

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ	จัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์สำหรับซ่อมทำระบบภาพและเสียงของห้องประชุม บก.ทร. จำนวน 19 รายการ		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	1,191,272		บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	๒๘ ธ.ค. ๖๘		
เป็นเงิน	1,191,272		บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	-		บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			
๕.๑ ใบเสนอราคา บริษัท อี แอนด์ ซี อินเทอร์เน็ตเวิร์ค จำกัด			
๕.๒ ใบเสนอราคา บริษัท ชวิภา จำกัด			
๕.๓ ใบเสนอราคา บริษัท ฮิลเลียร์ เทคโนโลยี (ไทย) จำกัด			
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน			
๖.๑ น.อ.พุมพิงศ์ ตั้งสิริอนุสรณ์			
๖.๒ ร.ท.สิทธิรัตน์ ทองมา			
๖.๓ ร.ท.เกรียงไกร รักสันเทียะ			

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
จัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์สำหรับซ่อมทำระบบภาพและเสียงของห้องประชุม บก.ทร. จำนวน 19 รายการ

1. ความเป็นมา

1.1 กองทัพเรือได้จัดหาระบบภาพและเสียง ไว้ใช้ในราชการ โดยติดตั้งที่ห้องประชุม บก.ทร. ซึ่งปัจจุบัน อุปกรณ์บางส่วนเกิดการชำรุดและเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับซ่อมทำให้มีความพร้อมใช้งาน นับว่ามีความจำเป็นและเหมาะสม สามารถตอบสนองนโยบายของกองทัพเรือ ให้ดำรงความพร้อมรบ ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นเพื่อดำรงความพร้อมด้านยุทธการ กรมอเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ จึงดำเนินการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์สำหรับซ่อมทำระบบภาพและเสียงของห้องประชุม บก.ทร. จำนวน 19 รายการ เพื่อใช้สำหรับสนับสนุนการซ่อมทำให้มีความพร้อมใช้งาน

สำหรับระบบภาพและเสียงที่ติดตั้งใช้ราชการอยู่ตามห้องประชุมต่างๆ ของ บก.ทร. นั้น มีความจำเป็นต้องจัดซื้อโดยระบุตราอักษร ในรายการที่ 1 - 11 เพื่อใช้ในการซ่อมทำและเพิ่มประสิทธิภาพ ให้สามารถใช้ร่วมกับระบบภาพและเสียงเดิมได้

1.2 การดำเนินการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์สำหรับซ่อมทำระบบภาพและเสียงของห้องประชุม บก.ทร. จำนวน 19 รายการ ในครั้งนี้ ใช้งบประมาณประจำปี พ.ศ.2569 กลยุทธ์ด้านการส่งกำลังบำรุง ยอดการส่งกำลังสายอเล็กทรอนิกส์ สบดำเนินงาน ที่ ทร. อยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติงบประมาณให้ อล.ทร. ดำเนินการ

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อใช้สำหรับซ่อมทำระบบภาพและเสียงของห้องประชุม บก.ทร. ให้มีความพร้อมใช้งาน

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะซื้อดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมอเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ วันเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการ วินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว.124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว.814 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2567 และ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว.48 ลงวันที่ 20 มกราคม 2568 ดังนี้

3.11.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้

จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ
ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

3.11.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มี
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระ
มูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- (1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
- (2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- (3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท
- (4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท
- (5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท
- (6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท
- (7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท
- (8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท
- (9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3.11.3 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่สัญชาติไทย ต้องมีเงินฝาก
คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่น
ข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือ
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคาร
ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน 90 วัน

3.11.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.11.1 ข้อ 3.11.2 และข้อ 3.11.3 ผู้ยื่นข้อเสนอ
สามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์
ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคาร
แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคาร
ต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อ
การพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุน
ที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง
หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ
ไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตาม
แบบที่กำหนด

3.11.5 กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศและบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่สัญชาติไทย
ตามข้อ 3.11.2 ข้อ 3.11.3 และข้อ 3.11.4 มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่
ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

3.11.6 กรณีตามข้อ 3.11.1 - ข้อ 3.11.4 ใช้บังคับกับการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วิธีคัดเลือก และวิธีเฉพาะเจาะจง ตามหมวด 6 งานจ้างที่ปรึกษา ตามหมวด 7 และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง ตามหมวด 8 แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ.2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ
- (4) งานก่อสร้างบำรุงทาง หมายถึง งานก่อสร้างในกรณีที่ทางมีความชำรุดในลักษณะเป็นหลุมเป็นบ่อ จึงจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซม หรือบูรณะผิวทางโดยการปะซ่อมจุดที่ชำรุด หรือกรณีที่ผิวทางชำรุดหรือหลุดร่อนจึงจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงผิวทางใหม่
- (5) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรค (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ
- (6) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์
- (7) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครู ชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

