



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

ทองอุไร

โดยความอนุเคราะห์แบบจาก
บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด มหาชน

22-Nov-17	รายการประกอบแบบก่อสร้าง	Spec - 6-Rev-1
No.	รายการ	รายละเอียด
1	หมวดโครงสร้าง	
1.1 เสาเข็ม ชนิดคอนกรีตอัดแรง	ใช้ขนาดและความยาว ตามระบุในแบบเฉพาะ สำหรับ โครงงานนี้เท่านั้น	
1.2 โครงสร้างคอนกรีต (ฐานราก,เสา,คาน,พื้น)	ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จ หรือปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่งของคราช้าง,ตราเพชร หรือตราพานาค กำลังอัดคอนกรีต (f'c) ไม่น้อยกว่า 210 Ksc. (ทรงกระบอก)	
1.3 พื้นสำเร็จรูป เป็นพื้นคอนกรีตอัดแรง	พื้นชั้นล่างใช้ชนิดคอนกรีตอัดแรงของ PCM หรือ DCON ชั้นบนใช้ต้องเห็นเรียบ Spec ตามผู้ผลิต (Live Load ไม่น้อยกว่า 200kg/sq.m.) หรือตามแบบ	
1.4 เหล็กเสริมคอนกรีต	กำหนดให้ใช้เหล็กของ บลส , บลทท , BSI , GSS และ TPS (มอก. 20-2527 สำหรับเหล็กกลม SR 24 และ มอก. 24-2536 สำหรับเหล็กข้ออ้อย SD 40) หรือ ตามแบบ	
2	หมวดหลังคา	
2.1 กระเบื้องหลังคา	ใช้กระเบื้องซีเมนต์ ไม่น้อย ของปูนซีเมนต์ไทย พื้นแผ่นอลูมิเนียมพ่นยี่ห้อดังของซีเท็ค แป๊ GALVANIZE ของ ซีเท็ค หนา 0.55 มม. กระเบื้องสี แดงอิคินิ ,แดงทับทิม, ส้มแสงตะวัน	
2.2 โครงหลังคาทั่วไป	ใช้เหล็กรูปพรรณ (มอก. 116-2517 หรือ ASTM A 36) (fy = 2400 Ksc) โดยใช้ขนาดตามระบุในแบบ หรือกับทาสีกันสนิม ชนิดและรุ่นตามรายการในหมวดสี	
2.3 เจริงชา	ใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาดตามระบุในแบบขอย คิวทาสีน้ำมัน ตามชุดสีหรือตาม Spec โครงการ	
2.4 กันนก (ไม้ปิดทับ)	ใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาดตามระบุในแบบขอย คิวทาสีน้ำมัน ตามชุดสีหรือตาม Spec โครงการ หรือแผ่นกันนกของซีเท็ค ไม่น้อย	
2.5 ไม้อื่นๆที่ไม่ระบุในแบบ	ใช้ไม้เชิงมาเลย์ ขนาดให้ดูรายละเอียดในแต่ละแบบ (ถ้ามี)	
3	หมวดฝ้าเพดาน	
CODE	รายการ	รายละเอียดวัสดุฝ้าเพดานภายใน
C1	3.1 ฝ้าเพดานภายใน	ฝ้าฉาบเรียบแบบธรรมดา ชนิดขอบลาด หนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีพาสติก
C2	3.2 ฝ้าเพดานภายใน-ภายนอก	ฝ้าฉาบเรียบแบบกันชื้น ชนิดขอบลาด หนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีพาสติก
CODE	รายการ	รายละเอียดวัสดุฝ้าเพดานภายนอก
C3	3.3 ฝ้าเพดานภายนอกทั่วไป	ฝ้าทากาไมไฟเบอร์แข็ง 6" สีเงินรอง 1 ซม. กรุฝ้าในก่อนกับเมลงด้านใน โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 1 1/2" @ 0.60 ม. ทาหน้ากับปลวกของเซลล์ไอร์ชนิดสีด้า (ถ้ามีขอบฝ้า)
C4	3.4 ฝ้าเพดานชายคา - ชั้นล่าง (ถ้ามี)	ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบไฮทินแผ่นเรียบหนา 4 มม. ทาสี สีเงินรอง 1 ซม. โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 3" @ 0.60 ม. ทาหน้ากับปลวกของเซลล์ไอร์ชนิดสีด้า (ถ้ามีขอบฝ้า)
C5	ฝ้าเพดาน	ฉาบปูนเรียบทาสี
Note :	โครงสร้างเหล็กชั้นสังกะสี	
- กระเบื้องแผ่นเรียบของคราช้าง	- Top Cross Rail ขนาด 38 x 16 x 0.55 mm.	- คลิปมือจับ ขนาด 52 x 0.45 x 0.55 mm.
- แผ่นฉาบฉาบเรียบ ไร้ช่องว่าง หรือ โทอับซึม	- 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.
4	หมวดคาน	
4.1 ผนังทั่วไป	ผนังก่ออิฐฉาบผิวฉาบเรียบ ทาสีพาสติก (ความหนาตามแบบ)	
4.2 ผนังห้องเตรียมอาหาร	- ผนังภายนอก เป็นผิวฉาบเรียบ,ผิวฉาบเรียบขัดเส้น,ผิวปูนสลิค พร้อมทาสีพาสติกชนิดภายนอก หรือถ้าผิวระบุในแบบ	
4.3 ผนังห้องครัว	- ผนังภายใน เป็นผิวฉาบเรียบ หรือทาสีพาสติก ชนิดทากาภายใน หรือถ้าผิวตามระบุในแบบ (ถ้ามี)	
4.4 ผนังห้องน้ำห้องนอนใหญ่ ชั้นบน	ผนังก่ออิฐฉาบผิวฉาบเรียบ ทาสีพาสติก ชนิดทากาภายใน	
4.5 ผนังห้องน้ำทั่วไป ชั้นบน	ผนังก่ออิฐฉาบผิวฉาบเรียบ ทาสีพาสติก ชนิดทากาภายใน	
4.6 ผนังห้องน้ำรับแขก ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคดแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)	
4.7 ผนังห้องน้ำทั่วไป ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคดแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)	
4.8 ผนังห้องน้ำคนรับใช้	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคดแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)	
4.9 ผนังด้านในกระบะดับน้ำ (ถ้ามี)	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบ ปูสูง 8 แถว	
4.10 ผนังห้องเก็บของใต้บันได (ถ้ามี)	ผิวฉาบเรียบทาสีพาสติก ชนิดทากาภายใน	
4.11 ผนังกั้นที่มี Glass Block (ถ้ามี)	ใช้ใช้ Glass Block ของ " บางกอกกล๊าส " (BG)	
4.12 ผนังภายในตู้ใต้เคาน์เตอร์อ่างล้างมือ (ถ้ามี)	ผิวฉาบเรียบ ทาสีพาสติก ชนิดทากาภายใน	
รายการไม้ฉาบฉาบผนัง	บริเวณที่ใช้	
4.13 ไม้ฉาบฉาบทั่วไป เป็นไม้เนื้อแข็ง	พื้นไม้ทั่วไปภายใน ชั้นล่าง (ยกเว้นห้องน้ำและห้องเก็บของใต้บันได)	

22-Nov-47	รายการประกอบแบบก่อสร้าง	Spec. 6 Rev.1
No.	รายการ	รายละเอียด
	Note :	- กรณีห้องน้ำชั้นบน มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว ให้ถือว่าเป็นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ และถ้ามีห้องน้ำมากกว่าหนึ่งห้อง ให้ถือว่าห้องน้ำที่ติดกับห้องนอนใหญ่ เป็นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ เพียงห้องเดียวเท่านั้น ส่วนที่เหลือถือเป็นห้องน้ำทั่วไปของชั้นบน - กรณีห้องน้ำชั้นล่าง มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว (ยกเว้นห้องน้ำคนรับใช้) ให้ถือว่าเป็นห้องน้ำรับแขกชั้นล่าง และถ้ามีห้องน้ำมากกว่าหนึ่งห้อง ให้ถือว่าห้องน้ำสำหรับให้ใช้ส่วนรวม เป็นห้องน้ำรับแขก เพียงห้องเดียวเท่านั้น ส่วนที่เหลือถือเป็นห้องน้ำทั่วไปของชั้นล่าง
หมวดงาน		
พื้นที่อ้างอิง	วัสดุที่ใช้	
5.1 พื้นชั้นล่างทั่วไป	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
- กรณี พื้นค้ำระคับ ทั่วไป (ถ้ามีย)	- ให้ใช้ไม้ขอบพื้น ชนิด , ขนาด และการทาสี เหมือน ไม้ขอบพื้นบันได ไม้หลัก ส่วนลูกตั้งทำผิวตามปูนเรียบทาสี	
- พื้นบันไดภายในค้ำระคับ	- ให้ใช้ไม้ ชนิด , ความหนา และการทาสี เหมือนลูกนอนบันไดหลัก ขนาดหรือการต่อ ไม้ให้ดูในแบบขยายความที่ระบุในแบบลูกตั้งตามปูนเรียบ	
- กรณี พื้นค้ำระคับเฉพาะที่ (ถ้ามีย)		
- พื้นห้องครัวเตรียมอาหารรองรับห้องครัว	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 12" x 12" สีเรียบ มาหุ้ลที่ขอบเปลี่ยนระดับพื้น	
- พื้นทั่วไปลงพื้นห้องเตรียมอาหาร	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 12" x 12" สีเรียบ หรือลูกตั้งตลอดแนวเปลี่ยนระดับ	
5.2 พื้นห้องทำงาน, นอกประตูกระจกหรือห้องนอน (ถ้ามีย)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.3 พื้นห้องเตรียมอาหาร	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.4 พื้นห้องเก็บของใต้บันได	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.5 พื้นห้องเก็บของภายนอกหรือห้องคนรับใช้ (ถ้ามีย)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.6 พื้นห้องน้ำห้องรับแขก ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.7 พื้นห้องน้ำห้องทั่วไป ชั้นล่าง (ถ้ามีย)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.8 พื้นห้องน้ำคนรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.9 พื้นเฉลียง, พื้นบันไดเฉลียง และลูกตั้ง (ถ้ามีย)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.10 พื้นบันไดลงจอดรถ และลูกตั้ง (ถ้ามีย)	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ	
5.11 พื้นบันได หรือขอบ หนา 0.10 m. (ถ้ามีย)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.12 พื้นถนนนอกประตูกระจก (ถ้ามีย)	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ	
5.13 พื้นถนน , จอดรถ	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ	
5.14 พื้นทางเดินภายนอก (ถ้ามีย)	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ	
5.15 พื้นพื้นซักล้าง และบันไดห้องครัวลงซักล้าง (ถ้ามีย)	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ	
5.16 พื้นบันได (ห้องเก็บของ , ห้องคนรับใช้ , และทางเดิน)	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ	
5.17 พื้นกระบะต้นไม้ (ถ้ามีย)	ผิวซีเมนต์ขัดมัน	
5.18 พื้นได้คาร์เตอร์อ่างล้างมือ (ถ้ามีย)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
พื้นชั้นบน	วัสดุที่ใช้	
5.19 พื้นชั้นบนทั่วไป	ผิวขัดมันปูปรุแก้วไม่แดงขนาด 2" x 12" ผิวขัดเรียบ เคลือบยูนิเทนควมมัน ปูตะเข้เหลยก้างปลาคู่	
- พื้นบันไดภายในค้ำระคับ (ถ้ามีย)	ไม้แดงขนาดเท่าบันไดผิวขัดเรียบเคลือบยูนิเทนควมมัน	
5.20 พื้นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ ชั้นบน	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.21 พื้นห้องน้ำห้องทั่วไป ชั้นบน (ถ้ามีย)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.22 พื้นระเบียง	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.23 พื้นกระบะต้นไม้และพื้น Slab วางแอร์ (ถ้ามีย)	ผิวซีเมนต์ขัดมัน รวมทั้งผนังขอบแนวคั้งภายในด้วย	
Note :	- รายการพื้นส่วนใหญ่ที่ไม่ได้ระบุในแบบ ก็ไม่ต้องนำไปใช้ ส่วนรายการพื้น ที่ระบุในแบบแต่ใน Spec เด่น ไม่นิยม หรือไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน ให้ปรึกษาเจ้าของโครงการก่อนนำไปปฏิบัติ - กระเบื้องเซรามิกทั่วไปใช้ของ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุ) - หินแกรนิตให้ใช้สีตามโครงการ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน Spec) - หินอ่อนให้ใช้สีธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน S - กรวดล้าง สีธรรมชาติ เบอร์ขนาด 3 - 3.5	
หมวดงาน		
6.1 โครงสร้างบันไดไม้	(ให้ดูรายละเอียดตามระบุในแบบขยายบันได)	
- แบริ่งบันได , คาน , ดง และทุก	ไม้เต็งมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.2 ลูกนอน , บังขึ้น , พื้นฐานพัก และ ไม้ขอบพื้น	ไม้เต็งมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.3 เสائبันได , ไม้ยึดลูกดง และ ไม้รวาล่าง	ไม้เต็งมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.4 ราวจับบน (บันได / กันตก)	ไม้เต็งมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.5 ลูกกรง (บันได กันตก)	ไม้เต็งมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	

22-Nov-17		รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec-6-Rev-1	
No	รายการ	รายละเอียด			
	- บริเวณค้ำระดับชั้นล่าง (ถ้ำ) - บริเวณช่องเปิดโล่งชั้นบน (ถ้ำ) 6.7 บริเวณใต้บันได (ถ้ำ) - แบบโซโครสร้าง (ถ้ำ) - แบบค้ำโครสร้าง (ถ้ำ) 6.8 ผังห้องเก็บของใต้บันได (ถ้ำ) (ให้ดูรายละเอียดแบบระบุในแบบของบันได)	ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได (ระวัง ความสูงอาจไม่เท่ากับราวกันลื่นบันได ให้ดูตามแบบของ) ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได (ให้ดูรายละเอียดแบบระบุในแบบของบันได) - ราวบันไดและทุก คิวจัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ - ค้ำบันไดและทุกค้ำยันยึดแบบธรรมดาชนิดขอบกลมหานา 9 มม. คิวเรียบทาสีโคร ครวไว้น้อยแข็ง ขนาด 1 1/2" x 3" @ 0.60 x 0.60 ม. ทาฝ้ากันปลวก ของโซอีกนั้ ชนิดทาไม ก้ออิฐ วิศวกรเรียบ หรือทาสีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายใน หรือทำผิวตามระบุในแบบ (ถ้ำ)			
Note: - รายการขนาดไม้บันไดให้ใช้ขนาดตามระบุในแบบ - บังขึ้น ขนาด 1" x 8" ใช้สำหรับ บันไดส่วนที่มีห้องเก็บของอยู่ใต้บันได หรือตามระบุในแบบ - รายการสีสำหรับบันได ให้ทำสีตาม Spec โครงการระบุ - ลูกนอน ขนาด 2" x 10" ใช้สำหรับลูกนอนที่กว้างไม่เกิน 0.25 ม. - บังขึ้น ขนาด 1" x 4" ใช้สำหรับ บันไดที่โซโครสร้างไม้ หรือตามระบุใน - ลูกนอน ขนาด 2" x 12" ใช้สำหรับลูกนอนที่กว้างเกิน 0.25 ม. แต่ไม่เกิน 0.30 ม.					
หมวดประตู - หน้าต่าง					
7.1 วงกบประตู - หน้าต่างทั่วไป	วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาดและชนิดตามระบุในรายการประกอบแบบประตู-หน้าต่าง				
7.2 ชนิดบานประตู - หน้าต่าง และอุปกรณ์	กรอบบานไม้สัก 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 บานทับประตู (H-1) Colt 4x3 " กลอนประตู (D-1) SS 6 " DOOR STOP กันชนกันปู โครเมี่ยม บานทับหน้าต่าง (H-2) Colt 3x3 " ขอบ (A-1) SS 6" กลอนหน้าต่าง (D-2) SS 4 " มือจับหน้าต่าง (P-1) แบบเรียบ 4" โครเมี่ยม บานทับหน้าต่างบานกระทุ้ง ห้องน้ำ (B-1) FRICTION STAY 10" ZINC บานทับหน้าต่างบานกระทุ้ง (B FRICTION STAY 12" ZINC ที่ล็อกหน้าต่างห้องน้ำ (A-2) 4 " SS อุปกรณ์บานเกล็ด สามพร				
7.3 กระงะทั่วไป (ขนาดและความหนาตามรายการประกอบแบบประตู - หน้าต่าง)	- ใช้กระงะโลหะ 5 มม. (Tinted Glass) กระงะฝ้าหนา 5 มม. ของสแตนเลสหรือไทเทเนียม ตามแบบของประตูหน้าต่าง ส่วนกระงะเงา ใช้ของสแตนเลสหรือไทเทเนียม				
7.4 การทำสี	- วงกบ กรอบบานประตู - หน้าต่างทั่วไป ภายใน (ทั้ง 2 ด้าน) - วงกบ กรอบบานประตู - หน้าต่างทั่วไป ภายนอก (บานที่เปิดออกภายนอก) - ให้ทำผิวเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงการเท่านั้น) โดยทาสีผิวเรียบทาสีน้ำมันเบอร์เดียวกันทั้ง 2 ด้าน(เบอร์สีวงกบและกรอบบานสีตามSpecโครงการเท่านั้น) - ให้ทำผิวเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงการเท่านั้น) ส่วนที่อยู่ภายใน ให้ทำผิวเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงการเท่านั้น) ส่วนที่อยู่ภายนอก ให้ทำผิวเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงการเท่านั้น) - สีที่ทาสีวงกบ กรอบบาน ประตู-หน้าต่าง ที่เปิดออกภายนอก โดยทั่วไปเบอร์สีภายนอกและเบอร์สีภายในบานส่วนใหญ่ใช้เบอร์สีต่างกัน ทั้งนี้ให้ตรวจสอบเบอร์สีจากผู้ควบคุมงานก่อนทุกครั้ง				
หมวดสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์					
8.1 สุขภัณฑ์	COTTO รุ่น และ สี ตามตาราง				
8.2 ถังน้ำ	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 192	CT 192	CT 192	
		CT 666 N	CT 666 N	CT 666 N	

22 Nov 47	รายการประกอบแบบก่อสร้าง				Spec 46 Rev.1
No.	รายการ	รายละเอียด			
	ก๊อกอ่างล้างหน้า อุปกรณ์ - สะดืออ่าง ชุดท่อน้ำทั้งด้านมีเคาน์เตอร์เป็นชนิดท่อขาว สายน้ำดี (ด้านมีเคาน์เตอร์เป็นชนิดขาวพิเศษ) ก๊อก Stop Valve	CT 160 C8 CT 673 CT 680 AX โครเมียม 16" A4400 American Standard	CT 160 C8 CT 673 CT 680 โครเมียม 14" A4400 American Standard	CT 160 C8 CT 673 CT 680 โครเมียม 14" A4400 American Standard	PM 101 CT 670 CT 680 โครเมียม 14" 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	ร้วางของ	-	-	-	-
6	อ่างอาบน้ำ อุปกรณ์ - สะดืออ่าง ก๊อกผสมอ่างอาบน้ำพร้อมฝักบัวและขอเท	BT 215 (ถ้ามี) CT 290 C8 S20 (ถ้ามี)	- - -	- - -	- - -
7	ก๊อก-ฝักบัวอาบน้ำ ราวเลื่อนสำหรับแขวนฝักบัว	CT 370 C8 S20 CT 700	CT 370 C8 S20 CT 700	CT 370 C8 S20 CT 700	PM 300 (COTTO) -
8	ก๊อกเค็ชคอกอว	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 (ขนาดความแบบ)	ชนิดหนา หนึ่งครึ่ง (ขนาดความแบบ) บัตัควอยหนุมักทองเหลือง 3/4" ทุกกระเบื้อง 4" และทุกมุม			กระเบื้องเหลี่ยมของ FAX : PO SENG No. 147 (60 ซม.)
11	เคชแขวนผ้า	F 102	L 102	BS 102	-
12	ห้วแขวนผ้า	F 103	-	-	-
	เคชแขวนระบายน้ำทั้ง D 2"	Cotto CT640 Z2			Cotto CT640 Z2
	เคชแขวนระบายน้ำที่กระเบื้อง/สวน	KNACK D 3"			
	ก๊อมน้ำภาชนะออกอากาศและก๊อกล้นน้ำ	ใช้ก๊อก บอลาลัว ของ SAN WA No. CKT 15 (มีหัวใส่สายยาง)			
Note : 1. ในการใช้อ่างล้างหน้าจะเลือกใช้รุ่นไหนก็ได้ที่แบบขอช้อพน้ำและแบบประกอบทุกครั้ง โดยอ่างในแบบขอช้อพน้ำบริเวณอ่างล้างหน้ามีแนวเคาน์เตอร์ครอบรอบอ่างล้างหน้า แสดง อ่างล้างเคาน์เตอร์แต่ด้านมีแนวเคาน์เตอร์อยู่ด้านหลังอ่างล้างหน้า หรือไม่มีเคาน์เตอร์ แสดงว่าเป็นอ่างลอยน้ำ 2. ในการเช็คจำนวนและสิ่งของ ให้นับจำนวนตามที่แบบขอช้อพน้ำระบุไว้เท่านั้น เนื่องจาก รายการ ในตาราง เป็นข้อมูลที่ครอบคลุมไว้ เพื่อสะดวกในการใช้งาน					
รวมรวม					
รายการวัสดุทั้งหมด		- วัสดุของ TOA 4 SEASONS - รายละเอียดและวิธีการใช้สี ให้ดูจากคู่มือการใช้สีในแต่ละชนิด			
รายการ		TOA			
9.1 สีรองพื้นปูน 9.2 สีน้ำอะคริลิก (ทาภายนอก) 9.3 สีน้ำอะคริลิก (ทาภายใน) 9.4 สีรองพื้นไม้ 9.5 สีรองพื้นเหล็ก 9.6 สีน้ำมันทาไม้และเหล็ก 9.7 สีเคลือบผิวแข็ง		- สี 4 SEASONS - สี 4 SEASONS (ACRYLIC EMULSION PAINT FOR EXTERIOR) - สี 4 SEASONS (ACRYLIC EMULSION PAINT FOR INTERIOR) - สี 4 SEASONS F1600 - สี 4 SEASONS F1024 - สี 4 SEASONS (FULL GLOSS ENAMEL) ขันเทิน			
รวมรวม					
รวมรวม					
10.1 ระบบน้ำร้อน		- ใช้ท่ออ่างอาบน้ำ ขนุนระบบความแบบ (ถ้ามี)			
10.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย		- ใช้ถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดสำเร็จรูปใช้ตาม Spec โครงการ			
10.3 อ่างกักไขมัน		- ใช้ถังกักไขมัน ชนิดสำเร็จรูป ขนาดและรุ่นตามแบบและแบบ ส่วนที่ห่อคลุม Spec โครงการ			
10.4 อ่างเก็บน้ำฝนคบบนดิน		- ใช้ถังเก็บน้ำฝน ชนิดสำเร็จรูป COTTO ขนาดความจุ 1000 ลิตรและรุ่น CO-1000			
10.5 บิมน้ำ		- ใช้บิมน้ำของ HITACHI หรือเทียบเท่า เมอท. ขนาด 250 ลิตร			
รายละเอียดเพิ่มเติม					
1. งานประปา ให้ยึดตามมาตรฐานของการประปาพรหลวง					
2. ท่อทั่วไป ให้ใช้ท่อ P.V.C. ของท่อน้ำไทยหรือตราช้าง โดยใช้ท่อให้ถูกต้องตามลักษณะของงาน					
3. ท่อน้ำร้อน ให้ใช้ท่อเหล็กอบแรงสูงชนิดดี ชนิดคลาสนี้เงิน					
4. ท่อเมนน้ำประปา จากคณังห้องน้ำชั้นล่างถึงเคาน์เตอร์น้ำหน้าบ้าน					
5. ท่อระบายน้ำคอกจากคอกอาหาร ลงบ่อกักสารถระณะ					
6. ระบบท่อทั่วไปและระบบระบาย					
6.1 ระบบท่อทั่วไป					
- ท่อเมนประปา ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 15 5 ซม. กดดัน 3.4"					

