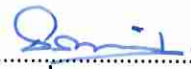


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขานนนิมมานเหมินทร์(แห่งใหม่)
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายสาขาภาคเหนือ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 10,080,000.- บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)เป็นเงิน 9,463,000.- บาท
4. แหล่งที่มาราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1 ราคาสินค้าเฉลี่ยวัสดุก่อสร้าง เชียงใหม่,กรุงเทพมหานคร
 - 4.2 ผู้จำหน่ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง
 - 4.3 มาตรฐานราคากลางงานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์
 - 4.4 สฟฐ.
5. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 5.1 นายวสันต์ เหล่าเรืองวัฒน์ ตำแหน่ง วิศวกรอาวุโส ลงชื่อ 
 - 5.2 นายธราวัฒน์ กวิหาญกิตติชัย ตำแหน่ง สถาปนิกอาวุโส ลงชื่อ 
 - 5.3 นายพงษ์ธร ไร่ไพภักดิ์ ตำแหน่ง ลูกจ้างธนาคารฯ ลงชื่อ 
 - 5.4 นายกิตตินันท์ กิตา ตำแหน่ง วิศวกร ลงชื่อ 

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ

งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สาขากอนนนิมานเหมินทร์(แห่งใหม่)

ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงาน

เลขที่ 63 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง

เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

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

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

☐ ชื่อโครงการ	งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารฯ สาขาถนนนิมมานเหมินท์(แห่งใหม่)	
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ฝ่ายสาขาภาคเหนือ	
☐ สถานที่ก่อสร้าง	จ.เชียงใหม่	
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	บริษัท ชีกรูป อาร์คิเทค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่	
☐ แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561	

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	6,434,785.42	
2	งานครุภัณฑ์งานระบบประกอบอาคาร	611,950.22	
3	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	2,417,086.61	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	9,463,822.25	
	ราคากลาง	9,463,000.00	
	ราคากลาง (กำลังสี่แสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)		
☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 480 ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ 19,715 บาท/ตารางเมตร			

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายวสันต์ เหล่าเรืองวัฒนะ) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 5-10-61)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายธราวัฒน์ กวิหาญกิตติชัย) สถาปนิกอาวุโส (วันที่ 3-10-61)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายพงษ์ธร รำไพภักดิ์) ลูกจ้างธนาคาร (วันที่ 4.10.61)

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติพันธ์ กิตา) วิศวกร (วันที่ 3 ต.ค. 61)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการปัดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ทั้งนี้ในการกำหนดราคากลางให้ยึดถือตัวเลขในช่องราคากลางที่มีการปัดเศษลงในหลักพันเป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลาง ต่อไป

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

☐	กลุ่มงาน/งาน	สถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร
☐	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ฝ่ายสาขาภาคเหนือ
☐	สถานที่ก่อสร้าง	จ.เชียงใหม่
☐	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	บริษัท ชีกรูป อาร์คิเทค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
☐	แบบเลขที่	รายการเลขที่
☐	แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน แผ่น
☐	คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	4,944,130.17	1.3015	6,434,785.42	
	เงื่อนไขการให้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก..... 5.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 6.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			6,434,785.42	
	หกล้านสี่แสนสามหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยแปดสิบห้าบาทสี่สิบสองสตางค์				

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ 2561/10/61 ประธานกรรมการ
(นายวสันต์ เหล่าเรืองวัฒนะ) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 5-10-61)

ลงชื่อ 2561/10/61 กรรมการ
(นายธราวัฒน์ กวีหาญกิตติชัย) สถาปนิกอาวุโส (วันที่ 3-10-61)

ลงชื่อ 2561/10/61 กรรมการ
(นายพงษ์ธร รำไพภักดิ์) ลูกจ้างธนาคาร (วันที่ 4-10-61)

ลงชื่อ 2561/10/61 กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตตินันท์ กิตตา) วิศวกร (วันที่ 3 ๓.๑.๖1)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการปัดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชีกรูป อาร์คิเทค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายสถาปัตย์

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

แบบ ปร. 4

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคารับ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน					
1.1	งานพื้น		341,171.54	122,138.76	463,310.31	✓
1.2	งานฝ้าเพดาน		166,184.86	28,889.83	195,074.68	✓
1.3	งานผนัง		594,707.22	106,617.16	701,324.38	✓
1.4	งานเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง		819,153.44	-	819,153.44	✓
1.5	งานประตู		468,639.00	6,600.00	475,239.00	✓
1.6	งานบาน		45,220.00	-	45,220.00	✓
1.7	งานสุขภัณฑ์		34,515.00	4,725.00	39,240.00	✓
1.8	งานภายนอกอาคาร		48,211.56	-	48,211.56	✓
1.9	งานอื่นๆ		6,000.00	45,250.00	51,250.00	✓
1.10	งานปรับปรุงคันทันพื้นที่สาขาแห่งเดิม		51,070.00	142,734.00	193,804.00	✓
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานสถาปัตยกรรม		2,574,872.62	456,954.75	3,031,827.37	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
1.1	งานพื้น								
	FL-EX พื้นเดิม ขัดล้างทำความสะอาด และซ่อมแซมเพิ่มเติมส่วนที่ชำรุด หรือขาดหาย		ตร.ม.	-		50.00	-	-	
	FL-1 พื้นกระเบื้องเซรามิค 60x60 ซม. Code: NANO HPVB 16000 ของ THAI SOUND	449.47	ตร.ม.	540.00	242,711.80	222.00	99,781.52	342,493.32	รวมงานปูทราย
	- จมูกบันไดอลูมิเนียม 4 ร่อง APACE รุ่น A-40	80.33	ม.	90.00	7,229.25		-	7,229.25	
	FL-2 พื้นกระเบื้องเซรามิค CT-2 (พื้นห้องน้ำ)	16.76	ตร.ม.	620.00	10,389.96	222.00	3,720.28	14,110.24	รวมงานปูทราย
	FL-3 พื้นกระเบื้องเซรามิค CT-4 (พื้นด้านหน้าทางเข้า)	13.07	ตร.ม.	670.00	8,758.58	222.00	2,902.10	11,660.67	รวมงานปูทราย
	FL-SL งานเส้นแอสแตนเลสขนาด 1 X 1 ซม.		ม.	300.00	-	105.00	-	-	
	SK-1 บัวพื้น อลูมิเนียม 10 ซม.	207.94	ม.	134.00	27,863.85	45.00	9,357.26	37,221.11	
	SK-2 บัวพื้น อลูมิเนียม Pink Gold Hairline 5 ซม.	141.72	ม.	312.00	44,218.11	45.00	6,377.61	50,595.72	
	รวมงานข้อที่ 1.1				341,171.54		122,138.76	463,310.31	
1.2	งานฝ้าเพดาน								
	CL-EX ฝ้าเติลซ่อมแซมพร้อมทาสี		ตร.ม.	42.00	-	30.00	-	-	
	CL-1 ฝ้าเพดานยิบฉั่มบอร์ด 9 มม. ฉาบเรียบ	265.30	ตร.ม.	173.00	45,896.14	75.00	19,897.17	65,793.31	
	- งานทาสีฝ้าเพดาน CL-1	265.30	ตร.ม.	42.00	11,142.42	30.00	7,958.87	19,101.28	
	CL-2 ฝ้าเพดานตกแต่ง ภายหลัง (บริเวณ TELLER COUNTER,CSR)	7.85	ตร.ม.	1,752.00	13,760.21		-	13,760.21	รวมค่าแรง
	CL-3 ฝ้าเพดานกรุ MDF หนา 10 มม. (ฝ้าตกแต่งแนวผ้า)		ม.	161.00	-		-	-	รวมค่าแรง
	CL-4 ฝ้า T-BAR ยิบฉั่มบอร์ด 9 มม.ขนาด 1.20 X 0.60 ม.	147.56	ตร.ม.	260.00	38,364.92		-	38,364.92	รวมค่าแรง
	CL-5 ฝ้าเพดานกรุยิบฉั่มบอร์ด ชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ฉาบเรียบ	13.78	ตร.ม.	213.00	2,935.97	75.00	1,033.79	3,969.76	
	CL-6 ฝ้าฉั่มยิบกันไฟหนา 15 มม. เสริมโครงเหล็กอีกเหล็กเส้น RB 9 มม. ๑0.3 x 0.3 ม.	21.06	ตร.ม.	710.00	14,951.00		-	14,951.00	รวมค่าแรง
	- งานทาสีฝ้าเพดาน CL-6		ตร.ม.	42.00	-	30.00	-	-	
	CL-7 ฝ้าฉั่มยิบ รุ่น V-104 NO.2053	13.07	ตร.ม.	1,600.00	20,916.00		-	20,916.00	รวมค่าแรง
	CL-8 ฝ้าอลูมิเนียม WT-1 โครงเหล็ก	7.70	ตร.ม.	2,300.00	17,713.30		-	17,713.30	
	ฝ้ายกระดับ บริเวณหลัง TELLER	3.30	ม.	153.00	504.90		-	504.90	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.2				166,184.86		28,889.83	195,074.68	

