

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	จ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล จำนวน ๑ งาน
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่	26 เม.ย. 2567
เป็นเงิน	๖,๙๕๕,๑๐๗ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	- บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
5.1	บริษัท มาร์ชชั่น จำกัด (มหาชน)
5.2	บริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด
5.3	บริษัท ไทยอินเตอร์เนชั่นแนล ด็อคยาร์ด จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
6.1	นาวาเอก พีรวัฒน์ สมภู
6.2	นาวาโท ทศพร กระทุ้มทอง
6.3	เรือโท สุนทร พลูมา

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

1. **ชื่อโครงการ** จ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล จำนวน 1 งาน

2. **ความเป็นมา**

เนื่องด้วย เรือหลวง ทยานชล เข้ารับการซ่อมทำจำกัดประจำปี (คส.) ในครั้งนี้มีงานซ่อมทำตัวเรือ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในอู่แห้ง เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติราชการ

3. **วัตถุประสงค์**

เป็นการซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล ตามแผนการซ่อมทำประจำปีงบประมาณ 67 เพื่อให้เรือมีความพร้อมปฏิบัติตามภารกิจของทางราชการ

4. **คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

4.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างซ่อมทำดังกล่าว

4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ทางราชการ หรือไม่เป็นผู้ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

4.11 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

คณะกรรมการฯ

น.อ.



น.ท.



ร.ท.



4.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 (หนึ่ง) ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 (หนึ่ง) ปี สิ้นสุดก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียน ที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(2.1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง ไม่เกิน 1 (หนึ่ง) ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(2.2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน 1 (หนึ่ง) ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 (ห้า) ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 1 (หนึ่ง) ล้านบาท

(2.3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน 5 (ห้า) ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 (สิบ) ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 2 (สอง) ล้านบาท

(2.4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน 10 (สิบ) ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 (ยี่สิบ) ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 3 (สาม) ล้านบาท

(2.5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน 20 (ยี่สิบ) ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 (หกสิบ) ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 8 (แปด) ล้านบาท

(2.6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน 60 (หกสิบ) ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 20 (ยี่สิบ) ล้านบาท

(2.7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน 150 (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 (สามร้อย) ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 60 (หกสิบ) ล้านบาท

(2.8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน 300 (สามร้อย) ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 (ห้าร้อย) ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 100 (หนึ่งร้อย) ล้านบาท

(2.9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน 500 (ห้าร้อย) ล้านบาท ขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 (สองร้อย) ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่ง ที่มีวงเงินเกิน 500,000 (ห้าแสน) บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 (เก้าสิบ) วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 (หนึ่ง) ใน 4 (สี่) ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อโดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 (หนึ่ง) ใน 4 (สี่) ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ) โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน 90 (เก้าสิบ) วัน

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ.2561

4.13 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานการซ่อมทำเรือของทางราชการ ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น ซึ่งกฎหมายบัญญัติไว้ให้มีฐานะราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ โดยเป็นสัญญาเดี่ยววงเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 (ยี่สิบ) ของราคาจ้างในครั้งนี้ และมีอายุไม่เกิน 5 ปี (ห้า) นับถัดจากวันที่เสนอราคา

5. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

- 5.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามผนวก ก และรายละเอียดมาตรฐานการซ่อมทำตามผนวก ข ที่แนบ
- 5.2 รายการซ่อมทำตามผนวก ค ที่แนบ

6. การเสนอราคา

6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในใบเสนอราคา พร้อมทั้งเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุของงานจ้างให้ตรงกับความต้องการของทางราชการ

6.2 ราคาที่เสนอเป็นราคายกเว้นอากรทางศุลกากรเฉพาะพัสดุ/อะไหล่ที่นำเข้าจากต่างประเทศ แต่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว โดยแยกเสนอราคาดังนี้

- 6.2.1 ค่าพัสดุ/อะไหล่ และค่าซ่อมอุปกรณ์พิเศษ (ถ้ามี) โดยแยกราคาต่อหน่วยและราคารวมแต่ละรายการ
- 6.2.2 ค่าแรง
- 6.2.3 ค่าขนส่ง
- 6.2.4 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ถ้ามี)
- 6.2.5 ราคารวมตามข้อ 6.2.1 ถึง 6.2.4
- 6.2.6 จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่มของราคารวมตามข้อ 6.2.5
- 6.2.7 ราคารวมทั้งสิ้นของตามข้อ 6.2.5 และ 6.2.6

6.3 ราคาที่เสนอตามข้อ 6.2 ผู้เสนอราคาจะต้องรวมงานหรือสิ่งกีดขวางการซ่อมทำหรืองานเคลื่อนย้าย และประกอบกลับสิ่งกีดขวางการซ่อมทำที่มีทั้งหมดไว้ด้วยแล้ว

6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาครบทุกรายการ ทางราชการจะไม่แยกจ้าง โดยพิจารณาจ้างผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคา ซึ่งดำเนินการถูกต้องตามที่ทางราชการกำหนด

6.5 ทางราชการทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจยกเลิกโดยไม่พิจารณาจัดหาเลยก็ได้แล้วแต่จะพิจารณา และให้ถือว่าการตัดสินใจของทางราชการเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

6.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองข้อเสนอที่ปิดผนึกซองเรียบร้อย ดังนี้

6.6.1 ใบเสนอราคาจ้าง

จ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล จำนวน 1 งาน

ยื่นต่อ อู่ราชนาวิมิตตลอดดุยเดช กรมอู่ทหารเรือ

บริษัท/ห้าง/ร้าน.....

6.6.2 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

จ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล จำนวน 1 งาน

ยื่นต่อ อู่ราชนาวิมิตตลอดดุยเดช กรมอู่ทหารเรือ

บริษัท/ห้าง/ร้าน.....

6.6.3 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

จ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล จำนวน 1 งาน
ยื่นต่อ อู่ราชนาวีมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ
บริษัท/ห้าง/ร้าน.....

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอราคาใด ๆ
โดยเด็ดขาด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงลายมือชื่อ พร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคล (ถ้ามี) กำกับในเอกสารทุก
แผ่นทุกหน้า

7. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับใบเสนอราคา โดยแยกเอกสารหลักฐานดังกล่าว
ไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 3 ส่วน ดังนี้

7.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 พร้อมทั้ง รับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัว
ประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของ
ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วม
ค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(4) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(4.1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว 1 (หนึ่ง) ปี
สุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(4.2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 (เก้าสิบ) วัน
ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าว
อีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4.3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือไม่มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า
ยื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือ บริษัทเงินทุน หรือ
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตาม
ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ) โดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 (เก้าสิบ) วัน

(5) สำเนาหนังสือรับรองตราประทับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ หรือสำเนา
ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ยกเว้นกรณีผู้ยื่นข้อเสนอ
เป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง



7.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี) และกรณีใบขึ้นทะเบียนดังกล่าวหมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอ จะไม่มีสิทธิได้แต้มต่อตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) สำเนาเอกสารหลักฐานคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ ตามข้อ 4.13

(3.1) กรณีเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ หรือ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ ให้แนบ

(3.1.1) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน

(3.2) กรณีเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานเอกชน ให้แนบ

(3.2.1) สำเนาสัญญา

(3.2.2) สำเนาหลักฐานการส่งมอบงานของผู้รับจ้าง (ถ้ามี)

(3.2.3) สำเนาใบสำคัญการรับ-จ่าย เงินตามสัญญา

(3.3) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP

(3.4) สำเนาบัญชีการรับจ่ายเงิน (Stagement)

(3.5) สำเนาทะเบียนบ้านและสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เสนอราคา

(3.6) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา (รวมทั้งกรอกจำนวนเอกสารที่แนบ

ให้ถูกต้องครบถ้วน

7.3 ส่วนที่ 3 การเสนอราคา ต้องมีเอกสารพร้อมผนึกซอง ดังนี้

(1) ใบเสนอราคาตามแบบที่ทางราชการกำหนด ซึ่งลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ยื่นข้อเสนอ

(2) ใบบัญชีแนบท้ายใบเสนอราคาโดยแจ้งรายละเอียดพัสดุตามข้อ 5 (ถ้ามี)

7.4 หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาที่ถูกต้องครบถ้วนตามข้อ 7.1 - 7.3 ทางราชการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับไว้พิจารณา ยกเว้นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ

8. การกำหนดยื่นราคา

ราคาที่เสนอต้องยื่นราคาอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 120 (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

9. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

9.1 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้ ทางราชการจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาตัดสินจากราคารวม

9.2 คณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือก จะดำเนินการรับซองใบเสนอราคา และเอกสารประกอบการพิจารณาตามข้อ 7 ของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย ตามวัน เวลาและสถานที่ที่กำหนด และกรรมการฯ ทุกคนจะลงลายมือชื่อกำกับไว้ในใบเสนอราคาและเอกสารประกอบการเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอทุกแผ่นทุกหน้า โดยจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ตามลำดับ ดังนี้