4. รายละเอียดความต้องการ

ลำดับที่	รายการ	P/N	จำนวน	หน่วยนับ
1	ไมค์ลอย SHURE SLXD24A/SM58 - M55	-	2	ชุด
2	เครื่องผสมสัญญาณเสียงตราอักษร MIDAS รุ่น 32R	-	1	เครื่อง
3	ATEN TX VE8900T	-	3	เครื่อง
4	ATEN RX VE8900R	-	3	เครื่อง
5	ATEN VS1828T	-	2	ตัว
6	ATEN VE1821R	-	16	ตัว
7	ตัวรับสัญญาณ ไมค์ลอย (ใบโพ) SHURE UA874WB	-	1	เครื่อง
8	อุปกรณ์สำหรับป้องกันไฟอันเข้ามิกเซอร์ VL AUDIO VBOX STEREO ISOLATE MK-II	-	6	เครื่อง
9	MICROPHONE (SHURE SM - 58)	-	5	ตัว
10	Power supply PULS CT10.241	-	4	EA
11	Power supply PULS QT40.241	-	2	EA
12	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA	-	3	เครื่อง
13	ลำโพงมอนิเตอร์ ชนิด ACTIVE ขนาด 5 นิ้ว	-	2	EA
14	โทรทัศน์ คิว แอล อี ดี (QLED TV) แบบ Smart ระดับความละเอียดจอภาพ 3840 x 2160 พิกเซล ขนาด 55 นิ้ว	-	1	เครื่อง
15	ขาตั้งไมค์	-	3	EA
16	ก้านไมค์คออ่อน	-	3	EA
17	ปลั๊กพ่วงไฟ	-	5	ชุด
18	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 KVA	-	1	เครื่อง
19	สาย HDMI VERSION 2.1 ยาว 15 เมตร	-	10	EA

5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 5.1.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบ Line Interactive ชนิด Modified Sine Wave
- 5.1.2 กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 2,000VA / 1200W
- 5.1.3 สามารถใช้งานได้กับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220VAC \pm 25% (ช่วง 145-280V)
- 5.1.4 แรงดันขาออก 220VAC \pm 10%
- 5.1.5 ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า 50/60Hz \pm 10% แบบ Auto sensing
- 5.1.6 รูปคลื่นขาออกในโหมดแบตเตอรี่: Modified Sine Wave
- 5.1.7 มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ (Automatic Voltage Regulation - AVR) หรือ (Stabilizer)
- 5.1.8 มีระยะเวลาโอนย้ายไฟ (Transfer Time) ไม่เกิน 4 มิลลิวินาที
- 5.1.9 สำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 5.1.10 มีหน้าจอแสดงผล LCD แสดงสถานะการทำงานต่าง ๆ
- 5.1.11 มีช่องเสียบสำรองไฟไม่น้อยกว่า 5 ช่อง และช่อง Bypass ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง (Universal socket)
- 5.1.12 มีระบบเตือนเสียงในกรณีเกิดเหตุผิดปกติ เช่น แบตเตอรี่ต่ำ, โหลดเกิน, ความผิดปกติของระบบ

5.2 ลำโพงมอนิเตอร์ ชนิด ACTIVE ขนาด 5 นิ้ว ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 5.2.1 เป็นลำโพงมอนิเตอร์เสียงแบบ Active (ใช้แอมป์ในตัว)
- 5.2.2 ขนาดของลำโพง Woofer ไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว
- 5.2.3 การเชื่อมต่อ: XLR และ TRS สำหรับสัญญาณเสียง
- 5.2.4 กำลังขับไม่น้อยกว่า 70W
- 5.2.5 รองรับความถี่ในการตอบสนองในช่วง 54Hz – 30kHz

