ตามนโยบายของ
หม่อมราชวงศ์สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
โดย สำนักการโยธา

ห้ามพลาด!!! โอกาส...
ยิ้มรับ... บ้านใหม่
พบบ้านสวย
เลือกได้
ใน "โครงการแบบบ้านยิ้ม...เพื่อประชาชน"

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

แบบบ้านยิ้ม... เพื่อประชาชน

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

สร้อยฟ้า

โดยความอนุเคราะห์แบบจาก
บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด มหาชน

No.	รายการ	รายละเอียด
1		**หมวดโครงสร้าง**
	1.1 เสาเข็ม ชนิดคอนกรีตอัดแรง	ใช้ขนาดและความยาว ตามระบุในแบบเฉพาะ สำหรับโครงการนั้นๆเท่านั้น
	1.2 โครงสร้างคอนกรีต (ฐานราก,เสา,คาน,พื้น)	ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จ หรือปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่งของตราช้าง,ตราเพชร
		หรือตราหญ้านาค กำลังอัดคอนกรีต (f c') ไม่น้อยกว่า 210 Ksc (ทรงกระบอก)
	1.3 พื้นสำเร็จรูป เป็นพื้นคอนกรีตอัดแรง	พื้นชั้นล่างใช้ชนิดลอนไม่ต้องค้ำยัน ของ PCM หรือ DCON ชั้นบนใช้ท้องแผ่นเรียบ Spec ตามผู้ผลิต
		(Live Load ไม่น้อยกว่า 200kg/sq.m.) หรือตามแบบ
	1.4 เหล็กเสริมคอนกรีต	กำหนดให้ใช้เหล็กของ บลส , บลทม , BSI , GSS และ TPS
		(มอก. 20-2527 สำหรับเหล็กกลม SR 24 และ มอก. 24-2536 สำหรับเหล็กข้ออ้อย SD 40) หรือ ตามแบบ
2		**หมวดหลังคา**
	2.1 กระเบื้องหลังคา	ใช้กระเบื้อง Prestige สี Gold , Brown , Deep , Maroon , Pewter , Chateau ฯลฯ บุแผ่นอลูมิเนียมฟอยด์ใต้หลังคาของซีแพ็ค
		แป GALVANIZE ของ ซีแพ็ค หนา 0.55 มม.
	2.2 โครงหลังคาทั่วไป	ใช้เหล็กรูปพรรณ (มอก. 116-2517 หรือ ASTM A 36) (fy = 2400 Ksc)
	2.3 เชิงชาย	ใช้ไม้ฝาเฌอร่ากุ่น CARE ขนาด 8" ผิวทาสีน้ำพลาสติก
	2.4 กันนก (ไม้ปิดทับ)	ใช้ไม้ฝาเฌอร่ากุ่น CARE ขนาด 6" ผิวทาสีน้ำพลาสติก
	2.5 ไม้อื่นๆที่ไม่ระบุในแบบ	ใช้ไม้ Conwood ขนาดให้ดูรายละเอียดในแต่ละแบบ (ถ้ามี)
3		**หมวดฝ้าเพดาน**

CODE	รายการ	รายละเอียด วัสดุฝ้าเพดานภายใน
C1	3.1 ฝ้าเพดานภายใน	ฝ้ายิบซั่มบอร์ดแบบธรรมดา ชนิดขอบลาด หนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีพลาสติก
		โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.20 ม. พร้อมบัวฝ้าเพดานสำเร็จรูป โพลียูลิเทนของ Art Dec. รุ่น PLN 01
C2	3.2 ฝ้าเพดานภายใน-ภายนอก	ฝ้ายิบซั่มบอร์ดแบบกันชื้น ชนิดขอบลาด หนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีพลาสติก
		โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.20 ม. พร้อมบัวฝ้าเพดานสำเร็จรูป โพลียูลิเทนของ Art Dec. รุ่น PLN 01
CODE	**รายการ**	**รายละเอียด วัสดุฝ้าเพดานภายนอก**
C3	3.3 ฝ้าเพดานภายนอกทั่วไป	ฝ้ายิบซั่มบอร์ดแบบกันชื้น ชนิดขอบลาด หนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีพลาสติก โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.20 m.
C4	3.4 ฝ้าเพดานชายคา - ชั้นล่าง (ถ้ามี)	ฝ้ากระเบื้องฝ้า PANALE u PVC โครงคร่าวเหล็กชุบสักกะสี 0.40 X 1.00 รุ่น CENTER VENT สีขาว
C5	3.5 ฝ้าชายคา	ฝ้ากระเบื้องฝ้า PANALE u PVC โครงคร่าวเหล็กชุบสักกะสี 0.40 X 1.00 รุ่น CENTER VENT สีขาว
C6	3.6 ฝ้าเพดาน	ฉาบปูนเรียบทาสี

Note :	**โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี**
- กระเบื้องแผ่นเรียบของตราช้าง	- Top Cross Rail ขนาด 38 x 16 x 0.55 mm. - คลิปมีอจับ ขนาด 52 x 0.45 x 0.55 mm.
- แผ่นยิบซั่มบอร์ด ใช้ของตราช้าง หรือ ไทยยิบซั่ม	- Furring Channel ขนาด 38 x 16 x 0.55 mm. - ลวดตะขอแขวน ขนาด f 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		**หมวดผนัง**
	4.1 ผนังทั่วไป	ผนังก่ออิฐมอญผิวฉาบปูนเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก (ความหนาตามแบบ)
		- ผิวด้านนอก เป็นผิวฉาบเรียบ,ผิวฉาบเรียบตีเส้น,ผิวปูนสลัด พร้อมทาสีพลาสติกชนิดภายนอก หรือทำผิวระบุในแบบ
		- ผิวด้านใน เป็นผิวฉาบเรียบ พร้อมทาสีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายใน หรือทำผิวตามระบุในแบบ (ถ้ามี)
	4.2 ผนังห้องครัว , ห้องเตรียมอาหาร	ผนังก่ออิฐมอญผิวฉาบเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายใน
	4.3 ผนังห้องน้ำห้องนอนใหญ่ ชั้นบน	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 10" x 16" ลายพิเศษ บุสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบตกแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)
	4.4 ผนังห้องน้ำทั่วไป ชั้นบน	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 10" x 16" ลายพิเศษ บุสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบตกแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)
	4.5 ผนังห้องน้ำรับแขก ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 10" x 16" ลายพิเศษ บุสูงจรดฝ้าเพดาน (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบตกแต่งห้องน้ำ บ้านพร้อมอยู่)
	4.6 ผนังห้องน้ำคนรับใช้	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 8" x 8" สีเรียบ บุสูง 8 แถว
	4.7 ผนังด้านในกระบะต้นไม้ (ถ้ามี)	ผิวซีเมนต์ขัดมัน
	4.8 ผนังห้องเก็บของใต้บันได (ถ้ามี)	ผิวฉาบเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายใน
	4.9 ผนังส่วนที่มี Glass Block (ถ้ามี)	ให้ใช้ Glass Block ของ " บางกอกกล๊าส " (BG) , ช้างแก้ว
	4.10 ผนังภายในตู้ใต้เคาน์เตอร์อ่างล้างมือ (ถ้ามี)	ผิวฉาบเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายใน
	รายการไม้บัวเชิงผนัง	**บริเวณที่ใช้**
	4.11 บัวเชิงผนังทั่วไป เป็นบัวสำเร็จรูป ชนิดและลวดลายตามแบบขยาย	- พื้นไม้ทั่วไปภายใน ชั้นล่าง (ยกเว้นห้องน้ำและห้องเก็บของใต้บันได) ใช้บัว H.D.F. สีพ่นขาวของ Leowood
		- พื้นทั่วไปภายใน ชั้นบน ใช้บัว H.D.F. สีพ่นขาวของ Leowood
		- พื้นชานพักรวมทั้งลูกตั้งลูกนอนบันได ใช้บัว H.D.F. สีพ่นขาวของ Leowood

Note : - กรณีห้องน้ำชั้นบน มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว ให้ถือว่าเป็นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ และถ้ามีห้องน้ำมากกว่าหนึ่งห้อง ให้ถือว่าห้องน้ำที่ติดกับห้องนอนใหญ่ เป็นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ เพียงห้องเดียวเท่านั้น ส่วนที่เหลือถือเป็นห้องน้ำทั่วไปของชั้นบน

- กรณีห้องน้ำชั้นล่าง มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว (ยกเว้นห้องน้ำคนรับใช้) ให้ถือว่าเป็นห้องน้ำรับแขกชั้นล่าง และถ้ามีห้องน้ำมากกว่าหนึ่งห้อง ให้ถือ

ว่าห้องน้ำ สำหรับใช้สอยรวม เป็นห้องน้ำรับแขก เพียงห้องเดียวเท่านั้น ส่วนที่เหลือถือเป็นห้องน้ำทั่วไปของชั้นล่าง

No.	รายการ	รายละเอียด
5		**หมวดพื้น**
	พื้นชั้นล่าง	**วัสดุที่ใช้**
	5.1 พื้นชั้นล่างทั่วไป	กระเบื้องเซรามิค เกรด A 18" x18" ลายพิเศษ (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบตกแต่งห้องน้ำบ้านพร้อมอยู่)
	- กรณี พื้นต่างระดับ ทั่วไป (ถ้ามี)	- ลูกตั้งทำผิวฉาบปูนเรียบทาสี
	5.2 พื้นห้องเก็บของใต้บันได	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 8" x 8" สีเรียบ
	5.3 พื้นห้องเก็บของภายนอกหรือห้องคนรับใช้ (ถ้ามี)	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 8" x 8" สีเรียบ
	5.4 พื้นห้องน้ำห้องรับแขก ชั้นล่าง	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 12" x 12" ลายพิเศษ (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบตกแต่งห้องน้ำบ้านพร้อมอยู่)
	5.5 พื้นห้องน้ำคนรับใช้	กระเบื้องเซรามิค เกรด A 8" x 8" ลายพิเศษ (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบตกแต่งห้องน้ำบ้านพร้อมอยู่)
	5.6 พื้นเฉลียง,พื้นบันไดเฉลียง และลูกตั้ง (ถ้ามี)	กระเบื้องชนิดปูพื้นเซรามิกเกรด A 12" x 12" เดินขอบทรายล้าง (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบตกแต่งห้องน้ำบ้านพร้อมอยู่)
	5.7 พื้นบันไดลงจอดรถ และลูกตั้ง (ถ้ามี)	กระเบื้องชนิดปูพื้นเซรามิกเกรด A 12" x 12" เดินขอบทรายล้าง (ดูรายละเอียดการปูกระเบื้องในแบบตกแต่งห้องน้ำบ้านพร้อมอยู่)
	5.8 พื้นลานอเนกประสงค์ (ถ้ามี)	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ
	5.9 พื้นถนน , จอดรถ	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ
	5.10 พื้นทางเดินภายนอก (ถ้ามี)	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ
	5.11 พื้นพื้นซักล้าง และบันไดห้องครัวลงซักล้าง (ถ้ามี)	ผิวซีเมนต์ปาดเรียบ
	5.12 พื้นกระบะต้นไม้ (ถ้ามี)	ผิวซีเมนต์ขัดมัน
	5.13 พื้นชั้นบนทั่วไป	ผิวขัดมันปูพื้นไม้สำเร็จรูป Laminate H.D.F. หน้า 12 mm. ผลิตภัณฑ์ LEO Floor รุ่น Jumbo Floor ของ บ.LEO WOOD รุ่นผิวเรียบ (ผิวมาตรฐาน)
		12 mm. x 29 cm. x 120 cm. รวมงานบัวสำเร็จรูป H.D.F สีพ่นขาว
	- พื้นบันไดภายในต่างระดับ (ถ้ามี)	ผิวขัดมันปูพื้นไม้สำเร็จรูป Laminate H.D.F. หน้า 12 mm. ผลิตภัณฑ์ LEO Floor รุ่น Jumbo Floor ของ บ.LEO WOOD รุ่นผิวเรียบ (ผิวมาตรฐาน)
		12 mm. x 29 cm. x 120 cm. รวมงานบัวสำเร็จรูป สีชนิดเดียวกัน
	5.14 พื้นห้องน้ำห้องนอนใหญ่ ชั้นบน	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 12" x 12" ลายพิเศษ
	5.15 พื้นห้องน้ำห้องทั่วไป ชั้นบน (ถ้ามี)	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 12" x 12" ลายพิเศษ
	5.16 พื้นระเบียง	กระเบื้องเซรามิคเกรด A 12" x 12" ลายพิเศษ , เดินขอบทรายล้าง
	5.17 พื้นกระบะต้นไม้และพื้น Slab วางแอร์ (ถ้ามี)	ผิวซีเมนต์ขัดมัน รวมทั้งผนังขอบแนวตั้งภายในด้วย

Note :
- รายการพื้นส่วนใดที่ไม่ได้ระบุในแบบก็ไม่ต้องนำไปใช้ ส่วนรายการพื้นที่ระบุในแบบแต่ใน Spec เล่มไม่มีหรือไม่ละเอียดพอในการปฏิบัติงาน ให้ปรึกษาผู้ออกแบบโครงการก่อนนำไปปฏิบัติ
- กระเบื้องเซรามิคทั่วไปใช้ของ ผลิตภายในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน Spec) - หินแกรนิตให้ใช้สีตามโครงการ ผลิตภายในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน Spec)
- หินอ่อนให้ใช้สีธรรมชาติ ผลิตภายในประเทศ (ชนิดและขนาดตามระบุใน Spec) - กรวดล้าง สีธรรมชาติ เบอร์ขนาด 3 - 3.5 (หรือตาม Spec โครงการ)

6		**หมวดบันได**
	6.1 โครงสร้างบันไดไม้	(ให้ดูรายละเอียดตามระบุในแบบขยายบันได)
	- แม่บันได , คาน , ตง และพุก	ไม้เต็งมาเลย์ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ (ทาน้ำยากันปลวกชนิดสีดำ)
	6.2 ลูกนอน , บังขั้น , พื้นชานพัก และไม้ขอบพื้น	ทำสีตาม Spec โครงการ ไม้บันไดใช้ไม้พญาไม้หนา 1 1/2" ขนาดตามความกว้างบันไดย้อมสีธรรมชาติ ของ บ.V.P.WOOD
	6.3 เสาบันได , ไม้ยึดลูกกรง และไม้ราวล่าง	ไม้เนื้อแข็งผิวขัดเรียบ ทาสีตาม Spec โครงการ
	6.4 ราวจับบน (บันได / กันตก)	ไม้พญาไม้ ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ
	6.5 ลูกกรง (บันได/กันตก)	ไม้เนื้อแข็งผิวขัดเรียบ ทาสีตาม Spec. โครงการ (หากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ดูตามแบบระบุ)
	6.6 ชุดราวกันตก (ถ้ามี)	ไม้เนื้อแข็งผิวขัดเรียบ ทาสีตาม Spec. โครงการ
	- บริเวณต่างระดับชั้นล่าง (ถ้ามี)	ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได (ระวัง ความสูงอาจไม่เท่ากับราวกันตกบันได ให้ดูตามแบบขยาย)
	- บริเวณช่องเปิดโล่งชั้นบน (ถ้ามี)	ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได
	6.7 บริเวณใต้แม่บันได (ถ้ามี)	(ให้ดูรายละเอียดตามระบุในแบบขยายบันได)
	- แบบโชว์โครงสร้าง (ถ้ามี)	- โชว์แม่บันไดและพุก ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ
	- แบบตีปิดโครงสร้าง (ถ้ามี)	- ตีปิดแม่บันไดและพุกด้วยแผ่นยิบซั่มบอร์ดแบบธรรมดาชนิดขอบลาดหนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีโครงคร่าวไม้เหล็กชุบสังกะสี 0.6 X 0.60
	6.8 ผนังห้องเก็บของใต้บันได (ถ้ามี) (ให้ดูรายละเอียดตามแบบระบุในแบบขยายบันได)	ก่ออิฐ ผิวฉาบเรียบ พร้อมทาสีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายใน หรือทำผิวตามระบุในแบบ (ถ้ามี)

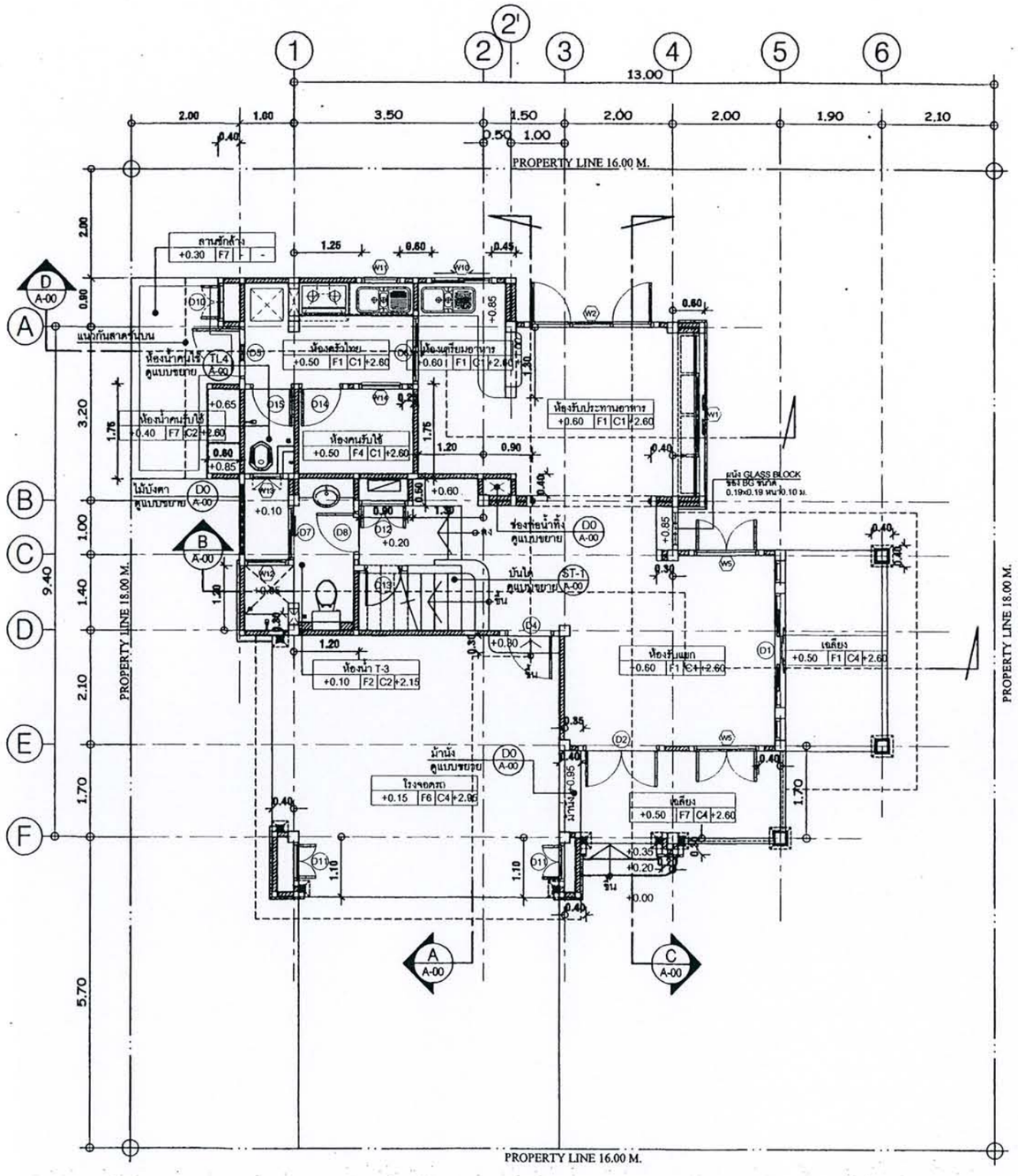
Note : - รายการขนาดไม้บันไดให้ใช้ขนาดตามระบุในแบบ	-บังขั้น ขนาด 1 1/2" x ความยาวตามปบบระบุ ใช้สำหรับ บันไดส่วนที่ห้องเก็บของ
	- อยู่ใต้บันได หรือตามระบุในแบบ
- รายการสีสำหรับบันได ให้ทำสีตาม Spec โครงการระบุ	- ลูกนอน ขนาด 1" x ความยาวตามแบบระบุ ใช้สำหรับลูกนอนที่กว้างไม่เกิน 0.25 ม.
- บังขั้น ขนาด 1" x 4" ใช้สำหรับ บันไดที่โชว์โครงสร้างไม้ หรือตามระบุในแบบ	- ลูกนอน ขนาด 1 1/2" x 12" ใช้สำหรับลูกนอนที่กว้างเกิน 0.25 ม. แต่ไม่เกิน 0.30 ม
- บริเวณช่องเปิดโล่งชั้นบน (ถ้ามี)	ให้ใช้ไม้ชนิดเดียวกับชุดบันได
6.7 บริเวณใต้แม่บันได (ถ้ามี)	(ให้ดูรายละเอียดตามระบุในแบบขยายบันได)
- แบบโชว์โครงสร้าง (ถ้ามี)	- โชว์แม่บันไดและพุก ผิวขัดเรียบ ทำสีตาม Spec โครงการ
- แบบตีปิดโครงสร้าง (ถ้ามี)	- ตีปิดแม่บันไดและพุกด้วยแผ่นยิบซั่มบอร์ดแบบธรรมดาชนิดขอบลาดหนา 9 มม. ผิวฉาบเรียบทาสีโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60 x 0.90 ม.
6.8 ผนังห้องเก็บของใต้บันได (ถ้ามี) (ให้ดูรายละเอียดตามแบบระบุในแบบขยายบันได)	ก่ออิฐ ผิวฉาบเรียบ พร้อมทาสีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายใน หรือทำผิวตามระบุในแบบ (ถ้ามี)

สร้อยฟ้า

No.	รายการ	รายละเอียด
7		**หมวดประตู - หน้าต่าง**
	7.1 วงกบประตู - หน้าต่างทั่วไป	วงกบไม้รนิดไม้เต็งมาเลย์ ขนาดตามรายการประกอบแบบชุดประตู-หน้าต่างไม้
	7.2 บานประตูบาน MAIN ENT	วงกบไม้เนื้อแข็งสำเร็จรูปสีพ่นโพลียูริเทน (สีขาว) ติดตั้งระบบแห้งบานประตูไม้เคลือบฟอร์ไมก้าพ่นสีโพลียูลิเทน (สีขาว) รุ่น Formal (ขอบตรง 4 ช่อง) เจาะลูกฟักใส่กระจกเขียวตัดแสงเจียขอบกระจกเจียปี 1" ตามรูปแบบผลิตภัณฑ์ของ บ.LEO WOOD
	7.3 บานประตูบานภายนอก SUB ENT	วงกบไม้เนื้อแข็งสำเร็จรูปสีพ่นโพลียูริเทน (สีขาว) ติดตั้งระบบแห้งบานประตูไม้เคลือบฟอร์ไมก้าพ่นสีโพลียูลิเทน (สีขาว) รุ่น Formal (ขอบตรง 4 ช่อง) เจาะลูกฟักใส่กระจกเขียวตัดแสงเจียขอบกระจกเจียปี 1" ตามรูปแบบผลิตภัณฑ์ของ บ.LEO WOOD
	7.4 บานประตูทั่วไปภายใน	วงกบไม้เต็งมาเลย์บานประตูชุดสำเร็จรูป ENGINEERED DOOR หน้าสยาแดง (ไม้จริง) ทาสีน้ำมัน รุ่น Formal (ขอบตรง 4 ช่อง) ผลิตภัณฑ์ของ LEO WOOD
	7.5 บานประตูห้องน้ำ	วงกบไม้เต็งมาเลย์บานประตูชุดสำเร็จรูป ENGINEERED DOOR หน้าสยาแดง (ไม้จริง) ทาสีน้ำมัน รุ่น Formal (ขอบตรง 4 ช่อง) ลูกฟักเกร็ดล่าง ระบายอากาศ ผลิตภัณฑ์ของ LEO WOOD
	7.6 บานประตูห้อง MAID	ชุดบานประตูพร้อมวงกบสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ตรา KING รุ่น K 9 ขนาด 0.30 x 2.00 m. สีขาว
	7.7 บานประตูห้องน้ำ MAID	ชุดบานประตูพร้อมวงกบสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ตรา KING รุ่น K 3 ขนาด 0.20 x 2.00 m. สีขาว
	7.8 บานหน้าต่าง - และอุปกรณ์	ชุดอลูมิเนียมสี POWDER COATH ขนาดและชนิดตามระบุในรายการประกอบแบบประตู - หน้าต่าง
	7.9 อุปกรณ์ประตู-หน้าต่าง	1.) อุปกรณ์ล็อกประตูบานใหญ่ (บาน MAIN) - มือจับ COLT Y8186 U15 + O45 + 85SS , B1 - K07 SINGLE US15 - บานพับ COLT # 26 4"x 3" SS 5 ชุด/บาน - กันชนแม่เหล็กติดตั้งเหนือพื้นกับผนังสูง 0.10 cm. รุ่น COLT # S11 CR - กลอนฝังล้นบานประตู (เฉพาะบานคู่) FLUSH BLOTH รุ่น 360P สี SS COLT 2.) ลูกบิดประตูทั่วไป (L-1) COLT # 5500 SS 3.) ลูกบิดห้องน้ำทั่วไป (L-2) COLT # 5500 SS 4.) บานพับประตู (H-1) COLT # 26 SS 4" 4 บาน/ชุด 5.) กลอนประตู (D-1) COLT # 460 บน 6" ล่าง 4" 6.) DOOR STOP (DS) COLT # 611 SS (เฉพาะบานเปิดออกภายนอกอาคาร) 7.) บานพับหน้าต่าง (H-2) COLT # 26 SS 3" (ชุดบานพับอลูมิเนียมเป็นชุดสำเร็จรูปของ บ.ผู้ผลิตอลูมิเนียม) 8.) กลอนหน้าต่าง (BO) ชุดสำเร็จรูปของผู้ผลิตอลูมิเนียม (ชุดล็อค Multipoint Lock) 9.) มือจับหน้าต่าง (P-1) ชุดสำเร็จรูปของผู้ผลิตอลูมิเนียม 10.) บานพับหน้าต่างบานกระทุ้ง (H-1) ชุดสำเร็จรูปของผู้ผลิตอลูมิเนียม 11.) ที่ล็อกหน้าต่างห้องน้ำ (A-2) ชุดสำเร็จรูปของผู้ผลิตอลูมิเนียม 12.) อุปกรณ์บานเกล็ด สนเศร **หมายเหตุ :** ลูกบิดบานประตูทุกบาน ให้ทำระบบ MASTER KEY ทุกบาน ยกเว้น บานห้องน้ำ (ติดต่อผู้ผลิตโดยตรง ให้ทำ MASTER KEY ทุกบาน / หลัง)
	7.10 กระจกทั่วไป (ขนาดและความหนาตามรายการประกอบประตู-หน้าต่าง)	ใช้กระจกเขียวตัดแสง 5 มม. (TINTED GLASS) กระจกฝ้าหนา 5 มม. และกระจกเงาสยามการ์เดียนหรือไทยอาซาฮี ตามแบบขยาย ประตู-หน้าต่าง
	7.11 การทำสี	
	- วงกบกรอบบานประตู-หน้าต่างชุดสำเร็จรูป	ใช้สีตามของ บ.ผู้ผลิต
	- วงกบกรอบบานประตู-หน้าต่างทั่วไปภายในทั้ง 2 ด้าน	ให้ทำผิวขัดเรียบทาสีน้ำมันทั่วงกบและกรอบบาน (เบอร์สีตาม SPEC. SHEET)
	- วงกบกรอบบานประตู-หน้าต่างทั่วไปภายนอก (บานที่เปิดออกภายนอก)	ให้ทำผิวขัดเรียบทาสีน้ำมันทั่วงกบและกรอบบาน (เบอร์สีตาม SPEC. SHEET) **หมายเหตุ :** ให้ตรวจสอบเบอร์สีจากผู้ออกแบบจากสำนักงานใหญ่ก่อนลงมือทาทุกครั้งก่อนเริ่มงานโครงการ (02-245-6640-8 EXT 1231)
8		**หมวดสี**
	รายการสีที่ใช้ทั้งหมด	- ใช้ของ TOA 4 SEASON - รายละเอียดและวิธีการใช้สี ให้ดูจากคู่มือการใช้สีในแต่ละชนิด
	รายการ	**TOA**
	8.1 สีรองพื้นปูน	ACRYLIC RESISTING TOA
	8.2 สีน้ำอะคริลิค (ทาภายนอก)	TOA 4 SEASON (EXT)
	8.3 สีน้ำอะคริลิค (ทาภายใน)	TOA 4 SEASON (INT)
	8.4 สีรองพื้นไม้	UNIVERSAL WOOD PRIMER F 1600 ของ TOA
	8.5 สีรองพื้นเหล็ก	RED LEAD PRIMER G 1264 TOA
	8.6 สีน้ำมันทาไม้และเหล็ก	HIGH GLOSS ENAMEL TOA
	8.7 สีเคลือบผิวแข็ง	เควมเกรซ
9		**หมวดประปา**

