

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไพรชาญีไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร				แผ่นที่ปร.6/01-.....
รายการ	สรุปราคาค่าปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS)				
งาน					
ที่	รายการ	รวมเงิน	ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงาน (ค่าดำเนินการ,กำไร,ดอกเบี้ย) 15.0296%	รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
1	รายการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BMS) เป็นเงิน	13,989,850.00	2,102,612.00	16,092,462.00	รายละเอียดแผ่นที่ ปร.4/02 - 14
	หมายเหตุ - รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0421.5/ว346 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2557 - ตามเงื่อนไข จ่ายเงินล่วงหน้า 0.00% , ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00% ต่อปี , หักเงินประกันผลงาน 0.00% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%				(นายสมชาย อภิธนาวิทย์) หน.ส.วร. 24 กรกฎาคม 2558 (นายเลอศักดิ์ สินธุสาร) หน.ส.นร. 24 กรกฎาคม 2558
	รวมราคาค่าปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS)	13,989,850.00	2,102,612.00	16,092,462.00	บาท
2	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% คิดให้เป็นเงิน			1,126,538.00	1,126,472.34
	รวมราคาค่าปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหาร ปณท. เป็นเงินทั้งสิ้น			17,219,000.00	บาท

ตัวหนังสือ(สิบเจ็ดล้านสองแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/02-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.1 AHU (Air Handling Unit)								
ที่	เนื้อหา	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1	- Automation Server CPU / Main Controller	8	ชุด	19,500	156,000.00	2,500	20,000.00	176,000.00	
2	- Expansions Input Module 16DI, Status	20	ชุด	25,500	510,000.00	2,500	50,000.00	560,000.00	
3	- Expansions Output Module16DO (Relay), command	30	ชุด	26,500	795,000.00	2,500	75,000.00	870,000.00	
4	- Expansions Analoue Input Module 8IA, for instrument	13	ชุด	32,500	422,500.00	2,500	32,500.00	455,000.00	
5	- Power Supply 24 VAC or 21-30 VDC	16	เครื่อง	3,400	54,400.00	1,000	16,000.00	70,400.00	
6	- Surge Protection system 20kA (8/20us)	1	งาน	20,500	20,500.00	1,000	1,000.00	21,500.00	
7	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	500.00	เมตร	80	40,000.00	7	3,500.00	43,500.00	
8	- งานติดตั้งสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	200.00	เมตร	15	3,000.00	7	1,400.00	4,400.00	
9	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	300.00	เมตร	38	11,400.00	23	6,900.00	18,300.00	
10	- wiring Control Panel and Accessories	24	ชุด	7,500	180,000.00	1,500	36,000.00	216,000.00	
11	- Temp Controller, Transmitter (2-40mA) or Rs485	96	ชุด	2,500	240,000.00	500	48,000.00	288,000.00	
12	- Air Flow, Transmitter (2-40mA)	24	ชุด	3,000	72,000.00	1,500	36,000.00	108,000.00	
13	- Fitting & wiring & Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
14	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
15	- Fire Barrier	1	งาน	10,000	10,000.00	5,000	5,000.00	15,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				2,554,800.00	+	351,300.00	2,906,100.00	บาท

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/03-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.2 CHILLER								
ที่	เนื้อหา	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				2,554,800.00	+	351,300.00	2,906,100.00	บาท
1	- Automation Server CPU / Main Controller	2	ชุด	19,500	39,000.00	2,500	5,000.00	44,000.00	
2	- Expansions Input Module 16DI, Status	5	ชุด	25,500	127,500.00	2,500	12,500.00	140,000.00	
3	- Expansions Output Module16DO (Relay), command	4	ชุด	26,500	106,000.00	2,500	10,000.00	116,000.00	
4	- Expansions Analoue Input Module 8IA, for instrument	1	ชุด	32,500	32,500.00	2,500	2,500.00	35,000.00	
5	- Power Supply 24 VAC or 21-30 VDC	3	เครื่อง	3,400	10,200.00	2,500	7,500.00	17,700.00	
6	- Surge Protection system 20kA (8/20us)	1	งาน	20,500	20,500.00	3,000	3,000.00	23,500.00	
7	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	150.00	เมตร	80	12,000.00	7	1,050.00	13,050.00	
8	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	100.00	เมตร	15	1,500.00	10	1,000.00	2,500.00	
9	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	150.00	เมตร	38	5,700.00	23	3,450.00	9,150.00	
10	- Bcnet / MOSBUS Gateway	4	ชุด	65,000	260,000.00	10,000	40,000.00	300,000.00	
11	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
12	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				3,209,700.00	+	457,300.00	3,667,000.00	บาท

