

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างซ่อมทำเรือแข่ง ๖ เรือแข่ง ๗ และเรืออสุรปักษี

ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

### ๑. ความเป็นมา

กรมอุทกหารเรือ มีความต้องการว่าจ้างซ่อมทำเรือพระราชพิธี ประกอบด้วย เรือแข่ง ๖ เรือแข่ง ๗ และ เรืออสุรปักษี รวม ๓ ลำ ตามแผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ ๕๓ เนื่องจากชำรุดไม่สามารถใช้ราชการได้

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุน อุทกหารเรือธนบุรี กรมอุทกหารเรือ ซ่อมทำเรือพระราชพิธี ให้สามารถใช้ราชการได้อย่างสมบูรณ์ และให้มีความพร้อมในการปฏิบัติราชการ

### ๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ต้องเป็นนิติบุคคล ที่จดทะเบียนไว้กับกระทรวงพาณิชย์ เพื่อวัตถุประสงค์ในการรับจ้างเกี่ยวกับการประกอบกิจการอู่เรือหรือคานเรือ หรือ การต่อเรือและซ่อมเรือ

๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระทุ้งชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือนุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย ยกเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นที่ว่านั้น

๓.๔ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาในครั้ง นี้ และ ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๕ ต้องเป็นอู่เรือ ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001

๓.๖ ต้องมีผลงานในการสร้างเรือหรือซ่อมเรือพระราชพิธี หรือเรือยนต์พระที่นั่ง ที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับทางราชการ หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารงานส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจเป็นอย่างดี โดยต้องนำหนังสือรับรองผลงานมาพร้อมกับใบเสนอราคา

๓.๗ ต้องเป็นผู้ที่ไปร่วมดูงานที่จ้างในครั้ง นี้ และรับฟังคำชี้แจงเพิ่มเติม ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่ กรมอุทกหารเรือ นัดหมาย และได้ลงลายมือชื่อผู้เข้าร่วมดูงานที่จ้าง ตามแบบฟอร์มของทางราชการเรียบร้อยแล้ว

### ๔. แบบ รุป รายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดของงานว่าจ้างซ่อมทำเรือแข่ง ๖ เรือแข่ง ๗ และเรืออสุรปักษี รวม ๓ ลำ เป็นไปตามรายละเอียดของงาน และข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคตามผนวก

๒๐๐

## ๖. เงื่อนไขการชำระเงิน

ทางราชการกำหนดเงื่อนไขการส่งมอบงาน และการจ่ายเงินค่าจ้างเป็น ๔ งวด ดังต่อไปนี้

๖.๑ งวดที่ ๑ ๑๐% ของราคาตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้จัดทำแบบเรือแข่ง ๖ เรือแข่ง ๗ (แบบเรียบเรียงทั่วไป แบบโครงสร้างตัวเรือ) พร้อมจัดหาไม้ในการซ่อมทำเรือ จำนวน ๓ ลำ ส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบให้สามารถนำไปใช้งานได้

๖.๒ งวดที่ ๒ ๓๐% ของราคาตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างเปลี่ยน โครงสร้างตัวเรือ จำนวน ๓ ลำ เสร็จเรียบร้อย รวมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงนามในหนังสือรับรองผลงานในงวดนี้เรียบร้อยแล้ว

๖.๓ งวดที่ ๓ ๓๐% ของราคาตามสัญญาทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างเปลี่ยนไม้เปลือกเรือและส่วนประกอบต่าง ๆ แล้วเสร็จทั้ง ๓ ลำ รวมทั้งคณะกรรมการตรวจการรับพัสดุได้ลงนามในหนังสือรับรองผลงานในงวดนี้เรียบร้อยแล้ว