No.	รายการ	รายละเอียด
	9.1 ระบบน้ำร้อน	- ใช้เฉพาะอ่างอาบน้ำ ยกเว้นระบุตามแบบ (ถ้ามี) ซ่อนบนฝ้าเหนืออ่างอาบน้ำ
	9.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ใช้ถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดสำเร็จรูปของ เอ็นเท็ค ขนาดและรุ่น EP-2200T
	9.3 ถังดักไขมัน	- ใช้ถังดักไขมัน ชนิดสำเร็จรูป ขนาดและรุ่นตามแบบแต่ละแบบ ส่วนที่ห้อตาม Spec โครงการ
	9.4 ถังเก็บน้ำชนิดบนดิน	- ใช้ถังเก็บน้ำ ชนิดสำเร็จรูป COTTO ขนาดความจุ 1000 ลิตรและรุ่น CO-1000
	9.5 ปั๊มน้ำ	- ใช้ปั๊มน้ำของ HITACHI ขนาด 200 วัตต์
		รายละเอียดเพิ่มเติม
	1. งานประปา ให้ยึดตามมาตราฐานของการประปานครหลวง	
	2. ท่อทั่วไป ให้ใช้ท่อ P.V.C. ของท่อน้ำไทยหรือตราช้าง โดยใช้ท่อให้ถูกต้องตามลักษณะของงาน	
	3. ท่อน้ำร้อน ให้ใช้ท่อเหล็กอาบสังกะสีอย่างดี ชนิดคาดสีน้ำเงิน	
	4. ท่อมณน้ำประปา จากผนังห้องน้ำชั้นล่างถึงมิเตอร์น้ำหน้าบ้าน	
	5. ท่อระบายน้ำต่อจากตัวอาคาร ลงบ่อพักสาธารณะ	
	6. ระบบท่อทั่วไปและระบบระบาย	
	6.1 ระบบท่อทั่วไป	
	- ท่อมณประปา ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 13.5 ขนาด Dia. 3/4"	
	- ท่อมณประปาทั่วไป ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 13.5 ขนาด Dia. 1/2"	
	- ท่อส้วม ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 8.5 ขนาด Dia. 4" ลาดเอียง 1:100	
	- ท่อน้ำทิ้ง ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 8.5 ขนาด Dia. 2" ลาดเอียง 1:100 ปลายท่อลงบ่อพัก	
	- ท่อระบายอากาศ ให้ใช้ท่อ P.V.C. ชนิด Class 5 ขนาด Dia. 1"	
	- ท่อระบายระหว่างบ่อพัก ให้ใช้ท่อกระเบื้องชีนณต์ใยหิน ขนาด Dia. 8"	
	6.2 ระบบระบาย	
	- ท่อระบายน้ำจากโถส้วม , โถปัสสาวะหญิงและโถปัสสาวะชาย ให้จัดไหลลงถังระบบบำบัดน้ำเสีย	
	- ท่อระบายน้ำจากอ่างล้างหน้า , อ่างอาบน้ำ และท่อระบายน้ำทั้งพื้น ให้จัดไหลลงบ่อพัก	
	7. ข้อต่อที่จะต่อเข้ากับก๊อกน้ำ ให้ใช้ข้อต่อ P.V.C. ชนิดเกลียวในเป็นทองเหลือง ฝังเตรียมไว้ในผนัง	
	8. ถังขยะหน้าบ้านใช้สำเร็จรูปฝังในผนังหน้าบ้าน สำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ ถังขยะชนิดฝังกำแพง "DOS" PE สีแกรนิต (GRANITO) พร้อมบานประตูอลูมิเนียม , NA1 รุ่น 120 ลิตร	
	9. ช่องเปิด SERVICE ฝ้าเพดานชั้น 2 ใช้สำเร็จรูปรุ่น ZERVE BOARD ตราช้าง ขนาด 0.60 x 0.60 ม. (เปิดบนฝ้าเพดานบริเวณห้องอาบน้ำ Master)	
10	**สัญลักษณ์**	**รายการดวงโคม, สวิทช์, ปลั๊ก และอุปกรณ์**
	รายการ	**รายละเอียด และอุปกรณ์**
	ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดาน ฝาครอบแก้วสีขาวขุ่น Dia. 14" (ห้อง MAID)	PEMCO 301 / T พร้อมรีเฟล็กสะท้อนแสง 32 W
	ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดาน ฝาครอบแก้วสีขาวขุ่น Dia. 14" (ครัวไทย PANTRY)	PEMCO JW - 01 (คุ่มเงิน) พร้อมรีเฟล็กซ์สะท้อนแสง
	ดวงโคมกระบอกฝังบนฝ้าเพดาน Dia. 5" (ภายใน)	PEMCO 4230 T - 5" ขั้ว E 27 PLE / C 11 W DAYLIGHT
	ดวงโคมกระบอกฝังบนฝ้าเพดาน Dia. 7" (ภายใน) ดวงกลาง	PEMCO 4230 T - 7" ขั้ว E 27 PLE / C 18 W DAYLIGHT
	โรงรถ - ระเบียง ดวงไสท์	PEMCO 886 - 5 " ครอบแก้วพ่นทราย OSRAM กระจกฝ้าเรียบ
	ดวงโคมระย้าห้อยจากฝ้าเพดาน	สวิทช์เปิด - ปิดทิ้งปลายสายที่จุดห้อยดวงโคมพร้อมเตรียม SOPPOT ดวงโคม
	ดวงโคมไฟกริ่งภายนอกบ้าน ติดสูงจากพื้น 2.00 ม.	PEMCO สีขาว EL - 540 - UP ขั้ว E27 PLE/C 11 W. 3U แสง WARMWHITE
	ดวงโคมไฟหัวเสาประตูรั้วหน้าบ้าน	PEMCO สีขาว EL - 540 - P2 ขั้ว E27 PLE/C 11 W. 3U แสง WARMWHITE
	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ พร้อมฝากล่องกันน้ำ ติดผนัง	LAMTAN (ELE) 18 W หลอด DAYLIGHT
A	จังค์ชั่นบล็อก สำหรับแอร์	
P	จังค์ชั่นบล็อก สำหรับปั๊มน้ำ	
H	จังค์ชั่นบล็อก สำหรับเครื่องทำน้ำร้อน	
B	กริ่งไฟฟ้า (กระดิ่งดูโทน 2 เสียงแบบลอย)	BTICINO NO.74
S3	สวิทช์กริ่งไฟฟ้า (1 สวิทช์ใน 1 ตลับ)	BTICINO NO.89 N
S	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (1 สวิทช์ใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3001+3031/1/2 MF
S1 S2	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (2 สวิทช์ใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3002+3031 E1/2 MF
S1 S3	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (3 สวิทช์ใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3000+3031 E2/3 M-F
	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิดมีตัวหรี่ไฟ (1 ชุดใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3001 +3031V500 M/K
	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (1 สวิทช์ใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3001 +3031M2/3 MF
S2	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (2 สวิทช์ใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3002 +3031M2/3 M-F
S3	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (3 สวิทช์ใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3000 +3031M1/2 M-F
S1	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 1 สวิทช์ และ ชนิดสองทาง 1 สวิทช์ รวมอยู่ใน 1 ตลับ	CLIPSAL C-CONCEPT A3002 + 3031M1/2M-F+3031M2/3 M-F
S2	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 1 สวิทช์ และ	CLIPSAL C-CONCEPT A3002 + 3031M2/3 + 3031/2/MF

No.		รายการ	รายละเอียด
		ชนิดสองทาง 2 สวิทช์ รวมอยู่ใน 1 ตลับ	
	S3	สวิทช์เปิด - ปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 2 สวิทช์ และ ชนิดสองทาง 1 สวิทช์ รวมอยู่ใน 1 ตลับ	CLIPSAL C-CONCEPT A3000 + 3031M/2/2 + 3031/2/3/MF
		เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (ปลั๊กเดี่ยว) (1 ตัวใน 1 ตลับ)	CLIPSAL E 426 UEST 2 / T (ปลั๊กเดี่ยว) (RECEPACLE + PLATE ในตัว) C-CONCEPT A3000 + 3426 UEST 2M
		เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (ปลั๊กคู่) (1 ตัวใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3000 + 3426 UEST 2M
		เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (ปลั๊กเดี่ยว) (1 ตัวใน 1 ตลับ พร้อมฝากันน้ำ)	CLIPSAL E 426 UEST + 223 V / CL (RECEPACLE + PLATE กันน้ำ) C-CONCEPT A3000 + 2426 UESGA/223V/CL
		เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (ปลั๊กคู่) (1 ตัวใน 1 ตลับ พร้อมฝากันน้ำ)	CLIPSAL E 426 UEST 2 / T + 223 V / CL (RECEPACLE + PLATE กันน้ำ) C-CONCEPT A3000 + 2426 UEST2/TGA/223V/CL
	A	เต้าเสียบโทรทัศน์ (1 ตัวใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3001 + 3031 TV 75 MS
	T	เต้าเสียบโทรศัพท์ (1 ตัวใน 1 ตลับ)	CLIPSAL C-CONCEPT A3001 + 3031 RJ 64 M
11		หมวดเบ็ดเตล็ด	
	11.1 ระบบกำจัดปลวก		ให้ระบบกำจัดปลวกตาม Spec โครงการ



แปลนพื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 75

โครงการ

แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย

ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร

ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

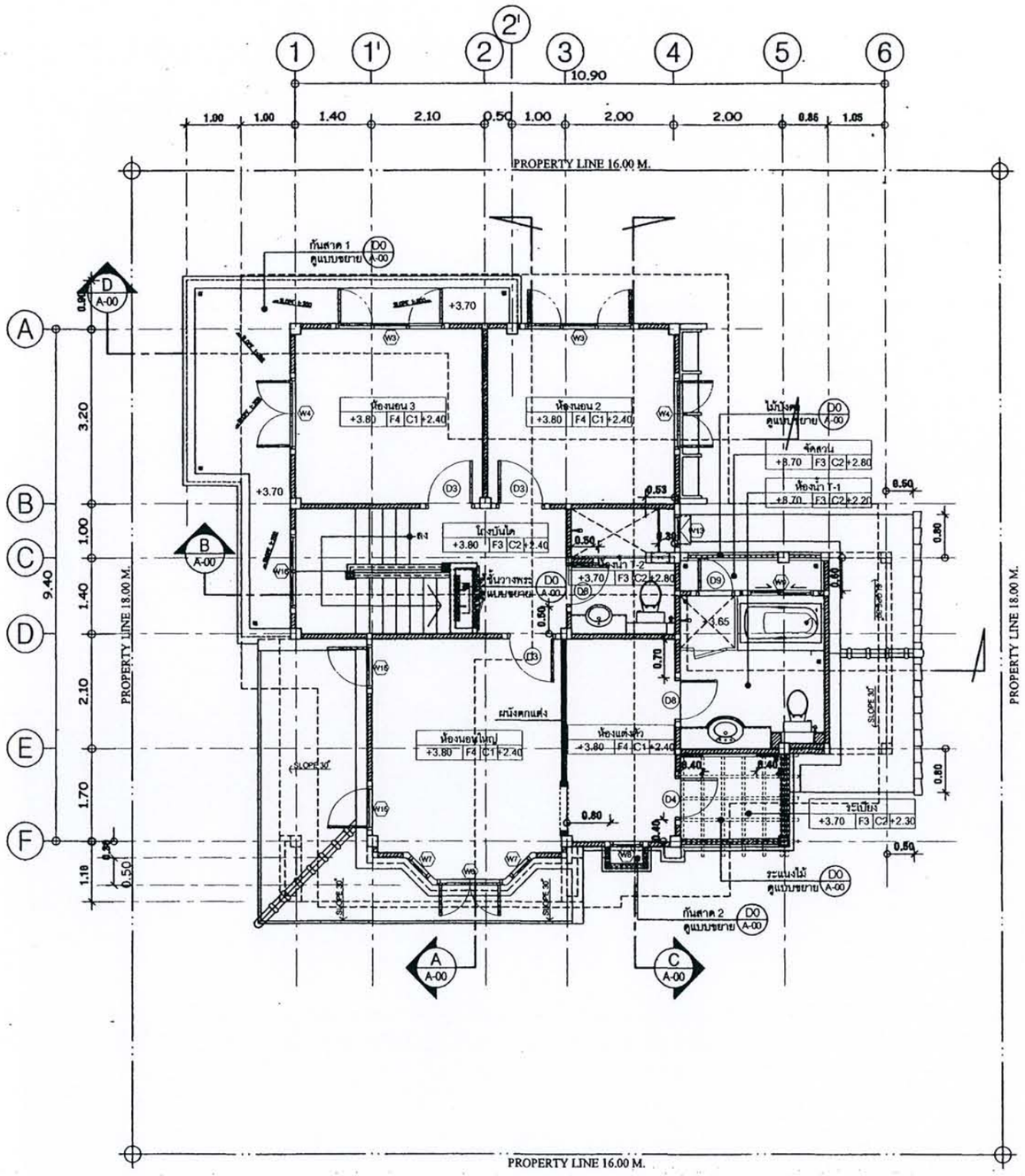
โดยสำนักการโยธา

กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ

จาก

บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แปลนพื้นชั้น 2.

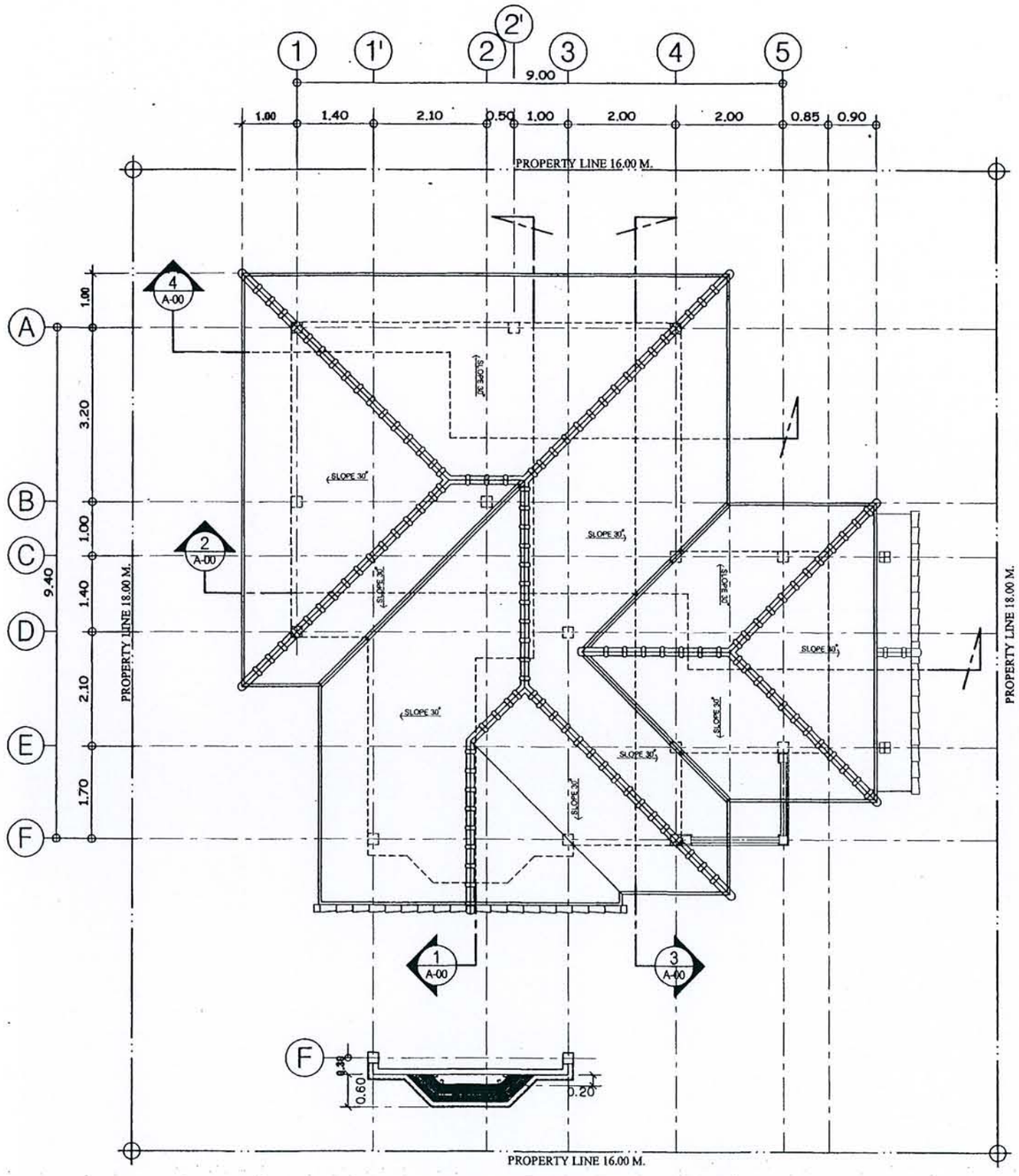
มาตราส่วน 1 : 75

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แปลนพื้นชั้นหลังคา

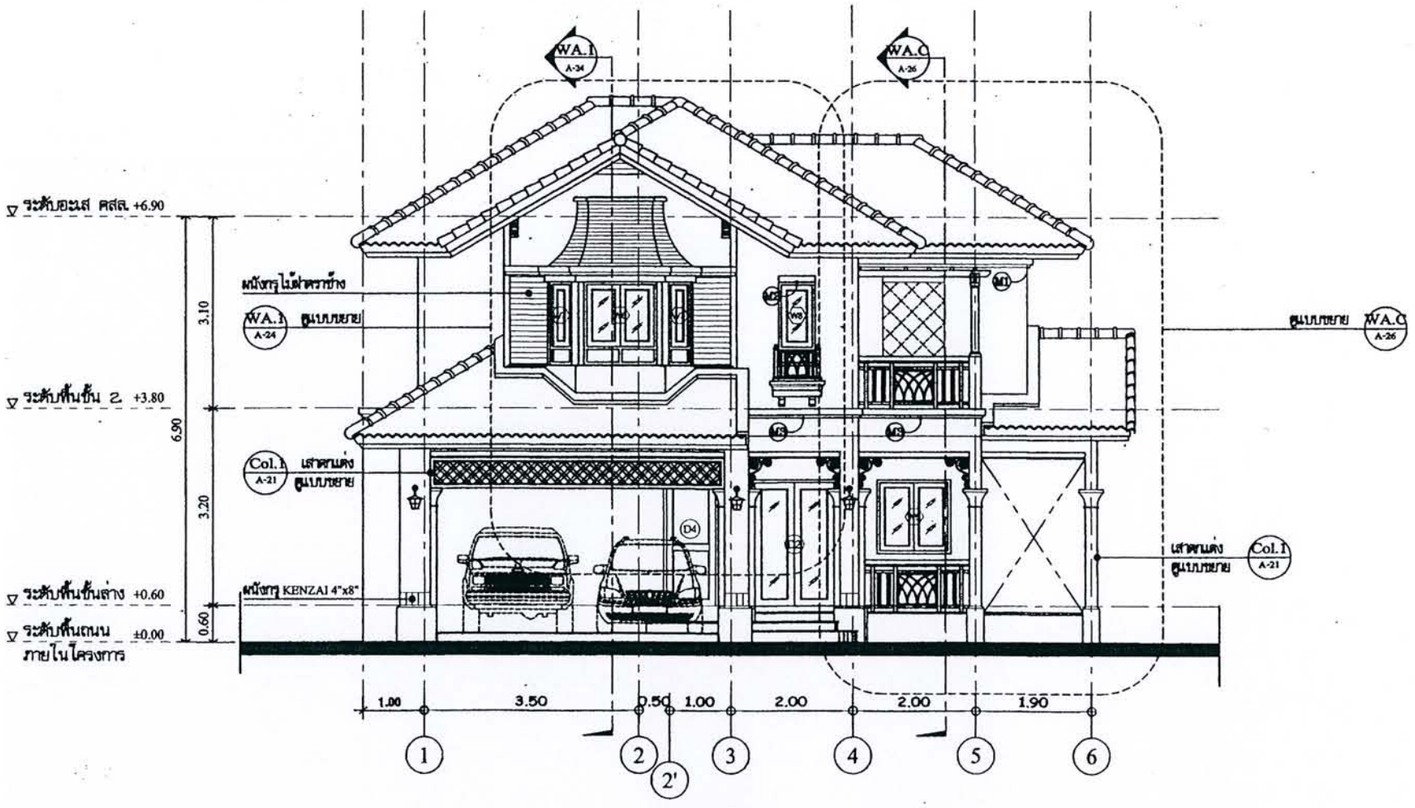
มาตราส่วน 1 : 75

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

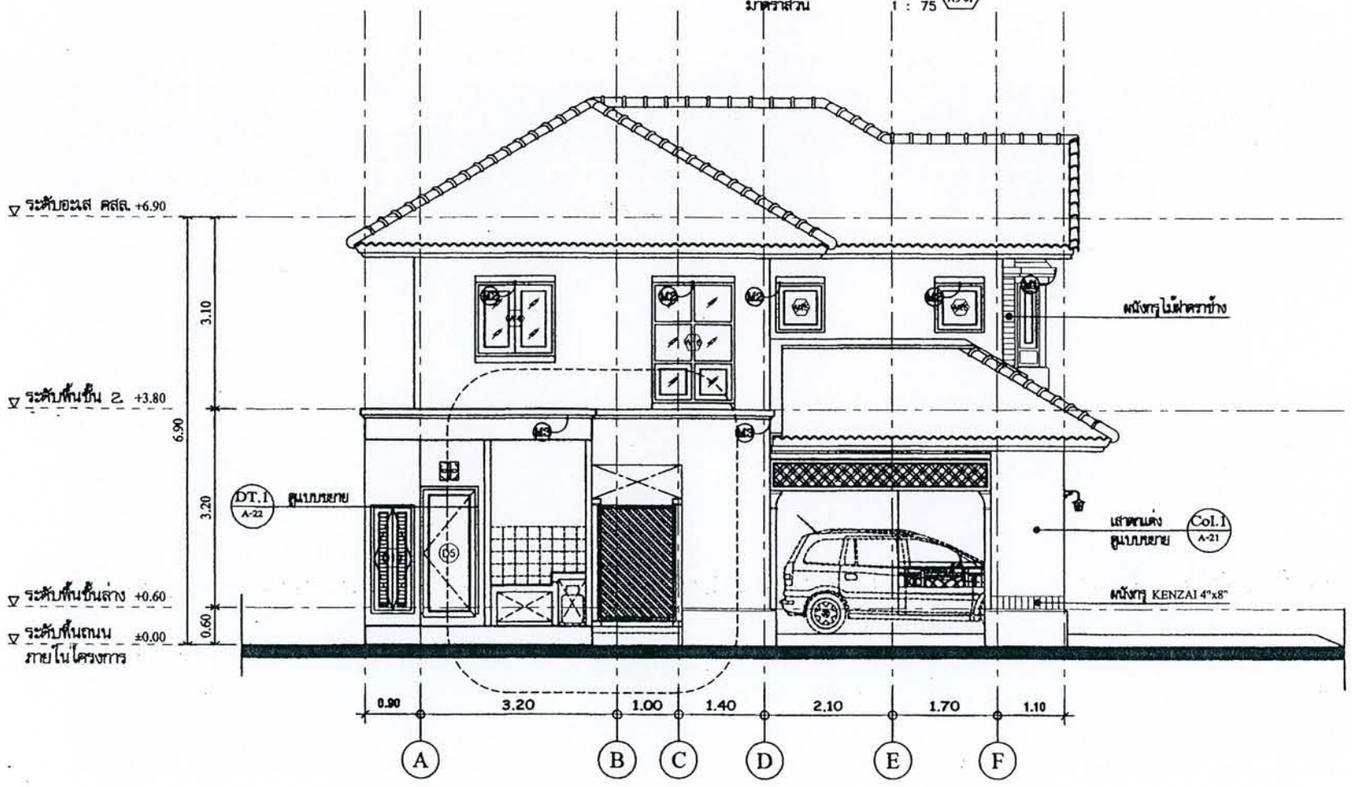
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



รูปด้าน 1 A3-01

มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 2 A3-01

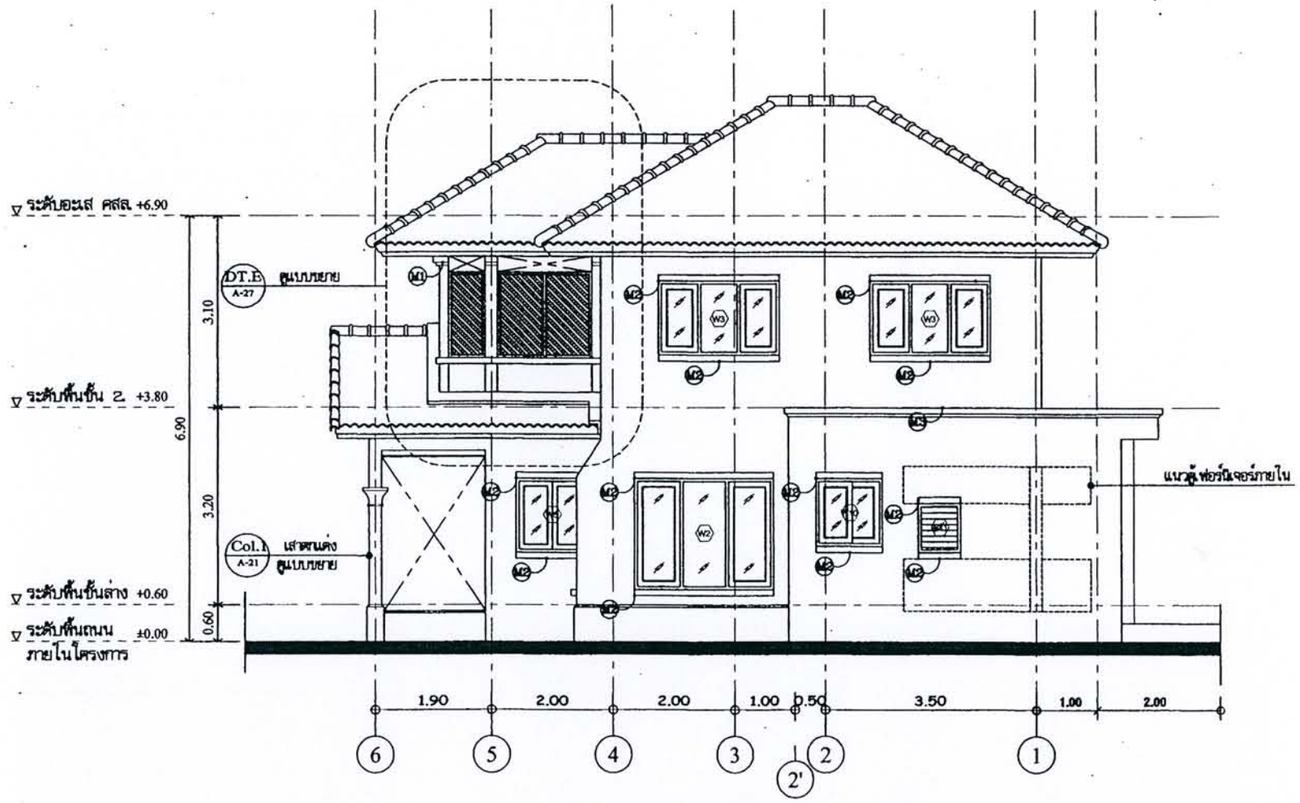
มาตราส่วน 1 : 75

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

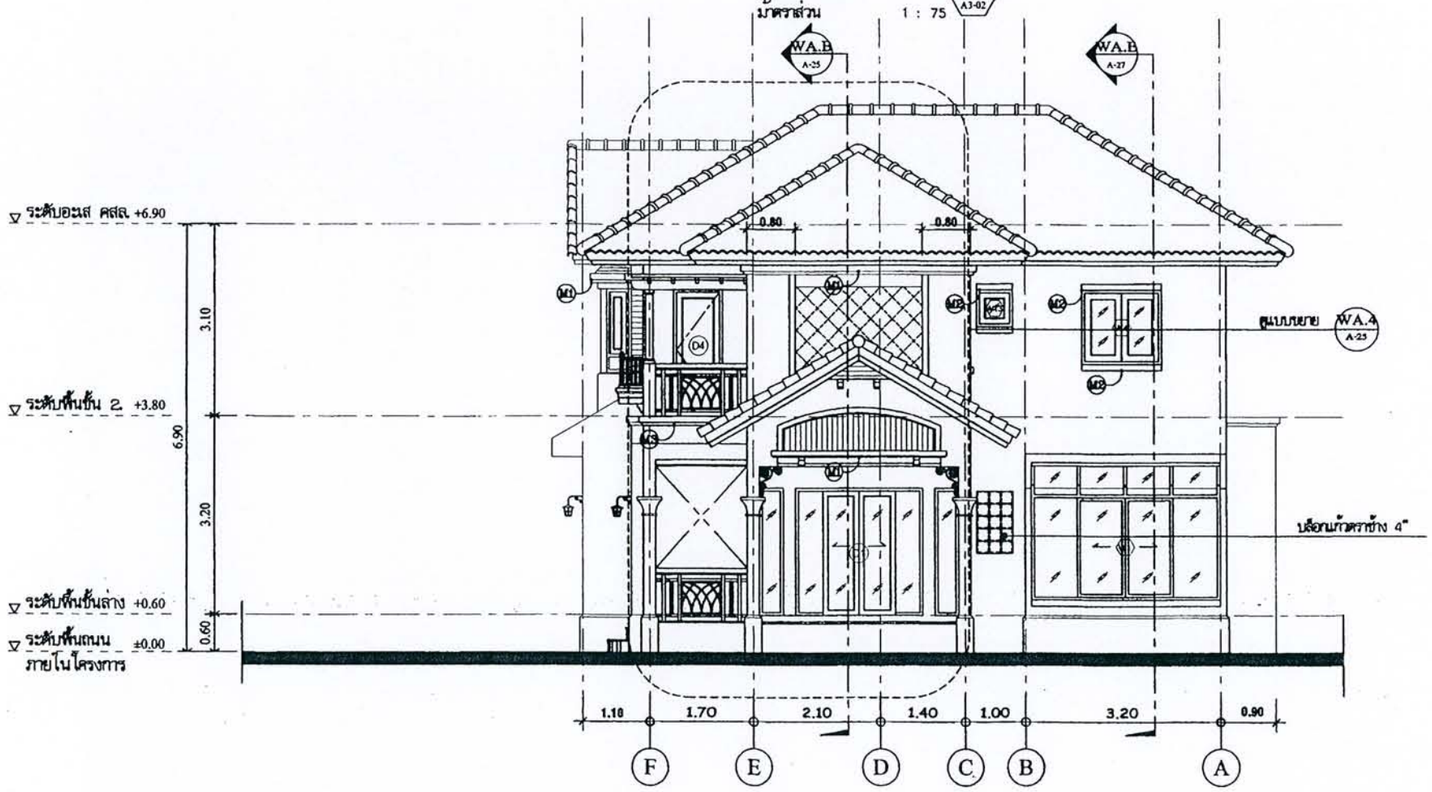
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



