ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ธนาคารอาคารสงเคราะห์

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,900,000 บาท

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ.วันที่ 27 ก.ค. 2566 เป็นเงิน 3,009,000 บาท

5. แหล่งที่มาราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ

5.2 ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายอนุรักษ์ นุมะลิจันทร์ ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

6.2 นายสุรพงศ์ คำจั่นทร์ กรรมการ
ลูกจ้างธนาคาร
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

6.3 นายภูมิพยัคฆ์ วิมานจตุรงค์ กรรมการ
สถาปนิก และเลขานุการ
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคากลางงานปรับปรุงฯ

โครงการ

งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เลขที่ 63 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง

เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

โทร. (02) 202-1529 โทรสาร (02) 643-1254

แบบสรุปราคากลางงานปรับปรุง

☐ ชื่อโครงการ	**งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารฯ สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ**
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	**ธนาคารอาคารสงเคราะห์**
☐ สถานที่ก่อสร้าง	**ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ**
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	**ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ**
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	**งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร**	2,171,500.12	
2	**งานครุภัณฑ์งานระบบ**	101,113.00	
3	**งานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก**	237,250.00	
4	**งานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน**	164,850.00	
5	**งานเก้าอี้สำนักงาน**	138,060.00	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	2,812,773.12	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	196,894.12	
	รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว	3,009,667.24	
	ราคากลาง	3,009,000.00	
	ราคากลาง (สามล้านเก้าพันบาทถ้วน)		

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 70 ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ 42,986 บาท/ตารางเมตร

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายอนุรักษ์ นุมะลิจันทร์) ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนวิศวกรรมและออกแบบ (วันที่ 24 ก.ค. 66)

ลงชื่อ ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
(นายสุรพงศ์ คำจันทร์) ลูกจ้างธนาคาร (วันที่ 24-7-66)

ลงชื่อ ..... กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ
(นายภูมิพยัคฆ์ วิมานจตุรงค์) สถาปนิก (วันที่ 24 07 66)

<u>หมายเหตุ</u> - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการปัดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)
ทั้งนี้ในการกำหนดราคากลางให้ยึดถือตัวเลขในช่องราคากลางที่มีการปัดเศษลงในหลักพันเป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลาง ต่อไป

แบบสรุปค่าปรับปรุง

☐ กลุ่มงาน/งาน	**สถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร**	
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	**ธนาคารอาคารสงเคราะห์**	
☐ สถานที่ก่อสร้าง	**ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ**	
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	**ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ**	
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566	หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ		รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร		1,809,583.43	
	ค่าดำเนินการและกำไร	20%	361,916.69	
	รวมราคา		2,171,500.12	
	สองล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทสิบสองสตางค์			

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปงานปรับปรุงฯ					
1	หมวดงานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน	รวม	1,232,212.72	32,969.50	1,265,182.22	
2	หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร	รวม	307,507.77	122,160.40	429,668.17	
3	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	รวม	94,147.74	20,585.30	114,733.03	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง		**1,633,868.22**	**175,715.20**	**1,809,583.43**	

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน					
1.1	งานพื้น		91,372.70	17,044.50	108,417.20	
1.2	งานฝ้าเพดาน		82,861.74	3,015.00	85,876.74	
1.3	งานผนัง		715,097.41	12,910.00	728,007.41	
1.4	งานเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง		122,645.87	-	122,645.87	
1.5	งานประตู		220,235.00	-	220,235.00	
1.6	งานม่าน		-	-	-	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานสถาปัตยกรรม		1,232,212.72	32,969.50	1,265,182.22	

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง	
1	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
1.1	**งานพื้น**								
	FL-1 พื้นกระเบื้องลายหินอ่อน ขนาด 60*120 ม.	70.00	ตร.ม.	1,185.00	82,950.00	222.00	15,540.00	98,490.00	รวมงานปูนทราย
	FL-SL งานเส้นแสตนเลสขนาด 1 X 1 ซม.	4.90	ม.	303.00	1,484.70	105.00	514.50	1,999.20	
	SK-1 บัวพื้น อลูมิเนียม 10 ซม.	12.00	ม.	134.00	1,608.00	45.00	540.00	2,148.00	
	SK-2 บัวพื้น อลูมิเนียม Pink Gold Hairline 5 ซม.	10.00	ม.	533.00	5,330.00	45.00	450.00	5,780.00	
	รวมงานข้อที่ 1.1				91,372.70		17,044.50	108,417.20	
1.2	**งานฝ้าเพดาน**								
	ช่อง SERVICE สำเร็จรูป ขนาด 60x60 cm.	2.00	ชุด	323.00	646.00	90.00	180.00	826.00	
	CL-1 ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด 9 มม. ฉาบเรียบ	27.00	ตร.ม.	309.00	8,343.00	75.00	2,025.00	10,368.00	
	- งานทาสีฝ้าเพดาน CL-1	27.00	ตร.ม.	42.00	1,134.00	30.00	810.00	1,944.00	
	CL-2 ฝ้าเพดานตกแต่ง ลายไม้ (บริเวณ TELLER COUNTER,CSR)	31.50	ตร.ม.	1,780.00	56,070.00	-	-	56,070.00	รวมค่าแรง
	CL-3 ฝ้า T-BAR ยิปซั่มบอร์ด 9 มม.ขนาด 0.60 X 0.60 ม.	12.83	ตร.ม.	299.28	3,839.76	-	-	3,839.76	รวมค่าแรง
	CL-4 ฝ้านิรภัยโครงเคร่าเหล็ก 25x25x2.0มม.@60x60ซม.#	2.50	ตร.ม.	954.00	2,385.00	-	-	2,385.00	รวมค่าแรง
	ฝ้าเพดานหลืบซ่อนไฟ (CU-1)	24.60	ม.	278.00	6,838.80	-	-	6,838.80	รวมค่าแรง
	ฝ้ายกระดับ (CU-2)	2.50	ตร.ม.	1,442.07	3,605.18	-	-	3,605.18	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.2				82,861.74		3,015.00	85,876.74	
1.3	**งานผนัง**								
	W-3 ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม.ด้านเดียว	115.00	ตร.ม.	254.00	29,210.00	100.00	11,500.00	40,710.00	
	W-3A ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. 2 ด้าน	-	ตร.ม.	302.00	-	130.00	-	-	
	W-5A ผนังกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) หนา 15 มม.	9.50	ตร.ม.	4,224.00	40,128.00		-	40,128.00	
	W-6 ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุ MDF BOARD หนา 9 มม. 1 ด้าน	44.50	ตร.ม.	307.00	13,661.50	-	-	13,661.50	รวมค่าแรง
	W-8 ผนังนิรภัยโครงเคร่าเหล็กตัว C ขนาด 75x45x15x2.3 มม.	5.00	ตร.ม.	2,644.00	13,220.00		-	13,220.00	รวมค่าแรง
	W-8 ผนังนิรภัยโครงเคร่าเหล็กตัว C ขนาด 75x45x15x2.3 มม.	21.00	ตร.ม.	1,581.00	33,201.00		-	33,201.00	รวมค่าแรง
	PT-1 ผนังทาสี (ภายในอาคาร)	36.50	ตร.ม.	51.00	1,861.50	30.00	1,095.00	2,956.50	
	PL-1 ผนังกรุลามิเนต ลายหินอ่อนสีขาว Cabana-G CODE : DX 1586PG ของ EDL หรือเทียบ	11.00	ตร.ม.	703.00	7,733.00	-	-	7,733.00	รวมค่าแรง
	PL-2 ผนังกรุลามิเนต สี Gemini CODE : ERS 1794HG ของ EDL หรือเทียบเท่า	13.00	ตร.ม.	563.00	7,319.00	-	-	7,319.00	รวมค่าแรง
	PL-3 ผนังกรุลามิเนตลายไม้ Kauai Hickory CODE : EWP 3247M ของ EDL หรือเทียบเท่า	4.60	ตร.ม.	527.00	2,424.20	-	-	2,424.20	รวมค่าแรง
	PL-6 ผนังกรุลามิเนตลายสีขาวครีม สี Glazed Galaxy CODE : EGG 1711N ของ EDLหรือเทียบ	7.00	ตร.ม.	457.03	3,199.21	45.00	315.00	3,514.21	รวมค่าแรง
	ผนังตกแต่ง A	1.00	ชุด	130,200.00	130,200.00	-	-	130,200.00	รวมค่าแรง
	ผนังตกแต่ง B	1.00	ชุด	47,167.00	47,167.00	-	-	47,167.00	รวมค่าแรง
	ผนังตกแต่ง C	1.00	ชุด	226,091.00	226,091.00	-	-	226,091.00	รวมค่าแรง
	ผนังตกแต่ง D	1.00	ชุด	121,000.00	121,000.00	-	-	121,000.00	รวมค่าแรง
	ผนังตกแต่ง E	1.00	ชุด	38,682.00	38,682.00	-	-	38,682.00	รวมค่าแรง

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง	
	รวมงานข้อที่ 1.3				**715,097.41**		**12,910.00**	**728,007.41**	
1.4	**งานเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง**								
	B-1 (เคาน์เตอร์การเงิน 2 ที่นั่ง)	1.00	ชุด	64,500.00	64,500.00	-	-	64,500.00	รวมค่าแรง
	B-2-1 โต๊ะ+ตู้ลอย	2.90	ม.	20,050.30	58,145.87	-	-	58,145.87	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.4				**122,645.87**		**-**	**122,645.87**	
1.5	**งานประตู**								
	D-1B ประตูกระจกบานเลื่อนคู่กระจกใสอบนิรภัย หนา 15 มม. Auto door	1.00	ชุด	150,000.00	150,000.00	-	-	150,000.00	
	D-3 ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว 0.9	1.00	ชุด	10,525.00	10,525.00	-	-	10,525.00	
	D-6 ประตูบานเลื่อนคู่	1.00	ชุด	13,610.00	13,610.00		-	13,610.00	รวมค่าแรง
	D-10 ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว ทำสีขาว(บริเวณห้องมั่นคง)	1.00	ชุด	46,100.00	46,100.00	-	-	46,100.00	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.5				**220,235.00**		**-**	**220,235.00**	
1.6	**งานม่าน**								
	ม่านแนวตั้ง		ตร.ม.	1,400.00	-		-	-	
	ม่านม้วน		ตร.ม.	1,400.00	-		-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.6				**-**		**-**	**-**	
	รวมเป็นเงิน				**1,232,212.72**		**32,969.50**	**1,265,182.22**	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
2	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร**					
2.1	แผงเมนไฟฟ้าปกติ(Main Distribution Board)		6,807.50	2,042.25	8,849.75	
2.2	แผงสวิตซ์ย่อยและเซอร์กิต เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)		36,088.00	9,620.00	45,708.00	
2.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)		50,272.00	22,963.05	73,235.06	
2.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า/รางเดินสายไฟฟ้า		21,038.00	14,476.90	35,514.90	
2.5	สวิตซ์และเต้ารับ (Switch & Outlet)		25,618.52	9,018.00	34,636.52	
2.6	โคมไฟฟ้า (Luminaire)		84,411.00	8,160.00	92,571.00	
2.7	ระบบดับเพลิง		-	-	-	
2.8	ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)		23,857.99	24,577.45	48,435.43	
2.9	ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Net Work System)		38,605.16	17,795.83	56,400.99	
2.10	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm system),ระบบจัดการความปลอดภัย และระบบประตูอัตโนมัติ(Access control)		11,541.50	6,453.08	17,994.58	
2.11	ระบบบัตรคิว (Q Matic System)		4,601.54	2,460.90	7,062.44	
2.12	ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV system)		4,666.56	4,592.95	9,259.50	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร		**307,507.77**	**122,160.40**	**429,668.17**	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร**								
2.1	**แผงเมนไฟฟ้าปกติ(Main Distribution Board)**								
2.1.1	ตู้เครื่องวัดและอุปกรณ์เครื่องวัด(Measuring Board & Metering)								
	-LPB,APB	1	ชุด	6,807.50	6,807.50	2,042.25	2,042.25	8,849.75	ค่าประกอบตู้และwiring 30% ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 2.1				**6,807.50**		**2,042.25**	**8,849.75**	
2.2	**แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิต เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)**								
2.2.1	Main CB,Panelboard(3Ø, 4 Wires)								
	- 100A 24 CCT.	1	ชุด	13,200.00	13,200.00	3,960.00	3,960.00	17,160.00	รวมค่าWiring สายภายในตู้
2.2.2	UPB Consumer Unit 1 Phase 2 Wire								
	- 14 CCT.	1	ชุด	4,200.00	4,200.00	1,260.00	1,260.00	5,460.00	รวมค่าWiring สายภายในตู้
2.2.3	MCCB,IC ≥ 30 kA								
	- 3P 50A IC = 30 kA	1	ชุด	7,070.00	7,070.00	110.00	110.00	7,180.00	
	- 2P 30A IC = 30 kA	1	ชุด	1,380.00	1,380.00	110.00	110.00	1,490.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.2.4	CB (Miniature), IC ≥ 5 kA								
	- 1P 16A IC = 6 KA	12	ชุด	259.00	3,108.00	110.00	1,320.00	4,428.00	
	- 1P 20A IC = 6 KA	25	ชุด	259.00	6,475.00	110.00	2,750.00	9,225.00	
	- 1P 32A IC = 10 KA	1	ชุด	655.00	655.00	110.00	110.00	765.00	
	รวมงานข้อ 2.2				**36,088.00**		**9,620.00**	**45,708.00**	
2.3	**สายไฟฟ้า (Cable & Wire)**								
2.3.1	สายไฟฟ้าชนิด THW, 750V 70 °C								
	- 2.5 มม²	1,560	ม.	9.42	14,695.20	7.00	10,920.00	25,615.20	
	- 4 มม²	760	ม.	14.22	10,807.20	10.00	7,600.00	18,407.20	
	- 10 มม²	17	ม.	40.76	692.92	16.00	272.00	964.92	
	- 25 มม²	70	ม.	99.20	6,944.00	25.00	1,750.00	8,694.00	
2.3.2	สายไฟฟ้าชนิดFRC								
	- 2.5 มม²	150	ม.	83.75	12,562.50	7.00	1,050.00	13,612.50	
2.3.3	Fitting & Accessorie	1	งาน	4,570.18	4,570.18	1,371.05	1,371.05	5,941.24	10% ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 2.3				**50,272.00**		**22,963.05**	**73,235.06**	
2.4	**ท่อร้อยสายไฟฟ้า/รางเดินสายไฟฟ้า**								
2.4.1	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม² 1/2"	385	ม.	31.03	11,946.55	21.00	8,085.00	20,031.55	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	2,389.31	2,389.31	716.79	716.79	3,106.10	20% ของงานท่อร้อยสาย

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.4.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)								
	- 15 มม² 1/2"	26	ม.	65.80	1,710.80	42.00	1,092.00	2,802.80	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	342.16	342.16	102.65	102.65	444.81	
2.4.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	198	ม.	5.59	1,106.82	11.00	2,178.00	3,284.82	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	221.36	221.36	66.41	66.41	287.77	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.4.4	รางเดินสายสื่อสารคอมพิวเตอร์	18	เมตร	153.75	2,767.50	115.00	2,070.00	4,837.50	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	553.50	553.50	166.05	166.05	719.55	
	รวมงานข้อ 2.4				**21,038.00**		**14,476.90**	**35,514.90**	
2.5	**<u>สวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)</u>**								
2.5.1	สวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
	- Switch Box 1 ช่อง	4	ชุด	30.00	120.00	80.00	320.00	440.00	ราคBox Switch รวมหน้ากากและ Wiring
	- Switch Box 3 ช่อง	4	ชุด	30.00	120.00	100.00	400.00	520.00	ราคาBox Switch รวมหน้ากากและ Wiring
	- 16A 250V, Single Pole	16	ชุด	22.80	364.80	-	-	364.80	
	- 16A 250V, Single Pole switch w/Lamp	3	ชุด	170.00	510.00	-	-	510.00	
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาพลาสติกสีขาว	31	ชุด	162.12	5,025.72	90.00	2,790.00	7,815.72	
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาอลูมิเนียม	26	ชุด	343.00	8,918.00	90.00	2,340.00	11,258.00	
2.5.2	Lighting control panel	1	ชุด	10,560.00	10,560.00	3,168.00	3,168.00	13,728.00	30% ของราคาของ
	รวมงานข้อ 2.5				**25,618.52**		**9,018.00**	**34,636.52**	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.6	**โคมไฟฟ้า (Luminaire)**								
2.6.1	L1-A โคมดาวน์ไลท์	23	ชุด	395.00	9,085.00	115.00	2,645.00	11,730.00	
2.6.2	L1-A1 โคมดาวน์ไลท์	4	ชุด	255.00	1,020.00	115.00	460.00	1,480.00	
2.6.3	L-4A L&E 8W LED โคมไฟ DOWN LIGHT RAM91/W-8W LED-MR16/หลอด (#MR16-600 LM/3000K-36D/7W)	6	ชุด	650.00	3,900.00	115.00	690.00	4,590.00	
2.6.4	L-6B L&E 2x9W LED T8 โคมไฟตะแกรง LRST600/2S/OT-XXLED 600x600mm. RECESS COOL WHITE หรือเทียบเท่า	2	ชุด	1,770.00	3,540.00	135.00	270.00	3,810.00	
2.6.5	L-7A L&E โคมกล่องเหล็กเปลือย LLBS/1L/OT-XXLED-T8 DAY LIGHT หรือเทียบเท่า	2	ชุด	500.00	1,000.00	115.00	230.00	1,230.00	
2.6.6	L-9 LED RIBBON L&E#SLX6120,3000K, 12W/m, 24Vdc/1m	25	เมตร	270.00	6,750.00	115.00	2,875.00	9,625.00	
2.6.7	ราง aluminum สำหรับ LED RIBBON	25	เมตร	45.00	1,125.00	-	-	1,125.00	
2.6.8	Switching power supply 24Vdc MW#LRS-100-24Vdc	3	ชุด	750.00	2,250.00	115.00	345.00	2,595.00	
2.6.9	โคมไฟตกแต่ง	2	ชุด	18,200.00	36,400.00	150.00	300.00	36,700.00	
2.6.10	โคมไฟตกแต่งผนัง	3	ชุด	6,447.00	19,341.00	115.00	345.00	19,686.00	
	รวมงานข้อ 2.6				**84,411.00**		**8,160.00**	**92,571.00**	
2.7	**ระบบดับเพลิง**								
2.7.1	ถังดับเพลิง								
	- เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยNON-C.F.C ถังเขียว ขนาด 10 ปอนด์		ชุด		-	200.00	-	-	
	- ขาแขวนถังดับเพลิง		ชุด	35.00	-	10.50	-	-	
	รวมงานข้อ 2.7				**-**		**-**	**-**	
2.8	**ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)**								
2.8.1	เต้ารับโทรศัพท์	17	ชุด	236.00	4,012.00	90.00	1,530.00	5,542.00	
2.8.2	แผงรวมสาย (Telephone Terminal Cabinet)								
	- 20/20 Pairs	1	ชุด	3,500.00	3,500.00	474.00	474.00	3,974.00	
2.8.3	TIEV								
	- TIEV 0.65 มม Ø 4 Core	359	ม.	9.90	3,554.10	6.00	2,154.00	5,708.10	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	355.41	355.41	106.62	106.62	462.03	
2.8.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	247	ม.	31.03	7,664.41	21.00	5,187.00	12,851.41	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	1,532.88	1,532.88	459.86	459.86	1,992.75	
2.8.5	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)								
	- 20 มม. 3/4"	26	ม.	87.48	2,274.48	28.00	728.00	3,002.48	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	454.90	454.90	136.47	136.47	591.36	
2.8.6	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)								
	- 15 มม.	76	ม.	5.59	424.84	11.00	836.00	1,260.84	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	84.97	84.97	25.49	25.49	110.46	
2.8.7	ค่าติดตั้งตู้ PABX 12/32 พร้อมตั้งค่าระบบ	1	เหมา		-	12,940.00	12,940.00	12,940.00	20% ของเครื่อง
	รวมงานข้อ 2.8				**23,857.99**		**24,577.45**	**48,435.43**	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.9	**ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Net Work System)**								
2.9.1	เต้ารับข้อมูล (RJ45 Cat. 5E Modular Jack)	24	ชุด	426.00	10,224.00	110.00	2,640.00	12,864.00	ยี่ห้อ Panasinic หรือเทียบเท่า
2.9.2	UTP Cat. 5E Patch Panel								
	- 1 x 24 Ports พร้อมตัวเมีย CAT 5E	1	ชุด	3,950.00	3,950.00	1,185.00	1,185.00	5,135.00	
2.9.3	ค่า test สาย UTP Cat. 5E พร้อมรายงาน	24	ชุด	-	-	200.00	4,800.00	4,800.00	
2.9.4	Patch Cords CAT5E RJ45-RJ45 ยาว 2 เมตร สีขาว	24	ชุด	95.00	2,280.00	10.00	240.00	2,520.00	
2.9.5	Patch Cords CAT5E RJ45-RJ45 ยาว 2 เมตร สีน้ำเงิน	24	ชุด	95.00	2,280.00	10.00	240.00	2,520.00	
2.9.6	ตู้ Rack								
	- 36 U	1	ชุด		-	500.00	500.00	500.00	
	- รางไฟ ขนาด 12 Outlets	1	ชุด	2,085.00	2,085.00	110.00	110.00	2,195.00	
	- FIX Component Shelf	3	ชุด	695.00	2,085.00	110.00	330.00	2,415.00	
	- Slide Component Shelf	1	ชุด	1,430.00	1,430.00	110.00	110.00	1,540.00	
	- 3xØ4" Heavy Duty Fan	1	ชุด	2,150.00	2,150.00	350.00	350.00	2,500.00	
2.9.7	UTP								
	- UTP Cat. 5E 4 Pairs	440	ม	13.93	6,129.20	10.00	4,400.00	10,529.20	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	612.92	612.92	183.88	183.88	796.80	10% ของราคาวัสดุ
2.9.8	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 20 มม. 3/4"	57	ม.	44.80	2,553.60	24.00	1,368.00	3,921.60	
	- 25 มม. 1"	28	ม.	63.70	1,783.60	28.00	784.00	2,567.60	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	867.44	867.44	260.23	260.23	1,127.67	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.9.9	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	26	ม.	5.59	145.34	11.00	286.00	431.34	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	29.07	29.06	8.72	8.72	37.78	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.9				**38,605.16**		**17,795.83**	**56,400.99**	
2.10	**ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm system),ระบบจัดการความปลอดภัย และระบบประตูอัตโนมัติ(Access control)**								
2.10.1	SMOKE & HEAT DETECTOR								
	- SMOKE DETECTOR		ชุด	1,290.00	-	115.00	-	-	ใช้ของโครงการ
	- HEAT DETECTOR		ชุด	580.00	-	115.00	-	-	ใช้ของโครงการ
2.10.2	สายไฟฟ้าชนิด THW, 750V 70 °C								

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- 1.5 มม² ชนิด IEC-01, 750V 70 °C	150	ม.	6.36	954.00	5.00	750.00	1,704.00	
	- สาย multicore 4C 24AWG	372	ม.	18.25	6,789.00	10.00	3,720.00	10,509.00	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	1,548.60	1,548.60	464.58	464.58	2,013.18	10% ของราคาวัสดุ
2.10.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	57	ม.	31.03	1,768.71	21.00	1,197.00	2,965.71	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	353.74	353.74	106.12	106.12	459.86	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.10.4	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	19	ม.	5.59	106.21	11.00	209.00	315.21	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	21.24	21.24	6.37	6.37	27.61	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.10				**11,541.50**		**6,453.08**	**17,994.58**	
2.11	**ระบบบัตรคิว (Q Matic System)**								
2.11.1	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- UTP Cat. 6 4 Pairs	85	ม	18.23	1,549.55	10.00	850.00	2,399.55	
	- SPEAKER 2C, 16 AWG, 65-Strand	30	ม	24.75	742.50	12.00	360.00	1,102.50	
	- HDMI	5	ม	138.00	690.00	100.00	500.00	1,190.00	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	298.21	298.21	89.46	89.46	387.67	10% ของราคาวัสดุ
2.11.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 25 มม. 1"	17	ม.	52.33	889.61	28.00	476.00	1,365.61	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	177.92	177.92	53.38	53.38	231.30	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.11.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	6	ม.	5.59	33.54	11.00	66.00	99.54	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	220.21	220.21	66.06	66.06	286.27	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.11				**4,601.54**		**2,460.90**	**7,062.44**	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.12	<u>ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV system)</u>								
2.12.1	สายนำสัญญาณ								
	- UTP CAT5E	182	ม.	13.93	2,535.26	10.00	1,820.00	4,355.26	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	253.53	253.53	76.06	76.06	329.58	10% ของราคาวัสดุ
2.12.2	ค่า test สาย UTP Cat. 5E พร้อมรายงาน	8	ชุด	-	-	200.00	1,600.00	1,600.00	
2.12.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	23	ม.	31.03	713.69	21.00	483.00	1,196.69	
	- 20 มม.	18	ม.	44.80	806.40	24.00	432.00	1,238.40	
2.12.4	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	8	ม.	5.59	44.72	11.00	88.00	132.72	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	312.96	312.96	93.89	93.89	406.85	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.12				**4,666.56**		**4,592.95**	**9,259.50**	

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
3	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ					
3.1	พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)		31,013.00	5,118.00	36,131.00	
3.2	ระบบท่อลม (Duct Work)		21,616.87	7,927.40	29,544.27	
3.3	ฉนวนหุ้มท่อลม (Duct Insulation)		27,257.87	4,167.89	31,425.76	
3.4	หน้ากากลม (Air Diffuser, Grille & Register)		14,260.00	3,372.00	17,632.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ			94,147.74	20,585.30	114,733.03	

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
3.1	**พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)**								
3.1.1	พัดลมชนิด Ceiling mount type (CLF)								
	- 100 CFM	1	ชุด	4,641.00	4,641.00	650.00	650.00	5,291.00	PANASONIC หรือเทียบเท่า
3.1.2	พัดลมชนิด Minisiroco Type (MINI)								
	- 100 CFM	2	ชุด	7,906.00	15,812.00	650.00	1,300.00	17,112.00	PANASONIC หรือเทียบเท่า
3.1.3	ตู้ควบคุมพัดลมระบายอากาศ	1	ชุด	10,560.00	10,560.00	3,168.00	3,168.00	13,728.00	30%ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 3.2				31,013.00		5,118.00	36,131.00	
3.2	**ระบบท่อลม (Duct Work)**								
3.2.1	สังกะสีแผ่นเรียบ (Galvanized Steel Sheet)								
	- สังกะสีเบอร์ 24 GA	20	ฟ.²	31.56	621.42	24.00	472.56	1,093.98	
	- สังกะสีเบอร์ 26 GA	313	ฟ.²	25.28	7,912.64	18.00	5,634.00	13,546.64	
3.2.2	ท่อลมอ่อน (Flexible Round Duct) หุ้มฉนวนใยแก้ว								
	- Ø6 "	6	ม.	390.00	2,340.00	30.00	180.00	2,520.00	
	- Ø8 "	14	ม.	510.00	7,140.00	40.00	560.00	7,700.00	
3.2.4	ท่อลมอ่อน (Flexible Round Duct) ไม่หุ้มฉนวน								
	- Ø8 "		ม.	64.20		40.00			
3.2.5	Hanger & Support	1	รวม	3,602.81	3,602.81	1,080.84	1,080.84	4,683.65	20%ของราคาวัสดุ

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	รวมงานข้อ 3.3				**21,616.87**		**7,927.40**	**29,544.27**	
3.3	**ฉนวนหุ้มท่อลม (Duct Insulation)**								
3.3.1	ฉนวนหุ้มท่อลม (Duct Insulation)								
	- 1" thick, 1.5 lb/ft³ Fiberglass	187	ฟ.²	121.47	22,714.89	15.00	2,805.00	25,519.89	
3.3.2	Fitting&Accessorie	1	รวม	4,542.98	4,542.98	1,362.89	1,362.89	5,905.87	20%ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 3.4				**27,257.87**		**4,167.89**	**31,425.76**	
3.4	**หน้ากากลม (Air Diffuser, Grille & Register)**								
3.4.1	Supply Air Grille(ชนิด Ceiling Air Grille)								
	- # 24"X24"CSD. W/VD.	1	ชุด	1,450.00	1,450.00	150.00	150.00	1,600.00	
3.4.2	Return Air Grille								
	- 24 x 24 RAG.	3	ชุด	1,098.00	3,294.00	200.00	600.00	3,894.00	
3.4.3	Linear Slot Diffuser								
	- 2 X 3/4" w/1.2m Long Linear Slot Diffuser	6	ชุด	1,400.00	8,400.00	312.00	1,872.00	10,272.00	พ่นสีขาวครีม
3.4.4	Exhaust Air Grille								
	- # 6"X6"EAG.	6	ชุด	186.00	1,116.00	125.00	750.00	1,866.00	พ่นสีขาวครีม
	รวมงานข้อ 3.5				**14,260.00**		**3,372.00**	**17,632.00**	

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปหมวดงานคุรุภัณฑ์					
1	งานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร		101,113.00	-	101,113.00	
2	งานระบบปรับอากาศ		-	-	-	
	รวมค่างานงานคุรุภัณฑ์ ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารและงานระบบปรับอากาศ		**101,113.00**	**-**	**101,113.00**	

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานครุภัณฑ์								
1	**งานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร**								
1.1	ระบบไฟฉุกเฉิน								
	- Battery 12V 180W for emergency light (back up >=2hr)	1	ชุด	4,800.00	4,800.00		-	4,800.00	
1.2	ระบบโทรศัพท์								
	- PABX 12/32	1	ชุด	64,700.00	64,700.00		-	64,700.00	
1.3	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)/ระบบดับเพลิงมือถือ/จัดการความปลอดภัย								
	- Access control	1	ชุด	10,653.00	10,653.00		-	10,653.00	รุ่น ZK F18 หรือเทียบเท่า
1.4	ระบบคอมพิวเตอร์								
	-Rack 19" 27U	1	ชุด	20,960.00	20,960.00		-	20,960.00	
	รวม				101,113.00		-	101,113.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปงานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก					
1	ระบบป้ายภายนอก (EXTERIOR SIGNAGE SYSTEM)		-	-	-	
2	ระบบป้ายภายใน (INTERIOR SIGNAGE SYSTEM)		237,250.00	-	237,250.00	
	รวมค่างานต้นทุนระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก		**237,250.00**	**-**	**237,250.00**	

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และค่าแรงงาน	
1	**ระบบป้ายภายนอก (EXTERIOR SIGNAGE SYSTEM)**								
	Di-cut 1 (โลโก้ธนาคาร)		ชุด	38,000.00	-		-	-	
	Di-cut 2 (ชื่อธนาคาร/ชื่อสาขา)		ชุด	54,000.00	-		-	-	
	ป้ายไฟ GHB SMART SERVICE(3ช่อง)		ชุด	21,120.00	-		-	-	
	สติ๊กเกอร์ inkjet สำหรับพื้นที่ชั่วคราว		ตร.ม.	525.00	-		-	-	
	รวมราคาระบบป้ายภายนอก (EXTERIOR SIGNAGE SYSTEM)				-		-	-	
2	**ระบบป้ายภายใน (INTERIOR SIGNAGE SYSTEM)**								
	EP ป้าย logo หน้าสาขา	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
	OPC- ป้ายเปิด-ปิด สาขา	1.00	ชุด	600.00	600.00	-	-	600.00	
	SS- สติ๊กเกอร์ฝ้า DUSTED CRYSTED CRYSTAL (STICKER SIGN) หน้าสาขา	4.00	ม.	350.00	1,400.00	-	-	1,400.00	
	FS ป้ายชื่อสานขาพร้อมป้าย logo	1.00	ชุด	92,000.00	92,000.00	-	-	92,000.00	
	RN- Room Name Sign	1.00	ชุด	1,450.00	1,450.00	-	-	1,450.00	
	TNC- Teller Number Sign Type C (ป้ายไฟ LED)	7.00	ชุด	6,000.00	42,000.00	-	-	42,000.00	
	SR- Service Sign SR. ป้ายบริการช่องถัดไป	7.00	ชุด	400.00	2,800.00	-	-	2,800.00	
	ป้ายพันธกิจ	1.00	ชุด	22,000.00	22,000.00	-	-	22,000.00	
	ธอส (เคาน์เตอร์การเงิน)	1.00	ชุด	51,000.00	51,000.00	-	-	51,000.00	
	สติ๊กเกอร์ ไดคัทกระจกตกแต่ง	2.40	ตร.ม.	2,500.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	รวมราคาระบบป้ายภายใน (INTERIOR SIGNAGE SYSTEM)				237,250.00		-	237,250.00	

ประมาณราคา ค่างานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ส่วนงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน)

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)								
	F-2A EX (0.70 x 1.10 m.) โต๊ะเดิมติดลามิเนต พร้อมทำสีขาโต๊ะใหม่	4.00	ชุด	9,350.00	37,400.00	-	-	37,400.00	
	F-3A (0.70 x 1.10 m.) โต๊ะ ผู้จัดการสาขา	1.00	ชุด	32,590.00	32,590.00	-	-	32,590.00	
	F-5A CSR BACK CABINET (PRINT) เตี้ย	6.00	ชุด	5,220.00	31,320.00	-	-	31,320.00	
	F-5B CSR BACK CABINET สูง	7.00	ชุด	5,490.00	38,430.00	-	-	38,430.00	
	F-14 SHOW CASE สีดำ	1.00	ชุด	2,590.00	2,590.00	-	-	2,590.00	
	P-1 ฉากกั้นโต๊ะรับลูกค้า	1.00	ชุด	5,630.00	5,630.00		-	5,630.00	
	P-1A ฉากกั้นข้างโต๊ะผู้จัดการ	1.00	ชุด	5,630.00	5,630.00		-	5,630.00	
	P-2 ฉากกั้นห้องผู้จัดการ	1.00	ชุด	11,260.00	11,260.00		-	11,260.00	
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)				**164,850.00**		-	**164,850.00**	

ประมาณราคา ค่างานเก้าอี้สำนักงาน

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานเก้าอี้สำนักงาน								
1	CH-1 เก้าอี้พนักพิงสูงสำหรับผู้จัดการสาขา (MGR,CHAIR)	1.00	ชุด	7,800.00	7,800.00		-	7,800.00	
2	CH-2 เก้าอี้พนักพิงเตี้ยสำหรับพนักงาน (Back office)	2.00	ชุด	6,360.00	12,720.00		-	12,720.00	
2	CH-3 เก้าอี้พนักพิงเตี้ยสำหรับพนักงาน (CSR. CHAIR)	6.00	ชุด	5,200.00	31,200.00		-	31,200.00	
3	CH-4 เก้าอี้พนักพิงรับรองลูกค้า (VISITOR CHAIR BLACK)	6.00	ชุด	3,390.00	20,340.00		-	20,340.00	
4	CH-5EX โต๊ะเดิมซ่อมแซมทำสีใหม่	1.00	ชุด	2,000.00	2,000.00		-	2,000.00	
5	CH-5A เก้าอี้พักคอย (WAITING CHAIR)	4.00	ชุด	8,000.00	32,000.00		-	32,000.00	
6	CH-5B เก้าอี้พักคอย (WAITING CHAIR)	4.00	ชุด	8,000.00	32,000.00		-	32,000.00	
	รวมงานเก้าอี้สำนักงาน				**138,060.00**		-	**138,060.00**	

แหล่งที่มาราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

งานปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์ บางกะปิ

	รายการ	หมายเหตุ
1	**หมวดงานสถาปัตย์**	
1.1	บริษัท อินเตอร์ลิ้งค์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	
1.2	บริษัท เวลคราฟท์ โปรดัคส์ จำกัด	
1.3	หจก.รุ่งสวัสดิ์ การช่าง 54	
1.4	บริษัท เพอร์เฟ็คท์ ออฟฟิศ เฟอร์นิเจอร์ จำกัด	
1.5	บริษัท พี.เทค.โปรดักส์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด	
1.6	บริษัท ไทย สุง อิมปอร์ต เอ็กซ์ปอร์ต จำกัด	
1.7	บริษัท ไทย-เยอรมันสเปเชียลตี้กลาส จำกัด	
1.8	บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	
1.9	บริษัท โมบิล ไซน์ เซ็นเตอร์ จำกัด	
1.10	บริษัท เจเนอรัล มาสเตอร์ แอดเวอร์ไทซิ่ง	
1.11	บริษัท ไอคอน เดคคอร์เรทีฟ จำกัด	
2	**หมวดงานระบบไฟฟ้า**	
2.1	บริษัท เทียนทอง อิเล็คทริค แอนด์ ซัพพลาย จำกัด	
2.2	บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนท์ จำกัด (มหาชน)	
2.3	บริษัท ซีอาร์ซี ไทวัสดุ จำกัด	
2.4	บริษัท ชไนเดอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	
2.5	Panasonic Solutions (Thailand) Co., Ltd.	
2.6	บริษัท สินสยามอินเตอร์คูลลิ่ง จำกัด	
2.7	บริษัท เอ็มพี ซินเนอร์จี จำกัด	
3	**หมวดงานอื่นๆ**	
3.1	บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2566	
3.2	บัญชีราคาค่าแรง กรมบัญชีกลาง ปีงบประมาณ 2566	

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายอนุรักษ์ นุมะลิจันทร์) 24 ก.ค. 66
ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

ลงชื่อ .....กรรมการ
(นายสุรพงศ์ คำจันทร์)
ลูกจ้างธนาคาร

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายภูมิพยัคฆ์ วิมานจตุรงค์)
สถาปนิก

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

งานปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์ บางกะปิ

1. ความเป็นมา

เนื่องจากศูนย์การค้าเดอะมอลล์ บางกะปิ แจ้งขอคืนพื้นที่ร้านธนาคารอาคารสงเคราะห์ หลังหมดสัญญาเช่าพื้นที่ เพื่อปรับปรุงพื้นที่ตามแผนพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ภายใน ปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของศูนย์การค้าฯ และแจ้งให้ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ย้ายพื้นที่ทำการสาขาเดอะมอลล์ บางกะปิ จากสถานที่ตั้งเดิมไปพื้นที่ใหม่ขนาดพื้นที่ประมาณ 70 ตารางเมตร ซึ่งอยู่ในโซนเดียวกันทุกสถาบันการเงินตามที่ศูนย์การค้ากำหนด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์ บางกะปิ (แห่งใหม่)

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ มีดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามที่จัดจ้าง ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคาร ณ วันประกาศการจ้างราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจ้างราคาครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานปรับปรุงตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร กับธนาคารพาณิชย์หรือธนาคารของรัฐ หรือสถาบันการเงิน หรือส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่น่าเชื่อถือโดยนับถึงวันที่ยื่นซองมีระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี อย่างน้อย 1 สัญญา โดยแต่ละสัญญาต้องมีวงเงินไม่น้อยกว่า 1,500,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว (ราคาตามสัญญาไม่รวมค่า k) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานดังกล่าวข้างต้น ไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง

/ โดยต้องเป็น...

โดยต้องเป็นผลงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ภายใต้การจ้างสัญญาเดียว มิใช่การจ้างหลาย ๆ ครั้งมารวมกัน โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานประกอบ เป็นหนังสือรับรองผลงานที่ผู้ว่าจ้างออกให้ หรืออื่นๆที่แสดงว่าผู้ยื่นข้อเสนอทำงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญา และรับรองโดยผู้ว่าจ้าง และต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานที่เคยมีผลงานดังกล่าว พร้อมสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ผู้ติดต่อให้ธนาคารฯทราบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคาโดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ใบเสนอราคา(เอกสารแนบท้าย15.1) ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ โดยไม่ต้องแนบเอกสารรายการบัญชีแสดงปริมาณงานและราคา (BOQ)

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

/4.3 ให้...

4.3 ให้ผู้รับจ้างที่ได้รับคัดเลือกในการจัดจ้างครั้งนี้ ต้องจัดทำบัญชีแสดงปริมาณงานและราคา (BOQ) ที่เป็นราคาต่อรองสุดท้ายจนเป็นที่สิ้นสุดแล้ว พร้อมเอกสารยืนยันราคาหรือปรับลดราคา

5. รายละเอียดของงาน

ปรับปรุงและตกแต่งภายในพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ มีรูปแบบรายการและคุณลักษณะของงาน ดังต่อไปนี้

5.1 งานสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน

-งานพื้น -งานฝ้าเพดาน

-งานผนัง -งานประตู

-งานเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง -งานม่าน

-งานรื้อถอน

5.2 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

- งานเมนไฟฟ้าปกติ - งานสวิตซ์และเต้ารับ
- งานโคมไฟฟ้า - งานระบบโทรศัพท์และระบบคอมพิวเตอร์
- งานระบบป้องกันเหตุเพลิงไหม้และระบบรักษาความปลอดภัย

5.3 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

-งานพัดลมระบายอากาศ - งานปรับอากาศแบบแยกส่วน

5.4 งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว (รายละเอียดตามแบบรูป ที่ธนาคารกำหนด)

5.5 งานป้ายภายใน (รายละเอียดตามแบบรูป ที่ธนาคารกำหนด)

คุณลักษณะของงานรายละเอียดตามแบบรูป ที่ธนาคารกำหนด (เอกสารแนบท้าย 15.2)

<u>ทั้งนี้ ต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563</u>

อนึ่ง ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการถอดแบบรายการ และคำนวณราคาด้วยตนเอง จะนำปริมาณงานและราคากลางของธนาคาร มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าจ้างในภายหลังไม่ได้

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดเวลาดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จพร้อมส่งมอบงานไม่เกิน 28 วัน นับจากวันที่กำหนดในสัญญาจ้าง

7. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่อธนาคาร เพื่อทำสัญญาจ้างกับธนาคารภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งหากไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าว ธนาคารฯ สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดจ้าง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้าง และให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

7.1 เงินสด

7.2 เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วัน ทำการ

/7.3 หนังสือ...

7.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

7.4 หนังสือค้ำประกันของบรรษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

7.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

ทั้งนี้หากผู้ได้รับการคัดเลือก ไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ้างและพิจารณาแจ้งเป็นผู้ทิ้งงาน

8. เงื่อนไขการชำระเงิน

ธนาคารจะจ่ายค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน 2 งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานครบถ้วนถูกต้องตามรายละเอียดของงานในงวดนั้นๆ รายละเอียดมีดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 90 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงแล้วเสร็จสะสมรวมในอัตราร้อยละ 95 ของมูลค่างานตามสัญญาภายใน 25 วัน นับจากวันที่กำหนดในสัญญาจ้าง

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยพร้อมส่งมอบพื้นที่ให้ธนาคารฯ โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 28 วัน นับจากวันที่เริ่มงานในสัญญาจ้าง

9. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 3,900,000 บาท (สามล้านเก้าแสนบาทถ้วน) เฉพาะที่ใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

11. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง ทั้งนี้จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุ

ที่ไม่ถูก...

ที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาชีพ ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือ ไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

13. ข้อกำหนด/ปฏิบัติการเข้าทำงานในพื้นที่ของธนาคาร ดังนี้

13.1 ให้ผู้รับจ้างสำรวจพร้อมจัดทำแบบ พร้อมรายละเอียดการปรับปรุงฯรวมถึงแผนงานและกำหนดการเข้าทำงานให้ธนาคารพิจารณาก่อนดำเนินการ

13.2 ผู้รับจ้างต้องส่งหนังสือขอเข้าปฏิบัติงานมายังธนาคารก่อนเข้าดำเนินการไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ

13.3 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการเข้าทำงานในพื้นที่ของธนาคารอย่างเคร่งครัดตามเอกสารแนบท้าย 15.3 หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ธนาคารสามารถสั่งให้หยุดงานได้ โดยผู้รับจ้างจะขอเป็นเหตุในการขยายเวลามิได้

13.4 ให้ผู้รับจ้างที่เข้ามารับงาน ทำประกันภัยความรับผิดชอบตามสัญญา (CONTRACT WORKS INSURANCE) โดยกำหนดให้ธนาคารอาคารสงเคราะห์ เป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ รายละเอียดความคุ้มครองและทุนประกันภัยตามเอกสารแนบท้าย 15.4

13.5 ในกรณีที่มีการปรับปรุงในห้างสรรพสินค้าหรืออาคารเช่า ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามข้อบังคับของห้างสรรพสินค้าหรืออาคารเช่านั้นๆ โดยเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามมีผลทำให้ต้องหยุดงานหรือมีค่าปรับหรือมีความเสียหายเกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด พร้อมรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับธนาคาร (ถ้ามี) และผู้รับจ้างจะขอเป็นเหตุในการขยายเวลามิได้

14. เอกสารที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ

14.1 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแบบปรับปรุงเสมือนจริง (AS-BUILT DRAWINGS) จำนวน 3 เล่ม เข้าเล่มแบบปกหนังสือหรือรูปแบบที่ธนาคารกำหนด พร้อมไฟล์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์บันทึกลงแผ่น CD จำนวน 2 ชุด

14.2 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหนังสือรับประกันและคู่มือการใช้อุปกรณ์จำนวน 2 ชุด (ถ้ามี)

/15.เอกสาร...