๖.๔ งวดที่ ๔ ๓๐% ของราคาตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างซ่อมเรือ จำนวน ๓ ลำ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งได้ทำการทดสอบ และทดลองต่าง ๆ ของเรือผ่านเรียบร้อยแล้ว และได้ส่งมอบเรือพร้อมอุปกรณ์ และสิ่งของที่ต้องส่งมอบทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา รวมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงนามในหนังสือรับรองผลงานในงวดนี้ พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองการส่งมอบ และรับมอบเรือเรียบร้อยแล้ว

## ๗. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินประมาณในการจัดจ้าง จำนวน ๓,๑๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ในราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ ทุกชนิด ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่ปวงแล้ว

## ๘. บทปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามกำหนดของทางราชการ ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้ผู้ว่าจ้าง เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของราคาตามสัญญาทั้งหมด ต่อวัน นับตั้งแต่วันครบสัญญา

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายอันเกิดจากผู้รับจ้างและการใช้งานตามปกติของทางราชการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ทางราชการได้ตรวจรับงาน และรับมอบเรือไว้ใช้ราชการแล้ว หากมีเหตุชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายเกิดขึ้นตัวเรือและอุปกรณ์อื่นใดเกิดจากความพร้อมของของผู้รับจ้าง อันเนื่องมาจากการใช้วัสดุ ไม่ถูกต้อง หรือทำให้ไม่เรียบร้อยหรือทำไม่ถูกต้องตามหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ทางราชการจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรถึงความชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายนั้นภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ทางราชการได้ทราบถึงความชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายนั้น เมื่อผู้รับจ้างทราบแล้ว จะต้องเริ่มดำเนินการแก้ไขให้เสร็จเรียบร้อยสามารถใช้ราชการได้ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากทางราชการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

## ๑๐. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

กรมอุทกหารเรือ



สถานที่ติดต่อ เพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัวระบุ  
ชื่อนามสกุลจริง ที่อยู่จริง และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ได้ที่

๑. ทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS)

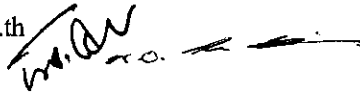
ส่งถึง           เจ้ากรมอู่ทหารเรือ (ผ่าน กองส่งกำลังบำรุง กรมอู่ทหารเรือ)  
ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ ๑๐๗๐๐

๒. โทรศัพท์       ๐ ๒๔๗๕ ๔๑๒๐

๓. โทรสาร         ๐ ๒๔๗๕ ๔๑๒๐

๔. ทางเว็บไซต์   <http://www.navy.mi.th/dockyard/>

๕. E - Mail       adul.m@navy.mi.th



## ผนวก

### รายละเอียดของงาน และข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค การจ้างซ่อมทำเรือแข่ง ๖ เรือแข่ง ๗ และเรืออสูรปิกนีย์ รวม ๓ ลำ

#### ๑. ความต้องการ

จ้างซ่อมทำเรือแข่ง ๖ เรือแข่ง ๗ และเรืออสูรปิกนีย์ รวม ๓ ลำ

#### ๒. ขอบเขตของงาน

- |   |               |
|---|---------------|
| ๒.๑ รายละเอียดของงานซ่อมทำเรือแข่ง ๖      | ตามอนุผนวก ๑. |
| ๒.๒ รายละเอียดของงานซ่อมทำเรือแข่ง ๗      | ตามอนุผนวก ๒. |
| ๒.๓ รายละเอียดของงานซ่อมทำเรืออสูรปิกนีย์ | ตามอนุผนวก ๓. |

#### ๓. เงื่อนไข และข้อกำหนดทั่วไป

๓.๑ ผู้รับจ้างสามารถซ่อมทำเรือได้ตามสถานที่ต่าง ๆ ดังนี้

- ๓.๑.๑ เรือแข่ง ๖ และเรือแข่ง ๗ - โรงเก็บเรือราชพิธี กองเรือเล็ก กรมการขนส่งทหารเรือ
- ๓.๑.๒ เรืออสูรปิกนีย์ - ฝ่ายเรือยนต์หลวง ท่าवासกรี

โดยผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการผ่านเข้า-ออก โดยเคร่งครัด และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมทำในสถานที่ราชการทั้งหมด หากผู้รับจ้างนำเรือไปซ่อมทำที่อื่น/คานเรือของตนเอง หลังจากการซ่อมทำเรือแล้วเสร็จ จะต้องนำเรือส่งให้กับทางราชการ ตามสถานที่ที่ระบุไว้ดังกล่าวข้างต้น โดยค่าใช้จ่ายในการนำเรือไปซ่อมทำและนำเรือส่งให้ทางราชการ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ

๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องหาช่างฝีมือดีมาทำงานนี้ และผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์เปลี่ยนตัวช่างที่มาทำงานนี้ได้ เมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่า ช่างผู้นั้นไม่มีความสามารถในการทำงานดีพอ

๓.๓ การจัดหมอนรองรับเรือ การค้ำยันตัวเรือ จะต้องทำด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดความเสียหายแก่โครงสร้างตัวเรือ หากเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไข ให้เหมือนเดิม

๓.๔ ไม้ที่ใช้ในการซ่อมตัวเรือทั้งหมดเป็น ไม้ที่ผ่านการรับรองจากหน่วยงานของทางราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของไม้ได้โดยถูกต้องตามกฎหมาย และผ่านกรรมวิธีการอบมาเป็นอย่างดี มีความชื้นไม่เกินร้อยละ ๑๒ โดยผู้ว่าจ้างสามารถสุ่มตัดชิ้นไม้ตัวอย่างมาตรวจสอบได้

๓.๕ การซ่อมเรือใช้การยึดด้วยสลักเหล็ก ไร้สนิมและตะปูเกลียวทองเหลือง

๓.๖ ชั้นฟรังให้ใช้ตราอักษร HARTFORD หรือ HIGH BOAT หรือ ตราอักษรอื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่า โดยมีข้อมูลการทดสอบจากสถาบันการทดสอบที่ทางราชการรับรอง แสดงผลการเปรียบเทียบมาแสดงต่อทางราชการ

๓.๗ การเตรียมพื้นผิว และการทำสีตัวเรือให้ปฏิบัติตามมาตรฐานงานช่างกรมอุทการเรือ (มอธ.620-0001-0936) และแบบแผนการทำสีเรือหลวงและคู่มือการทำสีเรือของกองทัพเรือ โดยสีรองพื้นจะต้องเป็นสี EPOXY ที่ใช้กับเรือโดยเฉพาะ ซึ่งจะต้องเป็นสีประเภท TAR FREE และจะต้องมีความหนาของฟิล์มสีแห้งไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ไมครอน

๓.๘ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมเรือทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓.๘ วัสดุต่าง ๆ ที่ได้เปลี่ยนตามรายการซ่อมทำ ผู้รับจ้างจะต้องเก็บของเดิมไว้เป็นหลักฐาน หากทางราชการขอดูหรือตรวจสอบจะต้องสามารถให้ดู หรือตรวจสอบได้ทันที ถ้าไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ให้ถือว่าผู้รับจ้างมิได้ดำเนินการซ่อมทำงานนั้น

๓.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดห้องเรือภายใน หลังจากการซ่อมทำแล้วเสร็จ

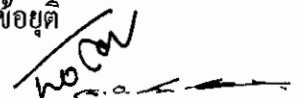
๓.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบแบบเรือแข่ง ๖ และเรือแข่ง ๗ ตามแบบเรือจริงของเรือที่ซ่อมทำ พร้อมทั้งแบบตำราเรือ รับเรือ ให้กับทางราชการในวันส่งมอบเรือ

๓.๑๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดของกระบวนการตรวจสอบงาน และแบบฟอร์มการตรวจสอบงานทุกข้อให้กรมอุทกหารเรือรับรอง และนำสำเนาเอกสารดังกล่าวซึ่งกรมอุทกหารเรือให้การรับรองแล้วมอบให้กับทางราชการจำนวน ๑ ชุด ในวันทำสัญญา

