

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไข้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างซ่อมทำตัวเรือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เรือ ขส.ทร.๑๑๔๕ จำนวน ๑ งาน.....
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมอุทกหารเรือ.....
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๔๕๒,๐๐๐.๐๐ บาท.....
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 12 ส.ค. 2568.....
เป็นเงิน ๑,๔๔๙,๒๙๓.๖๐ บาท.....
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ บริษัท ไทยอินเตอร์เนชั่นแนล ด็อคยาร์ด จำกัด.....
- ๕.๒ บริษัท อุเรือสุราษฎร์ธานี จำกัด.....
- ๕.๓ บริษัท อุปราการกลการ จำกัด.....
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
- ๖.๑ นาวาเอก บารมี คัมภีรานนท์.....
- ๖.๒.....
- ๖.๓.....
- ๖.๔.....
- ๖.๕.....

ประมาณราคากลางจ้างซ่อมทำตัวเรือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เรือ ขส.พร.๑๑๔๕

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
				ราคา/หน่วย	(บาท)	ราคา/หน่วย	(บาท)	
๑	ซ่อมทำระบบตัวเรือ							
	๑.๑	นำเรือขึ้นคานเพื่อซ่อมทำ และนำลงคานหลังจากเรือซ่อมทำแล้วเสร็จ	๑	งาน	๒๘,๐๐๐.๐๐	๒๘,๐๐๐.๐๐	๑๒,๐๐๐.๐๐	๔๐,๐๐๐.๐๐
	๑.๒	เรือนอนคานเป็นจำนวน ๖๐ วัน หรือจนเรือซ่อมทำแล้วเสร็จ	๖๐	วัน	๒,๘๐๐.๐๐	๑๖๘,๐๐๐.๐๐	๑,๒๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
	๑.๓	ซ่อมทำตัวเรือได้แนวน้ำ เหนือแนวน้ำดังนี้						
	๑.๓.๑	พังทลายที่ความสะอาด และทำสีแผ่นเหล็กตัวเรือ ตั้งแต่ได้แนวน้ำ เหนือแนวน้ำ จนถึงกราบเรือ	๑๒๕	ตารางเมตร	๗๓๕.๐๐	๙๑,๘๗๕.๐๐	๓๑๕.๐๐	๑๓๓,๒๕๐.๐๐
		กราบขวา - ซ้าย รวมทั้งใบทางเสือ โดยใช้สีตัวเรือ						
		เป็นแบบระบบ Polyurethane (สีตัวเรือได้แนวน้ำ และใบทางเสือ ใช้เฉดสีแดง ตัวเรือเหนือแนวน้ำ และกราบเรือสีหมอกอ่อน)						
	๑.๓.๒	ถอดตะแกรงกรองผงได้แนวน้ำออก ทำความสะอาดตะแกรง ช่องทางดูด เสร็จแล้วประกอบเข้าที่ตามปกติ	๒	ชุด	๗๐๐.๐๐	๑,๔๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	๒,๐๐๐.๐๐
