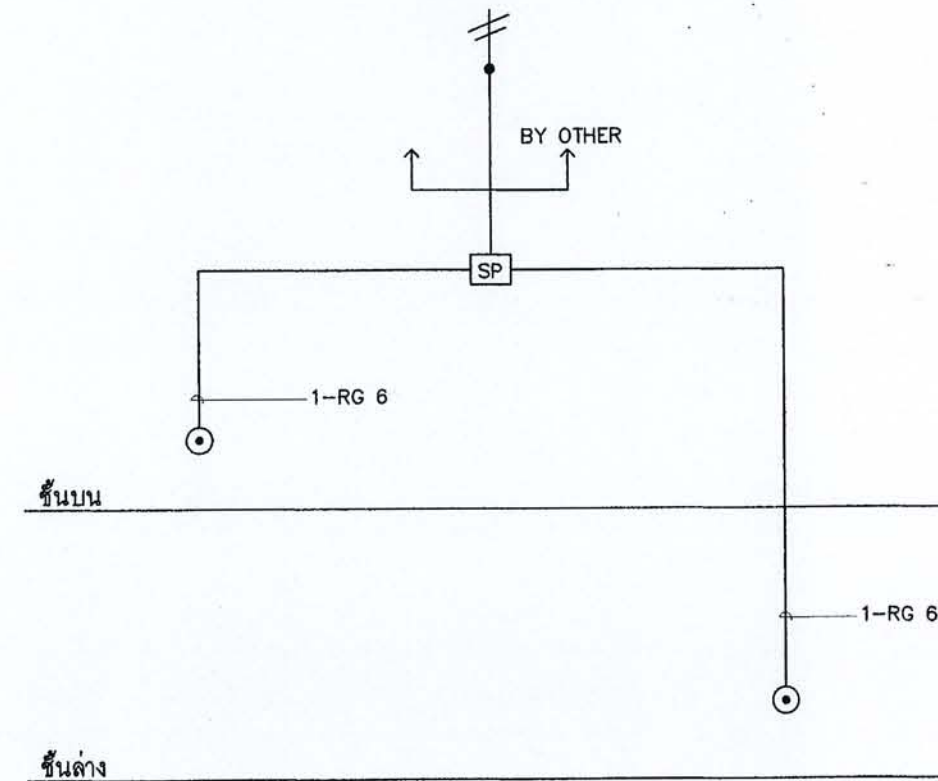
ตำแหน่งการติดตั้ง: ชั้นล่าง

ลักษณะการติดตั้ง: ติดลอยกับผนัง

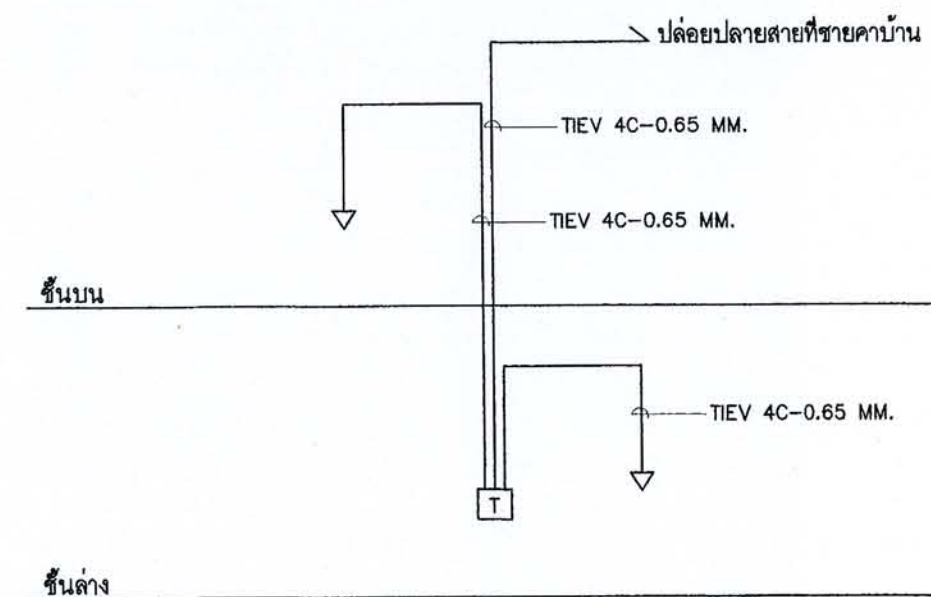
วงจรที่	รายการ	โหลดติดตั้ง	สวิตช์ตัดตอนย่อย			สายไฟฟ้า	
		(VA)	AT	AF	POLE	ชนิด	ขนาด (SQ.MM.)
1	แสงสว่างชั้นล่าง (ห้องครัว , บันได , ห้องน้ำ)	240	10	50	1	VAF	2-2.5
2	แสงสว่างชั้นล่าง (ห้องรับแขก , อาหาร , จอดรถ)	720	20	50	1	VAF	2-2.5
3	เต้ารับไฟฟ้าชั้นล่าง (ห้องครัว)	600	10	50	1	VAF	2-4/1.5
4	เต้ารับไฟฟ้าชั้นล่าง (ห้องรับแขก)	1200	20	50	1	VAF	2-4/2.5
5	แสงสว่างชั้นบน	320	32	50	1	VAF	2-2.5
6	เต้ารับไฟฟ้าชั้นบน (ห้องนอนใหญ่ , บันได)	800	32	50	1	VAF	2-4/2.5
7	เต้ารับไฟฟ้าชั้นบน (ห้องนอน 2 , 3)	1000	20	50	1	VAF	2-4/2.5
