

รายการประมาณราคา

สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง. 201 บน.2 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี
(กองทัพอากาศ) ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน

รายการประกอบแบบการเสนอราคา

1. รายละเอียดการเสนอราคาก่อสร้าง ตามแบบฟอร์มของทางราชการนี้ เป็นรายการประมาณการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอราคาค่าก่อสร้างเท่านั้น ให้ผู้เสนอราคายึดถือแบบรายการก่อสร้างของทางราชการเป็นหลัก
2. ในกรณีที่มีรายการประมาณการใดๆ คลาดเคลื่อนจากแบบและรายการก่อสร้างของทางราชการ หรือไม่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มการเสนอราคาของทางราชการ ให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาไว้ในรายการอื่นๆ

แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง.201 บน.2 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี (กองทัพอากาศ) ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.2 ลพบุรี

แบบเลขที่ 660042

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 11 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง 201 บน.2 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี (กองทัพอากาศ) ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน	44,283,964.95	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	631,300.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง	44,915,264.95	
	ราคากลางประมาณการ	44,915,200.00	
	ราคากลาง (สี่สิบสี่ล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยบาทถ้วน)		

น.ท.....

(วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต.หญิง.....

(ญาดา มิตรเจริญถาวร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต.....

(ปองพล ปั้นดี)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ประเภทงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง.201 บน.2 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี (กองทัพอากาศ) ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.2 ลพบุรี

แบบเลขที่ 660042

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 8 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้าง	17,966,028.00	1.2162	21,850,283.2500	*หลังทศนิยม 2 ตำแหน่ง ตัดเศษทิ้งทุกรายการ
2	งานสถาปัตยกรรม	3,237,420.00	1.2162	3,937,350.20	
3	งานระบบไฟฟ้าภายใน	1,618,269.70	1.2162	1,968,139.60	
4	งานระบบไฟฟ้าภายนอก	478,686.00	1.2162	582,177.91	
5	งานระบบประปาสุขาภิบาลภายนอก	324,575.59	1.2162	394,748.83	
6	งานการทาง	12,786,766.29	1.2162	15,551,265.16	
	รวมค่างานต้นทุน	36,411,745.58			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย ..... 0 .....%				
	เงินประกันผลงานหัก .....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ .....6 .....%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม .....7.....%				
		รวมค่าก่อสร้าง		44,283,964.95	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 3,888.00 ตร.ม. เฉลี่ย 11,138.64 บาท/ตร.ม.

ไม่รวม ข้อ 4,5

น.ท.....

(วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต.หญิง.....

(ญาดา มิตรเจริญถาวร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต.....

(ปองพล ปั้นดี)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง 201 บน.2 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี (กองทัพอากาศ) ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.2 ลพบุรี แบบเลขที่ 660042

