

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจ้างที่มีใขงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จ้างทำความสะอาด ฟันสี SUPERSTRUCTURE เสากระโดงเรือ และผนังปล่องท่อแก๊สเสีย / เรือหลวงบางปะกง จำนวน ๑ งาน ✓	
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ อุทยานววมืดตลอดดลยเดช กรมอุทการเรือ กองทัพเรือ ✓	
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๕๔,๐๐๐ บาท ✓	
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่	- 3 พ.ย. 2568
เป็นเงิน ๓๕๓,๕๒๘ บาท ✓	
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) บาท	
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
5.1 บริษัท อุกรุงเทพ จำกัด ✓	
5.2 บริษัท พีท แอนด์ เฟรนด์ จำกัด ✓	
5.3 บริษัท โค้ทติ้ง แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ✓	
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
6.1 นาวาโท ทศพร กระทุ่มทอง ✓	
6.2 เรือเอก วิชรินทร์ นรมาศย์	
6.3 เรือเอก ราเชนทร์ มาสมจิตต์	

ร่างขอบเขตของงาน(Terms of Reference : TOR)

โครงการ จ้างทำความสะอาด ฟันสี SUPERSTRUCTURE เสากระโดงเรือ และผนังปล่องท่อแก๊สเสีย
เรือหลวงบางปะกง จำนวน ๑ งาน ✓

๑.ความเป็นมา เนื่องด้วย เรือหลวงบางปะกง เข้ารับการซ่อมทำตามระยะเวลา (ตว.68) และมีแผนเข้าอู่แห้ง
ตั้งแต่ ก.พ.69 - มี.ค.69 ✓

๒.วัตถุประสงค์

เป็นการทำความสะอาด ฟันสี SUPERSTRUCTURE เสากระโดงเรือ และผนังปล่องท่อแก๊สเสีย เรือหลวงบางปะกง
เพื่อดำรงสภาพตามวงรอบการซ่อมบำรุงเพื่อให้ตัวเรือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ชำรุดเสียหาย อีกทั้งเพื่อให้เรือ
มีความพร้อมใช้ตลอดเวลา สามารถใช้ยุทธโปกรณ์ได้ตลอดอายุการใช้งาน ตามแผนการซ่อมประจำปี 2569 ✓

3.คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.9 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้
ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด
รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของ
กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม
สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

คณะกรรมการฯ

น.ท.



ร.อ.



ร.อ.



4.ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

รายละเอียดตามผนวก ก ผนวก ข และ ผนวก ค ที่แนบ

5.กำหนดยื่นราคา

ราคาที่เสนอต้องยื่นราคาอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 120 (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบงาน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันแจ้งให้เริ่มดำเนินการซ่อมทำ ณ เรือหลวงบางปะกง

7. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองข้อเสนอซึ่งประกอบด้วย ซองใบเสนอราคา และเอกสารตามข้อ 7.1 และข้อ 7.2 ซึ่งแยกไว้นอกซองใบเสนอราคา ดังต่อไปนี้

7.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสาร ดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งออกให้ไว้ไม่เกิน 90 วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอ บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งออกให้ไว้ไม่เกิน 90 วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอ หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้าให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(4) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม และหนังสือรับรองตราประทับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา พร้อมทั้งกรอกจำนวนเอกสารที่แนบให้ถูกต้องครบถ้วน

7.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสาร ดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(2) รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะการซ่อมทำตามรายการซ่อมทำ

(3) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(4) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP

(5) สำเนาหน้าสมุดบัญชีสำหรับการรับจ่ายเงิน

(6) สำเนาทะเบียนบ้านและสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เสนอราคา

(7) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา พร้อมทั้งกรอกจำนวนเอกสารที่แนบให้ถูกต้องครบถ้วน

8. การเสนอราคา

8.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการขูดลบ ตก เติม หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง หากมีการขูดลบตก เติมแก้ไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

8.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ครบถ้วน

ในการเสนอราคาให้เสนอเป็นเงินบาท โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ โดยเป็นราคายกเว้นค่าอากรทางศุลกากร แต่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่บ่งไว้แล้ว ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ ดังนี้

