



## สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ปร.5 แผ่นที่ 1

กลุ่มงานที่ 4 งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)  
 งานก่อสร้าง อาคารเทียบเครื่องบินรองหลังที่1 งานส่วนต่อเชื่อมอุโมงค์ด้านทิศใต้ และระบบขนส่งผู้โดยสาร (APM)  
 สถานที่ก่อสร้าง ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ  
 เจ้าของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)  
 ประมาณคาบแบบ ปร.4  
 ประมาณราคาเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2559  
 1. งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)

ลำดับ	รายการ	ทำงานต้นทุน (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
ส่วนที่ 1 งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)					
1.1	หมวดงานผลิต และติดตั้ง พร้อมทั้งทดสอบการให้บริการระบบ APM	2,700,886,889.91	1.070	2,889,948,972.20	
ส่วนที่ 2 งานการผูกมัดสั่งซื้อ					
2.1	หมวดงานการผูกมัดสั่งซื้อ	-		-	
ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายตามข้อกำหนดพิเศษ					
3.1	หมวดค่าจ้างพิเศษตามข้อกำหนด เจือปน ใจ และความจำเป็น	4,682,500.00	1.070	5,010,275.00	
รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ เป็นเงินทั้งสิ้น				2,894,959,247.20	
(สองพันแปดร้อยเก้าสิบสี่ล้านบาทหนึ่งพันห้าร้อยสี่สิบเจ็ดพันยี่สิบสองบาท)				(รวมภาษี 7%)	

หมายเหตุ : เงินล่วงหน้าจ่าย 10% เงินประกันผลงานหัก 5% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

บัญชีแสดงปริมาณงานค่าวัสดุและแรงงาน

กลุ่มงานที่ 4 งานจัดซื้อหรือติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)  
หัวข้อ อุปกรณ์ระบบ APM

1 กันยายน 2559

ลำดับที่	Spec. Ref.	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
					ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
		ส่วนที่ 1 งานจัดซื้อหรือติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)								
1.1	00 00 00	หมวดงานผลิต และติดตั้ง หรือทั้งทดสอบการให้บริการระบบ APM								
1.1.1	TP Section 13	Guideway System Engineering, Supply and Installation	1	เล่ม		447,774,066.33		126,402,384.95	574,176,451.28	
1.1.2	TP Section 14	Station System Engineering, Supply and Installation	1	เล่ม		163,792,000.00		9,501,843.63	173,293,843.63	
1.1.3	TP Section 15	Depot System Engineering, Supply and Installation	1	เล่ม		263,546,309.00		9,078,250.00	272,624,559.00	
1.1.4	TP Section 10	Power Distribution System (PDS) Engineering, Supply and Installation	1	เล่ม		131,871,925.00		9,337,122.00	141,209,047.00	
1.1.5	TP Section 11	ATC System Engineering, Supply and Installation	1	เล่ม		226,875,488.00		9,594,640.00	236,470,128.00	
1.1.6	TP Section 12	Communication System Engineering, Supply and Installation	1	เล่ม		225,411,870.00		22,029,214.00	247,441,084.00	
1.1.7	TP Section 9	Vehicle Engineering, Supply and Installation ( 12 Train)	1	เล่ม		792,540,000.00		17,087,064.00	809,627,064.00	
1.1.8		OCC & Other Operating System	1	เล่ม		20,983,827.00		-	20,983,827.00	
1.1.9		System Verification and Acceptance	1	เล่ม		36,403,313.00		188,657,573.00	225,060,886.00	
รวมงาน หัวข้อ 1.1 หมวดงานผลิต และติดตั้ง หรือทั้งทดสอบการให้บริการระบบ APM						2,309,198,798.33		391,688,091.58	2,700,886,889.91	

บัญชีแสดงปริมาณงานค่าวัสดุและแรงงาน

กลุ่มงานที่ 4  
ตัวข้อ

งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)  
Guideway System Engineering, Supply and Installation

1 กันยายน 2559

ลำดับที่	Spec. Ref.	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
					ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1.1	TP Section 13	Guideway System Engineering, Supply and Installation								
1.1.1.1	TP 13.1.3	Guidance and Retention System	4,929	เมตร	64,000.00	315,456,000.00	15,000.00	73,935,000.00	389,391,000.00	
1.1.1.2	TP 13.1	Trackwork Structure Construction	1	งาน	-	85,999,066.33	-	16,742,419.95	102,741,486.28	
1.1.1.3	TP 13.7	Guideway Switches and Associated Special Trackwork System	23	ชุด	997,000.00	22,931,000.00	275,400.00	6,334,200.00	29,265,200.00	
1.1.1.4	TP 13.4	Overtravel Buffers	6	ชุด	1,148,000.00	6,888,000.00	750,000.00	4,500,000.00	11,388,000.00	
1.1.1.5		Other Guideway Systems Accessories (Interfacing, etc.)	1	ชุด	16,500,000.00	16,500,000.00	8,210,000.00	8,210,000.00	24,710,000.00	
1.1.1.6		Individual Test & Inspection	1	ระบบ			16,680,765.00	16,680,765.00	16,680,765.00	
<b>รวมราคาข้อ 1.1.1 Guideway System Engineering, Supply and Installation</b>										
						447,774,066.33	126,402,384.95	574,176,451.28		





บัญชีแสดงปริมาณงานค่าวัสดุและแรงงาน

*Handwritten signature: ภิรมย์ พล*

กลุ่มงานที่ 4  
หัวข้อ

งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)  
Depot System Engineering, Supply and Installation