รูปด้าน 3 A3-02

มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 4 A3-02

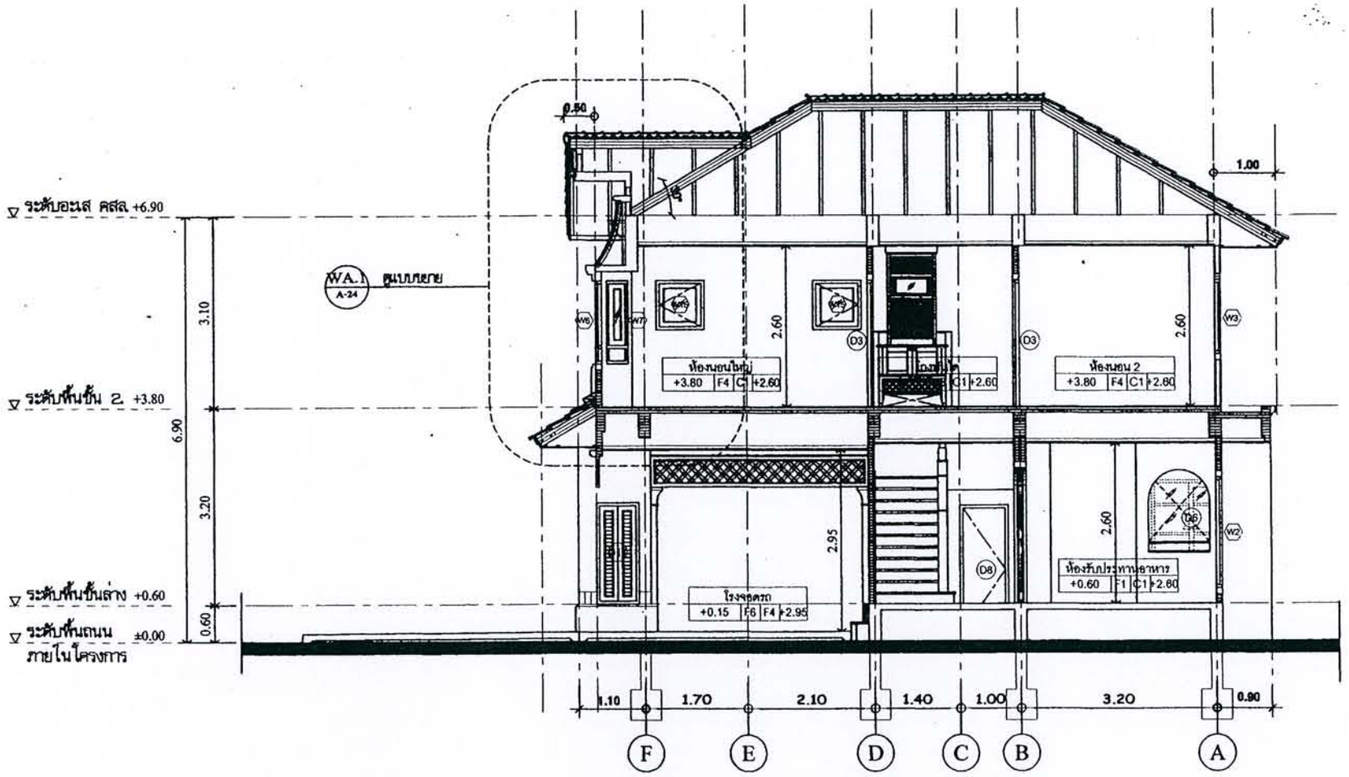
มาตราส่วน 1 : 75

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

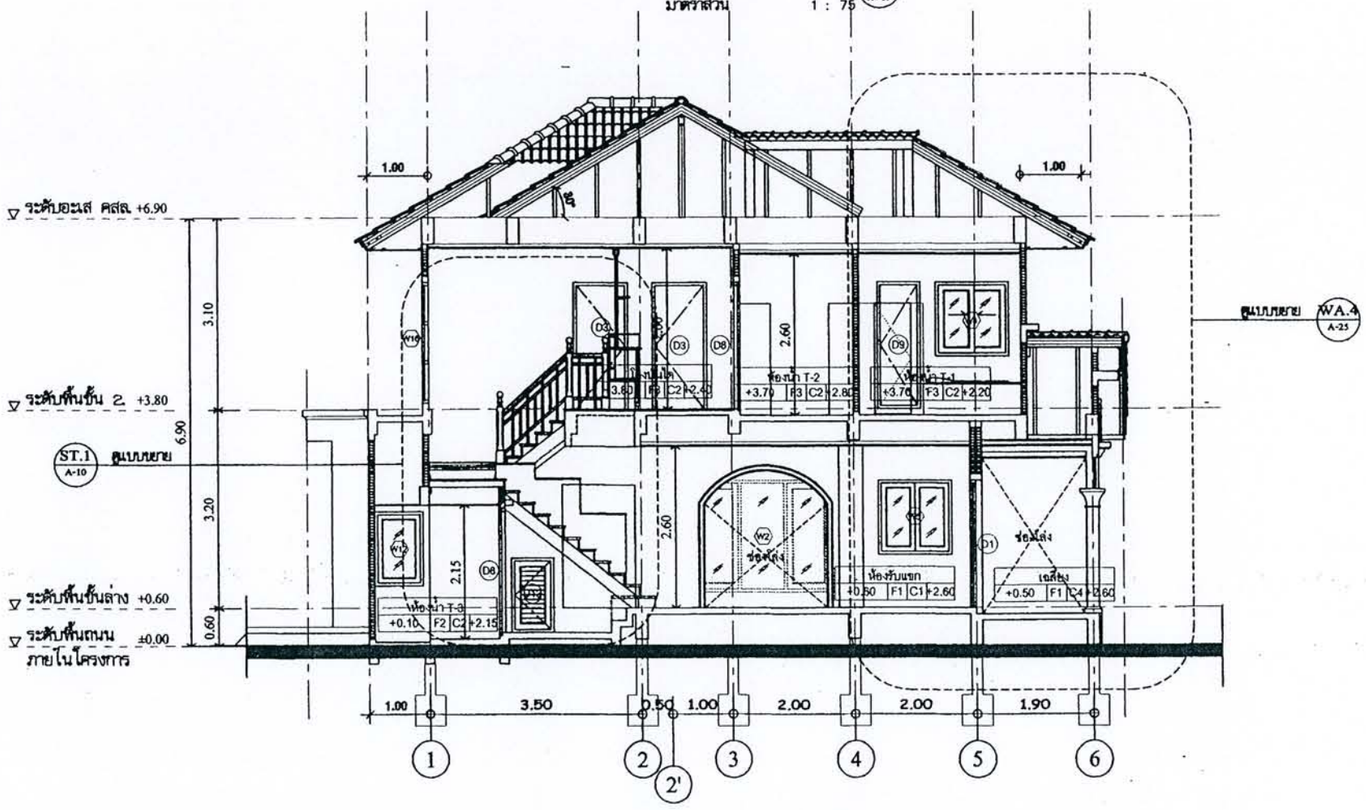
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



รูปตัด A A4-01
มาตราส่วน 1 : 75



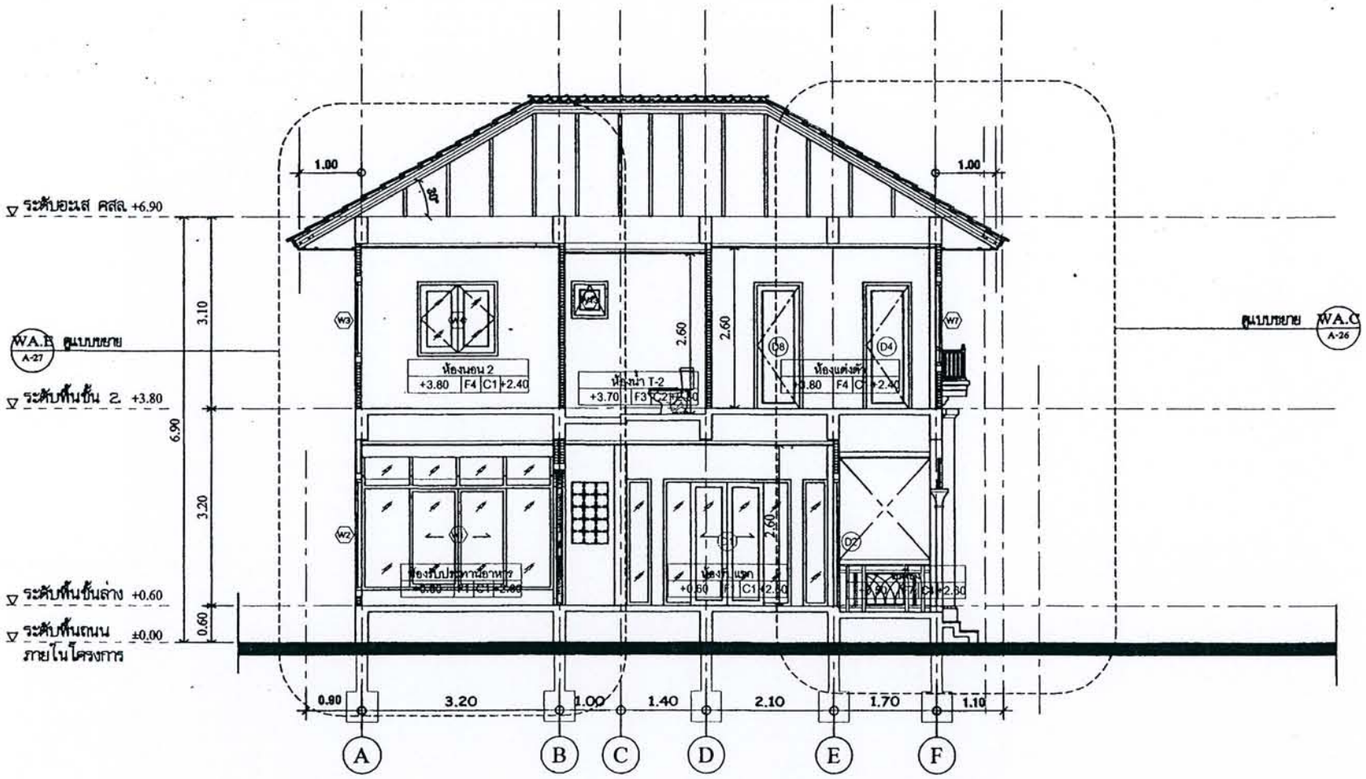
รูปตัด B A4-01
มาตราส่วน 1 : 75

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

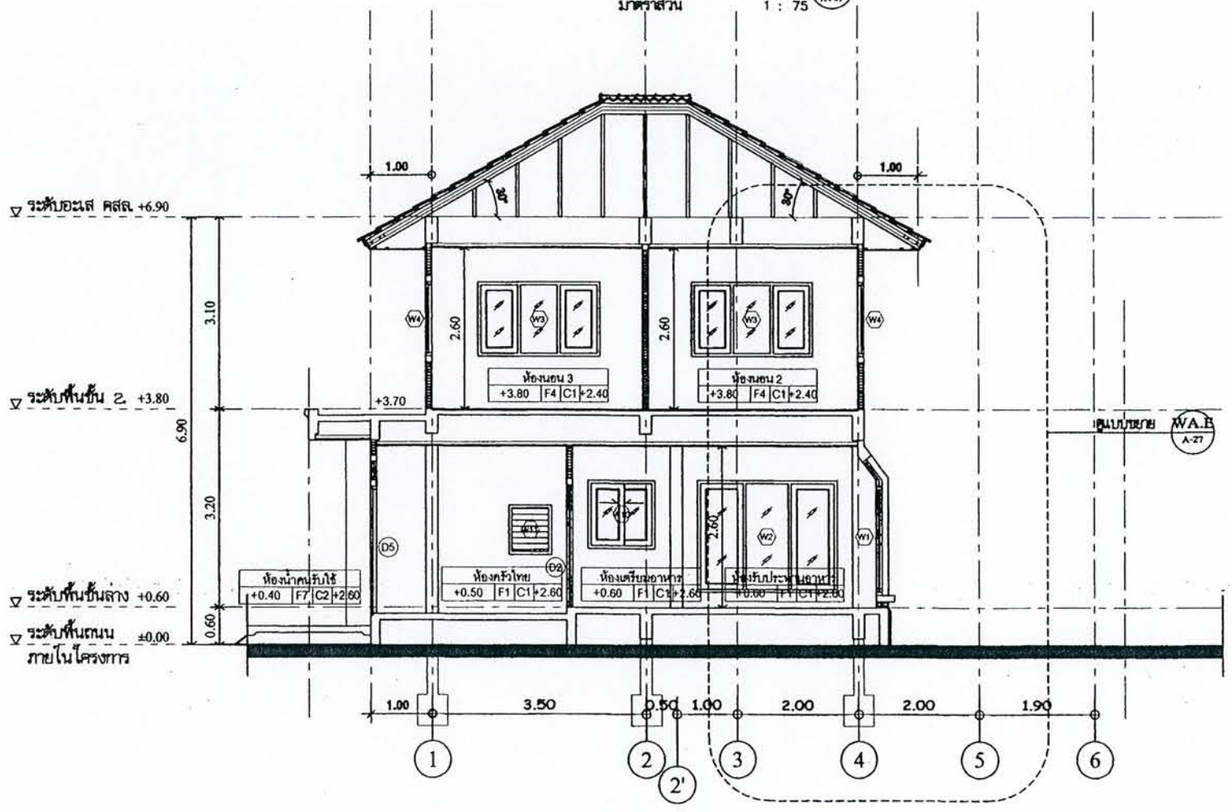
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



รูปตัด C A-01
มาตราส่วน 1 : 75



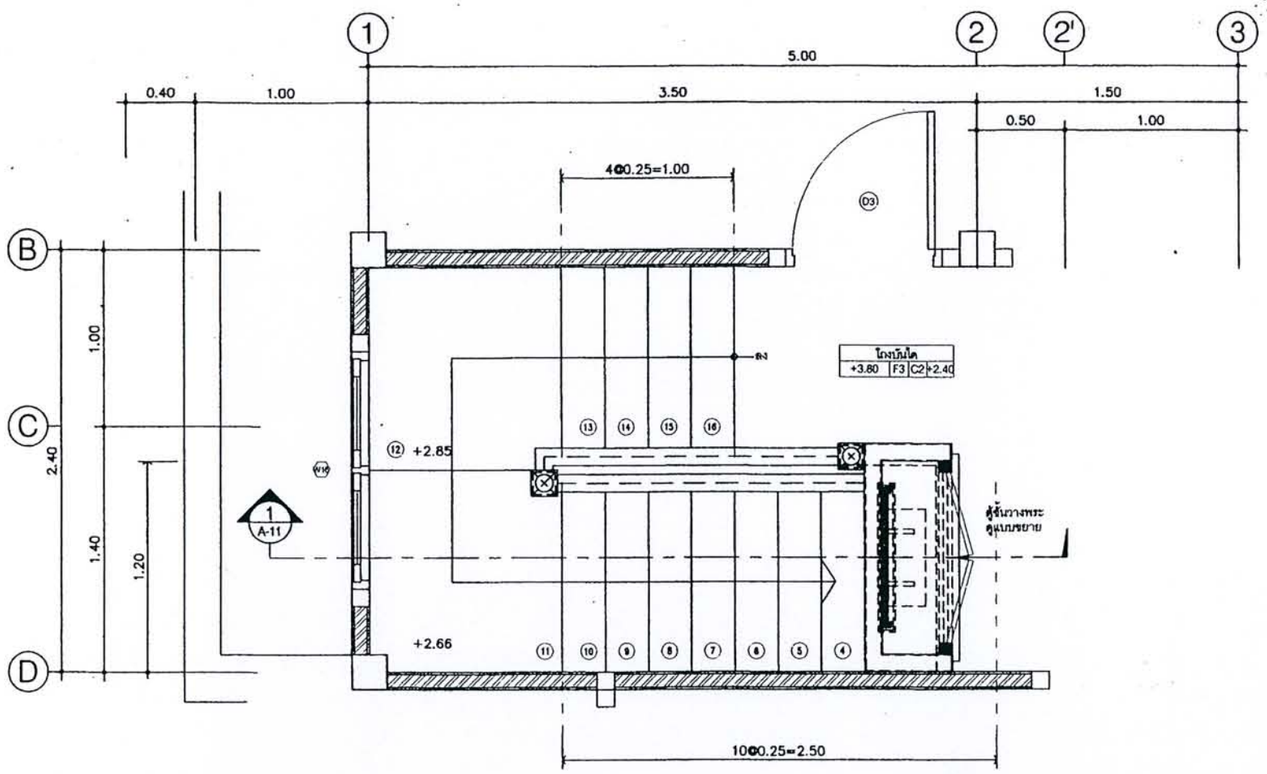
รูปตัด D A-01
มาตราส่วน 1 : 75

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

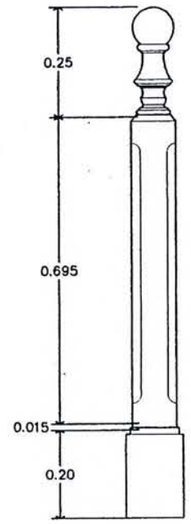
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

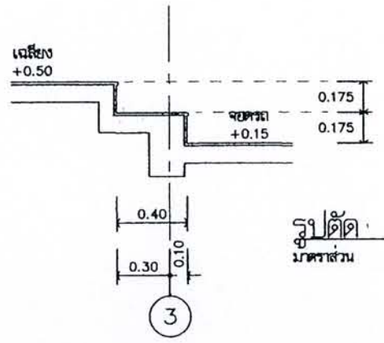
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



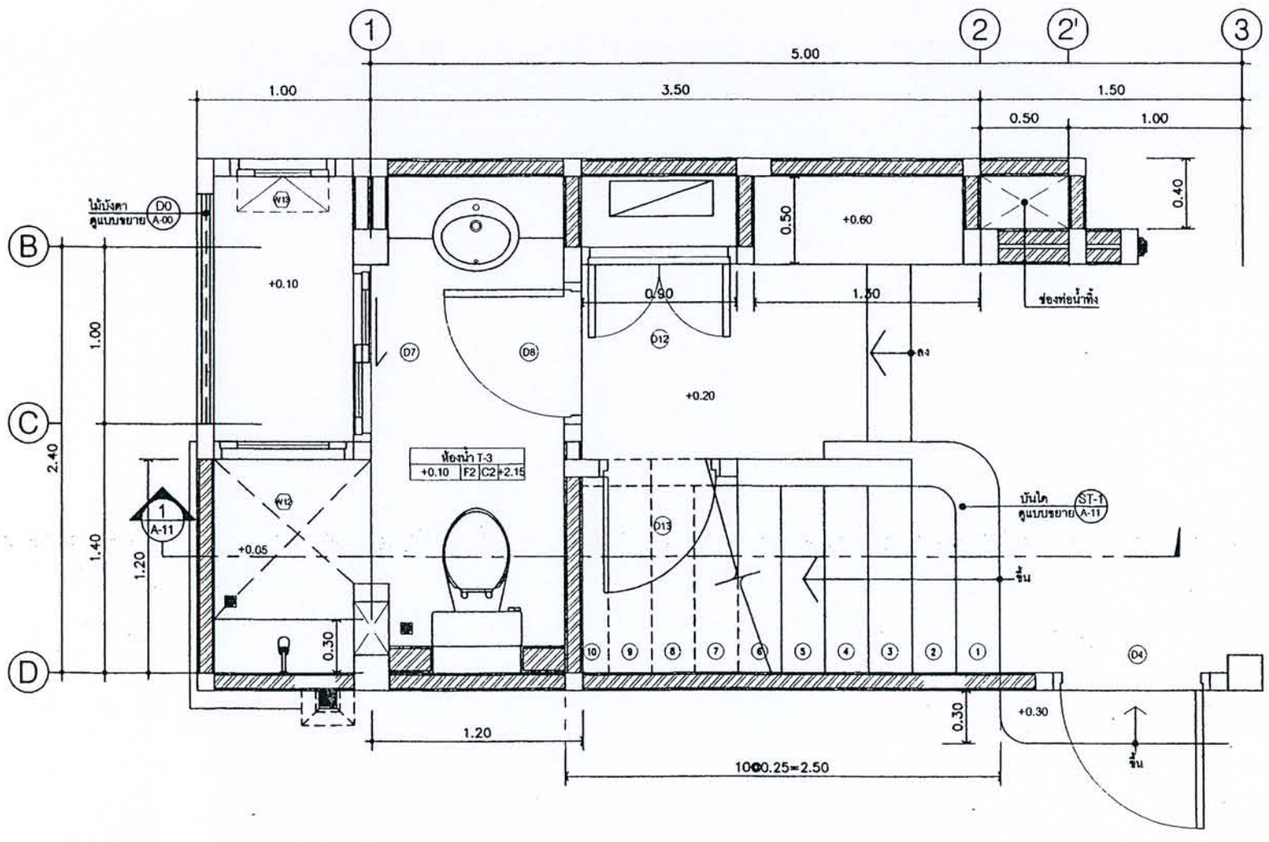
แปลนชั้น 2.
แบบขยายบันได
มาตราส่วน 1 : 25 (ST1 A-06)

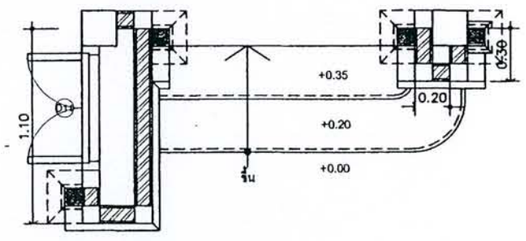


แบบขยาย (1 A-10)
มาตราส่วน 1 : 10



รูปตัด (2 A-10)
มาตราส่วน 1 : 25





แปลนชั้นล่าง
แบบขยายบันได
มาตราส่วน 1 : 25 (ST2 A5-01)

แปลนชั้นล่าง
แบบขยายบันได
มาตราส่วน 1 : 25 (ST1 A-10)

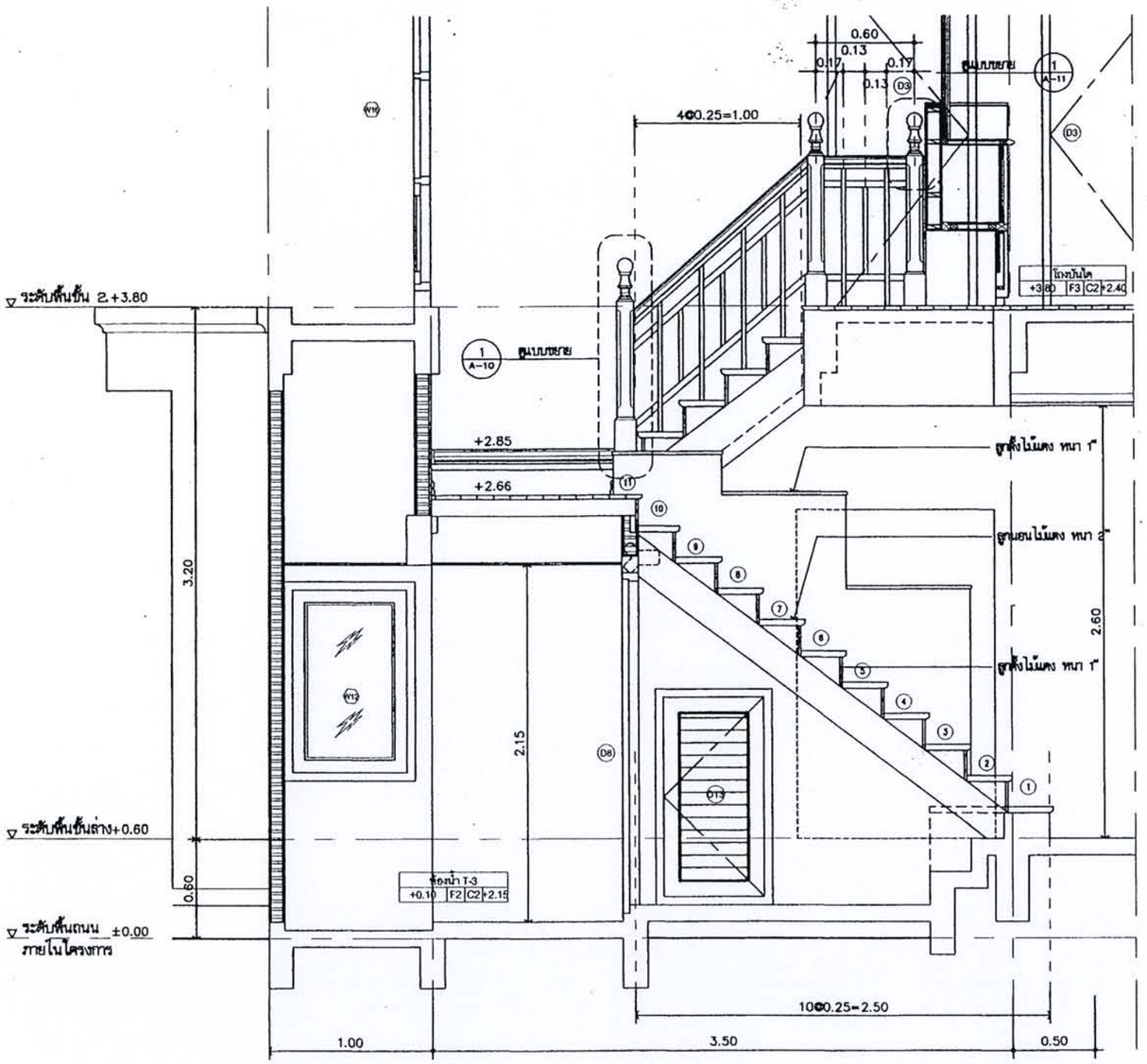
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

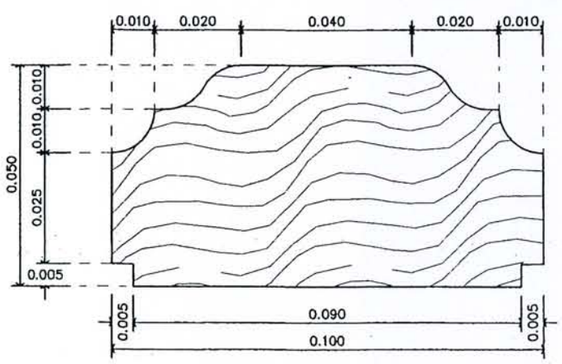
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

PLOT DATE 19 MAR 04



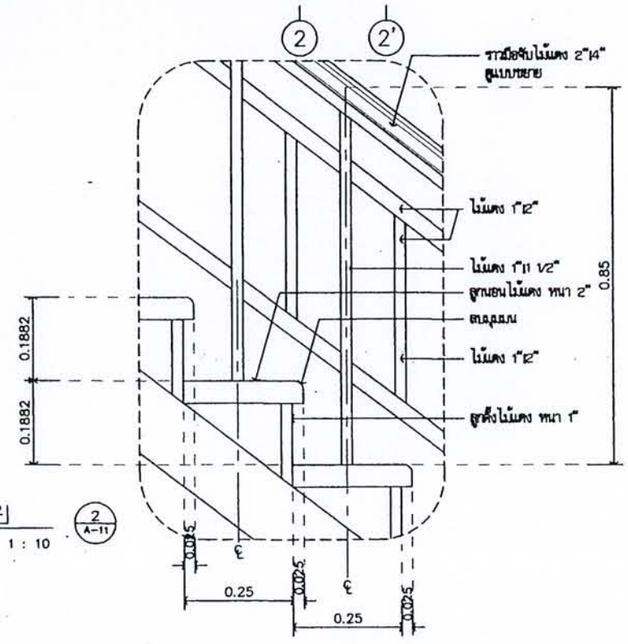
รูปตัด 1/A-11

มาตราส่วน 1 : 25



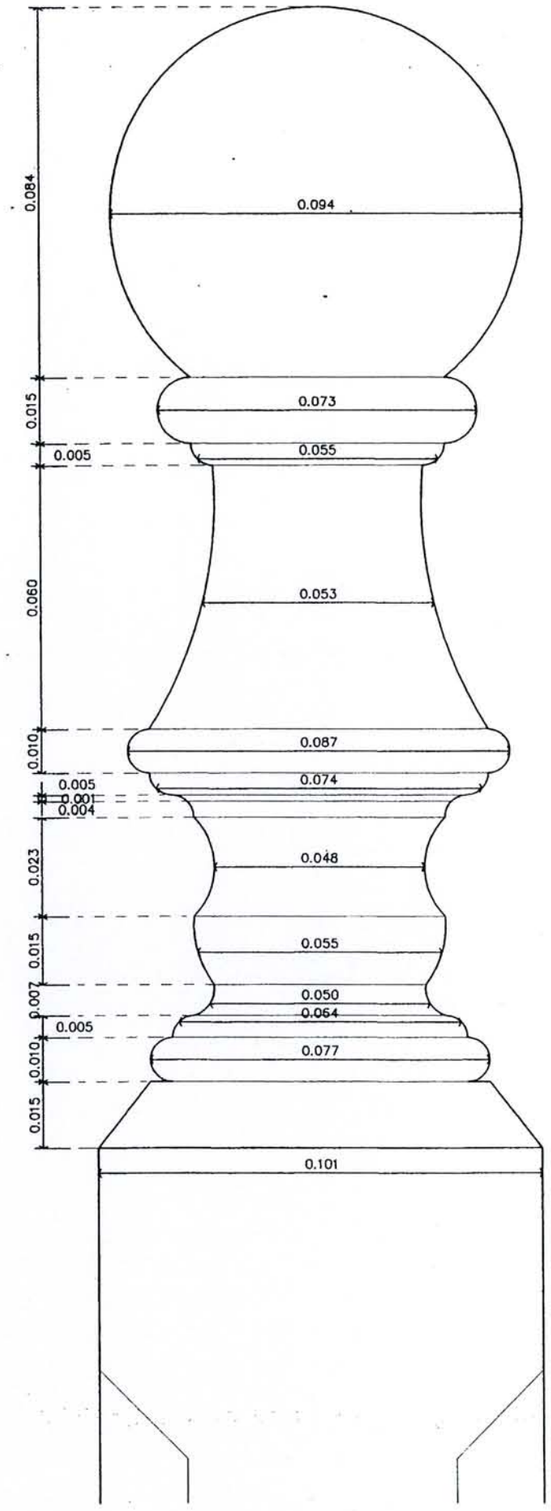
แบบขยายราวมือจับ

มาตราส่วน 1 : 1



แบบขยาย 2/A-11

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยาย 1/A-11

มาตราส่วน 1 : 1

PLOT DATE 19 MAR 04

โครงการ

แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย

ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร

ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

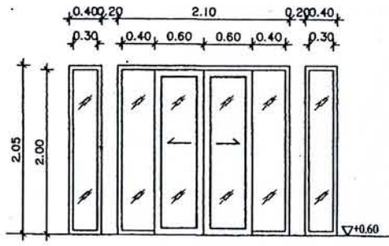
โดยสำนักการโยธา

กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ

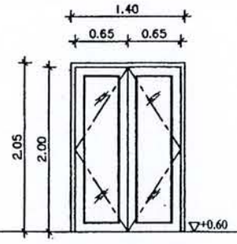
จาก

บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



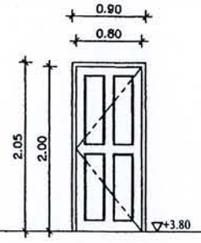
D1

วงกบ
กรอบบาน } WINDSOR
ลูกฟัก กระจกเชียวดัดแต่ง 5 มม.
ลูกบิด - - ตัว
บานพับ - - ตัว
กลอน - - ตัว } WINDSOR
กันชน - - ตัว