8	เครื่องปรับอากาศชั้นบน (18,000 บีทียู)	2100	20	50	1	VAF	2-4/2.5
9	เครื่องทำน้ำร้อนไฟฟ้า	3500	32	50	1	VAF	2-6/4
10	สำรอง						
11	สำรอง						
12	สำรอง						
โหลดติดตั้งทั้งหมด (VA)		10480	เปอร์เซ็นต์ความต้องการโหลด			80 เปอร์เซ็นต์	
			ความต้องการโหลดทั้งหมด			8384 VA	
			ขนาดสายไฟฟ้าจากมิเตอร์เข้าแผงจ่ายไฟ			16 SQ.MM. THW	



ระบบโทรศัพท์



ระบบโทรศัพท์



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

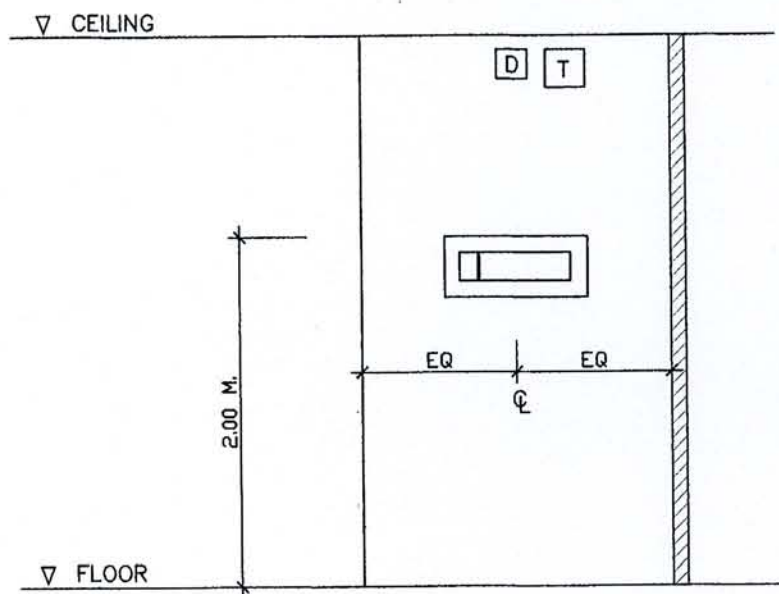
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



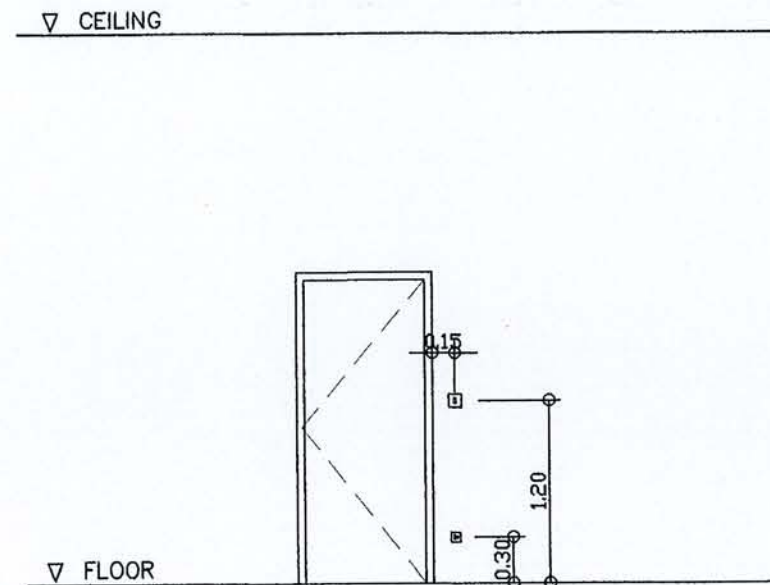
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