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไพรกณียไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/04-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.3 SANITARY								
ที่	เนื้อหา	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				3,209,700.00	+	457,300.00	3,667,000.00	บาท
1	- Automation Server CPU / Main Controller	3	ชุด	19,500	58,500.00	2,500	7,500.00	66,000.00	
2	- Expansions Input Module 16DI, Status	5	ชุด	25,500	127,500.00	2,500	12,500.00	140,000.00	
3	- Expansions Output Module16DO (Relay), command	6	ชุด	26,500	159,000.00	2,500	15,000.00	174,000.00	
4	- Expansions Analoue Input Module 8IA, for instrument	3	ชุด	32,500	97,500.00	2,500	7,500.00	105,000.00	
5	- Power Supply 24 VAC or 21-30 VDC	4	เครื่อง	3,400	13,600.00	1,000	4,000.00	17,600.00	
6	- Surge Protection system 20kA (8/20us)	1	งาน	20,500	20,500.00	1,000	1,000.00	21,500.00	
7	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	600.00	เมตร	80	48,000.00	7	4,200.00	52,200.00	
8	- งานติดตั้งสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	200.00	เมตร	15	3,000.00	7	1,400.00	4,400.00	
9	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	350.00	เมตร	38	13,300.00	23	8,050.00	21,350.00	
10	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ IMC (3/4นิ้ว)	300.00	เมตร	75	22,500.00	27	8,100.00	30,600.00	
11	- Control Panel, Magnetic and Starter	15	ชุด	23,000	345,000.00	1,500	22,500.00	367,500.00	
12	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
13	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				4,158,100.00	+	569,050.00	4,727,150.00	บาท

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/05-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.4 Power Distribution (Electrical)								
ที่	เนื้องาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				4,158,100.00	+	569,050.00	4,727,150.00	บาท
1	- Automation Server CPU / Main Controller	2	ชุด	19,500	39,000.00	2,500	5,000.00	44,000.00	
2	- Expansions Input Module 16DI, Status	8	ชุด	25,500	204,000.00	2,500	20,000.00	224,000.00	
3	- Expansions Output Module16DO (Relay), command	4	ชุด	26,500	106,000.00	2,500	10,000.00	116,000.00	
4	- Expansions Analoue Input Module 8IA, for instrument	3	เครื่อง	32,500	97,500.00	2,500	7,500.00	105,000.00	
5	- Power Supply 24 VAC or 21-30 VDC	1	งาน	3,400	3,400.00	1,000	1,000.00	4,400.00	
6	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	500.00	เมตร	80	40,000.00	7	3,500.00	43,500.00	
7	- งานติดตั้งสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	100.00	เมตร	15	1,500.00	7	700.00	2,200.00	
8	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	150.00	เมตร	38	5,700.00	23	3,450.00	9,150.00	
9	- งานถอดประกอบ และ Coupper Busbar Modification เพื่อคล้อง C	1	งาน	80,000	80,000.00	125,000	125,000.00	205,000.00	
10	- เช่า ติดตั้ง เครื่อง กำเนิดไฟฟ้าชั่วคราว	1	งาน	30,000	30,000.00	5,000	5,000.00	35,000.00	
11	- Fitting & wiring & Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
12	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
13	- Fire Barrier	1	งาน	10,000	10,000.00	5,000	5,000.00	15,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				4,815,200.00	+	775,200.00	5,590,400.00	บาท

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/06-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.5 Fire Alarm								
ที่	เนื้อหา	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				4,815,200.00	+	775,200.00	5,590,400.00	บาท
1	- Automation Server CPU / Main Controller	3	ชุด	19,500	58,500.00	2,500	7,500.00	66,000.00	
2	- Expansions Input Module 16DI, Status	18	ชุด	25,500	459,000.00	2,500	45,000.00	504,000.00	
3	- Expansions Output Module16DO (Relay), command	1	ชุด	26,500	26,500.00	2,500	2,500.00	29,000.00	
4	- Expansions Analoue Input Module 8IA, for instrument	5	เครื่อง	32,500	162,500.00	2,500	12,500.00	175,000.00	
5	- Surge Protection system 20kA (8/20us)	1	งาน	20,500	20,500.00	1,000	1,000.00	21,500.00	
6	- Power Supply 24 VAC or 21-30 VDC	1	งาน	3,400	3,400.00	1,000	1,000.00	4,400.00	
7	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	500.00	เมตร	80	40,000.00	7	3,500.00	43,500.00	
8	- งานติดตั้งสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	200.00	เมตร	15	3,000.00	7	1,400.00	4,400.00	
9	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	350.00	เมตร	38	13,300.00	23	8,050.00	21,350.00	
10	- Control Panel and Accessories	1	งาน	50,000	50,000.00	20,000	20,000.00	70,000.00	
11	- Bcnet Gateway & Configuration	1	ชุด	75,000	75,000.00	10,000	10,000.00	85,000.00	
12	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
13	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
14	- Fire Barrier	1	งาน	10,000	10,000.00	5,000	5,000.00	15,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				5,776,900.00	+	912,650.00	6,689,550.00	บาท