		กรณีตะแกรงช่องทางดูดชำรุด ต้องซ่อมทำให้ใช้งานได้ ก่อนประกอบเข้าที่เดิม						
	๑.๓.๓	เปลี่ยนสังกะสีกันร่อนบริเวณใต้ท้องเรือ ขนาด ๒๕ x ๗๕ x ๑๕๐ มิลลิเมตร (อยู่ทหารเรือธนบุรี กรมอุทยานเรือ สนับสนุนสังกะสีกันร่อน)	๒๐	กิโล	๗๐.๐๐	๑,๔๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	๒,๐๐๐.๐๐
	๑.๓.๔	ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กตัวเรือ บริเวณใต้แนวน้ำ เหนือแนวน้ำที่ชำรุด	๘	แผ่น	๒๓,๒๑๐.๐๐	๑๘๘,๖๘๐.๐๐	๙,๙๕๐.๐๐	๒๖๕,๒๘๐.๐๐
		ขนาด ๖ x ๑๕๒๔ x ๓๐๘๐ มิลลิเมตร						
	๑.๓.๕	ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กกงฉาก และเหล็กกันอ่อน ยึดแผ่นเหล็กตัวเรือ ตามขนาดต่าง ๆ ดังนี้						
		๑.๓.๕.๑ ขนาด ๔๕ x ๗๕ x ๗๕ x ๖๐๐๐ มิลลิเมตร	๗	เส้น	๓,๓๔๐.๐๐	๒๓,๓๘๐.๐๐	๑,๔๓๐.๐๐	๓๓,๓๕๐.๐๐
		๑.๓.๕.๒ ขนาด ๔๕ x ๖๕ x ๖๐๐๐ มิลลิเมตร	๖	เส้น	๑,๔๕๐.๐๐	๘,๗๐๐.๐๐	๖๒๐.๐๐	๑๒,๔๒๐.๐๐
๑.๔	ซ่อมทำแก่งเรือ ดังนี้							
๑.๔.๑	เปลี่ยนขอตะเพราพร้อมไม้ขอตะเพรา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑/๒ นิ้ว ยาว ๒.๕๐ เมตร พร้อมที่เก็บ บริเวณหลังคาเรือ	๒	ชุด	๑,๗๕๐.๐๐	๓,๕๐๐.๐๐	๗๕๐.๐๐	๕,๐๐๐.๐๐	
๑.๔.๒	ล้างทำความสะอาดเศษผง เศษตะกอนและสิ่งสกปรกต่างภายในถังน้ำจืด บริเวณหลังคาเรือ พร้อมเปลี่ยนท่อทางและลิ้นก้นกลับ เสร็จแล้วทดลองให้ใช้งานได้ตามปกติ	๑	ถัง	๒,๑๐๐.๐๐	๒,๑๐๐.๐๐	๙๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐	
๑.๔.๓	ซ่อมทำ/ปรับแต่งพร้อมเปลี่ยนยางกันน้ำฝาปิด - เปิด ช่องลม บริเวณหลังคาเรือ	๘	ชุด	๗๐๐.๐๐	๕,๖๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	๘,๐๐๐.๐๐	
๑.๔.๔	โรยทรายกันสั่นช่องทางเดินบริเวณหลังคาเรือ กราบขวา - ซ้าย	๓๐	ตารางเมตร	๓๕.๐๐	๑,๐๕๐.๐๐	๑๕.๐๐	๑,๕๐๐.๐๐	
๑.๔.๕	เปลี่ยนผ้าใบบังข้างเรือ และผ้าใบท้ายเรือ โดยใช้ผ้าใบอาบยาฆ่าเชื้อยี่ห้อ ฟ้า พร้อมเจาะรูตะปู สำหรับร้อยเชือก ให้ตามแบบเดิม ดังนี้							
	๑.๔.๕.๑ ขนาด ๖๐๐ x ๔๐๐๐ มิลลิเมตร	๒	ผืน	๗๖๐.๐๐	๑,๕๒๐.๐๐	๓๒๐.๐๐	๒,๑๐๐.๐๐	
	๑.๔.๕.๒ ขนาด ๙๕๐ x ๑๕๐๐ มิลลิเมตร	๒	ผืน	๔๕๐.๐๐	๙๐๐.๐๐	๑๘๐.๐๐	๑,๒๘๐.๐๐	

