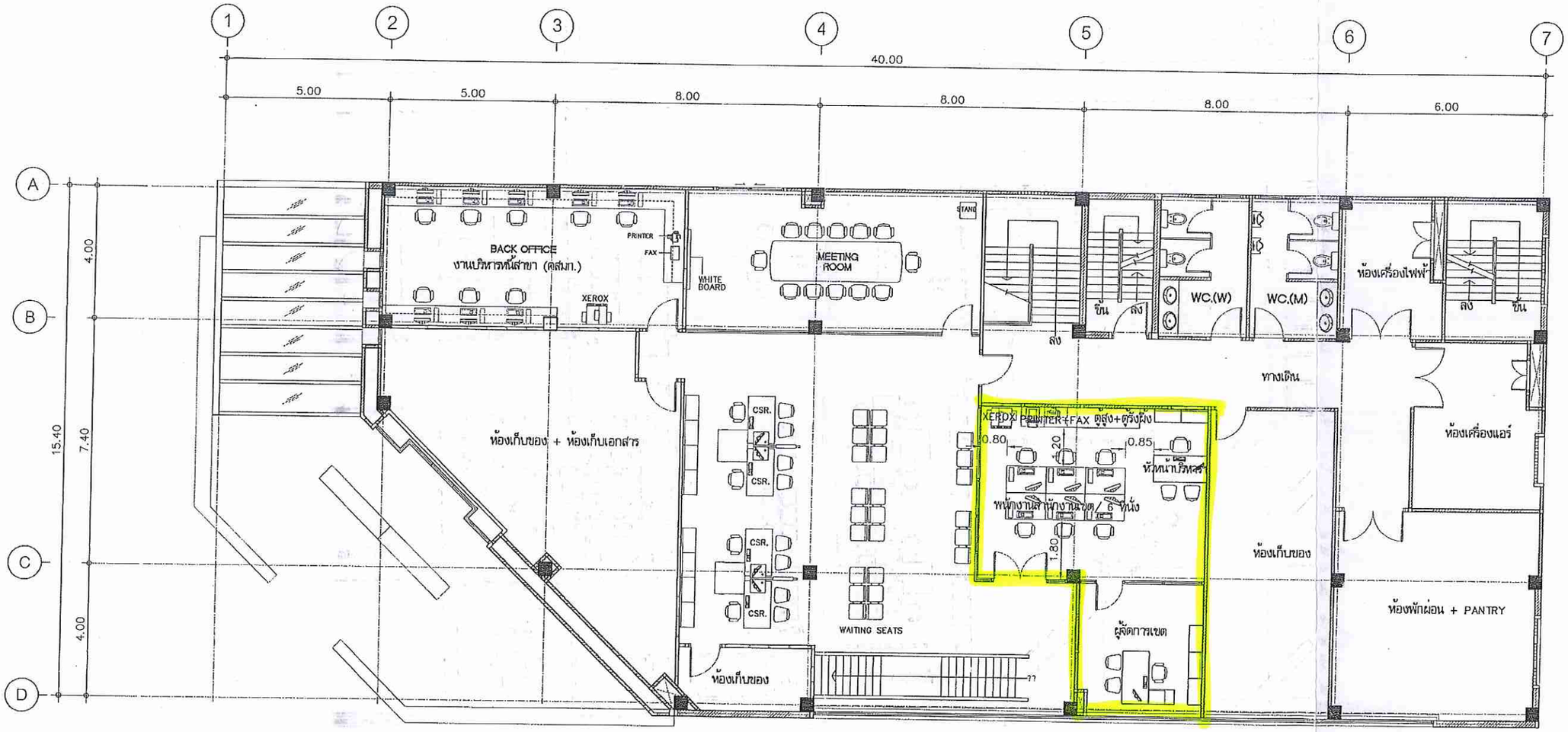
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานปรับปรุงพื้นที่สำนักงานเขตสกลนคร บริเวณชั้น 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาสกลนคร
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ธนาคารอาคารสงเคราะห์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 883,000.- บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ณ.วันที่ 6 ก.ย. 2562 เป็นเงิน 883,000.- บาท
5. แหล่งที่มาราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
   5.1 ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่กระทรวงพาณิชย์เผยแพร่
   5.2 ราคาท้องตลาดจากผู้จำหน่ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโดยตรงหรือจากเว็บไซต์
   5.3 มาตรฐานราคากลางงานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์
   5.4 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ).
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายสิงหา อุษยากุล ..... ประธานกรรมการ
วิศวกรอาวุโส ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

6.2 นายสาธิต จันทร์เขียว ..... กรรมการ
พนักงานสัญญาจ้าง ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

6.3 นายกิตตินันท์ กีตา ..... กรรมการและเลขานุการ
วิศวกรอาวุโส ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา



(งานปรับปรุงสำนักงานเขตสกลนคร) 3 rd FLOOR

FURNITURE LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 100

N.