- (1) ค่าพัสดุ/อะไหล่ รายการซ่อมทำแต่ละรายการ
- (2) ค่าแรง
- (3) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ถ้ามี)
- (4) ราคารวมตามข้อ (1) - (3)
- (5) จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่มของราคารวมตามข้อ (4)
- (6) ราคารวมทั้งสิ้นของข้อ (4) และ (5)

ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดเป็นราคาตามขอบเขตของงาน โดยภายในกำหนดเป็นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

8.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จตามขอบเขตของงาน

8.4 ก่อนยื่นซองข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียด เงื่อนไข และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองข้อเสนอตามเงื่อนไขในขอบเขตของงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงลายมือชื่อ พร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคล (ถ้ามี) กำกับในเอกสารทุกแผ่นทุกหน้า

9. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นซองการจ้างครั้งนี้ทางราชการจะพิจารณาตัดสิน โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

10. การทำสัญญาจ้าง

10.1 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับทางราชการ โดยผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการภายใน 7 (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากทางราชการ พร้อมทั้งจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาค่าจ้างที่ชนะการเสนอราคาได้ ให้ทางราชการยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- (1) เงินสด
- (2) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ
- (3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการเสนอราคา (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

10.2 ผู้รับจ้างต้องส่งแผนควบคุมคุณภาพการซ่อมทำ (Quality Control Plan) และเอกสารการตรวจสอบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Protocol) ที่แสดงรายการและเกณฑ์การทดสอบทดลองตามขอบเขตของงาน ส่งมอบให้กับผู้ราชานาวีมิตลอดดุเลยเดช กรมอุทการเรือ ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยเสนอผ่าน กองส่งกำลังบำรุง ผู้ราชานาวีมิตลอดดุเลยเดช กรมอุทการเรือ เพื่อให้ กองควบคุมคุณภาพผู้ราชานาวีมิตลอดดุเลยเดช กรมอุทการเรือ ตรวจสอบและรับรองต่อไป

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องสำเนาเอกสารตามวรรคหนึ่ง ซึ่งผ่านการรับรองจากทางราชการ และได้มีการบันทึกข้อมูล ขั้นตอน หลักเกณฑ์ จากการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ให้ประธานกรรมการตรวจรับฯ ทำการตรวจรับพร้อมลงลายมือชื่อในเอกสารทุกแผ่นทุกหน้า และดำเนินการจัดทำสำเนา จำนวน 2 ชุด (โดย 1 ชุดประกอบด้วย Quality Control Plan และ Quality Control Protocol) ส่งมอบให้กับทางราชการเพื่อแจกจ่ายให้กับหน่วยต่าง ๆ ดังนี้

- (1) กองแผนและประมาณการช่าง ผู้ราชานาวีมิตลอดดุเลยเดช กรมอุทการเรือ
- (2) เรือหลวงบางปะกง

11. กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

เมื่อลงนามในสัญญาแล้ว ให้คู่สัญญาต้องเร่งเข้าดำเนินการตามสัญญา ภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือนับถัดจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการซ่อมทำตามสัญญาซึ่งหากคู่สัญญาไม่เข้าดำเนินการตามสัญญาภายในระยะเวลาที่ทางราชการกำหนดไว้ ทางราชการอาจใช้ดุลพินิจในการพิจารณาบอกเลิกสัญญาตามมาตรา 103 วรรคหนึ่ง (2) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

12. การตรวจรับพัสดุ

12.1 ถ้าทางราชการพิจารณาแล้ว เห็นว่าจำเป็นจะต้องทดสอบ หรือทดลองการใช้งานพัสดุที่ส่งมอบให้กับทางราชการ ผู้รับจ้างต้องทดสอบหรือทดลองการใช้งานต่อหน้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมทั้งส่งมอบบันทึกผลการทดสอบทดลอง ดังนี้

- (1) คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- (2) กองแผนและประมาณการช่าง ผู้ราชานาวีมิตลอดดุเลยเดช กรมอุทการเรือ
- (3) เรือหลวงบางปะกง