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/07-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.6 Lift								
ที่	เนื้อหา	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				5,776,900.00	+	912,650.00	6,689,550.00	บาท
1	- Automation Server CPU / Main Controller	1	ชุด	19,500	19,500.00	2,500	2,500.00	22,000.00	
2	- Expansions Input Module 16DI, Status	1	ชุด	25,500	25,500.00	2,500	2,500.00	28,000.00	
3	- Expansions Output Module16DO (Relay), command	1	ชุด	26,500	26,500.00	2,500	2,500.00	29,000.00	
4	- Expansions Analoue Input Module 8IA, for instrument	1	เครื่อง	32,500	32,500.00	2,500	2,500.00	35,000.00	
5	- Surge Protection system 20kA (8/20us)	1	งาน	20,500	20,500.00	1,000	1,000.00	21,500.00	
6	- Power Supply 24 VAC or 21-30 VDC	1	งาน	3,400	3,400.00	1,000	1,000.00	4,400.00	
7	- ติดตั้งจอ mornitor LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว	1	ชุด	5,000	5,000.00	1,000	1,000.00	6,000.00	
8	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	500.00	เมตร	80	40,000.00	7	3,500.00	43,500.00	
9	- งานติดตั้งสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	200.00	เมตร	15	3,000.00	7	1,400.00	4,400.00	
10	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	470.00	เมตร	38	17,860.00	23	10,810.00	28,670.00	
11	- Control Panel	4	ชุด	25,000	100,000.00	5,000	20,000.00	120,000.00	
12	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
13	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				6,110,660.00	+	981,360.00	7,092,020.00	บาท

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/08-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.7 LIGHTING CONTROL								
ที่	เนื้องาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				6,110,660.00	+	981,360.00	7,092,020.00	บาท
1	- Automation Server CPU / Main Controller	4	ชุด	19,500	78,000.00	2,500	10,000.00	88,000.00	
2	- Expansions Input Module 16DI, Status	10	ชุด	25,500	255,000.00	2,500	25,000.00	280,000.00	
3	- Expansions Output Module16DO (Relay), command	10	ชุด	26,500	265,000.00	2,500	25,000.00	290,000.00	
4	- Expansions Analoue Input Module 8IA, for instrument	6	เครื่อง	32,500	195,000.00	2,500	15,000.00	210,000.00	
5	- Power Supply 24 VAC or 21-30 VDC	1	งาน	3,400	3,400.00	1,000	1,000.00	4,400.00	
6	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	1,000.00	เมตร	80	80,000.00	7	7,000.00	87,000.00	
7	- งานติดตั้งสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	100.00	เมตร	15	1,500.00	7	700.00	2,200.00	
8	- งานติดตั้งท่อร้อยสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	200.00	เมตร	38	7,600.00	23	4,600.00	12,200.00	
9	- Media 5' Graphic TOUCH Screen and Controller configuratio	-	ชุด	32,000	-	1,000	-	-	
10	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
11	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
12	- Fire Barrier	1	งาน	10,000	10,000.00	5,000	5,000.00	15,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				7,046,160.00	+	1,094,660.00	8,140,820.00	บาท

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/09-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.8 ห้องควบคุม (Control Room)								
ที่	เนื้องาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				7,046,160.00	+	1,094,660.00	8,140,820.00	บาท
1	- Control Desk	1	ชุด	85,000	85,000.00	12,500	12,500.00	97,500.00	
2	- Chair for operator	5	ชุด	1,500	7,500.00	500	2,500.00	10,000.00	
3	- Protection Groundging system	1	งาน	30,000	30,000.00	3,000	3,000.00	33,000.00	
4	- Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	10,000	10,000.00	5,000	5,000.00	15,000.00	
				</					