DETAIL การติดตั้ง PANEL BOARD
มาตราส่วน 1:50



DETAIL การติดตั้ง ประตูรับ, สวิตช์
มาตราส่วน 1:50

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายละเอียด	
GW	ท่อประปา	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก. 17-2523 CLASS 13.5
HW	ท่อน้ำร้อน	ใช้ท่อเหล็กออสติไนซ์อย่างต่ำชนิดคาร์บอน
	ก๊อกสนาม	ชนิด BALL VALVE CASING ทำด้วย NICKEL PLATED BRASS
	หัววัดท่อประปา (ปลายท่อเกลียวใน)	
	วาล์วน้ำ	ทำด้วยบรอนซ์ชนิด INSIDE SCREW NON RISING STEM
	มิเตอร์วัดน้ำ	แบบใบพัด (TURBINE TYPE JET MAGNETIC DRIVE) ผ่านการทดสอบและมีหนังสือรับรองโดยการประสานกลาง
	ท่อน้ำโสโครก	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก. 17-2523 CLASS 8.5
	ท่อน้ำเสียทั่วไป	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก. 17-2523 CLASS 8.5
	ท่ออากาศ	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก. 17-2523 CLASS 8.5
	ท่ออากาศท่อน้ำฝน	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก. 17-2523 CLASS 8.5
	ช่องล้างท่อ	ใช้ชนิดท่อเกลียวใน ปลีกอุดโลหะ
	ช่องล้างท่อที่พื้น	ใช้ชนิดท่อเกลียวใน ปลีกอุดโลหะ
	ระบายน้ำที่พื้น	ดูรายการสัญลักษณ์
	หัววัดท่อระบายน้ำ	
	บ่อพักสำเร็จรูป	ชนิดตามท้องถิ่น
	บ่อคักขยะ	บ่อคักตามแบบ
	ท่อระบายน้ำบริเวณท่อซีเมนต์ใยหิน CLASS 15 ตามมาตรฐาน มอก.81-2529	

ตารางขนาดท่อสัญลักษณ์ต่างๆ (หากในแบบมีได้ระบุ)

สัญลักษณ์	ขนาดท่อประปา	ขนาดท่อระบายน้ำ	ขนาดท่อระบายอากาศ
โถชักโครก (หม้อน้ำ)	φ 1/2"	φ 4"	φ 2"
โถปัสสาวะ	φ 1/2"	φ 2"	φ 1 1/2"
อ่างล้างหน้า	φ 1/2"	φ 2"	φ 1 1/2"
อ่างซักล้าง	φ 1/2"	φ 2"	φ 1 1/2"
อ่างอาบน้ำ	φ 1/2"	φ 2"	-
ฝักบัว	φ 1/2"	φ 2"	-
ช่องระบายน้ำพื้น	-	φ 2"	-
ก๊อกน้ำ	φ 1/2"	-	-

มาตรฐานการติดตั้ง

รายการประกอบแบบโดยสังเขป

1. มาตรฐานทั่วไปสำหรับงานดินท่อ ใช้ตามมาตรฐานงานท่อภายในอาคาร ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ท่อระบายน้ำที่ต่อออกจากอ่างล้างมือ และช่องระบายน้ำพื้น จะต้องติดตั้งที่ถักดิน
3. ปลาท่อระบายน้ำ (ท่อ VENT) จะต้องยกให้สูงกว่าระดับหลังคาสูงสุดอย่างน้อย 15 ซม. และติดตั้งแนวกั้นแสงที่ปลาท่อ
4. ท่อระบายน้ำจะต้องมีความลาดเอียงอย่างน้อย 1 : 100 จากจุดกึ่งหน้าไปยังท่อตั้ง
5. ท่อระบายน้ำจะต้องมีความลาดเอียงอย่างน้อย 1 : 100 จากจุดกึ่งหน้าไปยังท่อตั้ง