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายสถาปัตย์

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชีกรู อาร์ทิเคิล แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
1.3	งานผนัง								
	W-1 ผนังเสาอาคารเดิม (ล้างทำความสะอาด และซ่อมแซมพื้นผิวทาสีใหม่)	291.73	ตร.ม.	51.00	14,878.23	30.00	8,751.90	23,630.13	
	W-2 ผนังเสาอาคารเดิม กรุ ALUMINIUM COMPOSIT ตามระบับ	4.05	ตร.ม.	2,300.00	9,315.00	-	-	9,315.00	รวมค่าแรง
	W-3 ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุยิปซัมบอร์ด หน้า 12 มม.ด้านเดียว	224.60	ตร.ม.	201.00	45,144.60	100.00	22,460.00	67,604.60	
	W-3A ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุยิปซัมบอร์ด หน้า 12 มม. 2 ด้าน	181.19	ตร.ม.	302.00	54,719.38	130.00	23,554.70	78,274.08	
	W-4 ผนังกระจกนิรภัย หน้า 12 มม. ปิดฟิล์มฝ้าตามแบบ กรอบเปลือย		ตร.ม.	-	-	-	-	-	รวมค่าแรง
	W-4A ผนังกระจกนิรภัย หน้า 12 มม. กรอบอลูมิเนียม	69.21	ตร.ม.	2,009.00	139,042.89	-	-	139,042.89	รวมค่าแรง
	W-4B ผนังกระจกนิรภัย หน้า 12 มม. กรอบสี Pink Gold		ตร.ม.	3,510.00	-	-	-	-	รวมค่าแรง
	W-5 ผนังกระจกนิรภัย หน้า 15 มม. ปิดฟิล์มฝ้าตามแบบ กรอบเปลือย		ตร.ม.	4,224.00	-	-	-	-	
	W-6 ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุ MDF BOARD หน้า 9 มม.	17.61	ตร.ม.	237.00	4,173.57	-	-	4,173.57	รวมค่าแรง
	W-7 ผนังก่ออิฐฉาบปูน (ผนังภายนอกอาคาร. ผนังห้องน้ำ)	82.01	ตร.ม.	450.00	36,904.50	-	-	36,904.50	รวมค่าแรง
	W-8 ผนังฉนวนกันความร้อน 75x45x15x2.3 มม. ปิดทับยิปซัมทาสี 15 มม. ทั้ง 2 ด้าน		ตร.ม.	2,025.00	-	-	-	-	รวมค่าแรง
	ด้านนอกห้องน้ำฉนวนกันความร้อน หน้า 1.6 มม.			-	-	-	-	-	
	W-9 ผนังฉนวนกันความร้อน 75x45x15x2.3 มม. ปิดทับยิปซัมทาสี 15 มม. ทั้ง 2 ด้าน	42.13	ตร.ม.	1,388.00	58,476.44	-	-	58,476.44	รวมค่าแรง
	W-10 ผนังฉนวนกันความร้อน 20 ซม. ด้านนอกเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนขนาด 20x60x7.5 ซม.	27.00	ตร.ม.	2,182.00	58,914.00	-	-	58,914.00	รวมค่าแรง
	ด้านในผนังฉนวนกันความร้อน 75x45x15x2.3 มม. กรุแผ่นเหล็ก 1.6 มม. ปิดทับยิปซัม			-	-	-	-	-	
	ชนิดทาสี หน้า 15 มม. 1 ด้าน			-	-	-	-	-	
	W-11 ผนังฉนวนกันความร้อน 75x45x15x2.3 มม. ด้านในอาคารกรุยิปซัมบอร์ด	18.20	ตร.ม.	1,165.00	21,203.00	-	-	21,203.00	รวมค่าแรง
	PT-1 ผนังทาสี (ภายในอาคาร)	887.43	ตร.ม.	51.00	45,258.93	30.00	26,622.90	71,881.83	
	PT-2 ผนังทาสี (ภายนอกอาคาร)	123.15	ตร.ม.	45.00	5,541.75	34.00	4,187.10	9,728.85	
	PL-1 ผนังกรุพลาสติคลามิเนต สีขาว		ตร.ม.	420.00	-	-	-	-	รวมค่าแรง
	PL-2 ผนังกรุพลาสติคลามิเนต สีเขียว		ตร.ม.	420.00	-	-	-	-	รวมค่าแรง
	PL-4 ผนังกรุพลาสติคลามิเนต ลายหินอ่อน	17.61	ตร.ม.	1,793.00	31,574.73	-	-	31,574.73	รวมค่าแรง
	WP-1 ผนังกรุยิปซัมบอร์ด	23.10	ตร.ม.	350.00	8,085.00	90.00	2,079.00	10,164.00	
	MT-01 ผนัง ALUMINIUM COMPOSITE No.TH-117 PURE WHITE D		ตร.ม.	2,300.00	-	-	-	-	
	GT-3 ผนังกรุกระเบื้องเซรามิค 30x60 ซม. สีขาว (ห้องน้ำ)	104.76	ตร.ม.	520.00	54,475.20	181.00	18,961.56	73,436.76	
	GL-1 กระจกเงา ขนาด 0.7x1.00 ม. หน้า 6 มม.	5.00	บาน	1,400.00	7,000.00	-	-	7,000.00	รวมค่าแรง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	งานราบันไดและลูกกรงเหล็กของเดิมปรับปรุงซ่อมแซมและทำสีราบันไดใหม่		ม.	250.00	-	150.00	-	-	
	งานราบันได TYPICAL STAIR B : สแตนเลส		ม.	684.00	-		-	-	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.3								
1.4	งานเฟอร์นิเจอร์ติดผนัง				594,707.22		106,617.16	701,324.38	
	B-1 ตู้สูงเก็บเอกสาร	0.55	ม.	16,995.00	9,347.25		-	9,347.25	
	B-1-1 ตู้สูงเก็บเอกสาร	3.88	ม.	16,995.00	65,940.60		-	65,940.60	รวมค่าแรง
	B-1-2 ตู้สูงเก็บเอกสาร	2.40	ม.	16,995.00	40,788.00		-	40,788.00	
	B-1-3 ตู้สูงเก็บเอกสาร	8.10	ม.	16,995.00	137,659.50		-	137,659.50	
	B-1-4 ตู้สูงเก็บเอกสาร	2.26	ม.	16,995.00	38,408.70		-	38,408.70	
	B-1-5 ตู้สูงเก็บเอกสาร	4.13	ม.	16,995.00	70,104.38		-	70,104.38	
	B-2-1 โต๊ะ+ตู้ลอย	5.40	ม.	19,195.00	103,653.00		-	103,653.00	รวมค่าแรง
	B-2-2 โต๊ะ+ตู้ลอย	4.80	ม.	19,195.00	92,136.00		-	92,136.00	รวมค่าแรง
	B-2-3 โต๊ะ+ตู้ลอย	1.43	ม.	19,195.00	27,352.88		-	27,352.88	รวมค่าแรง
	B-3 BACKDROP หลัง TELLER	9.90	ตร.ม.	1,858.00	18,394.20		-	18,394.20	รวมค่าแรง
	B-4-1 BACKDROP หลัง CSR	3.92	ตร.ม.	3,874.00	15,186.08		-	15,186.08	รวมค่าแรง
	B-4-2 BACKDROP หลัง CSR	5.76	ตร.ม.	3,874.00	22,314.24		-	22,314.24	รวมค่าแรง
	B-4-3 BACKDROP หลัง CSR	5.76	ตร.ม.	3,874.00	22,314.24		-	22,314.24	รวมค่าแรง
	B-4-4 BACKDROP หลัง CSR	2.88	ตร.ม.	3,874.00	11,157.12		-	11,157.12	รวมค่าแรง
	B-4-5 BACKDROP หลัง CSR	5.76	ตร.ม.	3,874.00	22,314.24		-	22,314.24	รวมค่าแรง
	B-4-6 BACKDROP หลัง CSR	2.88	ตร.ม.	3,874.00	11,157.12		-	11,157.12	รวมค่าแรง
	B-5 BACKDROP หลัง MGR	4.00	ตร.ม.	6,811.00	27,244.00		-	27,244.00	รวมค่าแรง
	B-6 WHITEBOARD	3.00	ม.	4,752.00	14,256.00		-	14,256.00	รวมค่าแรง
	B-7 ตู้ Pantry +ตู้ลอย	3.70	ม.	15,707.00	58,115.90		-	58,115.90	
	- อ่างล้างจานพร้อมเก้าอี้สแตนเลส	2.00	ชุด	5,655.00	11,310.00		-	11,310.00	
	รวมงานข้อที่ 1.4								
					819,153.44		-	819,153.44	

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายสถาปัตย์เหนือ

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชีกรูป อาร์คิเทค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
1.5	งานประตู								
	D-EX ประตูเดิมซ่อมแซม ทำความสะอาด		ชุด	500.00	-		-	-	รวมค่าแรง
	D-1A ประตูบานเปิดกระจกใสขอบนิรภัย หน้า 12 มม. + FIXED GLASS ขนาด 1.80ม.	1.00	ชุด	45,576.00	45,576.00		-	45,576.00	รวมค่าแรง
	D-2A ประตูบานสวิงเดี่ยวกระจกใสขอบนิรภัย หน้า 12 มม.	1.00	ชุด	22,665.00	22,665.00		-	22,665.00	รวมค่าแรง
	D-2C ประตูบานเลื่อนเดี่ยวกระจกใสขอบนิรภัย หน้า 12 มม.	2.00	ชุด	30,083.00	60,166.00		-	60,166.00	ทุกรายการ
	D-4 ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว 0.9	9.00	ชุด	10,065.00	90,585.00		-	90,585.00	รวมค่าแรง
	D-4A ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว 0.8	1.00	ชุด	9,945.00	9,945.00		-	9,945.00	รวมค่าแรง
	D-4B ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว 0.6	1.00	ชุด	9,650.00	9,650.00		-	9,650.00	รวมค่าแรง
	D-5 ประตูบานเลื่อน (บริเวณทางเข้าส่วน TELLER)	1.00	ชุด	12,111.00	12,111.00		-	12,111.00	รวมค่าแรง
	D-5A ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว 0.90 ม. + ลูกบิดกระจกใส หน้า 6 มม.	1.00	ชุด	11,303.00	11,303.00		-	11,303.00	
	D-5B ประตูไม้บานเลื่อน ขนาด 0.90 ม.	1.00	ชุด	10,455.00	10,455.00		-	10,455.00	
	D-6B ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว เจาะช่องระบายอากาศ (บริเวณห้องน้ำ)	5.00	ชุด	8,201.00	41,005.00		-	41,005.00	
1.6	D-6C ประตูไม้บานเลื่อนเดี่ยว เจาะช่องระบายอากาศ (บริเวณห้องน้ำ)	-	ชุด	12,670.00	-		-	-	
	D-7 ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว ทำสีขาว(บริเวณห้องนั่งเล่น)	1.00	ชุด	55,000.00	55,000.00	6,600.00	6,600.00	61,600.00	
	D-8 ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว (บริเวณทางออกภายนอก)	3.00	ชุด	22,651.00	67,953.00		-	67,953.00	
	D-9 ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว (ห้องเทนนิส)	1.00	ชุด	32,225.00	32,225.00		-	32,225.00	
	D-11 ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว (ห้องนั่งเล่น)		ชุด	46,100.00	-	-	-	-	
	D-12 ประตูบานเปิดบานพับ		ชุด	45,000.00	-	-	-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.5			468,639.00			6,600.00	475,239.00	
	งานฝ้า								
	CU-1 ฝ้าแนวตั้ง	12.30	ตร.ม.	1,400.00	17,220.00		-	17,220.00	
	CU-2 ฝ้าแนวราบ	20.00	ตร.ม.	1,400.00	28,000.00		-	28,000.00	
	รวมงานข้อที่ 1.6			45,220.00			-	45,220.00	
1.7	งานสุขภัณฑ์								
	SW-1 โถสุขภัณฑ์	5.00	ชุด		-	450.00	2,250.00	2,250.00	ใช้ของเดิมย้ายตำแหน่ง
	SW-2 โถปัสสาวะชาย พร้อมפלצวาล	3.00	ชุด	5,240.00	15,720.00	450.00	1,350.00	17,070.00	