12.2 กรณีที่มีการทดสอบหรือทดลองพัสดุที่ส่งมอบ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการของทางราชการ ผู้รับจ้างต้องยอมรับผลการทดสอบหรือทดลอง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการทดสอบหรือทดลองนั้น

12.3 ในกรณีเกิดความเสียหายต่อพัสดุ หรืออุปกรณ์ประกอบในระหว่างการซ่อมทำระบบควบคุมทดสอบเครื่องไฟฟ้า หรือการขนย้าย ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยการซ่อมทำ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ชำรุดดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้ตามเหมือนเดิม และผู้รับจ้างจะนำเสนอสาเหตุของการชำรุดดังกล่าวมาเป็นข้ออ้างในการขอขยายระยะเวลาซ่อมทำตามสัญญาไม่ได้

คณะกรรมการฯ

น.ท.



ร.อ.



ร.อ.



12.4 ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามสัญญาเสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับจ้างต้องทดสอบการใช้งานโดยผู้รับจ้าง จะต้องทดลองการและตรวจหาข้อบกพร่อง หากปรากฏว่าส่วนใดไม่สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไขงานหรือส่วนที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการทดสอบใหม่อีกครั้ง โดยเร็วจนกว่าจะแน่ใจว่าสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ ตามความต้องการของผู้ว่าจ้างแล้ว และทางราชการจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ หรือทดลองนั้น

12.5 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการพิสูจน์ ตรวจสอบ หรือทดสอบทดลอง

13. งวดงานและการจ่ายเงิน

13.1 ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้ว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา พร้อมทั้งส่งมอบเอกสารการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Plan) และเอกสารการตรวจสอบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Protocol) ที่ได้มีการบันทึกข้อมูล ขั้นตอน หลักเกณฑ์ จากการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้าง ตามข้อ 12 ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

13.2 การจ่ายเงินตามข้อ 13.1 ผู้การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

14. อัตราค่าปรับ

หากงานที่ส่งมอบไม่สามารถส่งมอบได้ทันตามกำหนดของทางราชการ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของราคาตามสัญญาทั้งหมด แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 (หนึ่งร้อย) บาท นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาที่ได้ทำไว้กับทางราชการ จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานให้แก่ทางราชการไว้โดยถูกต้องครบถ้วน

15. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องให้การรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 365 (สามร้อยหกสิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้น เกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใด ๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด 7 (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

16. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

16.1 เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2569 และการลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ ทางราชการได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2569 แล้วเท่านั้น

16.2 เมื่อทางราชการได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างแล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(1) แฉ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วันนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่ เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

16.3 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งทางราชการได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ 10 ทางราชการจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกวงจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกวงจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

16.4 สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

16.5 ในกรณีที่ขอบเขตของงานมีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของทางราชการ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

16.6 ทางราชการอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้

(1) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(2) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

17. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทางราชการจะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ โดยพิจารณาถึงความสามารถในการปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จตามสัญญาของคู่สัญญาที่ทำไว้กับหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ

18. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 354,000 บาท (สามแสนห้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ✓

19. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ผู้อำนวยการวิมิตตลอดดุยเดช กรมอุทกหารเรือ ท่าเรือจุกเสม็ด อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20180 ✓

คณะกรรมการฯ

น.ท.



ร.อ.



ร.อ.



ผนวก ก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะจ้างทำความสะอาด ฟันสี SUPERSTRUCTURE เสากระโดงเรือ และ
ผนังปล่องท่อแก๊สเสีย เรือหลวงบางปะกง

1. ชื่อโครงการ จ้างทำความสะอาด ฟันสี SUPERSTRUCTURE เสากระโดงเรือ และผนังปล่องท่อแก๊สเสีย เรือหลวงบางปะกง จำนวน 1 งาน