22-Nov-17		รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec - 6 Rev.1	
No.	รายการ		รายละเอียด		
			- ท่อร้อย ให้อีท้อ P.V.C. ชนิด Class 8.5 ขนาด Dia. 4" ลากเยี่ยง 1:100 - ท่อน้ำทิ้ง ให้อีท้อ P.V.C. ชนิด Class 5 ขนาด Dia. 2" ลากเยี่ยง 1:100 ปลายท่อลงบ่อพัก - ท่อระบายอากาศ ให้อีท้อ P.V.C. ชนิด Class 5 ขนาด Dia. 1" - ท่อระบายระหว่างบ่อพัก ให้อีท้อท่กระเบื้องซีเมนต์ใยหิน ขนาด Dia. 8" 6.2 ระบบระบาย - ท่อระบายน้ำจากโถส้วม , โถปัสสาวะหญิงและโถปัสสาวะชาย ให้จัดไหลลงถังระบบบำบัดน้ำเสีย - ท่อระบายน้ำจากอ่างล้างหน้า , อ่างอาบน้ำ และท่อระบายน้ำทิ้งอื่น ให้จัดไหลลงบ่อพัก 7. ข้อต่อที่จะต่อกับกับก๊อมน้ำ ให้อีท้อข้อต่อ P.V.C. ชนิดเกลียวในเป็นทองเหลือง ผึงเคลือบสีเงิน		
11		หมวดไฟฟ้า			
11.1	เครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า	- ชนิด 1 ยก 2 สาย (220 โวลต์)			
11.2	มิเตอร์ไฟ	- ขนาด 15 Amp (45 Amp) สำหรับโครงการที่อยู่ในเขตการไฟฟ้านครหลวง			
11.3	สายเมนไฟฟ้า	- เดินสายไฟฟ้าโรงแยกภาคเคเบิลที่หนึ่ง (หรือตาม Spec โครงการ)			
11.4	สายไฟฟ้าภายในอาคาร	- เดินสายไฟฟ้าร้อยท่อ P.V.C. ผึงในผนังและบนฝ้าเพดาน การเดินท่อให้ได้นแนวจากตามแนวลาก			
จำนวนของ	ตู้ Load Center ของ Siemens	อุปกรณ์กันไฟดูด	รุ่นของวงจรย่อยที่ใช้ (Branch Circuit)		
13	SMC-13-2 (50 A) หรือตามแบบที่กำหนด	ELCB SSM1 314-6 (RCD) 40 A ของ Siemens	รุ่น 10 A. สำหรับ วงจรแสงสว่าง (ดวงโคม) รุ่น 16 A. สำหรับ วงจรปลั๊ก รุ่น 20 , 32 A. สำหรับ วงจรแอร์ , เครื่องทำน้ำร้อนและปั๊มน้ำ		
Note: รุ่นของวงจรย่อยที่ใช้ (Branch Circuit)		ส่วนที่เหลือ (ถ้ามี) ให้ใช้ค่าตามหลักปิดช่องให้ครบ			
11.5	ถังรับน้ำบดอัด สำหรับเครื่องปั๊มน้ำ	- ให้จำนวน 1 จุด ค่าแห่งความระบุในแบบ			
11.6	ถังรับน้ำบดอัด สำหรับเครื่องทำน้ำร้อน	- ให้จำนวน 1 จุด ค่าแห่งความระบุในแบบ			
11.7	ถังรับน้ำบดอัด สำหรับแอร์	- ค่าแห่งความระบุในแบบ			
11.8	ตำแหน่ง ปลั๊กโทรทัศน์	- ค่าแห่งความระบุในแบบ			
11.9	ตำแหน่ง ปลั๊กโทรศัพท์	- ค่าแห่งความระบุในแบบ			
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	- ไร้ของ National รุ่น FV-20 AUT 2 (ถ้ามี)			
Note: - รายการที่นอกเหนือจากข้อ 11.1 - 11.13 ให้ยึดถือตามระบุในแบบเป็นหลัก ในการแจ้งจำนวน ราคาหรือทำการก่อสร้าง					
รายละเอียดเพิ่มเติม					
1. สายไฟฟ้าทั้งหมด ไร้ของ Thai Yazaki , Phelps Dodge หรือ Bangkok Cable					
2. สายเมนไฟฟ้า ให้เดินสายโรงแยกภาค หรือร้อยท่อ P.V.C. ผึงใต้ดิน (ตาม Spec โครงการ) โดยไร้ชนิดและขนาดสายตามมาตรฐานของการไฟฟ้า					
สายไฟฟ้าภายในอาคาร		ชนิดสายและลักษณะการเดิน			
การเดินสายเมนโรงแยกภาค		- จากมิเตอร์ไฟฟ้ามาถึงแรก ให้อีท้อสายเดี่ยว TW, THW. จากแรกถึง Load Center ให้ร้อยในฝ้าหรือยึดแนวสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย			
การเดินสายเมนร้อยท่อ P.V.C. ผึงดิน		- จากมิเตอร์ไฟฟ้ามาถึง Load Center ให้ใช้สายเดี่ยว N.Y.Y. ร้อยในท่อ P.V.C. สีเหลือง ส่วนที่อยู่ใต้มิเตอร์ไฟฟ้า ให้ใส่ตัวถังกันน้ำ - ส่วนที่อยู่ภายนอกอาคาร ให้อีท้อท่อ P.V.C. ผึงดิน ส่วนที่อยู่ภายในอาคาร ให้อีท้อท่อ PVC. ผึงใต้ดินหรือผึงอยู่ในผนังจนถึง Load Center			
Note: - จากสวิทช์ไปยังโถส้วม , จากสวิทช์ไปยังตู้ล้างมือ และปั๊มน้ำ ให้ใช้สาย N.Y.Y. หรือ VCT โดยจะต้องเดินร้อยท่อ P.V.C. ผึงดินเท่านั้น					
สายไฟฟ้าภายในอาคาร		ชนิดสายและลักษณะการเดิน			
		- ระบบการเดินสายไฟร้อยท่อ P.V.C. สีเหลือง ให้ใช้สาย P.V.C. (VAF,VAF-GRD) ๑ 250 Volt 60c - ส่วนที่เดินร้อยท่อผึงในผนัง ให้เดินร้อยท่อ P.V.C. สีเหลืองผึงซ่อนในผนัง - ส่วนที่อยู่บนฝ้าเพดาน ให้เดินสายร้อยท่อผึงซ่อนบนฝ้าเพดาน โดยการยึดแนบสาย หรือยึดบนผนังผนังฝ้าเพดาน หรือยึดบนผนังผนังฝ้าเพดาน			
3. ระบบไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น ให้ใช้สาย THW/ ร้อยท่อ P.V.C. สีเหลือง Dia. 1/2" สำหรับสวิทช์ ส่วนปลั๊กและเครื่องทำน้ำร้อนในท้องถิ่น ให้ใช้สาย THW/ หรือสายชนิดเดียวกันในท้องถิ่นและฝ้าเพดาน					
ในปลั๊กสาย ณ จุดที่ต้องการ					
- ส่วนที่เดินสายสำหรับเครื่องทำน้ำร้อน ให้เตรียมเฉพาะระบบสายไฟฟ้าจาก Load Center					
ต่อมาไหลลงปลั๊กสาย ณ บริเวณที่จะติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน หรือสายดิน ตามประเภทสายและขนาดสายตามตาราง					
4. ระบบวงจร ให้แยกวงจรแสงสว่างและวงจรปลั๊กไฟออกจากกัน เป็นแต่ละวงจรของเครื่องใช้ (โดยแต่ละวงจรมีการต่อไม่เกิน 10 จุด)					
5. การเดินสายไฟร้อยท่อ P.V.C. ที่พื้นที่หน้าตัดสายไฟ < 40% ของพื้นที่หน้าตัดท่อ					
ข้อกำหนดการติดตั้งระบบสายดิน					
1. วางท่อไฟฟ้าที่จ่ายไฟฟ้าให้เครื่องทำน้ำร้อน และเครื่องปรับอากาศ จะต้องมีกรณีสายดินจากสายรวมไฟฟ้าไปยังจุดใช้งานทุกจุด					
โดยสายดินที่ใช้ ให้ใช้สายดินในลักษณะ VAF-GRD หรือสายชนิดเดียวกัน					

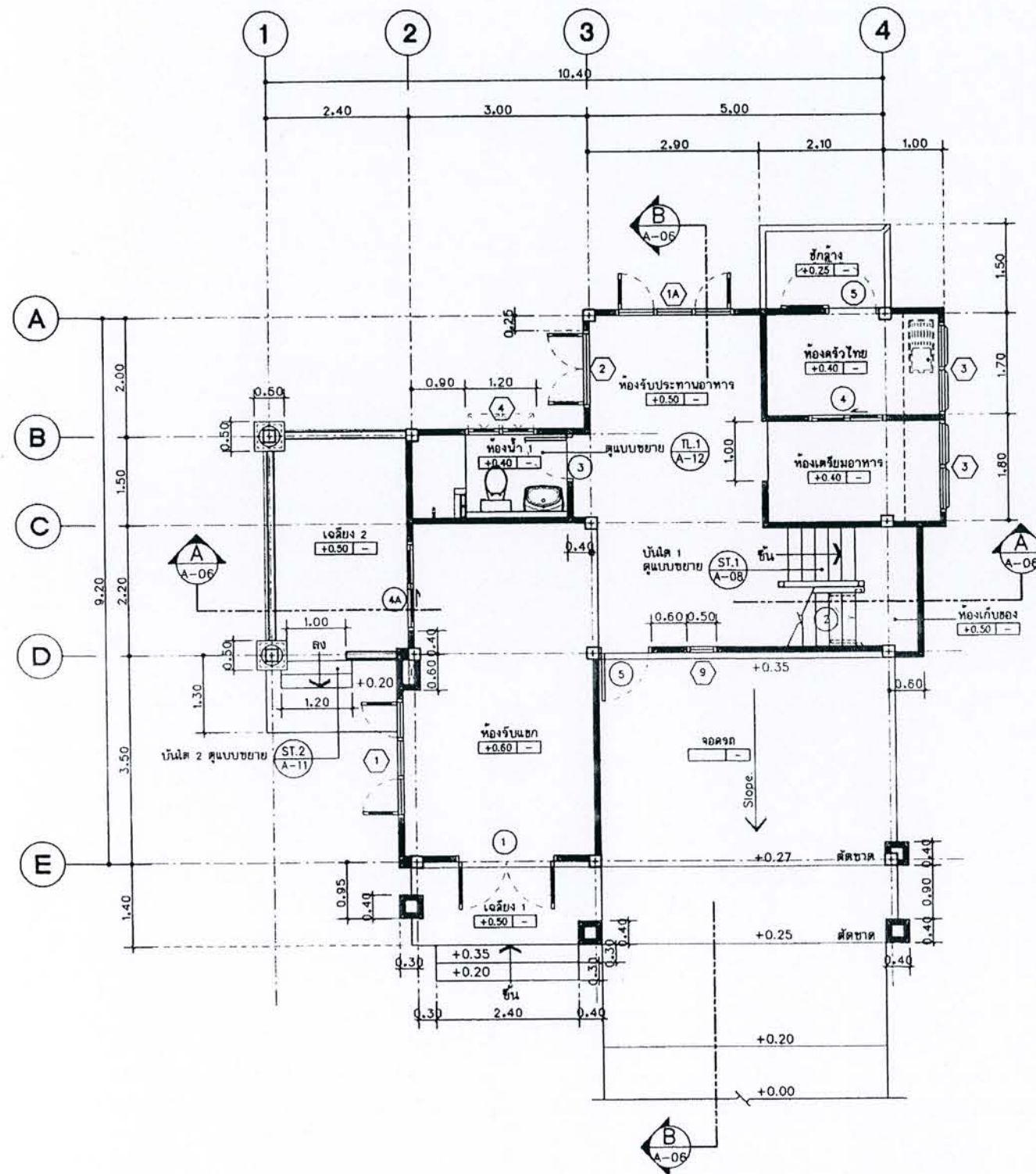
22-Nov-17		รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec-6-Rev.1	
No.	รายการ	รายละเอียด			
3.	ขนาดของสายดินของแต่ละวงจรจะขึ้นอยู่กับขนาดของอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกินอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ที่ควบคุมวงจรไฟฟ้าในระบบไฟฟ้าที่ทำการออกแบบ ภายหลังจากการทำการ ไฟฟ้า ได้มีประกาศเตรียมใช้ระบบสายดินแล้วขนาดของสายดินของวงจรจะขึ้นอยู่กับกำหนดไว้ในตารางวงจรไฟฟ้า (Load Schedule)				
4.	ขนาดของสายดินที่ใช้				
ขนาดของสายดินที่ใช้กับสายวงจร		ขนาดสายวงจรย่อย		ขนาดสายวงจรย่อย	
		สาย VAF-GRD (มีสายดินในตัว)		สาย TW, THW (เดี่ยว)	
		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)		ขนาดของสายดินที่ใช้ต่อจาก Ground Bar ไปยัง Ground Rod			
ไปยัง Ground Bar หรือขนาดสายดินของเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า		หรือขนาดสายต่อหลักดินของระบบไฟฟ้าที่กระแสนับ			
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 ให้ร้อยสายดินร่วมกับสายวงจรไฟฟ้าภายในท่อหรือสายขนาดเท่าเดิม					
6. การเดินสายดินร่วมกับสายวงจรไฟฟ้าในกรณีเดินในฝ้าเพดาน ให้เดินสายดินของวงจรนั้นๆแบบชิดไปกับสายวงจรไฟฟ้า โดยรัดด้วยเข็มขัดสายดิน ชนิดโลหะขึ้นเดียวกัน					
7. การเดินร้อยสาย การต่อท่อเข้า Box ให้ร้อยภายใน Box เท่านั้น และใช้ Connector เพื่อป้องกัน Box ขนาดสายและยึดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย					
8. ตัวรับไฟฟ้าที่ใช้งานในระบบไฟฟ้าที่มีสายดิน จะต้องเป็นตัวรับไฟฟ้าชนิดที่รองรับและจับคู่สายดินโดยเฉพาะ และผู้ติดตั้งจะต้องสายดินที่เดินร่วมกับสายวงจรไฟฟ้าที่แนบเข้ากับตัวต่อของสายดินของตัวตัวรับให้แข็งแรง และมีการต่อเชื่อมทางไฟฟ้าที่ดี					
9. แฉงรวมวงจร ไฟฟ้า จะต้องมิใช่สำหรับต่อสายดิน โดยเฉพาะซึ่งใช้การยึดต่อ โดยวิธีขันสกรูกดอัด ทั้งนี้จำนวนช่องต่อสายของตัวต่อสายดินดังกล่าว จะต้องเพียงพอที่จะขันยึดสายดิน ของวงจรทั้งหมดรวมสายตัวนำลงดิน โดยไม่มีการเข้าสายร่วมหรือทับซ้อนกัน ในช่องต่อสายใดๆ					
10. ผู้รับเหมาจะต้องทำการติดตั้งแท่งหลักดิน ชนิด Copper Clad Steel ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/8 นิ้ว ยาว 8 ฟุต โดยการลอบฝังลงดิน บริเวณใกล้ฐานซักล้าง หรือตามแบบ ให้ปลายบนของแท่งหลักดินงอเล็กน้อยไปบนพื้นดินประมาณ 1 ฟุต จากนั้นทำการยึดสายตัวนำลงดินเข้ากับปลายด้านบนของแท่งหลักดินด้วยแถบยึดที่มีลักษณะโดยการนี้โดยเฉพาะแล้ว จึงทำการทดสอบวัดค่าความต้านทานของแท่งตัวนำ					
11. ในกรณีค่าความต้านทานของแท่งตัวนำลงดินไม่ได้มาตรฐาน ผู้รับเหมาจะต้องทำการลอบฝังแท่งหลักดินเพิ่มขึ้นอีก 1 จุด โดยลอบในจุดที่ห่างจากจุดเดิมประมาณ 2 เมตร ทำการต่อเชื่อมหลักดินทั้งสองเข้าด้วยกันแล้วทำการตรวจวัดค่าความต้านทานอีกครั้ง หากค่าความต้านทานได้มาตรฐานแล้วให้ทำการเทปูนหุ้มจุดต่อสาย และทำการกลบฝังทั้ง 2 จุด					
การเดินสายโทรศัพท์ และสายโทรทัศน์					
1. สายโทรศัพท์ทั้งหมด ไร้ของ Thai Yazaki , Phelps Dodge					
- สายที่ไร้ภายในอาคาร ใช้สาย TIEV ชนิดสาย 4C - 0.5 Sq.mm.					
- สายที่ไร้ภายนอกอาคาร ใช้สาย TOV-SS ชนิดสาย 6C - 0.65 Sq.mm.					
2. สายโทรศัพท์ จากจุดเดินทั้งหมดไปยังกล่องรวมสายสัญญาณ ใช้สาย COAXIAL ชนิดสาย RG6					
3. การเดินสายทั้ง 2 ระบบ ลักษณะการเดินให้เดินเหมือนระบบสายไฟฟ้าภายในอาคารของแต่ละ Spec ซึ่งสามารถเดินเรียงชิดกันได้ แต่ต้องห่างจากสายไฟฟ้าประมาณ 10 ซม. (ในกรณีที่ดินในแนวเดียวกัน) และห้ามทำการต่อสายทุกกรณี					
4. ปลายสายโทรศัพท์ที่จุดกล่องรวมสายสัญญาณ ให้จัดทั้งปลายสายแต่ละเส้นไว้ในกล่องยาวประมาณ 20 ซม.					
11.	สัญลักษณ์	รายการควมโคม , สวิทช์ , ปลั๊ก และอุปกรณ์			
		รายการ	รายละเอียดและอุปกรณ์		
		ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดาน ฝาครอบแก้วสีขาว Dia. 14" (ห้อง MAID)	PEMCO 301 / T พร้อมฟิล์มสะท้อนแสง 32 W		
		ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดาน ฝาครอบแก้วสีขาว Dia. 14" (ครัวไทย PANTRY)	PEMCO JW - 01 (คู่เงิน) พร้อมฟิล์มสะท้อนแสง		
		ดวงโคมกระบอกฝังบนฝ้าเพดาน Dia. 5" (ภายใน)	PEMCO 4230 T - 5" วัตต์ E 27 PLE / C 11 W DAYLIGHT		
		ดวงโคมกระบอกฝังบนฝ้าเพดาน Dia. 7" (ภายใน) ดวงกลาง	PEMCO 4230 T - 7" วัตต์ E 27 PLE / C 18 W DAYLIGHT		
		โคม - ระเบียง ดวงโลโก้	PEMCO 886 - 5" ครอบแก้วทึบเทา OSRAM กระบอกฝังเรียบ		
		ดวงโคมระเบียงหยั่งจากฝ้าเพดาน	สวิตช์เปิด - ปิดทั้งปลายสายที่จุดหยั่งดวงโคมพร้อมเตรียม SOPPOT ดวงโคม		
		ดวงโคมไฟที่ริมภายนอกบ้าน ติดตั้งจากพื้น 2.00 ม	PEMCO สีขาว 20827 WH - 2 / 6 E 27 PLE / C 16 - 30 OSRAM WARMWHITE		
		ดวงโคมไฟที่ริมภายในบ้าน ติดตั้งจากพื้น 2.00 ม	PEMCO สีขาว 20950 - H WH - P 2 E 27 PLE / C 11 W WARMWHITE		
		ไฟฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ พร้อมฝาครอบป้องกัน ติดผนัง	LAMTAN (ELE) 18 W หลอด DAYLIGHT		
		ไฟฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ พร้อมฝาครอบป้องกัน ติดผนัง			



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

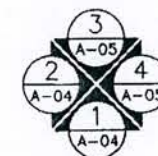
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



แปลนพื้นที่ชั้นล่าง
มาตราส่วน 1 : 75

ออกแบบโดย: บริษัท ก. จำกัด
ตรวจสอบโดย: บริษัท ข. จำกัด



ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

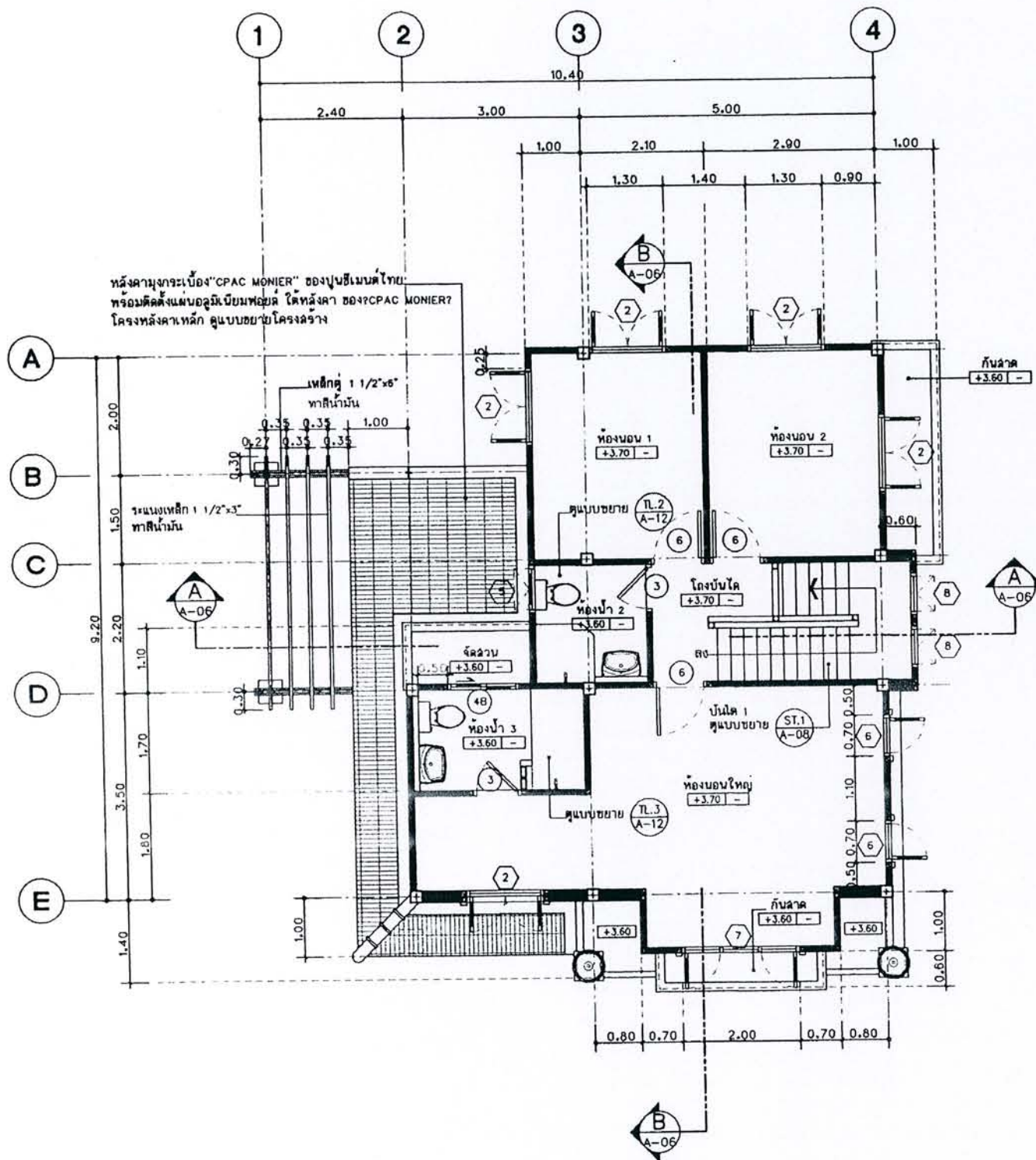


โครงการ
แบบบ้านอิมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

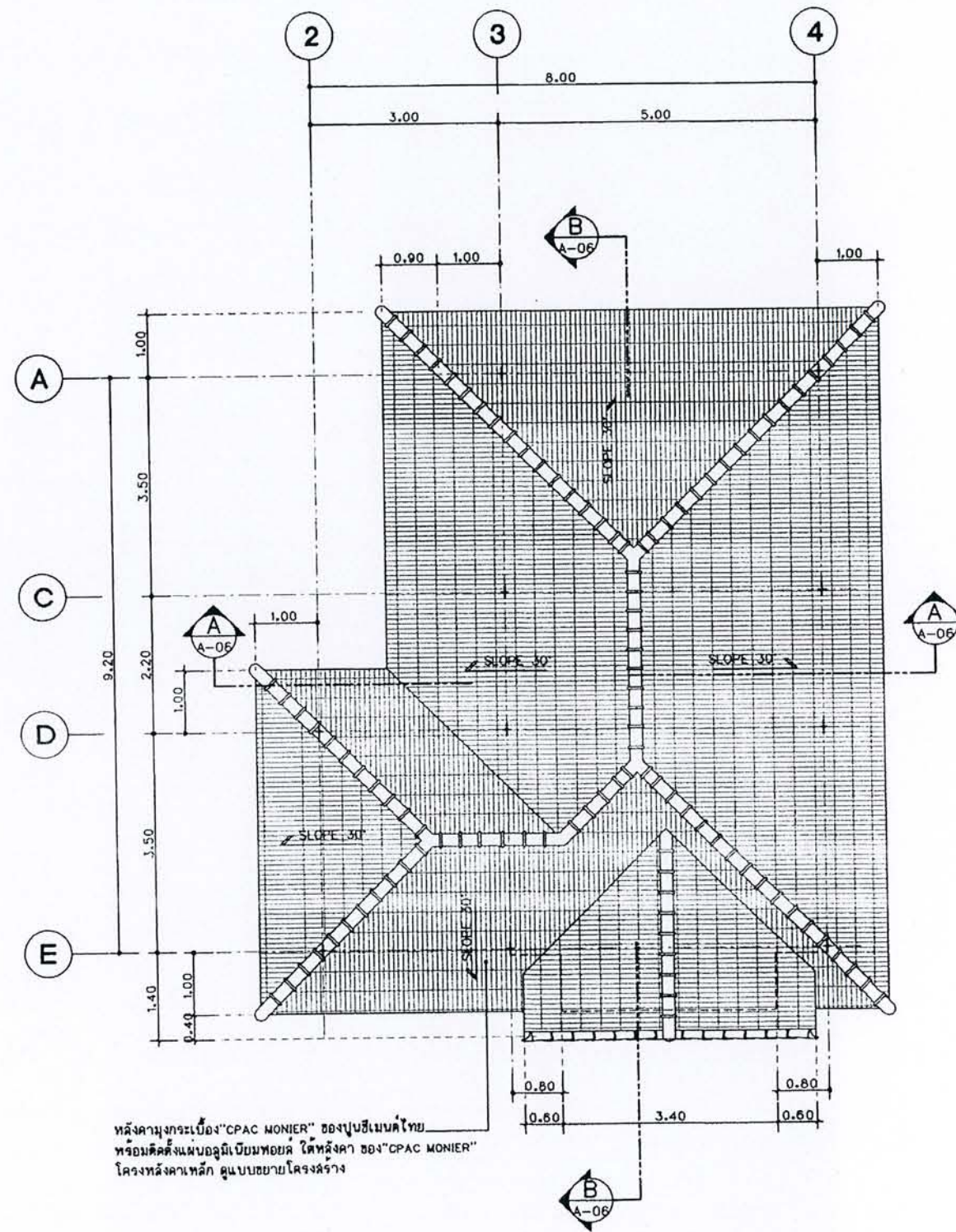
โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. หรือฟเฟอร์ตี้ เพอร์เฟ็ค

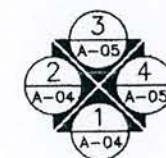


แปลนพื้นชั้นบน
มาตราส่วน 1 : 75

พิกัดจุดเริ่มต้น



แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1 : 75



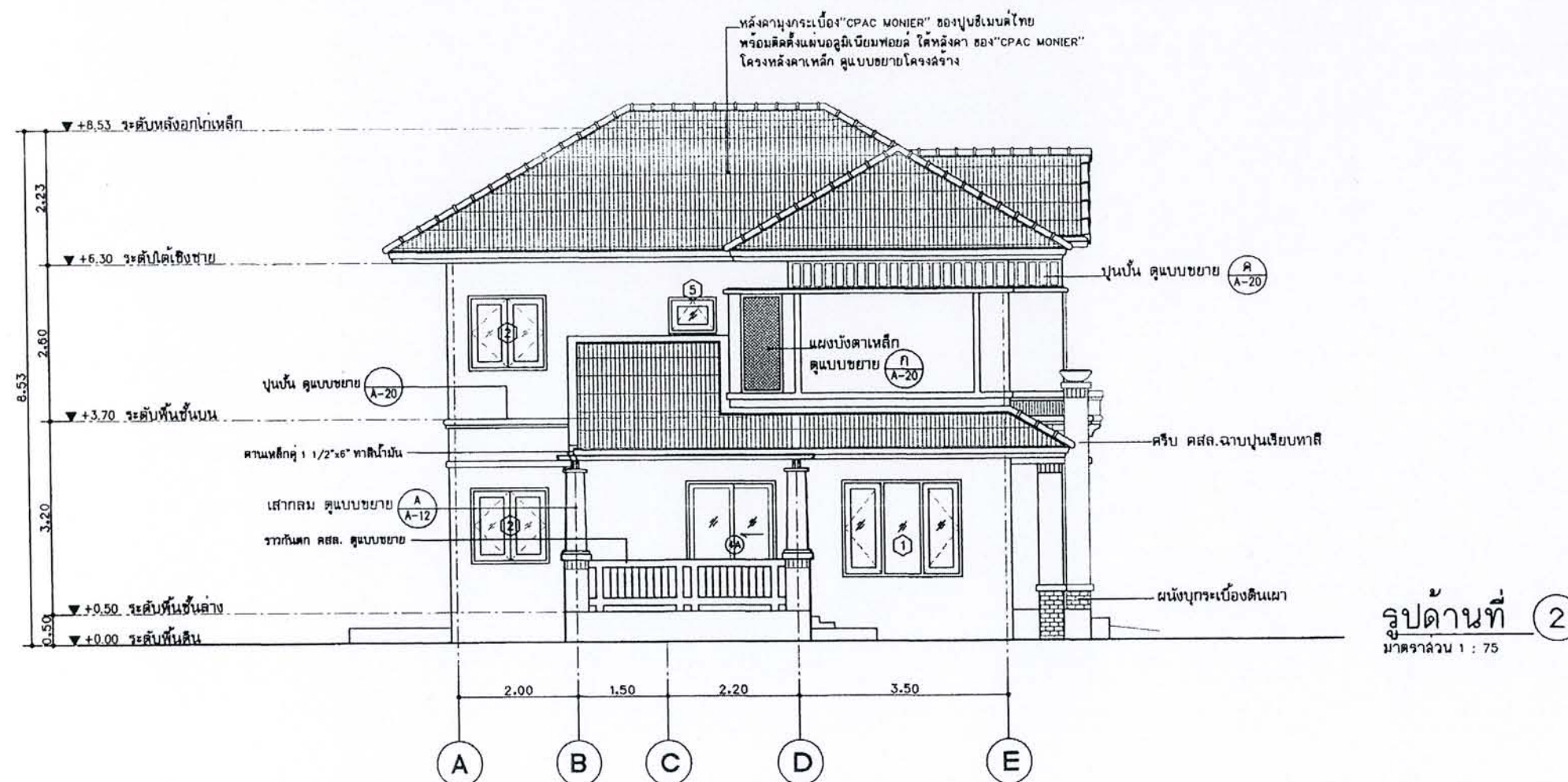
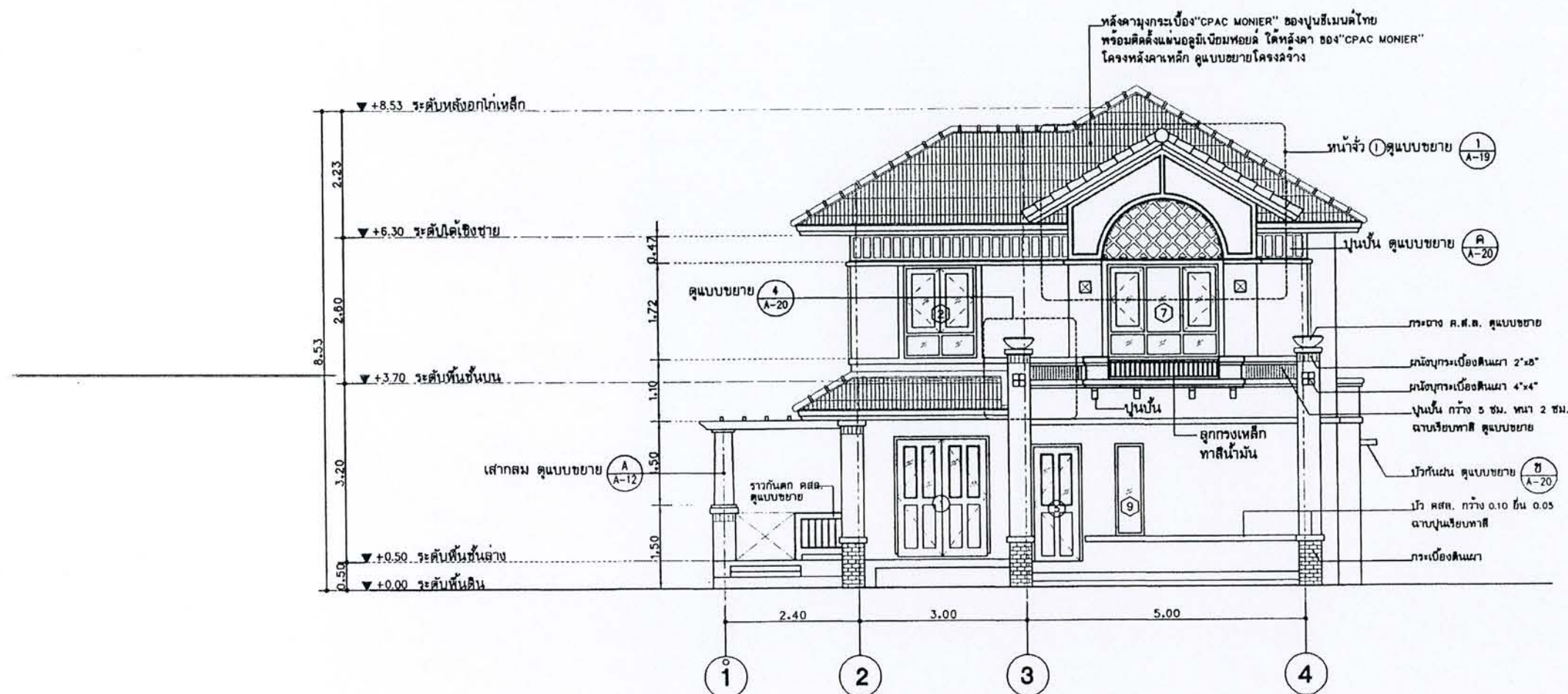