๑๐.๑. ๕ hr

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
				ราคา/หน่วย	(บาท)	ราคา/หน่วย	(บาท)	
๑.๔.๔๓	ขนาด ๕๕๐๐ x ๗๕๐ มิลลิเมตร	๒	ฝืน	๒,๒๕๐.๐๐	๔,๕๐๐.๐๐	๕๖๐.๐๐	๑,๑๒๐.๐๐	๖,๔๒๐.๐๐
๑.๔.๔๔	ขนาด ๑๓๕๐ x ๒๑๐๐ มิลลิเมตร	๒	ฝืน	๕๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๓๘๐.๐๐	๗๖๐.๐๐	๒,๕๖๐.๐๐
๑.๔.๔๕	ขนาด ๑๗๐๐ x ๔๐๐๐ มิลลิเมตร	๑	ฝืน	๒,๑๔๐.๐๐	๒,๑๔๐.๐๐	๕๒๐.๐๐	๕๒๐.๐๐	๓,๐๖๐.๐๐
๑.๔.๔๖	เชือกร้อยผ้าใบ ขนาดเส้นรอบวง ๑ นิ้ว ยาว ๕๐ เมตร	๑	เส้น	๗๐๐.๐๐	๗๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๔๗	ซ่อมทำ/ปรับแต่งเก้าอี้/นั่งโดยสาร พร้อมเปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ที่ชำรุด เสริมแล้วขัด - ทำสี โครงเก้าอี้โดยสารให้ตามลักษณะของเดิม	๓๕	ชุด	๓๕๐.๐๐	๑๒,๒๕๐.๐๐	๑๕๐.๐๐	๕,๒๕๐.๐๐	๑๗,๕๐๐.๐๐
๑.๔.๔๘	เปลี่ยนเบาะรองนั่งและเบาะพนักพิง พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ โดยใช้พองน้ำเกรด A หน้า ๓ นิ้ว และหุ้มหนังเทียมสีน้ำตาล บริเวณห้องเครื่องและท้ายเรือ ดังนี้							
๑.๔.๔๙.๑	เบาะพนักพิง	๔	เบาะ	๕๑๐.๐๐	๓,๖๔๐.๐๐	๓๘๐.๐๐	๑,๕๒๐.๐๐	๕,๒๐๐.๐๐
๑.๔.๔๙.๒	เบาะรองนั่ง	๔	บาน	๗๐๐.๐๐	๒,๘๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	๑,๒๐๐.๐๐	๔,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๔๙.๓	ซ่อมทำ/ปรับแต่ง และขัด - ทาสี โครงเก้าอี้โดยสาร	๔	ตัว	๓๕๐.๐๐	๑,๔๐๐.๐๐	๑๕๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๒,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๔๙	เปลี่ยนบานประตูห้องน้ำ พร้อมเปลี่ยนกุญแจลูกบิดแบบล็อกใน	๑	บาน	๑,๗๕๐.๐๐	๑,๗๕๐.๐๐	๗๕๐.๐๐	๗๕๐.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐
๑.๔.๕๐	เปลี่ยนกระเบื้องพื้นห้องน้ำพร้อมยาแนว	๑	ตารางเมตร	๑,๔๐๐.๐๐	๑,๔๐๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๒,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๕๑	ซ่อมทำ/ปรับแต่งได้ส้วมชนิดนั่งราบ พร้อมเปลี่ยนท่อทางและลิ้นกันกลับ เสริมแล้วทดลองให้ใช้งานได้ ตามปกติ	๑	ชุด	๒,๔๕๐.๐๐	๒,๔๕๐.๐๐	๑,๐๕๐.๐๐	๑,๐๕๐.๐๐	๓,๕๐๐.๐๐
๑.๔.๕๒	ซ่อมทำ/ปรับแต่งสุขาโยนน้ำทิ้งเรือ ขนาด K ๕ พร้อมระบบท่อทาง เสริมแล้วทดลองให้ใช้งานได้ ตามปกติ	๑	ชุด	๑,๗๕๐.๐๐	๑,๗๕๐.๐๐	๗๕๐.๐๐	๗๕๐.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐
๑.๔.๕๓	ซ่อมทำ/ปรับแต่งราวกันคนตกน้ำ พร้อมเปลี่ยนส่วนที่คดงอ บริเวณท้ายเรือ	๑	งาน	๑,๔๐๐.๐๐	๑,๔๐๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๒,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๕๔	เปลี่ยนพวงซุชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๕ นิ้ว พร้อมที่แขวน เขียนตัวอักษรและหมายเลขเรือ ตามแบบเดิม	๒	พวง	๒,๔๕๐.๐๐	๑๔,๙๐๐.๐๐	๑,๐๕๐.๐๐	๖,๓๐๐.๐๐	๒๑,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๕๕	เปลี่ยนพนักเก้าอี้โดยสารพร้อมไม้เสาธง บริเวณท้ายเรือ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว ยาว ๒.๕๐ เมตร	๑	ชุด	๒,๑๐๐.๐๐	๒,๑๐๐.๐๐	๙๐๐.๐๐	๙๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๕๖	ซ่อมทำ/ปรับแต่งขอบหน้าต่าง บริเวณห้องผู้โดยสาร ที่แตกชำรุด	๒	ชุด	๗๐๐.๐๐	๑,๔๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๒,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๕๗	เปลี่ยนไม้ยึดบูโหม่กับบริเวณตู้คอนโทรล ฝ้าเพดาน และผนังภายในตัวเรือ พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ให้ตามเดิมตลอดลำ ดังนี้							
๑.๔.๕๗.๑	ไม้ยึดบูโหม่กับ ขนาด ๖ x ๑๒๐๐ x ๒๔๐๐ มิลลิเมตร	๑๔	แผ่น	๑,๕๕๐.๐๐	๒๑,๕๖๐.๐๐	๖๖๐.๐๐	๘,๘๔๐.๐๐	๓๐,๔๐๐.๐๐
๑.๔.๕๗.๒	อุปกรณ์ยึดบูโหม่กับ ขนาด ๓ x ๑๕ x ๔๐๐ มิลลิเมตร	๑๐	เส้น	๕๒๕.๐๐	๕,๒๕๐.๐๐	๒๒๕.๐๐	๒,๒๕๐.๐๐	๗,๕๐๐.๐๐
๑.๔.๕๗.๓	ไม้มอม ขนาด ๓/๔ นิ้ว x ๒ นิ้ว x ๖ เมตร	๘	ฟุต	๕๗๕.๐๐	๔,๖๐๐.๐๐	๒๔๕.๐๐	๑,๙๖๐.๐๐	๖,๕๖๐.๐๐
๑.๔.๕๗.๔	เปลี่ยนสลุแก้วกับกระจกบาน ขนาด ๖ เมตร	๒	ฟุต	๑๑,๗๒๕.๐๐	๒๓,๔๕๐.๐๐	๕,๐๒๕.๐๐	๑๐,๐๕๐.๐๐	๓๓,๕๐๐.๐๐