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายสถาปัตย์

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชีกรู๊ป อาร์ทิষ্ট แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	SW-3B อย่างล้างหน้าชนิดแขวนผนัง	5.00	ชุด		-	45.00	225.00	225.00	ใช้ของเดิมย้ายตำแหน่ง
	SW-4 ก๊วยอย่างล้างหน้า	5.00	ชุด	2,150.00	10,750.00		-	10,750.00	รวมค่าแรง
	SW-5 ไม้ปริ๊ตซี่ชำระ	5.00	ชุด	960.00	4,800.00	35.00	175.00	4,975.00	
	SW-6 ที่ใส่กระดาษชำระ	5.00	ชุด	350.00	1,750.00	70.00	350.00	2,100.00	
	ตะแกรงผงดักกลิ่น เส้นผ่าน ศก. 2"	5.00	ชุด	299.00	1,495.00	75.00	375.00	1,870.00	
	รวมงานข้อที่ 1.7				34,515.00		4,725.00	39,240.00	
1.8	งานภายนอกอาคาร								
	- แผ่นโครงเหล็กฉาก 50x50x4 มม. ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน (สีขาว) ปิดทับด้วยแผ่น	56.52	ตร.ม.	853.00	48,211.56		-	48,211.56	รวมค่าแรง
	อลูมิเนียมแผ่นเรียบเบอร์ 26 ทหนา 0.45 มม. (หรือแผ่น METAL SHEET เคลือบอลูซิงค์				-		-	-	
	ชนิดแผ่นเรียบ ทหนา 0.47 มม.)				-		-	-	
	- แผ่นโครงเหล็กฉาก ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน (สีขาว) ปิดทับด้วยแผ่น		ตร.ม.		-		-	-	รวมค่าแรง
	อลูมิเนียมแผ่นเรียบเบอร์ 26 ทหนา 0.45 มม. (หรือแผ่น METAL SHEET เคลือบอลูซิงค์				-		-	-	
	ชนิดแผ่นเรียบ ทหนา 0.47 มม.)				-		-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.8				48,211.56		-	48,211.56	
1.9	งานอื่นๆ								
	- งานร้อยถนนพื้น	445.00	ตร.ม.		-	50.00	22,250.00	22,250.00	
	- งานฉาบเหล็กยื่นโคมไฟส่องป้าย BANNER	3.00	ชุด	2,000.00	6,000.00		-	6,000.00	รวมค่าแรง
	- งานย้ายหน้าต่างพร้อมติดตั้งบริเวณชั้นB	1.00	ชุด		-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	- งานย้ายตู้วางเครื่องปรับอากาศตั้ง ที่ทำการแห่งใหม่	1.00	เหมา		-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
	รวมงานข้อที่ 1.9				6,000.00		45,250.00	51,250.00	
1.10	งานปรับปรุงดินพื้นที่สาขแห่งเดิม								
1.10.1	งานรื้อถอน								
	- งานรื้อถอนฝ้าเพดาน	253.00	ตร.ม.		-	25.00	6,325.00	6,325.00	
	- งานรื้อถอนผนังก่ออิฐ	54.00	ตร.ม.		-	60.00	3,240.00	3,240.00	
	- งานรื้อถอนผนัง Composite ATM	18.00	ตร.ม.		-	70.00	1,260.00	1,260.00	
	- งานรื้อถอนผนังเบา	207.00	ตร.ม.		-	30.00	6,210.00	6,210.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2	หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร								
2.1.	แผนภูมิไฟฟ้าปกติ (Main Distribution Board)								
2.1.1	MDB								
	อุปกรณ์เครื่องวัด (Metering)								
	- ตู้ MDB พร้อม BUSBAR	1	ชุด	14,000.00	14,000.00	3,500.00	3,500.00	17,500.00	ค่าแรงรวมประกอบอุปกรณ์ทั้งหมด
	- CT 50/5A, 60/5A, 100/5A, 150/5A, 200/5A, 250/5A	3	ชุด	300.00	900.00	-	-	900.00	
	- แอมมิเตอร์ (Ammeter)	1	ชุด	300.00	300.00	-	-	300.00	
	- Amp Selector Switch	1	ชุด	300.00	300.00	-	-	300.00	
	- โวลต์มิเตอร์ (Voltmeter)	1	ชุด	300.00	300.00	-	-	300.00	
	- Volt Selector Switch	1	ชุด	350.00	350.00	-	-	350.00	
	- Pilot Lamp	3	ชุด	117.00	351.00	-	-	351.00	
	- ฟิวส์ควบคุม (Control Fuse)	3	ชุด	120.00	360.00	-	-	360.00	
2.1.2	MCCB, IC $\geq$ 14 kA								
	- 3P 30A IC = 30 kA	1	ชุด	5,900.00	5,900.00	110.00	110.00	6,010.00	
	- 3P 50A IC = 30 kA	1	ชุด	5,900.00	5,900.00	110.00	110.00	6,010.00	
	- 3P 60A IC = 30 kA	1	ชุด	6,100.00	6,100.00	110.00	110.00	6,210.00	
	- 3P 100A IC = 30 kA	1	ชุด	6,200.00	6,200.00	110.00	110.00	6,310.00	
	- 3P 150A IC = 36 kA	1	ชุด	11,840.00	11,840.00	110.00	110.00	11,950.00	
2.1.3	Ground test box								
	- Aluminium test box	1	ชุด	1,375.00	1,375.00	412.50	412.50	1,787.50	
2.1.4	Ground Rod Charm(ยาวหรือสั้น) 1ชุด/1Aterminal								
	- 5/8" ยาว 10"	3	แท่ง	400.00	1,200.00	120.00	360.00	1,560.00	
	Fitting & Accessorie	1	งาน	120.00	120.00	36.00	36.00	156.00	15%ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 2.1				55,496.00		4,858.50	60,354.50	
2.2	แผงสวิตช์และเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Panelboard & CB)								
2.2.1	Main LUG, Panelboard (3 Ø, 4 Wires)								
	- 100AF 36 CCT.	2	ชุด	6,300.00	12,600.00	1,890.00	3,780.00	16,380.00	
2.2.2	Main CB, Panelboard (3 Ø, 4 Wires)								
	- 100AF 18 CCT.	1	ชุด	9,100.00	9,100.00	2,730.00	2,730.00	11,830.00	
2.2.3	MCCB, IC $\geq$ 14 kA								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- 3P 30A IC = 30 KA	1	ชุด	5,900.00	5,900.00	110.00	110.00	6,010.00	
2.2.4	CB (Miniature), IC $\geq$ 5 KA								
	- 3P 20A IC = 6 KA	6	ชุด	2,370.00	14,220.00	110.00	660.00	14,880.00	
	- 1P 16A IC = 6 KA	7	ชุด	225.00	1,575.00	110.00	770.00	2,345.00	
	- 1P 20A IC = 6 KA	62	ชุด	225.00	13,950.00	110.00	6,820.00	20,770.00	
	- 1P 32A IC = 6 KA	3	ชุด	225.00	675.00	110.00	330.00	1,005.00	
	รวมงานข้อ 2.2				58,020.00		15,200.00	73,220.00	✓
2.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
2.3.1	สายไฟฟ้าชนิด IEC-01 , 750V 70 °C								
	- 2.5 มม ²	3393	ม.	8.16	27,686.88	7.00	23,751.00	51,437.88	
	- 4 มม ²	2430	ม.	12.30	29,889.00	10.00	24,300.00	54,189.00	
	- 6 มม ²	131	ม.	20.24	2,651.44	12.00	1,572.00	4,223.44	
	- 10 มม ²	55	ม.	35.25	1,938.75	16.00	880.00	2,818.75	
	- 16 มม ²		ม.	54.70	-	20.00	-	-	
	- 25 มม ²		ม.	85.80	-	25.00	-	-	
	- 35 มม ²	44	ม.	113.90	5,011.60	30.00	1,320.00	6,331.60	
	- 50 มม ²	22	ม.	163.88	3,605.36	40.00	880.00	4,485.36	
	- 120 มม ²	200	ม.	408.98	81,796.00	60.00	12,000.00	93,796.00	
2.3.2	Fitting & Accessorie	1	งาน	15,257.90	15,257.90	4,577.37	4,577.37	19,835.27	10% ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 2.3				167,836.93		69,280.37	237,117.30	✓
2.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า/รางเดินสายไฟฟ้า								
2.4.1	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)								
	- 65 มม. 2-1/2	30	ม.	571.33	17,139.90	48.00	1,440.00	18,579.90	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล้องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	3,427.98	3,427.98	1,028.39	1,028.39	4,456.37	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.4.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	1014	ม.	25.49	25,850.24	22.00	22,308.00	48,158.24	
	- 20 มม. 3/4"	244	ม.	36.80	8,979.20	24.00	5,856.00	14,835.20	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล้องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	6,965.89	6,965.89	2,089.77	2,089.77	9,055.65	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.4.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	270	ม.	8.00	2,160.00	11.00	2,970.00	5,130.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	432.00	432.00	129.60	129.60	561.60	20% ของงานที่ร้อยสาย
2.4.4	รางเดินสายไฟ (Steel Wireway Epoxy- polyester Power Paint)								
	- 100 มม. X 200 มม.	20	ม.	320.00	6,400.00	60.00	1,200.00	7,600.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	1,280.00	1,280.00	384.00	384.00	1,664.00	20% ของงานที่ร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.4				72,535.21		37,405.76	110,040.97	
2.5	สวิทช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
2.5.1	สวิทช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
	- Switch Box 1 Gang	11	ชุด	48.00	528.00	80.00	880.00	1,408.00	
	- Switch Box 2 Gang	9	ชุด	48.00	432.00	90.00	810.00	1,242.00	
	- Switch Box 3 Gang	14	ชุด	48.00	672.00	100.00	1,400.00	2,072.00	
	- 16A 250V, Single Pole Switch	54	ชุด	30.00	1,620.00	-	-	1,620.00	
	- 16A 250V, Single Pole Switch Lamp	16	ชุด	210.00	3,360.00	-	-	3,360.00	
	- 16A 250V, Single Outlet	12	ชุด	122.00	1,464.00	90.00	1,080.00	2,544.00	
	- 16A 250V, Duplex Outlet	77	ชุด	172.00	13,244.00	90.00	6,930.00	20,174.00	
	- 16A 250V, Duplex Outlet	55	ชุด	315.00	17,325.00	90.00	4,950.00	22,275.00	
	- POP UP Duplex Outlet ชนิดสามขั้ว	3	ชุด	2,350.00	7,050.00	265.00	795.00	7,845.00	
	- 16A 250V, Duplex Outlet ชนิดสามขั้ว	1	ชุด	645.00	645.00	90.00	90.00	735.00	
2.5.4	Lighting Control Panel	1	ชุด	6,834.00	6,834.00	1,366.80	1,366.80	8,200.80	
2.5.5	สวิตช์แสงแดด PHOTO SWITCH	1	ชุด	520.00	520.00	90.00	90.00	610.00	
	รวมงานข้อ 2.5				53,694.00		18,391.80	72,085.80	
2.6	โคมไฟฟ้า (luminaire)								
2.6.1	L-1A โคมไฟ DOWNLIGHT พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	39	ชุด	390.00	15,210.00	115.00	4,485.00	19,695.00	
2.6.2	L-2A โคมไฟ DOWNLIGHT สี่เหลี่ยม พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	37	ชุด	990.00	36,630.00	115.00	4,255.00	40,885.00	
2.6.3	L-3A โคมไฟ DOWNLIGHT แบบติดตั้ง พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT		ชุด	440.00	-	115.00	-	-	
2.6.4	L-4A โคมไฟ DOWNLIGHT แบบส่องเฉพาะจุด พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	8	ชุด	920.00	7,360.00	115.00	920.00	8,280.00	
2.6.5	L-5B โคมไฟระนาบขนาด 0.6x1.2m. พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	41	ชุด	2,500.00	102,500.00	150.00	6,150.00	108,650.00	
2.6.7	L-6B โคมไฟระนาบขนาด 0.6x0.6m. พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	12	ชุด	1,850.00	22,200.00	135.00	1,620.00	23,820.00	
2.6.8	L-7A โคมไฟส่องเพดานแบบติดตั้ง พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	27	ชุด	600.00	16,200.00	115.00	3,105.00	19,305.00	
2.6.10	EMERGENCY LIGHT 12V7.2ah สำรองไฟ 5 ชั่วโมง	12	ชุด	-	-	310.00	3,720.00	3,720.00	
2.6.11	ไฟ SPOT LIGHT หลอด LED 100W.	3	ชุด	2,750.00	8,250.00	300.00	900.00	9,150.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารับซื้อ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	รวมงานข้อ 2-6				208,350.00		25,155.00	233,505.00	
2.7	ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)								
2.7.1	แผงกระจายสายรวม (MDF 70/70)	1	ชุด	3,716.00	3,716.00	1,114.80	1,114.80	4,830.80	
2.7.2	ตู้ PABX 12/32	1	ชุด		-	11,445.00	11,445.00	11,445.00	30% ของอุปกรณ์
2.7.2	เด้ารับโทรศัพท์ (Telephone Outlet)	36	ชุด	209.00	7,524.00	90.00	3,240.00	10,764.00	
2.7.4	แผงรวมสาย (Telephone Terminal Cabinet)								
	- 20 P	2	ชุด	1,022.00	2,044.00	306.60	613.20	2,657.20	
	- 10 P		ชุด	902.00	-	270.60	-	-	
2.7.5	OTC 10 Pairs (Leads Line)	1	ชุด	1,985.00	1,985.00	595.50	595.50	2,580.50	
2.7.6	OTC 20 Pairs	1	ชุด	2,105.00	2,105.00	631.50	631.50	2,736.50	
2.7.8	สายโทรศัพท์ TPEV								
	- TPEV 0.65 มม. Ø 10 Pairs	30	ม.	55.00	1,650.00	16.00	480.00	2,130.00	
	- TPEV 0.65 มม. Ø 20 Pairs	60	ม.	104.00	6,240.00	24.00	1,440.00	7,680.00	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	789.00	789.00	236.70	236.70	1,025.70	10% ของราคารับซื้อ
2.7.9	สายโทรศัพท์ TIEV								
	- TIEV 0.65 มม. Ø 4 Core	652	ม.	7.70	5,020.40	6.00	3,912.00	8,932.40	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	502.04	502.04	150.61	150.61	652.65	10% ของราคารับซื้อ
2.7.11	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	256	ม.	25.49	6,526.29	22.00	5,632.00	12,158.29	
	- 20 มม.	63	ม.	36.80	2,318.40	24.00	1,512.00	3,830.40	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	1,768.94	1,768.94	530.68	530.68	2,299.62	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.7.12	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)								
	- 15 มม.	12	ม.	8.00	96.00	11.00	132.00	228.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	19.20	19.20	5.76	5.76	24.96	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2-7				42,304.27		31,671.75	73,976.03	
2.8	ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Net Work System)								
2.8.1	เด้ารับข้อมูล (RJ45 Cat. 5E Modular Jack)	58	ชุด	304.00	17,632.00	110.00	6,380.00	24,012.00	
2.8.2	เด้ารับข้อมูลแบบเบงกิ้น (POP UP RJ45 Cat. 5E Modular Jack)	3	ชุด	2,300.00	6,900.00	265.00	795.00	7,695.00	
2.8.3	Patch Panel								
	- 1 x 24 Ports	4	ชุด	3,862.00	15,448.00	1,158.60	4,634.40	20,082.40	