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	งานโครงสร้าง								
1.1	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก								
1.1.1	งานเสาเข็ม								
	- เสาเข็มเส้เหลี่ยมตันขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.22x0.22 ม.ยาว 8.00 ม. + Dowel Bar 4-DB12 ฝังลึก 5.00 ม.	24.00	ต้น	2,609.00	62,616.00	600.00	14,400.00	77,016.00	
1.1.2	งานสกัดหัวเสาเข็ม								
	- เสาเข็มเส้เหลี่ยมตันขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.22x0.22 ม.	24.00	ต้น	-		200.00	4,800.00	4,800.00	
1.1.3	งานขุดดินฐานราก และถมคืน	80.00	ลบ.ม.	-	-	99.00	7,920.00	7,920.00	
1.1.4	งานวัสดุรองก้นฐานราก พื้น และคาน ค.ส.ล.								
	- ทรายหยาบ	1.00	ลบ.ม.	551.00	551.00	91.00	91.00	642.00	
	- คอนกรีตหยาบ	1.00	ลบ.ม.	2,209.00	2,209.00	398.00	398.00	2,607.00	
1.1.5	งานคอนกรีตโครงสร้าง								
	- คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc ทรงลูกบาศก์	9.00	ลบ.ม.	2,320.00	20,880.00	391.00	3,519.00	24,399.00	
1.1.6	งานแบบหล่อคอนกรีตเสริมเหล็ก								
	- ไม้ใช้ทำแบบหนา 1 นิ้ว	36.00	ตร.ม.	320.00	11,520.00	-	-	11,520.00	
	- ค่าแรงประกอบไม้แบบ	44.00	ตร.ม.	-	-	133.00	5,852.00	5,852.00	
	- ตะปู	11.00	กก.	46.00	506.00	-	-	506.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงา	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
1.1.7	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- RB9 SR24	423.00	กก.	30.00	12,690.00	4.00	1,692.00	14,382.00	
	- DB16 SD40	571.00	กก.	28.00	15,988.00	3.00	1,713.00	17,701.00	
	- DB20 SD40	870.00	กก.	28.00	24,360.00	3.00	2,610.00	26,970.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	45.00	กก.	56.00	2,520.00	-	-	2,520.00	
1.1.8	งาน Non shrink grout	12.00	ฐาน	405.00	4,860.00	200.00	2,400.00	7,260.00	
1.2	**งานโครงสร้างเหล็กซองจอด ขึ้นรูปสำเร็จ และทำสีจากโรงงาน พร้อมประกอบสำหรับติดตั้ง ณ สถานที่ก่อสร้าง**								
1.2.1	งานตัด-เชื่อม และทำสีในโรงงานผลิต								
	- PRIMARY MEMBERS / BUILT UP STEEL - GRADE SM490, FY = 345 Mpa (E70) Member RF1-1,RF1-2,RF1-3,FW-1,WF-2	18,885.00	กก.	38.00	717,630.00	14.00	264,390.00	982,020.00	
	- SECONDARY MEMBERS - GRADE SS400 FY = 235 Mpa (E70) FRANGE BRACE , St-1 , T-1	1,483.00	กก.	28.00	41,524.00	14.00	20,762.00	62,286.00	
	- STEEL PLATE - GRADE SS400 (E70)	2,237.00	กก.	28.00	62,636.00	14.00	31,318.00	93,954.00	
	- การทำความสะอาดผิว SHOT BLAST SA2.5 (ISO 8501-1 STANDAR	718.00	ตร.ม.	-	-	85.00	61,030.00	61,030.00	
	- ทำระบบสีรองพื้น Epoxy หนา 150 ไมครอน	718.00	ตร.ม.	140.00	100,520.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		100,520.00	
	- ทำระบบสีทับหน้า Polyurethane หนา 50 ไมครอน	718.00	ตร.ม.	85.00	61,030.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		61,030.00	
1.2.2	งานประกอบติดตั้ง ณ สถานที่ก่อสร้าง								
	- ANCHOR BOLT M20 GRADE 4.6 (3N+2W), ELECTRO GALVANIZ	48.00	ชุด	250.00	12,000.00	200.00	9,600.00	21,600.00	
	- HILLSIDE WASHER DIAMETER 16 mm.	48.00	ตัว	40.00	1,920.00	-	-	1,920.00	
	- CB-1 DIAMETER 16 mm.	24.00	ชุด	473.00	11,352.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		11,352.00	
	- Bolt & Nut grade 8.8	607.00	กก.	85.00	51,595.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		51,595.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงง	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	- งานประกอบ และติดตั้งโครงสร้างเหล็ก PRIMARY MEMBERS SECONDARY MEMBERS และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ด้วยระบบ BOLT&NUT	22,232.00	กก.	-	-	8.00	177,856.00	177,856.00	
	- PURLIN Z15015 HIGH TENSILE G450 GALVANIZED Z275 รวมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	2,768.00	กก.	65.00	179,920.00	-	-	179,920.00	