9.2.1 การตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน

ทางราชการจะดำเนินการตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันจากเอกสาร หลักฐาน ของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน ทาง

ราชการจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนอทางด้านราคารายนั้นต่อไป การตัดสินของทางราชการถือเป็นที่สุด

9.2.2 การตรวจสอบคุณสมบัติ

ทางราชการจะดำเนินการตรวจสอบเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ หากปรากฏว่ามีเอกสารหลักฐานไม่ถูกต้องครบถ้วนตามที่ทางราชการกำหนด ทางราชการจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนอทางด้านราคารายนั้นต่อไป การตัดสินของทางราชการถือเป็นที่สุด

9.2.3 การพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิค

9.2.3.1 ทางราชการจะพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคที่เสนอถูกต้อง และตรงตามความต้องการของทางราชการตามที่กำหนด

9.2.3.2 ทางราชการจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคที่ไม่ตรงตามความต้องการของทางราชการ และจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านราคารายนั้นต่อไป การตัดสินของทางราชการถือเป็นที่สุด

9.2.4 การพิจารณาด้านราคาทางราชการจะตรวจสอบและพิจารณาเปรียบเทียบข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอบุคคลที่ผ่านการพิจารณาตามข้อ 9.2.1 9.2.2 และ 9.2.3 ตามลำดับขั้นตอน

9.2.4.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่ไม่เกินร้อยละ 10 (สิบ) ทางราชการจะจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 (สิบ) ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 (สาม) ราย สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs ทั้งนี้ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อแล้วมีมูลค่างรวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

9.2.4.2 หากกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตามข้อ 9.2.4.1 แต่ไม่ยื่นสำเนาเอกสารตามข้อ 7.2 (2) ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว แต่จะไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

9.2.4.3 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 (สาม) ทางราชการจะจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้รับสิทธิ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

9.2.4.4 เมื่อทางราชการได้พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 9.2.4.1, 9.2.4.2 และ 9.2.4.3 แล้วจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาครบถ้วนและเสนอราคารวมต่ำสุด

9.2.4.5 การต่อรองราคา

9.2.4.5.1 คณะกรรมการฯ จะเรียกผู้ยื่นข้อเสนอราคาต่ำสุด มาต่อรองราคา หากต่อรองแล้วราคาอยู่ในวงเงินที่จัดจ้าง คณะกรรมการฯ จะพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอราคาเป็นผู้รับจ้าง หากปรากฏว่ามีผู้เสนอราคาอื่นของเสนอราคาในลำดับแรกเป็นผู้ชนะการเสนอราคาในครั้งนั้น

9.2.4.5.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอราคาต่ำสุดยอมลดราคาจนถึงที่สุดแล้วแต่ราคาลดลงสูงกว่าวงเงินที่จะจัดจ้าง คณะกรรมการฯ จะเรียกผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่ผ่านการพิจารณาเสนอราคาใหม่พร้อมกัน และจะคัดเลือกตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

คณะกรรมการฯ

น.อ.



น.ท.



ร.ท.



(1) ทางราชการจะคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายต่ำสุด ที่เสนอราคาอยู่ในวงเงินที่จะจัดจ้างเป็นผู้ชนะ หากรายใดไม่มายื่นซองให้ถือว่ารายนั้นยื่นราคาตามที่เสนอไว้เดิม

(2) กรณียื่นข้อเสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาสูงกว่าวงเงินที่จะจัดจ้าง แต่ส่วนที่สูงกว่าวงเงินที่จะจัดจ้างนั้นไม่เกินร้อยละ 10 ของวงเงินที่จะจัดจ้าง หากพิจารณาแล้วเป็นราคาที่เหมาะสม และทางราชการมีงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติม จะพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอราคาเป็นผู้ชนะการเสนอราคา

9.2.5 เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาตัดสินคัดเลือก ทางราชการมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงสภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวกับผู้ยื่นข้อเสนอได้ โดยทางราชการสงวนสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

9.2.6 ทางราชการทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจพิจารณาเลือกซื้อ/จ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของทางราชการเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งทางราชการจะพิจารณายกเลิกการยื่นข้อเสนอและพิจารณาการลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารหนังสือเชิญชวนได้ คณะกรรมการฯ หรือทางราชการจะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารหนังสือเชิญชวนให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ทางราชการมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ

9.2.7 ทางราชการ สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีค่าธรรมเนียมในกรณีดังต่อไปนี้

9.2.7.1 ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในหลักฐานการรับหนังสือเชิญชวนเสนอราคา

9.2.7.2 ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนออย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

9.2.7.3 เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสือเชิญชวนเสนอราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

9.2.7.4 ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้ยื่นข้อเสนอมิได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

9.3 ย่นลงนามในสัญญา ทางราชการอาจประกาศยกเลิกการเสนอราคาครั้งนี้ หากปรากฏว่า มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

10. กำหนดส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบ งานจ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล ภายใน 90 (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ทางราชการแจ้งให้เริ่มดำเนินการซ่อมทำตามสัญญา ณ อู่ราชนาวิมิตลอลดลุยเดช กรมอู่ทหารเรือ

คณะกรรมการฯ

น.อ.



น.ท.



ร.ท.



11. ข้อกำหนดในการส่งมอบ

11.1 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล จำนวน 1 งาน ซึ่งมีรายละเอียด เงื่อนไข ข้อกำหนด และคุณลักษณะเฉพาะตามที่ทางราชการกำหนด

11.2 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา ส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ ทำการตรวจสอบ ภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน 60 (หกสิบ) วัน

11.3 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งแผนควบคุมคุณภาพการซ่อมทำ (Quality Control Plan) และจัดทำเอกสารการตรวจสอบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Protocol) ที่แสดงรายการและเกณฑ์การทดสอบทดลอง การซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล ส่งมอบให้กับผู้อำนวยการวิมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ ภายใน 7 (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยเสนอผ่านกองส่งกำลังบำรุง ผู้อำนวยการวิมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ เพื่อให้ กองควบคุมคุณภาพ ผู้อำนวยการวิมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ ตรวจสอบและรับรองต่อไป

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องสำเนาเอกสารการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Plan) และเอกสารการตรวจสอบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Protocol) ที่ผ่านการรับรองจากกองควบคุมคุณภาพ ผู้อำนวยการวิมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ และได้มีการบันทึกข้อมูล ขั้นตอน หลักเกณฑ์ จากการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ให้ประธานกรรมการตรวจรับวัสดุได้ทำการตรวจรับฯ ทำการตรวจรับพร้อมลงลายมือชื่อในเอกสารทุกแผ่นทุกหน้า และดำเนินการจัดทำสำเนา จำนวน 2 ชุด (โดย 1 ประกอบด้วย Quality Control Plan และ Quality Control Protocol) ส่งมอบให้กับทางราชการเพื่อแจกจ่ายให้กับหน่วยงาน ดังนี้

- (1) กองแผนและประมาณการช่าง ผู้อำนวยการวิมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ
- (2) เรือหลวง ทยานชล

12. การตรวจรับวัสดุ

12.1 ถ้าทางราชการพิจารณาแล้ว เห็นว่าจำเป็นจะต้องทดสอบ หรือทดลองการใช้งานวัสดุที่ส่งมอบให้กับทางราชการ ผู้รับจ้างต้องทดสอบหรือทดลองการใช้งานต่อหน้าคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ พร้อมทั้งส่งมอบบันทึกผลการทดสอบทดลอง ดังนี้

- (1) คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ
- (2) กองแผนและประมาณการช่าง ผู้อำนวยการวิมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ
- (3) เรือหลวง ทยานชล

12.2 กรณีที่มีการทดสอบหรือทดลองวัสดุที่ส่งมอบ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการของทางราชการ ผู้รับจ้างต้องยอมรับผลการทดสอบหรือทดลอง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการทดสอบหรือทดลองนั้น

12.3 ในกรณีเกิดความเสียหายต่อวัสดุ หรืออุปกรณ์ประกอบในระหว่างการซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล หรือการขนย้าย ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยการซ่อมทำ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ชำรุดดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้ตามเดิม และผู้รับจ้างจะนำสาเหตุของการชำรุดดังกล่าวมาเป็นข้ออ้างในการขอขยายระยะเวลาซ่อมทำตามสัญญาไม่ได้

12.4 ภายหลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล เสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับจ้างต้องทดสอบการใช้งาน เพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับจ้างได้ซ่อมทำได้ถูกต้องเรียบร้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องทดลองการและตรวจหาข้อบกพร่อง หากปรากฏว่าส่วนใดไม่สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไขงานหรือส่วนที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการทดสอบใหม่อีกครั้งโดยเร็ว

คณะกรรมการฯ

น.อ.



น.ท.



ร.ท.



