แบบขออนุมัติ

น.อ.
ประจำ ชย.ทอ.และ รรก.
หน.ผจง.กฟฟ.ชย.ทอ.



รายการประมาณราคา

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์
ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส
จำนวน 1 งาน

จ.อ.ธนเทพ ใจชื้น ผู้ประมาณราคา

รายการประกอบแบบการเสนอราคา

1. รายละเอียดการเสนอราคาค่าก่อสร้าง ตามแบบของทางราชการนี้เป็นรายการประมาณการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอราคาเท่านั้น
2. ในกรณีที่มีรายการประมาณการใดๆ คลาดเคลื่อนจากแบบและรายการก่อสร้างของทางราชการ หรือไม่ปรากฏอยู่ในแบบการเสนอราคาของทางราชการ ให้ผู้เสนอราคาเสนอราคาไว้ในรายการอื่นๆ

แบบสรุปราคางานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส

แบบเลขที่ EE 690009

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 แบบ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 6 แผ่น

คำนวณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	6,310,233.11	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	6,310,233.11	
	ราคากลาง	6,310,200.00	
ราคากลาง	(หกล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสองร้อยบาทถ้วน)		

น.ต. .....

(ประเดิมชัย พลวัน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.อ. .....

(ยศกล หนิ้วอินชัย)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ. .....

(ภาณุพงศ์ จันฟอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส

แบบเลขที่ EE 690009

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 5 แผ่น

คำนวณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า				
1.1	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 1	3,914,630.00		5,097,239.72	
1.2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 2	931,567.00		1,212,993.39	
	รวมงานติดตั้งระบบไฟฟ้า	4,846,197.00	1.3021	6,310,233.11	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก .....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ .....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม .....7.....%				
			รวมราคาค่าก่อสร้าง	6,310,233.11	

นอ.

(ประเดิมชัย พลาน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.อ. (พลล หน้าอินปั้น)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ. (ภาณุพงศ์ จันฟอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้า