2. ขอบเขตของงานและข้อกำหนดในการซ่อมทำ

2.1 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบการทำความสะอาด ฟันสี SUPERSTRUCTURE เสากระโดงเรือ และผนังปล่องท่อแก๊สเสีย เรือหลวงบางปะกง ให้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ในการดำเนินการ หากจำเป็นต้องดัดแปลง อุปกรณ์ และ/หรือระบบต่าง ๆ ภายในเรือ ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายละเอียดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบและอนุญาต ก่อนเริ่มดำเนินการ หากเกิดความชำรุดเสียหายกับอุปกรณ์ และ/หรือระบบดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนทดแทน แล้วทดสอบทดลองใช้งานได้ดีเช่นเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น และในกรณีที่ทางราชการดำเนินการแก้ไขเอง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ทางราชการได้ดำเนินการไป

2.2 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นกับตัวเรือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการทำความสะอาด ฟันสี SUPERSTRUCTURE เสากระโดงเรือ และผนังปล่องท่อแก๊สเสีย เรือหลวงบางปะกง อันเนื่องมาจากการดำเนินการของผู้รับจ้าง รวมทั้งที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายการดำเนินงาน หากมีการเคลื่อนย้าย แก้ไข หรือเกิดการชำรุด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งหรือแก้ไข หรือเปลี่ยนทดแทน แล้วทดสอบทดลองใช้งานให้ได้ดีเช่นเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น และในกรณีที่ทางราชการดำเนินการแก้ไขเอง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ทางราชการได้ดำเนินการไป

2.3 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและจัดหาแรงงาน ในการดำเนินการตรวจสอบ การซ่อมทำ การเก็บรักษา การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ การซ่อมทำ การทดสอบทดลอง และการขนส่งทั้งสิ้น

2.4 ทางราชการมีสิทธิที่จะขอให้ผู้รับจ้างหยุดงานเพื่อรื้อถอน แก้ไข หรือทำใหม่ โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ใหม่ หากพิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้รับจ้างใช้วัสดุหรืออุปกรณ์หรือกรรมวิธีการทำงานที่ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม หรือไม่ครบถ้วน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ได้ทั้งสิ้น

2.5 หากผู้รับจ้างจะเก็บรักษาเครื่องมือ วัสดุสิ่งของ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน จะต้องขออนุญาต และได้รับความเห็นชอบจากทางราชการก่อน โดยทางราชการจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในเรื่อง สาธารณูปโภค น้ำ ไฟ และสถานที่เท่าที่จำเป็นในการเก็บรักษาเครื่องมือ วัสดุ สิ่งของ และอุปกรณ์ดังกล่าว ซึ่งผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบต่อการสูญหาย หรือเสื่อมสภาพ หรือถูกทำลาย จนกว่าจะส่งมอบงานให้กับทางราชการ

2.6 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ พร้อมมาตรการป้องกันอัคคีภัยและมาตรการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ ในระหว่างปฏิบัติงาน โดยก่อนการปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัยได้ (HotWork) ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทางเรือที่รับผิดชอบทราบก่อน และอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้ รวมทั้งต้องปฏิบัติงานตามมาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของ อู่ราชนาวิมหิตตลอดดุยเดช กรมอู่ทหารเรือ โดยเคร่งครัด

คณะกรรมการฯ

น.ท.



ร.อ.



ร.อ.



2.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพทุกระบบที่มีการซ่อมทำ และบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพการซ่อมทำร่วมกับกรรมการตรวจรับพัสดุ และ/หรือผู้ควบคุมตามมาตรฐานการซ่อมทำและมาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ที่ระบุใน ผนวก ก

2.8 การขัดทำความสะอาด พื้นสี SUPERSTRUCTURE เสากระโดงเรือ และผนังปล่องท่อแก๊สเสียเรือหลวงบางปะกง ผู้รับจ้างต้องทำการปิดคลุมอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเสียหายจากการปฏิบัติงานให้เรียบร้อย และแจ้งให้ผู้ควบคุม หรือเจ้าหน้าที่เรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบทุกครั้ง หากตรวจสอบพบว่าไม่เรียบร้อยหรือมีข้อบกพร่องต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนลงมือปฏิบัติงาน

2.9 ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุ หรือ ครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 (หกสิบ) ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา

.....