15. เอกสารแนบท้าย

15.1 แบบใบเสนอราคา

15.2 แบบและรายการประกอบแบบ

15.3 ข้อตกลงเงื่อนไขข้อปฏิบัติในการเข้าดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ภายในธนาคารอาคารสงเคราะห์

15.4 เอกสารการทำประกันภัย

15.5 เอกสารคุ้มครองสิทธิข้อมูลส่วนบุคคล

16. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา ชั้น 4 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ โทร.02-202-1530 โทรสาร 02-643-1254

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ
(นายอนุรักษ์ นุมะลิจันทร์)
ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ .....กรรมการ
(นายสุรพงศ์ คำจันทร์) 24-7-66
ลูกจ้างธนาคาร
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ .....กรรมการและเลขานุการ 240766
(นายภูมิพยัคฆ์ วิมานจตุรงค์)
สถาปนิก
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ใบเสนอราคา

เรียน ประธานคณะกรรมการจัดจ้าง

1. ข้าพเจ้าบริษัท.....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
โทรศัพท์.....โดย.....ตำแหน่ง.....เป็นผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารขอบเขตของงาน (TOR) และแบบรูปพร้อมรายการประกอบแบบของงานปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์ บางกะปิ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด และไม่เป็นผู้ทิ้งงานของทางราชการ

2. ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบข้อความในเอกสารเสนอราคา เกี่ยวกับข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไปพร้อมเอกสารอื่นๆ สำหรับงานปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์ บางกะปิ ได้สำรวจตรวจสอบสถานที่ที่จะทำการปฏิบัติงานพร้อมทั้งบริเวณใกล้เคียงและได้ทราบจนเป็นที่พอใจแล้วถึงลักษณะ และสภาพของสถานที่ที่จะทำการปฏิบัติงาน ปริมาณและสภาพของงาน วัสดุต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จ แรงงาน น้ำประปา กระแสไฟฟ้า สิ่งก่อสร้างและสาธารณูปโภคต่างๆ ความสะดวกในการจัดสถานที่ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานตามที่ต้องการ ได้ทราบข้อมูลที่จำเป็นทั้งหลายอันเกี่ยวด้วยความเสี่ยงภัย ความผันผวนของเหตุการณ์และเหตุอื่นๆ ซึ่งอาจมีผลมาถึงหรือมีผลเป็นการกระทบกระเทือนการเสนอราคาต่อระยะเวลา หรือต่อการปฏิบัติงานก่อสร้างพร้อมทั้งได้รับคำชี้แจงของส่วนวิศวกรรมและออกแบบ ฝ่ายบริหารสำนักงาน และกิจการสาขาธนาคารอาคารสงเคราะห์ แล้ว ข้าพเจ้ายอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขต่างๆ จากรายการที่กำหนดไว้สำหรับงานปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์ บางกะปิ ที่กล่าวข้างต้นโดยตลอดทั้งสิ้น จึงขอเสนอราคาสำหรับงานดังกล่าว ทั้งหมดจนสำเร็จถูกต้องเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในงานปรับปรุงครั้งนี้ โดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วเป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น.....บาท (.....) ดังรายการ/รายละเอียดตารางกรอกราคาแนบท้าย ราคาดังกล่าวเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งภาษีอากรอื่นและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว และข้าพเจ้ายินดีรับภาระภาษีมูลค่าเพิ่มที่เพิ่มขึ้นหากกรมสรรพากรได้ประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มที่เพิ่มขึ้น

3. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา 90 วัน นับแต่วันยื่นยันราคาสุดท้าย และธนาคารอาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ธนาคารร้องขอ

4. ข้าพเจ้าสัญญาว่า ถ้าธนาคารอาคารสงเคราะห์ตกลงรับทราบเสนอราคาของข้าพเจ้า ไม่ว่าจะมีการต่อรองตกลงราคากันภายหลังการเสนอราคาหรือไม่ก็ตาม ข้าพเจ้าจะเข้าทำงานตามสัญญาทั้งหมดให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานดังกล่าวนั้นให้แก่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ภายในกำหนดเวลา 28 วัน นับจากวันที่กำหนดในสัญญา

5. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคาจ้าง ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

5.1 ติดต่อดำเนินการทำสัญญาตามแบบสัญญากับธนาคารอาคารสงเคราะห์ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

๑๗๑๕

5. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคาจ้าง ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

5.1 ติดต่อดำเนินการทำสัญญาตามแบบสัญญากับธนาคารอาคารสงเคราะห์ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

5.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้แก่ธนาคารก่อน หรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ 5 ของราคาตามสัญญาเพื่อเป็นหลักประกันปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

6. ให้ผู้รับเหมาที่เข้ามารับงาน ทำประกันภัยความรับผิดชอบตามสัญญา (CONTRACT WORKS INSURANCE) โดยกำหนดให้ธนาคารอาคารสงเคราะห์ เป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ รายละเอียดความคุ้มครองและทุนประกันภัย

7. หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้น ข้าพเจ้ายินยอมให้ธนาคารอาคารสงเคราะห์ขึ้นบัญชีเป็นผู้ทิ้งงาน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ และธนาคารอาคารสงเคราะห์มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคาอื่นเป็นผู้ชนะการเสนอราคาในครั้งนี้ได้ หรือธนาคารอาคารสงเคราะห์ อาจเรียกเสนอราคาใหม่ก็ได้

8. ข้าพเจ้ายอมรับว่า ธนาคารอาคารสงเคราะห์ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

9. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่าธนาคารอาคารสงเคราะห์ ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

10. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือหลายบุคคลหรือกับห้างหุ้นส่วนจำกัด, บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

<u>หมายเหตุ</u> กรรมการผู้จัดการ / ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท / ห้าง เป็นผู้ลงนามเสนอราคาพร้อมประทับตราสำคัญของบริษัท/ ห้าง ทุกหน้า

GHB

GOVERNMENT HOUSING BANK
OFFICE ADMINISTRATION DEPARTMENT
BUILDING AND MAINTENANCE DIVISION

- ● INTERIOR DESIGN
- ● SIGNAGE SYSTEM
- ● ELECTRICAL SYSTEM
- ● AIR CONDITIONING
- ● FIRE PROTECTION SYSTEM
- ○ SANITARY SYSTEM

GOVERNMENT APPROVED 21 ก.ค. 66 HOUSING BANK

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายในธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

Specification

ลำดับ	แผ่นที่	Description	Scale
1	ID1.1	LIST OF DRAWING 1	
2	ID1.2	สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
3	ID1.3	GENERAL NOTE 1	
4	ID1.4	GENERAL NOTE 2	
5	ID1.5	GENERAL NOTE 3	
6	ID1.6	GENERAL NOTE 4	
1	ID2.1	EXISTING LAY-OUT PLAN SECTION A-A, SECTION B-B	1:75
2	ID2.2	FURNITURE PLAN	1:50
3	ID2.3	FLOOR PATTERN PLAN	1:50
4	ID2.4	WALL FINISHING PLAN	1:50
5	ID2.5	REFLECTED CEILING PLAN	1:50
6	ID2.6	GRAPHIC AREA PLAN	1:50
7	ID2.7	FURNITURE LAY-OUT PLAN	1:50
8	ID2.8	Detail ผนังตกแต่ง A	1:50
9	ID2.9	แบบขยายผนังตกแต่ง C, P-2	1:25
10	ID2.10	Detail ผนังตกแต่ง C	1:50
11	ID2.11	แบบขยายผนังตกแต่ง D (ผนังหน้าตู้ ATM)	1:25
12	ID2.12	แบบขยายผนังตกแต่ง E (ตู้ ATM)	1:25
13	ID2.13	แบบขยายเคาน์เตอร์การเงิน (B-1)	1:25
14	ID2.14	แบบขยายโต๊ะผู้จัดการสาขา	1:25
15	ID2.15	แบบขยาย B-3 ตู้ Back office, PARTITION	1:25
16	ID2.16	แบบขยายตู้ Back Office	1:10
17	ID2.17	แบบขยายประตู 1	1:50
18	ID2.18	แบบขยายประตู 2	1:50
19	ID2.19	แบบขยายตู้ F-05A, F-05B	1:10

Specification

ลำดับ	แผ่นที่	Description	Scale

Specification

ลำดับ	แผ่นที่	Description	Scale

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุ่มะลิจันทร์
นาย ธุรชิโร สายวรรณะ

แบบแสดง
LIST OF DRAWING 1

มาตราส่วน 1:100

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานาตุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ศิริจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID1.1	53

สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงในแบบ

ABBREVIATIONS

@	AT	จำนวน หน่วย
℄	CENTER LINE	เส้นแบ่งครึ่งรูป
ø	DIAMETER OR ROUND	เส้นผ่าศูนย์กลาง
m^2	METER SQUARE	ตารางเมตร
A/C	AIR CONDITION	เครื่องปรับอากาศ
ALUM.	ALUMINIUM	อลูมิเนียม
ARCH.	ARCHITECTURE	สถาปัตยกรรม
BD.	BOARD	แผ่น
CEM.	CEMENT	ซีเมนต์
CER.	CERAMIC	กระเบื้องเซรามิค
CH.	CEILING HIGH	ระดับฝ้าเพดาน
CL.	CEILING	เพดาน
CONC.	CONCRETE	คอนกรีต
COL.	COLUMN	เสา
DEPT.	DEPARTMENT	แผนก
DET.	DETAIL	รายละเอียด
DIA.	DIAMETER	เส้นผ่าศูนย์กลาง
DIM.	DIMENSION	มิติ
DN.	DOWN	ลง
DWG	DRAWING	การเขียนแสดงแบบที่
ELEC.	ELECTRICAL	การติดตั้งระบบไฟฟ้า
ELEV.	ELEVATION	รูปด้าน
EQ.	EQUAL	เท่ากัน
EXST.	EXISTING	ที่มีอยู่เดิม
EXT.	EXTERIOR	ภายนอก
F.D.	FLOOR DRAIN	ระบายน้ำที่พื้น
FIN.	FINISH	ผิวสำเร็จรูป
FL.	FLOOR	พื้น
GYP.	GYPSUM	ยิปซั่ม
HDWD.	HARDWOOD	ไม้เนื้อแข็ง
JAN.	JANITOR	ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
MAX.	MAXIMUM	อย่างมากที่สุดไม่เกินจำนวน
MIN.	MINIMUM	อย่างน้อยที่สุดไม่เกินจำนวน
N.I.C.	NOT IN CONTRACT	ไม่รวมในรายการ
N.T.S.	NOT TO SCALE	ไม่เข้ามาตราส่วน
PTL.	PLASTIC LAMINATE	แผ่นพลาสติกลามิเนต
PLYWD.	PLYWOOD	ไม้อัด
R.A.G.	RETURN AIR GRILL	ช่องลมกลับ
REF.	REFRIGERATOR	ตู้เย็น
RM.	ROOM	ห้อง
S.A.G.	SUPPLY AIR GRILL	ช่องจ่ายลมเย็น
SPEC.	SPECIFICATION	ตามข้อกำหนด
THK.	THICK	ความหนา
TYP.	TYPICAL	แบบที่
W/	WITH	ด้วย,กับ
WD.	WOOD	ไม้
WP.	WALL PAPER	กระดาษปิดผนัง

MATERIAL SYMBOLS

- หินอ่อน . หินแกรนิต MARBLE . GRANITE
- พรม CARPET
- ไม้ WOOD
- กระเบื้องเซรามิค CERAMIC TILE
- ปาร์เก้ PARQUE
- หินชนวน SLATE
- กระจก MIRROR
- ทรายล้าง . กรวดล้าง STONE FACING

ABBREVIATIONS

- ผนังอาคารเดิม EXISTING WALL
- ผนังอาคารเดิมที่ยกเลิก DEMOLITION WALL
- ผนัง ค.ส.ล. CONCRETE WALL
- ผนังใหม่ก่ออิฐฉาบปูน BRICK WALL
- INSULATION WALL ผนังโครงฝ้าสีเทาฉนวนใยแก้วกันความร้อนและเสียง
- HARD WOOD WALL W/GYPSUM BR. ผนังโครงไม้กั้นยิปซั่มบอร์ด
- METAL STUD WALL W/GYPSUM BR. ผนังโครง METAL STUD กั้นยิปซั่มบอร์ด
- GLASS WALL ผนังกระจก

MATERIAL SECTION SYMBOLS

- โครงไม้เนื้อแข็ง HARD WOOD
- ไม้จริง SOLID WOOD
- ไม้อัด PLYWOOD
- กระจก GLASS/MIRROR
- ยิปซั่ม GYPSUM
- โลหะ METAL
- หิน GRAVEL
- พรม CARPET
- ฟองน้ำ FOAM

ELECTRICAL

- CONTROL PANEL
- PABX TELEPHONE PANEL
- S_H SWITCH
- $_2S_H$ TWO WAYS SWITCH
- D_H DIMMER SWITCH
- A/C S_H AIR CONDITION SWITCH
- $\ominus_H$ SINGLE RECEPTACLE OUT-LET
- $\ominus_H$ DUPLEX RECEPTACLE OUT-LET
- $\ominus_{FL}$ SINGLE RECEPTACLE WITH GROUND
- $\ominus_{FL}$ DUPLEX RECEPTACLE WITH GROUND
- $\ominus_{WP}$ WATER PROOF OUT-LET
- RECEPTACLE OUT-LET FOR CIRCUIT LIGHTING ONLY
- $\odot_{TV}$ TELEVISION ANTENNA
- TELEPHONE OUT-LET
- ∇_{TD} TELEPHONE DIRECT LINE
- ∇_{PB} PUBLIC TELEPHONE
- OXYGEN OUT-LET
- NURSE CALL
- SUCTION OUT-LET
- N NITRUS OUT-LET
- C COMPUTER OUT-LET
- J JUNCTION BOX
- B BELL SWITCH
- K KEY DROP
- T THERMOSTAT A/C ON/OFF SWITCH
- HW ELECTRICAL PANEL BOARD

สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงในแบบ

- RECESSED DOWNLIGHT
- RECESSED DOWNLIGHT HALOGEN
- RECESSED WALL WASHER
- RECESSED HALOGEN WALL WASHER
- CHANDELIER
- CEILING MOUNTING LUMINAIRES
- WALL MOUNTING LUMINAIRES
- FLUORESCENT LIGHT 40 W.
- FLUORESCENT LIGHT 20 W.
- PICTURE LAMP
- TRACK LIGHT
- KLIK TUBE
- TABLE LAMP
- STANDING LAMP
- PH PHILINIA LIGHT
- EMERGENCY LIGHT
- SPOT LIGHT
- LUCIFER LIGHT STRIP
- UP LIGHT
- FLUORESCENT BOX
- FLUORESCENT BOX W/SAG.RAG
- EXHAUSTED FAN
- SMOKE DETECTOR
- SPRINKLER
- L LOUD SPEAKER
- HOOD
- S.A.G. SUPPLY AIR GRILL
- R.A.G. RETURN AIR GRILL
- BLIND

รูปตัดและทิศทางการตัด

หมายเลขรูปด้าน

หมายเลขหน้ารูปที่ตัด

ประตู

หน้าต่าง

รูปด้าน

ผนัง

เพดาน

พื้น

แสดงระยะถึงริม

แสดงระยะกึ่งกลาง

หมายเลขห้องน้ำ-ส้วมที่ขยาย

WC–
A–

แสดงหน้าแบบขยาย

หมายเลขบันไดที่ขยาย

WC–
A–

แสดงหน้าแบบขยาย

หมายเลขที่ขยาย

แสดงหน้าแบบขยาย

แสดงชื่อห้อง

ระดับ

หมายเลขวัสดุผ้าเพดาน

หมายเลขวัสดุพื้น

XX
XX XX XX

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุนะสิริพงศ์
นาย-ฤทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง
สัญลักษณ์ประกอบแบบ

มาตราส่วน –

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายกุมิทธิ์คมน์ วิมานศุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายศุรพงศ์ ดำพินทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID1.2	53

การดำเนินงานตกแต่งทั่วไป

การเตรียมงานของผู้รับเหมา

1.1 สำรวจสถานที่ที่จะทำการตกแต่งรวมทั้งตรวจวัดขนาดต่างๆโดยละเอียด เพื่อเป็นข้อมูลในการตกแต่งรวมทั้งตำแหน่งอุปกรณ์ไฟฟ้า ปรับอากาศ และท่อน้ำต่างๆ

1.2 จัดหาจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์การตกแต่ง ช่างเทคนิค ช่างฝีมือ และแรงงานตลอดจนเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆให้เพียงพอสำหรับการตกแต่งตามรูปแบบและรายการให้เสร็จสมบูรณ์ทันเวลาที่กำหนดให้ในสัญญาว่าจ้าง

1.3 ดำเนินการและเตรียมงาน เพื่อให้ได้มาเพื่อกระแสไฟฟ้า หรืออื่นๆตามความจำเป็นในการประกอบการตกแต่ง

1.4 หาลู่ทางในการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นการรบกวนต่อการทำงานของบุคคลข้างเคียง หรือผู้รับเหมารายอื่น เช่น การเก็บรักษาวัสดุตกแต่ง การเก็บกวาดสิ่งปฏิกูล หรือเศษวัสดุเหลือใช้ และการรักษาความสงบ

การประสานงานกับผู้รับเหมารายอื่น

ผู้รับเหมาต้องให้ความยินยอมและให้ความร่วมมือในการติดตั้ง หรือตกแต่งแก่ผู้รับเหมารายอื่นที่ปฏิบัติงานอันไม่รวมในการตกแต่งภายในและให้มีโครงการประสานงานเพื่อการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามโครงการนั้น เช่น งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า โทรศัพท์ และงานด้านสุขาภิบาล หรืองานที่ต่อเนื่องกันจนแล้วเสร็จ และสามารถใช้การได้ดีจนเป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้างและผู้ออกแบบ

การจัดโปรแกรมงาน

ผู้รับเหมาต้องจัดโปรแกรมงานนำเสนอต่อผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างภายใน 1 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเซ็นสัญญาให้ดำเนินการตกแต่งภายใน ซึ่งจะต้องประกอบด้วย

1.1 เวลาเริ่มงานตกแต่ง

1.2 เวลาการจัดหาวัสดุก่อสร้างและวัสดุอุปกรณ์

1.3 การเตรียมงานที่โรงงานและชั่วโมงการทำงาน

1.4 ระยะเวลาการติดตั้งที่สถานที่ของงานแต่ละชนิด

1.5 เวลาแล้วเสร็จของงานตกแต่งทั้งหมด

ในกรณีที่จะต้องทำงานในเวลากลางคืน จะต้องขออนุญาตจากผู้ว่าจ้างและเจ้าของอาคารก่อน

ผู้รับเหมาช่วง

ในกรณีที่งานตกแต่งทั้งหมดจะต้องใช้ช่างและผู้รับเหมา หรือผู้ชำนาญด้านฝีมือหรือเทคนิคพิเศษหากปรากฏว่าช่างของผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่างไม่มีฝีมือหรือความรู้ความสามารถไม่เหมาะสมกับงานหรือเป็นผู้มีความประพฤติไม่เรียบร้อย ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในผลการปฏิบัติงานของช่างหรือผู้รับเหมาทุกกรณี

สวัสดิการและความปลอดภัย

ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบในความปลอดภัยของทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง การบาดเจ็บหรือเสียชีวิตอันเกิดจากอุบัติเหตุในการตกแต่งของผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือช่างและคนงานผู้รับเหมา ตลอดจนต้องจัดเตรียมอุปกรณ์และการปฐมพยาบาล และสวัสดิการให้คนงานตามสมควร

การโฆษณา

ห้ามติดตั้งแผ่นป้ายโฆษณาใดๆก่อนที่จะได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง ผู้ออกแบบและเจ้าของอาคาร

การควบคุมบุคคลภายนอก

ผู้รับเหมาต้องควบคุมบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานตกแต่ง เข้ามาบริเวณที่ทำการตกแต่งเป็นอันขาดและจะต้องรับผิดชอบ

ผู้คุมงาน

ผู้รับเหมาจะต้องจ้าง หรือแต่งตั้งหัวหน้าคุมงานตกแต่ง หรือผู้รับผิดชอบงาน เพื่อเป็นตัวแทนรับผิดชอบงานทุกชนิดของผู้รับเหมาทั้งด้านโรงงาน และการติดตั้งที่สถานที่ตกแต่งในกรณีที่มีข้อความผิดพลาดสงสัยใดๆขณะที่ผู้รับเหมาไม่อยู่ หัวหน้าคุมงานจะต้องเป็นผู้ที่สามารถเข้าใจในแบบและการตกแต่งเป็นอย่างดี หากพบว่าหัวหน้าคุมงานผู้นั้นไม่มีประสิทธิภาพหรือความสามารถในการทำงานและในการปฏิบัติงานอันจะทำให้เกิดผลเสียหายกับงาน ผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะขอเปลี่ยนหัวหน้าคุมงาน

การตรวจงาน

เจ้าของ ผู้ว่าจ้าง ผู้ออกแบบ หรือผู้แทนออกแบบ มีสิทธิตรวจและดูความคืบหน้าของงานระหว่างการดำเนินงานตกแต่งทั้งที่โรงงานและสถานที่ทำการตกแต่งทุกเวลา เพื่อตรวจสอบและวัดผลการดำเนินงานให้ถูกต้อง โดยผู้รับเหมาต้องแสดงสถิติของการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนตามความเป็นจริงตั้งแต่เริ่มลงมือก่อสร้างจนกระทั่งงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ อีกทั้งการอำนวยความสะดวกในการตรวจงานในสถานที่ต่างๆ

ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ตกแต่งที่กำหนดให้ตามแบบ และรายการไม่สามารถที่จะหาได้ในท้องตลาดผู้รับเหมาต้องทำหนังสือขอเทียบเท่าวัสดุพร้อมหลักฐาน เหตุผลและหนังสือรับรองของคุณภาพที่เทียบเท่ากับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย เพื่อทันกับการประกอบและการดำเนินงานตามสัญญาที่กำหนดไม่ว่าวัสดุนั้นจะสั่งซื้อภายในประเทศหรือต่างประเทศ หากการดำเนินการสั่งซื้อล่าช้าด้วยเหตุผลใดๆก็ตามผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบในทุกกรณีโดยปราศจากเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น

การใช้วัสดุเทียบเท่า และการใช้วัสดุอื่นแทน

ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ตกแต่งที่กำหนดให้ตามแบบ และรายการไม่สามารถที่จะหาได้ในท้องตลาดผู้รับเหมาต้องทำหนังสือขอเทียบเท่าวัสดุพร้อมหลักฐาน เหตุผลและหนังสือรับรองของคุณภาพที่เทียบเท่ากับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงจะใช้ได้ ในการยื่นขอการเทียบเท่าให้เสนอวัสดุให้มากกว่าหนึ่งรายการ เพื่อจะได้เทียบคุณภาพได้ตามความประสงค์ และระยะเวลาที่เสียไปในการเทียบเท่านี้ ผู้รับเหมาจะถือเป็นเหตุในการต่อสัญญาไม่ได้ และการขอเทียบเท่านั้น หากวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ขอเทียบเท่าราคาต่ำกว่าวัสดุที่กำหนดให้ในแบบและรายการ ผู้รับเหมายินดีที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของหักเงินในส่วนของราคาวัสดุที่ขาดไปเมื่อมีการจ่ายเงินในงวดต่อไป หรือถ้าหากราคาสูงกว่าเดิม ผู้รับเหมาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มจากเดิมไม่ได้ ฉะนั้นในการขอวัสดุเทียบเท่าหรือใช้วัสดุแทนให้ใช้วัสดุที่มีราคาและคุณภาพใกล้เคียงกับวัสดุที่กำหนดให้ในแบบและรายการ

แบบและรายการตกแต่งภายใน

แบบและรายการตกแต่ง รายละเอียดในงานนี้ทั้งหมดผู้รับเหมาจะนำไปใช้ในงานชิ้นอื่นไม่ได้ และผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะเรียกร้องแบบและรายละเอียดในการตกแต่งคืนเมื่องานตกแต่งทั้งหมดได้สิ้นสุดลง

การรักษาแบบและรายการ

ผู้รับเหมาต้องรักษาแบบและรายการตกแต่งให้อยู่ในสภาพที่ดีโดยครบถ้วน 1 ชุด เก็บไว้ในสถานที่ตกแต่งหรือโรงงานที่จะทำการประกอบงานตกแต่งตลอดเวลา เพื่อให้ผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างสามารถตรวจสอบได้ทุกเวลา รวมทั้งแบบการแก้ไข การเปลี่ยนแปลงครั้งสุดท้ายเพื่อใช้ประกอบการตรวจงาน

ข้อขัดแย้งในแบบและรายการ

ในการปฏิบัติการหรือการดำเนินการตกแต่ง หากมีข้อขัดแย้งหรือประสบปัญหาอันเป็นข้อขัดข้องในวิธีปฏิบัติงานอันเกิดจากแบบและรายการตกแต่ง ให้ผู้รับเหมาแจ้งต่อผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาทันทีก่อนที่จะลงมือดำเนินการต่อไปตามที่กำหนดไว้ โดยต้องไม่ถือว่าเป็นการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงแบบและรายการแต่อย่างใด

ระยะและมาตราส่วนต่างๆ

ในการตกแต่งทั่วไป ผู้รับเหมาจะต้องมีการกำหนดให้ตรวจสอบระยะของอาคารและของเดิมที่จะนำมาใช้ รวมทั้งขนาดและมาตราส่วนต่างๆที่ปรากฏในแบบก่อสร้างและยึดถือตัวเลขที่ระบุไว้เป็นสำคัญการวัดจากแบบโดยตรงอาจทำให้เกิดความผิดพลาดได้ ถ้ามีข้อสงสัยให้สอบถามจากผู้ออกแบบก่อนลงมือตกแต่งทุกครั้งจะต้องมีการวางผังการกั้นผนังและนวตกแต่งต่างๆก่อนการดำเนินการทั้งหมด

การเปลี่ยนแปลงในการตกแต่ง

ผู้ว่าจ้างและผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะสั่งเปลี่ยนรายละเอียดและอุปกรณ์การตกแต่งเพิ่มเติมเพื่อให้ได้มาซึ่งงานที่สมบูรณ์โดยที่การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่ได้ทำให้ราคาค่าก่อสร้างสูงขึ้นกว่าเดิม

การตกแต่งที่ไม่ตรงกับแบบและรายการ

ในกรณีที่มีการตรวจพบว่า ผู้รับเหมาทำการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามแบบแปลนและรายละเอียดหรือรายการเจ้าของ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ออกแบบมีสิทธิให้ ผู้รับเหมาทำการแก้ไขให้ถูกต้องทันที โดยผู้รับเหมาจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือต่อสัญญาไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

การเสนอแบบขยายเท่าของจริง

ก่อนที่งานตกแต่งจะดำเนินการ ผู้รับเหมาต้องเสนอแบบขยายเท่าของจริงแก่ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติ โดยเฉพาะงานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว งานป้ายฯลฯ หรืองานที่ต้องการความประณีต ทั้งนี้หากผู้รับเหมาได้ดำเนินการไปก่อนโดยพลการ และมีผลเสียแก่งานตกแต่งผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะสั่งระงับหรือแก้ไข โดยผู้รับเหมาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆไม่ได้

การเสนอตัวอย่างวัสดุ

วัสดุที่มีรูปร่างลักษณะผิว สี ลวดลาย ที่ก่อให้เกิดความแตกต่างกันด้านความสวยงาม ผู้รับเหมาต้องส่งรูปแบบหรือวัสดุตามตัวอย่างให้ผู้ออกแบบเลือกและกำหนดให้ก่อนนำไปดำเนินการเสมอ ถ้าผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับความเห็นชอบไม่มาเปลี่ยนทันทีการส่งมอบงาน

ก่อนส่งมอบงาน ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติดังนี้

1.? ทำความสะอาดสถานที่

ผู้รับเหมาต้องทำความสะอาดสถานที่ให้เรียบร้อย สามารถใช้งานได้ทันที เช่น การเก็บกวาดวัสดุที่ใช้ขัดพื้น ปัดฝุ่น ฯลฯ

2.? การจัดงานเฟอร์นิเจอร์

จัดวางและติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ตามที่กำหนดให้ และทำความสะอาดให้เรียบร้อยพร้อมที่จะทำงานได้

3.? ติดตั้งเครื่องประดับต่างๆ

ติดตั้งเครื่องประดับต่างๆรวมถึงงานด้านกราฟฟิก รูปติดผนัง รูปปั้น ฯลฯ ตามตำแหน่งที่ได้กำหนด

กุญแจหาย ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบเปลี่ยนกุญแจชุดนั้นใหม่โดยจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

6.? งานกระจกทั้งหมด

ใช้น้ำยาล้างกระจกและทำความสะอาดก่อนการส่งมอบงาน รวมทั้งประตู หน้าต่าง หรืออุปกรณ์อื่นๆที่มีอยู่ในการทำงานตกแต่งพื้น ผนัง และฝ้าเพดาน ผู้รับเหมาจะต้องเตรียมอุปกรณ์ต่างๆและดำเนินงานด้วยช่างที่ชำนาญ มีความสามารถและทำงานด้วยความประณีต หากงานที่ปรากฏไม่เรียบร้อยหรือไม่ประณีต ผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับเหมารื้อทำใหม่ให้เรียบร้อยจนเป็นที่พอใจ และด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับเหมาเอง และจะถือเป็นเหตุให้ต่ออายุก่อสร้างเพิ่มขึ้นได้

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายอนุรักษ์ นุนะสิงห์

นายฤทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง

GENERAL NOTE 3

มาตราส่วน –

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพัฒน์ วิมานจารุวงศ์

วิศวกรโครงสร้าง

นายศุภพงศ์ ดำจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID1.4	53

1. งานตกแต่งพื้น

1.1 พื้นหินอ่อน

การเตรียมผิวพื้น

สกัดพื้นเดิมให้ขรุขระ ราดน้ำทำความสะอาดแล้วเทปูนรับให้ได้แนวหรือระดับเมื่อปูนทรายยังหมาดๆ เริ่มแข็งตัวให้โรยปูนซิเมนต์ทับหน้าให้ทั่วกัน แล้วทิ้งแห้งสนิท

การปูหินอ่อน

ต้องทำความสะอาดพื้นปูนซิเมนต์ทับหน้าให้ทั่วกัน แล้วทิ้งให้พื้นแห้งสนิท

การปูหินอ่อน

ต้องทำความสะอาดพื้นที่ที่จะปูให้เรียบร้อย การปูต้องให้แนวตรง วัดแนวรอยต่อหินอ่อนให้เรียบร้อย แล้วต้องปูให้ผิวเรียบเสมอกันและได้ระดับตามต้องการ การตัดให้ใช้เครื่องมือ แนวของหินอ่อน จะต้องขนานกันกับผนังหรือด้านหนึ่งจะต้องกดเคาะให้แผ่นหินแบบสนิท และทิ้งให้ปูนทรายแห้งตัว แล้วจึงสกัดเศษปูนที่ติดบนแผ่นหินอ่อน เมื่อปูเสร็จแล้วต้องเช็ดทำความสะอาดแล้วขัดพื้นให้เรียบร้อย

1.2 พื้นพรม

การเตรียมผิวพื้น

พื้นปูนจะต้องปรับให้เรียบและทำความสะอาดผิวให้เรียบร้อย การปูพรมจะต้องขึงให้ตึงและยึดติดกับไม้หนามโดยรอบพื้นที่ การต่อพรมจะต้องเย็บต่อให้เรียบไม่เห็นรอย และเมื่อปูเรียบร้อยแล้วจะดูดฝุ่นทำความสะอาดขนพรมให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

1.3 พื้นกระเบื้องยาง

การเตรียมผิวพื้น

สกัดพื้นเดิมให้ขรุขระราดน้ำทำความสะอาด ราดน้ำปูนให้ชุ่มทั่วพื้นจึงเทปูนทรายส่วนผสมซิเมนต์ 1 1 ส่วน ทรายหยาบร่อนตะแกรง 3 ส่วน ปรับให้ได้แนวหรือระดับ เมื่อปูนทรายหยาบๆ เริ่มแข็งตัวให้โรยผงซิเมนต์ทับหน้าให้ทั่ว ขัดแต่งผิวหน้าด้วยเกียงเหล็กหรือเครื่องมือขัดผิวจนเรียบเสมอทั่วกัน แล้วทิ้งให้พื้นแห้งสนิทไม่น้อยกว่า 15 วัน

2. งานตกแต่งผนัง

2.1 การทรวอลเปเปอร์

CH-5/1 CH-5/1

ผสมส่วนกรุวอลเปเปอร์จะต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยด้วยแปลงลวด และโป๊ะผิวให้เรียบเสมอไปในกรณีที่ผนังเดิมเป็นผนังทาสี จะต้องลอกสีเดิมออกก่อน ทำความสะอาดให้เรียบร้อย และจะต้องแห้งสนิทก่อนการติดตั้ง การติดตั้งวอลเปเปอร์ต้องใช้การอย่างดี การทากาวจะต้องสม่ำเสมอทุกพื้นผิว เมื่อติดตั้งแล้ว ผิวจะต้องเรียบสม่ำเสมอปราศจากรอยต่อและรอยเปื้อน ทั้งนี้

CH-5/1 CH-5/1

ผู้รับเหมาจะต้องระมัดระวังมิให้รอยเปื้อนของกาวไปยังส่วนอื่น

2.2 งานไม้ทั่วไป

ทั้งหมดหมายถึงงานไม้ต่างๆไม่ว่าจะเป็นประตูหน้าต่าง พื้น ผนัง คิ้วไม้ และบัวต่างๆ แยกเป็นหัวข้อได้ดังนี้

ชนิดของไม้

CH-5/1 CH-5/1

ไม้ที่ใช้ในการตกแต่ง ส่วนที่เป็นโครงภายในหรือที่สามารถมองเห็นจากภายนอกได้ใช้ไม้ยางหรือไม้ยมหินโครงภายในที่ระบุให้ใช้ไม้แดง ไม้สัก ไม้มะค่า ไม้ตีง ไม้รัง หรือไม้ตะเคียนทอง และไม้ทั้งหมดจ้องสามารถย้อมสีให้เป็นสีเดียวกันได้ ไม่มีรู โพรง บิดงอ แตกร้าว มีตำหนิ หรือกระพี้ไม้ ฯลฯ

ขนาดของไม้

CH-5/1 CH-5/1

ขนาดที่ระบุในแบบและรายการหรือขนาดของไม้ที่ยังไม่ได้ไสเรียบ และการนำไม้ไสเรียบทั้งหมดมาใช้ขนาดต้องไม่ลักกว่าที่ระบุเกิน 4 มม และไม้ท่อนใดที่มีน้ำหนักเบาหรือเนื้อผุห้ามนำมาใช้เด็ดขาด

การยึดโครงหรือการติดตั้ง

โครงไม้ต้องตั้งแนวให้ได้ระดับและได้จากทั้งแนวตั้งแนวนอน โดยใช้เชือกขึงทดสอบความเรียบร้อยของผนังและปรับแนวก่อน การยึดโครงกับผนังปูนหรือคอนกรีตระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40 ม ก่อนตอกให้เจาะรูนำนนวก่อนที่จะตอกและส่งหัวตะปูให้ก่อน การยึดผิวกรุผิวหน้าในกรณีที่ยึดกับผนังปูนหรือคอนกรีตให้ยึดด้วยตะปูเกลียวโดยเจาะรูทะลุเนื้อไม้ลงไปในผนังหรือ

การกรุไม้ผิวหน้า

วัสดุต่างๆที่กำหนดให้ในรูปแบบ เช่น ไม้อัดสัก ไม้อัดยาง ยิปซั่มบอร์ด กระเบื้อง ให้ใช้วัสดุอย่างดีที่ะผลิตจาดโรงงานที่มีมาตรฐานเทียบเท่าของบริษัทไม้อัดไทยบางนา จำกัด และบริษัทค้าวัสดุก่อสร้าง นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น และเป็นของไม่มีตำหนิ หรือแตกร้าวและไม้ที่ใช้ผิวนอกต้องจัดทำบัวและรี่วรอนต่างๆตามรูปแบบและรายการที่กำหนดให้ ก่อนนำไปประกอบให้ได้รับการตรวจจากผู้ออกแบบ

ก่อน การยึดผิวกรุผิวหน้าในกรณีที่ยึดกับผนังปูนหรือคอนกรีตให้ยึดด้วยตะปูเกลียวโดยเจาะรูทะลุเนื้อไม้ลงไปในผนังหรือคอนกรีตเดิมฝังพุก พีวีซี ระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40 ม และเจาะรูสำหรับซ่อนหัวตะปูเกลียว 10 มม รอกประมาณ 1 ใน 3 ส่วนของความหนาของเนื้อไม้ยึดติดกับตะปูเกลียวจนแน่น อัดหัวตะปูเกลียวด้วยไม้ชนิดเดียวกันด้วยกาวให้สนิท และมีเสียนกลมกลืนกันห้ามอุดรูเหล่านี้ด้วยวัสดุคนละชนิด นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น สำหรับการกรุวัสดุหน้ากับโครงไม้ให้ทุบหัวตะปูก่อนมีจะตอก ระยะการตอกไม่เกินกว่า 0.20 ม หลังจากตอกตะปูแล้ว ต้องส่งหัวตะปูให้ลึกเข้าไปในเนื้อวัสดุที่กรุผิว การตอกตะปูต้องทำอย่างประณีตที่สุด ต้องไม่มีรอยต้อนปรากฏบนผิววัสดุและอุดหัวตะปูด้วยดินสอพองผสมแชลแลค หรือวัสดุสำเร็จรูปก่อนทำผิวให้อัดเรียบและแต่งสีให้กลมกลืนกันทั้งหมด

การเข้าไม้และการเข้ามุมต่างๆ

การเข้าไม้และการเข้ามุมต่างๆของการตกแต่งต้องสนิทและได้ฉากหรือได้ระดับแนวตั้งและแนวตั้งการเข้าไม่ให้เข้าดือย เข้ามุม ต้องทำด้วยความประณีตทุกจุด ต้องอัดแน่นด้วยกาวที่ใช้กับงานไม้โดยเฉพาะที่มีประสิทธิภาพที่คงทนและเหนียวแน่น เช่น กาวลาเทกซ์ หรืออิพ็อกซี่ ห้ามเจือปนสารอื่นที่ทำประสิทธิภาพของการเจือจางหรือน้ำมันต่างๆ

การแบ่งช่วงต่างๆ

การแบ่งช่วงให้ยึดโครงสร้างเดิมเป็นสำคัญ สำหรับรายละเอียดให้ดูตามรูปแบบและรายการ หากมีข้อสงสัยให้ปรึกษาผู้ออกแบบก่อนการดำเนินการ กรณีต้องต่อไม้ให้ต่อแนวด้วยการแบ่งช่วง ห้ามต่อในส่วนกลางของการแบ่ง นอกจากที่จำเป็นให้ฝังในและเข้ารอยต่อให้สนิทเป็นผิวเดียวกันโดยคำแนะนำของผู้ออกแบบ

หมายเหตุ

การใช้โครงไม้อัดยางอัดน้ำยา ให้มีหนังสือรับรองคุณภาพจากกรมป่าไม้ และในการใช้ตะปูน็อต ตะปูเกลียวและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ทั้งสิ้น และคุณภาพได้มาตรฐานมีความแข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักได้ดี

2.3? งานกระจก

ให้ใช้กระจกที่ผลิตจากต่างประเทศทั้งหมด นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น กระจกทั้งหมดที่ใช้ต้องมีคุณภาพดี ผิวเรียบสม่ำเสมอตลอดทั้งแผ่นปราศจากริ้วรอยจิดช่วน ไม่หลอกตาหรือฝ้ามัว กระจกที่ใช้อาจจะเป็นภาพกระจกที่ใส กระจกตัดแสงหรืออื่นๆ ตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างจะต้องมีการตัดมุม ให้เรียบร้อยสวยงาม มีขนาดและความหนาตามที่ต้องการ ความหนาของกระจกหากไม่ได้กำหนดในแบบก่อสร้างให้ใช้ความหนาของกระจกดังนี้

- ประตู ดูรายละเอียดตามแบบ
- กระจกติดตาม ดูรายละเอียดตามแบบ
- กระจกติดตามที่มีขนดใหญ่เกินกว่า ดูรายละเอียดตามแบบ

การบรรจุกระจกเข้ากรอบทั่วไป ผู้รับเหมาจะต้องระมัดระวังในการใช้วัสดุอัดยาแนวอันไม่ก่อให้เกิดความสกปรก เลอะเทอะหรือความเสียหายกับกระจก หรือกรอบบานในภายหลัง การล้างหรือทำความสะอาดเนื่องจากวัสดุยาแนวนี้กับกระจก ผู้รับเหมาต้องใช้ทินเนอร์หรือน้ำยาอื่นๆที่ผู้ผลิตได้แนะนำไว้เท่านั้นห้ามมิให้ผสมน้ำยาใดๆอันจะทำความเข้มข้นของวัสดุอัดยาแนวต้องน้อยลง โดยมิได้รับความเห็นชอบจากสถาปนิก ห้ามมิให้บรรจุกระจกเข้ากรอบขณะที่สียังไม่แห้ง ผิวของกรอบบางและกระจกก่อนวัสดุยาแนว

การปูกระเบื้องยาง

ต้องทำความสะอาดพื้นที่ที่จะต้องปูกกระเบื้องยางให้สะอาดเรียบร้อยปราศจากฝุ่น ไขมันต่างๆการปูให้ใช้น้ำยารองพื้นและกาวตามคำแนะนำของผู้ผลิต การปูต้องให้แนวตรง จัดจังหวะตัดให้เรียบร้อยและให้ใช้ลูกกลิ้งที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 50 กก กลิ้งบดทับให้ทั่วพื้นทันทีที่ปูเสร็จภายใน 3 วันห้ามบรรทุกหนักหรือเดินผ่านบัวเชิงต้องติดตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต ภายหลังปูกระเบื้องยางเรียบร้อยแล้ว จะต้องเปิดประตูหน้าต่างให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอเป็นเวลา 48 ชั่วโมง

การทำความสะอาด

กระเบื้องยางหลังจากปูเสร็จแล้ว จะต้องรอจนกว่าน้ำยาที่ใช้ปูกระเบื้องจะแห้งและเกาะยึดตัวกันดีแล้วโยปรกติควรเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วันจึงลงมือทำความสะอาดพื้นกระเบื้องยางและลงแว็กซ์จนทั่ว ขัดให้เป็นมันด้วยเครื่องมืออย่างน้อย 2 ครั้ง

2.2? พื้นกระเบื้องเซรามิค

การเตรียมพื้นผิวและปู

สกัดพื้นผิวคอนกรีตบริเวณที่จะปูกระเบื้องเซรามิคให้ขรุขระ ราดน้ำทำความสะอาดแล้วเทปูนซิเมนต์ข้นๆให้ทั่วแล้วจึงเทปูนทรายอัดราส่วนปูนซิเมนต์ต่อทราย 1 ต่อ 4 ส่วนปรับให้ได้ระดับและเอียงลาดตามส่วนที่กำหนดในแบบเมื่อเทเสร็จแล้วต้องทิ้งไว้จนผิวปูนแห้งหมาดๆตัวเสียก่อนแล้วจึงปูติดแผ่นกระเบื้องเซรามิคโดยยกเว้นรอยต่อส่ำนสมอกว้างไม่เกิน 2 มม โดยก่อน

จะต้องขนานกับผนังขอบพื้นด้านใดด้านหนึ่ง แบ่งหรือตัดแผ่นกระเบื้องให้ปูได้พอดีพื้นที่ห้ามตัดแผ่นกระเบื้องด้วยคีมหรือเคาะสกัดเมื่อปูกระเบื้องจนได้แนวเรียบร้อยแล้ว ให้กดเคาะแผ่นกระเบื้องให้แน่นทั้งปูนทรายแห้งแข็งตัวแล้วจึงสกัดเศษปูนที่ติดแผ่นกระเบื้อง และในรอยต่อออกให้หมดจึงยาแนวรอยต่อด้วยปูนยาแนวที่ผสมสีเหมือนสีกระเบื้องเหมือนสีกระเบื้องหรือตามที่ระบุ

2.5 งานคิ้วและงานแกะสลักไม้

งานทั้งหมดผู้รับเหมาต้องนำสนอตัวอย่างการอย่างแกะสลักหรือ การเซาะคิ้วไม้แก่ผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาก่อนนำไปประกอบการตกแต่ง เช่น การแกะสลักบัวไม้จลุลาย การแกะสลักลายที่ผนังต่างๆ

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายอนุรักษ์ นุนะสิริมงคล

นาย ทุกข์ไทร ศายวรรณะ

แบบแสดง

GENERAL NOTE 3

มาตราส่วน –

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพัฒน์ วิมานจรูงค์

วิศวกรไฟฟ้า

นายศุภพงศ์ ดำพันธ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบผลงาน/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแผ่น/แผ่น
ID1.4	53

3. งานตกแต่งเพดาน

3.1 เพดานอิปซั่มบอร์ด

การดำเนินงาน

ติดตั้งเคร่าโลหะโดยยึดติดกับโครงสร้างของพื้น ดาน ค.ส.ล.อย่างแข็งแรง และจะต้องปรับให้ได้ระดับเสมอตามที่กำหนดในแบบ การติดฝ้าเพดานให้ติดชิดและปิดรอยต่อด้วยเทปและฉาบรอยต่อด้วยปูนพลาสเตอร์ให้เรียบร้อยเสมอกันจนไม่เห็นรอยต่อ และอุดหัวตะปูเกลียวให้เรียบร้อย แผ่นฝ้าเพดานอิปซั่มบอร์ดที่ใช้หนา 8 มม เมื่อฉาบรอยต่อแล้วทิ้งไว้ให้แห้งอย่างน้อย 1 วันจึงทำผิวตามที่ระบุไว้ในรายการ

3.2 การตบแต่งเพดานไม้

การปฏิบัติงานให้ยึดถือเหมือนไม้ทั่วไปในการตกแต่งผนัง

3.3?การทาสีบนเพดาน

เมื่อกรุวัสดุผิวหน้าแล้วและทำการตกแต่งเพดานส่วนอื่นแล้ว ให้ตกแต่งผิวที่จะทำสีให้เรียบร้อยไม่มีรอยแตกหรือบุบสลายอื่นๆให้เรียบร้อยทำความสะอาด ปัดฝุ่นและเตรียมการติดตั้งดวงโคมเครื่องประดับต่างๆและปิดส่วนที่ไม่ต้องการทำสีให้สนิท โดยการตรวจสอบจากผู้ออกแบบก่อน

ดำเนินการทำสี โดยกรรมวิธีผู้ผลิต

4.?การตกแต่งเพดานด้วยเครื่องประดับต่างๆ

หลังจากทำสีผิวเพดานแล้ว การตกแต่งเพดานด้วยเครื่องประดับต่างๆตามตำแหน่งที่ได้ระบุไว้ในแบบและรายการ เช่น ดวงโคมต่างๆ ให้ผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งจนแล้วเสร็จใช้การได้ดีทุกจุด

งานเฟอร์นิเจอร์ติดผนังทั้งหมดรวมงานไม้ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในตู้

1. ขนาดและการแบ่งช่วงตู้ ขนาดต่างๆปรับได้ตามสถานที่ติดตั้ง หรือเครื่องใช้ที่จะต้องติดตั้งภายในตู้หรือบนตู้ ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบระยะต่างๆ ของสถานที่ติดตั้งหรือเครื่องใช้ที่ต้องติดตั้งภายในตู้ หากมีข้อบกพร่องหรือเสียหายอันเนื่องจากที่ไม่ได้ตรวจสอบขนาดดังกล่าว ผู้รับเหมาต้องยินดีที่จะแก้ไขจนกระทั่งเป็นที่พอใจของผู้ออกแบบและเจ้าของ โดยจะเรียกค่าใช้จ่ายใดๆไม่ได้ การแบ่งช่วงเคร่าแนวตั้งของตู้ให้ยึดถือระยะที่ได้ตรวจสอบจากสถานที่และเครื่องใช้ต่างๆ เป็นแนวทางในการแบ่งหากช่วงที่กำหนดไม่สามารถบรรจุเครื่องใช้ที่กำหนดให้ในรูปแบบและรายการแล้วให้ดำเนินการไปตามรูปแบบ

2. โครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์ติดผนัง

โครงสร้างทั่วไปของตู้ติดผนังในส่วนที่ไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกใช้ไม้ยางหรือไม้ยมหอมที่อบตากแห้งสนิทไม่มีกระพี้ไม้หรือบิดงอ แตกร้าว ห้ามใช้ไม้เนื้ออ่อนชนิดอื่นเป็นอันขาด ขนาดของไม้โดยทั่วไปใช้ขนาด 1" คูณ 2 " ระยะห่างของโครงไม้เกินกว่า 0.40 ม นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่นสำหรับการกรุวัสดุภายนอกหรือส่วนที่สามารถมองเห็นใช้ไม้สักหรือไม้ตามที่ระบุในแบบหน้า 4 มม ยกเว้นในส่วนที่ต้องรับน้ำหนัก ให้ใช้ไม้หน้า 6 มม หรือที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น การติดตั้งโครงทั้งหมดต้องได้มุมและแนวระดับตามที่กำหนดให้ การเข้าไม้ต้องเข้าเดือย เข้ามุม ห้ามตีชนเป็นอันขาด การต่อไม้อัดตามแนวยาวเกินกว่า 2.40 ม ให้กรุลายไม้ขวางแนวตามยาวของตู้นอกจากจะมีวัสดุอื่นกรุทับหนา

3. การเข้าไม้

ดูงานตกแต่งผนังในหัวข้องานตกแต่งพื้น ผนัง ฝ้าเพดาน

4. วัสดุกรุผิวหน้า

4.1 ไม้อัด

ไม้อัดที่ต้องย้อมสีใช้ไม้อัดคัดลายยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น การเข้าไม้ใช้กาวทาที่โครงและส่วนที่ยึดติดก่อนที่จะยึดด้วยตะปู ทุบหรืออัดหัวและต้องอัดแนวต่อไว้จนกว่ากาวจะแห้งสนิทขอบหรือที่สันไม้อัดทั้งหมดต้องใสให้เรียบและได้ระดับก่อนทำการกรุ และต้องไม่มีรอยต่อระหว่างโครงไม้อัดและต้องมีไม้ปิดหัวไม้อัดโดยใช้ไม้สักในส่วนที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก ไม้อัดที่ใช้ให้ได้คุณภาพมาตรฐานเทียบเท่าบริษัทไม้อัดไทยบางนา

4.2 แผ่นพลาสติกลามิเนท

แผ่นพลาสลามิเนททั้งหมดจะต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม หรือตามมาตรฐานของผู้ผลิต สีและลายตามรูปแบบและรายการ เช็คของส่วนที่จะกรุและตัดแต่งให้ได้ขนาดใกล้เคียงและทำความสะอาดส่วนที่จะกรุ ฝุ่นเศษไม้ต่างๆ ตามซอกมุมออกให้หมดก่อนที่จะทากาวยางที่ผิวส่วนที่จะประกบติดกันและอัดติดแน่นอย่าให้มีฟองอากาศหรือเป็นคลื่น และอัดด้วยแม่แรงหรือสิ่งกดทับอื่นๆจนกาวแห้งสนิทและแต่งขอบลบมุมเล็กน้อย การเข้ามุมให้ส่วนที่อยู่ด้านบนทับขอบส่วนที่อยู่ด้านล่าง และอัดขอบให้แน่นจนกาวแห้งสนิทและจึงแต่งมุม สำหรับรอยต่อของขอบพลาสติกที่มีความยาวเกินกว่า 2.40 ม ให้ต่อที่ส่วนกลางของตู้หรือแบ่งของตู้ และการต่อต้องตรงกันทั้งส่วนบนและส่วนล่าง

4.3 แผ่นโลหะ

ก่อนติดตั้งต้องปรับแต่งส่วนที่จะทำการกรุผิว ให้ลบมุมส่วนที่เป็นสันหรือเหลี่ยมส่วนวิธีการเหมือนข้อ 3.2 แต่ให้พับซ่อนขอบของแผ่นโลหะให้เรียบร้อย ผิวโลหะต้องเรียบไม่เป็นคลื่นแนวสันต้องตรง รอยเชื่อมต่อต่างๆ ให้ขัดหรือบัดให้เรียบเป็นผิวเดียวกัน ความหนาของแผ่นโลหะที่ใช้ไม่ต่ำกว่า 0.05 มม และราบเรียบสม่ำเสมอ

4.4 ไม้ฉลุลาย

ความหนาของไม้ทั้งหมดต้องเท่ากัน ลายที่ฉลุต้องได้แนวและระดับ การติดตั้งให้กรุไม้อัดสักตามแบบที่กำหนดให้ในรูปแบบและรายการ ยกเว้นทิมิวัสดุกรุผิวหน้าเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดยางไม้พื้นลิ้นชักทั้งหมดใช้ไม้อัดยาง มีความหนาอย่างน้อย 6 มม คู่บานเปิดทั้งหมดติดกุญแจและก้ามปูจับบานทุกบาน ลิ้นชักติดรางเลื่อนอลูมิเนียมและกุญแจล็อกทุกลิ้นชัก

