

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างซ่อมคืนสภาพรถยนต์เกราะล้อยาง BTR-3E1 ทะเบียนสมอ ๔๕๔๑๐ จำนวน ๑ คัน  
 ๒. หน่วยเจ้าของโครงการ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน กองทัพเรือ  
 ๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท  
 ๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๓ มี.ค.๖๙  
 เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ที่	รายการ ชนิด ขนาด หรือคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
	จ้างซ่อมคืนสภาพรถยนต์เกราะล้อยาง BTR-3E1 ทะเบียนสมอ ๔๕๔๑๐ ประกอบด้วย	๑	คัน		๑๕,๐๐๐,๐๐๐
๑.	ตัวถังและระบบพวงตัวรถ (รายการตามลำดับที่ ๑ - ๑๑)	ระบบ	๑	๑,๓๐๐,๐๐๐	๑,๓๐๐,๐๐๐
๒.	ระบบล้อและยาง (รายการตามลำดับที่ ๑๒ - ๑๖)	ระบบ	๑	๑,๒๐๐,๐๐๐	๑,๒๐๐,๐๐๐
๓.	ระบบไฟฟ้าภายในตัวรถ (รายการตามลำดับที่ ๑๗ - ๓๖)	ระบบ	๑	๓๐๐,๐๐๐	๓๐๐,๐๐๐
๔.	ระบบส่งกำลัง (รายการตามลำดับที่ ๓๗ - ๖๐)	ระบบ	๑	๒,๖๕๐,๐๐๐	๒,๖๕๐,๐๐๐
๕.	ระบบระบายความร้อน (รายการตามลำดับที่ ๖๑ - ๗๓)	ระบบ	๑	๘๕๐,๐๐๐	๘๕๐,๐๐๐
๖.	ภายในและเบาะ (รายการตามลำดับที่ ๗๔ - ๗๘)	ระบบ	๑	๓๙๕,๐๐๐	๓๙๕,๐๐๐
๗.	ระบบเบรก (รายการตามลำดับที่ ๗๙ - ๑๐๓)	ระบบ	๑	๖๖๐,๐๐๐	๖๖๐,๐๐๐
๘.	ระบบลม (รายการตามลำดับที่ ๑๐๔ - ๑๓๑)	ระบบ	๑	๓๕๐,๐๐๐	๓๕๐,๐๐๐
๙.	ระบบไฮดรอลิกและระบบบังคับเลี้ยว (รายการตามลำดับที่ ๑๓๒ - ๑๕๒)	ระบบ	๑	๙๕๐,๐๐๐	๙๕๐,๐๐๐
๑๐.	ระบบขับเคลื่อนในน้ำ (รายการตามลำดับที่ ๑๕๓ - ๑๕๖)	ระบบ	๑	๙๐,๐๐๐	๙๐,๐๐๐
๑๑.	ระบบปรับอากาศ (รายการตามลำดับที่ ๑๕๗ - ๑๖๖)	ระบบ	๑	๒๕๕,๐๐๐	๒๕๕,๐๐๐
๑๒.	ระบบไฟฟ้าอาวุธและเครื่องควบคุมการยิง ไม่รวมระบบอาวุธต่อสู้รถถัง (รายการตามลำดับที่ ๑๖๗ - ๑๘๑)	ระบบ	๑	๖,๐๐๐,๐๐๐	๖,๐๐๐,๐๐๐
๕.	แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) บริษัท จตุณภัส จำกัด				
๖.	รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน				
	๖.๑ น.อ.พูนศักดิ์ บัวเนียม				
	๖.๒ น.ท.ธีรพล ลำไยสถิต				
	๖.๓ ร.อ.คุณทวี ไชยพาลี				

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการ จ้างซ่อมคืนสภาพรถยนต์โดยสาร BTR-3E1 (เหมาะทำทั้งคันรวมระบบไฟฟ้าอาวูธ) จำนวน ๑ คัน

กองทัพเรือ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน” มีความประสงค์จะจ้างซ่อมคืนสภาพรถยนต์โดยสาร BTR-3E1 (เหมาะทำทั้งคันรวมระบบไฟฟ้าอาวูธ) จำนวน ๑ คัน โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

**๑. ความเป็นมา**

กองทัพเรือ อนุมัติแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ ๖๙ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายรถรับส่งสถานการณ์ชายแดนด้านตะวันออก จำนวน ๔๒๓,๘๓๓,๐๗๘ บาท (สี่ร้อยยี่สิบสามล้านแปดแสนสามหมื่นสามพันเจ็ดสิบแปดบาทถ้วน)

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อจ้างซ่อมคืนสภาพ รถยนต์โดยสาร BTR-3E1 (เหมาะทำทั้งคันรวมระบบไฟฟ้าอาวูธ) จำนวน ๑ คัน ที่ชำรุด ให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานของยุทธโศปกรณ์

**๓. เอกสารแนบท้ายการเสนอราคา**

- ๓.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และขอบเขตของงาน (TOR)
- ๓.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๓.๓ แบบสัญญาจ้าง
- ๓.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
  - (๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
- ๓.๕ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ
- ๓.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๓.๗ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติ...

น.อ.

น.ท.

น.อ. จ.

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้ประกอบอาชีพรับจ้างซ่อมที่เสนอราคาดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ณ วันที่มีหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๑ กิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอ

๔.๑๑.๑ กิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลหรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีใช้ในนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้

๔.๑๑.๒ การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๔.๑๑.๓ กรณีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้คุณสมบัติของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้า

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าของกิจการ ดังนี้

๔.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ (หนึ่ง) ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ (หนึ่ง) ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่า...

๗.๑. 

๗.๓.  ๗.๑. 

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๔.๑๒.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ (เก้าสิบ) วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ที่ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจการค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ (เก้าสิบ) วัน) ทั้งนี้ หนังสือรับรองสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อตามข้อ ๓.๕

#### ๔.๑๒.๕ ข้อยกเว้น

กรณีตามข้อ ๔.๑๒.๑ - ข้อ ๔.๑๒.๔ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้วและงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลการบังคับใช้

### ๕. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอซึ่งประกอบด้วย ของใบเสนอราคา และเอกสารหลักฐานอื่น ๆ ซึ่งแยกไว้นอกซองเสนอราคา โดยแยกเป็น ๒ ส่วน และต้องจัดทำบัญชีแยกของรายการเอกสาร โดยระบุชื่อและปริมาณของเอกสารแต่ละส่วน (จำนวนแผ่น และจำนวนหน้า) ตามบัญชีเอกสารในข้อ ๓.๗ แล้วแต่กรณีตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ๕.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสาร ดังต่อไปนี้


(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัด...

น.อ. 

น.ท. 

น.อ. 

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้น รายใหญ่ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลมีชื่อนิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของ ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการ เข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) สำเนาหนังสือรับรองประทับตรา (ถ้ามี) ที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ หรือสำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (เฉพาะนิติบุคคลในประเทศ) ยกเว้นกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา หรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (ถ้ามี)

(๗) ให้ยื่นเอกสารตามข้อ ๔.๑๒

#### ๕.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสาร ดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจ ซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายเท่านั้น

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคาตามแบบในข้อ ๓.๗

#### ๖. การเสนอราคา

๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตของงาน (TOR) และหรือหนังสือเชิญชวน โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชบ หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง หากมีการชดเชบ ตก เต็ม หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง


๖.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้าย ใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือ ไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยราคาที่เสนอเป็นราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบพัสดุให้ ณ กองพันรถสะเทินน้ำสะเทินบก กองพลนาวิกโยธิน หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยีนราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน ตั้งแต่วันยื่นซอง ข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยีนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอ ราคาไม่ได้

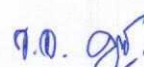
๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญาจ้าง

๖.๔ ก่อนยื่นซองข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดและขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจในหนังสือเชิญชวนทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองข้อเสนอตามเงื่อนไขในหนังสือเชิญชวน

๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๓.๑๐. 