ผนวก ข

รายละเอียดมาตรฐานการซ่อมทำ และมาตรฐานวัสดุอุปกรณ์

วัสดุที่ใช้ในการซ่อมทำ

1. หากมิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว จะต้องมีความสมบัติตามมาตรฐานวัสดุช่างกรรมอยู่ทหารเรือ (มพช.อร.) หรือ เทียบเท่า ดังนี้

- 1.1 แผ่นอะลูมิเนียมเรือ สำหรับต่อเรือ (มพช.อร. 9536-01-24)
- 1.2 ท่อทองแดงผสมนิกเกิล ชนิดไม่มีตะเข็บ (มพช.อร.4710-01-29)
- 1.3 ข้อต่อ ข้อต่อทองแดงผสมนิกเกิล (มพช.อร.4730-01-29)
- 1.4 ท่อเหล็กดำชนิดมีตะเข็บ และไม่มีตะเข็บ (มพช.อร.4710-03-30)
- 1.5 ท่อเหล็ก (มพช.อร.4710-03-30)
- 1.6 ท่อเหล็กกล้าไร้สนิม ชนิดมีตะเข็บและไม่มีตะเข็บ (มพช.อร.4710-04-30)
- 1.7 ลวดเชื่อมเหล็กกล้าชนิดมีสารพอกหุ้มสำหรับตัวเรือเหล็ก (มพช.อร.9505-01-30)
- 1.8 สังกะสีกันกร่อน (มพช.อร.5340-01-31)
- 1.9 โลหะอะลูมิเนียมขึ้นรูป (มพช.อร.9535-02-32)
- 1.10 แผ่นเหล็กกล้าไร้สนิม (มพช.อร.9510-08-34)
- 1.11 บรอนซ์สำหรับทำบุช (มพช.อร.9650-01-34)
- 1.12 ทองเหลืองแผ่นสำหรับใช้งานทั่วไป การป้องกันการผุกร่อน (มพช.อร.9535-03-34)
- 1.13 ทองเหลืองแผ่นใช้กับงานที่ต้องการ (มพช.อร.9515-04-34)
- 1.14 อะลูมิเนียมรูปพรรณใช้ในงานต่อเรือ (มพช.อร.9515-05-34)
- 1.15 แผ่นเหล็กต่อเรือและเหล็กรูปพรรณ (มพช.อร.9515-01-34)
- 1.16 ท่อเหล็กกล้าออบและไม่ออบสังกะสี (มพช.อร.4710-05-34)
- 1.17 ท่อทองแดงชนิดไม่มีตะเข็บใช้งานทั่วไป (มพช.อร.4710-06-34)
- 1.18 ท่อเหล็กกล้าคาร์บอนทันทก้ำลังต้นปานกลาง (มพช.อร.4710-07-34)
- 1.19 ท่อเหล็กกล้าคาร์บอนทันทก้ำลังสูง (มพช.อร.4710-08-34)
- 1.20 ท่อทองเหลืองชนิดไม่มีตะเข็บใช้งานทั่วไป (มพช.อร.4710-10-34)
- 1.21 ท่ออะลูมิเนียมชนิดไร้ตะเข็บ (มพช.อร.4710-11-34)
- 1.22 ลวดเชื่อมเหล็กกล้าเปลือย สำหรับการเชื่อมอาร์คโลหะโดยใช้แก๊สคาร์บอน (มพช.อร.3439-02-34)
- 1.23 เหล็กกล้าธรรมดา (มพช.อร.9510-10-34)
- 1.24 ลวดเชื่อมไฟฟ้าเหล็กกล้าเปลือยและฟลักซ์ใช้สำหรับการเชื่อมอาร์คใต้ผลฟลักซ์ (มพช.อร.3439-04-35)

2. การซ่อมทำเป็นไปตามมาตรฐานงานช่างกรรมอยู่ทหารเรือ (มอร.) และคำแนะนำทางช่างกรรมอยู่ทหารเรือ ที่เกี่ยวข้องหรือเทียบเท่า ดังนี้