6.การดำเนินการติดตั้ง

ในการประกอบเฟอร์นิเจอร์ติดผนังที่โรงงานช่วงระยะต่างๆ ผู้รับเหมาต้องเตรียมเพื่อการติดต่อเข้ามุมกับสถานที่ ก่อนที่จะติดตั้งหากเฟอร์นิเจอร์ที่จะติดปิดบังอุปกรณ์ไฟฟ้าติดผนังในตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือเครื่องใช้ต่างๆ ตามที่กำหนดให้ เช่น ปลั๊กและสวิทซ์ไฟฟ้า รวมทั้งอ่างล้างภาชนะต่างๆ ต้องป้องกันลอยร้วระหว่างขอบต่างๆให้เรียบร้อย

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวทั้งหมดทำตามแบบและรายการ ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบระยะที่ต้องทำการติดส่วนประกอบ ส่วนรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

1. โครงไม้

โครงไม้ทั้งหมดต้องอบหรือผึ่งแดดให้แห้งสนิท ไม่มีรอยบิน แตกร้าว คดงอ ไม่มีตาไม้หรือกระพี้ไม้ ขนาดไม้ที่กำหนดให้ตามแบบและรายการ เป็นขนาดที่ไสแล้วและทำผิวเรียบร้อยแล้ว เฉพาะไม้ที่ใช้ในการที่ประกอบตู้หรือไม้ตั่วทั้งหมดให้ใช้ไม้สักหรือไม้อัดสัก

2. การเข้าไม้มุมต่างๆ

การเข้าไม้มุมต่างๆ ต้องสนิทไม่มีรอยห่างเดือยทุกอันต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า 3/8 นิ้ว หรือครึ่งหนึ่งของหน้าตัดไม้ และอัดด้วยกาวอัดทิ้งไว้จนกว่ากาวจะแห้งสนิท การตอกตะปูที่มีความยาวมากกว่า 1 นิ้ว ให้ใช้สว่านเจาะนำก่อนที่จะอัดหัวตะปู การตอกอย่าให้ปรากฏรอยค้อนที่ตัวเฟอร์นิเจอร์ได้

3.?การแกะสลัก การกลึง

ไม้ที่ต้องใช้การแกะสลักหรือการกลึง ต้องไม่มีตา กระพี้ การกลึงต้องเรียบไม่เป็นคลื่นและได้ขนาดไม้ตามที่กำหนดให้ ไม้ที่ต้องแกะลายต้องเสนอผู้ออกแบบ เพื่อรับความเห็นชอบก่อนทำการประกอบ

4. บานเปิดและลิ้นชัก

บานเปิดทั้งหมด โครงไม้ในส่วนที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก ใช้โครงไม้สักกรุไม้อัดไม้หน้าลิ้นชักใช้ไม้สัก รายละเอียดภายในต่างๆผู้รับเหมาต้องเตรียมเพื่อให้ยกออกได้ บานเปิดกระจกติดแม่เหล็กจับบานทุกบาน และติดก้ามปูติดบานทุกบาน และลิ้นชักติดบานเลื่อนโลหะ

การดำเนินงานและรายการเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว

การดำเนินการทั่วไป ปฏิบัติตามหัวข้อดังนี้

- เสนอแบบเท่าของจริง แก่ผู้ออกแบบก่อนประกอบ
- เสนอตัวอย่างไม้กลึง ไม้แกะสลัก และสีไม้
- เสนอตัวอย่างที่ประกอบเสร็จแล้ว แต่ยังไม่ได้ทำสีหรือหุ้มผ้า

งานสีและการทำผิว

งานสีและการทำผิว หมายถึง การพ่น การทา การลงขี้ผึ้ง การลงแชลแลค การทำน้ำมันต่างๆ ตลอดจนงานตกแต่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ยกเว้นส่วนที่กำหนดให้เป็นวัสดุอื่น

1. ขั้นตอนการทำสี

1.1 สีพลาสติกทาบนผนังก่ออิฐฉาบปูนโดยทั่วไป หรือกำหนดให้ตามแบบและรายการ

1.2 งานไม้

ส่วนที่เป็นไม้ต้องแห้งสนิทปัดฝุ่นผงเศษวัสดุต่างๆให้ปราศจากรอยสกปรกหรือคราบน้ำมัน ย้ำหัวตะปูให้จมลงไปในเนื้อไม้และอุดรอยต่อต่างๆให้เรียบร้อย กระดาษทรายขัดไม้หรือเฟอร์นิเจอร์ต่างๆที่ทำสำเร็จจากรางงานต้องทำสีรองพื้นหรือทำสีในชั้นแรกก่อนที่จะนำมาติดตั้ง

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายอนุโรจน์ นุชะสิริบูรณ์

นาย ยุทธไกร ศายวรวณะ

แบบแสดง

GENERAL NOTE 3

มาตราส่วน -

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพัฒน์ วิมานจรูงค์

วิศวกรไฟฟ้า

นายยุทธิพงศ์ ศำจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแผ่น/แผ่น
ID1.4	53

APPROVED
21 M.A. 66

1.3 ส่วนที่เป็นโลหะ
ก่อนอื่นจะต้องทำความสะอาดผิวโลหะให้ปราศจากสนิม ฝุ่นละอองต่างๆหรือสิ่งสกปรกอื่นโดยใช้กระดาษทรายหรือแปรงลวดขัดและล้างด้วยน้ำยากันสนิมเช็ดให้แห้งด้วยผ้าสะอาดก่อนที่จะทำสีรองพื้นเรดออกไซด์หรือดำเนินการทำสีหรือผิวที่ระบุให้

2. การดำเนินการ
การดำเนินงานสีหรือทำผิวทั่วไปให้ปฏิบัติตามหัวข้อต่างๆดังนี้

2.1 สภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เหมาะสมในการทำสี
ผู้รับเหมาจะต้องไม่ทำสีหรือผิวขณะที่มีดินฟ้าอากาศไม่เหมาะสม เช่น ในวันที่มีอากาศชื้นหรือฝุ่นละอองมาก เมื่อมีการทำสีครั้งที่2 หรือในการทำสีแต่ละครั้งต้องรอให้สีเดิมแห้งสนิทเสียก่อน

2.2 ก่อนทำสีทุกครั้ง
ผู้รับเหมาต้องปิดบริเวณที่ไม่ได้ทำสีให้เรียบร้อยด้วยเทป และแกะออกเมื่อทำสีหรือผิวเสร็จแล้ว

2.3 ก่อนทำสีจริงทุกครั้ง
ผู้รับเหมาจะต้องเสนอตัวอย่างสีจริงครั้งสุดท้ายให้ผู้ออกแบบพิจารณาก่อนหรือแสดงตัวอย่างของสีกับผู้ออกแบบโดยทาบนผิวนั้นๆเป็นเนื้อที่ประมาณ 1 ตร.ม ทุกๆพื้นที่ที่จะต้องทำสีหรือผิว หากผู้รับเหมาดำเนินการโดยพลการผลเสียหายที่เกิดขึ้นผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการแก้ไขจนเป็นที่พอใจแก่เจ้าของและผู้ออกแบบ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับเหมาเองทั้งสิ้น

2.4 การเก็บรักษาสี
การเก็บรักษาสีต้องเก็บในที่ไม่อับชื้น และสีทุกสีที่กำหนดต้องจัดทำแยกแต่ละชนิดอย่าให้ปนกัน

3. การย้อมและการพ่นสีไม้

3.1 การพ่นสี
การพ่นสีบนผิวที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกให้ปฏิบัติดังนี้
- ย้ำหัวตะปูต่างๆให้จมลงในเนื้อไม้
- อุดหัวตะปูแล้วโป๊วให้ทั่วบริเวณที่จะพ่นสี ขัดผิวต่างๆให้เรียบ

หากมีรอยขรุขระ ให้โป๊วแต่งและขัดด้วยกระดาษทรายให้เรียบ ทั้งรอยโป๊วให้แห้งสนิทจึงพ่นด้วยสีจริงครั้งที่ 1 ขัดลงลูกประคบและแต่งผิวต่างให้เรียบจึงพ่นจริงครั้งที่ 2
- หากมีรอยผิวไม่เรียบแต่งและขัดด้วยกระดาษทรายและพ่นสีจริงลงลูกประคบครั้งสุดท้าย

3.2 การย้อมไม้
- ย้ำหัวตะปูต่างๆให้จมลงในเนื้อไม้
- อุดรอยต่อหัวต่างๆด้วย พุตี้หรือดินสอพอง สีฝุ่น แชลแดด
- ขัดผิวให้เรียบด้วยกระดาษทรายหยาบ ถ้ามีรอยขรุขระให้อุดแต่งผิวต่างๆอีกครั้งและขัดด้วยกระดาษทรายเหมือนครั้งแรก
- ปิดเทปกันส่วนที่ไม่ได้ย้อมสี
- ลงฝุ่นจินย้อมผิวให้เรียบตามสีที่ต้องการ
- ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งที่ 2 หากมีรอยขนแปรงให้ขัดให้เรียบลงลูกประคบแต่งสีและลายให้เรียบร้อย
- ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งสุดท้ายก่อนที่จะเคลือบด้วยน้ำมันเคลือบผิวอีกครั้ง

3.3 การทาน้ำมันหรือสี
การทาน้ำมันหรือสีในส่วนที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกให้ดำเนินการดังนี้
- ย้ำหัวตะปูแล้วอัดด้วยพุตตี้ ขัดผิวแล้วปัดฝุ่นละอองให้เรียบร้อยและปิดเทปส่วนที่ไม่ต้องการ
- ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งที่ 1 และขัดผิวให้เรียบร้อยก่อนที่จะทาสีจริงครั้งสุดท้าย

3.4 ก่อนทำสีจริงครั้งสุดท้าย
ผู้รับเหมาต้องเสนอตัวอย่างสีจริงครั้งสุดท้ายให้ผู้ออกแบบพิจารณาก่อนหรือแสดงตัวอย่างของสีกับผู้ออกแบบ โดยทาบนผิวนั้นๆเป็นเนื้อที่ประมาณ 1 ตร.ม ทุกๆพื้นที่ที่ต้องทำสีหรือผิว หากผู้รับเหมาดำเนินการโดยพลการ ผลเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการแก้ไขจนเป็นที่น่าพอใจแก่เจ้าของงานและผู้ออกแบบด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับเหมาเองทั้งสิ้น

3.5 การเก็บรักษาสี
การเก็บรักษาสีต้องเก็บในที่ไม่อับชื้น และสีทุกสีที่กำหนดต้องจัดทำแยกแต่ละชนิดอย่าให้ปนกัน

วัสดุที่นำมาผสมคอนกรีตมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

ปูนซิเมนต์	ใช้ปูนซิเมนต์ชนิด ปอร์ตแลนด์ซิเมนต์ ตราช้าง หรือคุณภาพเทียบเท่า สำหรับงานโครงสร้าง งานก่ออิฐฉาบปูนใช้
งานคอนกรีต	ปูนซิเมนต์ ตราเสือ หรือคุณภาพเทียบ เท่าปูนซิเมนต์ต้องมีคุณสมบัติ แห้ง ไม่เป็นก้อน เป็นเม็ดหรือเสื่อมคุณภาพ
ทราย	ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเม็ดคม แข็ง สะอาด ปราศจากวัสดุเจือปน ทรายหยาบต้องลอดตะแกรงเหล็ก เบอร์ 16 ได้ ทรายละเอียดต้องลอดตะแกรงเหล็ก เบอร์ 30 ได้
หิน	หินที่ใช้มี 2 ขนาด คือ หินเบอร์ 1 และ เบอร์ 2 รวมกัน หินที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติเนื้อแกร่ง มีเหลี่ยมคม และสะอาดปราศจากวัสดุเจือปน
น้ำ	น้ำที่ใช้เป็นน้ำจืด ปราศจากกรด ด่างเจือปน จะต้องสะอาดสามารถดื่มกินได้
การผสมคอนกรีต	การเท การเขย่าคอนกรีต จะต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการก่อสร้างที่ดี
เหล็กเสริม	ขนาดและรายละเอียดเหล็กเสริมที่ใช้ ต้องถูกต้องตามแบบและรายการที่ระบุไว้ เหล็กเสริมจะต้องได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ไม่เป็นสนิม ไม่เปื้อนโคลน และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนโดยเด็ดขาด
งานก่ออิฐฉาบปูน	- การก่ออิฐจะต้องให้ได้ระดับดิ่ง การฉาบปูนจะต้องฉาบให้ได้ดิ่ง ฉาบเรียบไม่ยุบจะเป็นคลื่นลอน ไม่แตกร้าว - อิฐจะต้องก่อด้วยวิธีสลับแนว การก่ออิฐชั้นหนึ่งๆ จะต้องได้แนวได้ระดับ และต้องมีปูนก่อเต็มแนวก่อทุกแนวให้มีเอ็น ค.ส.ล 9cm. X 20cm. ทุกระยะไม่เกิน 2.50 เมตร ทั้งทางตั้งและนอน ทุกแห่งที่ผนังหักมุม และ ทุกแห่งที่ผนังติดวงกบประตูหน้าต่าง - ให้เสียบเหล็ก 1/4" ยื่นออกจากเสา คาน หรือเสาเอ็นประมาณ 0.30 เมตร เพื่อยึดอิฐ - ผนังก่ออิฐใหม่จะต้องไม่ถูกกระทบกระเทือนเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง
การเทปูนทราย	ก่อนเทปูนทราย ให้ทำความสะอาดพื้น ค.ส.ล ให้สะอาดรวมทั้งกระเทาะเศษปูนที่ติดอยู่ออกให้หมด ส่วนผสมของ ปูนทราย ใช้ส่วนผสมซิเมนต์ 1 ส่วน ต่อทรายหยาบ 3 ส่วน โดยเทหนาไม่ต่ำกว่า 2 ซม สำหรับพื้นกันสาดทุกแห่งและพื้นห้องน้ำให้ผสมน้ำยากันซึมคุณภาพเทียบเท่าของ SIKA ตามอัตราส่วนผสมของบ ผู้ผลิต
หลังคา	วัสดุมุงหลังคาทั้งโครงการใช้หลังคาโครงเหล็กมุงด้วยแผ่นกระเบื้องนิวสไตล์พร้อมฉนวนกันความร้อน ฉนวนกันความร้อน เสนอรูปแบบภายหลัง
งานบ่อเกรอะ-บ่อซึม	รายละเอียดบ่อเกรอะ- บ่อซึม ให้ดูตามแบบและรายการประกอบแบบประปา
หมายเหตุ 1	รายละเอียดอื่นๆ ในการดำเนินการก่อสร้าง ที่มิได้ระบุไว้ในรายการก่อสร้าง ให้ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการก่อสร้างที่ดี ในกรณีเกิดปัญหา การขัดแย้งระหว่างแบบและรายการ จะต้องแจ้งให้สถาปนิกผู้ออกแบบทราบทันที การแก้ปัญหาให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของสถาปนิกผู้ออกแบบ โดยผู้รับจ้างจะไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
หมายเหตุ 2	ในขณะก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทางผู้รับเหมาต้องทำแบบรายละเอียดในจุดที่ระบุในแบบเพื่อเป็น SHOP DRAWING ให้ทางผู้ออกแบบและเจ้าของโครงการพิจารณา และอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

21 ม.ค. 66

GHB BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๕
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายชนุรักษ์ นุมะศิริ
นาย-ทุกข์ไทย สายรรณะ

แบบแสดง
GENERAL NOTE 3

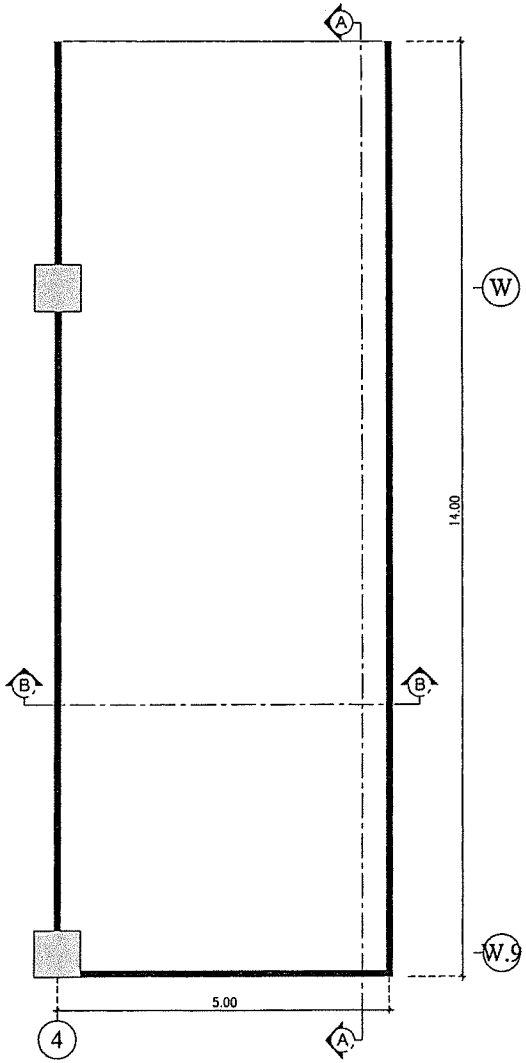
มาตราส่วน –

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมินทร์ดนย์ วิมานจรูรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายศุภพงศ์ ดำจันทร์

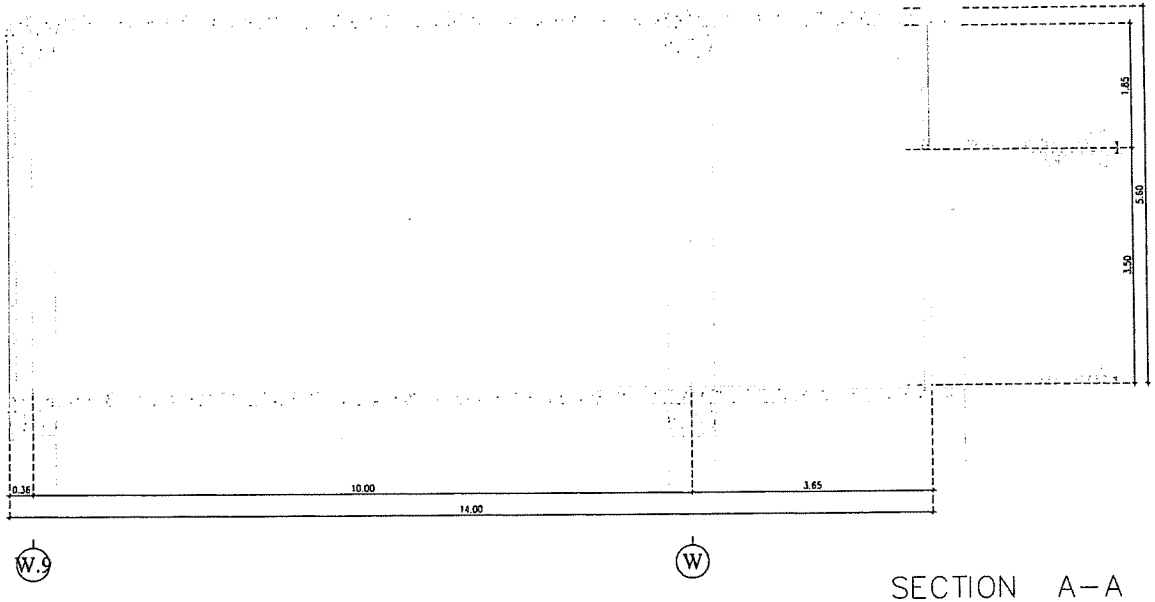
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

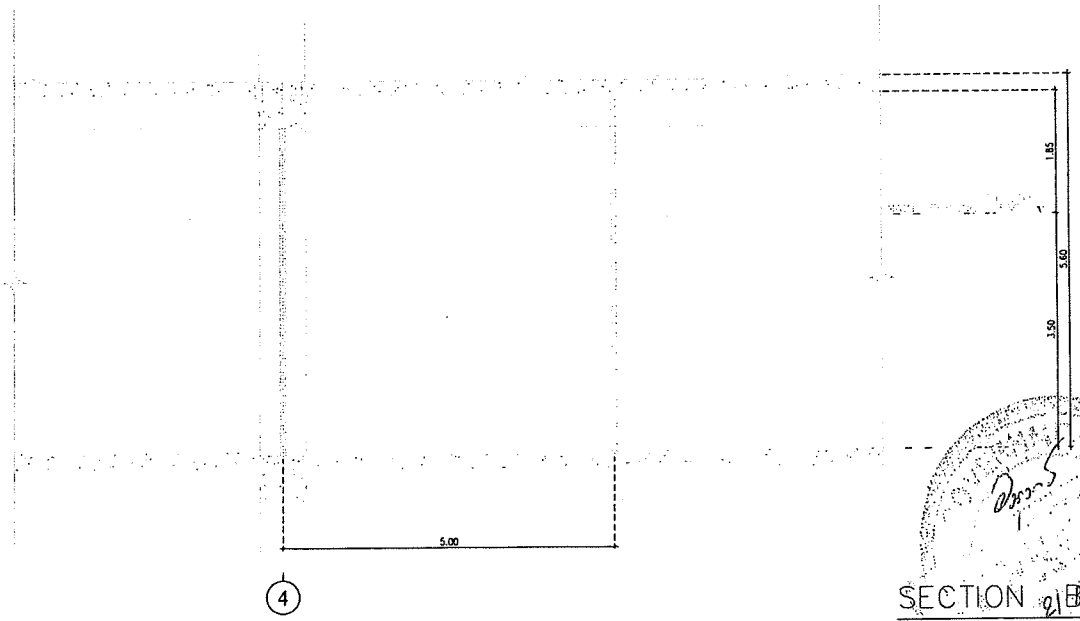
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID1.4	53



EXISTING LAY-OUT PLAN
SCALE 1:75



SECTION A-A
SCALE 1:75



SECTION B-B
SCALE 1:75

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุนะสิริยพ์
นาย ฤทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง
EXISTING LAY-OUT PLAN
SECTION A-A, SECTION B-B

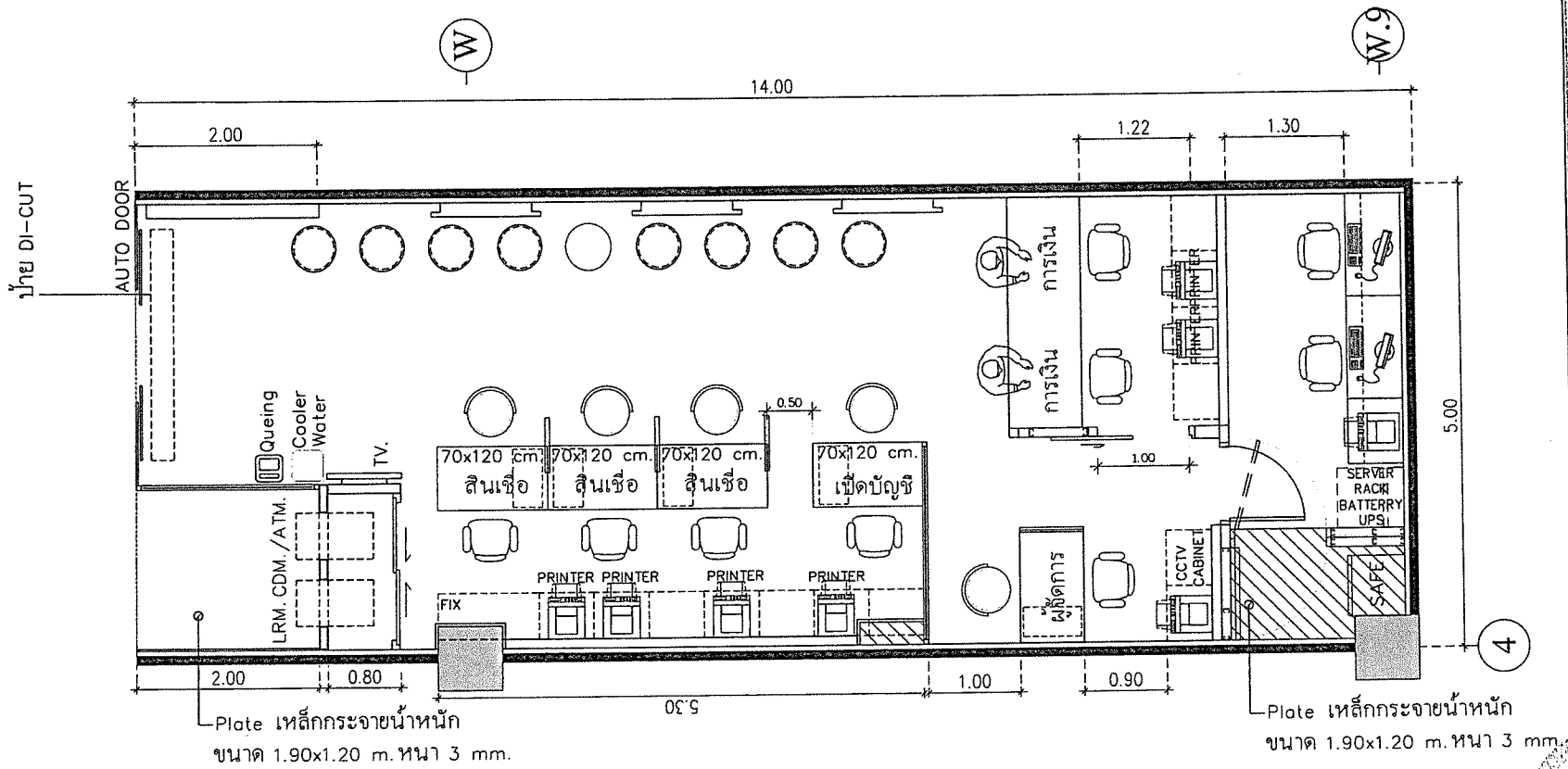
มาตราส่วน 1:75

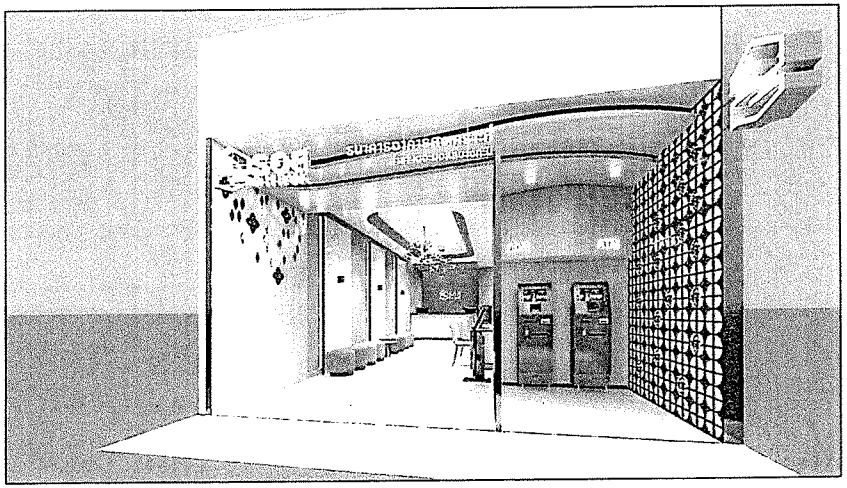
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพณิคมน์ วิมานจตุรงค์
วิศวกรโครงสร้าง
นายสุริทพ์ ดำรินทร์

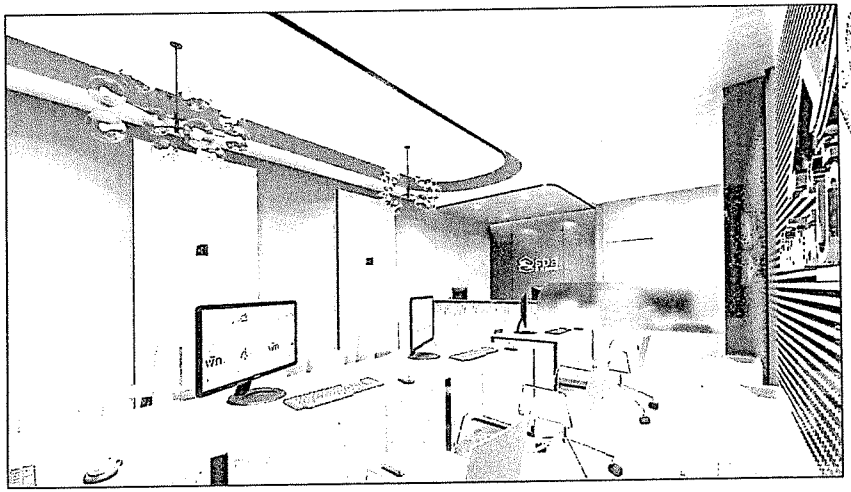
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.1	53







FURNITURE LAY-OUT PLAN

SCALE 1:50

ธอส
GHB BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะศิริมาศ
นาย ยุทธไกร สายวรรณะ

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

มาตราส่วน 1:50

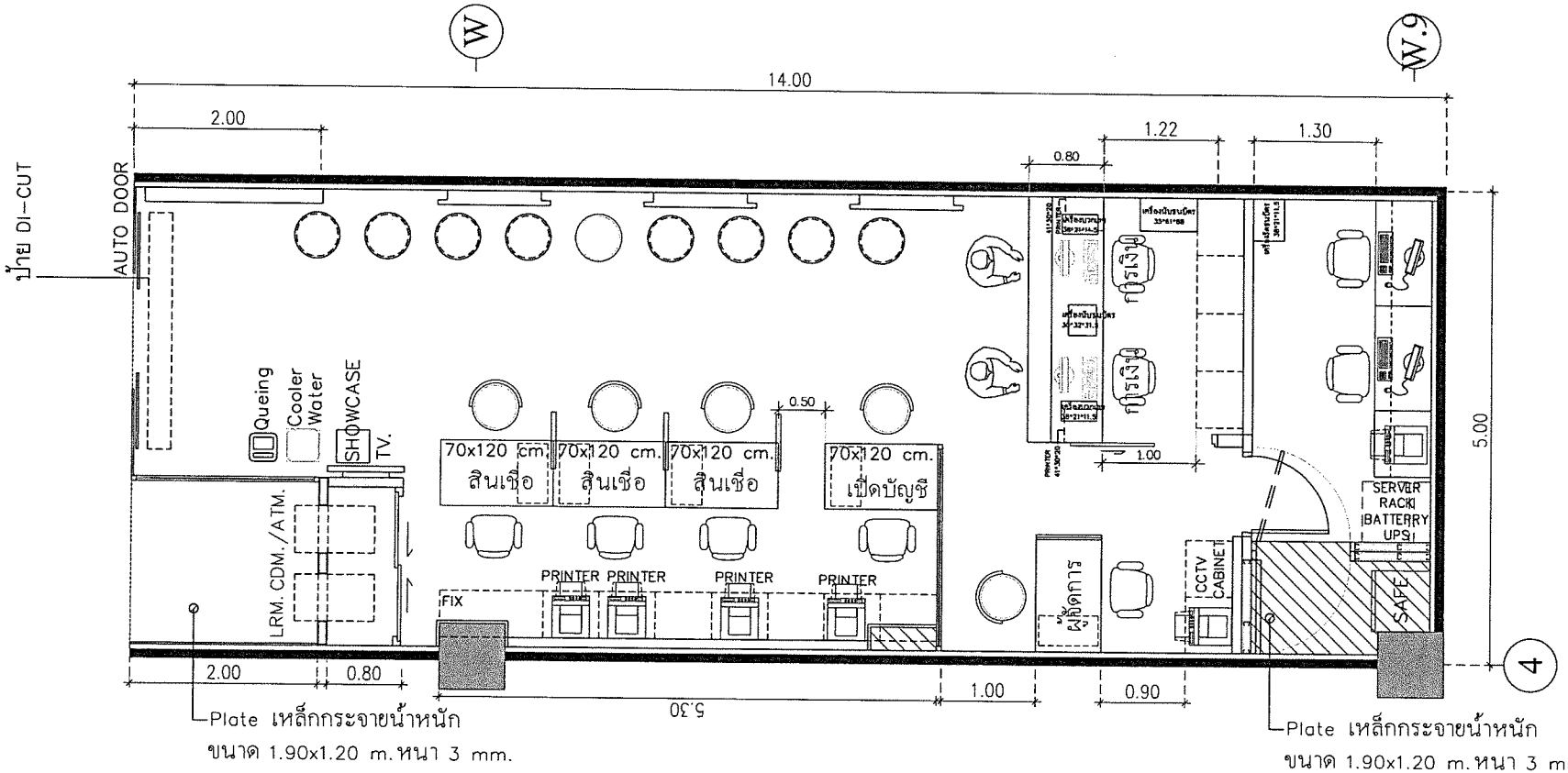
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานาสุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุพงศ์ ศิริจันทร์

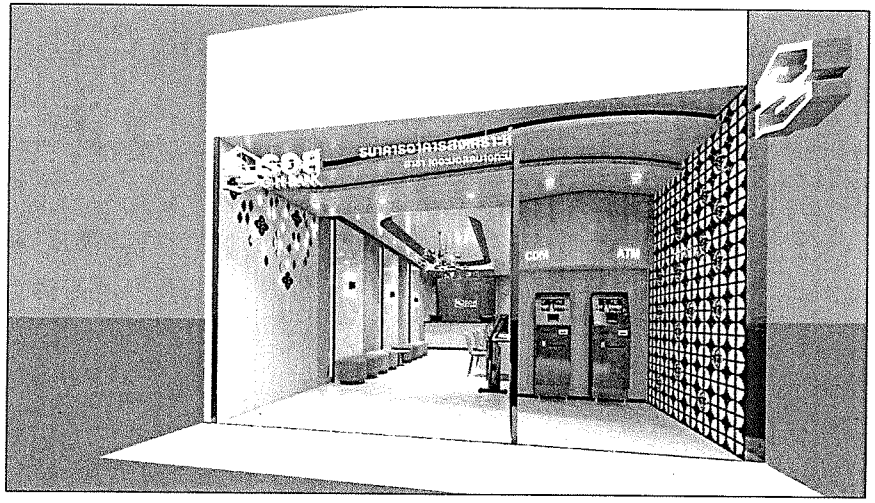
แก้ไขแบบ

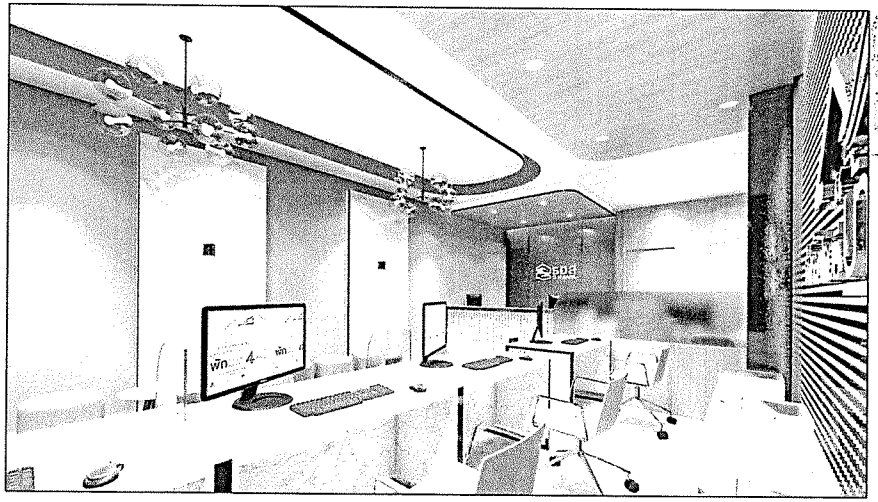
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.2	53

ใบไม่ผ่านลักษณะที่กำหนดไว้ห้ามใช้ ห้ามคัดจากแบบ







FURNITURE LAY-OUT PLAN

SCALE 1:50

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายชยุรักษ์ บุณยสิริมงคล
นาย ฤทธิไกร สายวรณะ

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ศรีจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.2	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

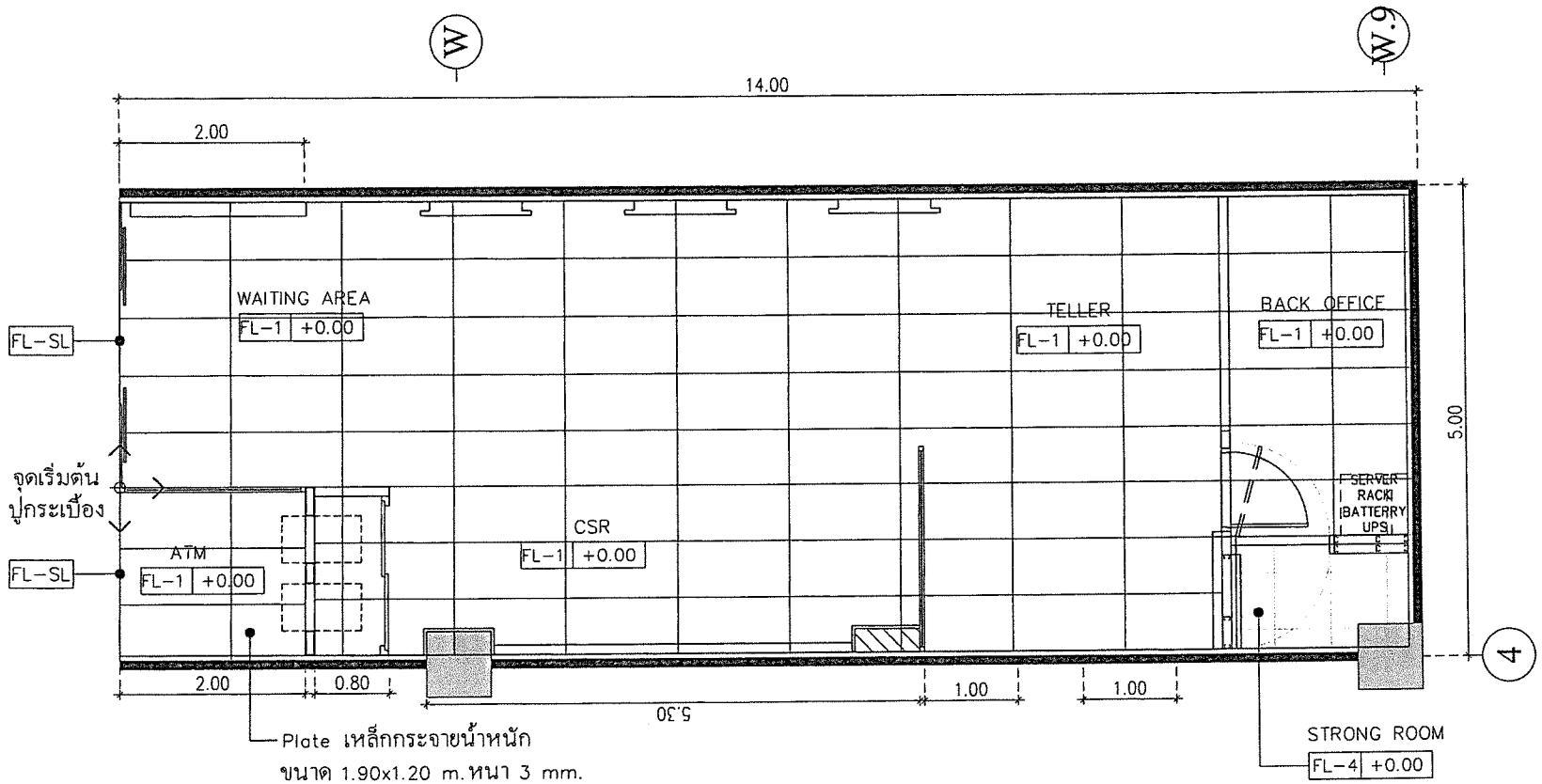


Plate เหล็กกระจายน้ำหนัก
ขนาด 1.90x1.20 m. หนา 3 mm.

งานพื้น (FLOOR)		
☑	FL-1	พื้นกระเบื้อง Quantum ascott polished RAN 6 ขนาด 0.60 x 1.20 ม. ของ THAISOUNG หรือเทียบเท่า
☑	FL-SL	เส้น STAINLESS HAIRLINE ขนาด 1x1 ซม.(เพลาตัน) จบงานระหว่างพื้นผิวต่างวัสดุ

GOVERNMENT APPROVED 21 ก.ค. 66 HOUSING BANK

**หมายเหตุ
ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

FLOOR PATTERN PLAN

SCALE 1:50

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๑ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ
โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะศิลพงศ์
นาย ฤทธิไกร สายวรณะ

แบบแสดง
FLOOR PATTERN PLAN

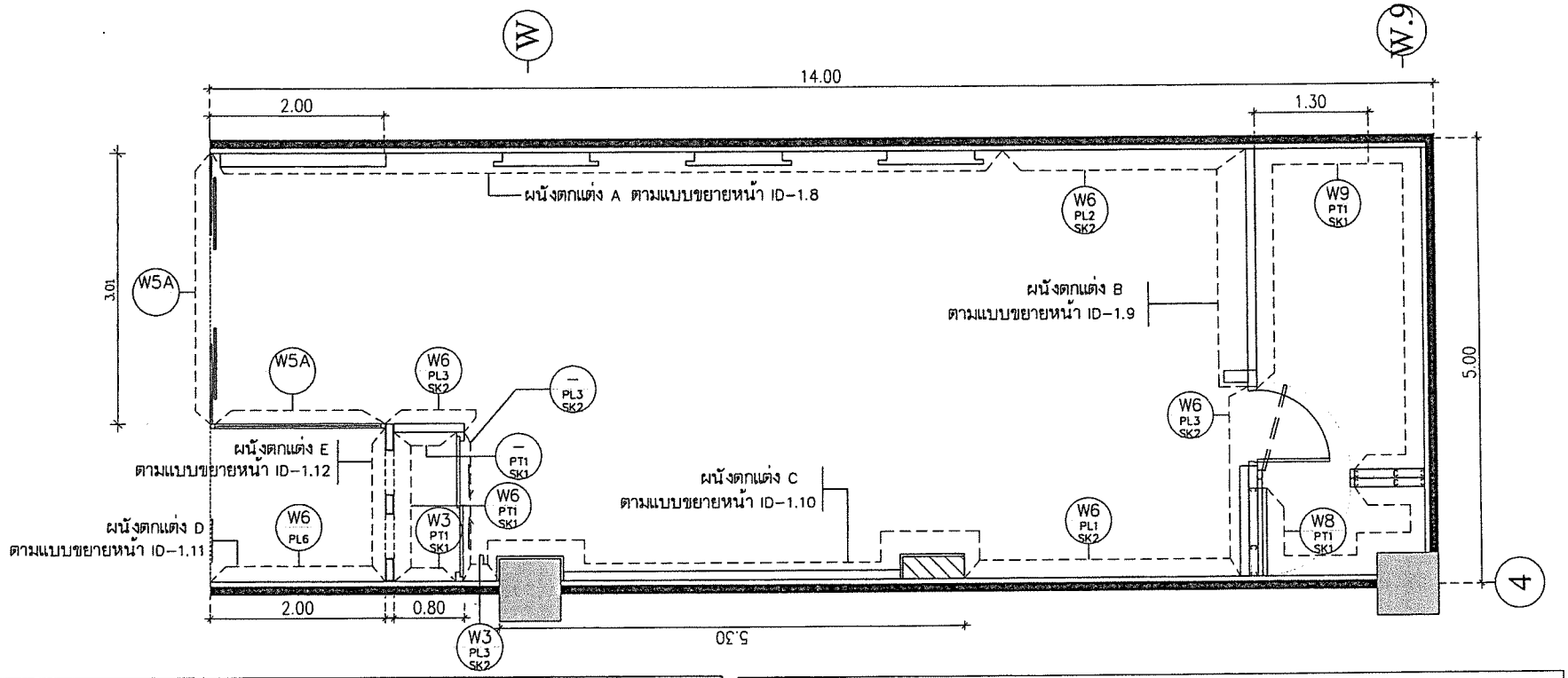
มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพงษ์ วิมานจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ดำจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.3	53



LEGENT WALL	
W3	ผนังเบาโครงโลหะ C-STUD(C74/U76) กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม (1ด้าน) ตกแต่งผิวตามระบุในแบบ
W5A	ผนังกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) หนา 15 มม ติดฟิล์มสติ๊กเกอร์ฝ้า FROSTED CYSTAL 7725-324 ของ 3M หรือเทียบเท่า ขนาดความกว้าง 90 ซม ติดสูงจากพื้น 50 ซม หรือรูปแบบตามที่กำหนดในแบบงานป้าย วงกบอลูมิเนียมสี Pink Gold : MULLION 100.02 : GLAZING MULLION 100.05 : GLAZING BEAD 100.06
W6	ผนังเบากรุแผ่น MDF ผนังเบาโครงโลหะ C-STUD (C74/U76) กรุแผ่น MDF หนา 9 มม(ชนิดไม่มีกลิ่นมาตราฐาน E0) 1 ด้าน ตกแต่งผิวตามระบุในแบบ
W6A	ผนังเบากรุแผ่น MDF ผนังเบาโครงโลหะ C-STUD (C74/U76) กรุแผ่น MDF หนา 9 มม(ชนิดไม่มีกลิ่นมาตราฐาน E0) 2 ด้าน ตกแต่งผิวตามระบุในแบบ
W8	ผนังโครงคร่าวเหล็กรูปพรรณ 75x45x15x2.3มม เสริมแผ่น เหล็กเรียบดำหนา 1.6 มม ปิดทับด้วยยิปซั่มบอร์ด ชนิดทนไฟหนา 15 มม ทั้ง 2 ด้าน
W9	ผนังโครงคร่าวเหล็กรูปพรรณ 75x45x15x2.3มม ปิดทับด้วยยิปซั่มบอร์ด ชนิดทนไฟหนา 15 มม 2 ด้าน

LEGENT WALL	
SK1	บัวพื้นอลูมิเนียม [ALUMINUM SKIRTING] -บัวพื้นอลูมิเนียม 100.10 มาตราฐาน -SKIRTING CONNER 100.0 -GREY SKIRTING ROBBER A.09 บจก. ALLOY
SK2	บัวพื้นอลูมิเนียม [ALUMINUM SKIRTING] -บัวพื้นอลูมิเนียม SK-01A มาตราฐาน -ALU COVER SKIRTING -SKIRTING CORNER SK-01-AC -GREY SKIRTING ROBBER A.09 บจก. ALLOY
PT1	สีทาผนังภายใน -TOA DURACLEAN MATT WHITE CODE: W100
PL1	พลาสติกลามิเนต ลายหินอ่อนสีขาว Cabana-G CODE : DX 1586PG ของ EDL หรือเทียบเท่า
PL2	พลาสติกลามิเนต สี Gemini CODE : ERS 1794HG ของ EDL หรือเทียบเท่า
PL3	พลาสติกลามิเนตลายไม้ Kauai Hickory CODE : EWP 3247M ของ EDL หรือเทียบเท่า
PL4	พลาสติกลามิเนต สีเทาอ่อน 0927 UN ของ FORMICA หรือเทียบเท่า
PL5	พลาสติกลามิเนตลายไม้ CODE : 9205 NT ของ FORMICA หรือเทียบเท่า
PL6	พลาสติกลามิเนตลายสีขาวครีม สี Glazed Galaxy CODE : EGG 1711N ของ EDL หรือเทียบเท่า

หมายเหตุ : ก่อนตกแต่งภายในผู้รับจ้างต้องเสริมผนังเบาโครงโลหะ C-STUD(C74/U76) กรุแผ่น MDF หนา 9 มม (ชนิดไม่มีกลิ่นมาตราฐาน E0) (1ด้าน) โดยรอบ และยึดติดได้เฉพาะท้องพื้นอาคารกับพื้นของห้าน แยกอิสระจากผนังของอาคารเดิม

WALL FINISHING PLAN

SCALE 1:50

ธอส
G H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะสิริมงคล
นาย ฤทธิไกร ตายวรณะ