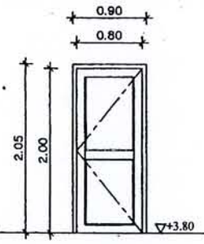
D2

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูป
ลูกฟัก ไม้สักหนา 1"
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



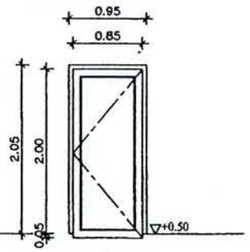
D3

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูป
ลูกฟัก ไม้สักหนา 1"
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



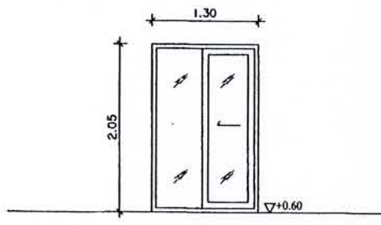
D4

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูป
ลูกฟัก ไม้สักหนา 1"
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



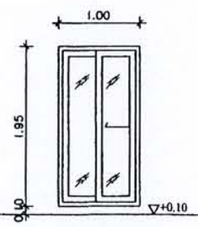
D5

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูป
ลูกฟัก ไม้สักหนา 1"
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



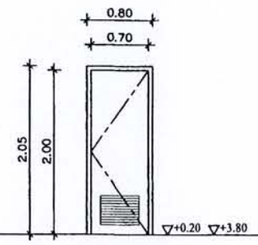
D6

วงกบ
กรอบบาน } WINDSOR
ลูกฟัก กระจกเชียวดัดแต่ง 5 มม.
ลูกบิด - - ตัว
บานพับ - - ตัว
กลอน - - ตัว
กันชน - - ตัว



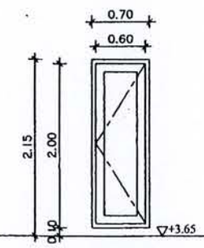
D7

วงกบ
กรอบบาน } WINDSOR
ลูกฟัก กระจกเชียวดัดแต่ง 5 มม.
ลูกบิด - - ตัว
บานพับ - - ตัว
กลอน - - ตัว
กันชน - - ตัว



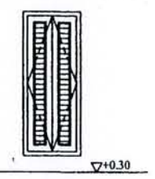
D8

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูปกันชื้น
มีกรีดระบายอากาศ
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



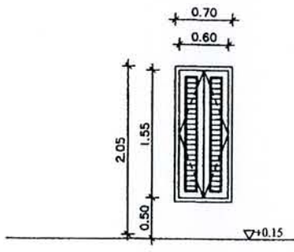
D9

วงกบ
กรอบบาน } WINDSOR
ลูกฟัก กระจกเชียวดัดแต่ง 5 มม.
ลูกบิด - - ตัว
บานพับ - - ตัว
กลอน - - ตัว
กันชน - - ตัว



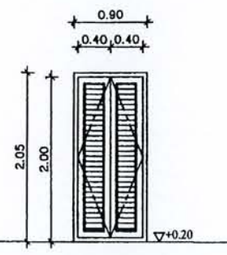
D10

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูป
ลูกฟัก ไม้สักหนา 1"
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



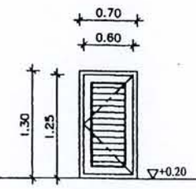
D11

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูป
ลูกฟัก ไม้สักหนา 1"
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



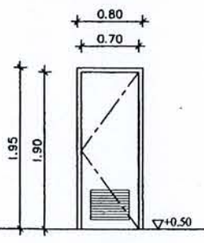
D12

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูป
ลูกฟัก ไม้สักหนา 1"
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



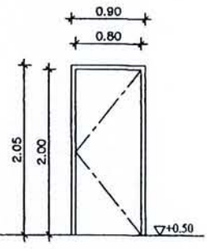
D13

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูป
ลูกฟัก ไม้สักหนา 1"
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



D14

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูปกันชื้น
มีกรีดระบายอากาศ
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว



D15

วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน บานประตูสำเร็จรูปกันชื้น
มีกรีดระบายอากาศ
ลูกบิด - 1 ตัว
บานพับ - 3 ตัว

แบบขยายประตู
มาตราส่วน 1 : 50

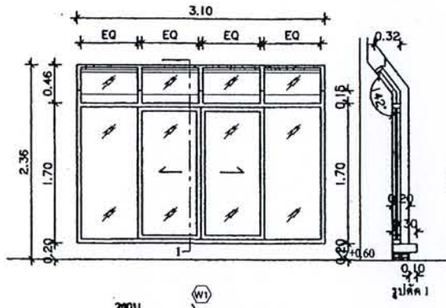
PLOT DATE 19 MAR 04

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

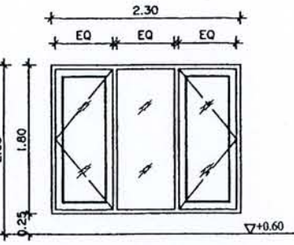
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



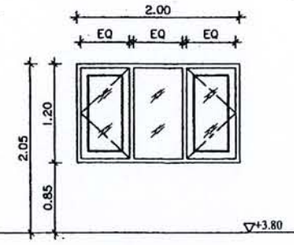
(W1)

วงกบ	WINDSOR
กรอบบาน	
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
ลูกปิด	- - ตัว
บานพับ	- - ตัว
กลอน	- - ตัว
กันชน	- - ตัว



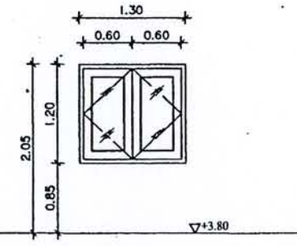
(W2)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
บานพับ	- 9 ตัว
กลอน	- 6 ตัว
ขอสับ	- 3 ตัว
มือจับ	- 3 ตัว



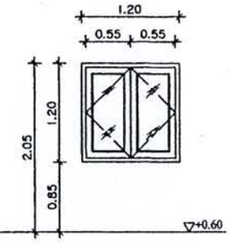
(W3)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
บานพับ	- 9 ตัว
กลอน	- 6 ตัว
ขอสับ	- 3 ตัว
มือจับ	- 3 ตัว



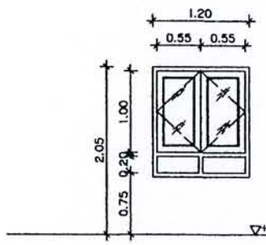
(W4)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
บานพับ	- 9 ตัว
กลอน	- 6 ตัว
ขอสับ	- 3 ตัว
มือจับ	- 3 ตัว



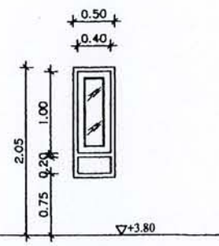
(W5)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
บานพับ	- 9 ตัว
กลอน	- 6 ตัว
ขอสับ	- 3 ตัว
มือจับ	- 3 ตัว



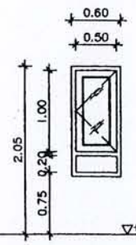
(W6)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
บานพับ	- 9 ตัว
กลอน	- 6 ตัว
ขอสับ	- 3 ตัว
มือจับ	- 3 ตัว



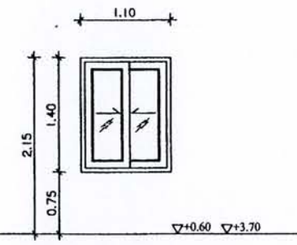
(W7)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
บานพับ	- 9 ตัว
กลอน	- 6 ตัว
ขอสับ	- 3 ตัว
มือจับ	- 3 ตัว



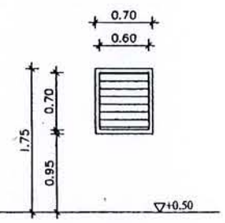
(W8)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
บานพับ	- 9 ตัว
กลอน	- 6 ตัว
ขอสับ	- 3 ตัว
มือจับ	- 3 ตัว



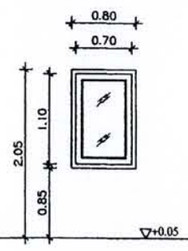
(W9)

วงกบ	WINDSOR
กรอบบาน	
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
ลูกปิด	- - ตัว
บานพับ	- - ตัว
กลอน	- - ตัว
กันชน	- - ตัว



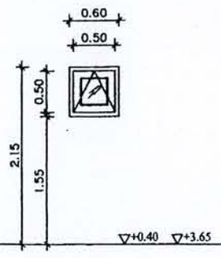
(W10)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	-
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
อุปกรณ์	บานเกล็ด



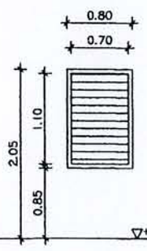
(W11)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
บานพับ	- - ตัว
กลอน	- - ตัว
ขอสับ	- - ตัว
มือจับ	- - ตัว



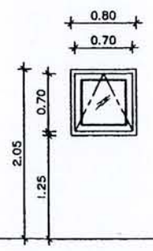
(W12)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกน้ำ 5 มม.
บานกระทุ้ง	- 2 ตัว
กลอน	- 1 ตัว
มือจับ	- 1 ตัว



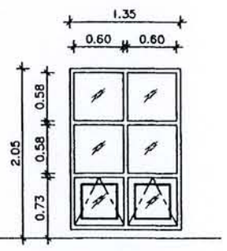
(W13)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 4"
กรอบบาน	-
ลูกฟัก	กระจกเขียวตัดแสง 5 มม.
อุปกรณ์	บานเกล็ด



(W14)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกน้ำ 5 มม.
บานกระทุ้ง	- 2 ตัว
กลอน	- 1 ตัว
มือจับ	- 1 ตัว



(W15)

วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2" x 5"
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกน้ำ 5 มม.
บานกระทุ้ง	- 2 ตัว
กลอน	- 1 ตัว
มือจับ	- 1 ตัว

แบบขยายหน้าต่าง

มาตราส่วน 1 : 50

PLOT DATE 19 MAR 04

โครงการ

แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย

ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร

ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

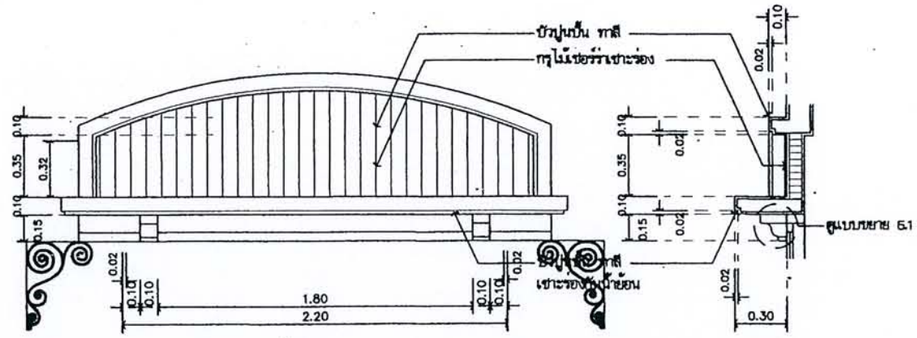
โดยสำนักการโยธา

กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ

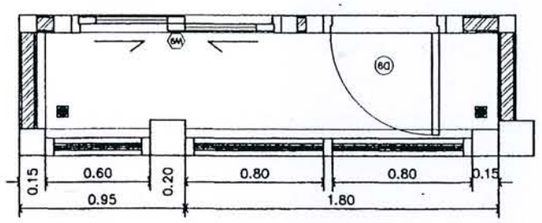
จาก

บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

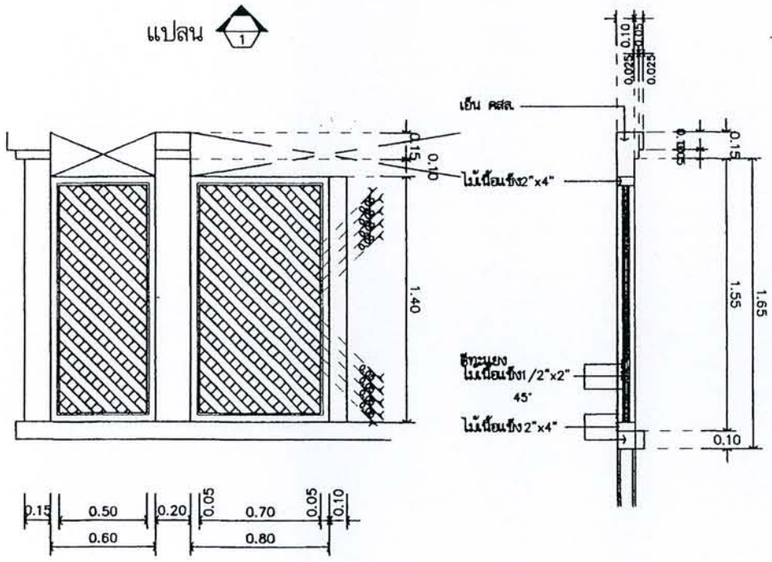


รูปด้าน แบบขยาย (D.T.5 A8-03) รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 25



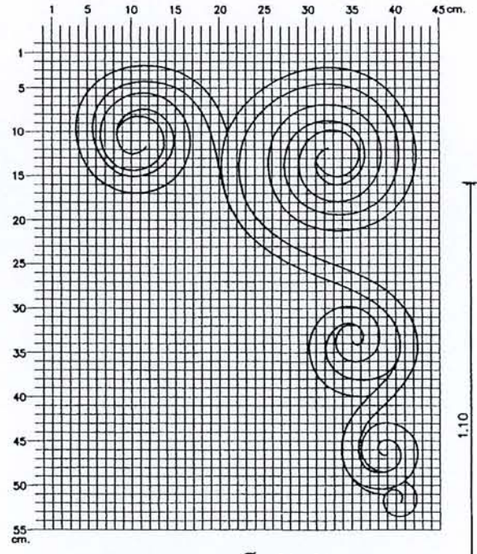
แปลน (1)



รูปด้าน (1) รูปตัด

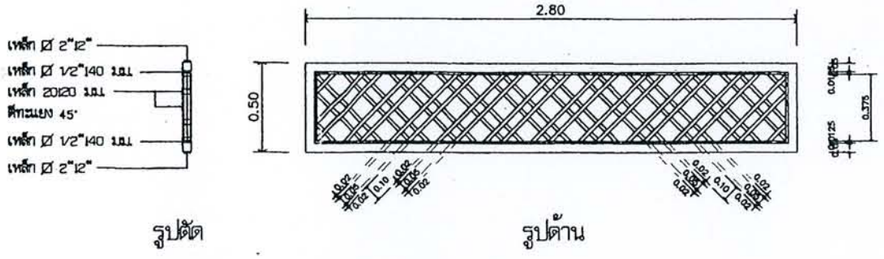
แบบขยายระแนง (1 A8-03)

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายเหล็กดัดหัวเสา

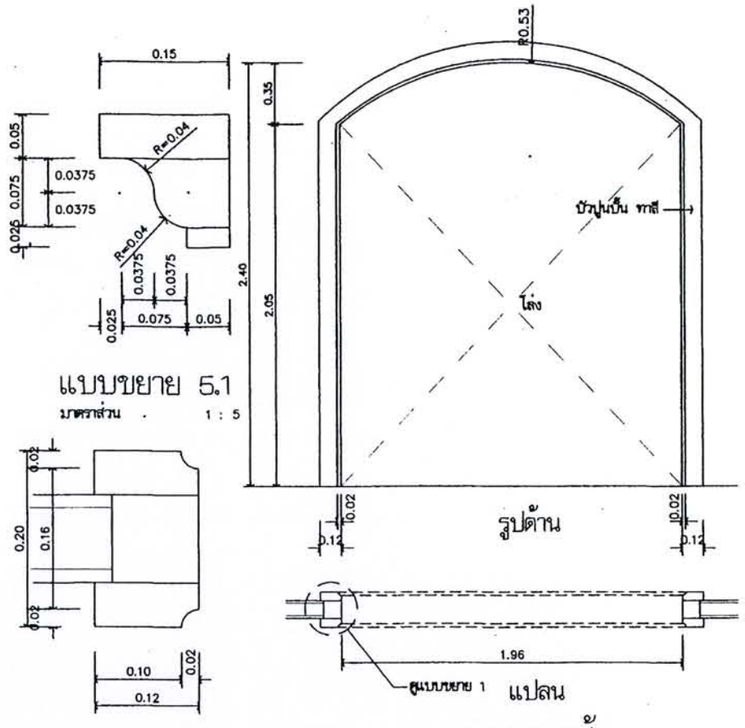
มาตราส่วน 1 : 5



รูปตัด รูปด้าน

แบบขยายระแนงเหล็ก (2 A8-03)

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยาย 5.1

มาตราส่วน 1 : 5

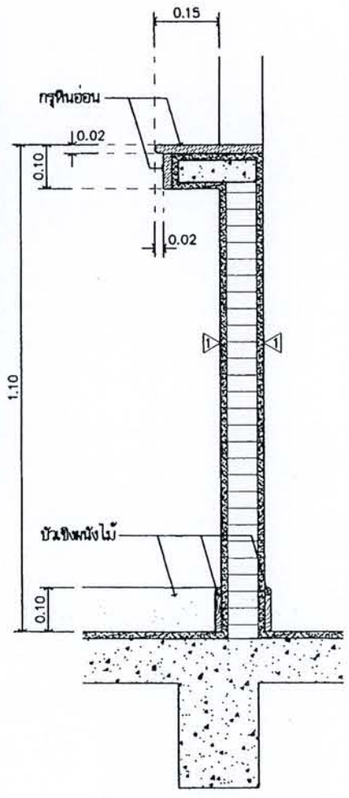
รูปด้าน แปลน

แบบขยายซุ้ม

มาตราส่วน 1 : 25

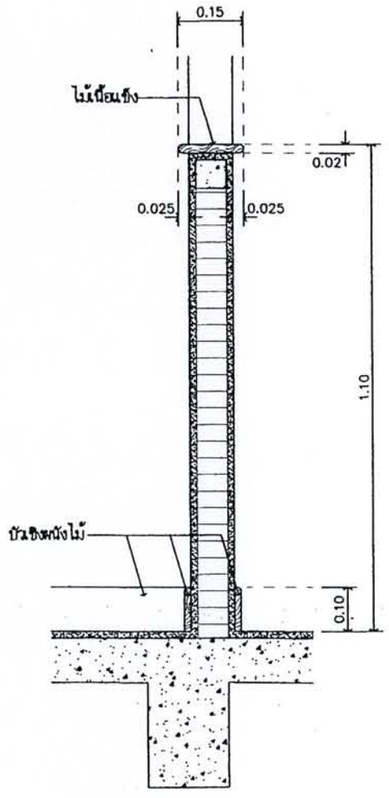
แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 : 5



แบบขยาย (TOP2 A8-03)

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยาย (TOP3 A8-03)

มาตราส่วน 1 : 10

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

PLOT DATE 19 MAR 04

เครื่องหมาย

PS — แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป
- ชั้นล่างใช้ชนิดท้องลอนของ PCM หรือ DCON (ไม่ต้องมีค้ำยันตรงกลาง เวลาติดตั้ง) หนา 7 ซม. คอนกรีตทับหน้า 5 ซม. หรือท้องเรียบเหมือนชั้นบน
  ความสามารถในการรับน้ำหนัก (นอกเหนือจากน้ำหนักตัวเองและคอนกรีตทับหน้า) อย่างน้อย 250 กก./ม^2
- ชั้นบนใช้ชนิดท้องเรียบหนา 5 ซม. คอนกรีตทับหน้า 5 ซม.
  ความสามารถในการรับน้ำหนัก (นอกเหนือจากน้ำหนักตัวเองและคอนกรีตทับหน้า) อย่างน้อย 250 กก./ม^2

Sn (+x.xx) พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดหล่อในที่
(ตัวเลขในวงเล็บคือระดับหลังโครงสร้างพื้น)

Bn(+x.xx) คานคอนกรีตเสริมเหล็ก
(ตัวเลขในวงเล็บคือระดับหลังโครงสร้างคาน)

Cn เสา

Fn(±x.xx) ฐานราก
(ตัวเลขในวงเล็บคือระดับหลังโครงสร้างฐานราก)

สัญญลักษณ์

1/1	เลขที่รูปด้าน	(แสดงในแบบแผ่นอื่น)
1/2	เลขที่รูปด้าน	(แสดงในแผ่นเดียวกัน)
A/1	เลขที่รูปตัด	(แสดงในแบบแผ่นอื่น)
D/1	เลขที่รูปตัด	(แสดงในแผ่นเดียวกัน)
4/1	เลขที่รูปรายละเอียด	(แสดงในแบบแผ่นอื่น)
7	เลขที่รูปรายละเอียด	(แสดงในแผ่นเดียวกัน)
	ระดับพื้น	
	พื้นต่างระดับ	

ระยะหุ้มเหล็กเสริม

	องค์อาคาร	ระยะหุ้มต่ำสุด(ม.ม.)
คอนกรีตไม่สัมผัสกับดิน ดินหรือน้ำ	พื้น, ผนัง, กำแพง	20, (15)
	คาน	40, (35)
	เสา	40, (35)
	โครงสร้างแบบเปลือกบาง (SHELLS) / โครงสร้างแบบแผ่นพับบาง (FOLDED PLATE)	a) 15, (10) / b) 20, (15)
คอนกรีตสัมผัสกับดินดินหรือน้ำแต่ไม่ได้หล่อโดยใช้ดินเป็นแบบ	ทุกชนิด	a) 40, (30) / b) 50, (40)
คอนกรีตหล่อโดยใช้ดินเป็นแบบและสัมผัสกับดินอย่างถาวร	ทุกชนิด	75

หมายเหตุ

a) สำหรับเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม.หรือเล็กกว่า

b) สำหรับเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม.

c) ตัวเลขในวงเล็บใช้สำหรับการเทองค์อาคารชนิดหล่อสำเร็จจากโรงงาน

ข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง

1. คุณสมบัติของวัสดุ

1.1 เสาเข็ม
ใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ขนาดความยาวและกำลังรับน้ำหนักตามแบบที่กำหนด รายละเอียดเช่น เหล็กเสริม เหล็กหนวดกุ้ง การทดสอบเสาเข็มให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของ วสท. และให้ส่งรายการดังกล่าวให้วิศวกรตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

1.2 คอนกรีต
ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 หรือ 3 สำหรับผสมคอนกรีต โดยกำหนดให้มีอัตส่วนและกำลังอัดดังต่อไปนี้

	ปริมาณปูนซีเมนต์ (กก./ลบ.ม. ของคอนกรีต)	กำลังอัดประลัย (กก./ตร.ซม.)
โครงสร้าง	≥ 350	210
คอนกรีตหยาบ	≥ 150	80

fc' หมายถึง กำลังอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ทดสอบโดยวิธีบ่มทรงกระบอก ø 0.15 ม. x 0.30 ม.
ในกรณีของพื้นห้องน้ำและระเบียงของชั้น 2 ให้ผสมน้ำยากันซึมลงในส่วนผสมของคอนกรีตด้วย

1.3 เหล็กเสริมคอนกรีต
1.3.1 เหล็กเสริมขนาด ø 9 มม.หรือเล็กกว่า ใช้เหล็กเกรด SR-24 (มอก. 20/2527) ค่า fy = 2,400 กก./ตร.ซม.
1.3.2 เหล็กเสริมขนาด ø 10มม.หรือใหญ่กว่า ใช้เหล็กเกรด SD-40 (มอก. 24/2527) ค่า fy = 4,000 กก./ตร.ซม.

1.4 การบ่มคอนกรีต
ระยะเวลาการบ่มคอนกรีตสำหรับ เสา คาน พื้น และโครงสร้างอื่นๆ อย่างน้อย 7 วัน

1.5. การถอดแบบ
1.5.1 แบบหล่อจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะถึงกำหนดเวลา การถอดแบบต้องไม่ให้คอนกรีตได้รับความกระทบกระเทือน และให้ถือกำหนดเวลาการถอดแบบ ดังต่อไปนี้

แบบข้าง คาน กำแพง ฐานราก	2 วัน
แบบข้างเสา	3 วัน
แบบค้ำรองพื้น คาน	14 วัน

ทั้งนี้เมื่อถอดแบบออกแล้วให้ค้ำตามจุดต่างๆ ที่เหมาะสมอีก 14 วัน ยกเว้น ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ซึ่งให้ถือกำหนดถอดแบบได้เมื่อคอนกรีตอายุครบ 7 วัน

1.6 เหล็กรูปพรรณ
1.6.1 เหล็กรูปพรรณแบบรีดร้อน ใช้เกรด A-36 (ASTM)
1.6.2 เหล็กรูปพรรณแบบรีดเย็น ใช้เกรด A-245 (ASTM)
1.6.3 ตุ๊กเชื่อม ใช้เกรด E60xx ขนาดไม่เล็กกว่า 3 มม. เชื่อมรอบจุดต่อ (ยกเว้นจะระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ)

2. ระยะหุ้ม วัสดุการดัดเหล็ก การวางเหล็กเสริม ระยะงอและฝังเหล็กเสริม ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามที่ระบุไว้ในมาตรฐาน ACI-318 ยกเว้นจะระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ

3. ตัวเลขบอกระยะ
4.1 ระยะต่างๆในแบบมีหน่วยเป็นเมตร
4.2 ไม่อนุญาตให้ใช้ระยะจากการวัดโดยตรงจากแบบหรือนับจำนวนโดยตรงจากแบบ ในกรณีที่ไม่มีตัวเลขกำกับหรือมีข้อสงสัยให้สอบถามผู้ออกแบบโดยตรง

4. งานเปลี่ยนแปลงแก้ไข รายละเอียดบกพร่อง
ผู้รับเหมามีหน้าที่ต้องตรวจสอบระยะต่างๆที่แสดงในแบบกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างจริง ถ้าพบว่ามีข้อขัดแย้งกันให้รีบแจ้งผู้ออกแบบโดยทันที

5. บทบัญญัติและข้อกำหนดในการก่อสร้าง
ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติและข้อกำหนดในการก่อสร้างต่างๆที่กำหนดขึ้นสำหรับงานนี้โดยเคร่งครัด

6. แบบชุดนี้สงวนลิขสิทธิ์ในการใช้งานสำหรับอาคารและเจ้าของอาคารตามที่ระบุไว้ในแบบนี้เท่านั้น การทำสำเนาแบบในรูปแบบใดๆก็ตามจะต้องได้รับการอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อนเท่านั้น

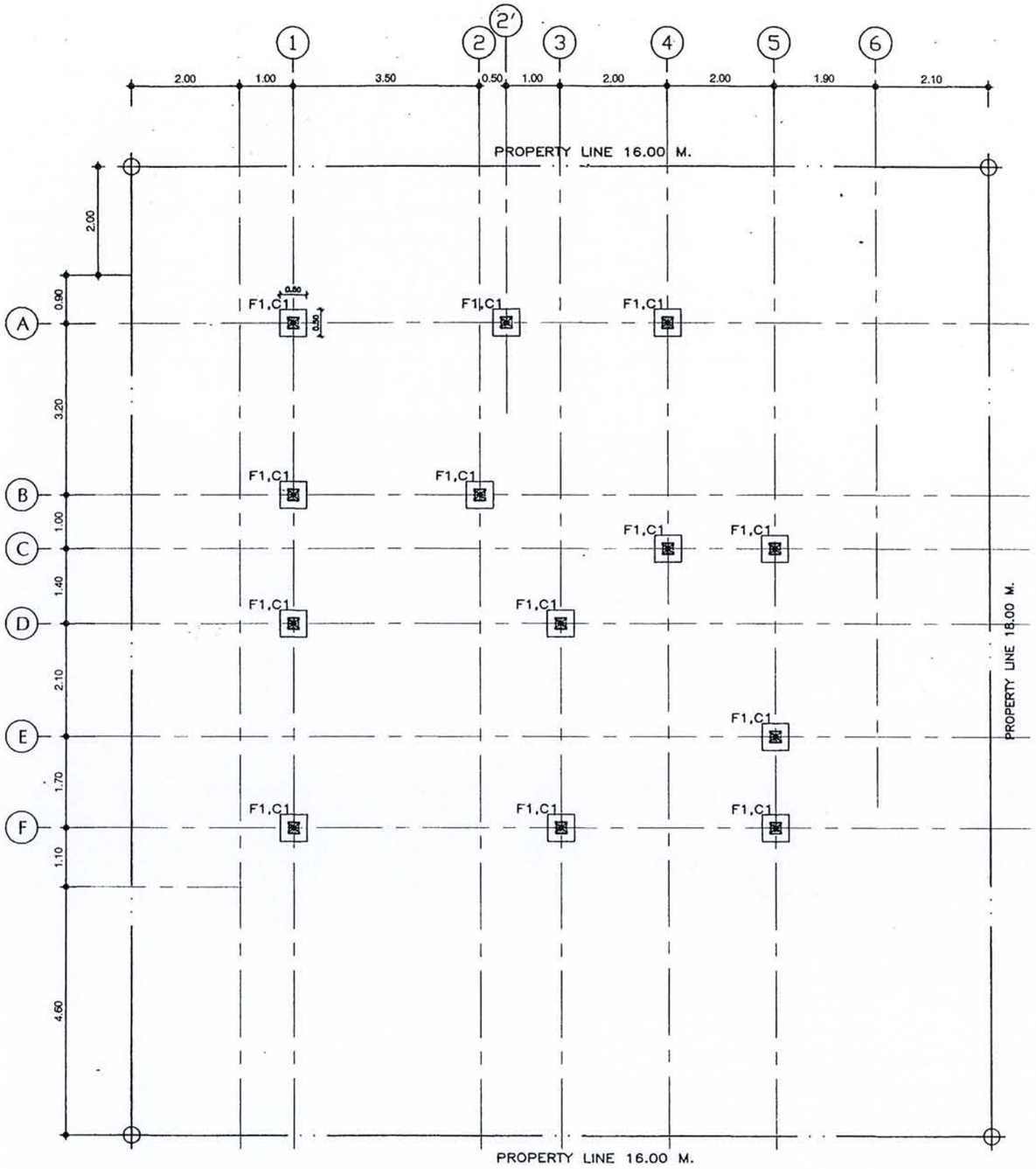
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