๓.๑๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพเพื่อบันทึกข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพการซ่อมทำร่วมกับกรรมการตรวจรับพัสดุและ/หรือเจ้าหน้าที่ที่ทางราชการแต่งตั้งลงในแบบฟอร์มการตรวจสอบงานซึ่งกรมอุทกหารเรือรับรองแล้ว และส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันตรวจรับงาน

๓.๑๔ หากเกิดความเสียหายขึ้นกับเรือ หรือสิ่งอุปกรณ์ อาคาร สถานที่ของทางราชการในทุกกรณี ซึ่งเกิดจากการกระทำของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจริงทั้งหมดให้กับทางราชการ

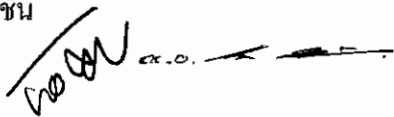
๓.๑๕ หากปรากฏว่าข้อความหรือรายละเอียดประกอบของงาน คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคและเงื่อนไขข้อกำหนดในการว่าจ้างซ่อมทำครั้งนี้ไม่ชัดเจน ให้ถือข้อวินิจฉัยของกรมอุทกหารเรือเป็นข้อยุติ



## อนุผนวก ๑

### รายละเอียดของงานซ่อมทำเรือแข่ง ๖

๑. ปรับหมอนรองรับเรือ และค้ำยันตัวเรือ
๒. เปลี่ยนไม้ตัวเรือบริเวณกราบขวา-ซ้าย โดยใช้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด ๒ นิ้ว x ๑๐ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒๘ แผ่น
๓. เปลี่ยนไม้กราบอ่อนบริเวณกราบขวา - ซ้าย โดยใช้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด ๑ นิ้ว x ๘ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๘ แผ่น
๔. เปลี่ยนไม้กง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๔ นิ้ว x ๒๖ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๘ แผ่น
๕. เปลี่ยนไม้ทับกระทง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๔ นิ้ว x ๒๐.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น
๖. เปลี่ยนไม้ทับหัวกง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๕ นิ้ว x ๘.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น
๗. เปลี่ยนไม้อะเส โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๕ นิ้ว x ๑๘.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น
๘. เปลี่ยนไม้กระดุกง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๔ นิ้ว x ๖ นิ้ว x ๑๘.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แผ่น
๙. เปลี่ยนไม้หูกระต่าย โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว x ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แผ่น
๑๐. เปลี่ยนไม้ทวนหัว - ทวนท้าย โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๑๒ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว x ๑.๕๐ เมตร จำนวน ๒ ท่อน
๑๑. เปลี่ยนไม้พื้นบริเวณกัญญา โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๑ นิ้ว x ๘ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๕ แผ่น
๑๒. เปลี่ยนไม้กระทงนั่ง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๖ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๕ แผ่น
๑๓. ตอกหมันป้ายชั้นฝรั่งแนวไม้ตัวเรือเหนือแนวน้ำ - ใต้แนวน้ำ จำนวน ๑ งาน
๑๔. ขัด - ทำสีรองพื้นไม้ตัวเรือภายใน - ภายนอก ตลอดจนส่วนประกอบต่าง ๆ ให้ใหม่ตลอดลำ พื้นที่ประมาณ ๑๖๐.๐๐ ตารางเมตร
๑๕. ล้างทำความสะอาดและซ่อมทำโครงกัญญาส่วนที่ชำรุด เสร็จแล้วทาน้ำมันวานิชสีดำให้ใหม่ทั้งหมด จำนวน ๑ หลัง
๑๖. ขัด - ลอกเซลแล็กบริเวณพื้นรองนั่งและพนักพิงกลางลำออกเสร็จแล้ว ทาน้ำมันเคลือบไม้โพลียูรีเทน ชนิดทาภายนอก จำนวน ๑ ชั้น