๒๐.๑๐.๒๕๖๕

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
				ราคา/หน่วย	(บาท)	ราคา/หน่วย	(บาท)	
๑.๔.๑๘	ขั้ว-ทำความสะดวกบริเวณฝาครอบเครื่อง ฝักันห้อง ห้องสุขา ห้องเก็บของ และตู้คอนโทรลไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ประกอบตัวเรือต่าง ๆ เสริมแล้วทาสีภายนอกแบบระบบ Polyurethane ภายใน แบบระบบสีน้ำมัน โดยใช้สี Interlac 665 - ฝาครอบเครื่อง ห้องสุขา และห้องเก็บของใช้เซตสีขาว - ฝักันห้อง ตู้คอนโทรลไฟฟ้า ใช้เซตสีหมอกอ่อน	๕๐	ตารางเมตร	๒๗๐.๐๐	๑๓,๕๐๐.๐๐	๑๑๐.๐๐	๕,๕๐๐.๐๐	๑๙,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๑๙	ขั้ว-ทำความสะดวกแผ่นเหล็กกันคลื่น บริเวณห้องถือท้าย ห้องโดยสาร ห้องเครื่องจักร และพื้นดาดฟ้าท้ายเรือ พร้อมอุปกรณ์ประกอบตัวเรือต่าง ๆ เสริมแล้วทาสีภายนอกแบบระบบ Polyurethane ภายในแบบระบบสีน้ำมัน โดยใช้สี Interlac 665 เซตสีหมอกอ่อน	๑๒๐	ตารางเมตร	๒๗๐.๐๐	๓๒,๕๐๐.๐๐	๑๑๐.๐๐	๑๓,๒๐๐.๐๐	๔๕,๖๐๐.๐๐
๑.๔.๒๐	ขั้ว-ทำความสะดวก บริเวณหลังคาเรือ เก่งเรือ และพื้นดาดฟ้าหัวเรือ พร้อมอุปกรณ์ประกอบตัวเรือต่าง ๆ เสริมแล้วทาสีภายนอกแบบระบบ Polyurethane ภายในแบบระบบสีน้ำมัน โดยใช้สี Interlac 665 เซตสีหมอกอ่อน	๑๒๐	ตารางเมตร	๒๗๐.๐๐	๓๒,๕๐๐.๐๐	๑๑๐.๐๐	๑๓,๒๐๐.๐๐	๔๕,๖๐๐.๐๐
๑.๔.๒๑	ขั้ว และทาสีเหล็ก บริเวณตู้คอนโทรล ลังใส่แบตเตอรี่ เสาธง และส่วนประกอบอื่นของเรือที่ทาสีเหล็ก เสริมแล้วทาสีน้ำมันเคลือบไม่ไฟเสียเป็นพินชนิกภายนอก	๑	ชุด	๒,๑๐๐.๐๐	๒,๑๐๐.๐๐	๕๐๐.๐๐	๕๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐
๑.๔.๒๒	เขียนตัวอักษร หมายเลขเรือ ป้ายเส้นทางเดินเรือ ป้ายเตือนไม้โดยสาร บริเวณกราบขวา - ซ้าย - ท้ายเรือ และหลังคาเรือ โดยมีขนาดตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางเรือ	๘	แผ่น	๒๑๐.๐๐	๑,๖๘๐.๐๐	๙๐.๐๐	๗๒๐.๐๐	๒,๔๐๐.๐๐