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคากลาง

โครงการ
ปรับปรุงพื้นที่สำนักงานเขตสกลนคร
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงาน
เลขที่ 63 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทร. (02) 202-1529 โทรสาร (02) 643-1254

แบบ ปร. 6

แบบสรุปราคากลาง

☐ ชื่อโครงการ	ปรับปรุงพื้นที่สำนักงานเขตสกลนคร	
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ธนาคารอาคารสงเคราะห์	
☐ สถานที่ก่อสร้าง	สาขาสกลนคร	
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา	
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562	

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	658,085.49	
2	หมวดครุภัณฑ์จัดซื้อ	157,504.00	
3	หมวดงานครุภัณฑ์งานระบบ	67,584.51	
	รวม	883,173.99	
	รวมค่างานปรับปรุงทั้งโครงการ	883,173.99	
	ราคากลาง	883,000.00	
	ราคากลาง (แปดแสนแปดหมื่นสามพันบาทถ้วน)		

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 55 ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ 16,055 บาท/ตารางเมตร

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 22 ส.ค. 62)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสาธิต จันทร์เขียว) พนักงานสัญญาจ้าง (วันที่ 22/ส.ค./62)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตตินันท์ กีตา) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 22 ส.ค.62)

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

แบบสรุปงานปรับปรุง

☐ กลุ่มงาน/งาน	**สถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร**
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	**ธนาคารอาคารสงเคราะห์**
☐ สถานที่ก่อสร้าง	**สาขาสกลนคร**
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	**ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา**
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่
☐ แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน แผ่น
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	503,200.40	1.3078	658,085.49	
	<u>เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F</u>				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก..... 5.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 6.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			658,085.49	
	หกแสนห้าหมื่นแปดพันแปดสิบห้าบาทสี่สิบเก้าสตางค์				

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 22 ส.ค.62)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสาธิต จันทร์เขียว) พนักงานสัญญาจ้าง (วันที่ 22/ส.ค./62)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตตินันท์ กีตา) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 22 ส.ค.62)

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

ประมาณราคา สถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปงานปรับปรุงฯ					
1	หมวดงานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน	รวม	200,845.75	20,760.00	221,605.75	
2	หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร	รวม	90,717.44	44,498.31	135,215.76	
3	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	รวม	109,058.96	37,319.94	146,378.90	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง		**400,622.15**	**102,578.25**	**503,200.40**	

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน					
1.1	งานพื้น		33,466.00	4,105.00	37,571.00	
1.2	งานฝ้าเพดาน		23,428.75	2,860.00	26,288.75	
1.3	งานผนัง		47,344.00	7,690.00	55,034.00	
1.4	งานเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง		56,389.00	-	56,389.00	
1.5	งานประตู		31,929.00	-	31,929.00	
1.6	งานม่าน		7,728.00	-	7,728.00	
1.7	งานสุขภัณฑ์		-	-	-	
1.80	งานอื่นๆ		561.00	6,105.00	6,666.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานสถาปัตยกรรม		200,845.75	20,760.00	221,605.75	

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง	
1	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
1.1	**งานพื้น**								
	FL-1 พื้นกระเบื้อง PVC. หนารวม 4.7 มม. (Thickness-Wear Layers 0.5 mm.)	55.00	ตร.ม.	550.00	30,250.00	55.00	3,025.00	33,275.00	
	SK-1 บัวพื้น อลูมิเนียม 10 ซม.	24.00	ม.	134.00	3,216.00	45.00	1,080.00	4,296.00	
	รวมงานข้อที่ 1.1				33,466.00		4,105.00	37,571.00	
1.2	**งานฝ้าเพดาน**								
	CL-2 ฝ้าโครง T-BAR แผ่น ACOUSTIC CEILING 0.60x0.60 m.	55.00	ตร.ม.	415.00	22,825.00	52.00	2,860.00	25,685.00	
	CL-3 ฝ้าตกแต่งแนวผ้าม่าน	3.75	ม.	161.00	603.75		-	603.75	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.2				23,428.75		2,860.00	26,288.75	
1.3	**งานผนัง**								
	W-1 ผนังภายใน,เสาอาคารเดิมทาสีใหม่ (ล้างทำความสะอาด และซ่อมแซมพื้นผิวก่อนทำสีใ	55.00	ตร.ม.	51.00	2,805.00	30.00	1,650.00	4,455.00	
	W-2A ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. 2 ด้าน	3.50	ตร.ม.	302.00	1,057.00	130.00	455.00	1,512.00	
	W-3A ผนังกระจก หนา 10 มม. กรอบอลูมิเนียม พร้อมติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามแบบ	25.00	ตร.ม.	1,725.00	43,125.00	215.00	5,375.00	48,500.00	รวมค่าแรง
	PT-1 ทาสีผนัง (ภายในอาคาร)	7.00	ตร.ม.	51.00	357.00	30.00	210.00	567.00	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.3				47,344.00		7,690.00	55,034.00	
1.4	**งานเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง**								
	B-3 ตู้สูงเก็บเอกสาร	2.20	ม.	16,995.00	37,389.00		-	37,389.00	
	B-6 ตู้วางเครื่องปริ้นเตอร์ 2 ชั้น	2.00	ชุด	9,500.00	19,000.00		-	19,000.00	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.4				56,389.00		-	56,389.00	
1.5	**งานประตู**								
	D-1 ประตูบานเปิดคู่กระจกใส หนา 10 มม.	1.00	ชุด	12,500.00	12,500.00		-	12,500.00	รวมค่าแรง
	D-2 ประตูบานเปิดเดี่ยวกระจกใส หนา 10 มม. พร้อมช่องแสงกระจกใสติดตายด้านบน ก	1.00	ชุด	8,500.00	8,500.00		-	8,500.00	
	D-3 ประตูไม้บานเปิด กระจกใสติดตาย	1.00	ชุด	10,929.00	10,929.00		-	10,929.00	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.5				31,929.00		-	31,929.00	
1.6	**งานม่าน**								
	CU-1 ม่านแนวตั้ง	5.52	ตร.ม.	1,400.00	7,728.00		-	7,728.00	
	รวมงานข้อที่ 1.6				7,728.00		-	7,728.00	