จนกว่าจะแน่ใจว่าสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ ตามความต้องการของผู้ว่าจ้างแล้วและทางราชการจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ หรือทดลองนั้น

12.5 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการพิสูจน์ ตรวจสอบ หรือทดสอบทดลอง

13. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องให้ความรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างครั้งนี้ เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 365 (สามร้อยหกสิบห้า) วันนับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่อง หรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เรียบร้อย หรือ ทำให้ไม่ถูกต้องตามหลักมาตรฐานแห่งหลักวิชาการ ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด 7 (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้าง กำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นความผิดตาม สัญญาหากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติ ตามสัญญาได้

14. กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

เมื่อลงนามในสัญญาแล้ว ให้คู่สัญญาต้องเร่งเข้าดำเนินการซ่อมทำตามสัญญา ภายใน 7 (เจ็ด) วัน นับถัด จากวันที่ทางราชการแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการซ่อมทำตามสัญญาซึ่งหากคู่สัญญาไม่เข้าดำเนินการตาม สัญญาภายในระยะเวลาที่ทางราชการกำหนดไว้ ทางราชการอาจใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาบอกเลิกสัญญา ตามมาตรา 103 วรรคหนึ่ง (2) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

15. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 7,000,000 บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน)

16. เงื่อนไขการชำระเงิน

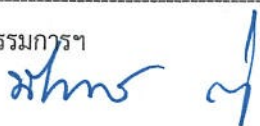
16.1 ผู้ว่าจ้างตกลงชำระเงินค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

(1) งวดที่ 1 จำนวนร้อยละ 40 (สี่สิบ) ของราคาตามสัญญา หลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการตาม (ผนวก ค) ข้อ 1. (ข้อ 1.1-ข้อ1.30) แล้วเสร็จ และผู้ว่าจ้าง/คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างไว้ เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งส่งมอบเอกสารการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Plan) และเอกสารการตรวจสอบ การควบคุมคุณภาพ (Quality Control Potocal) ที่ผ่านการรับรองจากกองควบคุมคุณภาพ อู่ราชนาวีมหิตล อดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือเรียบร้อยแล้ว

(2) งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) จำนวนร้อยละ 60 (หกสิบ) ของราคาตามสัญญาทั้งหมด หลังผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานทั้งหมดให้เรียบร้อยตามสัญญา พร้อมทั้งส่งมอบเอกสารควบคุมคุณภาพ (QUALITY CONTROL PLAN) และเอกสารตรวจสอบการควบคุมคุณภาพ (QUALITY CONTROL PROTOCOL) ที่ได้มีการบันทึกข้อมูล

คณะกรรมการฯ

น.อ.



น.ท.



ร.ท.



ขั้นตอน หลักเกณฑ์ จากการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว และผู้ว่าจ้าง/คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ 12.6 ไว้ครบถ้วนแล้ว

16.2 การจ่ายเงินตามข้อ 16.1 การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น

17. การทำสัญญาจ้าง

17.1 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับทางราชการภายใน 7 (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาค่าจ้างที่ชนะการเสนอราคาได้ ให้ทางราชการยึดถือไว้ขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

17.2.1 เงินสด

17.2.2 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายให้แก่กองทัพเรือ โดยอยู่ราชนาวิมหิตตลอดดุยเดช กรมอู่ทหารเรือ ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 (สาม) วันทำการ

17.2.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

17.2.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

17.2.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

17.2 หลักประกันสัญญาตามข้อ 17.1 ผู้ว่าจ้างจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 (สิบห้า) วัน เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

18. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ ร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของราคาตามสัญญา โดยเริ่มนับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาที่ได้ทำไว้กับทางราชการ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง และคณะกรรมการฯ ได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

19. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทางราชการสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับทางราชการของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทั้งนี้หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับทางราชการไว้ชั่วคราว

20. ข้อสงวนสิทธิ์

การจ้างในครั้งนี้จะลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ก็ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 จากสำนักงบประมาณแล้ว กรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจ้างในครั้งนี้อยู่ราชนาวิมหิตตลอดดุยเดช กรมอู่ทหารเรือ จะยกเลิกการจ้างดังกล่าว

21. หน่วยงานรับผิดชอบ

คู่มือรายวิมิตตลอดยุคเดช กรมอู่ทหารเรือ ท่าเรือจุกเสม็ด ตำบลสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20180
โทรศัพท์ 02-4757380 ต่อ 77097 ในเวลาราชการ
E-mail -

น.อ.  ประธาน
(พีรวัฒน์ สมภู)

น.ท.  กรรมการ
(ทศพร กระทุ้มทอง)

ร.ท.  กรรมการ
(สุนทร พูลมา)

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

ผนวก ก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะจ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล

1. ชื่อโครงการ จ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล จำนวน 1 งาน

2. ขอบเขตของงานและข้อกำหนดในการซ่อมทำ

2.1 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบการซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล ให้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ในการดำเนินการ หากจำเป็นต้องดัดแปลงอุปกรณ์ และ/หรือระบบต่าง ๆ ภายในเรือ ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายละเอียดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบและอนุญาต ก่อนเริ่มดำเนินการ หากเกิดความชำรุดเสียหายกับอุปกรณ์ และ/หรือระบบดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนทดแทน แล้วทดสอบทดลองใช้งานได้ดีเช่นเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น และในกรณีที่ทางราชการดำเนินการแก้ไขเอง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ทางราชการได้ดำเนินการไป

2.2 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นกับตัวเรือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง ทยานชล อันเนื่องมาจากการดำเนินการของ ผู้รับจ้าง 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 ไม่เหมาะสมหรือไม่ครบถ้วน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ได้ทั้งสิ้น

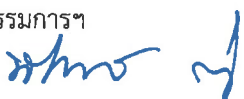
2.5 หากผู้รับจ้างจะเก็บรักษาเครื่องมือ วัสดุสิ่งของ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานภายในเรือ จะต้องขออนุญาตและได้รับความเห็นชอบจากทางราชการก่อน โดยทางราชการจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในเรื่องสาธารณูปโภค น้ำ ไฟ และสถานที่เท่าที่จำเป็นในการเก็บรักษาเครื่องมือ วัสดุ สิ่งของ และอุปกรณ์ดังกล่าว ซึ่งผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบต่อการสูญหาย หรือเสื่อมสภาพ หรือถูกทำลาย จนกว่าจะส่งมอบงานให้กับทางราชการ

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

2.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพทุกระบบที่มีการซ่อมทำ และบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพการซ่อมทำร่วมกับกรรมการตรวจรับพัสดุ และ/หรือผู้ควบคุมตามมาตรฐานการซ่อมทำและมาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ที่ระบุใน ผนวก ข

คณะกรรมการฯ

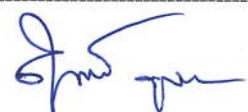
น.อ.



น.ท.



ร.ท.



2.10 ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุ หรือ ครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดย
ต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 (หกสิบ) ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา

.....

คณะกรรมการฯ

น.อ.



น.ท.



ร.ท.



ผนวก ข

รายละเอียดมาตรฐานการซ่อมทำ และมาตรฐานวัสดุอุปกรณ์

วัสดุที่ใช้ในการซ่อมทำ

1 หากมิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว จะต้องมิคุณสมบัติตามมาตรฐานพัสดุช่างกรมอุทการเรือ (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 ช้องอ 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 ท่อเหล็กกล้าอบและไม้อาบสังกะสี (มพช.อร.4710-05-34)
- 1.17 ท่อทองแดงชนิดไม่มีตะเข็บใช้งานทั่วไป (มพช.อร.4710-06-34)
- 1.18 ท่อเหล็กกล้าคาร์บอนทนกำลังดันปานกลาง (มพช.อร.4710-07-34)
- 1.19 ท่อเหล็กกล้าคาร์บอนทนกำลังสูง (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 ลวดเชื่อมไฟฟ้าเหล็กกล้าเปลือยและฟลักซ์ใช้สำหรับการเชื่อมอาร์คได้ผลพลักซ์ (มพช.อร.3439-04-35)

2 การซ่อมทำเป็นไปตามมาตรฐานงานช่างกรมอุทการเรือ (มอร.) และคำแนะนำทางช่างกรมอุทการเรือ ที่เกี่ยวข้องหรือเทียบเท่า ดังนี้