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส แบบเลขที่ EE 690009

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	**งานติดตั้งระบบไฟฟ้า**								
1.1	**งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 1**								
	แผงควบคุมไฟฟ้า (LC.1)								
	- LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. S/N. ขนาด 36 ช่อง BUS BAR 250 A. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	20,640.00	20,640.00	1,300.00	1,300.00	21,940.00	
	- MCCB 3P 125 AT. / 125 AF. IC≥ 15kA จำนวน 1 ชุด	1	ชุด	1,932.00	1,932.00	150.00	150.00	2,082.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 16-32A	15	อัน	181.00	2,715.00	110.00	1,650.00	4,365.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 3P IC 6kA 20A	6	อัน	2,247.00	13,482.00	110.00	660.00	14,142.00	
	- Surge Protection Device สำหรับคอนซูมเมอร์ยูนิตและตู้โหลดเซ็นเตอร์	3	ชุด	4,800.00	14,400.00	110.00	330.00	14,730.00	
	แผงควบคุมไฟฟ้า (LC.2)								
	- ตู้ LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. ชนิดสแตนเลสแบบกันน้ำกันฝุ่น MIRROR FINISH (UNCOATED) IP≥ 65 ขนาด 12 ช่อง BUS BAR 125 A. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	31,100.00	31,100.00	900.00	900.00	32,000.00	
	- MCCB 3P 80 AT. / 125 AF. IC≥ 15kA จำนวน 1 ชุด	1	ชุด	1,932.00	1,932.00	150.00	150.00	2,082.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 16-32A	9	อัน	181.00	1,629.00	110.00	990.00	2,619.00	
	- Surge Protection Device สำหรับคอนซูมเมอร์ยูนิตและตู้โหลดเซ็นเตอร์	3	ชุด	4,800.00	14,400.00	110.00	330.00	14,730.00	
	- ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. สแตนเลสแบบกันน้ำกันฝุ่น IP≥ 65 สำหรับ CONTROL TLOF EDGE LIGHT,HELIPORT APPROACH PATH INDICATOR และ HELIPORT BEACON LIGHT พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	35,200.00	35,200.00	1,800.00	1,800.00	37,000.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง								
	- WIND DIRECTIONAL INDICATOR FRANGIBLE FAA L-806 STYLE I-B INTERNALLY LIGHTED LED INPUT 220-240V. พร้อมฐานและอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	1	ชุด	210,000.00	210,000.00	4,500.00	4,500.00	214,500.00	
	- TLOF EDGE LIGHT ชนิด LED แสงสีเขียว INPUT 220-240V. พร้อม SHALLOW BASE และอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	12	ชุด	38,000.00	456,000.00	690.00	8,280.00	464,280.00	
	- ชุดควบคุมการทำงาน TLOF EDGE LIGHT คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	1	ชุด	354,000.00	354,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน		354,000.00	
	- HELIPORT APPROACH PATH INDICATOR (HAPI) ชนิด LED INPUT 220-240V. พร้อมฐานและอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	1	ชุด	837,000.00	837,000.00	4,500.00	4,500.00	841,500.00	
	- HELIPORT BEACON LIGHT ชนิด LED INPUT 220-240V. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	1	ชุด	402,500.00	402,500.00	1,500.00	1,500.00	404,000.00	
	- โคมฉาย หลอด LED ขนาด 350 วัตต์ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	8	ชุด	18,500.00	148,000.00	300.00	2,400.00	150,400.00	
	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด NYY-G ขนาด 4X25/16 ตร.มม.	400	เมตร	1,247.00	498,800.00	45.00	18,000.00	516,800.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด NYY-G ขนาด 2X4/4 ตร.มม.	550	เมตร	113.00	62,150.00	20.00	11,000.00	73,150.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด CVV ขนาด 7X4 ตร.มม.	700	เมตร	278.00	194,600.00	20.00	14,000.00	208,600.00	
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- ท่อ MC ขนาด Ø 1 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	12	ท่อน	354.00	4,248.00	96.00	1,152.00	5,400.00	
	- ท่อ MC ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	4	ท่อน	561.00	2,244.00	126.00	504.00	2,748.00	
	- ท่อ MC ขนาด Ø 2 1/2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	67	ท่อน	1,199.00	80,333.00	165.00	11,055.00	91,388.00	
	- หมวกเข้าสาย (หัวงูเห่า) แบบเกลียว ขนาด Ø 1 นิ้ว	3	ชุด	450.00	1,350.00	50.00	150.00	1,500.00	
	- หมวกเข้าสาย (หัวงูเห่า) แบบเกลียว ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว	1	ชุด	480.00	480.00	50.00	50.00	530.00	
	- ท่อ HDPE ขนาด Ø 63 มม.	950	เมตร	83.00	78,850.00	25.00	23,750.00	102,600.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ค่าแรงขุดกลบฝังดินท่อ HDPE ขนาด Ø 63 มม.	500	เมตร	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		80.00	40,000.00	40,000.00	
	- พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ มีแกนลวด 4 เส้น กว้าง 0.35 ม. หนา 5 ซม.	500	เมตร	83.00	41,500.00	20.00	10,000.00	51,500.00	
	- บ่อพักสายคอนกรีตสำเร็จรูป คสล. ขนาดภายใน 50x50ซม. หนา 10 ซม. พร้อมฝาคอนกรีต	9	ชุด	4,690.00	42,210.00	1,500.00	13,500.00	55,710.00	
	- ทรายหยาบ	50	ลบ.ม	510.00	25,500.00	70.00	3,500.00	29,000.00	
	- ACCESSORY (อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)	1	งาน	9,500.00	9,500.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน		9,500.00	
	ระบบสายดิน								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 6 ตร.มม.	80	เมตร	30.00	2,400.00	12.00	960.00	3,360.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 10 ตร.มม.	5	เมตร	48.00	240.00	16.00	80.00	320.00	
	- ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด Ø 1/2 นิ้ว ยาว 4.00 เมตร/ท่อน	6	ท่อน	41.00	246.00	80.00	480.00	726.00	