PLOT DATE 18 SEP 04



หมายเหตุ

-เสาเข็ม I-22x22
รับน้ำหนักปลอดภัย 20 ตัน/ต้น

แปลนฐานราก เสาเข็ม

มาตราส่วน 1:75

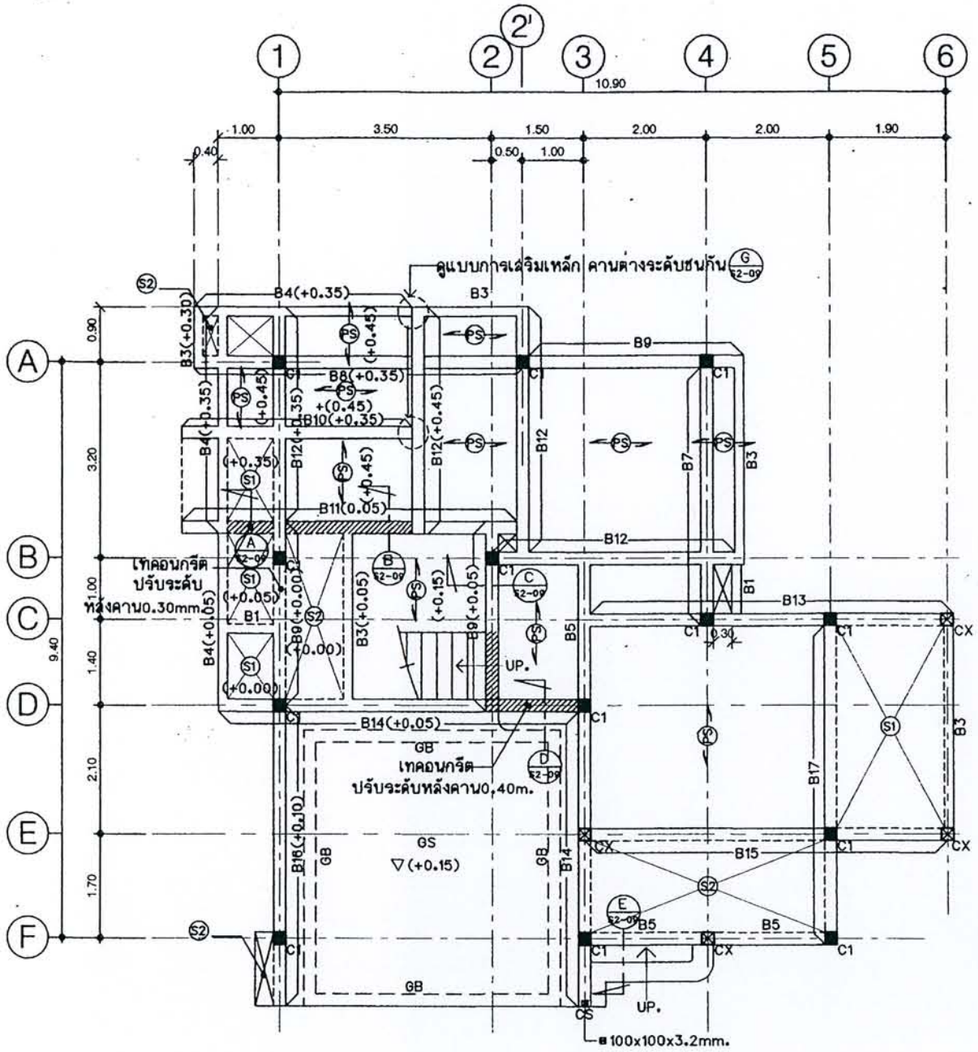
PLOT DATE 18 SEP 04

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

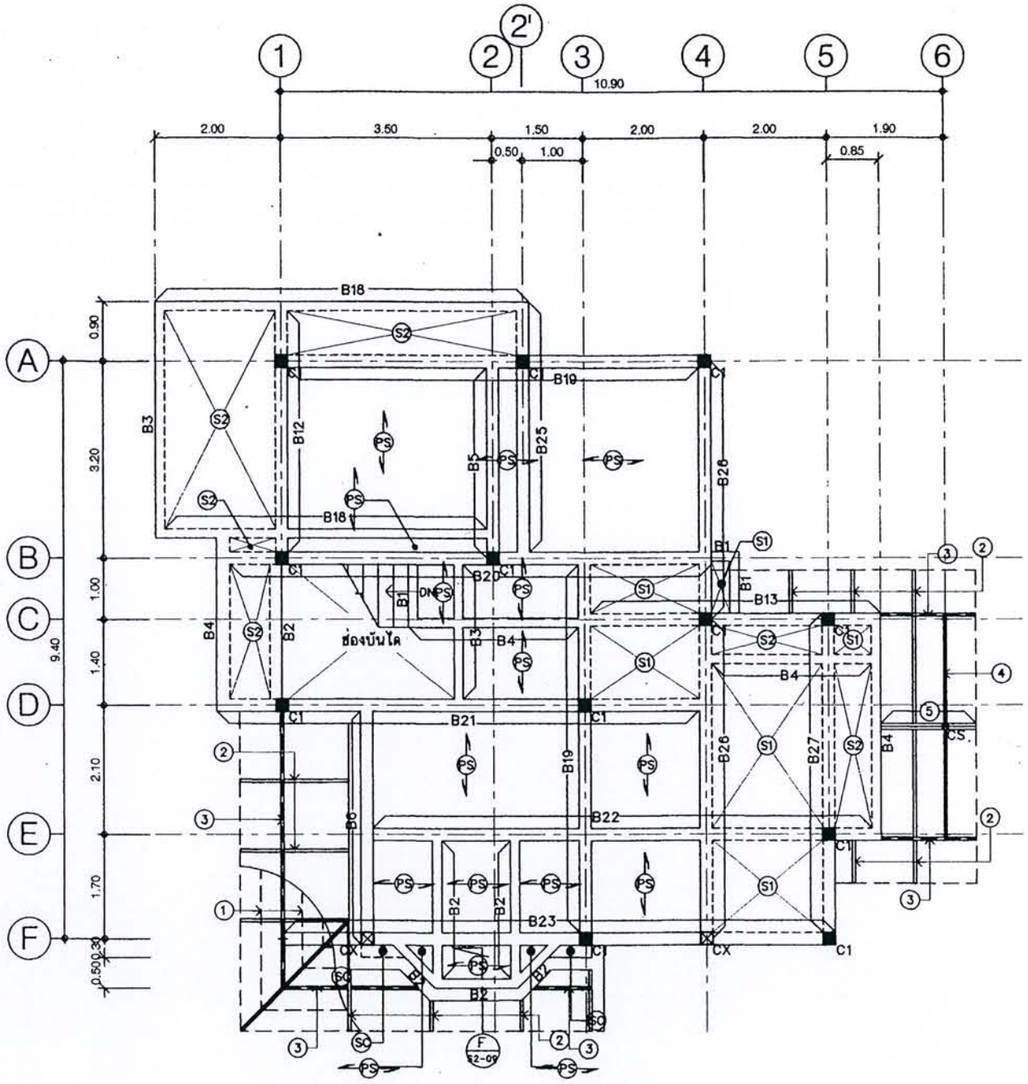
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แปลนคาน,พื้น,เสาชั้นล่าง

มาตราส่วน 1:75



แปลนคาน,พื้น,เสาชั้นบน

มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

1 . ระดับหลังคานทั่วไป = +0.45m. ยกเว้นระบุไว้ในแบบ

2 . ระดับพื้นหล่อในที่ทั่วไป(ไม่รวม FINISHING) = +0.45m. ยกเว้นระบุไว้ในแบบ

3 . ระดับพื้น ⟋(PS)⟍ ทั่วไป(ไม่รวม FINISHING)อยู่ที่ระดับ +0.55m. ยกเว้นระบุในแบบ

หมายเหตุ

1 . ระดับหลังคานทั่วไป = +3.65m. ยกเว้นระบุไว้ในแบบ

2 . ระดับพื้นหล่อในที่ทั่วไป(ไม่รวม FINISHING) = +3.65m. ยกเว้นระบุไว้ในแบบ

3 . ระดับพื้น ⟋(PS)⟍ ทั่วไป(ไม่รวม FINISHING)อยู่ที่ระดับ +3.75m. ยกเว้นระบุในแบบ

รายละเอียดเหล็กโครงหลังคา

①	แปเหล็ก		กัลวาไนซ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ของ CPAC
②	จันทัน	C	100x50x20x3.2mm.@1.00m.
③	อะเลเหล็ก	C	100x50x20x3.2mm.
CS	ตั้งเหล็ก	⊡	2-100x50x20x3.2mm.
④	ขื่อเหล็ก	⊡	2-100x50x20x3.2mm.
⑤	อกไก่	⊡	2-100x50x20x3.2mm.

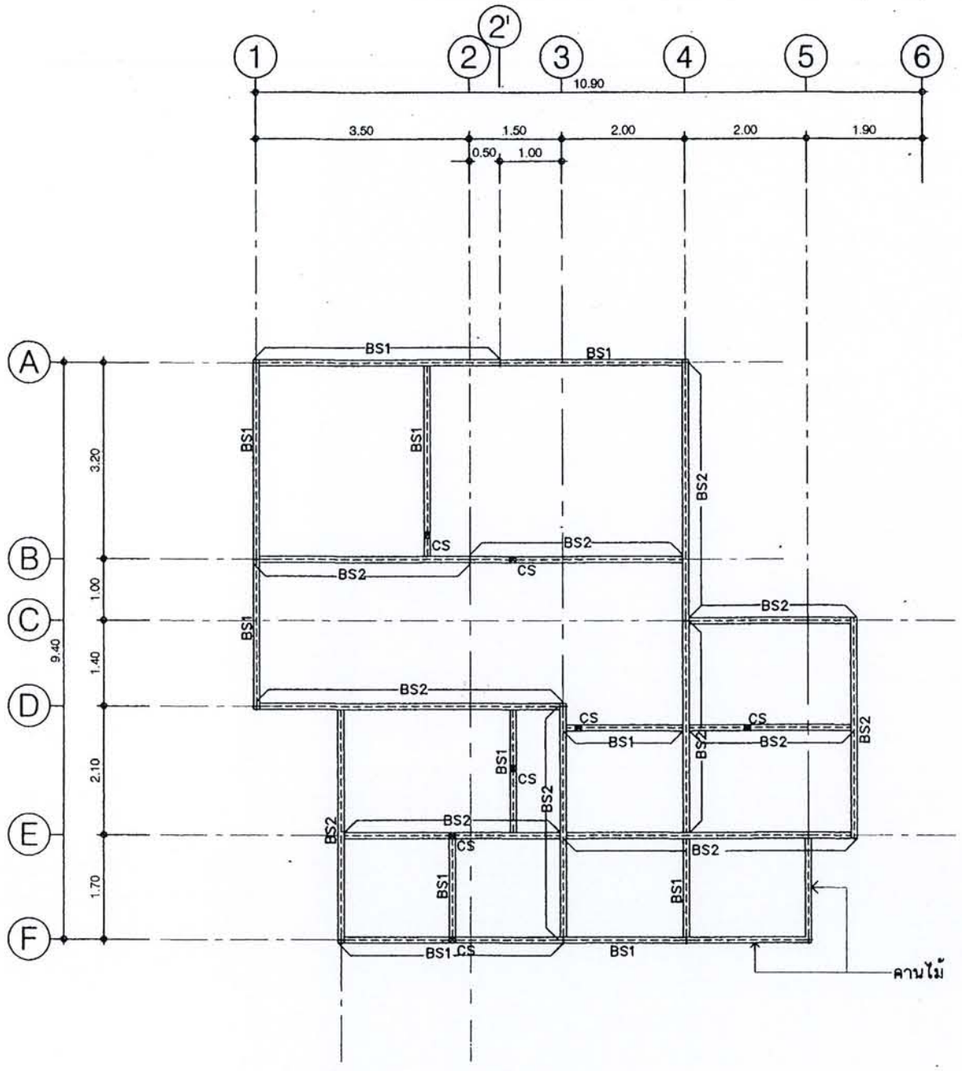
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

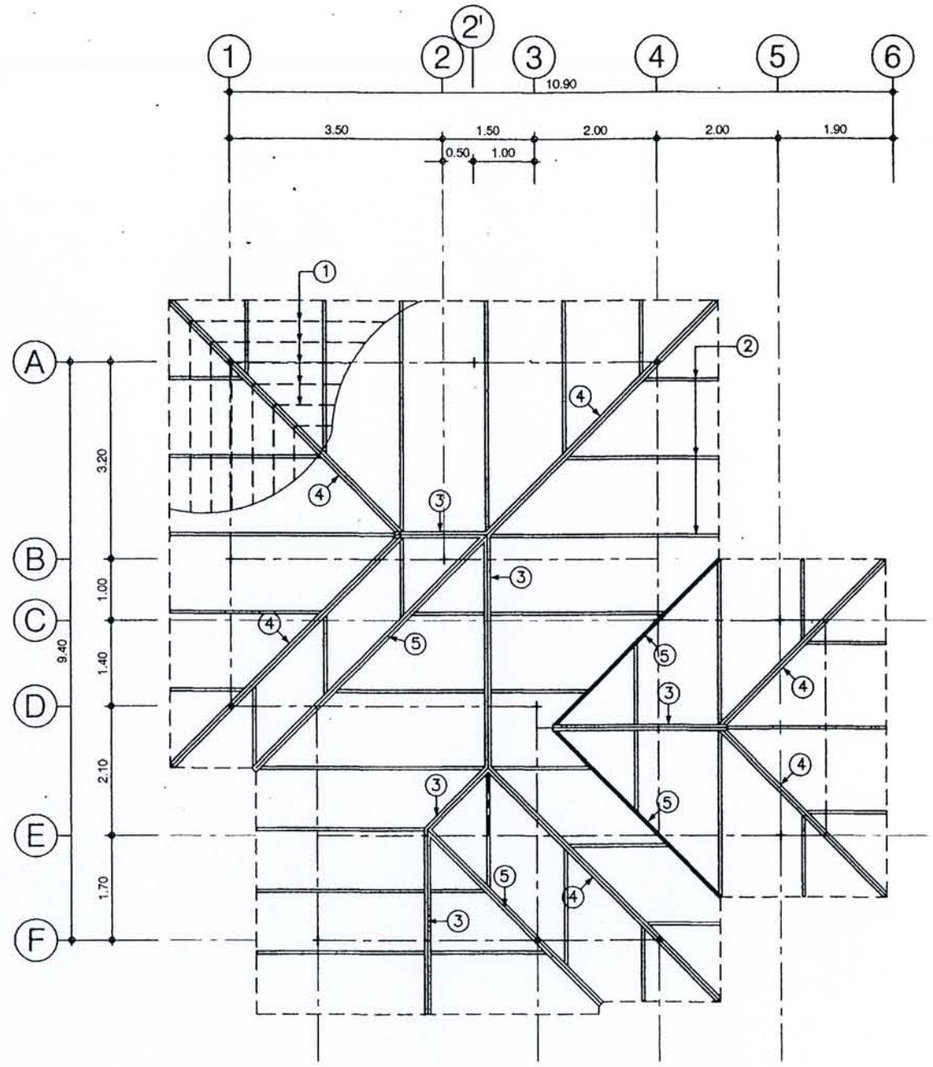
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

PLOT DATE 18 SEP 04



แปลนคานเหล็กรับหลังคา

มาตราส่วน 1:75



แปลนโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน 1:75

รายละเอียดเหล็กโครงหลังคา

ตั้งเหล็ก	CS	⊡ 2-100x50x20x3.2mm.
	BS1	⊡ 2-100x50x20x3.2mm.
	BS2	⊡ 2-150x50x20x3.2mm.

รายละเอียดเหล็กโครงหลังคา

①	แป	กัลวาไนซ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ของ CPAC
②	จันทันเหล็ก	C 100x50x20x3.2mm.@1.00 m.
③	อกไก่เหล็ก	⊡ 2-100x50x20x3.2mm.
④	ตะเฆ่ลัน	⊡ 2-100x50x20x3.2mm.
⑤	ตะเฆ่ราง	⊏⊐ 2-100x50x20x3.2mm.

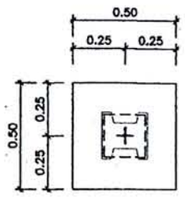
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

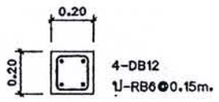
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

PLOT DATE 18 SEP 04



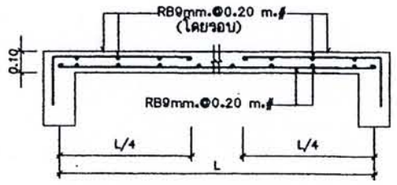
แปลน F1



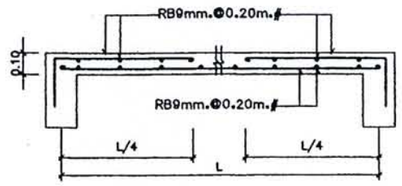
C1,CX

(B) DETAIL COLUMN

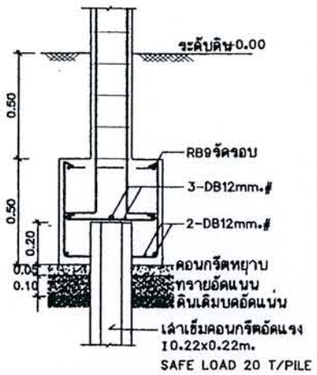
มาตราส่วน 1 : 20



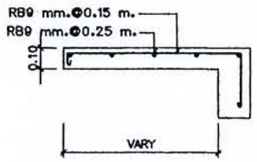
แบบขยายพื้น S1 (ทางลั้น)



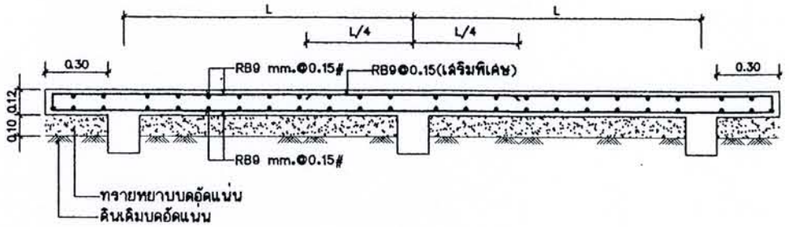
แบบขยายพื้น S2 (ทางลั้น)



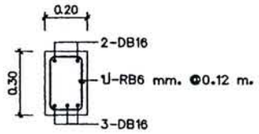
แบบขยายฐานราก F1



แบบขยายพื้น SC



แบบขยายพื้น GS ทางลั้น



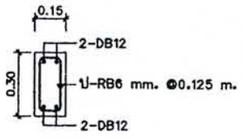
GB

(C) DETAIL SLAB

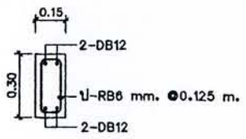
มาตราส่วน 1 : 20

(A) DETAIL FOOTING

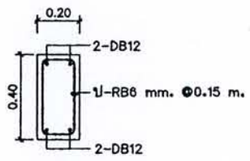
มาตราส่วน 1 : 20



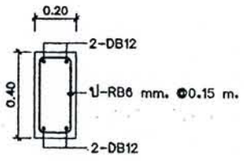
B1



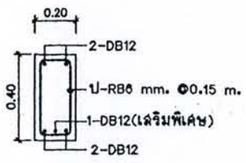
B2



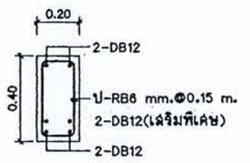
B3



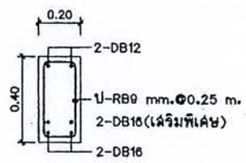
B4



B5



B6



B7

(D) DETAIL BEAM

มาตราส่วน 1 : 20

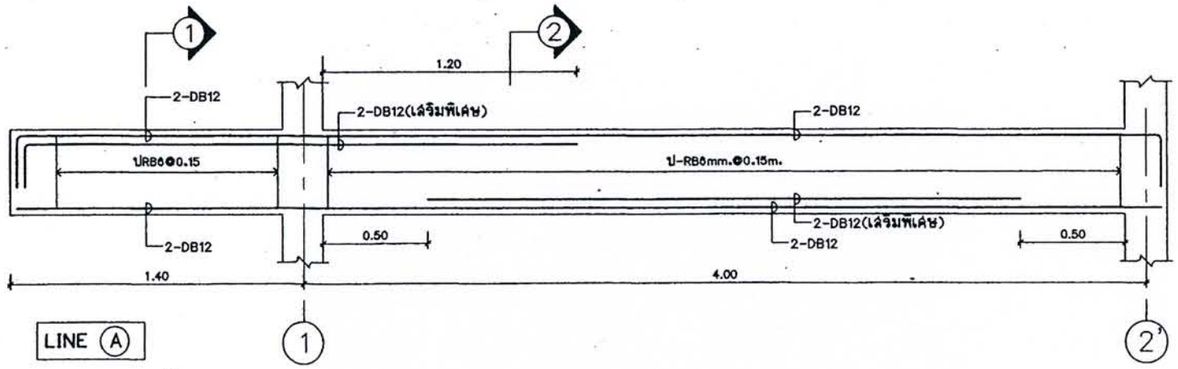
PLOT DATE 18 SEP 04

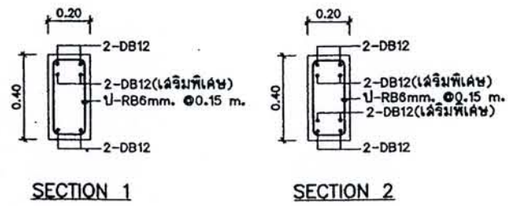
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

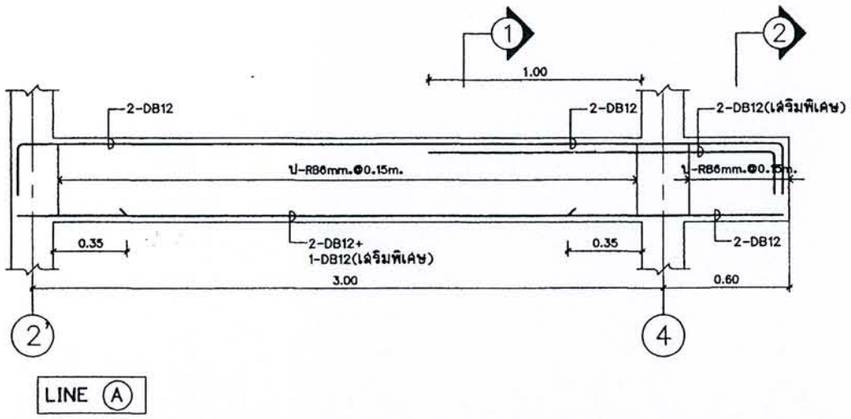
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

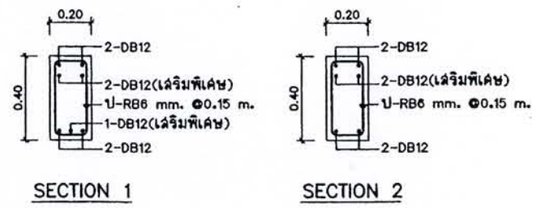




(A) DETAIL B8 0.20x0.40

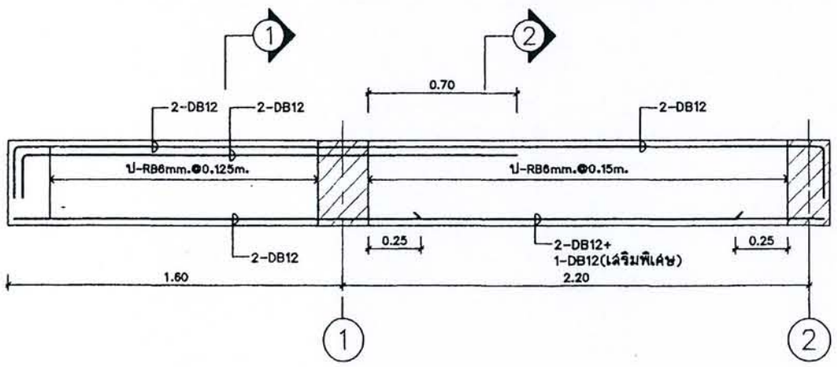
มาตราส่วน 1 : 20

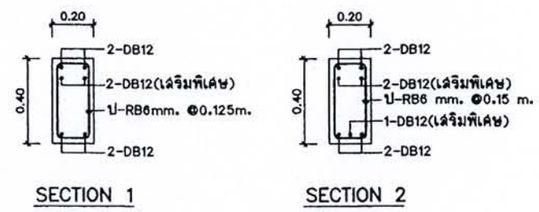




(B) DETAIL B9 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20





(C) DETAIL B10 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20

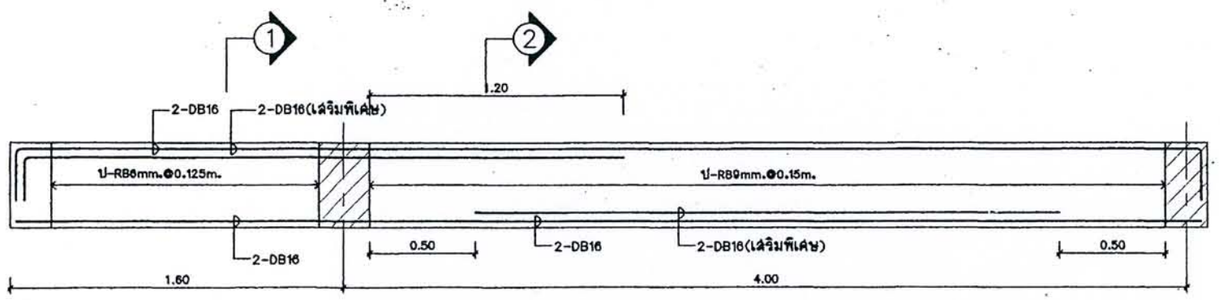
PLOT DATE 18 SEP 04

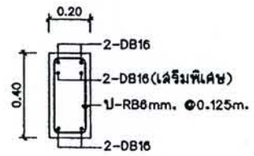
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

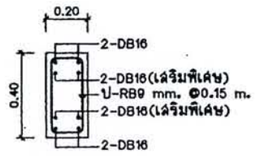
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค





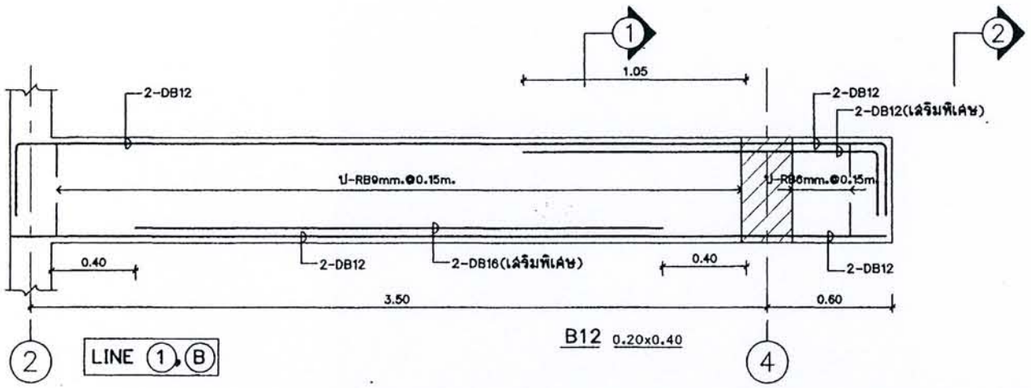
SECTION 1



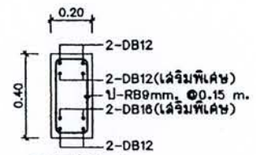
SECTION 2

Ⓐ DETAIL B11 0.20x0.40

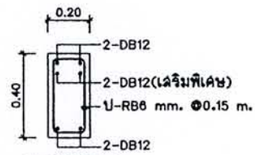
มาตราส่วน 1 : 20



B12 0.20x0.40



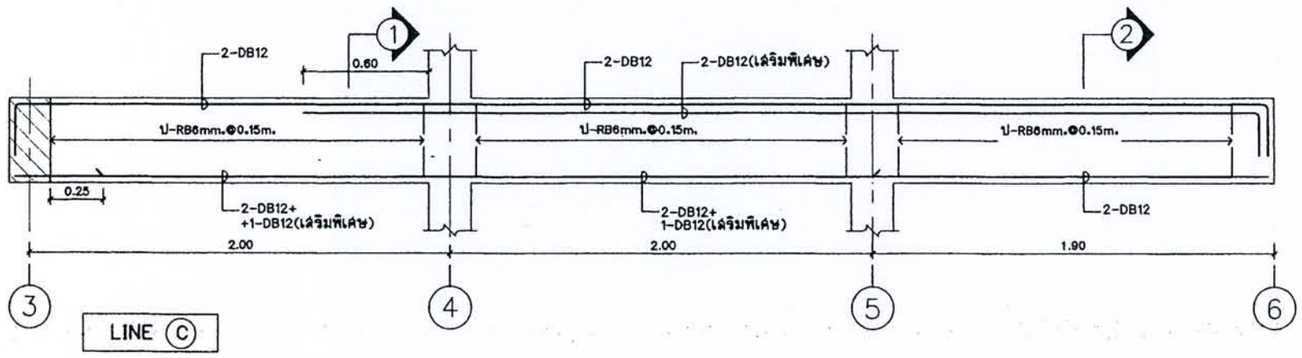
SECTION 1

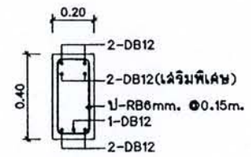


SECTION 2

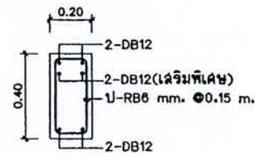
Ⓑ DETAIL B12 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20