- 2.1 การทดสอบรอยรั่วด้วยความดันของเหลว (มอร.200-0001-0730)
- 2.2 การทดสอบอัดน้ำระบบท่อทางของเรือหลวง (มอร.114-0001-0331)
- 2.3 ทาแนวประกอบ 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 การตั้งศูนย์เพลลาใบจักรและระบบขับเคลื่อนเรือ (มอ.220-0003-0936)
- 2.11 การติดตั้งเครื่องจักรสำคัญบนเรือและการตรวจสอบการติดตั้ง (มอ.220-0004-0936)
- 2.12 การเตรียมพื้นผิวและการพ่นสีตัวเรือใต้แนวน้ำ (มอ.620-0001-0936)
- 2.13 การซ่อมทำใบจักรเรือ (มอ.211-0001-0637)
- 2.14 การตรวจหารอยร้าวในโลหะโดยวิธีฉายรังสีเอ็กซ์ (ค.0002-29)
- 2.15 การเชื่อมประสานตัวเรือเหล็ก (ค.0003-29)
- 2.16 การตรวจหารอยร้าวในโลหะโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิก (ค.0001-30)
- 2.17 การตรวจสภาพผิวหน้าของโลหะ (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 และกฎของกรมอุทการเรือ 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 และกฎของกรมอุทการเรือ 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/ทาสีต้องเป็นสีที่ได้รับการรับรองจากทางราชการตามประกาศกรมพลาธิการทหารเรือ เรื่องรับรองคุณภาพสีทาเรือ และเป็นตราอักษรเดียวกันทั้งหมดและต้องไม่หมดอายุรับประกัน

3.9 งานพ่น/ทาสีในแต่ละขั้นตอน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคสี หรือผู้ที่มีความชำนาญงาน ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดของสีที่ใช้

3.10 การทำสีตัวเรือใต้แนวน้ำ และใบหางเสือ ให้ดำเนินการตามข่าว พช.ทร.(กองควบคุม โทร.54462) ส่วน มว. 091550 มี.ย.53 ที่ 175/06/53) ตามเอกสารที่แนบท้าย ผนวก ก

3.10.1 สีชั้นที่ 1 สีรองพื้นใต้แนวน้ำ Epoxy Primer (Tar Free) ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 150 ไมครอน

3.10.2 สีชั้นที่ 2 สีเชื่อมยึด (Epoxy Tie Coat) ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 100 ไมครอน

3.10.3 สีชั้นที่ 3 สีกันเปรียงสีดำ (TBT Free Self Polishing Antifouling Black) ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 125 ไมครอน

3.10.4 สีชั้นที่ 4 สีกันเปรียงสีแดง (TBT Free Self Polishing Antifouling Red Brown) ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 125 ไมครอน

3.10.5 สีทับหน้าตบแต่งแนวน้ำรอบตัวเรือสีดำ (Boot Topping Black) ความกว้างแนวสี เท่ากับของเดิมที่เรือ ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 125 ไมครอน

3.11 การทำสีตัวเรือเหนือแนวน้ำ – กราบอ่อน และบริเวณที่มีการซ่อมทำแผ่นเหล็กตัวเรือ

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

3.11.2 พ่น / ทาสี ทับหน้า (Epoxy Polyurethane) เฉดสีหมอกอ่อนภายนอก (Haze Gray) ตามมาตรฐาน ทร. ความหนาของฟิล์มสีแห้ง (Dry Film Thickness , DFT.) ไม่น้อยกว่า 50 ไมครอน / ชั้น

3.12 สีที่ใช้พ่น / ทาสีต้องเป็นสีที่ได้รับการรับรองจากสมาคมจัดชั้นเรือ ตามมาตรฐาน MIL. หรือตามมาตรฐาน IMO และต้องเป็นตราอักษรเดียวกันหมด รวมทั้งไม่หมดอายุการรับประกัน

ประมาณราคาจ้างซ่อมทำโครงสร้าง และแผ่นเหล็กตัวเรือ เรือหลวง พยานชล

ข้อ	ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าใช้จ่ายอื่น (บาท)	ราคารวม (บาท)
					ราคาหน่วย	ราคารวม				
1		ตัวเรือใต้แนวน้ำ								
1.1		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือใต้แนวน้ำ แผ่น A - 15 กงที่ 19 - 25 กราบขาว	1	งาน		55,700.00	35,000.00			90,700.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 3000 มม.	1	แผง	42,300.00	42,300.00	28,200.00			
		INWAV ถังน้ำจืดหมายเลข 1								
	1.1.1	ตัดเปลี่ยนกงทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 3000 มม.	3	แผง	1,800.00	5,400.00	3,600.00			
	1.1.2	ตัดเปลี่ยนกงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขบเคี้ยว (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 3000 มม.	4	แผง	2,000.00	8,000.00	3,200.00			
1.2		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 19 กงที่ 52 - 56 กราบขาว	1	งาน		78,600.00	55,400.00			134,000.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1300 x 4000 มม.	1	แผง	48,900.00	48,900.00	32,600.00			
		INWAV ห้องกลาสีท้าย								
	1.2.1	ตัดเปลี่ยนกงทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 3000 มม.	3	แผง	1,800.00	5,400.00	3,600.00			
	1.2.2	โยนแก้วกันความร้อนชนิดมีฝาใบเปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 9 ตร.ม.	1	แผง	24,300.00	24,300.00	16,200.00			
	1.2.3	ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 700 x 1700 x 2000 มม.	2	แผง			3,000.00			
1.3		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 20 กงที่ 49 - 56 กราบขาว	1	งาน		80,100.00	56,400.00			136,500.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 4000 มม.	1	แผง	52,800.00	52,800.00	35,200.00			
		INWAV ห้องกลาสีท้าย								
	1.3.1	ตัดเปลี่ยนกงทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 4000 มม.	3	แผง	1,000.00	3,000.00	2,000.00			
	1.3.2	โยนแก้วกันความร้อนชนิดมีฝาใบเปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 9 ตร.ม.	1	แผง	24,300.00	24,300.00	16,200.00			
	1.3.3	ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 700 x 1700 x 2000 มม.	2	แผง			3,000.00			
1.4		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น C - 38 กงที่ 38 - 42 กราบขาว	1	แผง		83,050.00	55,200.00			138,250.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 2100 x 4000 มม.	1	แผง	79,050.00	79,050.00	52,700.00			
		INWAV ถังน้ำมันหมายเลข 1								
	1.4.1	ตัดเปลี่ยนกงทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 4000 มม.	4	แผง	1,000.00	4,000.00	2,500.00			
1.5		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น D - 44 กงที่ 45 - 49 กราบขาว	1	งาน		75,400.00	39,600.00			115,000.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 800 x 4000 มม.	1	แผง	30,000.00	30,000.00	20,000.00			
		INWAV ห้องน้ำกลาสีท้าย , ถัง SEWAGE								
	1.5.1	ติดตั้งลิ้นรางทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 4000 มม.	3	แผง	1,800.00	5,400.00	3,600.00			
	1.5.2	ติดตั้งลิ้นรางทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขบเคี้ยว (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 4000 มม.	5	แผง	8,000.00	40,000.00	16,000.00			
1.6		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น A - 17 กงที่ 9 - 14 กราบขาว	1	งาน		72,000.00	48,000.00			120,000.00

16.0.17ms

น.ก. สุ

สม. ส

		ตัวแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 3000 มม.	1	แห่ง	42,300.00	42,300.00	28,200.00		
		INWAY ท้องคั้งปีน 76							
		ตัดเปลี่ยนทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 3000 มม.	3	แห่ง	1,800.00	5,400.00	3,600.00		
	1.6.1	ตัดเปลี่ยนทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 3000 มม.	3	แห่ง	1,800.00	5,400.00	3,600.00		
	1.6.2	ใบแก้วกันความร้อนชนิดผิวใบบิต 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 9 ตร.ม.	1	แห่ง	24,300.00	24,300.00	16,200.00		
	1.7	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 28 กงที่ 9 - 14 กราบซ้าย	1	งาน		123,950.00	57,500.00		181,450.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 4000 มม.	1	แห่ง		94,250.00	37,700.00		
		INWAY ท้องคั้งปีน 76							
	1.7.1	ตัดเปลี่ยนทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 4000 มม.	3	แห่ง	1,800.00	5,400.00	3,600.00		
	1.7.2	ใบแก้วกันความร้อนชนิดผิวใบบิต 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 9 ตร.ม.	1	แห่ง	24,300.00	24,300.00	16,200.00		
	1.8	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 29 กงที่ 3 - 10 กราบซ้าย	1	งาน		225,400.00	119,100.00		344,500.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 4000 มม.	1	แห่ง	56,550.00	56,550.00	37,700.00		
		INWAY ท้องคั้งปีน 76							
	1.8.1	ฝักันห้องคั้งปีน 76 หัว ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 5 x 2200 x 5000 มม.	1	แห่ง	65,600.00	65,600.00	43,200.00		
	1.8.2	ตัดเปลี่ยนทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1000 มม.	5	แห่ง	4,650.00	23,250.00	6,200.00		
	1.8.3	ตัดเปลี่ยนทางขวาง ด้วยเหล็กบูพรมเหล็กชนิดปั๊กคัม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 4000 มม.	10	แห่ง	8,000.00	80,000.00	32,000.00		
	1.9	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น A - 18 กงที่ 4 - 9 กราบซ้าย	1	งาน		48,300.00	29,500.00		77,800.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 2800 มม.	1	แห่ง	39,450.00	39,450.00	23,600.00		
		INWAY ใต้ห้องขังผู้							
	1.9.1	ตัดเปลี่ยนทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 2800 มม.	1	แห่ง	2,250.00	2,250.00	1,500.00		
	1.9.2	ตัดเปลี่ยนทางขวาง ด้วยเหล็กบูพรมเหล็กชนิดปั๊กคัม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 2800 มม.	4	แห่ง	1,650.00	6,600.00	4,400.00		
	1.10	ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กทวนหัว แผ่น 81 , 82 , 83 กงที่ 0 - 5 กราบขวา - ซ้าย	1	งาน		56,550.00	37,700.00		94,250.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A)							
		ขนาด 8 x 800 x 2500 มม.	1	แห่ง	18,900.00	18,900.00	12,600.00		
		ขนาด 8 x 800 x 5000 มม.	1	แห่ง	37,650.00	37,650.00	25,100.00		
	1.11	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น F - 79 กงที่ 1 - 4 กราบขวา	1	งาน		28,350.00	18,900.00		47,250.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 300 x 1500 มม.	1	แห่ง	28,350.00	28,350.00	18,900.00		
		INWAY กระชับสี่หัวเรือ (ไม้)							
	1.12	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น D - 53 กงที่ 5 - 9 กราบขวา	1	งาน		19,650.00	18,100.00		37,750.00
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 1500 มม.	1	แห่ง	19,650.00	19,650.00	13,100.00		
		INWAY ท้องคั้งปีน							
	1.12.1	ถอด/ประกอบผนังไม้พร้อมโครงคร่าว ขนาด 1400 x 1500 มม.	1	แห่ง			5,000.00		
	1.13	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 29 กงที่ 3 - 10 กราบขวา	1	งาน		58,800.00	54,200.00		
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1300 x 4800 มม.	1	แห่ง	58,800.00	58,800.00	39,200.00		