5.3 โทรทัศน์ ควิวด์ อี ดี (QLED TV) แบบ Smart ระดับความละเอียดจอภาพ 3840 x 2160 พิกเซล ขนาด 55 นิ้ว ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 5.3.1 เป็นจอประเภท QLED 4K Smart TV ขนาด 55 นิ้ว
- 5.3.2 ความสามารถรองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต, รองรับการสตรีมวิดีโอ 4K
- 5.3.3 การแสดงผลความละเอียด 4K (3840 x 2160) พิกเซล
- 5.3.4 เสียง: รองรับ Dolby Digital Plus หรือระบบเสียงที่มีคุณภาพสูง
- 5.3.5 การเชื่อมต่อ: รองรับ Wi-Fi, Bluetooth, HDMI, USB 3.0, และ Ethernet
- 5.3.6 สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้า 220 - 240 VAC 50 Hz ได้
- 5.3.7 การรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

5.4 ขาตั้งไมโครโฟน คุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 5.4.1 เป็นขาตั้งไมโครโฟนแบบตรง (Straight microphone stand) หรือ (One Hand Microphone Stand)
- 5.4.2 โครงสร้างผลิตจากเหล็กและ โครงสร้าง Rod จากอลูมิเนียม
- 5.4.3 ปรับความสูงได้ตั้งแต่ 110 ถึง 180 เซนติเมตร ขึ้นไป
- 5.4.4 ฐานเป็นแบบสามขาพับได้ (Tripod base) พร้อมปลายขาข้างกันลื่น
- 5.4.5 ต้องสามารถใช้งานร่วมกับคออ่อนไมโครโฟน (Gooseneck) ได้

5.5 ก้านไมค์คออ่อน ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 5.5.1 เป็นก้านไมโครโฟนแบบคออ่อน (Gooseneck Microphone)
- 5.5.2 ความยาวไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว
- 5.5.3 ตัวก้านสามารถดัดงอได้อย่างอิสระ และคงรูปได้ดี
- 5.5.4 สีดำทั้งชิ้น (Black)
- 5.5.5 ต้องสามารถใช้งานร่วมกับวัสดุและอุปกรณ์ รายการที่ 15 ได้

5.6 ปลั๊กพ่วงไฟ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 5.6.1 ความยาวสายไฟไม่น้อยกว่า 5 เมตร
- 5.6.2 เต้ารับมีจำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง และมีสวิตช์ ควบคุมแยกอิสระ
- 5.6.3 มี Circuit Breaker ตัดไฟอัตโนมัติเมื่อกระแสไฟเกิน
- 5.6.4 มีระบบ Surge Protection ป้องกันไฟกระชาก
- 5.6.5 มี Shutter Safety ป้องกันไฟดูดจากการสัมผัสเต้ารับโดยตรง
- 5.6.6 รองรับกำลังไฟไม่ต่ำกว่า 2300 วัตต์ (10A / 230V)
- 5.6.7 ตัวรางทำจากวัสดุ ไม่ลามไฟ (Flame Retardant)

5.7 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3kVA แบบ Rack ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 5.7.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,100 Watts)
- 5.7.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
- 5.7.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
- 5.7.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที
- 5.7.5 มีสัญญาณไฟ LCD เตือนบอกสถานะการทำงาน : UPS On, On-Line, Battery Mode, Bypass Mode & Alarm

5.8 สาย HDMI VERSION 2.1 ยาว 15 เมตร ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 5.8.1 ความยาวสายไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- 5.8.2 รองรับมาตรฐาน HDMI Version 2.1 Ultra High Speed อัตราการส่งข้อมูล ไม่น้อยกว่า 48 Gbps
- 5.8.3 รองรับความละเอียดและอัตราการรีเฟรชสูงสุด ไม่น้อยกว่า 7680 x 4320 @ 60 Hz
- 5.8.4 รองรับ Dynamic HDR, 3D, VRR, ALLM, Ethernet, ARC เป็นอย่างน้อย
- 5.8.5 ตัวนำ เป็นชนิด Optical fiber ผสมทองแดง
- 5.8.6 หัวต่อ HDMI เป็นแบบ 19 pin 24k gold plated
- 5.8.7 สายหุ้มด้วยวัสดุ PVC พร้อมชิลด์แบบ Double shielding

6. เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น

- 6.1 ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- 6.2 เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อนหรือไม่เคยปรับปรุง ดัดแปลงสภาพชิ้นใหม่
- 6.3 สินค้าที่จัดซื้อต้องบรรจุลงหีบห่อตามมาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิตให้เรียบร้อย
- 6.4 เอกสารอื่นๆ ที่ผู้ขายเห็นว่าจำเป็นต่อการตรวจสอบสินค้าที่ส่งมอบ หากเป็นสำเนาจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้ขาย
- 6.5 รายการสินค้าที่ประกอบกันเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งไปแล้วจะไม่สามารถใช้ราชการได้สมบูรณ์ ให้ถือว่ายังมีได้ส่งมอบสินค้านั้น