แบบแสดง
WALL FINISHING PLAN

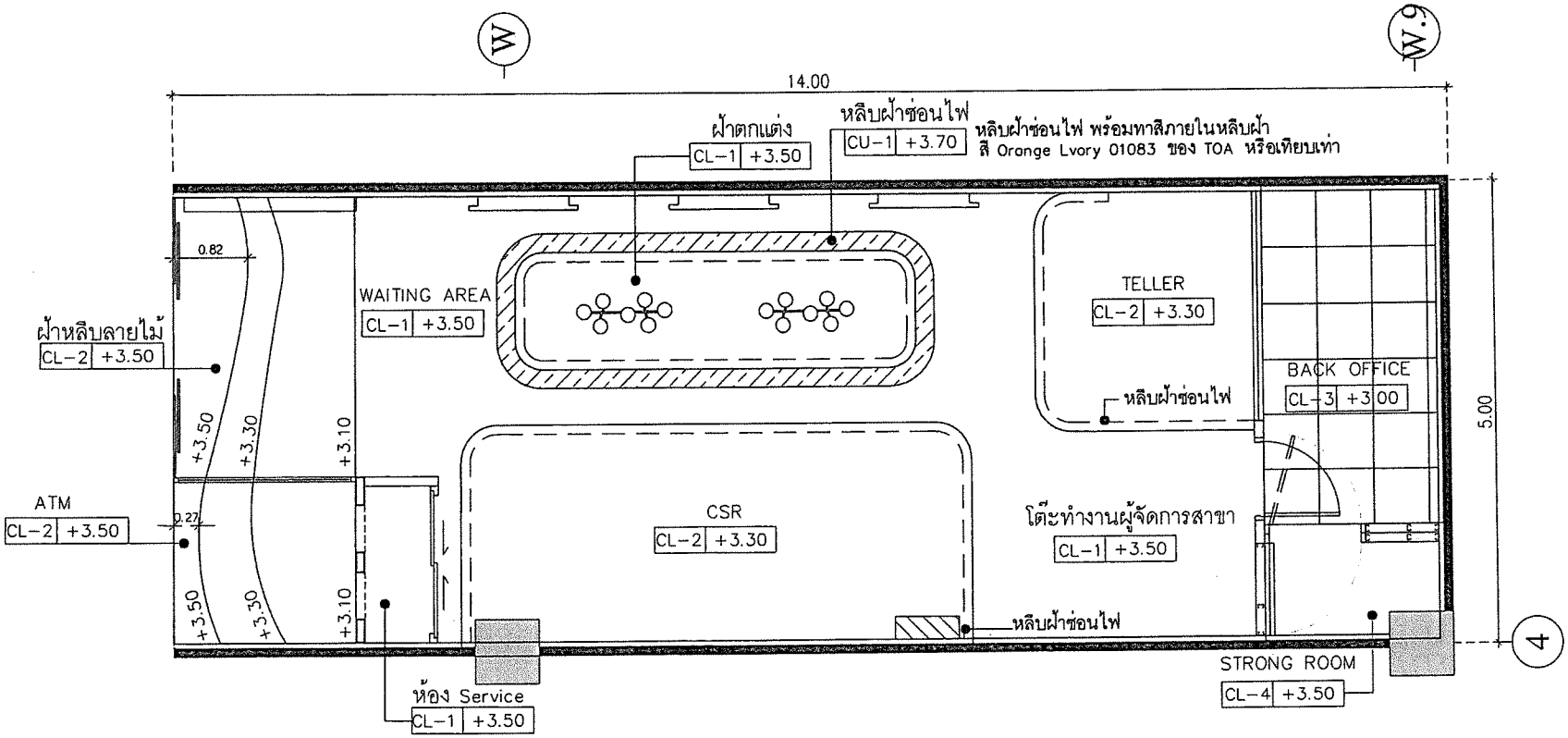
มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจตุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ศรีรันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.4	53



LEGENT

CL-1	ฝ้าเพดานฉาบเรียบ -ฝ้าเพดานโครงโลหะ C-LINE(CSL-35)ปิดยิปซั่มบอร์ด หนา 9มม ฉาบเรียบทาสี SHIELD 1/CODE:E777
CL-2	ฝ้าตกแต่งโครงไม้ปิดแผ่น MDF. หนา 6มม พลาสติกลามิเนตลายไม้ Kauai Hickory CODE : EWP 3247M ของ EDL หรือเทียบเท่า
CL-3	ฝ้า T-BAR -ฝ้าโครง T-BAR(CST-M38)วางแผ่นยิปซั่มบอร์ด สำเร็จรูป หนา 9มม ขนาด 0.60x0.60ม(ผิวเรียบ)
CL-4	ฝ้านิรภัย -ฝ้านิรภัยโครงเคร่าเหล็ก 25x25x2.0มม@60x60ซม# ระหว่างช่องโครงเสริมเหล็กถัก RB9มม@30x30ซม# ทาสีกันสนิมด้านล่าง(ภายในห้อง)ปิดด้วยฝ้าเพดานฉาบเรียบ โครงโลหะ C-LINE (CSL-35) ปิดยิปซั่มบอร์ดชนิดทนไฟ หนา 15มม ทาสี SHIELD 1/CODE:E77
CU-1	หลิบฝ้าโครงไม้ ทำสี Orange Lvory 01083 ของ TOA หรือเทียบเท่า

REFLECTED CEILING PLAN

SCALE 1:50

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๑๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ มุมะลิรินทร์
นวย กุฬไกร ตายวรณะ

แบบแสดง
REFLECTED CEILING PLAN

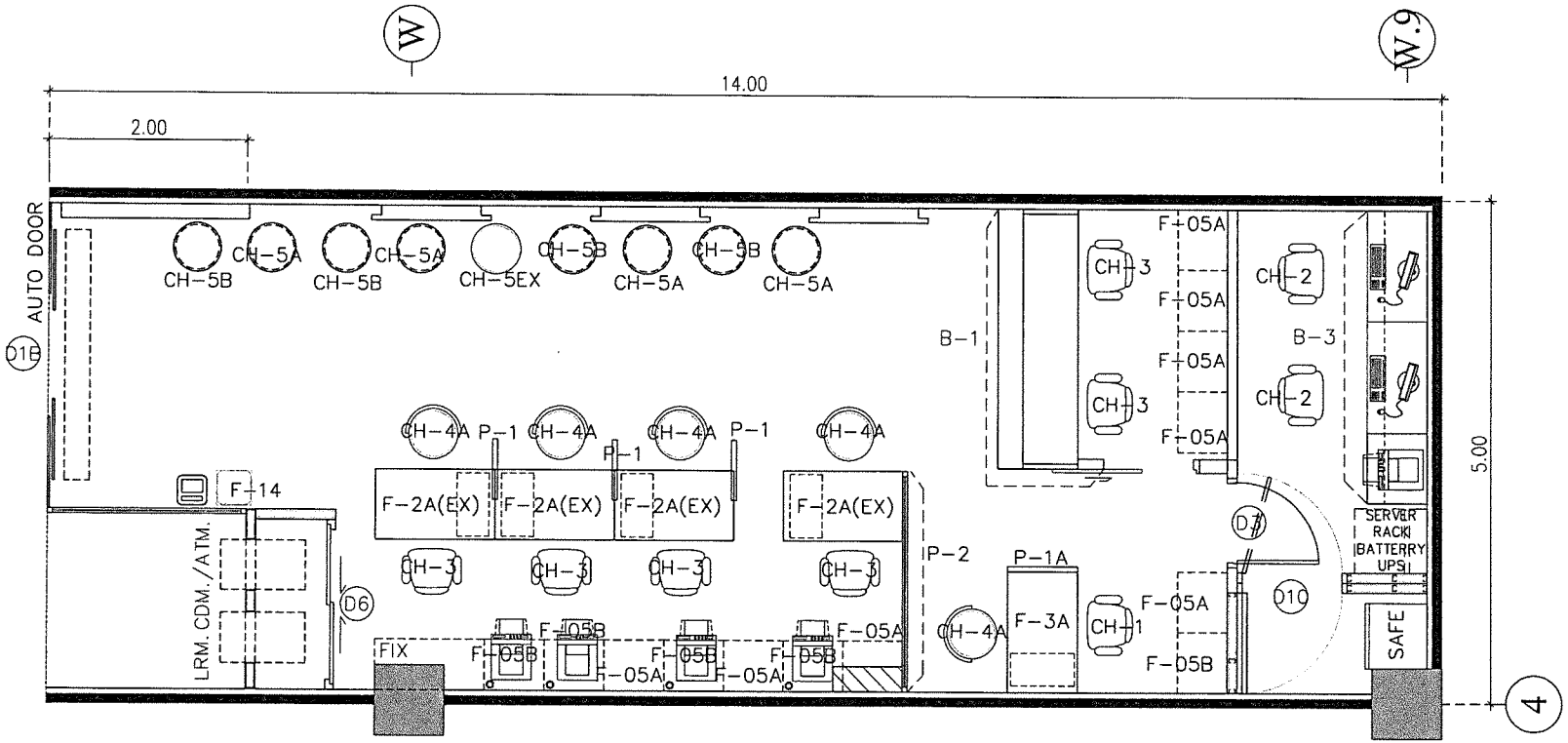
มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ลำรินทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.5	53



LEGENT

F-2A(EX)	CSR UNIT (0.70 X 1.20 M.) โต๊ะเดิม (เดิม)	P-1	ฉากกั้นโต๊ะรับลูกค้า
F-3A	CSR UNIT (0.70 X 1.20 M.) โต๊ะผู้จัดการสาขา	P-1A	ฉากกั้นข้างโต๊ะผู้จัดการ
F-05A	CSR BACK CABINET (0.60 M.)	P-2	ฉากกั้นห้องผู้จัดการ
F-05B	CSR BACK CABINET (PRINT 0.60 M.)	B-1	เคาน์เตอร์รับลูกค้า
F-14	SHOWCASE	B-3	โต๊ะทำงานพร้อมตู้ลอย BACK OFFICE
CH-1	MGR. CHAIR	D1B	ประตูบานเลื่อนคู่ กระจกใสอบนิรภัย TEMPERED หนา 15 มม(AUTO)
CH-2	STAFF BACK OFFICE CHAIR	D3	ประตูบานเปิดเดี่ยว
CH-3	CSR.+TELLER CHAIR	D6	ประตูบานเลื่อน (ห้อง ATM)
CH-4A	VISITOR CHAIR	D10	ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว 2 ชั้น
CH-5EX	โต๊ะกลาง (เดิม)		
CH-5A	เก้าอี้สตูล		
CH-5B	เก้าอี้สตูล		

FURNITURE LAY-OUT PLAN

SCALE 1:50

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะสิทันท์
นาย ฤทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง
FURNITURE LAY-OUT PLAN

มาตราส่วน 1:50
ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายสุรินทร์ วิมานจุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ศรีจันทร์

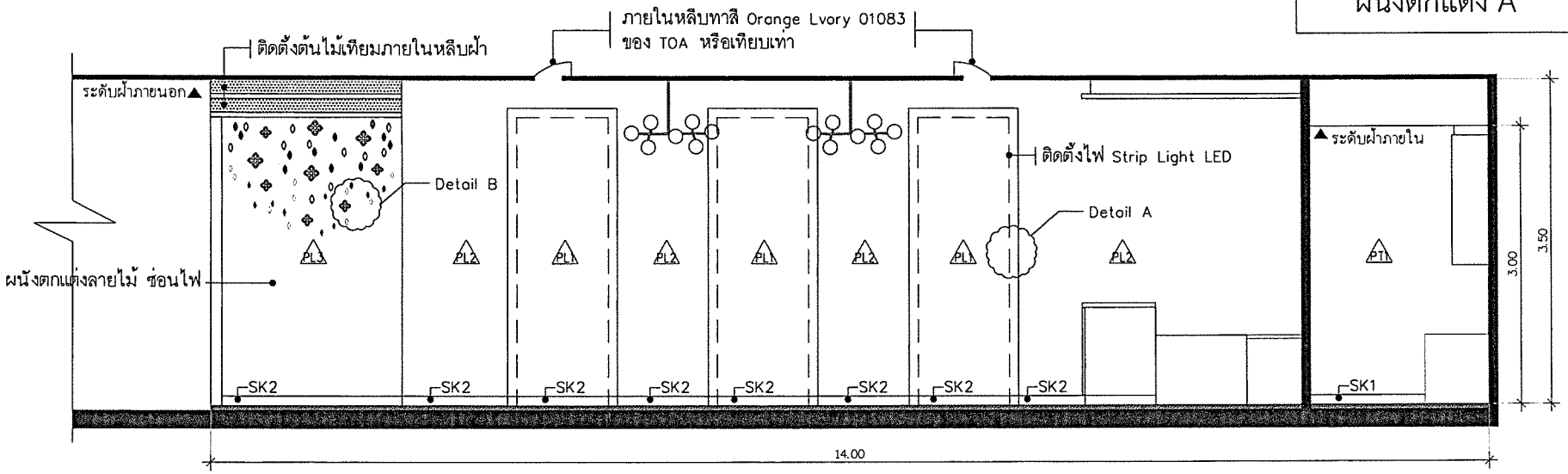
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.7	53

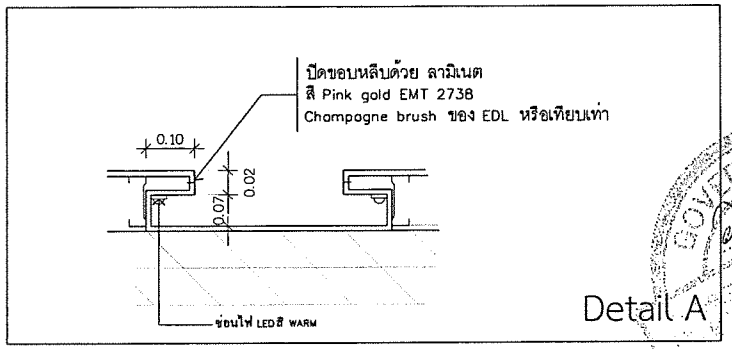
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

ผนังตกแต่ง A

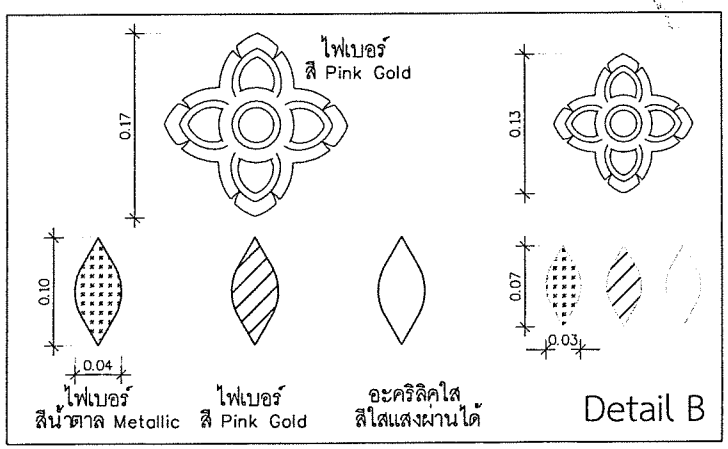


ELEVATION ผนังตกแต่ง A

SCALE 1:50



Detail A



Detail B

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๑๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายธนุรักษ์ นุมะสิริมาศ
นาย ฤทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง
ผนังตกแต่ง A
มาตราส่วน 1:50

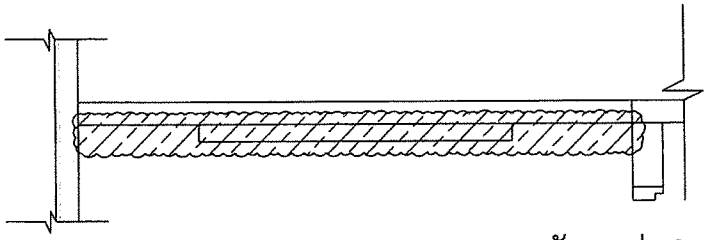
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพงศ์ วิมานจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ คำรินทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

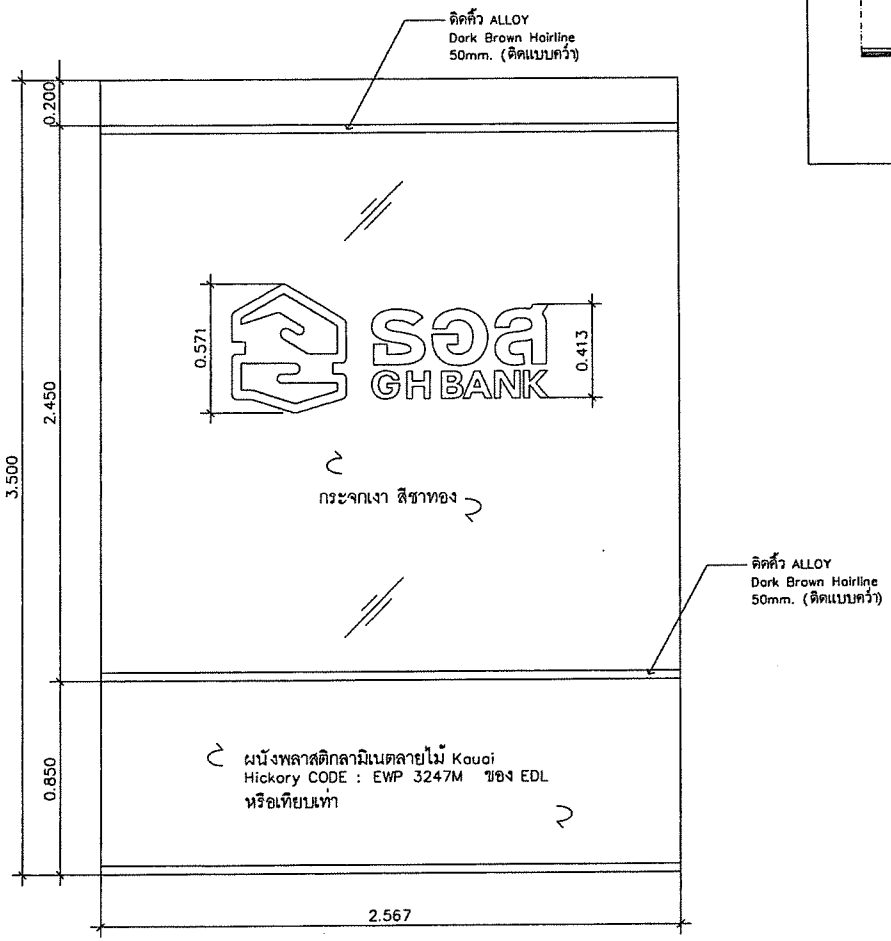
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.8	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



PLAN ผนังตกแต่ง C

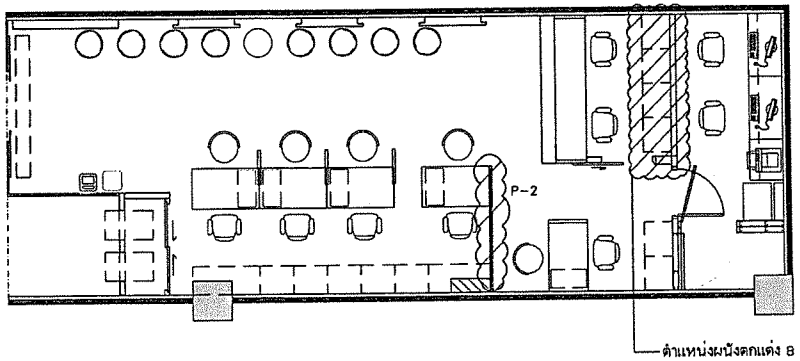
SCALE 1:25

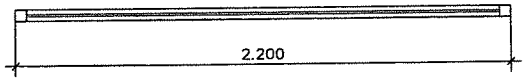


ELEVATION ผนังตกแต่ง B

SCALE 1:25

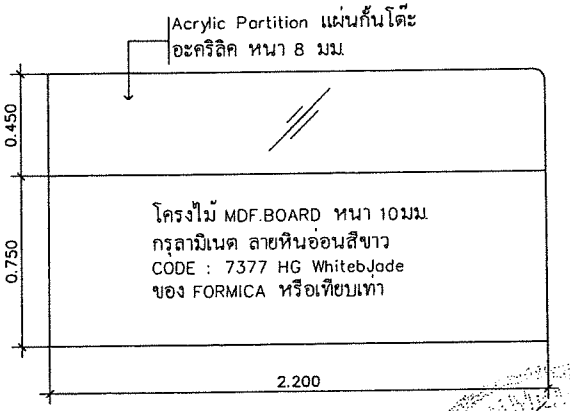
ผนังตกแต่ง C (เคาน์เตอร์การเงิน) ฉากกั้นห้องผู้จัดการ (P-2)





PLAN P-2

SCALE 1:25



ELEVATION P-2

SCALE 1:25

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายอนุรักษ์ นุมะจินดา

นวย ฤทธิไกร ศายพรณะ

แบบแสดง

แบบขยายผนังตกแต่ง C, P-2

มาตราส่วน 1:75

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพฤฒิ วิมานธุรงค์

วิศวกรไฟฟ้า

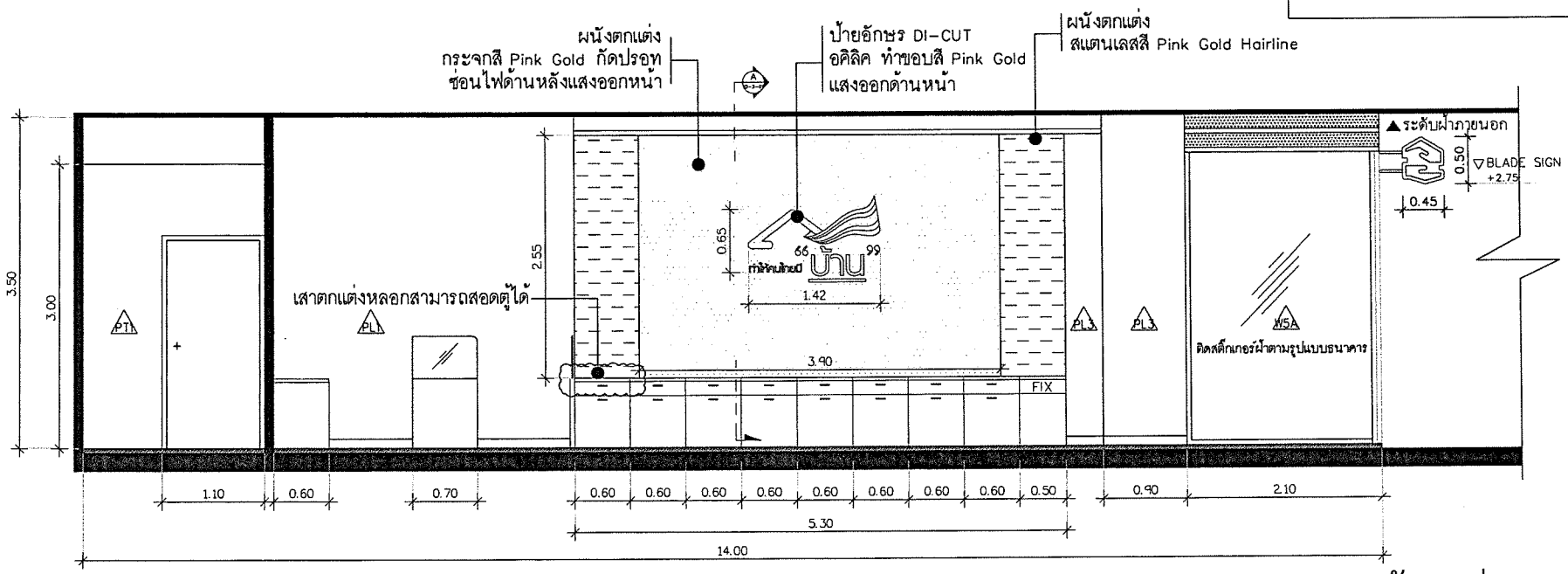
นายสุรพงศ์ ศิริพันธ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

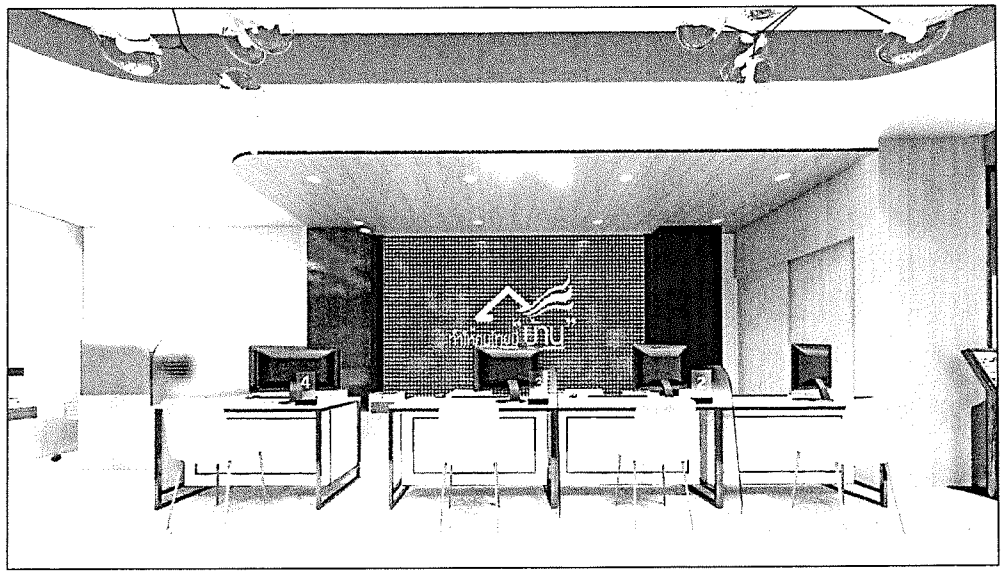
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.9	53

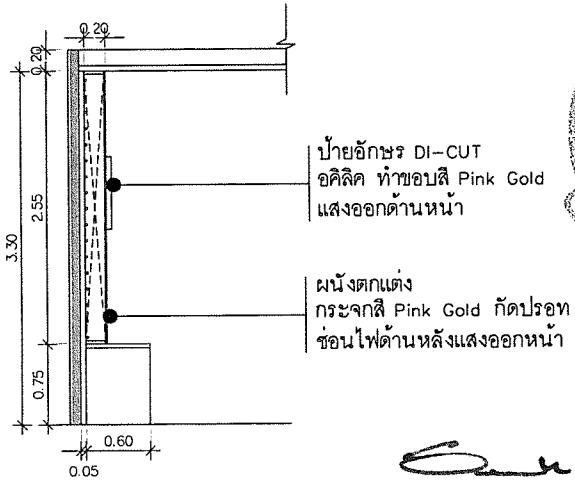
ผนังตกแต่ง C



ELEVATION ผนังตกแต่ง C

SCALE 1:50





SECTION A ผนังตกแต่ง C

SCALE 1:50

ธอส
G H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะสิริมนตร์
นาย ฤทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง
Detail ผนังตกแต่ง C

มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
นายภูมิพชิณน์ วิมานชุรงค์

วิศวกรโครงสร้าง
นายศุรพงศ์ ศิริจันทร์

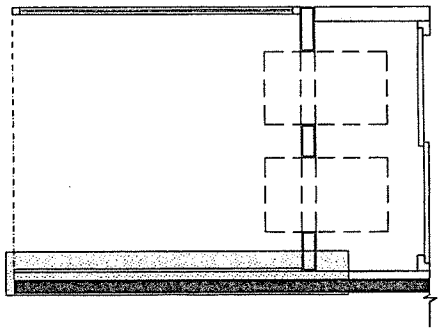
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.10	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

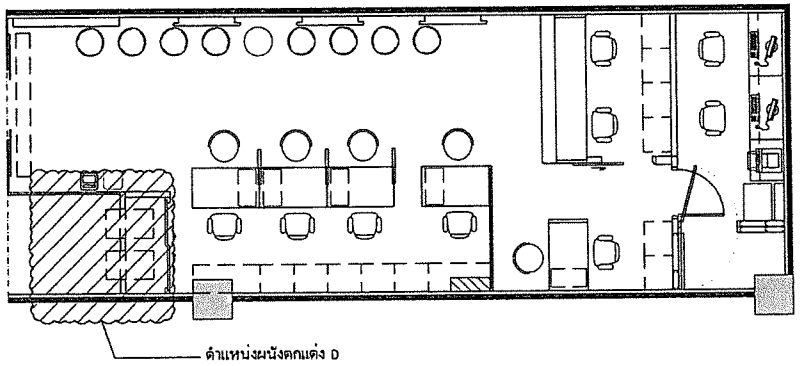
GOVERNMENT APPROVED



PLAN ผนังตกแต่ง D

SCALE 1:25

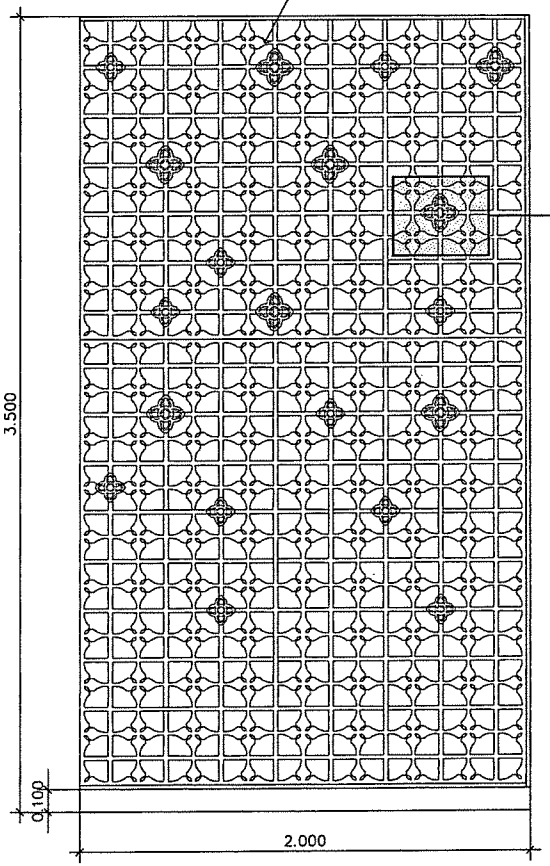
ผนังตกแต่ง D (ผนังหน้าตู้ ATM)



ผนังตกแต่งฉลุลาย 2 ระดับ

ระดับที่ 1 – อคิลิค 10 มม ทำสี PINK GOLD ฉลุลายพื้น

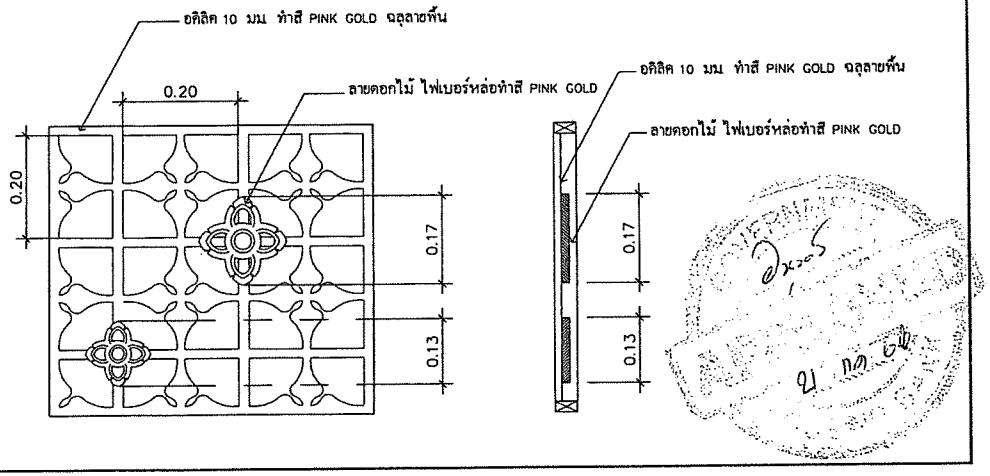
ระดับที่ 2 – ลายดอกไม้ ไฟเบอร์หล่อทำสี PINK GOLD



ELEVATION ผนังตกแต่ง D

SCALE 1:25

แบบขยายลวดลาย



ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุชะสิรินทร์
นาย กฤษไกร สายวรรณะ

แบบแสดง
แบบขยายผนังตกแต่ง D (ผนังหน้าตู้ ATM)

มาตราส่วน 1:75

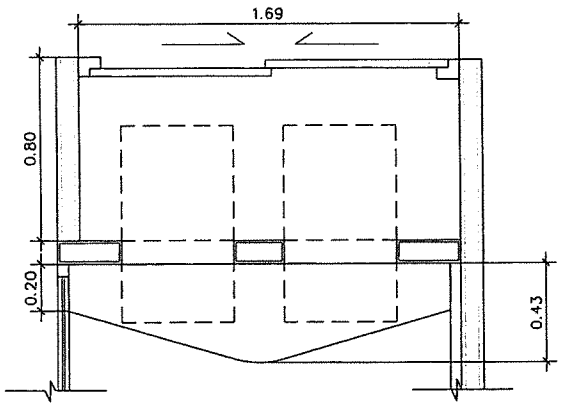
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพชิตพนท์ วิมานาตรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ดำจันทร์

แก้ไขแบบ

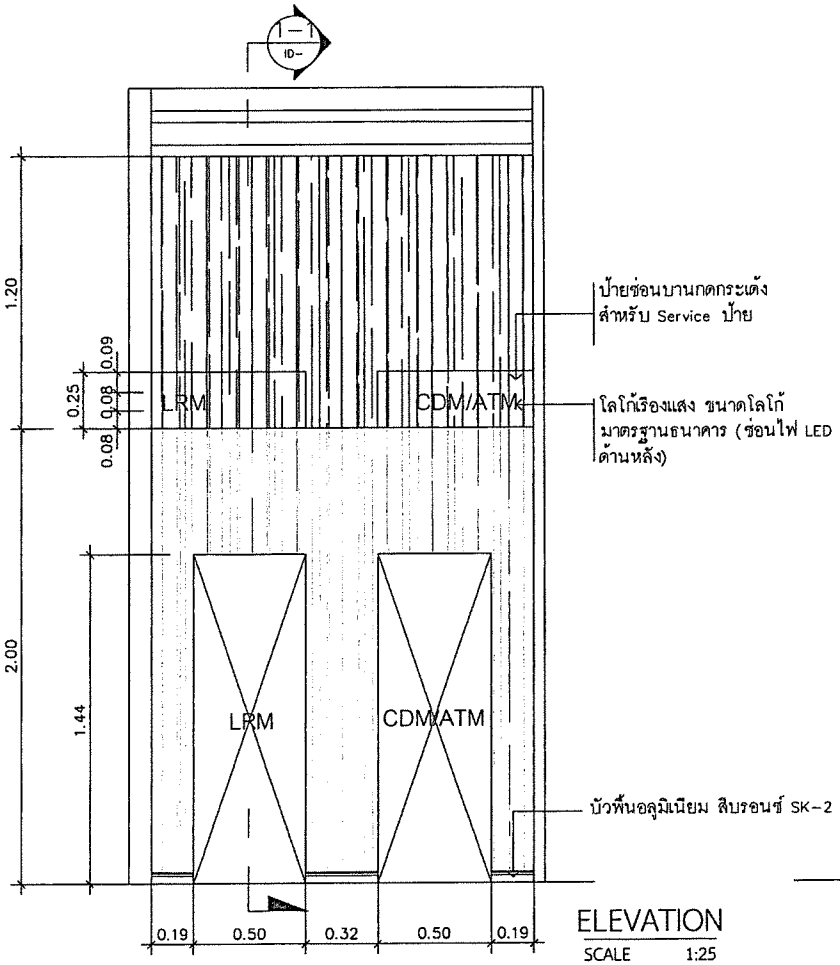
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.11	53

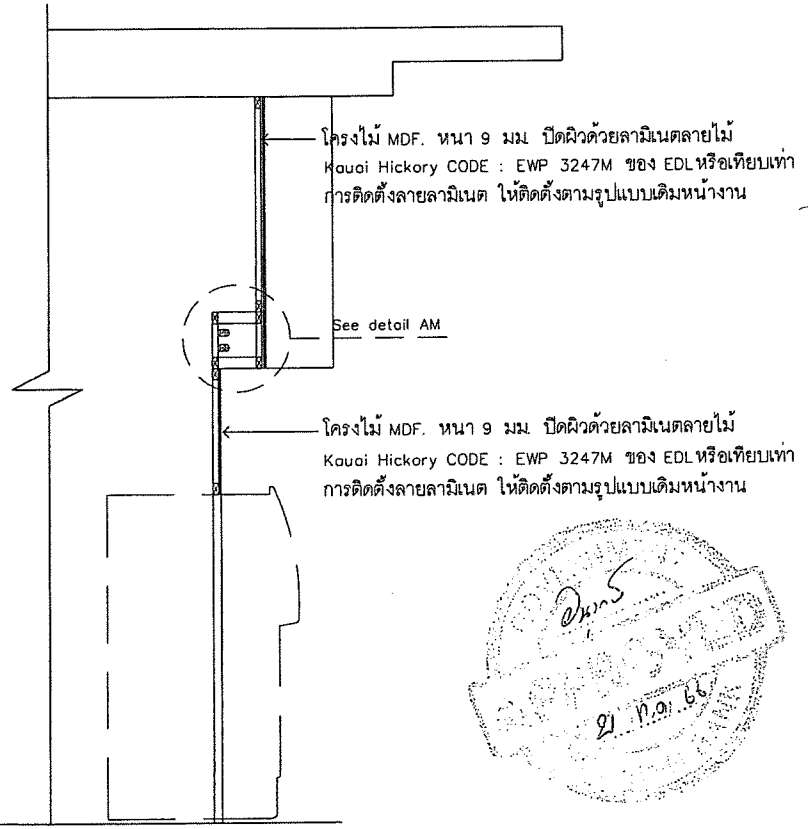
ผนังตกแต่ง E (ตู้ ATM)



PLAN ATM
SCALE 1:25



ELEVATION
SCALE 1:25



SECTION 1-1
SCALE 1:25

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๒ ๑๕๒๑-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นนะสิทธิ์
นาย กุศโลก ศายวรรณะ

แบบแสดง
แบบขยายผนังตกแต่ง E (ตู้ ATM)

มาตราส่วน 1:10

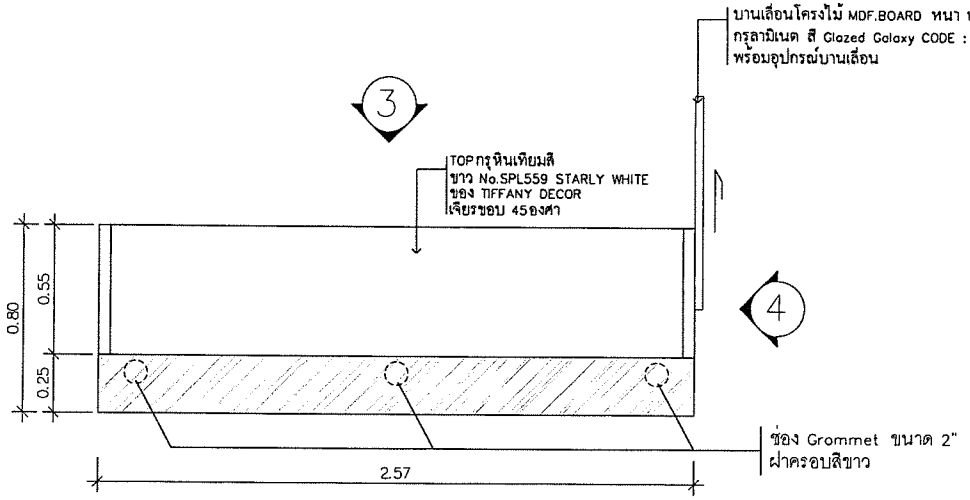
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพิศิษฐ์ วิมานจตุรงค์
วิศวกรโครงสร้าง
นายสุรพงศ์ ลำพันธ์

แก้ไขแบบ

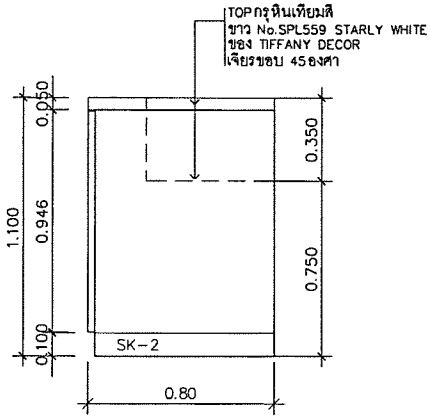
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.12	53

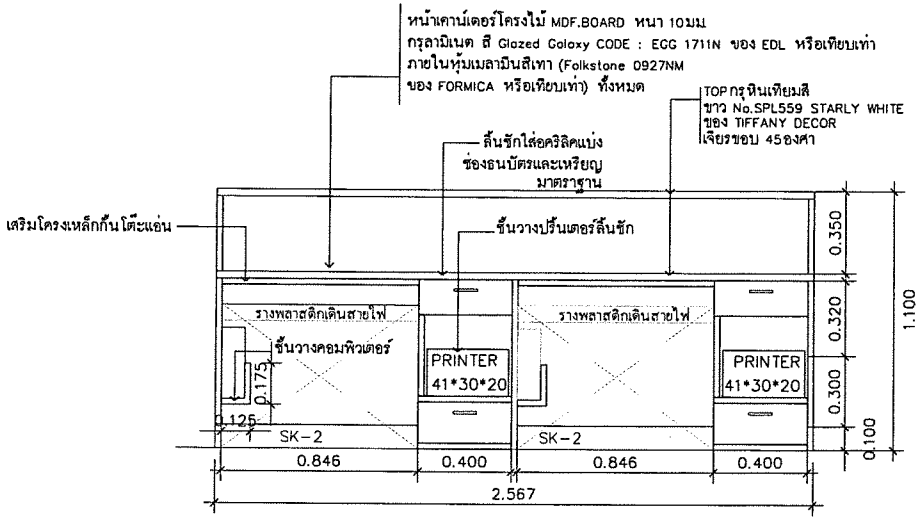
B-1 เคาน์เตอร์การเงิน



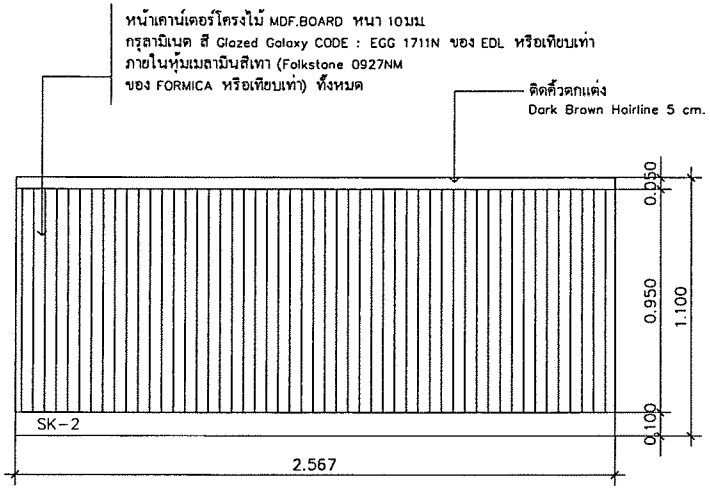
PLAN B-1
SCALE 1:25



SIDE ELEVATION
SCALE 1:25



BACK ELEVATION
SCALE 1:25



FRONT ELEVATION
SCALE 1:25

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะลิรันทร์
นาย ฤทธิไกร ศายวรรณะ

แบบนี้สร้าง
แบบขยายเคาน์เตอร์การเงิน (B-1)

มาตราส่วน 1:10

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพยัคฆ์ วิมานจตุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ศ์รันทร์

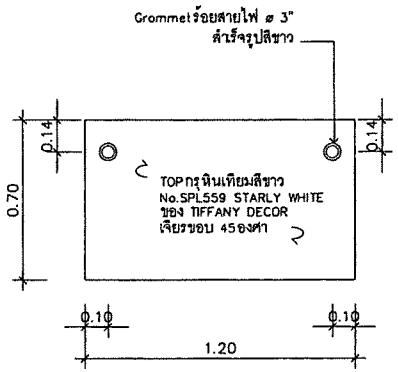
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.13	53

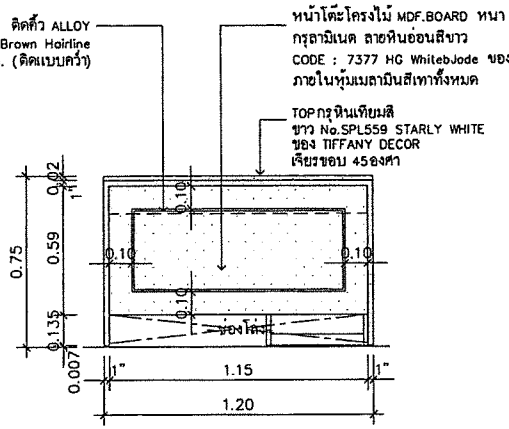
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

F-3A โต๊ะผู้จัดการสาขา



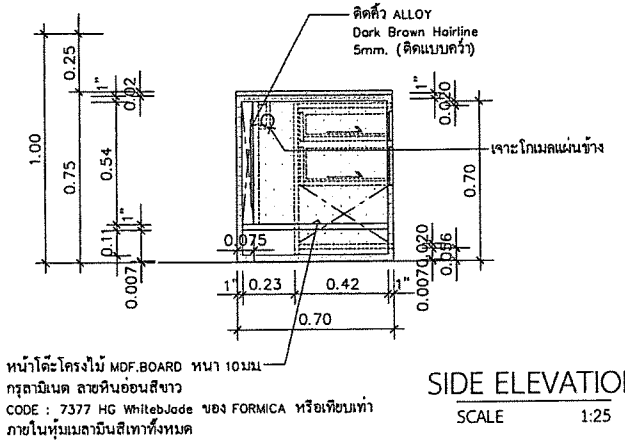
PLAN CSR

SCALE 1:25



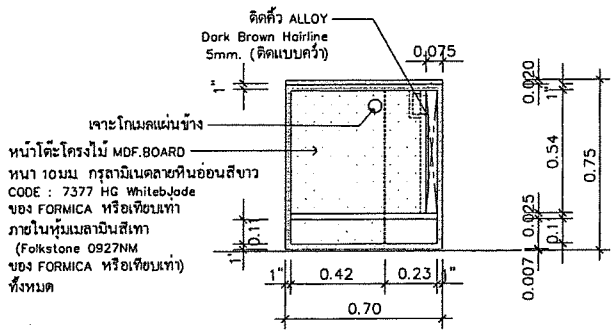
FRONT ELEVATION

SCALE 1:25



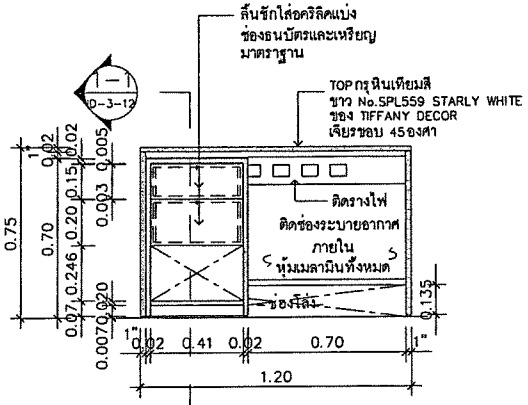
SIDE ELEVATION

SCALE 1:25



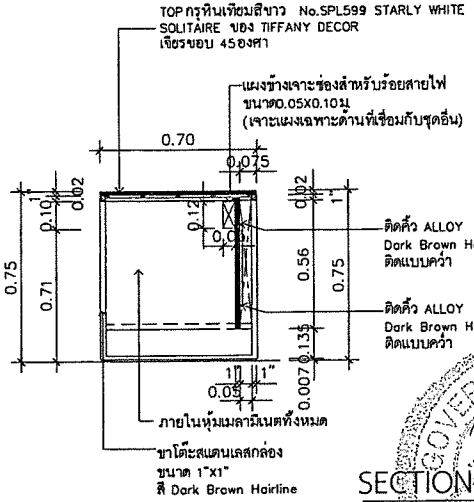
SIDE ELEVATION

SCALE 1:25



BACK ELEVATION

SCALE 1:25



SECTION 1-1

SCALE 1:25

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๖ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายชนุรักษ์ บุนะสิริบูพ์

นาย ฤทธิไกร คายวรรณะ

แบบแสดง

แบบขยายโต๊ะผู้จัดการสาขา

มาตราส่วน 1:10

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิทยัคนท์ วิมานจุรงค์

วิศวกรโครงสร้าง

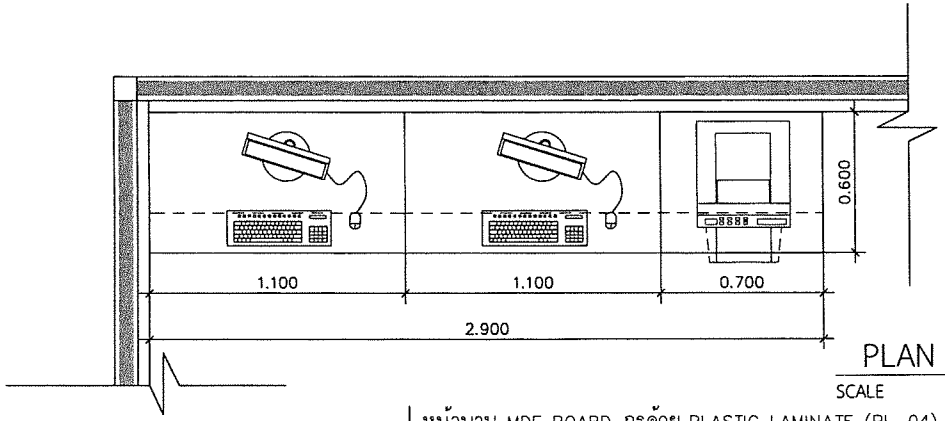
นายศุภพงศ์ ศาสันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

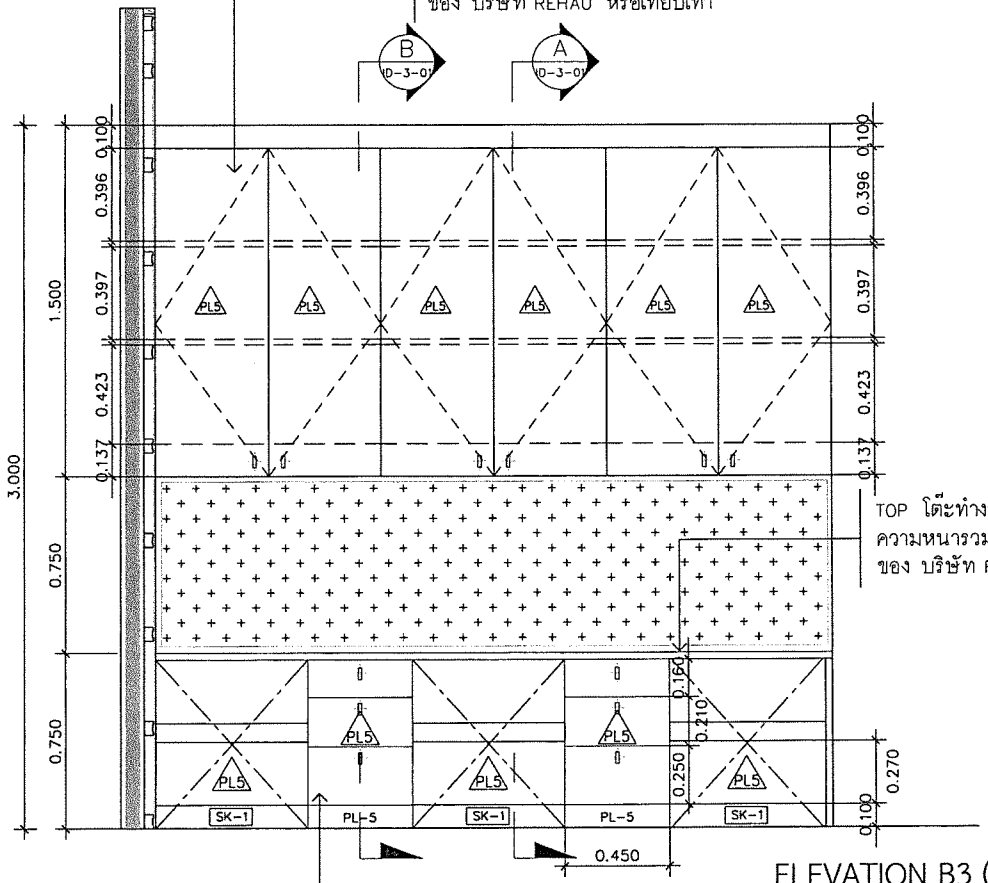
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.14	53

B-3 ตู้ Back office, PARTITION



PLAN B-3 (BACK OFFICE)
SCALE 1:25

หน้าบาน MDF BOARD กรุด้วย PLASTIC LAMINATE (PL-04)
หนารวม 20 มม ปิดขอบด้วย PVC. Code : 65245
ของ บริษัท REHAU หรือเทียบเท่า



TOP โต๊ะทำงาน MDF. BOARD กรุ LAMINATE (PL-04)
ความหนารวม 30 มม ปิดขอบ PVC. CODE 65245
ของ บริษัท REHAU หรือเทียบเท่า

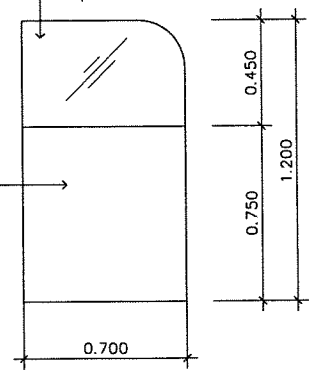
หน้าบานลิ้นชัก กรุ MDF BOARD
กรุทับด้วย PL-04 ปิดขอบด้วย PVC.
Code : 65245 ของบริษัท REHAU หรือเทียบเท่า

ELEVATION B3 (BACK OFFICE)
SCALE 1:25

PLAN Partition (P-1A)
SCALE 1:25

Acrylic Partition แผ่นกั้นโต๊ะ
อะคริลิค หนา 8 มม.