6.0.2hrs

4hr

5hr 8hrs

1.20	ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น E - 38 กงที่ 40 - 42 กราบขาว	1	งาน	30,150.00	20,100.00	50,250.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 3200 มม.	1	แห่ง	30,150.00	20,100.00	
	INWAY ผนังห้องเครื่องไฟฟ้า (ไม่มี)					
1.21	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น D - 44 กงที่ 45 - 51 กราบขาว	1	งาน	28,200.00	20,300.00	48,500.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 3000 มม.	1	แห่ง	28,200.00	18,800.00	
	INWAY ผนังห้องนำกลาสี					
	และแผ่นประทับขอบงัดมออก ขนาด 6 x 500 x 500 มม.	1	แห่ง		1,500.00	
1.22	ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น C - 34 กงที่ 46 - 49 กราบขาว	1	งาน	82,400.00	46,400.00	128,800.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1200 x 4000 มม.	1	แห่ง	45,000.00	30,000.00	
	INWAY ผนังห้อง SEAWAGE ห้องนำกลาสีท้าย					
	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขมมะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 4000 มม.	4	แห่ง	8,000.00	32,000.00	12,800.00
1.22.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขมมะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 4000 มม.	4	แห่ง	8,000.00	32,000.00	12,800.00
1.22.2	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 3000 มม.	3	แห่ง	1,800.00	5,400.00	3,600.00
1.23	ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 21 กงที่ 46 - 49 กราบขาว	1	งาน	90,100.00	50,040.00	140,140.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 4000 มม.	1	แห่ง	52,500.00	52,500.00	35,000.00
	INWAY ผนังห้อง SEAWAGE ห้องนำกลาสีท้าย					
	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขมมะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 4000 มม.	4	แห่ง	8,000.00	32,000.00	12,800.00
1.23.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 1500 มม.	2	แห่ง	2,800.00	5,600.00	2,240.00
1.24	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น A - 5 กงที่ 57 - 59 กราบขาว	1	งาน	12,750.00	6,100.00	18,850.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง	3,750.00	3,750.00	2,500.00
	INWAY ห้องทางเสืออยู่หลัง					
1.24.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขมมะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	3	แห่ง	3,000.00	9,000.00	3,600.00
1.25	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น E - 55 กงที่ 58 - 59 กราบขาว	1	งาน	12,750.00	6,100.00	18,850.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง	3,750.00	3,750.00	2,500.00
	INWAY ห้องทางเสืออยู่หลัง					
1.25.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขมมะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	3	แห่ง	3,000.00	9,000.00	3,600.00
1.26	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือแผ่น F - 67 กับ กงที่ 58 - 59 กราบขาว	1	งาน	10,950.00	4,900.00	15,850.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง	3,750.00	3,750.00	2,500.00
	INWAY ห้องทางเสืออยู่หลัง					
1.26.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขมมะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	2	แห่ง	3,600.00	7,200.00	2,400.00
1.27	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น E - 55 กงที่ 58 - 59 กราบขาว	1	งาน	9,750.00	4,900.00	14,650.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง	3,750.00	3,750.00	2,500.00
	INWAY ห้องทางเสืออยู่หลัง					
1.27.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณเหล็กขมมะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	2	แห่ง	3,000.00	6,000.00	2,400.00

weathers of

น.ก. กุ

San Soms

	1.50.2	ถอด/ประกอบเตี้ยงอน ขนาด 900 x 2000 x 1600 มม.	1	แห่ง			1,500.00			
	1.50.3	ถอด/ประกอบตู้เก็บของ ขนาด 900 x 500 x 1900 มม.	2	แห่ง			1,500.00			
	1.50.4	ถอด/ประกอบไม้ส้วม ขนาด 450 x 700 x 800 มม.	2	แห่ง			2,500.00			
	1.50.5	ร้อย/เปลี่ยนผนังห้องน้ำด้วยไม้อัดชนิดภายนอกกับน้ำ ขนาดพื้นที่ 8 ตร.ม.	2	แห่ง	22,400.00	44,800.00	19,720.00			
	1.51	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวรีดรีดแผ่นน้ำ แผ่น D - 49 กว้าง 25 - 29 กราบขวา ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1900 มม. INWAY ห้องสุขาสาธารณะ ; ห้องนอนพื้นที่ 1	1	งาน แห่ง		22,500.00	13,500.00	6,000.00		36,000.00
	1.51.1	โยนแก้วกับความร้อนชนิดมีฝาใบปิด 1 ตำแหน่ง 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง	13,500.00	13,500.00	6,000.00			
	1.51.2	ถอด/ประกอบเตี้ยงอน ขนาด 900 x 2000 x 1600 มม.	1	แห่ง			1,500.00			
	1.52	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวรีดรีดแผ่นน้ำ แผ่น D - 50 กว้าง 18 - 26 กราบขวา ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 6000 มม. INWAY ห้องสุขาสาธารณะ ; ห้องวิทยุ	1	งาน แห่ง		83,000.00	33,200.00	18,800.00		116,200.00
	1.52.1	โยนแก้วกับความร้อนชนิดมีฝาใบปิด 1 ตำแหน่ง 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 8 ตร.ม.	1	แห่ง	36,000.00	36,000.00	14,400.00			
	1.53	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวรีดรีดแผ่นน้ำ แผ่น D - 51 กว้าง 15 - 19 กราบขวา ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1900 มม. INWAY ห้องวิทยุ , ห้องป้องกันความเสียหาย	1	งาน แห่ง		9,000.00	6,000.00			59,100.00
	1.53.1	โยนแก้วกับความร้อนชนิดมีฝาใบปิด 1 ตำแหน่ง 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง	13,500.00	13,500.00	5,400.00			
	1.53.2	ถอด/ประกอบเหล็กแผ่นรีดรีดแผ่นน้ำ แผ่น D - 52 กว้าง 10 - 14 กราบขวา ด้วยแผ่นเหล็กตัวรีดรีดแผ่นน้ำ แผ่น D - 52 กว้าง 10 - 14 กราบขวา	1	แห่ง		24,000.00	12,400.00			36,400.00
	1.54	INWAY ห้องคลังปืน 100 ท้าว	1	แห่ง	10,500.00	10,500.00	7,000.00			
	1.54.1	โยนแก้วกับความร้อนชนิดมีฝาใบปิด 1 ตำแหน่ง 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง	13,500.00	13,500.00	5,400.00			
	1.55	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวรีดรีดแผ่นน้ำ แผ่น A - 4 กว้าง 59 - 60 กราบขวา ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 2900 มม. INWAY ห้องทางเรืออะไหล่	1	งาน แห่ง		68,250.00	26,700.00			94,950.00
	1.55.1	ตัดเปลี่ยนกวางทางขวา ด้วยเหล็กชุบพราวด์ลักษณะปีกคู่ (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2900 มม.	5	แห่ง	6,000.00	30,000.00	1,200.00			
	1.56	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวรีดรีดแผ่นน้ำ แผ่น A - 6 กว้าง 56 - 57 กราบขวา ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 4000 มม. INWAY ห้องทางเรืออะไหล่	1	งาน แห่ง		136,550.00	69,700.00			206,250.00
	1.56.1	ตัดเปลี่ยนกวางทางขวา ด้วยเหล็กชุบพราวด์ลักษณะปีกคู่ (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 4000 มม.	10	แห่ง	8,000.00	80,000.00	32,000.00			
	1.57	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวรีดรีดแผ่นน้ำ แผ่น C - 30 กว้าง 59 - 60 กราบขวา ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 800 x 1000 มม. INWAY ห้องทางเรืออะไหล่	1	งาน แห่ง		20,500.00	8,200.00			28,700.00