	- กราวด์รอด ชนิดแท่งเหล็กชุบด้วยทองแดง ขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 8 ฟุต พร้อมอุปกรณ์ต่อเชื่อมด้วยความร้อน	9	ชุด	1,140.00	10,260.00	320.00	2,880.00	13,140.00	
	อื่นๆ								
	- TLOF EDGE LIGHT ชนิด LED แสงสีเขียว INPUT 220-240V. และอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	4	ชุด	32,050.00	128,200.00	0.00	0.00	128,200.00	
	- คอน คอนกรีตอัดแรง สปัน ขนาด 100x100x2500 มม.	4	ท่อน	547.00	2,188.00	100.00	400.00	2,588.00	
	- ACCESSORY (อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)	1	งาน	2,000.00	2,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน		2,000.00	
	- ค่ารื้อถอนอุปกรณ์ไฟฟ้าของเดิม	1	งาน	1,500.00	1,500.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน		1,500.00	
	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 1				**3,733,729.00**		**180,901.00**	**3,914,630.00**	
1.2	**งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 2**								
	แผงควบคุมไฟฟ้า (LC.3)								
	- ตู้ LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. ชนิดสแตนเลสแบบกันน้ำกันฝุ่น MIRROR FINISH (UNCOATED) IP≥ 65 ขนาด 12 ช่อง BUS BAR 125 A. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	31,100.00	31,100.00	900.00	900.00	32,000.00	
	- MCCB 3P 80 AT. / 125 AF. IC≥ 15kA จำนวน 1 ชุด	1	ชุด	1,932.00	1,932.00	150.00	150.00	2,082.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 16-32A	9	อัน	181.00	1,629.00	110.00	990.00	2,619.00	
	- Surge Protection Device สำหรับคอนซูมเมอร์ยูนิตและตู้โหลดเซ็นเตอร์	3	ชุด	4,800.00	14,400.00	110.00	330.00	14,730.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง								
	- WIND DIRECTIONAL INDICATOR FRANGIBLE FAA L-806 STYLE I-B INTERNALLY LIGHTED LED INPUT 220-240V. พร้อมฐานและอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	1	ชุด	210,000.00	210,000.00	4,500.00	4,500.00	214,500.00	
	- โคมฉาย หลอด LED ขนาด 50 วัตต์ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	1	ชุด	5,000.00	5,000.00	300.00	300.00	5,300.00	
	- โคมฉาย หลอด LED ขนาด 350 วัตต์ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569	8	ชุด	18,500.00	148,000.00	300.00	2,400.00	150,400.00	
	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 35 ตร.มม.	50	เมตร	164.00	8,200.00	30.00	1,500.00	9,700.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด NYY-G ขนาด 2X4/4 ตร.มม.	800	เมตร	113.00	90,400.00	20.00	16,000.00	106,400.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด CVV ขนาด 7X4 ตร.มม.	400	เมตร	278.00	111,200.00	20.00	8,000.00	119,200.00	
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- ท่อ IMC ขนาด Ø 1 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	16	ท่อน	354.00	5,664.00	96.00	1,536.00	7,200.00	
	- ท่อ IMC ขนาด Ø 2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	2	ท่อน	767.00	1,534.00	144.00	288.00	1,822.00	
	- หมวกเข้าสาย (หัวงูเห่า) แบบเกลียว ขนาด Ø 1 นิ้ว	4	ชุด	450.00	1,800.00	50.00	200.00	2,000.00	
	- หมวกเข้าสาย (หัวงูเห่า) แบบเกลียว ขนาด Ø 2 นิ้ว	1	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ท่อ HDPE ขนาด Ø 63 มม.	600	เมตร	83.00	49,800.00	25.00	15,000.00	64,800.00	
	- ค่าแรงขุดกลบฝังดินท่อ HDPE ขนาด Ø 63 มม.	350	เมตร	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		80.00	28,000.00	28,000.00	
	- พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ มีแกนลวด 4 เส้น กว้าง 0.35 ม. หนา 5 ซม.	350	เมตร	83.00	29,050.00	20.00	7,000.00	36,050.00	
	- บ่อพักสายคอนกรีตสำเร็จรูป คสล. ขนาดภายใน 50x50ซม. หนา 10 ซม. พร้อมฝาคอนกรีต	9	ชุด	4,690.00	42,210.00	1,500.00	13,500.00	55,710.00	
	- ค่าซ่อมแซมพื้นคอนกรีต	1	งาน	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		8,500.00	8,500.00	8,500.00	
	- ทรายหยาบ	33	ลบ.ม	510.00	16,830.00	70.00	2,310.00	19,140.00	
	- ACCESSORY (อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)	1	งาน	9,000.00	9,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน		9,000.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ระบบสายดิน								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 6 ตร.มม.	80	เมตร	30.00	2,400.00	12.00	960.00	3,360.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 10 ตร.มม.	5	เมตร	48.00	240.00	16.00	80.00	320.00	
	- ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด Ø 1/2 นิ้ว ยาว 4.00 เมตร/ท่อน	6	ท่อน	41.00	246.00	80.00	480.00	726.00	
	- กราวด์รอด ชนิดแท่งเหล็กชุบด้วยทองแดง ขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 8 ฟุต พร้อมอุปกรณ์ต่อเชื่อมด้วยความร้อน	7	ชุด	1,140.00	7,980.00	320.00	2,240.00	10,220.00	
	อื่นๆ								
	- ค่าแรงย้ายตำแหน่งเสาไฟฟ้า ขนาด 12 ม. ของเดิม	1	งาน	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	- คอนกรีต 1:2:4	5	ลบ.ม.	2,130.00	10,650.00	300.00	1,500.00	12,150.00	
	- คอน คอนกรีตอัดแรง สปัน ขนาด 100x100x2500 มม.	4	ท่อน	547.00	2,188.00	100.00	400.00	2,588.00	
	- ACCESSORY (อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)	1	งาน	2,500.00	2,500.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน		2,500.00	
	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 2				**804,453.00**		**127,114.00**	**931,567.00**	
	รวมงานติดตั้งระบบไฟฟ้า				**4,538,182.00**		**308,015.00**	**4,846,197.00**	

แบบสรุปราคางานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส

แบบเลขที่ EE 690009

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 แบบ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 6 แผ่น

คำนวณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า		
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง		
	ราคากลาง		
ราคากลาง			

.....

(.....)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส

แบบเลขที่ EE 690009

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 5 แผ่น

คำนวณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า				
1.1	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 1				
1.2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 2				
	รวมงานติดตั้งระบบไฟฟ้า				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก .....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ .....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม .....7.....%				
			รวมราคาค่าก่อสร้าง		

.....

(.....)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้า

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส แบบเลขที่ EE 690009

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	**งานติดตั้งระบบไฟฟ้า**								
1.1	**งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 1**								
	แผงควบคุมไฟฟ้า (LC.1)								
	- LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. S/N. ขนาด 36 ช่อง BUS BAR 250 A. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ		ชุด						
	- MCCB 3P 125 AT. / 125 AF. IC≥ 15kA จำนวน 1 ชุด		ชุด						
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 16-32A		อัน						
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 3P IC 6kA 20A		อัน						
	- Surge Protection Device สำหรับคอนซูมเมอร์ยูนิตและตู้โหลดเซ็นเตอร์		ชุด						
	แผงควบคุมไฟฟ้า (LC.2)								
	- ตู้ LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. ชนิดสแตนเลสแบบกันน้ำกันฝุ่น MIRROR FINISH (UNCOATED) IP≥ 65 ขนาด 12 ช่อง BUS BAR 125 A. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ		ชุด						
	- MCCB 3P 80 AT. / 125 AF. IC≥ 15kA จำนวน 1 ชุด		ชุด						
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 16-32A		อัน						
	- Surge Protection Device สำหรับคอนซูมเมอร์ยูนิตและตู้โหลดเซ็นเตอร์		ชุด						
	- ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. สแตนเลสแบบกันน้ำกันฝุ่น IP≥ 65 สำหรับ CONTROL TLOF EDGE LIGHT,HELIPORT APPROACH PATH INDICATOR และ HELIPORT BEACON LIGHT พร้อมอุปกรณ์ประกอบ		ชุด						