๓.๓. 

๓.๑๐. 

๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองข้อเสนอที่ปิดผนึกของเรียบร้อย จำหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามหนังสือเชิญชวนเสนอราคา เลขที่ ขบ.๑/งป.๒๕๖๙” ยื่นต่อ กองส่งกำลังบำรุง กองบัญชาการหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ค่ากรมหลวงชุมพร ตำบลสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ในวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๐.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองข้อเสนอแล้ว จะไม่รับซองข้อเสนอโดยเด็ดขาด

๖.๖ คณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือกจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๓.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการจ้างฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือกว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๓.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และหน่วยบัญชาการนาวิกโยธินจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ เพราะเหตุเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันประกาศเสนอราคา หรือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวง ภายใน ๓ (สาม) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือก การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือก จะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องเสนอราคา กองส่งกำลังบำรุง กองบัญชาการหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ค่ากรมหลวงชุมพร ตำบลสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ในวันยื่นซองเสนอราคา ตั้งแต่เวลา ๑๑.๐๐ น.เป็นต้นไป

#### ๗. คุณสมบัติเฉพาะ

หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน มีความประสงค์จะจ้างซ่อมคีนสภาพรถยนต์เกราะล้อยาง BTR-3E1 (เหมาะทำทั้งคันรวมระบบไฟฟ้าอาวุธ) จำนวน ๑ คัน ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ที่แนบ

#### ๘. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๘.๑ ในการจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธินจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๘.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๕ หรือยื่นข้อเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๖ แล้ว คณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือกจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่หน่วยบัญชาการนาวิกโยธินกำหนดไว้ในเอกสารประกอบหนังสือเชิญชวนเสนอราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือก อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๘.๓ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกอบหนังสือเชิญชวนเสนอราคาของหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคา

(๓) เสนอ...

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกอบหนังสือเชิญชวนเสนอราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลง ลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

(๕) ไม่ใช่ตัวพิมพ์ในการกรอกใบเสนอราคา

(๖) ผู้ลงนามในใบเสนอราคาไม่ได้รับมอบอำนาจ

(๗) ผู้มีอำนาจลงนามไม่ครบถ้วนที่จะผูกพันนิติบุคคลได้ (กรณีผู้มีอำนาจมีมากกว่า ๑ คน)

(๘) ไม่กำหนดวันยื่นราคาหรือกำหนดยื่นราคาน้อยกว่าเงื่อนไข

(๙) ไม่กำหนดวันส่งมอบงาน หรือกำหนดเกินกว่าเงื่อนไข

(๑๐) ไม่กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องหรือกำหนดน้อยกว่าเงื่อนไข

(๑๑) ไม่ลงชื่อผู้มอบอำนาจหรือลงชื่อไม่ครบ

๘.๔ ในการตัดสินการพิจารณาจ้าง หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการจ้างฯ หรือหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๘.๕ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจ้างโดยวิธีคัดเลือก โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของหน่วยบัญชาการนาวิกโยธินเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งหน่วยบัญชาการนาวิกโยธินจะพิจารณายกเลิกการจ้างโดยวิธีคัดเลือก และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนหรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามหนังสือเชิญชวนได้ คณะกรรมการจ้างฯ หรือ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามหนังสือเชิญชวนให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน

๘.๖ ก่อนลงนามในสัญญา หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน อาจประกาศยกเลิกการจ้างโดยวิธีคัดเลือก หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นหรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๘.๗ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

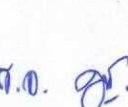
ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๘.๘ หากผู้ยื่น...

นอ. 

น.น. 

จ.อ. 

๘.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศที่ไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้รับสิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๙. การทำสัญญาจ้าง หรือ การทำข้อตกลงเป็นหนังสือ

##### ๙.๑ การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๓.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่เสนอราคา ให้ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญาหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดดังระบุในข้อ ๓.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๓.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการคัดเลือก (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ได้รับมอบไว้


๙.๒ ทางราชการทรงไว้ซึ่งสิทธิในการพิจารณาให้ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก จัดทำสัญญาจ้างหรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับทางราชการก็ได้ หากเห็นว่าจำเป็น และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ โดยผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

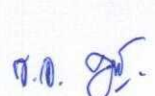
#### ๑๐. การส่งมอบและตรวจรับ

๑๐.๑ กำหนดส่งมอบงาน ภายใน ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ณ กองพันรถถัง กองพลนาวิกโยธิน หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ในวันและเวลาราชการ

๑๐.๒ ผู้รับจ้างต้องทดสอบ และทดลองการทำงานตามขั้นตอนให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตามที่กำหนดในหนังสือคู่มือซ่อม ARMORED PERSONNEL CARRIER BTR-3E1, Catalogue of Parts and Assembly Units of wheel landing gear และ COMBAT MODULE BM-3M, Catalog of assembly units and details และคู่มืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมคืนสภาพได้ เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้รับจ้างอาจจะนำยุทธภัณฑ์ของใหม่ ไม่เก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที มาส่งมอบพร้อมกับยุทธภัณฑ์ของทางราชการได้ หรือกรณีไม่สามารถหาของใหม่ได้ ผู้รับจ้างอาจจะนำยุทธภัณฑ์ที่ผ่านการใช้งาน และได้รับการซ่อมทำใหญ่ (Overhauled) แล้ว มาส่งมอบพร้อมยุทธภัณฑ์ของทางราชการได้ โดยแนบหนังสือจากบริษัทผู้ผลิต/สาขาผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ได้รับลิขสิทธิ์จากผู้ผลิตยืนยันว่าเลิกสายการผลิตแล้ว และมีผลการตรวจสอบ ทดลองการใช้งานตามขั้นตอนให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในคู่มือของบริษัทผู้ผลิต ทั้งนี้ ยุทธภัณฑ์ดังกล่าวต้องได้รับการตรวจสอบและยอมรับจากหน่วยผู้ใช้นั้น

๓๐. 

๓.๓. 

๓.๑. 

๑๐.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมทำได้และทางราชการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องนำ ยุทธภัณฑ์ตามสัญญามาส่งคืนที่ กองพันรถถัง กองพลนาวิกโยธิน หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตตหีบ จังหวัดชลบุรี ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ทางราชการอนุมัติบอกเลิกสัญญาและหากผู้รับจ้าง ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเวลาที่กำหนด ทางราชการจะดำเนินการตามระเบียบของทางราชการและดำเนินการ ฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายตามกฎหมายต่อไป

**๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดั่งระบุไว้ในข้อ ๓.๓ หรือทำข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ทางราชการรับมอบไว้ใช้ราชการ

๑๑.๒ ในกรณีบริษัทนำรถยนต์เกราะล้อยาง BTR-3E1 ออกไปซ่อมทำแก้ไขข้อขัดข้องในระยะเวลารับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ราชการได้ดีดังเดิม ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่รับแจ้ง ความชำรุดบกพร่อง โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๓ หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าว หรือไม่ทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้ ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ซ่อมแซมแก้ไขเรียบร้อยแล้วให้เพิ่มระยะเวลาการรับประกันของพัสดุออกไป เท่ากับจำนวนวันที่พัสดุดังกล่าวบกพร่องหรือขัดข้อง จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ

**๑๒. เงื่อนไขการชำระเงิน**

หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน จะจ่ายค่าจ้าง แบ่งออกเป็น ๓ งวด ดังนี้

๑๒.๑ **งวดที่ ๑** เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๔๒ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานซ่อมทำ ระบบตัวถังและระบบพวงตัวรถ ระบบล้อและยาง ระบบไฟฟ้าภายในตัวรถ ระบบส่งกำลัง ระบบระบายความร้อน ตามรายละเอียดการจ้างซ่อมรถเกราะล้อยาง BTR-3E1 ทะเบียนสมอ ๔๕๔๑๐ แล้วเสร็จ ภายใน ๑๔๐ (หนึ่งร้อยสี่สิบ) วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับมอบงานแล้ว

๑๒.๒ **งวดที่ ๒** เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๑๘ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานซ่อมทำ ระบบเบรก ระบบลม ระบบไฮดรอลิกและระบบบังคับเลี้ยว ระบบขับเคลื่อนในน้ำ ระบบภายในและเบา ระบบปรับอากาศ รวมทั้งสีภายนอกและภายใน ตามรายละเอียดการจ้างซ่อมรถเกราะล้อยาง BTR-3E1 ทะเบียนสมอ ๔๕๔๑๐ แล้วเสร็จ ภายใน ๑๖๐ (หนึ่งร้อยหกสิบ) วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการ ตรวจรับมอบงานแล้ว

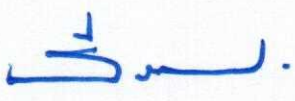
๑๒.๓ **งวดที่ ๓** เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๔๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานซ่อมทำ ระบบไฟฟ้าอาวุธและเครื่องควบคุมการยิง ไม่รวมระบบอาวุธต่อสู้รถถัง ตามรายละเอียดการจ้างซ่อมรถเกราะ ล้อยาง BTR-3E1 ทะเบียนสมอ ๔๕๔๑๐ แล้วเสร็จ ภายใน ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน และคณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับมอบงานแล้ว

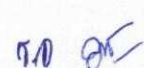
ทางราชการสงวนสิทธิที่จะรับข้อเสนอทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือปรับแต่งแผนการชำระเงิน ตามความเหมาะสม

**๑๓. อัตราค่าปรับ**

ในกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานจ้างซ่อมคืนสภาพรถเกราะล้อยาง BTR-3E1 จำนวน ๑ คัน ล่าช้ากว่า ที่กำหนดระยะเวลาในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคางานจ้างที่ยังมิได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจ้าง จนถึงวันที่ผู้รับจ้าง ได้ส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง จนถูกต้องครบถ้วน

๕.๐. 

๕.๓. 

๕.๑. 

หากจำนวน...

หากจำนวนเงินค่าปรับจะเกินร้อยละ ๑๐ ของราคารวมตามสัญญาที่ยังไม่ได้รับมอบผู้ว่าจ้างจะพิจารณา  
ดำเนินการบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน เว้นแต่ผู้รับจ้างจะได้ยินยอมเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง  
โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา หากเห็นว่าผู้รับจ้างไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้  
ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหลักประกัน หรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญา  
กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในสัญญาก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับ  
ไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

กรณีผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่รับอนุญาตจากหน่วยบัญชาการ  
นาวิกโยธิน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบของวงเงินของงานจ้างช่วง

#### ๑๔. วงเงินการจัดหา

งบประมาณโครงการ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน)

#### ๑๕. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๕.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี ๒๕๖๙ จากกองทัพเรือ  
การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อหน่วยบัญชาการนาวิกโยธินได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงิน  
งบประมาณปี ๒๕๖๙ จากกองทัพเรือ แล้วเท่านั้น

๑๕.๒ เมื่อหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างตามการ  
คัดเลือกแล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้าโดย  
ทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ  
กำหนดผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต  
วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้น  
ให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศ  
มายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใจเรือไทย ซึ่งจะต้อง  
ได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้  
บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริม  
การพาณิชย์นาวี

๑๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งหน่วยบัญชาการนาวิกโยธินได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ  
ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๙ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธินอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น  
(ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐ

๑๕.๔ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญา  
หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๕.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกอบหนังสือเชิญชวนเสนอราคานี้มีความขัดแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอ  
จะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ  
ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๕.๖ หน่วย...

น.อ.

น.ท.

น.อ.

๑๕.๖ หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกวงเงินค่าเสียหายใด ๆ จากหน่วยบัญชาการนาวิกโยธินไม่ได้

(๑) หน่วยบัญชาการนาวิกโยธินไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่หน่วยบัญชาการนาวิกโยธินหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๖. หน่วยงานรับผิดชอบ

กองส่งกำลังบำรุง หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ตำบลสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี  
สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

๑๖.๑ ทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ ส่งถึง ผู้อำนวยการกองส่งกำลังบำรุง หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ตำบลสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

๑๖.๒ โทรศัพท์ ๐ ๓๘๔๓ ๘๔๕๗ หรือ ๐ ๒๔๖๖ ๑๑๘๐ ต่อ ๖๑๐๔๐ , ๖๑๐๔๕

๑๖.๓ ทางเว็บไซต์ [www.marines2.navy.mi.th](http://www.marines2.navy.mi.th) เข้าไปที่หน่วยงาน หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน

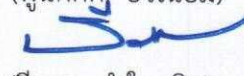
นาวาเอก



ประธานกรรมการ

(พูนศักดิ์ บัวเนียม)

นาวาโท



กรรมการ

(ธีรพล ลำไยสถิต)

เรือเอก



กรรมการ

(คุณทวี ไชยพาลี)

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (TOR)

## ผนวก

### รายละเอียดขอบเขตของงานจ้างซ่อมคืนสภาพรถจักรยานเกราะล้อยาง BTR-3E1

(เหมาะทำทั้งคันรวมระบบไฟฟ้าอาวุธ)

หมายเลข สป. ทะเบียนสมอ ๔๕๔๑๐ จำนวน ๑ คัน

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ รถจักรยานเกราะล้อยาง BTR-3E1

#### ๑. คุณสมบัติเฉพาะ

##### ๑.๑ วัตถุประสงค์ในการจ้างซ่อม

เป็นการซ่อมคืนสภาพรถจักรยานเกราะล้อยาง BTR-3E1 ที่ชำรุด ให้กลับคืนมาอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานของยุโรปกรณ์

##### ๑.๒ คุณลักษณะทางเทคนิค

๑.๒.๑ ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (ELECTRICAL SYSTEM AND RELATED UNIT) ให้ทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ ขนาดแรงเคลื่อนไฟฟ้า 24 โวลต์ ความจุ ไม่น้อยกว่า 85 แอมแปร์-ชั่วโมง (12 ST-85A BTR Battery (24V-85A)) (Battery accumulator lead starter 12CT-85P1 TU U20040378.011-98) เป็นของใหม่ ผลิตไม่เกิน 1 ปี นับถึงวันส่งมอบ

๑.๒.๒ ตัวรถ ตัวถัง และโครงรถ และระบบพวงตัวรถ ((BODIES, HULLS AND FRAMES AND SUSPENSION SYSTEM)

๑.๒.๒.๑ ตัวรถ ตัวถัง และโครงรถ (BODIES, HULLS AND FRAMES) ให้ทำการตรวจสอบสภาพ และซ่อมบำรุง หากตรวจพบการชำรุด (รอยร้าว และ/หรือการผุกร่อน) ให้ทำการซ่อมบำรุง ให้มีสภาพเดิมหรือเหมือนของใหม่ จากนั้นให้ทำสีบริเวณที่ทำการซ่อมบำรุงให้เรียบร้อย โดยก่อนทำการพ่นสีจริงต้องทำความสะอาดคราบสกปรกต่าง ๆ และพ่นสีรองพื้นให้เรียบร้อย

