



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

ออมทอง

โดยความอนุเคราะห์แบบจาก
บริษัท พรีเมียมพอร์ตดี เวิร์ฟ จำกัด มหาชน

22-Nov-17		รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec - 6 Rev.1
No.	รายการ	รายละเอียด		
หมวดโครงสร้าง				
1.1	เสาเข็ม ชนิดคอนกรีตอัดแรง	ใช้ขนาดและความยาว ตามระบุในแบบเฉพาะ สำหรับโครงการนี้เท่านั้น		
1.2	โครงสร้างคอนกรีต (ฐานราก,เสา,คาน,พื้น)	ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จ หรือปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่งของตราช้าง,ตราเพชร หรือตราภูเขา นก กาลังอัดคอนกรีต (f'c') ไม่น้อยกว่า 210 Ksc. (ทรงกระบอก)		
1.3	พื้นสำเร็จรูป เป็นพื้นคอนกรีตอัดแรง	พื้นชั้นล่างใช้ชนิดคอนกรีต ไม่ต้องค้ำยัน ของ PCM หรือ DCON ขึ้นบนใช้ห้องแผ่นเรียบ Spec ตามผู้ผลิต (Live Load ไม่น้อยกว่า 200kg/sq.m.) หรือตามแบบ		
1.4	เหล็กเสริมคอนกรีต	กำหนดให้ใช้เหล็กของ บลส , บลคท , BSI , GSS และ TPS (มอก. 20-2527 สำหรับเหล็กกลม SR 24 และ มอก. 24-2536 สำหรับเหล็กข้ออ้อย SD 40) หรือ ตามแบบ		
หมวดหลังคา				
2.1	กระเบื้องหลังคา	ใช้กระเบื้องซีเทค ไม่นีโอ ของปูนซีเมนต์ไทย บุแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์ใต้หลังคาของซีเทค แป่ GALVANIZE ของ ซีเทค หนา 0.55 มม. กระเบื้องสี แดงอิคินิ ,แดงทับทิม, ส้มแดงตะวัน		
2.2	โครงหลังคาทั่วไป	ใช้เหล็กชุบพรม (มอก. 116-2517 หรือ ASTM A 36) (fy = 2400 Ksc) โดยใช้ขนาดความระบุในแบบ พร้อมกับการติดตั้ง ชนิดและราคาตามรายการในหมวดนี้		
2.3	เชิงชาย	ใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาดความระบุในแบบขยาย ศิวหาสีน้ำมัน ตามชุดสีหรือตาม Spec โครงการ		
2.4	กันชน (ไม้ปิดทับ)	ใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาดความระบุในแบบขยาย ศิวหาสีน้ำมัน ตามชุดสีหรือตาม Spec โครงการ พร้อมแผ่นกันกของซีเทค ไม่นีโอ		
2.5	ไม้อื่นๆที่ระบุในแบบ	ใช้ไม้เค็งมาเลย์ ขนาดให้ดูรายละเอียดในแต่ละแบบ (ด้ม)		
หมวดฝ้าเพดาน				
CODE	รายการ	รายละเอียดวัสดุฝ้าเพดานภายใน		
C1	3.1 ฝ้าเพดานภายใน	ฝ้าฉาบเรียบบอร์ดแบบธรรมดา ชนิดขอบลาด หนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีทาสติก โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.20 ม. (ไม้มีไม้ขอบฝ้า)		
C2	3.2 ฝ้าเพดานภายใน-ภายนอก	ฝ้าฉาบเรียบบอร์ดแบบกันชื้น ชนิดขอบลาด หนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีทาสติก โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.20 ม. (ไม้มีไม้ขอบฝ้า)		
CODE	รายการ	รายละเอียดวัสดุฝ้าเพดานภายนอก		
C3	3.3 ฝ้าเพดานภายนอกทั่วไป	ฝ้าชายคาไม้ฝาครา้าง 6" คีเว้นร่อง 1 ซม. กว้างในถ้องกันแมลงด้้นใน โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 1 1/2" @ 0.60 ม. ทา้ำยากับปลวกของเซลลูลอร์ชนิดสีดำ (คีไม่มีขอบฝ้า)		
C4	3.4 ฝ้าเพดานชายคา- รันล่าง (ด้ม)	ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบโหินแผ่นเรียบหนา 4 มม. ทาสี คีเว้นร่อง 1 ซม. โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 3" @ 0.60 ม. ทา้ำยากับปลวกของเซลลูลอร์ชนิดสีดำ (คีไม่มีขอบฝ้า)		
C5	ฝ้าเพดาน	ฉาบปูนเรียบทาสี		
Note :		โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี		
- กระเบื้องแผ่นเรียบของตราช้าง		- Top Cross Rail ขนาด 38 x 16 x 0.55 mm.	- คลิปมือจับ ขนาด 52 x 0.45 x 0.55 mm.	
- แผ่นฉาบเรียบบอร์ด ใช้ของตราช้าง หรือ ไทยอินทร์		- Furring Channel ขนาด 38 x 16 x 0.55 mm.	- ลวดตะขอแขวน ขนาด f4.8 mm.	
		- Wall Angle ขนาด 20 x 20 x 0.35 mm.	- แผ่นยึดตะขอแขวน ขนาด 22 x 15 x 0.55 x 38 mm.	
หมวดผนัง				
4.1	ผนังทั่วไป	ผนังก่ออิฐฉาบผิวฉาบเรียบ ทาสีทาสติก (ความหนาตามแบบ) - ผิวด้านนอก เป็นผิวฉาบเรียบ,ผิวฉาบเรียบสีเส้น,ผิวปูนสลัก พร้อมทาสีทาสติกชนิดภายนอก หรือทำผิวระบุในแบบ - ผิวด้านใน เป็นผิวฉาบเรียบ พร้อมทาสีทาสติก ชนิดภายใน หรือทำผิวตามระบุในแบบ (ด้ม)		
4.2	ผนังห้องครัวอาหาร	ผนังก่ออิฐฉาบผิวฉาบเรียบ ทาสีทาสติก ชนิดภายใน		
4.3	ผนังห้องครัว	ผนังก่ออิฐฉาบผิวฉาบเรียบ ทาสีทาสติก ชนิดภายใน		
4.4	ผนังห้องน้ำห้องนอนใหญ่ ชั้นบน	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคคแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)		
4.5	ผนังห้องน้ำทั่วไป ชั้นบน	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคคแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)		
4.6	ผนังห้องน้ำรับแขก ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคคแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)		
4.7	ผนังห้องน้ำทั่วไป ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8"x 8" สีเรียบปูสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบคคแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)		
4.8	ผนังห้องน้ำคนรับใช้	กระเบื้องเซรามิกเกรด A 8" x 8" สีเรียบ ปูสูง 8 แอว		
4.9	ผนังด้านในกระษะคันไม้ (ด้ม)	ผิวซีเมนต์ขัดมัน		
4.10	ผนังห้องเก็บของใต้บันได (ด้ม)	ผิวฉาบเรียบ ทาสีทาสติก ชนิดภายใน		
4.11	ผนังส่วนที่มี Glass Block (ด้ม)	ให้ใช้ Glass Block ของ " บางกอกกลัซ " (BG)		
4.12	ผนังภายในตู้เคาน์เตอร์อ่างล้างมือ (ด้ม)	ผิวฉาบเรียบ ทาสีทาสติก ชนิดภายใน		
รายการไม้บัวเชิงผนัง		บัวฉาบเรียบ		
4.13	บัวเชิงผนังทั่วไป เป็นบัว ไม้เนื้อแข็ง	พื้นไม้ทั่วไปภายใน ชั้นล่าง (ยกเว้นห้องน้ำและห้องเก็บของใต้บันได) - พื้นทั่วไปภายใน ชั้นบน (ยกเว้นห้องน้ำ) - พื้นฉาบเรียบทาสีทาสติก		

22-Nov-17	รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec - 6 Rev.1
No.	รายการ	รายละเอียด	
	Note : - กรณีห้องน้ำชั้นบน มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว ให้ถือว่าเป็นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ และถ้ามีห้องน้ำมากกว่าหนึ่งห้อง ให้ถือว่าห้องน้ำที่ติดกับห้องนอนใหญ่ เป็นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ เพียงห้องเดียวเท่านั้น ส่วนที่เหลือถือเป็นห้องน้ำทั่วไปของชั้นบน - กรณีห้องน้ำชั้นล่าง มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว (ยกเว้นห้องน้ำคนรับใช้) ให้ถือว่าเป็นห้องน้ำรับแขกชั้นล่าง และถ้ามีห้องน้ำมากกว่าหนึ่งห้อง ให้ถือว่าห้องน้ำ สำหรับให้ใช้ส่วนรวม เป็นห้องน้ำรับแขก เพียงห้องเดียวเท่านั้น ส่วนที่เหลือถือเป็นห้องน้ำทั่วไปของชั้นล่าง		
	หมวดพื้น		
	พื้นชั้นล่าง	วัสดุปู	
5.1	พื้นชั้นล่างทั่วไป - กรณี พื้นค้ำระดัับ ทั่วไป (ด้ม) - พื้นบันไดภายในค้ำระดัับ - กรณี พื้นค้ำระดัับเฉพาะที่ (ด้ม) - พื้นห้องครัวหรือห้องเก็บของในห้องครัว - พื้นทั่วไปของห้องครัวอาหาร	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ - ให้ใช้ไม้ขอบพื้น ชนิด, ขนาด และการทำสี เหมือนไม้ขอบพื้นบันไดไม้หลัก ส่วนลูกค้ำทำผิวฉาบปูนเรียบทาสี - ให้ใช้ไม้ ชนิด, ความหนา และการทำสี เหมือนลูกนอนบันไดหลัก ขนาดหรือการต่อ ไม้ให้ดูในแบบขยายตามที่ระบุในแบบลูกค้ำฉาบปูนเรียบทาสี กระเบื้องเซรามิกเกรด A 12" x 12" สีเรียบ มาหตุที่ขอบเปลี่ยนระดับพื้น กระเบื้องเซรามิกเกรด A 12" x 12" สีเรียบ พร้อมลูกค้ำคดเคี้ยวแนวเปลี่ยนระดับ	
5.2	พื้นห้องทำงาน,ห้องประชุมหรือห้องนอน (ด้ม)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.3	พื้นห้องครัวอาหาร	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.4	พื้นห้องเก็บของใต้บันได	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.5	พื้นห้องเก็บของภายนอกหรือห้องคนรับใช้ (ด้ม)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.6	พื้นห้องน้ำห้องรับแขก ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.7	พื้นห้องน้ำห้องทั่วไป ชั้นล่าง (ด้ม)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.8	พื้นห้องน้ำคนรับใช้	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.9	พื้นเฉลียง,พื้นบันไดเฉลียง และลูกค้ำ (ด้ม)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.10	พื้นบันไดลงจอดรถ และลูกค้ำ (ด้ม)	ผิวฉาบเรียบสีปาดเรียบ	
5.11	พื้นบันได พร้อมขอบ หนา 0.10 m. (ด้ม)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 12" x 12" สีเรียบ	
5.12	พื้นลานนอกประตู (ด้ม)	ผิวฉาบเรียบสีปาดเรียบ	
5.13	พื้นถนน, จอดรถ	ผิวฉาบเรียบสีปาดเรียบ	
5.14	พื้นทางเดินภายนอก (ด้ม)	ผิวฉาบเรียบสีปาดเรียบ	
5.15	พื้นพื้นที่ซักล้าง และบันไดห้องครัวลงซักล้าง (ด้ม)	ผิวฉาบเรียบสีปาดเรียบ	
5.16	พื้นบันได (ห้องเก็บของ, ห้องคนรับใช้, และทางเดิน)	ผิวฉาบเรียบสีปาดเรียบ	
5.17	พื้นกระษะบัน ไม้ (ด้ม)	ผิวฉาบเรียบสีขัดมัน	
5.18	พื้นใต้เคาน์เตอร์อ่างล้างมือ (ด้ม)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
	พื้นชั้นบน	วัสดุปู	
5.19	พื้นชั้นบนทั่วไป - พื้นบันไดภายในค้ำระดัับ (ด้ม)	ผิวขัดมันปูปาร์เก้ไม้แคงขนาด 2" x 12" ผิวขัดเรียบ เคลือบยูนิเทนคว้าน ปูทะแยงลายกว้างปลาตุ ไม้แคงขนาดเท่าบันไดผิวขัดเรียบเคลือบยูนิเทนคว้าน	
5.20	พื้นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ ชั้นบน	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.21	พื้นห้องน้ำห้องทั่วไป ชั้นบน (ด้ม)	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.22	พื้นกระเบื้อง	กระเบื้องเซรามิก เกรด A 8" x 8" สีเรียบ	
5.23	พื้นกระษะบัน ไม้และพื้น Slab วางแอร์ (ด้ม)	ผิวฉาบเรียบสีขัดมัน รวมทั้งผนังขอบแนวค้ำภายในค้ำ	
	Note : - รายการพื้นส่วนใดที่ไม่ได้ระบุในแบบ ก็ไม่ได้นำไปใช้ ส่วนรายการพื้น ที่ระบุในแบบแต่ใน Spec เล่มไม่มี หรือมีแต่ชื่อเฉพาะในการปฏิบัติงาน ให้ปรึกษาเจ้าของโครงการก่อนนำไปปฏิบัติ - กระเบื้องเซรามิกทั่วไปใช้ของ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุ) - หินแกรนิตให้ใช้สีตาม โครงการ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน Spec) - หินอ่อนให้ใช้สีธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน S - กรวดล้าง สีธรรมชาติ เบอร์ขนาด 3 - 3.5		
6.	หมวดบันได		
6.1	โครงสร้างบันไดไม้ - ไม้บันได, คาน, คาง และทุก	(ให้ดูรายละเอียดความระบุในแบบขยายบันได) ไม้แคงมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.2	ลูกนอน, บังขึ้น, พื้นขาพัก และไม้ขอบพื้น	ไม้แคงมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.3	เสาบันได, ไม้ยึดลูกกรงและไม้ราวล่าง	ไม้แคงมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.4	ราวบันได (บันได / กันคก)	ไม้แคงมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.5	ลูกกรง (บันได/กันคก)	ไม้แคง ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	
6.6	ชุดราวจับบันได (ด้ม)	ไม้แคง ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ	

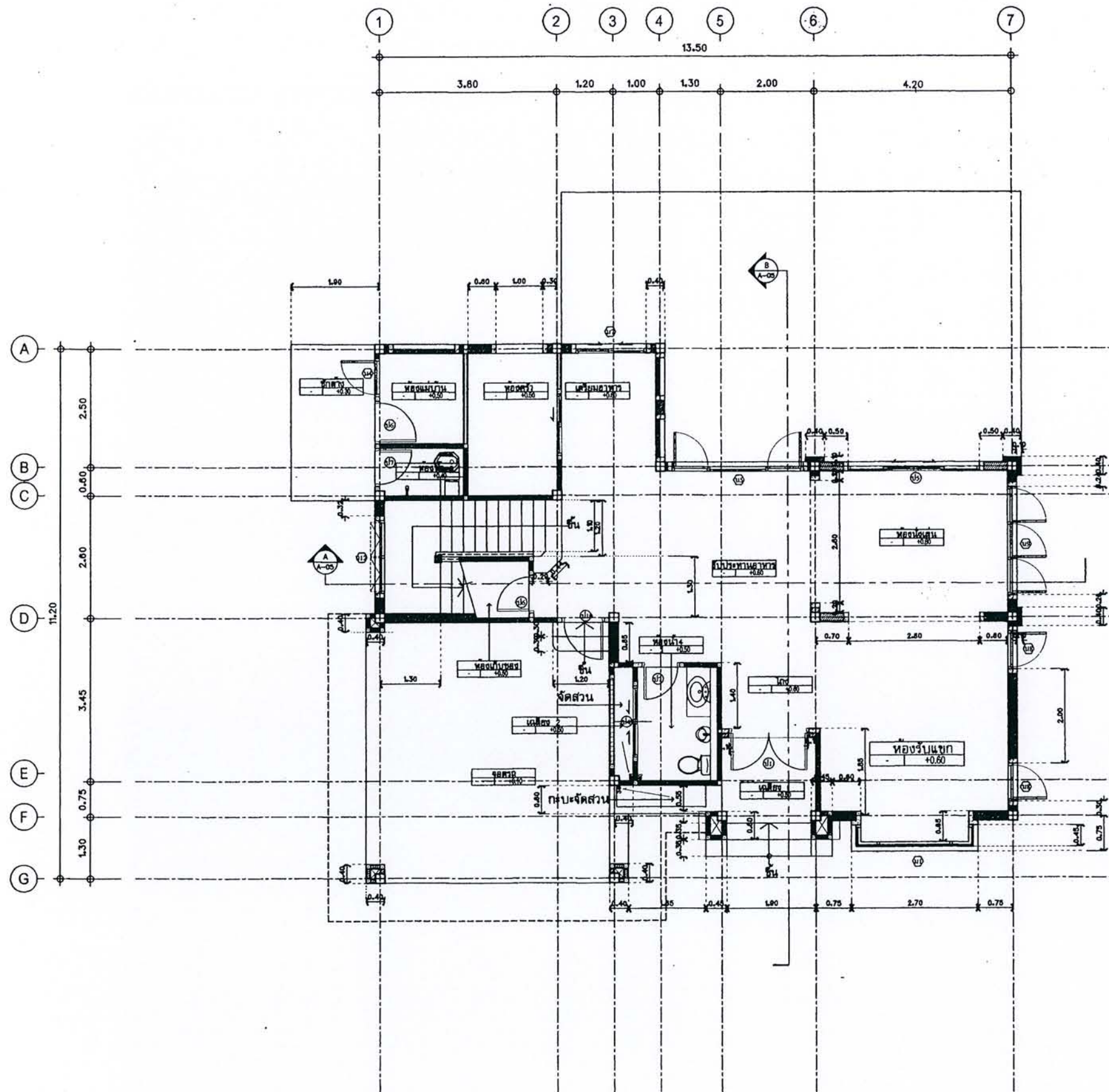
ออกแบบ

22 Nov 47		รายการประกอบแบบก่อสร้าง		Spec. 6 Rev.1	
No.		รายการ		รายละเอียด	
		- บริเวณค้ำระดับชั้นล่าง (ถ้ำ) - บริเวณช่องเปิด ไล่จั้นบน (ถ้ำ) 6.7 บริเวณใต้เมมบันได (ถ้ำ) - แบบโครงสร้าง (ถ้ำ) - แบบค้ำโครงสร้าง (ถ้ำ) 6.8 ผนังห้องเก็บของใต้บันได (ถ้ำ) (ให้ดูรายละเอียดตามแบบระบุในแบบขอของบันได)		ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได (ระวาง ความสูงอาจไม่เท่ากันราวกันตกบันได ให้ดูตามแบบขอ) ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได (ให้ดูรายละเอียดตามระบุในแบบขอของบันได) - ราวเมมบันไดและทุก คิวจัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงสร้าง - คิวค้ำเมมบันไดและทุกค้ำด้วยแผ่นยึดขันน็อตแบบธรรมดาขนาดหน้า 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีโครง ควรใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1 1/2" x 3" @ 0.60 x 0.60 ม. ทาไม้ยา กันปลวก ของโซลินันท์ ชนิดทาไม้ ก้ออิฐ ผิวฉาบเรียบ หรือทาสีพลาสติก ชนิดทาภายใน หรือทำผิวตามระบุในแบบ (ถ้ำ)	
Note :		- รายการขนาดไม้บันไดให้ใช้ขนาดตามระบุในแบบ - รายการสีสำหรับบันได ให้ทำสีตาม Spec โครงสร้างระบุ - บังขึ้น ขนาด 1" x 4" ใช้สำหรับ บัน ไคที่โครงสร้างไม้ หรือตามระบุในแบบ		- บังขึ้น ขนาด 1" x 8" ใช้สำหรับ บัน ไคส่วนที่มีห้องเก็บของอยู่ใต้บันได หรือตามระบุในแบบ - ลูกนอน ขนาด 2" x 10" ใช้สำหรับลูกนอนที่กว้างไม่เกิน 0.25 ม. - ลูกนอน ขนาด 2" x 12" ใช้สำหรับลูกนอนที่กว้างเกิน 0.25 ม. แต่ไม่เกิน 0.30 ม.	
หมวดหมู่ประติมากรรม - หน้าค้ำ					
7.1 วงกบประตู - หน้าค้ำทั่วไป 7.2 ชนิดบานประตู - หน้าค้ำ และอุปกรณ์ อุปกรณ์ ประตูหน้าค้ำของตรา Colt		วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาดและชนิดตามระบุในรายการประกอบแบบประตู-หน้าค้ำ กรอบบานไม้สัก ขนาดและชนิดตามระบุในรายการประกอบแบบประตู-หน้าค้ำ บานประตูภายใน HDF บานประตูหน้าค้ำ 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 โครเมียม บานพับหน้าค้ำ (H-2) Colt 3x3 " ข้อขัด (A-1) SS 6" กลอนหน้าค้ำ (D-2) SS 4 " มือจับหน้าค้ำ (P-1) แบบเรียบ 4" โครเมียม บานพับหน้าค้ำบานกระทุ้ง ห้องน้ำ (B-1) FRICTION STAY 10" ZINC บานพับหน้าค้ำบานกระทุ้ง (B FRICTION STAY 12" ZINC ที่ล็อกหน้าค้ำห้องน้ำ (A-2) 4 " SS อุปกรณ์บานเกล็ด สามพร			
7.3 กระจกทั่วไป (ขนาดและความหนาตามรายการประกอบแบบประตู - หน้าค้ำ)		- ใช้กระจกใสหนา 5 มม. (Tinted Glass) กระจกสีหนา 5 มม. ของสยามการเคียนหรือไทยอาเซีย ตามแบบขยายประตูหน้าค้ำ ส่วนกระจกเงา ใช้ของสยามการเคียนหรือไทยอาเซีย			
7.4 การทำสี		- ให้ทาสีผิวเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงสร้างเท่านั้น) โดยทาสีผิวเรียบทาสีน้ำมันเบอร์เดียวกันทั้ง 2 ด้าน (เบอร์สีวงกบและกรอบบานสีตาม Spec โครงสร้างเท่านั้น) - ให้ทาสีผิวเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงสร้างเท่านั้น) ส่วนที่อยู่ภายใน ให้ทาสีผิวเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงสร้างเท่านั้น) ส่วนที่อยู่ภายนอก ให้ทาสีผิวเรียบ ทาสีน้ำมัน (เบอร์สีตาม Spec โครงสร้างเท่านั้น) - สีที่ทาสีวงกบ กรอบบาน ประตู-หน้าค้ำ ที่เปิดออกภายนอก โดยทั่วไปเบอร์สีภายนอกและเบอร์สีภายในบ้านส่วนใหญ่ให้เบอร์สีเดียวกัน ทั้งนี้ให้ตรวจสอบเบอร์สีจากผู้ควบคุมงานก่อนทุกครั้ง			
Note :					
หมวดหมู่สุขภัณฑ์ 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			
รายละเอียดอุปกรณ์ประกอบแบบสุขภัณฑ์		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	ล้างห้องน้ำ	C 021	C 021	C 021	C 002

22 Nov 47		รายการประกอบแบบก่อสร้าง			Spec. 6 Rev.1	
No.	รายการ	รายละเอียด				
	ก๊อกอ่างล้างหน้า อุปกรณ์ - สะดืออ่าง ชุดท่อน้ำทิ้ง (ถ้ำ) เคาเตอร์เป็นชนิดท่อขาว สายน้ำทิ้ง (ถ้ำ) เคาเตอร์เป็นชนิดท่อขาวพิเศษ 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	ชั้นวางของ	-	-	-	-	
6	อ่างอาบน้ำ อุปกรณ์ - สะดืออ่าง ก๊อกผสมอ่างอาบน้ำ (พร้อมฝักบัวและขอแข	BT 215 (ถ้ำ) CT 290 C8 S20 (ถ้ำ)	- -	- -	- -	
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	ก๊อกเคียวอาบน้ำ	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	กระจกเงา (ขนาดตามแบบ)	ชนิดหนา 4 นิ้วครึ่ง (ขนาดตามแบบ) ยึดด้วยหมุดทองเหลือง 3/4" ทุกระยะ 4" และทุกมุม			กระจกเงาของ FAX : 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	
	ตะแกรงระบายน้ำพื้นระเบียง/สวน	KNACK D 3"				
	ก๊อกล้างจานนอกอาคารและก๊อกล้างจาน	ใช้ก๊อก บอลวาล์ว ของ SAN WA No. CKT 15 (มีหัวใส่สายยาง)				
Note : 1. ในการใช้อ่างล้างหน้าจะเลือกใช้รุ่นไหนให้ดูที่แบบขอของอ่างน้ำแต่ละแบบประกอบทุกครั้ง โดยดูในแบบขอของอ่างน้ำบริเวณอ่างล้างหน้ามีแนวเคาเตอร์ครอบอ่างล้างหน้า แสดงอ่างล้างหน้าเคาเตอร์แล้วมีแนวเคาเตอร์อยู่ด้านหลังอ่างล้างหน้า หรือไม่มีเคาเตอร์ แสดงว่าเป็นอ่างลอยน้ำ 2. ในการเช็คจำนวนและสิ่งของ ให้นับจำนวนตามที่แบบขอของอ่างน้ำระบุไว้เท่านั้น เนื่องจากรายการในตาราง เป็นข้อมูลที่ครอบคลุมไว้ เพื่อสะดวกในการใช้งาน						
หมวดหมู่						
รายการสีที่ใช้ทั้งหมด		- ใช้ของ TOA 4 SEASONS - รายละเอียดและวิธีการใช้สี ให้ดูจากคู่มือการใช้สีในแต่ละชนิด				
รายการ		TOA				
9.1 สีรองพื้นปูน		- ใช้ 4 SEASONS				
9.2 สีน้ำอะคริลิก (ภายนอก)		- ใช้ 4 SEASONS (ACRYLIC EMULSION PAINT FOR EXTERIOR)				
9.3 สีน้ำอะคริลิก (ภายใน)		- ใช้ 4 SEASONS (ACRYLIC EMULSION PAINT FOR INTERIOR)				
9.4 สีรองพื้น ไม้		- ใช้ 4 SEASONS F1600				
9.5 สีรองพื้นเหล็ก		- ใช้ 4 SEASONS F1024				
9.6 สีน้ำมันทาไม้และเหล็ก		- ใช้ 4 SEASONS (FULL GLOSS ENAMEL)				
9.7 สีเคลือบผิวแข็ง		ดูเพิ่มเติม				
หมวดหมู่ประปา						
10.1 ระบบน้ำร้อน		- ใช้เฉพาะอ่างอาบน้ำ ยกเว้นระบุตามแบบ (ถ้ำ)				
10.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย		- ใช้ถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดสำเร็จรูป 15 ลิตรตาม Spec โครงสร้าง				
10.3 ถังดักไขมัน		- ใช้ถังดักไขมัน ชนิดสำเร็จรูป ขนาดและรุ่นตามแบบแต่ละแบบ ส่วนอื่นให้ดูตาม Spec โครงสร้าง				
10.4 ถังเก็บน้ำชนิดบนดิน		- ใช้ถังเก็บน้ำ ชนิดสำเร็จรูป COTTO ขนาดความจุ 1000 ลิตรและรุ่น CO-1000				
10.5 ปั๊มน้ำ		- ใช้ปั๊มน้ำของ HITACHI หรือเทียบเท่า มอก. ขนาด 250 วัตต์				
รายละเอียดเพิ่มเติม						
1. งานประปา ให้ยึดตามมาตรฐานของการประปาส่วนหลวง						
2. ท่อทั่วไป ให้ใช้ท่อ P.V.C. ของท่อน้ำไทยหรือตราช้าง โดยใช้ท่อให้ถูกต้องตามลักษณะของงาน						
3. ท่อน้ำร้อน ให้ใช้ท่อเหล็กอบสังกะสีอย่างดี ชนิดคลาสนี้ 1 นิ้ว						
4. ท่อน้ำน้ำประปา จากผนังห้องน้ำชั้นล่างถึงมิเตอร์หน้าบ้าน						
5. ท่อระบายน้ำค้อจากครัวและ ห้องน้ำลงบ่อพักสาธารณะ						
6. ระบบท่อทั่วไปและระบบระบาย						
6.1 ระบบท่อทั่วไป						
- ท่อน้ำประปา ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 13.5 ขนาด Dia. 3/4"						
- ท่อน้ำระบายน้ำทั่วไป ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 13.5 ขนาด Dia. 1-2"						