SECTION 1



SECTION 2

Ⓒ DETAIL B13 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20

PLOT DATE 18 SEP 04

โครงการ

แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย

ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร

ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

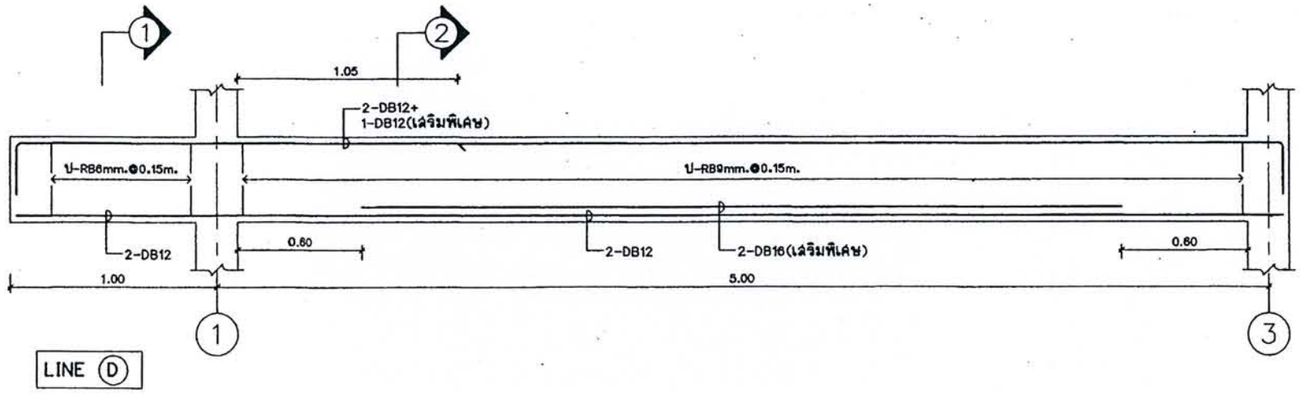
โดยสำนักการโยธา

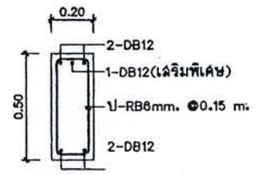
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ

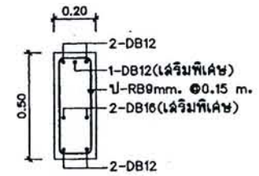
จาก

บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค





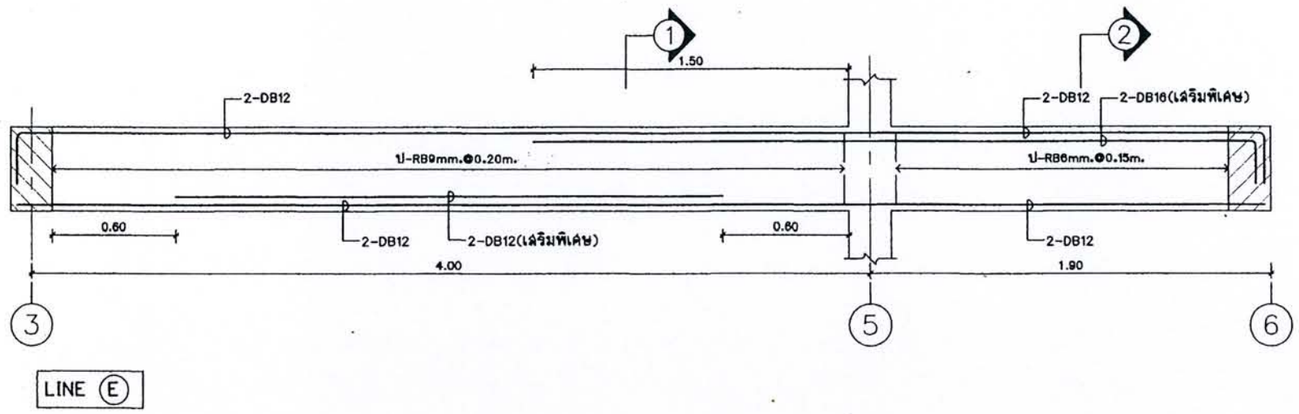
SECTION 2

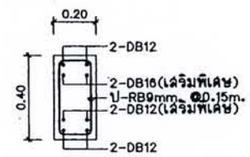


SECTION 2

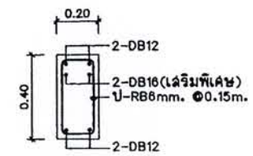
Ⓐ DETAIL B14 0.20x0.50

มาตราส่วน 1 : 20





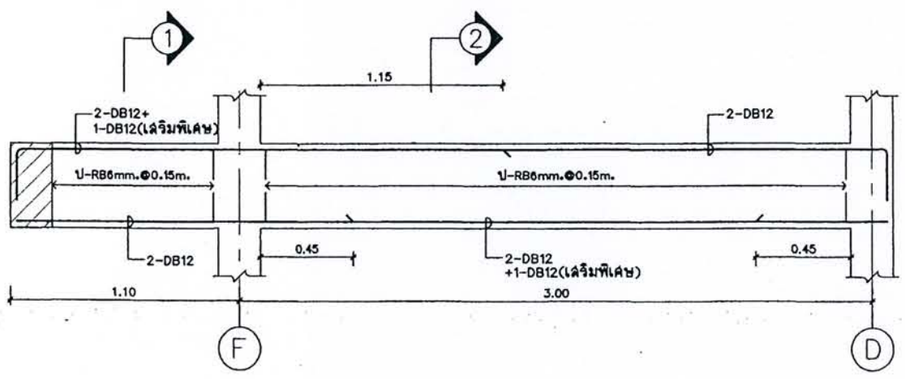
SECTION 1

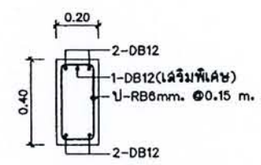


SECTION 1

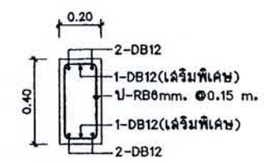
Ⓑ DETAIL B15 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20





SECTION 2



SECTION 2

Ⓒ DETAIL B16 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20

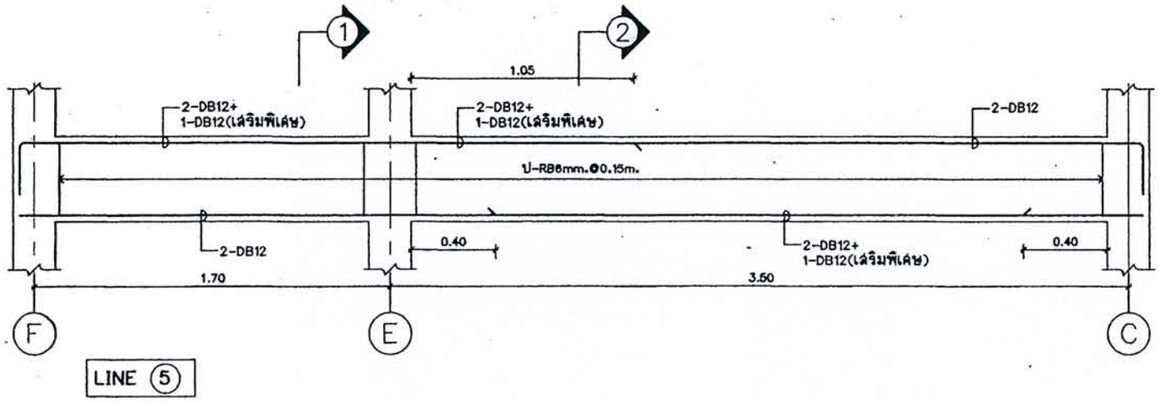
PLOT DATE 18 SEP 04

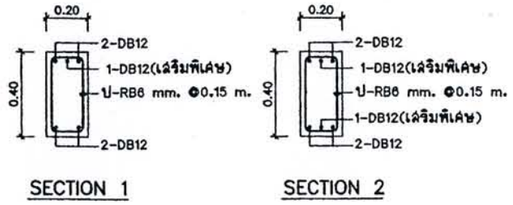
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

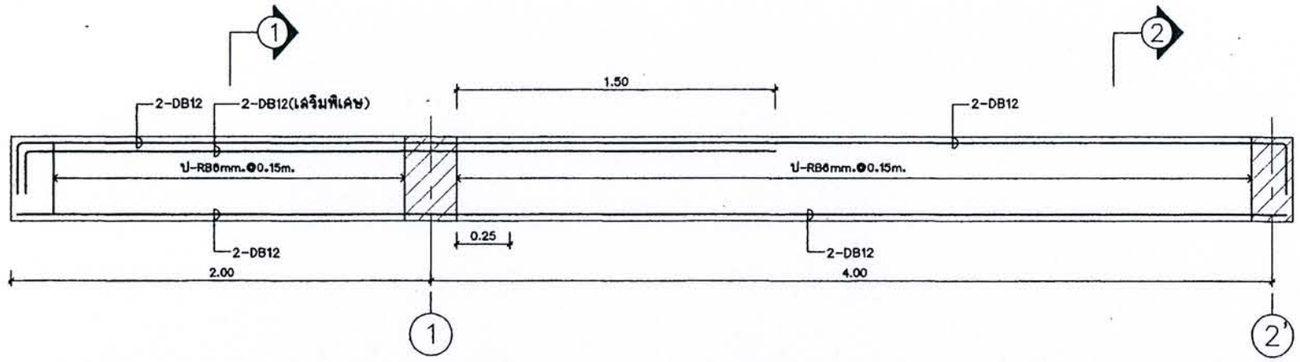
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

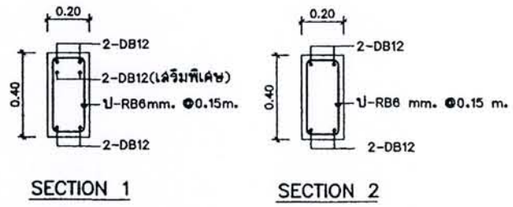




Ⓐ DETAIL B17 0.20x0.40

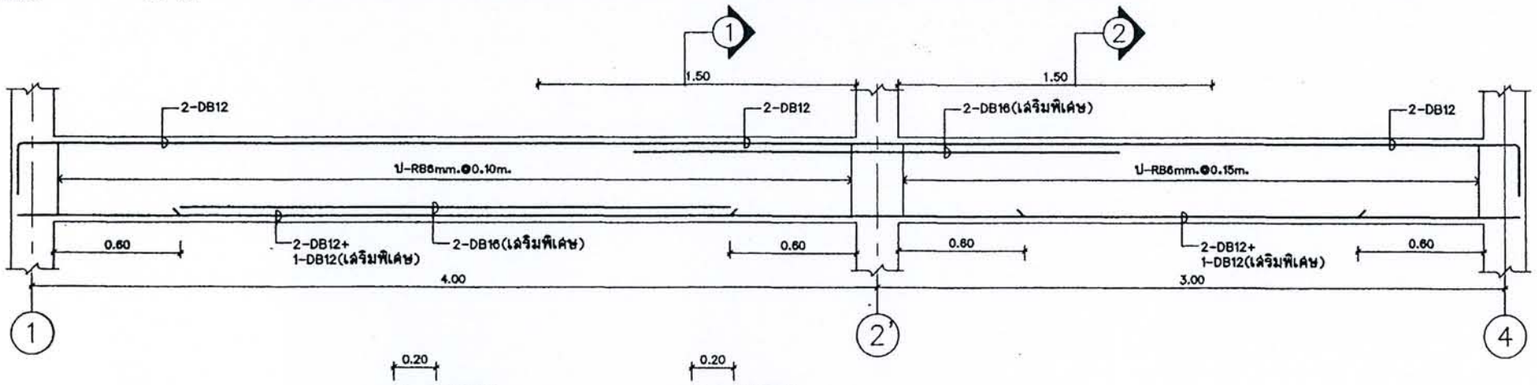
มาตราส่วน 1 : 20



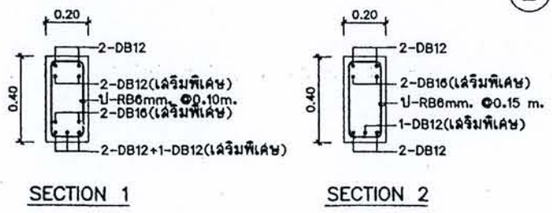


Ⓑ DETAIL B18 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20



LINE Ⓐ



Ⓒ DETAIL B19 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20

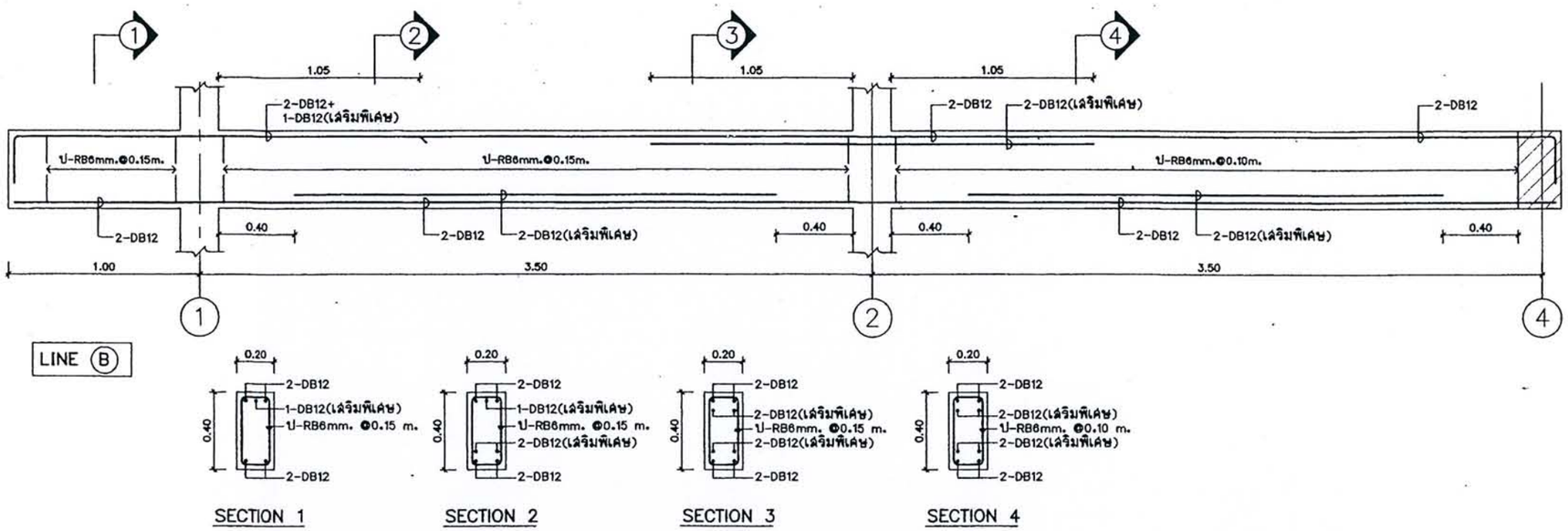
PLOT DATE 18 SEP 04

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

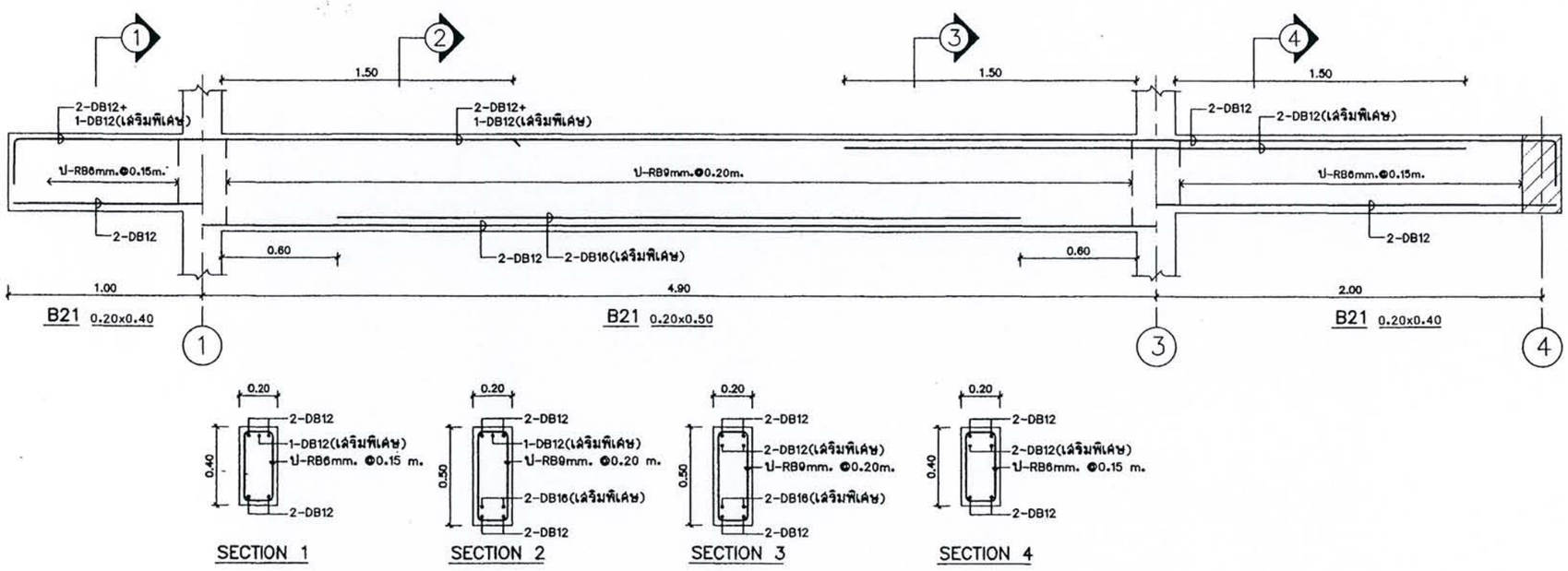
โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



Ⓐ DETAIL B20 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20



Ⓑ DETAIL B21

มาตราส่วน 1 : 20

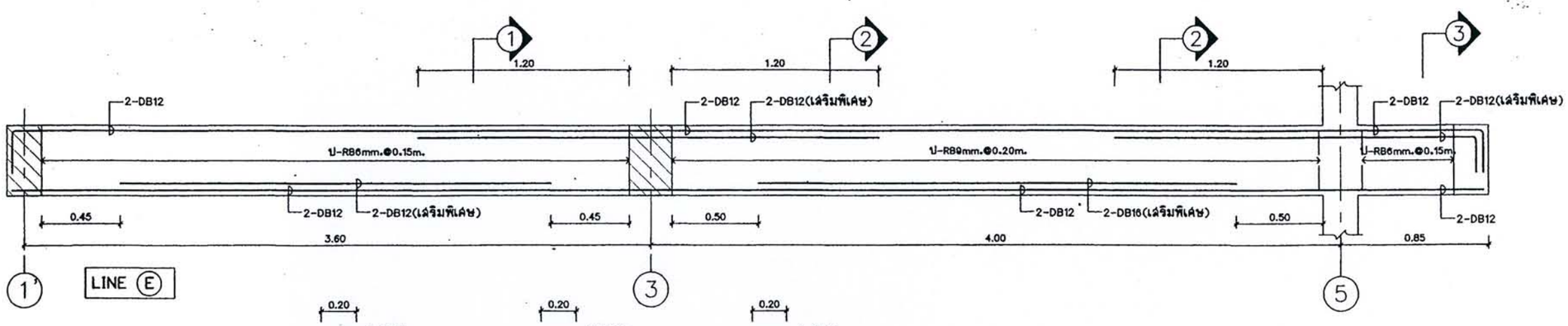
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

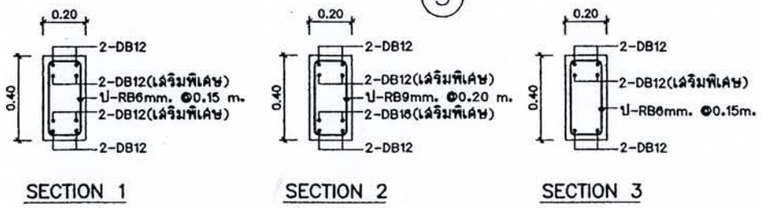
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

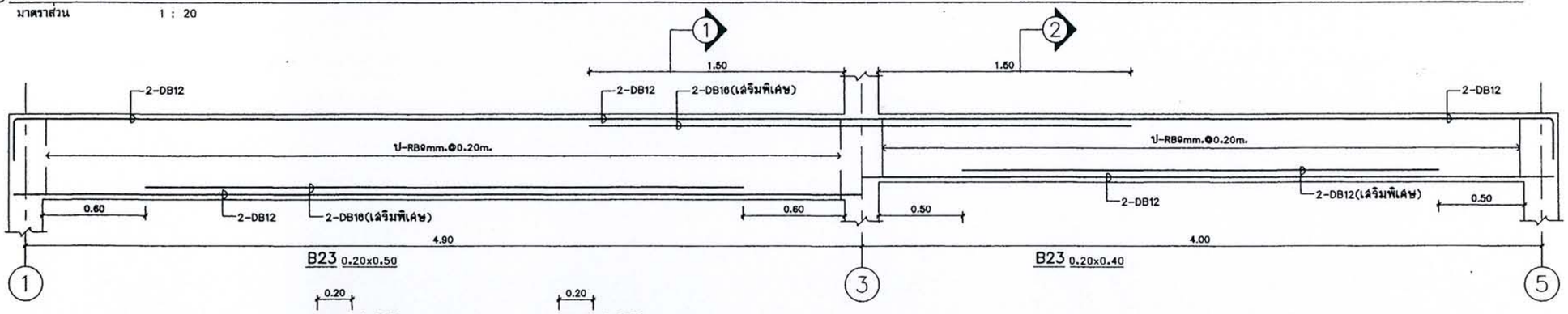
PLOT DATE 18 SEP 04

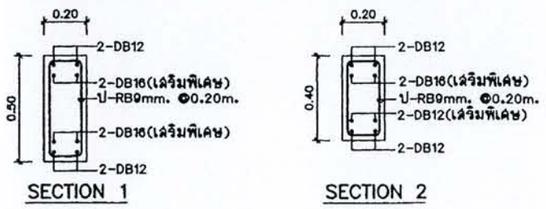




Ⓐ DETAIL B22 0.20x0.40

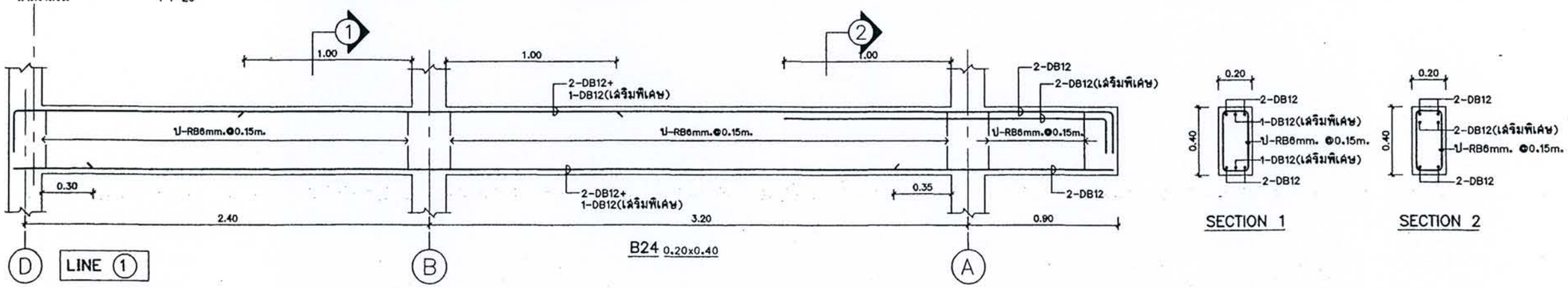
มาตราส่วน 1 : 20





Ⓑ DETAIL B23

มาตราส่วน 1 : 20



Ⓒ DETAIL B24 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20

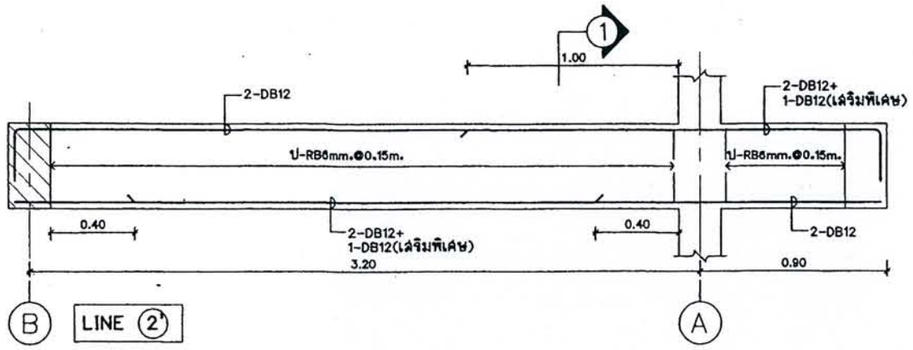
PLOT DATE 18 SEP 04

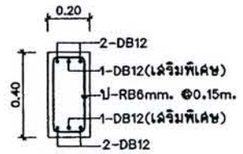
โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

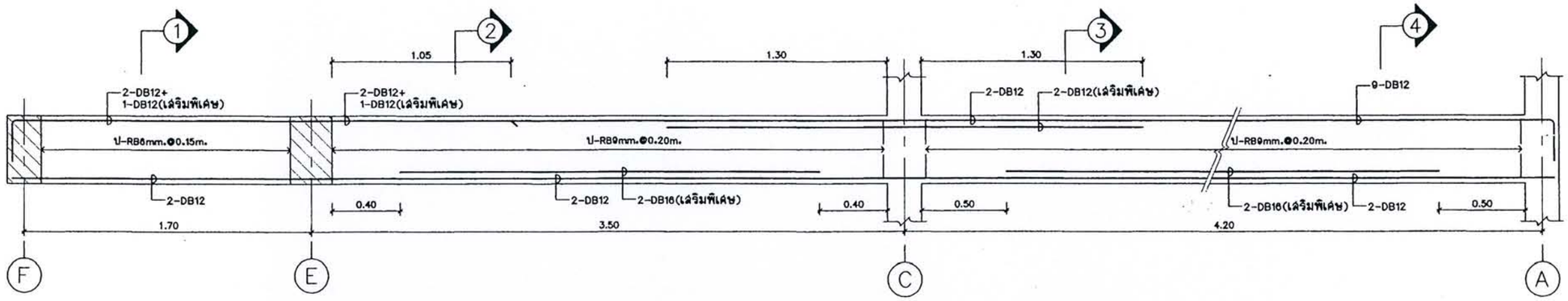


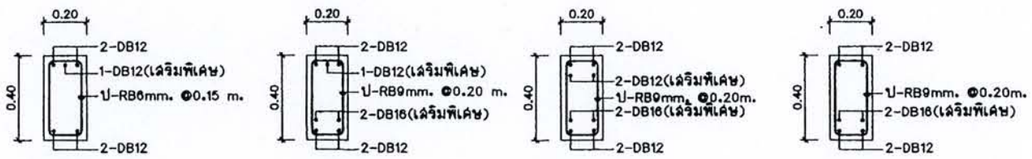


SECTION 1

Ⓐ DETAIL B25 0.20x0.40

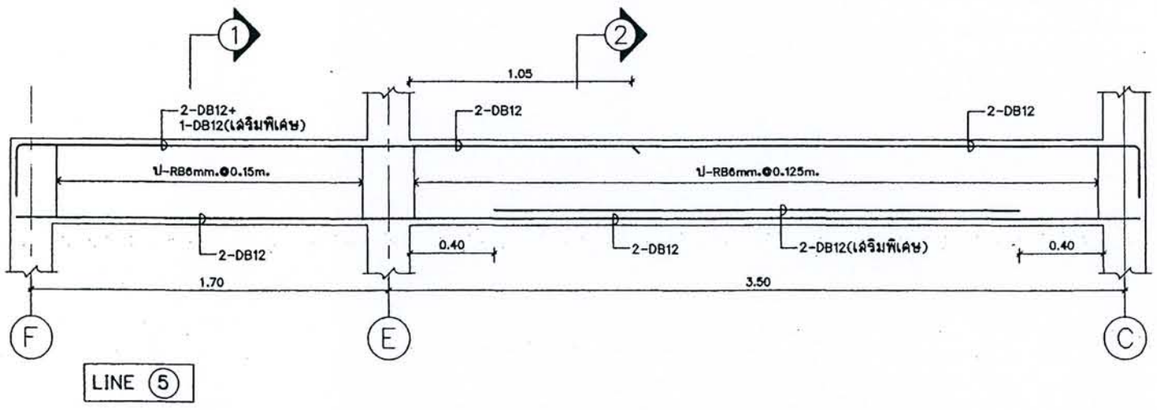
มาตราส่วน 1 : 20

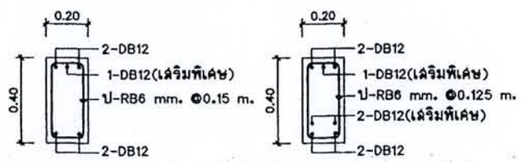




Ⓑ DETAIL B26 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20





Ⓒ DETAIL B27 0.20x0.40

มาตราส่วน 1 : 20

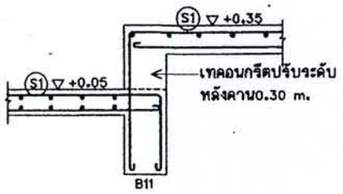
PLOT DATE 18 SEP 04

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

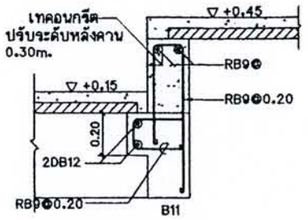
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