โครงไม้ MDF.BOARD หนา 10มม.
กรุลามิเนต ลายหินอ่อนสีขาว
CODE : 7377 HG WhitebJade
ของ FORMICA หรือเทียบเท่า

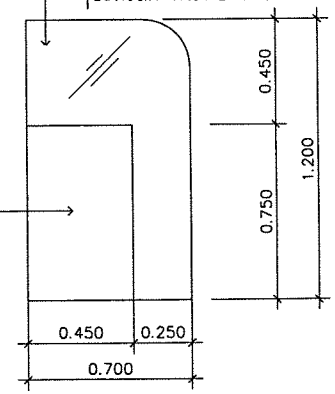


ELEVATION Partition (P-1A)
SCALE 1:25

PLAN Partition (P-1)
SCALE 1:25

Acrylic Partition แผ่นกั้นโต๊ะ
อะคริลิค หนา 8 มม.

โครงไม้ MDF.BOARD หนา 10มม.
กรุลามิเนต ลายหินอ่อนสีขาว
CODE : 7377 HG WhitebJade
ของ FORMICA หรือเทียบเท่า



ELEVATION Partition (P-1)
SCALE 1:25

ธอส
GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุนะสิงห์พร
นาย ฤทธิไกร ศ่ายวรณะ

แบบแสดง
แบบขยาย B-3 ตู้ Back office, PARTITION

มาตราส่วน 1:10

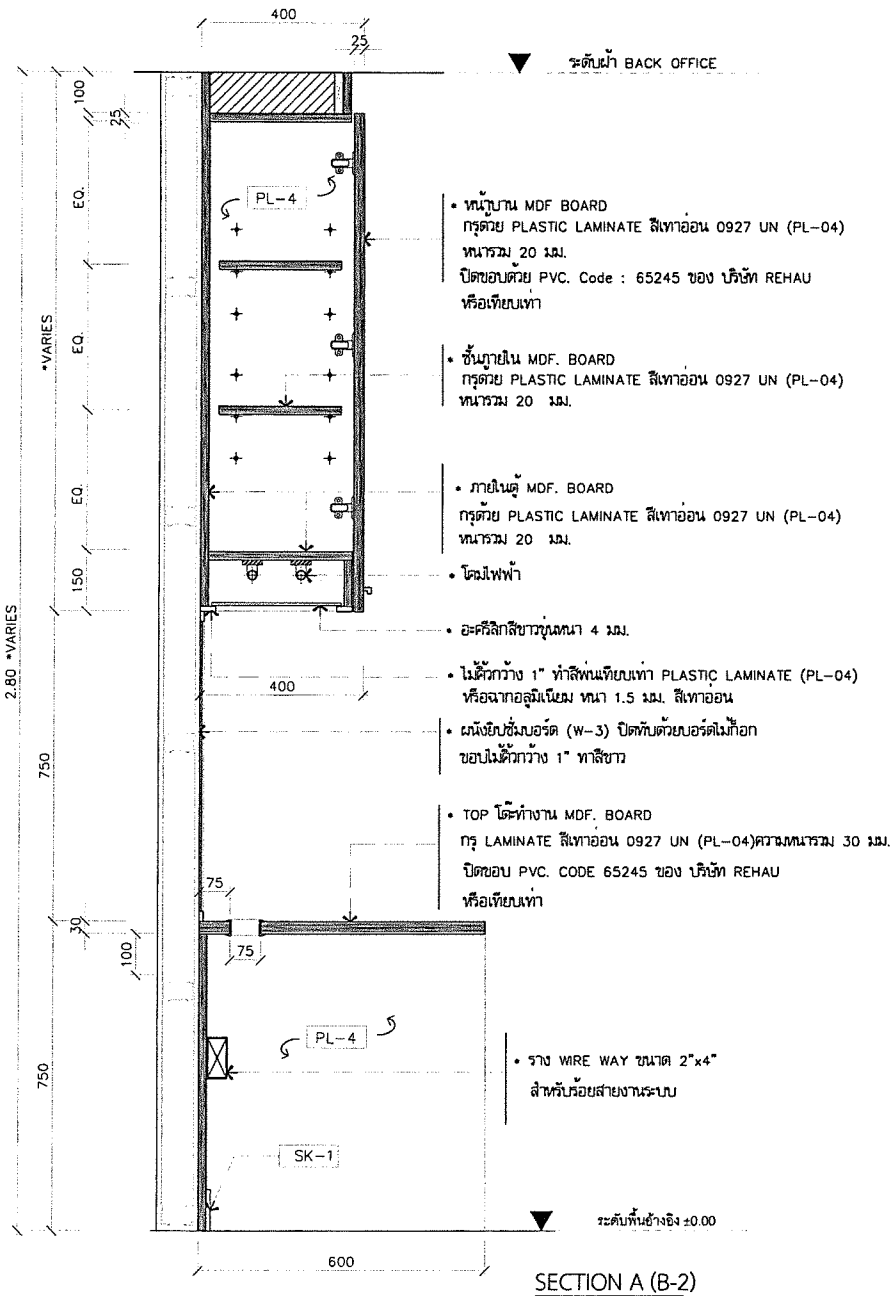
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ลำพันพร

แก้ไขแบบ

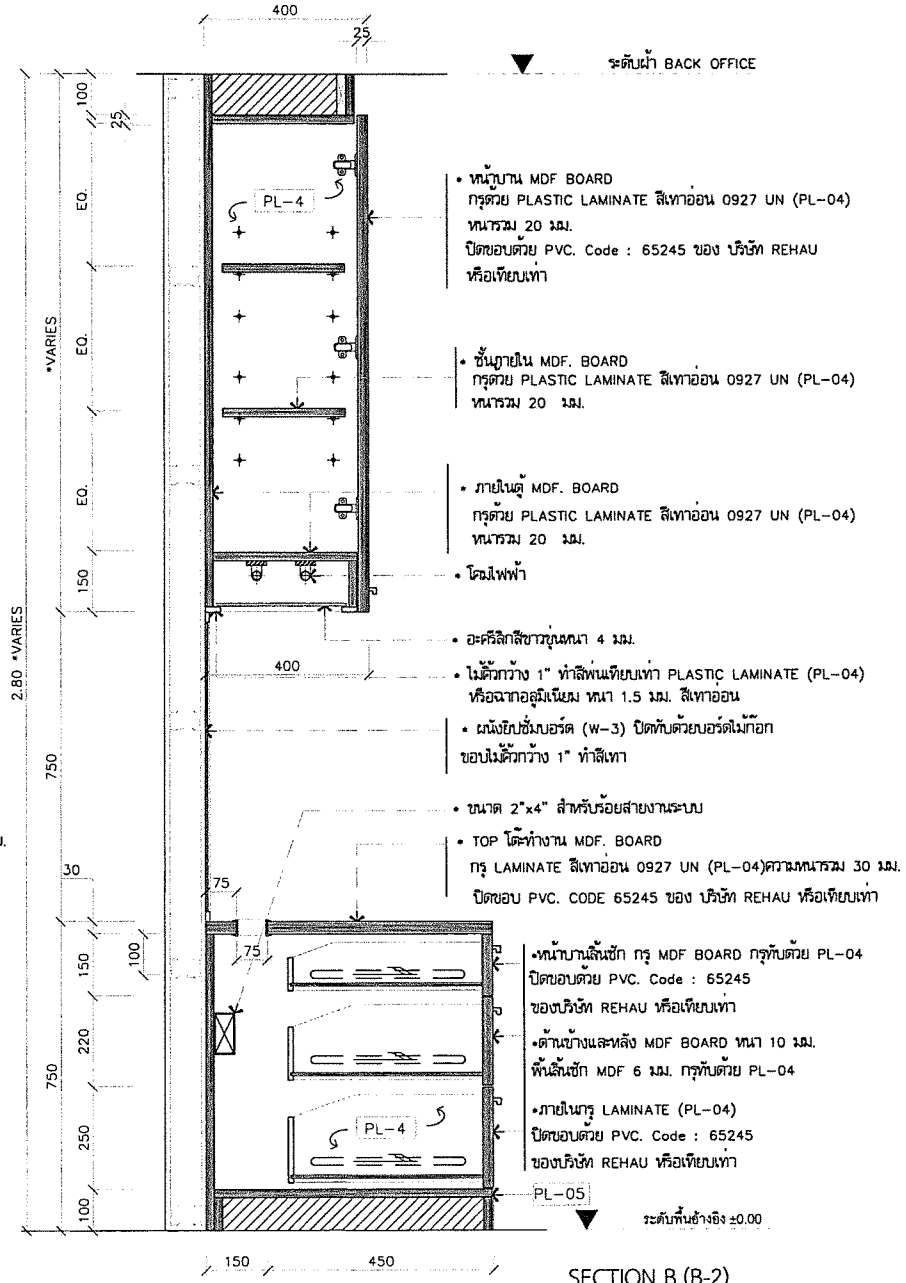
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.15	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



SECTION A (B-2)
SCALE 1:12.5



SECTION B (B-2)
SCALE 1:12.5

หมายเหตุ
- • มาตราส่วน แบบกำหนดเป็น มม.
- •• ภายในตู้ MDF BOARD ชนิดไม่มีกลิ่น เกรดมาตรฐาน E0 หนารวม 20 มม. กรุทับด้วยลามิเนต PL-04 สี Warm grey S-P 270ST ของ Panaplast หรือเทียบเท่า
- ••• ลิ้นชัก ติดอุปกรณ์รางเลื่อน ไม่ SOFT CLOSE กุญแจล็อคตามรายการ
- •••• หน้าบานเปิด ติดอุปกรณ์บานเปิด SOFT CLOSE กุญแจล็อคตามรายการ

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะสิทธิ์
นาย ยุทธไกร ตายวรรณะ

แบบแสดง
แบบขยายตู้ Back Office

APPROVED
21 ก.ย. 61

มาตราส่วน 1:10

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจรูงค์

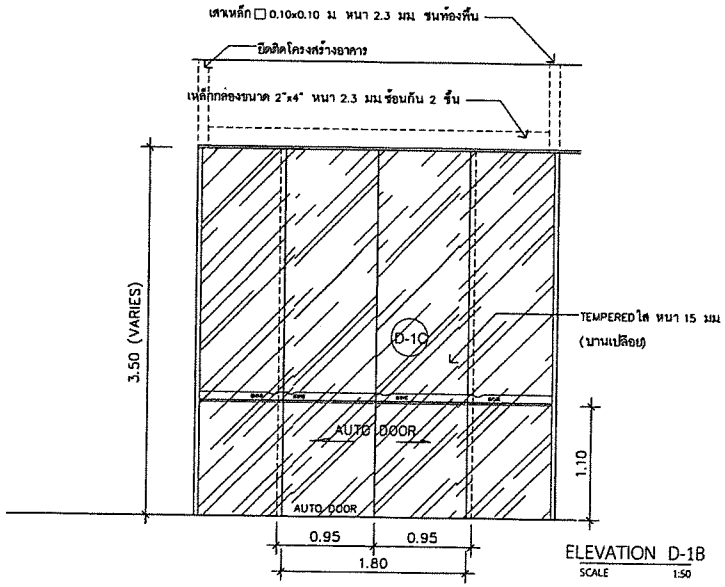
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ศิริสินทร์

แก้ไขแบบ

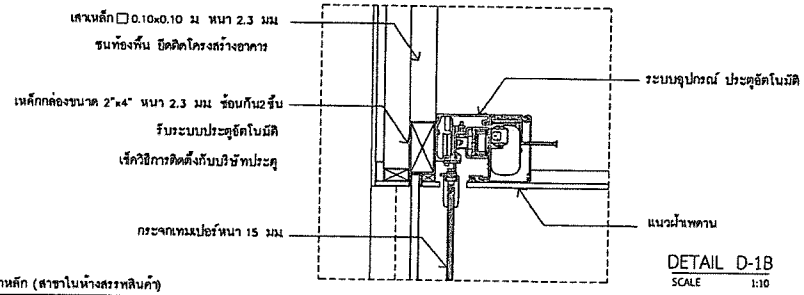
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.16	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



ELEVATION D-1B
SCALE 1:50



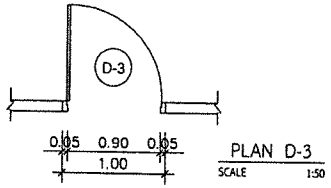
DETAIL D-1B
SCALE 1:10

** ทางเข้าหลัก (สาขาในห้างสรรพสินค้า)

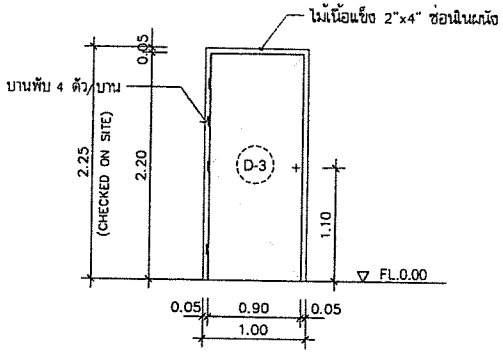
ชนิดประตู	ประตูกระจกใสบานเลื่อนอัตโนมัติ ขนาด 0.95x3.20 ม x 2 บาน (ความสูง VARIES)
วงกบ	-
กรอบบาน	TEMPERED ใส หนา 15 มม (บานเปลือย)
วัสดุผิว	-
วิธีเปิด	บานเลื่อนอัตโนมัติ
อุปกรณ์	ชุดรับเคลื่อนประตูอัตโนมัติ บานเลื่อนคู่ รับน้ำหนักได้ 150 กก/บาน - รุ่น VOV-GS180 ของ บ VOV INTERNATIONAL จำกัด - รุ่น GHD-602H ของ บ NUMCHAI MARKETING จำกัด - รุ่น ET-K150D ETERNA-150/2 ของ บ ทีจีดี ออโตเมติก ดอร์ส จำกัด รายการอุปกรณ์ - WIRELESS TOUCH SWITCH ติดด้านนอกประตู 1 ตัว - SAFTY SENSOR ติดบริเวณเหนือประตู ด้านนอก 1 ตัว (ทำหน้าที่กันหนีบชนประตู) - SAFTY SENSOR ติดบริเวณเหนือประตู ด้านใน 1 ตัว (ทำหน้าที่เป็นสัญญาณเปิด- ปิดประตู และกันหนีบชนประตู) - KEY SWITCH (สวิตช์ควบคุมการทำงานประตู) ติดด้านนอก - อุปกรณ์กุญแจล็อค CORNER PATCH LOCK MSS รหัส 981.00.400 BY.HAFELE (หรือตามมาตรฐานของบริษัทฯ) ให้กุญแจล็อค DOUBLE CYLINDER 65MM NI.PL.MATT 916.95.116 BY.HAFELE (หรือตามมาตรฐานของบริษัทฯ)

หมายเหตุ : จัดทำโครงสร้างเหล็ก สำหรับยึดรางเลื่อนประตูอัตโนมัติ

หมายเหตุ : อุปกรณ์ประตูของตามระบุ หรือเทียบเท่า
: วัสดุตามระบุหรือเทียบเท่า



PLAN D-3
SCALE 1:50



ELEVATION D-3
SCALE 1:50

** ทางเข้า BACK OFFICE (สาขาในห้างสรรพสินค้า)

ชนิดประตู	ประตูบานเปิดเดี่ยว กรุลามิเนตสีขาว ขนาด 0.90x2.20 ม
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" (ซ่อนในผนัง)
กรอบบาน	โครงไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดยาง หนา 6 มม ความหนาบาน 35 มม
วัสดุผิว	กรุพลาสติกลามิเนต Kouai Hickory CODE : EWP 3247M ของ EDL หรือเทียบเท่า ทั้ง 2 ด้าน
วิธีเปิด	บานเปิดเดี่ยว
อุปกรณ์	โช๊คประตู : DOOR CLOSER TS 1000 (SILVER) WITH HOLD OPEN ARM รหัส 931.16.769 BY.HAFELE บานพับ : FLUSH HINGE ST.ST.100x71x2.5MM รหัส 926.96.100 BY.HAFELE (บานพับ 4 ตัว/บาน) DOOR STOP : FLOOR MOUNTED DOOR STOP รหัส 937.53.700 BY.HAFELE แผ่นผลักประตู (ด้านหน้า) : ขนาด 230x100 มม สแตนเลสผิว HL รหัส 987.14.200 BY.HAFELE ที่จับตัวยูดึงประตู (ด้านหลัง) : ขนาด 230x100 มม สแตนเลสผิว HL รหัส 987.11.510 BY.HAFELE

หมายเหตุ : อุปกรณ์ประตูของ HAFELE , VVP หรือเทียบเท่า
: วัสดุตามระบุหรือเทียบเท่า

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED 21 ก.ค. 66

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายชนุศักดิ์ พุมมะลิรัตนพร
นาย ฤทธิไกร ศายวรรณะ

แบบแสดง
แบบขยายประตู 1

มาตราส่วน 1:50

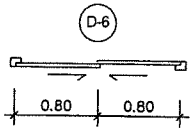
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจตุรงค์

วิศวกรโครงสร้าง
นายศุวัฒน์ ศิริจันทร์

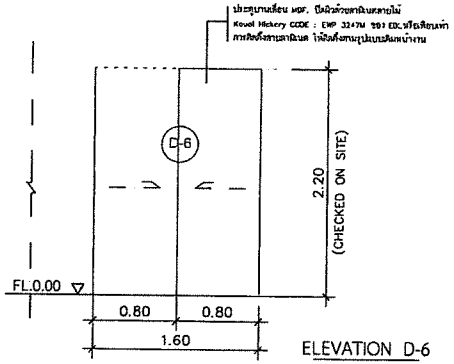
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

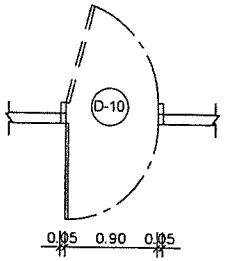
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.17	53



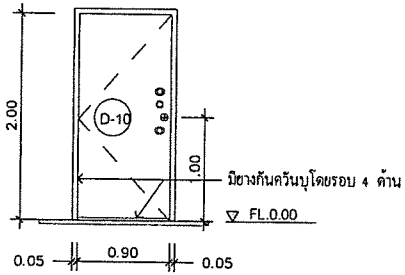
PLAN D-6
SCALE 1:50



ELEVATION D-6
SCALE 1:50



PLAN D-10
SCALE 1:50



ELEVATION D-10
SCALE 1:50

**ประตูห้องมั่นคง (ห้างสรรพสินค้า)

ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อน กรุลามิเนตลายไม้
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" (ซ่อนในผนัง)
กรอบบาน	โครงไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดยาง หนา 6 มม ความหนาบาน 35 มม
วัสดุผิว	กรุพลาสติกลามิเนต Kavel Hickory CODE : EWP 3247M ของ EDL หรือเทียบเท่า ทั้ง 2 ด้าน
วิธีเปิด	บานเลื่อน
อุปกรณ์	รางเลื่อน : SLIDING DOOR FITTING SET SILENT 60/A รหัส 940.60.001 BY.HAFELE SLIDING TRACK SILENT 60/100 2M รหัส 940.60.420 BY.HAFELE อุปกรณ์กุญแจล็อค : MORTISE LOCK FOR SLIDING รหัส 911.26.021 BY.HAFELE DBL.CYL.W/THUMBT.60MM NI.PL.MATT รหัส 916.95.306 BY.HAFELE ESCUTCHEON PZ ST.ST.MATT 52MM รหัส 902.52.930 BY.HAFELE มือจับประตู : ฝังภายในบาน

ชนิดประตู	ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว (ชนิดทนไฟ) ขนาด 0.90x2.00 ม
	ทำสีอบขาว รุ่น DMB ของ DIAMOND DOOR หรือเทียบเท่า (ทนความร้อน 1000 C ในเวลา 2 ชม)
วงกบ	วงกบเหล็กชุบแผ่นกัลวาไนซ์ หนา 1.6 มม พับขึ้นรูป 50 มม x 100 มม มีบังใบ มียางกันควันบุโดยรอบ 4 ด้าน
กรอบบาน	ประตูด้านนอก : บานประตูเหล็กชุบแผ่นกัลวาไนซ์ หนา 1.6 มม กรอบบานหนา 45 มม ภายในบุฉนวนกันไฟ ROCKWOOL ความหนาแน่น 110 kg/m3 ประตูด้านใน : ลูกกรงเหล็ก กรอบบานเหล็ก LGI 1/2"x1/2" เหล็กตาดกลาง 200 มม ซี่ลูกกรงเหล็กดัด (เพลาขาว) ห่างประมาณ 100 มม
วัสดุผิว	ทำสีอบขาว
วิธีเปิด	บานเปิดเดี่ยว
อุปกรณ์	ลูกบิดประตู : ลูกบิดประตู รหัส 911.64.265 อุปกรณ์กุญแจล็อค : มีระบบล็อก 2 กุญแจ 1 รหัส (2KL+1CL) ของเอฟ์ปี หรือ เทียบเท่า (กุญแจ Fichet-Bauche รุ่น MJB พร้อมลูกไข 2 ดอก มาตรฐาน ECB-S Class B, รหัส S&G รุ่น 6741 มาตรฐาน UL)

ธอส
GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายธนรักษ์ นุมะศิริ
นาย ฤทธิไกร สายวรณะ

แบบแสดง
แบบขยายประตู 2

มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจรูงค์

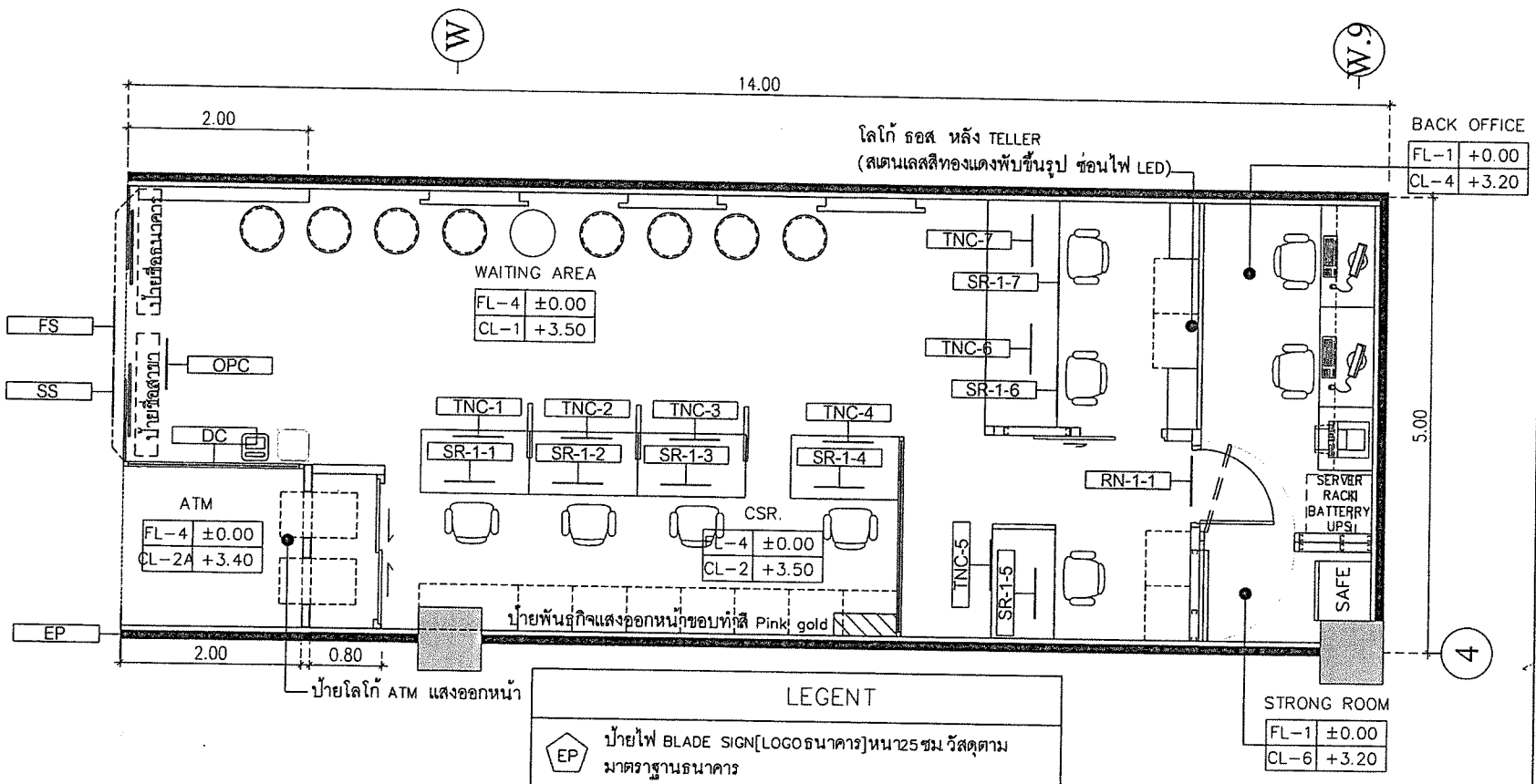
วิศวกรโครงสร้าง
นายสุวัฒน์ ศักดิ์นพร

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.18	53

GOVERNMENT HOUSING BANK
APPROVED
21 ก.ค. 66



LEGENT

EP	ป้ายไฟ BLADE SIGN[LOGOธนาคาร]หนา25ซม.วัสดุตามมาตราฐานธนาคาร
OPC	ป้าย เปิด-ปิด
SS	สติกเกอร์ฝ้า DUSTED CRYSTAL [DICUT STICKER SIGN]
DC	สติกเกอร์ฝ้า Dicut ตามรูปแบบธนาคาร
FS	ป้ายไฟ FASCIA SIGN DI-CUT ป้ายชื่อสาขา ป้ายชื่อธนาคาร
RN	ป้ายบอกห้อง ROOM NAME SIGN
TNC	ป้ายหน้า TELLER NUMBER SIGN -TYPE C
SR	Service Sign SR. ป้ายบริการช่องถัดไป

ป้ายโลโก้ ATM แสงออกหน้า

ป้ายพันธกิจแสงออกหน้าขอบทำสี Pink gold

โลโก้ ธอส หลัง TELLER (สเตนเลสสีทองแดงพับขึ้นรูป ซ่อนไฟ LED)

หมายเหตุ ***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

GOVERNMENT APPROVED 21 ก.ค. 66

GRAPHIC AREA PLAN

SCALE 1:50

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายชนุรักษ์ มุนะสิริพงศ์
นายวุฒิไกร ตายรรณะ

แบบแสดง
GRAPHIC AREA PLAN

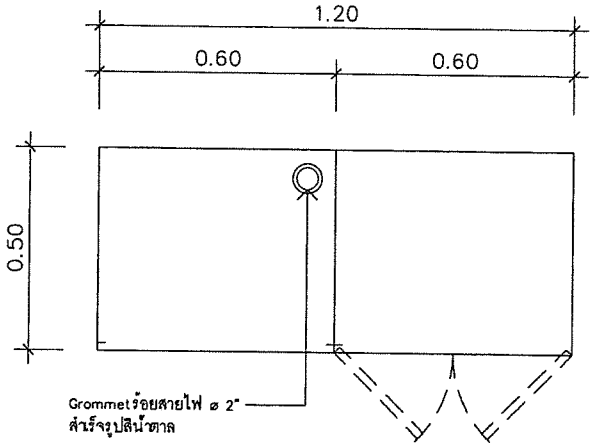
มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพยัคฆ์ วิมานจุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ดำพันธ์

แก้ไขแบบ

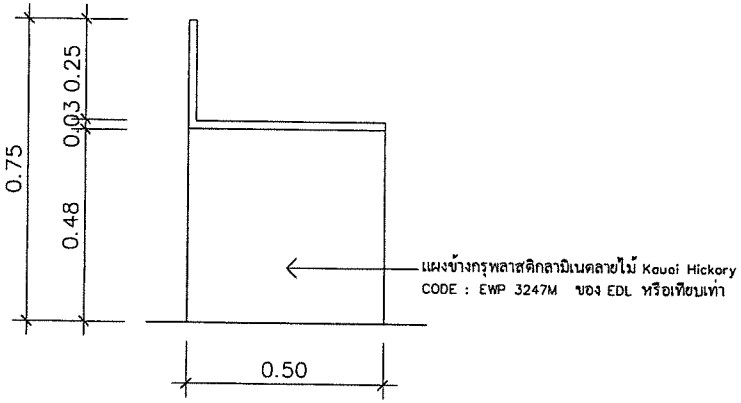
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
ID2.6	53

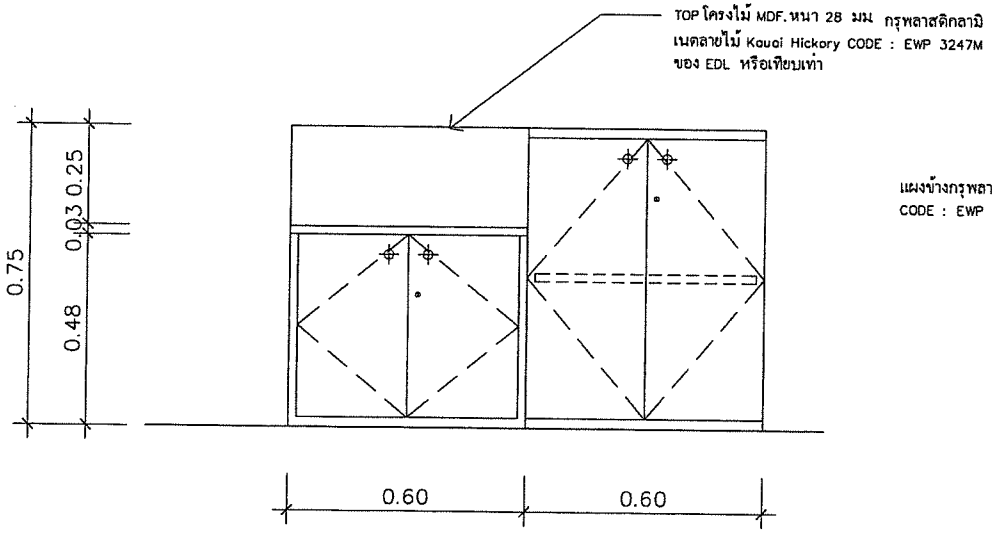


*** หมายเหตุ เช็คตำแหน่งตู้ปรับเตอร์ตามแปลน

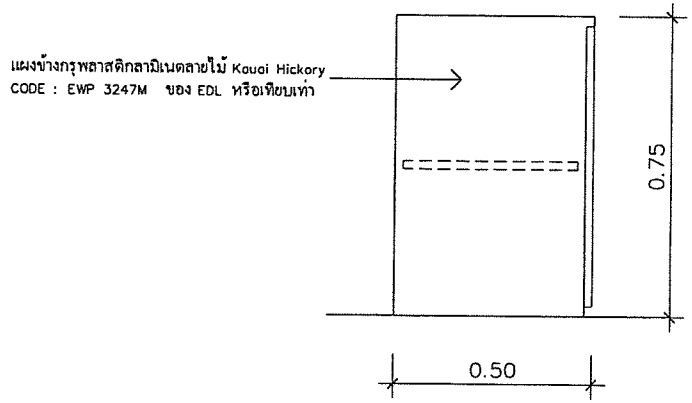
PLAN F-07 BACK CABINET
SCALE 1:20



LEFT ELEVATION
SCALE 1:20



FRONT ELEVATION
SCALE 1:20



RIGHT ELEVATION
SCALE 1:20

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุโกศล จุนะสิริบูรณ์
นาย ยุทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง
แบบขยายตู้ F-05A, F-05B

มาตราส่วน 1:10

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพชิตนนท์ วิมานจุฬางค์
วิศวกรไฟฟ้า
ห้วยสุริพงศ์ ศิริพันธุ์
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

ชื่อแผ่น	จำนวนแบบ/แผ่น
02.19	53

ELECTRICAL SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
MDB	MAIN DISTRIBUTION BOARD;MDB
	SUB DISTRIBUTION BOARD,PANEL BOARD
VS	VOLT-SELECTOR SWITCH
AS	AMP-SELECTOR SWITCH
	CIRCUIT BREAKER FIXED TYPE
	CIRCUIT BREAKER DRAW OUT TYPE
	INTEGRATE METER(DIGITAL)
V	VOLT METER
A	AMMETER
PF	POWER FACTOR METER
PFC	POWER FACTOR CONTROLLER
KW	WATT METER
	WATT-HOUR METER
VAR	VAR METER
Hz	FREQUENCY METER
	CURRENT TRANSFORMER
WP	NON-FUSE SAFTY SWITCH WATER PROOF
	PILOT LAMP
	SURGE ARRESTER
LA	HV.LIGHTNING ARRESTER
	FUSE
	OVERLOAD
	CONTACT NORMALLY OPEN
	TURN-SWITCH LOCKING NORMALLY OPEN
	PUSH BUTTON SPRING RETURN NORMALLY OPEN
	THERMAL OVERLOAD CONTACT NORMALLY OPEN
	MUSHROOM HEAD PUSH LOCKING NORMALLY OPEN
	PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY OPEN
	TEMPERATURE ACTUATED NORMALLY OPEN
	TIME-DELAYED ON DELAY NORMALLY OPEN
	LIQUID LEVEL ACTUATED NORMALLY OPEN
	CONTACT NORMALLY CLOSE
	TURN-SWITCH LOCKING NORMALLY CLOSE
	PUSH BUTTON SPRING RETURN NORMALLY CLOSE
	THERMAL OVERLOAD CONTRACT NORMALLY CLOSE
	MUSHROOM HEAD PUSH LOCKING NORMALLY CLOSE
	PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY CLOSE

ELECTRICAL SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
	TEMPERATURE ACTUATED NORMALLY CLOSE
	TIME-DELAYED ON DELAY NORMALLY CLOSE
	LIQUID LEVEL ACTUATED NORMALLY CLOSE
	CHANGE-OVER CONTACT
	CHANGE-OVER CONTACT OVERLOAD
	BUZZER ALARM
	MAGNATIC CONTACTOR
	COIL MAGNATIC CONTACTOR OR RELAY
	PNUEMATIC TIMER MOUNTED ON THE CONTACTOR
	3x5/8"-10' CU.CLAD GROUND ROD
	DIODE
	LIGHT PVCTING DIODE;LED
E	AC.MOTOR
DOL	STARTER DIRECT ON LINE TYPE
Y/Δ	STARTER STAR-DELTA TYPE
	TRANSFORMER
	CAPACITOR
99	TRANSFORMER TEMPERATURE RELAY, ALARM CONDI.
98	TRANSFORMER TEMPERATURE RELAY,TRIPPING CONDI.
50/51	OVER CURRENT AND INSTANTANEOUS TRIP RELAY
50/51 N	OVER CURRENT GROUND FAULT RELAY
64	GROUND PROTECTION RELAY
UV	UNDERVOLTAGE RELEASE TRIP COIL
ST	SHUNT TRIP COIL
G	GENERATOR SETS
OCR.	OVER CURRENT RELAY
GFP.	GROUND FUALT PROTECTION
	DROP FUSE CUT OUT
CB WP	MOLDED CASE CIRCUITS BREAKER WITH BOX WP.

TELEPHONE, COMPUTER SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
	TELEPHONE CABINET;TC
	4 PIN TELEPHONE OUTLET RJ-11
	COMPUTER OUTLET RJ-45

LIGHTING SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
	(LIGHTING DESCRIPTION SEE EE-08)
E	2P+G 10A. 250 A. SIMPLEX RECEPTACLE FOR EMERGENCY LIGHT
S	10A. 250V. ONE WAY SWITCH MODERN PLATE
S2	10A. 250V. TWO WAY SWITCH MODERN PLATE
	2P+G 16A. 250 V. DUPLEX UNIVERSAL RECEPTACLE (UPS OR GEN)
	2P+G 16A. 250 V. DUPLEX UNIVERSAL RECEPTACLE (NORMAL)
WP	2P+G 16A. 250 V. DUPLEX UNIVERSAL RECEPTACLE WATER PROOF
	2P+G 10A. 250 A. SIMPLEX UNIVERSAL RECEPTACLE MODERN PLATE
EF	JUNCTION BOX FOR EXHAUST FAN
AC	JUNCTION BOX FOR AIRCONDITIONER
CF	JUNCTION BOX FOR CIRCULATING FAN
	2x35W. HALOGEN 12VDC EMERGENCY LIGHT BACK UP TIME 2HR. STANDBY,SEALED LEAD ACID BATT W/AUTO-CHARGE & AUTOTEST
EXIT	EXIT LIGHT LED LAMP , 12VDC SEALED LEAD ACID BATT 2HRS. STANDBY WITH AUTO-CHARGE & AUTO TEST
	POWER PLUG
BAC	BURGLAR ALARM CONTROL

FIRE ALARM SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
GANN	GRAPHIC ANNUNCIATOR
S	PHOTO ELECTRIC SMOKE DETECTOR
H	RATE OF RISE AND FIXED TEMP HEAT DETECTOR
SN	ALARM SPEAKER(RED COVER) 2W. WALL MOUNTED
F	MANUAL STATION W/KEY SWITCH
M	MONITOR MODULE
C	CONTROL MODULE
I	ISOLATOR MODULE
K	MODULE FOR KEY SWITCH
T	MODULE FOR TELEPHONE
T	TELEPHONE JACK

CCTV SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
R	RELAY
	ALARM BELL 6"
	COLOR CCTV MONITOR LCD 21"
DVR	DIGITAL VIDEO RECORDER
	COLOR VIDEO CAMERA FIXED TYPE W/HOUSING.
	COLOR VIDEO CAMERA FIXED TYPE W/DOME HOUSING
TR	TRANSFORMER 220/24VAC. W/FUSE

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
UP	UP CONDUCTOR
DN.	DOWN CONDUCTOR
	AIR TERMINAL
	>=3.00m. LONG COPPER CLAD STEEL GROUND ROD
T	GROUND TEST BOX W/COUNTER
	BC.95mm². DOWN CONDUCTOR
	25x3mm.CU.TAPE
	AIR TERMINAL HEAD EARLY STREAMER

MATV SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
	MATV ANTENNA
DRCV	DIGITAL RECIEVER
	MULTI BAND AMPLIFIER
	CHANNEL AMPLIFIER
MIXER	MIXER
	DISTRIBUTION AMPLIFIER,LINE AMPLIFIER
2	2-WAY SPLITER
3	3-WAY SPLITER
4	4-WAY SPLITER
2	2-WAY TAP-OFF
3	3-WAY TAP-OFF
4	4-WAY TAP-OFF
	TV OUTLET

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายชนาธิปก นุชสิทธิ์

นาย-ชุติไกร ศายรรณะ

แบบแสดง

รายการประกอบแบบมาตรฐาน
วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพิทยา วิมานจรูงค์

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุทัศน์ ศิริพันธ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.01	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

รายการประกอบแบบ มาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

1. เงื่อนไขทั่วไป

1.1 ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจระบบไฟฟ้า และสื่อสาร ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้ง เพื่อเสนอแผนงานอนุมัติต่อตัวแทนผู้ว่าจ้าง และจะดำเนินการได้ต่อเมื่อได้รับการอนุมัติจากตัวแทนผู้ว่าจ้างเท่านั้น

1.2 วัสดุและอุปกรณ์ สิ่งที่ใช้ต้องใหม่อยู่ในสภาพดี แบบล่าสุด ทำตามมาตรฐาน ANSI, NEMA, BS, JIS, VDE, DIN, IEC หรือ มอก สำหรับใช้กับระบบไฟฟ้าที่ระบุ โดยได้รับการรับรองคุณภาพจากสถาบันที่ผู้ว่าจ้างเชื่อถือ เช่น สมอ UL, CEE และผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างตรวจอนุมัติแล้ว หากผู้ว่าจ้างตรวจหรือนำไปล่าช้า จะนำมาเป็นข้อในการเปลี่ยนชนิดและ/หรือ ระยะเวลาทำงานไม่ได้

1.3 การปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามแบบและรายการจนเสร็จครบถ้วน เรียบร้อยรวมทั้งงานที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต้องทำ เพื่อให้เสร็จใช้งานได้ตามประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ที่ได้แสดงไว้ในแบบและรายการ แต่อาจไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามกฎของการไฟฟ้าท้องถิ่น มาตรฐานต่างๆ เพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของประเทศไทย กฎหมาย US. NATIONAL ELECTRICAL CODE (NE CODE), VDE, IEC โดยปฏิบัติตามกฎที่ดีที่สุดฉบับล่าสุด ผู้รับจ้างต้องรับแก้ไขงานที่ทำผิดกฎดังกล่าวได้ถูกต้องโดยไม่คิดเงินเพิ่ม หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตามแบบต้องเสนอขออนุมัติผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ ถ้าทำไปโดยพละการผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะให้แก้ไขให้ถูกต้องได้โดยไม่ต้องชำระเงินเพิ่มเติม

1.4 การทดสอบวัสดุและอุปกรณ์ และงานที่ทำเสร็จต้องผ่านการทดสอบและตรวจรับโดยผู้ว่าจ้างและ หรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ ที่จะทำการทดสอบวัสดุและอุปกรณ์และงานที่ทำ เพื่อปรียบเทียบคุณสมบัติกับข้อกำหนด โดยให้สถาบันหรือผู้ที่ผู้ว่าจ้างเชื่อถือเป็นผู้ทดสอบ และผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายทุกชนิดในการทดสอบดังกล่าว

1.5 แผนผังแบบและคู่มือ ถ้าหากมีการเปลี่ยนการปฏิบัติงานไปจากแบบ เช่น เปลี่ยนแนวการเดินท่อหรือมีการสั่งเปลี่ยนแปลงใด ๆ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบตามที่สร้างจริงมอบให้ผู้ว่าจ้างก่อนรับเงินงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องมอบคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ทุกชนิด ที่ติดตั้งให้กับผู้ว่าจ้างสองชุด เป็นภาษาไทยและ/หรืออังกฤษ หน่วยต่าง ๆ ให้ใช้ระบบ เอสไอ (เมตริก)

1.6 ป้ายชื่อ ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายชื่อเป็นแผ่นพลาสติกเกะตัวอักษรติดที่ตู้แผงสวิตช์และอุปกรณ์อื่นเพื่อแสดงการใช้งานขนาดและอื่น ๆ ตามข้อความที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

1.7 การฝึกอบรม ผู้รับจ้างต้องฝึกอบรมพนักงานของผู้ว่าจ้างและการไฟฟ้าท้องถิ่น (ถ้าจำเป็น) ให้มีความสามารถในการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์

1.8 การรับประกัน ผู้รับจ้างต้องรับประกันเปลี่ยนและ/หรือแก้ไขงาน และ/หรือวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้องเสีย และ/หรือเสื่อมคุณภาพ รวมทั้งการทำงานและ/หรือจัดวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อให้งานเสร็จตามแบบและวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ถึงแม้ว่าจะไม่ได้แสดงในแบบสนองราคา และ/หรือบัญชีรายการวัสดุ และอุปกรณ์ของผู้ว่าจ้าง เป็นระยะเวลาสามร้อยหกสิบห้า (365) วัน นับแต่วันที่รับมอบงาน หรือวันที่ผู้ว่าจ้างเริ่มใช้ โดยถือวันที่ถึงกำหนดก่อนเป็นเกณฑ์ ไม่ว่าสิ่งบกพร่องนั้นจะถูกตรวจพบก่อน และ/หรือหลังการรับมอบงาน ทั้งนี้ยกเว้นหลอดไฟฟ้าชนิดมีไส้ซึ่งให้รับประกันเพียงหกสิบ (60) วัน หากผู้รับจ้างไม่รับแก้ไขโดยเร็วเมื่อได้รับแจ้ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะดำเนินการเองแล้วคิดค่าใช้จ่ายกับผู้รับจ้าง

2 การปฏิบัติงาน

2.1 ระบบสีของสายไฟและบัสบาร์ สายไฟฟ้าและบัสบาร์แต่ละเส้นต้องมีสีต่างกันให้ใช้สีดังนี้ (กรณีในห้องให้ใช้ตามที่อาคารกำหนด)

- สายเฟสเอ (A)	สีแดง	- สายดิน (GND)	สีเขียว หรือ สีเขียวแถบเหลือง
- สายเฟสบี (B)	สีเหลือง		
- สายเฟสซี (C)	สีน้ำเงิน		
- สายเฟสศูนย์ (N)	สีขาว		