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไพรกณียไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/10-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.9 จัดทำและติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ BAS								
ที่	เนื่องาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				7,178,660.00	+	1,117,660.00	8,296,320.00	บาท
1	- ติดตั้งจอ mornitor LED ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว	4	ชุด	5,000	20,000.00	1,000	4,000.00	24,000.00	
2	- Computer ตั้งโต๊ะ	4	ชุด	40,000	160,000.00	1,000	4,000.00	164,000.00	
3	- ระบบ UPS Support Control DESK (2 KVA)	2	ชุด	28,500	57,000.00	2,250	4,500.00	61,500.00	
4	- Notebook 15.5" เพื่อตรวจสอบระบบ พร้อมสายต่อเข้า Controller	2	ชุด	40,000	80,000.00	1,000	2,000.00	82,000.00	
5	- งานเขียนโปรแกรม DATABASE เพื่อเก็บข้อมูลการทำงานของอุปกรณ์	1	งาน			185,000	185,000.00	185,000.00	
6	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	500.00	เมตร	80	40,000.00	7	3,500.00	43,500.00	
7	- งานติดตั้งสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	200.00	เมตร	15	3,000.00	10	2,000.00	5,000.00	
8	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	400.00	เมตร	38	15,200.00	23	9,200.00	24,400.00	
9	- Software BAS Programing พร้อมลิขสิทธิ์	1	งาน	350,000	350,000.00			350,000.00	
10	- งานเขียนโปรแกรมและทดสอบระบบ BAS เพื่อควบคุมอุปกรณ์ต่างในอ	1	งาน			400,000	400,000.00	400,000.00	
11	- งานติดตั้งตู้ควบคุมของระบบ BAS ตามจุดต่างๆในอาคาร	96	ชุด	5,300	508,800.00	1,050	100,800.00	609,600.00	
12	- Drawing ระบบไฟฟ้าควบคุม BAS ขนาด A1,A3 และพร้อมแผ่น CD	3	ชุด	5,000	15,000.00	7,500	22,500.00	37,500.00	
13	- 2 Years Internet Remoter Service & Equipment	1	งาน	15,400	15,400.00	180,000	180,000.00	195,400.00	
14	- Hub Switch 32 CH with Cofiguration	3	ชุด	45,000	135,000.00	15,000	45,000.00	180,000.00	
15	- ติดตั้ง Bcnet Gateway เพื่อเชื่อมต่อ Protocal เข้าระบบต่างๆ	6	งาน	70,000	420,000.00	15,000	90,000.00	510,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				8,998,060.00	+	2,170,160.00	11,168,220.00	บาท

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไพรกณียไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/11-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.9 จัดทำและติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ BAS								
ที่	เนื้อหา	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				8,998,060.00	+	2,170,160.00	11,168,220.00	บาท
16	- Basic Software, Operation Windows and Office	4	ชุด	30,000	120,000.00	7,000	28,000.00	148,000.00	
17	- งานฝึกอบรมระบบการใช้งาน BAS = 5 วัน และการเขียน Program BMS = 5 วัน	1	งาน	-	-	40,000	40,000.00	40,000.00	
18	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
19	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/12-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.10 จัดทำและติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Power Monitoring								
ที่	เนื้องาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				9,158,060.00	+	2,258,160.00	11,416,220.00	บาท
1	- ติดตั้งจอ mornitor LED ขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว	1	ชุด	5,000	5,000.00	1,000	1,000.00	6,000.00	
2	- Computer ตั้งโต๊ะ	1	ชุด	40,000	40,000.00	1,000	1,000.00	41,000.00	
3	- งานเขียนโปรแกรม DATABASE เพื่อเก็บข้อมูลการใช้พลังงาน	1	งาน	-	-	86,000	86,000.00	86,000.00	
4	- Metering Panel for Digital Power Meter	1	งาน	55,000	55,000.00	3,000	3,000.00	58,000.00	
5	- Power Quality Meter with EN50160 report and Memory	2	ชุด	75,000	150,000.00	1,500	3,000.00	153,000.00	
6	- Digital Meter Class0.5s with Individual Harmonic resolution	22	ชุด	20,000	440,000.00	1,500	33,000.00	473,000.00	
7	CT Split Core Class 1 , 5000 /5A, IEC Standard	6	ชุด	19,000	114,000.00	2,000	12,000.00	126,000.00	
8	CT Split Core Class 1 , 2000 /5A, IEC Standard	6	ชุด	15,000	90,000.00	1,000	6,000.00	96,000.00	
9	CT Split Core Class 1 , 1250 /5A, IEC Standard	9	ชุด	8,000	72,000.00	1,000	9,000.00	81,000.00	
10	CT Split Core Class 1 , 1000 /5A, IEC Standard	15	ชุด	5,000	75,000.00	1,000	15,000.00	90,000.00	
11	CT Split Core Class 1 , 400 /5A, IEC Standard	21	ชุด	3,500	73,500.00	500	10,500.00	84,000.00	
12	CT Split Core Class 1 , 200 /5A, IEC Standard	3	ชุด	3,500	10,500.00	500	1,500.00	12,000.00	
13	CT Split Core Class 1 , 100 /5A, IEC Standard	12	ชุด	3,500	42,000.00	500	6,000.00	48,000.00	
14	- Software Power Mon จาตoringผู้ผลิต Programing พร้อมลิขสิทธิ์	1	งาน	280,000	280,000.00	-	-	280,000.00	
15	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
16	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน				10,645,060.00	+	2,465,160.00	13,110,220.00	บาท