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง	
1.7	<u>งานสุขภัณฑ์</u>								
		-	ชุด		-	-	-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.7				-		-	-	
1.8	<u>งานอื่น ๆ</u>								
	- งานรื้อถอนพร้อมขนทิ้ง	55.00	ตร.ม.		-	105.00	5,775.00	5,775.00	พร้อมขนทิ้ง
	- ซ่อมแซมผนังเดิมพร้อมทาสี	11.00	ตร.ม.	51.00	561.00	30.00	330.00	891.00	พร้อมขนทิ้ง
	รวมงานข้อที่ 1.9				561.00		6,105.00	6,666.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร **หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์**

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา **เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562**

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
2	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร**					
2.1	แผงเมนไฟฟ้าปกติ (Main Distribution Board)		-	-	-	
2.2	แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิต เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)		3,720.00	770.00	4,490.00	
2.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)		6,974.22	5,480.21	12,454.43	
2.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า/รางเดินสายไฟฟ้า		6,000.90	4,722.04	10,722.94	
2.5	สวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)		6,114.00	2,350.00	8,464.00	
2.6	โคมไฟฟ้า (Luminaire)		27,100.00	1,770.00	28,870.00	
2.7	ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)		9,542.83	11,033.82	20,576.64	
2.8	ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Net Work System)		23,757.37	14,797.64	38,555.01	
2.9	ระบบเสาอากาศโทรทัศน์รวม (MATV System)		1,925.70	1,745.18	3,670.88	
2.10	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)/ระบบดับเพลิง		5,582.44	1,829.42	7,411.85	
	/ระบบจัดการความปลอดภัย		-	-	-	
2.11	ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Close Circuit TV System)		-	-	-	
2.12	ระบบบัตรคิว (Q Matic System)และ DIGITAL SINAGE					
					-	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร		**90,717.44**	**44,498.31**	**135,215.76**	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