- 2.1 การทดสอบรอยร้าวด้วยความดันของเหลว (มอร.200-0001-0730)
- 2.2 การทดสอบอัดน้ำระบบท่อทางของเรือหลวง (มอร.114-0001-0331)
- 2.3 การประกอบ และการทดสอบท่อที่ทำจากโลหะผสมของทองแดงและนิกเกิล (มอร.114-0003-0431)
- 2.4 การตัดท่อ (มอร.114-0004-0531)

- 2.5 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนในการสร้างส่วนประกอบตัวเรือเหล็ก (มอ.100-0001-0731)
- 2.6 การประกอบและการทดสอบท่อที่ทำจากโลหะทองแดง (มอ.114-0005-1031)
- 2.7 การตรวจสอบรอยเชื่อมประสานตัวเรือ โดยวิธีถ่ายภาพด้วยรังสี (มอ.112-0002-0932)
- 2.8 การทดสอบลื่นน้ำ (มอ.114-0006-0933)
- 2.9 การตรวจสอบและซ่อมทำแผ่นเหล็กตัวเรือ (มอ.100-0003-0936)
- 2.10 การตั้งศูนย์เพลลาไบจักรและระบบขับเคลื่อนเรือ (มอ.220-0003-0936)
- 2.11 การติดตั้งเครื่องจักรสำคัญบนเรือและการตรวจสอบการติดตั้ง (มอ.220-0004-0936)
- 2.12 การเตรียมพื้นผิวและการพ่นสีตัวเรือใต้แนวน้ำ (มอ.620-0001-0936)
- 2.13 การซ่อมทำไบจักรเรือ (มอ.211-0001-0637)
- 2.14 การตรวจหารอยร้าวในโลหะโดยวิธีฉายรังสีเอ็กซ์ (ค.0002-29)
- 2.15 การเชื่อมประสานตัวเรือเหล็ก (ค.0003-29)
- 2.16 การตรวจหารอยร้าวในโลหะโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิก (ค.0001-30)
- 2.17 การตรวจสอบสภาพผิวหน้าของโลหะ (ค.0001-31)
- 2.18 การทำความสะอาดท่อ (ค.0002-31)
- 2.19 การเชื่อมประสานท่อ (ค.0004-31)
- 2.20 การเชื่อมประสานตัวเรืออะลูมิเนียม (ค.0002-32)
- 2.21 การพ่นพอกโลหะ (ค.0002-42)

3. มาตรฐานในการซ่อมเรือ

3.1 สมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Society) ซึ่งเป็นที่ยอมรับดังนี้

- 3.1.1 American Bureau of Shipping
- 3.1.2 Lloyd's Register of Shipping
- 3.1.3 Germanischer Lloyd
- 3.1.4 Det Norske Veritas
- 3.1.5 Bureau Veritas
- 3.1.6 Nippon Kaiji Kyokai
- 3.1.7 Register of Shipping of the USSR
- 3.1.8 Register Italiano Navale

3.2 มาตรฐานในการซ่อมเรือจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน และกฎของกรมอุทกหารเรือ หรือสมาคมจัดชั้นเรือ

3.3 การซ่อมทำโครงสร้างตัวเรือ, แผ่นเหล็กพื้นดาดฟ้า จะต้องมีการตรวจสอบแนวเชื่อมประสานโดยวิธีการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย (Nondestructive Testing : NDT.) เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Test : VT.) , การตรวจสอบด้วยสารแทรกซึม (Liquid Penetrant Testing : LPT. , การตรวจสอบด้วยคลื่นความถี่สูง (Ultrasonic Testing : UT.) , การตรวจสอบรังสี Radiographic Testing : RT.) ซึ่งเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน และกฎของกรมอุทกหารเรือ หรือสมาคมจัดชั้นเรือ และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง

3.4 การสันสะเทือนของเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมจัดชั้นเรือ

3.5 การพ่นทราย และทำสีตัวเรือให้ปฏิบัติตาม มอ.620-0001-0936 (ข้อ 2.12)