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/13-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.11 VSD for Cooling tower Plant								
ที่	เนื้อหา	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				10,645,060.00	+	2,465,160.00	13,110,220.00	บาท
1	- Automation Server CPU / Main Controller	1	ชุด	19,500	19,500.00	2,500	2,500.00	22,000.00	
2	- Expansions Input Module 8DI, Status	1	ชุด	25,500	25,500.00	2,500	2,500.00	28,000.00	
3	- Expansions Output Module16DO (Relay), command	1	ชุด	26,500	26,500.00	2,500	2,500.00	29,000.00	
4	- Expansions Analoue Input Module 8IA, for instrument	1	เครื่อง	32,500	32,500.00	2,500	2,500.00	35,000.00	
5	- Power Supply 24 VAC or 21-30 VDC	1	งาน	3,400	3,400.00	1,000	1,000.00	4,400.00	
6	- 4 kW VSD for cooling tower with remote RS485	1	ชุด	45,000	45,000.00	1,000	1,000.00	46,000.00	
7	- 7.5 VSD for cooling tower with remote RS485	6	ชุด	61,700	370,200.00	1,000	6,000.00	376,200.00	
8	- งานติดตั้งสายสัญญาณ OPVC-JZ-YCY, 4C-0.75mmxmm	200.00	เมตร	80	16,000.00	7	1,400.00	17,400.00	
9	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ CAT5 (UTP)	100.00	เมตร	15	1,500.00	10	1,000.00	2,500.00	
10	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	150.00	เมตร	38	5,700.00	23	3,450.00	9,150.00	
11	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	30,000	30,000.00	10,000	10,000.00	40,000.00	
12	- Testing & Comissioning	1	งาน	10,000	10,000.00	10,000	10,000.00	20,000.00	
ปรับปรุงเปลี่ยนระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ					11,230,860.00	+	2,509,010.00	13,739,870.00	บาท
	ยอดรวมยกไป เป็นเงิน								

โครงการ	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมและบริหารจัดการอาคารอัตโนมัติ (BAS) ภายในอาคารบริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร								แผ่นที่ปร.4/14-.....
รายการ	1. จัดทำระบบจัดการอาคารอัตโนมัติ								
งาน	1.12 UPS Support 4 Zone								
ที่	เนื้องาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				รวม	รวมเงิน	รวม	รวมเงิน		
	ยอดรวมยกมา เป็นเงิน				11,230,860.00	+	2,509,010.00	13,739,870.00	บาท
1	- ระบบ UPS Support 4 Zone (3 KVA)	4	ชุด	45,000	180,000.00	1,000	4,000.00	184,000.00	
2	- งานติดตั้ง CB 16 A 2P ประจำชั้น 6 ชั้น รวม ดาดฟ้า (4 Zone)	28	ชุด	950	26,600.00	100	2,800.00	29,400.00	
3	- งานติดตั้ง สายไฟTHW 2.5 Sq.mm	500.00	เมตร	12	6,000.00	7	3,500.00	9,500.00	
4	- งานติดตั้งร้อยท่อสายสัญญาณ EMT (3/4นิ้ว)	280.00	เมตร	38	10,640.00	23	6,440.00	17,080.00	
5	- Fitting & wiring Accessories & ค่าขนส่ง	1	งาน	3,000	3,000.00	1,000	1,000.00	4,000.00	
6	- Testing & Comissioning	1	งาน	5,000	5,000.00	1,000	1,000.00	6,000.00	
		</							