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายสายภาคเหนือ

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชีกรูป อาร์คิเทค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.8.4	ค่า test patch panel	61	ชุด		-	200.00	12,200.00	12,200.00	
2.8.5	Cat. 5E Patch Cords 2เมตร								
	- สีขาว	61	ชุด	60.00	3,660.00	10.00	610.00	4,270.00	
	- สีฟ้า	61	ชุด	60.00	3,660.00	10.00	610.00	4,270.00	
2.8.6	ตู้ Rack 19"								
	- 36 U	1	ชุด		-	110.00	110.00	110.00	ใช้ของเดิม
	- วางไฟ ขนาด 12 Outlets		ชุด	1,670.00	-	110.00	-	-	
	- FIX Component Shelf		ชุด	560.00	-	110.00	-	-	
	- Slide Component Shelf		ชุด	1,180.00	-	110.00	-	-	
	- 3Ø4" Heavy Duty Fan		ชุด	1,760.00	-	350.00	-	-	
2.8.7	ตู้ Rack 6U	2	ชุด		-	110.00	220.00	220.00	
2.8.8	UTP								
	- UTP Cat. 5E 4 Pairs	2156	ม.	10.79	23,256.52		21,560.00	44,816.52	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	2,325.65	2,325.65	697.70	697.70	3,023.35	10% ของราคาวัสดุ
2.8.9	รางเดินสายไฟ (Steel Wireway Epoxy-polyester Power Paint)								
	- 100 มม. X 100 มม.	26	ม.	155.74	4,049.18	45.00	1,170.00	5,219.18	
	- อุปกรณ์ฉนวน, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	809.84	809.84	242.95	242.95	1,052.79	
2.8.10	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	154	ม.	25.49	3,925.97	22.00	3,388.00	7,313.97	
	- 20 มม.	89	ม.	36.80	3,275.20	24.00	2,136.00	5,411.20	
	- 25 มม.	37	ม.	52.33	1,936.21	28.00	1,036.00	2,972.21	
	- 32 มม.	63	ม.	91.23	5,747.49	32.00	2,016.00	7,763.49	
	- อุปกรณ์ฉนวน, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	2,976.97	2,976.97	893.09	893.09	3,870.07	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.8.11	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	48	ม.	8.00	384.00	11.00	528.00	912.00	
	- อุปกรณ์ฉนวน, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	76.80	76.80	23.04	23.04	99.84	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.8				96,063.84		59,250.18	155,314.02	
2.9	ระบบเสาอากาศโทรทัศน์รวม (MATV System)								
2.9.1	TV-AV Outlet	5	ชุด	257.00	1,285.00	90.00	450.00	1,735.00	
2.9.2	4-Way Tap-Off	2	ชุด	190.00	380.00	90.00	180.00	560.00	

ประมาณราคา ดำงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชีกรูป อาร์เคทีค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบ ป.ร. 4