ร.อ. พิรุณ

น.ก. สุวิ

ร.น. สุวิ

1.57.1	ตัดเปลี่ยนกวางยางยาว ด้วยเหล็กชุบพรมเหล็กขมระปึกคู่ (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 1000 มม.	4	แห่ง	2,000.00	8,000.00	3,200.00		
1.58	ตัดบาร์จุ่มผงเหล็กด้วยรีโอไนต์ขนาด C - 31 กับ กงที่ 59 - 60 กราบขบรา	1	งาน		49,300.00	26,500.00		75,800.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อรอยรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 2700 มม.	1	แห่ง	25,300.00	25,300.00	16,900.00		
	INWAY ท้องทางเสื่ออะไหล่							
1.58.1	ตัดเปลี่ยนกวางยางยาว ด้วยเหล็กชุบพรมเหล็กขมระปึกคู่ (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2700 มม.	4	แห่ง	6,000.00	24,000.00	9,600.00		
1.59	ตัดบาร์จุ่มผงเหล็กด้วยรีโอไนต์ขนาด C - 32 กับ กงที่ 53 - 56 กราบขบรา	1	งาน		66,100.00	26,500.00		92,600.00
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อรอยรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 2700 มม.	1	แห่ง	25,300.00	42,100.00	16,900.00		
	INWAY ท้องทางเสื่ออะไหล่							
1.59.1	ตัดเปลี่ยนกวางยางยาว ด้วยเหล็กชุบพรมเหล็กขมระปึกคู่ (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2700 มม.	4	แห่ง	6,000.00	24,000.00	9,600.00		
2	ตัดเปลี่ยน TRANSITION JIONT บริเวณคาดฟ้า 1 กราบขบรา - ซ้าย ขนาด 1 3/4" x 1 1/2" ตั้งนี้	1	งาน		915,300.00	397,800.00		1,313,100.00
2.1	ท่อถังเก็บน้ำ 3 คาดฟ้า 1 กราบขบรา กงที่ 23 - 26 จำนวน 3000 มม.	32	เมตร	25,000.00	800,000.00	320,000.00		
	INWAY	1	งาน		9,000.00	8,600.00		
	ถอด/ประกอบตีบนอน ขนาด 900 x 2000 x 1600 มม.	1	แห่ง			1,500.00		
	ถอด/ประกอบผนังไม้อัดชนิดใช้ภายใน ขนาด 6 x 700 x 2300 มม.	1	แห่ง			3,500.00		
	รีโอ/เปลี่ยนใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน หน้า 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง	9,000.00	9,000.00	3,600.00		
2.1.2	ท่อถังเก็บน้ำ 1 กราบขบรา กงที่ 26 - 31 จำนวน 6000 มม.	1	งาน		43,000.00	29,000.00		
	INWAY							
	ถอด/ประกอบผนังไม้อัดชนิดใช้ภายใน ขนาด 6 x 2300 x 6500 มม.	1	แห่ง	25,000.00	25,000.00	16,800.00		
	ถอด/ประกอบพื้นไม้ ขนาด 600 x 1900 x 1100 มม.	1	แห่ง			2,500.00		
	ถอด/ประกอบโซฟา ขนาด 600 x 1800 x 500 มม.	1	แห่ง			2,500.00		
	รีโอ/เปลี่ยนใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน หน้า 2 นิ้ว ขนาด 4 ตร.ม.	1	แห่ง	18,000.00	18,000.00	7,200.00		
2.1.3	ท่อถังเก็บน้ำ 1 กราบขบรา กงที่ 26 - 29 จำนวน 3200 มม.	1	งาน		14,400.00	14,400.00		
	INWAY							
	ถอด/ประกอบผนังไม้อัดชนิดใช้ภายในอกกับน้ำ ขนาด พื้นที่ 8 ตร.ม.	1	งาน	12,000.00	12,000.00	8,000.00		
	โต๊ะกลม ขนาด 450 x 700 x 800 มม.	2	แห่ง			4,800.00		
	รีโอ/จัดทำท่อทางน้ำดีและท่ออ่างชำระล้าง ขนาด ศก. 1 นิ้ว x 4000 มม.	1	แห่ง	2,400.00	2,400.00	1,600.00		
2.1.4	ท่อถังเก็บน้ำ 1 กราบขบรา กงที่ 31 - 34 จำนวน 3500 มม.	1	งาน		9,000.00	3,600.00		
	INWAY							
	รีโอ/เปลี่ยนใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน หน้า 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง	9,000.00	9,000.00	3,600.00		
2.1.5	ห้องเมสจ่า คาดฟ้า 1 กราบขบรา กงที่ 29 - 34 จำนวน 5500 มม.	1	งาน		9,000.00	3,600.00		
	INWAY							

อ.อ. ชิว ฝ

อ.ก. ฝ

อ.อ. ชิว ฝ

	เรือ/เปลี่ยนใบแก้วกันความร้อนชนิดมีฝาใบปิด 1 ตัน หนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง	9,000.00	9,000.00	3,600.00		
2.1.6	ห้องงักกลางลำ คัดฟ้า 1 กราบซ้าย กงที่ 34 - 36 จำนวน 2500 ม.ม.	1	งาน		21,900.00	14,600.00		
	INWAY							
	ถอด/ประกอบผนังไม้ฉลิมัดใช้ภายในอกกันน้ำ ขนาด พื้นที่ 7 ตร.ม.	1	แห่ง	10,500.00	10,500.00	7,000.00		
	ได้สาม ขนาด 450 x 700 x 800 ม.ม.	1	แห่ง			2,400.00		
	เรือ/จัดทำท่อทางน้ำตีและท่อน้ำชำระล้าง ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว x 4000 ม.ม.	1	แห่ง	2,400.00	2,400.00	1,600.00		
	เรือ/เปลี่ยนใบแก้วกันความร้อนชนิดมีฝาใบปิด 1 ตัน หนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง	9,000.00	9,000.00	3,600.00		
2.1.7	ห้องพยาบาล คัดฟ้า 1 กราบซ้าย กงที่ 36 - 39 จำนวน 3000 ม.ม.	1	งาน		9,000.00	7,600.00		
	INWAY							
	ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 600 x 1900 x 800 ม.ม.	1	แห่ง			1,500.00		
	ถอด/ประกอบตู้เก็บเครื่องมือแพทย์ ขนาด 600 x 500 x 1700 ม.ม.	1	แห่ง			2,500.00		
	เรือ/เปลี่ยนใบแก้วกันความร้อนชนิดมีฝาใบปิด 1 ตัน หนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง	9,000.00	9,000.00	3,600.00		
2.1.8	ห้องครัว คัดฟ้า 1 กราบซ้าย กงที่ 38 - 42 จำนวน 5300 ม.ม.	1	งาน		9,000.00	7,600.00		
	INWAY							
	ถอด/ประกอบเตาไฟฟ้า ขนาด 1000 x 800 x 800 ม.ม.	1	แห่ง			1,500.00		
	ถอด/ประกอบตู้เก็บของ ขนาด 500 x 1900 x 1000 ม.ม.	1	แห่ง			2,500.00		
	เรือ/เปลี่ยนใบแก้วกันความร้อนชนิดมีฝาใบปิด 1 ตัน หนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง	9,000.00	9,000.00	3,600.00		

U.O. SRS of Mr. Sir

Mr. Sir SRS

(หลักฐานสำเนาบันทึกพร้อมทั้งพื้นที่ร้อยเปอร์เซ็นต์บาทถ้วน)

ราคารวม	6,500,100.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	455,007.00
ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	6,955,107.00