๑.๒.๒.๒ ระบบพวงตัวรถ (SUSPENSION) ให้ทำการซ่อมระบบพวงตัวรถให้มีสภาพเดิมหรือเหมือนของใหม่ โดยการซ่อมบำรุง หรือเปลี่ยนชิ้นส่วน ระบบพวงตัวรถ ดังนี้

๑.๒.๒.๒ (๑) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนระบบกันสะเทือนล้อหน้าและจุดหมุนต่าง ๆ (FRONT SUSPENSION) ที่ชำรุด

๑.๒.๒.๒ (๒) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนระบบกันสะเทือนล้อหลังและจุดหมุนต่าง ๆ (REAR SUSPENSION) ที่ชำรุด

๑.๒.๒.๒ (๓) เปลี่ยนลูกหมากกันโคลงต่าง ๆ ที่ชำรุด (BALL JOINT)

๑.๒.๒.๒ (๔) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนระบบกันกระแทก (SHOCK ABSORBER) ที่ชำรุด

๑.๒.๒.๒ (๕) เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ระบบพวงตัวรถสามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๓ ภายในและเบาะ (INTERIOR AND SEATS) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๓.๑ ภายในและเบาะ (INTERIOR) ให้ทำการตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หากตรวจพบการชำรุด (รอยร้าว และ/หรือการผุกร่อน) ให้ทำการซ่อมบำรุง ให้มีสภาพเดิมหรือเหมือนของใหม่ จากนั้นให้ทำสีบริเวณที่ทำการซ่อมบำรุงให้เรียบร้อย

๑.๒.๓.๒ เบาะ (SEATS) ให้ทำการตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง ให้มีสภาพเดิมหรือเหมือนของใหม่

๑.๑.๔ ล้อและยาง...

๑.๒.๔ ล้อและยาง (WHEELS AND TIRES) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๔.๑ ตรวจสอบสภาพและทำการเปลี่ยนยางที่ชำรุด

๑.๒.๔.๒ ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน็อตยึดกระทะล้อที่ชำรุด

๑.๒.๔.๓ เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ล้อและยางสามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๕ ระบบเบรก (BRAKE SYSTEM) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๕.๑ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดแม่ปั๊มเบรกบน ที่ชำรุด (4905-35050110 Brake Master Cylinder Assembly)

๑.๒.๕.๒ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดหม้อลมเบรก ที่ชำรุด (4905-35 50010 GTZ cylinder assembly with PNU)

๑.๒.๕.๓ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนวาล์วช่วยผ่อนแรงเบรก ที่ชำรุด (4905-35 04 079-11 Brake cock)

๑.๒.๕.๔ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนวาล์วเซ็ตรงดับแรงดันน้ำมันเบรก ที่ชำรุด (4905-35 05 200 Balancer)

๑.๒.๕.๕ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดระบบป้องกันถอยไล่กลับ ที่ชำรุด (BTR-DA.64.010sb Installation of the anti rolldown device)

๑.๒.๕.๖ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดเบรกมือ ที่ชำรุด ( BTR-DA.64.200sb Installation of the parking brake drive )

๑.๒.๕.๗ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดระบบดรัมเบรกหน้าและหลัง ที่ชำรุด (Front and Rear Service Brake )

๑.๒.๕.๘ เปลี่ยนท่อลมและท่อที่เป็นของระบบเบรกทุกชิ้น (HOSE)

๑.๒.๕.๙ เปลี่ยนท่อน้ำมันเบรกที่ชำรุด (BRAKE PLASTIC PIPE LINE)

๑.๒.๕.๑๐ เปลี่ยนผ้าเบรกทั้งหมดของระบบเบรก (BRAKE LINING)

๑.๒.๕.๑๑ เปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่อื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ระบบห้ามล้อสามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๖ ระบบลม (PNEUMATIC SYSTEM) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๖.๑ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนปั๊มลมที่ชำรุด ( A912 510 003 0 Air Compressor )

๑.๒.๖.๒ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดท่อขดระบายความร้อน (B1332A60010 cb37c6 Air spiral pipe)

๑.๒.๖.๓ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนวาล์วปรับแรงดันลม (BTR-DA.60.100sb Air reducer)

๑.๒.๖.๔ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนวาล์วตั้งลม (100-35 12 010 Pressure regulator with air dryer)

๑.๒.๖.๕ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนแผงวาล์วเติมลมล้อ ที่ชำรุด ( BTR-DA.60.050sb Tire cocks unit panel assembly)

๑.๒.๖.๖ ตรวจสอบสภาพ...

๑.๒.๖.๖ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดถังลม ที่ชำรุด ( V1332A.60.003-1 Air cylinder )

๑.๒.๖.๗ เปลี่ยนชุดกรองอากาศปั๊มลม (REPAIR KIT SET)

๑.๒.๖.๘ เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ระบบลมสามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๗ ระบบไฮดรอลิกและระบบบังคับเลี้ยว (HYDRAULIC SYSTEM AND STEERING SYSTEM) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๗.๑ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนปั๊มไฮดรอลิก ที่ชำรุด (DGS6567/A002-460-4780 Hydraulic pump)

๑.๒.๗.๒ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนวาล์วบังคับเลี้ยว ที่ชำรุด (5903-3430010-04 steering booster valve )

๑.๒.๗.๓ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดกลไกแขนบังคับเลี้ยว ทั้งระบบ ที่ชำรุด

๑.๒.๗.๔ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดถังน้ำมันไฮดรอลิก ที่ชำรุด (77.B1332A. 66.020sb Oil box )

๑.๒.๗.๕ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกระบอกไฮดรอลิกบังคับเลี้ยว ที่ชำรุด (5903-34 05 011 Hydraulic cylinder)

๑.๒.๗.๖ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกระบอกไฮดรอลิกเปิดปิดระบบวอเตอร์เจ็ท ที่ชำรุด (41-32 26 126 Hydraulic cylinder)

๑.๒.๗.๘ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนท่อระบบไฮดรอลิกทุกชิ้น ที่ชำรุด (Hydraulic tube)

๑.๒.๗.๙ เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ระบบไฮดรอลิกและระบบบังคับเลี้ยว สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๘ ระบบไฟฟ้าภายในตัวรถ (HULL ELECTRIC SYSTEM) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๘.๑ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ALTERNATOR OR GENERATOR) และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ที่ชำรุด

๑.๒.๘.๒ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดมาตรวัด (CLUSTER EQUIPMENT) ที่ชำรุด

๑.๒.๘.๓ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนสวิทช์ต่าง ๆ (UNIT SWITCH REPAIR) ที่ชำรุด

๑.๒.๘.๔ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนมอเตอร์ปัดน้ำฝน (WIPER MOTOR) ที่ชำรุด

๑.๒.๘.๕ เปลี่ยนโคมไฟส่องสว่างและหลอดไฟพราง พร้อมปรับตั้งระดับไฟหน้าใหญ่ (LIGHT ADJUSTING)

๑.๒.๘.๖ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดสายไฟ พร้อมเชื่อมต่อสายไฟต่าง ๆ ที่ชำรุด

๑.๒.๘.๗ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าเครื่องยนต์ และชุดควบคุมระบบไฟตัวรถ ที่ชำรุด

๑.๒.๘.๘ เปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่อื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์มาตรวัดต่าง ๆ สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๙ ระบบขับเคลื่อนในน้ำ (WATER JET) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๙.๑ ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดใบพัด ที่ชำรุด (water-jet propeller)