	- BRIDGING C7015 HIGH TENSILE G450 GALVANIZED Z275 รวมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	352.00	กก.	65.00	22,880.00	-	-	22,880.00	
	- ค่าแรงติดตั้งแปเหล็กชุบสังกะสีหลังคาและโครงคร่าวหลักผนัง	891.00	ตร.ม.	-	-	25.00	22,275.00	22,275.00	
	- ฝ้ากันนกตะแกรงเหล็กฉีก XS-32 Galvanized พร้อมโครงคร่าว	891.00	ตร.ม.	790.00	703,890.00	265.00	236,115.00	940,005.00	
	งานโครงสร้าง จำนวน 1 หลัง				**2,125,597.00**		**868,741.00**	**2,994,338.00**	
	รวมงานโครงสร้าง จำนวน 6 หลัง				**12,753,582.00**		**5,212,446.00**	**17,966,028.00**	
2	**งานสถาปัตยกรรม**								
2.1	งานหลังคา								
	หลังคาเหล็กรีดลอนชนิดเคลือบสี ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 25 มม. ชนิดเคลือบสี มีความแข็งแรง ณ จุดคลาก (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 550 MPa ติดตั้งโดยใช้ระบบสกรู (Bolt)	665.00	ตร.ม.	460.00	305,900.00	80.00	53,200.00	359,100.00	
	- FLASHING สันหลังคาเหล็กรีดลอน	27.00	ม.	200.00	5,400.00	60.00	1,620.00	7,020.00	
	- FLASHING หน้าจั่วเหล็กรีดลอน	120.00	ม.	200.00	24,000.00	60.00	7,200.00	31,200.00	
	- ค่าดัดโค้งหลังคาเหล็กรีดลอน	54.00	ม.		-	85.00	4,590.00	4,590.00	
2.2	งานตกแต่งผิวผนัง								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	- ผนังเหล็กรีดลอนชนิดเคลือบสี ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 25 มม.ชนิดเคลือบสี มีความแข็งแรง ณ จุดคลาก (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 550 MPa ติดตั้งโดยใช้ระบบสกรู (Bolt)	254.00	ตร.ม.	460.00	116,840.00	80.00	20,320.00	137,160.00	ผ - 51
	งานสถาปัตยกรรมจำนวน 1 หลัง				**452,140.00**		**86,930.00**	**539,070.00**	
	งานสถาปัตยกรรมจำนวน 6 หลัง				**2,712,840.00**		**521,580.00**	**3,234,420.00**	
2.3	งานอื่นๆ								
	- งานแผ่นป้ายประวัติอาคารทองเหลืองหรือสเตนเลส ตามรายการ	1.00	แผ่น	3,000.00	3,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		3,000.00	
	รวมงานสถาปัตยกรรมทั้งหมด				**2,715,840.00**		**521,580.00**	**3,237,420.00**	
3	**งานระบบไฟฟ้าภายใน**								
3.1	แผงควบคุมไฟฟ้า								
	- LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. S/N .ขนาด 12 ช่อง BUS BAR 100 A. พร้อม 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.	24.00	อัน	161.00	3,864.00	110.00	2,640.00	6,504.00	
3.2	โคมไฟฟ้าแสงสว่าง				-		-		
	- โคมไฟฉายแอลอีดี ขนาดไม่เกิน300 W.	30.00	ชุด	22,500.00	675,000.00	500.00	15,000.00	690,000.00	
3.3	สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า				-		-		
	- เต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่ 3 ขา พร้อมกล่องและฝา ชนิดกันน้ำและกันฝุ่น	24.00	ชุด	500.00	12,000.00	115.00	2,760.00	14,760.00	
3.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า				-		-		
	- ท่อ IMC Ø 1/2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	309.00	ท่อน	197.40	60,996.60	78.00	24,102.00	85,098.60	
	- ท่อ HDPE สำหรับร้อยสายไฟฟ้า CLASS I Ø 32 มม.	630.00	เมตร	22.00	13,860.00	18.00	11,340.00	25,200.00	
	- ท่อเหล็ก อ่อน ชนิดกันน้ำ 1/2 นิ้ว	10.00	เมตร	54.00	540.00	13.00	130.00	670.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	15,118.80	15,118.80	-	-	15,118.80	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงง	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
3.5	สายไฟฟ้า				-		-		
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC01 ขนาด 2.5 ตร.มม.	16.00	ม้วน	917.80	14,684.80	700.00	11,200.00	25,884.80	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC01 ขนาด 4 ตร.มม.	19.00	ม้วน	1,384.40	26,303.60	1,000.00	19,000.00	45,303.60	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด NYY ขนาด 4 ตร.มม.	1,890.00	เมตร	58.88	111,283.20	14.00	26,460.00	137,743.20	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	15,227.16	15,227.16	-	-	15,227.16	