1 กันยายน 2559

ลำดับที่	Spec. Ref.	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
					ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1.3	TP Section 15	Depot System Engineering, Supply and Installation								
1.1.3.1	TP 15.1.11	Depot Outfitting, Fixtures, Equipment, Furniture and Furnishings	1	ธนา	4,854,121.00	4,854,121.00	480,000.00	480,000.00	5,334,121.00	
1.1.3.2	TP 15.4	Maintenance Tools and Equipment	1	ชุด	65,050,715.00	65,050,715.00	2,500,000.00	2,500,000.00	67,550,715.00	
1.1.3.3	TP 15.4	Equipment/Provisions to Recover Disabled Vehicles	1	ชุด	9,669,916.00	9,669,916.00		-	9,669,916.00	
1.1.3.4	TP 15.1.9	Departure Test Equipment and any Test Track Equipment	1	ชุด	9,774,629.00	9,774,629.00	1,000,000.00	1,000,000.00	10,774,629.00	
1.1.3.5	TP 15.7	Maintenance Management Information System (MMIS)	1	ระบบ	21,561,953.00	21,561,953.00	1,040,000.00	1,040,000.00	22,601,953.00	รวม System Simulator (ATC)
1.1.3.6	TP 15.6.1	Maintenance and Repair Vehicle	1	คัน	36,336,176.00	36,336,176.00		-	36,336,176.00	
1.1.3.7	TP 15.6.2	Pick-Up Truck for O&M Operations	2	คัน	727,380.00	1,454,760.00		-	1,454,760.00	2500 cc diesel, 4 doors
1.1.3.8	TP 15.5	Spare Parts, Consumables and Expendable Parts (24-month supply)	1	ระบบ	70,893,967	70,893,967.00		-	70,893,967.00	
1.1.3.9	TP 15.4	APM System-Specific Lighting System	1	ระบบ	2,204,356.00	2,204,356.00	210,000.00	210,000.00	2,414,356.00	
1.1.3.10	TP 15.3	APM System-Specific Electrical System	1	ระบบ	3,307,378.00	3,307,378.00	320,000.00	320,000.00	3,627,378.00	
1.1.3.11	TP 15.1.11	Locker Room Equipment	1	ชุด	976,824.00	976,824.00	90,000.00	90,000.00	1,066,824.00	
1.1.3.12	TP 15.6.3	Fire & Rescue Truck	1	คัน	17,066,509.00	17,066,509.00		-	17,066,509.00	
1.1.3.13	TP 15.9.2	Warning Lights	1	ชุด	1,266,871.00	1,266,871.00	120,000.00	120,000.00	1,386,871.00	
1.1.3.14	TP 15.1.4	Vehicles/Trains Wash System & Equipment	1	ชุด	606,765.00	606,765.00	60,000.00	60,000.00	666,765.00	
1.1.3.15		Other Accessory (Conduit, Raceway, Connection, Integrate operating system equipment with depot, Safety System, Eye-Wash Facilities, etc.)	1	ระบบ	18,521,369.00	18,521,369.00	2,000,000.00	2,000,000.00	20,521,369.00	
1.1.3.16		Individual Tested & Inspection	1	ระบบ		-	1,258,250.00	1,258,250.00	1,258,250.00	
รวมราคาต่อ 1.1.3-Depot System Engineering, Supply and Installation						263,546,309.00		9,078,250.00	272,624,559.00	

บัญชีแสดงปริมาณงานค่าวัสดุและแรงงาน

*[Handwritten signature]*

กลุ่มงานที่ 4  
หัวข้อ

งานจัดซื้อหรือติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)  
Power Distribution System (PDS) Engineering, Supply and Installation

1 กันยายน 2559

ลำดับที่	Spec. Ref.	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
					ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1.4	TP Section 10	Power Distribution System (PDS) Engineering, Supply and Installation								
1.1.4.1	TP 10.1	Propulsion PDS Equipment	1	ชุด	30,200,000.00	30,200,000.00	1,220,000.00	1,220,000.00	31,420,000.00	
1.1.4.2	TP 10.1.4	Power Rails	4,929	เมตร	16,000.00	78,864,000.00	880.00	4,337,520.00	83,201,520.00	
1.1.4.3	TP 10.1.3.2	Blue Light Stations	1	ระบบ	18,301,858.00	18,301,858.00	1,797,765.00	1,797,765.00	20,099,623.00	
1.1.4.4		Other Station PDS Accessory (Interfacing, Connection, cable, raceway, etc.)	1	ชุด	4,506,067.00	4,506,067.00	660,000.00	660,000.00	5,166,067.00	
1.1.4.5		Individual Tested & Inspection	1	ระบบ		-	1,321,837.00	1,321,837.00	1,321,837.00	
รวมราคาข้อ 1.1.4 Power Distribution System (PDS) Engineering, Supply and Installation						131,871,925.00	9,337,122.00	141,209,047.00		







กลุ่มงานที่ 4  
หัวข้อ

งานจัดซื้อหรือติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารอัตโนมัติ (APM)  
Vehicle Engineering, Supply and Installation

บัญชีแสดงปริมาณงานค่าวัสดุและแรงงาน

1 กันยายน 2559

ลำดับที่	Spec. Ref.	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
					ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1.7	TP Section 9	Vehicle Engineering, Supply and Installation								
1.1.7.1	TP 9	Vehicle	12	คัน	62,900,000.00	754,800,000.00	550,000.00	6,600,000.00	761,400,000.00	
1.1.7.2	TP 9	Spare Parts Consumables and Expendable for 5% in value	12	คัน	3,145,000.00	37,740,000.00		-	37,740,000.00	
1.1.7.3		Individual Test & Inspection	12	คัน		-	873,922.00	10,487,064.00	10,487,064.00	* Test at site
รวมราคาข้อ 1.1.7 Vehicle Engineering, Supply and Installation						792,540,000.00		17,087,064.00	809,627,064.00	