๒. ข้อมัการระบบกลจักร								
๒.๑	ถอดใบจักร ชักเพลลาใบจักร พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้							
๒.๑.๑	ซ่อมทำให้ใบจักรให้สามารถใช้งานได้ปกติ เช่น ดัดปีกใบจักรที่บิดเบี้ยวเสียรูปให้อยู่ในสภาพปกติ เชื่อมพอกปลายปีกใบจักรที่บิ่นชำรุด พร้อมปรับแต่งรอยเชื่อมพอกปลายปีกใบจักรให้เรียบร้อย รวมทั้งทาค่า Pitch และ Balance ของใบจักรให้ใช้งานได้ตามปกติ	๒	พวง	๔,๙๐๐.๐๐	๙,๘๐๐.๐๐	๒,๑๐๐.๐๐	๔,๒๐๐.๐๐	๑๖,๑๐๐.๐๐
๒.๑.๒	ซ่อมทำ/ปรับแต่ง สเปย์เชื่อมพอกเพลลาใบจักร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓ ๑/๒ นิ้ว พร้อมกลึงปรับแต่ง ทำเกลียวสำหรับประใบจักร ดัดเทียบศูนย์	๒	ท่อน	๔,๒๐๐.๐๐	๘,๔๐๐.๐๐	๑,๘๐๐.๐๐	๓,๖๐๐.๐๐	๑๒,๐๐๐.๐๐
๒.๑.๓	เปลี่ยนแปรงรองรับเพลลาใบจักร โดยใช้ Cutless Rubber	๖	อัน	๑๓,๓๐๐.๐๐	๗๙,๘๐๐.๐๐	๕,๗๐๐.๐๐	๓๔,๒๐๐.๐๐	๑๑๔,๐๐๐.๐๐
๒.๑.๔	ประกอบเพลลาใบจักร และใบจักร ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเพลลาใบจักร พร้อมตรวจสอบศูนย์ระหว่างหน้าแปลนเกี่ยวกับหน้าแปลนเพลลาใบจักรให้ได้ศูนย์เดียวกัน	๒	ชุด	๓,๕๐๐.๐๐	๗,๐๐๐.๐๐	๑,๕๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐	๑๐,๐๐๐.๐๐
๒.๒	เปลี่ยนชุดคอนโทรล (MORSE CONTROL) พร้อมสายคอนโทรลเกียร์และคันเร่งเครื่องยนต์ ยาว ๒๐ เมตร เสริมแล้วทดสอบให้ใช้งานได้ปกติ	๒	ชุด	๒๒,๔๐๐.๐๐	๔๔,๘๐๐.๐๐	๙,๖๐๐.๐๐	๑๙,๒๐๐.๐๐	๖๔,๐๐๐.๐๐
๒.๓	ถอดล้างทำความสะอาดฝาคลุมเลอน้ำจืดเครื่องยนต์ พร้อมเปลี่ยน Packing เสริมแล้วประกอบเข้าที่เดิม	๒	ชุด	๒,๑๐๐.๐๐	๔,๒๐๐.๐๐	๙๐๐.๐๐	๑,๘๐๐.๐๐	๖,๐๐๐.๐๐
๒.๔	เปลี่ยนท่อยางดำ พร้อมเพิ่มตัวรัดท่อระบบระบายความร้อนเครื่องยนต์ ดังนี้	๒	ชุด	๒,๘๐๐.๐๐	๕,๖๐๐.๐๐	๑,๒๐๐.๐๐	๒,๔๐๐.๐๐	๘,๐๐๐.๐๐
๒.๔.๑	ท่อยางดำ ขนาด ๒ นิ้ว ยาว ๕ นิ้ว จำนวน ๔ ท่อน							