5.1 สำหรับอ่างล้างหน้า, ฝักบัว มีขนาด ϕ 1/2"

5.2 สำหรับโถชักโครก มีขนาด ϕ 1/2" (แบบ FLUSH TANK)
6. ขนาดท่อระบายน้ำทั้งนี้, น้ำส้ม และ ท่อ VENT หากมีได้ระบุในแบบให้ถือขนาด ดังนี้

สัญลักษณ์	ขนาดท่อระบายน้ำ, นิ้ว	ขนาดท่อ VENT, นิ้ว
อ่างล้างหน้าหรือถังล้างมือ	ϕ 2"	ϕ 1 1/2"
อ่างซักล้าง	ϕ 2"	ϕ 1 1/2"
ช่องระบายน้ำพื้น	ϕ 2"	-
โถปัสสาวะ	ϕ 2"	ϕ 1 1/2"
โถชักโครก	ϕ 4"	ϕ 2"
7. การติดตั้ง ต้องติดตั้งให้เรียบร้อยในการบรรจุท่อ ปลาท่อที่ติดตั้งต้องทำการความรัดกุมที่สุดที่ติดตั้งออกให้หมด และปลาท่อที่จะทำการบรรจุ จะต้องสะอาดเรียบสม่ำเสมอ
8. การเดินท่อต้องให้ปราศจากข้อต่อเป็นระเบียบ มีแนวท่อสม่ำเสมอ ไม่เลี้ยวคดไปมา และควรเดินในช่องท่อเหนือฝ้าหรือในผนัง
9. ปลาท่อที่เดินค้ำไว้ เมื่องานไม่เสร็จจะต้องใช้ปลอกอุดไว้
10. สัญลักษณ์และอุปกรณ์ประกอบจะต้องมีการหุ้มหรือคลุม เพื่อป้องกันไม่ให้ชำรุด หรือบุบสลายขณะที่งานยังไม่เสร็จสิ้น
11. ท่อที่จะต้องเจาะผ่านผนัง, พื้นหรือคานจะต้องมีปลอกครอบ (PIPE SLEEVE) ทำด้วยท่อเหล็ก ออสติไนซ์ขนาดใหญ่มากกว่าท่อที่เดินผ่าน หากพื้นส่วนนี้มีการเปิดออกอยู่เสมอ เช่น เป็นพื้นห้องน้ำหรือแผ่นพื้นหลังคา ปลอกครอบจะต้องเป็นชนิดกันน้ำซึมผ่าน ทั้งผิวด้านนอกและด้านในของปลอกครอบ และหากบริเวณปลอกครอบเป็นองค์อาคารด้วย จะต้องทำการฝังและทำการเทคอนกรีตหล่อ องค์อาคารส่วนนี้ในการยึดแรงแทนท่อ จะต้องใช้เหล็กมัดที่ผูกมัดขึ้นสำหรับรัดท่อโดยเฉพาะตามขนาดที่วัดไว้สำหรับการแรงแทนที่ฝังแนบผนังขององค์อาคาร การยึดแรงแทนท่อจะทำได้โดยมีการประสานงานเตรียมการให้พร้อมไป-
12. กับการหล่อคอนกรีตของอาคาร ระยะห่างระหว่างจุดยึดแรงแทนท่อ เป็นดังต่อไปนี้

12.1 ท่อแนวตั้งสำหรับท่อ PVC. จะต้องมีการยึด, รองรับหรือแรงแทนทุกระยะไม่เกิน 200 ซม. และทุกจุดรอยต่อ, และทุกครั้งที่หนึ่งของท่อแต่ละท่อ สำหรับท่อ G.S.P. ท่อแนวตั้งสำหรับท่อ PVC. จะต้องมีการยึด, รองรับหรือแรงแทนทุกระยะไม่เกิน 200 ซม. และทุกจุดรอยต่อ, และทุกครั้งที่หนึ่งของท่อแต่ละท่อ สำหรับท่อ G.S.P. ท่อแนวราบสำหรับท่อ PVC. จะต้องมีการยึด, รองรับหรือแรงแทนทุกระยะไม่เกิน 150 ซม. และทุกจุดรอยต่อ, และทุก 200 ซม. สำหรับท่อ G.S.P. ขนาดของเหล็กเส้นที่ใช้แรงแทนแนวราบ เป็นดังต่อไปนี้