3.6 การพ่นทราย กำหนดให้ทำความสะอาดในระดับ Sa 2.5 สำหรับการซ่อมทำสีต้องขัดผิวให้ได้ความสะอาดระดับ St3

3.7 ก่อนการพ่นทราย/ พ่นสี ผู้รับจ้างต้องทำการปิดคลุมท่อทาง ช่องระบายอากาศ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเสียหายจากการปฏิบัติงานให้เรียบร้อย และแจ้งให้ผู้ควบคุมหรือเจ้าหน้าที่เรือผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบทุกครั้ง หากตรวจสอบพบว่าไม่เรียบร้อยหรือมีข้อบกพร่อง ต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนลงมือปฏิบัติงาน

3.8 สีที่ใช้พ่น/ทาสีต้องเป็นสีที่ได้รับการรับรองจากทางราชการตามประกาศกรมพลธิการทหารเรือ เรื่องรับรองคุณภาพสีทาเรือ และเป็นตราอักษรเดียวกันทั้งหมดและต้องไม่หมดอายุรับประกัน

3.9 งานพ่น/ทาสีในแต่ละขั้นตอน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคสี หรือผู้ที่มีความชำนาญงาน ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดของสีที่ใช้

3.10 การทำสีตัวเรือเหนือแนวน้ำ - กราบอ่อน และบริเวณที่มีการซ่อมทำแผ่นเหล็กตัวเรือ และโครงสร้าง

3.10.1 พ่น / ทาสี รองพื้นกันสนิมแดง (Epoxy Primer Anticorrosive) ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 150 ไมครอน

3.10.2 พ่น / ทาสี ทับหน้า (Epoxy Polyurethane) เฉดสีหมอกอ่อน (Topside,Haze Gray FS 26270) สำหรับตัวเรือภายนอก ตามมาตรฐาน ทร. ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 80 ไมครอน

3.10.3 พ่น / ทาสี ทับหน้า (Epoxy Polyurethane) เฉดสีหมอกแก่ (Topside,Dark Gray FS 26081) สำหรับพื้นดาดฟ้าต่าง ๆ ตามมาตรฐาน ทร. ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 80 ไมครอน

3.11 สีที่ใช้พ่น / ทาสีต้องเป็นสีที่ได้รับการรับรองจากสมาคมจัดชั้นเรือ ตามมาตรฐาน MIL. หรือตามมาตรฐาน IMO และต้องเป็นตราอักษรเดียวกันหมด รวมทั้งไม่หมดอายุการรับประกัน

ผนวก ค

รายการจ้างทำความสะอาด ฟันสี Superstructure เสากระโดงเรือ ผนังปล่องท่อแก๊สเสีย เรือหลวงบางปะกง

ที่	ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1		งานตัวเรือเหนือแนวน้ำ		
	1.1	ทำความสะอาดตัวเรือเหนือแนวน้ำ โดยวิธีลับสี เคาะสนิม ฉีดน้ำล้าง ชัดผิว ให้ปราศจากคราบไขมันและสิ่งสกปรก สารประกอบเกลือ ผุ่นและสีที่หลุดร่อน พร้อมทั้งพ่น / ทาสีทับหน้าด้วยสีหมอกอ่อน (ALKYD HAZE GRAY) 2 ชั้น เฉดสีตามมาตรฐานของ ทร. ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry film thickness,DFT.) ไม่น้อยกว่า 50 ไมครอน/ชั้น (สีของผู้รับจ้าง) ดังนี้	1	งาน
		1.ผนังด้านหน้า ด้านข้างกราบขวา-ซ้าย และด้านหลังแกงเรือ (Superstructure) ขนาดพื้นที่ 235 ตรม.	235	ตรม.
		2.ผนังปล่องรวมท่อแก๊สเสียโดยรอบ ดาดฟ้า 01 ขนาดพื้นที่ 70 ตรม.	70	ตรม.
		3.ช่องทางขึ้น-ลง ดาดฟ้า 01 กลางลำ ขนาดพื้นที่ 9 ตรม.	9	ตรม.
		4.เสากระโดงโดยรอบ พื้นที่ 30 ตรม.	30	ตรม.
	1.2	ทำความสะอาด โดยวิธีลับสี เคาะสนิม ฉีดน้ำล้างชัดผิวให้ปราศจากคราบไขมันและสิ่งสกปรก สารประกอบเกลือผุ่นและสีที่หลุดร่อน พร้อมทั้งพ่น / ทาสีทับหน้าด้วยสีทนความร้อน ซิลิคอน ไอแซดอีนาเมล เฉดสีดำ 2 ชั้น ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry film thickness,DFT.) ไม่น้อยกว่า 50 ไมครอน / ชั้น บริเวณปลายผนังด้านนอก-ใน และผนังปล่องรวมท่อแก๊สเสีย	1	งาน
		ขนาดพื้นที่ 80 ตรม.(สีของผู้รับจ้าง)	80	ตรม.