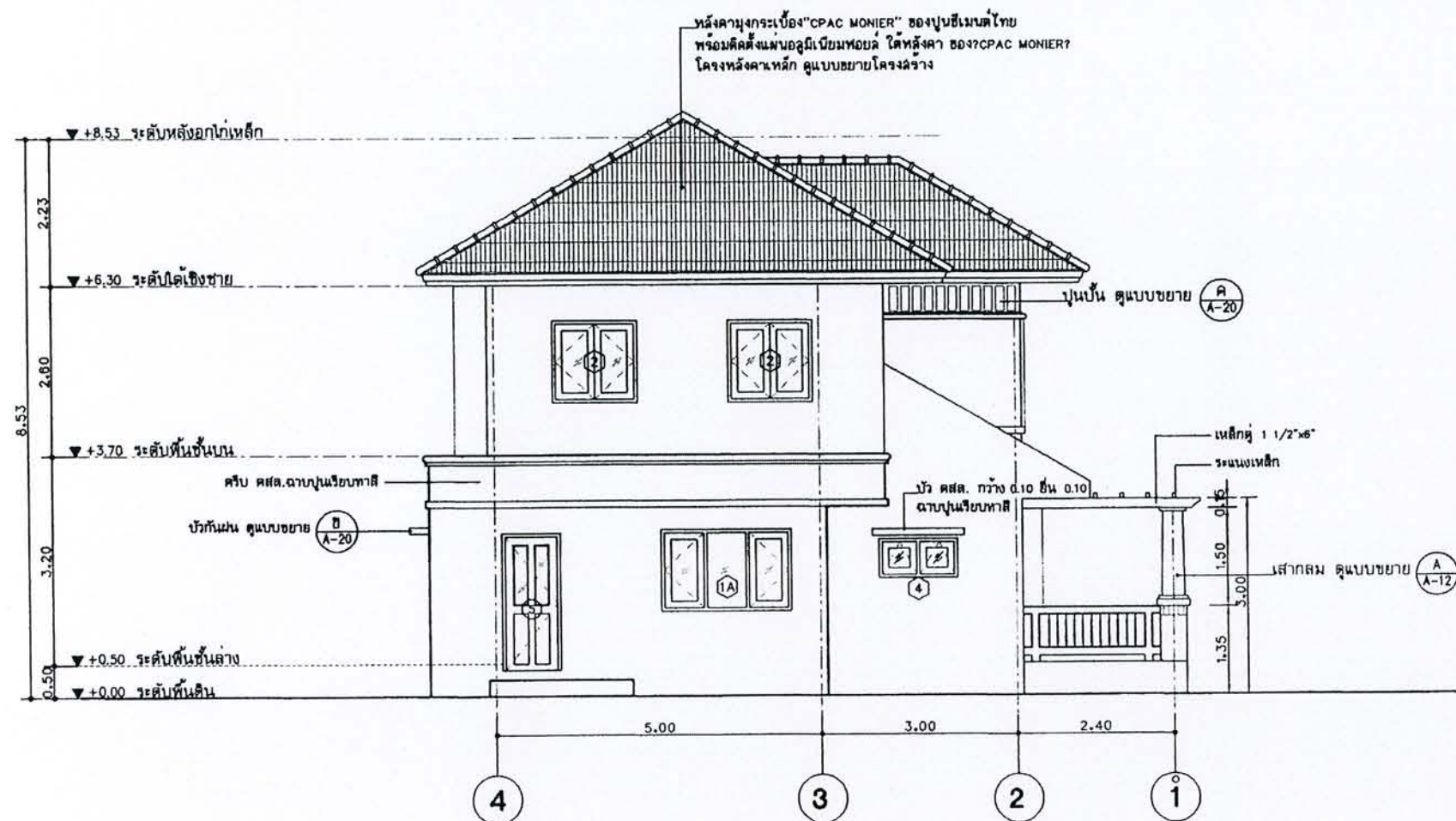
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

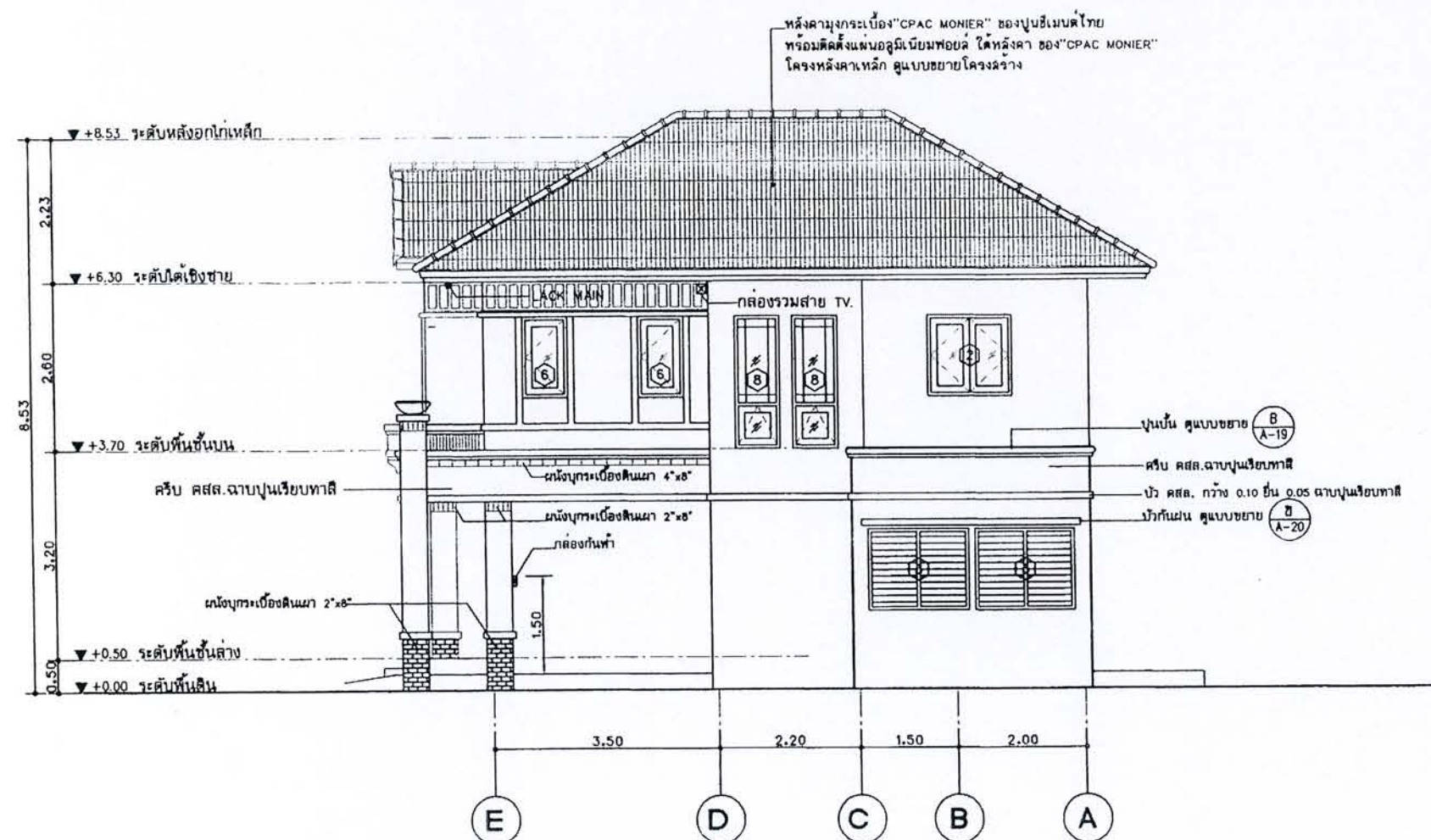
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก





รูปด้านที่ (3)
มาตราส่วน 1 : 75



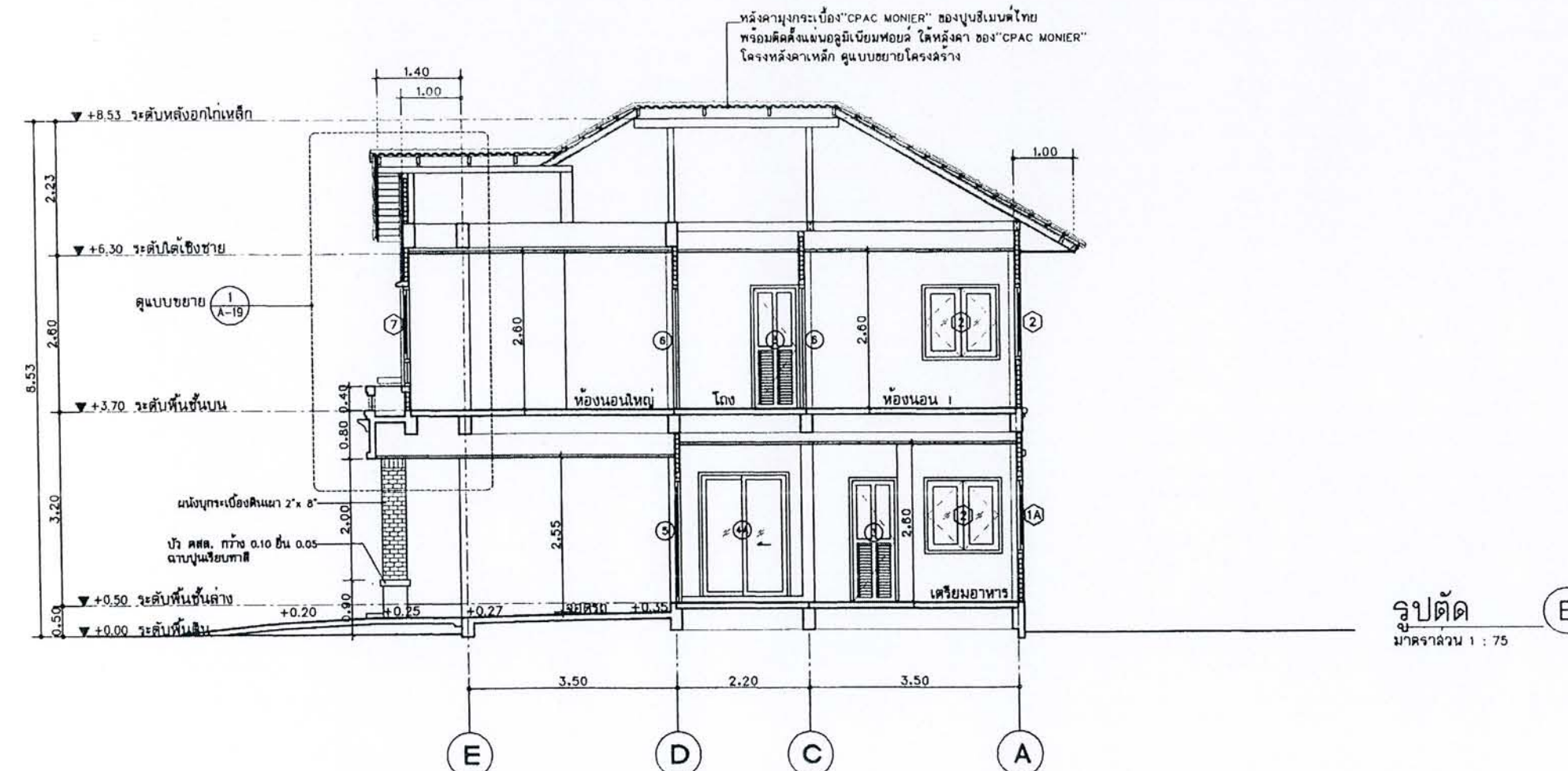
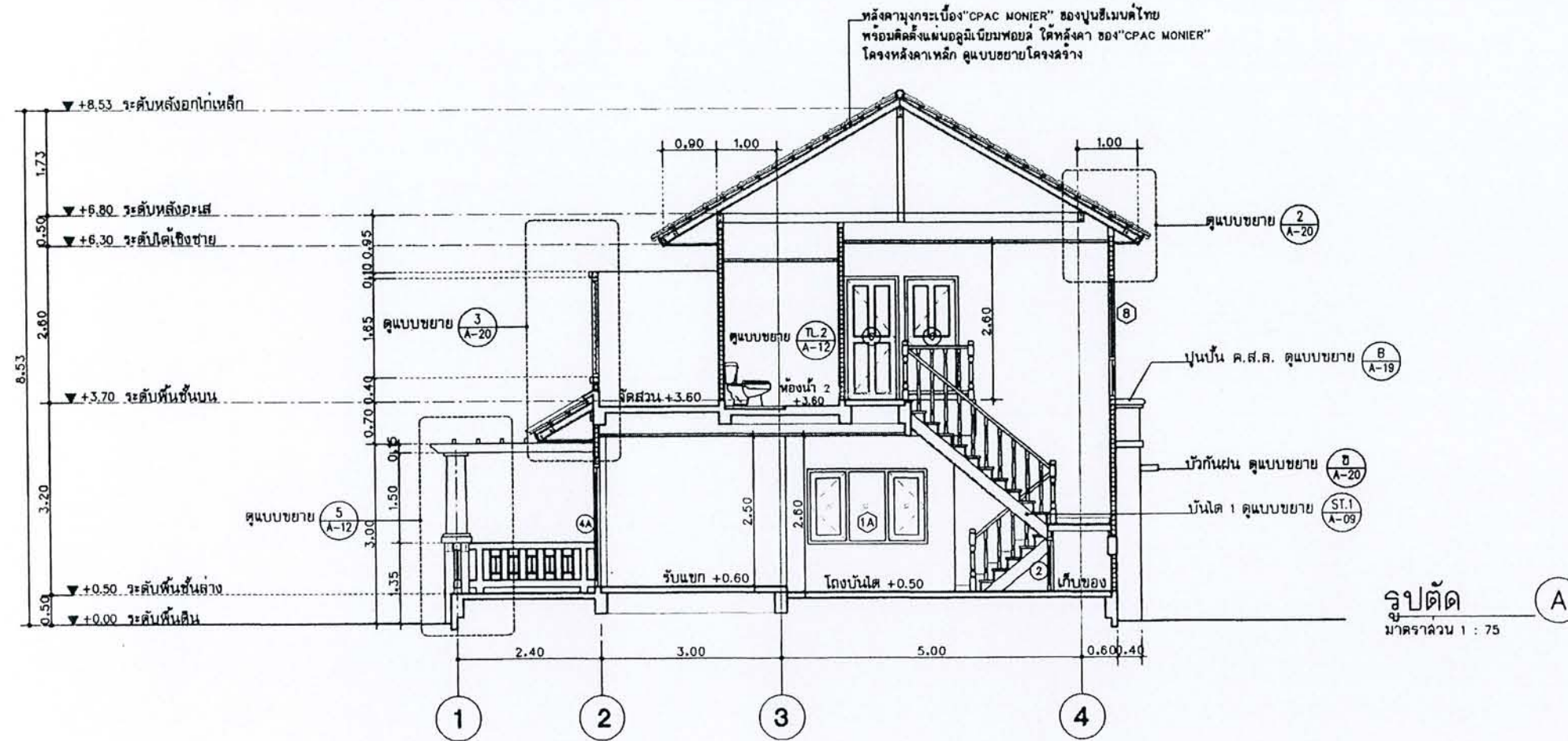
รูปด้านที่ (4)
มาตราส่วน 1 : 75



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

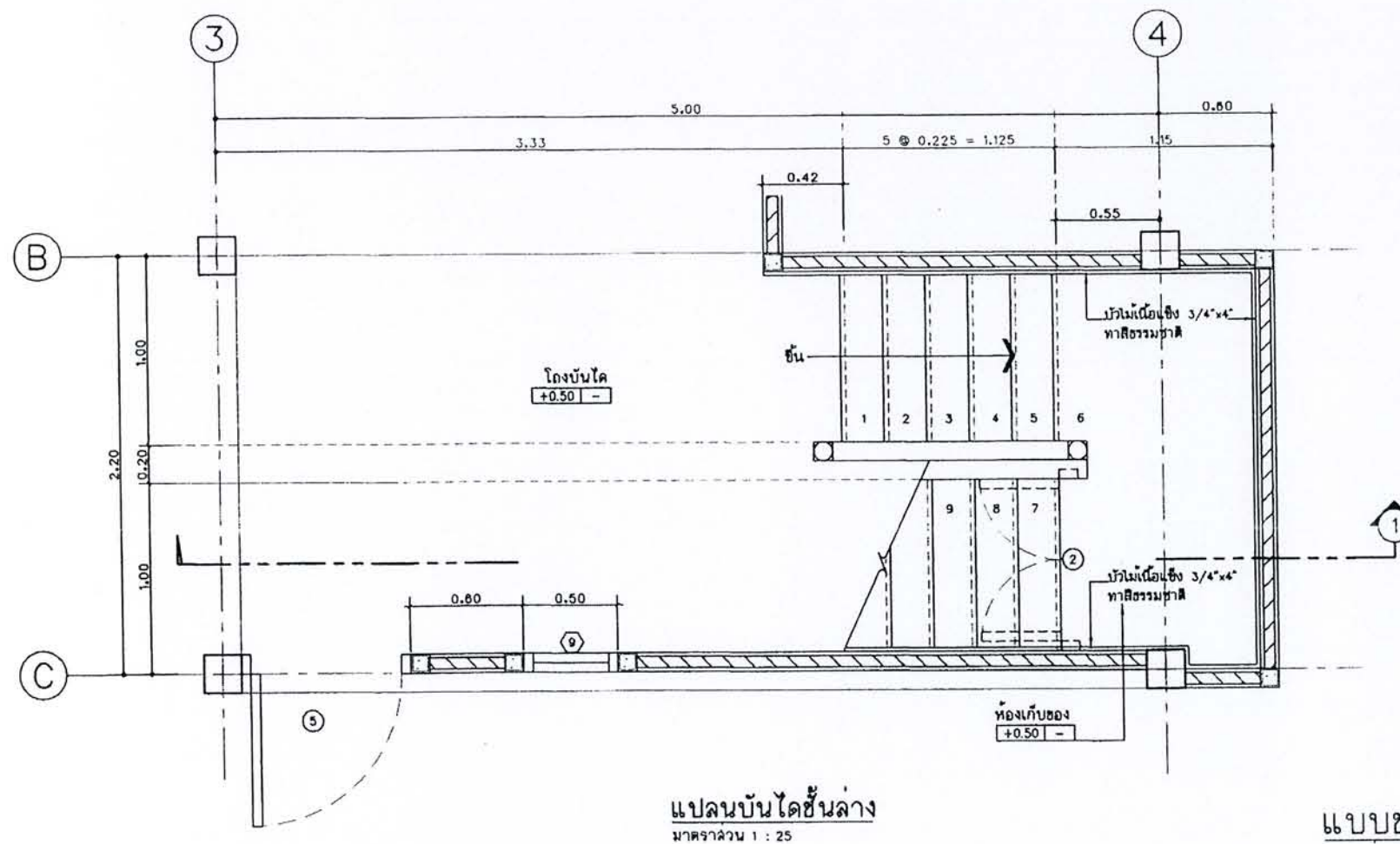
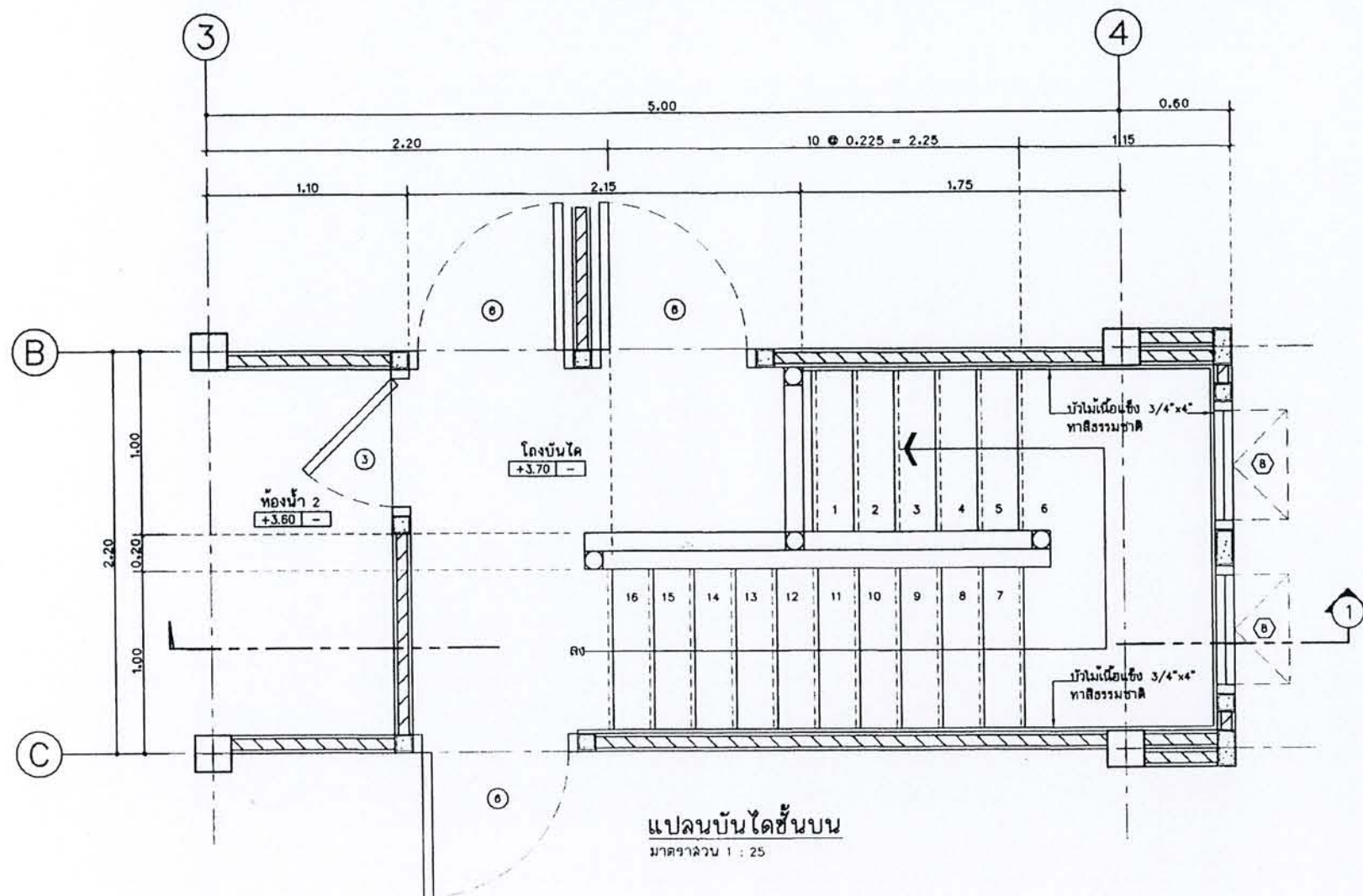


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แบบขยายบันได 1
มาตราส่วน 1 : 25