๑.๒.๙.๒ ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดทดเกอขับเคลื่อนใบพัด ที่ชำรุด (water-jet propeller reducer)

๑.๒.๙.๓ เปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่อื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ระบบขับเคลื่อนในน้ำ (WATER JET) สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๑๐ ระบบส่งกำลัง (POWER PACK SYSTEM) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๑๐.๑ เครื่องยนต์ (ENGINE) ให้ทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุง ให้มีสภาพเดิม หรือเหมือนของใหม่ โดยการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วน เครื่องยนต์ ดังนี้

๑.๒.๑๐.๑ (๑) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนระบบไอดีและไอเสีย (INTAKE VALVE & EXHAUST VALVE) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๑ (๒) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิง (INJECTION PUMP) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๑ (๓) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยน หัวฉีดน้ำมันเชื้อเพลิง (INJECTOR)

๑.๒.๑๐.๑ (๔) เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเครื่อง (OIL FILTER)

๑.๒.๑๐.๑ (๕) เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ENGINE OIL)

๑.๒.๑๐.๑ (๖) เปลี่ยนไส้กรองทุกตัวในระบบน้ำมันเชื้อเพลิง (FUEL FILTER)

๑.๒.๑๐.๑ (๗) เปลี่ยนไส้กรองอากาศในระบบเครื่องยนต์ (AIR FILTER)

๑.๒.๑๐.๑ (๘) เปลี่ยนสายพานเครื่องยนต์ทุกเส้น

๑.๒.๑๐.๑ (๙) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนลูกสูบและแหวนลูกสูบ (PISTON & PISTON RING) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๑ (๑๐) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดกดสปริงลิ้น (RETAINER) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๑ (๑๑) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดปลดก้านลิ้น (VALVE GUIDE) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๑ (๑๒) เปลี่ยนยางรองแท่นเครื่องยนต์ใหม่ทั้งหมด

๑.๒.๑๐.๑ (๑๓) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนเครื่องหมุนเครื่องยนต์ (MOTOR START) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๑ (๑๔) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกล่องควบคุมเครื่องยนต์ที่ชำรุด (ENGINE CONTROL PLUG)

๑.๒.๑๐.๑ (๑๕) เปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่อื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้เครื่องยนต์สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๑๐.๒ เครื่องเปลี่ยนความเร็ว (TRANSMISSION)

๑.๒.๑๐.๒ (๑) ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดปรับจังหวะเกียร์ (SYNCHRONIZER RING) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๒ (๒) ตรวจสอบสภาพ...

๑.๒.๑๐.๒ (๒) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนเฟืองขับ (COUNTERSHAFT) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๒ (๓) ตรวจสอบแรงดันน้ำมันภายในห้องเครื่องเปลี่ยนความเร็ว ให้อยู่ในเกณฑ์ที่คู่มือกำหนด (PRESSURE CHECKING)

๑.๒.๑๐.๒ (๔) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกล่องควบคุมเครื่องเปลี่ยนความเร็วที่ชำรุด (GEAR BOX ELECTRONIC CONTROL UNIT)

๑.๒.๑๐.๒ (๕) เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้เครื่องเปลี่ยนความเร็วสามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๑๐.๓ เครื่องเพิ่มเพลลาขับ (TRANSFER CASE) ให้ทำการตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง ให้มีสภาพเดิม หรือเหมือนของใหม่ โดยการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วน ดังนี้

๑.๒.๑๐.๓ (๑) เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องเพิ่มเพลลาขับ (TRANSFER OIL)

๑.๒.๑๐.๓ (๒) เปลี่ยนซีลยางในเครื่องส่งกำลัง

๑.๒.๑๐.๓ (๓) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนพัดลมระบายความร้อนในเครื่องส่งกำลัง

๑.๒.๑๐.๓ (๔) เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้เครื่องเพิ่มเพลลาขับสามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๑๐.๔ เพลาล้อ (AXLE) ให้ทำการซ่อมใหญ่ (OVERHAUL) เพลาล้อ ให้มีสภาพเดิม หรือเหมือนของใหม่ โดยการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วน ระบบเพลาล้อ ดังนี้

๑.๒.๑๐.๔ (๑) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนฟันเฟือง (GEAR) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๔ (๒) เปลี่ยนน้ำมันเพลาล้อ

๑.๒.๑๐.๔ (๓) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนลูกปืนรองเพลาล้อ (SHAFT BEARING) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๔ (๔) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนเฟืองทดปลายดุมล้อ (WHEEL REDUCER) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๔ (๕) เปลี่ยนน้ำมันเฟืองทดปลายดุมล้อ

๑.๒.๑๐.๔ (๖) เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้เพลาล้อสามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๑๐.๔ (๗) เปลี่ยนซีลต่างๆ ในเพลลาและซีลเฟืองทดปลายดุมล้อ

๑.๒.๑๐.๔ (๘) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนเพลลาขับกลับ (5903-22 10 050 Intermediate bearing ) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๐.๔ (๙) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนเพลลาขับ (axle propeller shaft ) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๑ ระบบระบายความร้อน (COOLING SYSTEM) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อมให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้

๑.๒.๑๑.๑ เปลี่ยนหม้อน้ำ, ฝาหม้อน้ำ, ถังพักน้ำ, และท่อภายในระบบระบายความร้อนทั้งหมด

๑.๒.๑๑.๒ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนปั้มน้ำ (WATER PUMP) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๑.๓ เปลี่ยนชุดขับเคลื่อนพัดลม , ชุดแกนพัดลม , ชุดลูกปืนลูกรอกสายพานต่างๆ ที่ชำรุด

๑.๒.๑๑.๔ ตรวจสอบสภาพ...

- ๑.๒.๑๑.๔ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดหม้อแลกเปลี่ยนความร้อน ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๑.๕ เปลี่ยนน้ำยาหล่อเย็น (COOLANT & ANTI-FREEZE)
- ๑.๒.๑๑.๖ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนใบพัดลมและอุปกรณ์ส่วนที่เกี่ยวข้อง  
ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๑.๗ เปลี่ยนสายพานในระบบระบายความร้อนทุกเส้น
- ๑.๒.๑๑.๘ เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ระบบระบายความร้อนสามารถพร้อมใช้งาน  
ได้ตามเกณฑ์ปกติ
- ๑.๒.๑๒ ระบบปรับอากาศ (AIR CONDITION SYSTEM) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม  
ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ ดังนี้
- ๑.๒.๑๒.๑ เปลี่ยน คอมเพรสเซอร์ระบบปรับอากาศ (OM906LA A/C COMPRESSOR) ใหม่
- ๑.๒.๑๒.๒ เปลี่ยน แอร์ไดเออร์แอร์ (RECEIVER - DRYER) ใหม่
- ๑.๒.๑๒.๓ เปลี่ยน อุปกรณ์ตรวจวัดแรงดัน (PRESSURE SENSOR) ใหม่
- ๑.๒.๑๒.๔ เปลี่ยน แผงคอยล์ร้อน (CONDENSER) ใหม่
- ๑.๒.๑๒.๕ เปลี่ยน แผงคอยล์เย็น บริเวณพลประจำรถ (EVAPORATOR FORMULA MINI-  
BUS (24B)) ใหม่
- ๑.๒.๑๒.๖ เปลี่ยน แผงคอยล์เย็น บริเวณพลยิง (EVAPORATOR FORMULA-3 (24B)) ใหม่
- ๑.๒.๑๒.๗ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนสายและข้อต่อ คอนเนคเตอร์ต่าง ๆ  
ของระบบปรับอากาศ ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๒.๘ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนระบบไฟฟ้าของระบบปรับอากาศ ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๒.๙ เติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ (AIR CONDITION) ตามเกณฑ์และตามมาตรฐานที่กำหนด
- ๑.๒.๑๒.๑๐ เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ระบบปรับอากาศสามารถพร้อมใช้งาน  
ได้ตามเกณฑ์ปกติ
- ๑.๒.๑๓ ระบบไฟฟ้าอาวุธและเครื่องควบคุมการยิง (TURRET ELECTRIC SYSTEM AND FIRE  
CONTROL SYSTEM) ให้ทำการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อม ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ  
ดังนี้
- ๑.๒.๑๓.๑ จอแสดงผลภาพของพลยิงและผู้บังคับรถ (AAVF.467846.003-01 CRYSTAL  
VIDEO MONITOR)
- ๑.๒.๑๓.๑ (๑) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดภาคจ่ายไฟ ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๑ (๒) เปลี่ยนชุดอุปกรณ์ประมวลผลภาพ ใหม่
- ๑.๒.๑๓.๑ (๓) เปลี่ยนจอภาพชนิด CRYSTAL VIDEO MONITOR ใหม่
- ๑.๒.๑๓.๑ (๔) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดสายนำสัญญาณข้อมูล  
ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๑ (๕) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดสายไฟฟ้าภาคจ่ายไฟ  
ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๑ (๖) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อ  
ของจอแสดงผลภาพ (CONNECTOR) ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๑ (๗) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนตัวเรือนจอแสดงผลภาพ  
ของพลยิงและผู้บังคับรถ (CASE) ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๑ (๘) เปลี่ยน...