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,EDB,UPB		ชุด						ค่าประกอบตู้และwiring 30% ของราคาวัสดุ
2.1.2	ตู้ BUSBAR								
	-LPB,EDB		ชุด						ค่าประกอบตู้และwiring 30% ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 2.1				-		-	-	
2.2	แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิต เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)								
2.2.1	Main CB,Panelboard(3Ø, 4 Wires)								
	- 100A 12 CCT.		ชุด		-	-	-	-	รวมค่าWiring สายภายในตู้
	- 100A 30 CCT.		ชุด		-	-	-	-	รวมค่าWiring สายภายในตู้
2.2.2	MCCB,IC ≥ 25 kA								
	- 3P 75A IC = 30 kA		ชุด		-		-	-	
2.2.4	CB (Miniature), IC ≥ 5 kA								
	- 3P 20A IC = 6 KA	1	ชุด	2,370.00	2,370.00	110.00	110.00	2,480.00	
	- 1P 16A IC = 6 KA	1	ชุด	225.00	225.00	110.00	110.00	335.00	
	- 1P 20A IC = 10 KA	5	ชุด	225.00	1,125.00	110.00	550.00	1,675.00	
	รวมงานข้อ 2.2				3,720.00		770.00	4,490.00	
2.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
2.3.1	สายไฟฟ้าชนิด IEC-01 , 750V 70 °C								
	- 2.5 มม²	370	ม.	8.16	3,019.20	7.00	2,590.00	5,609.20	
	- 4 มม²	270	ม.	12.30	3,321.00	10.00	2,700.00	6,021.00	
2.3.2	Fitting & Accessorie	1	งาน	634.02	634.02	190.21	190.21	824.23	10% ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 2.3				6,974.22		5,480.21	12,454.43	
2.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า/รางเดินสายไฟฟ้า								
2.4.1	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)								
	- 65 มม. 2-1/2		ม.		-		-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน		-		-	-	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.4.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	188	ม.	25.49	4,792.75	22.00	4,136.00	8,928.75	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	958.55	958.55	287.56	287.56	1,246.11	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.4.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	26	ม.	8.00	208.00	11.00	286.00	494.00	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	41.60	41.60	12.48	12.48	54.08	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.4.4	รางเดินสายไฟ (Steel Wireway Epoxy-polyester Power Paint)								
	- 100 มม.x 75 มม.x 2440 มม.		ม.		-		-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	20% ของงานรางเดินสาย
	รวมงานข้อ 2.4				6,000.90		4,722.04	10,722.94	
2.5	สวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
2.5.1	สวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
	- Switch Box 2 Gang	1	ชุด	48.00	48.00	90.00	90.00	138.00	
	- Switch Box 3 Gang	1	ชุด	48.00	48.00	100.00	100.00	148.00	
	- 16A 250V, Single Pole Switch	3	ชุด	30.00	90.00	-	-	90.00	
	- 16A 250V, Single Pole Switch Lamp	2	ชุด	210.00	420.00	-	-	420.00	
	- 16A 250V, Single Outlet ฝาพลาสติกสีขาว(สำหรับไฟฉุกเฉิน)	1	ชุด	122.00	122.00	90.00	90.00	212.00	
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาพลาสติกสีขาว	13	ชุด	172.00	2,236.00	90.00	1,170.00	3,406.00	
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาอลูมิเนียม	10	ชุด	315.00	3,150.00	90.00	900.00	4,050.00	
	- POP UP Duplex Outlet ชนิดขาแบน 16A 250V		ชุด		-		-	-	
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาพลาสติกสีขาว ชนิดกันน้ำ		ชุด		-		-	-	
2.5.4	Lighting Control Panel		ชุด		-		-	-	
2.5.5	สวิตช์แสงแดด PHOTO SWITCH		ชุด		-		-	-	
	รวมงานข้อ 2.5				6,114.00		2,350.00	8,464.00	
2.6	โคมไฟฟ้า (Luminaire)								
2.6.1	L2A โคมดาวน์ไลท์ ทรงสี่เหลี่ยม หลอด LED 2x8W กรอบสีดำ		ชุด		-		-	-	
2.6.4	L5E โคม Acylic Diffuser สะท้อนแสงมีช่องแอร์รีเทิร์น ขนาด 0.6x1.2 ม.พร้อมหลอดLED 2 หล		ชุด		-		-	-	
2.6.2	L6E โคม Acylic Diffuser สะท้อนแสงมีช่องแอร์รีเทิร์น ขนาด 0.6x0.6 ม.พร้อมหลอดLED 2 หล		ชุด		-		-	-	
2.6.3	L10 โคม LED Pendant พร้อมหลอดLED 1x18W พร้อมสวิตช์กระตุก		ชุด		-		-	-	
2.6.5	L-5B โคมไฟตะแกรงขนาด 0.6x1.2m. พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	10	ชุด	2,360.00	23,600.00	150.00	1,500.00	25,100.00	
2.6.6	L-6B โคมไฟตะแกรงขนาด 0.6x0.6m. พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	2	ชุด	1,750.00	3,500.00	135.00	270.00	3,770.00	
	รวมงานข้อ 2.6				27,100.00		1,770.00	28,870.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.7	**ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)**								
2.7.1	แผงกระจายสายรวม (MDF 70/70)		ชุด		-	-	-	-	
2.7.2	ตู้ PABX	1	เหมา		-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	ตั้งค่าระบบใหม่
2.7.2	เต้ารับโทรศัพท์ (Telephone Outlet)	11	ชุด	209.00	2,299.00	90.00	990.00	3,289.00	
2.7.4	แผงรวมสาย (Telephone Terminal Cabinet)								
	- 20 P		ชุด		-	-	-	-	
	- 10 P		ชุด		-		-	-	ของเดิมย้ายตำแหน่ง
2.7.5	OTC 10 Pairs (Leasd Line)		ชุด		-		-	-	
2.7.6	OTC 20 Pairs		ชุด		-		-	-	ของเดิมย้ายตำแหน่งติดตั้ง
2.7.8	สายโทรศัพท์ TPEV							-	
	- TPEV 0.65 มม Ø 10 Pairs		ม.		-		-	-	
	- TPEV 0.65 มม Ø 20 Pairs		ม.		-		-	-	
	- Fitting & Accessorie		งาน		-		-	-	10% ของราคาวัสดุ
2.7.9	สายโทรศัพท์ TIEV								
	- TIEV 0.65 มม Ø 4 Core	350	ม.	8.50	2,975.00	6.00	2,100.00	5,075.00	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	297.50	297.50	89.25	89.25	386.75	10% ของราคาวัสดุ
2.7.11	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	84	ม.	25.49	2,141.44	22.00	1,848.00	3,989.44	
	- 20 มม.	30	ม.	36.80	1,104.00	24.00	720.00	1,824.00	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	649.09	649.09	194.73	194.73	843.81	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.7.12	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)								