2.2 การต่อลงดิน เสาล่อฟ้า สายเส้นศูนย์ และชิ้นส่วนที่เป็นโลหะทุกชิ้นในระบบไฟฟ้าที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านจะต้องต่อลงดิน หลักดินหรือธีเล็คโตรดของทั้งสามระบบให้ใช้แยกจากกันเป็นสามชุด และให้ใช้เหล็กหุ้มทองแดงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เล็กกว่า 12.7 มม ยาวไม่น้อยกว่า 3,000 มม ถ้าอยู่ในที่แข็งซึ่งตอกไม่ลง ให้ใช้แผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 6.0 มม ชนิดหุ้มทองแดงหรือสังกะสีอย่างหนาขนาดเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 0.2 ตารางเมตร ฝังลึกไม่น้อยกว่า 500 มม (ทำหลักดินแทน) ให้ฝังจมมิดดิน ตรงหัวที่ใช้ต่อสายให้ทำบ่อพักมีฝาครอบเพื่อความสะดวกในการต่อสายดิน จำนวนทำตามแบบให้ต่อสายดินเข้าเชื่อมโยงระหว่างหลักดินทุกอัน และต่อสายดินจากหลักดินแต่ละชุดไปเข้าเหล็กโครงสร้างของฐานรากอาคาร และท่อน้ำโลหะด้วย สายดินของสามระบบต้องเดินแยกกันต่างหากระบบละอย่างน้อยหนึ่งเส้น โดยทำตามกฎของการไฟฟ้า สายดินใช้สายทองแดงขนาดหรือชนิดตามที่กำหนดในแบบ ถ้ากำหนดให้ร้อยท่อให้ใช้ท่อพีวีซีประเภท 13.5 ตาม มอก 17 หรือท่อเหล็กอาบสังกะสีประเภทที่ 1 ตาม มอก 26 ด้านนอกทาหลิ้นโค้ดกันสนิมอย่างน้อยสามชั้น ถ้าใช้ท่อโลหะต้องต่อปลายท่อทั้งสองด้านลงดินที่สายดินด้วย การต่อสายดินเข้ากับหลักดินหรือเหล็กโครงสร้างให้ใช้วิธีเชื่อมหรือถ้าผู้ว่าจ้างและการไฟฟ้า ยินยอม ก็อาจใช้ประกอบกับโลหะสำหรับต่อสายดินได้ เมื่อทำเสร็จแล้วให้วัดความต้านทานของระบบการต่อลงดิน ซึ่งจะต้องวัดได้ไม่เกิน 5 โอห์ม ถ้าเกินผู้รับจ้างจะต้องทำหลักดินเพิ่มอีกตามความจำเป็น

2.3 การเดินสายในท่อร้อยสาย ถ้าแบบกำหนดให้ร้อยสายในท่อ ให้ใช้ท่อร้อยสายเหล็กอาบสังกะสีชนิดบาง (อีเอ็มที) และท่อตามที่กำหนดในแบบ การวางแนวท่อต้องทำให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ข้อต่อนอกอาคารและที่เปียกชื้นใช้ชนิดกันน้ำ ข้อต่อฝังในปูนใช้ชนิดกันปูน ที่อื่นซึ่งแห้งใช้ชนิดสลักเกลียวธัน ปลายท่อต้องทำให้หมดความคมด้วยเครื่องมือลบคม (REMER) ท่อต่อเข้ากล่องต่อสายและกล่องอื่นต้องมีข้อต่อเข้ากล่องไต่ไว้ จุดจ่ายไฟทุกจุดและสวิทช์ต้องมีกล่องต่อสายเหล็กอาบสังกะสี ต้องยึดท่อร้อยสายด้วยเคล็มประกับรูปสังกะสีทุกระยะ 1.50 ม การงอท่อต้องมีความโค้งไม่น้อยกว่าหกเท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก ช่วงท่อระหว่างกล่องต่อสายต้องมีโค้งไม่เกิน 4 โค้ง ขนาดเทียบเท่า 90 องศา หรือรวมกันไม่เกิน 380 องศา ท่อที่อยู่ในสภาพที่อาจเสียหายได้ง่าย ติดลอยต่ำกว่า 2,500 มม จากพื้น ท่อที่ฝังในปูนทรายได้พื้นและฝังใต้ดิน (ต้องฝังลึกไม่น้อยกว่า 600 มม) ต้องใช้ท่อร้อยสายเหล็กอาบสังกะสีชนิดหนา ท่อโลหะที่ฝังดินต้องทาหลิ้นโค้ดกันสนิมด้านนอกอย่างน้อยสามชั้น ท่อต่อเข้ากับมอเตอร์ อุปกรณ์ที่มีการสั่นสะเทือน และตวงโคมที่ติดตั้งบนฝ้าชนิดเปิดได้ นอกอาคารให้ใช้ชนิดกันน้ำได้ ท่อว่าง (CO) ทุกท่อให้ร้อยลวดสำหรับใช้ดึงสายทิ้งไว้ให้ด้วย ท่อแสดงในแบบโดยไม่มีตัวอักษรใดกำกับ หมายถึง ท่อร้อยลวดสำหรับสังกะสีชนิดบาง (อีเอ็มที) ที่มีตัวอักษร "I" กำกับหมายถึงท่อร้อยสายเหล็กอาบสังกะสีชนิดกลาง (INTERMEDIATE METAL CONDUIT, IMC) ท่อที่มีตัวอักษร "R" กำกับหมายถึง ท่อเหล็กอาบสังกะสี ชนิดหนา (RIGID STEEL, RSC) ท่อที่มีตัวอักษร "P" กำกับหมายถึงท่อพีวีซีตามมอก 17 ท่อที่ไม่มีตัวเลขใดกำกับ หมายถึง ท่อขนาด 1/2 นิ้ว หรือ 15 มม ขนาดอื่นจะมีตัวเลขแสดงขนาดกำกับไว้ขนาดท่อให้ใช้ตามแบบ ถ้าไม่มีกำหนดขนาดให้ถือตาม NE CODE

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะสินธุ์
นาย ฤทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง

รายการประกอบแบบมาตรฐาน
วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายบุญิพัฒน์ วิมานรุจงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ คำสันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.02	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

รายการประกอบแบบ มาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร(ต่อ)

2.4 การเดินสายไฟฟ้าไม่ร้อยท่อ สายไฟต้องเป็นชนิดหุ้มฉนวนและมีเปลือกนอก (ยกเว้นการเดินสายบนลูกถ้วย) การเดินสายบนผนังให้ใช้เข็มขัดอลูมิเนียมยึดติดรัดสายให้มั่นคงทุกระยะไม่เกิน 160 มม สายขนาดใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกเกิน 10 มม ให้ใช้ประกับพลาสติก (PASTIC SADDLE) รัดสาย การตัดต่อสายไฟฟ้าต้องทำในกล่องต่อสายอโลหะ (พลาสติก หรือ พีวีซี) มีฝาครอบเรียบร้อย ติดลอยหรือฝัง

2.5 การต่อสายไฟฟ้า การต่อสายให้ทำได้ในกล่องต่อสาย ดวงโคมและบ่อพักสายใต้ดินเท่านั้น ห้ามตัดต่อสายในท่อและกล่องใส่สวิทช์ เต้ารับ สายทองแดงขนาดไม่ใหญ่กว่า 10 ตร.มม ให้ต่อโดยใช้หัวต่อชนิดเกลียวลวดมัจฉนวนหุ้ม สายที่โตกว่าให้ใช้หัวต่อชนิดไร้เครื่องมือกลอัด หัวต่อเข้าอุปกรณ์ที่ทำสำหรับใช้กับหางปลา ต้องใช้แบบใช้เครื่องมือกลอัด หัวต่อชนิดใช้สลักเกลียวอัด ใช้ได้เฉพาะที่ได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากผู้ว่าจ้าง หัวต่อที่ไม่มีฉนวนต้องพันด้วยเทปพันสายอย่างน้อยสามชั้น เทปพันสายให้ใช้ 3M. NO.33+ELECTRICAL TAPE เท่านั้น หัวต่อสายที่อยู่ในที่เปียกชื้นและในบ่อพักสายใต้ดินต้องห่อหุ้มกันน้ำด้วยสารอีป๊อกซี่ เช่น 3M. SCOTCHCAST, SIMENS PROTOLIN เป็นต้น

2.6 การติดตั้งแผงสวิทช์ เต้ารับ และดวงโคม

2.6.1 แผงสวิทช์ ให้ติดฝังหรือลอยให้มั่นคงแข็งแรงตามที่กำหนด ติดสูงจากพื้น 1,200 มม วัดจากแนวศูนย์กลางของแผง

2.6.2 สวิทช์ ให้ติดสูงจากพื้น 1,200 มม ต้องมีกล่องต่อสายชนิดลึกสำหรับสวิทช์ฝังไว้ด้วย ถ้ากำหนดให้ติดลอยใช้กล่องแบบลอย (โลหะ หรืออโลหะแล้วแต่กรณี) หรือใช้สวิทช์แบบทำสำหรับติดลอยโดยเฉพาะ

2.6.3 เต้ารับ ให้ติดฝังสูงจากพื้น 300 มม หรือตามแบบ โดยวิธีเดียวกันกับการติดตั้งสวิทช์

2.6.4 ดวงโคม แบบแขวนชนิดมีก้านหรือสายห้อยติดสูงจากพื้ 2,700 มม หรือตามแบบ แบบติดข้างผนังติดสูงจากพื้น 2,200 มม หรือตามแบบที่ติดกับระบบฝ้าถอดได้ ต้องติดโคมให้ถอดได้ง่ายจากด้านล่างโดยมีโซ่หรือก้านปรับระยะได้ ห้ามวางบนโครงฝ้าโดยตรง ท่อร้อยสายจากกล่องต่อสายไปดวงโคมให้ใช้ท่ออ่อนซึ่ง ตรงจุดที่ยาวพอสำหรับเลื่อนดวงโคมได้รอบตัวหนึ่งแผ่นฝ้า ถ้าเป็นการเดินสายไม่ร้อยท่อให้ใช้สายอ่อนหุ้มฉนวนมีเปลือกนอกต่อจากสายวงจรย่อยไปข้ดวงโคม ตรงจุดที่ต่อเข้าดวงโคมจะต้องมีประกับจับสาย การติดตั้งดวงโคมทุกชนิดต้องทำให้มั่นคงไม่หลุดออกได้แต่ถอดออกได้ บัลลาสต์และคาปาซิเตอร์ที่ติดแยกจากดวงโคม ต้องใส่ในกล่องโลหะมีฝาปิด ติดในที่ซึ่งสามารถเข้าไปเปลี่ยนหรือซ่อมอุปกรณ์ภายใน ได้ง่าย

2.7 อื่นๆ

2.7.1 สายใน PARTITION ให้ใช้สาย VCT และปลายสายที่ต่อเข้า OUTLET ให้ปัดกริ๊ดด้วยตะกั่วก่อนขันสกรู

2.7.2 สาย NEUTRAL และสาย GROUND ของแต่ละวงจรห้ามใช้ร่วมกัน

2.7.3 สาย LAN สำหรับระบบคอมพิวเตอร์ใช้สายชนิด UTP,CAT-5E สายที่ติดตั้งจาก RACK ถึง OUTLET จะต้องเป็นสายสั้นเดียวยาวตลอดโดยไม่มีการต่อสายและร้อยสายในท่อตามมาตรฐานเดียวกับระบบไฟฟ้า

3. วัสดุและอุปกรณ์

3.1 ชนิดและขนาดสายไฟฟ้า ให้ใช้สายชนิดทนแรงดันไฟฟ้าได้ 760 โวลต์ ตามมอก 11 รับรองโดย สมอ สายวงจรย่อยทั่วไป สายต่อเข้าสวิทช์และดวงโคมให้ใช้สายชนิดฉนวน 70 องศาเซลเซียส ขนาดไม่ต่ำกว่า 4 ตร.มม สายที่เข้าเต้ารับให้ใช้ชนิดฉนวนไม่ต่ำกว่า 70 องศาเซลเซียส ขนาดไม่เล็กกว่า 4 ตร.มม ดวงโคมที่มีความร้อนสูงต้องใช้สายเคเบิ้ลอ่อนชนิดทนความร้อนสูงต่อเข้าโคม สายเดินลอยใช้สายเคเบิ้ลหุ้มฉนวนและมีเปลือกนอก สายเดินลอยนอกอาคารต้องใช้สีดำ สายอื่นนอกจากที่กล่าวใช้ชนิดและขนาดตามแบบ

3.2 ท่อร้อยสายใช้ชนิดเหล็กอาบสังกะสีด้านนอก ผิวด้านในมีการป้องกันสนิม เช่น อาบสังกะสีหรือเคลือบด้วยสีท่อเหล็กที่ใช้ฝังดิน ต้องเป็นชนิดอาบสังกะสีสองด้าน ท่อใช้ที่ถ้าฝังดินหรืออยู่ในระดับ 2,500 มม จากพื้นต้องใช้ประกับโลหะและเหล็กแขวนท่อทุกชนิดต้องใช้เหล็กอาบสังกะสีหรือโลหะไม่เป็นสนิม

3.3 กล่องต่อสาย ใช้ขนาดตามมาตรฐาน NEMA OR DIN แบบที่ใช้กับท่อโลหะ ใช้ชนิดเหล็กอาบสังกะสีหรืออลูมิเนียมแบบที่ใช้กับระบบท่อโลหะ และการเดินสายไม่ร้อยท่อให้ใช้ชนิดอโลหะ (พลาสติกหรือพีวีซี) แบบติดลอยใช้ชนิดโลหะหรือชนิดอโลหะแล้วแต่กรณี นอกอาคารและที่เปียกชื้นใช้กล่องต่อสายแบบกันน้ำ

3.4 แผงสวิทช์จ่ายไฟย่อย (STANDARD LIGHTING PANEL BOARD) ใช้ชนิด 1 และ/หรือ 3 เฟส ตั้งที่กำหนดขนาดบัสบาร์ไม่เล็กกว่า 100 แอมแปร์ ขนาดเฟรมของสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติในแผงไม่เล็กว่า 50 แอมแปร์ ทนกระแสไฟลัดวงจรได้ไม่น้อยกว่า 3,000 แอมแปร์ ชนิด 1 เฟส ทนแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 240 โวลต์ ชนิด 2 และ 3 เฟส ทนได้ไม่น้อยกว่า 415 โวลต์ แผงเป็นแบบมีฝาปิด เมนสวิทช์ (ถ้ามี) ต้องใช้สวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติตามในแบบ ติดในกล่องโลหะขนาดเท่าแผงจ่ายไฟย่อย อยู่เหนือหรือใต้แผงสวิทช์ หรือใช้แผงจ่ายไฟย่อยที่มีเมนติดสวิทช์อยู่ในตัว

3.5 ดวงโคมและอุปกรณ์

3.5.1 ตัวโคม ถ้าใช้แผ่นเหล็กต้องขัดและล้างสนิมออกให้หมด ผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิม พ่นสีชนิดอบแผ่นเหล็กต้องหนาพอเพียง (ไม่อยกว่า 0.8 มม สำหรับโคม 20 วัตต์ และ 1.0 มม สำหรับโคม 40 วัตต์ ฟลูออเรสเซนต์) และดวงโคมแข็งแรงไม่บิดเบี้ยวได้

3.5.2 ฐานหลอด ฐานหลอดชนิดมีไส้และแสงจันทร์ใช้ชนิดเดียว ฐานหลอดฟลูออเรสเซนต์ใช้ชนิดสปริง ROTARY SPRING LOCKED

3.5.3 หลอด หลอดชนิดมีไส้ ขั้วหลอดใช้ชนิดเกลียว อี 27 หลอดแสงจันทร์ใช้ชนิด COLOR-CORRECTED หลอด HIGH PRESSURE MERCURY VAPOR OR METAL HALIDE ใช้ขั้วหลอดชนิดเกลียว หลอดฟลูออเรสเซนต์ ใช้สี COOL-WHITE OR DAYLIGHT ชนิดตามบัลลาสต์ที่กำหนด อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 8,000 ชั่วโมง หลอดชนิดอื่นใช้ตามที่กำหนดในแบบ

3.5.4 บัลลาสต์และคาปาซิเตอร์ บัลลาสต์ทุกชนิดต้องปรับค่าแฟกเตอร์ไม่ต่ำกว่า 0.86 โดยใช้คาปาซิเตอร์ที่เหมาะสม คาปาซิเตอร์มีเครื่องปล่อยประจุติดไว้ด้วย บัลลาสต์และคาปาซิเตอร์สำหรับฟลูออเรสเซนต์ใช้ของท้ตาม มอก 23 บัลลาสต์และคาปาซิเตอร์ต้องติดตั้งภายในดวงโคม หรือในกล่องโลหะมีฝาปิด

3.6 สวิทช์และเต้ารับ

3.6.1 สวิทช์ สำหรับดวงโคมใช้ชนาดไม่เล็กกว่า 10 แอมแปร์ 260 โวลต์ ปิดเปิดด้วยวิธีกล (ROCKER-OPERATED) ต่อสายด้วยการขันสกรู

3.6.2 เต้ารับไฟฟ้า สำหรับใช้ทั่วไปเป็นชนิด 10 แอมแปร์ 250 โวลต์ 2 ขั้วมีสายดินแบบคู่ตาม มอก(IEC TYPE A4 OR ANSI C73.11,GROUNDING DUPLEX CONVENIENCE OUTLET)

3.6.3 เต้ารับโทรศัพท์แบบติดผนัง ใช้กล่องแบบเดียวกันกับเต้ารับไฟฟ้า ใช้ชนิด 4 WIRE MODULAR OUTLET (RJ11)

3.6.4 ฝาครอบ ถ้าการเดินสายใช้ท่อโลหะที่ต่อลงดิน ฝาครอบใช้ชนิด PVC สีขาว ถ้าการเดินสายใช้ท่อโลหะ หรือไม่ร้อยท่อและไม่ต่อลงดิน ใช้ฝาครอบพลาสติกผิวเงิยบสีตามที่จะเลือก ฝาครอบทุกชนิดใช้ของผู้ทำเดียวกันกับสวิทช์ ในที่เปียกชื้นและนอกอาคาร ใช้ฝาครอบชนิดกันน้ำแบบมีฝาสปริงทำด้วยโลหะหล่อหรือพลาสติก

3.6.5 เต้ารับคอมพิวเตอร์ใช้กล่องแบบเดียวกันกับเต้ารับไฟฟ้า ใช้ชนิด MODULAR OUTLET (RJ45) สายเป็นชนิด UTP CAT5e 8core

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุ่มสิงห์นนท์
นาย ฤทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง

รายการประกอบแบบมาตรฐาน
วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายกุมัทธิ์คนต์ วิมานจตุระ
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุริทงค์ ศิริพันธ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.03	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

VENDER LIST	
DESCRIPTION	PRODUCT
CIRCUIT BREAKER	ABB,SCHNEIDER
LOAD CENTER PANEL	ABB,SCHNEIDER
SURGE ARRESTER	MCG
SWITCH & RECEPTACLE	CLIPSAL,PANASONIC,BITICHINO
LIGHTING FIXTURE	LAMPTITUDE,L&E,PHILIPS,LUSO,OPTEX,DELIGHT
LAMP, STARTER	PHILIPS,OSRAM,TOSHIBA,DELIGHT
BALLAST	PHILIPS,OSRAM,DELIGHT
CONDUIT	PANASONIC,UI,ARROW
ELEC. & TELEPHONE CABEL	THAIYAZAKI,PHELPBS DODGE,BANGKOK CABLE
CAPACITOR	ELECTRONICON,ABB,MKS
EMERGENCY LIGHT	CEE,DYNO,SUNNY
TELEPHONE TERMINAL	KRONE,POUYET
TELEPHONE,COMPUTER OUTLET	AMP,LINK
MATV EQUIPMENTS	SAMARTS
MATV ANTENNA	SAMARTS
FIRE ALARM SYSTEM	NOHMI,NOTIFIRE

POWER CABLE IN CONDUIT TABLE(มอก11-2553) 60227 IEC-01

CABLE SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"
1.5	8	14	22	37	–	–	–	–	–	–
2.5	5	10	15	25	39	–	–	–	–	–
4	4	7	11	19	30	–	–	–	–	–
6	3	5	9	15	23	37	–	–	–	–
10	1	3	5	9	14	22	37	–	–	–
16	1	2	4	6	10	16	27	42	–	–
25	1	1	2	4	6	10	17	27	34	–
35	1	1	1	3	5	8	14	21	27	33
50	–	1	1	1	3	6	10	15	19	24
70	–	–	1	1	3	4	7	12	15	18
95	–	–	1	1	1	3	5	8	11	13
120	–	–	–	1	1	2	4	7	9	11
150	–	–	–	1	1	1	3	5	7	9
185	–	–	–	1	1	1	3	4	6	7
240	–	–	–	–	1	1	1	3	4	5
300	–	–	–	–	–	1	1	2	3	4

TELEPHONE CABLE IN CONDUIT TABLE

TIEV 0.65mm. (PAIRS)	TPEV 0.65mm. (PAIRS)	NUMBER OF TELEPHONE CABLE IN CONDUIT						
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
1	–	8	13	22	–	–	–	–
2	–	6	10	16	–	–	–	–
3	–	4	7	11	–	–	–	–
–	4	1	3	4	8	11	18	26
–	10	–	1	2	3	4	7	10
–	20	–	–	1	1	2	4	6
–	30	–	–	1	1	2	3	5
–	40	–	–	–	–	1	2	3
–	50	–	–	–	–	1	1	2

MATV CABLE IN CONDUIT

TYPE OF CABLE	NUMBER OF MATV CABLE IN CONDUIT				
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
RG-6	–	1	2	3	
RG-11	–	–	1		

APPROVED 21 ก.ค. 66 HOUSING BANK

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายอนุรักษ์ นุนะสิรินทร์

นาย ทุกธิไกร ลายวรรณะ

แบบแสดง

รายการประกอบแบบมาตรฐาน
วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพงศ์ ริมานจุกะ

วิศวกรไฟฟ้า

นายตรงทิงค์ ศรีสันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

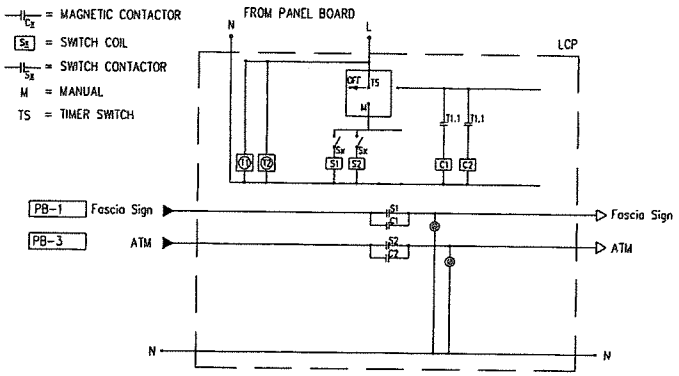
แผ่นที่	จำนวนแผ่น/แผ่น
EE.04	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

LIGHTING CONTROL PANEL DIAGRAM

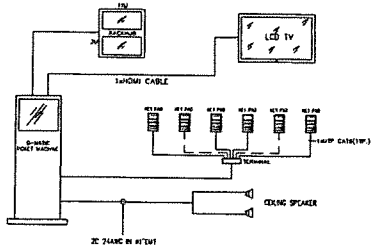
NOTE:

- TS = TIMER SWITCH CONTACT
- T = TIMER/BATTERY BACK-UP
- CE = MAGNETIC COIL
- CE = MAGNETIC CONTACTOR
- SE = SWITCH COIL
- SE = SWITCH CONTACTOR
- M = MANUAL
- TS = TIMER SWITCH



ไดอะแกรมสำหรับระบบควบคุมไฟป้ายแสงสว่าง

SCALE NTS



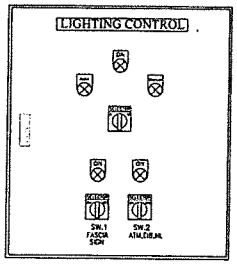
ไดอะแกรมสำหรับระบบ Q-MATIC

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างทำการเดินสายและท่อไปยังตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ส่วนอุปกรณ์ระบบ Q-MATIC นั้น ผู้รับจ้างระบบ Q-MATIC เป็นผู้จัดหา
2. ผู้รับจางจะต้องทำการประสานงานกับผู้รับจ้างระบบ Q-MATIC ก่อนทำการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความสมบูรณ์ของระบบ

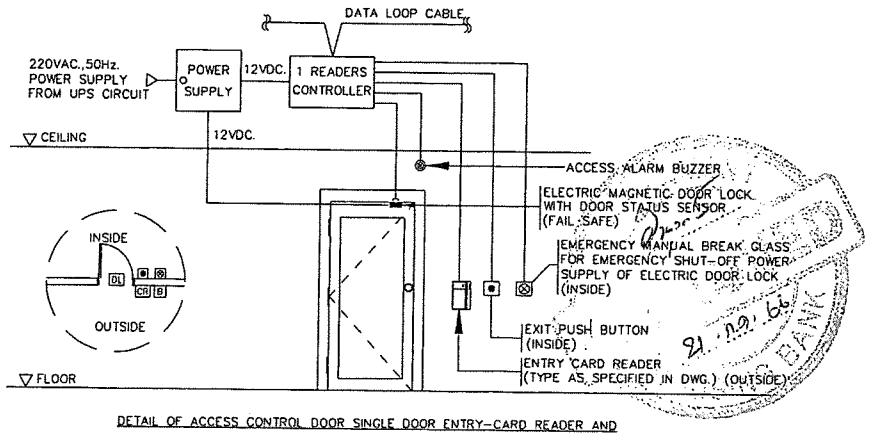
QUEUING DIAGRAM

SCALE NTS



DETAIL "LCP"

SCALE NTS



DETAIL OF ACCESS CONTROL DOOR SINGLE DOOR ENTRY-CARD READER AND EXIT-PUSH BUTTON

ACCESS CONTROL DIAGRAM

SCALE NTS

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๒ ๑๕๒๑๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายชนุรักษ์ นนระจินทร์

นาย ภุทธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง

รายการประกอบแบบมาตรฐาน
วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพงษ์ณห์ วิมานจุรงค์

วิศวกรไฟฟ้า

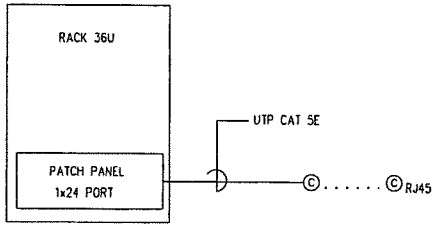
นายสุทัศน์ ศรีจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.05	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

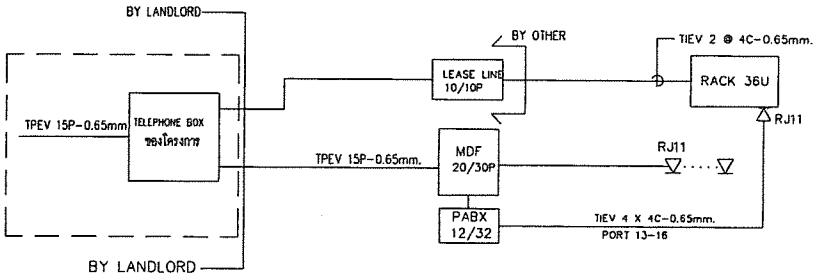


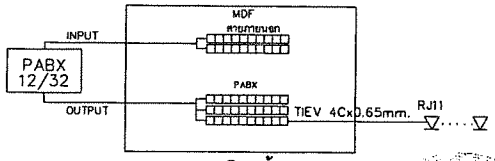
หมายเหตุ

- เสนอราคาตู้ RACK 36U พร้อม PATCH PANEL และอุปกรณ์ภายในประกอบด้วย
- พัดลมระบายอากาศ 2 ชุด
- รางไฟ 12 OUTLET
- ถาดวางอุปกรณ์ชนิดยึด 3 ชุด และชนิดถาดเลื่อน 1 ชุด
- สายสัญญาณใช้ของ COMMSCOPE,AMP หรือเทียบเท่า

ไดอะแกรมสำหรับระบบสายข้อมูลคอมพิวเตอร์

SCALE NTS





รายละเอียดตู้ MDF

หมายเหตุ

- เสนอราคาตู้ PABX 6 สายนอก 12 สายใน อุปกรณ์ประกอบด้วย
- ระบบตอบรับ
- ระบบริโมทโปรแกรมผ่านโมเด็ม
- โทรศัพท์ดิจิตอลคิย์ 24 สาย มีจอตัวเลข 1 เครื่อง

ไดอะแกรมสำหรับระบบโทรศัพท์

SCALE NTS

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๕ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๑ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอุทิศ นนะสิทินท์
นาย ทุหลิโกร ศายวรรณะ

แบบแสดง

รายการประกอบแบบมาตรฐาน
วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

มาตราส่วน

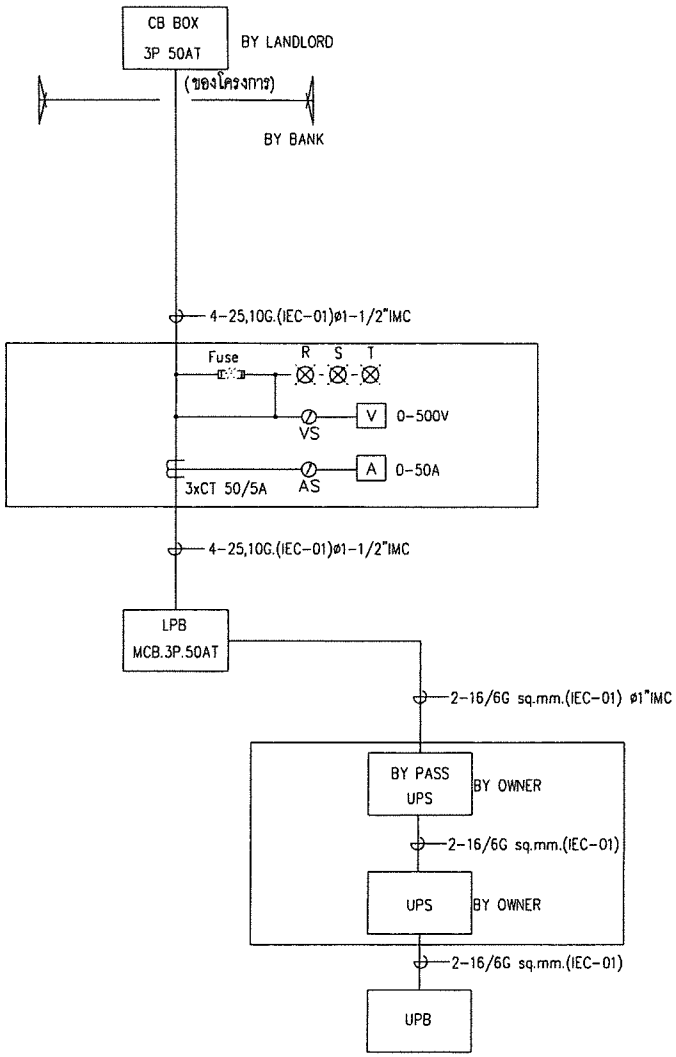
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายบุลิทย์ศรณ์ วิมานจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ลำจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.06	53

ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



ไดอะแกรมสำหรับระบบไฟฟ้า

SCALE NTS

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายธนุรักษ์ หมุนสินทร์
นาย ฤทธิไกร ดายรรณะ

แบบแสดง

ไดอะแกรมสำหรับระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจตุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุวิทย์ ดำพันธ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
EE.07	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED 21 ก.ค. 46

PANEL BOARD

PROJECT: ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

PANEL NAME: "LPB"	MAIN		IC(kA)				VOLT-PHASE	LOCATION: BACK OFFICE	
CAPACITY: 24 CCT.	CB.	LUG	14	16	18	10	415VAC./240VAC.	MOUTING: Surface	
DOOR: Hinge	×					×	3P. 4W. 50Hz	STANDARD TEST: >=IEC-60439	

CIRCUIT NUMBER	SWITCH	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA) PHASE-A	PHASE-B	PHASE-C	CIRCUIT BREAKER POLE	AT	AF	IC(kA)	CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(Inch)
1	A	FASIA SIGN	1,000			1	16	50	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
3		ATM LIGHT BOX		1,000		1	16	50	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
5											
7	A	LTG.ไฟหลืบ/BACKDROP	1,000			1	16	50	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
9		LTG.ทางเข้า/ATM		150		1	16	50	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
11						1	16	50	6		
13	A	LTG.ห้องATM/สินเชื่อ	500			1	16	50	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
15		LTG.TELLER/ฝาก		500		1	16	50	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
17										2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
19	A	LTG.BACKOFFICE	500			1	16	50	6		
21		ACCESS CONTROL		500		1	16	50	6		
23											
2	A	RECEP.ATM	540			1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
4		RECEP.สินเชื่อ		720		1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
6		UPS			4,860	1	30	50	6	2-16,6G.(IEC-01)	ø1 IMC
8	A	RECEP.สินเชื่อ	720			1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
10		RECEP.Printer/สินเชื่อ		720		1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
12						1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
14	A	RECEP.TELLER/ฝาก	720			1	20	50	5	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
16		RECEP.PRINTER/TELLER		720		1	20	50	5	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
18											
20	A	RECEP.BACKOFFICE/EMER	1,080			1	16	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
22		RECEP.ติดตั้งดาดฟ้า		1,500		1	16	50	6		
24											

	ø1	ø2	ø3	MAIN	FEEDER CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(Inch)
CONNECTED LOAD(VA)/PHASE	6,060	5,810	4860	MCCB 50AT/100AF 3P. IC>=10kA at 415VAC.	4-25,10G.(IEC-01)	ø1-1/2"IMC
TOTAL CONNECTED LOAD(VA)	16,730					
DEMAND FACTOR	0.8					
TOTAL DEMAND LOAD(VA)	13,384			CONNECTED TO: MAIN EE.BUILDING		

PANEL BOARD

PROJECT: ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

PANEL NAME: "UPB"	MAIN		IC(kA)				VOLT-PHASE	LOCATION: BACK OFFICE
CAPACITY: 12 Circuits	CB.	LUG	5	6	10	25	240VAC.	MOUTING: Surface
	×				×		1P. 2W. 50Hz	STANDARD TEST: >=IEC-60439

CIRCUIT NUMBER	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)	DEMAND LOAD (VA)	CIRCUIT BREAKER POLE	AT	AF	IC(kA)	CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(Inch)
1	เต้ารับไฟฟ้าระบบ ATM	540		1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
2	เต้ารับไฟฟ้า สินเชื่อ/เปิดบัญชี	1,440		1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
3	เต้ารับไฟฟ้า ฝากเงิน	1,440		1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
4	เต้ารับไฟฟ้า ผู้จัดการ/CCTV	540		1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
5	เต้ารับไฟฟ้า BACK OFFICE	900		1	20	50	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
6	ส่ำของ	–		1	20	50	6	–	–
7	ส่ำของ	–		1	20	50	6	–	–
8	ส่ำของ	–		1	20	50	6	–	–
9	ส่ำของ	–		1	20	50	6	–	–
10	ส่ำของ	–		1	20	50	6	–	–
11	ส่ำของ	–		1	20	50	6	–	–
12	ส่ำของ	–		1	20	50	6	–	–

CONNECTED LOAD(VA)	4,860		MAIN	CONDUCTOR / RACEWAY
TOTAL CONNECTED LOAD(VA)	4,860		CB. 30AT/63AF 2P. IC>=10kA at 240VAC.	2-16,6G.(IEC-01) / ø1-1/4" EMT
TOTAL DEMAND LOAD(VA)	3,880		CONNECTED TO: UPS	

NOTE: ระบบสีของสายไฟและบัสบาร์ สายไฟฟ้าและบัสบาร์แต่ละเส้นต้องมีสีต่างกันให้ใช้
สีดังนี้(กรณีในห้องให้ใช้ตามที่อาคารกำหนด) สีฟ้าสำหรับเส้นศูนย์ สีเขียวหรือเขียวแถบเหลือง
สำหรับเส้นดิน ระบบไฟฟ้า 380/220 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย ใช้สีน้ำตาลสำหรับเส้นเฟสเอ
สีดำสำหรับเส้นเฟสบี สีเทาสำหรับเส้นเฟสซี
ให้ใช้สีดำ แล้วใช้สีตามระบบที่กำหนด ทำMARK ทุกจุดที่มีการต่อเข้ากับอุปกรณ์และจุดที่
มีการต่อแยกบัสบาร์

LOAD SCHEDULE

SCALE NTS

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายธนุรักษ์ นุนะศิริ
นาย ฤทธิไกร สายรรณะ

แบบแสดง

LOAD SCHEDULE

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพชิณณ์ วิมานจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายศุภังค์ ดำรินทร์

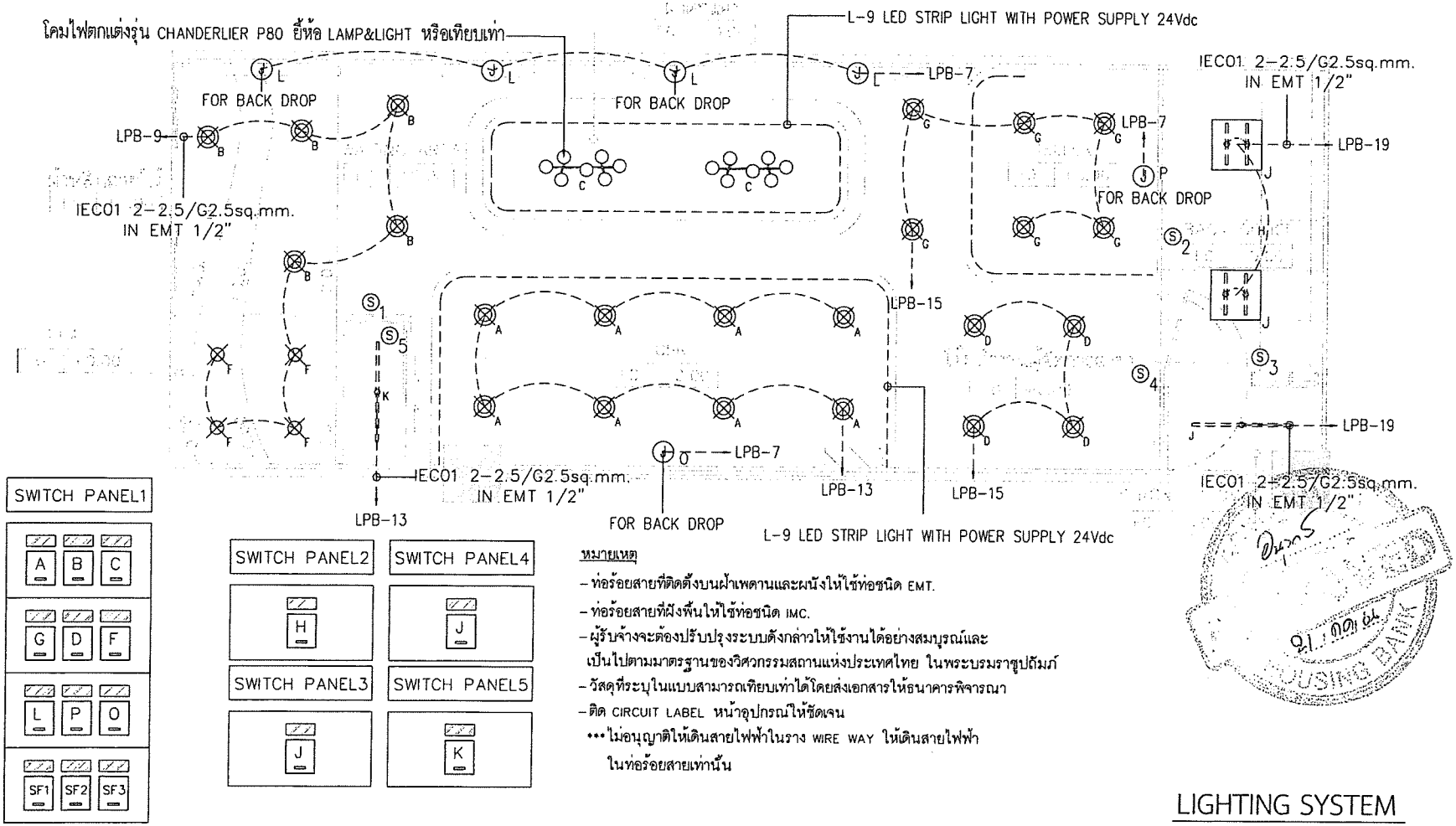
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.08	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

LIGHTING DESCRIPTION			LIGHTING DESCRIPTION		
SYM.	CODE.	DESCRIPTION	SYM.	CODE.	DESCRIPTION
	L-5B	L&E 2x9W LED T8 โคมไฟตระแกรง LRST600/2S/CT-XXLED-T8 600x1200mm. 6500K หรือเทียบเท่า		L1-A1	L&E 1x11W LED RECESS DOWNLIGHT RDC-135V-E27/9W 6500K (หรือเทียบเท่า)
	L-7A	L&E โคมกล่องเหล็กเปลือย LLBS40/2L/CT-XXLED-T8/6500K หรือเทียบเท่า		L-9	LED RIBBON STRIP LIGHT L&E#SLX6120,3000K, 12W/m, 24Vdc/1m
	L1-A	L&E 1x12W LED RECESS DOWNLIGHT RDC-155V-E27/12W 6500K (หรือเทียบเท่า)	J	JB	ELECTRICAL JUNCTION BOX
	L-4	L&E 8W LED โคมไฟ DOWN LIGHT RAM91/W-8W LED-MR16/WARM WHITE ADJUSTABLE หรือเทียบเท่า			



หมายเหตุ

- ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานและผนังให้ใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังพื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
- วัสดุที่ระบุในแบบสามารถเทียบเท่าได้โดยส่งเอกสารให้ธนาคารพิจารณา
- ติด CIRCUIT LABEL หน้าอุปกรณ์ให้ชัดเจน

*** ไม่อนุญาติให้เดินสายไฟฟ้าในราง WIRE WAY ให้เดินสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายเท่านั้น

LIGHTING SYSTEM

SCALE 1:75

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายชนุรักษ์ นุมะสิงห์
นาย วุฒิชัย ลายวรรณะ

แบบแสดง

LIGHTING SYSTEM

มาตราส่วน 1:50

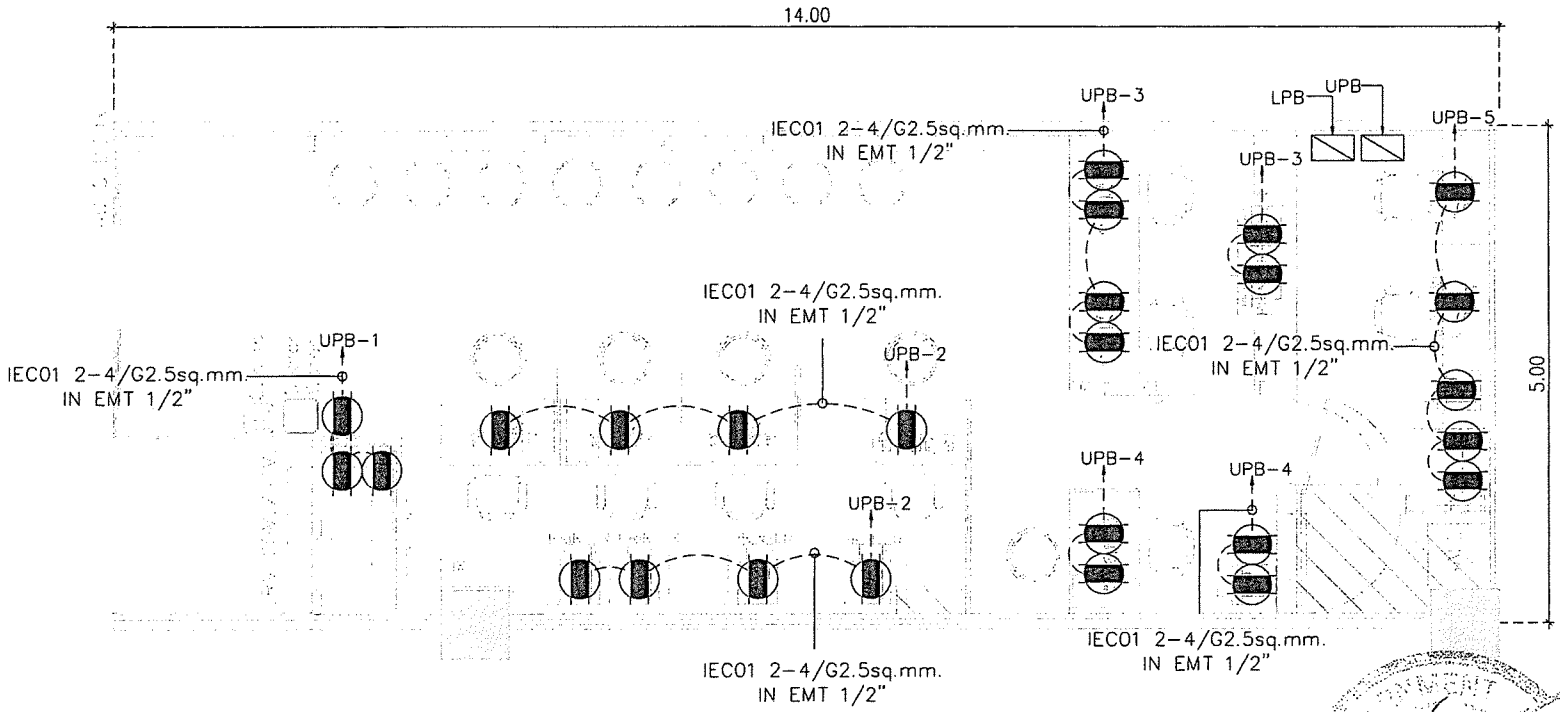
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพงศ์ ศิลปนาฬ วิมานพฤกษ์
วิศวกรไฟฟ้า
นายธีรพงศ์ ศิริพันธ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.09	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบเต้ารับไฟฟ้า	REMARK
	SINGLE RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
	DUPLEX RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
	DUPLEX RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
H ±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET	

หมายเหตุ : - ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานให้ใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังพื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- Wire Way บริเวณใต้พื้น RAISE FLOOR ให้ใช้ของเดิม
- RG6 COAXICAL CABLE+95% SHIELD
- ที่ปลายสาย C , T ทั้งหัวและท้ายของท้ายของสายให้ติดตั้งเคเบิ้ลมาร์คเกอร์ทุกเส้น

UPS RECEPTACLE OUTLET
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุทิน มุนะสิริพงศ์
นาย ฤทธิไกร สายวรณะ

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

UPS RECEPTACLE OUTLET

มาตราส่วน 1:50

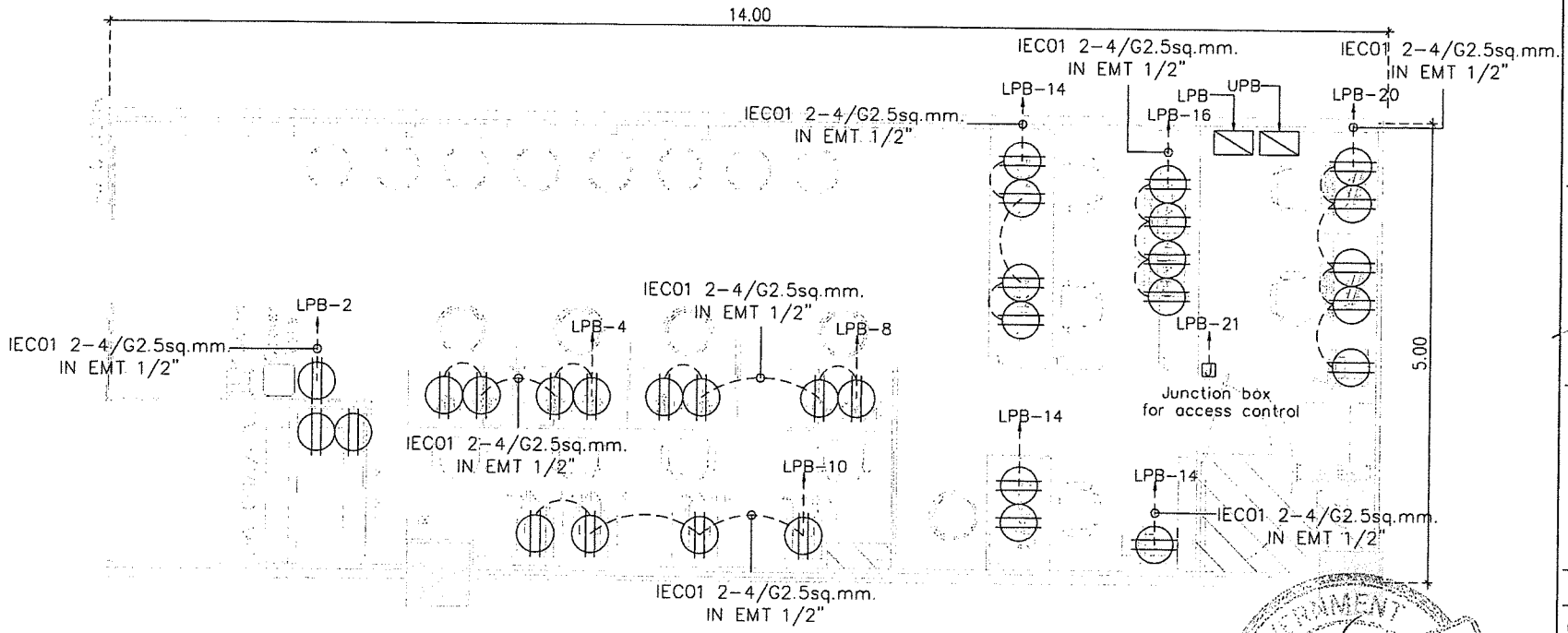
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิทยัศมน์ วิมานจตุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ลำพันพร