No		รายการ	รายละเอียด
		- ท่อสวม ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 8.5 ขนาด Dia. 4" ลวดเย็บ 1:100 - ท่อน้ำทิ้ง ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 5 ขนาด Dia. 2" ลวดเย็บ 1:100 ปลายท่อลงบ่อพัก - ท่อระบายอากาศ ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 5 ขนาด Dia. 1" - ท่อระบายระหว่างบ่อพัก ให้ใช้ท่อกระเบื้องซีเมนต์ใยหิน ขนาด Dia. 8" 6.2 ระบบระบาย - ท่อระบายน้ำจากโถส้วม, โถปัสสาวะหญิงและโถปัสสาวะชาย ให้จัดไหลลงถึงระบบบำบัดน้ำเสีย - ท่อระบายน้ำจากอ่างล้างหน้า, อ่างอาบน้ำและท่อระบายน้ำทิ้งอื่น ให้จัดไหลลงบ่อพัก 7. ข้อต่อที่จะต้องเข้ากับท่อน้ำ ให้ใช้ข้อต่อ P.V.C. ชนิดเกลียวในเป็นทองเหลือง ผึงเชื่อมไว้แน่น	
		11.1 เครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 11.2 มิเตอร์ไฟ 11.3 สายเมนไฟฟ้า 11.4 สายไฟฟ้าภายในอาคาร	
		- ชนิด 1 ยก 2 สาย (220 โวลต์) - ขนาด 15 Amp (45 Amp) สำหรับโครงการที่อยู่ในเขตการไฟฟ้านครหลวง - เดินสายไฟฟ้าโรงแยกคานาครั้งแรกที่ผนัง (หรือตาม Spec โครงการ) - เดินสายไฟฟ้าร้อยท่อ P.V.C. ผึงในผนังและบนฝ้าเพดาน การเดินเพื่อให้ได้แนวจากตามแนวด้าน	
		13 SMC-13-2 (50 A) หรือตามแบบที่กำหนด ELCB SSM1 314-6 (RCD) 40 A ของ Siemen รุ่น 10 A. สำหรับ วงจรแสงสว่าง (ดวงโคม) รุ่น 16 A. สำหรับ วงจรปลั๊ก รุ่น 20 , 32 A. สำหรับ วงจรแอร์ , เครื่องทำน้ำร้อนและน้ำ	
		Note: รุ่นของวงจรย่อยที่ใช้ (Branch Circuit) ส่วนที่เหลือ (ถ้ามี) ให้ใช้ฝ่าหลอดติดปิดช่องให้ครบ	
		11.5 จิ้งจั่นบัสออก สำหรับเครื่องปั๊มน้ำ 11.6 จิ้งจั่นบัสออก สำหรับเครื่องทำน้ำร้อน 11.7 จิ้งจั่นบัสออก สำหรับแอร์ 11.8 ตำแหน่ง ปลั๊กโทรศัพท์ 11.9 ตำแหน่ง ปลั๊กโทรศัพท์ 11.10 สวิตช์ และ ปลั๊ก 11.11 หลอดไส้ Incandescent Lamp 11.12 หลอด Fluorescent 11.13 ดวงโคมทั่วไป 11.14 พัดลมระบายอากาศ	
		- ให้จำนวน 1 จุด ตำแหน่งตามระบุในแบบ - ให้จำนวน 1 จุด ตำแหน่งตามระบุในแบบ - ตำแหน่งตามระบุในแบบ - ตำแหน่งตามระบุในแบบ - ตำแหน่งตามระบุในแบบ - Clipsal ปลั๊กชนิดมีสายดิน - Philips - Philips - Philips - ไร้ของ National รุ่น FV-20 AUT 2 (ถ้ามี)	
		Note: - รายการที่นอกเหนือจากข้อ 11.1 - 11.13 ให้ยึดถือตามระบุในแบบเป็นหลัก ในการพิจารณา ราคาหรือทำการก่อสร้าง	
		1. สายไฟฟ้าทั้งหมด ไร้ของ Thai Yazaki , Pchelps Dodge หรือ Bangkok Cable 2. สายเมนไฟฟ้า ให้เดินสายโรงแยกคานา หรือร้อยท่อ P.V.C. ผึงติด (ตาม Spec โครงการ) โดยไร้ชนิดและขนาดสายตามมาตรฐานของการไฟฟ้า	
		การเดินสายเมนโรงแยกคานา การเดินสายเมนร้อยท่อ P.V.C. ผึงติด	
		- จากมิเตอร์ไฟฟ้ามายังแรก ให้ใช้สายเคเบิล TW, THW. จากแรกถึง Load Center ให้ซ่อนในฝ้าหรือยึดแนวสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย - จากมิเตอร์ไฟฟ้ามายัง Load Centre ให้ใช้สายเคเบิล N.Y.Y. ร้อยในท่อ P.V.C. สिलิโอง ส่วนที่อยู่ใต้มิเตอร์ไฟฟ้า ให้ใช้ตัวผูกทำกันน้ำ - ส่วนที่อยู่ภายนอกอาคาร ให้ร้อยท่อ P.V.C. ผึงติด ส่วนที่อยู่ภายในอาคาร ให้ร้อยท่อ PVC. ผึงติดหรือผึงอยู่ในผนังจนถึง Load Center	
		Note: - จากสวิตช์ไปยังโถส้วม, จากสวิตช์ไปยังตัวกริ่ง และปั๊มน้ำ ให้ใช้สาย N.Y.Y. หรือ VCT โดยจะต้องเดินร้อยท่อ P.V.C. สิลิโองเท่านั้น	
		การเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร	
		- ระบบการเดินสายไฟร้อยท่อ P.V.C. สิลิโอง ให้ใช้สาย P.V.C. (VAP,VAF-GRD) ๓ 250 Volt 60c - ส่วนที่เดินร้อยท่อผึงในผนัง ให้เดินร้อยท่อ P.V.C. สิลิโองผึงซ่อนในผนัง - ส่วนที่อยู่บนฝ้าเพดาน ให้เดินสายร้อยท่อซ่อนบนฝ้าเพดาน โดยการยึดบนคานา หรือยึดบนแผ่นฝ้าเพดาน หรือยึดบนโครงฝ้าเพดาน	
		หรือยึดบนโครงฝ้าเพดาน	
		3. ระบบไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น ให้ใช้สาย THW ร้อยท่อ P.V.C. สิลิโอง Dia. 1/2" สำหรับสวิตช์ ส่วนปลั๊กและเครื่องทำน้ำร้อนในห้องน้ำ ให้ใช้สาย THW หรือลวดชนิดอื่นที่ทนความร้อนได้ ๓๐๐ องศาเซลเซียส และทนแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลกรัม - ส่วนที่เดินสายสำหรับเครื่องทำน้ำร้อน ให้เดินสายตามระบบสายไฟฟ้าจาก Load Center ต่อมาไหลลงสาย ๓. บริเวณที่จะติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน หรือสายดิน ตามประเภทสายและขนาดสายตามตาราง 4. ระบบวงจร ให้แยกวงจรแสงสว่างและวงจรปลั๊กไฟออกจากกัน เป็นแต่ละวงจรของแต่ละชั้น (โดยแต่ละวงจรมีกริ่งต่อไม่เกิน 10 จุด) 5. การเดินสายไฟร้อยท่อ P.V.C. ที่หน้าคานาให้ < 40% ของพื้นที่หน้าคานา	
		ข้อกำหนดการติดตั้งระบบสายดิน	
		1. วงจรไฟฟ้าที่จ่ายไฟฟ้าให้ตัวรับไฟฟ้า เครื่องทำน้ำร้อน และเครื่องปรับอากาศ จะต้องมีการเดินสายดินจากแนวระบบไฟฟ้าไปยังจุดใช้งานทุกจุด โดยสายดินที่ใช้ ให้ใช้สายเคเบิลในตัว รุ่น VAF-GRD ขนาดตามผู้ผลิต	
		2. สายดินของวงจรไฟฟ้าใดๆ จะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าสายดิน : เช่น : ถ้าใช้สายเคเบิลรวมกัน แล้วสายดินแต่ละเส้นก็ใช้ร่วมกัน ไฟฟ้าทุกสายที่เข้าวงจร ไฟฟ้าทุกสาย จะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าสายดิน	

<



หมายเหตุ - ผนังทั่วไปเป็น Δ ยกเว้นระบุในแบบเป็นอย่างอื่น

แปลนพื้นที่ล่าง
มาตราส่วน 1 : 75

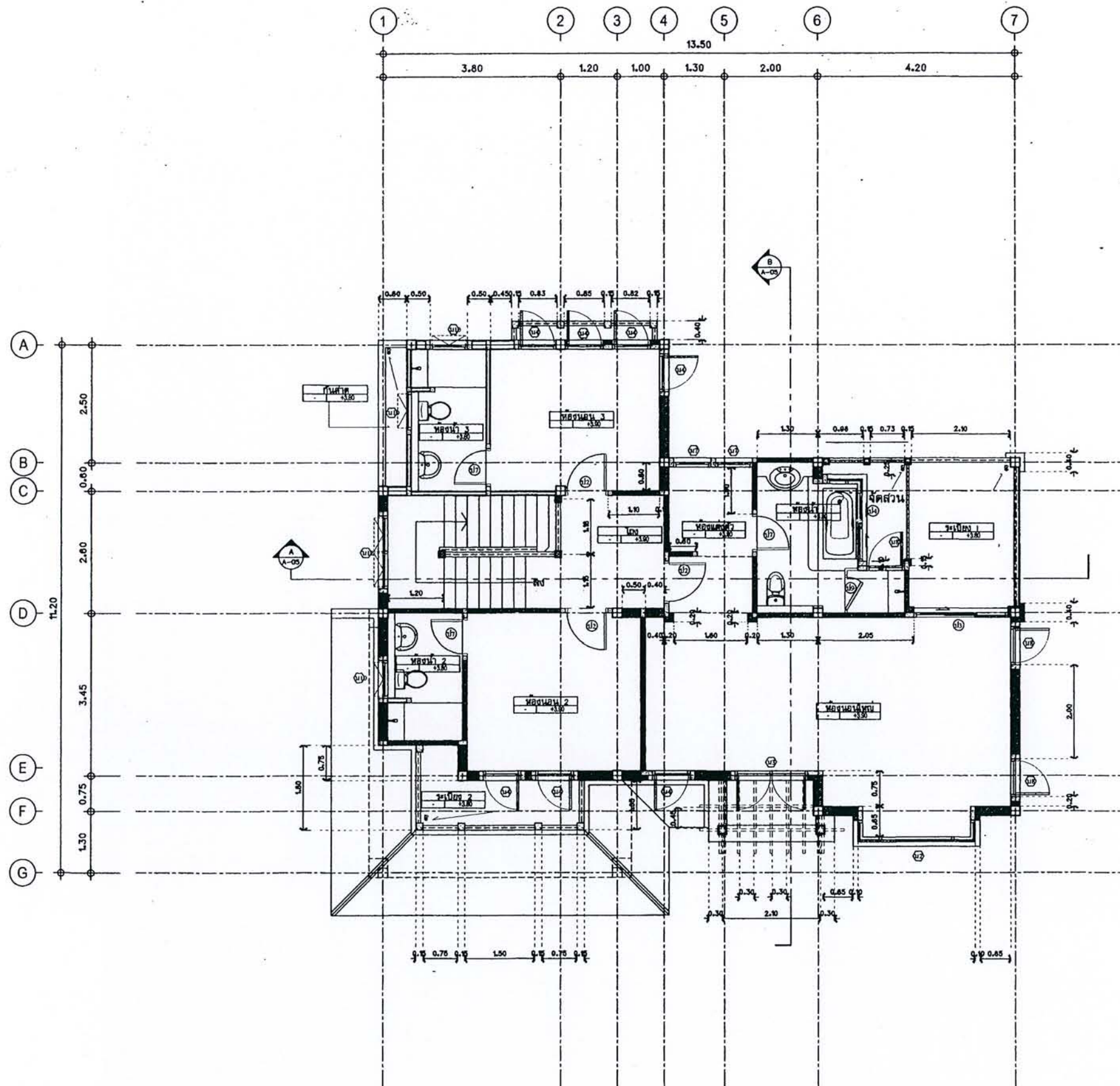


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



หมายเหตุ - ผนังทั่วไปเป็น A ยกเว้นระบุในแบบเป็นอย่างอื่น

แปลนพื้นที่บน
มาตราส่วน 1 : 75

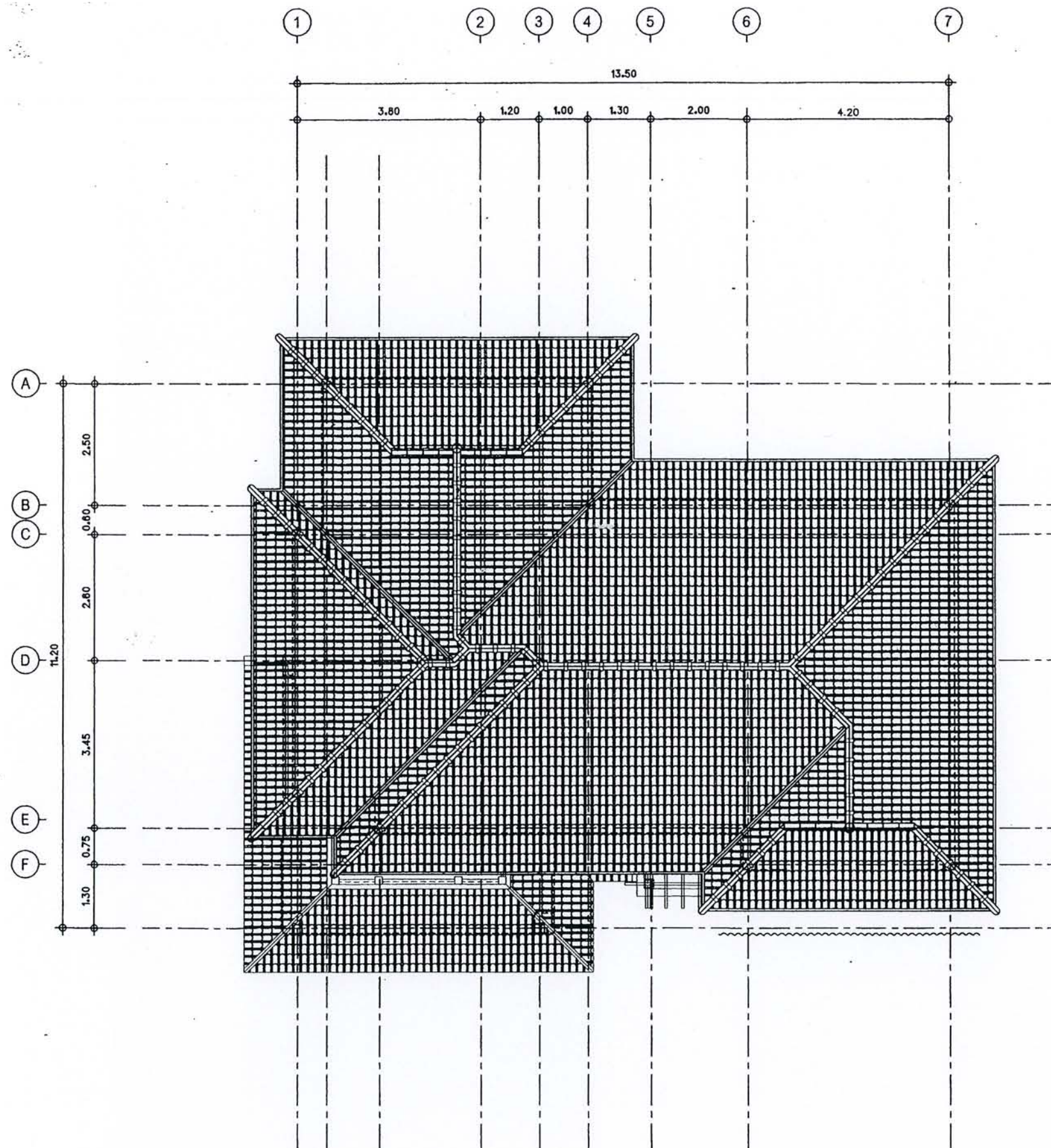


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

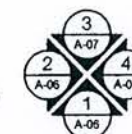
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1 : 75



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

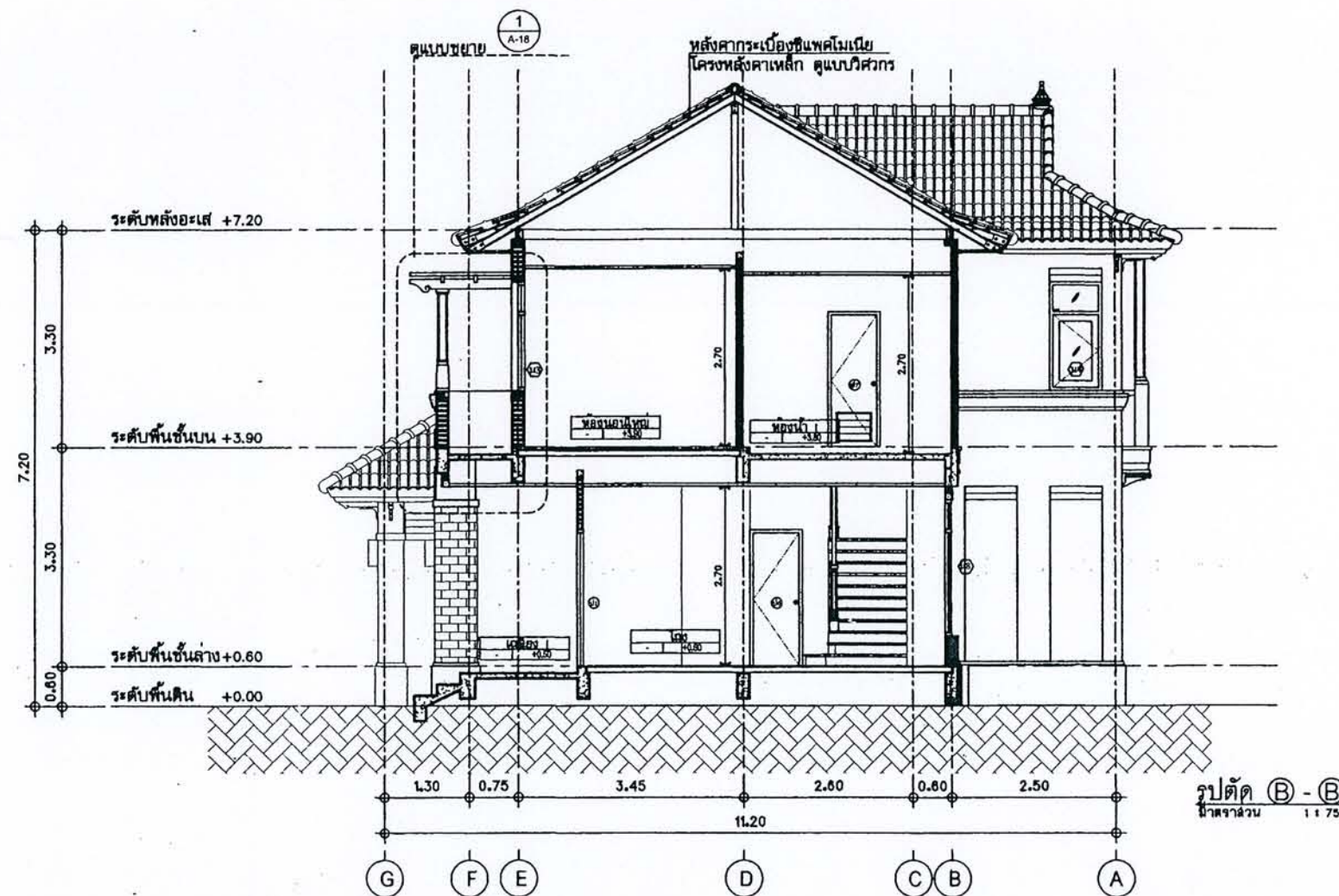
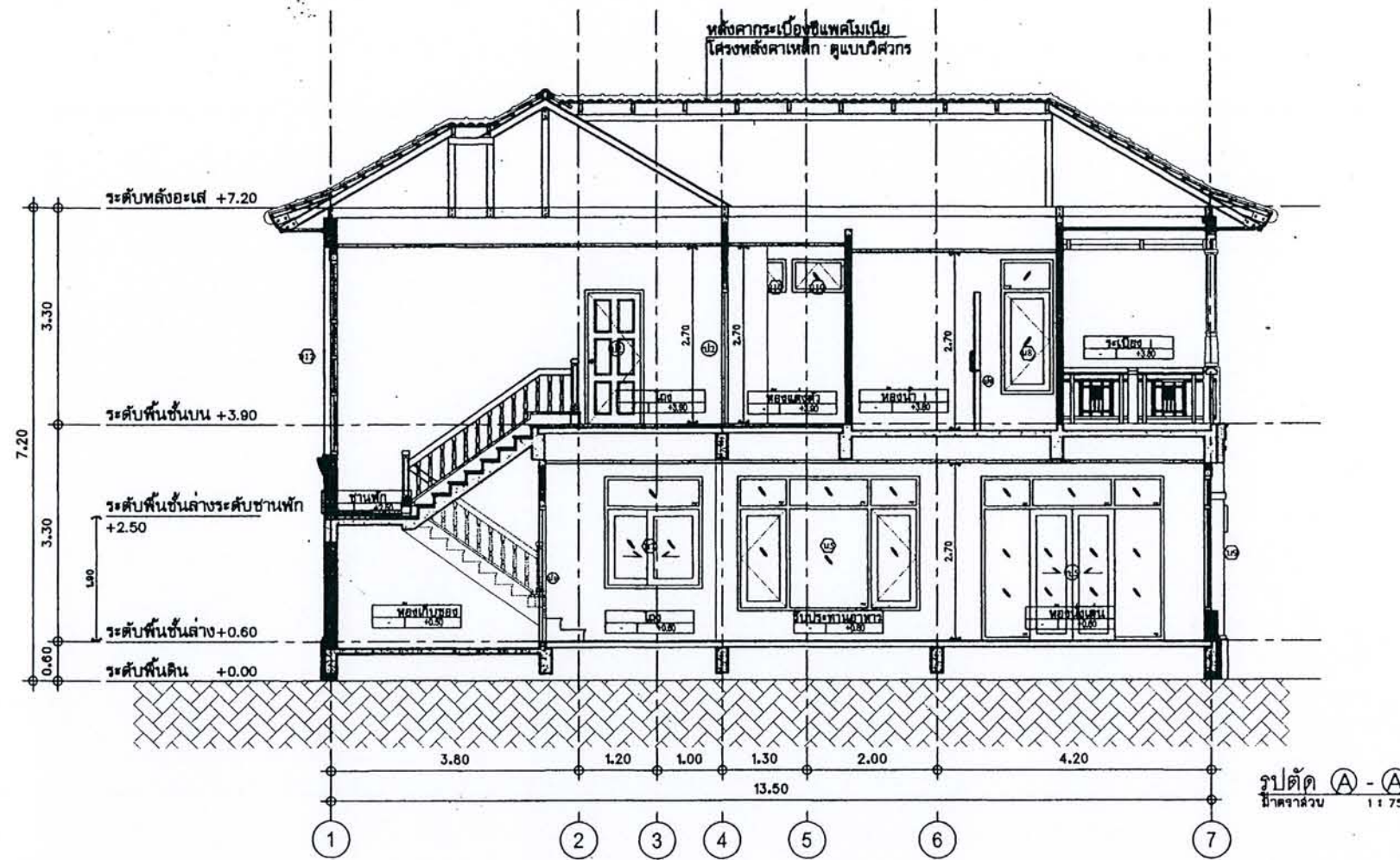