ขนาดของท่อ	ขนาดของเหล็กเส้น
ϕ 1/2" - ϕ 1 1/4"	ϕ 9 mm.
ϕ 2" - ϕ 3"	ϕ 12 mm.
ϕ 4" - ϕ 5"	ϕ 15 mm.
13. เหล็กมัดสำหรับยึดแรงแทน และเหล็กเส้นแรงแทนจะต้องรัดสนิมออกให้หมดและทาสี RUST OLUM หรือเทียบเท่าอย่างน้อย 2 ชั้น
14. การติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบท่อ เช่น ประตูน้ำ, ฝักบัว, เกจวัดแรงดัน, อุปกรณ์ ฯลฯ ต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน และสะดวกที่จะถอดซ่อมบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนใหม่
15. การทำความสะอาดระบบก่อนการส่งมอบงาน สัญลักษณ์และอุปกรณ์ต่างๆจะต้องได้รับการทำความสะอาด ระบบจ่ายน้ำจะต้องได้รับการทำความสะอาด จำแนกโรคตามวิธีที่ระบุใน มาตรฐานงานท่อในอาคารของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

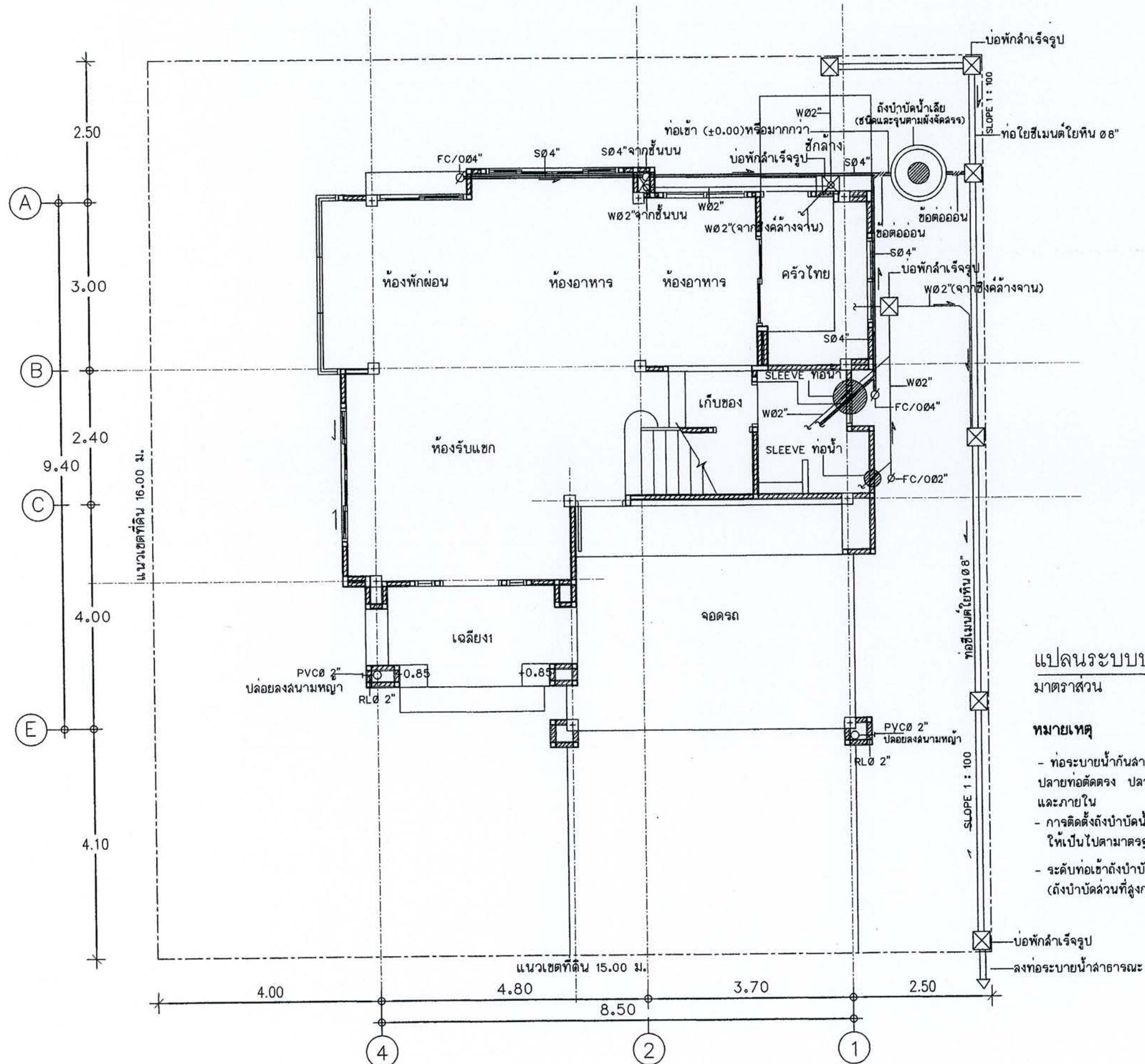
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