3.6	อุปกรณ์ระบบสายดิน								
	- GROUND TEST BOX	12.00	ชุด	1,500.00	18,000.00	100.00	1,200.00	19,200.00	
	- สายทองแดงเปลือย ขนาด 70 ตร.มม.	168.00	เมตร	256.00	43,008.00	45.00	7,560.00	50,568.00	
	- สายทองแดงเปลือย ขนาด 16 ตร.มม.	15.00	เมตร	49.00	735.00	19.00	285.00	1,020.00	
	- BARE ALUMINUM TAPE ขนาด 25x3 มม.	906.00	เมตร	220.00	199,320.00	45.00	40,770.00	240,090.00	
	- กราวด์รอด ชนิดแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง Ø 5/8 นิ้ว ยาว 2.4 ม.	24.00	ชุด	540.00	12,960.00	250.00	6,000.00	18,960.00	
	- กราวด์รอด ชนิดแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง Ø 5/8 นิ้ว ยาว 2.4 ม.พร้อมอุปกรณ์ระบบสายดิน	2.00	ชุด	950.00	1,900.00	300.00	600.00	2,500.00	
	- BLUNT END AIR TERMINALS ขนาด 15 มม. สูง 600 มม. COPPE	12.00	ชุด	1,320.00	15,840.00	350.00	4,200.00	20,040.00	
	- แคล้มจับสายสำหรับติดพื้นเรียบ พร้อมฐานรอง	1,026.00	ชุด	120.00	123,120.00	40.00	41,040.00	164,160.00	
	- อุปกรณ์ต่อสายกราวด์ ด้วยความร้อน (THERMO WELD.)	28.00	ชุด	260.00	7,280.00	70.00	1,960.00	9,240.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	12,657.54	12,657.54	-	-	12,657.54	
	รวมงานระบบไฟฟ้าภายใน				1,400,422.70		217,847.00	1,618,269.70	
4	งานระบบไฟฟ้าภายนอก								
4.1	สายไฟฟ้าแรงต่ำ								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด CV ขนาด 25 ตร.มม.	800.00	เมตร	98.00	78,400.00	30.00	24,000.00	102,400.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	3,920.00	3,920.00	-	-	3,920.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
4.2	บ่อพักสาย,ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- บ่อพักสายไฟฟ้า คสล. ขนาด 1.50x1.50 ม. พร้อมฝาเหล็กหล่อ Ø 0.8 ม. (ฝาสี่เหลี่ยม)	6.00	บ่อ	39,500.00	237,000.00	6,000.00	36,000.00	273,000.00	
	- ท่อ IMC Ø 2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	5.00	ท่อน	767.20	3,836.00	144.00	720.00	4,556.00	
	- ท่อ HDPE สำหรับร้อยสายไฟฟ้า CLASS I Ø 63 มม.	800.00	เมตร	83.00	66,400.00	24.00	19,200.00	85,600.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	9,210.00	9,210.00	-	-	9,210.00	
	รวมงานระบบไฟฟ้าภายนอก				**398,766.00**		**79,920.00**	**478,686.00**	
5	งานระบบประปาสุขาภิบาลภายนอก								
	-ท่อ PB ชั้น 160 psi. dia. 50 มม. มอก. 910 - 2532	693.00	ม.	206.00	142,758.00	61.80	42,827.40	185,585.40	
	-ท่อ PB ชั้น 160 psi. dia. 15 มม. มอก. 910 - 2532	7.00	ม.	43.00	301.00	20.00	140.00	441.00	
	-ข้อต่อ และอุปกรณ์ยึดแขวนท่อ PB	1.00	L/S	78,682.45	78,682.45	23,604.74	23,604.74	102,287.19	
	-ท่อปลอก GS ชั้น BS-M dia.80 มม. ยาว 6.00 ม./ท่อน	8.00	ท่อน	2,528.00	20,224.00	1,050.00	8,400.00	28,624.00	
	-Gate Valve dia.50 mm. (ทองแดงเจือ) มอก431-2529	3.00	อัน	1,736.00	5,208.00	400.00	1,200.00	6,408.00	
	-ก๊อกน้ำบอลสนาม (HB) dia. 15 มม.	6.00	อัน	155.00	930.00	50.00	300.00	1,230.00	
	รวมงานระบบประปาสุขาภิบาลภายนอก				**248,103.45**		**76,472.14**	**324,575.59**	
6	งานการทาง								
6.1	งานรื้อถอน-ปรับพื้นที่								
	- รื้อไหล่ทาง AC ของเดิมพื้นที่ประมาณ	565.00	ตร.ม.	-	-	64.00	36,160.00	36,160.00	
	- รื้อลานคอนกรีตของเดิมพื้นที่ประมาณ	103.00	ตร.ม.	-	-	200.00	20,600.00	20,600.00	
	- ถมดินคูระบายน้ำของเดิมลึกประมาณ 2.00 ม.พื้นที่ประมาณ (ใช้ดินจากการตัด)	2,895.00	ลบ.ม.	-	-	47.00	136,065.00	136,065.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	- รื้อกำแพงหัวท่อของเดิม	2.00	หัว	-	-	500.00	1,000.00	1,000.00	
	- รื้อท่อระบายน้ำของเดิม	26.00	ม.	-	-	205.00	5,330.00	5,330.00	
	-ปรับพื้นที่,ตัดดิน บริเวณก่อสร้างส่วนที่ 1 พื้นที่	3,896.00	ตร.ม.	-	-	5.72	22,285.12	22,285.12	