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



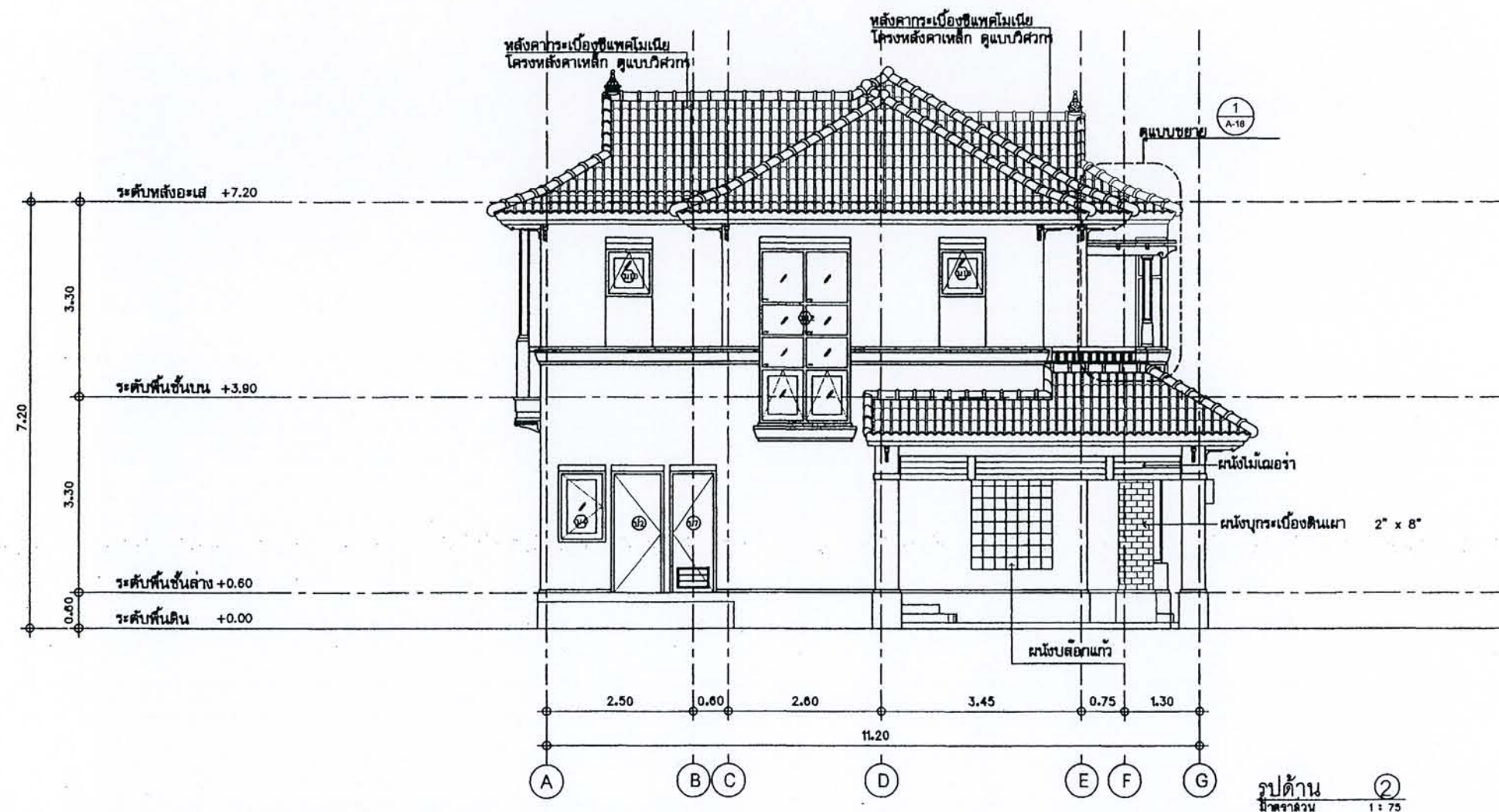
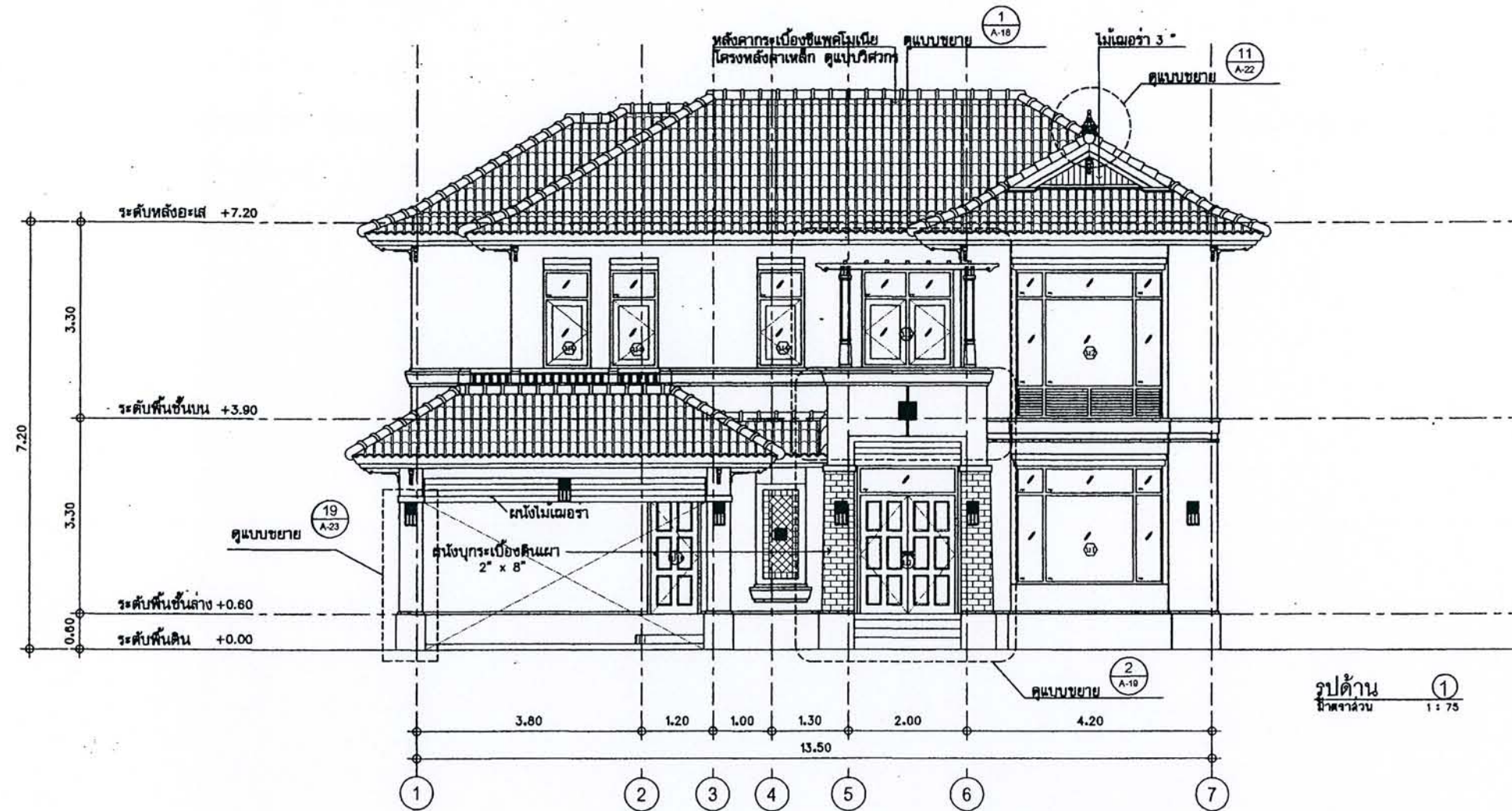


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



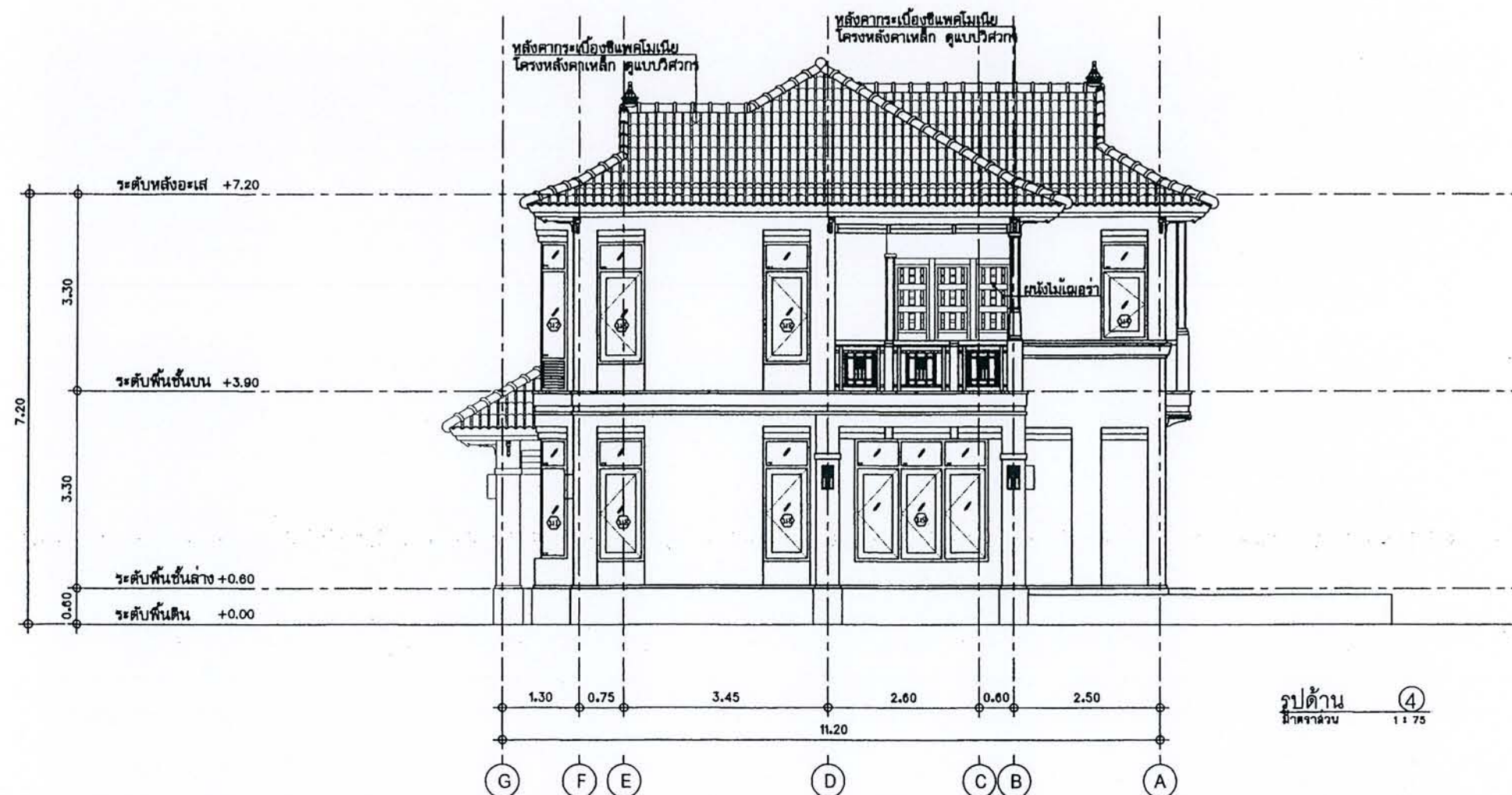
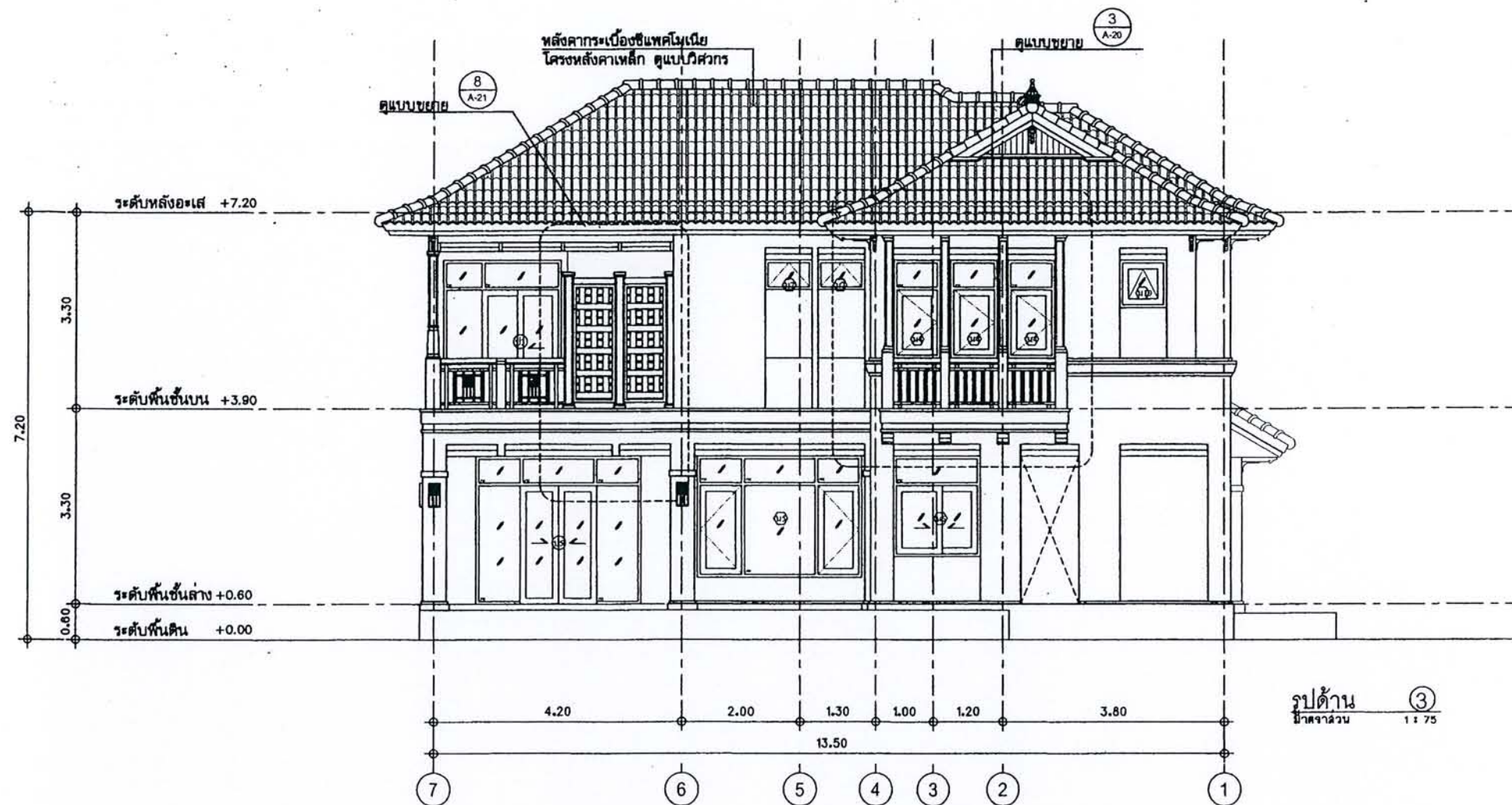


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

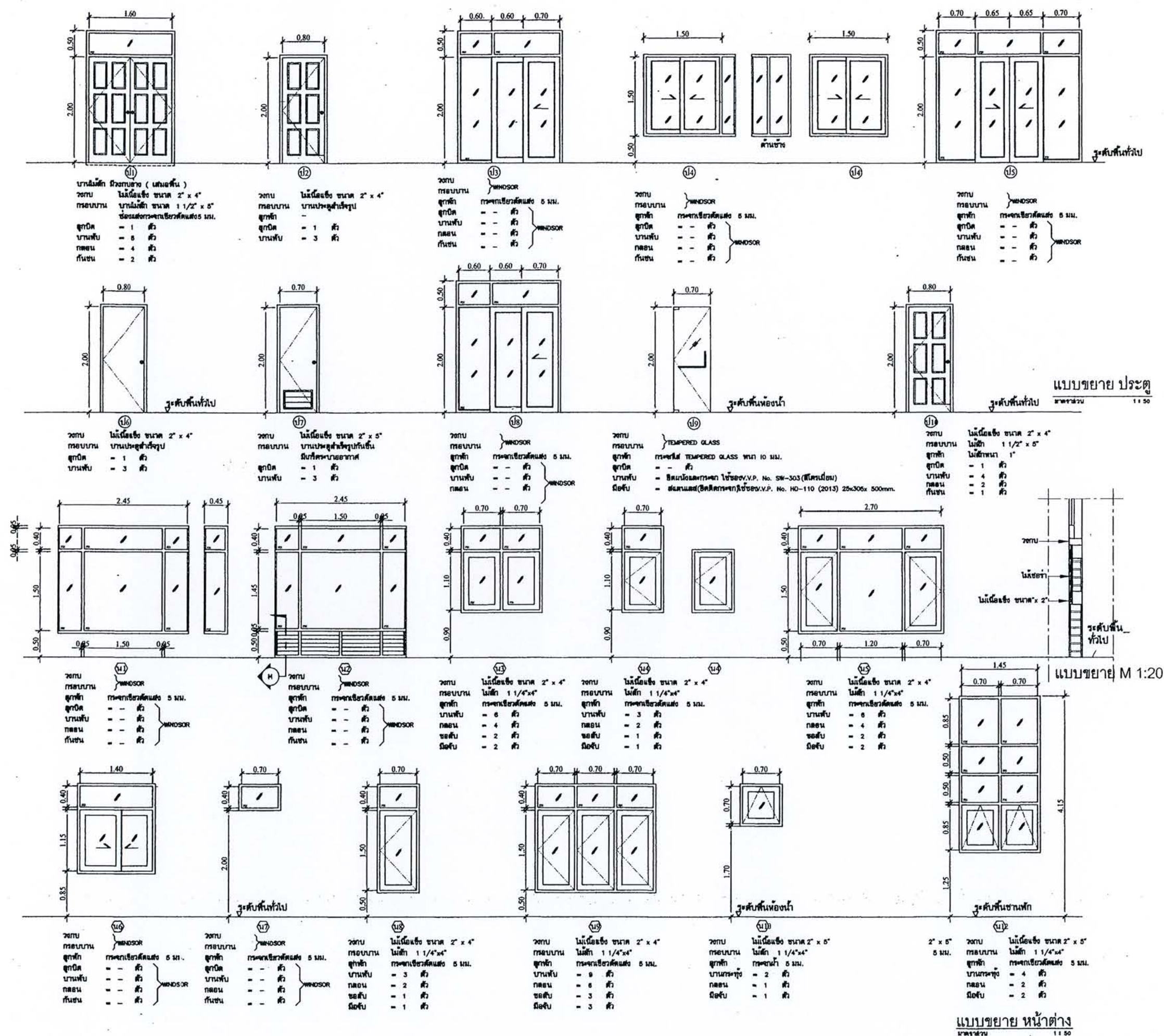
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

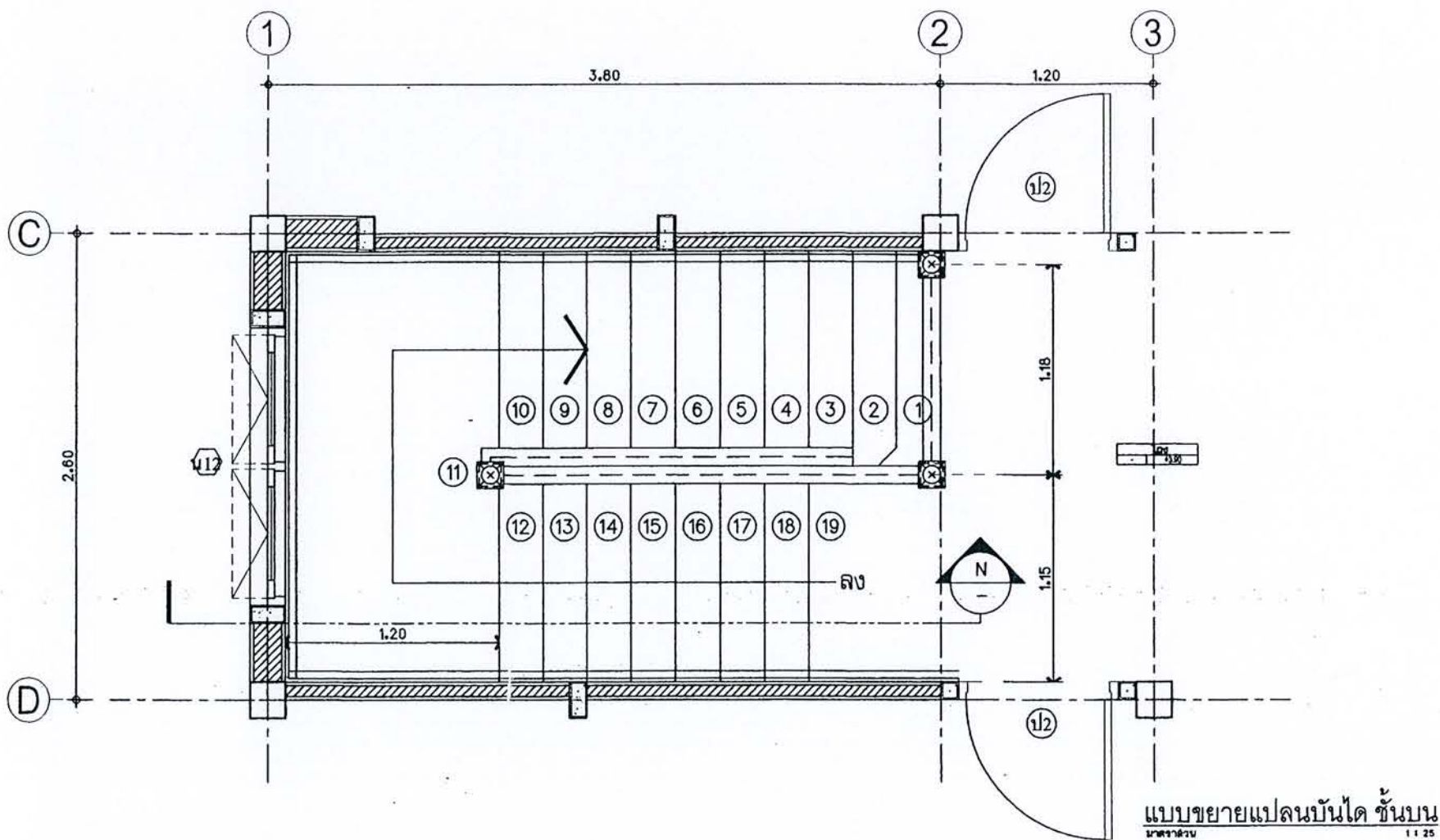
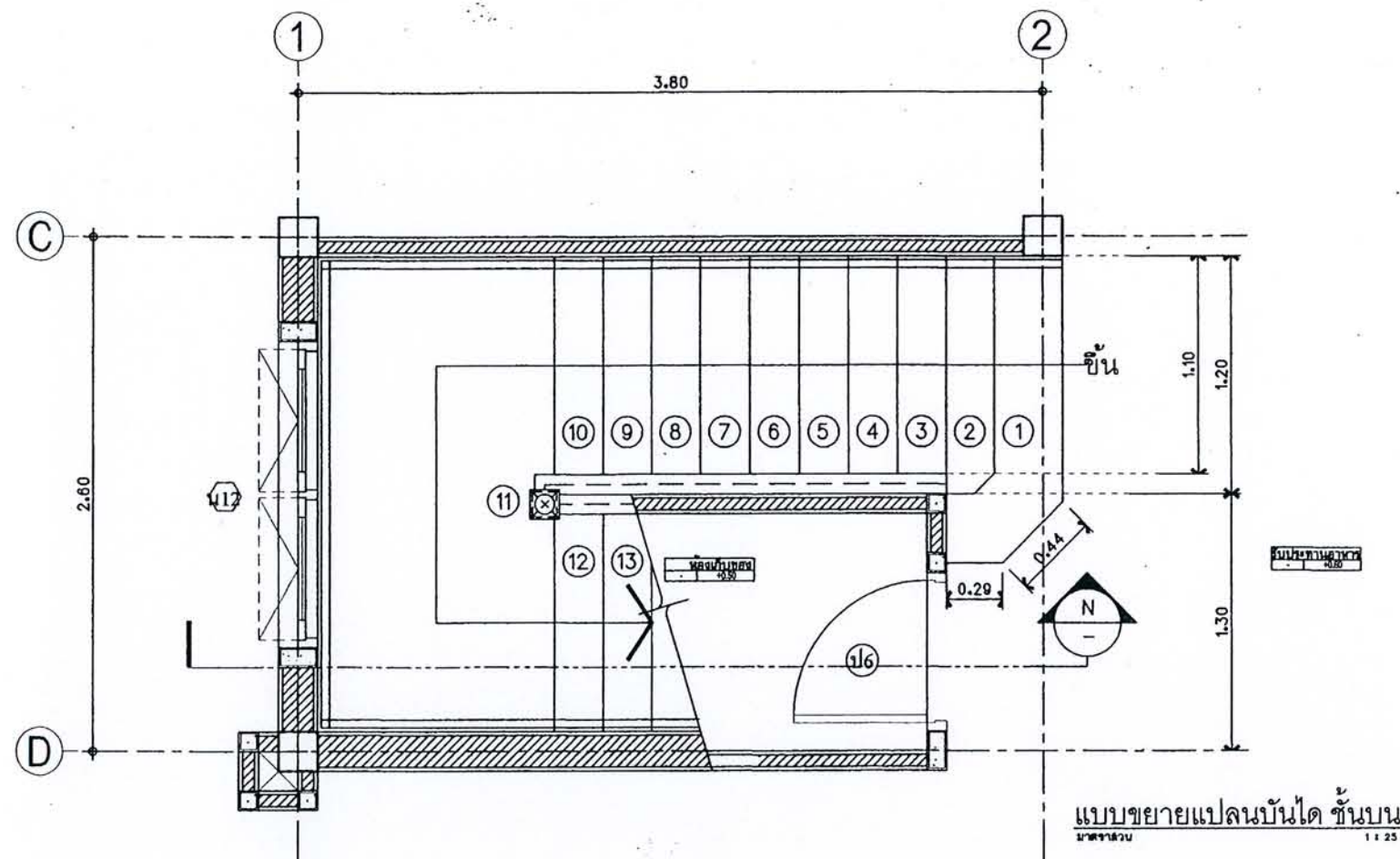




โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค





โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

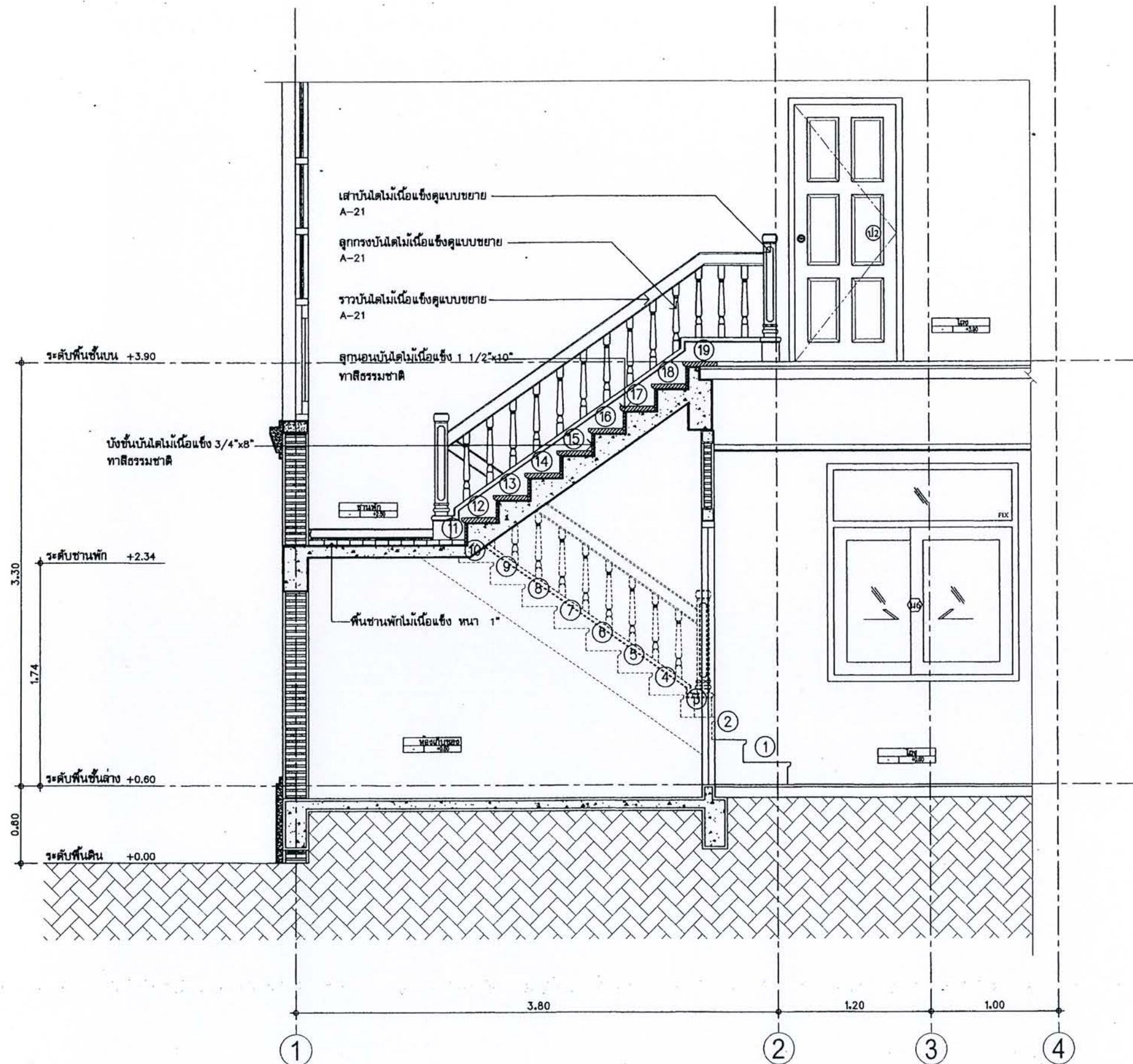


โครงการ
แบบบ้านอิมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. ชูชีพพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พรีมเพอริตี้ เพอริเฟอ



แบบขยาย รูปตัด N
มาตราส่วน 1 : 25

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานการโยธา
กรุงเทพมหานคร

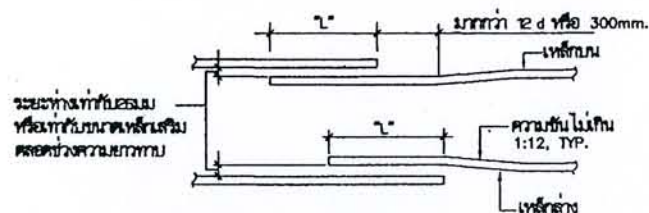
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลอปเม้นท์



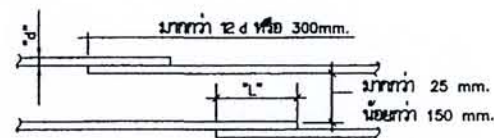
โครงการ
แบบบ้านอิมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



รายละเอียดการต่อทาบเหล็กในคาน



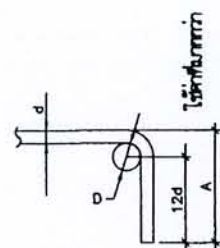
รายละเอียดการต่อทาบเหล็กในพื้นหรือผนัง

หมายเหตุ

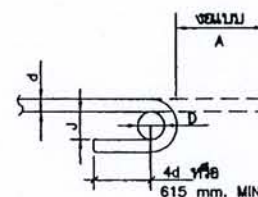
- เหล็กยึดระยะทาบต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 40x ของเหล็กที่มีขนาดต่ำกว่า ยกเว้นจะระบุเป็นอย่างอื่น
- เหล็กยึดระยะทาบเป็น 2x ของเหล็กยึดที่ยังไม่ได้แสดงไว้ข้างต้น
- ทุกกรณีระยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 300 mm.

① รายละเอียดและตารางการทาบเหล็กของเหล็กเสริมในคอนกรีต (น้ำหนักปกติ)

ขนาดเหล็ก	ตารางระยะการขมข้อที่ปลายของเหล็กเสริม	
	ข้อ 180 องศา	ข้อ 90 องศา
	ALL GRADES	ALL GRADES
	A	J
RB9	125 mm.	80 mm.
DB12	150 mm.	100 mm.
DB16	180 mm.	125 mm.
DB20	255 mm.	180 mm.
DB25	280 mm.	200 mm.
DB28	380 mm.	285 mm.
DB32	485 mm.	365 mm.



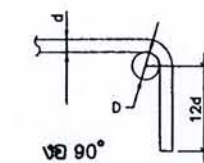
ข้อ 90°



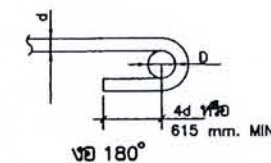
ข้อ 180°

หมายเหตุ

1. d = เส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม
2. d = 8d สำหรับ RB9 ถึง DB25
3. d = 8d สำหรับ DB28 ถึง DB32
4. การดัดเหล็กต้องแสดง กำหนดให้เป็นการดัดขึ้น



ข้อ 90°



ข้อ 180°

ขนาดเหล็ก	MIN. D
RB9	38mm
DB12	50mm
DB16	65mm

เหล็กปลอก

1. เหล็กปลอกขนาดของทาบต้องไม่น้อยกว่า 100 มม.
2. เหล็ก DB45 หรือใหญ่กว่าต้องมีการทดสอบการดัด (BEND-TESTED) และได้รับความเห็นชอบก่อนใช้งานจริง
3. สำหรับค่า "a" ที่น้อยกว่านี้จากที่กำหนดในแบบ ให้พิจารณาใช้โดยอ้างอิงจาก C.R.S.I. HANDBOOKฉบับล่าสุด

การขมเหล็ก

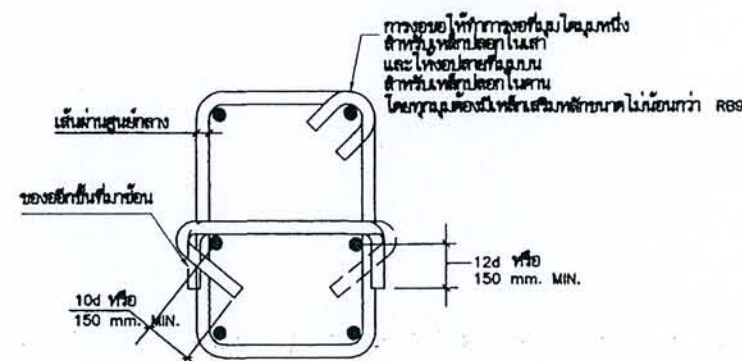
เหล็กปลอกในอาคารรับน้ำหนักดินไหว

② รายละเอียดและตารางการขมปลายเหล็กเสริม

ขนาดเหล็ก	ตารางระยะขม (ld) ของเหล็กเสริมรับแรงดึง	
	เหล็กคาน	เหล็กอื่น ๆ
RB9	330	305
DB12	430	305
DB16	535	380
DB20	815	585
DB25	1070	785
DB28	1350	970
DB32	2110	1500

เหล็กคาน หมายถึงเหล็กในแนวขนาน
ที่มีคอนกรีตอยู่ได้เหล็กลึกกว่า 300 mm.

③ ตาราง ระยะขม (ld) ของเหล็กเสริมรับแรงดึง



④ รายละเอียดเหล็กปลอกเดี่ยว ในคานและเสา

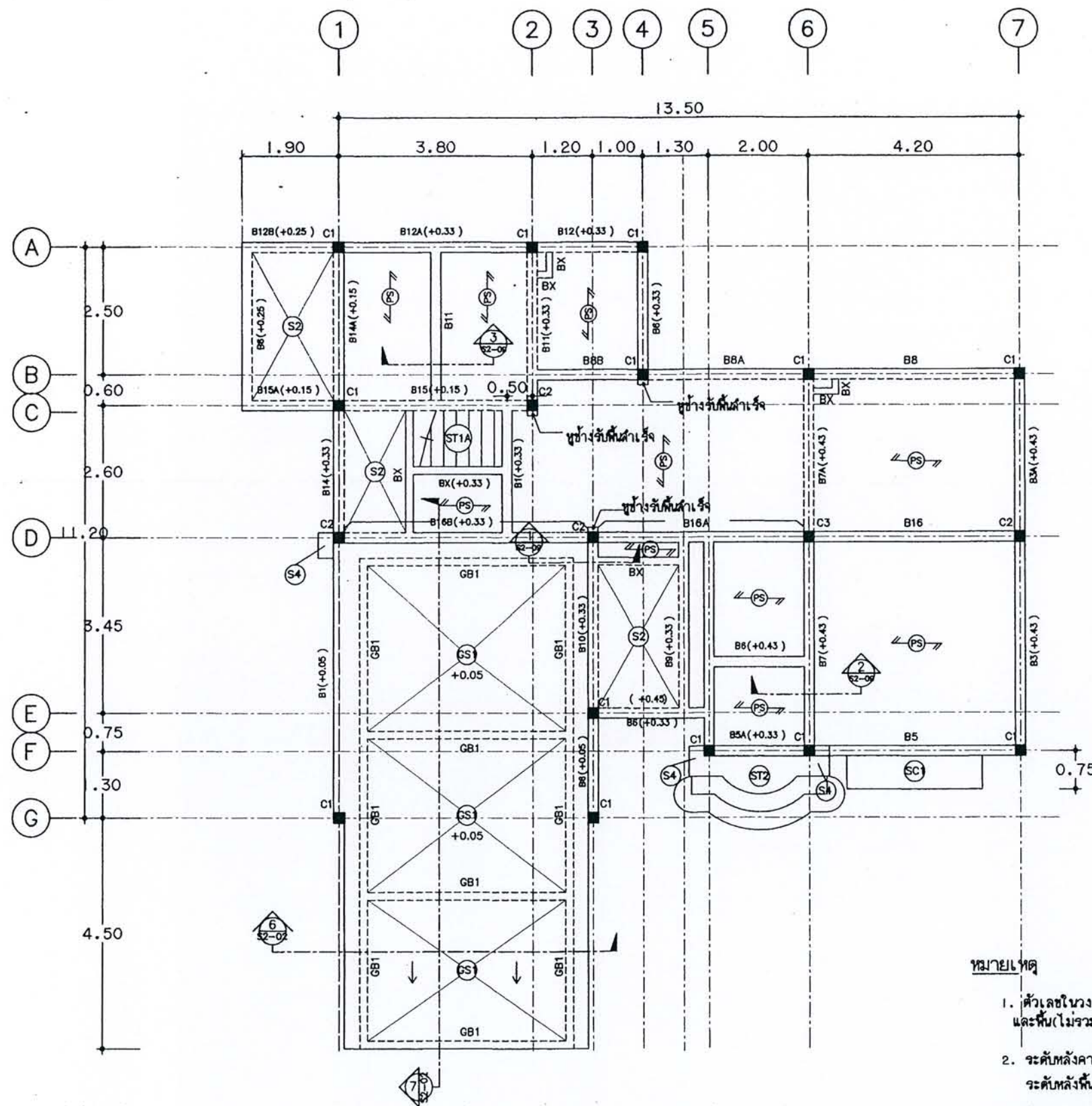
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
มร.จ. พรวิทย์เพอร์รี่ เพอร์รี่เพค



โครงการ
แบบบ้านอิมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



แปลนโครงสร้างคาน-พื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน

1:100

หมายเหตุ

1. ตัวเลขในวงเล็บแสดงระดับความสูงของโครงสร้างคานและพื้น (ไม่รวม FINISHING)
2. ระดับหลังคานทั่วไป = +0.43 ม. (ยกเว้นที่ระบุในแบบ)
ระดับหลังพื้นทั่วไป = +0.55 ม. (ยกเว้นที่ระบุในแบบ)
3. แสดงตำแหน่งพื้นลดระดับ
4. กรงเหล็กเสริมระดับพื้นด้วยขนาดความหนา 10 ซม. หักไปให้เหลื่อมด้วย WIRE MESH 4mm@0.15
5. สำหรับคานขอบรอบอาคารทุกตัวให้ดู 1/3-0/1 แสดงการเสริมเหล็กคานคานทั่วไป
6. ทิศทางการวางแผ่นพื้นสำเร็จ
รับน้ำหนักปลอดภัยได้ 250 kg/m²

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พรีคาสเตอร์รีตี เพอร์เฟกต์

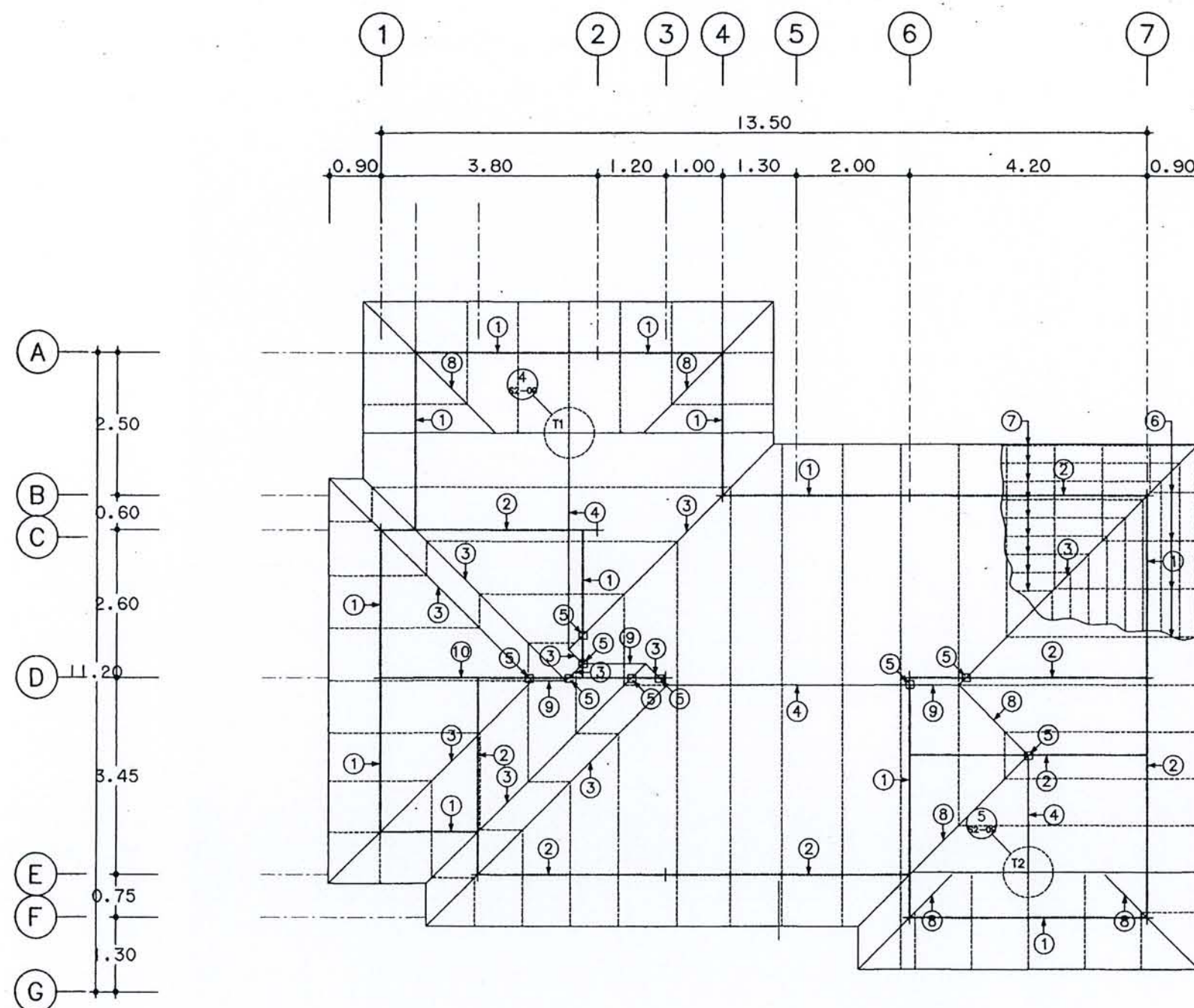


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. ทรีทเพอร์ดี เพอร์เฟค



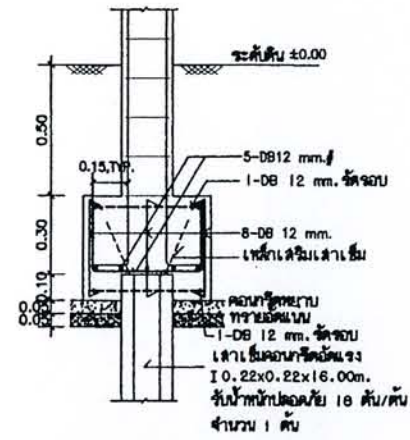
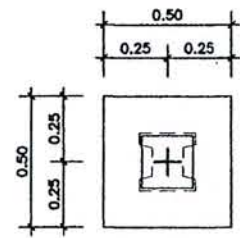
รายละเอียดเหล็กโครงสร้าง

- | | | |
|---|------------------|--------------------------------|
| ① | อะไหล่เหล็ก | □ 2-100x50x20x3.2 mm. |
| ② | อะไหล่เหล็ก | □ 2-150x75x20x3.2 mm. |
| ③ | ตะแฉ่น, รางเหล็ก | □ 2-100x50x20x3.2mm. |
| ④ | อกไก่เหล็ก | □ 2-100x50x20x3.2mm. |
| ⑤ | คั้งเหล็ก | □ 2-100x50x20x3.2 mm. |
| ⑥ | จันทันเหล็ก | C 1-100x50x20x3.2mm. @ 1.00 m. |
| ⑦ | แป | กัลวาไนซ์ ผลิตของ CPAC |
| ⑧ | ตะแฉ่น, รางเหล็ก | C 1-100x50x20x3.2mm. |
| ⑨ | อกไก่เหล็ก | C 1-100x50x20x3.2mm. |
| ⑩ | อะไหล่เหล็ก | □ 2-150x75x18.6 kg/m. |

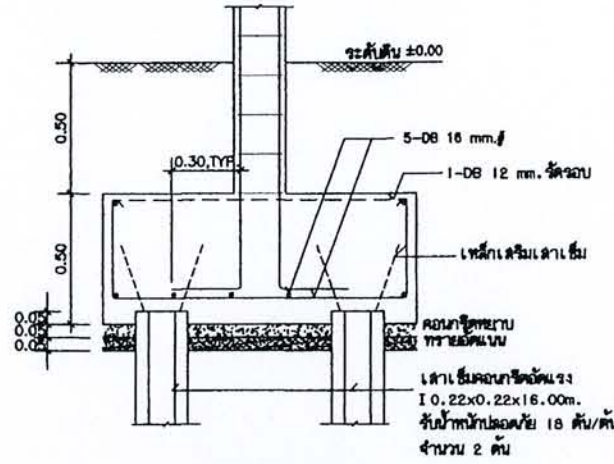
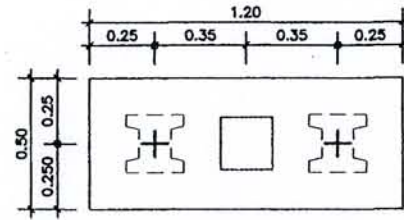
แปลนโครงสร้าง

มาตราส่วน

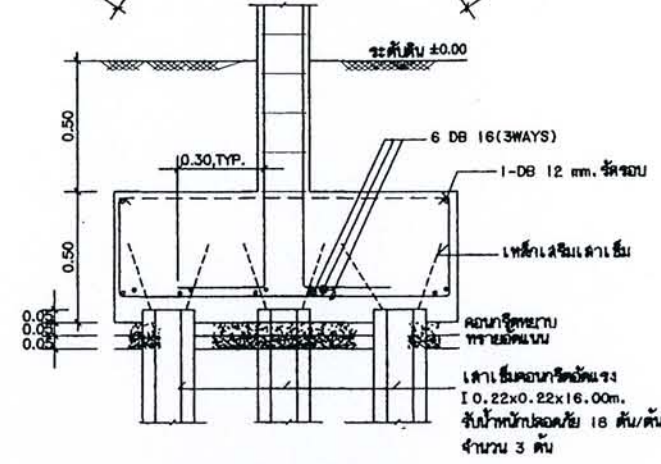
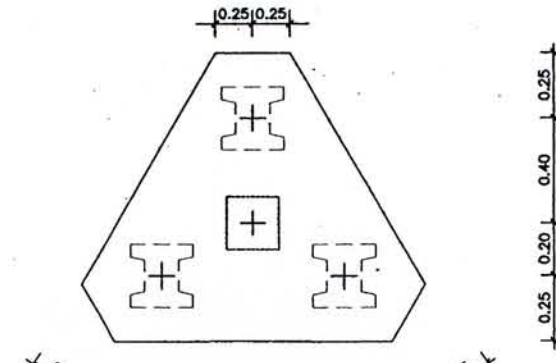
1:100