	- 15 มม.	8	ม.	8.00	64.00	11.00	88.00	152.00	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	12.80	12.80	3.84	3.84	16.64	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.7				9,542.83		11,033.82	20,576.64	
2.8	**ระบบคอมพิวเตอร์**								
2.8.1	เต้ารับข้อมูล (RJ45 Cat. 5E Modular Jack)	12	ชุด	304.00	3,648.00	110.00	1,320.00	4,968.00	
2.8.2	เต้ารับข้อมูลแบบฝังพื้น (POP UP RJ45 Cat. 5E Modular Jack)		ชุด		-		-	-	
2.8.3	Patch Panal								
	- 1 x 24 Ports	2	ชุด	3,862.00	7,724.00	1,158.60	2,317.20	10,041.20	
2.8.4	ค่า test patch panel	12	ชุด		-	200.00	2,400.00	2,400.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.8.5	Cat. 5E Patch Cords 2เมตร								
	- สีขาว	12	ชุด	60.00	720.00	10.00	120.00	840.00	
	- สีฟ้า	12	ชุด	60.00	720.00	10.00	120.00	840.00	
2.8.6	ตู้ Rack 19"								
	- 36 U		ชุด		-		-	-	
	- รางไฟ ขนาด 12 Outlets		ชุด		-		-	-	
	- FIX Component Shelf		ชุด		-		-	-	
	- Slide Component Shelf		ชุด		-		-	-	
	- 3xØ4" Heavy Duty Fan		ชุด		-		-	-	
2.8.7	ตู้ Rack 6U		ชุด		-		-	-	
2.8.8	UTP								
	- UTP Cat. 5E 4 Pairs	474	ม	10.79	5,112.98	10.00	4,740.00	9,852.98	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	511.30	511.30	153.39	153.39	664.69	10% ของราคาวัสดุ
2.8.9	รางเดินสายไฟ (Steel Wireway Epoxy-polyester Power Paint)								
	- 100มม. X 100มม		ม.		-		-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน		-		-	-	
2.8.10	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Condult)								
	- 15 มม.	69	ม.	25.49	1,759.04	22.00	1,518.00	3,277.04	
	- 20 มม.	69	ม.	36.80	2,539.20	24.00	1,656.00	4,195.20	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	859.65	859.65	257.89	257.89	1,117.54	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.8.11	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Condult)								
	- 1/2"	17	ม.	8.00	136.00	11.00	187.00	323.00	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	27.20	27.20	8.16	8.16	35.36	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.8				23,757.37		14,797.64	38,555.01	
2.9	<u>ระบบเสาอากาศโทรทัศน์รวม (MATV System)</u>								
2.9.1	TV-AV Outlet	1	ชุด	257.00	257.00	90.00	90.00	347.00	
2.9.2	4-Way Tap-Off	1	ชุด	190.00	190.00	90.00	90.00	280.00	
2.9.3	6-Way Splitter		ชุด		-		-	-	
2.9.5	สายนำสัญญาณ (Coaxial Cable)		งาน						
	- RG6. Cable 95% Shield	40	ม.	6.75	270.00	16.00	640.00	910.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง	
	- RG11. Cable 95% Shield		ม.		-		-	-	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	27.00	27.00	8.10	8.10	35.10	10% ของราคาวัสดุ
2.9.6	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	38	ม.	25.49	968.75	22.00	836.00	1,804.75	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	193.75	193.75	58.12	58.12	251.87	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.9.7	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	2	ม.	8.00	16.00	11.00	22.00	38.00	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	3.20	3.20	0.96	0.96	4.16	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.9				1,925.70		1,745.18	3,670.88	
2.10	<u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)/ระบบดับเพลิงมือถือ/จัดการความปลอดภัย</u>								
2.10.1	- Smoke Detector	3	ชุด	1,290.00	3,870.00	115.00	345.00	4,215.00	
2.10.2	ถังดับเพลิง								
	- เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยNON-C.F.C ถังเขียว ขนาด 10 ปอนด์	1	ชุด		-	310.00	310.00	310.00	
	- ขาแขวนถังดับเพลิง	1	ชุด	35.00	35.00	10.50	10.50	45.50	
2.10.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- Mult-Core 4Core	37	ม.	17.25	638.25	10.00	370.00	1,008.25	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	63.83	63.83	19.15	19.15	82.97	10% ของราคาวัสดุ
2.10.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	30	ม.	25.49	764.80	22.00	660.00	1,424.80	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	152.96	152.96	45.89	45.89	198.85	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.12.5	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)								
	- 15 มม.	6	ม.	8.00	48.00	11.00	66.00	114.00	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	9.60	9.60	2.88	2.88	12.48	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.10				5,582.44		1,829.42	7,411.85	
2.11	<u>ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Close Circuit TV System)</u>								
2.11.1	สายสัญญาณ								
	- RG 6 with Power		ม		-		-	-	
	- Fitting & Accessorie		งาน	-	-	-	-	-	10% ของราคาวัสดุ
2.11.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"		ม.		-		-	-	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา สำนักบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.11.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.		-		-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.11				-		-	-	
2.12	<u>ระบบเสียงประกาศ</u>								
2.12.2	ลำโพงเสียงตามสาย 15w ขนาด 8"		ชุด		-		-	-	
2.12.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- Speaker 2C,16 AWG		ม.				-	-	
	- Fitting & Accessorie		งาน	-	-	-	-	-	10% ของราคาวัสดุ
2.12.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"		ม.		-		-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	20% ของงานท่อร้อยสาย
2.12.5	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.		-		-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 2.12				-		-	-	