	- ตัดดินดิม (ขุด , ตัก , ขน)	2,279.00	ลบ.ม.	-	-	53.92	122,883.68	122,883.68	
	-ปรับพื้นที่บริเวณก่อสร้างส่วนที่ 2 พื้นที่	2,260.00	ตร.ม.	-	-	5.72	12,927.20	12,927.20	
	- ตัดดินดิม (ขุด , ตัก , ขน)	1,005.00	ลบ.ม.	-	-	53.92	54,189.60	54,189.60	
	-ปรับพื้นที่บริเวณก่อสร้างส่วนที่ 3 พื้นที่	4,335.00	ตร.ม.	-	-	5.72	24,796.20	24,796.20	
	- ตัดดินดิม (ขุด , ตัก , ขน)	1,213.00	ลบ.ม.	-	-	53.92	65,404.96	65,404.96	
6.2	งานระบบระบายน้ำ								
	- ขุดคูระบายน้ำ (คูดิน) กว้าง 5 ม. ลึก 1.50 ม. ยาว 257 ม.	1,349.00	ลบ.ม.	-	-	53.92	72,738.08	72,738.08	
	- ขุดคูระบายน้ำ (คูดิน) กว้าง 3 ม. ลึก 1.00 ม. ยาว 396 ม.	830.00	ลบ.ม.	-	-	53.92	44,753.60	44,753.60	
	- ก่อสร้างท่อระบายน้ำค.ส.ล.ขนาด 2-Dia.1.00 ม.มอก.ชั้น 1พร้อมชั้นฐาน	20.00	ม.	9,165.00	183,300.00	2,455.00	49,100.00	232,400.00	
	- กำแพงหัวท่อสำหรับท่อ 2-Dia.1.00 ม.พร้อมชั้นฐาน จำนวน	2.00	หัว	20,865.00	41,730.00	6,200.00	12,400.00	54,130.00	
	- รางระบายน้ำ ค.ส.ล.รูปตัวโอขนาด Dia.0.60 ม.สำเร็จรูปพร้อมติดตั้งเหล็กฉากบริเวณปากราง พร้อมชั้นฐาน ยาว 204 ม.	51.00	ท่อน	10,110.00	515,610.00	980.00	49,980.00	565,590.00	
	- บ่อพักคอนกรีต ขนาด 1.20 x 1.20 ม.พร้อมฝาตะแกรงเหล็ก	1.00	บ่อ	20,380.00	20,380.00	7,645.00	7,645.00	28,025.00	
	- ก่อสร้างท่อระบายน้ำค.ส.ล.ขนาด Dia.0.60 ม. พร้อมชั้นฐาน ยาว	13.35	ม.	2,660.00	35,511.00	755.00	10,079.25	45,590.25	
	- กำแพงหัวท่อสำหรับท่อ Dia.0.60 ม.พร้อมชั้นฐาน จำนวน	1.00	หัว	11,300.00	11,300.00	3,130.00	3,130.00	14,430.00	
6.3	งานลานคอนกรีต หนา 0.20 ม.พร้อมชั้นฐาน								
	- บดอัดดินบริเวณก่อสร้างลานคอนกรีต	9,840.00	ตร.ม.	-	-	47.74	469,761.60	469,761.60	
	- ถมหินคลุกบดอัดแน่น หนา 0.25 ม.	2,460.00	ลบ.ม.	406.00	998,760.00	90.00	221,400.00	1,220,160.00	
	- หินคลุกเผื่อบดอัดแน่น 50 %	1,230.00	ลบ.ม.	406.00	499,380.00	-	-	499,380.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	- ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.10 ม.	1,230.00	ลบ.ม.	551.00	677,730.00	99.00	121,770.00	799,500.00	
	- ตะแกรง WIRE MESH Fy=5,500 Ksc.Dia.4 มม.@0.15 ม.#	10,332.00	ตร.ม.	44.00	454,608.00	5.00	51,660.00	506,268.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง หนา 0.20 ม.ต้องมีค่า Flexural Strength ไม่น้อยกว่า 4.5 Mpa Compressive Strength =350 Ksc	2,066.00	ลบ.ม.	2,444.00	5,049,304.00	306.00	632,196.00	5,681,500.00	
	- DB 16 มม.	4,435.00	กก..	28.00	124,180.00	3.00	13,305.00	137,485.00	
	- RB 25 มม.	15,067.00	กก..	24.00	361,608.00	3.00	45,201.00	406,809.00	
	- CAP PVC Dia. 0.35 ม. ยาว 0.06 ม. ภายในอัดไขเต็ม	766.00	อัน	50.00	38,300.00	10.00	7,660.00	45,960.00	
	- Join Filler ใช้ไม้อัดชานอ้อยชุบน้ำมัน	35.00	แผ่น	500.00	17,500.00	50.00	1,750.00	19,250.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	585.00	กก..	56.00	32,760.00	-	-	32,760.00	
	- ไม้แบบ	863.00	ตร.ม.	175.00	151,025.00	133.00	114,779.00	265,804.00	
	- ตะปูประกอบแบบ	215.00	กก..	46.00	9,890.00	-	-	9,890.00	
	- ตัดรอยต่อแผ่นคอนกรีต	4,313.00	ม.	50.00	215,650.00	10.00	43,130.00	258,780.00	
	- ยางหยอดรอยต่อแผ่นคอนกรีต(ชนิดหยอดเย็น)	4,313.00	ม.	150.00	646,950.00	10.00	43,130.00	690,080.00	
	- ค่าบ่มคอนกรีต	9,840.00	ตร.ม.		-	8.00	78,720.00	78,720.00	
6.4	งานอื่นๆ								
	- งานทาสีตีเส้น Guife Line (สีเหลือง-ดำ)	186.00	ตร.ม.	130.00	24,180.00	50.00	9,300.00	33,480.00	
	- Power Ground	6.00	จุด	2,475.00	14,850.00	1,375.00	8,250.00	23,100.00	
	- Static Ground	6.00	จุด	2,475.00	14,850.00	1,375.00	8,250.00	23,100.00	
	- จุดโยงยึด	12.00	จุด	1,190.00	14,280.00	950.00	11,400.00	25,680.00	
	รวมงานการทาง				10,153,636.00		2,633,130.29	12,786,766.29	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ