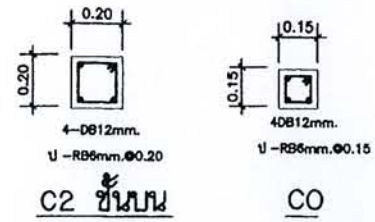
① แบบขยายฐานราก F1
มาตราส่วน 1 : 20



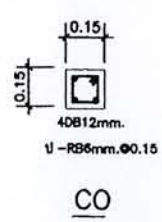
② แบบขยายฐานราก F2
มาตราส่วน 1 : 20



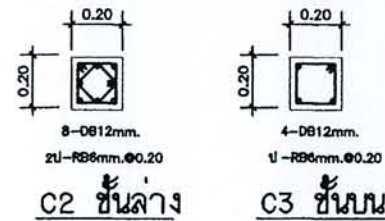
③ แบบขยายฐานราก F3
มาตราส่วน 1 : 20



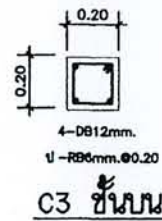
C2 ชั้นบน



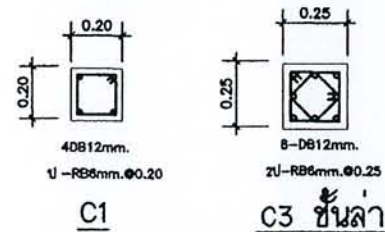
C0



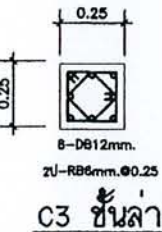
C2 ชั้นล่าง



C3 ชั้นบน

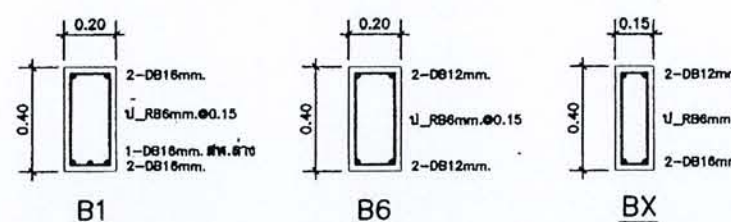


C1

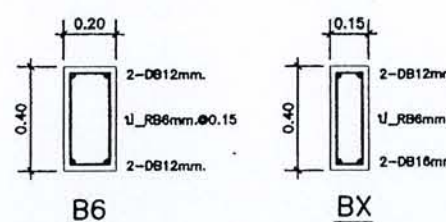


C3 ชั้นล่าง

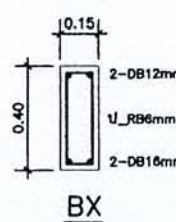
④ แบบขยายหน้าตัดเสา
มาตราส่วน 1 : 20



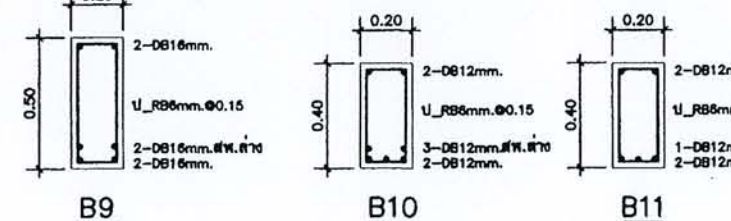
B1



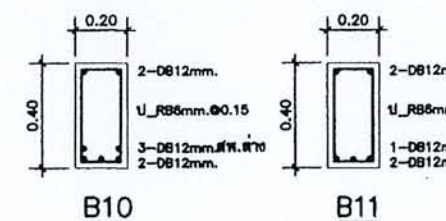
B6



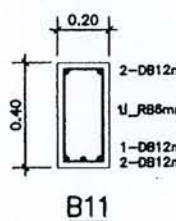
BX



B9

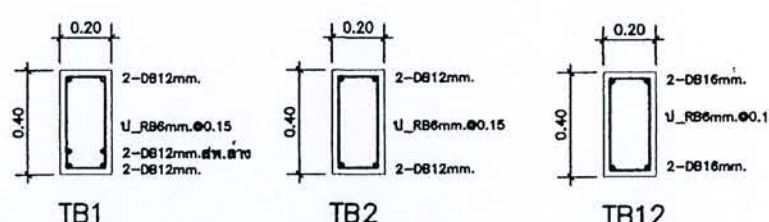


B10

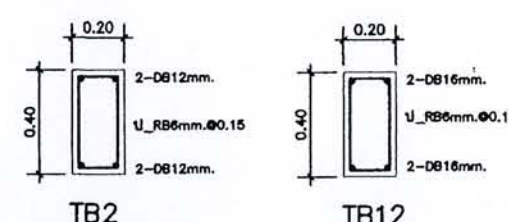


B11

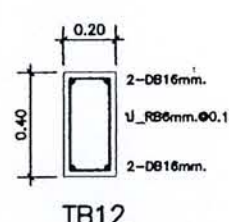
⑤ แบบขยายคานชั้นล่าง
มาตราส่วน 1 : 20



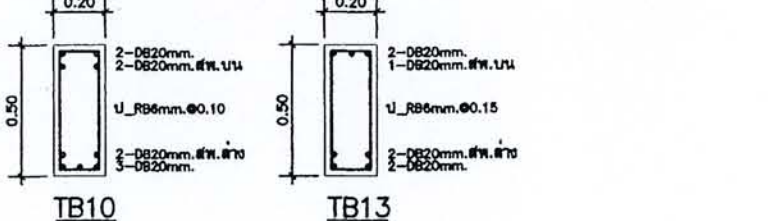
TB1



TB2



TB12

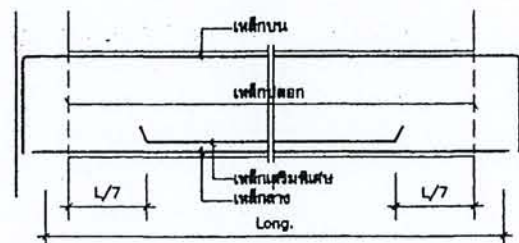


TB10

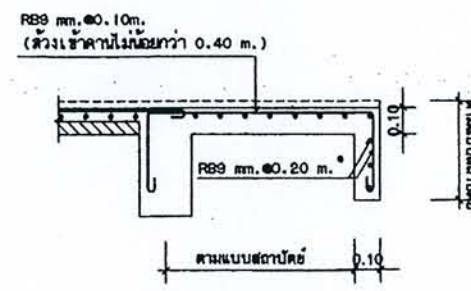


TB13

⑥ แบบขยายคานชั้น2
มาตราส่วน 1 : 20



⑦ การเสริมเหล็กคานช่วงเดือยทั่วไป
มาตราส่วน 1 : 20



⑧ แบบขยายพื้น SCI
มาตราส่วน 1 : 20



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

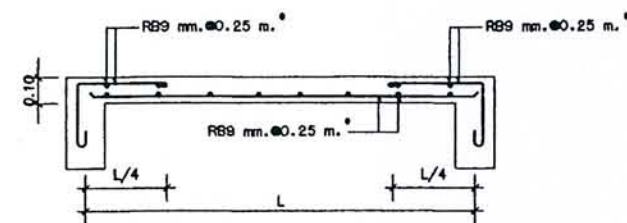
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. ทรีตพลีตี้ เพอร์เฟค



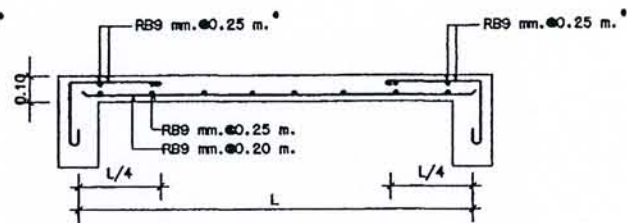
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

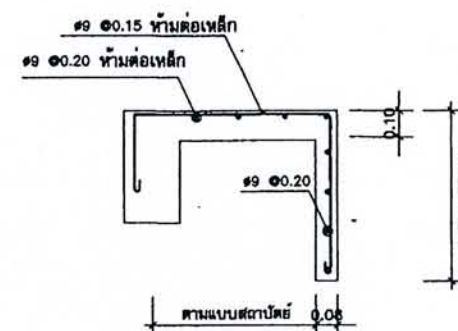
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



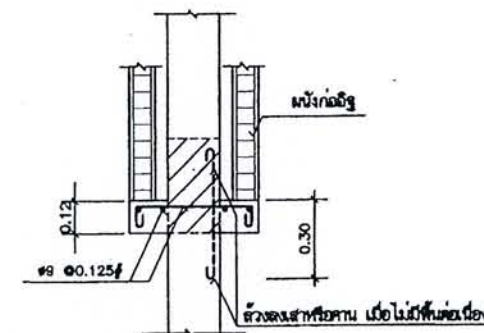
① แบบขยายพื้น S2 (ทางดิน)
มาตราส่วน 1 : 20



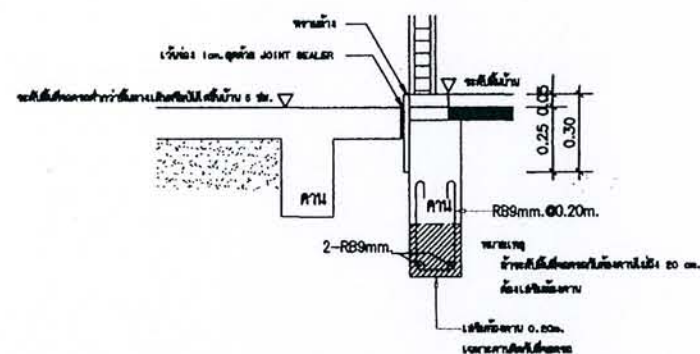
② แบบขยายพื้น S3 (ทางดิน)
มาตราส่วน 1 : 20



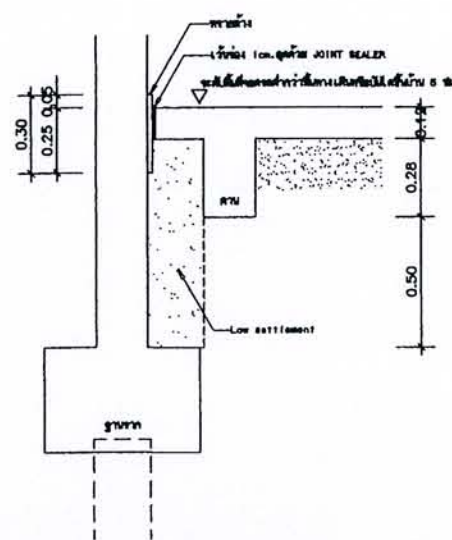
③ แบบขยายพื้น SC
มาตราส่วน 1 : 20



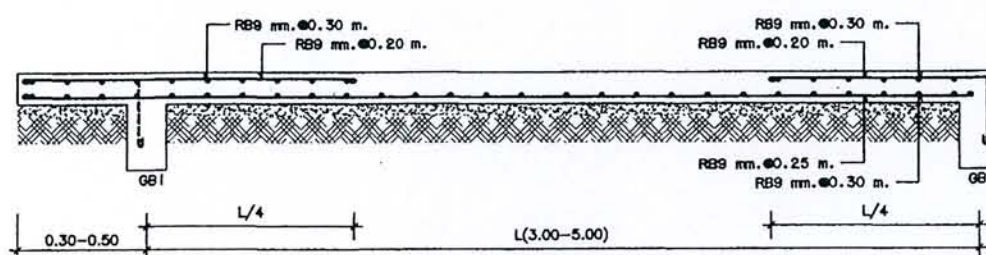
④ แบบขยายพื้น S4
มาตราส่วน 1 : 20



④ รูปตัดที่จุดตรวจบริเวณฐาน
มาตราส่วน 1 : 20

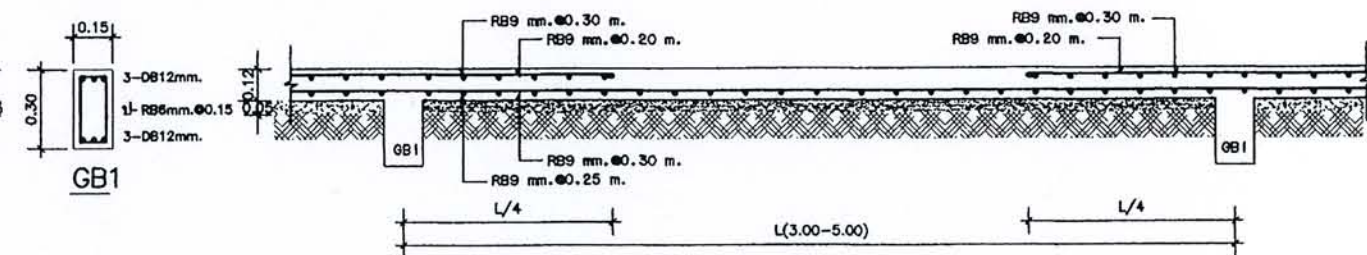


⑤ รูปตัดที่จุดตรวจบริเวณฐานราก
มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัดด้านสั้น

⑥ รูปตัดพื้นโรงรถกับตัวบ้าน(GS) ด้านสั้น
มาตราส่วน 1 : 20



⑦ รูปตัดพื้นโรงรถกับตัวบ้าน(GS) ด้านยาว
มาตราส่วน 1 : 20

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. หรือทเพอวิที เพอวิที

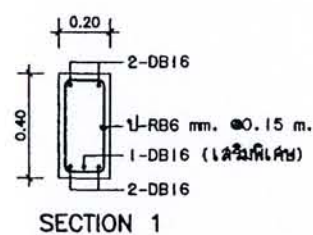
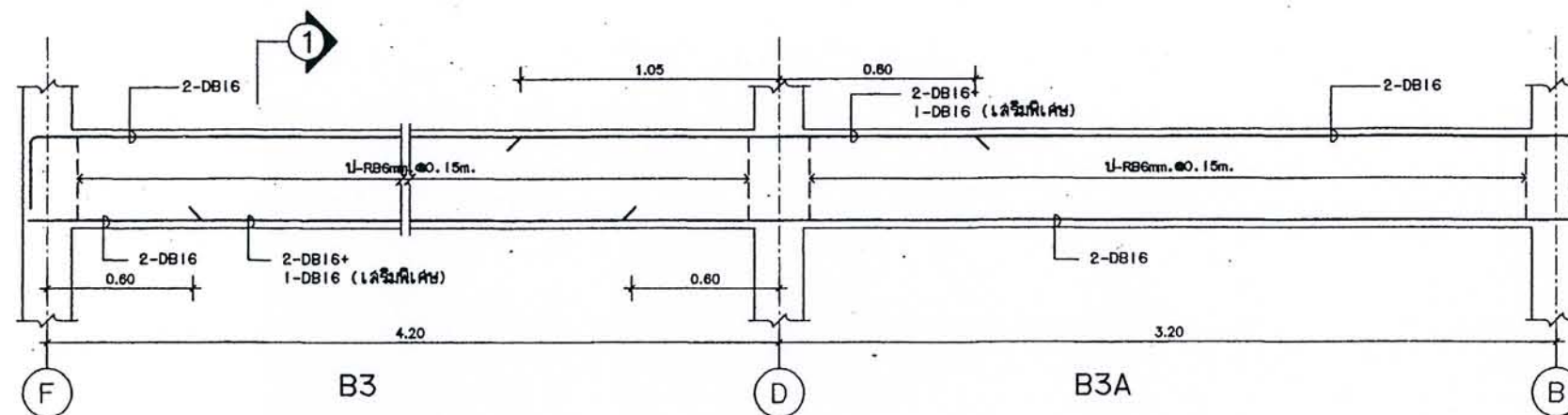


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

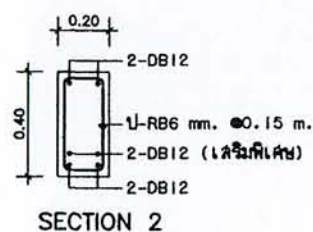
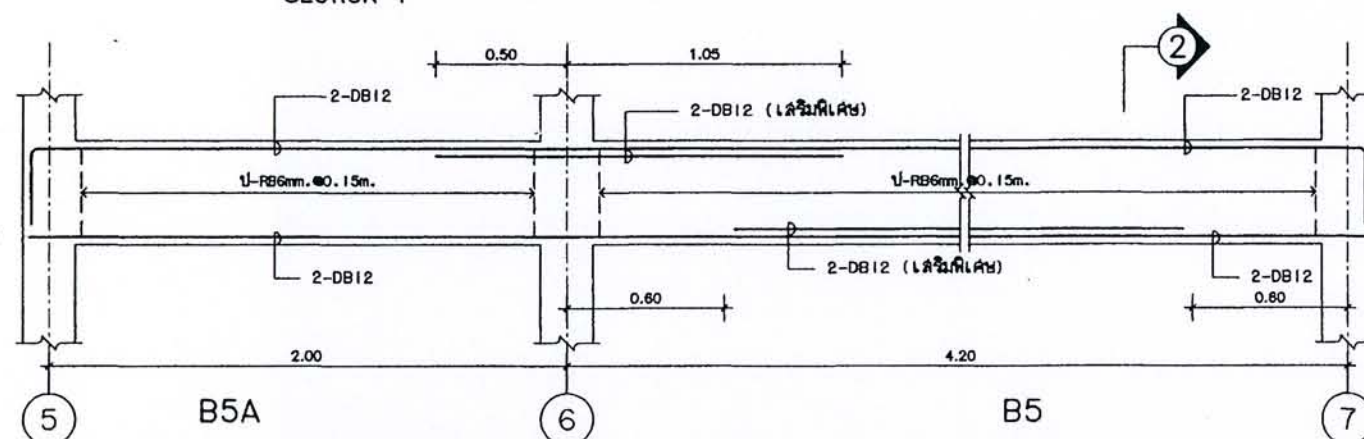
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

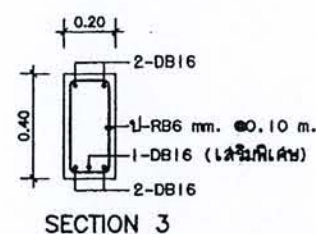
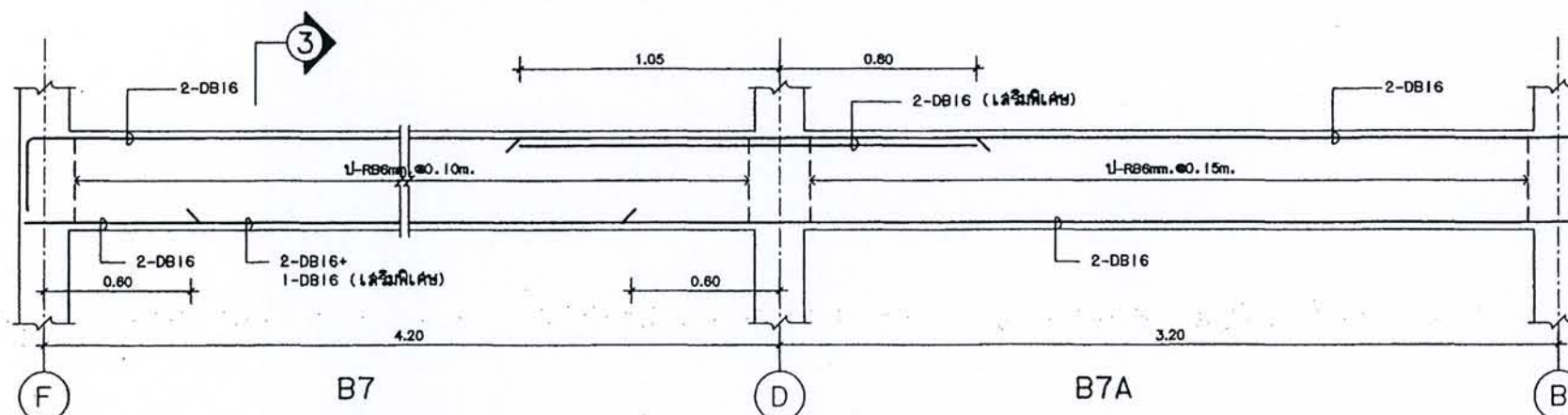
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แบบขยายคานตามยาว LINE ⑦ ชั้นล่าง



แบบขยายคานตามยาว LINE ⑥ ชั้นล่าง



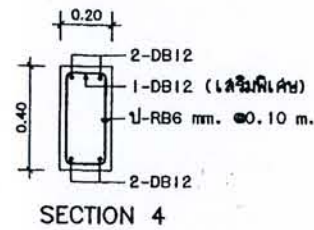
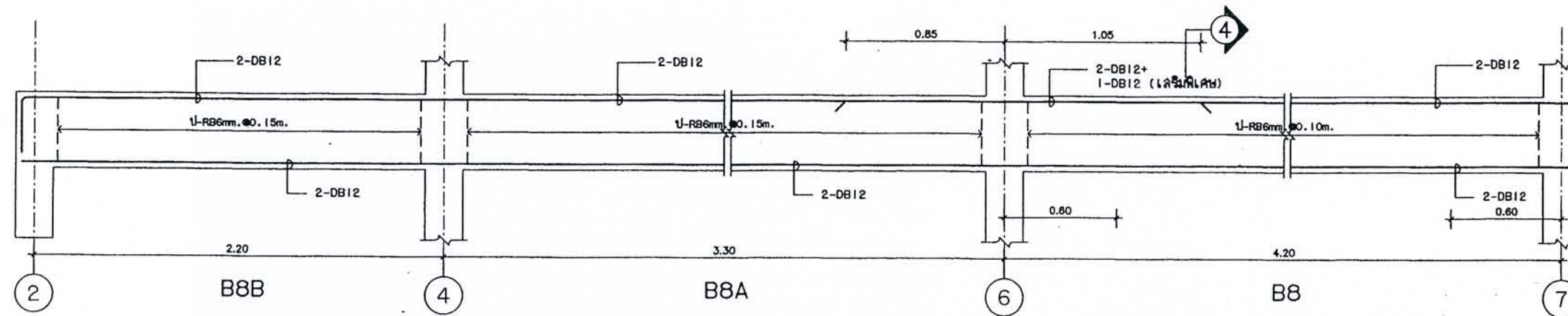
แบบขยายคานตามยาว LINE ⑥ ชั้นล่าง



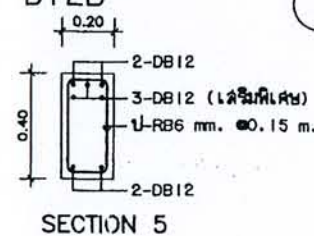
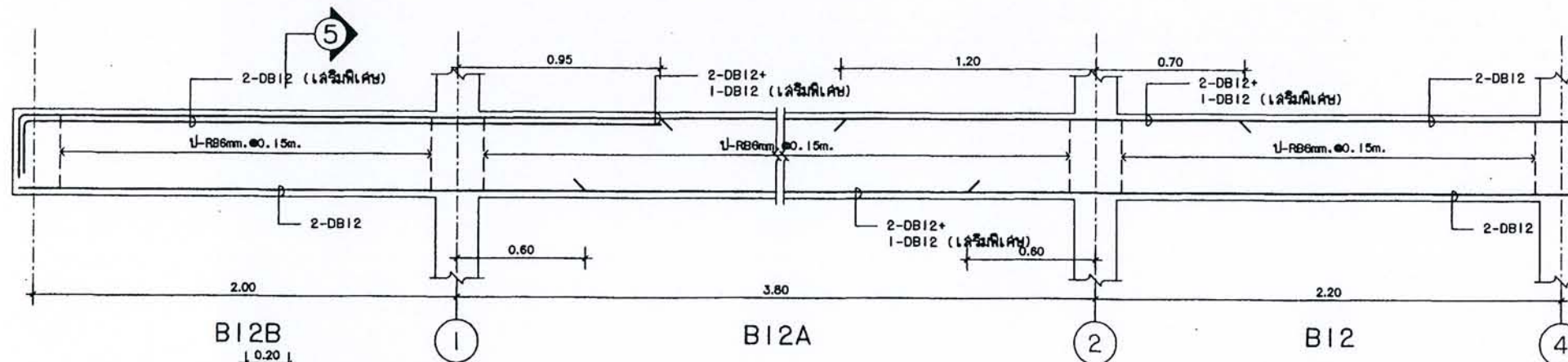
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร



แบบขยายคานตามยาว LINE (B) ชั้นล่าง



แบบขยายคานตามยาว LINE (A) ชั้นล่าง

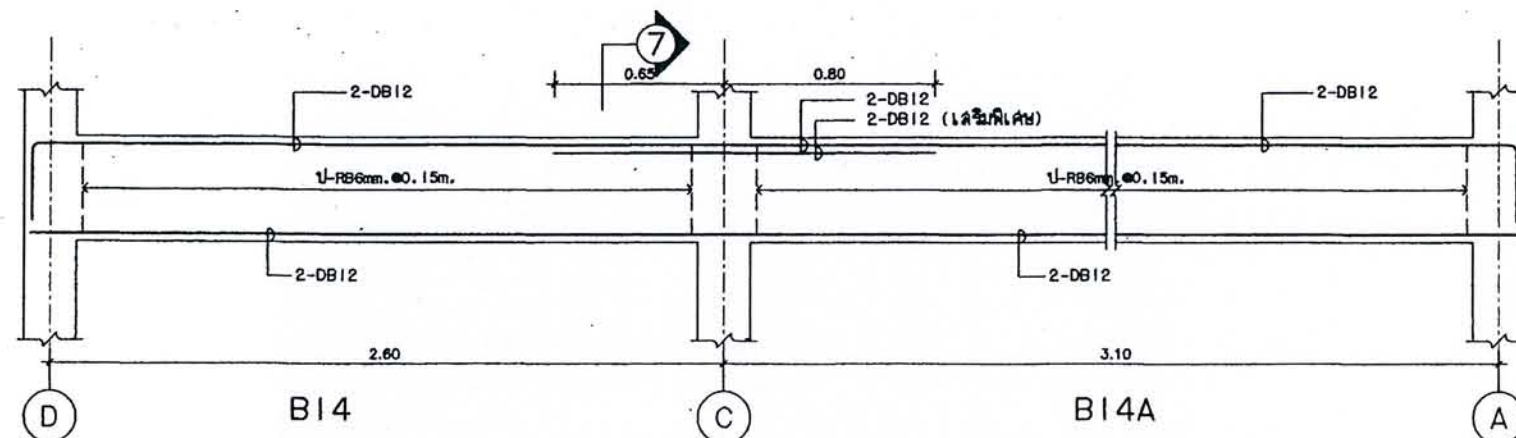
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



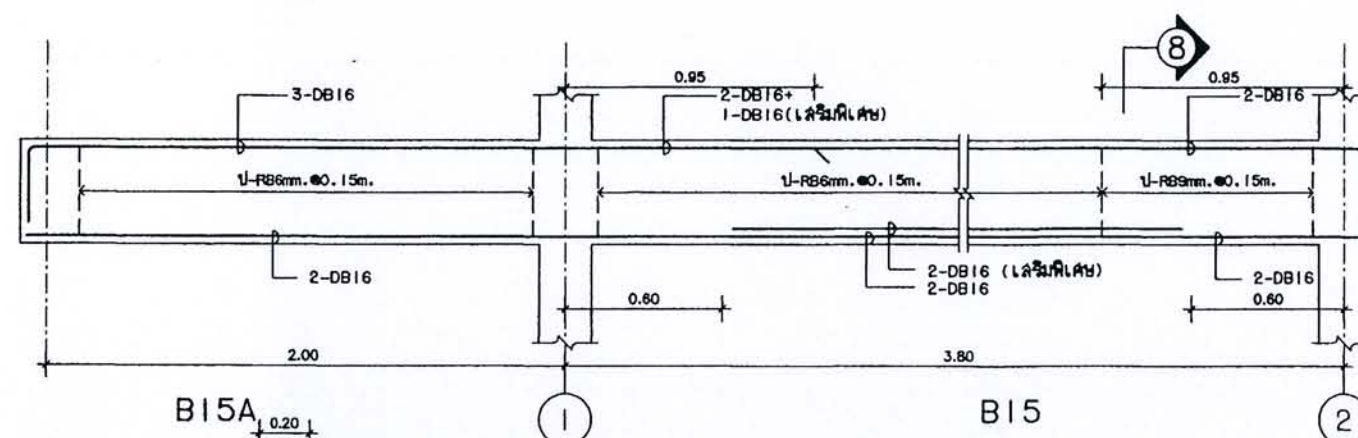
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

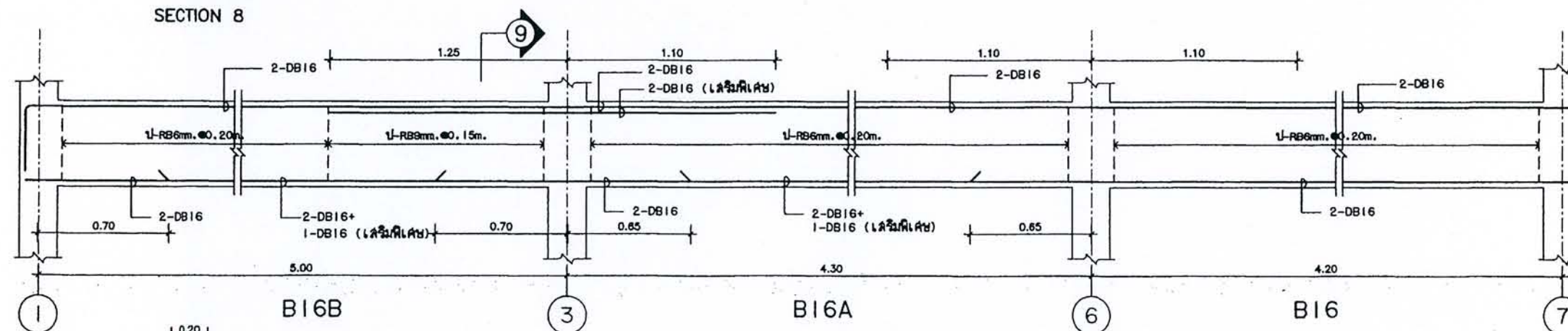
โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