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายสายภาคเหนือ

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาลำดับ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.9.3	6-Way Splitter	1	ชุด	270.00	270.00	90.00	90.00	360.00	
2.9.4	สายนำสัญญาณ (Coaxial Cable)								
	- RG6. Cable 95% Shield	127	ม.	6.75	857.25	16.00	2,032.00	2,889.25	
	- RG11. Cable 95% Shield	30	ม.	38.25	1,147.50	20.00	600.00	1,747.50	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	200.48	200.48	60.14	60.14	260.62	10% ของราคาลำดับ
2.9.5	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	116	ม.	25.49	2,957.23	22.00	2,552.00	5,509.23	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	591.45	591.45	177.43	177.43	768.88	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.9.6	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	6	ม.	8.00	48.00	11.00	66.00	114.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	9.60	9.60	2.88	2.88	12.48	20% ของงานท่อร้อยสาย
				รวมงานข้อ 2.9				13,956.95	
2.10	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)/ระบบลิ้นเพลิงมือถือ/อุปกรณ์รวมปลอดภัย				7,746.50		6,210.46	✓	
2.10.1	ดังดับเพลิง								
	- เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำอาหระเหยนNON-C.F.C ถึงเขียว ขนาด 10 ปอนด์	7	ชุด	-	-	310.00	2,170.00	2,170.00	
	- ขาเขานดับเพลิง	7	ชุด	35.00	245.00	10.50	73.50	318.50	
2.10.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- Multi-Core 4Core	518	ม.	18.25	9,453.50	10.00	5,180.00	14,633.50	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	945.35	945.35	283.61	283.61	1,228.96	10% ของราคาลำดับ
2.10.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	402	ม.	25.49	10,248.32	22.00	8,844.00	19,092.32	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	2,049.66	2,049.66	614.90	614.90	2,664.56	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.12.4	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)								
	- 15 มม.	48	ม.	8.00	384.00	11.00	528.00	912.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	76.80	76.80	23.04	23.04	99.84	20% ของงานท่อร้อยสาย
				รวมงานข้อ 2.12				41,119.68	
2.11	ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Close Circuit TV System)				23,402.63		17,717.04	✓	
2.11.1	สายสัญญาณ								
	- RG 6 with Power	305	ม	11.50	3,507.50	20.00	6,100.00	9,607.50	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	350.75	350.75	105.23	105.23	455.98	10% ของราคาลำดับ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.11.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	20	ม.	25.49	509.87	22.00	440.00	949.87	
	- 20 มม. 3/4"	50	ม.	36.80	1,840.00	24.00	1,200.00	3,040.00	
	- 25 มม. 1"	26	ม.	52.33	1,360.58	28.00	728.00	2,088.58	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	742.09	742.09	222.63	222.63	964.72	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.11.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	19	ม.	8.00	152.00	11.00	209.00	361.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	30.40	30.40	9.12	9.12	39.52	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.13				8,493.19		9,013.97	17,507.16	
2.12	ระบบบัสบาร์ (Busbar System)								
2.12.1	บัสบาร์บัสบาร์ (Busbar)	1	เมตร			15,000.00	15,000.00	15,000.00	
2.12.2	สายพร้อมติดตั้งระบบ Digital Singnag	1	เมตร			4,500.00	4,500.00	4,500.00	
2.12.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- UTP Cat. 6 4 Pairs สีฟ้า	355	ม.	14.10	5,005.50	10.00	3,550.00	8,555.50	
	- VFFx0.5	61	ม.	4.00	244.00	10.00	610.00	854.00	
	- HDMI	47	ม.	178.00	8,366.00	10.00	470.00	8,836.00	พร้อมเข้าตัวผู้
	- RG6. Cable shield 95%	48	ม.	6.75	324.00	16.00	768.00	1,092.00	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	1,393.95	1,393.95	418.19	418.19	1,812.14	10% ของราคาวัสดุ
2.12.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	182	ม.	25.49	4,639.79	22.00	4,004.00	8,643.79	
	- 25 มม. 1"	29	ม.	52.33	1,517.57	28.00	812.00	2,329.57	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	1,231.47	1,231.47	369.44	369.44	1,600.91	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.12.5	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	23	ม.	8.00	184.00	11.00	253.00	437.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	36.80	36.80	11.04	11.04	47.84	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.14				22,943.08		30,765.67	53,708.74	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
3.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน								
3.1.1	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดติดผนัง (Wall mount type)								
	- 1-FCU-01 (18,000 BTU) inverter	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- 2-FCU-03 (12,000 BTU) inverter	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- 2-FCU-06 (18,000 BTU) inverter	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- 3-FCU-03 (12,000 BTU) inverter	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- 3-FCU-04 (12,000 BTU) inverter	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
3.1.2	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดตั้งฝ้า 4 ทิศทาง								
	- 1-FCU-03 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด			2,000.00	2,000.00	2,000.00	
	- 1-FCU-04 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด			2,000.00	2,000.00	2,000.00	
	- 2-FCU-04 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด			2,000.00	2,000.00	2,000.00	
	- 2-FCU-05 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด			2,000.00	2,000.00	2,000.00	
	- 3-FCU-02 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด			2,000.00	2,000.00	2,000.00	
3.1.3	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดแขวน								
	- B-FCU-01 (24,000 BTU) inverter	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- 3-FCU-01 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด			2,000.00	2,000.00	2,000.00	
3.1.4	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดแขวน/ตั้งพื้น								
	- 2-FCU-01 (12,000 BTU)	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- 2-FCU-02 (12,000 BTU)	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
3.1.4	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดคอยเปลี่ยนแขนข้อในน้ำท่อตัน								
	- 1-FCU-02 (12,000 BTU) inverter	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- Return Air Chamber (ใช้ปั๊มกันชื้นพร้อมเครื่องซีล)	1	ชุด	7,052.00	7,052.00			7,052.00	
	รวมงานข้อ 3.1				7,052.00		25,500.00	32,552.00	
3.2	พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)								
3.2.1	พัดลมชนิด Window Mount Type								
	B-EF-01 (124 CFM) FV-15 WUT4	1	ชุด	710.00	710.00	350.00	350.00	1,060.00	
3.2.2	พัดลมชนิด Wall Mount Type								
	1-EF-01 (94 CFM)	1	ชุด	990.00	990.00	350.00	350.00	1,340.00	FV-15 EGK 1 T
	1-EF-02 (94 CFM)	1	ชุด	990.00	990.00	350.00	350.00	1,340.00	FV-15 EGK 1 T

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- ข้อต่อและข้อต่อต่าง ๆ	1	ชุด	785.72	785.72	235.72	235.72	1,021.44	
	- อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	ชุด	275.00	275.00	82.50	82.50	357.50	
3.3.2	ท่อน้ำยา (Refrigerant Cu Tube Type L)								
	#Dia 3/8" (OD)	129	เมตร	105.00	13,545.00	30.00	3,870.00	17,415.00	
	#Dia 1/2" (OD)	112	เมตร	166.66	18,665.92	50.00	5,600.00	24,265.92	
	#Dia 5/8" (OD)	129	เมตร	239.16	30,851.64	65.00	8,385.00	39,236.64	
	#Dia 3/4" (OD)		เมตร	295.00		80.00			
	#Dia 7/8" (OD)	112	เมตร	385.83	43,212.96	110.00	12,320.00	55,532.96	
	- ข้อต่อและข้อต่อต่าง ๆ	1	รวม	31,882.66	31,882.66	9,564.80	9,564.80	41,447.45	30%ราคาอุปกรณ์/30%วัสดุ
	- อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	รวม	10,627.55	10,627.55	3,188.27	3,188.27	13,815.82	10%ราคาอุปกรณ์ 30%วัสดุ
	รวมงานข้อ 3.3				151,810.77		46,721.28	198,532.05	
3.4	ฉนวนหุ้มท่อ (Pipe Insulation)								
3.4.1	ฉนวนแบบ Closed Cell Foam 1/2" thick Closed Cell Foam (PVC Pipe)								
	#Dia 3/4"	69	เมตร	53.00	3,657.00	25.00	1,725.00	5,382.00	
	#Dia 1"	32	เมตร	70.00	2,240.00	25.00	800.00	3,040.00	
	#Dia 1 1/4"	20	เมตร	87.00	1,740.00	60.00	1,200.00	2,940.00	
3.4.2	ฉนวนแบบ Closed Cell Foam 3/4" thick Closed Cell Foam (CU Pipe)								
	#Dia 3/8"	129	เมตร	65.57	8,458.53	15.00	1,935.00	10,393.53	
	#Dia 1/2"	112	เมตร	71.04	7,956.48	15.00	1,680.00	9,636.48	
	#Dia 5/8"	129	เมตร	76.50	9,868.50	16.00	2,064.00	11,932.50	
	#Dia 3/4"		เมตร	81.97		18.00			
	#Dia 7/8"	112	เมตร	87.43	9,792.16	20.00	2,240.00	12,032.16	
3.4.3	Fitting & Accessorie	1	รวม	8,742.53	8,742.53	2,622.76	2,622.76	11,365.29	20%ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 3.4				52,455.20		14,266.76	66,721.96	
3.5	ระบบท่อลม (Duct Work)								
3.5.1	DUCT WORK & GRILLE								
	- GALV. SHEET BWG. GAUGE								
	# NO.26	73	ตร.ฟ.	14.34	1,046.82	18.00	1,314.00	2,360.82	
	- Fiberglass (1.5lbs./ft3) w/AL-Foli Insulation 1"Thk.	73	ตร.ฟ.	11.88	866.88	15.00	1,095.00	1,961.88	
	Hanger & Support	1	รวม	382.74	382.74	114.82	114.82	497.56	20%ของราคาวัสดุ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3.5.2	Exhaust Pipe								
	ท่อพีวีซีชั้น 8.5 (PVC Pipe Class 8.5) w/ PVC Cover								
	- 4"	12	ม.	126.37	1,516.41	100.00	1,200.00	2,716.41	ราคาเชิงใหม่
	- 6"	95	ม.	298.10	28,319.50	200.00	19,000.00	47,319.50	
	- ข้อต่อและข้อต่อต่าง ๆ	1	ชุด	11,934.36	11,934.36	3,580.31	3,580.31	15,514.67	
	- อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	ชุด	2,983.59	2,983.59	895.08	895.08	3,878.67	
3.5.3	ท่อลมอ่อนสำหรับพัดลมระบายอากาศ (Flexible Round Duct) - ไม่หุ้มฉนวน								
	- Ø 4"	6	ม.	100.00	600.00	25.00	150.00	750.00	
	- Ø 6"	16	ม.	120.00	1,920.00	30.00	480.00	2,400.00	
3.5.4	ท่อลมอ่อนสำหรับพัดลมระบายอากาศ (Flexible Round Duct) - หุ้มฉนวน								
	- Ø 8"	4	ม.	470.00	1,880.00	40.00	160.00	2,040.00	
3.5.5	Hanger & Support	1	รวม	880.00	880.00	264.00	264.00	1,144.00	20% ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 3.5				52,330.30		28,253.21	80,583.51	
3.6	หน้ากากลม (Air Diffuser, Grille & Register)								
3.6.1	- Supply Air Grille								
	# LSD 2x3/4" LENGTH 2.0M. Long fl damper	1	ชิ้น	2,400.00	2,400.00	520.00	520.00	2,920.00	
3.6.2	Return Air Grille								
	# 24"X24"RAG.	1	ชิ้น	1,500.00	1,500.00	200.00	200.00	1,700.00	
3.6.3	Exhaust Air Grille								
	- 8" x 8"	6	ชุด	450.00	2,700.00	125.00	750.00	3,450.00	
	- 6" x 6"	9	ชุด	400.00	3,600.00	125.00	1,125.00	4,725.00	
	- 4" x 4"	2	ชุด	350.00	700.00	125.00	250.00	950.00	
3.6.4	Transfer Air Grille								
	- 6" x 6"	2	ชุด	400.00	800.00	125.00	250.00	1,050.00	
	รวมงานข้อ 3.6				11,700.00		3,095.00	14,795.00	
3.7	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)								
	Panel Board No.1 AP1 (ตู้รับการทำงานของเครื่องปรับอากาศในห้องไฟฟ้า)								
	- timer Switch	1	ชุด	1,350.00	1,350.00	405.00	405.00	1,755.00	
	- Selector Switch 3 position	1	ชุด	390.00	390.00	117.00	117.00	507.00	
	- Selector Switch 2 position	2	ชุด	390.00	780.00	117.00	234.00	1,014.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- Magnetic	2	ชุด	1,100.00	2,200.00	330.00	660.00	2,860.00	
	- pilot lamp	5	ชุด	130.00	650.00	39.00	195.00	845.00	
	- control fuse	1	ชุด	130.00	130.00	39.00	39.00	169.00	
	ค่า Wiring สายไฟภายในตู้ + accessories (20% ของราคาตู้)	1	งาน	1,100.00	1,100.00	330.00	330.00	1,430.00	คิด 20% ของราคาวัสดุ
3.7.1	สายไฟชนิด THW, 750V 70 °C								
	- 1.5 มม²	220	ม.	5.51	1,212.20	5.00	1,100.00	2,312.20	
	- 2.5 มม²	637	ม.	8.16	5,197.92	7.00	4,459.00	9,656.92	
	- 4 มม²	564	ม.	12.30	6,937.20	10.00	5,640.00	12,577.20	
	- Fiting & Accessorie	1	งาน	1,334.73	1,334.73	400.42	400.42	1,735.15	10% ของราคาวัสดุ
3.7.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	402	ม.	25.49	10,248.32	22.00	8,844.00	19,092.32	
	- 20 มม. 3/4"	82	ม.	36.80	3,017.60	24.00	1,968.00	4,985.60	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	2,653.18	2,653.18	795.96	795.96	3,449.14	
3.7.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.	10.00	-	11.00	-	-	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน		-		-	-	
3.7.5	ท่ออ่อนกันน้ำ								
	- 15 มม. 1/2"	30	ม.	77.00	2,310.00	13.00	390.00	2,700.00	
	- 20 มม. 3/4"	30	ม.	100.00	3,000.00	13.50	405.00	3,405.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	1,062.00	1,062.00	318.60	318.60	1,380.60	
3.7.4	Safety Switch Non fusible/2P 30A(WP)	9	ชุด	4,430.00	39,870.00	1,500.00	13,500.00	53,370.00	
3.7.5	Safety Switch Non fusible/3P 30A(WP)	6	ชุด	10,000.00	60,000.00	1,500.00	9,000.00	69,000.00	
3.7.6	Safety Switch Non fusible		ชุด			1,500.00			
	รวมงานข้อ 3.7				143,443.16		48,800.97	192,244.13	
3.8	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (General Expenses)								
	Car Walk และบันไดหนีไฟ	40	ครม.	1,620.00	64,800.00			64,800.00	
	บันไดหนีไฟ	1	เพลา	5,680.00	5,680.00			5,680.00	
	รวมงานข้อ 3.				70,480.00			70,480.00	