๑.๒.๑๓.๑ (๘) เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้จอแสดงผลภาพของพลยิงและผู้บังคับรถ สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๑๓.๒ กล้องมองรอบตัวรถ (AYaChA.201219.005 PANORAMA - 2P)

๑.๒.๑๓.๒ (๑) เปลี่ยนกล้องมองรอบตัวรถ (AYaChA.201219.004 OPTICAL-ELECTRONIC MODULE OM-PP) ใหม่

๑.๒.๑๓.๒ (๒) ตรวจสอบซ่อมแซม ชุดควบคุมกล้องมองรอบตัวรถ หรือทำการเปลี่ยนชุดควบคุมกล้องมองรอบตัวรถที่ชำรุด

๑.๒.๑๓.๒ (๓) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อของกล้องมองรอบตัวรถ (CONNECTOR) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๓.๒ (๔) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกระจกเคลือบผิวสะท้อนแสง (REFLECTIVE GLASS) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๓.๒ (๕) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนตัวเรือนกล้องมองรอบตัวรถ (CASE) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๓.๒ (๖) เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้กล้องมองรอบตัวรถสามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ

๑.๒.๑๓.๓ ระบบรักษาเสถียรภาพป้อมปืน

๑.๒.๑๓.๓ (๑) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดอุปกรณ์ควบคุมระบบรักษาเสถียรภาพป้อมปืน (YuKAI.468131.002-04 CONTROL UNIT BU1022-04) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๓.๓ (๒) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดอุปกรณ์ระบบรักษาเสถียรภาพป้อมปืน (YuKAI.468347.014-02 UNIT UUD14-02) ที่ชำรุด

๑.๒.๑๓.๓ (๓) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดอุปกรณ์ควบคุมระบบรักษาเสถียรภาพป้อมปืนทางระยะ (YuKAI.462539.046 Gyro tachometer GT-46 vertical)

๑.๒.๑๓.๓ (๔) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดอุปกรณ์ควบคุมระบบรักษาเสถียรภาพป้อมปืนทางทิศ (YuKAI.462539.046 Gyro tachometer GT-46-01 Horizontal)

๑.๒.๑๓.๓ (๕) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดคั่นบังคับการยิงของพลยิงและผู้บังคับรถ (YuKAI.468312.003-05 DIGITAL CONTROL PANAEL PU 03-05)

๑.๒.๑๓.๓ (๖) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยน อุปกรณ์ระบุตำแหน่งทิศทางป้อมปืน (YuKAI.525499.004 INDICATOR DU-04)

๑.๒.๑๓.๓ (๗) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยน ชุดเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า 27 โวลต์ (YuKAI 436517.010-01 Transformer)

๑.๒.๑๓.๔ ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดเลเซอร์วัดระยะพร้อมกล้องช่วยมอง (TsRIK.201219.075-12 OPTICAL-ELECTRONIC MODULE OEM-V)

๑.๒.๑๓.๔ (๑) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยน ชุดอุปกรณ์ระบบเลเซอร์วัดระยะพร้อมกล้องช่วยมอง ใหม่

๑.๒.๑๓.๔ (๒) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกระจกเคลือบผิวสะท้อนแสง (REFLECTIVE GLASS) ใหม่

๑.๒.๑๓.๔ (๓) ตรวจสอบภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดสายนำสัญญาณข้อมูล  
ที่ชำรุด

๑.๒.๑๓.๔ (๔) ตรวจสอบ...

- ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๔ (๔) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดสายไฟฟ้าภาคจ่ายไฟ
- ๑.๒.๑๓.๔ (๕) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดข้อต่อคอนเนคเตอร์ของชุดอุปกรณ์โมดูลกล้องมองภาพกว้างและชุดอุปกรณ์โมดูลกล้องมองภาพแคบ ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๔ (๖) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดอุปกรณ์ควบคุมกล้องที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๔ (๗) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนฝาครอบกระจกเคลือบผิวสะท้อนแสง ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๔ (๘) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนตัวเรือนชุดเลเซอร์วัดระยะพร้อมกล้องช่วยมอง ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๔ (๙) เปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่ชำรุดเพิ่มเติม ให้ชุดเลเซอร์วัดระยะพร้อมกล้องช่วยมอง สามารถพร้อมใช้งานได้ตามเกณฑ์ปกติ
- ๑.๒.๑๓.๕ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยน อุปกรณ์ในระบบควบคุมการยิง (FIRE CONTROL SYSTEM)
- ๑.๒.๑๓.๕ (๑) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกล่องควบคุมผู้บังคับรถ AAVF.468324.004 Commander's control panel ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๕ (๒) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกล่องควบคุมพลยิง AAVF.468324.005 Gunner's control panel ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๕ (๓) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกล่องควบคุมการทำงานป้อมปืน AAVF.468364.029 Control unit ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๕ (๔) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนมอเตอร์ขับเคลื่อน (YuKAI.527144.001 Electric motor EDM-20M) ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๕ (๕) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนกลไกควบคุมการทำงานป้อมปืน (VKU1.000 VKU-1) ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๕ (๖) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดสายนำสัญญาณข้อมูล ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๕ (๗) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดข้อต่อคอนเนคเตอร์ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๕ (๘) ทำการเปลี่ยนชุดภายในกระบอกสลิงพวงป้อมปืนที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๓.๕ (๙) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนลิมิตสวิตซ์ทุกตัวที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๔ ระบบอาวุธ
- ๑.๒.๑๔.๑ ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนระบบท่อยิงสำหรับลูกระเบิดควัน ขนาด 81 มิลลิเมตร (81MM., GRENADE LAUNCHERS)
- ๑.๒.๑๔.๒ ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนระบบบรรจุกระสุนสำหรับปืนกลอัตโนมัติ ขนาด ๓๐ มม. (ZTM-1) ที่ชำรุด
- ๑.๒.๑๔.๓ ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนมอเตอร์ลั่นไกสำหรับปืนกลอัตโนมัติ ขนาด ๓๐ มม. (ZTM-1) ที่ชำรุด
- ๑.๑.๑๔.๔ ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนมอเตอร์ลั่นไกสำหรับปืนกลร่วมแกน ขนาด ๗.๖๒ มม. (PKT7.62) ที่ชำรุด