แบบขยายคานตามยาว LINE ① ชั้นล่าง



แบบขยายคานตามยาว LINE ① ชั้นล่าง



แบบขยายคานตามยาว LINE ① ชั้นล่าง

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

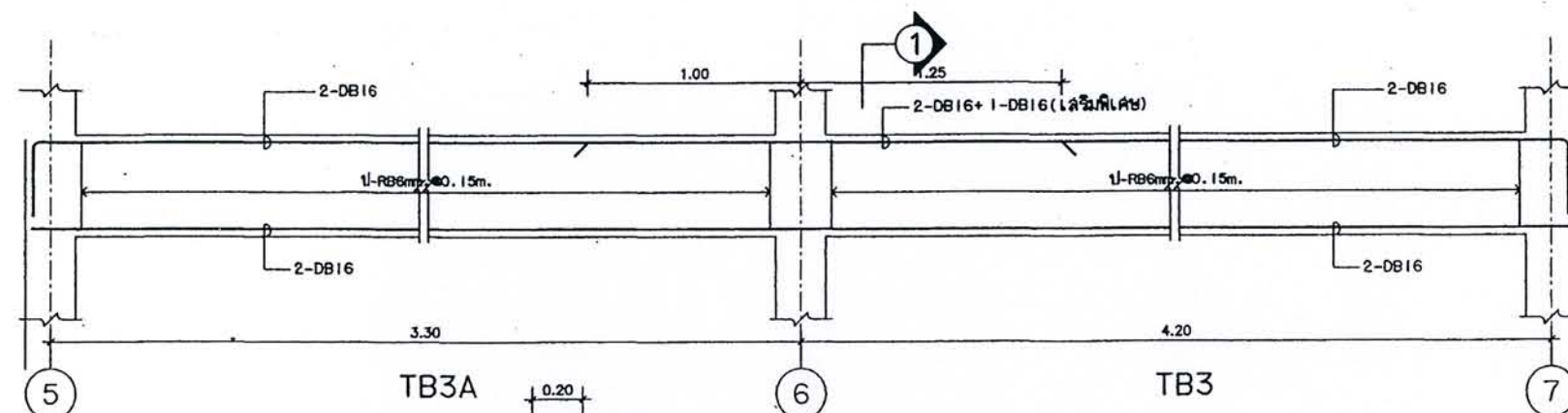


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

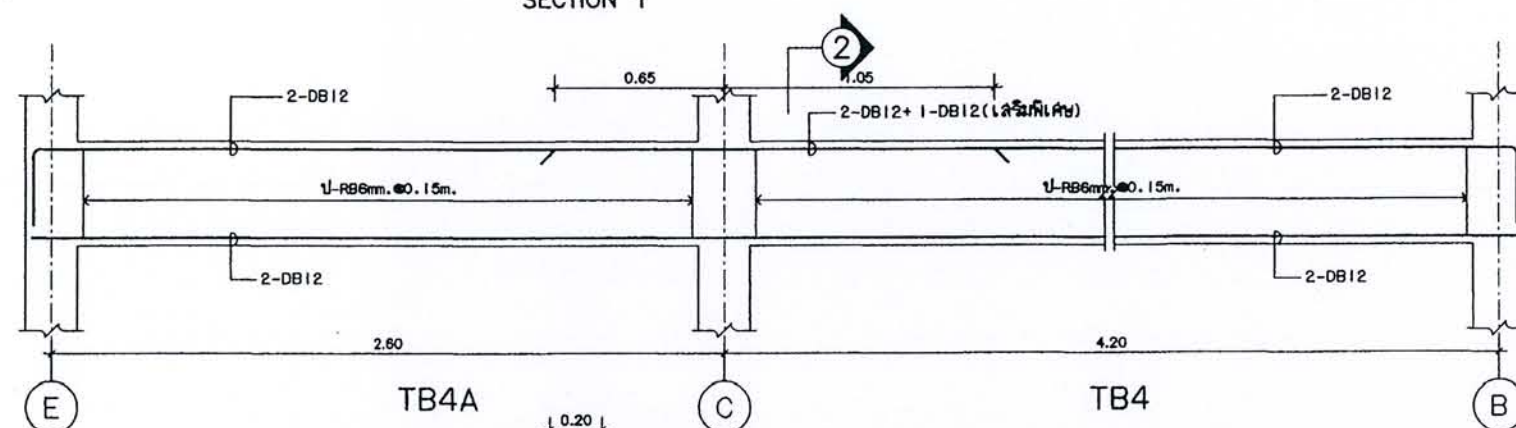
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

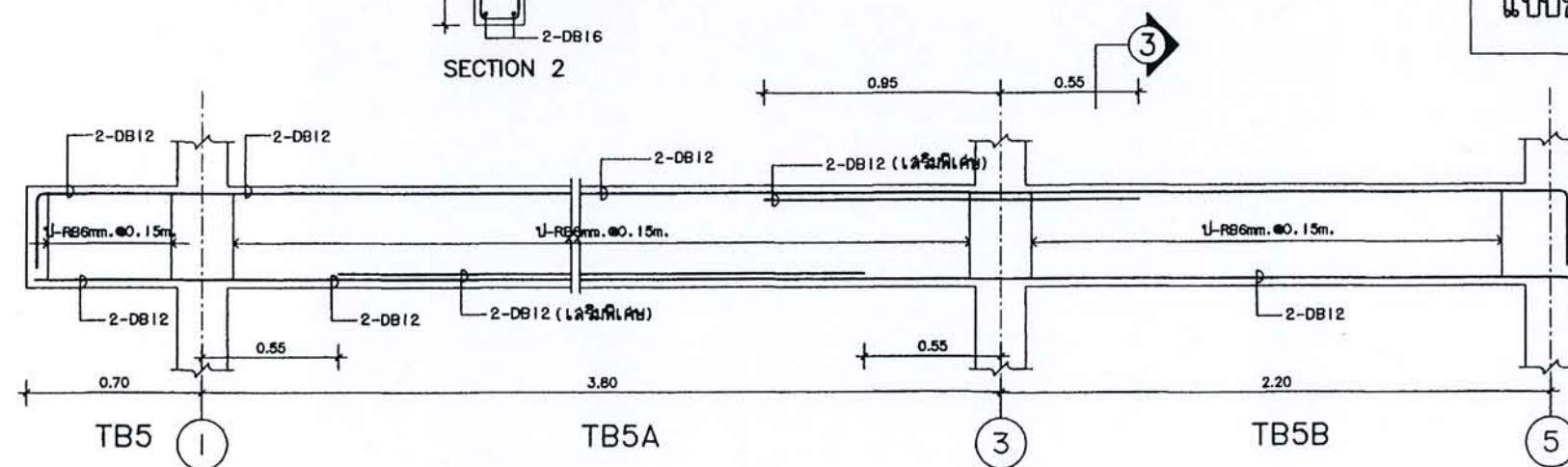
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แบบขยายคานตามยาว LINE (B) ชั้น 2



แบบขยายคานตามยาว LINE (7) ชั้น 2



แบบขยายคานตามยาว LINE (A) ชั้น 2

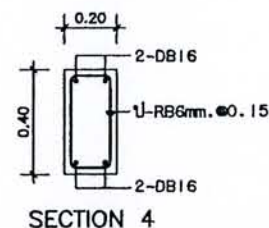
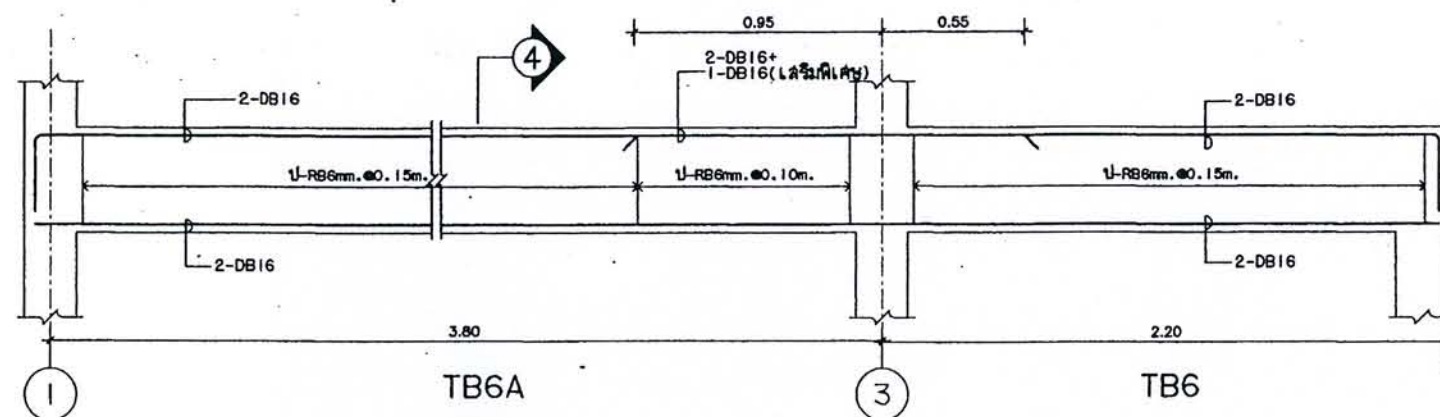


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

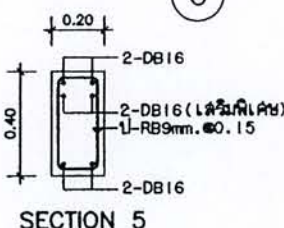
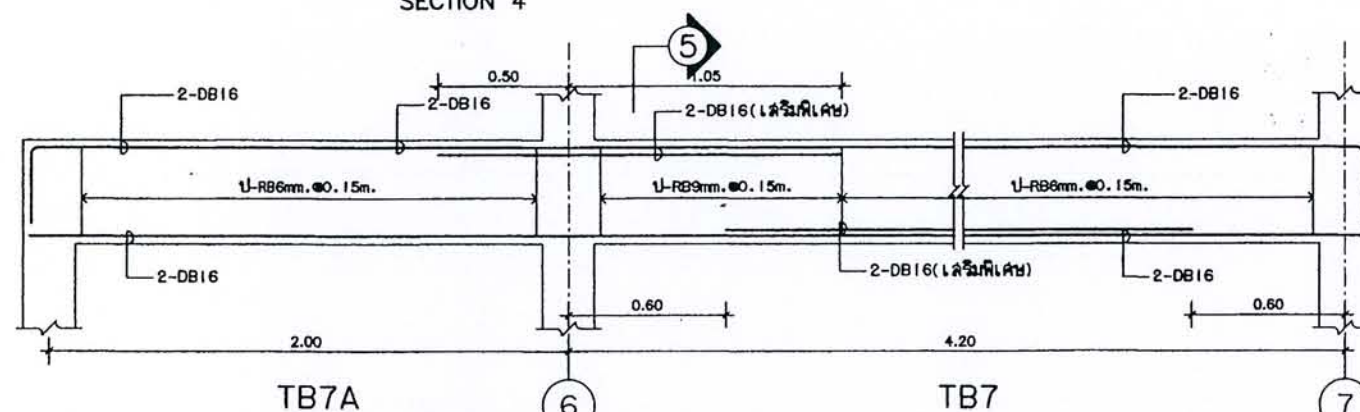
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

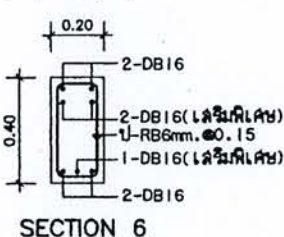
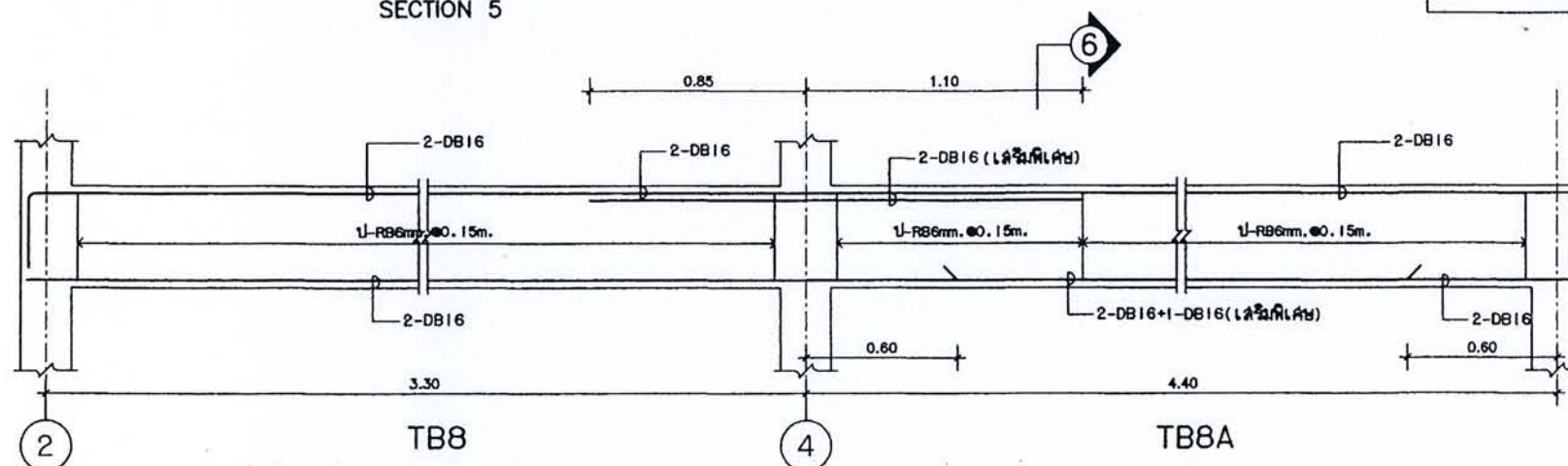
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แบบขยายคานตามยาว LINE (C) ชั้น 2



แบบขยายคานตามยาว LINE (F) ชั้น 2



แบบขยายคานตามยาว LINE (E) ชั้น 2

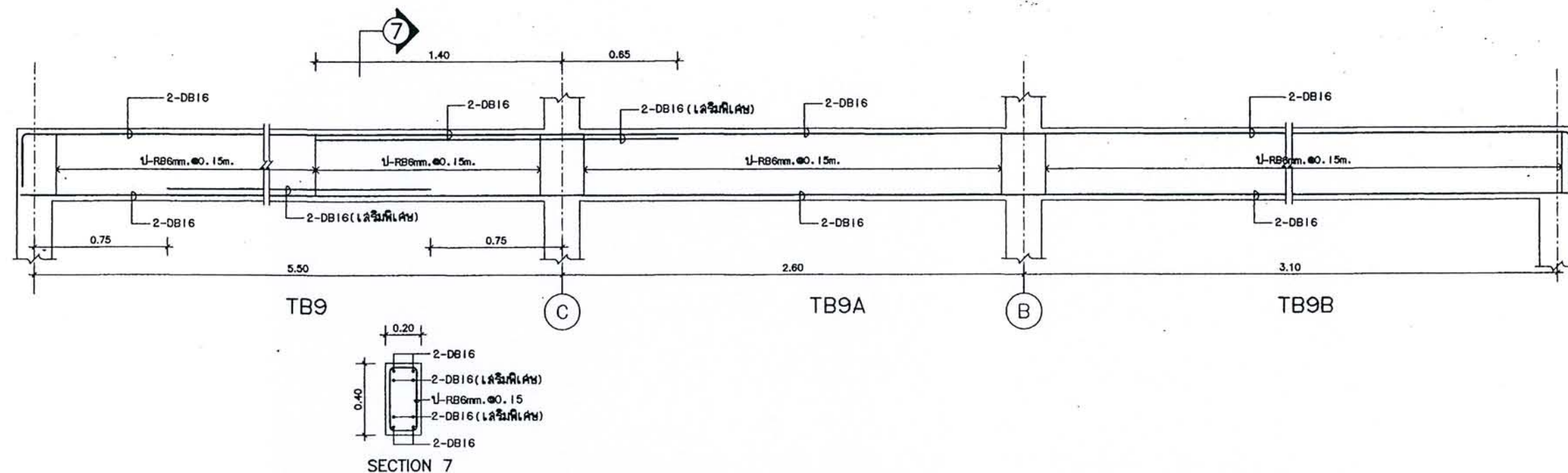


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

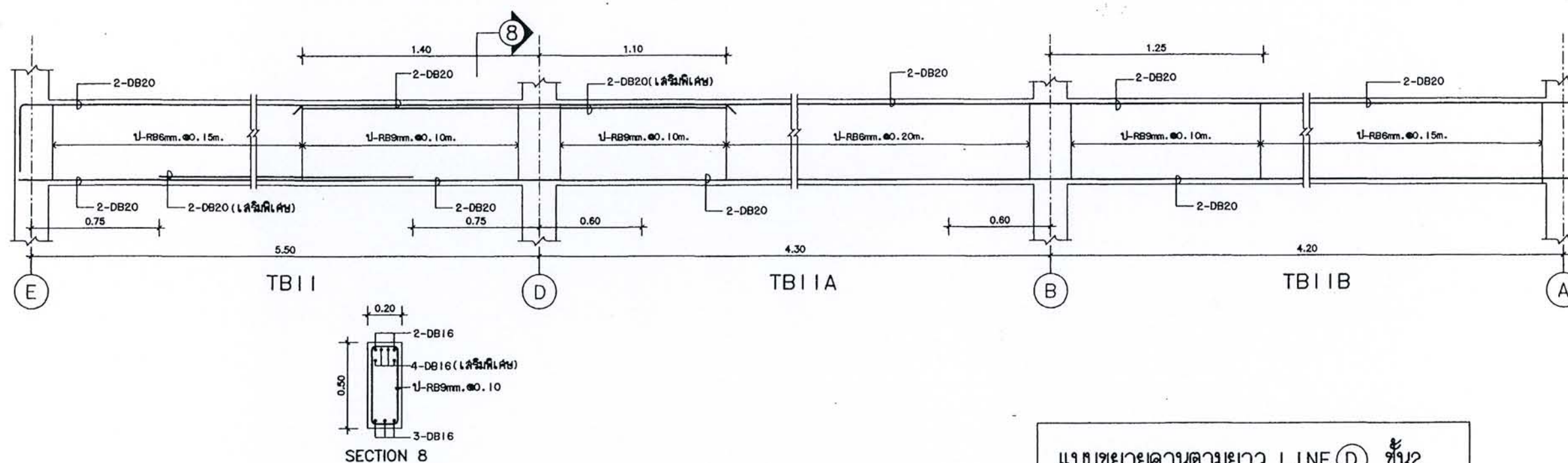
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แบบขยายคานตามยาว LINE ① ชั้น 2



แบบขยายคานตามยาว LINE ④ ชั้น 2

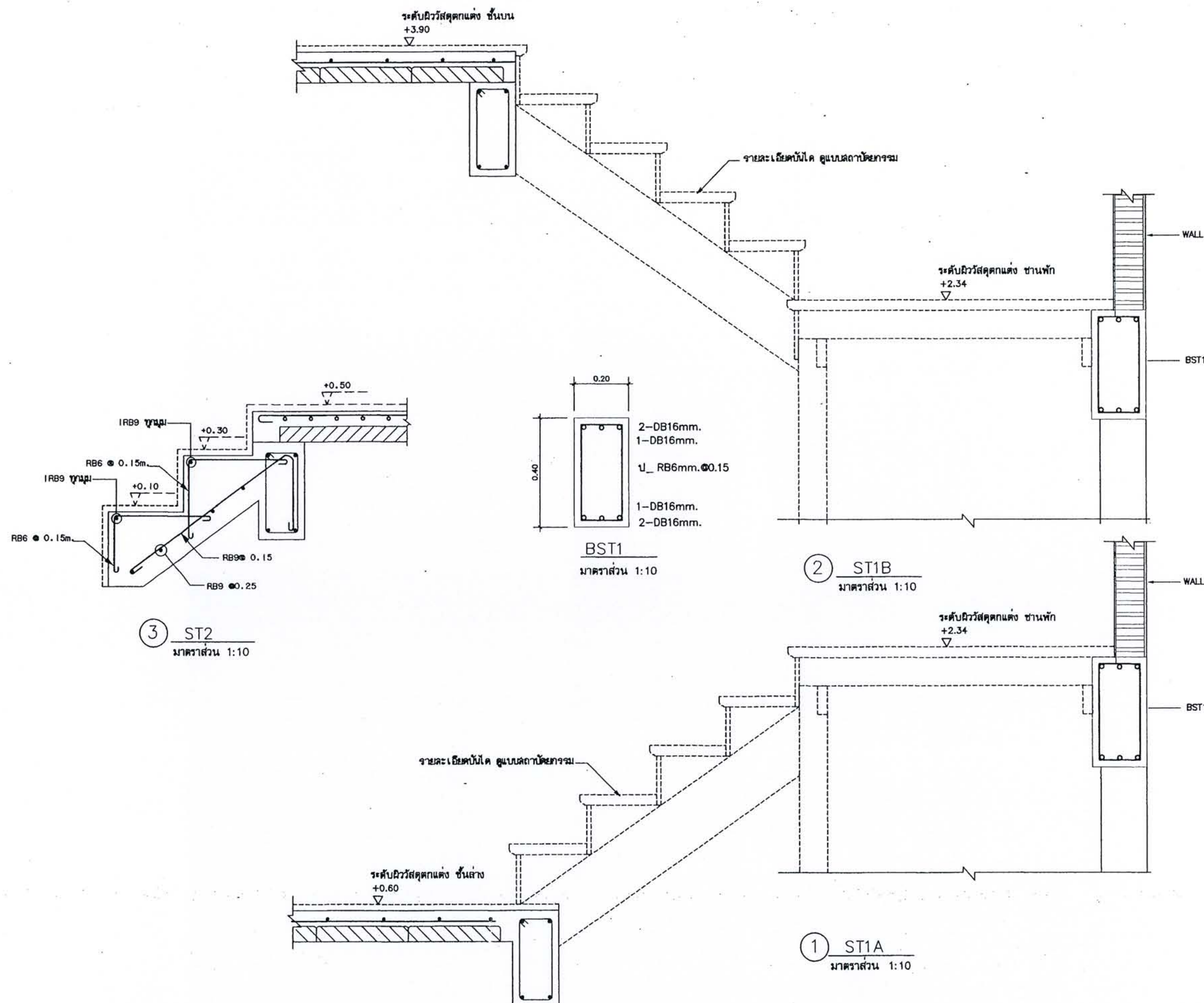


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค





โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

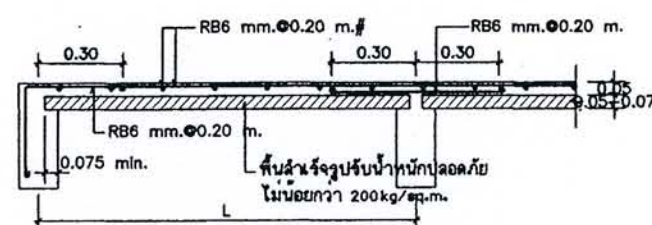
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

รายละเอียดทั่วไปของพื้นสำเร็จรูป PRESTRESS PLANK

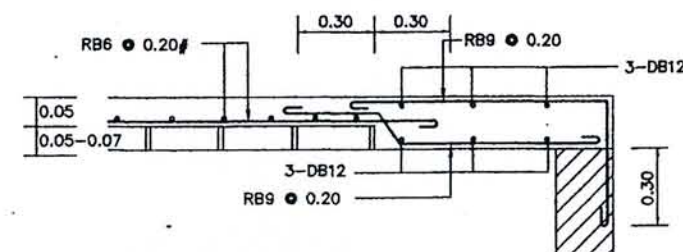
NOTE:

A = เหล็กเสริมบนของพื้น ค.ล.ล. แต่ RB9 ϕ 0.15

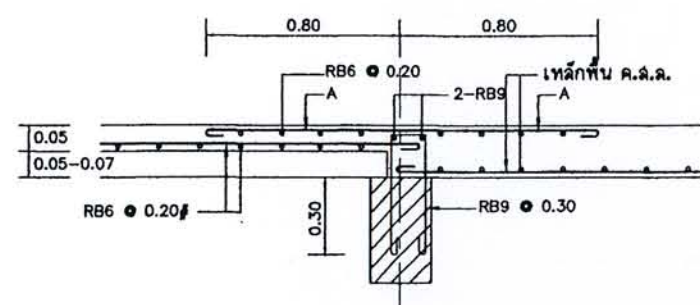
B = เหล็กเสริมบนของพื้น ค.ล.ล. แต่ RB9 ϕ 0.20



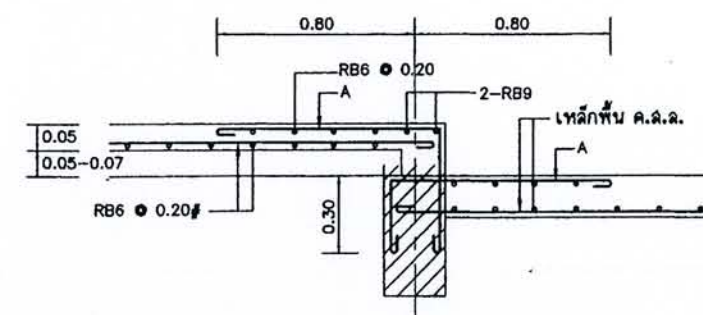
① แบบขยายพื้น PS
มาตราส่วน NTS



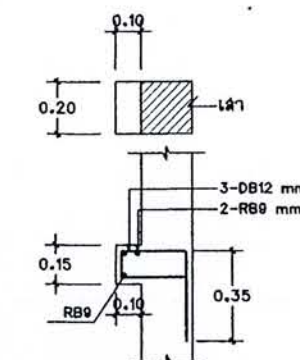
② รายละเอียดการเสริมเหล็กของพื้นคอนกรีตปิดช่องข้าง
มาตราส่วน NTS