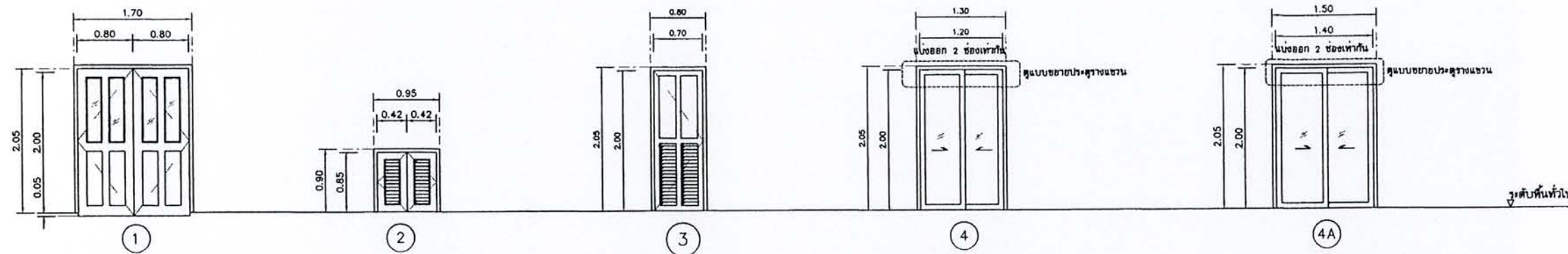
ST.1
A-02



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



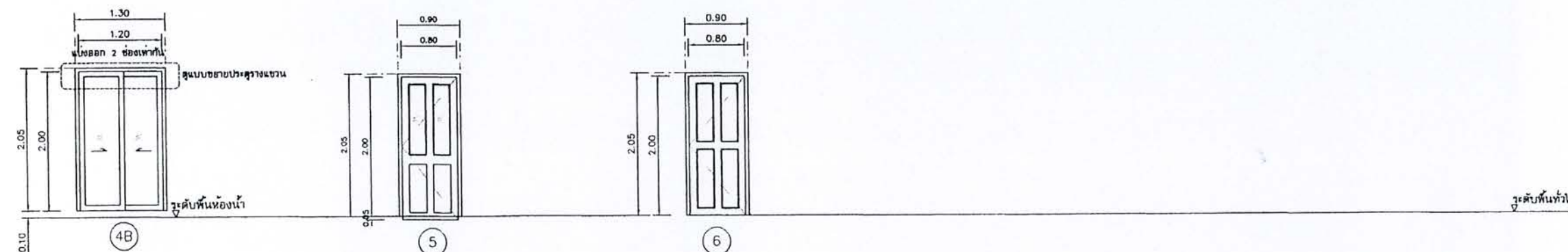
วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน ไม้กลาง ไม้สัก ขนาด 1/2" x 5"
ล่าง ไม้สัก ขนาด 1 1/2" x 6"
ตัวช้อย ขนาด 1 1/4" x 1 1/4"
กระดกใส่ หน้า 5 มม.
ไม้สัก หน้า 1"
ลูกบิด = 1 ตัว
บานพับ = 8 ตัว
กลอน = 4 ตัว
กันชน = 2 ตัว

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน ไม้กลาง ไม้สัก ขนาด 1 1/2" x 5"
ลูกพับ ไม้กระดานยาวอากาศ
ลูกบิด = 1 ตัว
บานพับ = 8 ตัว
กลอน = - ตัว

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน ไม้กระดานยาวอากาศ
ลูกบิด = 1 ตัว
บานพับ = 3 ตัว

วงกบ WINDSOR
กรอบบาน WINDSOR
ลูกพับ กระดกใส่ หน้า 5 มม.
ลูกบิด = - ตัว
บานพับ = - ตัว
กลอน = - ตัว
กันชน = - ตัว

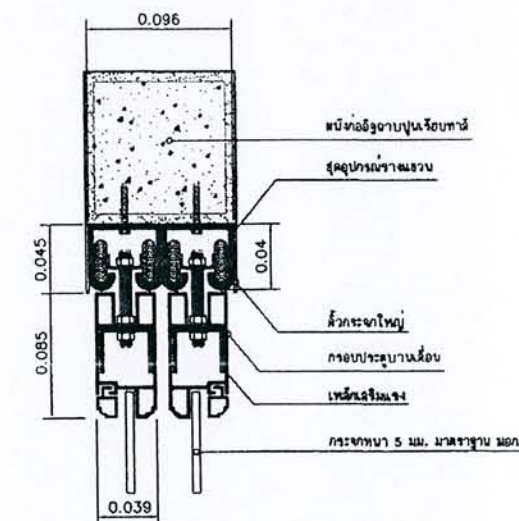
วงกบ WINDSOR
กรอบบาน WINDSOR
ลูกพับ กระดกใส่ หน้า 5 มม.
ลูกบิด = - ตัว
บานพับ = - ตัว
กลอน = - ตัว
กันชน = - ตัว



วงกบ WINDSOR
กรอบบาน WINDSOR
ลูกพับ กระดกใส่ หน้า 5 มม.
ลูกบิด = - ตัว
บานพับ = - ตัว
กลอน = - ตัว
กันชน = - ตัว

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน ไม้กลาง ไม้สัก ขนาด 1/2" x 5"
ล่าง ไม้สัก ขนาด 1 1/2" x 6"
ตัวช้อย หน้า 5 มม.
ไม้สัก หน้า 1"
ลูกบิด = 1 ตัว
บานพับ = 4 ตัว
กลอน = 2 ตัว
กันชน = 1 ตัว

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน ไม้กระดานยาวอากาศ
ไม้สัก หน้า 1"
ลูกบิด = 1 ตัว
บานพับ = 3 ตัว



แบบขยาย ประตู
มาตราส่วน 1 : 50

แบบขยายการติดตั้งประตูรางแขวน
มาตราส่วน

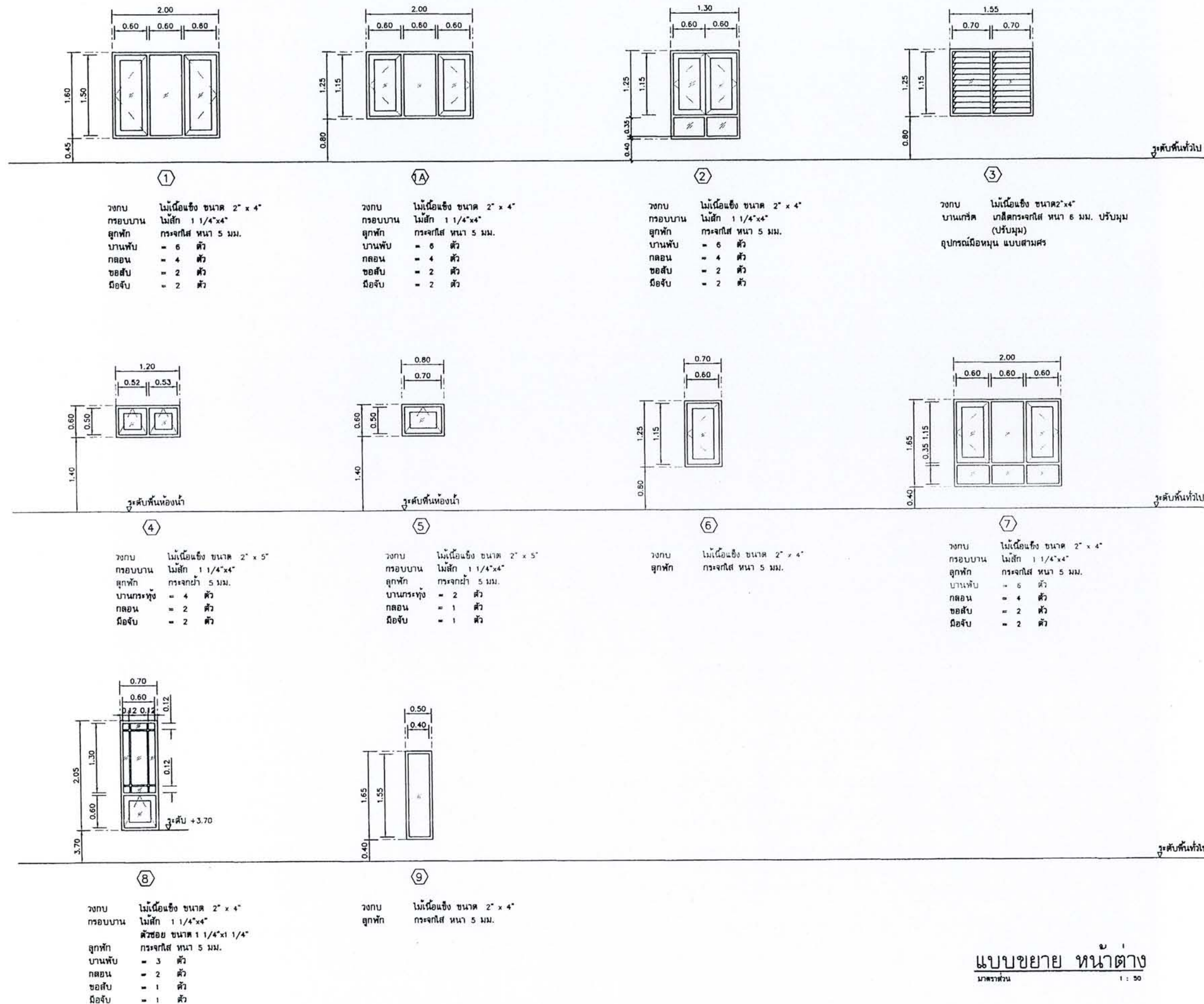
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
มจร. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



แบบขยาย หน้าต่าง
มาตราส่วน 1 : 50

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



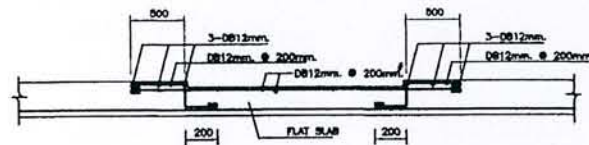
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

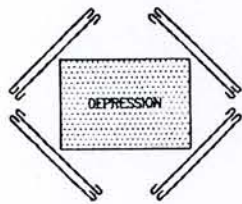
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

STANDARD PRACTICE FOR DETAILING SLABS

- ① IN AREAS WHERE THERE IS AN ABRUPT CHANGE IN SLAB ELEVATION, EXTRA REINFORCEMENT



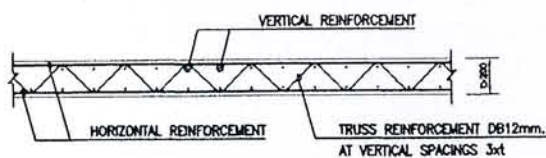
- ② WHERE THERE IS A DEPRESSION IN A SLAB, ONLY EXTRA TOP REINFORCEMENT OF 2-DB9mm. x1000mm SHALL BE PROVIDED AROUND FOUR CORNERS OF ALL SIDES.



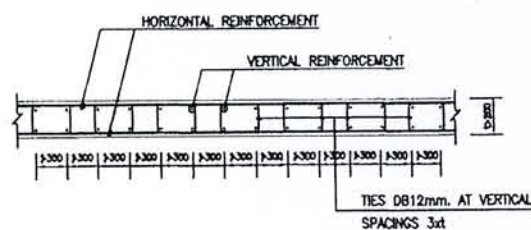
THIS DRAWING IS ILLUSTRATIVE ONLY

SPECIAL PROVISION FOR LOAD-BEARING WALL REINFORCEMENT

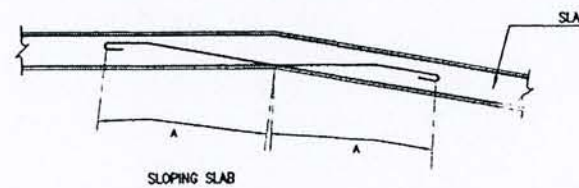
WALLS GREATER THAN 200mm. THICK SHALL HAVE REINFORCEMENT PLACED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING DRAWINGS :-



OR

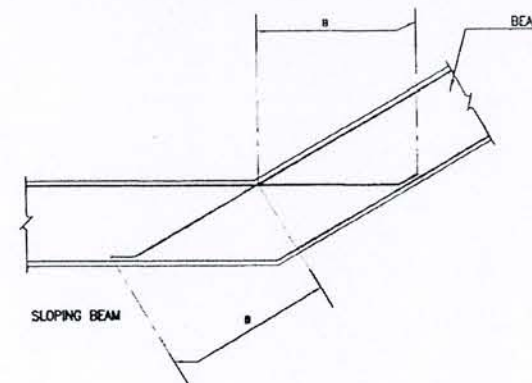


REINFORCEMENT DETAILING OF SLOPING SLAB AND BEAM



ELEVATION
* A * DEPENDS UPON BAR DIAMETERS

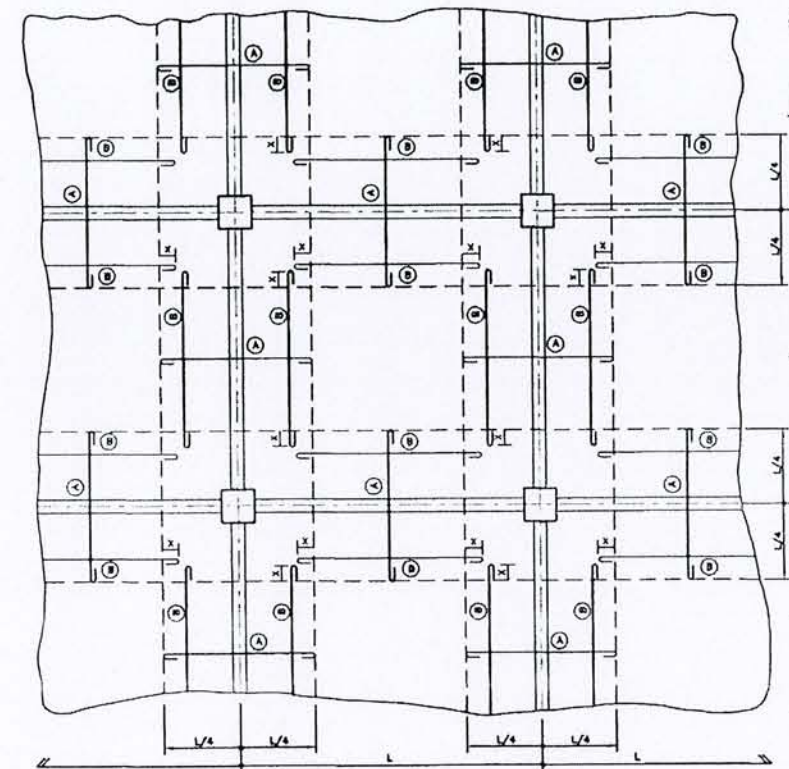
BAR DIAMETER	DISTANCE "A" mm.
RB9mm.	500
RB12mm. OR DB12mm.	600
DB16mm.	800



ELEVATION
* B * DEPENDS UPON BAR DIAMETERS

BAR DIAMETER	DISTANCE "B" mm.
DB16mm.	800
DB20mm.	1000
DB25mm.	1250
DB28mm.	1400

DETAIL PLAN OF GENERAL SLAB TOP REINFORCEMENT [IF NOT SHOWN ELSEWHERE IN THE DRAWING]



NOTES :

- (A) = NEGATIVE REINFORCEMENT SHALL BE CONTINUOUSLY PLACED ALONG BEAM LENGTH
(B) = SPACER BAR USED TO HOLD NEGATIVE REINFORCEMENT IN PLACE
x = LAP LENGTH OF NEGATIVE REINFORCEMENT AND SPACER BAR IN THE SAME DIRECTION = 40 X LARGER BAR DIAMETER

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



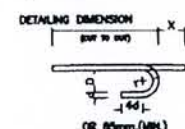
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

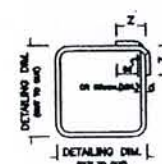
BAR BENDS OF REINFORCEMENT

A) STANDARD 180° HOOK



$r = \text{BEND RADIUS} = D/2$
= 3d FOR BAR DIA. 6.9 AND
10 THROUGH 25 mm.
= 4d FOR BAR DIA. 28 AND 32 mm.

C) STANDARD 90° STIRRUP

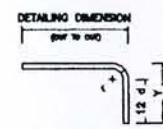


$r = 2d$ FOR $d < 16$ mm.
 $r = 2.5d$ FOR $d > 20$ mm.

E) STANDARD HOOK, BEND AND STIRRUP IN MILLIMETERS

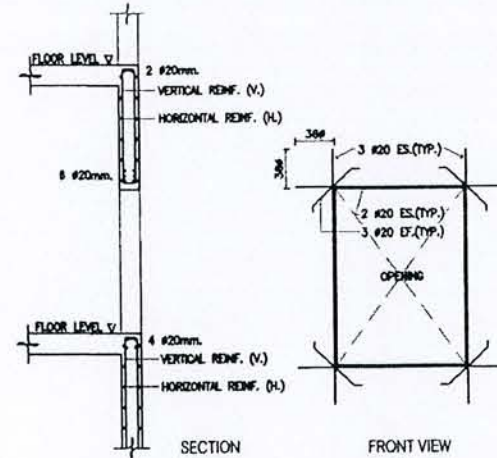
BAR DIAMETER	8	10	12	16	20	25	28
X	105	130	135	150	175	220	275
Y	95	145	160	190	225	320	475
Z * (2)	170	180	190	220	300	360	480

B) STANDARD 90° BEND

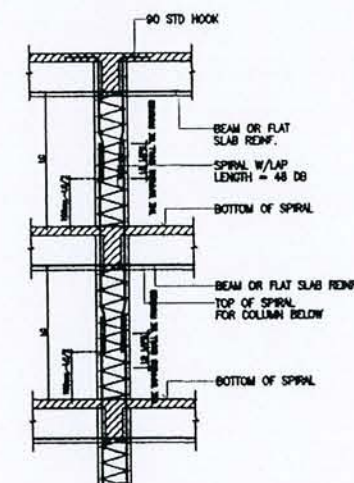


$r = \text{BEND RADIUS}$
= 3d FOR BAR DIA. 6.9 AND
10 THROUGH 25 mm.
= 4d FOR BAR DIA. 28 AND 32 mm.

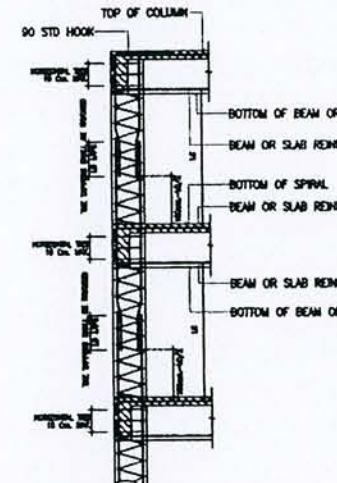
D) MINIMUM EMBEDMENT LENGTHS OF STANDARD 180° END HOOK



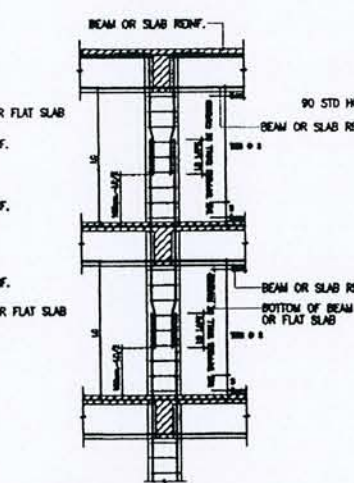
TYPICAL REINF. DETAIL OF ELEVATOR OPENING



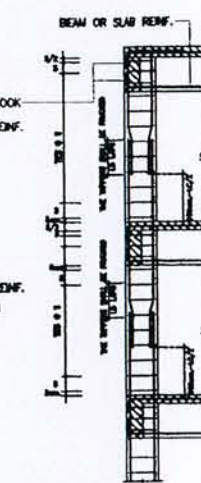
TYP. BEAM/COLUMN CONNECTION DETAIL FOR INTERIOR COLUMN



TYP. BEAM/COLUMN CONNECTION DETAIL FOR EXTERIOR COLUMN



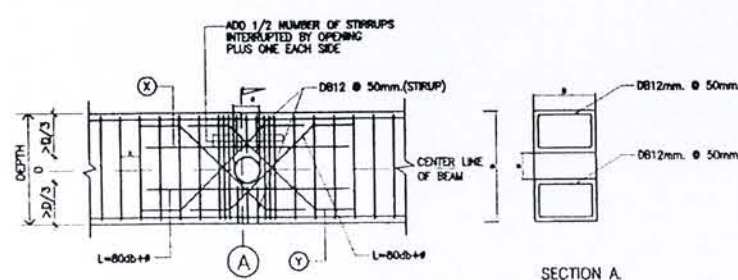
TYP. BEAM/COLUMN CONNECTION DETAIL FOR INTERIOR COLUMN



TYP. BEAM/COLUMN CONNECTION DETAIL FOR EXTERIOR COLUMN

FOR CIRCULAR COLUMN

FOR RECTANGULAR COLUMN



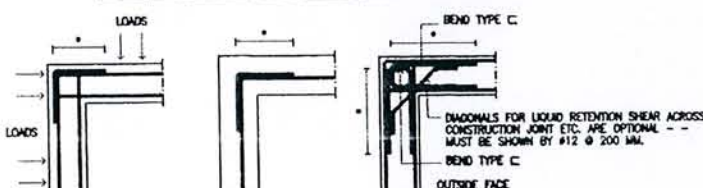
TYPE A

(X) HORIZONTAL REINFORCEMENT 2 SET	DIAMETER AND QUANTITY	D<800	2-DB12mm
(Y) INCLINED REINFORCEMENT 2 SET	DIAMETER AND QUANTITY	D≥800	2-DB18mm
		D<150	SHALL BE 2 STEP SIZE LARGER THAN STIRRUP DESIGN
		D<350	SHALL BE 1 STEP SIZE LARGER THAN STIRRUP DESIGN
		D<500	2 BARS
		D<500	3 BARS

TYPE B

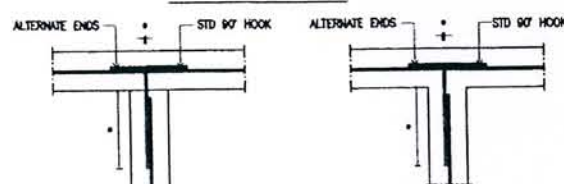
(X) HORIZONTAL REINFORCEMENT 2 SET	DIAMETER AND QUANTITY	D>800	--
(Y) INCLINED REINFORCEMENT 2 SET	DIAMETER AND QUANTITY	x<150	DB 12mm
		x≥150	DB12mm
		B<350	2 BARS
		B<500	3 BARS

TYPICAL WALL DETAILS SHOWN IN HORIZONTAL CROSS SECTION

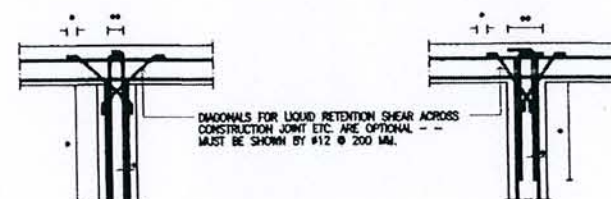


OUTSIDE LOADED ONLY OUTSIDE LOADS OR INSIDE LOADED

TYPICAL CORNER DETAILS

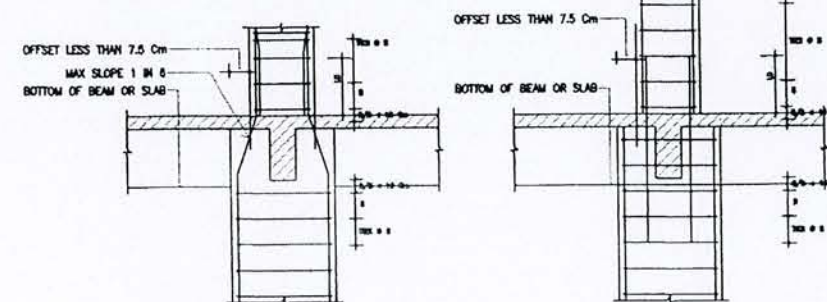


TYPICAL INTERSECTION DETAILS FOR SINGLE CURTAIN REINFORCEMENT



TYPICAL INTERSECTION DETAILS FOR DOUBLE CURTAIN REINFORCEMENT

* THIS DIMENSION SHALL BE SHOWN ON STRUCTURAL DRAWING
** IF OTHER THAN A STANDARD 90° END HOOK THIS DIMENSION SHALL BE SHOWN ON STRUCTURAL DRAWING

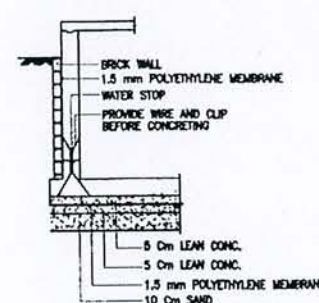


TYP. COLUMN OFFSET DETAIL

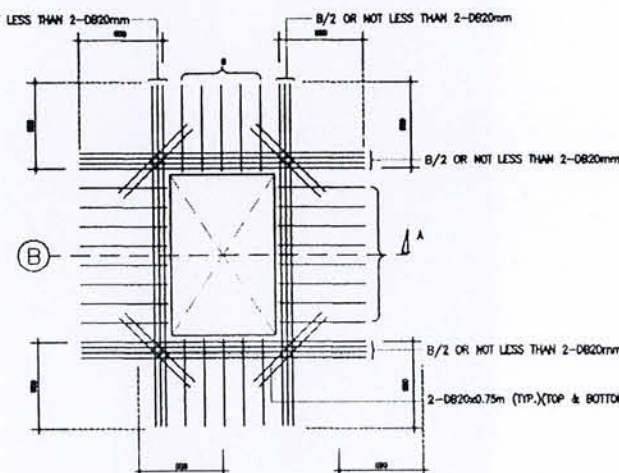
CLEAR CONCRETE COVER OVER REINFORCING BARS SHALL BE AS FOLLOWS:

- CONCRETE CAST AGAINST EARTH 75 mm
- FORMED CONCRETE WITH EARTH BACKFILL 50 mm
- FORMED CONCRETE EXPOSED TO WEATHER 50 mm
- FORMED CONCRETE INTERIOR: 30 mm
- COLUMNS (TO TIES OR SPIRALS) 40 mm
- BEAMS (TO STIRRUPS) 40 mm
- SLABS 20 mm

THE OWNER'S CONCRETE TESTING AGENCY SHALL BE CERTIFIED BY THE CITY IF REQUIRED AND SHALL PROVIDE INSPECTION OF REINFORCING STEEL AND CONTINUOUS INSPECTION DURING PLACEMENT OF ALL CONCRETE WORKS. SEE SPECIFICATION SECTION, CONCRETE TESTING AND INSPECTION FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS.

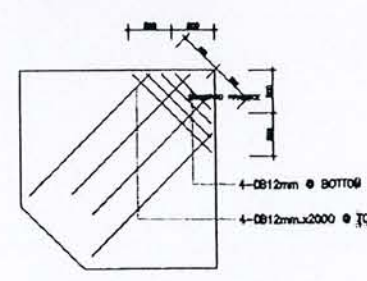


TYP. BASEMENT WATER - PROOFING

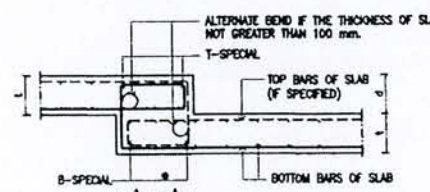


TYP. COLUMN OFFSET DETAIL

NOTE: A, B = NO. OF REINFORCEMENT BARS INTERRUPTED BY OPENING

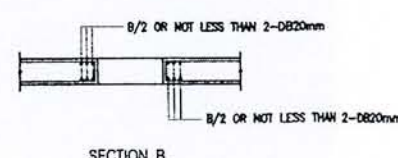


TYPICAL REINF. AT CORNER OF SLAB



TYPICAL OF DIFFERENTIAL LEVEL OF SLAB

NOTE: t = THICKNESS OF SLAB THAT SPECIFIED ON STRUCTURAL DWG.
d = DIFFERENTIAL LEVEL THAT SPECIFIED ON ARCHITECT DWG.



SECTION B

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

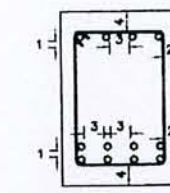
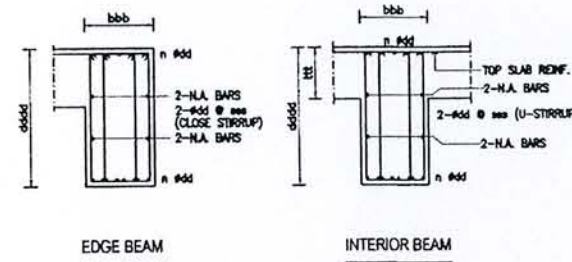


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

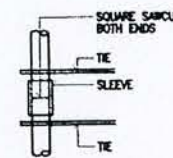
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

TYPICAL BEAMS DETAILS SHOWN BY BARS' PROFILE AND BEAMS' SECTION

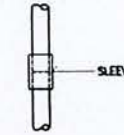


BARS ARRANGEMENT OF BEAMS

- NOTE:
1. "1" EQUAL TO 1-DIA. OF BAR OR 25 MM. MIN.
 2. "2" EQUAL TO 2-DIA. OF BAR OR 40 MM. MIN.
 3. "3" EQUAL TO 3-DIA. OF BAR OR 75 MM. MIN.
 4. "4" EQUAL TO 3-DIA. OF BAR OR 50 MM. MIN.