๒. กรณีมีการซ่อมบำรุงตัวรถ ต้องพ่นสีตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต รถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1 หรือโทสนสีที่ทางราชการกำหนด

### ๓. สมรรถนะ

- เมื่อซ่อมเสร็จแล้วสมรรถนะและคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคอื่น ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของรถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1

### ๔. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๔.๑ เป็นการซ่อมบำรุงตามคู่มือทางเทคนิค ARMORED PERSONNEL CARRIER BTR-3E1 , Catalogue of Parts and Assembly Units of wheel landing gear และ COMBAT MODULE BM-3M , Catalog of assembly units and details และคู่มืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๒ ชิ้นส่วนซ่อมที่นำไปใช้ในการซ่อม ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

๔.๓ ชิ้นส่วนซ่อมในการซ่อมบำรุง ยานเกราะล้อย่าง BTR-3E1 ของระบบต่าง ๆ ที่ดำเนินการตามข้อ ๑.๒ หากมีการชำรุด หรือไม่ครบถ้วนตามคู่มือ ต้องดำเนินการซ่อม หรือเปลี่ยนให้สามารถใช้ราชการได้ และเป็นไปตามแบบหรือลักษณะชิ้นส่วนซ่อมที่ใช้ในการซ่อมองค์ประกอบหลัก ส่วนประกอบย่อย ที่ประกอบมากับรถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1

๔.๔ องค์ประกอบหลักหรือส่วนประกอบที่ทำการซ่อมบำรุง รถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1 ตามข้อ ๑.๒ ต้องสามารถประกอบเข้ากับส่วนยึดของ รถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1 ได้สนิทเรียบร้อยดี และต้องสามารถใช้งานร่วมกับระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๕ เมื่อซ่อมระบบต่าง ๆ ที่กำหนดแล้วเสร็จต้องสามารถใช้งานได้ทันที และรับประกันงานซ่อมจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี ทั้งนี้หากตรวจพบความชำรุดบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน หลังจากได้รับแจ้งจากทางราชการเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่คิดมูลค่ากับทางราชการแต่อย่างใด

๔.๖ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการรับรถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1 ไปซ่อม และส่งมอบงานที่แล้วเสร็จให้กับ ผู้ว่าจ้าง ณ กองพันรถถัง กองพลนาวิกโยธิน หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องมีโรงงานซ่อมรถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1 เป็นของตนเอง และต้องระบุสถานที่ซ่อมทำรถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1 ให้ชัดเจน และต้องเป็นโรงงานที่ได้มาตรฐาน โดยมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (ใบ รง.๔) กับต้องมีประกันอัคคีภัยของโรงงานมาแสดง

๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตผลิตยุทธภัณฑ์ (แบบ ย.ภ.๔) และใบอนุญาตมีซิงยุทธภัณฑ์ (แบบ ย.ภ.๕) ที่อนุญาตให้ซ่อมรถยนต์ทหาร และมีอายุใช้อยู่ในปัจจุบัน

๔.๙ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานในการซ่อมรถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1 ที่ผ่านมา โดยเสนอหลักฐานเป็นหนังสือรับรองผลงานหรือสัญญาที่ทำกับหน่วยงานของรัฐมาแสดง

๔.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรเป็นผู้ควบคุมงานพร้อมใบประกอบวิชาชีพ (ใบ กว.) อย่างน้อย ๑ คน อายุงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี และมีหนังสือรับรองการผ่านงาน

๔.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผนงานในการซ่อมรถยนต์เกราะล้อย่าง BTR-3E1 แต่ละคันอย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอน แนบมาพร้อมเอกสารในวันยื่นซองเสนอราคา ทั้งนี้แผนงานการซ่อมทำต้องรับรองโดยวิศวกรผู้ควบคุมงาน

๔.๑๒ อะไหล่และอุปกรณ์ในการซ่อมทำทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง สำหรับอะไหล่และชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่เปลี่ยนใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีรายการชิ้นส่วนอะไหล่ และอุปกรณ์ของเก่า พร้อมกับการนำส่งคืนทั้งหมดให้ผู้ว่าจ้าง

๔.๓ ในการซ่อม...

๔.๑๓ ในการซ่อมทำตัวถัง - สี และส่วนประกอบอื่น ๆ ตามรายละเอียดที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนดำเนินการต่อไปทุกครั้ง

๔.๑๔ ผู้รับจ้างต้องจัดผู้ควบคุมงานตอบข้อซักถามในระหว่างคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเข้าตรวจสอบ

๔.๑๕ ผู้รับจ้างต้องพินสารกันสนิมรถยนต์เกราะล้อยาง BTR-3E1 ทั้งภายนอกและภายใน พร้อมมีหนังสือรับรองการรับประกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี หรือ ๒๐,๐๐๐ กิโลเมตร และต้องมีการตรวจสภาพ ๖ เดือน หรือตามมาตรฐานของผู้ให้บริการ

๔.๑๖ หลังจากการส่งมอบ ทางราชการจะนำรถยนต์เกราะล้อยาง BTR-3E1 ไปทดสอบวิ่งทั้งบนบกและในน้ำ หรือตามที่ทางราชการกำหนด เพื่อตรวจสอบการทำงานทุกระบบ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

#### ๕. วิธีการตรวจสอบ

๕.๑ ตรวจสอบด้วยสายตา เพื่อดูสภาพความเรียบร้อยทั่วไป และความสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของรถ

๕.๒ ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๑ ถึง ๓ ดังนี้

๕.๒.๑ ข้อ ๑.๒ ตรวจสอบด้วยสายตา และหนังสือรับรองหรือใบรับรองทางเทคนิคแสดงการซ่อมสร้างตามมาตรฐานคู่มือในข้อ ๓.๑ ของผู้รับจ้าง หรือจากหน่วยงานหรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองตามที่กฎหมายกำหนด

๕.๒.๒ ข้อ ๓ ตรวจสอบด้วยสายตาและใบรับรองรายการชิ้นส่วนซ่อมที่เปลี่ยน

๕.๓ ทดสอบ ทดลองการใช้งาน

น.อ.  ประธานกรรมการฯ

(พูนศักดิ์ บัวเนียม)

น.ท.  กรรมการฯ

(ธีรพล ลำไยสถิต)

ร.อ.  กรรมการฯ

(คุณทวี ไชยพาลี)

บัญชีรายการชิ้นส่วนซ่อมคืบสภาพรถยนต์เกะอย่าง BTR-3E1 (เหมาะทำทั้งคืบรวมระบบไฟฟ้าอาวุธ)