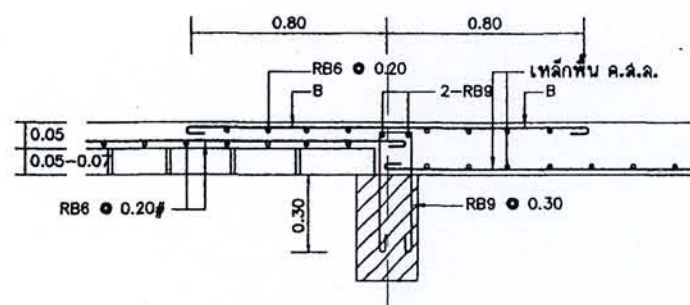
③ พื้น PRESTRESS PLANK กับพื้นที่ที่กรณีที่ 1
มาตราส่วน NTS



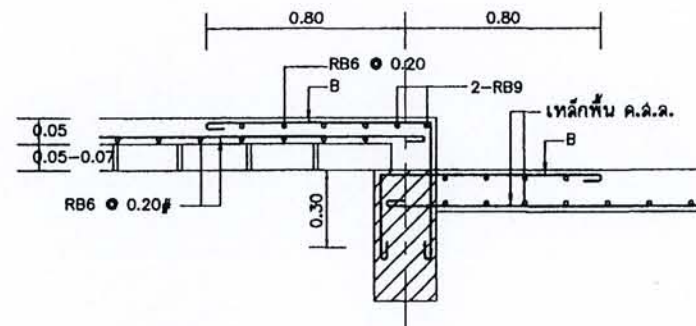
④ พื้น PRESTRESS PLANK กับพื้นที่ที่ลดระดับกรณีที่ 1
มาตราส่วน NTS



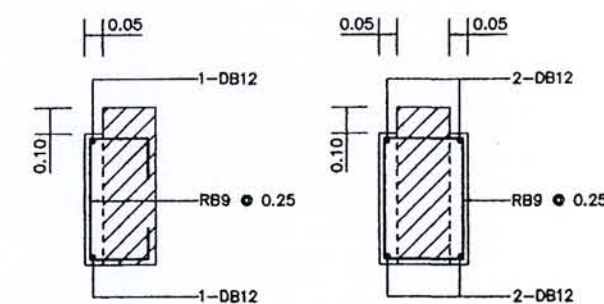
⑤ แบบขยายที่วางเสารับพื้นสำเร็จรูป
มาตราส่วน NTS



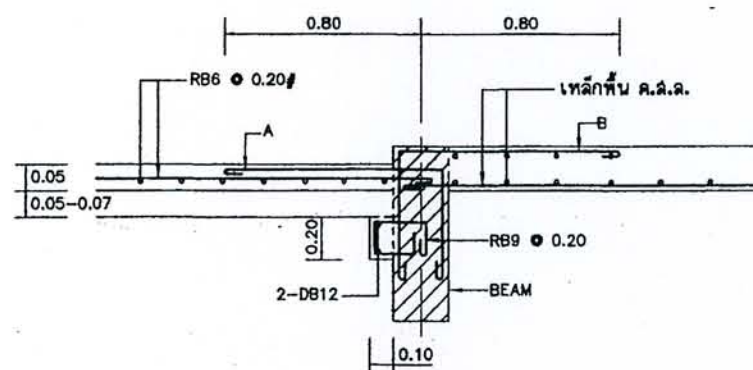
⑥ พื้น PRESTRESS PLANK กับพื้นที่ที่กรณีที่ 2
มาตราส่วน NTS



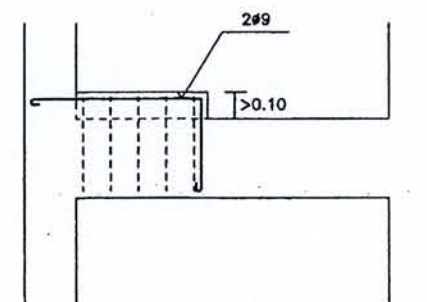
⑦ พื้น PRESTRESS PLANK กับพื้นที่ที่ลดระดับกรณีที่ 2
มาตราส่วน NTS



⑧ รายละเอียดบาคานรับพื้นสำเร็จรูปทั่วไป
มาตราส่วน NTS



⑨ บาคานรับพื้นสำเร็จรูปกรณีหลังคานอยู่ที่ระดับหลังพื้น
มาตราส่วน NTS

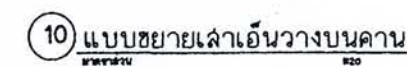
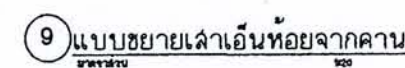
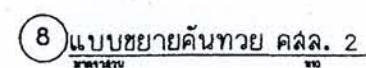
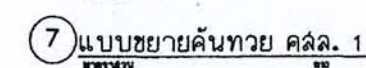
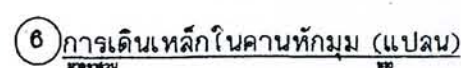
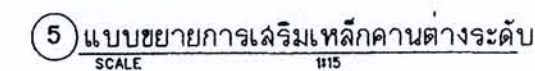
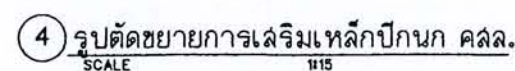
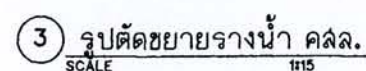
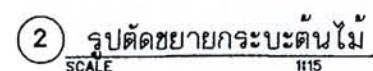
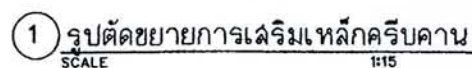


⑩ แบบขยายการเสริมระดับคานรับพื้นสำเร็จรูป
มาตราส่วน NTS



ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

มูลนิธิ

- วิทยุสื่อสารแบบสองทางสองทางให้ทั้งคนตรวจ หรือควบคุมภาค (ตามแต่ที่กำหนด)
- สายโทรศัพท์, THAI YASAKI BANGKOK CABLE ขุดเจาะและต่อสายให้ตรงตามรูปแบบ คอยี่ ม.ล.
- สายไฟฟ้า SCOTCH P.V.C. ทั่วไปตาม ใต้ดินให้ทราบ ตามกำหนด
- LOAD CENTER ตู้เบรกเกอร์ หรือ BREAKER SWITCH ไซร่า SQUARE D, SIEMENS หรือตามระบุในข้อกำหนด
- รั้วไฟ, ปลั๊ก ไซร่าแบบหลอดไฟในพื้น ฝาครอบพลาสติก หลอด CUSPLA หรือตามระบุในพื้น หรือ ตามระบุในข้อกำหนด
- หลอดฮาโล (INCANDESCENT LAMP) ไซร่า PHILIPS หรือที่เทียบเท่า
- หลอด FLUORESCENT , BALLAST, STARTER ไซร่า PHILIPS หรือที่เทียบเท่า
- ตามแบบที่หา ยาวไม่มย ๖ เมตร จำนวนเป็นไปตามที่กำหนดในแบบ

พิกัดที่ 1 มานั่งที่ศูนย์ (LOAD CENTER)

1. แผงไฟฟ้าต้อง เป็นแผงไฟฟ้าที่ควบคุมการจ่ายไฟฟ้าให้ไฟฟ้ LOAD ตาม 7 โดยมี BRANCH CIRCUIT BREAKER เป็นตัวควบคุม LOAD และควบคุมกระแสลัดวงจรตามกำหนดในแบบ
2. ความสูงจากพื้นราบการออกแบบแผงไฟฟ้า
 - a. LOAD CENTER ของตู้ควบคุมไฟฟ้าตามกำหนดของ NEMA โดยกำหนดให้จากพื้นตู้ CIRCUIT BREAKER ที่ใช้กำหนด LOAD CENTER ให้มีระยะสูงไฟฟ้า 220 เซนติเมตร 2 และ 50 เซนติ ตามกำหนดในแบบ
 - b. CABINET ภายนอกเป็นแบบสีถาสีเทา GALVANIZED COLE GAUGE SHEET STEEL WITH GREY BAKED ENAMEL FINISH
 - c. MAIN CIRCUIT BREAKER เป็นตู้แบบ MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER 5 AMP TRIP และ 5 AMP FRAME ตามที่ระบุในแบบ ปรากฏระบุ INSTANTANEOUS MAGNETIC SHORT CIRCUIT TRIP และ THERMAL OVER CURRENT TRIP
 - d. มีวงจร ควบคุมและสั่งจ่ายการเปิดปิดตัวลัดไฟฟ้าในตู้ มีระบบป้องกันกระแสลัดวงจร ขนาด 500 แอมป์ของ CIRCUIT BREAKER และ LOAD ที่เชื่อมต่อกับการจ่ายไฟฟ้า
3. การติดตั้ง ไฟฟ้าใช้กับแป้นขัน EXPANSION BOLT ที่พื้นคอนกรีต หรือใช้กับแป้น SUPPORTING ที่พื้นคอนกรีต โดยใส่แป้น LOG และใส่แป้นที่พื้นคอนกรีตของแผงไฟฟ้าตามกำหนดในแบบ
4. ความปลอดภัย มาตรฐาน 50-0. WESTINGHOUSE หรือ SIEMENS หรือตามข้อกำหนดความปลอดภัยและกำหนดทาง หรือตามระบุในข้อกำหนด

หมวดที่ 2 ภาษีเงินได้

- ชนิดของสายไฟฟ้า
- สายไฟฟ้าในอาคารใช้ทั้งชนิดที่มีฉนวนเป็นพลาสติก 2 ชั้น หรือชนิด POLY VINYL CHLORIDE (PVC) ฉนวนทนความร้อนได้ไฟฟ้าได้ 300 โวลต์ และทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 70 องศาเซลเซียส ตาม มอก.ท-2531 ตาราง 3
- สายไฟฟ้าที่มีสายในอาคาร 6 หรือ 8 เส้น จะต้องเป็นชนิดสายทองแดงชนิดบิด (STRANDED WIRE) ตาม มอก.ท-2531 ตาราง 4 ชนิด THW
- สายไฟฟ้าที่นำเข้ามาใช้ต้องเป็นชนิดทองแดงเป็นสายไฟฟ้าที่มีขนาดของบวบ หรือ ขนาดของ 2 ชั้น ตาม มอก.ท-2531 ชนิด NYY
- การเลือกใช้สายเคเบิลภายในอาคาร
- การเลือกใช้สายเคเบิลภายในอาคารใช้ทั้งสายไฟฟ้าที่มีฉนวนเป็นพลาสติกหรือสายเคเบิลที่มีฉนวนเป็นยางตามชนิดของสายเคเบิล
- ขนาดของสายไฟฟ้าที่มีขนาดภายในของสายเคเบิล TERMINAL BLOCK ให้เหมาะสมให้เหมาะสมกับขนาดและวิธีการเชื่อมต่อของสายไฟฟ้า ให้ตรงตามที่ได้ออกตาม TERMINAL BLOCK
- การดูแลรักษา
- ให้ดูแลรักษาความฉนวนภายในของสายเคเบิลภายในอาคาร
- ผู้ประกอบงานติดตั้ง และช่างไฟฟ้าผู้ดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องทำตาม 2 อยู่ในตำแหน่งติดตั้งตามความเหมาะสมของงาน ไม่เกินขนาด 0.5 เมตร โดย ในทุกกรณี
- ผู้ทำ FEEDER และ SUB-FEEDER ให้แบ่งออกตามจุดพักตามทาง 7 กิโลเมตร และวัดความต้านทานของสายเคเบิลในขนาด 0.5 เมตร โดย ในทุก ๆ กรณี
- การตรวจสอบของงานติดตั้งภายในอาคาร ต้องใช้เครื่องมือที่จ่ายให้ทางขนาด 500 โวลต์ และวัดเป็นเวลา 30 วินาที ต่อหนึ่งอัน
- สายไฟฟ้าที่ตรวจสอบเป็นชนิด THW/THWN, THW, THWN, PHELPE DOOG หรือ BANGKOK CABLE หรือเป็นชนิดสายทองแดงเป็นฉนวนพลาสติก

ကမ္ဘာတံ ၃ ဂရပ်ကပ်ဘူး (JUNCTION BOX)

กล่องต่อสายในตู้ไฟฟ้า ควรมีฉนวนหุ้มสายที่กล่องเข้ากับ กล่องต่อสาย (JUNCTION BOX) ตามกำหนดใน NEC ARTICLE 370
 รายการนี้คือกล่องต่อสายต้องเป็นไปตามกำหนดข้อต่อไป

1. ก่อตั้งด้วยรากฐานใหญ่ไว้ และเพิ่มรายละเอียดเพิ่มเติมจากภาพโมเดลสุดท้าย 1:2 mm.
2. ตกแต่งบริเวณที่เป็นพื้นผิวในภาพด้วย GALVANEZ
3. ก่อตั้งด้วยพื้นผิวขนาดใหญ่ 300 ไมครอนด้วย ลวดที่ขึ้นจากเส้นลวดที่มีขนาดภาพโมเดลสุดท้าย 1:5 ซึ่งมีขนาดที่ละเอียดกว่าที่ขึ้นจากลวดของขนาด 30 ไมครอน ตกแต่งด้วยพื้นผิวในภาพด้วย GALVANEZ
4. ตกแต่งลวดของลวดด้วย ลวดที่มีขนาด 3 ไมครอน และใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขนาดของลวดจนจบ-7
5. ก่อตั้งด้วยพื้นผิวและลวดขนาดใหญ่ และเพิ่มรายละเอียดเพิ่มเติมจากภาพโมเดลสุดท้าย 1:2 mm
6. การติดตั้งลวดของลวดด้วย ลวดที่มีขนาด 30 ไมครอนและใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขนาดของลวดจนจบ-7
7. การติดตั้งพื้นผิวและลวดด้วย ลวดที่มีขนาด 30 ไมครอนและใช้ไฟฟ้าที่เพิ่ม ขนาดตามความยาวของลวดด้วยลวดขนาด 30 ไมครอน

ภาพที่ 4 ใบไม้ที่แห้งและกรอบ

- [illegible]

หมวดที่ 5 สัตว์และเลี้ยงสัตว์

1. ส่วนประกอบ
ก. ตู้รับไฟฟ้าโลหะทั่วไปเป็น HEAVY DUTY, JUMBLE QUIET TYPE แบบติดตั้งบนพื้นบดอัดหรือทาสี
GALVANIZED ขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ตารางเมตร
ข. ขนาด AMPERE RATING ของตู้รับไฟฟ้า 10 แอมแปร์ 250 โวลต์ โลหะ BAKELITE
หรือวัสดุทนไฟกว่าปูนซีเมนต์ ใช้ได้ประมาณครึ่งชั่วโมง ในกรณีที่ไฟฟ้าได้ไหลเข้า
ค. METAL BOX สำหรับติดตั้งตู้รับไฟฟ้า โดยสามารถประกอบขึ้นเป็นโลหะ HOT-DIP GALVANIZED
โดยความยาวของตู้รับไฟฟ้า 1 มม.
ง. การติดตั้งไฟฟ้า METAL BOX ในพื้นที่ 1 ฟุต หรือมากกว่า และมีความถี่ต่อหัว จำนวนหนึ่งบนพื้นที่ทั้งหมด 120 m
หรือมากกว่า โดยจะต้องวางตู้รับไฟฟ้าไว้ห่างจากตัวรับไฟฟ้า 120 m
2. ค่าใช้จ่าย
ก. ค่าเช่าไฟฟ้าสำหรับติดตั้งบนพื้น 3 ชั่วโมง ต่อวันต่อตู้รับไฟฟ้าทั้งหมดที่ติดตั้งตามกำหนดในแบบ
ข. ค่าใช้จ่ายสำหรับตู้รับไฟฟ้า BAKELITE หรือวัสดุทนไฟกว่า โดยสามารถประกอบขึ้นเป็นไฟฟ้าได้ในขนาด 250 โวลต์
และอาจมีขนาดของขนาด AMPERE RATING ในขนาด 10 แอมแปร์
ค. ตู้รับไฟฟ้า และ METAL BOX ใช้เป็นตู้รับไฟฟ้าของตู้รับ
ง. ใช้ตู้รับไฟฟ้าของตู้รับไฟฟ้าในตู้ 1 โดยจะต้องวางตู้รับไฟฟ้าไว้ห่างจากตัวรับไฟฟ้า 0.30 m หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบ
3. การติดตั้ง
การติดตั้ง อาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่กำหนดไว้ได้ เพื่อความเหมาะสมและความสะดวกสบายของตู้รับไฟฟ้า
4. การทดสอบ
ทดสอบตามมาตรฐานของตู้รับไฟฟ้า โดยต้องตรวจสอบการวางไฟฟ้าในตู้ของตู้รับไฟฟ้าของตู้รับไฟฟ้า
5. การดำเนินการ
ตู้รับไฟฟ้าเป็นตู้รับไฟฟ้า ตู้รับไฟฟ้าเป็น ตู้รับไฟฟ้าเป็น ตู้รับไฟฟ้าเป็น ตู้รับไฟฟ้าเป็น ตู้รับไฟฟ้าเป็น ตู้รับไฟฟ้าเป็น

หมวดที่ ๘ การค้าขายไฟฟ้าด้วยระบบจ่ายไฟ

การเดินสายใช้วงจรขึ้นรับสายโทโมะโตะเดินภายในอาคารเท่านั้น สายโทโมะโตะเป็นชนิด PVC คู่มือขบวนทูน 2 ชั้น
ทวนเจ็ดพันห้าร้อย 300 โวลท์ ความถี่ 70 เฮิร์ตซ์เดินภายในอาคาร

1. ขนาดของท่อไฟฟ้าไฟ
ขนาดท่อไฟฟ้าไฟที่ใช้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามรูปวาดของกระทรวงมหาดไทย คือขนาดกว้างที่ขนาดของโคม 1-2 นิ้ว ใช้สำหรับขนาด 2 x 1.5 คม.ม. สำหรับท่อที่นอกนอกจากนั้นควรเลือกใช้ท่อที่มีขนาดมีขนาดไม่เกินกว่า 2 x 2.5 คม.ม. สำหรับ 1.5 คม.ม.
2. การติดตั้งท่อไฟฟ้าไฟ
ขนาดของท่อสำหรับสายไฟให้ต้องกำหนดขนาดโดยมีรูปถ่ายให้แล้วแต่ต้องหัดน้อยไปว่า 1 นิ้ว สำหรับขนาดท่อ 0.5 cm และต้องหัดน้อยของขนาดของสายไฟด้วย (เช่นนี้ 1 นิ้ว ควรใส่สายไฟฟ้าไม่เกิน 3 เส้น)
3. สายเอ็นยึดท่อไฟฟ้าไฟ
ขนาดของเอ็นยึดท่อไฟฟ้าไฟจะต้องมีระยะห่างประมาณ 10-12 cm มีความลึกหรือยาวกว่า 1 นิ้ว การติดตั้งเอ็นยึดสายไฟแบบหนึ่งเดียวกับช่องมีระยะเอ็นยึดเท่ากันทั้ง
4. การติดตั้งไฟ
หลังจากติดตั้งเอ็นยึดสายไฟเรียบร้อยแล้ว ให้ใช้สายไฟขนาด 7 มิลลิเมตรที่หัดน้อยของขนาดท่อไฟฟ้าไฟ เพื่อใส่สายไฟลงและจะต่อ
5. การติดตั้งสายไฟ
การนำสายไฟที่หัดน้อยใส่เป็นรูขนาด 1 นิ้วเอ็นยึดที่หัดน้อยให้สูงจากท่อจากโคมประมาณ 25 cm กรณีมีสายไฟหลายเส้น เอ็นยึดที่หัดน้อยใส่ให้สูงจากท่อจากโคมประมาณ 2.5 cm
6. การนำเอ็นยึดไปผูกสายไฟเป็นอันดับ
การต่อเอ็นยึดให้หัดน้อยผูกกับสายไฟเป็นรูขนาดประมาณ 2/3 ของความยาวของ กรณีที่มีเอ็นยึดเป็นอันดับ 3 ขึ้นไป จะต้องผูกครบ 2 คู่ เพื่อความมั่นคงเอ็นยึดในการนำสายไฟ



ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

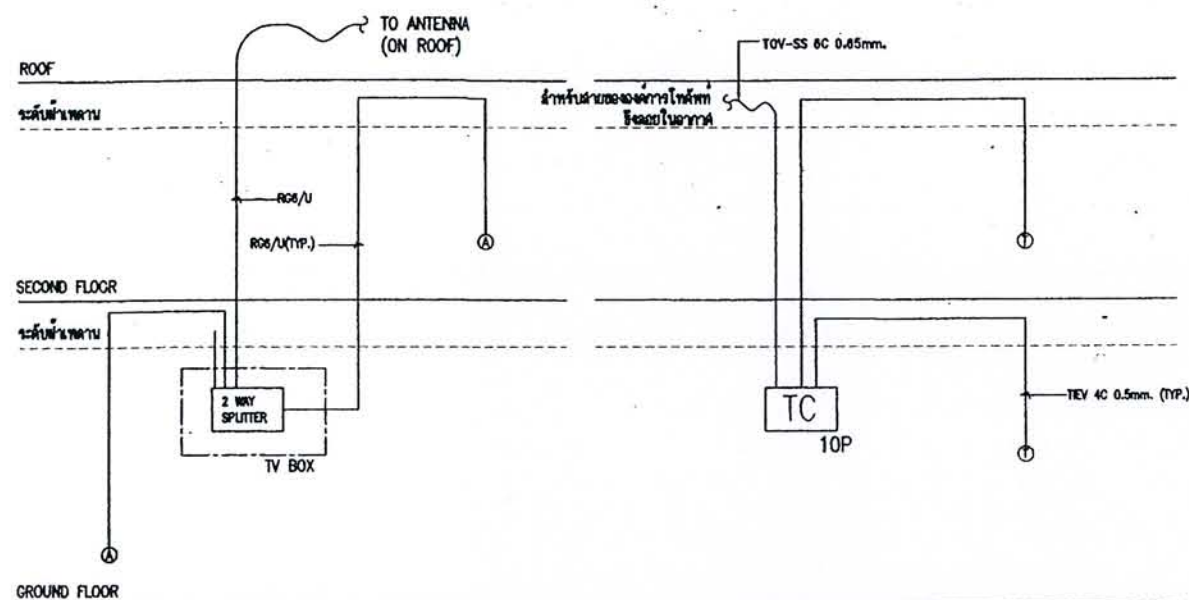
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



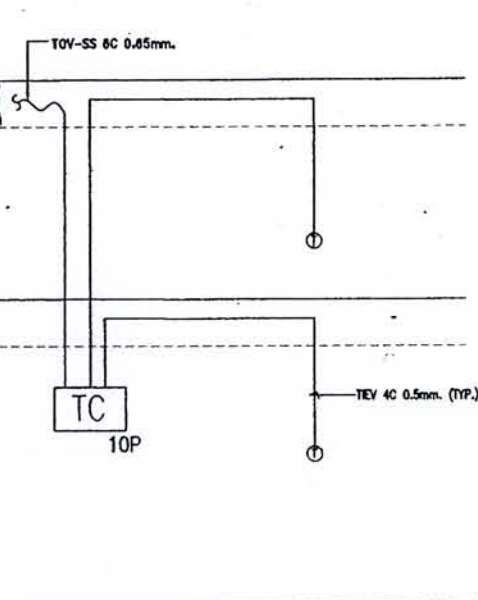
โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

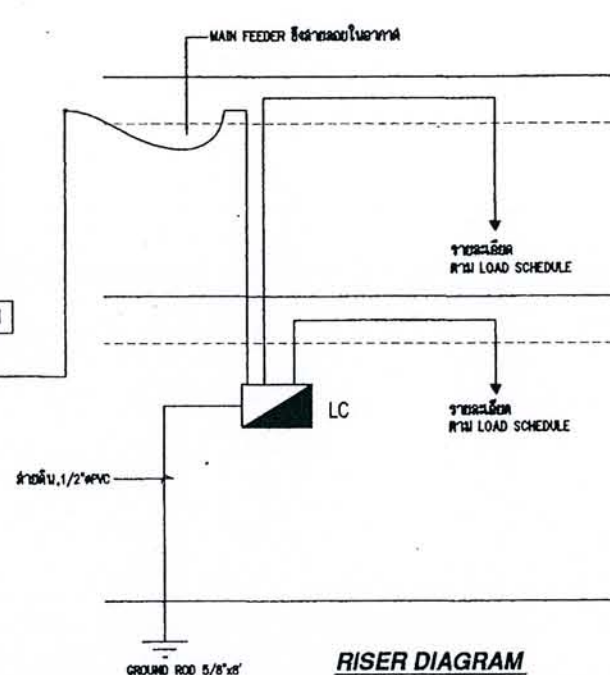
โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร



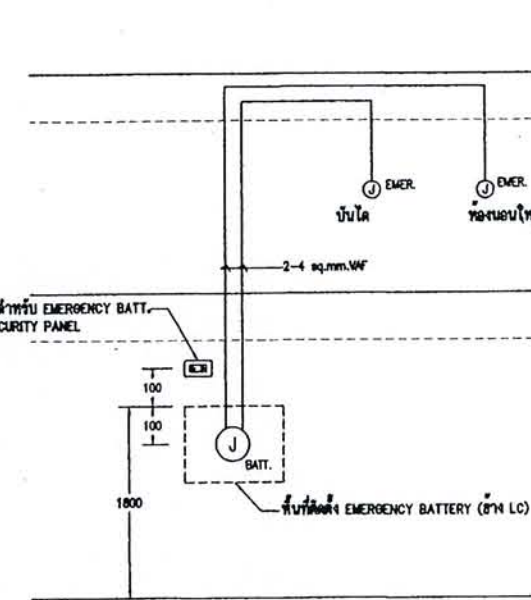
MATV SYSTEM



TELEPHONE SYSTEM



RISER DIAGRAM

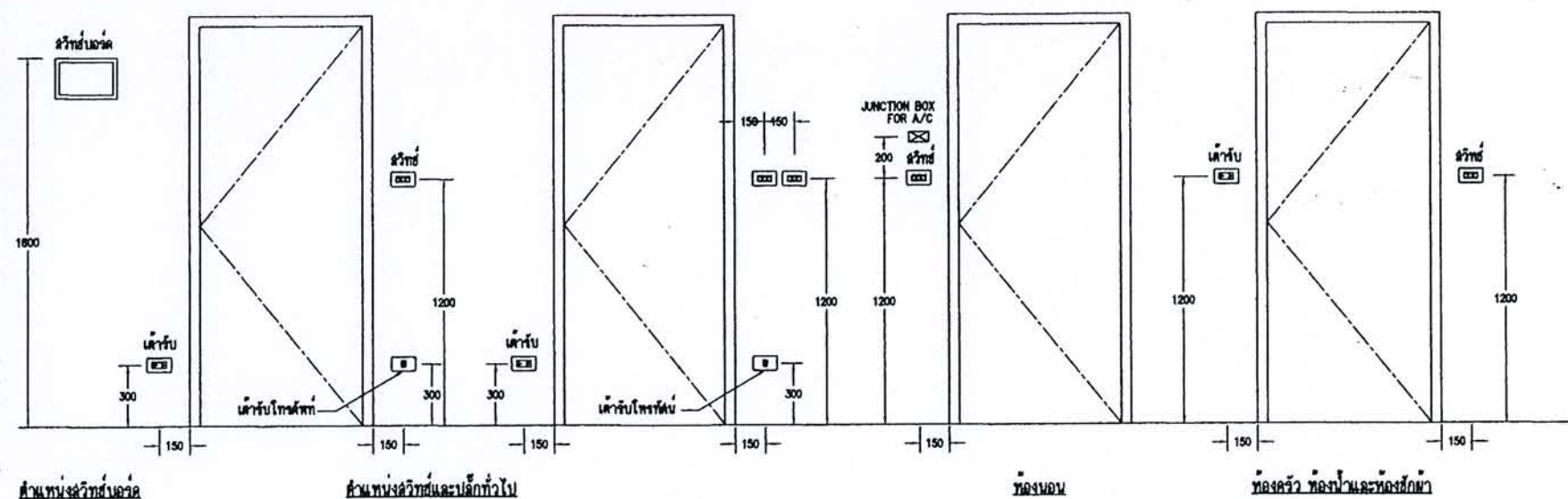


EMERGENCY LIGHT CABLE

LOAD	PROJECT	069 S - 070 S	X	MAIN CB		
SCHEDULE	PANEL NAME	LC		MAIN LUG ONLY		
13	LOCATION	PANTRY, 1st FLOOR	X	SURFACE MOUNT		
CIRCUITS	1 PHASE 2 WIRE 5 kVAC 240 Vac			FLUSH MOUNT		
CCT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD(VA)	CB			CONDUCTOR
			P	AT	AF	
1	1st Floor Lighting	1,500	1	15	50	2-2.5 sq.mm. VAF
2	2nd Floor Lighting	1,080	1	15	50	2-2.5 sq.mm. VAF
3	1st Floor receptacle	1,260	1	15	50	2-2.5/L5 sq.mm. VAF-GRD.
4	1st Floor receptacle	1,260	1	15	50	2-2.5/L5 sq.mm. VAF-GRD.
5	2nd Floor receptacle	1,260	1	15	50	2-2.5/L5 sq.mm. VAF-GRD.
6	2nd Floor receptacle	1,080	1	15	50	2-2.5/L5 sq.mm. VAF-GRD.
7	Home pump junction box	300	1	15	50	2-2.5/L5 sq.mm. VAF-GRD.
8	1st Floor AC junction box	2,000	1	15	50	2-6/4 sq.mm. VAF-GRD.
9	2nd Floor AC junction box	2,000	1	15	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	Water heater	3,500	1	20	50	2-6/4 sq.mm. VAF-GRD.
14	Water heater	3,500	1	20	50	2-6/4 sq.mm. VAF-GRD.
15	Space					
16	Space					
TOTAL		25,820	MAIN CB			FEEDER:
CONNECTED TO :		CONNECTED LOAD	25,820	2	60	100
30(100)A 1 Phase 2 Wire kWh meter		DEMAND FACTOR	0.55	1	10	kVAC
		DEMAND LOAD	14,091	at 240 Vac		

อุปกรณ์	ภายในอาคาร	ภายนอกอาคาร
สายนำสัญญาณภายใน	2-1.5 sq.mm. VAF	1.5 sq.mm. MY-2c, 32 mm. 3/4" EMT
สายนำสัญญาณไฟฟ้า	2-2.5/1.5 sq.mm. VAF-GRD.	2.5 sq.mm. MY-3c, 32 mm. 3/4" EMT
สายนำสัญญาณสื่อสาร	2-1.5 sq.mm. VAF	1.5 sq.mm. MY-2c, 32 mm. 3/4" EMT

DEMAND LOAD(VA) ตาม LOAD SCHEDULE	ขนาด kWh มิเตอร์ (A) 1 PHASE 2 WIRE	ขนาดสายเมนจากมิเตอร์ถึง LOAD CENTER	สายดิน	LOAD CENTER	
				CAPACITY (CCTS.)	MAIN CB 2P, 10kVAC
VA < 9,000	15 (45)	2-16 sq.mm. THW	10 sq.mm. THW	13	50 A
9,000 < VA < 17,000	30 (100)	2-35 sq.mm. THW	16 sq.mm. THW	17	80 A
17,000 < VA < 22,200	30 (100)	2-50 sq.mm. THW	16 sq.mm. THW	17	100 A



หมายเหตุ
-สายนำสัญญาณภายในอาคาร ติดตั้งสูง 1.20 ม.
-สายนำสัญญาณสื่อสาร ติดตั้งสูง 2.00 ม.

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

รายละเอียดข้อกำหนดของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งงานสุขาภิบาล

1. มาตรฐานคุณภาพ วัสดุ และผลิตภัณฑ์

ในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยสมบูรณ์นั้น ผู้ว่าจ้างได้นำข้อกำหนดกฎเกณฑ์ และ มาตรฐานดังต่อไปนี้มาเป็นบรรทัดฐานเพื่อบังคับควบคุมคุณภาพของวัสดุที่ผู้รับจ้างจะนำมาใช้งาน คือ

1.1 ท่อน้ำประปา

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

1.2 ท่อลว้วม, ท่อน้ำทิ้ง, และท่อระบายอากาศ

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

1.3 ท่อระบายน้ำรอบบริเวณ

- ให้ใช้ท่อซีเมนต์ใยหิน CLASS 15 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. 81-2519

1.4 วาล์วน้ำแบบประตู (GATE VALVE)

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

1.5 มาตรวัดน้ำ (WATER METER)

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

1.6 ก๊อกน้ำและก๊อกกลั่นนม (HOSE BIB)

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

1.7 อุปกรณ์ข้อต่อ (FITTING)

ใช้มาตรฐานเดียวกับข้อ 1.1 และ 1.2

1.8 ที่ระบายน้ำพื้น (FLOOR DRAIN)

ระบายน้ำทั้งที่พื้น ผากรอง ฉนวนแล ขนาด 2 นิ้ว แบบกันกลิ่นย้อน

1.9 ซ่อมทำความสะอาดท่อ (PIPE CLEAN OUT)

สำหรับท่อ PVC ให้ด้วยข้อคัดเกลียวใน และปลั๊กเกลียวอุดช่องทำความสะอาดที่ โผล่ออกที่พื้นหรือกำแพงหรือผนังให้ด้วยข้องอโค้งยาวหรือข้อต่อ 'วาย' พร้อมด้วยปลั๊กอุด โลหะส่วนที่เห็นได้ ที่พื้นหรือผนังให้เป็นทองเหลือง หรือทองบรอนซ์ หรือโครเมียมตาม แต่กำหนด โดยสถาปนิกเจ้าของแบบ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งช่องทำความสะอาดสำหรับท่อลว้วม และท่อระบายจุดต่างๆ ตามข้อกำหนด ดังนี้

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

1.10 การยึดแขวนท่อ

1.10.1 ท่อทุกชนิดที่เดินลอยจะต้องได้รับการยึด แขวน หรือรองรับให้ติดไว้กับโครงสร้าง ของอาคารอย่างมั่นคงแข็งแรงไม่ให้เกิดการโยกทั้งนี้ให้ท่ออยู่ในระดับสูงสุดเท่า ที่จะเป็นไปได้ อุปกรณ์ที่จะใช้ยึดแขวน หรือรองรับจะต้องมีขนาดเหมาะสม และ มีความแข็งแรงเพียงพอในการรับน้ำหนักแต่ละช่วง ห้ามยึด แขวนรองรับท่อด้วย วัสดุ ไม้ เชือก หรือสิ่งอื่นใด ที่ไม่ได้รับอนุมัติเป็นอันขาด

1.10.2 ท่อนวนอน การแขวนท่อในแนวราบให้ใช้เหล็กแขวน ขนาดตามที่บ่งบอกในหัวข้อ พร้อมด้วยเช็ดยึดที่ติดตั้งตามรูปที่แนบมาในรูปแบบ หากมีหลายท่อในตำแหน่ง และทิศทางเดียวกัน อาจใช้สายหรือรองรับที่จุดแทนเหล็กแขวน สำหรับท่อ แต่ละท่อนก็ได้ ต้องมีชะแนว (TURN-BUCKLE) ประกอบไว้ที่เหล็กแขวน แต่ละจุดตามความเหมาะสมและจำเป็น สำหรับระยะแขวนท่อให้เป็นไปตามนี้

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

1.10.3 ท่อนวนตั้ง หรือแนวตั้ง ต้องยึดหรือรัดให้มั่นคง

- ท่อ PVC ทุกระยะไม่เกิน 1.50 ม. และทุกรอยต่อจะต้องมีอุปกรณ์ยึดหรือ รองรับอย่างน้อย 1 ชุด

1.12 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปใช้กับอาคารพักอาศัย

เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิด ANAEROBIC UP FLOW FILTER ตัวถังทำด้วย FIBER GLASS เป็นผลิตภัณฑ์ของยี่ห้อ BIOTOL MODEL ให้เป็นไปตามแบบแปลน รายละเอียดของบ่อบำบัดจากแบบขยาย

ตารางงานท่อ (PIPE SCHEDULE)

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	การเชื่อมต่อท่อ	การพาสีท่อ
1.ท่อประปาภายนอก(CW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกสีฟ้าทางการไหลสีน้ำเงิน
2.ท่อระบายน้ำฝน(RL,RW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกสีฟ้าทางการไหลสีเหลือง
3.ท่อระบายน้ำทิ้ง (W.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกสีฟ้าทางการไหลสีน้ำตาล
4.ท่อส่วน (S.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกสีฟ้าทางการไหลสีดำ
5.ท่อภายใน บ่อบำบัดน้ำเสีย	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	—
6.ท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณ	AC	มอก. 81-2529 CLASS 15	ชนิดปากกระมั่ง	—
7.ท่อประปาในห้องน้ำ(CW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกสีฟ้าทางการไหลสีน้ำเงิน
8.ท่อระบายอากาศ (V.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ลูกสีฟ้าทางการไหลสีน้ำเงิน

หมายเหตุ กรณีท่อระบายน้ำฝนจากอาคารและท่อส่วนฝังดินให้ใช้เป็นท่อ PVC. มอก. 13.5 CLASS 13.5

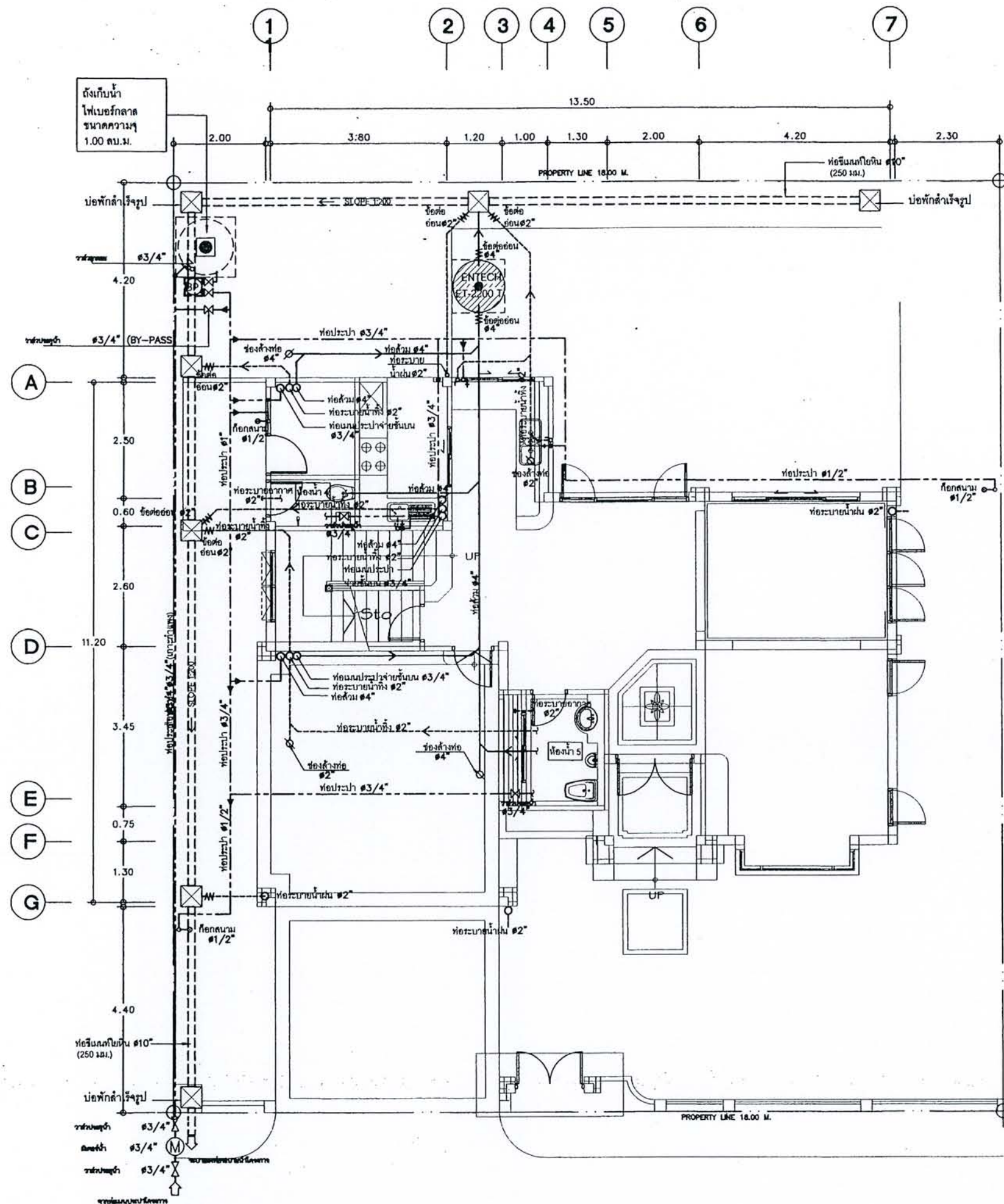


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟกต์



แปลนสุขาภิบาลชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:75



โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

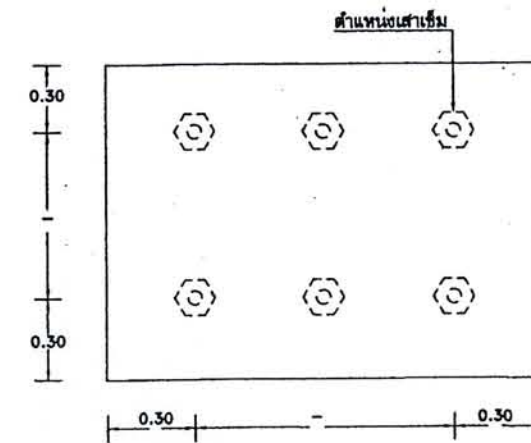
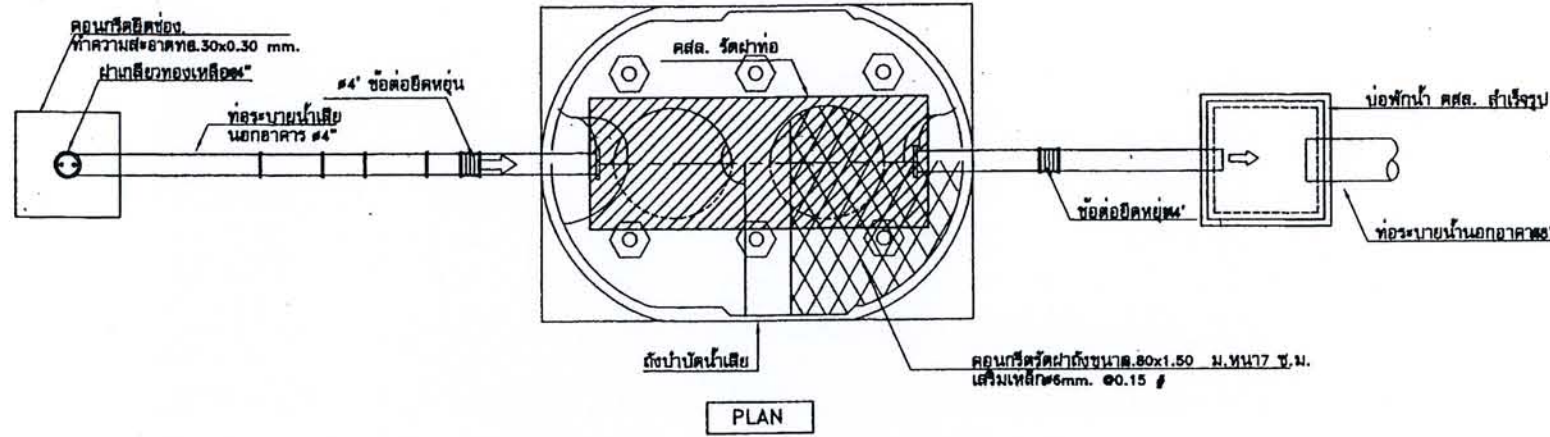


โครงการ
แบบบ้านยืมเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

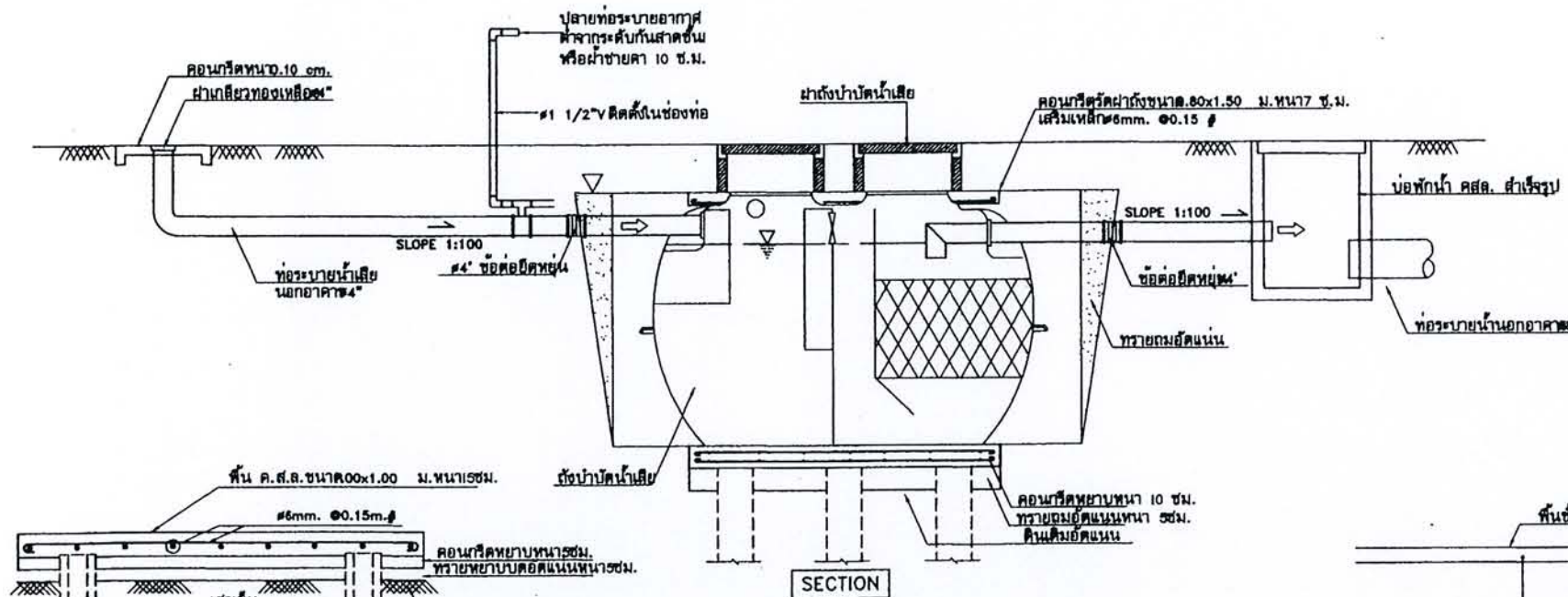
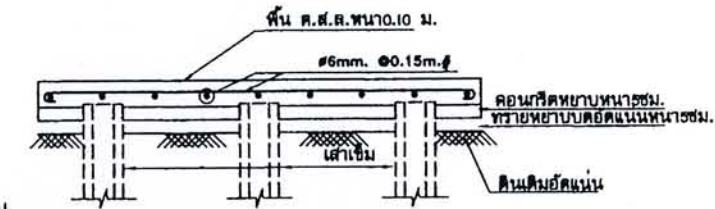
โดยสำนักงานโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



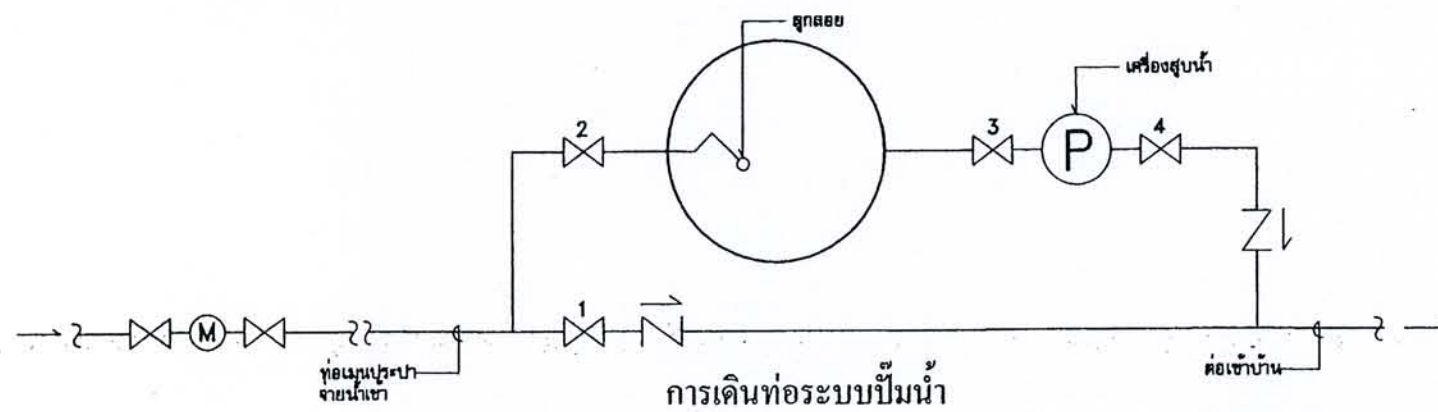
แปลนฐานรากถังบำบัดน้ำเสีย

ENTECH ET-2200 ใช้เสาเข็มขนาด ๐.15X 3.00 ม. (6 ต้น)

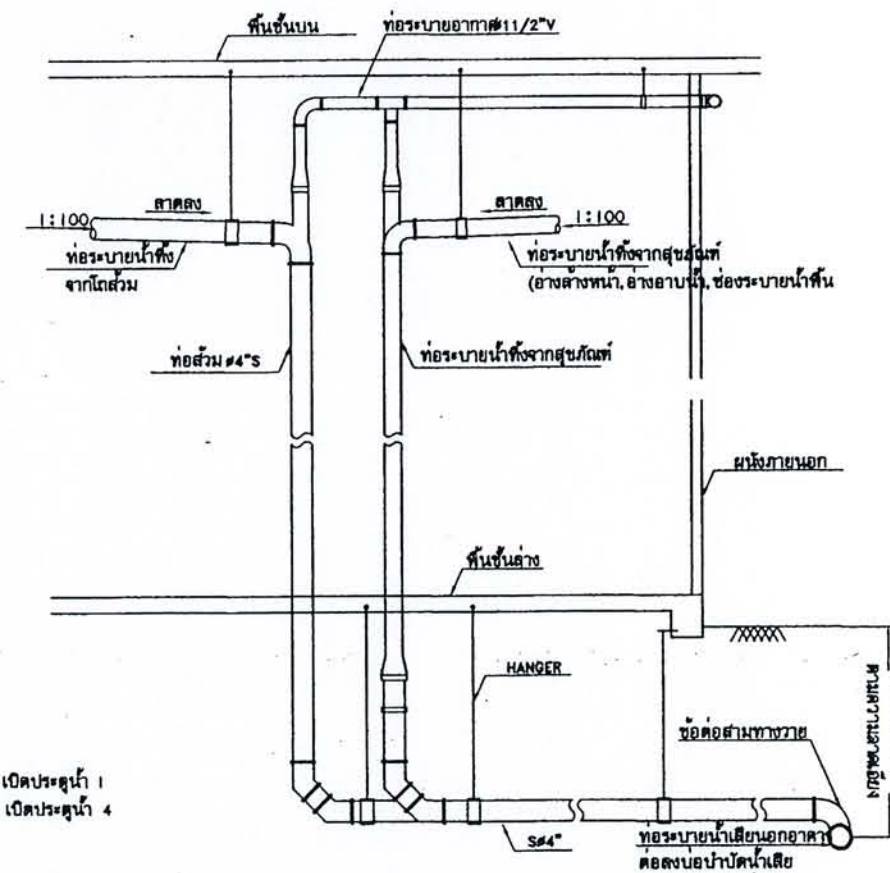


แบบแสดงการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียและการต่อท่อ

รูปตัดฐานรากถังเก็บน้ำ



- การควบคุมการเปิด ปิดประตูน้ำ
1. กรณีไม่ใช้เครื่องสูบน้ำ = ปิดประตูน้ำ 4 เปิดประตูน้ำ 1
 2. กรณีใช้เครื่องสูบน้ำ = ปิดประตูน้ำ 1 เปิดประตูน้ำ 4



ไดอะแกรมแสดงระบบท่อระบายน้ำทิ้งจากอาคาร