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
3	**หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**					
3.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน		-	3,500.00	3,500.00	
3.2	พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)		11,500.00	1,300.00	12,800.00	
3.3	งานท่อ (Piping Work)		47,078.87	14,516.36	61,595.23	
3.4	ฉนวน		19,516.43	5,060.82	24,577.25	
3.5	ระบบท่อลม (Duct Work)		7,855.68	4,122.37	11,978.05	
3.6	หน้ากากลม (Air Diffuser, Grille & Register)		800.00	250.00	1,050.00	
3.7	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)		22,307.98	8,570.39	30,878.37	
3.8	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (General Expenses)		-	-		
รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ			**109,058.96**	**37,319.94**	**146,378.90**	

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
3.1	<u>เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน</u>								
3.1.1	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดติดผนัง(Wall mount type)								
	- 3-FCU-02 (18,000 BTU)	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
3.1.3	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดแขวน								
	- 3-FCU-01 (36,000 BTU)	1	ชุด			2,000.00	2,000.00	2,000.00	
	รวมงานข้อ 3.1						3,500.00	3,500.00	
3.2	<u>พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)</u>								
3.2.1	**พัดลมชนิด Wall Mount Type**								
3.2.2	**พัดลมชนิด Ceiling Mount Type (ฝังฝ้าเพดาน)**								
	3-EF-01 (312 CFM)	1	ชุด	7,600.00	7,600.00	650.00	650.00	8,250.00	
	3-EF-02 (124 CFM)	1	ชุด	3,900.00	3,900.00	650.00	650.00	4,550.00	
3.2.3	พัดลมระบายอากาศ(Mini Sirocco)								
	3-EF-01 (350 CFM)		ชุด						
3.2.4	**พัดลมโดจร 16" (แบบหมุนปรับ)**								
	รวมงานข้อ 3.2				11,500.00		1,300.00	12,800.00	
3.3	<u>งานท่อ (Piping Work)</u>								
3.3.1	Drain Pipe								
	ท่อพีวีซีชั้น 8.5 (PVC Pipe Class 8.5) w/ PVC Cover								
	- 1"	51	ม.	15.05	767.55	28.00	1,428.00	2,195.55	
	- ข้อต่อและข้องอต่างๆ	1	ชุด	307.02	307.02	92.11	92.11	399.13	
	- อุปกรณ์ยึดและรอรับท่อ	1	ชุด	107.46	107.46	32.24	32.24	139.69	
3.3.2	ท่อน้ำยา (Refrigerant Cu Tube Type L)								
	#Dia 3/8" OD)	88	เมตร	105.00	9,240.00	30.00	2,640.00	11,880.00	
	#Dia 5/8" (OD)	38	เมตร	239.17	9,088.46	65.00	2,470.00	11,558.46	

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	#Dia 3/4" (OD)	49	เมตร	295.00	14,455.00	80.00	3,920.00	18,375.00	
	- ข้อต่อและข้องอต่างๆ	1	รวม	9,835.04	9,835.04	2,950.51	2,950.51	12,785.55	30%ราคาอุปกรณ์/30%วัสดุ
	- อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	รวม	3,278.35	3,278.35	983.50	983.50	4,261.85	10%ราคาอุปกรณ์ 30%วัสดุ
	รวมงานข้อ 3.3				47,078.87		14,516.36	61,595.23	
3.4	ฉนวนหุ้มท่อ (Pipe Insulation)								
3.4.1	ฉนวนแบบ Closed Cell Foam 1/2 " thick Closed Cell Foam(PVC Pipe)								
	#Dia 1"	51	เมตร	70.00	3,570.00	25.00	1,275.00	4,845.00	
3.4.2	ฉนวนแบบ Closed Cell Foam 3/4 " thick Closed Cell Foam(CU Pipe)								
	#Dia 3/8"	88	เมตร	65.57	5,770.16	15.00	1,320.00	7,090.16	
	#Dia 5/8"	38	เมตร	76.50	2,907.00	16.00	608.00	3,515.00	
	#Dia 3/4"	49	เมตร	81.97	4,016.53	18.00	882.00	4,898.53	
3.4.3	Fitting&Accessorie	1	รวม	3,252.74	3,252.74	975.82	975.82	4,228.56	20%ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 3.4				19,516.43		5,060.82	24,577.25	
3.5	ระบบท่อลม (Duct Work)								
3.5.1	DUCT WORK & GRILLE								
	-GALV. SHEET BWG. GAUGE								
	# NO.18		ตรฟ.						1
	-Fiberglass(1.5lbs./ft3) W/AL-Foil Insulation 1"Thk.		ตรฟ.						
	Hanger & Support		รวม						20%ของราคาวัสดุ
3.5.2	Exhaust Pipe								
	ท่อพีวีซีชั้น 8.5 (PVC Pipe Class 8.5) w/ PVC Cover								
	- 6"	16	ม.	291.32	4,661.12	200.00	3,200.00	7,861.12	
	- ข้อต่อและข้องอต่างๆ	1	ชุด	1,864.45	1,864.45	559.33	559.33	2,423.78	
	- อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	ชุด	466.11	466.11	139.83	139.83	605.95	
3.5.3	ท่อลมอ่อนสำหรับพัดลมระบายอากาศ (Flexible Round Duct)-ไม่หุ้มฉนวน								
	- Ø 4"		ม.						
	- Ø 6"	6	ม.	120.00	720.00	30.00	180.00	900.00	
3.5.4	ท่อลมอ่อนสำหรับพัดลมระบายอากาศ (Flexible Round Duct)-หุ้มฉนวน								

