เอกสารประกอบการปรับปรุง

ลำดับ	ผนวก	รายการ	จำนวน (แผ่น)
๑	ก.	รายการข้อมูลประกอบการพิจารณา	๑
๒	ข.	บัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ	๖
๓	ค.	รายการประมาณการปรับปรุง	๑
๔	ง.	รายละเอียดการปรับปรุง	๔
๕	จ.	รายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ	๒
๖	ฉ.	การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน	๑
๗	ช.	เงื่อนไขการเสนอราคา	๑

ผนวก ก.

รายการข้อมูลประกอบการพิจารณา

๑. ชื่อพัสดุ เครื่องหน่วงความเร็วเครื่องบิน

๒. รูปแบบ Mobile Hook Cable System (MAG-8)
จำนวน ๒ ชุด หมายเลข ๐๐๐๑ และ ๐๐๐๒

๓. สถานที่ใช้งาน กสน.ชย.ทอ.

๔. ราคาซื้อ ปัจจุบัน ๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
(ไม่รวมค่าภาษีอากรนำเข้า)

๕. เปรียบเทียบราคาปรับปรุงกับราคาปัจจุบันคิดเป็น ๒๖.๖๖ %

๖. หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่ (กพย.ฯ) ๑๗๑๐-๓๕-๖๘๑-๐๖๕๖

๗. สาเหตุการชำรุด เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน

ผู้ตรวจ
น.อ.
ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ
หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.
๑๙ ธ.ค.๖๘

ผนวก ข.

บัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ

ผจง.ฯ ที่
กรง.ฯ ที่
ชย.ทอ.

ผอ.กรง.ฯ น.อ.ณัฐวัฏ ถาวรสุขาวดี
รอง ผอ.กรง.ฯ น.อ.สฤษฏ์ พรมมา
หน.ผจง.ฯ น.อ.ยอดทนง แสงจรรยา

เลขงาน
ประเภทงาน จ้างปรับปรุง
ชื่องาน ปรับปรุงเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) จำนวน ๑ งาน
สถานที่ กสน.ชย.ทอ.
สัญลักษณ์ จัดจ้าง
ผู้ประมาณการ ร.ท.ปัญญา ธูปเมฆ

ลำดับ	หมายเลข	รายการอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรง(บาท)		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
					หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน ENERGY ABSORBER SYSTEM								
1		WHEEL	EA	12	7,481	89,772			89,772	
2		PACKING	EA	6	10,530	63,180			63,180	
3		GASKET	EA	2	8,163	16,326			16,326	
4		BEARING, UPPER	EA	2	152,460	304,920			304,920	
5		BEARING, LOWER	EA	2	131,643	263,286			263,286	
6		BEARING	EA	2	28,665	57,330			57,330	
7		SHIELD, BEARING	EA	2	6,165	12,330			12,330	
8		GASKET, BEARING ADAPTER	EA	2	1,566	3,132			3,132	
9		BEARING, CAM	EA	2	17,370	34,740			34,740	
10		INHIBITED ETHYLENE GLYCOL	DRUM	2	44,940	89,880			89,880	
11		ตรวจซ่อม ENERGY ABSORBER SYSTEM	SET	2			250,000	500,000	500,000	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน PRESSURE ROLLER ASSEMBLY								
12		O/H KIT HYDRAULIC CYLINDER/ HARD CHROME	SET	2	47,675	95,350			95,350	

ลำดับ	หมายเลข	รายการอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรง(บาท)		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
					หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
13		BEARING	EA	4	4,900	19,600			19,600	
14		GAUGE, SILICONE FILLED	EA	2	40,150	80,300			80,300	
15		ตรวจซ่อม PRESSURE ROLLER ASSEMBLY	SET	2			30,000	60,000	60,000	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY, SPROCKET ASSEMBLY, CAM RELEASE								
16	9C00678-1	ROD WELDMENT, SPROCKET ASSY	EA	2	12,220	24,440			24,440	
17		NUT	EA	4	1,350	5,400			5,400	
18		NUT	EA	2	1,350	2,700			2,700	
19	70009-308	SPRING,RED,HVY DUTY	EA	2	1,862	3,724			3,724	
20	70009-309	SPRING,RED,HVY DUTY	EA	2	38,587	77,174			77,174	
21		PIN, SPRING	EA	2	280	560			560	
22		ROLL PIN	EA	2	250	500			500	
23		ROLL PIN	EA	2	350	700			700	
24		CAM RELEASE ADJUSTMENT	SET	1			40,000	40,000	40,000	
25		ตรวจซ่อม RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY, SPROCKET ASSEMBLY, CAM RELEASE	SET	2			44,000	88,000	88,000	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY, ENGINE								
26		RETRIEVE ENGINE, 64 HP DIESEL	SET	2	845,000	1,690,000			1,690,000	
27	9D00940-4	DIESEL ENG FUEL HOSE ASSY	EA	2	40,500	81,000			81,000	
28	9D00940-1	DIESEL ENG FUEL HOSE ASSY	EA	2	43,800	87,600			87,600	
29	9D01148-101	ADAPTER ASSEMBLY	EA	2	98,700	197,400			197,400	
30	9C00707-1	DIESEL FUEL TANK MOD	EA	2	21,300	42,600			42,600	
31		BRACKET ASSEMBLY	EA	2	29,800	59,600			59,600	
32		BATTERY, 12V. 75Ah.	EA	4	3,900	15,600			15,600	
33		RETRIEVE DRIVE BASE	EA	2	30,000	60,000			60,000	