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.10	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบเต้ารับไฟฟ้า	REMARK
⊕	SINGLE RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
⊕	DUPLEX RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
⊕	DUPLEX RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
H ±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET	

หมายเหตุ :
- ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานให้ใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังพื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- Wire Way บริเวณใต้พื้น RAISE FLOOR ให้ใช้ของเดิม
- RG6 COAXICAL CABLE+95% SHIELD
- ที่ปลายสาย C , T ทั้งหัวและท้ายของท้ายของสายให้ติดตั้งเคเบิ้ลมาร์คเกอร์ทุกเส้น

NORMAL RECEPTACLE OUTLET

SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายชนุกิษ์ นุมะลิจินดา
นาย ฤทธิไกร สายกระณะ

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

LIGHTING SYSTEM

มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปัก
นายภูมิพชิตนท์ วิภาณจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายศรพงศ์ คำจันทร์

แก้ไขแบบ

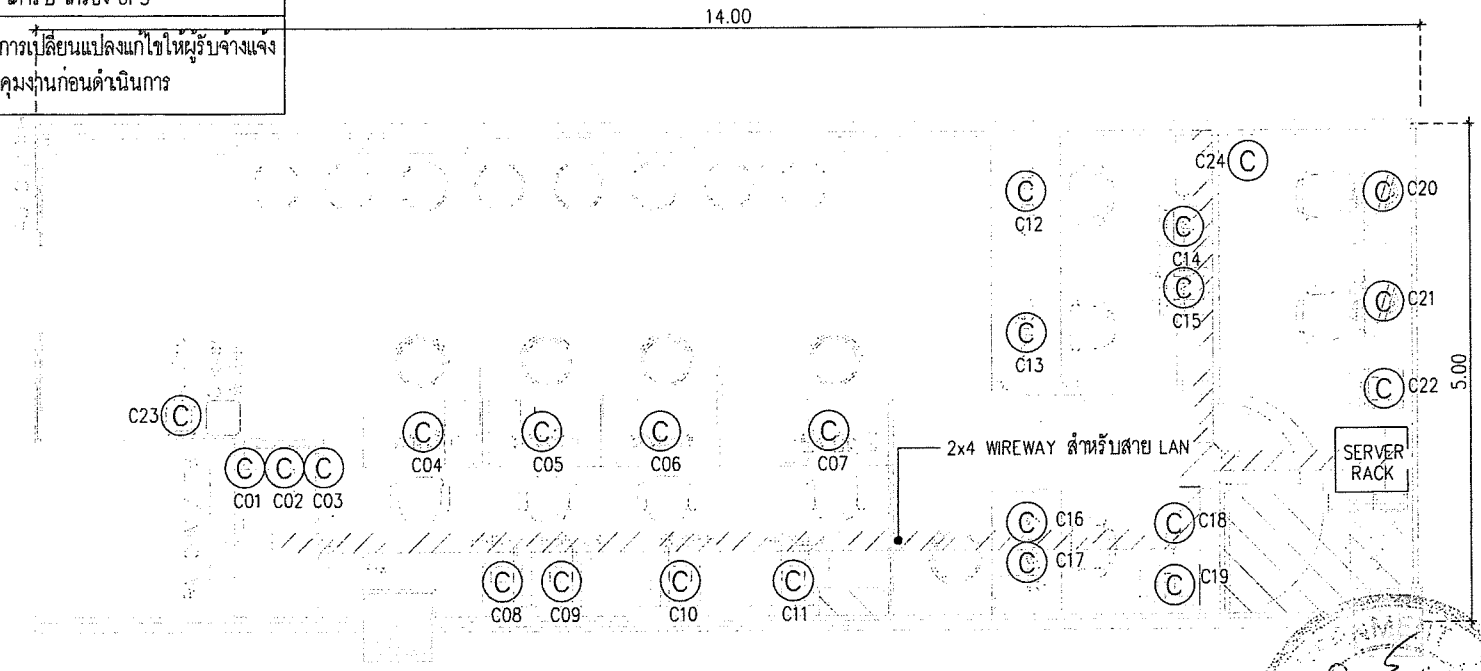
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.11	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

ตำแหน่งเต้ารับคอมพิวเตอร์(RJ-45)	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
C01-C03	เต้ารับระบบ ATM
C12 - C15	เต้ารับ TELLER
C20-C22	เต้ารับ BACK OFFICE
C04-C11	เต้ารับ สินเชื่อ, เปิดบัญชี
C16-C19	เต้ารับ ผู้จัดการสาขา
C3-C6,C19,C22	เต้ารับ FAX, PRINTER
C23	เต้ารับ Q-matic
C24	เต้ารับ เครื่อง UPS

หมายเหตุ - หากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ



รายการประกอบแบบงานระบบเต้ารับ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
A	TELEPHONE OUTLET
C	COMPUTER SIGNAL OUTLET
C	COMPUTER SIGNAL OUTLET (ฝังพื้น)
⊙	TELEVISION SIGNAL OUTLET
⊙CCTV	CCTV UNIT
H.±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET

หมายเหตุ
- ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานและในผนังให้ใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังพื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- RG6 COAXICAL CABLE+95% SHIELD
- ที่ปลายสาย COM., TEL. ทั้งหัวและท้ายของสายให้ติดตั้งเคเบิ้ลมาร์คเกอร์ทุกเส้นตามเบอร์ที่ระบุในแบบ
- ระบบ COMMUNICATION ให้แยกส่วนกับรางเดินสายไฟฟ้า

COMPUTER OUTLET
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๓-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุนะสิริพงศ์
นาย ภูชิไทย สายวรรณะ

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

COMPUTER OUTLET

มาตราส่วน 1:50

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วินาจสุวงศ์

วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ คำหินทร์

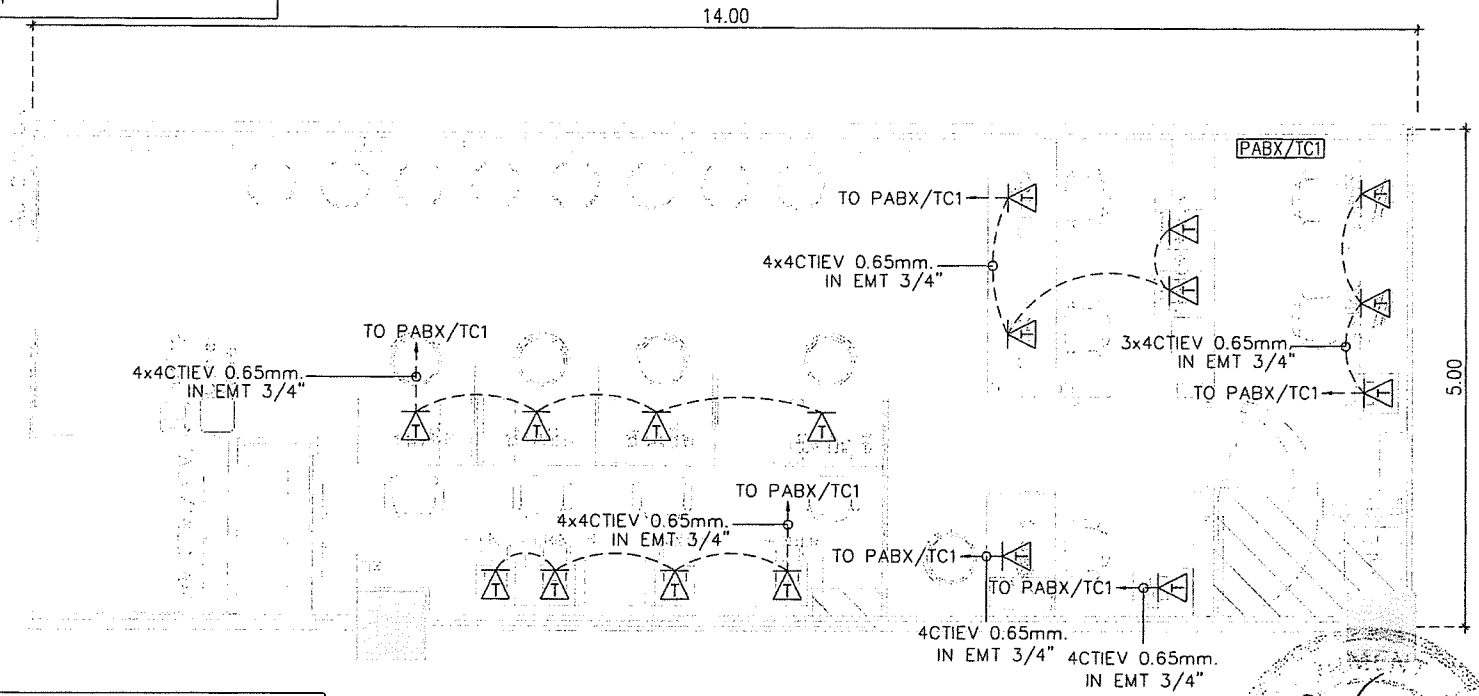
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.12	53

ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

ตำแหน่งเบอร์ภายใน(RJ-11)	
เบอร์ภายใน	รายละเอียด
101-103	การเงิน/เปิดบัญชี
104-105	BACK OFFICE
201-203	สินเชื่อ
100	ผู้จัดการสาขา
106	FAX
หมายเหตุ - หากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ	



รายการประกอบแบบงานระบบเต้ารับ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
▷	TELEPHONE OUTLET
Ⓒ	COMPUTER SIGNAL OUTLET
[C]	COMPUTER SIGNAL OUTLET (ฝังพื้น)
⊙	TELEVISION SIGNAL OUTLET
⊙CCTV	CCTV UNIT
H.±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET

หมายเหตุ
- ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานและในผนังให้ใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังพื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- RG6 COAXICAL CABLE+95% SHIELD
- ที่ปลายสาย COM., TEL. ทั้งหัวและท้ายของสายให้ติดตั้งเคเบิ้ลมาร์คเกอร์ทุกเส้นตามเบอร์ที่ระบุในแบบ
- ระบบ COMMUNICATION ให้แยกส่วนกับรางเดินสายไฟฟ้า

TELEPHONE OUTLET
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๑ ๑๕๒๑-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายในธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะดิษบุตร
นาย ฤทธิไกร สายรรณะ

แบบแสดง

TELEPHONE OUTLET

มาตราส่วน

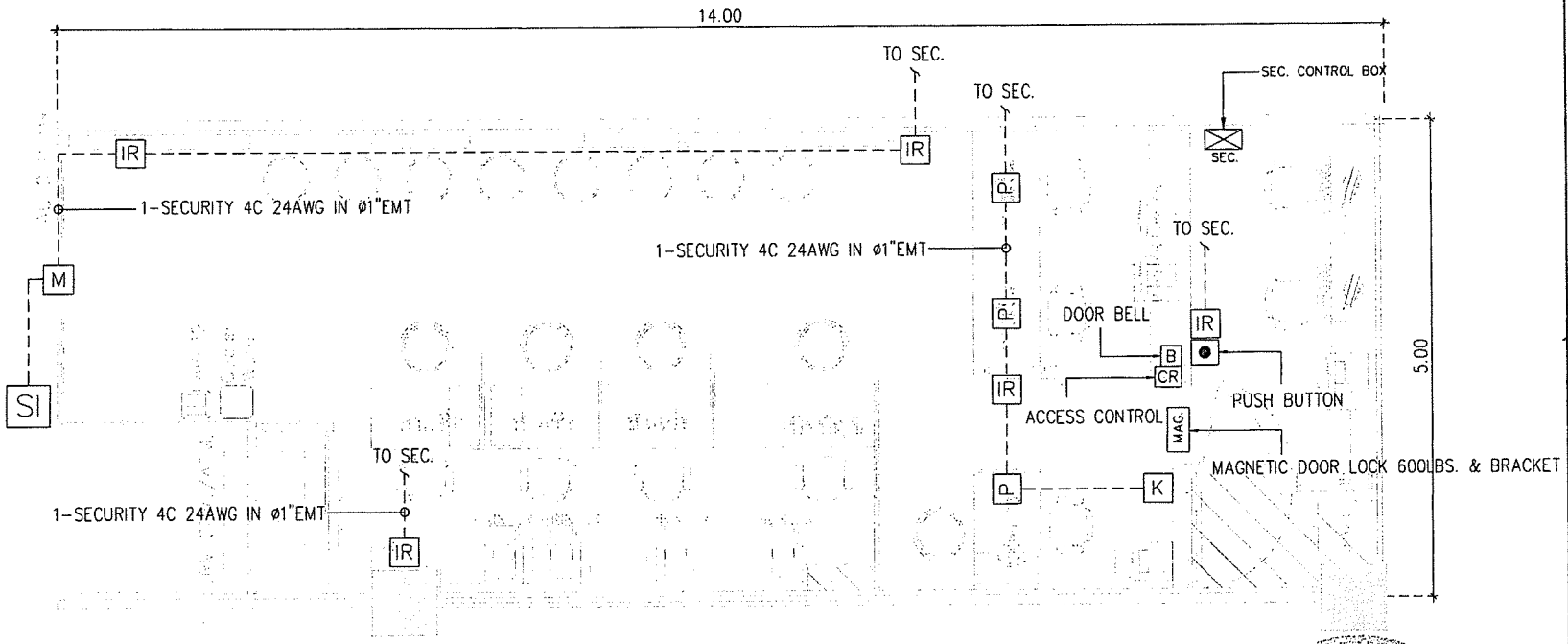
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจรูรัตน์
วิศวกรไฟฟ้า
นายไชรรพต ลำจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.13	53

ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



รายการประกอบแบบงานระบบรักษาความปลอดภัย	
SEC.	SEC. CONTROL PANEL
K	KEY PAD
P	PUSH BUTTON
M	MAGNETIC CONTACT
IR	INFARED
SI	SIREN

รายการประกอบแบบงานระบบ ACCESS CONTROL	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
CR	ACCESS CONTROL
B	DOOR BELL (OUTSITE)
●	EXIT PUSH BUTTON (INSIDE)
MAG.	MAGNETIC DOOR LOCK

* หมายเหตุ : รายละเอียดอุปกรณ์ระบบ ACCESS CONTROL

- ACCESS CONTROL MODEL ZKF18
- EXIT PUSH BUTTON (INSIDE)
- MAGNETIC DOOR LOCK 600LBS. & BRACKET
- REMOTE KEYS FOR OPEN DOOR 2 SET
- DOOR BELL (OUTSIDE)

** SEE DETAIL IN DWG NO. EE-05

SECURITY SYSTEM
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุนะสิงห์
นาย ฤทธิไกร สามารรณ์

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

SECURITY SYSTEM

มาตราส่วน 1:50

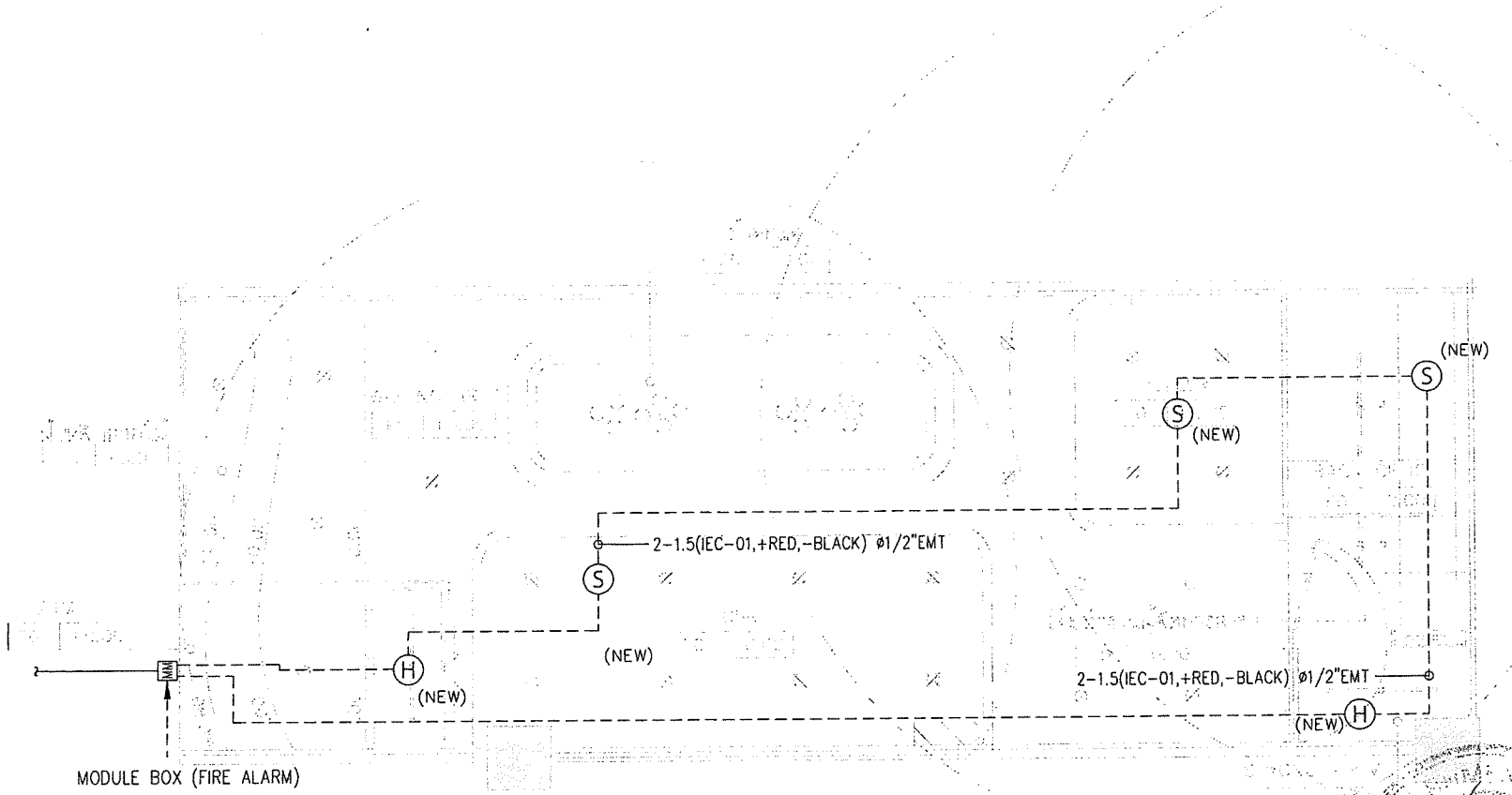
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปัก
นายภูมิพัฒน์ วิเกณฑ์ตุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ คำจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.14	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



รายการประกอบแบบงานระบบ SMOKE & HEAT DETECTOR	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
(S)	SMOKE DETECTOR
(H)	HEAT DETECTOR

* หมายเหตุ : ระบบตรวจจับควันและตรวจจับความร้อน

1. ให้ผู้รับจ้างเคลียร์เรื่องตำแหน่งการติดตั้ง Smoke Heat ก่อนดำเนินการ
2. ก่อนทำการตัดระบบและต่อเชื่อมอุปกรณ์ DETECTOR ของระบบแจ้งเตือนไฟไหม้ ให้ผู้รับจ้างทำการแจ้งและประสานงาน กับฝ่ายที่รับผิดชอบของทางอาคาร และฝ่ายที่รับผิดชอบของทางห้าง ก่อนดำเนินการ
3. จะต้องเดิน แบบ Class B Style 7 เท่านั้น พร้อม ต่อการใช้งานร่วมกับ Module ภายในพื้นที่ ที่ ขนาดสาย 1.5 Sq.mm สีแดงและสีดำ ตามข้อกำหนดของห้างหรืออาคาร เท่านั้น
4. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์พร้อมทดสอบระบบ และเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

FIRE ALARM SYSTEM
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นาระศิริมาศ
นาย ยุทธิไกร ศายกรณะ

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

FIRE ALARM SYSTEM

มาตราส่วน 1:50

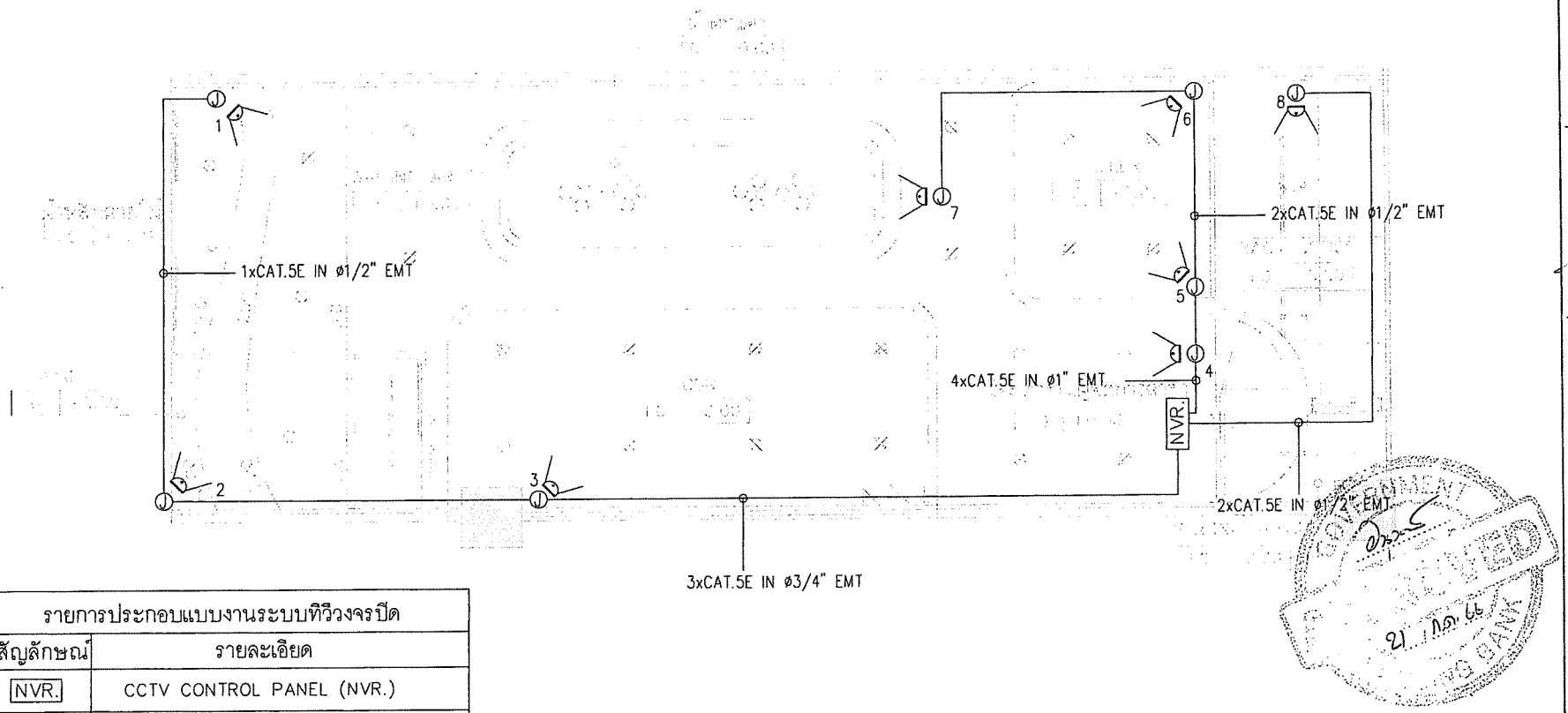
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิทยิตมงค์ วิมานจุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายศุรพงศ์ ศักดิ์นพร

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.15	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



รายการประกอบแบบงานระบบทีวีวงจรปิด	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
NVR.	CCTV CONTROL PANEL (NVR.)
	CCTV DOME TYPE CAMERA
J	JUNCTION BOX FOR CCTV CAMERA

หมายเหตุ – ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานและในผนัง ให้ใช้ท่อชนิด EMT.
– CCTVให้แยกส่วนกับ รางเดินสายไฟฟ้า

CCTV SYSTEM
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ บุญะลีจันทร์
นายสุรชิโกร สายทิวณะ

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

CCTV SYSTEM

มาตราส่วน 1:50

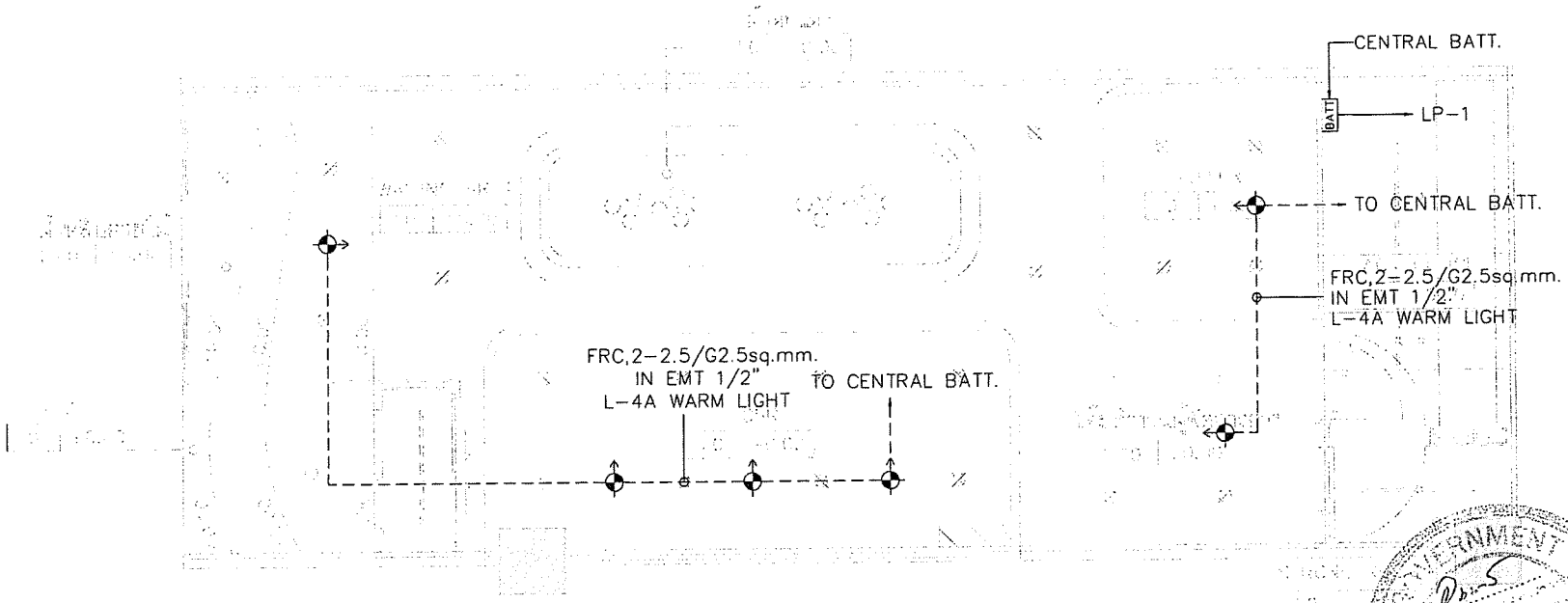
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปัตย์
นายภูมิพชิตคนต์ วิมานชุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายศุรัตพงศ์ ศรีพันธ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.16	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



รายการประกอบแบบงานระบบแสงสว่างฉุกเฉิน	
△	ถังดับเพลิง
⊕	EMERGENCY LIGHT (RAM91/W-8W LED-MR16/3000K)
BATT	CENTRAL BATT. 110W. FOR EMERGENCY LIGHT BACKUP>=(2 Hr.)

EMERGENCY LIGHT
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒๒ ๑๕๒๓-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุศักดิ์ บุณยสิทธิ์
นาย ณัฐธีไกร ลายวรรณะ

แบบแสดง
FURNITURE PLAN

EMERGENCY LIGHT

มาตราส่วน 1:50

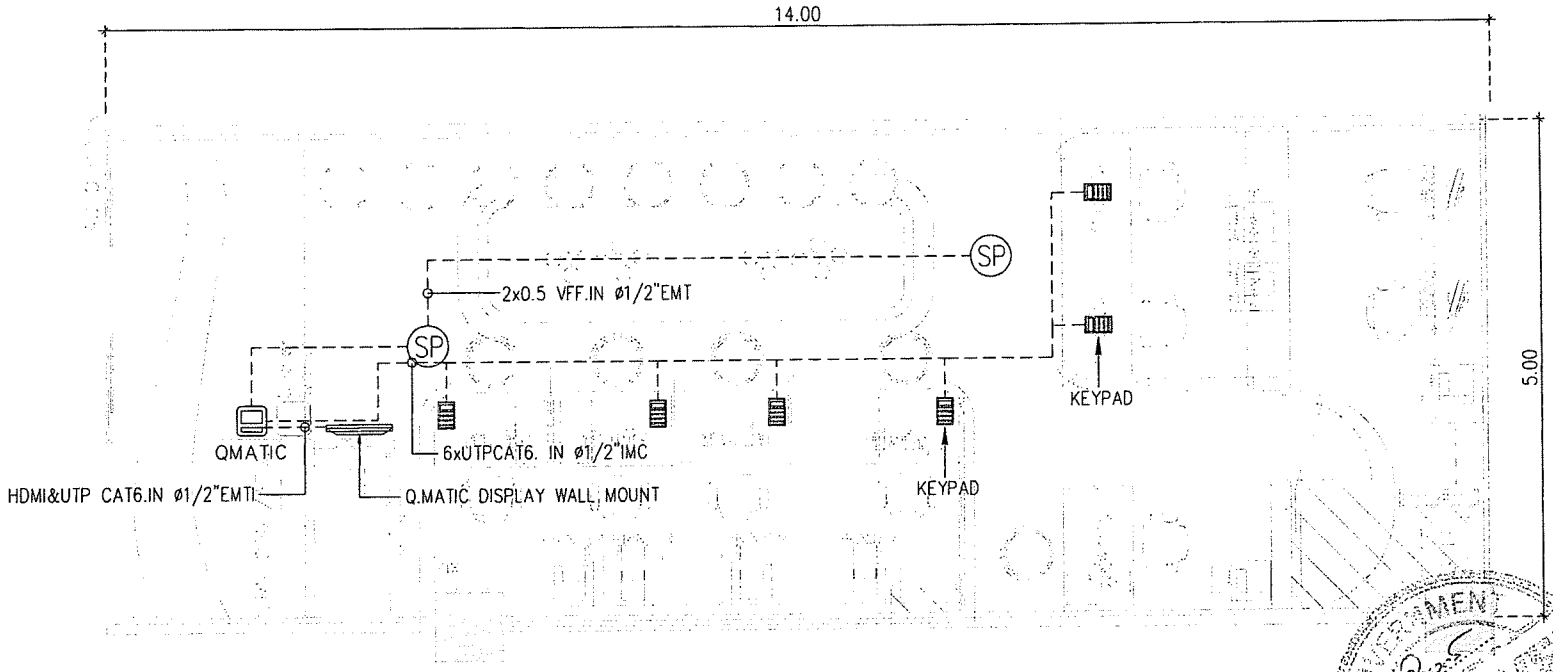
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ จันทนจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายสุรพงศ์ ศักดิ์นพ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.17	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



รายการประกอบแบบงานระบบบัตรคิว	
	เครื่องกดบัตรคิว QMATIC
	KEYPAD
SP	CEILING SPEAKER
	Q.MATIC DISPLAY WALL MOUNT

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างทำการเดินสายและท่อไปยังตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ
   ส่วนอุปกรณ์ระบบ Q-MATIC นั้น ผู้รับจ้างระบบ Q-MATIC เป็นผู้จัดหา
2. ผู้รับจ้างจะต้องทำการประสานงานกับผู้รับจ้างระบบ Q-MATIC
   ก่อนทำการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความสมบูรณ์ของระบบ

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

QMATIC SYSTEM
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๕
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายพนุศักดิ์ บุณยลิขิตพร
นาย ฤทธิไกร ศาตรรรณะ

แบบแสดง

QMATIC SYSTEM

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพงษ์ วิมานจรูงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายชุติพงศ์ ศักดิ์พงศ์

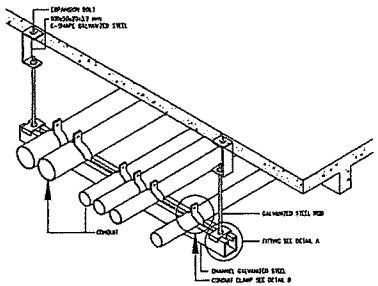
แก้ไขแบบ

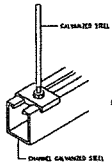
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.18	53

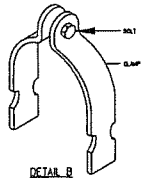
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

MULTIPLES CONDUIT SUPPORT



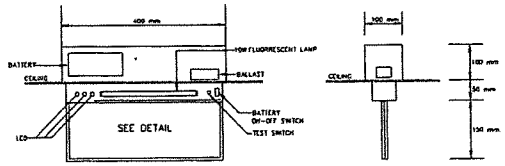


DETAIL A

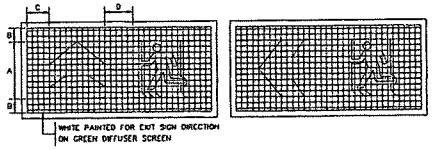


DETAIL B

EXIT SIGN



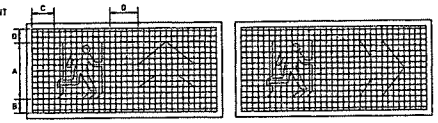
SIZE OF PICTORIAL ELEMENT A (CM)	HEIGHT OF ADDITIONAL BACKGROUND FOR BELOW AND UPPER B (CM)	WIDTH OF ADDITIONAL BACKGROUND FOR LEFT AND RIGHT C (CM)	WIDTH OF ADDITIONAL BACKGROUND FOR WHOLE D (CM)	MAXIMUM LENGTH OF SIGHT (M)
10	2.5	4	5	24



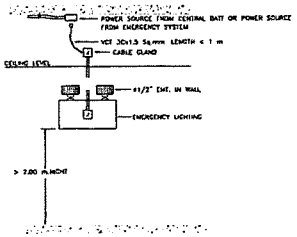
LAMP : FLUORESCENT 10 W.

MANUFACTURERS REFERENCE : PHILIPS OR EQUIVALENT

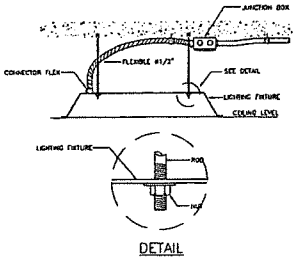
1. SAMPLE SHALL BE SUBJECTED FOR APPROVAL
2. SEALED LEAD BATTERY MINIMUN BACK-UP 2 hrs
3. HOUSING : POLYCARBONATE.



EMERGENCY LIGHTING INSTALLATION

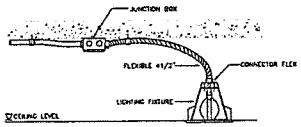


LIGHTING FIXTURE INSTALLATION

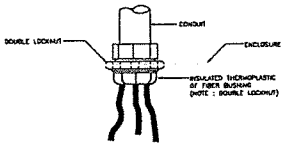


DETAIL

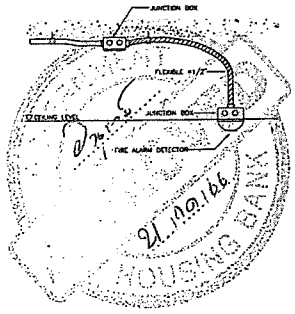
LIGHTING FIXTURE INSTALLATION



INSULATING BUSHING TO PROTECT CONDUCTOR FROM PHYSICAL DEMAGE



FIRE ALARM INSTALLATION DETAIL



สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๓-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายธนรุ้กษ์ นุมะลิรันทร์

นาย กุทธิไกร สายวรณะ

แบบแสดง

ELECTRICAL TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพิทักษ์ วิมานจรูงค์

วิศวกรไฟฟ้า

นายศุรพงศ์ ดำจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
EE.19	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

ABBREVIATIONS

ABBREVIATION	DESCRIPTION
A/C	ABOVE CEILING
A/F	ABOVE FLOOR
AHU	AIR HANDLING UNIT.
B/F	BELOW FLOOR
°C	DEGREE CELCIUS.
CDU	CONDENSING UNIT.
CFM	CUBIC FEET PER MINUTE.
D	DRAIN
DN.	DOWN.
EAG	EXHAUST AIR GRILLE.
EF	EXHAUST FAN.
°F	DEGREE FAHRENHEIT
FAG	FRESH AIR GRILLE WITH VOLUME DAMPER AND INSECT SCREEN.
FCU	FAN COIL UNIT
FD.	FLOOR DRAIN. WITH P-TRAP
H/L	HIGHT LEVEL
IN.WG	INCH WATER GAUGE.
ISC.	INSECT SCREEN
KFF	KITCHEN FRESH AIR FAN
KXF	KITCHEN EXHAUST FAN
L/L	LOW LEVEL
L/R	LEFT TO RIGHT
LS	LINEAR SLOT
LSD	LINEAR SLOT DIFFUSER.
MBH	1000 BTUH.
NTS.	NOT TO SCALE
PF	PRESSURE RISER FAN
PS	PRESSURE SWITCH.
RAD	RETURN AIR DUCT.
RAG	RETURN AIR GRILLE.
SEF	SMOKE EXHAUST FAN
T/B	TOP TO BELOW
TYP.	TYPICAL
U/G	UNDER GROUND
U/D	UP TO DOWN
VD	VOLUME DAMPER.
W/	WITH

LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION
AXB	DUCT SIZE,FIRST FIGURE SIZE SHOWN,SECOND FIGURE SIZE NOT SHOWN.
BXA	DUCT SECTION,POSITIVE PRESSURE,FIRST FIGURE IS TOP SIDE.
BXA	DUCT SECTION,NEGATIVE PRESSURE,FIRST FIGURE IS TOP SIDE.
	ROUND ELBOW
	DUCT ELBOW WITH TURNING VANE
AXB CXD	DUCT TRANSITION
CD	CEILING DIFFUSER WITH NECK SIZE CFM. CAPACITY.
SAG	SIDE WALL SUPPLY AIR GRILLE WITH NECK SIZE CFM. CAPACITY.
RAG	SIDE WALL RETURN AIR GRILLE WITH NECK SIZE CFM. CAPACITY.
FAG	SIDE WALL FRESH AIR GRILLE WITH NECK SIZE CFM. CAPACITY.
	DOOR LOUVER SUPPLIED BY OTHER.
VD	VOLUME DAMPER.
VD	OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.
VD	VOLUME DAMPER,BUTTERFLY TYPE.
	MOTORIZED VOLUME DAMPER.
FRD	FIRE DAMPER AND SLEEVE.
	FLEXIBLE DUCT CONNECTION.
	SPLITTER DAMPER.
	INSIDE INSULATION OR DUCT LINER.
T	ELECTRONIC THERMOSTAT W/3 SPEED FAN SWITCH
D.	ELECTRONIC THERMOSTAT
Ref.	REFRIGERANT PIPE
T.	THERMOSTAT WIRING

กรณีที่ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ

- ท่อลมทำจากแผ่นเหล็กอาบสังกะสี ฉนวนหุ้มท่อลมทำจากแผ่นใยแก้ว หนา 1 นิ้ว ความหนาแน่น 1.5 ปอนด์ต่อลูกบาศก์ฟุต มีแผ่นอลูมิเนียมแบบ Foil Scrim Kraft หุ้มปิดภายนอกท่อ ในการหุ้มฉนวนท่อลม แผ่นอลูมิเนียม ต้องซ้อนกันไม่ต่ำกว่า 2 นิ้ว รอยต่อทุกรอยใช้เทปเหนียว (Duct Tape) กว้าง 2.5 นิ้ว ปิดทับการติดฉนวนให้สนิทกับท่อลมใช้ Nonflammable Adhesive
- ท่อน้ำดับเพลิงใช้ท่อ Black Steel Pipes ASTM-A53 ทาสีแดงที่ท่อและใช้รหัสตัวหนังสือ "SPK" ในทุก ๆ 2 เมตร

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายอนุรักษ์ นุนะสิริพันธ์

นาย.ศุภชัยโกร ศาลิวรรณะ

แบบแสดง

LIGHTING SYSTEM

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพงษ์ศิลป์ วิมานจรูงค์

วิศวกรไฟฟ้า

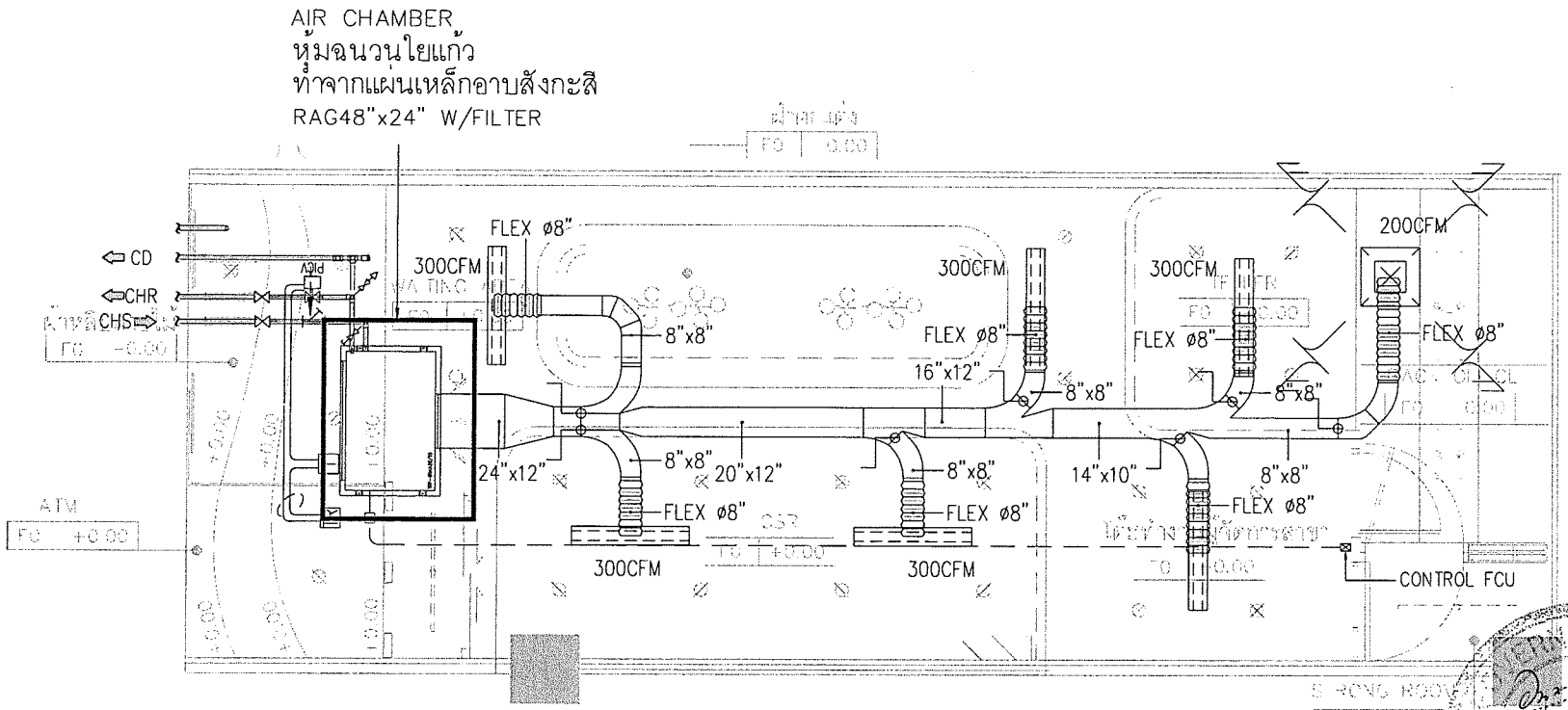
นายสุรพงศ์ ศักดิ์พงษ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.01	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบปรับอากาศ	REMARK
	Linear Slot Diffuser 2LSDx1.2m อบพ่นสีขาว	
	FLEXIBLE DUCT SIZE ø8"	
	Supply Air Grille(ชนิด Ceiling Air Grille) # 60x60 CSD. W/VD.	