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- Ø 8 "		ม.						
3.5.5	Hanger & Support	1	รวม	144.00	144.00	43.20	43.20	187.20	20%ของราคาวัสดุ
	รวมงานข้อ 3.5				7,855.68		4,122.37	11,978.05	
3.6	หน้ากากลม (Air Diffuser, Grille & Register)								
3.6.1	-Supply Air Grille								
	# LSD.2x3/4"LENGTH2.0M. Long มี damper		ชิ้น						
3.6.2	Return Air Grille								
	# 24"X24"RAG.		ชิ้น						
3.6.3	Exhaust Air Grille								
	- 8" x 8"		ชุด						
	- 6" x 6"	2	ชุด	400.00	800.00	125.00	250.00	1,050.00	
	- 4" x 4"		ชุด						
3.6.4	Transfer Air Grille								
	- 6" x 6"		ชุด						
	รวมงานข้อ 3.6				800.00		250.00	1,050.00	
3.7	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)								
	Panel Board No.1AP1 (ตู้สลับการทำงานของเครื่องปรับอากาศในห้องไฟฟ้า)								
	- timer Switch		ชุด						
	- Selector Switch 3 position		ชุด						
	- Selector Switch 2 position		ชุด						
	- Magnetic		ชุด						
	- pilot lamp		ชุด						
	- control fuise		ชุด						
	ค่า Wiring สายไฟภายในตู้ + accessories (20% ของราคาตู้)		งาน						คิด 20% ของราคาวัสดุ
3.7.1	สายไฟฟ้าชนิด THW, 750V 70 °C								
	- 1.5 มม²	90	ม.	5.51	495.90	5.00	450.00	945.90	
	- 2.5 มม²	90	ม.	8.16	734.40	7.00	630.00	1,364.40	
	- 4 มม²	100	ม.	12.30	1,230.00	10.00	1,000.00	2,230.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	246.03	246.03	73.81	73.81	319.84	10% ของราคาวัสดุ
3.7.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	89	ม.	25.49	2,268.91	22.00	1,958.00	4,226.91	
	- 20 มม. 3/4"	46	ม.	36.80	1,692.80	24.00	1,104.00	2,796.80	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	792.34	792.34	237.70	237.70	1,030.04	
3.7.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	4	ม.	10.00	40.00	11.00	44.00	84.00	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	8.00	8.00	2.40	2.40	10.40	
3.7.5	ท่ออ่อนกันน้ำ								
	- 15 มม. 1/2"	4	ม.	77.00	308.00	13.00	52.00	360.00	
	- 20 มม. 3/4"		ม.	100.00	-	13.50	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	61.60	61.60	18.48	18.48	80.08	
3.7.4	Safety Switch Non fusible/2P 30A(WP)	1	ชุด	4,430.00	4,430.00	1,500.00	1,500.00	5,930.00	
3.7.5	Safety Switch Non fusible/3P 30A(WP)	1	ชุด	10,000.00	10,000.00	1,500.00	1,500.00	11,500.00	
	รวมงานข้อ 3.7				22,307.98		8,570.39	30,878.37	

แบบ ปร. 5 (ข)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์งานระบบ

☐ กลุ่มงาน/งาน	ครุภัณฑ์งานระบบ		
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ธนาคารอาคารสงเคราะห์		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	สาขาสกลนคร		
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา		
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่	
☐ แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น	
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562		หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษี 7 %	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
3	หมวดงานครุภัณฑ์งานระบบ	63,163.09	4,421.42	67,584.51	
สรุป	รวม			67,584.51	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 22 ส.ค.62)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสาธิต จันทร์เขียว) พนักงานสัญญาจ้าง (วันที่ 22/ส.ค/62)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตตินันท์ กีตา) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 22 ส.ค.62)

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

ประมาณราคา หมวดงานครุภัณฑ์ แบบ ปร. 5 (ก)

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปหมวดงานครุภัณฑ์					
1	งานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร		6,153.74	-	6,153.74	
2	งานระบบปรับอากาศ		57,009.35	-	57,009.35	
3	งานระบบสุขาภิบาล		-	-	-	
	รวมค่าหมวดงานครุภัณฑ์		63,163.09	-	63,163.09	

ประมาณราคา ค่างานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ส่วนงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน) แบบ ปร. 5 (ข)

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานครุภัณฑ์								
1	**งานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร**								
1.1	ระบบไฟฟ้า								
	- EMERGENCY LIGHT 12v7.2ah สำรองไฟ 5 ชั่วโมง	1	ชุด	2,803.74	2,803.74		-	2,803.74	
1.2	ระบบโทรศัพท์								
	- เครื่อง PABX 12/32		ชุด		-		-	-	
1.3	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)/ระบบดับเพลิงมือถือ/จัดการความปลอดภัย								
	- Access Control	0	ชุด		-		-	-	
1.4	ระบบคอมพิวเตอร์	0							
	- Rack 19' 36U 60x60x179 cm		ชุด		-		-	-	
	- Rack 19' 6U ชนิด ติดผนัง 60x60x32 cm	0	ชุด		-		-	-	
1.5	ระบบดับเพลิง	0							
	- เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยNON-C.F.C ถังเขียว ขนาด 10 ปอนด์	1	ชุด	3,350.00	3,350.00		-	3,350.00	
	รวมงาน				6,153.74		-	6,153.74	
2	**งานระบบปรับอากาศ**								
2.1	**<u>เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน</u>**								
2.1.1	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดติดผนัง(Wall mount type)								
	- 3-FCU-02 (18,000 BTU) inverter	1	ชุด	16,822.43	16,822.43		0.00	16,822.43	สำนักงบประมาณ
2.1.2	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดแขวน								
	- 3-FCU-01 (36,000 BTU)	1	ชุด	40,186.92	40,186.92		0.00	40,186.92	สำนักงบประมาณ
	รวมงาน				57,009.35		-	57,009.35	
3	**<u>งานระบบสุขาภิบาล</u>**								
	งานระบบสุขาภิบาล		งาน	20,000.00	0.00		0.00	0.00	
	รวมงาน				-		-	-	

รายละเอียดการคำนวณหาค่า Factor F

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

งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	=	503,200.40	**บาท**
รวมค่างานต้นทุน	=	503,200.40	**บาท**

วิธีการคำนวณ (ใช้สูตร)

เมื่อ	ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	= A	=	503,200	บาท
	ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	= B	=	500,000	บาท
	ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	= C	=	1,000,000	บาท
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	= D	=	1.3078	
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	= E	=	1.3056	