- ท่อระบายน้ำกันล้น หรือระบาย (แบบปล่อยทิ้ง) ปลายท่อตัดตรง ปลายท่อยื่น 2 ซม. ทาสีภายนอก และภายใน
- การติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย (เล้าซึม, คอนกรีต, หรืออื่นๆ) ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ระดับท่อเข้าถังบำบัดน้ำเสีย = ± 0.00 (ถังบำบัดล้นที่สูงกว่าระดับดิน ให้ถมดินระดับผาถึง)

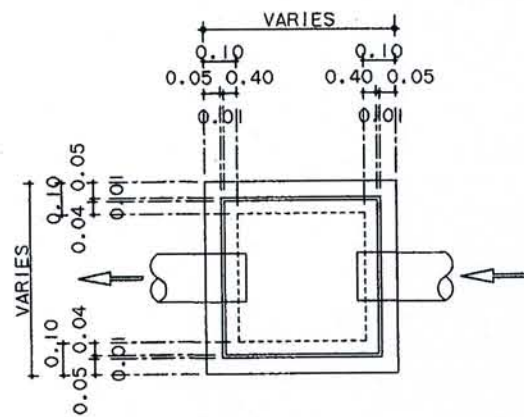
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

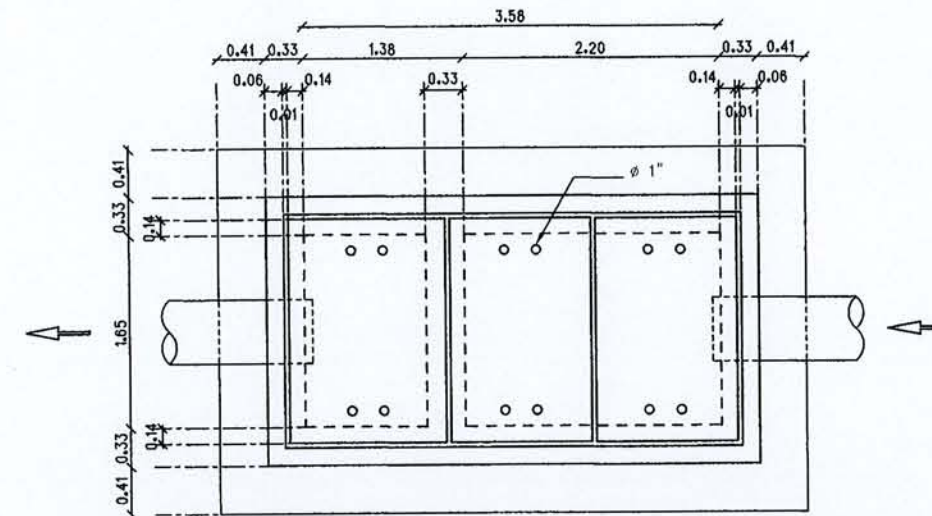
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

