



รายการประมาณราคา

ปรับปรุงห้องโถง T-6C SIMULATOR ภายในอาคารเครื่อง
ฝึกบินจำลอง รร.การบิน จำนวน 1 งาน

รายการประกอบแบบการเสนอราคา

1. รายละเอียดการเสนอราคาก่อสร้าง ตามแบบฟอร์มของทางราชการนี้ เป็นรายการประมาณการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอราคาก่อสร้างเท่านั้น ให้ผู้เสนอราคายึดถือแบบรายการก่อสร้างของทางราชการเป็นหลัก
2. ในกรณีที่มีรายการประมาณการใดๆ คลาดเคลื่อนจากแบบและรายการก่อสร้างของทางราชการ หรือไม่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มการเสนอราคาของทางราชการ ให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาไว้ในรายการอื่นๆ

แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องโถง T-6C SIMULATOR ภายในอาคารเครื่องฝึกบินจำลอง รร.การบิน จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง รร.การบิน

แบบเลขที่ 660067

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 4 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงห้องโถง T-6C SIMULATOR ภายในอาคารเครื่องฝึกบินจำลอง รร.การบิน จำนวน 1 งาน	2,179,804.99	
2	งานครุภัณฑ์	20,223.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง	2,200,027.99	
	ราคากลางประมาณการ	2,200,000.00	
	ราคากลาง (สองล้านสองแสนบาทถ้วน)		

น.ท. 

(สายยัณฑ์ แต้มคุณ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ.หญิง 

(ศิริอรุณ เจียมประเสริฐ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต. 

(พูนทรัพย์ คำชู)

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องโถง T-6C SIMULATOR ภายในอาคารเครื่องฝึกบินจำลอง รร.การบิน จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง รร.การบิน

แบบเลขที่ 660067

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรมภายใน	1,143,200.00	1.3039	1,490,618.48	*หลังทศนิยม 2 ตำแหน่ง ดัดเศษ ทิ้งทุกรายการ
2	งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้า	528,557.80	1.3039	689,186.51	
	รวมค่างานต้นทุน	1,671,757.80			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
รวมค่าก่อสร้าง				2,179,804.99	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 625 ตร.ม. เฉลี่ย 3,490.00 บาท/ตร.ม.

น.ท. 

(สายัณห์ แด้มคุณ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ.หญิง 

(ศิริอรุณ เจียมประเสริฐ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ด. 

(พูนทรัพย์ คำชู)

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กองงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องโถง T-6C SIMULATOR ภายในอาคารเครื่องบินจำลอง รร.การบิน จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง รร.การบิน

แบบเลขที่ 660067

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่

เดือน

พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
3	งานครุภัณฑ์ไฟฟ้า	18,900.00	1.07	20,223.00	*หลังทศนิยม 2 ตำแหน่ง ตัด เศษทิ้งทุก รายการ
	รวมค่างานต้นทุน	18,900.00			
รวมค่าก่อสร้าง				20,223.00	

น.ท.

(สายัณห์ แท้มคุณ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ.หญิง
(ศิริอรุณ เจียมประเสริฐ)

(ศิริอรุณ เจียมประเสริฐ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต.
(พูนทรัพย์ คำชู)

(พูนทรัพย์ คำชู)

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องโถง T-6C SIMULATOR ภายในอาคารเครื่องบินจำลอง รร.การบิน จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง รร.การบิน

แบบเลขที่ 660067

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

เดือน

W.F.

[illegible]

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
2	งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้า								
2.1	แผงควบคุมไฟฟ้า								
	- LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. S/N .ขนาด 12 ช่อง BUS BAR 100 A. MAIN CIRCUIT BREAKER 3P 100 AF.	2.00	ชุด	8,362.00	16,724.00	800.00	1,600.00	18,324.00	
	- CIRCUIT BREAKER 1P 6 kA. 10 - 32 A.	18.00	อัน	161.00	2,898.00	-	-	2,898.00	
	- SURGE ARRESTER 1P 15 kA. Uc 320 V.	6.00	อัน	2,630.00	15,780.00	50.00	300.00	16,080.00	
2.2	สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า								
	- เต้ารับไฟฟ้าชนิดเดี่ยว 3 ขา พร้อมกล่องและฝา	7.00	ชุด	138.00	966.00	90.00	630.00	1,596.00	
2.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- ท่อ EMT Ø 3/4 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	27.00	ท่อน	134.40	3,628.80	72.00	1,944.00	5,572.80	
	- ท่อ IMC Ø 2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	20.00	ท่อน	767.20	15,344.00	144.00	2,880.00	18,224.00	
	- ท่อ RSC Ø 5 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	37.00	ท่อน	5,559.00	205,683.00	345.00	12,765.00	218,448.00	
	- รวางวางสายไฟฟ้า (WIRE WAY) ขนาด 500x200 มม.	110.00	เมตร	930.00	102,300.00	85.00	9,350.00	111,650.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	65,400.00	65,400.00	-	-	65,400.00	
2.4	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด THW ขนาด 2.5 ตร.มม.	4.00	ม้วน	917.80	3,671.20	700.00	2,800.00	6,471.20	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด THW ขนาด 4 ตร.มม.	2.00	ม้วน	1,384.40	2,768.80	1,000.00	2,000.00	4,768.80	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด THW ขนาด 50 ตร.มม.	250.00	เมตร	184.50	46,125.00	40.00	10,000.00	56,125.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	รวมวิศวกรรมระบบไฟฟ้า				484,288.80		44,269.00	528,557.80	
3	งานครุภัณฑ์ไฟฟ้า								
	- ชุดโคมไฟฉุกเฉินหลอดชนิด LED ขนาด 2x9 W.	7.00	ชุด	2,500.00	17,500.00	200.00	1,400.00	18,900.00	
	รวมงานครุภัณฑ์ไฟฟ้า				17,500.00		1,400.00	18,900.00	

รายการประกอบการแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

ข้อควรปฏิบัติก่อนส่งงวดงาน

เพื่อให้เป็นปัญหาข้อขัดข้องในการส่งงานแต่ละงวดงานผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดที่จะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งวัสดุให้ตรวจสอบ และตรวจทดลองตามข้อกำหนดของทางราชการ ซึ่งควรดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดในแต่ละงวดงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ได้สรุปเสนอแนะรายละเอียดขั้นตอนการส่งวัสดุแต่ละชนิดเข้าตรวจทดลองล่วงหน้าก่อนกำหนดดำเนินงาน ดังนี้

1. ประเภทงานโครงสร้าง งานโยธา งานถนน งานลาน งานรั้ว และระบบระบายน้ำ
 - 1.1 งานดินเดิมและดินถม ส่งวัสดุล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์
 - 1.2 งาน Mixed Design และ Job Mixed formula ส่งล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 6 สัปดาห์
 - 1.3 งานถนน ลาน ให้ส่งลูกรังและหินคลุก ส่งล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์
 - 1.4 ให้ผู้รับจ้างส่งหิน และทราย สำหรับงาน Gradation ส่งล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์
 - 1.5 ในกรณีที่ต้องการตรวจสอบหาค่า Field dry density ณ สถานที่ก่อสร้างให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานส่งเรื่องให้ ขย.ทอ. ทราบล่วงหน้าก่อนที่จะมีการทดสอบหน้างานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้ผู้รับจ้างเตรียมพื้นที่ในการตรวจสอบให้เสร็จสมบูรณ์พร้อมที่จะตรวจสอบได้
 - 1.6 ถ้าผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงวัสดุใหม่ ซึ่งเดิมได้ผ่านการอนุมัติให้ใช้งานจากทางราชการ แล้วให้ผู้รับจ้างส่งวัสดุใหม่นั้น เข้าตรวจทดลองก่อนนำไปใช้งานก่อนทุกครั้ง
 - 1.7 การนำวัสดุส่งให้ผู้รับจ้างบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีเอกสารแจ้งให้ทราบวันที่ส่งภายใต้การกำกับของผู้ควบคุมงาน ซึ่งต้องเซ็นชื่อกำกับด้วยทุกครั้ง
2. ประเภทงานสถาปัตยกรรมและงานระบบต่างๆ รายการวัสดุและครุภัณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบสุขาภิบาล ระบบเครื่องกล และระบบเครื่องปรับอากาศ หรืออื่นๆ ให้ผู้รับจ้างประสานผู้ควบคุมงาน หรือหน่วยงานที่ออกแบบ โดยศึกษาจากแบบและรายการที่ใช้ในการก่อสร้าง และดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดแต่ละงวดงาน
3. หากมีปัญหาหรือข้อขัดข้องใดๆ ให้ติดต่อประสานหน่วยงานที่ออกแบบหรือ กวก.ขย.ทอ. เพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้

ปรับปรุงห้อง T-6C SIMULATOR ภายในอาคารเครื่องฝึกบินจำลอง รร.การบิน จำนวน 1 งาน
ผู้เสนอราคา ยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ ออกเป็น 2 งวด
โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่	จำนวนเงิน เป็นร้อยละ ของค่าจ้าง ทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จ ภายใน (วัน) นับถัดจากวัน ลงนามใน สัญญาจ้าง
1	51.00	<ul style="list-style-type: none"> - งานรื้อถอนประตูบริเวณห้อง T-6C เตรียมงานติดตั้งภายหลัง - งานกรุผนัง, ฝ้าเพดาน พร้อมวัสดุอะคูสติก สำหรับกันเสียงห้อง AHU - งานเดินท่อร้อยสายไฟ ทั้งสายตามตำแหน่ง (ยังไม่รวมอุปกรณ์ปลายทาง) - พื้นคอนกรีตเดิมทำระบบล๊อคความชื้น, ผิวพื้นทำระบบสีอีพ็อกซีเคลือบผิวสีโพลียูรีเทน ชั้นที่ 1 	60
2	49.00	<ul style="list-style-type: none"> - งานติดตั้งแผงควบคุมไฟฟ้า, ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าปลายทาง - งานทำผิวพื้นระบบสีอีพ็อกซีเคลือบผิวสีโพลียูรีเทน ส่วนที่เหลือ - งานติดตั้งพื้นยกทั้งหมด - ติดตั้งบานประตูทั้งหมด - เก็บงานส่วนที่เหลือทั้งหมดพร้อมทดสอบระบบให้ใช้งานได้ ทำความสะอาดพื้นที่พร้อมส่งมอบงาน 	90
รวม 2 งวด	100.00		90

หมายเหตุ 1. ผู้รับจ้างสามารถขอส่งมอบงานและเบิกจ่ายค่าก่อสร้างข้ามงวดงานได้ ในกรณีที่งานในงวดที่จะเบิกจ่ายนั้นๆแล้วเสร็จสมบูรณ์ และไม่ส่งผลกระทบต่องานในงวดอื่น ๆ