	1.8.2	ตัดเปลี่ยนกึ่งทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1000 มม.	5	แห่ง
	1.8.3	ตัดเปลี่ยนกึ่งทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 4000 มม.	10	แห่ง
1.9		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น A - 18 กงที่ 4 - 9 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 2800 มม.	1	แห่ง
		INWAY ใต้ห้องยุงโซ่		
	1.9.1	ตัดเปลี่ยนกึ่งทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 2800 มม.	1	แห่ง
	1.9.2	ตัดเปลี่ยนกึ่งทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 2800 มม.	4	แห่ง
1.10		ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กทวนหัว แผ่น 81 , 82 , 83 กงที่ 0 - 5 กราบขวา - ซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A)		
		ขนาด 8 x 800 x 2500 มม.	1	แห่ง
		ขนาด 8 x 800 x 5000 มม.	1	แห่ง
1.11		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น F - 79 กงที่ 1 - 4 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 300 x 1500 มม.	1	แห่ง
		INWAY กระชับสี่หัวเรือ (ไม่มี)		
1.12		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น D - 53 กงที่ 5 - 9 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 1500 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องยุงโซ่		
	1.12.1	ถอด/ประกอบผนังไม้พร้อมโครงคร่าว ขนาด 1400 x 1500 มม.	1	แห่ง
1.13		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 29 กงที่ 3 - 10 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1300 x 4800 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องยุงโซ่		
	1.13.1	ถอด/ประกอบผนังไม้พร้อมโครงคร่าว ขนาด 1300 x 4300 มม.	1	แห่ง
1.14		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น A - 18 กงที่ 4 - 9 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1100 x 4300 มม.	1	แห่ง
		INWAY ใต้ห้องยุงโซ่		
	1.14.1	ถอด/ประกอบผนังไม้พร้อมโครงคร่าว ขนาด 1100 x 4300 มม.	1	แห่ง
1.15		ตัดเปลี่ยนลูกแก้วบริเวณ GUNWALE (ขอบบนของกราบเรือ) กงที่ 0 - 14 กราบขวา - ซ้าย	1	งาน
		ด้วยท่อเหล็กกล้าคาร์บอน SCH.40 ขนาด 1 3/4 นิ้ว x 8500 มม.	2	แห่ง
		INWAY ห้องคลังปืน 76/62		
	1.15.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 9 ตร.ม.	1	แห่ง
1.16		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น E - 61 กงที่ 26 - 29 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 5000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องนอนพื้นที่ 1		
	1.16.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 11 ตร.ม.	1	แห่ง
	1.16.2	ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 700 x 1700 x 2000 มม.	2	แห่ง
1.17		ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 24 , C - 38 กงที่ 29 - 33 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A)		
		ขนาด 8 x 2100 x 3000 มม.	1	แห่ง
		ขนาด 8 x 1500 x 5000 มม.	1	แห่ง
		INWAY กัง SFWAGF หลังน้ำพิวล่า		
	1.17.1	ตัดเปลี่ยนกึ่งทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 3000 มม.	4	แห่ง
	1.17.2	ตัดเปลี่ยนกึ่งทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (plate) ขนาด 6 x 80 x 3000 มม.	7	แห่ง
1.18		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น E - 60 กงที่ 25 - 31 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 1400 มม.	1	แห่ง
		INWAY ผนังห้องน้ำพิวล่า		

น.อ.พิทักษ์ / น.อ.สุวิทย์ / น.อ.สุวิทย์

	1.18.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง
	1.18.2	ทูปูน/เทปูน/ปรับระดับ/ปูกระเบื้องกันลื่น ขนาด 8" x 8" ขนาดพื้นที่ 10 ตร.ม.	1	แห่ง
1.19		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น C - 37 กงที่ 35 - 36 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 1000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องเครื่องจักรใหญ่		
	1.19.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 4 ตร.ม.	1	แห่ง
	1.19.2	ถอด/ประกอบตู้ CONTROL	1	แห่ง
	1.19.3	ถอดประกอบรางรองรับสายไฟ ขนาด 300 x 2000 มม.	1	แห่ง
1.20		ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น E - 38 กงที่ 40 - 42 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 3200 มม.	1	แห่ง
		INWAY ผนังห้องเครื่องไฟฟ้า (ไม่มี)		
1.21		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น D - 44 กงที่ 45 - 51 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 3000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ผนังห้องน้ำกลาสี		
		เลาะแผ่นปะทับของเดิมออก ขนาด 6 x 500 x 500 มม.	1	แห่ง
1.22		ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น C - 34 กงที่ 46 - 49 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1200 x 4000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ผนังถัง SEAWAGE ห้องน้ำกลาสีท้าย		
	1.22.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 4000 มม.	4	แห่ง
	1.22.2	ตัดเปลี่ยนงทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 3000 มม.	3	แห่ง
1.23		ตัดเปลี่ยนแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น B - 21 กงที่ 46 - 49 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 4000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ผนังถัง SEAWAGE ห้องน้ำกลาสีท้าย		
	1.23.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 4000 มม.	4	แห่ง
	1.23.2	ตัดเปลี่ยนงทางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 100 x 1500 มม.	2	แห่ง
1.24		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น A - 5 กงที่ 57 - 59 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
	1.24.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	3	แห่ง
1.25		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น E - 55 กงที่ 58 - 59 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
	1.25.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	3	แห่ง
1.26		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น F - 67 กงที่ 58 - 59 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
	1.26.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	2	แห่ง
1.27		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือ แผ่น E - 55 กงที่ 58 - 59 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
	1.27.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	2	แห่ง
1.28		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น F - 67 กงที่ 58 - 59 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 800 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
	1.28.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 6 x 80 x 1500 มม.	3	แห่ง

๕๐-๗๗๖ ๗

๗๗-๘๖

๕๗-๘๖

1.29	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น C - 35 กงที่ 42 - 46 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 2100 มม.	1	แห่ง
	INWAY ผนังห้องเครื่องไฟฟ้า (ไม่มี)		
1.30	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น E - 60 กงที่ 34 - 37 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 1000 มม.	1	แห่ง
	INWAY ผนังห้องเครื่องจักรใหญ่ (ไม่มี)		
1.31	ตัดเปลี่ยนโครงสร้างห้องปี่มูม กงที่ 19 - 22	1	งาน
1.31.1	ตัดเปลี่ยนกวางขวาง ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 600 x 1500 มม.	2	แห่ง
1.31.2	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ขนาด 6 x 80 x 200 x 3000 มม.	2	แห่ง
1.31.3	ผนังชายล่างกันห้องโดมโซลาร์ ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 6 x 80 x 300 x 1000 มม.	1	แห่ง
1.32	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น A - 4 กับ กงที่ 59 - 60 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 2900 มม.	1	แห่ง
	INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
1.32.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2900 มม.	5	แห่ง
1.33	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น A - 5 กับ กงที่ 57 - 59 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 2900 มม.	1	แห่ง
	INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
1.33.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2900 มม.	5	แห่ง
1.34	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น A - 6 กับ กงที่ 56 - 57 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 4000 มม.	1	แห่ง
	INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
1.34.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2000 มม.	10	แห่ง
1.35	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น C - 30 กับ กงที่ 59 - 60 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 800 x 1000 มม.	1	แห่ง
	INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
1.35.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 1000 มม.	4	แห่ง
1.36	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น C - 31 กับ กงที่ 59 - 60 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 2700 มม.	1	แห่ง
	INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
1.36.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2700 มม.	4	แห่ง
1.37	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น C - 32 กับ กงที่ 53 - 56 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 2700 มม.	1	แห่ง
	INWAY ห้องหางเสืออะไหล่		
1.37.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2700 มม.	3	แห่ง
1.38	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 44 กับ กงที่ 45 - 50 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 2200 มม.	1	แห่ง
	INWAY ห้องซักผ้า		
1.38.1	ตัดเปลี่ยนกวางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2200 มม.	2	แห่ง
1.38.2	รื้อ/เปลี่ยนผนังไม้อัดใช้ภายใน หนา 6 มม. ขนาดพื้นที่ 6 ตร.ม.	1	แห่ง
1.38.3	โยกแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง
1.39	ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 45 กับ กงที่ 42 - 46 กราบซ้าย	1	งาน
	ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1900 มม.	1	แห่ง
	INWAY ห้องเครื่องไฟฟ้า		

ค.อ. พ. พ.

นท. 85

นท. 85

	1.39.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ่ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 1900 มม.	2	แห่ง
1.40		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 46 กับ กงที่ 37 - 43 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 5500 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องเครื่องจักรใหญ่		
	1.40.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ่ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 6000 มม.	2	แห่ง
1.41		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 47 กับ กงที่ 35 - 37 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1800 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องเครื่องจักรใหญ่		
	1.41.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ่ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 6000 มม.	2	แห่ง
1.42		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 48 กับ กงที่ 29 - 35 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 5000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องนอนพื้นจำ 2		
	1.42.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 7 ตร.ม.	1	แห่ง
	1.42.2	ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 900 x 2000 x 1600 มม.	2	แห่ง
	1.42.3	ถอด/ประกอบตู้เก็บของ ขนาด 900 x 500 x 1900 มม.	2	แห่ง
1.43		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 49 กับ กงที่ 25 - 29 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1900 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องศูนย์ยุทธการ , ห้องนอนพื้นจำ 2		
	1.43.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 12 ตร.ม.	1	แห่ง
	1.43.2	ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 900 x 2000 x 1600 มม.	1	แห่ง
	1.43.3	ถอด/ประกอบเหล็กแผ่นไร้สนิมปรูรูตาพริกไทย ขนาดพื้นที่ 12 ตร.ม.	1	แห่ง
1.44		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 50 กับ กงที่ 18 - 26 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 6000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องศูนย์ยุทธการ , ห้องอุปกรณ์โยโร , ห้อง SONAR		
	1.44.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 12 ตร.ม.	1	แห่ง
	1.44.2	ถอด/ประกอบเหล็กแผ่นไร้สนิมปรูรูตาพริกไทย ขนาดพื้นที่ 12 ตร.ม.	1	แห่ง
1.45		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 51 กับ กงที่ 15 - 19 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1900 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้อง SONAR		
	1.45.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง
	1.45.2	ถอด/ประกอบเหล็กแผ่นไร้สนิมปรูรูตาพริกไทย ขนาดพื้นที่ 14 ตร.ม.	1	แห่ง
1.46		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 52 กับ กงที่ 10 - 14 กราบซ้าย	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 2200 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้อง SONAR		
	1.46.1	ใยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง
	1.46.2	ถอด/ประกอบเหล็กแผ่นไร้สนิมปรูรูตาพริกไทย ขนาดพื้นที่ 14 ตร.ม.	1	แห่ง
1.47		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 45 กับ กงที่ 42 - 46 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1900 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องเครื่องไฟฟ้า		
	1.47.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ่ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 1900 มม.	2	แห่ง
1.48		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 46 กับ กงที่ 37 - 43 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 5500 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องเครื่องจักรใหญ่		
1.49		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวน้ำ แผ่น D - 47 กับ กงที่ 35 - 37 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1800 มม.	1	แห่ง