## อนุผนวก ๒

### รายละเอียดของงานซ่อมทำเรือแข่ง ๗

๑. ปรับหมอนรองรับเรือ และค้ำยันตัวเรือ
๒. เปลี่ยนไม้ตัวเรือบริเวณกราบขวา-ซ้าย โดยใช้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด ๒ นิ้ว x ๑๐ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒๘ แผ่น
๓. เปลี่ยนไม้กราบอ่อนบริเวณกราบขวา - ซ้าย โดยใช้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด ๑ นิ้ว x ๘ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๘ แผ่น
๔. เปลี่ยนไม้ก้ง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๔ นิ้ว x ๒๖ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๘ แผ่น
๕. เปลี่ยนไม้ทับกระทง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๔ นิ้ว x ๒๐.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น
๖. เปลี่ยนไม้ทับหัวกง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๕ นิ้ว x ๘.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น
๗. เปลี่ยนไม้อะเส โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๕ นิ้ว x ๑๘.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น
๘. เปลี่ยนไม้กระดูกงู โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๔ นิ้ว x ๖ นิ้ว x ๑๘.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แผ่น
๙. เปลี่ยนไม้หูกระต่าย โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว x ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แผ่น
๑๐. เปลี่ยนไม้ทวนหัว - ทวนท้าย โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๑๒ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว x ๑.๕๐ เมตร จำนวน ๒ ท่อน
๑๑. เปลี่ยนไม้พื้นบริเวณกัญญา โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๑ นิ้ว x ๘ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๘ แผ่น
๑๒. เปลี่ยนไม้กระทงนั่ง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๖ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๕ แผ่น
๑๓. ตอกหมันป้ายชันฝรั่งแนวไม้ตัวเรือเหนือแนวน้ำ - ใต้แนวน้ำ จำนวน ๑ งาน
๑๔. ซัด - ทำสีรองพื้นไม้ตัวเรือภายใน - ภายนอก ตลอดจนส่วนประกอบต่างๆ ให้ใหม่ตลอดลำ พื้นที่ประมาณ ๑๖๐.๐๐ ตารางเมตร
๑๕. ล้างทำความสะอาดและซ่อมทำโครงกัญญาส่วนที่ชำรุด เสร็จแล้วทาน้ำมันวานิชสีดำให้ใหม่ทั้งหมด จำนวน ๑ หลัง
๑๖. ซัด - ลอกเซลแล็กบริเวณพื้นรองนั่งและพนักพิงกลางลำออกเสร็จแล้ว ทาน้ำมันเคลือบไม้โพลียูรีเทน ชนิดทากายนอก จำนวน ๑ ชั้น

 ๒๐๒๐

### อนุผนวก ๓

#### รายละเอียดของงานซ่อมทำเรืออสุรปักษี

๑. เปลี่ยนไม้ตัวเรือบริเวณหัวเรือ - ท้ายเรือ โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๔ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว x ๓.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น
๒. เปลี่ยนไม้ตัวเรือบริเวณท้ายเรือ โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๑๐ แผ่น
๓. เปลี่ยนไม้ทับ ไม้กระดุกงู โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๖ นิ้ว x ๘ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น
๔. เปลี่ยนไม้กระดุกงู โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ ๑/๒ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๔ แผ่น
๕. เปลี่ยนไม้กงเรือ โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๓ นิ้ว x ๑๖ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๖ แผ่น
๖. เปลี่ยนไม้อะเสข้างเรือ โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ ๑/๒ นิ้ว x ๖ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๔ แผ่น
๗. เปลี่ยนไม้กระทงนั้ง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ ๑/๒ นิ้ว x ๕ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๓ แผ่น
๘. เปลี่ยนไม้ทับหัวกง โดยใช้ไม้ตะเคียนทองขนาด ๒ ๑/๒ นิ้ว x ๖ นิ้ว x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แผ่น