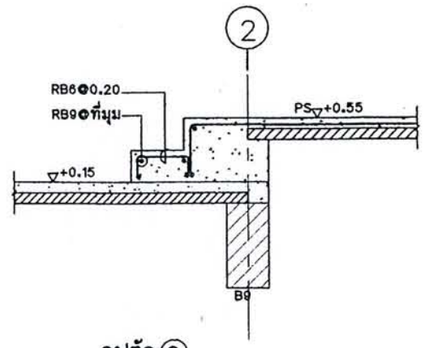
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



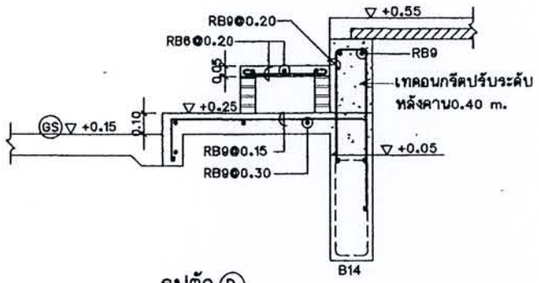
รูปตัด Ⓐ



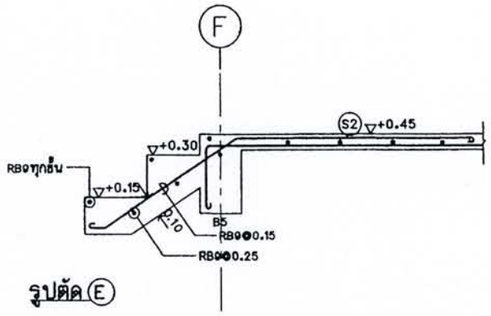
รูปตัด Ⓑ



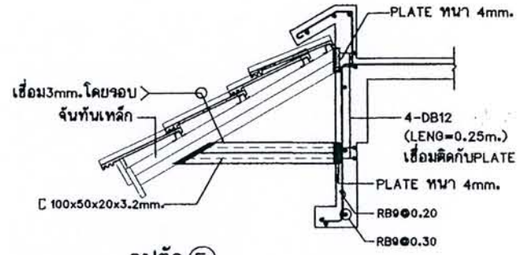
รูปตัด Ⓒ



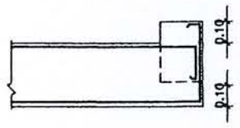
รูปตัด Ⓓ



รูปตัด Ⓔ



รูปตัด Ⓕ



Ⓖ รูปแสดงการเสริมเหล็กคานต่างระดับ

Ⓐ แบบขยายรูปตัดทั่วไป

มาตราส่วน 1 : 20

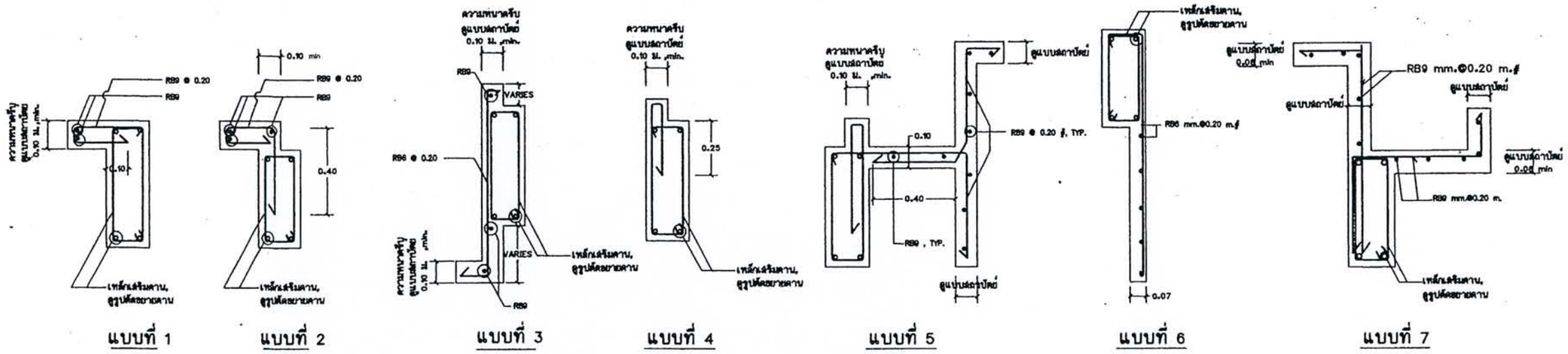
PLOT DATE 18 SEP 04

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

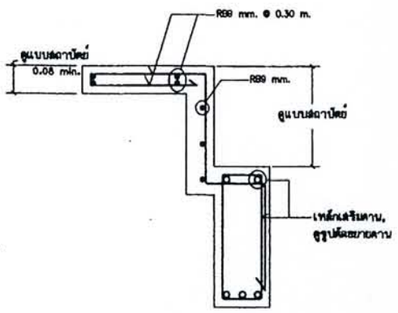
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

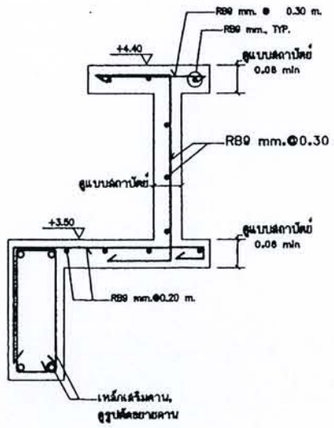
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



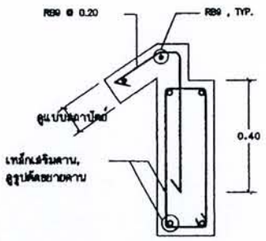
1 รูปตัดขยายการเสริมเหล็กครีบคาน
SCALE 1:15



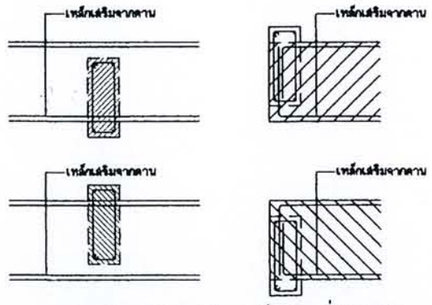
2 รูปตัดขยายกระบะต้นไม้
SCALE 1:15



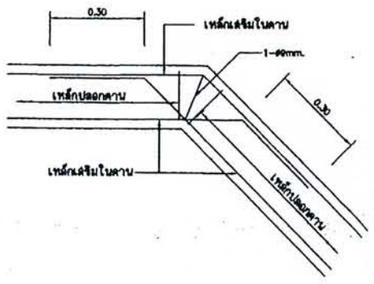
3 รูปตัดขยายรางน้ำ คสล.
SCALE 1:15



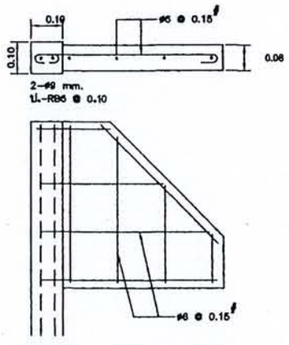
4 รูปตัดขยายการเสริมเหล็กปีกนก คสล.
SCALE 1:15



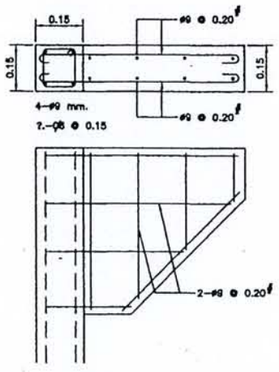
5 แบบขยายการเสริมเหล็กคานต่างระดับ
SCALE 1:15



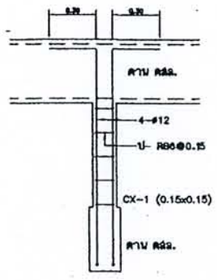
6 การเดินเหล็กในคานหักมุม (แปลน)



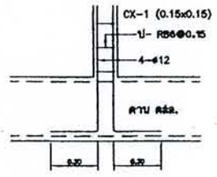
7 แบบขยายค้นทวย คสล. 1



8 แบบขยายค้นทวย คสล. 2



9 แบบขยายเสาเอ็นห้อยจากคาน



10 แบบขยายเสาเอ็นวางบนคาน

PLOT DATE 18 SEP 04

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

รายการประกอบแบบ

งานไฟฟ้า
- ให้ยึดถือตามแบบมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง หรือส่วนภูมิภาค (ตามเขตที่กำหนด)
- สายไฟฟ้าใช้ของ THAI YAZAKI , BANGKOK CABLE รายละเอียดของสายไฟตามระบุในแบบ ต้องมี ม.อ.ก.
- สายไฟฟ้า ร้อยท่อ P.V.C. ฝังในผนัง ใช้มิเตอร์ไฟฟ้าขนาด ตามการไฟฟ้า
- LOAD CENTER ชนิดแผงเหล็ก พร้อม CIRCUIT BREAKER ใช้ของ SQUARE D, SIEMENS และ ABB หรือตามระบุในข้อกำหนด
- สวิทซ์ , ปลั๊ก ใช้ชนิด บล็อกเหล็กฝังในผนัง ฝาครอบพลาสติก ของ CLIPSAL หรือตามระบุในแบบ หรือ ตามระบุในข้อกำหนด
- หลอดจุดไส้ (INCANDESCENT LAMP) ใช้ของ PHILIPS หรือเทียบเท่า
- หลอด FLUORESCENT , BALLAST,STARTER ใช้ของ PHILIPS หรือเทียบเท่า
- สายเมนไฟฟ้า ยาวไม่เกิน 15 เมตร จากตัวบ้าน ลักษณะการเดินสายไฟ ตามระบุในแบบ

หมวดที่ 1 แผงสวิทซ์ย่อย (LOAD CENTER)

1. แผงสวิทซ์ย่อย เป็นแผงสวิทซ์ที่ใช้ควบคุมการจ่ายกำลังไฟฟ้าให้แก่ LOAD ต่าง ๆ โดยมี BRANCH CIRCUIT BREAKER เป็นตัวควบคุม LOAD แต่ละกลุ่มหรือแต่ละตัว ตามกำหนดในแบบ
2. ความต้องการทางด้านการออกแบบและการสร้าง
   ก. LOAD CENTER ต้องออกแบบขึ้นตามมาตรฐานของ NEMA โดยสร้างสำเร็จจากผู้ผลิต CIRCUIT BREAKER ที่ใช้สำหรับ LOAD CENTER เพื่อใช้กับระบบไฟฟ้า 220 โวลท์ 1 เฟส 2 สาย 50 เฮิร์ท ตามกำหนดในแบบ
   ข. CABINET ต้องเป็นแบบติดลอย ตัวตู้ทำด้วย GALVANIZED CODE GAUGE SHEET STEEL WITH GREY BAKED ENAMEL FINISH
   ค. MAIN CIRCUIT BREAKER ต้องเป็น MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER มี AMP TRIP และ AMP FRAME ตามที่กำหนดให้ในแบบ ประกอบด้วย INSTANTANEOUS MAGNETIC SHORT CIRCUIT TRIP และ THERMAL OVER CURRENT TRIP
   ง. ผังวงจร ตู้ย่อยต้องมีผังวงจรที่อยู่กับตู้ดังกล่าวติดไว้ในฝาตู้ ซึ่งจะบ่งบอกถึงหมายเลขวงจร ขนาดสาย ขนาดของ CIRCUIT BREAKER และ LOAD ไว้เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษา
3. การติดตั้ง ให้ติดตั้งกับผนังด้วย EXPANSION BOLT ที่เหมาะสม หรือติดตั้งบน SUPPORTING ที่เหมาะสม โดยระดับสูง 1.80 เมตร จากพื้นถึงระดับบนของแผงสวิทซ์ตามตำแหน่งที่แสดงไว้ในแบบ
4. ควรเป็นผลิตภัณฑ์ของ SQ-D , WESTINGHOUSE , ABB หรือ SIEMENS หรือผลิตภัณฑ์ที่อนุมัติแล้วว่าเทียบเท่า หรือตามระบุในข้อกำหนด

หมวดที่ 2 สายไฟฟ้าแรงต่ำ

1. ชนิดของสายไฟฟ้า
   ก. โดยทั่วไปให้สายไฟฟ้าแรงต่ำมีตัวนำเป็นทองแดงหุ้ม 2 ชั้น ด้วยฉนวน POLY VINYL CHLORIED (PVC) สามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ 300 โวลท์ และทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส ตาม มอก.11-2531 ตาราง 3
   ข. สายไฟฟ้าที่มีขนาดใหญ่กว่า 6 มิลลิเมตร ต้องเป็นชนิดลวดทองแดงตีเกลียว (STRANDED WIRE)
   ค. สายไฟฟ้าที่ใช้ร้อยในท่อโลหะ หรือ WIREWAY โดยทั่วไปกำหนดให้เป็นสายไฟฟ้าตัวนำแกนเดียว (SINGLE-CORE) ตาม มอก.11-2531 ตาราง 4 ชนิด THW
   ง. สายไฟฟ้าที่กำหนดให้ใช้ฝังดินโดยตรงต้องเป็นสายไฟฟ้าที่หุ้มด้วยฉนวน พีวีซี อย่างน้อย 2 ชั้น ตาม มอก.11-2531 ชนิด NYY
2. การต่อเชื่อมและการต่อแยกสายไฟฟ้า
   ก. การต่อเชื่อมและการต่อแยกสายไฟฟ้า ให้กระทำได้ภายในกล่องต่อแยกสายไฟฟ้าเท่านั้น ห้ามต่อภายนอกกล่องสายเด็ดขาด
   ข. ปลายสายไฟฟ้าที่สิ้นสุดภายในกล่องต่อสายต้องมี TERMINAL BLOCK เพื่อการต่อสายไฟฟ้าแยกไปยังจุดอื่นได้สะดวก และการเปลี่ยนชนิดของสายไฟฟ้า ให้กระทำได้โดยต่อผ่าน TERMINAL BLOCK นี้
3. การทดสอบ
   ให้ทดสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟฟ้าดังนี้
   ก. สำหรับวงจรแสงสว่าง และเต้ารับ ให้ปลดสายออกจากอุปกรณ์ตัดวงจรและสวิทซ์ต่าง ๆ อยู่ในตำแหน่งเปิด ต้องวัดค่าความต้านทานของฉนวน ได้ไม่น้อยกว่า 0.5 เมกะโอห์ม ในทุกกรณี
   ข. สำหรับ FEEDER และ SUB-FEEDER ให้ปลดสายออกจากอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งสองทาง และวัดค่าความต้านทานของฉนวน ต้องไม่น้อยกว่า 0.5 เมกะโอห์ม ในทุก ๆ กรณี
   ค. การวัดค่าของฉนวนที่กล่าว ต้องใช้เครื่องมือที่จ่ายไฟฟ้ากระแสตรง 500 โวลท์ และวัดเป็นเวลา 30 วินาที ต่อเนื่องกัน
4. สายไฟฟ้าทั้งหมดควรเป็นผลิตภัณฑ์ของ THAI YAZAKI , PHELPE DODGE หรือ BANGKOK CABLE หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่อนุมัติแล้วว่าเทียบเท่า

หมวดที่ 3 กล่องต่อสาย (JUNCTION BOX)

กล่องต่อสายในที่นี้ ให้รวมถึงกล่องสวิทซ์ กล่องเต้ารับ กล่องต่อสาย (JUNCTION BOX) ตามกำหนดใน NEC ARTICLE 370 รายละเอียดของกล่องต่อสายต้องเป็นไปตามกำหนดดังต่อไปนี้

1. กล่องต่อสายมาตรฐานโดยทั่วไป ต้องเป็นเหล็กมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm. ผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมด้วยการชุบ GALVANIZED
2. กล่องต่อสายที่มีปริมาตรใหญ่กว่า 100 ลูกบาศก์นิ้ว ต้องพับขึ้นจากแผ่นเหล็กที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความแข็งแรงของกล่องต่อการใช้งาน ผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมด้วยการชุบ GALVANIZED
3. ขนาดของกล่องต่อสาย ขึ้นอยู่กับขนาด จำนวน ของสายไฟฟ้าที่ผ่านเข้าและออกกล่องนั้น ๆ
4. กล่องต่อสายทุกชนิดและทุกขนาด ต้องมีฝาปิดที่เหมาะสม
5. การติดตั้งกล่องต่อสาย ต้องยึดแน่นกับโครงสร้างอาคารหรือโครงสร้างถาวรอื่น ๆ
6. การทดสอบ ให้ทดสอบเพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่ามีความต่อเนื่องทางไฟฟ้า ในทุก ๆ ช่วงตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน

หมวดที่ 4 โคมไฟฟ้าและอุปกรณ์

1. ความต้องการทั่วไป
   1.1 ให้จัดหาและติดตั้งดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ ซึ่งติดตั้งทั้งภายนอกและภายในอาคาร
   1.2 อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งภายในดวงโคม ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือมาตรฐานต่างประเทศที่รับรอง
   1.3 ถ้ามิได้ระบุไว้อย่างอื่น โคมไฟฟ้าที่ใช้ทั่วไปเป็นระบบเฟสเดียว 220 โวลท์ 50 เฮิร์ท
2. รายละเอียดวัสดุ
   2.1 ดวงโคมทั้งหมดต้องเป็นไปตามที่แสดงไว้ในแบบ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้
      ก. ขั้วหลอดต้องเป็นไปตามมาตรฐาน VDEJIS หรือ NEMA
      ข. ตัวโคม (HOUSING) ต้องพับขึ้นรูปจากแผ่นโลหะ โดยผ่านกรรมวิธีการชุบป้องกันสนิมอย่างดี
      ค. ตัวโคมสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ให้พับจากแผ่นเหล็กชุบ ELECTRO-GALVANIZED และพ่นเคลือบด้วยสีอบความร้อน
      ง. ดวงโคม DOWN LIGHT และดวงโคม INCANDESCENT ให้เป็นไปตามที่แสดงไว้ในแบบ
   2.2 หลอดไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกำหนดนี้
      ก. หลอดฟลูออเรสเซนต์ โดยทั่วไปใช้หลอดชนิด WARM WHITE
      ข. สำหรับหลอด INCANDESCENT LAMP โดยทั่วไปให้ใช้หลอด CLEAR BULB RATED 200 v ขาหลอดเป็นแบบเกลียว
      ค. หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์และหลอดไฟ INCANDESCENT ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
   2.3 บัลลาสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นแบบ LOW LOSS และต้องได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
   2.4 สตาร์ทเตอร์ต้องเป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือ มาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้
   2.5 สายไฟฟ้าที่ใช้ภายในดวงโคมให้ใช้สายอ่อน (FLEXIBLE WIRE) หุ้มฉนวนที่ทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 75 องศาเซลเซียส ขนาดไม่เล็กกว่า 1 ตารางมิลลิเมตร
   2.6 การขออนุมัติ ต้องส่งรายละเอียด อุปกรณ์ที่ใช้ทั้งหมดรวมทั้งรูปแบบของดวงโคม ให้ผู้คุมงานพิจารณาอนุมัติ ก่อนการติดตั้ง ทั้งนี้อาจต้องนำตัวอย่างของดวงโคมแสดงต่อผู้คุมงานตามที่เรียกขอ

หมวดที่ 5 สวิทซ์และเต้ารับ

1. สวิทซ์ไฟฟ้า
   ก. สวิทซ์ไฟฟ้าโดยทั่วไปให้เป็น HEAVY DUTY , TUMBLE QUIET TYPE แบบติดฝังกับผนังบนกล่องเหล็กชุบ GALVANIZED ขนาดที่เหมาะสมกับจำนวนสวิทซ์
   ข. ขนาด AMPERE RATING ของสวิทซ์ต้องไม่น้อยกว่า 10 แอมแปร์ 250 โวลท์ โดยใช้ BAKELITE หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่าเป็นฉนวนไฟฟ้า ทำให้ไม่สามารถสัมผัสกับส่วนโลหะที่นำไฟฟ้าได้โดยง่าย
   ค. METAL BOX สำหรับติดตั้งสวิทซ์ไฟฟ้า ต้องผ่านการชุบป้องกันสนิมโดย HOT-DIP GALVANIZED โดยความหนาของเหล็กต้องไม่น้อยกว่า 1 mm
   ง. การติดตั้งให้ฝัง METAL BOX ในผนัง กำแพง หรือเสา แล้วแต่กรณีเพื่อให้ ฝาครอบติดแนบกับผิวหน้าของผนัง กำแพง หรือเสา โดยระดับความสูงจากพื้นถึงกึ่งกลางสวิทซ์กำหนดไว้ 1.20 m
2. เต้ารับไฟฟ้าทั่วไป
   ก. เต้ารับไฟฟ้าทั่วไปต้องเป็นแบบมีขั้ว 3 ขั้ว ให้ติดตั้งฝังในผนังกำแพงหรือเสาแล้วแต่กรณี ตามกำหนดในแบบ
   ข. ต้องมีฉนวนไฟฟ้าเป็น BAKELITE หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า โดยสามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 250 โวลท์ และขั้วสัมผัสต้องมีขนาด AMPERE RATING ไม่น้อยกว่า 15 แอมแปร์
   ค. ฝาครอบ และ METAL BOX ให้เป็นเช่นเดียวกับของสวิทซ์
   ง. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับสวิทซ์ไฟฟ้าในข้อ 1 โดยระดับความสูงจากพื้นถึงกึ่งกลางเต้ารับเป็น 0.30 m หรือตามกำหนดไว้ในแบบ
3. การติดตั้ง
   การติดตั้ง อาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่กำหนดไว้ได้ เพื่อความเหมาะสมและตามความเห็นชอบของผู้คุมงาน
4. การทดสอบ
   ให้ทดสอบค่าฉนวนของสวิทซ์และเต้ารับ โดยต่อรวมเข้ากับวงจรไฟฟ้าในขณะทดสอบฉนวนของสายไฟฟ้า
5. หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น สวิทซ์และเต้ารับ ควรเป็นผลิตภัณฑ์ของ CLIPSAL หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่อนุมัติแล้วว่าเทียบเท่า

หมวดที่ 6 การเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มรัดสายไฟ

การเดินสายไฟด้วยเข็มรัดสายไฟให้ใช้เฉพาะเดินภายในอาคารเท่านั้น สายไฟที่ใช้เป็นชนิด PVC คู่มีฉนวนหุ้ม 2 ชั้น ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 300 โวลท์ อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เดินเกาะไปตามผนัง

1. ขนาดของสายไฟฟ้าที่ใช้
   ขนาดของสายไฟที่ใช้จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย คืออาคารบ้านพักสายดวงโคม ควรใช้สายขนาด 2 x 1.5 ตร.มม ส่วนสายไฟที่ป้อนออกจากแผงควบคุมเพื่อจ่ายให้ปลั๊กจะต้องมี ขนาดไม่ต่ำกว่า 2 x 2.5 ตร.มม. สายดิน 1.5 ตร.มม.
2. การใช้เข็มขัดรัดสายไฟ
   ขนาดของเข็มขัดรัดสายไฟต้องสามารถรัดสายไฟได้อย่างพอเหมาะ โดยเมื่อรับสายไฟแล้วจะต้องเหลือปลายไว้ สำหรับพับยาวประมาณ 0.5 cm และรอยพับจะต้องอยู่ตรงกลางของสายไฟด้วย เข็มขัด 1 ตัว ควรรัดสายไฟฟ้าไม่เกิน 3 เส้น
3. สายเข็มขัดรัดสายไฟ
   ระยะเข็มขัดรัดสายไฟจะต้องมีระยะห่างประมาณ 10-12 cm มิควรสั้นหรือยาวกว่านี้ การตีเข็มขัดรัดสาย ในบ้านหลังเดียวกันจะต้องมีระยะเข็มขัดเท่ากันทั้งหลัง
4. การรีดสายไฟ
   หลังจากตอกเข็มขัดสายไฟเรียบร้อยแล้ว ให้ใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ รีดสายไฟที่คลายออกจากขดรัดสายไฟ เพื่อให้สายไฟตรงและสะอาด
5. การเดินสายหักมุม
   การเดินสายหักมุมจะต้องได้เป็นมุมฉาก เข็มขัดรัดที่ติดกับโค้งควรห่างจากโค้งประมาณ 25 cm กรณีเดินสายไฟ หลายเส้น เข็มขัดตัวที่ติดโค้งที่รัดสายไฟล่างสุด ควรห่างจากโค้งประมาณ 2.5 cm
6. การเดินสายไฟบนอาคารที่เป็นคอนกรีต
   การตอกตะปูต้องใช้เหล็กแหลมนำปูน ให้เป็นรูลึกประมาณ 2/3 ของความยาวตะปู กรณีที่เข็มขัดตั้งแต่เบอร์ 3 ขึ้นไป จะต้องตอกตะปู 2 รูเพื่อความมั่นคงแข็งแรงในการรัดสายไฟ

ตารางแสดงสัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า

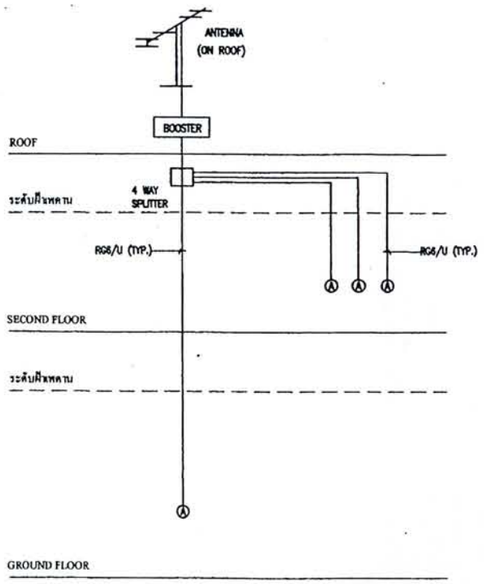
สัญลักษณ์	รายละเอียดอุปกรณ์	สัญลักษณ์	รายละเอียดอุปกรณ์	สัญลักษณ์	รายละเอียดอุปกรณ์
	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	Ⓢ	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (1 สวิทซ์ใน 1 ตลับ)	Ⓙ EMER.	JUNCTION BOX สำหรับไฟฉุกเฉิน
●	ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดานฝาครอบแก้วสีขาวขุ่น ø8' 60 W. INCANDESCENT	2S , S_2	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (2 สวิทซ์ใน1 ตลับ)	Ⓙ A	JUNCTION BOX สำหรับแอร์ (+0.30 ม.)
○	ดวงโคมติดลอยกับฝ้าเพดานฝาครอบแก้วสีขาวขุ่น ø14' 32 W. FLUORESCENT	3S , S_3	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว (3 สวิทซ์ใน1 ตลับ)	Ⓙ P	JUNCTION BOX สำหรับปั๊มน้ำ (+0.30 ม.)
○	ดวงโคมกระบอกฝังฝ้าเพดาน ø4' 8 W. PLEC	Ⓢ	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (1 สวิทซ์ใน 1 ตลับ)	Ⓙ H	JUNCTION BOX สำหรับ HOOD
⊕	ดวงโคมกระบอกฝังฝ้าเพดาน ø5' 14 W. PLEC	2S , S_2	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (2 สวิทซ์ใน 1 ตลับ)	Ⓙ	JUNCTION BOX (ติดตั้งต่ำจากฝ้าเพดาน 0.20 ม.)
⊕	ดวงโคมระย้า ห้อยจากฝ้าเพดาน	3S , S_2	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิด 2 ทาง (3 สวิทซ์ใน 1 ตลับ)	H	JUNCTION BOX สำหรับเครื่องทำน้ำร้อน (ติดตั้งสูง 1.50 m.)
⊖	โคมไฟกิ่งภายนอกบ้าน (ติดตั้งสูงตามแบบ)	S1	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 1 สวิทซ์ และชนิด 2 ทาง 1 สวิทซ์	▬	LOAD CENER PANEL
⊙	ดวงโคมกระบอกฝังฝ้าเพดาน ø5' 100 W. INCANDESCENT	S2	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 1 สวิทซ์ และชนิด 2 ทาง 2 สวิทซ์		**ระบบสื่อสาร**
⊗	โคมไฟหัวเสาประตูรั้วหน้าบ้าน	S3	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดทางเดียว 2 สวิทซ์ และชนิด 2 ทาง 1 สวิทซ์	Ⓣ	เต้าเสียบโทรศัพท์ (1 ตัวใน 1 ตลับ)
▭	ฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ พร้อมฝาครอบ PRISMATIC		**ระบบไฟฟ้ากำลัง**	Ⓐ	เต้าเสียบโทรทัศน์ (1 ตัวใน 1 ตลับ)
▭	ฟลูออเรสเซนต์ 36 วัตต์ พร้อมฝาครอบ PRISMATIC	⦶	เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (1 ตัวใน 1 ตลับ) ปลั๊กเดี่ยว	TC	TELEPHONE TERMINAL CABINET
		⦶	เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (2 ตัวใน 1 ตลับ) ปลั๊กคู่	TV	MATV BOX
		◐	เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (1 ตัวใน 1 ตลับชนิดกันน้ำ) ปลั๊กเดี่ยว		
B	กริ่งไฟฟ้า (กระดิ่ง 2 เสียง แบบลอย)	◐	เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (2 ตัวใน 1 ตลับชนิดกันน้ำ) ปลั๊กคู่		
$Ⓢ_B$	สวิทซ์กริ่งไฟฟ้า (1 สวิทซ์ใน 1 ตลับ)	●	เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิด 3 รู สำหรับสายดิน (2 ตัวใน 1 ตลับ) ปลั๊กคู่สำหรับไฟฉุกเฉิน		
Ⓓ	สวิทซ์ปิด-เปิดไฟฟ้า ชนิดมีตัวหรี่ไฟ (1 ชุดใน 1 ตลับ)	Ⓙ BATT.	JUNCTION BOX สำหรับ EMERGENCY BATTERRY		

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

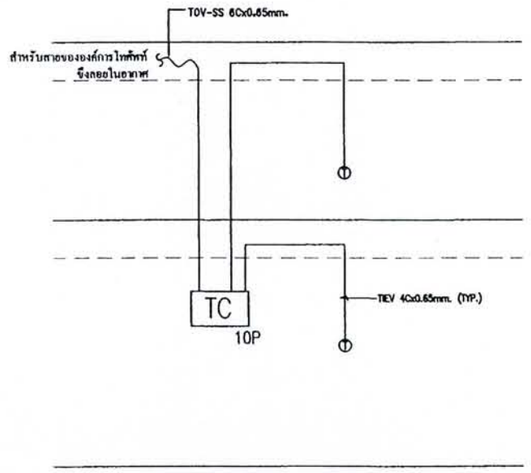
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

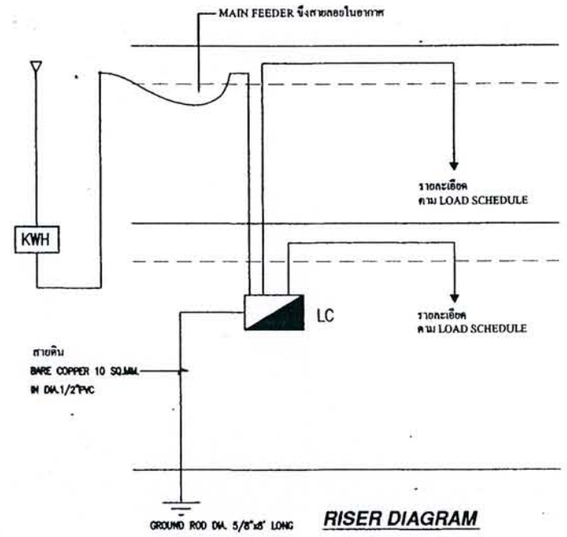
ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



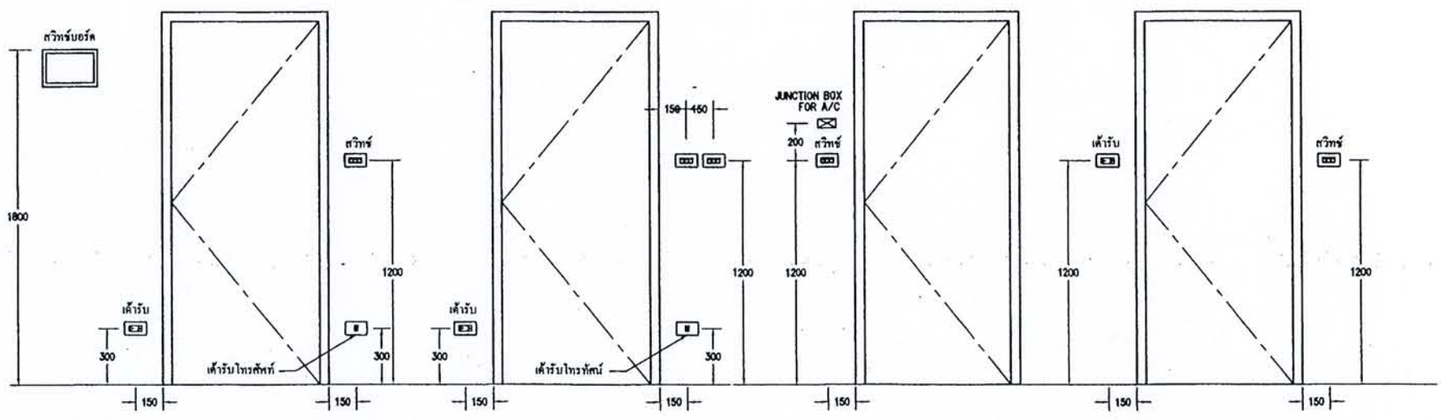
MATV SYSTEM



TELEPHONE SYSTEM



RISER DIAGRAM



หมายเหตุ -เต้ารับสำหรับห้องครัว ติดตั้งสูง 1.20 ม.
-เต้ารับสำหรับห้องครัวเครื่องดูดควัน ติดตั้งสูง 2.00 ม.