ลำดับ	หมายเลข	รายการอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรง(บาท)		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
					หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY, POWER TAKE OFF								
34		O/H KIT FLUID COUPLING	SET	2	71,800	143,600			143,600	
35		O/H KIT SPEED REDUCER	SET	2	43,800	87,600			87,600	
36		O/H KIT BACK STOP CLUTCH	EA	2	6,800	13,600			13,600	
37		OIL SIGHT GLASS	EA	2	1,200	2,400			2,400	
38		BELT	EA	2	7,300	14,600			14,600	
39		BELT	EA	2	7,300	14,600			14,600	
40		ตรวจซ่อม RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY ENGINE และ POWER TAKE OFF	SET	2			250,000	500,000	500,000	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน HYDRAULIC SYSTEM								
41		PUMP, HYDRAULIC	EA	2	150,000	300,000			300,000	
42		O/H KIT RESERVOIR	SET	2	11,250	22,500			22,500	
43		LEVEL INDICATOR, RESERVOIR	EA	2	4,725	9,450			9,450	
44		FILTER, ELEMENT	EA	2	4,725	9,450			9,450	
45		FILTER, TANK	EA	2	17,000	34,000			34,000	
46		HOSE ASSEMBLY (40923-7)	SET	4	6,885	27,540			27,540	
47		HOSE ASSEMBLY (40923-23)	SET	2	7,416	14,832			14,832	
48		HOSE ASSEMBLY (40923-22)	SET	2	6,800	13,600			13,600	
49		HOSE ASSEMBLY (40923-21)	SET	2	6,800	13,600			13,600	
50		HOSE ASSEMBLY (40923-9)	SET	2	8,450	16,900			16,900	
51		HOSE ASSEMBLY (40923-8)	SET	2	8,450	16,900			16,900	
52		HOSE ASSEMBLY (40923-10)	SET	2	2,574	5,148			5,148	
53		HOSE ASSEMBLY (40923-11)	SET	2	25,020	50,040			50,040	
54		HOSE ASSEMBLY (40923-12)	SET	2	22,410	44,820			44,820	

ลำดับ	หมายเลข	รายการอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรง(บาท)		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
					หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
55		HOSE ASSEMBLY (40923-16)	SET	2	9,450	18,900			18,900	
56		HYDRAULIC OIL	LIT	120	100	12,000			12,000	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน HYDRAULIC SYSTEM, CONTROL PANEL								
57		DIRECTIONAL VALVE, 4 WAY, 3 POSITION	EA	4	33,600	134,400			134,400	
58		DIRECTIONAL VALVE, 3 WAY, 2 POSITION	EA	2	29,925	59,850			59,850	
59		O-RING	EA	24	35	840			840	
60		O-RING	EA	8	55	440			440	
61		NEEDLE VALVE	EA	2	31,152	62,304			62,304	
62		RELIEF VALVE	EA	2	53,779	107,558			107,558	
63		SWITCH TOGGLE S12	EA	2	9,493	18,986			18,986	
64		TOGGLE SWITCH	EA	4	14,960	59,840			59,840	
65		ตรวจซ่อมระบบ HYDRAULIC SYSTEM AND CONTROL PANEL	SET	2			120,000	240,000	240,000	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน TRAILER ASSEMBLY, BASIC								
66		BRAKE PAD	EA	8	3,795	30,360			30,360	
67		BEARING	EA	8	10,900	87,200			87,200	
68		CABLE ASSEMBLY	SET	4	580	2,320			2,320	
69		LANYARD ASSEMBLY	EA	8	1,800	14,400			14,400	
70		TIRE ASSEMBLY 10.00R15 18 PR RADIAL (ยางนอก, ยางใน, แผ่นรองยาง)	SET	8	25,650	205,200			205,200	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน TRAILER ASSEMBLY, ELECTRICAL								
71		LAMP REAR MOUNTING	EA	8	2,340	18,720			18,720	
72		LAMP 24 V	EA	6	1,870	11,220			11,220	
73		ตรวจซ่อมอุปกรณ์และชุดควบคุมระบบไฟฟ้า	SET	2			20,000	40,000	40,000	

ลำดับ	หมายเลข	รายการอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรง(บาท)		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
					หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SHEAVE ASSEMBLY, FRONT								
74		BEARING (44485-4)	EA	12	45,336	544,032			544,032	
75		SEAL (44485-5)	EA	12	8,075	96,900			96,900	
76		SEAL, O-RING (44485-7)	EA	12	1,330	15,960			15,960	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SHEAVE ASSEMBLY, ABSORBER								
77		BEARING (44485-4)	EA	4	45,336	181,344			181,344	
78		SEAL (44485-5)	EA	4	8,075	32,300			32,300	
79		SEAL, O-RING (44485-7)	EA	4	1,330	5,320			5,320	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SHEAVE ASSEMBLY, REAR								
80		BEARING (44485-4)	EA	4	45,336	181,344			181,344	
81		SEAL (44485-5)	EA	4	8,075	32,300			32,300	
82		SEAL, O-RING (44485-7)	EA	4	1,330	5,320			5,320	
83		BEARING (40812-4)	EA	4	45,336	181,344			181,344	
84		SEAL (40812-5)	EA	4	8,075	32,300			32,300	
85		SEAL, O-RING ((40812-7)	EA	4	1,330	5,320			5,320	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน TRAILER ASSEMBLY, HANDLING								
86		O/H KIT HYDRAULIC CYLINDER/ HARD CHROME	SET	8	43,575	348,600			348,600	
87		O/H KIT WINCH	SET	2	45,000	90,000			90,000	
88		ตรวจซ่อมระบบ TRAILER SYSTEM	SET	2			155,000	310,000	310,000	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SPECIAL TOOLS ASSEMBLY, HAMMER/DRILL CHEST								
89		HYDRAULIC POST AND GROUND ROD DRIVERS	EA	2	98,400	196,800			196,800	
90		HYDRAULIC POWER UNIT	EA	2	235,600	471,200			471,200	
91		STAKE , ALUMINUM	EA	30	30,000	900,000			900,000	

ลำดับ	หมายเลข	รายการอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรง(บาท)		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
					หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
92		ชุดโคมไฟส่องสว่าง SPOTLIGHT 24 VDC	EA	2	3,780	7,560			7,560	
93		HOSE ASSEMBLY, HYDRAULIC 15 M. (45311-113)	EA	2	37,170	74,340			74,340	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SPECIAL TOOLS ASSEMBLY, HYDRAULIC STAKE EXTRACTOR								
94		O/H KIT HYDRAULIC CYLINDER/ HARD CHROME	SET	4	12,500	50,000			50,000	
95		VALVE, HYDR, DIRECTIONAL	SET	2	98,500	197,000			197,000	
96		HOSE ASSEMBLY (40923-18)	EA	4	6,000	24,000			24,000	
97		HOSE ASSEMBLY (40923-19)	EA	4	6,000	24,000			24,000	
		HOOK CABLE SYSTEM ส่วน MISSCELLANEOUS TOOLS & EQUIPMANT								
98		STRAP RATCHET (45311-133)	EA	4	6,250	25,000			25,000	
99		STRAP RATCHET (45311-134)	EA	4	7,250	29,000			29,000	
100		STRAP RATCHET (45311-135)	EA	4	6,970	27,880			27,880	
101		STRAP RATCHET (45311-136)	EA	4	7,420	29,680			29,680	
102		ตรวจซ่อมระบบ SPECIAL TOOLS	SET	2			150,500	301,000	301,000	
103	40559-3	TAPE ASSY 8 1/4 IN x 0.225 IN	EA	2	1,850,800	3,701,600			3,701,600	
104		ค่าขนส่งเครื่องหน่วงความเร็ว บ.	SET	2			36,000	72,000	72,000	
105		ค่าทำสีเครื่องหน่วงความเร็ว บ.	SET	2			60,000	120,000	120,000	
						12,689,306		2,271,000	14,960,306	

หมายเหตุ

- รายการที่ 32 ต้องมีอายุวันผลิตไม่เกิน 6 เดือน (นับตั้งแต่วันตรวจรับพัสดุ)
- รายการที่ 70 ต้องมีอายุวันผลิตไม่เกิน 12 เดือน (นับตั้งแต่วันตรวจรับพัสดุ)
- เบิกอะไหล่ PENDANT 1.000-180 จาก ชย.ทอ.จำนวน 1 EA
- เบิกอะไหล่ CABLE SUPPORT DISC จาก ชย.ทอ.จำนวน 40 EA

ผู้ตรวจ

น.อ.

ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ

หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๘ ธ.ค.๖๘

ผนวก ค.

<u>รายการประมาณการปรับปรุง</u>

ปรับปรุงเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง

(๐๐๐๑, ๐๐๐๒) จำนวน ๑ งาน

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าอะไหล่และวัสดุอุปกรณ์	12,689,306.00	
2	ค่าแรงงาน	2,271,000.00	
	รวม	14,960,306.00	
3	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	1,047,221.42	
	รวมเป็นเงิน	16,007,527.42	
	คิดเป็นราคากลาง	16,000,000.00	

ผู้ตรวจ

น.อ.

ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ

หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๘ ธ.ค.๖๘

รายละเอียดการปรับปรุง

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ดังนี้

๑. **การปรับปรุง**

ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนอะไหล่และวัสดุอุปกรณ์ตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ พร้อมบันทึกภาพถ่ายขณะทำการถอดรื้อ ซ่อมเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่เครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) จำนวน ๑ งาน ดังนี้

๑.๑ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน ENERGY ABSORBER SYSTEM โดยทำการเปลี่ยน BEARING UPPER ใหม่ จำนวน 2 EA และ BEARING LOWER ใหม่ จำนวน 2 EA, และชุดปะเก็น พร้อมล้างทำความสะอาดและอัดไขหล่อลื่นใหม่ ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๒ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน PRESSURE ROLLER ASSEMBLY ดังนี้

๑.๒.๑ ตรวจซ่อมระบบไฮดรอลิก สำหรับชุดกระบอกสูบแรงดัน PRESSURE ROLLER จำนวน 2 SET โดยชุบแข็งแกนกระบอกไฮดรอลิก พร้อมเปลี่ยนซีล

๑.๒.๒ ตรวจซ่อมถังอัดความดัน พร้อมเปลี่ยนซีล และเปลี่ยนชุดเกจวัดความดัน

๑.๓ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY, SPROCKET ASSEMBLY, CAM RELEASE

๑.๔ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY, ENGINE โดยเปลี่ยน RETRIEVE ENGINE, 64 HP DIESEL พร้อมอุปกรณ์ชุดควบคุม จำนวน 2 SET ซึ่งต้องทดสอบให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๕ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY, POWER TAKE OFF ดังนี้

๑.๕.๑ FLUID COUPLING

๑.๕.๒ SPEED REDUCER

๑.๕.๓ CLUTCH AND SHEAVE ASSEMBLY และเปลี่ยนชุดสายพาน

๑.๕.๔ BACK STOP CLUTCH

๑.๖ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน HYDRAULIC SYSTEM AND CONTROL PANEL

๑.๖.๑ เปลี่ยน PUMP HYDRAULIC พร้อมเปลี่ยนชุดเกจวัดความดัน

๑.๖.๒ ซ่อม RESERVOIR พร้อมเปลี่ยนซีล, รวมทั้งเปลี่ยนมาตรวัดระดับน้ำมันไฮดรอลิกแบบแท่ง

๑.๖.๓ ซ่อม HYDRAULIC SYSTEM, CONTROL PANEL รวมถึงเปลี่ยนวาล์วและเปลี่ยนอุปกรณ์ควบคุม ซึ่งประกอบไปด้วย DIRECTIONAL VALVE 4 WAY 3 POSITION, DIRECTIONAL VALVE 3 WAY 2 POSITION, NEEDLE VALVE, PRESSURE RELIEF VALVE, SWITCH TOGGLE S12 และ TOGGLE SWITCH

๑.๖.๔ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันไฮดรอลิก และเปลี่ยนกรองไฮดรอลิก

๑.๖.๕ เปลี่ยน HOSE ASSEMBLY และ O-RING ใหม่ทั้งหมด

๑.๗ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน TRAILER ASSEMBLY, BASIC ดังนี้

๑.๗.๑ ซ่อมระบบรองรับน้ำหนัก และซ่อมระบบขับเคลื่อน โดยเปลี่ยนตลับลูกปืนและซีล จำนวน 8 SET พร้อมล้างทำความสะอาดและอัดไขหล่อลื่นใหม่

๑.๗.๒ ซ่อมระบบเบรก ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๗.๓ เปลี่ยน TIRE ASSEMBLY 10.00R15 18 PR RADIAL (ยางนอก, ยางใน, แผ่นรองยาง)

๑.๘ ซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน TRAILER ASSEMBLY, ELECTRICAL โดยซ่อมอุปกรณ์และชุดควบคุมระบบไฟฟ้าใหม่, เปลี่ยน LAMP REAR MOUNTIN และเปลี่ยน LAMP 24 V

๑.๙ ซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SHEAVE ASSEMBLY, FRONT ให้ทำการเปลี่ยน BEARING ใหม่ จำนวน 12 EA ล้างทำความสะอาดและอัดไขหล่อลื่นใหม่ ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๑๐ ซ่อม HOOK...

๑.๑๐ ซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SHEAVE ASSEMBLY, ABSORBER ให้ทำการเปลี่ยน BEARING ใหม่ จำนวน 4 EA ล้างทำความสะอาดและอัดไขหล่อลื่นใหม่ ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๑๑ ซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SHEAVE ASSEMBLY, REAR ให้ทำการเปลี่ยน BEARING แนวตั้ง (VERTICAL) ใหม่ จำนวน 4 EA และเปลี่ยน BEARING แนวนอน (HORIZONTAL) ใหม่ จำนวน 4 EA พร้อมล้างทำความสะอาดและอัดไขหล่อลื่นใหม่ ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๑๒ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน TRAILER ASSEMBLY, HANDLING ดังนี้

๑.๑๒.๑ ซ่อมระบบไฮดรอลิก สำหรับชุดกระบอกสูบแรงดันยกเทรลเลอร์ ขึ้น-ลง ด้านหน้า จำนวน 4 SET และด้านหลัง จำนวน 4 SET โดยซุบแข็งแกนกระบอกไฮดรอลิก พร้อมเปลี่ยนซีล ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๑๒.๒ ซ่อมกว้านไฟฟ้า (WINCH) ประกอบด้วย มอเตอร์ไฟฟ้า, ชุดเกียร์, ชุดเบรก และชุดควบคุมพร้อมรีโมท ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๑๓ เปลี่ยน SPECIAL TOOLS ASSEMBLY ใหม่ดังนี้

๑.๑๓.๑ HAMMER/DRILL, POWER จำนวน 2 EA

๑.๑๓.๒ HYDRAULIC POWER UNIT จำนวน 2 EA

๑.๑๓.๓ STAKE, ALUMINUM จำนวน 20 EA

๑.๑๓.๔ ชุดโคมไฟส่องสว่าง SPOTLIGHT 24 VDC จำนวน 2 EA

๑.๑๓.๕ HOSE ASSEMBLY, HYDRAULIC ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร จำนวน 2 EA

๑.๑๔ ตรวจซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน SPECIAL TOOLS ASSEMBLY, HYDRAULIC STAKE EXTRACTOR ดังนี้

๑.๑๔.๑ ซ่อมระบบไฮดรอลิก ชุดกระบอกสูบแรงดัน จำนวน 4 SET โดยซุบแข็งแกนกระบอกไฮดรอลิก พร้อมเปลี่ยนซีล ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๑.๑๔.๒ เปลี่ยน VALVE DIRECTIONAL, HOSE ASSEMBLY และ O-RING ใหม่

๑.๑๕ ซ่อม HOOK CABLE SYSTEM ส่วน MISSCELLANEOUS TOOLS & EQUIPMANT ด้วยการเปลี่ยนสายรัดตรึงอุปกรณ์พร้อมตัวล็อกแบบเฟืองหมุน

๑.๑๖ เปลี่ยน TAPE ASSY 8 1/4 in x 0.225 in จำนวน 2 EA โดยใช้พัสดุจากสัญญาจ้าง

๑.๑๗ เปลี่ยน PENDANT 1.000-180 จำนวน 1 EA โดยใช้พัสดุจาก ชย.ทอ.

๑.๑๘ เปลี่ยน CABLE SUPPORT DISC จำนวน 40 EA โดยใช้พัสดุจาก ชย.ทอ.

๑.๑๙ ซ่อมแซมงานสี โดยขัดลอกสีเดิมออกให้หมด แล้วจึงทำความสะอาดพื้นผิว จากนั้นพ่นสีรองพื้นโลหะกันสนิมชนิด EPOXY ตามมอก.๖๙๑-๒๕๔๗ อย่างน้อย ๒ ครั้ง และพ่นสีจริงทับหน้าชนิด POLYURETHANE สีเขียวยุทธการ ตามมอก.๒๑๕๑-๒๕๕๕ อย่างน้อย ๒ ครั้ง ในชิ้นงานดังต่อไปนี้

๑.๑๙.๑ ENERGY ABSORBER SYSTEM

๑.๑๙.๒ RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY และ SPROCKET ASSEMBLY, CAM RELEASE

๑.๑๙.๓ PRESSURE ROLLER ASSEMBLY

๑.๑๙.๔ RETRIEVE DRIVE ASSEMBLY และ POWER TAKE OFF

๑.๑๙.๕ HYDRAULIC SYSTEM และ CONTROL PANEL

๑.๑๙.๖ TRAILER ASSEMBLY

๑.๑๙.๗ SHEAVE ASSEMBLY, FRONT

๑.๑๙.๘ SHEAVE ASSEMBLY, ABSORBER

๑.๑๙.๙ SHEAVE ASSEMBLY, REAR

๑.๑๙.๑๐ HYDRAULIC STAKE EXTRACTOR

๒. <u>การตรวจทดสอบ</u>...

๒. <u>การตรวจทดสอบ</u>

เมื่อผู้รับจ้างทำการปรับปรุงเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้รายงานผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อทำการตรวจสอบ จากนั้นทดสอบการทำงานทุกระบบของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) ร่วมกับวิศวกรควบคุมงาน หรือวิศวกรของผู้แทนจำหน่าย หรือผู้รับจ้างที่ผ่านการอบรมจากบริษัทฯ ผู้ผลิตเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) โดยพื้นที่ทดสอบจะกำหนดระหว่างการปรับปรุง และผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารรายงานสรุปและผลการตรวจสอบ ดังนี้

๒.๑ เอกสารรับรองผลตรวจสอบมาตรฐาน (ตามคู่มือการใช้งาน) ของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) ส่งให้ กรมช่างโยธาทหารอากาศ ตรวจผลการตรวจสอบ

๒.๒ เอกสารการตั้งค่าแรงดึง RELEASE SETTING ของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) ให้อยู่ในเกณฑ์ตามหนังสือคู่มือการใช้งาน พร้อมแนบเอกสารรับรองผลการตั้งค่าแรงดึง CAM RELEASE SETTING ส่งให้ กรมช่างโยธาทหารอากาศ ตรวจสอบค่าแรงดึงและรับรองผลก่อนส่งมอบงาน

๓. <u>การตรวจรับ</u> ในแต่ละงวดงานผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสาร และบันทึกภาพถ่ายรายงานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงาน ดังนี้

๓.๑ งวดที่ ๑

๓.๑.๑ ส่งแผนปฏิบัติงาน, รายชื่อวิศวกร และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

๓.๑.๒ ส่งเอกสารคำสั่งซื้อพัสดุ (PURCHASE ORDER) อะไหล่นำเข้าจากต่างประเทศ โดยต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกรมช่างโยธาทหารอากาศ เป็นลายลักษณ์อักษร

๓.๑.๓ ผู้รับจ้างดำเนินการถอดรื้อชิ้นส่วนระบบต่าง ๆ ของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) ออกแล้ว ตรวจสอบการชำรุดสึกหรอ ทำความสะอาดให้เรียบร้อย ที่โรงงานของผู้รับจ้าง

๓.๑.๔ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับรอง RETRIEVE ENGINE, 64 HP DIESEL จำนวน 2 SET

๓.๒ งวดที่ ๒

๓.๒.๑ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับรองอะไหล่ตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ (ยกเว้นรายการที่ 103 TAPE ASSY 8 1/4 in x 0.225 in จำนวน 2 EA)

๓.๒.๒ ขัดลอกสีเดิมออกให้หมด ทำความสะอาดพื้นผิว พ่นสีรองพื้นโลหะกันสนิมชนิด EPOXY ตาม มอก.๖๙๑-๒๕๔๗ อย่างน้อย ๒ ครั้ง และพ่นสีจริงทับหน้าชนิด POLYURETHANE สีเขียวยุทธการ ตาม มอก. ๒๑๕๑-๒๕๕๕ อย่างน้อย ๒ ครั้ง ให้เรียบร้อย

๓.๓ งวดที่ ๓

๓.๓.๑ ผู้รับจ้างดำเนินการประกอบเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) แล้วเสร็จ

๓.๓.๒ ทดสอบการทำงาน

๓.๔ งวดที่ ๔

๓.๔.๑ ส่งมอบ TAPE ASSY 8 1/4 in x 0.225 in จำนวน 2 EA พร้อมติดตั้ง แล้วเสร็จ

๓.๔.๒ ส่งเอกสารใบแจ้งยอดที่ต้องชำระค่าพัสดุ (INVOICE) และใบตราส่งสินค้า (BILL OF LADING หรือ AIR WAYBILL) ที่แสดง PART NUMBER ของอะไหล่นำเข้าจากต่างประเทศอย่างชัดเจน โดยต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกรมช่างโยธาทหารอากาศ เป็นลายลักษณ์อักษร

๓.๔.๓ ส่งเอกสาร...

๓.๔.๓ ส่งเอกสารการตั้งค่าแรงดึง RELEASE SETTING ของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) ให้อยู่ในเกณฑ์ตามหนังสือคู่มือการใช้งาน พร้อมแนบเอกสารรับรองผลการตั้งค่าแรงดึง CAM RELEASE SETTING ส่งให้ กรมช่างโยธาทหารอากาศ ตรวจสอบค่าแรงดึงและรับรองผลก่อนส่งมอบงาน

๓.๔.๔ ส่งเอกสารรับรองผลตรวจสอบมาตรฐาน (ตามคู่มือการใช้งาน) ของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) ส่งให้ กรมช่างโยธาทหารอากาศ ตรวจผลการตรวจสอบ และทดสอบระบบต่างๆ ทั้งหมดตามที่กำหนดในเงื่อนไขการปรับปรุง

๓.๔.๕ เก็บรายละเอียดงาน พร้อมทำบัญชีรายการพัสดุและนำพัสดุส่งคืน

๔. **<u>กรมช่างโยธาทหารอากาศ</u>** ขอสงวนสิทธิ์ในการขอเข้าไปตรวจสอบความก้าวหน้างานซ่อมที่โรงงานของผู้รับจ้างและสถานที่ทำการซ่อมเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) ครั้งนี้

ผู้ตรวจ
น.อ.
ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ
หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.
๑๕ ธ.ค.๖๘

รายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังนี้

๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) ณ สถานที่ทำการซ่อมหรือโรงงาน โดยอำนวยความสะดวกคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน เข้าตรวจสอบติดตามความก้าวหน้าจัดส่งชิ้นส่วนอะไหล่ ซ่อมประกอบชิ้นส่วน

๒. ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการปฏิบัติงาน และรายชื่อเจ้าหน้าที่ช่าง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกรมช่างโยธาทหารอากาศ ทราบภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๓. ต้องมีวิศวกรสาขาวิศวกรรมเครื่องกล ระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร ควบคุมงาน และมีผู้แทนจำหน่ายร่วมตรวจสอบการใช้งาน และรับรองผลงานการซ่อม

๔. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และนำเข้าจากต่างประเทศ ส่งให้กรมช่างโยธาทหารอากาศ (ผ่าน คณก.ตรวจรับพัสดุ) ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๕. ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารคำสั่งซื้อพัสดุ (PURCHASE ORDER) อะไหล่นำเข้าจากต่างประเทศ โดยต้องผ่านการตรวจสอบ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกรมช่างโยธาทหารอากาศ เป็นลายลักษณ์อักษร

๖. ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารใบแจ้งยอดที่ต้องชำระค่าพัสดุ (INVOICE) และใบตราส่งสินค้า (BILL OF LADING หรือ AIR WAYBILL) ที่แสดง PART NUMBER ของอะไหล่นำเข้าจากต่างประเทศอย่างชัดเจน โดยต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกรมช่างโยธาทหารอากาศ เป็นลายลักษณ์อักษร

๗. อะไหล่และวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม ต้องผ่านการตรวจสอบเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกองโรงงาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ เป็นลายลักษณ์อักษร

๘. รายการใดไม่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดการปรับปรุง หรือบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ถูกต้อง และสามารถใช้ราชการได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมให้โดยไม่คิดมูลค่ากับทางราชการ

๙. รายการใดที่ระบุไว้ในรายละเอียดการปรับปรุง หรือ บัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ หากเกิดเหตุสุดวิสัยไม่สามารถดำเนินการได้ ให้ผู้รับจ้าง ซ่อม สร้าง ดัดแปลงให้ใช้การได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกองโรงงาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ แต่ทั้งนี้ต้องมิใช่อะไหล่หลัก

๑๐. การตรวจสอบและทดสอบต้องเป็นไปตามที่กำหนด และ กองโรงงาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ สามารถเข้าตรวจสอบผลการซ่อมและทดสอบการใช้งาน ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการทดสอบรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ ตลอดจนวัสดุสิ้นเปลือง ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง เว้นในกรณีที่ผู้ว่าจ้างอนุมัติให้ใช้เครื่องมืออุปกรณ์และอื่นๆ ของทางราชการ หากการทดสอบมีสิ่งชำรุดบกพร่องให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขให้เรียบร้อย

๑๑. ผู้รับจ้างต้องทำบัญชีรายการพัสดุและนำพัสดุส่งคืน กองพัสดุช่างโยธา กรมช่างโยธาทหารอากาศ โดยผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ให้เสร็จสิ้นในวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย หากพัสดุชำรุดรายการใดไม่สามารถส่งคืนได้ให้อยู่ภายใต้การวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑๒. ก่อนส่งมอบงานในงวดสุดท้ายให้ผู้รับจ้างทำรายงานผลการปฏิบัติพร้อมรูปถ่าย (ชิ้นส่วนอะไหล่เก่า – ใหม่, ขั้นตอนการเปลี่ยนอะไหล่ และระหว่างปฏิบัติงานซ่อม) จำนวน ๖ ชุด ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมการซ่อม เพื่อให้ผู้ควบคุมการซ่อมพิจารณาความถูกต้อง (ส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จำนวน ๔ ชุด, ชย.ทอ.จำนวน ๑ ชุด และ กรง.ชย.ทอ.จำนวน ๑ ชุด) และจัดทำเป็นไฟล์อิเล็คทรอนิกส์ (PDF FILE) พร้อมไฟล์หนังสือคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุง

๑๓. กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๓๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๑๔. ต้องรับประกัน...

๑๔. ต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยการชำรุดเสียหายในระหว่างสัญญาค้ำประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ ดังนี้

๑๔.๑ กรณีชำรุดหรือขัดข้อง ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่ หรืออุปกรณ์ประกอบ ผู้รับจ้างต้องแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายใน ๗ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร

๑๔.๒ กรณีชำรุดหรือขัดข้อง เนื่องจากอะไหล่ หรืออุปกรณ์ประกอบที่ระบุไว้ในบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ ต้องดำเนินการดังนี้

๑๔.๒.๑ ใช้อะไหล่ภายในประเทศต้องดำเนินการให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร

๑๔.๒.๒ ใช้อะไหล่จากต่างประเทศ ต้องติดต่อซื้ออะไหล่ภายใน ๗ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร และดำเนินการให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่อะไหล่ส่งถึงประเทศไทย

✓ ๑๕. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างที่ทั้งหมดตามสัญญา

๑๖. กรณีผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนด ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ทำบันทึกเป็นเอกสารทางราชการเพื่อให้คณะกรรมการฯ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาตัดสิทธิ์ของผู้รับจ้างในการเสนอราคาครั้งต่อไป

ผู้ตรวจ
น.อ.
ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ
หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.
๑๘ ธ.ค.๖๘

ผนวก จ.๒

<u>หนังสือรับรองผู้ควบคุมการซ่อม</u>
<u>งานจ้างซ่อมบริภัณฑ์สายช่างโยธา</u>

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ข้าพเจ้า ..... อายุ ..... ปี มีภูมิลำเนาอยู่ที่ .....
ตำบล / แขวง ..... อำเภอ / เขต ..... จังหวัด .....
มีตำแหน่งเป็นวิศวกร (สาขา) ..... ใบอนุญาตเลขที่ .....
ประจำ บริษัท / ห้าง ..... เป็นผู้ควบคุมการซ่อม บริภัณฑ์สายช่างโยธา
ประเภท ..... งานตามสัญญาจ้างที่ ..... วงเงิน ..... บาท
(.....) บริษัท / ห้าง ..... เป็นผู้รับจ้าง
วันเริ่มสัญญา ..... วันสิ้นสุดสัญญา ..... มีหน้าที่รับผิดชอบเป็นผู้ควบคุม
การซ่อม วางแผนงานการซ่อมตรวจสอบเร่งรัด และติดตามผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญา
ดังกล่าว จนกว่าจะสิ้นสุดสัญญาและระหว่างสัญญาค้ำประกัน ถัดจากวันที่ทางราชการได้รับมอบงานดังกล่าว
จากผู้รับจ้างไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ .....

(.....)

วิศวกร สาขา .....

ผู้ควบคุมการซ่อม

ผนวก ฉ.

การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

ผู้เสนอราคาต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานครั้งนี้ ออกเป็น ๔ งวด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

งานงวดที่	จำนวนเงินเป็นอัตราร้อยละของงานทั้งหมด	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
๑	๑๐ %	- ส่งแผนปฏิบัติงาน, รายชื่อวิศวกร และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน - ส่งเอกสารคำสั่งซื้อพัสดุ (PURCHASE ORDER) อะไหล่นำเข้าจากต่างประเทศ โดยต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและกรมช่างโยธาทหารอากาศ เป็นลายลักษณ์อักษร - ผู้รับจ้างดำเนินการถอดรื้อชิ้นส่วนระบบต่าง ๆ ของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) ออกแล้ว ตรวจสอบการชำรุดสึกหรอ ทำความสะอาดให้เรียบร้อย ที่โรงงานของผู้รับจ้าง - คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับรอง RETRIEVE ENGINE, 64 HP DIESEL จำนวน 2 SET	๖๐ (หกสิบ)
๒	๔๐ %	- คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับรองอะไหล่ตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ (ยกเว้นรายการที่ 103 TAPE ASSY 8 1/4 in x 0.225 in จำนวน 2 EA) - ขัดลอกสีเดิมออกให้หมด ทำความสะอาดพื้นผิว พ่นสีรองพื้นโลหะกันสนิมชนิด EPOXY ตาม มอก.๖๙๑-๒๕๔๗ อย่างน้อย ๒ ครั้ง และพ่นสีจริงทับหน้าชนิด POLYURETHANE สีเขียวยุทธการ ตาม มอก.๒๑๕๑-๒๕๕๕ อย่างน้อย ๒ ครั้ง ให้เรียบร้อย	๒๖๐ (สองร้อยหกสิบ)
๓	๒๕ %	- ผู้รับจ้างดำเนินการประกอบเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) จำนวน ๒ เครื่อง (๐๐๐๑, ๐๐๐๒) แล้วเสร็จ - ทดสอบการทำงาน	๓๑๐ (สามร้อยสิบ)

งาน งวดที่	จำนวนเงินเป็นอัตราร้อยละของงานทั้งหมด	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
๔	๒๕ %	- ส่งมอบ TAPE ASSY 8 1/4 in x 0.225 in จำนวน 2 EA พร้อมติดตั้งแล้วเสร็จ - ส่งเอกสารใบแจ้งยอดที่ต้องชำระค่าพัสดุ (INVOICE) และใบตราส่งสินค้า (BILL OF LADING หรือ AIR WAYBILL) ที่แสดง PART NUMBER ของอะไหล่นำเข้าจากต่างประเทศอย่างชัดเจน โดยต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกรมช่างโยธาทหารอากาศ เป็นลายลักษณ์อักษร - ส่งเอกสารการตั้งค่าแรงดึง RELEASE SETTING ของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) ให้อยู่ในเกณฑ์ตามหนังสือคู่มือการใช้งาน พร้อมแนบเอกสารรับรองผลการตั้งค่าแรงดึง CAM RELEASE SETTING ส่งให้ กรมช่างโยธาทหารอากาศ ตรวจสอบค่าแรงดึงและรับรองผลก่อนส่งมอบงาน - ส่งเอกสารรับรองผลตรวจสอบมาตรฐาน (ตามคู่มือการใช้งาน) ของเครื่องหน่วงความเร็ว บ. Mobile Hook Cable System (MAG-8) ส่งให้ กรมช่างโยธาทหารอากาศ ตรวจผลการตรวจสอบ และทดสอบระบบต่างๆ ทั้งหมดตามที่กำหนดในเงื่อนไขการปรับปรุง - เก็บรายละเอียดงาน พร้อมทำบัญชีรายการพัสดุและนำพัสดุส่งคืน	๓๔๐ (สามร้อยสี่สิบ)

ผู้ตรวจ
น.อ.
ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ
หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.
๑๘ ธ.ค.๖๘

ผนวก ข.

<u>เงื่อนไขการเสนอราคาที่ ๑๖/๖๐</u>
<u>งานจ้างซ่อมเครื่องหน่วงความเร็ว บ.</u>

๑. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาจ้างซ่อมเครื่องหน่วงความเร็ว บ. ดังนี้

๑.๑ ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่รวมค่าแรง วัสดุ และอุปกรณ์ที่ต้องเปลี่ยน รายละเอียดตามผนวก ข.

๑.๒ ต้องแยกรายละเอียดราคา วัสดุ อุปกรณ์ ค่าแรงงาน และภาษี รวมไว้ในใบประมาณการตามผนวก ค.

๒. ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาหนังสือ ตามข้อ ๒.๑ และ ๒.๒ หากไม่สามารถนำมาแสดงได้ คณะกรรมการฯ จะไม่พิจารณา ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ เป็นหนังสือรับรองผลงานย้อนหลังไม่เกิน ๕ ปี นับถัดจากวันเปิดซองสอบราคา หรือวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา และเป็นผลงานการซ่อม หรือติดตั้งเครื่องหน่วงความเร็ว บ. MAG – 8 หรือ BAK – 12 หรือ BAK – 14 หรือ NET BARRIER และเป็นผลงานจากส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่กรมช่างโยธาทหารอากาศตรวจสอบรับรอง

๒.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นเจ้าของกิจการที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) หรือใบรับแจ้งการประกิจการโรงงานจำพวกที่ ๒ (รง.๒) โดยให้แสดงหลักฐานการไม่ขาดต่ออายุ

น.อ.
(กีรติ ปิงเมือง)
หัวหน้าคณะเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเงื่อนไขและข้อกำหนด
ในการจัดซื้อจัดจ้าง ชย.ทอ.
๖ พ.ย.๖๐

อนุมัติ

พล.อ.ต.
(สุรพล พุทธมนต์)
จก.ชย.ทอ.
๖ พ.ย.๖๐

สำเนาถูกต้อง

ร.อ.
(ศุภชัย ทองโสม)
รรก.นธน.ชย.ทอ.
๖ พ.ย.๖๐