แทนค่าสูตร ค่า Factor F = 1.3078 - $\left\{ \dfrac{(1.3078 - 1.3056)(503{,}200.40 - 500{,}000.00)}{(1{,}000{,}000.00 - 500{,}000.00)} \right\}$

= 1.30778592 = 1.3078

แบบ ปร. 5 (ข)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

☐ กลุ่มงาน/งาน	ป้ายภายในภายนอกเฟอร์นิเจอร์สำนักงานและเก้าอี้สำนักงาน	
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ธนาคารอาคารสงเคราะห์	
☐ สถานที่ก่อสร้าง	สาขาสกลนคร	
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา	
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562	หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษี 7 %	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานป้ายภายในและป้ายภายนอก	20,700.00	1,449.00	22,149.00	
2	งานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	81,260.00	5,688.20	86,948.20	
3	งานเก้าอี้สำนักงาน	45,240.00	3,166.80	48,406.80	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง			157,504.00	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 22 ส.ค.62)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสาธิต จันทร์เขียว) พนักงานสัญญาจ้าง (วันที่ 22/ส.ค./62)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตตินันท์ กีตา) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 22 ส.ค.62)

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

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก แบบ ปร. 5 (ก)

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปงานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก					
	ระบบป้ายภายใน (INTERIOR SIGNAGE SYSTEM)		20,700.00	-	20,700.00	
	รวมค่างานต้นทุนระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก		20,700.00	-	20,700.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก

แบบ ปร. 5 (ก)

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และค่าแรงงาน	
	ระบบป้ายภายใน (INTERIOR SIGNAGE SYSTEM)				-				
	ป้ายชื่อฝ่าย				-		-	-	
	PN-2 ป้ายชื่อฝ่ายแบบติดตั้งที่ฝ้าเพดาน	-	ชุด	25,000.00	-		-	-	
	ป้ายบอกห้อง แบบสแตนเลส ขนาด 10x40 ซม.				-		-	-	
	-RNA ห้องผู้อำนวยการ	-	ชุด	3,000.00	-		-	-	
	ป้ายบอกห้อง แบบอะครีลิกขนาด 10x35 ซม.				-		-	-	
	-RN	2.00	ชุด	1,400.00	2,800.00		-	2,800.00	
	-ป้ายสติ๊กเกอร์ สำนักงานเขต	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	- st ป้ายแสดงทางหนีไฟ	-	ชุด	1,000.00	-		-	-	
	- ss สติ๊กเกอร์ 3M หรือเทียบเท่า ขนาดกว้าง 1.0 ม.	9.00	ตร.ม	1,100.00	9,900.00		-	9,900.00	
	- ss สติ๊กเกอร์ 3M หรือเทียบเท่า ขนาดกว้าง 0.11 ม.	3.00	ม.	1,000.00	3,000.00		-	3,000.00	
	รวมงาน				**20,700.00**		-	**20,700.00**	

ประมาณราคา ค่างานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ส่วนงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน) แบบ ปร. 5 (ข)

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสกลนคร หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)								
	F-01 โต๊ะพนักงาน มีบังตา (W120xD80xH75)cm. มี POP-UP	6	ชุด	5,850.00	35,100.00		-	35,100.00	
	F-03 ชุดโต๊ะทำงานผู้จัดการ มีบังตา (W160xD80xH75)cm. มี POP-UP	2	ชุด	7,350.00	14,700.00		-	14,700.00	
	F-3A โต๊ะต่อข้าง สูงเสมอโต๊ะ (W80xD45xH75)cm. ต่อซ้าย	1	ชุด	1,800.00	1,800.00		-	1,800.00	(โต๊ะผู้จัดการเขต)
	F-04 MOBILE CABINET (W40xD50xH65)cm.	1	ชุด	3,330.00	3,330.00		-	3,330.00	
	F-05 ตู้เอกสารเตี้ย (W80xD40xH80)	4	ชุด	2,970.00	11,880.00		-	11,880.00	
	F-06 ตู้เอกสารกลาง (W80xD40xH160) cm.	1	ชุด	8,990.00	8,990.00		-	8,990.00	
	S มินิสกรีนแบบติดตั้งโต๊ะ บุผ้าสีเทาGL-225 เฟรมอลูมิเนียม สีเทา หนา 2.	3	ชุด	1,820.00	5,460.00		-	5,460.00	
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)				**81,260.00**		-	**81,260.00**	

ประมาณราคา ค่างานเก้าอี้สำนักงาน

แบบ ปร. 5 (ข)

สถานที่ปรับปรุงฯ : สาขาสถลมรค

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

เมื่อวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานเก้าอี้สำนักงาน								
1	CH-1 เก้าอี้พนักพิงเตี้ยสำหรับพนักงาน (CSR. CHAIR+VIP. CHAIR+STAFF CHAIR)	6	ชุด	3,900.00	23,400.00		-	23,400.00	perfect
2	CH-2 เก้าอี้พนักพิงสูงสำหรับผู้จัดการสาขา (MGR. CHAIR)	2	ชุด	5,280.00	10,560.00		-	10,560.00	perfect
3	CH-3 เก้าอี้พนักพิงเตี้ยสำหรับห้องรับรอง (VISITOR CHAIR BLACK)	4	ชุด	2,820.00	11,280.00		-	11,280.00	perfect
	รวมงานเก้าอี้สำนักงาน				**45,240.00**		-	**45,240.00**	