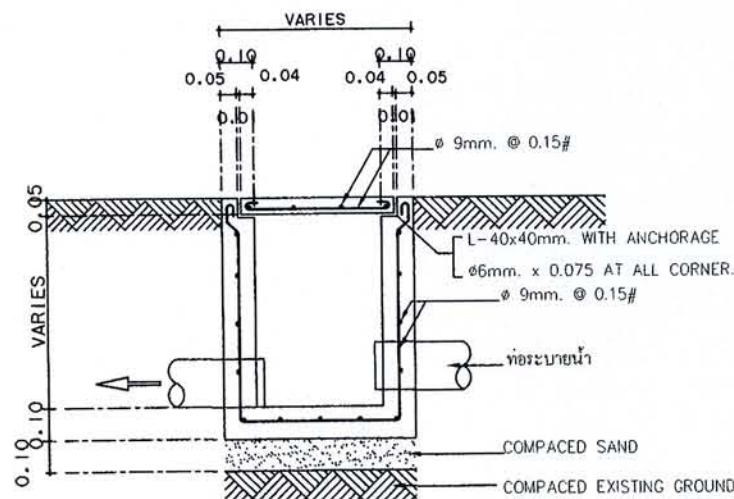


แบบขยายปกติ MH1
1:20

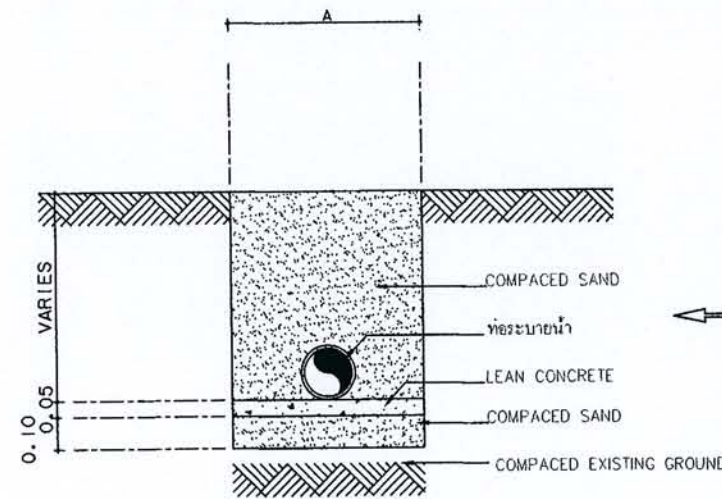
PIPE	A
MM.	M.
40	0.20
50	0.25
100	0.35
150	0.40
200	0.50
300	0.75



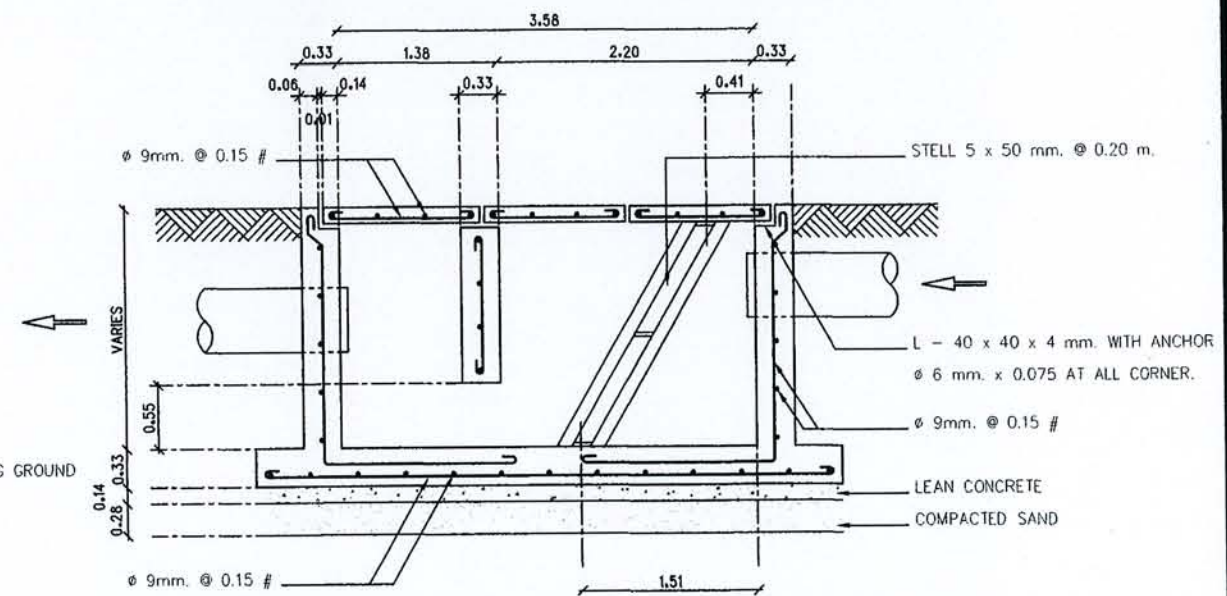
แบบขยายปกติ MH.2 1:20



รูปตัดปกติ MH1
1:20



การก่อสร้างในดิน



รูปตัดปกติ MH.2 1:20

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