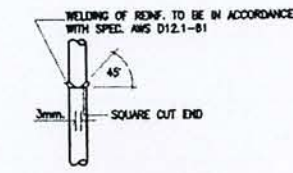


DETAIL OF END BEARING SPLICE
(COMPRESSION SPLICE)

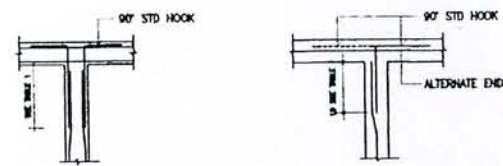


DETAIL OF MECHANICAL COUPLER
(TENSION SPLICE)

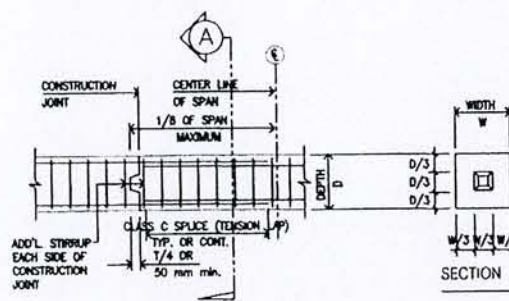
NOTE:
COUPLER MUST DEVELOP MIN. 125% OF MINIMUM
YIELD STRENGTH IN TENSION
NO SPECIAL END PREPARATION REQ'D.



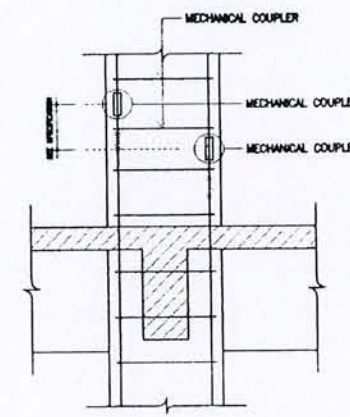
DETAIL OF ARC WELDED BUTT SPLICE
(TENSION SPLICE)



TYP. WALL INTERSECTION



TYPICAL REINFORCED CONCRETE BEAM CONSTRUCTION JOINT



TYP. COLUMN

รายละเอียดการเสริมเหล็กผนังทั่วไปไม่ได้ระบุ

ผนัง สูงไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 1 เมตร ผนังสูงเกิน 3 เมตร

ผนังสูงไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 1 เมตร ผนังสูงเกิน 3 เมตร

ผนังสูงไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 1 เมตร ผนังสูงเกิน 3 เมตร

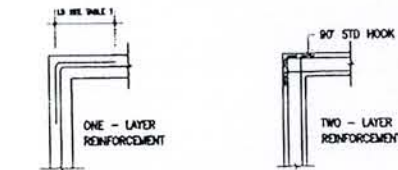
ผนังสูงไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 1 เมตร ผนังสูงเกิน 3 เมตร

ผนังสูงไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 1 เมตร ผนังสูงเกิน 3 เมตร

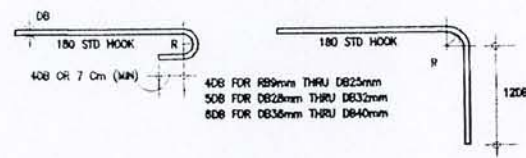
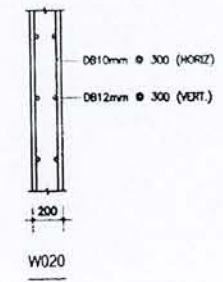
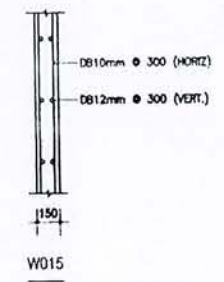
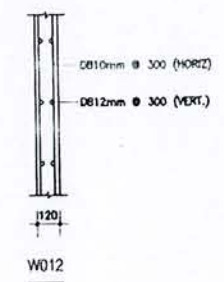
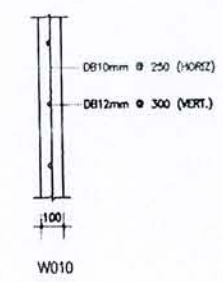
ผนังสูงไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 1 เมตร ผนังสูงเกิน 3 เมตร

ผนังสูงไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 1 เมตร ผนังสูงเกิน 3 เมตร

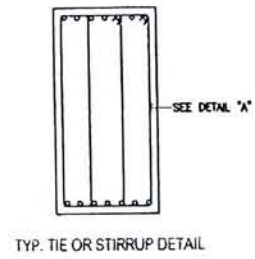
ผนังสูงไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 1 เมตร ผนังสูงเกิน 3 เมตร



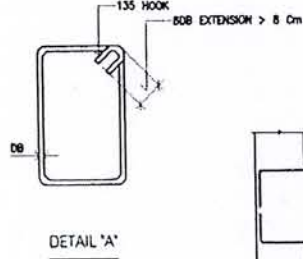
TYP. WALL - CORNER DETAIL



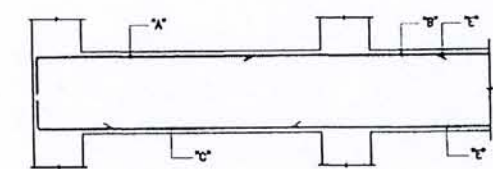
HOOKED-BAR DETAILS AND DEVELOPMENT OF STD HOOK



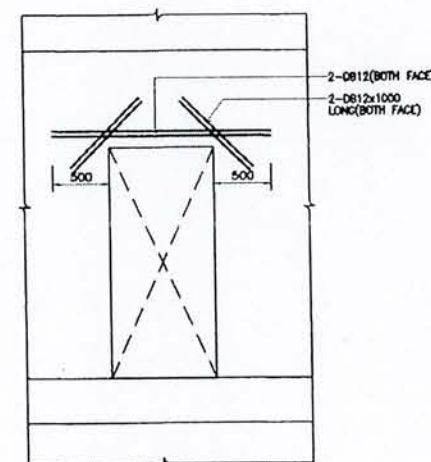
TYP. TIE OR STIRRUP DETAIL



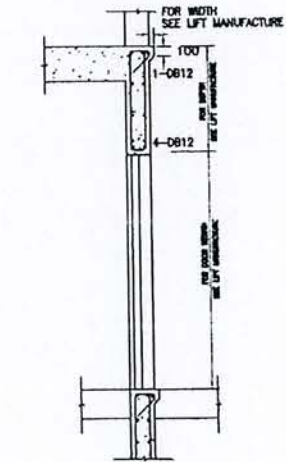
DETAIL 'A'



TYPICAL REINFORCED DETAIL FROM CONT. BEAM TO DEPRESSION BEAM



ELEVATION
ADDITIONAL REINFORCEMENT FOR OPENING AT LIFT WALL



SECTION

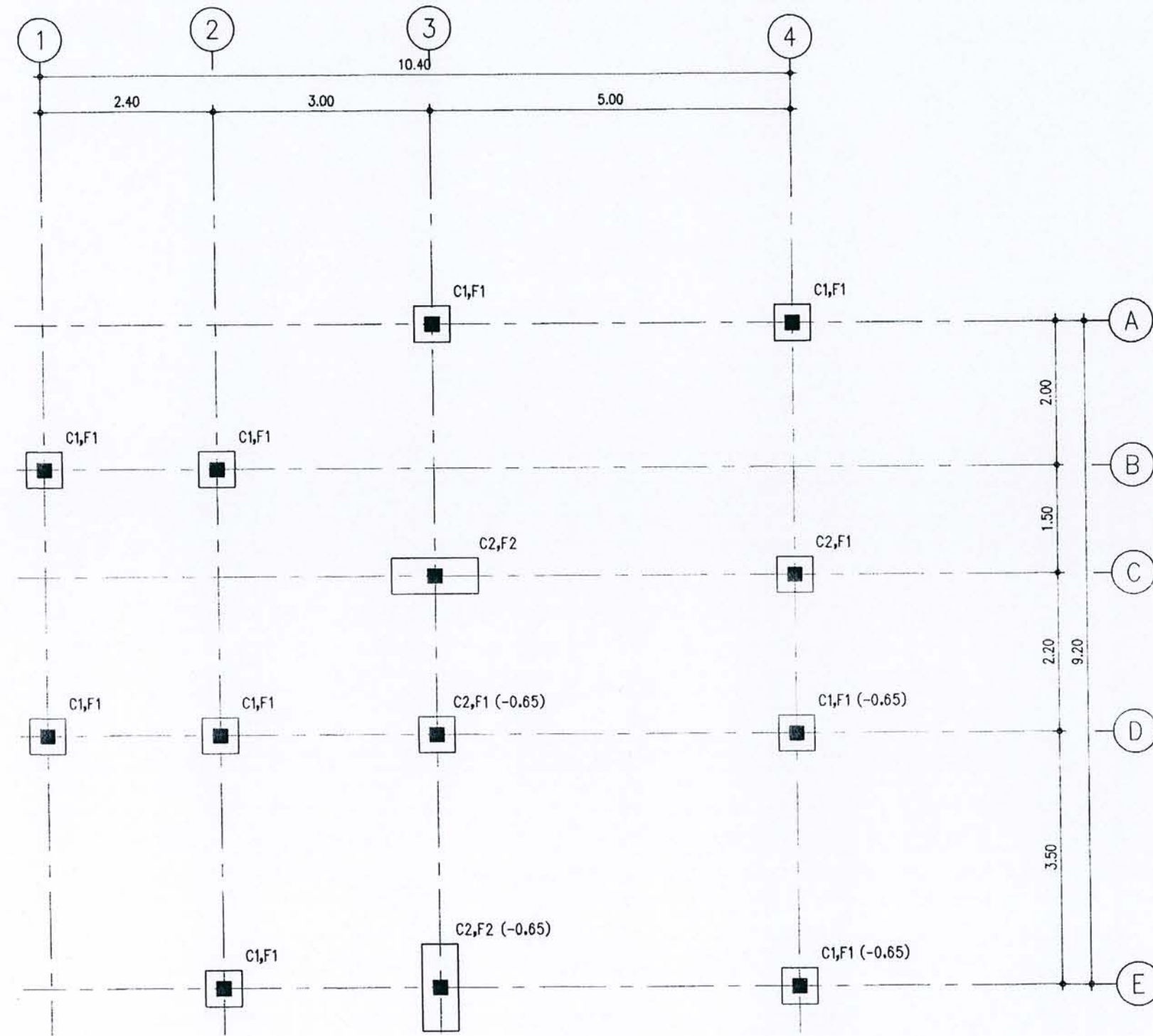
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



หมายเหตุ

ระดับหลังฐานราก = -0.25 m.
ยกเว้นที่ระบุในแบบ

FOUNDATION AND COLUMN PLAN

มาตราส่วน

1 : 75

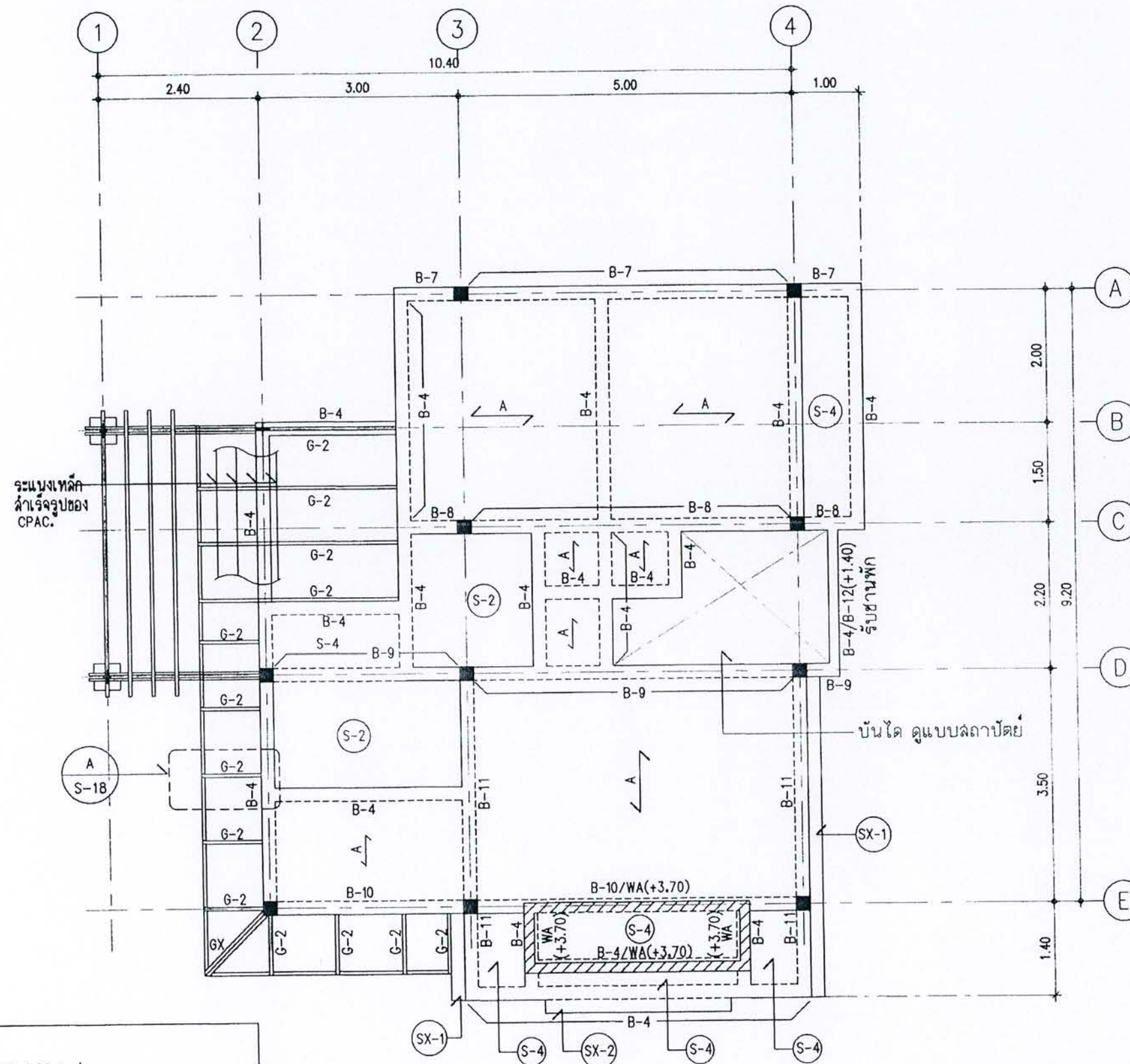
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



- หมายเหตุ
- 1) GX = 2 $\square$ 100x50x20x3.2-5.50 kg/m.
G2 = $\square$ 100x50x20x3.2-5.50 kg/m. @1.00 m.
 - 2) $\leftarrow A \rightarrow$ = พื้นสำเร็จรูปANK ความหนา ๘.๘. TOPPING 5 CM.
รับน้ำหนักปลอดภัย 25KG/M.²
(นอกเหนือจากน้ำหนักตัวเองและคอนกรีตทับหน้า)
 - 3) ระดับหลังคาอยู่ที่ระดับ +3.60 m. ยกเว้นที่ระบุในแบบ
 - 4) คาน B-12 ขนาด 0.15x0.40 m.
 - 5) WA คูรายละเอียด (SD-10, S-19)

2nd. FLOOR FRAMING PLAN

มาตราส่วน

1 : 75

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ

จาก

บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

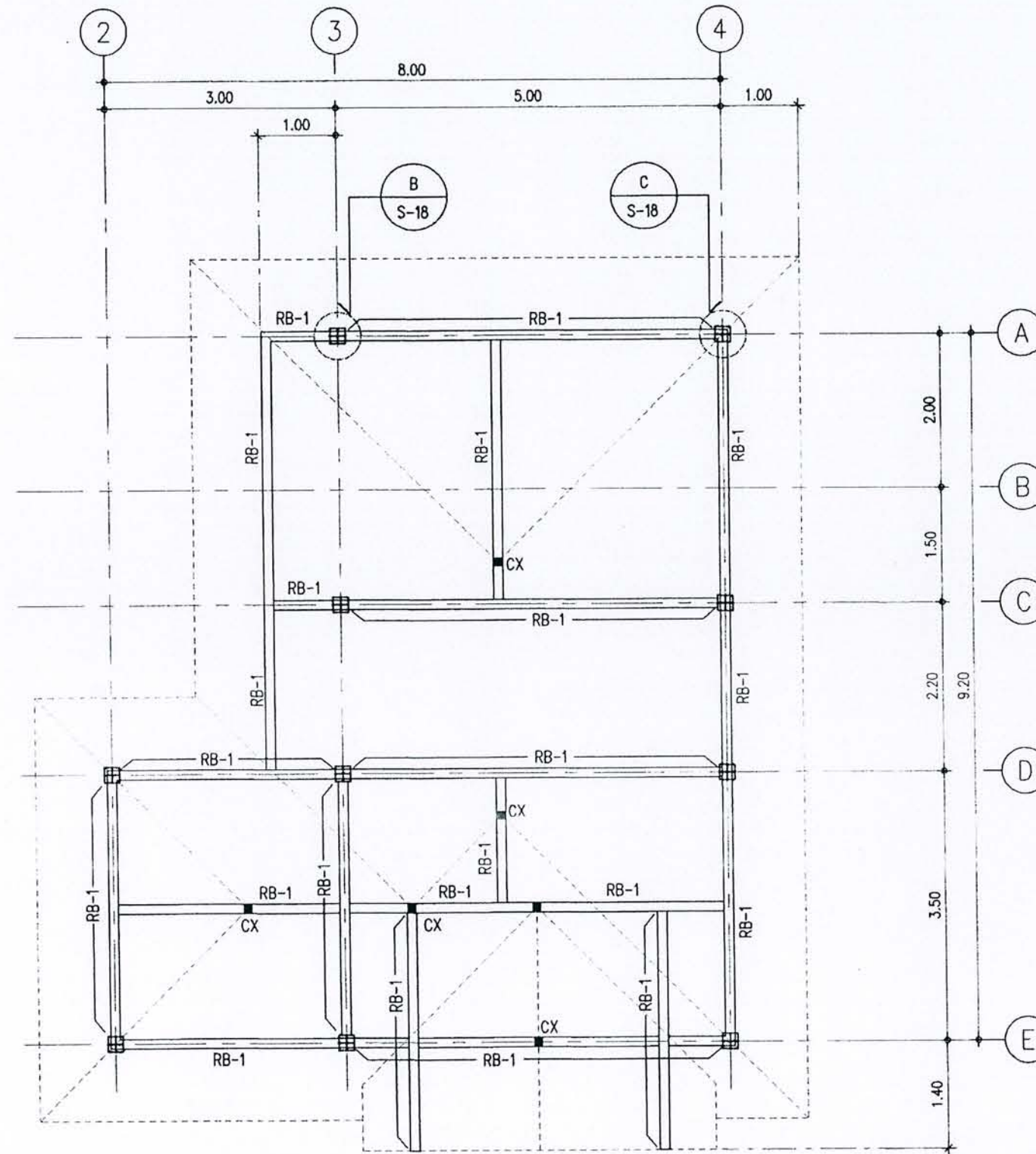


โครงการ
แบบบ้านยิมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



หมายเหตุ
CX = 2 □ 125x50x20x3.2-6.13 kg/m.
RB-1 = TUBE □ 125x125x4.0-14.87 kg/m.

ROOF FRAMING PLAN

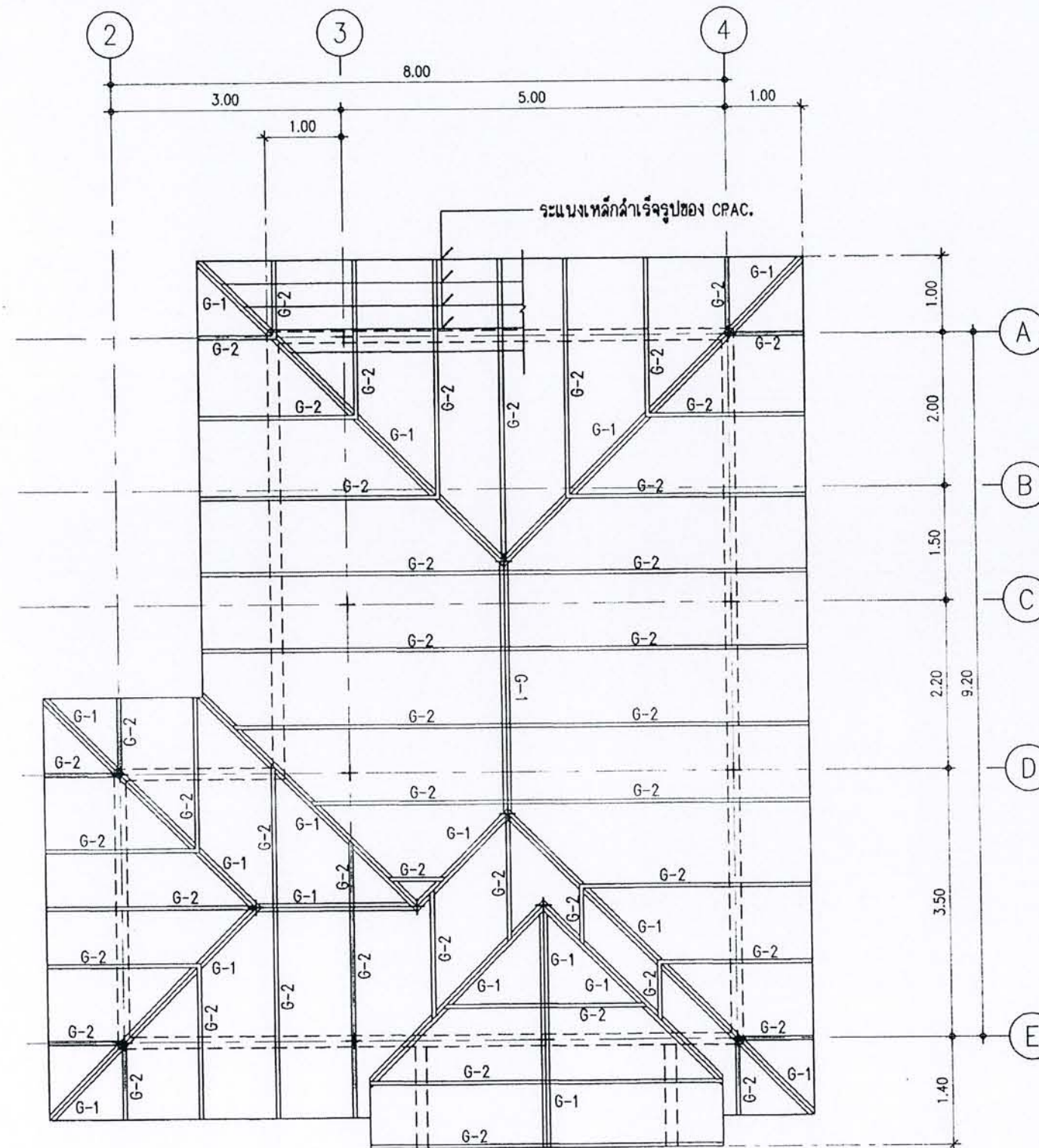
มาตราส่วน 1 : 75



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



หมายเหตุ

G-1 = 2 $\square$ 125x50x20x3.2-6.13 kg/m.

G-2 = $\square$ 100x50x20x3.2-5.50 kg/m. @ 1.00 m.