ประมาณราคา ดำงานระบบสุขาภิบาล

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ :

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ซีกรุ๊ป อาร์ทิเทค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
4	หมวดงานระบบสุขาภิบาล					
4.1	ระบบประปา		13,800.00	-	13,800.00	
4.2	ระบบน้ำเสีย		20,700.00	-	20,700.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานระบบสุขาภิบาล			34,500.00	-	34,500.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบสุขาภิบาล

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชัยภูมิ อาร์ทิฟิค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ :

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

แบบ ปร. 4

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
4	หมวดงานระบบสุขาภิบาล								
4.1	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)								
4.1.1	งานเดินท่อน้ำประปา (เฉลี่ยต่อจุด)								
	- งานเดินท่อน้ำประปา โกล้อมสี่ถึงพักน้ำ	6	จุด	600.00	3,600.00	-	-	3,600.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	- งานเดินท่อน้ำประปา สายฉีดชำระ	6	จุด	600.00	3,600.00	-	-	3,600.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	- งานเดินท่อน้ำประปา อ่างล้างหน้า	6	จุด	600.00	3,600.00	-	-	3,600.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	- งานเดินท่อน้ำประปา โถปัสสาวะ	3	จุด	600.00	1,800.00	-	-	1,800.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	- งานเดินท่อน้ำประปา อ่างล้างจาน , อ่างซิ้งค์	2	จุด	600.00	1,200.00	-	-	1,200.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	รวมงานข้อ 4.1				13,800.00		-	13,800.00	
4.2	ระบบระบายน้ำโสโครก น้ำทิ้ง ระบบภายนอก								
4.2.1	งานเดินท่อนโสโครก (เฉลี่ยต่อจุด)								
	- งานเดินท่อนโสโครก โกล้อมสี่ถึงพักน้ำ	6	จุด	1,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	- งานเดินท่อนโสโครก โถปัสสาวะ	5	จุด	900.00	4,500.00	-	-	4,500.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	- งานเดินท่อนโสโครก อ่างล้างหน้า	6	จุด	900.00	5,400.00	-	-	5,400.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	- งานเดินท่อนโสโครก อ่างล้างจาน , อ่างซิ้งค์	2	จุด	900.00	1,800.00	-	-	1,800.00	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง
	รวมงานข้อ 4.2				20,700.00		-	20,700.00	

รายละเอียดการคำนวณหาค่า Factor F

เงินลงทุนนำจ่าย 0% เงินประกันผลงานหัก 5% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	=	4,944,130.17	บาท
รวมค่างานต้นทุน	=	4,944,130.17	บาท

วิธีการคำนวณ (ใช้สูตร)

เมื่อ ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	= A	=	4,944,130	บาท
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	= B	=	2,000,000	บาท
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	= C	=	5,000,000	บาท
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	= D	=	1.3042	
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	= E	=	1.3014	

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{แทนค่าสูตร} \quad \text{ค่า Factor F} = 1.3042 - \\ \hline (\quad 1.3042 \quad - \quad 1.3014 \quad) (\quad 4,944,130.17 \quad - \quad 2,000,000.00 \quad) \\ \hline (\quad 5,000,000.00 \quad - \quad 2,000,000.00 \quad) \end{array} \right\}$$

= 1.30145215 = 1.3015


 นันทพงศ์ นิตะ
 วิศวกร
 3๕,๐.๖

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์งานระบบประกอบอาคาร

☐ กลุ่มงาน/งาน	ครุภัณฑ์งานระบบประกอบอาคาร		
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ฝ่ายสาขาภาคเหนือ		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	จ.เชียงใหม่		
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	บริษัท ชีกรูป อาร์คิเทค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด		
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐ แบบ ปร. 4 ที่แบบ	จำนวน	แผ่น	
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561	หน่วย : บาท	

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษี 7 %	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์งานระบบประกอบอาคาร	571,916.09	40,034.13	611,950.22	
สรุป	รวม			611,950.22	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายวสันต์ เหล่าเรืองวัฒนะ) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 5-10-61)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายธราวัฒน์ กวิหาญกิตติชัย) สถาปนิกอาวุโส (วันที่ 3-10-61)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายพงษ์ธร ราไพภักดิ์) ลูกจ้างธนาคาร (วันที่ 3.10.61)

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตตินันท์ กี่ตา) วิศวกร (วันที่ 3 ต.ค. 61)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการปัดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ประมาณราคา คุ้มกันที่งานระบบประกอบอาคาร

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชีกรูป อารีทีเค แอนด์ คอมซัสแดนท์ จำกัด

แบบ ป.ร. 5 (ข)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายสาขากคเหนือ
เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- 1-FCU-04 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด	49,532.71	49,532.71		0.00	49,532.71	38tsv0361a3/42tsv0361up
	- 2-FCU-04 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด	49,532.71	49,532.71		0.00	49,532.71	38tsv0361a3/42tsv0361up
	- 2-FCU-05 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด	49,532.71	49,532.71		0.00	49,532.71	38tsv0361a3/42tsv0361up
	- 3-FCU-02 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด	49,532.71	49,532.71		0.00	49,532.71	38tsv0361a3/42tsv0361up
2.1.3	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดแขวน								
	- B-FCU-01 (24,000 BTU) inverter	1	ชุด	30,093.46	30,093.46		0.00	30,093.46	38tsv0241a1/42tsv0242cp
	- 3-FCU-01 (36,000 BTU) inverter	1	ชุด	41,121.50	41,121.50		0.00	41,121.50	38tsv0241a3/42tsv0362cp
2.1.4	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดแขวน/ตั้งพื้น								
	- 2-FCU-01 (12,000 BTU)	1	ชุด	17,757.01	17,757.01		0.00	17,757.01	สนง.
	- 2-FCU-02 (12,000 BTU)	1	ชุด	17,757.01	17,757.01		0.00	17,757.01	สนง.
2.1.5	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดคอยเป็รอยแขวนซ่อนในฝ้าท้อสัน								
	-1-FCU-02 (12,000 BTU) inverter	1	ชุด	27,850.47	27,850.47		0.00	27,850.47	38tsv0131a1/42tsv0131bp
	รวมงาน				458,411.21		-	458,411.21	
3	งานระบบสุขาภิบาล								
	รวมงาน				-		-	-	

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

☐ กลุ่มงาน/งาน	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ฝ่ายสาขาภาคเหนือ	
☐ สถานที่ก่อสร้าง	จ.เชียงใหม่	
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	บริษัท ชีกรูป อาร์ทิเทค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่	
☐ แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561	หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษี 7 %	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานป้ายภายในและป้ายภายนอก	593,950.00	41,576.50	635,526.50	
2	งานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	769,035.45	53,832.48	822,867.93	
3	งานเก้าอี้สำนักงาน	795,974.00	55,718.18	851,692.18	
4	งานป้อมยามสำเร็จรูป	100,000.00	7,000.00	107,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง			2,417,086.61	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ วสันต์ โมว ประธานกรรมการ
(นายวสันต์ เหล่าเรืองวัฒนะ) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 5-10-61)

ลงชื่อ สมิ กรรมการ
(นายธราวัฒน์ กวีหาญกิตติชัย) สถาปนิกอาวุโส (วันที่ 3.10.61)

ลงชื่อ พงษ์ กรรมการ
(นายพงษ์ธร รำไพภักดิ์) ลูกจ้างธนาคาร (วันที่)

ลงชื่อ กิตติ กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติดิษฐ์ กิตา) วิศวกร (วันที่ 3 ต.ค. 61)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการตัดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก

สถานที่ปรับปรุง : จังหวัดเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย : บริษัท ชีกรู้ป อาริวิเท็ค แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบ ป.ร. 5 (ก)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายสภากาชาดเหนือ

เมื่อวันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3	GHB SMART SERVICE								
	ป้าย GHB Smart Service (LED) 3 ช่อง	1	ชุด	21,500.00	21,500.00		-	21,500.00	
	งาน Built-In ผนัง ATM รวมป้ายกระจก 3 ช่อง	1	ชุด	52,500.00	52,500.00		-	52,500.00	
	รวมงานข้อ 3				74,000.00		-	74,000.00	✓
4	งานผนังของอาคารด้านนอก (EXTERIOR FACADE)								
	Facade Works ป้ายไวนิล ขนาด 15.50 ม. x 8.50 ม.	56.7	ตร.ม.	550.00	31,185.00		-	31,185.00	
	รวมงานข้อ 4				31,185.00		-	31,185.00	✓
5	งานอื่น ๆ								
	- งานไวนิลปิดปรับปรุงชั่วคราว		ตร.ม.	600.00	-		-	-	
	รวมงานข้อ 5				-		-	-	

วนที่สุด
กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๒๕๖๑



คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อ
จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
กรมบัญชีกลาง
ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๔ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ข้อความเข้าใจนิยามความหมาย “งานก่อสร้าง” ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐
เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี อธิการบดี เลขาธิการ ผู้อำนวยการ ผู้บัญชาการ ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้ว่าราชการ
กรุงเทพมหานคร ผู้ว่าการ หัวหน้ารัฐวิสาหกิจ ผู้บริหารส่วนท้องถิ่น และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ
อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ)
๐๔๐๕.๒/ว ๑๑๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
ได้ข้อความเข้าใจนิยามความหมาย “งานก่อสร้าง” ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรณี “การซ่อมแซม ปรับปรุง ต่อเติม รื้อถอน” ที่ถือเป็นงานก่อสร้างตามนัยมาตรา ๔
แห่งพระราชบัญญัติฯ นั้น