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง								
	- WIND DIRECTIONAL INDICATOR FRANGIBLE FAA L-806 STYLE I-B INTERNALLY LIGHTED LED INPUT 220-240V. พร้อมฐานและอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	- TLOF EDGE LIGHT ชนิด LED แสงสีเขียว INPUT 220-240V. พร้อม SHALLOW BASE และอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	- ชุดควบคุมการทำงาน TLOF EDGE LIGHT คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	- HELIPORT APPROACH PATH INDICATOR (HAPI) ชนิด LED INPUT 220-240V. พร้อมฐานและอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	- HELIPORT BEACON LIGHT ชนิด LED INPUT 220-240V. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	- โคมฉาย หลอด LED ขนาด 350 วัตต์ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด NYY-G ขนาด 4X25/16 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด NYY-G ขนาด 2X4/4 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด CVV ขนาด 7X4 ตร.มม.		เมตร						
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- ท่อ IMC ขนาด Ø 1 นิ้ว ยาวท่อนล่ะ 3 ม.		ท่อน						
	- ท่อ IMC ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว ยาวท่อนล่ะ 3 ม.		ท่อน						
	- ท่อ IMC ขนาด Ø 2 1/2 นิ้ว ยาวท่อนล่ะ 3 ม.		ท่อน						
	- หมวกเข้าสาย (หัวงูเห่า) แบบเกลียว ขนาด Ø 1 นิ้ว		ชุด						
	- หมวกเข้าสาย (หัวงูเห่า) แบบเกลียว ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว		ชุด						
	- ท่อ HDPE ขนาด Ø 63 มม.		เมตร						

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ค่าแรงขุดกลบฝังดินท่อ HDPE ขนาด Ø 63 มม.		เมตร						
	- พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ มีแกนลวด 4 เส้น กว้าง 0.35 ม. หนา 5 ซม.		เมตร						
	- บ่อพักสายคอนกรีตสำเร็จรูป คสล. ขนาดภายใน 50x50ซม. หนา 10 ซม. พร้อมฝาคอนกรีต		ชุด						
	- ทรายหยาบ		ลบ.ม						
	- ACCESSORY (อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)		งาน						
	ระบบสายดิน								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 6 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 10 ตร.มม.		เมตร						
	- ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด Ø 1/2 นิ้ว ยาว 4.00 เมตร/ท่อน		ท่อน						
	- กราวด์รอด ชนิดแท่งเหล็กชุบด้วยทองแดง ขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 8 ฟุต พร้อมอุปกรณ์ต่อเชื่อมด้วยความร้อน		ชุด						
	อื่นๆ								
	- TLOF EDGE LIGHT ชนิด LED แสงสีเขียว INPUT 220-240V. และอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	- คอน คอนกรีตอัดแรง สปัน ขนาด 100x100x2500 มม.		ท่อน						
	- ACCESSORY (อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)		งาน						
	- ค่ารื้อถอนอุปกรณ์ไฟฟ้าของเดิม		งาน						
	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 1								
1.2	**งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 2**								
	แผงควบคุมไฟฟ้า (LC.3)								
	- ตู้ LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. ชนิดสแตนเลสแบบกันน้ำกันฝุ่น MIRROR FINISH (UNCOATED) IP≥ 65 ขนาด 12 ช่อง BUS BAR 125 A. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ		ชุด						
	- MCCB 3P 80 AT. / 125 AF. IC≥ 15kA จำนวน 1 ชุด		ชุด						
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 16-32A		อัน						
	- Surge Protection Device สำหรับคอนซูมเมอร์ยูนิตและตู้โหลดเซ็นเตอร์		ชุด						

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง								
	- WIND DIRECTIONAL INDICATOR FRANGIBLE FAA L-806 STYLE I-8 INTERNALLY LIGHTED LED INPUT 220-240V. พร้อมฐานและอุปกรณ์ประกอบ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	- โคมฉาย หลอด LED ขนาด 50 วัตต์ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	- โคมฉาย หลอด LED ขนาด 350 วัตต์ คุณลักษณะตามรายการวัสดุมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2569		ชุด						
	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 35 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด NYY-G ขนาด 2X4/4 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด CVV ขนาด 7X4 ตร.มม.		เมตร						
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- ท่อ IMC ขนาด Ø 1 นิ้ว ยาวท่อนล่ะ 3 ม.		ท่อน						
	- ท่อ IMC ขนาด Ø 2 นิ้ว ยาวท่อนล่ะ 3 ม.		ท่อน						
	- หมวกเข้าสาย (หัวงูเห่า) แบบเกลียว ขนาด Ø 1 นิ้ว		ชุด						
	- หมวกเข้าสาย (หัวงูเห่า) แบบเกลียว ขนาด Ø 2 นิ้ว		ชุด						
	- ท่อ HDPE ขนาด Ø 63 มม.		เมตร						
	- ค่าแรงขุดกลบฝังดินท่อ HDPE ขนาด Ø 63 มม.		เมตร						
	- พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ มีแกนลวด 4 เส้น กว้าง 0.35 ม. หนา 5 ซม.		เมตร						
	- บ่อพักสายคอนกรีตสำเร็จรูป คสล. ขนาดภายใน 50x50ซม. หนา 10 ซม. พร้อมฝาคอนกรีต		ชุด						
	- ค่าซ่อมแซมพื้นคอนกรีต		งาน						
	- ทรายหยาบ		ลบ.ม						
	- ACCESSORY (อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)		งาน						