น.อ.ช.ท. ๗

น.ท. ๖๖

น.ท. ๖๖

		INWAY ห้องเครื่องจักรใหญ่		
1.50		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น D - 48 กับ กงที่ 29 - 35 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 5000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องนอนพนักงา 1 , ห้องน้ำพนักงา		
1.50.1		โยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 7 ตร.ม.	1	แห่ง
1.50.2		ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 900 x 2000 x 1600 มม.	1	แห่ง
1.50.3		ถอด/ประกอบตู้เก็บของ ขนาด 900 x 500 x 1900 มม.	2	แห่ง
1.50.4		ถอด/ประกอบโถส้วม ขนาด 450 x 700 x 800 มม.	2	แห่ง
1.50.5		รื้อ/เปลี่ยนผนังห้องน้ำด้วยไม้อัดชนิดภายนอกกันน้ำ ขนาดพื้นที่ 8 ตร.ม.	2	แห่ง
1.51		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น D - 49 กับ กงที่ 25 - 29 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1900 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องศูนย์ยุทธการ , ห้องนอนพนักงา 1		
1.51.1		โยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง
1.51.2		ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 900 x 2000 x 1600 มม.	1	แห่ง
1.52		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น D - 50 กับ กงที่ 18 - 26 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 6000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องศูนย์ยุทธการ , ห้องวิทยุ		
1.52.1		โยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาด พื้นที่ 8 ตร.ม.	1	แห่ง
1.53		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น D - 51 กับ กงที่ 15 - 19 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 1900 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องวิทยุ , ห้องป้องกันความเสียหาย		
1.53.1		โยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง
1.53.2		ถอด/ประกอบเหล็กแผ่นไร้สนิมปรูรูตาพริกไทย ขนาดพื้นที่ 14 ตร.ม.	1	แห่ง
1.54		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น D - 52 กับ กงที่ 10 - 14 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 500 x 2200 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องคลังปืน 100 หัว		
1.54.1		โยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้านหนา 2 นิ้ว ขนาดพื้นที่ 3 ตร.ม.	1	แห่ง
1.55		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น A - 4 กับ กงที่ 59 - 60 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1400 x 2900 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องทางเสื่ออะไหล่		
1.55.1		ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2900 มม.	5	แห่ง
1.56		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น A - 6 กับ กงที่ 56 - 57 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1500 x 4000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องทางเสื่ออะไหล่		
1.56.1		ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 4000 มม.	10	แห่ง
1.57		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น C - 30 กับ กงที่ 59 - 60 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 800 x 1000 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องทางเสื่ออะไหล่		
1.57.1		ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 1000 มม.	4	แห่ง
1.58		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น C - 31 กับ กงที่ 59 - 60 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 2700 มม.	1	แห่ง
		INWAY ห้องทางเสื่ออะไหล่		
1.58.1		ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปึกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2700 มม.	4	แห่ง
1.59		ตัดบรรจุแผ่นเหล็กตัวเรือได้แนวหน้า แผ่น C - 32 กับ กงที่ 53 - 56 กราบขวา	1	งาน
		ด้วยแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (ABS GRADE A / LR - A) ขนาด 8 x 1000 x 2700 มม.	1	แห่ง

ร.อ. พิเศษ

นท. 85

น.อ. พิเศษ

		INWAY ห้องทางเสื่ออะไหล่		
2	1.59.1	ตัดเปลี่ยนงทางยาว ด้วยเหล็กรูปพรรณลักษณะปีกตุ้ม (Bulb plate) ขนาด 8 x 80 x 2700 มม. ตัวเรือเหนือแนวน้ำ	4	แห่ง
	2.1	ตัดเปลี่ยน TRANSITION JIONT บริเวณคานฟ้า 1 กราบขวา - ซ้าย ขนาด 1 3/4" x 1 1/2" ดังนี้	1	งาน
			32	เมตร
	2.1.1	ห้องสัญญาณบัตร 3 คานฟ้า 1 กราบขวา กงที่ 23 - 26 จำนวน 3000 มม. INWAY	1	งาน
		ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 900 x 2000 x 1600 มม.	1	แห่ง
		ถอด/ประกอบผนังไม้อัดชนิดใช้ภายใน ขนาด 6 x 700 x 2300 มม.	1	แห่ง
		รื้อ/เปลี่ยนโยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน ทนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง
	2.1.2	ห้องโถงสัญญาณบัตร คานฟ้า 1 กราบขวา กงที่ 26 - 31 จำนวน 6000 มม. INWAY	1	งาน
		ถอด/ประกอบผนังไม้อัดชนิดใช้ภายใน ขนาด 6 x 2300 x 6500 มม.	1	แห่ง
		ถอด/ประกอบตู้ไม้ ขนาด 600 x 1900 x 1100 มม.	1	แห่ง
		ถอด/ประกอบโซฟา ขนาด 600 x 1800 x 500 มม.	1	แห่ง
		รื้อ/เปลี่ยนโยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน ทนา 2 นิ้ว ขนาด 4 ตร.ม.	1	แห่ง
	2.1.3	ห้องน้ำสัญญาณบัตร คานฟ้า 1 กราบซ้าย กงที่ 26 - 29 จำนวน 3200 มม. INWAY	1	งาน
		ถอด/ประกอบผนังไม้อัดชนิดใช้ภายนอกกันน้ำ ขนาด พื้นที่ 8 ตร.ม.	1	งาน
		โถส้วม ขนาด 450 x 700 x 800 มม.	2	แห่ง
		รื้อ/จัดทำท่อทางน้ำดีและท่อน้ำชำระล้าง ขนาด ศก. 1 นิ้ว x 4000 มม.	1	แห่ง
	2.1.4	ห้องโถงพันจ่า คานฟ้า 1 กราบขวา กงที่ 31 - 34 จำนวน 3500 มม. INWAY	1	งาน
		รื้อ/เปลี่ยนโยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน ทนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง
	2.1.5	ห้องเมสจ่า คานฟ้า 1 กราบขวา กงที่ 29 - 34 จำนวน 5500 มม. INWAY	1	งาน
		รื้อ/เปลี่ยนโยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน ทนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง
	2.1.6	ห้องน้ำกลางลำ คานฟ้า 1 กราบซ้าย กงที่ 34 - 36 จำนวน 2500 มม. INWAY	1	งาน
		ถอด/ประกอบผนังไม้อัดชนิดใช้ภายนอกกันน้ำ ขนาด พื้นที่ 7 ตร.ม.	1	แห่ง
		โถส้วม ขนาด 450 x 700 x 800 มม.	1	แห่ง
		รื้อ/จัดทำท่อทางน้ำดีและท่อน้ำชำระล้าง ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว x 4000 มม.	1	แห่ง
		รื้อ/เปลี่ยนโยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน ทนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง
	2.1.7	ห้องพยาบาล คานฟ้า 1 กราบซ้าย กงที่ 36 - 39 จำนวน 3000 มม. INWAY	1	งาน
		ถอด/ประกอบเตียงนอน ขนาด 600 x 1900 x 800 มม.	1	แห่ง
		ถอด/ประกอบตู้เก็บเครื่องมือแพทย์ ขนาด 600 x 500 x 1700 มม.	1	แห่ง
		รื้อ/เปลี่ยนโยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน ทนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง
	2.1.8	ห้องครัว คานฟ้า 1 กราบซ้าย กงที่ 38 - 42 จำนวน 5300 มม. INWAY	1	งาน
		ถอด/ประกอบเตาไฟฟ้า ขนาด 1000 x 800 x 800 มม.	1	แห่ง
		ถอด/ประกอบตู้เก็บของ ขนาด 500 x 1900 x 1000 มม.	1	แห่ง
		รื้อ/เปลี่ยนโยแก้วกันความร้อนชนิดมีผ้าใบปิด 1 ด้าน ทนา 2 นิ้ว ขนาด 2 ตร.ม.	1	แห่ง

น.อ. หงษ์

น.อ. ธีร

น.อ. ธีร