๕๕๐. ๕/๓

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ค่าพัสดุ		ค่าแรง		รวม
				ราคา/หน่วย	(บาท)	ราคา/หน่วย	(บาท)	
๓	๒.๔.๒ ท่อยางดำ ขนาด ๒ ๑/๒ นิ้ว ยาว ๕ นิ้ว จำนวน ๔ ท่อน ๒.๔.๓ ท่อยางดำ ขนาด ๓ นิ้ว ยาว ๕ นิ้ว ซ่อมหาระบบไฟฟ้า ๓.๑ ถอดมอเตอร์สตรัทของเครื่องจักรใหญ่ออกซ่อมทำ เช่น ล้างทำความสะอาด พร้อมเปลี่ยนไส้ความชื้น เปลี่ยนชิ้นส่วนภายในที่ชำรุด ตรวจวัดค่า Insulation ของชุดขดลวดเสร็จแล้วประกอบเข้าที่เดิม ทดลองให้ใช้งานได้ตามปกติ ๓.๒ ถอดไดนาโมขารออกซ่อมทำ เช่น ล้างทำความสะอาด พร้อมเปลี่ยนไส้ความชื้น เปลี่ยนชิ้นส่วนภายในที่ชำรุด ตรวจวัดค่า Insulation ของชุดขดลวดเสร็จแล้วประกอบเข้าที่เดิม ทดลองให้ใช้งานได้ตามปกติ ๓.๓ เปลี่ยนชุดโคมโม่ LED โดยใช้ไฟ 20 W. 220 V.AC. พร้อมหลอดไฟ เดินสายไฟและสวิตช์ ปิด - เปิด บริเวณห้องเครื่องจักรและกลางลำ ๓.๔ เปลี่ยนชุดโคมโม่สปรอตไลท์สีขาว และไฟพัดลมอก โดยใช้ไฟ 12 V.DC. 200 W.พร้อมเดินสายไฟ และสวิตช์ ปิด - เปิด บริเวณหลังคาเรือเสร็จแล้วทดลองให้ใช้งานได้ตามปกติ ๓.๕ เปลี่ยนชุดโคมโม่เรือเดินแบบตะเกียงทองเหลือง โดยใช้ไฟ 12 V.DC. 25 W. พร้อมหลอดไฟ เดินสายไฟและสวิตช์ ปิด - เปิด ๓.๖ เปลี่ยนชุดโคมโม่แสงสว่างแบบกรมกรอบแก้ว ขนาด ๔ นิ้ว x ๘ นิ้ว โดยใช้ไฟ 12 V.DC. 25 W. พร้อมหลอดไฟ เดินสายไฟและสวิตช์ ปิด - เปิด ๓.๗ เปลี่ยนชุดโคมโม่แสงสว่างแบบหลอดตะเกียบ (LED) โดยใช้ไฟ ๖๐ W. 220 V.AC. พร้อมหลอดไฟ เดินสายไฟและสวิตช์ ปิด - เปิด ๓.๘ ถอดล้างทำความสะอาดไฟเรือเดินแบบตัวเรือนพลาสติก พร้อมเปลี่ยนหลอดน โดยใช้ไฟ ๒๔ V.DC. ๒๕ W. ติดตั้งแผงควบคุมไฟบก พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้ ๓.๘.๑ แผงไม้ไฟเมก้า ขนาด ๑๐ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว ๓.๘.๒ เบรกเกอร์ ขนาด 16 A. 240 V.AC. ๓.๘.๓ กล่องลอยพลาสติก พร้อมฝาครอบ ๓ ช่อง ๓.๘.๔ สวิตช์เปิด - ปิด ๓.๘.๕ ปลั๊กตัวเมีย ๓.๘.๖ สายไฟชนิดกลมดำ V.CT. 2 x 2.5 SQ.MM. ยาว ๓๐ เมตร ๓.๑๐ ซ่อมทำ/ปรับปรุงตู้ควบคุมไฟ 24 V.DC. พร้อมเมนเบรกเกอร์ ดังนี้ ๓.๑๐.๑ เมนเบรกเกอร์ ขนาด 550 V.DC. 10 A. ๓.๑๐.๒ เมนเบรกเกอร์ ขนาด 550 V.DC. 15 A. ๓.๑๐.๓ เมนเบรกเกอร์ ขนาด 550 V.DC. 20 A.	๒ ๒ ๓ ๒ ๔ ๑๘ ๖ ๔ ๑ ๑	ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด	๓,๕๐๐.๐๐ ๓,๕๐๐.๐๐ ๕๖๐.๐๐ ๘๔๐.๐๐ ๒,๖๖๐.๐๐ ๘๔๐.๐๐ ๕๖๐.๐๐ ๒๑๐.๐๐ ๓,๔๓๐.๐๐ ๑๐,๕๐๐.๐๐	๗,๐๐๐.๐๐ ๗,๐๐๐.๐๐ ๑,๖๘๐.๐๐ ๑,๖๘๐.๐๐ ๑๐,๖๔๐.๐๐ ๑๕,๑๒๐.๐๐ ๓,๓๖๐.๐๐ ๘๔๐.๐๐ ๓,๔๓๐.๐๐ ๑๐,๕๐๐.๐๐	๑,๕๐๐.๐๐ ๑,๕๐๐.๐๐ ๒๔๐.๐๐ ๓๖๐.๐๐ ๑,๑๔๐.๐๐ ๒๔๐.๐๐ ๓๖๐.๐๐ ๑,๔๗๐.๐๐ ๔,๕๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐ ๓,๐๐๐.๐๐ ๗๒๐.๐๐ ๗๒๐.๐๐ ๑๕,๕๖๐.๐๐ ๑๖,๔๘๐.๐๐ ๑,๔๔๐.๐๐ ๓๖๐.๐๐ ๑,๔๗๐.๐๐ ๔,๕๐๐.๐๐	๑๐,๐๐๐.๐๐ ๑๐,๐๐๐.๐๐ ๒,๔๐๐.๐๐ ๒,๔๐๐.๐๐ ๑๕,๒๐๐.๐๐ ๒๑,๖๐๐.๐๐ ๔,๘๐๐.๐๐ ๑,๘๐๐.๐๐ ๔,๘๐๐.๐๐ ๑๕,๐๐๐.๐๐