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

LOAD SCHEDULE

PANEL NO : LC
CAPACITY : 18 CIRCUITS
MAIN : CIRCUIT BREAKER 3P 50AT/100AF IC >=10 KA

LOCATION : หน้าห้องเก็บของ ชั้น 1
MOUNTING : ติดผนัง

CCT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT		CONNECTED LOAD IN VA		
		Pole	AT	AF	IC	Size	Type	Size	Type	Phase A	Phase B	Phase C
1	แสงสว่างบริเวณห้องรับแขก เฉลียง และที่จอดรถ	1	15	50	IC >= 5 KA , 415/240 V , 50 Hz	2-2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT	1360		
3	แสงสว่างบริเวณห้องทานอาหาร ห้องครัว ห้องน้ำ ห้องคนใช้ และห้องเก็บของ	1	15	50		2-2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT		1700	
5	แสงสว่างห้องนอนใหญ่ ชั้น 2	1	15	50		2-2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT			1204
7	แสงสว่างห้องนอน2 และห้องนอน3 ชั้น 2	1	15	50		2-2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT	1558		
9	ปลั๊กไฟบริเวณห้องทานอาหาร ห้องรับแขก และที่จอดรถ	1	20	50		2-4/2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT		1200	
11	ปลั๊กไฟบริเวณห้องครัว และห้องคนใช้	1	20	50		2-4/2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT			1200
13	ปลั๊กไฟบริเวณห้องนอนใหญ่ ชั้น 2	1	20	50		2-4/2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT	1000		
15	ปลั๊กไฟบริเวณห้องนอน 2 และห้องนอน 3 ชั้น 2	1	20	50		2-4/2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT		1200	
17	เครื่องปรับอากาศ A/C 1 (36,000 BTU) สำหรับห้องทานอาหารและห้องรับแขก	1	30	50		2-6/4 Sq.mm.	THW	Dia.3/4"	PVC OR EMT			4500
2	เครื่องปรับอากาศ A/C 2 (18,000 BTU) สำหรับห้องนอนใหญ่ ชั้น 2	1	30	50		2-6/4 Sq.mm.	THW	Dia.3/4"	PVC OR EMT	2250		
4	เครื่องปรับอากาศ A/C 3 (12,000 BTU) สำหรับห้องแต่งตัว	1	20	50		2-4/2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT		1500	
6	เครื่องปรับอากาศ A/C 4 (12,000 BTU) สำหรับห้องนอน 2 ชั้น 2	1	20	50		2-4/2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT			1500
8	เครื่องปรับอากาศ A/C 5 (12,000 BTU) สำหรับห้องนอน 3 ชั้น 2	1	20	50		2-4/2.5 Sq.mm.	THW	Dia.1/2"	PVC OR EMT	1500		
10	เครื่องทำน้ำอุ่น	1	40	50		2-10/4 Sq.mm.	THW	Dia.3/4"	PVC OR EMT		8000	
12	เครื่องทำน้ำอุ่น	1	30	50		2-6/4 Sq.mm.	THW	Dia.3/4"	PVC OR EMT			4000
14	สำรอง	1	20	50						1000		
16												
18												
CONNECTED TO : MEA METER 3P 15(45)A		MAIN CB : 3P 50AT/100AF IC >=10KA				4-1Cx16 Sq.mm. THW OVERHEAD ON RACK				8668	13600	12404
						Total Connected Load (VA) Demand Factor 70%					34672 24270	

โครงการ
แบบบ้านอิ่มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

SYMBOL

SYMBOL	TITLE	
CW	ท่อน้ำประปา	(COLD WATER PIPE)
KW.	ท่อระบายน้ำทิ้งครัว	(KITCHEN WASTE PIPE)
D.	ท่อระบายน้ำทั่วไป	(DRAIN PIPE)
W.	ท่อน้ำทิ้ง	(WASTE PIPE)
V.	ท่ออากาศ	(VENT PIPE)
S.	ท่อน้ำโสโครก	(SOIL PIPE)
FD.	ช่องระบายน้ำที่พื้น	(FLOOR DRAIN)
FCO.	ช่องล้างท่อบนพื้น	(FLOOR CLEAN OUT)
CO.	ช่องล้างท่อ	(CLEAN OUT)
GV.	เกทวาล์ว	(GATE VALVE)
	ลิ้นกันกลับ	(CHECK VALVE)
	ยูเนียน	(UNION)
M	มาตรวัดน้ำ	(METER)
HB.	ก๊อกสนาม	(HOSE BIBB)
FC.	ก๊อกน้ำ	
MH.	บ่อพักน้ำ	(MANHOLE)
WP.	เครื่องสูบน้ำ	(WATER PUMP)
	ELBOW 90 DEGREE	
	ELBOW LOOKING UP	
	ELBOW LOOKING DOWN	
	TEE	
	TEE LOOKING UP	
	TEE LOOKING DOWN	
	REDUCER	
	REDUCER CONCENTRIC	
	ELBOW 45 DEGREE	
	LATERAL	
	CAP END	
	BLIND FLANGED END	
	FLEXIBLE CONNECTOR	

ABBREVIATION

SYMBOL	TITLE	
A/C	เดินท่อเหนือฝ้า	(ABOVE CEILING)
A/F	เดินลอยเหนือพื้น	(ABOVE FLOOR)
B/F	เดินท่อใต้พื้น	(BELOW FLOOR)
C/L	เดินระดับเพดาน	(CEILING LEVEL)
DN.	ลง	(DOWN)
E/W	เดินท่อในผนัง	(EMBEDDED WALL)
F/A	จากข้างบน	(FROM ABOVE)
IL.	ระดับท้องท่อ	(INVERT LEVEL)
LEV.	ระดับ	(LEVEL)
F/B	จากข้างล่าง	(FROM BELOW)
T/A	ขึ้นข้างบน	(TO ABOVE)
T/B	ลงข้างล่าง	(TO BELOW)
U/G	เดินท่อใต้พื้นดิน	(UNDERGROUND)
UP.	ขึ้น	(UP)
BLV.	บอลวาล์ว	(BALL VALVE)

สัญลักษณ์และคำย่อ

SCALE NTS

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

PLOT DATE 19 MAR 04

รายละเอียดข้อกำหนดของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งงานสุขาภิบาล

1. มาตรฐานคุณภาพ วัสดุ และผลิตภัณฑ์

ในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยสมบูรณ์นั้น ผู้รับจ้างได้นำข้อกำหนดกฎเกณฑ์ และมาตรฐานดังต่อไปนี้มาเป็นบรรทัดฐานเพื่อบังคับควบคุมคุณภาพของวัสดุที่ผู้รับจ้างจะนำมาใช้งาน คือ

1.1 ท่อน้ำประปา

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

1.2 ท่อส้วม, ท่อน้ำทิ้ง, และท่อระบายอากาศ

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

1.3 ท่อระบายน้ำรอบบริเวณ

- ให้ใช้ท่อซีเมนต์ใยหิน CLASS 15 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. 81-2519

1.4 วาล์วน้ำแบบประตู (GATE VALVE)

วาล์วเปิด-ปิดน้ำ ให้ใช้วาล์วประตูทั้งชิ้นสำหรับขนาด 1/2 นิ้ว ถึง 2 นิ้ว ทำด้วยบรอนซ์ ชนิด INSIDE SCREW , NONRISING STEM วาล์วประตูที่ใช้ต้องสามารถทนแรงดันขณะใช้งาน (WORKING PRESSURE) ได้ไม่น้อยกว่า 150 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว

1.5 มาตรวัดน้ำ (WATER METER)

มาตรวัดที่ติดตั้งเป็นแบบใบพัด (TURBINE TYPE) MULTI JET MAGNETIC DRIVE และสำนักการทดสอบความเที่ยงตรงโดยมีหนังสือรับรองจากการประปา สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวดิ่ง และแนวราบ โดยไม่เกิดความคลาดเคลื่อน

1.6 ก๊อกน้ำและก๊อกสนาม (HOSE BIB)

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

1.7 อุปกรณ์ข้อต่อ (FITTING)

ใช้มาตรฐานเดียวกับข้อ 1.1 และ 1.2

1.8 ที่ระบายน้ำพื้น (FLOOR DRAIN)

ระบายน้ำทั้งที่พื้น ฝากรอง สแตนเลส ขนาด 2 นิ้ว แบบกันกลิ่นอ้อน

1.9 ช่องทำความสะอาดท่อ (PIPE CLEAN OUT)

สำหรับท่อ PVC ให้ต่อด้วยข้อต่อเกลียวใน และปลั๊กเกลียวอุดช่องทำความสะอาดที่โผล่ออกที่พื้นหรือกำแพงหรือฝนังให้ต่อด้วยข้องอโค้งยาวหรือข้อต่อ วาย พร้อมด้วยปลั๊กอุดโดยส่วนที่เห็นได้ ที่พื้นหรือฝนังให้เป็นทองเหลือง หรือทองบรอนซ์ หรือโครเมี่ยมตามแต่กำหนด โดยสถาปนิกเจ้าของแบบ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งช่องทำความสะอาดสำหรับท่อส้วมและท่อระบายอุดต่างๆ ตามข้อกำหนด ดังนี้

- ตำแหน่งน้ำของท่อ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทิศทางท่อเป็นมุมใหญ่กว่า 45 องศา
- ตรงจุดเชื่อมระหว่างท่อระบายน้ำจากอาคาร และท่อระบายน้ำรอบอาคาร
- ทุกระยะไม่เกิน 15 เมตร สำหรับขนาดท่อตั้งแต่ 4 นิ้วลงมา
- ทุกระยะไม่เกิน 30 เมตร สำหรับท่อขนาดใหญ่กว่า 4 นิ้ว

1.10 การยึดแขวนท่อ

1.10.1 ท่อทุกชนิดที่เดินลอยจะต้องได้รับการยึด แขวน หรือรองรับให้ติดไว้กับโครงสร้างของอาคารอย่างมั่นคงแข็งแรงไม่ให้แกว่งหรือโยกคลอนได้ให้ท่ออยู่ในระดับสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้ อุปกรณ์ที่จะใช้ยึดแขวน หรือรองรับจะต้องมีขนาดเหมาะสม และมีความแข็งแรงเพียงพอในการรับน้ำหนักแต่ละช่วง ห้ามยึด แขวนรองรับท่อด้วยลวด ไข่ เชือก หรือสิ่งอื่นใด ที่ไม่ได้รับอนุมัติเป็นอันขาด

1.10.2 ท่อแนวนอน การแขวนท่อในแนวราบให้ใช้เหล็กแขวน ขนาดตามที่ปรากฏในตัวข้อ พร้อมด้วยเข็มขัดท่อดัดงอตามรูปท่อดังแสดงในรูปแบบ หากมีหลายท่อในตำแหน่งและทิศทางเดียวกัน อาจใช้สามารถรองรับท่อทั้งชุดแทนเหล็กแขวน สำหรับท่อแต่ละท่อนก็ได้ ต้องมีระเบียง (TURN-BUCKLE) ประกอบไว้ที่เหล็กแขวนแต่ละชุดตามความเหมาะสมและจำเป็น สำหรับระยะแขวนท่อให้เป็นไปตามนี้

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

1.10.3 ท่อแนวดิ่ง หรือแนวตั้ง ต้องยึดหรือรัดให้มั่นคง

- ท่อ PVC ทุกระยะไม่เกิน 1.50 ม. และทุกรอยต่อจะต้องมีอุปกรณ์ยึดหรือรองรับอย่างน้อย 1 ชุด

1.12 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปใช้กับอาคารพักอาศัย

เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิด ANAEROBIC UP FLOW FILTER ตัวถังทำด้วย FIBER GLASS เป็นผลิตภัณฑ์ของยี่ห้อ BIOTOL ,AQUA,DOS or EQUAL ให้เป็นไปตามแบบแปลน รายละเอียดของบ่อบำบัดดูจากแบบขยาย

ตารางงานท่อ (PIPE SCHEDULE)

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	การเชื่อมต่อท่อ	การทาสีท่อ
1.ท่อประปาภายนอก (CW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ตามทิศทางการไหลสีน้ำเงิน
2.ท่อระบายน้ำฝน (RL,RW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ตามทิศทางการไหลสีเหลือง
3.ท่อระบายน้ำทิ้ง (W.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ตามทิศทางการไหลสีน้ำตาล
4.ท่อส้วม (S.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ตามทิศทางการไหลสีดำ
5.ท่อภายในบ่อบำบัดน้ำเสีย	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	———
6.ท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณ	AC	มอก. 81-2529 CLASS 15	ชนิดปากระฆัง	———
7.ท่อประปาในห้องน้ำ (CW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ตามทิศทางการไหลสีน้ำเงิน
8.ท่อระบายอากาศ (V.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC.	ตามทิศทางการไหลสีน้ำเงิน

หมายเหตุ กรณีท่อระบายน้ำฝนจากอาคารและท่อส้วมฝังดินให้ใช้เป็นท่อ PVมอก.17 CLASS8.5

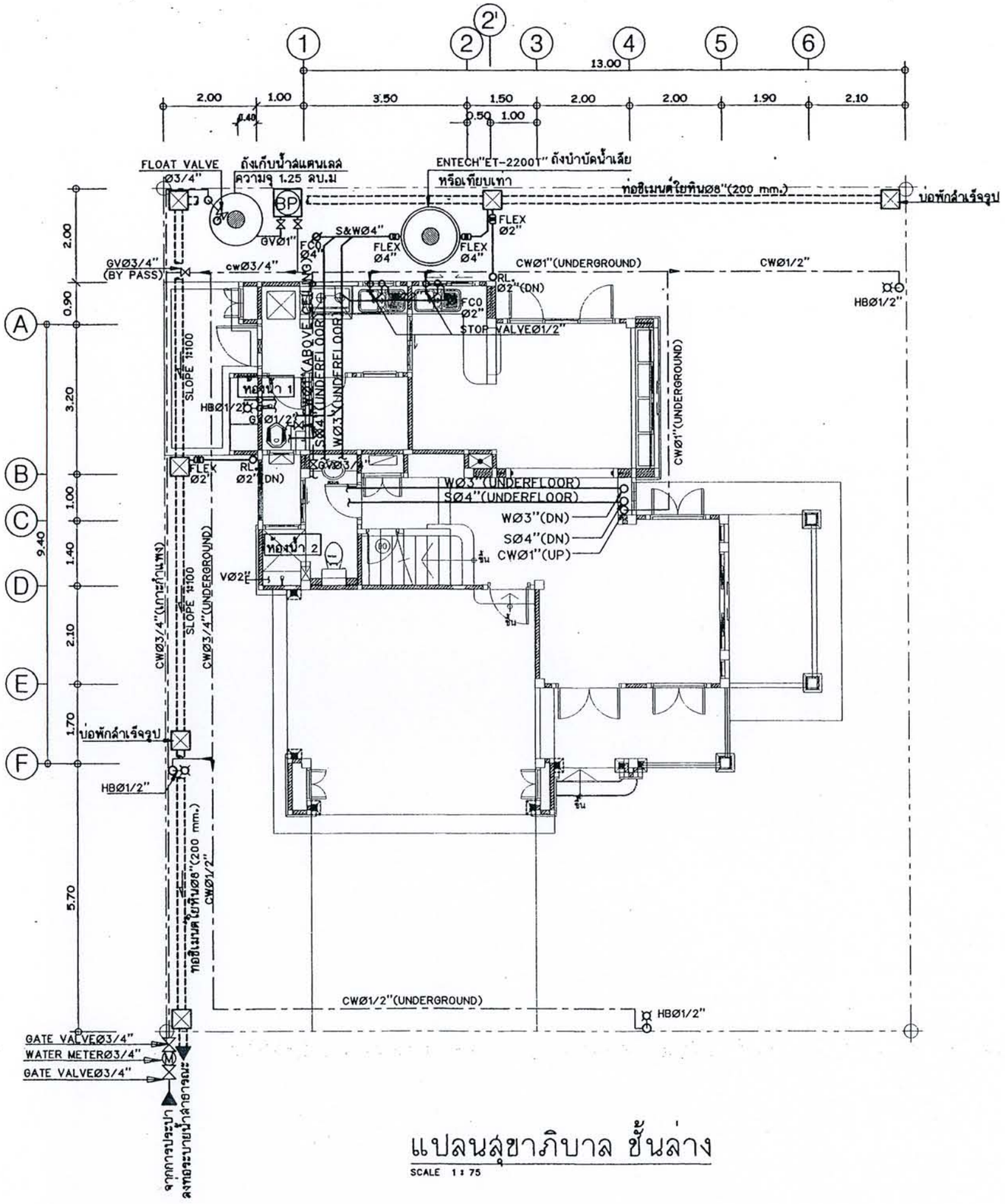
PLOT DATE 19 MAR 04

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค



แปลนสุขาภิบาล ชั้นล่าง

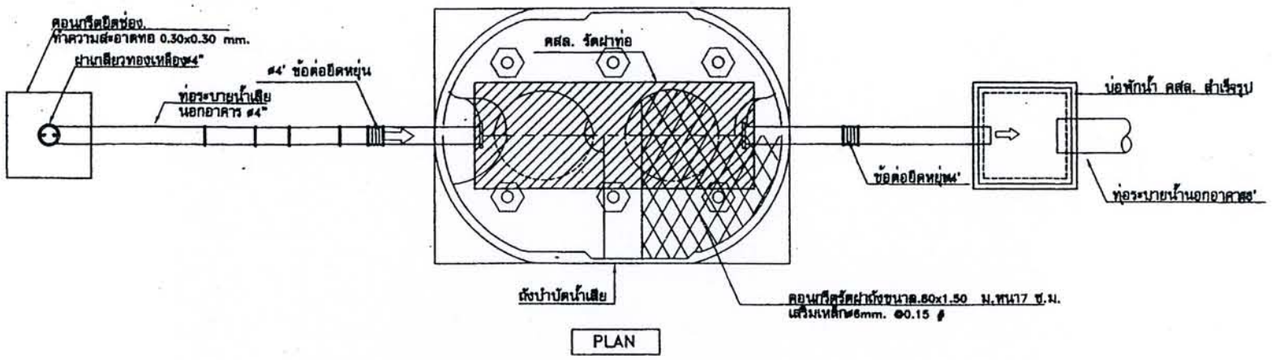
SCALE 1 : 75

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

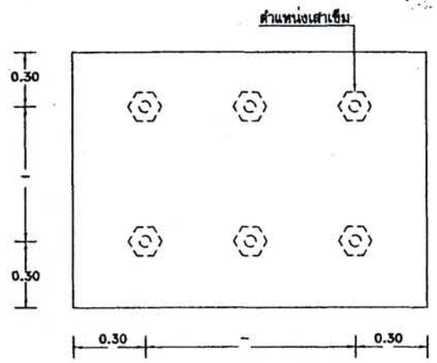
ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค

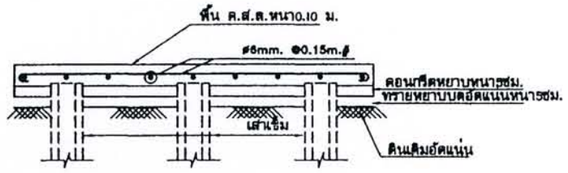


PLAN

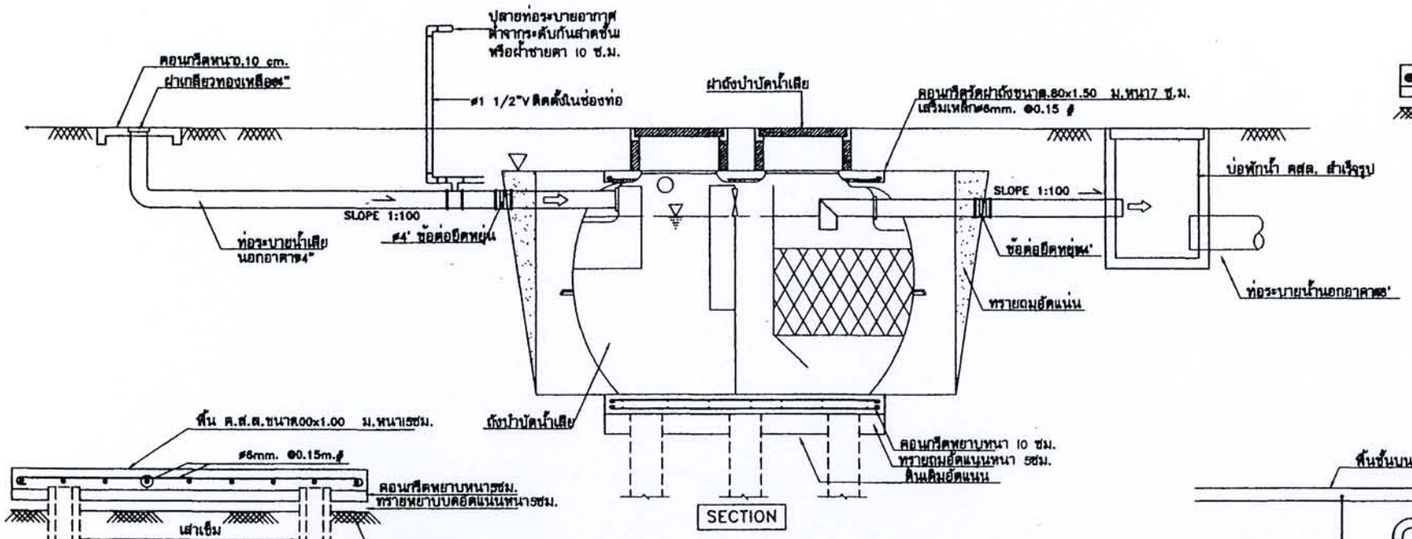


แปลนฐานรากถังบำบัดน้ำเสีย

ENTECH ET-2200ใช้เสาเข็มกลวง ø 0.15K 3.00 ม. (6ต้น)

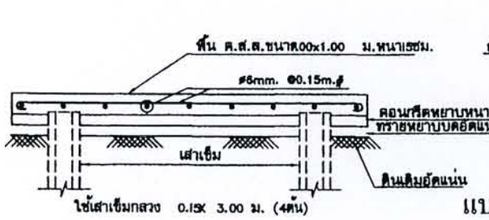


รูปตัดฐานรากถังบำบัดน้ำเสีย

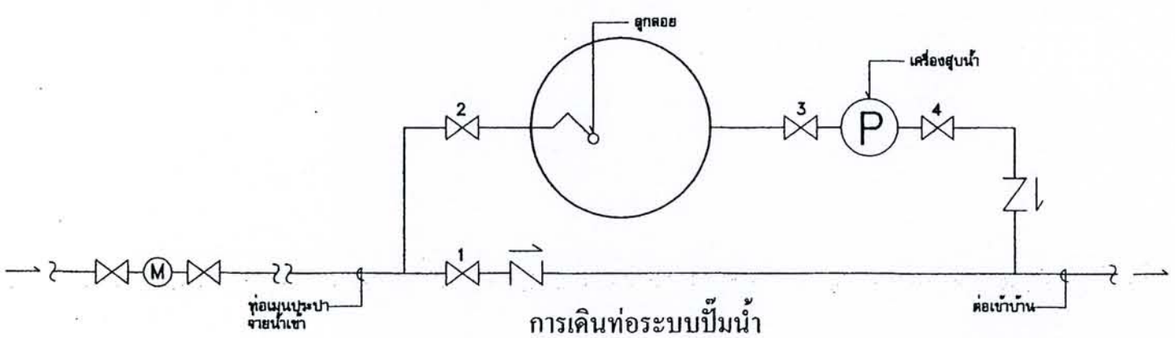


SECTION

แบบแสดงการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียและการต่อท่อ



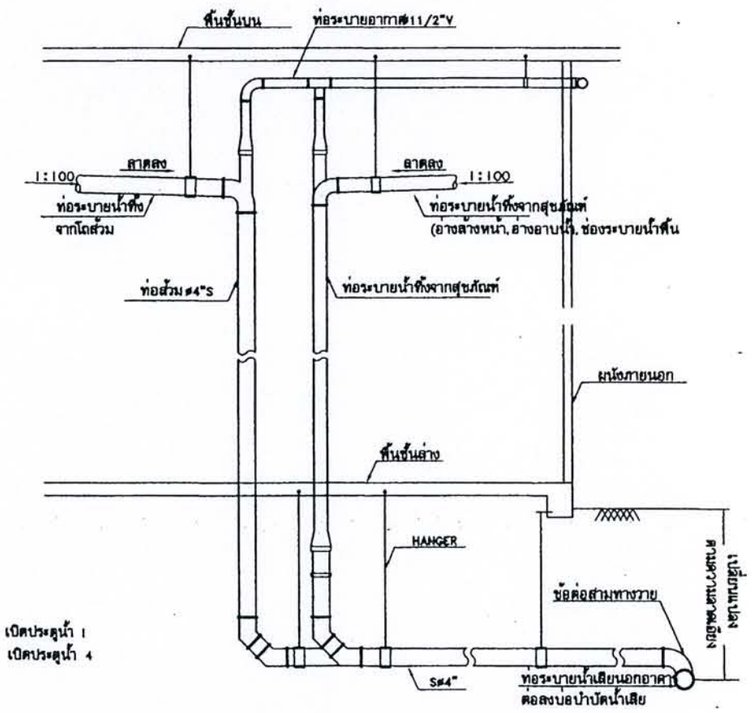
รูปตัดฐานรากถังเก็บน้ำ



การเดินท่อระบบปั๊มน้ำ

การควบคุมการเปิด ปิดประตูน้ำ

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



ไดอะแกรมแสดงระบบท่อระบายน้ำทิ้งจากอาคาร

PLOT DATE 19 MAR 04

โครงการ
แบบบ้านยิ้มเพื่อประชาชน

ตามนโยบาย
ม.ร.ว. สุขุมพันธุ์ บริพัตร
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

โดยสำนักการโยธา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับความอนุเคราะห์แบบ
จาก
บมจ. พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค