

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

- | | | | |
|---|---|--|-----|
| ๑. ชื่อโครงการ | จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์การฝึก สาย อล. สนับสนุนโครงการศึกษาอบรมฯ ปีงบประมาณ 67 หลักสูตร นรจ. พรศ. เหล่า ยย.(ไฟฟ้า) จำนวน 30 รายการ | | |
| ๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ | กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ | | |
| ๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร | 134,563.20 | | บาท |
| ๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) | 31 พ.ค. 67 | | |
| เป็นเงิน | 134,563.20 | | บาท |
| ราคา/หน่วย (ถ้ามี) | - | | บาท |
| ๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) | | | |
| ๕.๑ | ใบเสนอราคา บริษัท อินฟิเทค โซลูชั่น จำกัด | | |
| ๕.๒ | ใบเสนอราคา บริษัท ริช อินโนเวชั่น (2017) จำกัด | | |
| ๕.๓ | ใบเสนอราคา บริษัท นีโอ-เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด | | |
| ๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน | | | |
| ๖.๑ | ร.ท.อภิชัย ทวีรัชธรรม | | |

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.67/144/D084

จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์การฝึก สาย อล. สนับสนุนโครงการการศึกษาอบรมฯ ปีงบประมาณ 67 หลักสูตร นรจ. พรรค พต. เหล่า ยย.(ไฟฟ้า) จำนวน 30 รายการ

ลำดับ	รหัส GFMS/RTN ERP			หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง	
	หมวด บัญชี	บัญชี GL	รหัส UNSPSC					หน่วยละ	รวมเป็นเงิน
1	K	5106010101	32131000	5999-35-431-7528	ชุดพิมพ์ฉลาก	1	EA	8,025	8,025.00
2	K	5106010101	39121700	5970-35-456-0367	เทปพันสายไฟ	3	ม้วน	246.10	738.30
3	K	5106010101	32131000	5999-35-431-7530	แผ่นอะคริลิคใส	7	แผ่น	1,605	11,235.00
4	K	5106010101	40101700	4130-35-431-7531	น้ำมันคอมเพรสเซอร์แอร์ R22	2	แกลลอน	695.50	1,391.00
5	K	5106010101	31162800	9999-35-431-7558	ผ้ากันเปื้อนหนังวัว	1	ชุด	1,337.50	1,337.50
6	K	5106010101	27111600	3439-35-431-7567	ลวดเชื่อมเหล็ก ขนาด 2.6 x 350 มม.	2	ลัง	5,885	11,770.00
7	K	5106010101	39121500	5925-35-431-7568	เซฟตี้เบรกเกอร์ 10A 2 Pole	10	EA	133.75	1,337.50
8	K	5106010101	39121500	5925-35-431-7579	เซฟตี้เบรกเกอร์ 15A 2 Pole	10	EA	133.75	1,337.50
9	K	5106010101	39121500	5925-35-431-7580	เซฟตี้เบรกเกอร์ 20A 2 Pole	10	EA	144.45	1,444.50
10	K	5106010101	32131000	5999-35-431-7581	Air Blower	1	EA	4,012.50	4,012.50
11	K	5106010101	26121600	5995-35-431-7582	สายไฟ THW 1x2.5 ตร.มม.	1	ม้วน	1,594.30	1,594.30
12	K	5106010101	39121500	5930-35-431-7589	Single contact block 1NO (ZA2EE101)	40	EA	160.50	6,420.00
13	K	5106010101	39121500	5930-35-431-7591	Single contact block 1NC (ZA2EE102)	20	EA	160.50	3,210.00
14	K	5106010101	25202100	5180-35-431-7584	ดอกสว่านแบบไฮสปีด	10	EA	10.70	107.00
15	K	5106010101	25202100	5180-35-431-7586	ดัดเล็บเมตร	10	EA	230.05	2,300.50
16	K	5106010101	12352200	6850-35-431-7631	น้ำยาล้างคอยล์	4	ขวด	107	428.00
17	K	5106010101	32121500	5910-35-431-7636	ตัวเก็บประจุสำหรับพัดลม 1.8 uf 400 V	13	EA	214	2,782.00

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.67/144/D084

จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์การฝึก สาย อล. สนับสนุนโครงการศึกษาอบรมฯ ปีงบประมาณ 67 หลักสูตร นรจ. พรรค พศ. เหล่า ยย.(ไฟฟ้า) จำนวน 30 รายการ

ลำดับ	รหัส GFMS/RTN ERP			หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง	
	หมวด บัญชี	บัญชี GL	รหัส UNSPSC					หน่วยละ	รวมเป็นเงิน
18	K	5106010101	32121500	5910-35-431-7689	ตัวเก็บประจุสำหรับพัดลม 2.0 uf 500 V	14	EA	235.40	3,295.60
19	K	5106010101	32131000	5999-35-431-7701	โบลเวอร์ระบายอากาศโพรงกระรอก	2	EA	7,383	14,766.00
20	K	5106010101	32131000	5999-35-431-7702	จอแสดงผล LED Monitor	3	EA	6,313	18,939.00
21	K	5106010101	52161600	5965-35-431-7703	ตู้ฟังแบบครอบหัว	30	EA	304.95	9,148.50
22	K	5106010101	39121500	5930-35-431-7705	Push Button Tact Switch 12x12x7.3 มม.	128	EA	10.70	1,369.60
23	K	5106010101	26111700	6135-35-431-7707	Battery ขนาด AA 1.5 V.	50	แพ็ค	133.75	6,687.50
24	K	5106010101	26111700	6135-35-431-7709	Battery ขนาด AAA. 1.5 V.	30	แพ็ค	139.10	4,173.00
25	K	5106010101	26111600	6140-35-431-7727	Battery Sealed Lead-Acid Battery 12V 7AH	4	EA	952.30	3,809.20
26	K	5106010101	39121500	5945-35-431-7734	Relay เลือกหน้าสัมผัส LY2NJ 24VDC	30	EA	267.50	8,025.00
27	K	5106010101	43211900	5990-35-431-7735	Stepper Motor (Nema17) 17HS4401S	2	EA	417.30	834.60
28	K	5106010101	25202100	5180-35-431-7743	มิตัดเตอร์สำหรับตัดอะคริลิก	3	EA	214	642.00
29	K	5106010101	27111600	3439-35-431-7779	ลวดเชื่อมไม่ใช้แก๊ส	1	กล่อง	1,605	1,605.00
30	K	5106010101	39121500	5925-35-431-7780	แมกเนติก คอนแทรกเตอร์ 20A 1POLE 220VAC	6	EA	299.60	1,797.60
(หนังสือสามหมื่นสี่พันห้าร้อยหกสิบสามบาทยี่สิบสตางค์)								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	134,563.20
หมายเหตุ : ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ๆ ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว									

น.ท.

ทน.ควบคุมและประมาณราคา กผกช.อล.ทร.

spec
๑. ๑๙๒ ๖๔

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์การฝึกสาย อล. สนับสนุนโครงการศึกษา อบรมฯ ปีงบประมาณ 67
หลักสูตร นรจ. พรศ พศ. เหล่า ยย. (ไฟฟ้า) จำนวน 30 รายการ**

1. ความเป็นมา

ตามแผนความต้องการจัดการศึกษา อบรม ประชุม และสัมมนาของหน่วยต่างๆ ภายใน ทร. เพื่อผลิตกำลังพลตามแผนการจัดหากำลังพลของ ทร. การพัฒนากำลังพล ทร. ตามแนวทางการรับราชการ ตามสาขาอาชีพของ ทร. รวมทั้งแผนพัฒนาบุคลากรของหน่วย เพื่อรองรับการพัฒนาบุคลากรตามหลัก ขีดสมรรถนะ ในปีงบประมาณ ๖๗ กองวิทยาการ กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ จึงได้เสนอรายการวัสดุฝึก โครงการศึกษา สาย อล. (นรจ.ฟฟ.) เพื่อให้สามารถสนับสนุนตามแผนผลิตและพัฒนาากำลังพลดังกล่าวได้ ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์การฝึก สนับสนุนโครงการศึกษา อบรม ประชุมและสัมมนาของ กวก.อล.ทร.
- 2.2 เพื่อใช้ในการสนับสนุนการเรียนการสอนของ นรจ.(ฟฟ.) ทั้ง 2 ชั้นปี
- 2.3 เพื่อใช้ในการสนับสนุนการฝึกปฏิบัติทำโครงการงานของนักเรียนจำชั้นปีที่ 2 ก่อนจบภาคการศึกษา

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง



4. รายละเอียดรายการวัสดุ

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	คุณลักษณะ
1	ชุดพิมพ์ฉลาก	1	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 1
2	เทปพันสายไฟ	3	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 2
3	แผ่นอะคริลิกใส	7	แผ่น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 3
4	น้ำมันคอมเพรสเซอร์แอร์ R22	2	แกลลอน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 4
5	ผ้ากันเปื้อนหนังวัว	1	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 5
6	ลวดเชื่อมเหล็ก ขนาด 2.6 x 350 มม.	2	ลัง	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 6
7	เซฟต์เบรกเกอร์ 10A 2 Pole	10	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 7
8	เซฟต์เบรกเกอร์ 15A 2 Pole	10	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 8
9	เซฟต์เบรกเกอร์ 20A 2 Pole	10	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 9
10	Air Blower	1	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 10
11	สายไฟ THW 1x2.5 ตร.มม.	1	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 11
12	Single contact block 1NO (ZA2EE101)	40	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 12
13	Single contact block 1NC (ZA2EE102)	20	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 13
14	ดอกสว่านแบบไฮสปีด	10	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 14
15	ตลับเมตร	10	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 15
16	น้ำยาล้างคอยล์	4	ขวด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 16
17	ตัวเก็บประจุสำหรับพัดลม 1.8 uf 400 V	13	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 17
18	ตัวเก็บประจุสำหรับพัดลม 2.0 uf 500 V	14	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 18
19	โบลเวอร์ระบายอากาศโพรงกระรอก	2	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 19
20	จอแสดงผล LED Monitor	3	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 20
21	หุฟังแบบครอบหัว	30	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 21
22	Push Button Tact Switch 12x12x7.3 มม.	128	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 22
23	Battery ขนาด AA 1.5 V.	50	แพ็ค	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 23
24	Battery ขนาด AAA. 1.5 V.	30	แพ็ค	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 24
25	Battery Sealed Lead-Acid Battery 12V 7AH	4	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 25
26	Relay เลือกหน้าสัมผัส LY2NJ 24VDC	30	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 26
27	Stepper Motor (Nema17) 17HS4401S	2	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 27
28	มิตัดเตอร์สำหรับตัดอะคริลิก	3	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 28
29	ลวดเชื่อมไมใช้แก๊ส	1	กล่อง	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 29
30	แมกเนติก คอนแทคเตอร์ 20A 1POLE 220VAC	6	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 30

5. รายละเอียดคุณลักษณะ

รายการที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
1	ชุดพิมพ์ฉลาก	- พิมพ์เร็ว 20 mm/sec ความละเอียด 180 dpi - พิมพ์ได้ 2 ภาษาทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ - ฟอนท์ในตัวเครื่อง : 7 รูปแบบ - จำนวนสัญลักษณ์ : 385 - ขนาดตัวอักษร : 7 (6, 9, 12, 18, 24, 36, 42 pt) - ความกว้างตัวอักษร : 3 (กว้าง/ปกติ/แคบ) - รูปแบบตัวอักษร : 9 รูปแบบ - ใช้กับตลับเทปมาตรฐาน TZE : ความกว้าง ขนาด 3.5 มม., 6 มม., 9 มม., 12 มม., 18 มม. - ใช้กับตลับเทป ท่อหด HSE : ความกว้าง ขนาด 5.8 มม., 8.8 มม., 11.7 มม., 17.7 มม. - มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี
2	เทปพันสายไฟ	- เทปพันสายไฟ ทนแรงดันไฟฟ้าได้สูงถึง 600 โวลต์ - เนื้อไม่เหนียวเยิ้ม - เนื้อเทปผลิตจากวัสดุที่ไม่เป็นเชื้อไฟ (Flame Retardant) - สีดำ
3	แผ่นอะคริลิกใส	- แผ่นอะคริลิกใสคุณภาพสูง ได้มาตรฐาน - ความหนา 3 มม. - ขนาด 100 x 80 ซม.
4	น้ำมันคอมเพรสเซอร์แอร์ R22	- น้ำมันคอมเพรสเซอร์ R-12,R22,R502 - ขนาด 3.78 ลิตร/แกลอน - ใช้ในงานติดตั้ง,ซ่อมบำรุง งานแอร์ ระบบ R-12,R22,R502
5	ผ้ากันเปื้อนหนังวัว	- ใช้ในการเชื่อมทั่วไป - ป้องกันการกระเด็นของสะเก็ดไฟและทนความร้อนได้ - ความยาว 110 ซม.
6	ลวดเชื่อมเหล็ก ขนาด 2.6 x 350 มม.	- ขนาดของลวด : 2.6 x 350 มิลลิเมตร - บรรจุ 20 กก./ลัง - ส่วนผสมทางเคมีในเนื้อโลหะเชื่อม : C = 0.08%, Si = 0.30%, Mn = 0.37%, P = 0.012% และ

		$S = 0.010\%$ - ความต้านแรงดึง : 510 N/mm² - อัตราการยืดตัว : 25%
7	เซฟตี้เบรกเกอร์ 10A 2 Pole	- เบรกเกอร์นิรภัยชนิด HB - สำหรับระบบไฟ 1 เฟส จำนวนขา 2 Pole 1 Earth - รองรับกระแสไฟ 10A - ค่าพิกัดกระแส 1.5kA - แรงดันไฟฟ้า AC 240 โวลต์ - สีดำ
8	เซฟตี้เบรกเกอร์ 15A 2 Pole	- เบรกเกอร์นิรภัยชนิด HB - สำหรับระบบไฟ 1 เฟส จำนวนขา 2 Pole 1 Earth - รองรับกระแสไฟ 15A - ค่าพิกัดกระแส 1.5kA - แรงดันไฟฟ้า AC 240 โวลต์ - สีดำ
9	เซฟตี้เบรกเกอร์ 20A 2 Pole	- เบรกเกอร์นิรภัยชนิด HB - สำหรับระบบไฟ 1 เฟส จำนวนขา 2 Pole 1 Earth - รองรับกระแสไฟ 20A - ค่าพิกัดกระแส 1.5kA - แรงดันไฟฟ้า AC 240 โวลต์ - สีดำ
10	Air Blower	- มอเตอร์กำลังสูงกว่า 600 วัตต์ - เป่าทำความสะอาด และดูดฝุ่นได้ในเครื่องเดียวกัน - มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี
11	สายไฟ THW 1x2.5 ตร.มม.	- รองรับกระแสไฟฟ้าได้ถึง 6,380 วัตต์ (29 แอมป์) - เส้นสายไฟผลิตจากทองแดง - พื้นผิวภายนอกหุ้ม PVC (สีเขียวคาดเหลือง) - ทนความร้อนสูงสุด 70 องศาเซลเซียส และรองรับแรงดันไฟฟ้าสูงสุด 450/750 โวลต์ - ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก. : TIS 11 Part3-2553, Table 1
12	Single contact block 1NO (ZA2EE101)	- ประเภทผลิตภัณฑ์ : Contact block - ประเภทหน้าสัมผัส แบบ NO - การเชื่อมต่อ เทอร์มินัล : $\leq 2 \times 1.5 \text{ mm}^2$



		conforming to IEC 60947-1 , $\leq 1 \times 2.5 \text{ mm}^2$ conforming to IEC 60947-1 , $\geq 1 \times 0.5 \text{ mm}^2$ conforming to IEC 60947-1 , Faston terminals, connection size: 6.3 mm conforming to IEC 60947-1 - วัสดุของหน้าสัมผัส : Silver alloy (Ag/Ni) - Short-circuit protection : 10 A fuse type gL conforming to IEC 60269-1 - [Ith] Conventional free air thermal current : 10 A conforming to IEC 60947-5-1 - [Ui] rated insulation voltage 600 V (pollution degree 3) conforming to IEC 60947-1
13	Single contact block 1NC (ZA2EE102)	- ประเภทผลิตภัณฑ์ : Contact block - ประเภทหน้าสัมผัส แบบ NC - การเชื่อมต่อ - เทอร์มินัล : $\leq 2 \times 1.5 \text{ mm}^2$ conforming to IEC 60947-1 , $\leq 1 \times 2.5 \text{ mm}^2$ conforming to IEC 60947-1 , $\geq 1 \times 0.5 \text{ mm}^2$ conforming to IEC 60947-1 , Faston terminals, connection size: 6.3 mm conforming to IEC 60947-1 - วัสดุของหน้าสัมผัส : Silver alloy (Ag/Ni) - Short-circuit protection : 10 A fuse type gL conforming to IEC 60269-1 - [Ith] Conventional free air thermal current : 10 A conforming to IEC 60947-5-1 - [Ui] rated insulation voltage 600 V (pollution degree 3) conforming to IEC 60947-1
14	ดอกสว่านแบบไฮสปีด	- เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 มม. - ความยาว 3.4 ซม. - ผลิตจากเหล็กไฮสปีด (High Speed Steel) - ใช้สำหรับเจาะแผ่น PCB

15	ตลับเมตร	- สำหรับวัดขนาด และพื้นที่ต่างๆ - โครงสร้างพลาสติก High Impact ABS - มีที่หนีบเข็มขัด - สายวัดเคลือบด้วย Tylon - ขนาด 5 x 19 มม.
16	น้ำยาล้างคอยล์	- ไม่มีส่วนผสมของโซดาไฟ - ล้างได้ทั้งแผงคอยล์แอร์ ทั้งคอยล์ร้อน และ คอยล์เย็น - แผงรังผึ้งตู้เย็น ตู้แช่ แผงหม้อน้ำรถยนต์ แผงอินเตอร์ - รถยนต์ หรือชิ้นงานที่เป็นอลูมิเนียม 100% - ไม่ทิ้งคราบขาวที่เกิดผงโซดาไฟ หรือ ผุ่นของโซดาไฟ
17	ตัวเก็บประจุสำหรับพัดลม 1.8 uf 400 V	- สามารถใช้ได้กับพัดลมทุกยี่ห้อ - คาปาพัดลมขนาด 1.8UF-400V - เป็นตัวสีเหลี่ยมสีดำ
18	ตัวเก็บประจุสำหรับพัดลม 2.0 uf 500 V	- สามารถใช้ได้กับพัดลมทุกยี่ห้อ - คาปาพัดลมขนาด 2UF-500V - เป็นตัวสีเหลี่ยมสีดำ
19	โบลเวอร์ระบายอากาศโพรงกระรอก	- มอเตอร์: 1/3HP 4P 1Phase - ปริมาณลม: 15CMM / 529CFM - Static Pressure: 33 mm wg. - ขนาดใบพัด: 8 นิ้ว - โครงสร้างของ Blower ทำจากเหล็กคาร์บอน - ใบพัดแบบซีร็อกโคทำจากเหล็กสังกะสี - โครงสร้างของ Blower และใบพัดผ่านการตัดและพับ - ด้วยเครื่องจักร cnc ที่ให้ความ เที่ยงตรงสูง - มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี
20	จอแสดงผล LED Monitor	- ประเภทจอ LCD : VA LCD - ชนิดแสงพื้นหลัง : ระบบ W-LED - ขนาดจอภาพ : 21.5 นิ้ว / 54.6 ซม. - การเคลือบจอแสดงผล : ลดแสงสะท้อน, 3H, - ความทึบแสง 25% - พื้นที่แสดงภาพจริง : 476.64 (H) x 268.11 (V) - อัตราการจัดมุมมอง : 16:9 - ความละเอียดสูงสุด : 1920 x 1080 @ 75 Hz - ความละเอียดพิกเซล : 102 PPI - มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี

21	หูฟังแบบครอบหัว	- ลำโพงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 40มิลลิเมตร - ไมโครโฟน มีระบบตัดสัญญาณเสียงรบกวนจากภายนอก ให้เสียงที่ชัดเจน - ปุ่มปรับความดังของเสียง (เพิ่ม-ลด) ด้านข้างฝั่งซ้ายของหูฟัง - สายไฟถัก ทนต่อแรงดึงกระชาก พร้อมที่ล๊อคสายยาว 2.2 เมตร - วัสดุทำจากพลาสติก ABS คุณภาพเกรด A ผิวมันเงาโดดเด่น
22	Push Button Tact Switch 12x12x7.3 มม.	- สวิตช์ปุ่ม กดติด-ปล่อยดับ - ปุ่มกดกันน้ำ IP67 - ขาสวิตช์ 4 ขา - ขนาด 12x12x7.3 มม.
23	Battery ขนาด AA 1.5 V.	- ถ่านไฟฉาย ชนิดอัลคาไลน์ ขนาด AA - กำลังไฟ 1.5 V - แฝ้คละ 4 ก้อน
24	Battery ขนาด AAA. 1.5 V.	- ถ่านไฟฉาย ชนิดอัลคาไลน์ ขนาด AAA - กำลังไฟ 1.5 V - แฝ้คละ 4 ก้อน
25	Battery Sealed Lead-Acid Battery 12V 7AH	- แบตเตอรี่แห้งสำหรับเครื่องสำรองไฟ - ชนิดแบตเตอรี่ : VRLA (Valve Regulated Lead Acid Battery) - ความจุ 12V 7.2Ah - ขนาด 151 x 65 x 100 มม. - ไม่มีน้ำกรดรั่วซึม (Non Spillable) - มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี
26	Relay เลือกหน้าสัมผัส LY2NJ 24VDC	- แรงดันไฟฟ้าคอยล์: 24VDC - จำนวนขา : 8 ขา - โครงสร้างหน้าคอนแทค : 8 ขา , 2NO ,2NC - ขนาด: 27.5 x 21 x 35.3 มม - รูปแบบเทอร์มินัล : ซ็อกเก็ต

27	Stepper Motor (Nema17) 17HS4401S	- ประเภทมอเตอร์ : 2 Phase - แรงดันไฟ : 3.6 VDC - แรงบิด (Holding Torque) : $\geq 42\text{N.cm}$ - ทิศทางการหมุนของมอเตอร์ : ตามเข็มนาฬิกา (Clockwise) - มุมขั้น (Step Angle(degree)) : $1.8^\circ \pm 0.09^\circ$ - กระแสไฟฟ้า/Phase : DC 1.5A
28	มีดคัตเตอร์สำหรับตัดอะคริลิก	- มีดสำหรับงานตัดพลาสติกและอะคริลิกพร้อมใบมีดขนาด 4.9 มม. - ใบมีดขนาดมาตรฐาน : 8.8 มม. (หนา 0.63 มม.) - ใบมีดทำมุมเฉียง : 30 องศา
29	ลวดเชื่อมไมใช้แก๊ส	- FLUX CORE E71T - GS - เป็นลวดเชื่อมที่มี ฟลักซ์คอร์ อยู่ในแกนกลางของลวดเชื่อม - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 มม. - บรรจุกล่องละ 5 กก.
30	แมกเนติก คอนแทคเตอร์ 20A 1POLE 220VAC	- หน้าคอนแทค 1 Pole - ทนกระแสไฟสูงสุด 20 แอมป์ - ไฟ 220VAC. - รุ่น ARH1C020A240

6. เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น

6.1 ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

6.2 เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เคยปรับปรุงดัดแปลงสภาพขึ้นใหม่

6.3 สินค้าที่จัดซื้อต้องบรรจุลงหีบห่อตามมาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิตให้เรียบร้อย

6.4 เอกสารอื่นๆ ที่ผู้ขายเห็นว่าจำเป็นต่อการตรวจสอบสินค้าที่ส่งมอบ หากเป็นสำเนาจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้ขาย

6.5 รายการสินค้าที่ประกอบกันเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งไปแล้ว จะไม่สามารถใช้ราชการได้สมบูรณ์ ให้ถือว่ายังมิได้ส่งมอบสินค้ายรายการนั้น

6.6 ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการทดสอบทดลอง หรือวิเคราะห์คุณสมบัติของสินค้าก่อนรับไว้ในราชการ โดยข้อกำหนดดังนี้

6.6.1 ในขั้นการตรวจรับ ผู้ขายต้องจัดเตรียมรายละเอียดขั้นตอนการตรวจรับ (ACCEPTANCE TEST PROCEDURE) ให้กับคณะกรรมการฯ ซึ่งยอมรับกันทั้งสองฝ่าย รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการตรวจสอบวิเคราะห์ (ถ้ามี) ทั้งนี้ให้ผู้ขายส่งมอบรายละเอียดให้กับคณะกรรมการฯ ก่อนวันตรวจรับล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน

6.6.2 หากในการตรวจสอบทดลองหรือวิเคราะห์ดังกล่าว เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือเครื่องมือของทางราชการ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

6.6.3 หากในการตรวจสอบทดลองหรือวิเคราะห์ดังกล่าว เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อสินค้าที่ถูกตรวจสอบทดลองหรือวิเคราะห์ ผู้ซื้อจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น

6.7 ในการยื่นขอเสนอราคา พัสตุรายการใดมีการเปลี่ยนแปลง P/N หรือเปลี่ยนแปลงชื่อสินค้า รายการนั้น ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือยืนยันการเปลี่ยนแปลง P/N หรือชื่อพัสตุนั้น และยืนยันการใช้งานทดแทนกันได้จากบริษัทผู้ผลิต

6.8 ผู้เสนอราคาต้องส่ง แคตตาล็อก หรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสตุไปพร้อมกับใบเสนอราคา

7. กำหนดยื่นราคา

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันยื่นขอเสนอราคา

8. ระยะเวลาส่งมอบพัสตุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสตุ ไม่เกิน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ณ แผนกตรวจรับ กองพัสตุ กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรม จะจ่ายค่าพัสตุ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสตุ ได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ กรม ได้ตรวจรับมอบพัสตุไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ส่งมอบพัสตุล่าช้ากว่าที่กำหนดที่ระบุในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ผู้ซื้อจะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาพัสตุที่ยังไม่ได้รับมอบ จนถึงวันที่ส่งมอบพัสตุให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน หากจำนวนเงินค่าปรับจะเกินร้อยละ 10 ของวงเงินค่าพัสตุผู้ซื้อจะพิจารณาดำเนินการบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงได้ทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนได้ เว้นแต่ผู้ขายจะยินยอมเสียค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อในอัตราค่าปรับเท่าเดิมต่อไป ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือนั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือนั้นได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ 1, 10 , 19-20 และ 25 มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี

12. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอสำหรับการจัดซื้อฯ ครั้งนี้ กรม จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวมทั้งสิ้น



13. การสงวนสิทธิ์

กรม สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

การจัดซื้อฯ ครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พ.ร.บ.งบประมาณ รายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 มีผลบังคับใช้ และ ทร. ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากสำนัก งบประมาณ แล้ว และกรณีที่ กรมไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณ เพื่อการจัดซื้อฯ ในครั้งนี้ กรมสามารถยกเลิกการจัดซื้อฯ ได้

14. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณโครงการ 134,563.20 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นสี่พันห้าร้อยหกสิบสามบาทยี่สิบสตางค์)

น.ต.		ประธานกรรมการ
	(อโณทัย มั่งคั่ง)	
ว่าที่ ร.อ.		กรรมการ
	(วัชชัย ศรีมงคล)	
ว่าที่ ร.ต.		กรรมการ
	(ไกรสรณ์ รื่นเหลย)	