6.6 ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิในการทดสอบทดลอง หรือวิเคราะห์คุณสมบัติของสินค้าก่อนรับไว้ในราชการ โดยมีข้อกำหนดดังนี้

6.6.1 ผู้ขายต้องเตรียมรายละเอียดขั้นตอนการตรวจรับ (ACCEPTANCE TEST PROCEDURE) ให้กับคณะกรรมการตรวจรับของทางราชการ ซึ่งยอมรับกันทั้งสองฝ่าย รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการตรวจสอบวิเคราะห์นั้น ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบด้วย (ไม่รวมค่าเบี่ยงเบน ค่าเดินทาง ค่าที่พักของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ) ทั้งนี้ขอให้ผู้ขายส่งมอบรายละเอียดขั้นตอนการตรวจรับให้กับคณะกรรมการตรวจรับ ก่อนการตรวจรับล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน

6.6.2 หากในการทดสอบทดลองหรือวิเคราะห์ดังกล่าว เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือเครื่องมือทางราชการ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายที่เกิดขึ้น

6.6.3 หากในการทดสอบทดลองหรือวิเคราะห์ดังกล่าว เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อสินค้าที่ถูกต้องทดสอบทดลองหรือวิเคราะห์ ผู้ซื้อจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น

6.7 ในการยื่นขอเสนอราคาฯ สินค้ารายการใดมีการเปลี่ยนแปลง P/N หรือเปลี่ยนแปลงชื่อสินค้ารายการนั้น ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือยืนยันการเปลี่ยนแปลง P/N หรือชื่อสินค้ารายการนั้น และยืนยันการใช้งานทดแทนกันได้จากบริษัทผู้ผลิต

6.8 ผู้เสนอราคาต้องส่งแค็ตตาล็อก และเอกสารอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นรูปแบบหรือรายละเอียดคุณสมบัติของพัสดุที่ยื่นเสนอราคาให้ครบถ้วนเพียงพอที่ทางราชการจะสามารถพิจารณาได้ ซึ่งเอกสารทั้งหมดต้องชัดเจนและเป็นชนิดเดียวกับที่เสนอราคา

6.9 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารแสดงการเปรียบเทียบรายการและพัสดุตามคุณลักษณะเฉพาะพร้อมทั้งแสดงข้อความอ้างอิงว่ามาจากส่วนใดของแค็ตตาล็อกประกอบการเสนอราคา

7. กำหนดยื่นราคา

กำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า 180 วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา

8. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ แผนกตรวจรับ กองพัสดุ กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรม จะจ่ายค่าพัสดุ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ กรม ได้ตรวจรับมอบพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ส่งมอบพัสดุช้ากว่าที่กำหนดที่ระบุในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ผู้ซื้อจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ จนถึงวันที่ส่งมอบพัสดุให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน หากจำนวนเงินค่าปรับจะเกินร้อยละ 10 (สิบ) ของวงเงินค่าพัสดุ ผู้ซื้อจะพิจารณาดำเนินการบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนได้ เว้นแต่ผู้ขายจะยินยอมเสียค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อในอัตราค่าปรับเท่าเดิมต่อไป ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือนั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือนั้นได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ซื้อขายที่อาจเกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบพัสดุ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากพัสดุที่ซื้อขายนี้เกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นและต้องยึดระยะเวลาการรับประกันออกไปเท่ากับระยะที่ไม่สามารถให้ราชการได้ตามปกติ อันเนื่องมาจากสาเหตุความชำรุดบกพร่องนั้นด้วย

12. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอสำหรับการจัดซื้อฯ ครั้งนี้ กรม จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวมทั้งสิ้น

13. การสงวนสิทธิ์

13.1 กรม สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

13.2 การจัดซื้อฯ ครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พ.ร.บ.งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2569 มีผลใช้บังคับและ ทร. ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่ กรม ไม่ได้ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อฯ ในครั้งดังกล่าว กรม สามารถยกเลิกการจัดซื้อฯ ได้

14. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณโครงการ ๑,๑๙๑,๒๗๒ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสองร้อยเจ็ดสิบสองบาทถ้วน)

ว่าที่ น.ท.



ประธาน

(เอี่ยม ไพรสิงห์)

ร.อ.



กรรมการ

(สุรียา ปาเวียง)

ว่าที่ ร.ต.



กรรมการ

(อัมพล คนทัต)