คณะกรรมการ ฯ

น.ท.



ร.อ.



ร.อ.



ประมาณราคาจ้างทำความสะอาด พันสี Superstructure เสากระโดงเรือ มุ่งงป่องท่อแก๊สเสีย เรือหลวงบางปะกง

ที่	ลำดับ	รายการ	จำนวน หน่วยนับ	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)	ค่าใช้จ่ายอื่น (บาท)	ราคารวม (บาท)	
				ราคา/หน่วย	ราคารวม				
1		งานตัวเรือเหนือแนวน้ำ							
1.1		ทำความสะอาดตัวเรือเหนือแนวน้ำ โดยวิธีลับสี เคาะสนิม ฉีดน้ำล้าง ขัดผิว ให้ปราศจากคราบไขมันและสิ่งสกปรก สารประกอบเกลือ ผุ่นและสีที่หลุดร่อน พร้อมทั้งพ่น / ทาสีทับหน้าด้วยสีหมอกอ่อน (ALKYD HAZE GRAY) 2 ชั้น เหนือตามมาตรฐานของ ทร. ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry film thickness,DFT.) ไม่น้อยกว่า 50 ไมครอน/ชั้น (สีของผู้รับจ้าง) ดังนี้ 1. เหนือด้านหน้า ด้านข้างกราบขวา-ซ้าย และด้านบนหลังแกงเรือ (Superstructure) ขนาดพื้นที่ 235 ตรม. 2. มุ่งงป่องรวมท่อแก๊สเสียโดยรอบ ดาดฟ้า 01 ขนาดพื้นที่ 70 ตรม. 3. ช่องทางขึ้น-ลง ดาดฟ้า 01 กลางลำ ขนาดพื้นที่ 9 ตรม. 4. เสากระโดงโดยรอบ พื้นที่ 30 ตรม.	1	งาน	178,080.00	96,320.00			274,400.00
1.2		ทำความสะอาด โดยวิธีลับสี เคาะสนิม ฉีดน้ำล้างขัดผิวให้ปราศจากคราบไขมันและสิ่งสกปรก สารประกอบเกลือผุ่นและสีที่หลุดร่อน พร้อมทั้งพ่น / ทาสีทับหน้าด้วยสีทนความร้อน จิลิคอน ไอแซคอีนาแมค เกรดสีค่า 2 ชั้น ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry film thickness,DFT.) ไม่น้อยกว่า 50 ไมครอน / ชั้น บริเวณปลายผนังด้านนอก-ใน และพื้นป่องรวมท่อแก๊สเสีย ขนาดพื้นที่ 80 ตรม.(สีของผู้รับจ้าง)	235	ตรม.	98,700.00	65,800.00			
			70	ตรม.	29,400.00	19,600.00			
			9	ตรม.	3,780.00	2,520.00			
			30	ตรม.	12,600.00	8,400.00			
			1	งาน	33,600.00	22,400.00			56,000.00
			80	ตรม.	33,600.00	22,400.00			
									ราคารวม 330,400.00
									ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 23,128.00
									ราคารวมทั้งสิ้น 353,528.00

มท. (S) 50 50 50

(ตามแผนทำหมื่นสามพันห้าร้อยยี่สิบแปดบาทถ้วน)