ROOF PLAN

มาตราส่วน 1 : 75

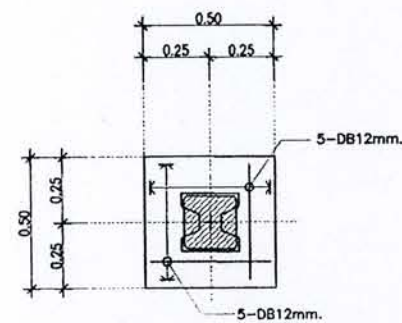
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



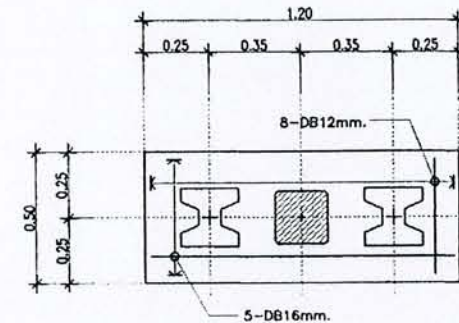
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

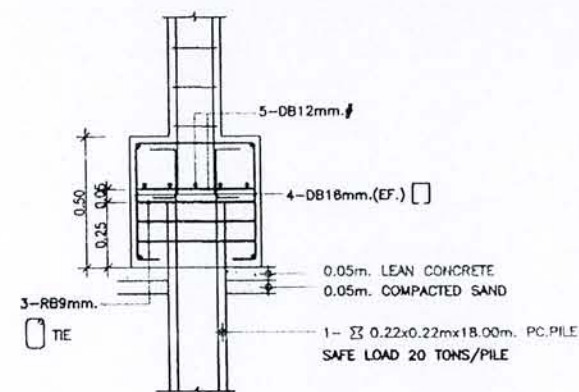
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



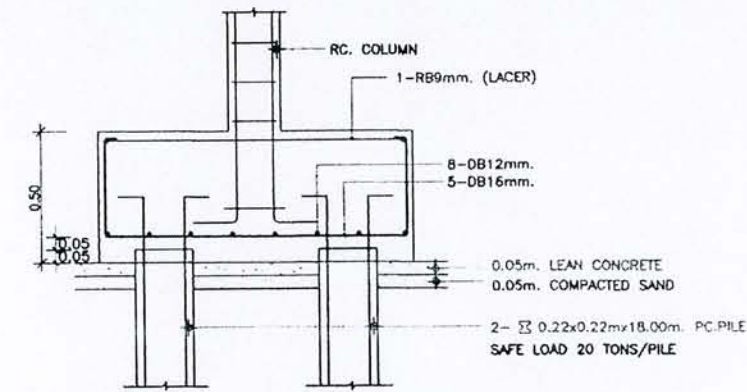
PLAN OF FOUNDATION F1
SCALE 1:20



PLAN OF FOUNDATION F2
SCALE 1:20



SECTION OF FOUNDATION F1
SCALE 1:20



SECTION OF FOUNDATION F2
SCALE 1:20

COLUMN SCHEDULE				
LEVEL	COL. NO.	C1	C2	C3
ROOF				
		0.20x0.20m.	0.20x0.20m.	0.15x0.15m.
		4-DB12mm. VERT. BARS	4-DB16mm. VERT. BARS	4-DB12mm. VERT. BARS
		RB6mm. • 0.20 TIE BARS	RB6mm. • 0.20 TIE BARS	RB6mm. • 0.15 TIE BARS
FOUNDATION				

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

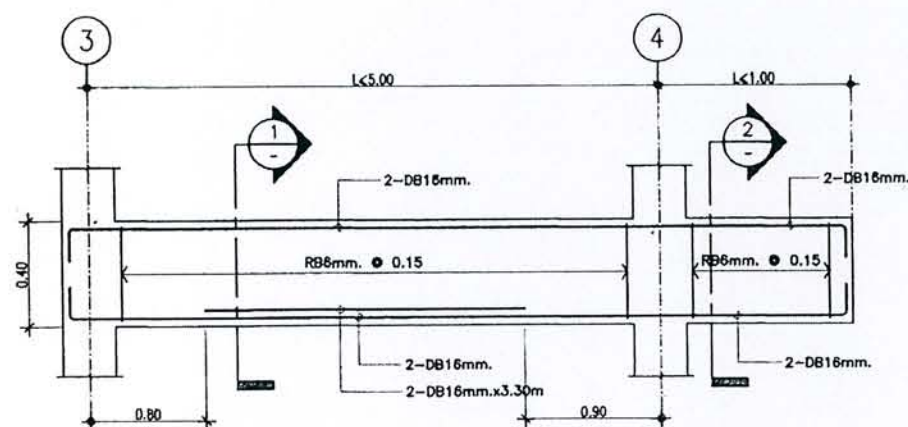


โครงการ
แบบบ้านอิมเพื่อประชาชน

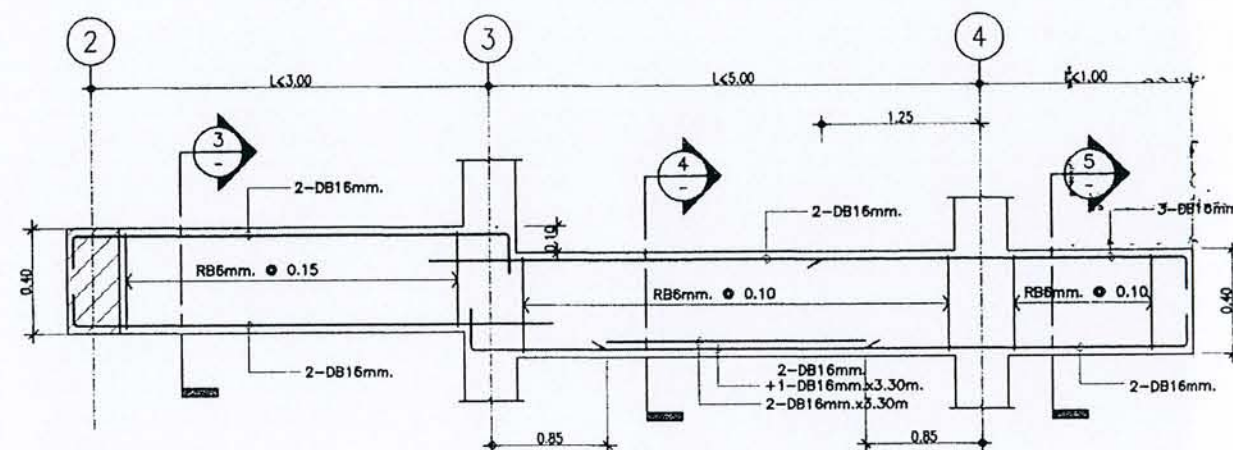
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

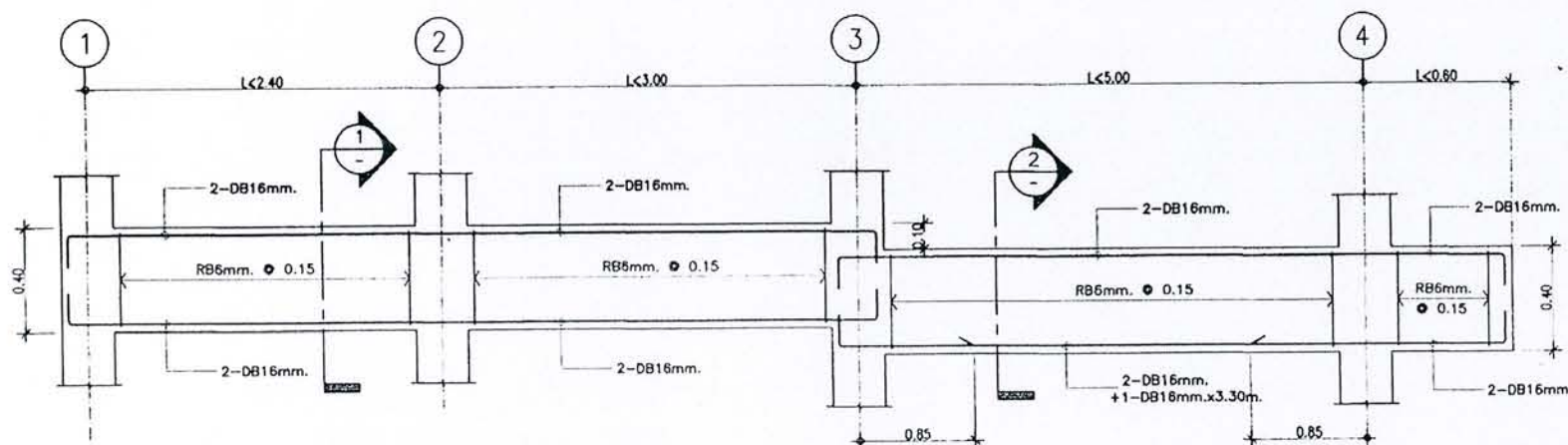
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. หรือฟเพอร์ดี เพอร์เฟค



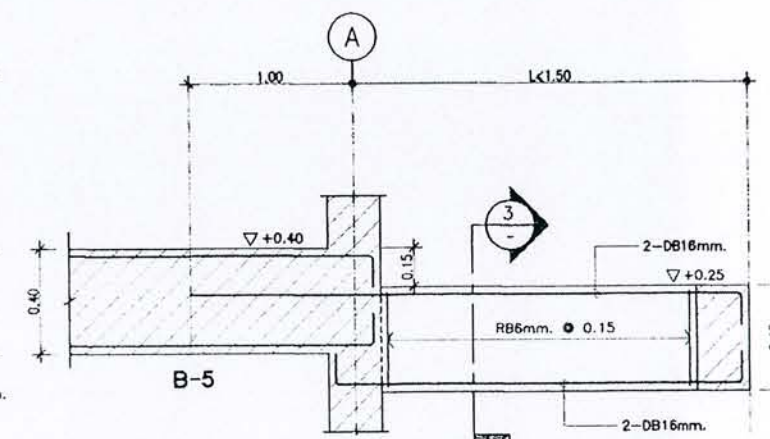
B-1
(0.20x0.40m.)



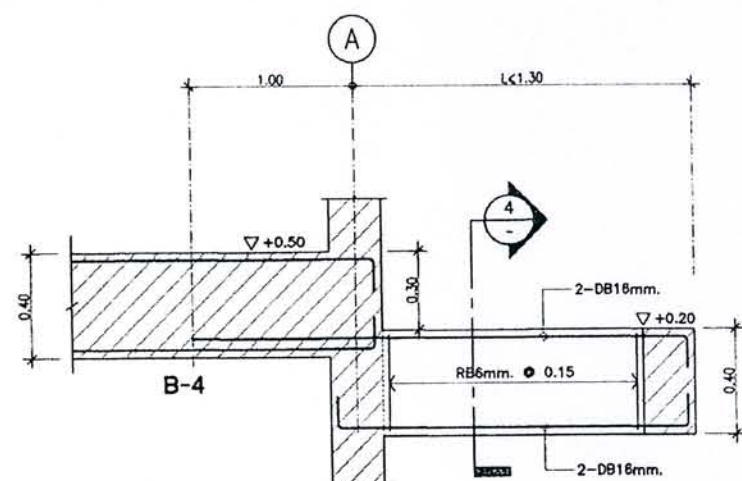
B-2
(0.20x0.40m.)



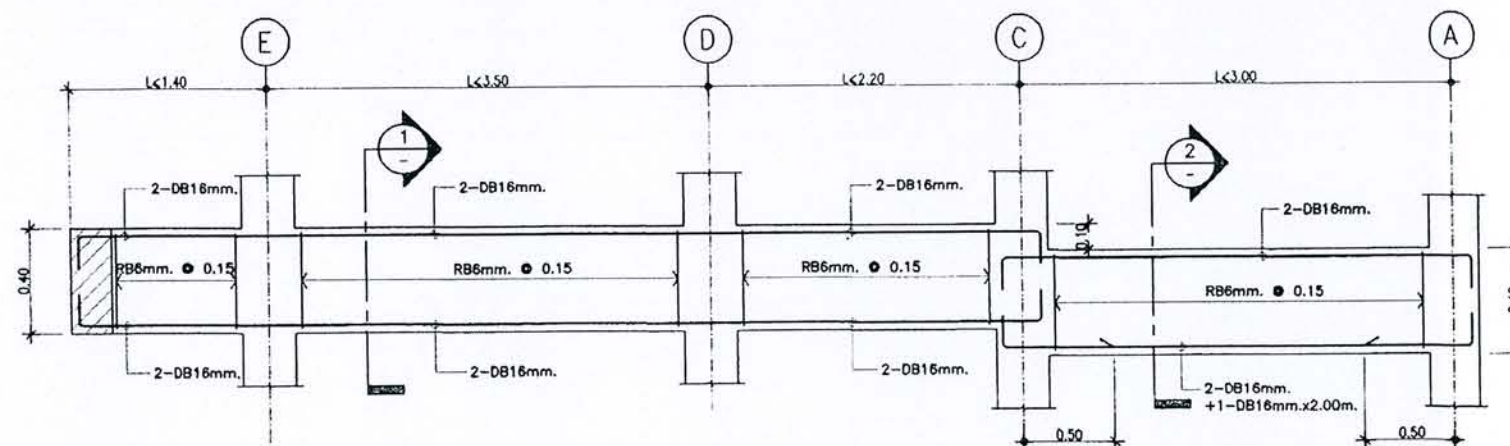
B-3
(0.20x0.40m.)



B-4A
(0.20x0.40m.)



B-4B
(0.20x0.40m.)



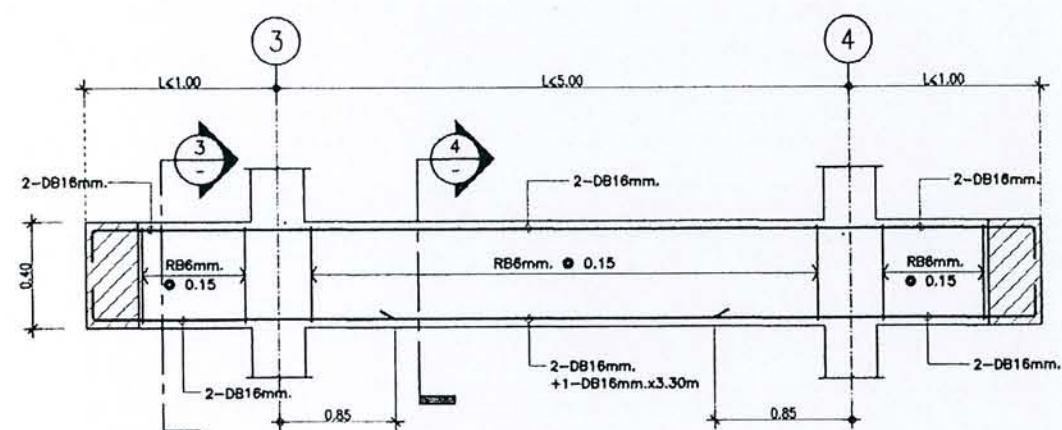
B-6
(0.20x0.40m.)



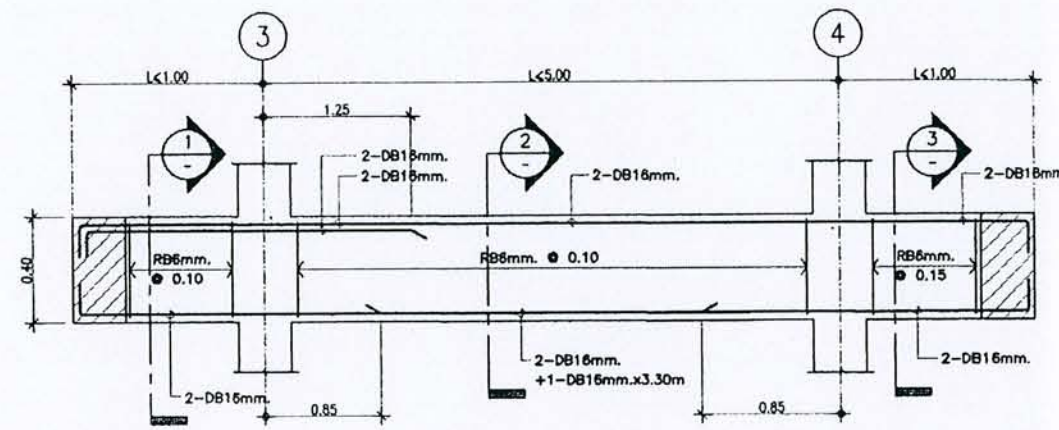
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

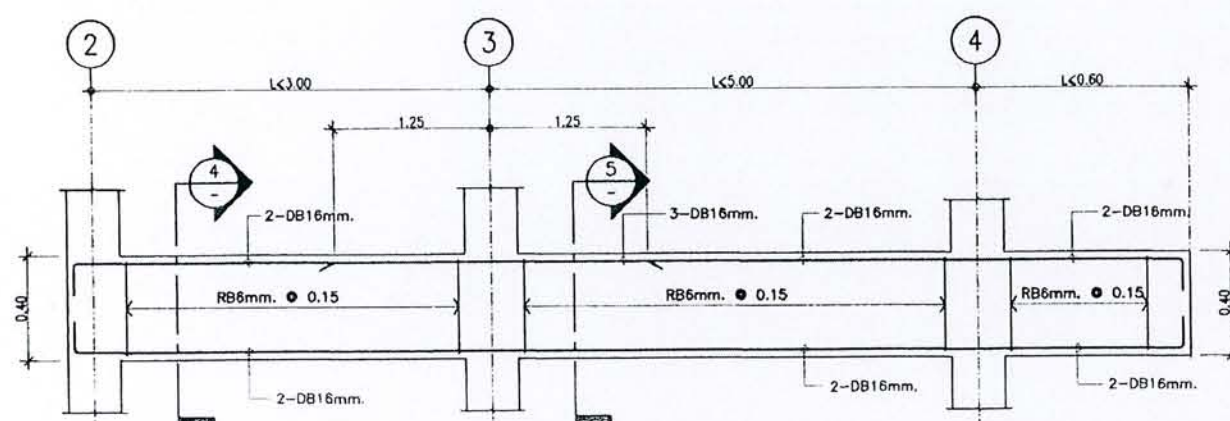
โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



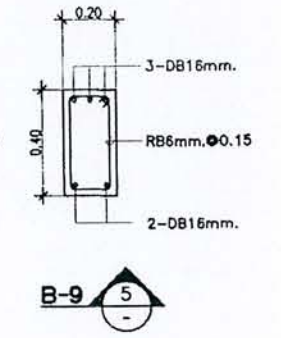
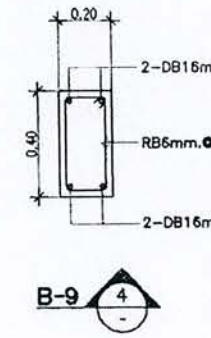
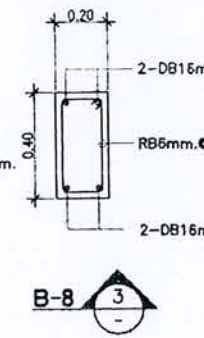
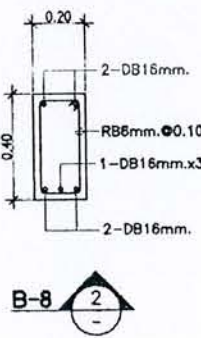
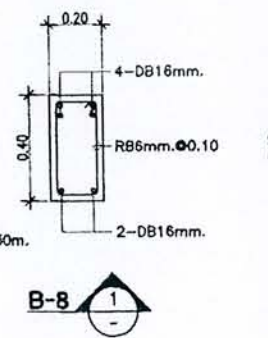
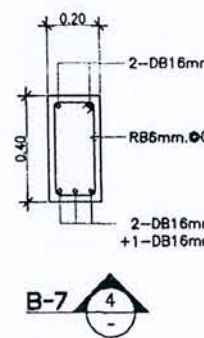
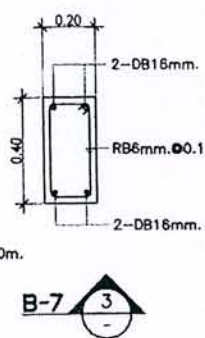
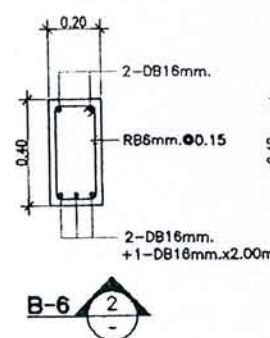
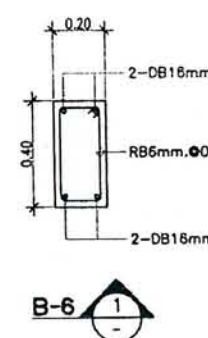
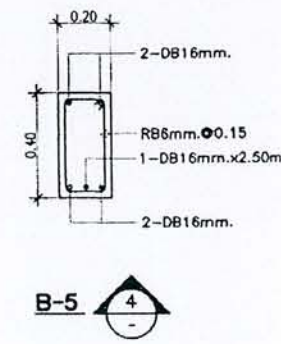
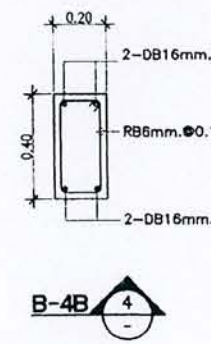
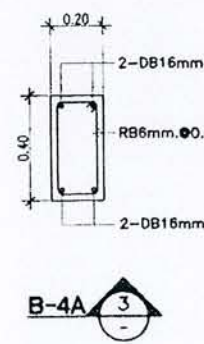
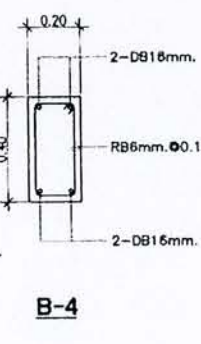
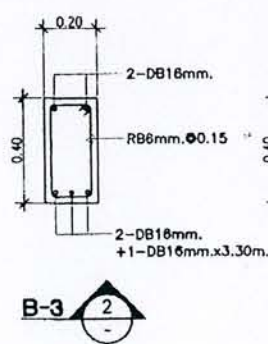
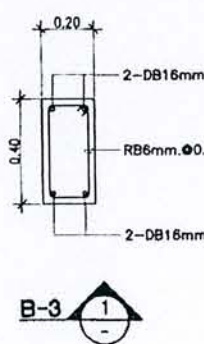
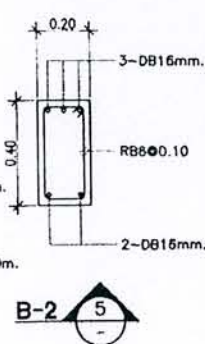
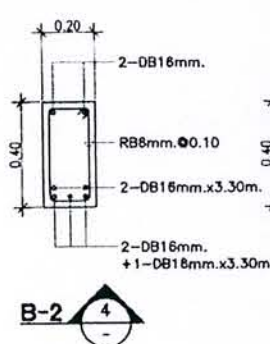
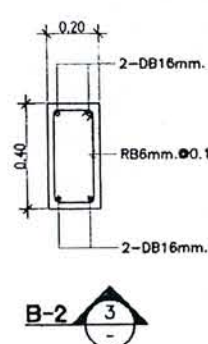
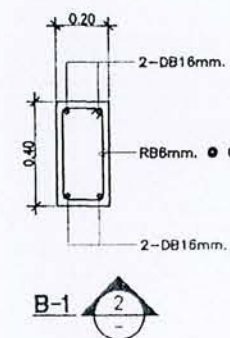
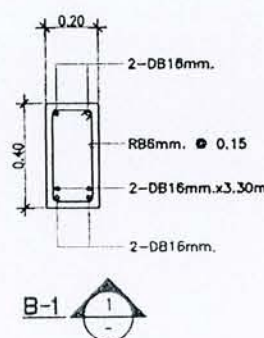
B-7
(0.20x0.40m.)



B-8
(0.20x0.40m.)



B-9
(0.20x0.40m.)



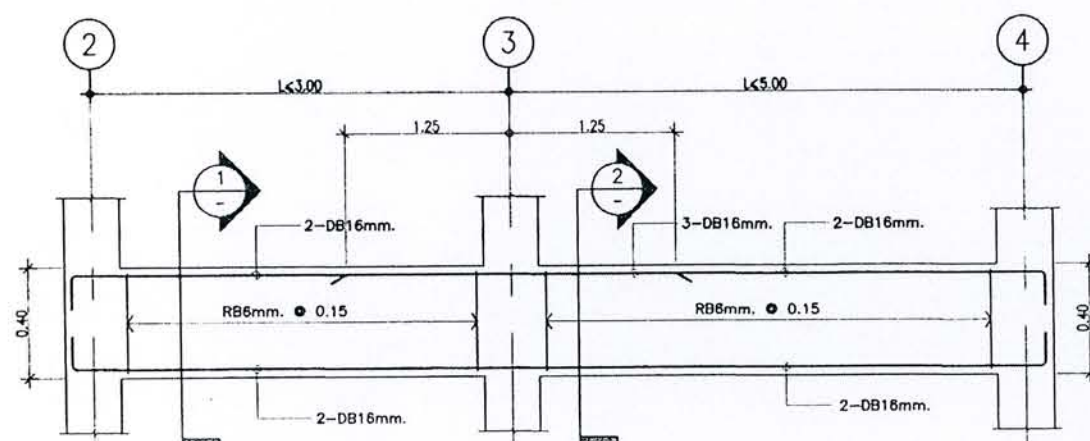
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



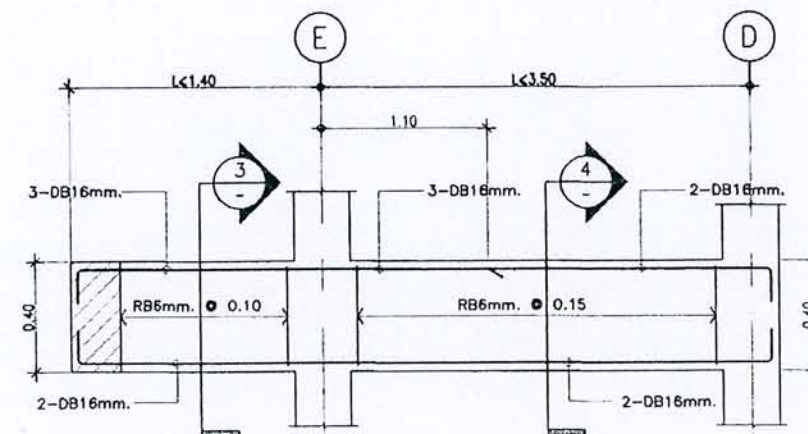
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

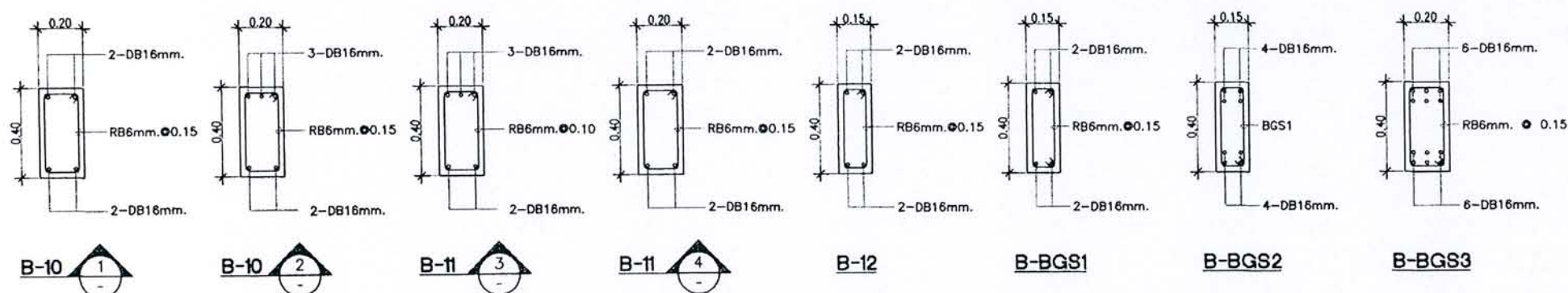
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



B-10
(0.20x0.40m.)



B-11
(0.20x0.40m.)



ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

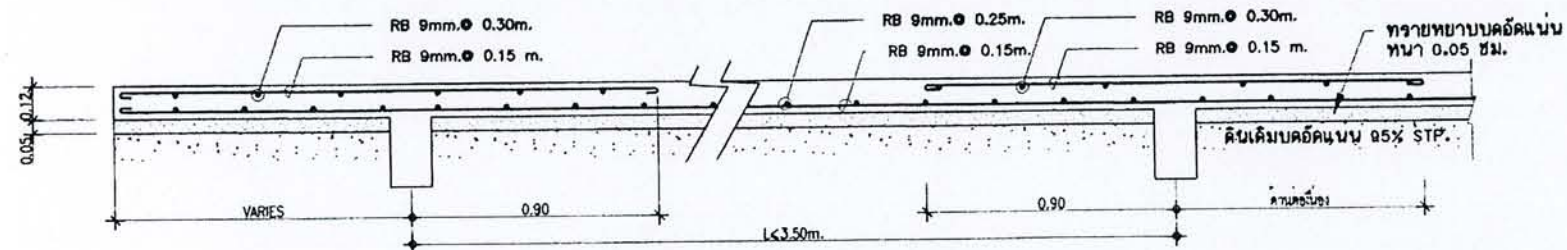


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

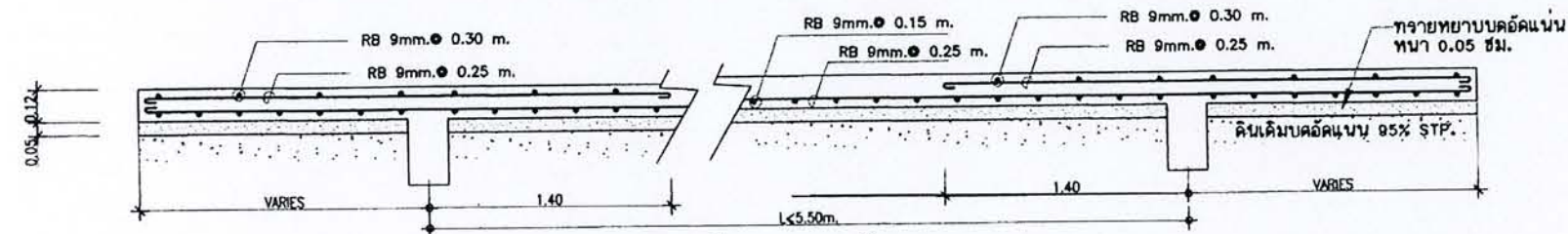
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

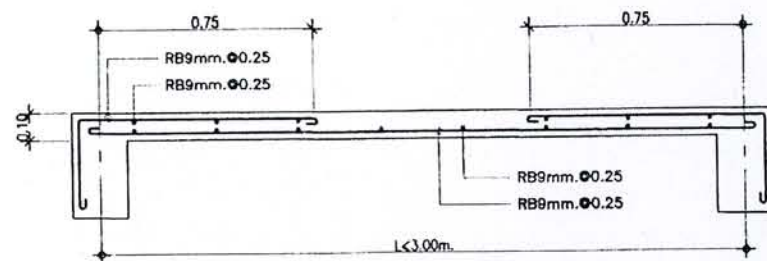
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก



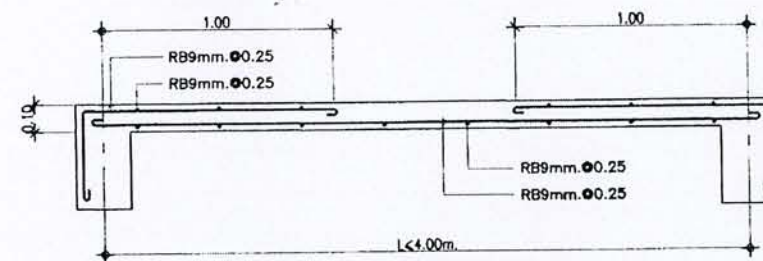
① แบบขยายพื้น GS-0 (ด้านสั้น)
มาตราส่วน 1 : 20



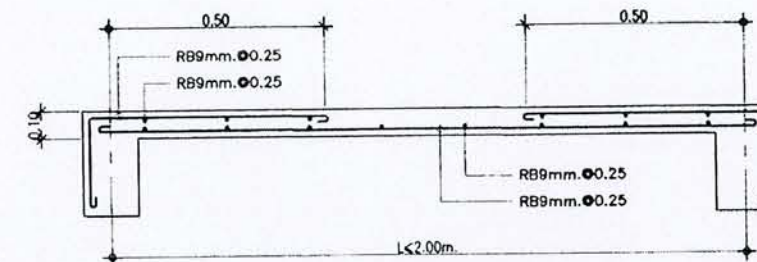
② แบบขยายพื้น GS-0 (ด้านยาว)
มาตราส่วน 1 : 20



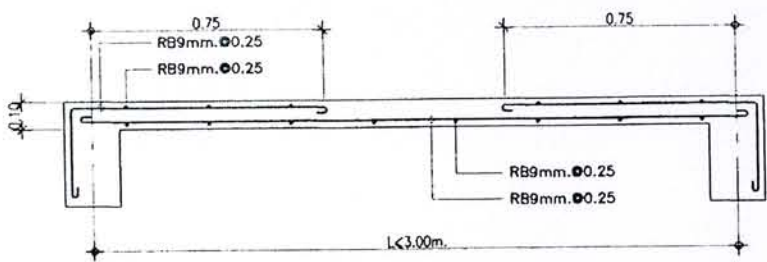
DETAIL OF SLAB S-1 (SHORT SPAN)



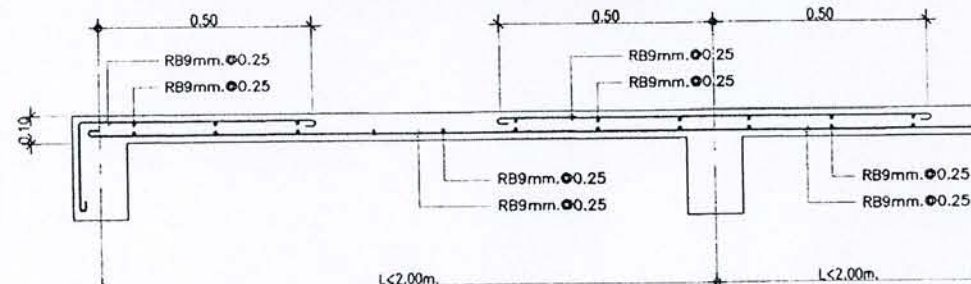
DETAIL OF SLAB S-1 (LONG SPAN)



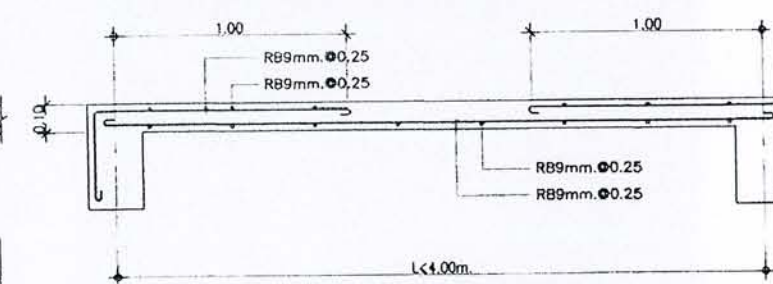
DETAIL OF SLAB S-2 (SHORT SPAN)



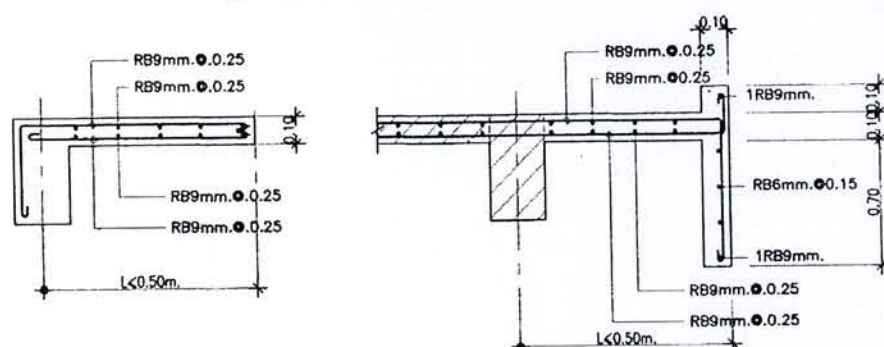
DETAIL OF SLAB S-2 (LONG SPAN)



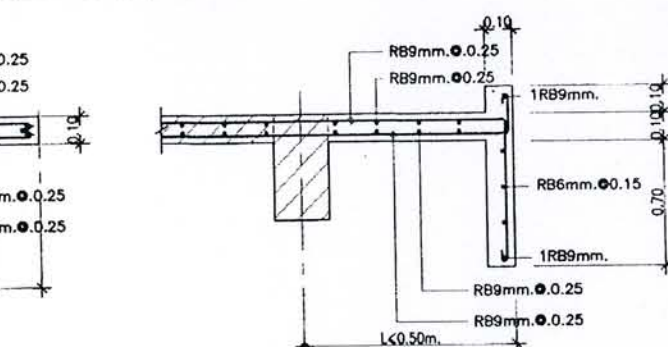
DETAIL OF SLAB S-3 (SHORT SPAN)



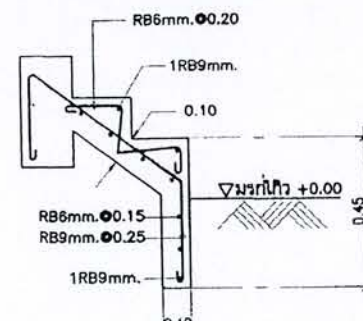
DETAIL OF SLAB S-3 (LONG SPAN)



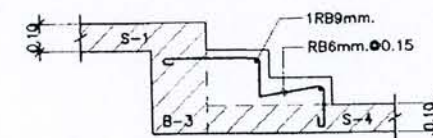
9X-1



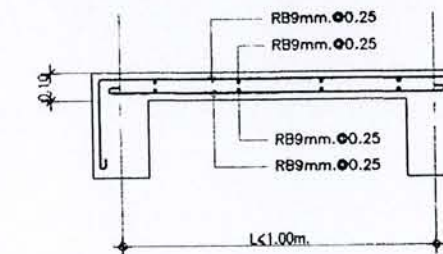
9X-2



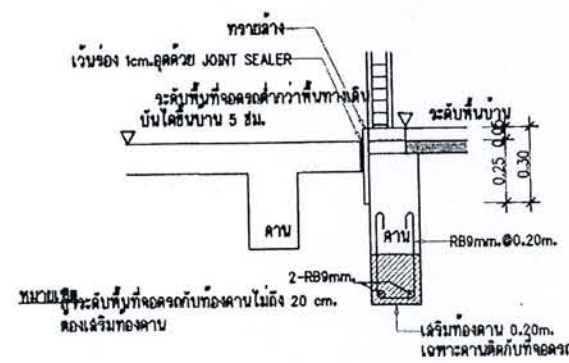
9T-1



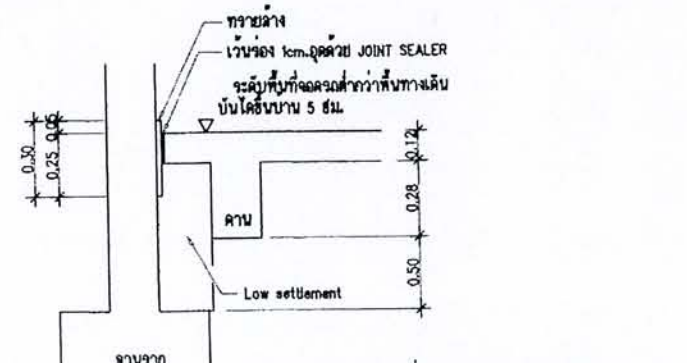
9T-2



DETAIL OF SLAB S-4 (SHORT SPAN)



TYP. รูปตัดที่จอลรณบริเวณคาน



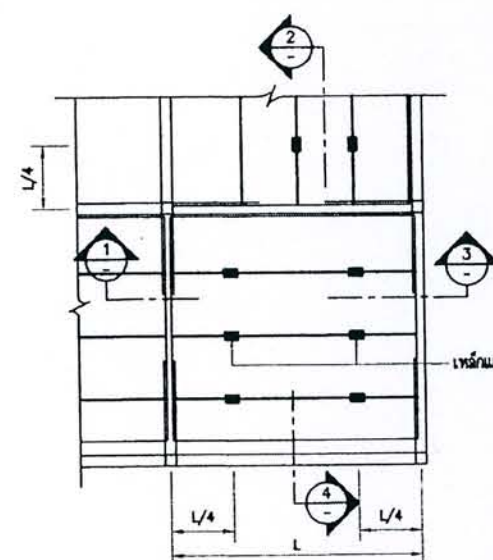
TYP. รูปตัดที่จอลรณบริเวณฐานราก



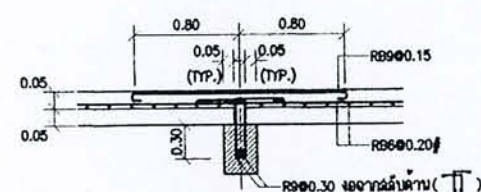
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

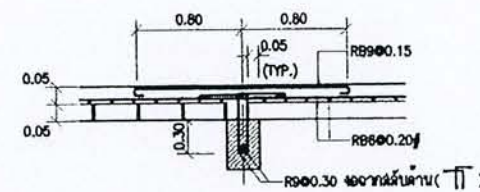
โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



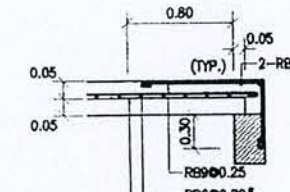
PRESTRESS PLANK SD-1



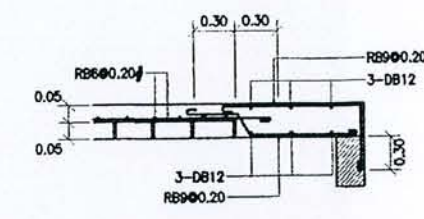
SECTION 1



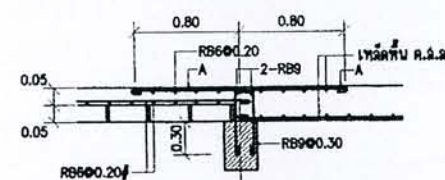
SECTION 2



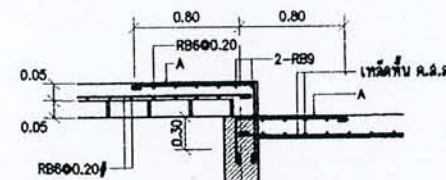
SECTION 3



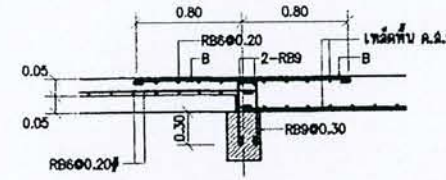
SECTION 4



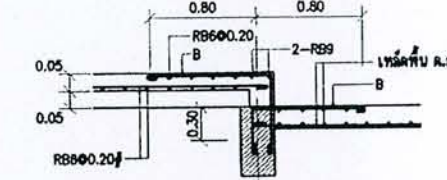
พื้นที่ PRESTRESS PLANK กับพื้นที่ทับที่กรณีที่ 1
SD-2



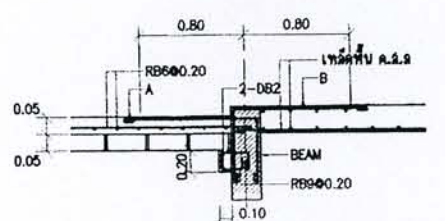
พื้นที่ PRESTRESS PLANK กับพื้นที่ทับที่กรณีที่ 1
SD-3



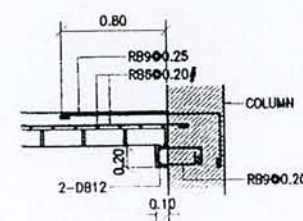
พื้นที่ PRESTRESS PLANK กับพื้นที่ทับที่กรณีที่ 2
SD-4



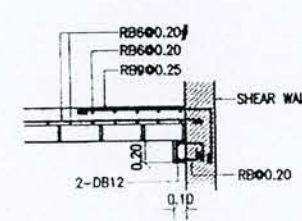
พื้นที่ PRESTRESS PLANK กับพื้นที่ทับที่กรณีที่ 2
SD-5



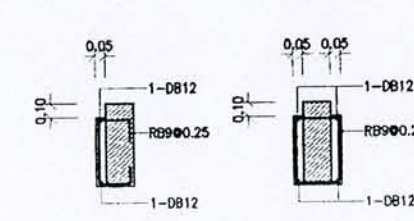
นำคานรับพื้นล่างวางรูปที่คานค้ำหลังคานค้ำ
SD-6



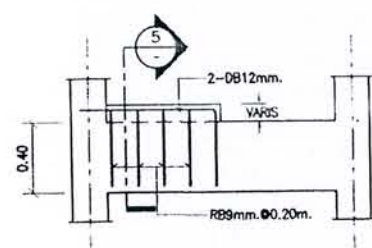
นำคานรับพื้นล่างวางรูป
SD-7



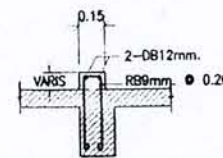
นำคานวางรับพื้นล่างวางรูป
SD-8



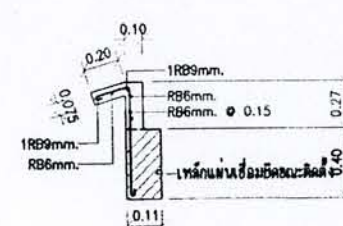
รายละเอียดคานรับพื้นล่างวางรูปทั่วไป
SD-9



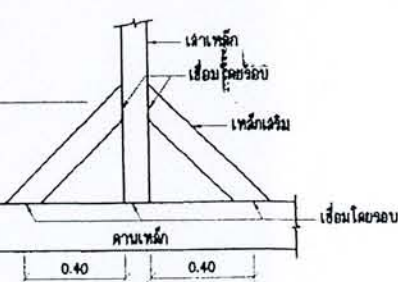
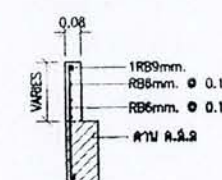
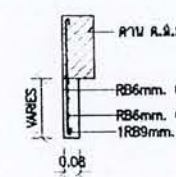
แบบขยายการเสริมระดับคานรับพื้นและพื้นล่างวางรูป (WA)
SD-10



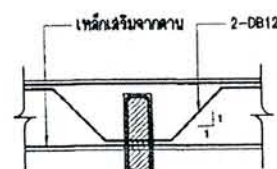
SECTION 5



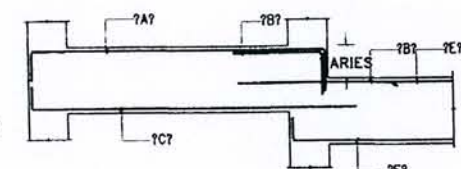
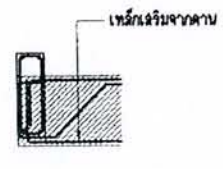
คานเสริมเหล็กปีกคาน ค.ค.ค. ปีกคานแนวกั้นคาน, ปีกคานแนวกั้น
SD-11



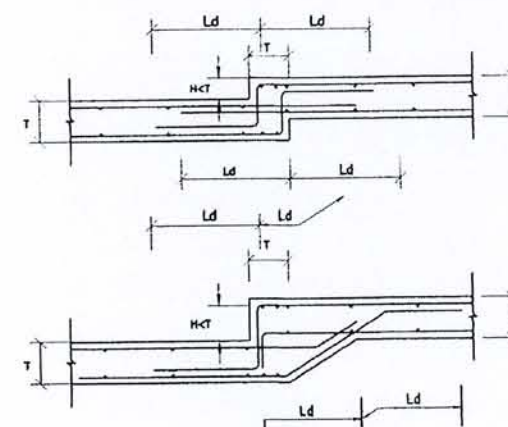
แบบขยายการติดตั้งคานเหล็ก
SD-15



แบบขยายการเสริมเหล็กคานค้ำระดับ
SD-12



แบบขยายคานค้ำระดับ
SD-13



แบบขยายเหล็กคานค้ำระดับ
SD-14

รายละเอียดทั่วไปของพื้นล่างวางรูป PRESTRESS PLANK
A = เหล็กเสริมคานรับของพื้น ค.ค.ค. SD 0.15
B = เหล็กเสริมคานรับของพื้น ค.ค.ค. SD 0.20

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก

งานโทรศัพท์

- ให้อัตราการระบายความร้อนของอากาศให้ทันหรือเกินกำหนด (ตามผลที่กำหนด)
- สายไฟฟ้า ISOQUAD, THAI YASAKI BANGKOK CABLE หรือชนิดอื่นของสายไฟฟ้าระบุในแบบ ต้องมี ม.อ.ก.
- สายไฟฟ้า ออเบก P.V.C. สีในแบบ ใช้เนื้อให้เท่านั้น, สามารถให้เท่า
- LOAD CENTER ตู้เบรกไฟฟ้า หรือเบรก BREAKER SWITCH ISOQUAD SQUARE D, SIEMENS หรือสามารถระบุชื่อกำหนด
- ตู้วัด , ปลัก โวลต์ ของที่ผลิตในแบบ ควบคุมขนาดกิโลวัตต์ CLIPSAL หรือสามารถระบุในแบบ หรือ สามารถระบุชื่อกำหนด
- หลอดตะเกียง INCANDESCENT LAMP ISOQUAD PHILIPS หรือเทียบเท่า
- หลอด FLUORESCENT , BALLAST, STARTER ISOQUAD PHILIPS หรือเทียบเท่า
- ตามแบบไฟฟ้า ตารางในแบบ ระบุ ขนาด จำนวน ลักษณะการเดินสายไฟฟ้า สามารถระบุในแบบ

หมวดที่ 1 แผงฉีกซ้ายมือ (LOAD CENTER)

1. แผงตู้หรือตู้เปิด เป็นแผงตู้หรือตู้ใส่ตัวอุปกรณ์จ่ายกำลังไฟฟ้าให้โหลด ตาม 7 โดยมี BRANCH CIRCUIT BREAKER เป็นตัวควบคุม โหลด และควบคุมหรือป้องกันตัวนำไฟฟ้าเกินในแบบ
2. ความปลอดภัยทางกายภาพของแผงตู้และตู้จ่าย
ก. LOAD CENTER ต้องมีแผ่นป้องกันตามมาตรฐาน NEMA โดยจำนวนช่องจ่ายไฟฟ้า CIRCUIT BREAKER ที่ใช้สำหรับ LOAD CENTER เพื่อใช้ระบุประเภท 220 โวลต์ 1 เฟส 2 ขั้ว 50 เฮิร์ต ตามกำหนดในแบบ
ข. CABINET ต้องเป็นแบบปิดทอง สีทาสีด้วย GALVANIZED COAT GAUGE SHEET STEEL WITH GREY BAKED ENAMEL FINISH
ค. MAIN CIRCUIT BREAKER ต้องเป็น MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER มี AMP TRIP และ AMP FRAME ตามที่กำหนดไว้ในแบบ หรือระบุด้วย INSTANTANEOUS MAGNETIC SHORT CIRCUIT TRIP และ THERMAL OVER CURRENT TRIP
ด. ตู้จ่าย ตู้ควบคุมหรือตู้จ่ายที่ระบุในแบบควรมีไว้ในตู้ ซึ่งระบุบนฉลากหน้าตู้ว่าจ่าย ขนาดจ่าย ขนาดช่อง CIRCUIT BREAKER และ LOAD ในแต่ละช่องในรายการตู้จ่าย
3. การติดตั้ง ให้ติดตั้งกับขั้วด้วย EXPANSION BOLT ที่เหมาะสม หรือติดตั้งบน SUPPORTING ที่เหมาะสม โดยระบุค่า LOAD และ จำนวนที่จะรับบนฉลากของตัวนำไฟฟ้าที่ระบุไว้ในแบบ
4. ตัวแป้นเชื่อมต่อแบบ SO-D, WESTINGHOUSE หรือ SIEMENS หรือผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเท่ากับหรือมากกว่า หรือตามระบุในข้อกำหนด

หมวดที่ 2 ฉายไฟหน้ารถ

1. ขั้นตอนงานไฟฟ้า
 - ก. โฉนดทั่วไปภายในไฟฟ้าหม้อแปลงตัวนำเป็นทองแดง 2 ชั้น วัสดุฉนวน POLY VINYL CHLORIDE (PVC) วัสดุการอบแห้งเป็นไฟฟ้าได้ 300 โวลต์ และอุณหภูมิภายในโดยเฉลี่ย 70 องศาเซลเซียส ตาม มอก.11-2531 ตาราง 3
 - ข. ฉายไฟฟ้าที่อุณหภูมิภายใน 0 องศาเซลเซียส ผลเป็นรูปตัวอักษรตามตัวอักษร (STRANDED WIRE)
 - ค. ฉายไฟฟ้าที่อุณหภูมิโดยเฉลี่ย หรือ PUREWAY โฉนดทั่วไปกำหนดให้เป็นสายไฟฟ้าตัวนำเป็นเดี่ยว (SINGLE-CORE) ตาม มอก.11-2531 ตาราง 4 ชนิด THW
 - ด. ฉายไฟฟ้าที่อุณหภูมิโดยเฉลี่ยเป็นสายไฟฟ้าที่หุ้มฉนวนด้วย พวีซี ฉนวนขนาด 2 ชั้น ตาม มอก.11-2531 ชนิด NYY
2. การทดสอบและการออกแบบสายไฟฟ้า
 - ก. การทดสอบเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์สายไฟฟ้า ที่กระทำโดยใช้ภายในโดยคำนึงถึงขนาดของสายไฟฟ้าที่ขึ้น ทดสอบภายในของสายไฟฟ้าชนิดสาย
 - ข. แปลงสายไฟฟ้าที่เปลี่ยนภายในของสายตามชนิด TERMINAL BLOCK เพื่อการเชื่อมต่อไฟฟ้าภายในใช้จริงอันได้แก่สาย และการเปลี่ยนชนิดของสายไฟฟ้า ที่กระทำโดยใช้โดยตาม TERMINAL BLOCK นี้
3. การทดสอบ
 - 1. ทดสอบความต้านทานของอุณหภูมิของสายไฟฟ้าได้แก่
 - ก. ผู้รับทราบความต้านทาน และค่ารับ ในรูปของอุณหภูมิของอุปกรณ์ตัวจ่ายกระแสและตัวรับต่าง ๆ อยู่ในตำแหน่งเปิด
 - ข. ทดสอบความต้านทานของอุณหภูมิ โดยในอุณหภูมิ 0.5 องศาเซลเซียส ในทุกจุด
 - 2. ผู้รับทราบ FEEDER และ SUB-FEEDER ในตำแหน่งของสายไฟฟ้าที่ส่งทาง และวัดความต้านทานของอุณหภูมิ โดยในอุณหภูมิ 0.5 องศาเซลเซียส ในทุก ๆ จุด
 - ค. การวัดอุณหภูมิของสายไฟฟ้า โดยใช้เครื่องมือที่สายไฟฟ้ากระแสแรง 500 โวลต์ และวัดเป็นเวลา 30 วินาที ต่อหนึ่งจุด
4. สายไฟฟ้าทั้งหมดควรเป็นชนิดที่มีชื่อ THAI YAZAKI PHELPE DODGE หรือ BANGKOK CABLE หรือมีฉลากบนท่อรับไฟฟ้าและตัวรับไฟฟ้า

намај 3 павлава (JUNCTION BOX)

กล่องต่อสายในท่อน้ำประปาหรือท่อระบายน้ำ จะต้องทำเป็นกล่องต่อสาย (JUNCTION BOX) ตามกำหนดใน NEC ARTICLE 370

1. ก่อผลอย่างรุนแรงจากโรคทั่วไป และเป็นผลมาลพิษเพิ่มมีความทนทานในบ่ออายุ 1.2 mm.
จากการเจริญเติบโตของตัวอ่อนจากตัว GALVANIZED
2. ก่อผลอย่างที่มีประสิทธิภาพในอายุ 4 ถึง 6 ปี และ 1 ปี ก่อนที่ตัวอ่อนจะเข้ามามีผลที่ทนทานในบ่ออายุ 1.5 มิลลิเมตร
ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการเพาะเลี้ยงของตัวอ่อนและการใช้งาน จากการเจริญเติบโตของตัวอ่อนจากตัว GALVANIZED
3. ปรากฏว่าผลของอัตรา ของการเพาะเลี้ยง จำนวน 10 ต่อ 1 ปี ที่ทนทานในบ่อและของบ่อจน 7
4. ก่อผลอย่างรุนแรงจากโรคในบ่ออายุ 1.2 มิลลิเมตรในบ่อจน
5. การเกิดผลของอัตรา ของตัวอ่อนในบ่อใช้วิธีการเพาะเลี้ยงที่โตเร็วจากตัวอ่อน 7
6. การก่อผล 10 ต่อ 1 ปี และ 1 ปี ก่อนที่ตัวอ่อนจะเข้ามามีผลที่ทนทานในบ่อ อายุ 1 ปี 7. ความทนทานที่ทนต่อของตัวอ่อนจน

หมวดที่ 4 โคมไฟที่ขุ่นและอุบารณ์

- [illegible]

หมวดที่ 5 ผู้ถือหุ้นและเจ้ารับ

1. วงจรไฟฟ้า
 - ก. วงจรไฟฟ้าโดยทั่วไปใช้แบบ HEAVY DUTY, TUMBLE QUIET TYPE แบบติดตั้งกับผนังบนกล่องเหล็กชุบ GALVANIZED ขนาดตามพิกัดที่มีอยู่ตามวงจร
 - ข. ขนาด AMPERE RATING ของตัวรีเลย์ภายในวงจร 10 แอมแปร์ 250 โวลท์ โดยใช้ Bakelite หรือวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน ทั่วไปที่ใช้สามารถรับน้ำหนักของโลหะที่นำไฟฟ้าได้โดยง่าย
 - ค. METAL BOX สำหรับติดตั้งวงจรไฟฟ้า ขนาดตามพิกัดที่มีอยู่ตามแบบ Hot-Dip GALVANIZED โดยคำนวณจากพื้นที่กล่องในขนาด 1 mm
 - ง. การติดตั้งกล่อง METAL BOX ในผนัง กำแพง หรือเสา แล้วคำนวณพื้นที่ให้ ขนาดของติดตั้งกับตัวนำของลวดทั้ง 4 ด้านทั้ง หรือเสา โดยวัดขนาดความสูงจากพื้นถึงขนาดตัวนำที่ขนาด 1.20 m
2. การรับไฟฟ้าทั่วไป
 - ก. นำรับไฟฟ้าที่ขนาดไม่เกิน 30 วัตต์ติดตั้งในกล่องขนาดเล็กตามพิกัดที่มีอยู่ตามพิกัดตามแบบ
 - ข. ลวดรับไฟฟ้าแบบ Bakelite หรือวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน โดยคำนวณจากขนาดรับไฟฟ้าได้โดยง่าย 250 โวลท์ และรับน้ำหนักของขนาด AMPERE RATING ในขนาด 15 แอมแปร์
 - ค. ขั้วนำขด และ METAL BOX ใช้เป็นขนาดเดียวกับของวงจร
 - ง. ใช้กล่องขนาดเล็กตามพิกัดไฟฟ้าโดยทั่วไป โดยวัดขนาดความสูงจากพื้นถึงขนาดตัวนำขนาด 0.30 m หรือตามกำหนดไว้ในแบบ
3. การติดตั้งการติดตั้ง อาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่กำหนดไว้ได้ เพื่อความเหมาะสมและความสะดวกในการประกอบตู้ตาม
4. การควบคุมอุปกรณ์การควบคุมอาจวางบนของวงจรและตัวรับ โดยคำนวณจากตัวนำวงจรไฟฟ้าโดยคำนวณจากขนาดของขั้วไฟฟ้า
5. พิกัดไฟฟ้าโดยทั่วไปในอาคาร วงจรและตัวรับ ควรเป็นขนาดของ CLIPAL หรือวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานเทียบเท่า