รายการ (ระบุรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ)

ชื่อโครงการ / งาน สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง.201 บน.2 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี (กองทัพอากาศ)
ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.2 ลพบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ แบบเลขที่ 660042

คำนวนราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

1. เหตุผลจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

1.1 เนื่องจากเป็นอาคารที่มีโครงสร้างเหล็กประกอบ ที่ต้องขึ้นรูปชิ้นส่วนต่างๆและทำสี สำเร็จจากโรงงาน จึงจำเป็นต้องขนส่งชิ้นส่วนต่างๆจาก โรงงานไป สถานที่ก่อสร้าง

1.2 เนื่องจากชิ้นส่วนต่างๆของโครงสร้าง เป็นเหล็กที่มีขนาดใหญ่มีน้ำหนักมาก ไม่สามารถติดตั้งโดยใช้เพียงแรงงานคนได้และโครงสร้างมีความสูง โดยประมาณ 9.70 ม.สถานที่ก่อสร้างถูกจำกัดด้วยบริเวณ และพื้นที่ในการทำงาน

จึงจำเป็นต้องใช้ MOBILE CRANE ในการติดตั้ง เพื่อให้สามารถทำงานก่อสร้างได้

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่า MOBILE CRANE		
	- ค่าเช่า MOBILE CRANE ขนาด 25 ตัน (จำนวน 1 คัน เวลา 3 เดือน)	420,000.00	
2	ค่าขนส่ง		
	- ค่าขนส่ง รถเทรลเลอร์ 12 ม. จาก โรงงาน ถึง สถานที่ก่อสร้าง (10 เที่ยว เที่ยวละ 12,000 บาท)	120,000.00	
3	- ค่าทดสอบคุณสมบัติวัสดุ คอนกรีต และ Cement Treat Basc (CTB) ตามแบบกำหนด	50,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	590,000.00	
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	41,300.00	(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)
	ค่าใช้จ่ายรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	631,300.00	(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง.201 บน.2 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี (กองทัพอากาศ) ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.2 ลพบุรี แบบเลขที่ 660042

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ (บาท)	ค่าใช้จ่ายรวม	หมายเหตุ
1	ค่าเช่า MOBILE CRANE					
	- ค่าเช่า MOBILE CRANE ขนาด 25 ตัน (จำนวน 1 คัน เวลา 3 เดือน) (ตัวละ 140,000 บาท/เดือน)	3	เดือน	140,000	420,000	
2	ค่าขนส่ง					
	- ค่าขนส่ง รถเทรลเลอร์ 12 ม. จาก โรงงาน ถึง สถานที่ก่อสร้าง (10 เที่ยว เที่ยวละ 12,000 บาท)	10	เที่ยว	12,000	120,000	
3	- ค่าทดสอบคุณสมบัติวัสดุ คอนกรีต และ Cement Treat Basc (CTB) ตามแบบกำหนด	1	งาน	50,000	50,000	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษ				590,000	

รายการประกอบการแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

ข้อควรปฏิบัติก่อนส่งงวดงาน

เพื่อมิให้เป็นปัญหาข้อขัดข้องในการส่งงานแต่ละงวดงานผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดที่จะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งวัสดุให้ตรวจสอบ 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 ล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 6 สัปดาห์
   1.3 งานถนน ลาน ให้ส่งลูกรังและหินคลุก ล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์
   1.4 ให้ผู้รับจ้างส่งหิน และทราย สำหรับงาน Gradation ล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์
   1.5 ในกรณีที่ต้องการตรวจสอบหาค่า Field dry density ณ สถานที่ก่อ สร้างให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานส่งเรื่องให้ ขย.ทอ. ทราบล่วงหน้าก่อนที่จะมีการทดสอบหน้างานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้ผู้รับจ้างเตรียมพื้นที่ในการตรวจสอบให้เสร็จสมบูรณ์พร้อมที่จะตรวจสอบได้
   1.6 ถ้าผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงวัสดุใหม่ ซึ่งเดิมได้ผ่านการอนุมัติให้ใช้งานจากทางราชการแล้วให้ผู้รับจ้างส่งวัสดุใหม่นั้น เข้าตรวจทดลองก่อนนำไปใช้งานก่อนทุกครั้ง
   1.7 การนำวัสดุส่งให้ผู้รับจ้างบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีเอกสารแจ้งให้ทราบวันที่ส่งภายใต้การกำกับของผู้ควบคุมงาน ซึ่งต้องเซ็นชื่อกำกับด้วยทุกครั้ง
2. ประเภทงานสถาปัตยกรรมและงานระบบต่างๆ รายการวัสดุและครุภัณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบสุขาภิบาล ระบบเครื่องกล และระบบเครื่องปรับอากาศ หรืออื่นๆ ให้ผู้รับจ้างประสานผู้ควบคุมงาน หรือหน่วยงานที่ออกแบบโดยศึกษาจากแบบและรายการที่ใช้ในการก่อสร้าง และดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดแต่ละงวดงาน
3. หากมีปัญหาหรือข้อขัดข้องใดๆ ให้ติดต่อประสานหน่วยงานที่ออกแบบหรือ กวก.ชย.ทอ. เพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้

สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง.201 บน.2 สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี(กองทัพอากาศ)

ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน

ผู้เสนอราคาต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ ออกเป็น 22 งวด

ดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่	จำนวนเงินเป็นร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
1	7.10	- ทำงานรื้อถอน,ทำงานวางผัง , ตอกเสาเข็ม , ตัดหัวเสาเข็ม , ทำงานฐานราก , ทำงานเสาตอม่อ งานซองจอด ตามแบบ และรายการ	50
2	7.05	- ทำงานตัด-เชื่อม และทำสีในโรงงาน งานโครงสร้างเหล็กซองจอด และจัดส่งขึ้นส่วนทั้งหมดถึงสถานที่ก่อสร้าง แล้วเสร็จ 3 ซองจอด	70
3	7.05	- ทำงานตัด-เชื่อม และทำสีในโรงงาน งานโครงสร้างเหล็กซองจอด และจัดส่งขึ้นส่วนทั้งหมดถึงสถานที่ก่อสร้าง แล้วเสร็จ 6 ซองจอด	75
4	3.70	- ทำงานตัด-เชื่อม ในโรงงาน งานฝ้าตะแกรงกันนก และจัดส่งขึ้นส่วนทั้งหมดถึงสถานที่ก่อสร้าง แล้วเสร็จ 3 ซองจอด	85
5	7.05	- ทำงานติดตั้งโครงสร้างเหล็ก ซองจอด แล้วเสร็จ 3 ซองจอด	105
6	3.70	- ทำงานตัด-เชื่อมในโรงงาน งานฝ้าตะแกรงกันนก และจัดส่งขึ้นส่วนทั้งหมดถึงสถานที่ก่อสร้าง แล้วเสร็จ 6 ซองจอด	110
7	1.70	- ทำงานติดตั้ง PURLIN & GIRT แล้วเสร็จ 3 ซองจอด	120
8	7.05	- ทำงานติดตั้งโครงสร้างเหล็ก ซองจอด แล้วเสร็จ 6 ซองจอด	125
9	3.90	- ทำงานติดตั้ง ฝ้าตะแกรงกันนก แล้วเสร็จ 3 ซองจอด	145
10	1.70	- ทำงานติดตั้ง PURLIN & GIRT แล้วเสร็จ 6 ซองจอด	150
11	3.85	- ทำงานติดตั้ง ฝ้าตะแกรงกันนก แล้วเสร็จ 6 ซองจอด และทำงานวิศวกรรมโครงสร้างส่วนที่เหลือทั้งหมด แล้วเสร็จตามแบบ และรายการ	170
12	4.40	- งานสถาปัตยกรรม ทำงานมุงหลังคา (3 ซองจอด) ตามแบบและรายการ	180
13	4.40	- งานสถาปัตยกรรม ทำงานมุงหลังคา (6 ซองจอด) ตามแบบและรายการ	190
14	1.50	- งานระบบไฟฟ้าภายใน งานเดินท่อร้อยสาย งานสายไฟฟ้า งานติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่าง งานติดตั้งอุปกรณ์ประกอบสำหรับระบบ EXPLOSION PROOF 3 ซองจอด ตามแบบและรายการ	200
15	1.50	- งานระบบไฟฟ้าภายใน งานเดินท่อร้อยสาย งานสายไฟฟ้า งานติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่าง งานติดตั้งอุปกรณ์ประกอบสำหรับระบบ EXPLOSION PROOF 6 ซองจอด ตามแบบและรายการ	210
16	1.50	- งานระบบไฟฟ้าภายใน ทำงานติดตั้งติดตั้งแผงควบคุมไฟฟ้า,ทำงานระบบสายดิน,ทำงานระบบไฟฟ้าภายในที่เหลือทั้งหมด ตามแบบและรายการ	220
17	2.20	- ทำงานระบบไฟฟ้า,ประปาสุขาภิบาลภายนอก ทั้งหมด ตามแบบและรายการ	230
18	5.95	งานการทาง - บดอัดแน่นดินบริเวณก่อสร้างลานคอนกรีตพร้อมตรวจทดลอง, ถมหินคลุกพร้อมบดอัดแน่นพร้อมตรวจทดลอง ตามแบบและรายการ	250

สร้างซองจอดเฮลิคอปเตอร์ฝูง.201 บน.2 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี(กองทัพอากาศ)

ตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 1 หลัง จำนวน 1 งาน

ผู้เสนอราคาต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ ออกเป็น 22 งวด

โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่	จำนวนเงินเป็นร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
19	7.20	- ทรายหยาบรองพื้น, ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH , พร้อมทำผิวลานคอนกรีตได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า 35 % ของพื้นที่ลานคอนกรีตทั้งหมด , บ่มคอนกรีต ตามแบบและรายการ	270
20	7.20	- ทรายหยาบรองพื้น, ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH , พร้อมทำผิวลานคอนกรีตได้พื้นที่เพิ่มขึ้นอีกไม่น้อยกว่า 35 % ของพื้นที่ลานคอนกรีตทั้งหมด , บ่มคอนกรีต ตามแบบและรายการ	290
21	7.20	- ทรายหยาบรองพื้น, ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH , พร้อมทำผิวลานคอนกรีตส่วนที่เหลือทั้งหมดของพื้นที่ลานคอนกรีต, บ่มคอนกรีต ตามแบบและรายการ	310
22	3.10	- ทำงาน Power Ground , Static Ground จุดโยงยึด, ตัดรอยต่อแผ่นคอนกรีต,หยอดยางรอยต่อแผ่นคอนกรีตชนิดเทเย็น, ทาสีตีเส้น Guife Line - ติดตั้งแผ่นป้ายประวัติอาคาร, ทดสอบการทำงานของงานระบบต่าง ๆ ของอาคารให้ใช้งานได้ดี, ทำความสะอาดบริเวณก่อสร้าง และทำงานสิ่งอื่น ๆ ที่เหลือ แล้วเสร็จตามแบบ และรายการ ทุกประการ	330
รวม 22 งวด	100.00		330

หมายเหตุ 1. ผู้รับจ้างสามารถขอส่งมอบงานและเบิกจ่ายค่าก่อสร้างข้ามงวดงานได้ ในกรณีที่งานในงวดที่จะเบิกจ่ายนั้นๆแล้วเสร็จสมบูรณ์ และไม่ส่งผลกระทบกับงานในงวดอื่น ๆ