๑๐.๑.๕๓

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ค่าพัสดุ		ค่าแรง		รวม
				ราคา/หน่วย	(บาท)	ราคา/หน่วย	(บาท)	
๓.๑๐.๔	เมนเบรกเกอร์ ขนาด 550 V.DC. 30 A.							
๓.๑๐.๕	เมนเบรกเกอร์ ขนาด 550 V.DC. 60 A.							
๓.๑๑	เปลี่ยนแตรสัญญาณไฟฟ้า ELECTRIC HORN แบบ TRUMPET โดยใช้ไฟ 24 V.DC พร้อมเดินสายไฟ และสวิตช์แตร	๑	ชุด	๓,๑๕๐.๐๐	๓,๑๕๐.๐๐	๑,๓๕๐.๐๐	๑,๓๕๐.๐๐	๔,๕๐๐.๐๐
๓.๑๒	เปลี่ยนกิ่งสัญญาณ โดยใช้ไฟ 12 V.DC. พร้อมเดินสายไฟและสวิตช์กิ่งสัญญาณ บริเวณหัวเรือ - ท้ายเรือ	๒	ชุด	๓,๑๕๐.๐๐	๖,๓๐๐.๐๐	๒,๗๐๐.๐๐	๒,๗๐๐.๐๐	๙,๐๐๐.๐๐

รวมเป็นเงิน ๑,๓๕๔,๔๘๐.๐๐
ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ๙๔,๘๑๓.๖๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๔๙,๒๙๓.๖๐

ตรวจสอบถูกต้อง

น.อ. 

(บาร์มี คัมภีรานนท์)

ผอ.กผลปอธบ.อร.

๖๕ พ.ย. ๖๗