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ระบบสายดิน								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 6 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 ขนาด 10 ตร.มม.		เมตร						
	- ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด Ø 1/2 นิ้ว ยาว 4.00 เมตร/ท่อน		ท่อน						
	- กราวด์รอด ขนิดแท่งเหล็กชุบด้วยทองแดง ขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 8 ฟุต พร้อมอุปกรณ์ต่อเชื่อมด้วยความร้อน		ชุด						
	อื่นๆ								
	- ค่าแรงย้ายตำแหน่งเสาไฟฟ้า ขนาด 12 ม. ของเดิม		งาน						
	- คอนกรีต 1:2:4		ลบ.ม.						
	- คอน คอนกรีตอัดแรง สปัน ขนาด 100x100x2500 มม.		ท่อน						
	- ACCESSORY (อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)		งาน						
	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ลานจอด 2								
	รวมงานติดตั้งระบบไฟฟ้า								

แบบขออนุมัติ

น.อ.
ประจำ ชย.ทอ.และ รรก.
หน.ผจง.กฟฟ.ชย.ทอ.

รายการประกอบการแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

ข้อควรปฏิบัติก่อนส่งงวดงาน

เพื่อมิให้เป็นปัญหาข้อขัดข้องในการส่งงวดงานแต่ละงวดผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดที่จะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งวัสดุให้ตรวจสอบ และตรวจทดลองตามข้อกำหนดของทางราชการ ซึ่งควรดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดในแต่ละงวดที่เกี่ยวข้อง 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 สถานที่ก่อสร้างให้ผู้รับจ้างผู้ควบคุมงานส่งเรื่องให้ ชย.ทอ. ทราบล่วงหน้าก่อนที่จะมีการทดสอบหน้างานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้ผู้รับจ้างเตรียมพื้นที่ในการตรวจสอบให้เสร็จสมบูรณ์พร้อมที่จะตรวจสอบได้

1.6 ถ้าผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงวัสดุใหม่ ซึ่งเดิมได้ผ่านการอนุมัติให้ใช้งานจากทางราชการแล้วให้ผู้รับจ้างส่งวัสดุใหม่นั้น เข้าตรวจทดลองก่อนนำไปใช้งานก่อนทุกครั้ง

1.7 การนำวัสดุส่งให้ผู้รับจ้างบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีเอกสารแจ้งให้ทราบวันที่ส่งภายใต้การกำกับของผู้ควบคุมงาน ซึ่งต้องเซ็นชื่อกำกับด้วยทุกครั้ง

2. ประเภทสถาปัตยกรรมและงานระบบต่างๆรายการวัสดุและครุภัณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบสุขาภิบาล ระบบเครื่องกล และระบบเครื่องปรับอากาศ หรืออื่นๆให้ผู้รับจ้างประสานผู้ควบคุมงาน หรือหน่วยงานที่ออกแบบ โดยศึกษาจากแบบและรายการที่ใช้ในการก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดแต่ละงวดงาน

2.1 การขออนุมัติใช้วัสดุและการส่งวัสดุให้ตรวจสอบ ต้องส่งขออนุมัติ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์

2.2 การขออนุมัติ SHOP DRAWING ต้องส่งขออนุมัติล่วงหน้า 2 สัปดาห์

3. หากมีปัญหาหรือข้อขัดข้องใดๆ ให้ติดต่อประสานหน่วยงานที่ออกแบบหรือ กฟฟ.ชย.ทอ. เพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้

แบบขออนุมัติ

น.อ. ประจำ ขย.ทอ.และ รรก.
หน.ผจง.กฟฟ.ชย.ทอ.

การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

ปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 1 งาน ผู้รับจ้างต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ ออกเป็น 4 งวด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

งวดงานที่	จำนวนเงินเป็นอัตราร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
1	12	- ส่งแผนการดำเนินงาน แล้วเสร็จ - ขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบติดตั้ง (SHOP DRAWING) แล้วเสร็จ - ดำเนินการย้ายตำแหน่งเสาไฟฟ้า ขนาด 12 ม.ของเดิม ติดตั้งยังตำแหน่งใหม่ ที่บริเวณลานจอด ฮ.2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ดำเนินการติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้า พร้อมเดินสายไฟฟ้าร้อยท่อ ที่บริเวณลานจอด ฮ.2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ดำเนินการก่อสร้างฐาน WIND DIRECTIONAL INDICATOR ที่บริเวณลานจอด ฮ.2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ - ดำเนินการก่อสร้างฐาน HELIPORT APPROACH PATH INDICATOR (HAPI) ที่บริเวณลานจอด ฮ.2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ - ติดตั้งแผงควบคุมระบบไฟฟ้า ที่บริเวณลานจอด ฮ.2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ	110
2	30	- รื้อถอนอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่องสว่างของเดิม ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ - ดำเนินการติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้า พร้อมเดินสายไฟฟ้าร้อยท่อ ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ดำเนินการก่อสร้างฐาน WIND DIRECTIONAL INDICATOR ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ - ดำเนินการก่อสร้างฐาน HELIPORT APPROACH PATH INDICATOR (HAPI) ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ - ติดตั้งแผงควบคุมระบบไฟฟ้า และตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสนาม ฮ.ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ	180
3	8	- ติดตั้งถุงลมบอกทิศทาง (WIND DIRECTIONAL INDICATOR) ที่บริเวณลานจอด ฮ.2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ติดตั้งโคมฉาย ขนาดและจำนวนตามแบบกำหนด ที่บริเวณลานจอด ฮ.2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ	210

แบบขออนุมัติ

งวดงานที่	จำนวนเงินเป็นอัตราร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ น.อ. ประจำ ชย.ทอ.และ รรก. หน.ผจง.กฟฟ.ชย.ทอ.	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
4	50	- ติดตั้งถุงลมบอกทิศทาง (WIND DIRECTIONAL INDICATOR) ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ติดตั้ง HELIPORT APPROACH PATH INDICATOR (HAPI) ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ติดตั้ง HELIPORT BEACON LIGHT ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ติดตั้ง TLOF EDGE LIGHT ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ติดตั้งโคมฉาย ขนาดและจำนวนตามแบบกำหนด ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ แล้วเสร็จ - ดำเนินการเชื่อมต่อ ชุด CONTROL TLOF EDGE LIGHT,HELIPORT APPROACH PATH INDICATOR และ HELIPORT BEACON LIGHT ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสนาม ฮ. ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 - ดำเนินการเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแผงควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 และ 2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตามแบบกำหนดแล้วเสร็จ - ทดสอบระบบการทำงานของระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ที่บริเวณลานจอด ฮ.1 และ 2 พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง - อบรมการใช้งาน,การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อเกิดข้อขัดข้อง และการดูแลรักษาอุปกรณ์ต่างๆให้กับ จนท.ประจำพระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ รวมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานของระบบไฟฟ้าไว้ในส่วนที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย - ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามแบบและรายการกำหนดแล้วเสร็จ รวมทั้งทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย	270
รวม 4 งวด	100	งานทุกงวดแล้วเสร็จ	รวม 270 วัน

หมายเหตุ ผู้รับจ้างสามารถขอส่งมอบงานและเบิกจ่ายเงินค่าจ้างข้ามงวดงานได้ ในกรณีที่งานในงวดที่จะเบิกจ่ายนั้นๆแล้วเสร็จสมบูรณ์และไม่ส่งผลกระทบกับงานในงวดอื่น