หมวดที่ ๖ การเงินภายในประเทศ

การเดินสายไฟควรเดินในท่อร้อยสายไฟโดยเฉพาะเดินภายในอาคารเท่านั้น ฉายไฟฟ้าใช้เป็นชนิด PVC คูณจำนวนท่อน 2 ชั้น
ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 300 โวลท์ อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เดินเกาะไปตามผนัง

1. ขนาดของสายไฟที่ใช้
ขนาดของสายไฟที่ใช้จะสัมพันธ์กับปริมาณการดูดน้ำของรากทรงรวมมาหาไทย ซึ่งอาจารับน้ำหนักของเหลวโดย 1-2 ลิตร/ไร่/สัปดาห์ 2×1.5 ค.ม.ม. ส่วนสายไฟที่เชื่อมออกจากแผงควบคุมหรือสายไฟปลั๊กของเครื่อง ขนาด 1 นิ้วยาว 2×2.5 ค.ม.ม. สายดิน 1.5 ค.ม.ม.
2. การเชื่อมหรือตัดสายไฟ
ขนาดของขั้วหรือตัดสายไฟที่จะนำมาเชื่อมสายไฟที่ต่อจากแผงควบคุมโดยมีรูปลำโพงให้วางตำแหน่งของขั้วให้พอดีกับรูปลำโพงประมาณ 0.5 cm และควรใช้ประแจหรือกรรไกรอย่างละเอียด เชื่อม 1 ตัว ควรใช้สายไฟใหม่เกิน 3 เส้น
3. จำนวนขั้วหรือตัดสายไฟ
ขั้วหรือขั้วหรือตัดสายไฟที่จะมีจะระหว่างประมาณ 10-12 cm มีความลึกหรือยาวกว่านั้น การตัดขั้วหรือตัดสายไฟแบบครึ่งเส้นกับขั้วจะมีระยะสั้นหรือยาวเท่ากันหรือครึ่ง
4. การเชื่อมต่อไฟ
หลังจากเชื่อมขั้วหรือตัดสายไฟเรียบร้อยแล้ว ให้ใช้สายไฟประมาณ 1 นิ้วสายไฟที่เชื่อมออกจากขั้วหรือตัดสายไฟ เพื่อให้สายไฟตรงและสะดวก
5. การเดินสายไฟขึ้น
การเดินสายไฟขึ้นโดยใช้ปูนฉาบ, เชื่อมขั้วหรือตัดสายไฟโดยวางห่างจากโคนประมาณ 25 cm การเดินสายไฟภายนอกบริเวณที่ติดตั้งขั้วหรือตัดสายไฟให้สูง ห่างจากทางเดินประมาณ 2.5 cm
6. การนำสายไฟไปผูกติดกับพื้นคอนกรีต
การผูกติดสายไฟกับพื้นคอนกรีต โดยใช้ปูนหรือปูนประมาณ 2/3 ของความยาวขั้วหรือตัดสายไฟที่มีขั้วหรือตัดสายไฟขึ้นประมาณ 2 ฟุต ความมั่นคงของขั้วหรือตัดสายไฟในการเชื่อมต่อ



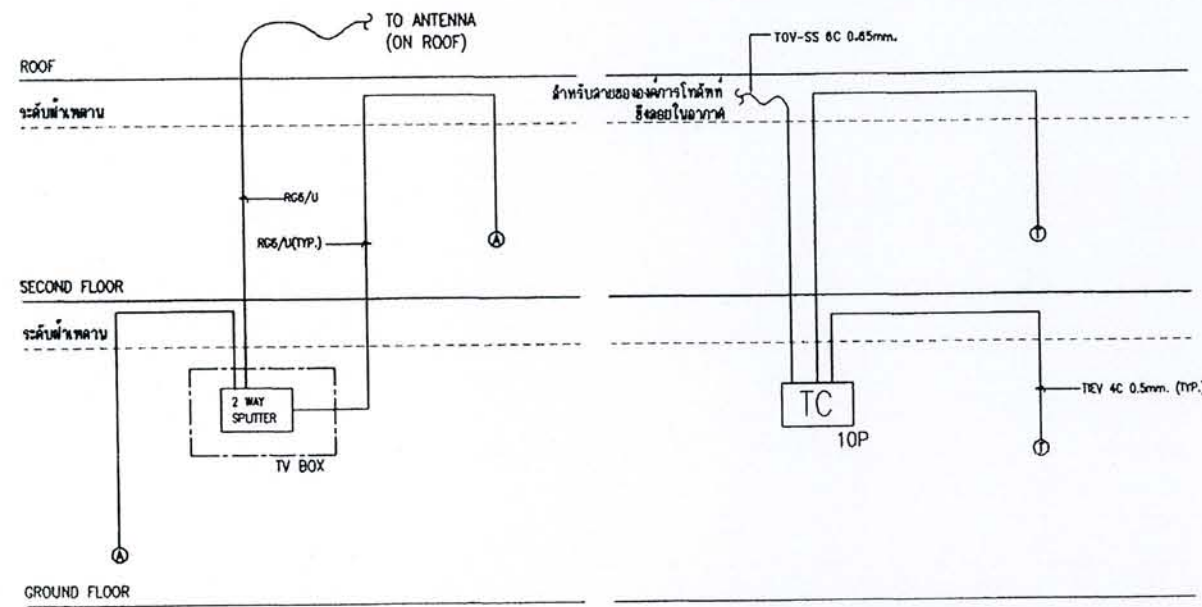
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

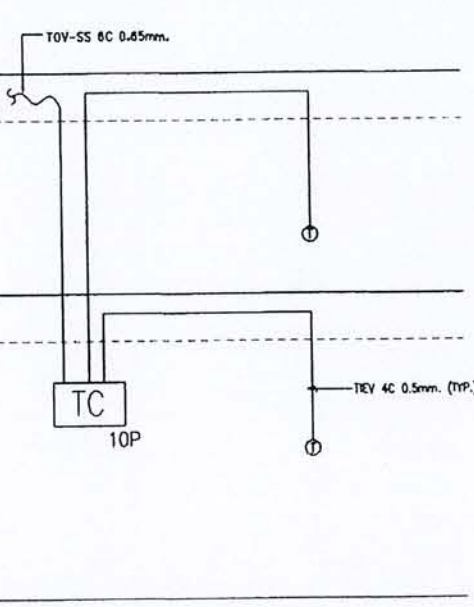
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ตารางแสดงสัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า					
สัญลักษณ์	รายละเอียดอุปกรณ์	สัญลักษณ์	รายละเอียดอุปกรณ์	สัญลักษณ์	รายละเอียดอุปกรณ์
	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	⑤	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (1 สวิทช์ใน 1 คลับ)	⓵ EMER.	JUNCTION BOX สำหรับไฟฉุกเฉิน
●	ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดานผาดรอบแก้วสีขาวรุ่น ๑12"	②⑤, ⑤ ₂	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (2 สวิทช์ใน 1 คลับ)	⓵ ^A	JUNCTION BOX สำหรับแอร์ (+0.30 ม.)
○	ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดานผาดรอบแก้วสีขาวรุ่น ๑14"	③⑤, ⑤ ₃	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (3 สวิทช์ใน 1 คลับ)	⓵ ^P	JUNCTION BOX สำหรับปั้มน้ำ (+0.30 ม.)
□	ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดานผาดรอบทาลาลักสีขาวสีขาว ๑๘"	⑤	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (1 สวิทช์ใน 1 คลับ)	⓵	JUNCTION BOX (ติดตั้งจากฝ้าเพดาน 0.20 ม.)
○	ดวงโคมกระบอกผ้งฝ้าเพดาน ๑4"	②⑤, ②⑤ ₂	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (2 สวิทช์ใน 1 คลับ)	⓵	JUNCTION BOX สำหรับเครื่องทำน้ำร้อน (ติดตั้งสูง 1.50 m.)
⊕	ดวงโคมกระบอกผ้งฝ้าเพดาน ๑7"	③⑤, ③⑤ ₂	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (3 สวิทช์ใน 1 คลับ)	⓵	LOAD CENTER PANEL
⊕	ดวงโคมระย้า ท้อยจากฝ้าเพดาน	⓵1	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 1 สวิทช์ และชนิด 2 ทาง 1 สวิทช์		ระบบสื่อสาร
⊕	โคมไฟกึ่งภายนอกบ้าน (ติดตั้งสูงตามแบบ)	⓵2	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 1 สวิทช์ และชนิด 2 ทาง 2 สวิทช์	⓵	เคเบิลโทรศัพท์ (1 ตัวใน 1 คลับ)
▼	โคมไฟกึ่งภายในบ้าน ติดตั้งสูงจากพื้น 2.00 ม. (ยกเว้นที่ระบุไว้ในแบบ)	⓵3	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 2 สวิทช์ และชนิด 2 ทาง 1 สวิทช์	⓵	เคเบิลโทรศัพท์ (1 ตัวใน 1 คลับ)
⊗	โคมไฟหัวเสาประตูด่านหน้าบ้าน		ระบบไฟฟ้ากำลัง	⓵	TELEPHONE TERMINAL CABINET
⊕	ฟลูออเรสเซนต์ 20 วัตต์ พร้อมผ้าม่านสนดิ่งสีขาวลูปริง	⓵	เคเบิลเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (1 ตัวใน 1 คลับ) ปลั๊กเดียว	⓵	MATV BOX
⊕	ฟลูออเรสเซนต์ 40 วัตต์ (กล่องเหล็กติดลอย)	⓵	เคเบิลเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (2 ตัวใน 1 คลับ) ปลั๊กคู่		
⊕	ดวงโคมกระบอกผ้งฝ้าเพดาน (หลอดฮาโลเจน)	⓵	เคเบิลเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (1 ตัวใน 1 คลับชนิดกันน้ำ) ปลั๊กเดียว		
⓵	กริ่งไฟฟ้า (กระดิ่ง 2 เสียง แบบลอย)	⓵	เคเบิลเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (2 ตัวใน 1 คลับชนิดกันน้ำ) ปลั๊กคู่		
⑤ _B	สวิทช์กริ่งไฟฟ้า (1 สวิทช์ใน 1 คลับ)	⓵	เคเบิลเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (2 ตัวใน 1 คลับ) ปลั๊กคู่สำหรับไฟฉุกเฉิน		
⓵	สวิทช์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดมีตัวหรีไฟ (1 ชุดใน 1 คลับ)	⓵ BATT.	JUNCTION BOX สำหรับ EMERGENCY BATTERY		

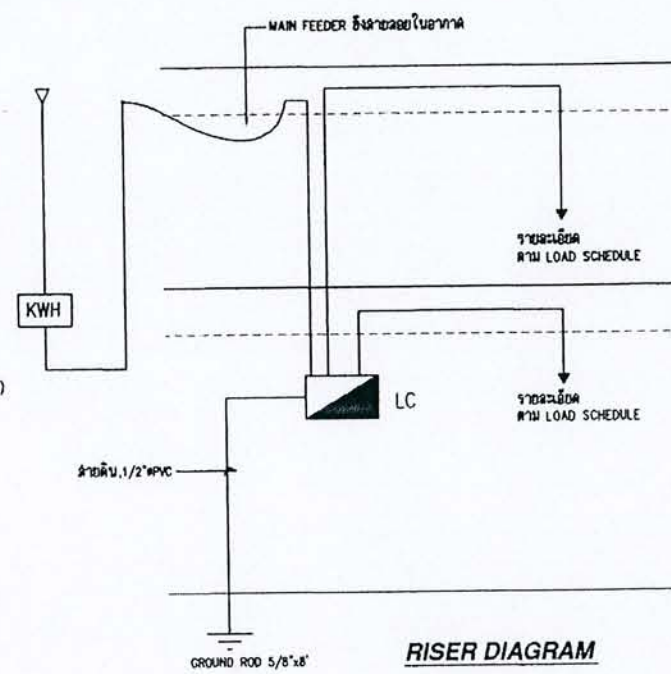
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



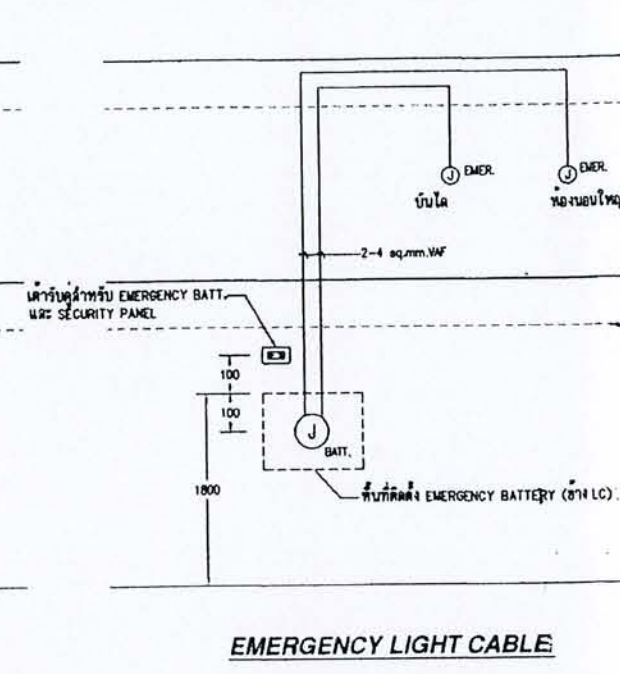
MATV SYSTEM



TELEPHONE SYSTEM



RISER DIAGRAM

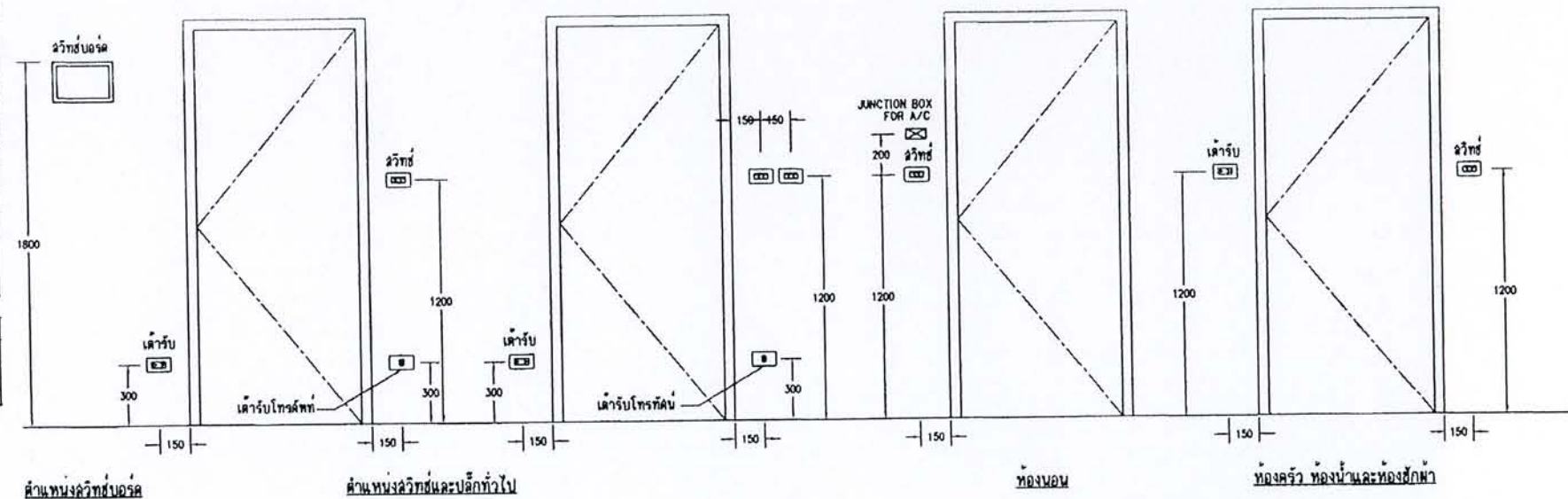


EMERGENCY LIGHT CABLE

LOAD SCHEDULE	PROJECT	จำนวน	X	MAIN CB
	PANEL NAME	LC		MAIN LUG ONLY
	LOCATION	PANTRY, 1st		SURFACE MOUNT
	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD(VA)	CB	CONDUCTOR
			P AT AF	
1	1st Floor lighting	740	1 15 50	2-2.5 sq.mm. VAF
2	2nd Floor lighting	1,300	1 15 50	2-2.5 sq.mm. VAF
3	1st Floor receptacle	900	1 15 50	2-2.5/1.5 sq.mm. VAF-GRD.
4	1st Floor receptacle	900	1 15 50	2-2.5/1.5 sq.mm. VAF-GRD.
5	2nd Floor receptacle	1,080	1 15 50	2-2.5/1.5 sq.mm. VAF-GRD.
6	2nd Floor receptacle	900	1 15 50	2-2.5/1.5 sq.mm. VAF-GRD.
7	Home pump junction box	300	1 15 50	2-2.5/1.5 sq.mm. VAF-GRD.
8	1st Floor AC junction box	2,000	1 20 50	2-6/4 sq.mm. VAF-GRD.
9	2nd Floor AC junction box	2,000	1 20 50	2-6/4 sq.mm. VAF-GRD.
10	2nd Floor AC junction box	1,300	1 20 50	2-6/4 sq.mm. VAF-GRD.
11	2nd Floor AC junction box	1,300	1 20 50	2-6/4 sq.mm. VAF-GRD.
12	Water heater	3,500	1 20 50	2-6/4 sq.mm. VAF-GRD.
13	Spoke			
	TOTAL	16,580		MAIN CB
	CONNECTED TO :			FEEDER:
	30(100)A 1 Phase 2 Wire kWh meter	CONNECTED LOAD 16,580	2 80 100	สายเดินในตู้สายและ Riser Diagram
		DEMAND FACTOR 0.55	1c 10 kAIC	
		DEMAND LOAD 9,119	at 240 Vac	

อุปกรณ์	ภายในอาคาร	ภายนอกอาคาร
สายตัวนำและสายดิน	2-1.5 sq.mm. VAF	1.5 sq.mm. NY-2c, 32 mm. 3/4" EMT
สายตัวนำไฟฟ้า	2-2.5/1.5 sq.mm. VAF-GRD.	2.5 sq.mm. NY-2c, 32 mm. 3/4" EMT
สายตัวนำและสายดิน	2-1.5 sq.mm. VAF	1.5 sq.mm. NY-2c, 32 mm. 3/4" EMT

DEMAND LOAD(VA) ตาม LOAD SCHEDULE	ขนาด kWh มิเตอร์ (A) 1 PHASE 2 WIRE	ขนาดสายนำแบบจากมิเตอร์ถึง LOAD CENTER	สายเดิน	LOAD CENTER
VA < 9,900	15 (45)	2-16 sq.mm. THW	10 sq.mm. THW	CAPACITY (CCTS.) 13
9,900 < VA < 17,600	30 (100)	2-35 sq.mm. THW	16 sq.mm. THW	17
17,600 < VA < 22,200	30 (100)	2-50 sq.mm. THW	16 sq.mm. THW	17



หมายเหตุ
-ตัวรับสำหรับห้องครัว ติดตั้งสูง 1.20 ม.
-ตัวรับสำหรับห้องครัวและห้องนอน ติดตั้งสูง 2.00 ม.
-ตัวรับที่หน้าผาจากนี้ ระบุความสูงในแบบ



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

รายละเอียดข้อกำหนดของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งงานสุขาภิบาล

1. มาตรฐานคุณภาพ วัสดุ และผลิตภัณฑ์

ในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยสมบูรณ์นั้น ผู้ว่าจ้างได้นำข้อกำหนดคุณภาพ และ มาตรฐานดังต่อไปนี้มาเป็นบรรทัดฐานเพื่อบังคับควบคุมคุณภาพของวัสดุที่ผู้รับจ้างจะนำมาใช้งาน คือ

1.1 ท่อน้ำประปา

- ให้ใช้ท่อ POLY VINYL CHLORIDE (PVC) CLASS 13.5 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. 17-2523

1.2 ท่อลว้ยม, ท่อน้ำทิ้ง, และท่อระบายอากาศ

- ให้ใช้ท่อ POLY VINYL CHLORIDE (PVC) CLASS 8.5 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. 17-2523

1.3 ท่อระบายน้ำรอบบิเวณ

- ให้ใช้ท่อซีเมนต์ใยหิน CLASS 15 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. 81-2519

1.4 วาล์วน้ำแบบประตู (GATE VALVE)

วาล์วเปิด-ปิดน้ำ ให้ใช้วาล์วประตูทั้งลิ้นสำหรับขนาด 1/2 นิ้ว ถึง 2 นิ้ว ทำด้วยบรอนซ์ ชนิด INSIDE SCREW , NONRISING STEM วาล์วประตูที่ใช้ต้องสามารถทนแรงดันขณะใช้งาน (WORKING PRESSURE) ได้ไม่น้อยกว่า 200 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว

1.5 มาตรวัดน้ำ (WATER METER)

มาตรวัดที่ติดตั้งเป็นแบบใบพัด (TURBINE TYPE) MULTI JET MAGNETIC DRIVE และผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงโดยมีหนังสือรับรองจากการประปา สามารถติดตั้งได้ทั้ง แนวตั้ง และแนวราบ โดยไม่เกิดความคลาดเคลื่อน

1.6 ก๊อกน้ำและก๊อกกลั่นน้ำ (HOSE BIB)

เป็นวาล์วเปิด-ปิดน้ำ ให้ใช้เป็น BALL VALVE CASING ทำด้วย NICIPL PLATED BRASS ทนแรงดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 125 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว

1.7 อุปกรณ์เชื่อมต่อ (FITTING)

ใช้มาตรฐานเดียวกับข้อ 1.1 และ 1.2

1.8 ที่ระบายน้ำพื้น (FLOOR DRAIN)

ระบายน้ำทั้งที่พื้น ฟากรอง ล้นแดนแล ขนาด 2 นิ้ว แบบกันกลิ่นย้อน

1.9 ช่องทำความสะอาดท่อ (PIPE CLEAN OUT)

สำหรับท่อ PVC ให้ด้วยข้อต่อเกลียวใน และปลั๊กเกลียวอุดช่องทำความสะอาดที่ไหลออกที่พื้นหรือกำแพงหรือผนังให้ด้วยข้อต่อโค้งยาวหรือข้อต่อ 'วาย' พร้อมด้วยปลั๊กอุดโลหะส่วนที่เห็นได้ ที่พื้นหรือผนังให้เป็นทองเหลือง หรือทองบรอนซ์ หรือโลหะผสมตามแต่กำหนด โดยสถาปนิกเจ้าของแบบ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งช่องทำความสะอาดสำหรับท่อลว้ยม และท่อระบายจุดต่างๆ ตามข้อกำหนด ดังนี้

- ส่วนท้ายน้ำของท่อ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทิศทางท่อเป็นมุมใหญ่กว่า 45 องศา
- ตรงจุดเชื่อมต่อระหว่างท่อระบายน้ำจากอาคาร และท่อระบายน้ำรอบอาคาร
- ทุกระยะไม่เกิน 15 เมตร สำหรับขนาดท่อตั้งแต่ 4 นิ้วลงมา
- ทุกระยะไม่เกิน 30 เมตร สำหรับท่อขนาดใหญ่กว่า 4 นิ้ว

1.10 การยึดแขวนท่อ

1.10.1 ท่อทุกชนิดที่เดินลอยจะต้องได้รับการยึด แขนง หรือรองรับให้ติดไว้กับโครงสร้างของอาคารอย่างมั่นคงแข็งแรงไม่ให้แกว่งหรือโยกทั้งนี้ให้ท่ออยู่ในระดับสูงจุดต่ำที่จะเป็นไปได้ อุปกรณ์ที่จะใช้ยึดแขวน หรือรองรับจะต้องมีขนาดเหมาะสม และมีความแข็งแรงเพียงพอในการรับน้ำหนักและช่วง ท้ายยึด แขนงรองรับท่อด้วยลวด ใช้ เชือก หรือสิ่งอื่นใด ที่ไม่ได้รับอนุมัติเป็นอันตราย

1.10.2 ท่อแนวนอน การแขวนท่อในแนวราบให้ใช้เหล็กแขวน ขนาดตามที่บ่งบอกในหัวข้อ หรือด้วยเชือกยึดที่คล้องตามรูปท่อตั้งและลงในรูปแบบ หากมีหลายท่อในตำแหน่ง และทิศทางเดียวกัน อาจใช้ลวดแขวนรองรับท่อทั้งชุดแทนเหล็กแขวน สำหรับท่อแต่ละท่อนก็ได้ ต้องมีสื่เบาะ (TURN-BUCKLE) ประกอบไว้ที่เหล็กแขวน แต่ละชุดตามความเหมาะสมและจำเป็น สำหรับระยะแขวนท่อให้เป็นไปตามนี้

- ท่อ PVC ทุกระยะไม่เกิน 1.00 ม. สำหรับท่อขนาด 2 1/2 นิ้วลงมา
- ส่วนท่อขนาด 3 นิ้วขึ้นไป ให้แขวนทุกระยะไม่เกิน 1.50 ม.

1.10.3 ท่อแนวตั้ง หรือแนวตั้ง ต้องยึดหรือรั้งให้มั่นคง

- ท่อ PVC ทุกระยะไม่เกิน 1.50 ม. และทุกจุดจะต้องมีอุปกรณ์ยึดหรือรองรับอย่างน้อย 1 ชุด

1.12 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปใช้กับอาคารพักอาศัย

เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิด ANAEROBIC UP FLOW FILTER ตัวถังทำด้วย FIBER GLASS เป็นผลิตภัณฑ์ของยี่ห้อ BIOTOL MODEL ให้เป็นไปตามแบบแปลนรายละเอียดของบ่อบำบัดจากแบบขยาย

ตารางงานท่อ (PIPE SCHEDULE)

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	การเชื่อมต่อท่อ	การทาสีท่อ
1.ท่อประปาภายนอก(CW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 13.5	นํ้ายาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีน้ำเงิน
2.ท่อระบายน้ำฝน(RL,RW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	นํ้ายาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีเหลือง
3.ท่อระบายน้ำทิ้ง (P.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	นํ้ายาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีน้ำตาล
4.ท่อส้วม(S.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	นํ้ายาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีดำ
5.ท่อภายใน บ่อบำบัดน้ำเสีย	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	นํ้ายาเชื่อมท่อ PVC.	—
6.ท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณ	AC	มอก. 81-2529 CLASS 15	ชนิดปากทรง	—
7.ท่อประปาในท้องน้ำ(CW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 13.5	นํ้ายาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีน้ำเงิน
8.ท่อระบายอากาศ (V.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	นํ้ายาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกศรทิศทางการไหลสีน้ำเงิน

หมายเหตุ กรณีท่อระบายน้ำฝนจากอาคารและท่อส้วมฝังดินให้ใช้เป็นท่อ PVC. มอก. CLASS 13.5

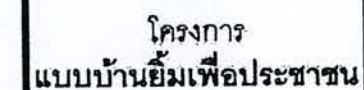


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