AIR CONDITION SYSTEM

SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายธนุรักษ์ นุนะสิริมงคล

นาย ฤทธิไกร ตาชัวรรณะ

แบบแสดง

AIR CONDITION SYSTEM

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก

นายภูมิพิชิตนนท์ วินาบจรูรงค์

วิศวกรไฟฟ้า

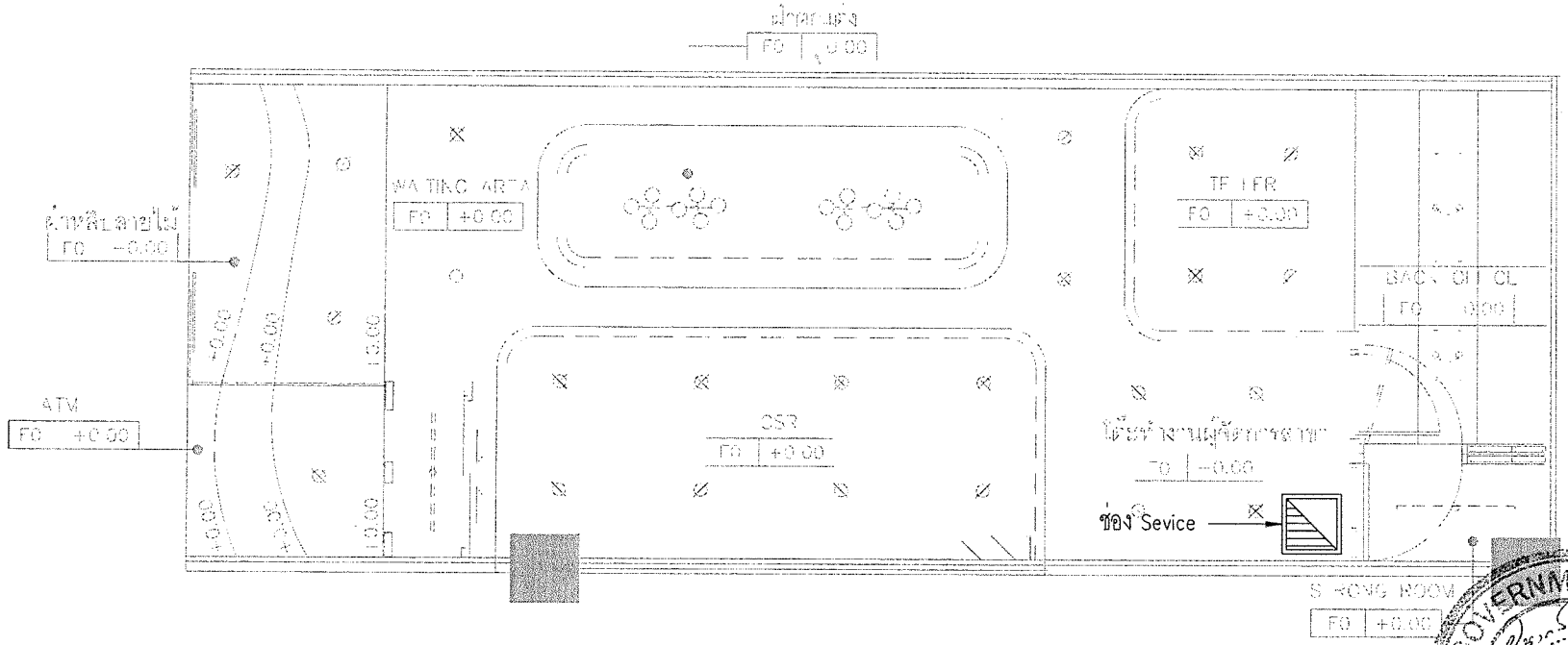
นายศุรพงศ์ ศิริจันทร์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.02	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบปรับอากาศ	REMARK
	ช่อง service บพ่นสีตามฝ้า	

หมายเหตุ

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

GOVERNMENT APPROVED 21 เม.ย.66 HOUSING BANK

AIR RETURN SYSTEM

SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

ธอส GHB BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุรักษ์ นุมะสิริมุทร์
นาย ฤทธิไกร ลาภรรณะ

แบบแสดง

AIR RETURN SYSTEM

มาตราส่วน

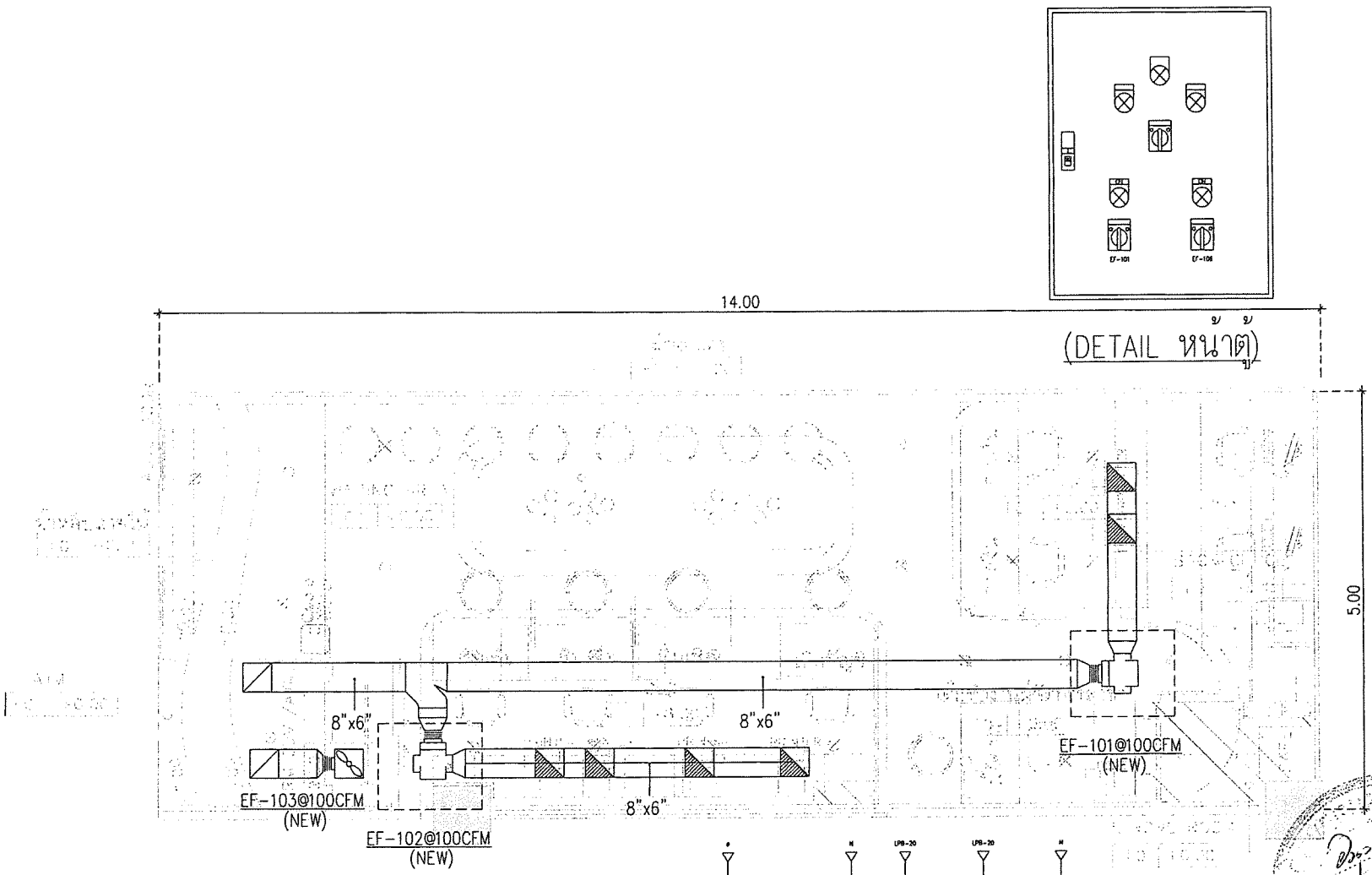
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพยัคฆ์ วิมานจตุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายพิพงศ์ คำพันธ์

แก้ไขแบบ

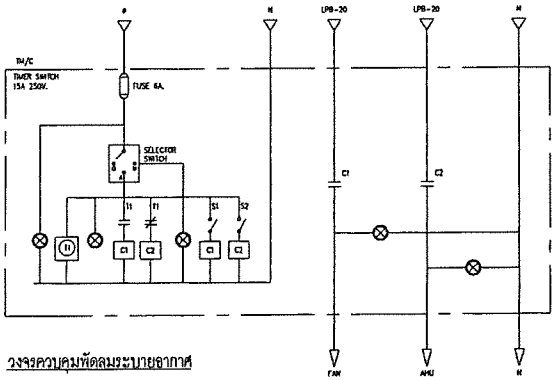
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.03	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



(DETAIL หนาตัด)



วงจรควบคุมพัดลมระบายอากาศ

*หมายเหตุ
- พัดลม EF-103 ควบคุมการทำงานโดย TIMER โดยตั้งเวลาทำงาน ในช่วงธนาคารปิดทำการ TIMER เป็นชนิดตั้งเวลา 24 ช.ม มีระบบสำรองไฟ ในกรณี ที่ไฟฟ้าดับสามารถทำงานต่อได้อีก 15 ช.ม
ใช้ผลิตภัณฑ์ของ GRASSLIN รุ่น Tactic 21 หรือเทียบเท่า
การปรับตั้งเวลาเปิดปิดของพัดลมดูดอากาศ
ให้ทางผู้รับเหมาปรึกษากับทางงานระบบก่อนตั้งเวลา

VENTILATION SYSTEM
SCALE 1:75

***ตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุศิษฐ์ นุมะสิงห์
นาย จุฑาธิไกร สายวงณะ

แบบแสดง

VENTILATION SYSTEM

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจุรงค์
วิศวกรไฟฟ้า
นายศุภพงศ์ ศิริบูรณ์

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

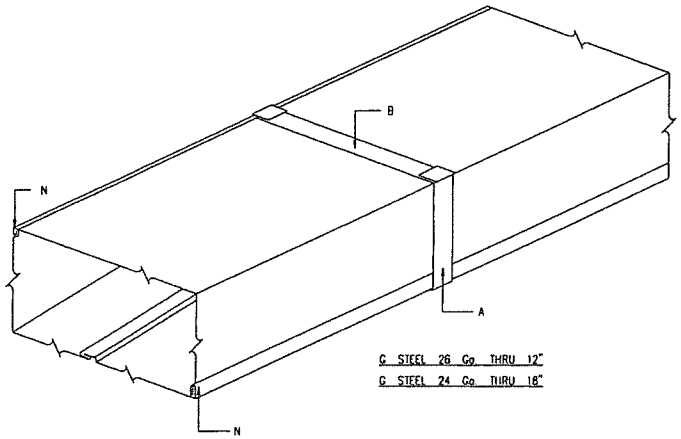
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.03	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

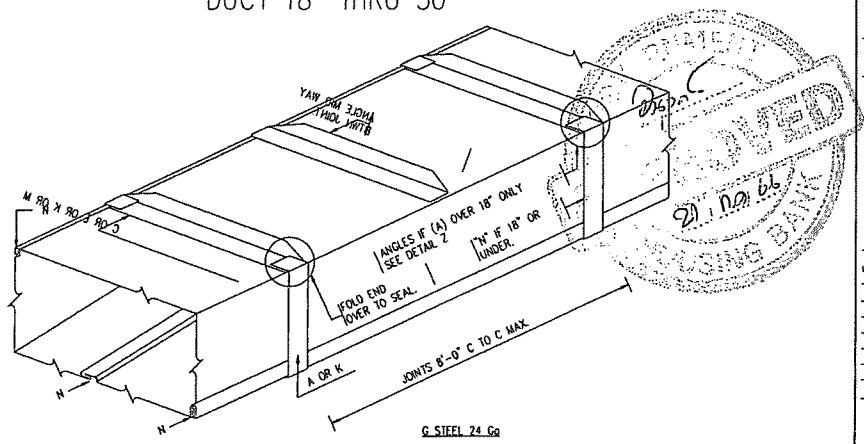
LOW PRESSURE RECTANGULAR AIR DUCT CONSTRUCTION

GALV STEEL SHEET GAUGE No.(US.G)	MAXIMUM DUCT SIZE	TRANSVERSE JOINT		TRANSVERSE BRACING	HANGER (SINGLE DUCT)		
		CONSTRUCTION	SPACING		ROD DIA.	SUPPORT	MAX. SPACING
26	UP TO 12"	DRIVE SLIP	8 FT.	NONE	ø1/4"	1"x1/8"	8 FT.
24	13" THRU 18"	DRIVE SLIP	8 FT.	NONE	ø1/4"	1"x1/8"	8 FT.
	19" THRU 30"	1"POCKET LOCK	4 FT.	NONE	ø3/8"	1-1/4"x1-1/4"x1/8"ANGLE	8 FT.
			8 FT.	1"x1"x1/8"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT			
22	31" THRU 42"	1"POCKET LOCK	4 FT.	NONE	ø3/8"	1-1/2"x1-1/2"x3/16"ANGLE	6 FT.
			8 FT.	1"x1"x1/8"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT			
	43" THRU 54"	1-1/2"POCKET LOCK	4 FT.	CROSS BRACING	ø1/2"	2"x2"x1/4"ANGLE	6 FT.
			8 FT.	1-1/2"x1-1/2"x3/16"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT			
20	55" THRU 60"	1-1/2"STANDING "S" SLIP	4 FT.	1-1/2"x1-1/2"x3/16"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT	ø1/2"	2"x2"x1/4"ANGLE	4 FT.
	61" THRU 84"		8 FT.	1-1/2"x1-1/2"x3/16"ANGLE ON 2 FT. CENTERED BETWEEN JOINT			
18	85" THRU 96"	1-1/2""ANGLE REINFORCED POCKET LOCK	4 FT.	1-1/2"x1-1/2"x3/16"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT	ø1/2"	3"x3"x1/4"ANGLE	4 FT.
			8 FT.	1-1/2"x1-1/2"x3/16"ANGLE ON 2 FT. CENTERED BETWEEN JOINT			
	97" THRU 120"	2"ANGLE REINFORCED POCKET LOCK	4 FT.	2"x2"x1/4"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT			
			8 FT.	2"x2"x1/4"ANGLE ON 2 FT. CENTERED BETWEEN JOINT			

DUCT THRU 18" MAXIMUM DIMANSION



DUCT 18" THRU 30"



สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายธนุรักษ์ นุนะสิงห์

นาย ชุตสิโภ ศิริวรรณะ

แบบแสดง

AIR CONDITION TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายภูมิพัฒน์ วิมานจตุรงค์

วิศวกรไฟฟ้า

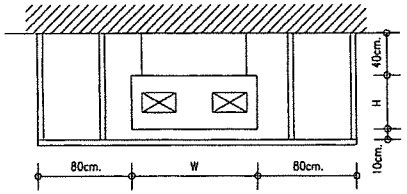
นายศุภพงศ์ ศิพันธ์

แก้ไขแบบ

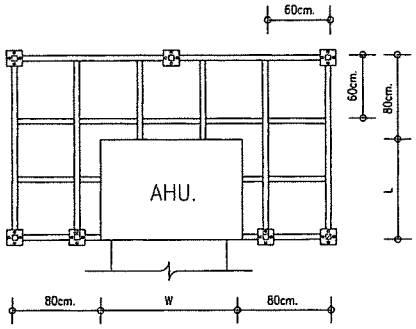
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.04	53

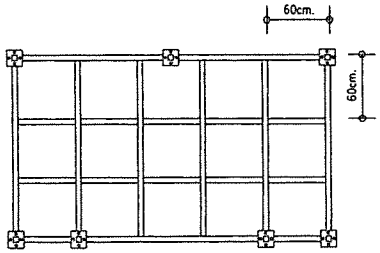
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ



FRONT VIVE



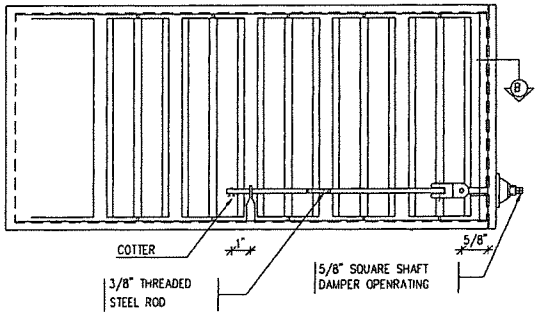
TOP VIVE

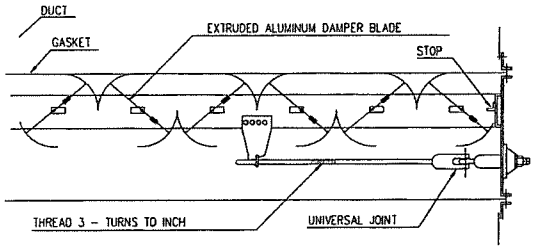


แบบแสดงรายละเอียด CATWALK(กรณีติดตั้ง)

1. ให้ใช้เหล็กกล่องขนาด 1 1/2" x 1 1/2" หนา 3mm. เชื่อมลักษณะตามแบบแปลน หรือใช้เหล็กฉากขนาด 2"x 2" หนาไม่น้อยกว่า 4 mm.
2. พื้น Catwalk ใช้ไม้อัดหนา 0.10 m. Grade-A ปูเต็มโครงเหล็กพร้อมยึดด้วยเกลียวปล่อย
3. Support จะต้องใช้เหล็กกล่องขนาด 1 1/2" x 1 1/2"หนา 3mm. ให้ยึดกับโครง Catwalk ด้วยการเชื่อม ส่วนปลายที่ใช้ยึดกับพื้นบน ให้ใช้เหล็กแผ่นขนาด 0.15 m. x 0.15 m. หนา 5mm. เจาะรู 4 ด้าน เชื่อมเปิดปลาย ยึดกับพื้นบนด้วยพุกขนาด 3/8" ขึ้นค่า [ความสูงของตัว Catwalk จะต้องไม่ต่ำกว่า 100 cm.]
4. ระยะระหว่างเหล็กแบ่งช่องแต่ละช่องจะต้องมีระยะห่างไม่เกิน 0.60 m.
5. ทางเดินรอบข้างและด้านหลังของตัว AHU จะต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.80 m. ระยะห่างระหว่าง พื้น Catwalk กับด้านล่างของตัว AHU จะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 0.10 m.
6. จัดทำช่อง Return Air Grille ขนาด 0.60 m. x 1.20 m. (เป็นแบบติดบานทับ) บริเวณเครื่อง AHU และสามารถขึ้นลง Service Catwalk ได้สะดวก
7. ให้ติดตั้งโคมไฟแสงสว่าง Fluorescent 1x36 วัตต์ และปลั๊กไฟ 1จุด ไว้สำหรับ Service ใกล้ทางขึ้นด้านหน้าติดตั้งบน Service Catwalk

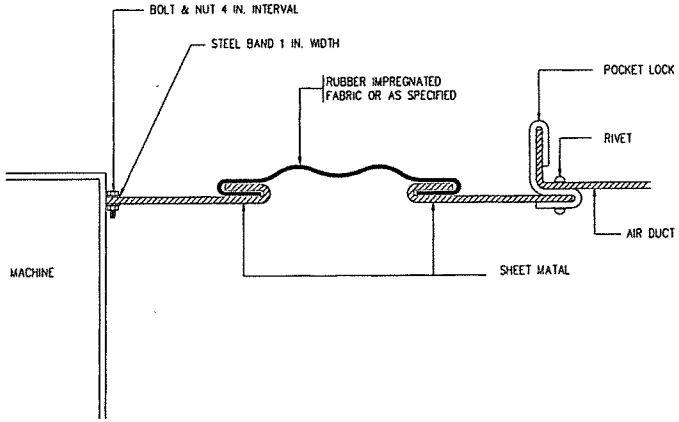
OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER





SECTION B-B

FLEXIBLE DUCT CONNECTION



สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๑๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายเชนจักร์ นุชะนิยมศิลป์

นาย ฤทธิไกร พาโยระณะ

แบบแสดง

AIR CONDITION TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปัตย์

นายภูมิพงษ์ณภ์ วิมานชุรงค์

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุรพงศ์ ศำจันทร์

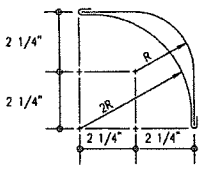
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

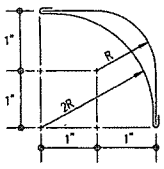
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.05	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

SQUARE ELBOW TURNING VANES.



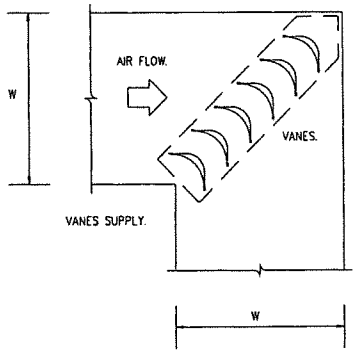
VANES FOR DUCT SIZE TO 20 INCHES WIDTH.



VANES FOR DUCT SIZE 21 INCHES WIDTH AND LARGER.

NOTE.
NUMBER OF VANES REQUIRED EQUAL TO 3/4 TIMES DUCT WIDTH IN INCH.

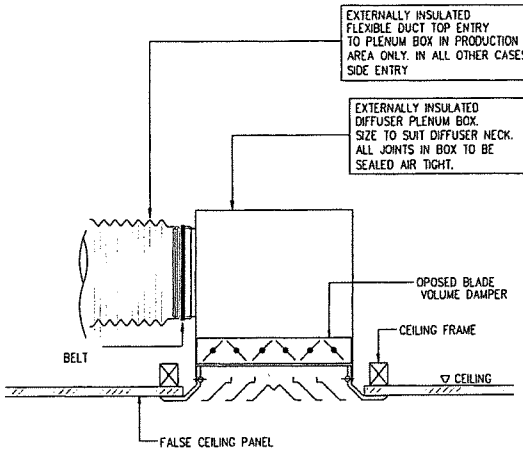
TURNING VANE.



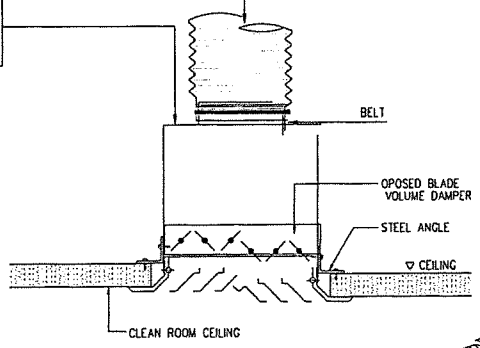
NOTE.
VANES ARE SUPPORTED BY SEPARATE FRAME BOLTED OR REVETED TO ELBOW.

SQUARE ELBOW TURNING VANES.

SUPPLY AIR CEILING DIFFUSER



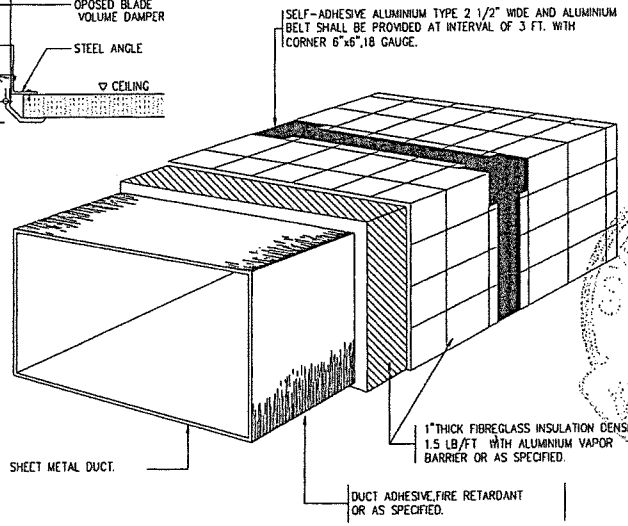
FOR GENERAL ARREA



FOR CLEAN ROOM AREA

NOTE :
- SIMILAR FOR 'T' BAR CEILING EXCEPT THAT DIFFUSER FRAME TO SIT INTO 'T' BAR
- RETURN AIR GRILLS TO BE ALSO PROVIDED WITH EXTERNALLY INSULATED PLENUM BOXES AND TO HAVE RUBBER STRIP TO PROVIDE AIR TIGHT SEAL

DUCT INSULATION



สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๑๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายอนุภัทร์ นนะสิริมาศ
นาย ชุติชัย ศายวรรณะ

แบบแสดง

AIR CONDITION TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจรูงศ์
วิศวกรไฟฟ้า
นายชุระศักดิ์ ลำลับทร์

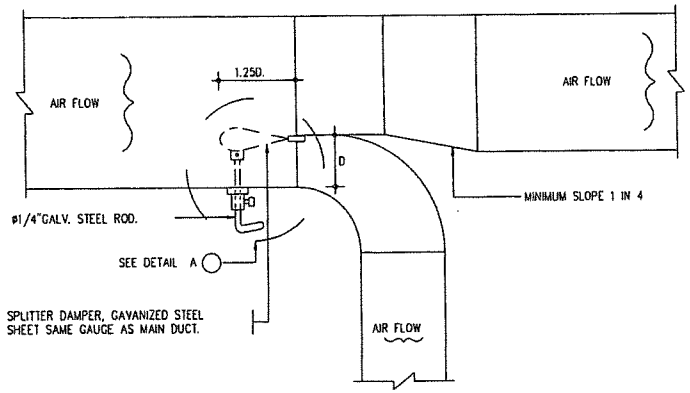
แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

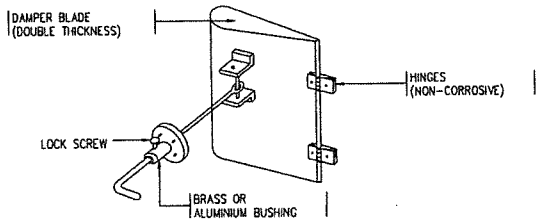
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.06	53

ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

SPLITTER DAMPER

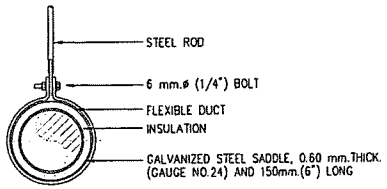


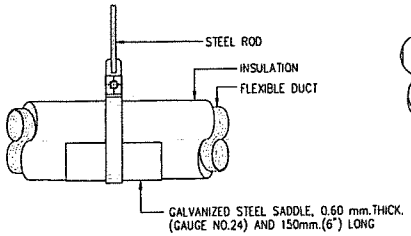
PLAN



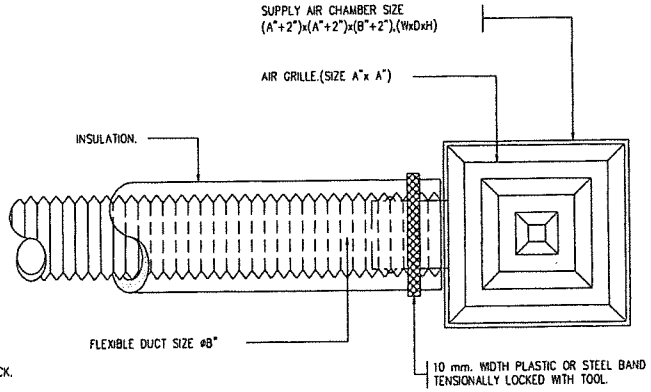
DETAIL (A)

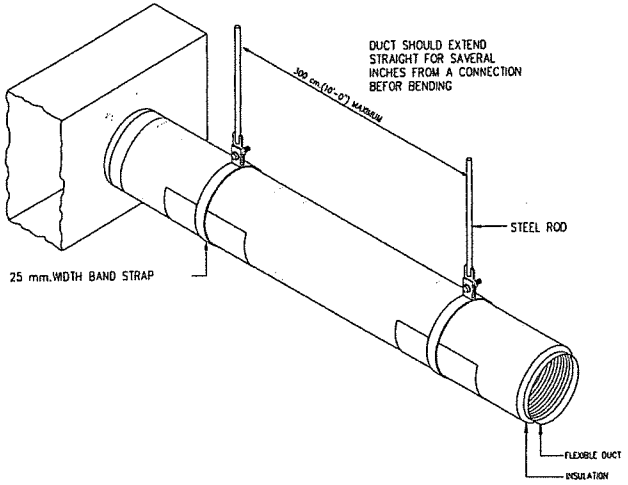
FLEXIBLE DUCT SUPPORTS

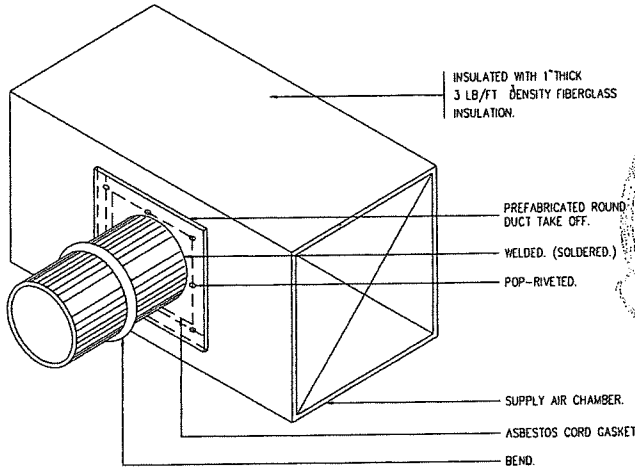




ROUND DUCT CONNECTION







สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายธนุรักษ์ นุนะพิจิตร
นาย กุทธิโกร สายวรรณะ

แบบแสดง

AIR CONDITION TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพัฒน์ วิมานจุฬงค์
วิศวกรโครงสร้าง
นายสุริทงค์ ศิวันทร์

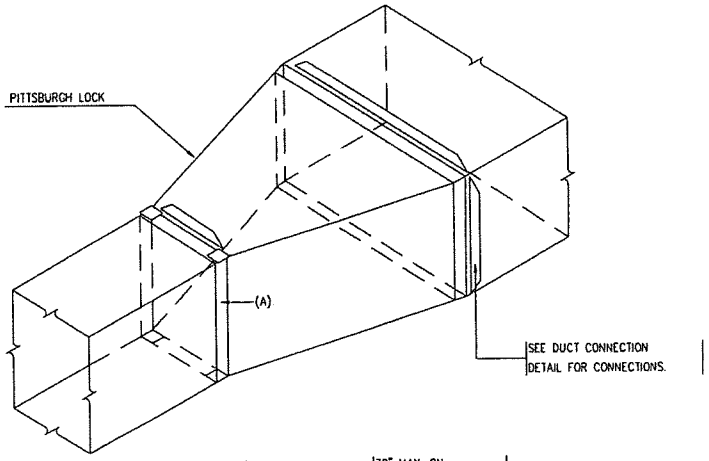
แก้ไขแบบ

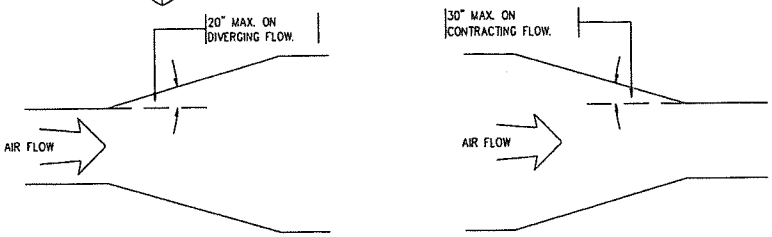
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

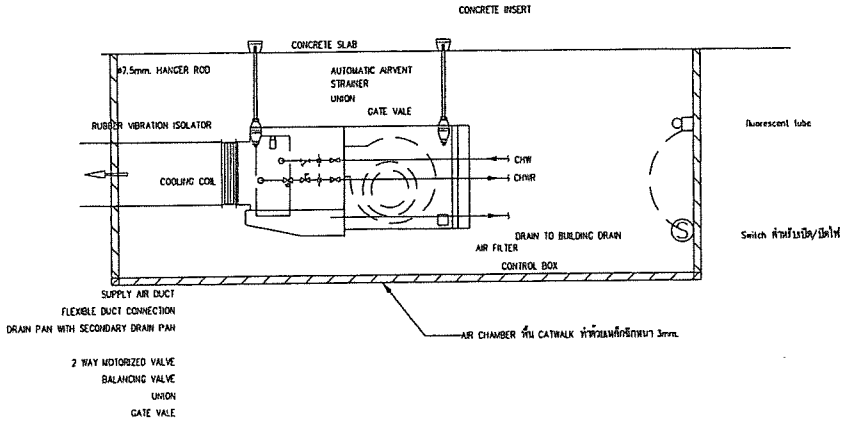
แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.07	53

ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

TAPERS – OFFFSETS.



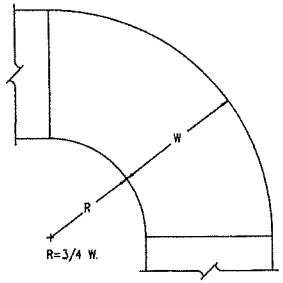




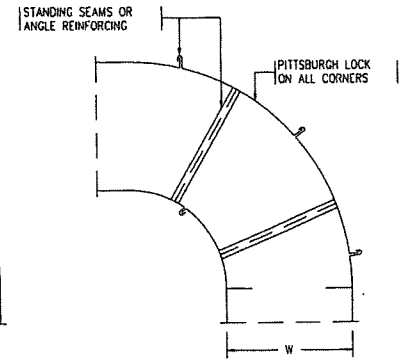
TYPICAL HORIZONTAL AIR-HANDLING UNIT INSTALLATION (REAR INLET)

NOT TO SCALE

ELBOW CONSTRUCTION



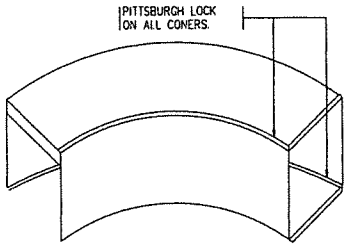
STANDARD RADIUS ELBOW.



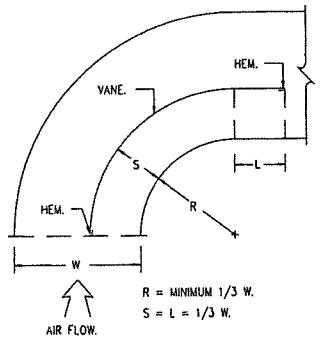
LARGE ELBOW CONSTRUCTION REQUIRING MULTIPLE SHEETS.

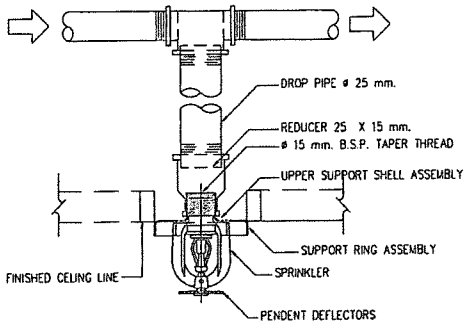
SMALL ELBOW CONSTRUCTION SHORT.

SEE DUCT CONNECTION DETAILS CONNECTION.



RADIUS ELBOW.





สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๕๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ

นายอนุรักษ์ นุชะสิริพันธ์

นาย ทุกธิไกร สายวรรณะ

แบบแสดง

AIR CONDITION TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ

สถาปนิก

นายกุมิทอัศมน์ วิมาบจรูรงค์

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุรพงศ์ ศรีพันธ์

แก้ไขแบบ

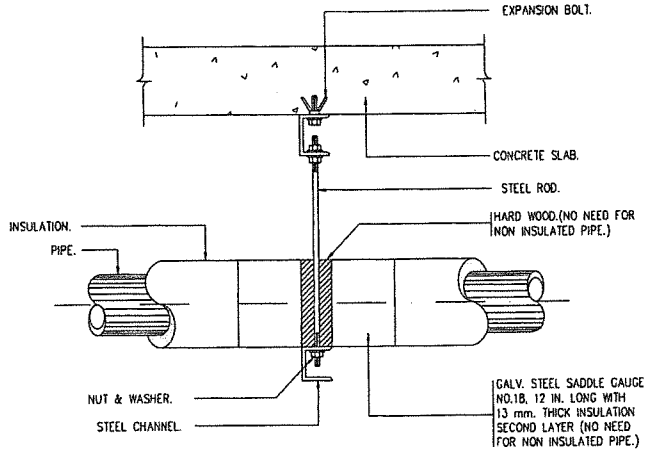
ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.08	53

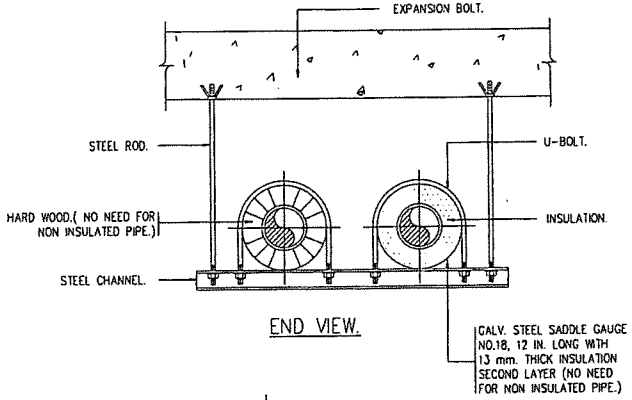
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

PIPE SIZE ø mm. (IN)		MAX HANGER INTERVAL(FT) HORIZONTAL m. (FT)		MAX HANGER INTERVAL(FT) VETICAL m. (FT)		HANGER ROD DIA mm. (IN)		STRAP SIZE CLEVIS STEEL BAND WIDTH & THICKNESS (mm.)	WIDTH OF WOOD mm. (IN)		TYPE OF HANGER
15	1/2	1.80	6	1.80	6	9	3/8	25x2	40	1 1/2	ADJ. RING
20	3/4	2.10	7	2.40	8	9	3/8	25x2	40	1 1/2	ADJ. RING
25	1	2.40	8	2.70	9	9	3/8	25x2	40	1 1/2	ADJ. RING
32	1 1/4	2.40	8	2.70	9	9	3/8	25x2	40	1 1/2	ADJ. RING
40	1 1/2	2.70	9	3.00	10	9	3/8	25x3	40	1 1/2	ADJ. RING
50	2	3.00	10	3.30	11	9	3/8	25x3	40	1 1/2	ADJ. RING
65	2 1/2	3.00	10	3.60	12	12	1/2	32x5 U 32x5 L	40	1 1/2	ADJ. CLEVIS
75	3	3.60	12	3.90	13	12	1/2	32x5 U 32x5 L	40	1 1/2	ADJ. CLEVIS
100	4	4.20	14	4.50	15	16	5/8	32x6 U 32x5 L	50	2	ADJ. CLEVIS
125	5	4.20	14	5.10	17	16	5/8	32x6 U 32x5 L	50	2	ADJ. CLEVIS
150	6	4.20	14	5.40	18	19	3/4	38x6 U 38x5 L	50	2	ADJ. CLEVIS
200	8	4.80	16	5.70	19	22	7/8	44x6 U 44x5 L	50	2	ADJ. CLEVIS
250	10	4.80	16	6.00	20	22	7/8	44x9 U 44x6 L	75	3	ADJ. CLEVIS
300	12	4.80	16	6.30	21	22	7/8	50x9 U 50x6 L	75	3	ADJ. CLEVIS
300	12	5.40	18	6.30	21	22	7/8	50x9 U 50x6 L	75	3	ADJ. CLEVIS
350	14	5.40	18	6.60	22	25	1	44x12 U 44x6 L	75	3	ADJ. CLEVIS
400	16	5.40	18	6.90	23	25	1	63x12 U 63x6 L	100	4	ADJ. CLEVIS
450	18	5.40	18	7.20	24	28	1 1/8	63x12 U 63x6 L	100	4	ADJ. CLEVIS
500	20	5.40	18	7.50	25	32	1 1/4	75x15 U 75x9 L	100	4	ADJ. CLEVIS
600	24	5.40	18	7.80	26	32	1 1/4	75x15 U 75x9 L	100	4	ADJ. CLEVIS
750	30	5.40	18	8.10	27	32	1 1/4	75x15 U 75x9 L	100	4	ADJ. CLEVIS

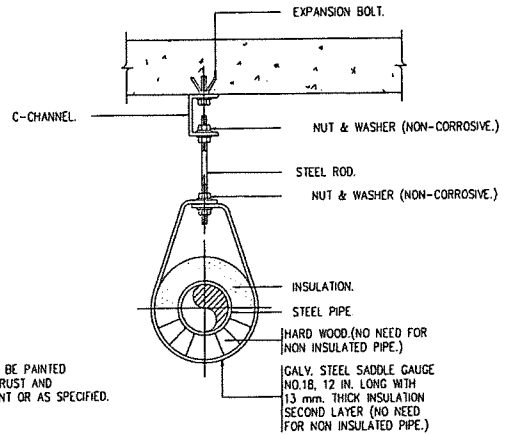
NOTE : MEANS PIPE DIAMETER AND/OR PIPE DIAMETER PLUS INSULATION.



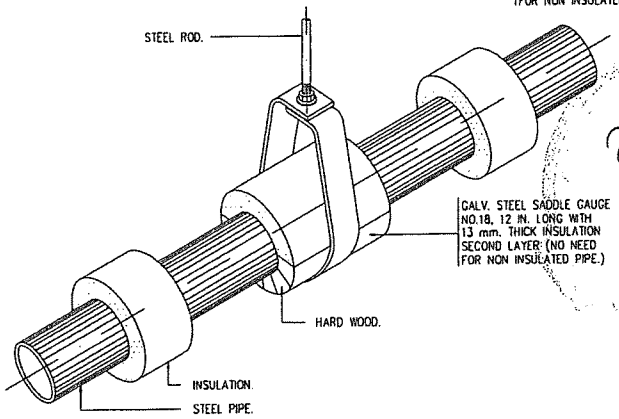
SIDE VIEW.



END VIEW.



NOTE :
ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.



PIPE HANGER FOR SIZE UP TO ø2"

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๔
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ : (๖๖๒) ๒๐๑๒ ๑๕๒๗-๓๐
โทรสาร : (๖๖๒) ๖๔๓ ๑๒๕๔
www.ghb.co.th

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงและตกแต่งภายใน
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
สาขาดอะมอลล์บางกะปิ

ผู้ตรวจ
นายสมุรักษ์ นุมะพิจันทร์
นายชุติไกร ตาปกรณะ

แบบแสดง

AIR CONDITION TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ
สถาปนิก
นายภูมิพงษ์ วิมานจรูงศ์
วิศวกรโครงสร้าง
นายตรงพงศ์ ตำหนักรัก

แก้ไขแบบ

ครั้งที่	แบบแสดง/รายละเอียด	วันที่

แผ่นที่	จำนวนแบบ/แผ่น
AC.09	53

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

ข้อตกลงเงื่อนไขข้อปฏิบัติในการเข้าดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ภายใน

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สัญญาเลขที่ จพ.(สบส.)

ชื่อ บริษัทที่เข้าดำเนินการ

ชื่อ / เบอร์โทร (ผู้รับจ้าง) .....เบอร์โทร

ชื่อ / เบอร์โทรผู้ควบคุมงาน .....เบอร์โทร

สัญญาเริ่มต้นวันที่ .....สิ้นสุด

ข้อตกลงและเงื่อนไขและข้อปฏิบัติในการเข้าดำเนินงานปรับปรุงอาคารและหรืออุปกรณ์ประกอบอาคารภายในธนาคารอาคารสงเคราะห์นี้ ผู้รับจ้างได้ทำความเข้าใจและตกลงที่จะถือปฏิบัติให้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างเพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยในช่วงดำเนินการตามเงื่อนไขและข้อปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้รับจ้างที่จะเข้าทำงานต้องแสดงแผนงานให้ผู้แทนของธนาคารทราบล่วงหน้าก่อนเสมอ
2. ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายชื่อผู้ที่เข้ามาดำเนินการงานที่รับจ้างก่อนอย่างน้อย 3 วันทำการ โดยหัวหน้างานของผู้รับจ้างต้องทำการขออนุญาตเข้าพื้นที่ทำงานต่อส่วนจัดการความปลอดภัย และแจ้งฝ่ายอาคารทราบทุกครั้งก่อนเข้า / ออกจากพื้นที่ทำงาน รวมทั้งการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้า / ออกอาคารทุกครั้ง
3. ผู้รับจ้างจะต้องลงทะเบียนการเข้างานกับธนาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้
   3.1 รายชื่อผู้ควบคุมงานหรือหัวหน้างานที่มีบัตรประชาชนจำนวนไม่เกิน 3 คน เพื่อเป็นตัวแทนผู้รับผิดชอบการขออนุมัติต่าง ๆ รวมทั้งการนำคนเข้าและออกจากพื้นที่ทำงาน โดยผู้ควบคุมงานหรือหัวหน้างานจะต้องนำบัตรประชาชนมาขอแลกบัตรอนุญาตผ่านเข้าหน่วยงานที่ธนาคารกำหนด และคนงานทุกคนต้องติดบัตร ในขณะที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานตลอดเวลา กรณีบัตรหายจะต้องเสียค่าปรับครั้งละ <u>100.-</u> ต่อบัตร 1 ใบ
   3.2 ผู้รับจ้างจะต้องกำหนดวันเริ่มงาน และวันแล้วเสร็จของการดำเนินงานที่รับจ้างให้ชัดเจน
   3.3 ผู้รับจ้างจะต้องระบุจำนวนคนงานเฉลี่ยต่อวัน

3.4 ผู้รับจ้างจะต้องระบุรายการอุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้ เพื่อการอนุมัตินำออกเมื่องานแล้วเสร็จ

3.5 ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ดื่มสุรา , สูบบุหรี่ , ทะเลาะวิวาท , เล่นการพนัน , ก่อไฟหรือกระทำด้วยประการใดๆ ที่เป็นเหตุไม่อันควร หรือเป็นสาเหตุที่อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ในเขตพื้นที่ธนาคารฯ ขณะทำการก่อสร้าง , ปรับปรุงหรือตกแต่ง

4. การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ธนาคาร ดังนี้

4.1 วันจันทร์ – ศุกร์ สามารถเข้าดำเนินการได้ตั้งแต่ 8.30 น. – 16.30 น. สามารถทำงานมีเสียง, มีกลิ่น, มีฝุ่นได้ แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าหลัก, ระบบสื่อสารของธนาคาร และการปฏิบัติงานของธนาคาร

4.2 วันเสาร์ – อาทิตย์ สามารถเข้าดำเนินการได้ตั้งแต่ 9.00 น. – 17.00 น. สามารถทำงานมีเสียง, มีกลิ่น, มีฝุ่นได้ แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าหลัก, ระบบสื่อสารของธนาคาร และการปฏิบัติงานของธนาคาร

4.3 หากมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานที่เป็นอย่างอื่นนอกเหนือจากข้อ 4.1 ต้องขออนุญาตธนาคารก่อนดำเนินการ

4.4 ในกรณีที่การทำงานของผู้รับจ้างจะก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟหรือเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น การอ๊อก, เชื่อม , เจียรหรือตัดโลหะ ผู้รับจ้างต้องแจ้งขออนุญาตเป็นกรณีพิเศษแก่ทางธนาคารหรือผู้แทน ซึ่งต้องมีการอนุญาตเป็นวันต่อวัน และอนุญาตให้ทำงานเชื่อมโลหะได้ ตั้งแต่ 08.30 น. – 18.00 น. เว้นวันหยุดราชการ หรือวันเสาร์ – วันอาทิตย์ อนุญาตให้ทำงานเชื่อโลหะได้ตั้งแต่ 09.00 น. – 17.00 น. ทั้งนี้การอนุญาตดังกล่าวธนาคารจะพิจารณาตามความเหมาะสม โดยผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงที่ได้มาตรฐาน (ตามชนิดของงาน) มาประจำอยู่ในสถานที่ทำงานตลอดเวลาในจำนวนที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการป้องกันอัคคีภัย

5. การนำวัสดุและอุปกรณ์เครื่องใช้เข้ามาในธนาคารให้ปฏิบัติดังนี้

5.1 การลำเลียงวัสดุหรือเครื่องมืออุปกรณ์จะต้องใช้เส้นทางที่ธนาคารฯ จัดไว้ให้หากต้องการใช้เส้นทางหรือวิธีการอื่น ต้องได้รับการเห็นชอบจากธนาคารหรือผู้แทนเป็นกรณีๆ ไป

5.2 การขนย้ายสิ่งของต้องใช้วิธีการยกให้พ้นพื้นหรือบรรทุกล้อเลื่อนเป็นยางเท่านั้น ห้ามลากถูพื้นโดยเด็ดขาดและในระหว่างการขนย้ายห้ามวางสิ่งของใดๆ กีดขวางบริเวณทางร่วมทุกแห่งรวมทั้งบันไดหนีไฟและบริเวณหน้าลิฟต์

5.3 ห้ามไม่ให้มีการเก็บสต๊อกวัสดุประเภทที่มีส่วนผสมของทินเนอร์หรือน้ำมันรวมถึงวัสดุไวไฟทุกประเภทในพื้นที่ธนาคารเด็ดขาด ไม่เช่นนั้นทางธนาคารฯ จะดำเนินการขนย้ายโดยคิดค่าใช้จ่ายและไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นกรณีนำมาใช้ ต้องมีเอกสารอธิบายด้านความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

5.4 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการก่อสร้าง – ปรับปรุง เช่น น้ำผสมปูน / ขี้ปูน / เศษวัสดุต่างๆ ต้องเก็บกวาดไปทิ้งนอกพื้นที่ธนาคารฯ ทุกวัน หรือในจุดที่ทางธนาคารฯ กำหนด (ต้องจำแนกประเภท) เท่านั้น

5.5 น้ำทิ้ง หรือ น้ำซักล้าง ต้องทิ้งในจุดที่ทางธนาคารฯกำหนด เท่านั้น (ห้ามทิ้งลงรางน้ำฝน)

6. ห้ามผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างรับประทานอาหารภายในอาคารสำนักงาน
7. ห้ามมิให้เจาะ , สกัด , ทุบทำลาย หรือกระทำด้วยประการใดๆ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารหรืออุปกรณ์ต่างๆ ของอาคาร โดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากธนาคารเป็นกรณีไป
8. ในระหว่างการทำงานที่รับจ้างหากจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าหรือประปาชั่วคราว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหามิเตอร์ชั่วคราวตามขนาดที่จะใช้งานพร้อมสายไฟและคัตเอาท์ รวมถึงการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า – ประปาต่างๆ จะต้องขออนุญาตจากธนาคารฯ ก่อนทุกครั้ง
   - กรณีต้องการใช้ไฟฟ้า / น้ำประปา ในงานที่รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องมาติดต่อที่ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ ชั้น 4 อาคาร 2 ก่อนดำเนินการใดๆ ทั้งสิ้น
9. การผสมปูนซีเมนต์จะต้องมีกระบะสำหรับผสมปูนเป็นการเฉพาะ ห้ามผสมบนพื้นของอาคาร /ถนน / ทางเดิน โดยเด็ดขาด การกองวัสดุในพื้นที่ธนาคารจะต้องกองอย่างมีระเบียบและไม่วางซ้อนกันสูงเกินไปจนอาจเป็นอันตราย
10. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการกั้นผนังชั่วคราว บริเวณพื้นที่ทำงาน ก่อนดำเนินการปรับปรุงเสมอ

11. การดำเนินงานต้องอยู่ในขอบเขตที่ขออนุญาตเท่านั้น ห้ามทำนอกเหนือจากที่ขออนุญาตโดยเด็ดขาด และจะต้องควบคุมกำกับดูแลไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานออกนอกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง / ปรับปรุงโดยไม่จำเป็น (ให้ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในที่ทำงานเท่านั้น)
12. ผู้รับจ้างต้องดูแลสถานที่ปฏิบัติงาน เก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้สะอาดเรียบร้อยและต้องอยู่ในสภาพปลอดภัยจากอันตรายส่วนรวม และอื่นๆ
13. ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของธนาคารฯ โดยเคร่งครัด
14. เงื่อนไขและข้อปฏิบัตินี้ ให้ถือว่าผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานที่รับจ้างทุกคนได้รับรู้และเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว การใดที่มีกำหนดไว้ในเงื่อนไขข้อปฏิบัตินี้ ธนาคารฯ ของทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะวินิจฉัย หรือ เพิ่มเติมเพื่อความถูกต้องครบถ้วนได้
15. หากมีข้อสงสัยใด ๆ สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของธนาคาร ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา ได้ดังนี้ โทร 02-202-1000
    1. ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ ต่อ 1530
    2. ส่วนจัดการความปลอดภัย ต่อ 1812
    3. กรณีเร่งด่วนติดต่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

บริษัท .....

ลงชื่อ.....

(.....)

หัวหน้าส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ความคุ้มครอง : งานตามสัญญา

ให้ความคุ้มครองเกี่ยวกับงานตามสัญญา ต่อความสูญเสียหรือเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากอุบัติเหตุ (Accidental or Unforeseen) เช่น กรณีเกิดเพลิงไหม้ ฟ้าผ่า ภัยระเบิด น้ำท่วม แผ่นดินไหว พายุ การกระทำอันมีเจตนาร้าย โจรกรรม และภัยธรรมชาติอื่นๆ

: ความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก

ให้ความคุ้มครองต่อความรับผิดชอบบุคคลภายนอก ซึ่งบริษัทจะให้ความคุ้มครองไปถึงการบาดเจ็ด หรือ เสียชีวิต หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินบุคคลภายนอก ซึ่งเป็นผลจากการกระทำของผู้เอาประกันภัยที่เกี่ยวข้องกับงานตามสัญญาโดยเอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย

ทุนประกันภัย : งานตามสัญญา

มูลค่างาน	(ตามสัญญาจ้าง)
ทรัพย์สินเดิมของผู้ว่าจ้าง	1,000,000.-บาท

: ความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก

เท่ากับมูลค่างานตามสัญญา แต่ไม่เกิน 10,000,000.-บาท ต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย

โครงการ งานปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาเดอะมอลล์ บางกะปิ (แห่งใหม่)

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ธนาคารจึงได้กำหนดนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยสามารถศึกษารายละเอียดที่ QR Code นี้