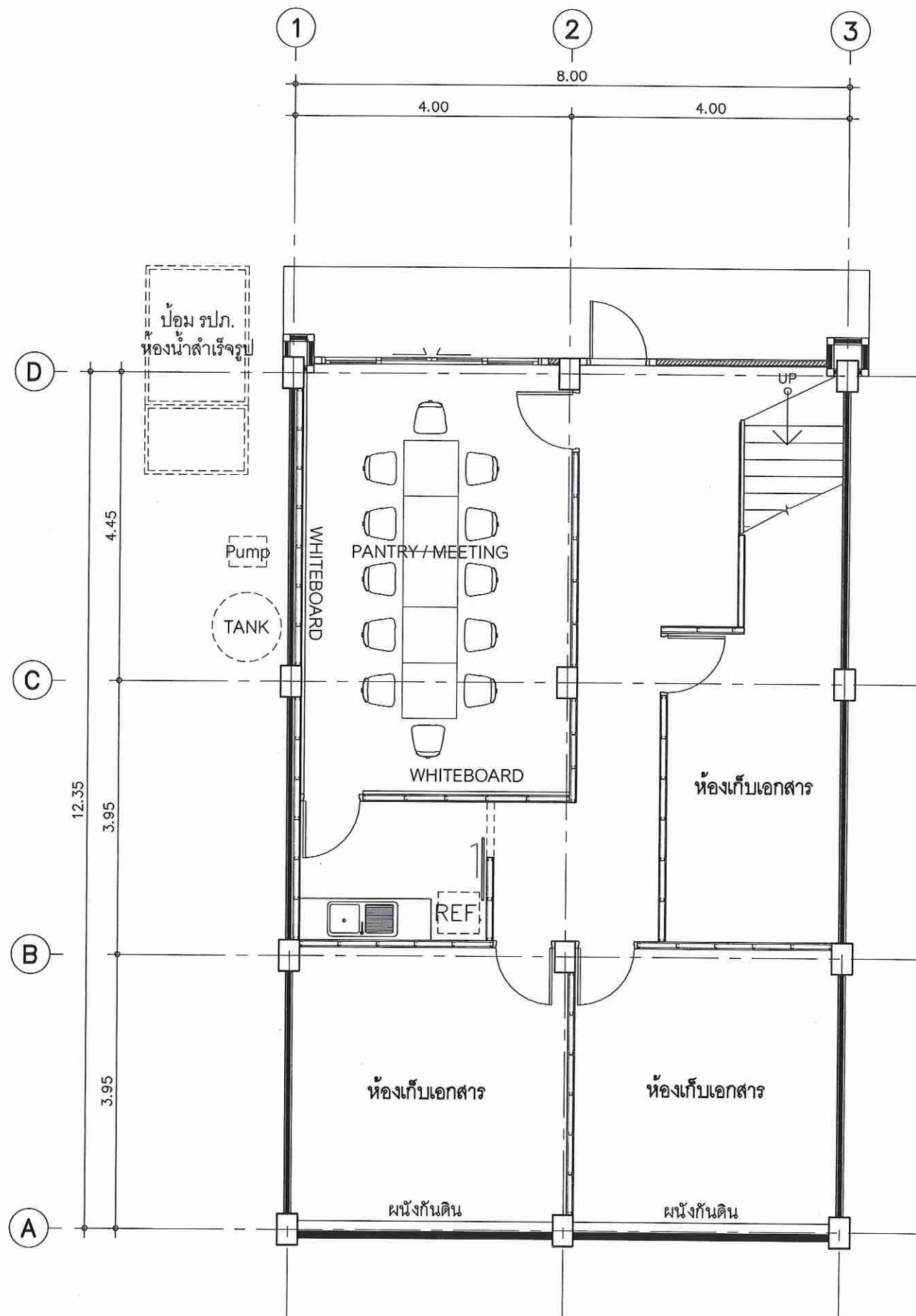
คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ (คณะกรรมการวินิจฉัย)
พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้เป็นไปแนวทางเดียวกัน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อ
จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๙ (๓) ยกเลิกหนังสือ
ที่อ้างถึง และข้อความเข้าใจนิยามความหมายของคำว่า “งานก่อสร้าง” ตามมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังนี้

๑. การซ่อมแซม หมายถึง การซ่อม การดำเนินการ และหรือการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบ
อันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดหรือบางส่วน ให้คงสภาพและหรือใช้งานได้ตามปกติเดิม
๒. การปรับปรุง หมายถึง การแก้ไข การกระทำ และหรือการดำเนินการอื่นใด อันเป็นโครงสร้าง
ของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งได้ก่อสร้างไว้แล้วให้มีสภาพที่ดียิ่งขึ้น
๓. การต่อเติม หมายถึง การดัดแปลง เปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มเติม หรือขยาย ซึ่งลักษณะขอบเขต
แบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ อันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งได้ก่อสร้าง
ไว้แล้วให้ผิดไปจากเดิม แต่ไม่ใช่เป็นกรณีของการซ่อมแซม

๔. การรื้อถอน หมายถึง การรื้อหรือการดำเนินการอื่นใด เพื่อนำส่วนประกอบอันเป็นโครงสร้าง
ของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดหรือบางส่วนออกไป

กรณีตามข้อ ๑ ถึงข้อ ๔ ให้หน่วยงานของรัฐพิจารณาดังนี้

๑. หากการดำเนินการดังกล่าว ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างหลัก หรือไม่มีผลกระทบต่อ
ความปลอดภัย หรือไม่มีความจำเป็นต้องมีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หน่วยงานของรัฐ
สามารถดำเนินการจัดจ้างในลักษณะอื่นที่มีใช้งานก่อสร้างได้



BASEMENT LAY-OUT PLAN
SCALE 1:75



Tel.02-907-1319 Fax.02-907-1318
WWW.CGroupArchitect.com
E-Mail : cgroup02@gmail.com

NOTE:

ARCHITECT:

อำนาจ เหมะบุตกุล ๑๙๕๔

STRUCTURE ENGINEER :

ทัศนัย สิงห์ศิริรักษ์ ๒๕๕๐

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

INTERIOR DESIGNER :

ศรณิญา ไชยศรี

OWNER : NAME



GHB

PROJECT :

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

LOCATION :

สาขา นิคมสวนผลไม้

DRAWING TITLE :

DRAWN DATE :

PRINT DATE : 15/09/2561

DRAWN BY : C-GROUP ARCHITECT

JOB NO. GHB

TOTAL :

DWG. NO.

ID-2-07

COPYRIGHT C-GROUP ARCHITECT AND
CONSULTANT CO.,LTD. CO., LTD 2003



Tel.02-907-1319 Fax.02-907-1318
WWW.CGroupArchitect.com
E-Mail : cgroup02@gmail.com

NOTE:

ARCHITECT:
อำนาจ เหมะบุตกุล ๑๙๕๔
STRUCTURE ENGINEER :
ทัศนัย สิงห์พิลาภ ๒๕๕๐
ELECTRICAL ENGINEER :
SANITARY ENGINEER :
INTERIOR DESIGNER :
ศรณวิทย์ ไชยศรี
OWNER : NAME

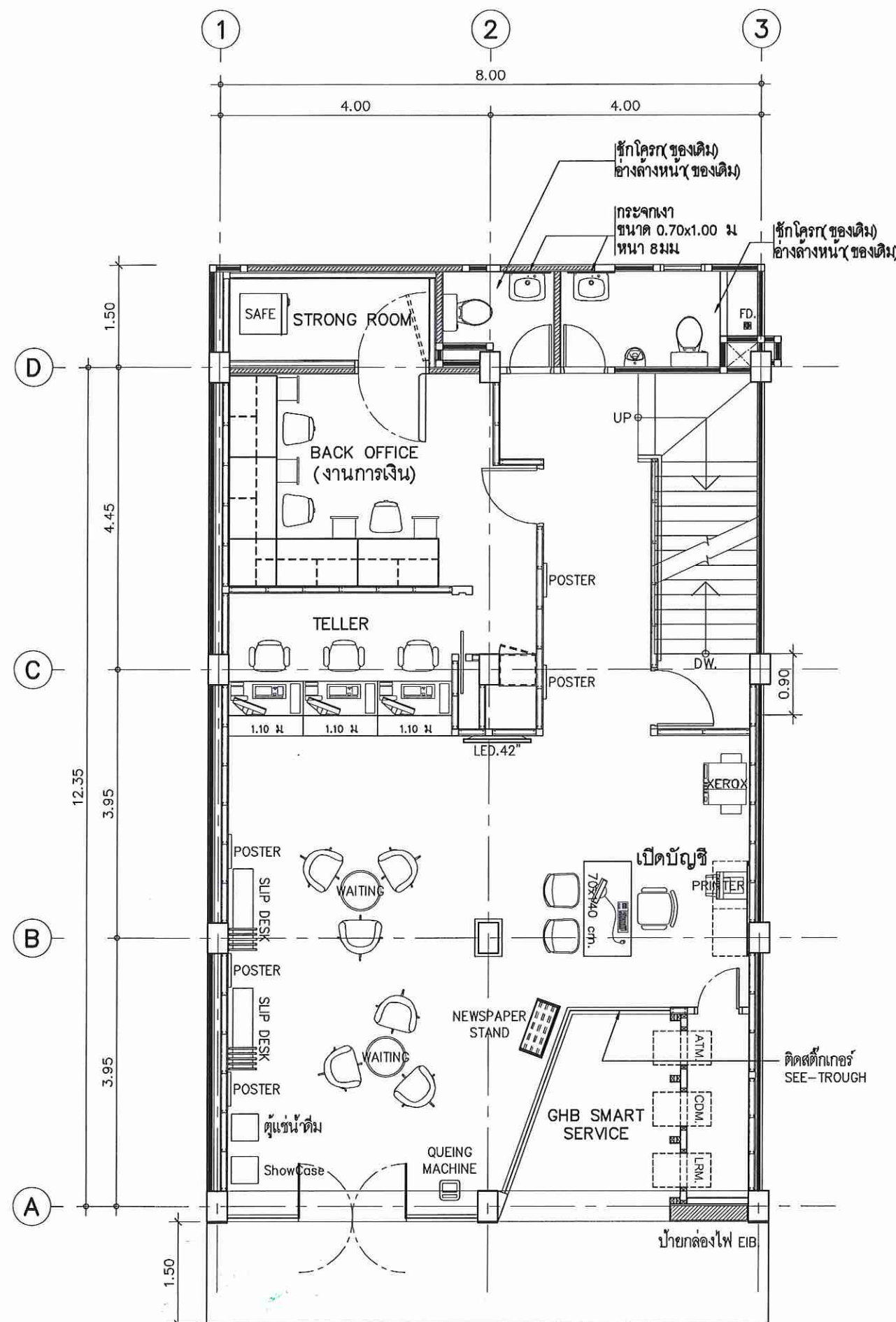


GHB

PROJECT :
ธนาคารอาคารสงเคราะห์
LOCATION :
สาขา นิคมพัฒนา
DRAWING TITLE :
DRAWN DATE :
PRINT DATE : 15/09/2561
DRAWN BY : C-GROUP ARCHITECT
JOB NO. GHB
TOTAL :
DWG. NO.

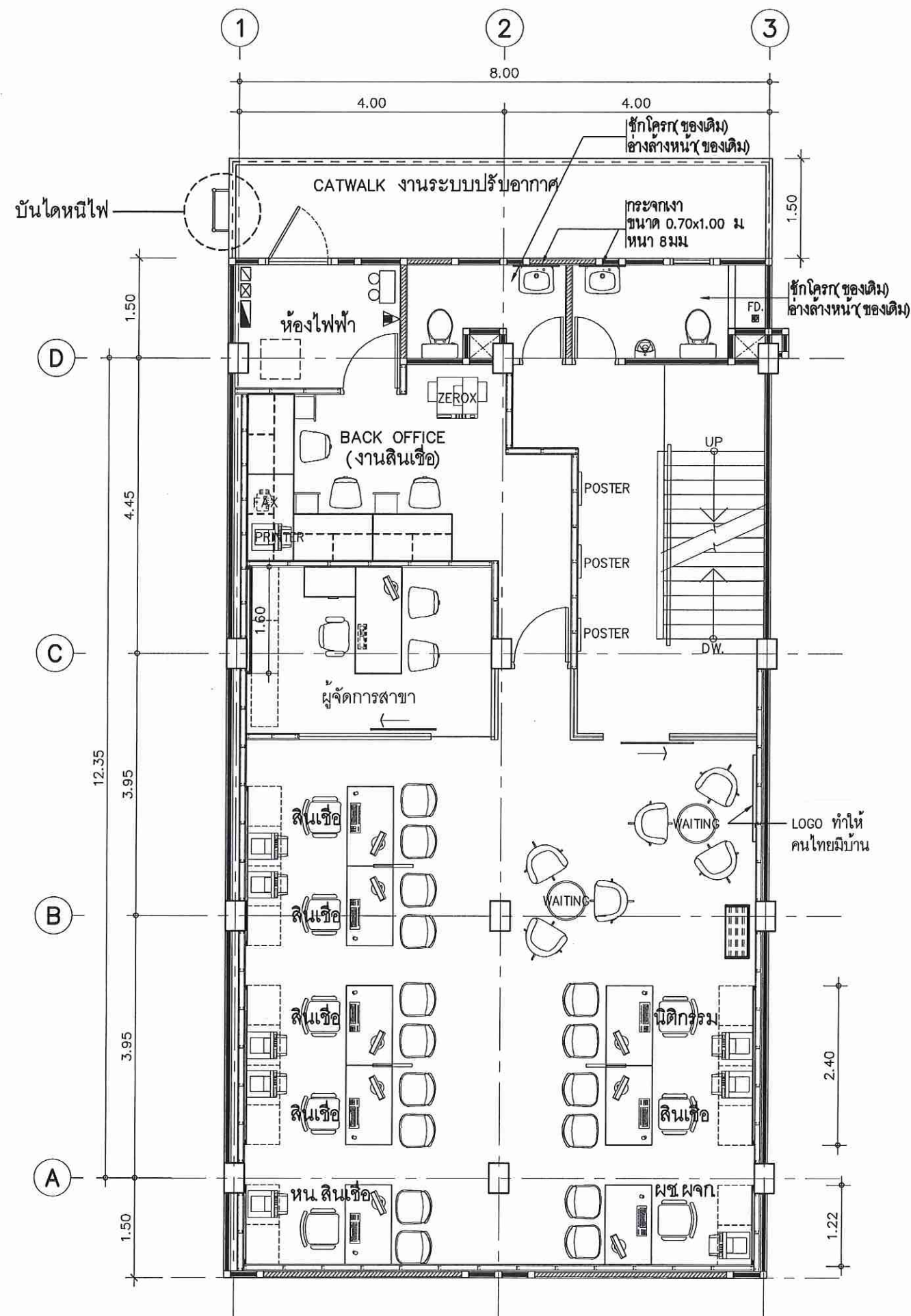
ID-2-08

COPYRIGHT C-GROUP ARCHITECT AND
CONSULTANT CO.,LTD. CO., LTD 2003



1st LAY-OUT PLAN
SCALE





2nd LAY-OUT PLAN

SCALE

1:25



Tel.02-907-1319 Fax.02-907-1318
WWW.CGroupArchitect.com
E-Mail : cgroup02@gmail.com

NOTE:

ARCHITECT:

อำนาจ เหมะบุตกุล ส.ศ. 1954

STRUCTURE ENGINEER :

ทัศนัย สิงห์พิลาภัย ส.ศ. 560

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

INTERIOR DESIGNER :

สุรเชษฐ ไชยศรี

OWNER : NAME



GHB

PROJECT :

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

LOCATION :

สาขา นิคมสหกรณ์

DRAWING TITLE :

DRAWN DATE :

PRINT DATE : 15/09/2561

DRAWN BY : C-GROUP ARCHITECT

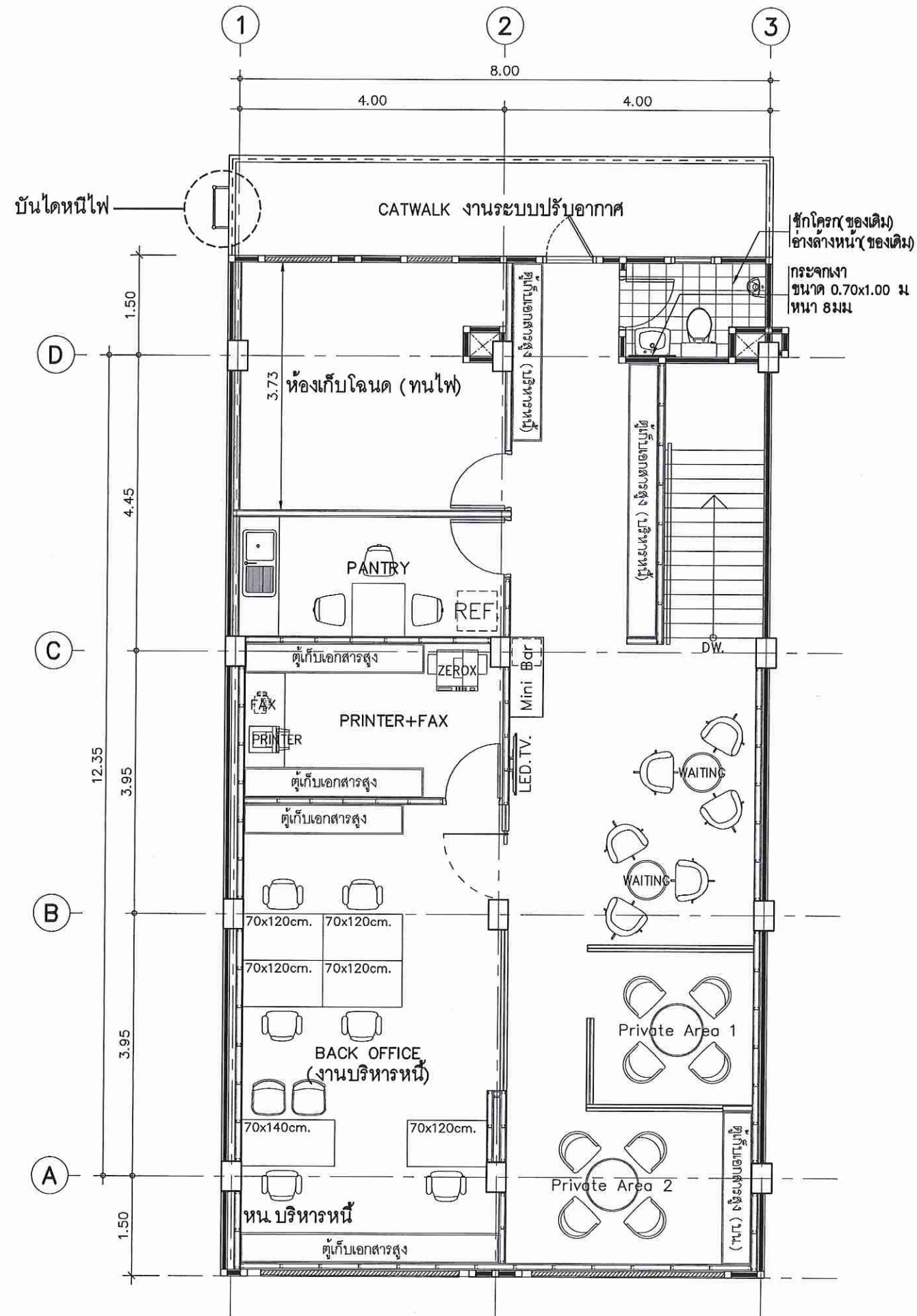
JOB NO. GHB

TOTAL :

DWG. NO.

ID-2-09

COPYRIGHT C-GROUP ARCHITECT AND CONSULTANT CO.,LTD. CO., LTD 2003



3rd LAY-OUT PLAN
SCALE 1:75



Tel.02-907-1319 Fax.02-907-1318
WWW.CGroupArchitect.com
E-Mail : cgroup02@gmail.com

NOTE:

ARCHITECT:

อำนาจ เหมะบุตกุล ๑๙๕๔

STRUCTURE ENGINEER :

ทัศนัย สิงห์ศิริรักษ์ ๒๕๖๐

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

INTERIOR DESIGNER :

สรวิชัย ไชยศรี

OWNER : NAME



GHB

PROJECT :

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

LOCATION :

สาขา นิคมพัฒนา

DRAWING TITLE :

DRAWN DATE :

PRINT DATE : 15/09/2561

DRAWN BY : C-GROUP ARCHITECT

JOB NO. GHB

TOTAL :

DWG. NO.

ID-2-10

COPYRIGHT C-GROUP ARCHITECT AND
CONSULTANT CO.,LTD. CO., LTD 2563