ที่	รายการ ชนิด ขนาด หรือคุณลักษณะเฉพาะ			จำนวน	หน่วยนับ
	<u>รถยนต์เกะอย่าง BTR-3 ชนิด ลำเลียงพล BTR-3E1 ทะเบียนสมอ 45410</u>				
	<u>ระบบตัวถังและระบบพวงตัวรถ</u>				
1.	ปะพู่ทำสีตลอดคืบทั้งภายในและภายนอกโดยให้พ่นสีรองพื้น ก่อนพ่นสีจริง (โทนสีตามที่ทางราชการกำหนด)			1	คืบ
2.	ซ่อม	BTR-DA.51.010sb	FRONT SUSPENSION	4	EA
3.	ซ่อม	BTR-DA.51.010sb	REAR SUSPENSION	4	EA
4.	เปลี่ยน	4905-29 05 486-10	Shock-absorber bushing	48	EA
5.	เปลี่ยน	4905-29 05 006	Shock-absorber	12	EA
6.	เปลี่ยน	49-29 03 110	Kickback buffer	16	EA
7.	เปลี่ยน	4905-29 04 200	Upper lever bushing	40	EA
8.	เปลี่ยน	4905-29 05 486-10	Shock-absorber bushing	48	EA
9.	เปลี่ยน	BTR-DA.07.010sb	Buffer	4	EA
10.	เปลี่ยน	478DU4.80.070sb-1	Rearview mirror	2	EA
11.	เปลี่ยน	BTR-DA.07.090sb	Rope-laying device	2	EA
	<u>ระบบล้อและยาง</u>				
12.	ซ่อม	B1318E.50.011sb	Wheel assembly	8	EA
13.	เปลี่ยน	B1318.50.040sb	Air cock pipe	8	EA
14.	เปลี่ยน	40P-3101 022-01	Bolt M16x1.5-6hx40	56	EA
15.	เปลี่ยน	BTR-3E.26.103	Nut	56	EA
16.	เปลี่ยน	B1318E.50.070sb	Pneumatic tyre 365/80R20	8	EA
	<u>ระบบไฟฟ้าภายในตัวรถ</u>				
17.	ซ่อม	B1332A.70sb	Hull electrical equipment	1	EA
18.	ซ่อม	B1332A.70.010sb	Driver control board	1	EA
19.	ซ่อม	B1332.70.200sb	Fuse panel	1	EA
20.	ซ่อม	B1332.70.030sb	Fuse board	1	EA
21.	ซ่อม	4905-37 38 050	Limit switch	3	EA
22.	ซ่อม	A0004463935	Block ADM2/VCU	1	EA
23.	ซ่อม	29551869	TCM Alison Model; 3200SP Series	1	EA
24.	เปลี่ยน	TU16-535.853-79	Lamp TH28-10	11	EA
25.	เปลี่ยน	TU 16.545.381-82	Lamp A24-21-3	8	EA
26.	ซ่อม	TU 37.003.675-82	Front headlight PF133B	2	EA
27.	ซ่อม	TU 37.003517-81	Rotating headlight FG16K	2	EA
28.	เปลี่ยน	TU 4573-089-11979056-2004	Windscreen wiper relay 58.3777	1	EA

ที่	รายการ ชนิด ขนาด หรือคุณลักษณะเฉพาะ			จำนวน	หน่วยนับ
29.	เปลี่ยน	SL224V	Windshield Wiper	1	EA
30.	เปลี่ยน		Lead-acid storage battery 12ST-85 TU U 20040378.011-98	2	EA
31.	เปลี่ยน		Breaker 1410.3737	1	EA
32.	เปลี่ยน	TU 37.003.1106-82	Switch of the alarm system 32.37.10	1	EA
33.	เปลี่ยน	TU 37.003.710-80	Button 11.3704 01	1	EA
34.	เปลี่ยน		Tachometer pointer hours	1	EA
35.	เปลี่ยน	TU 37.003.529-77	Switch VK-354	1	EA
36.	ซ่อม	A 014 154 5402	ALTERNATORS	1	EA
<b>ระบบส่งกำลัง</b>					
37.	เปลี่ยน	6520125253-3000	Filter Gear Allison	1	EA
38.	เปลี่ยน	A9069934796	Generator belt	1	EA
39.	เปลี่ยน	B1332A.35.040sb-1	Pipe	1	EA
40.	เปลี่ยน	ME0233	Fuel Filter	1	EA
41.	เปลี่ยน	FS 19728	Fuel Filter	1	EA
42.	เปลี่ยน	ME0232	Oil Filter	1	EA
43.	เปลี่ยน	42.088.007	Hand pump	1	EA
44.	เปลี่ยน	3662230212	Shock-absorber	4	EA
45.	เปลี่ยน	BTR-DA.33.320sb	Triple cock	2	EA
46.	ซ่อม	A 004 151 93 01	STARTING MOTOR	1	EA
47.	ซ่อม	A912 510 003 0	Air Compressor	1	EA
48.	ซ่อม	A9062011301	Water Cooling pump	1	EA
49.	ซ่อม	A 906 150 04 33	ELECTRICAL CABLE ENGINE CABLE HARNESS	1	EA
50.	ซ่อม	A 001 446 33 40	CONTROL UNIT	1	EA
51.	ซ่อม	5903-22 04 010	Fourth axle propeller shaft	2	EA
52.	ซ่อม	5903-22 05 010	Second axle propeller shaft	4	EA
53.	ซ่อม	5903-22 10 050	Intermediate bearing	3	EA
54.	เปลี่ยน	40p-3204090	Transferbox main Shaft Outer Seal	1	EA
55.	เปลี่ยน	5903-1802175	Transferbox main Shaft Inner Seal	1	EA
56.	เปลี่ยน	51-2402052-b4	Transferbox Drive Shaft Inner Seal	3	EA
57.	เปลี่ยน	40p-2402082	Transferbox Drive Shaft Outer Seal	3	EA
58.	เปลี่ยน	41-1802175	Transferbox Drumbrake	3	EA
59.	เปลี่ยน	51-1701210-A	Transferbox Drumbrake	3	EA
60.	เปลี่ยน	49-23 00 027	Sealing ring	16	EA

ที่	รายการ ชนิด ขนาด หรือคุณลักษณะเฉพาะ		จำนวน	หน่วยนับ
<b>ระบบระบายความร้อน</b>				
61.	เปลี่ยน	Narrow V-belt Optibelt-SK profile SPA L d=1800 mm DIN 7753 part 1/ISO 4184	2	EA
62.	เปลี่ยน	Narrow V-belt Optibelt-SK profile SPA L d=1882 mm DIN 7753 part 1/ISO 4184	2	EA
63.	ซ่อม	B1332A.45.080sb-1/ 090sb-1 Tension pulley	1	EA
64.	ซ่อม	B1332A.45.100sb-1/ 110sb-1 Tension pulley arm	1	EA
65.	เปลี่ยน	B1332A.45.190sb Fan drive fork assembly	4	EA
66.	เปลี่ยน	2101-2202120 Fan drive muff assembly	4	EA
67.	เปลี่ยน	B1332A.45.023 Shaft	2	EA
68.	เปลี่ยน	BTR-DA.45.200sb Fan drive flange	4	EA
69.	เปลี่ยน	52-13 04 010 Radiator plug	1	EA
70.	ซ่อม	KYULI.632511.130 sb-1 Fan	1	EA
71.	เปลี่ยน	434.31.053 Plug	2	EA
72.	ซ่อม	BTR-DA.31.430sb Radiator	2	EA
73.	ซ่อม	BTR-DA.31.040sb Compensating tank	1	EA
<b>ระบบภายในและเบาะ</b>				
74.	ซ่อม	B1332.13.110sb-1 Front seat	1	EA
75.	ซ่อม	B1332.13.100sb-1 Driver seat	1	EA
76.	ซ่อม	B1332.14.050sb Operator's seat	1	EA
77.	ซ่อม	B1332.15.010sb One person seat installation	4	EA
78.	ซ่อม	B1332A.15.020sb Installing of the multi-seater seats	1	EA
<b>ระบบเบรก</b>				
79.	ซ่อม	4905-26 14 006 Set of the right front hub drive with lower pivot	2	EA
80.	เปลี่ยน	4905-26 14 007 Set of the left front hub drive with lower pivot	2	EA
81.	เปลี่ยน	4905-26 02 010-01 Right rear hub drive	2	EA
82.	ซ่อม	4905-26 02 011-01 Left rear hub drive	2	EA
83.	เปลี่ยน	4905-23 04 185 Protective cover	4	EA
84.	เปลี่ยน	4905-23 04 127-01 Seal	4	EA
85.	ซ่อม	4905-22 15 010 Propeller shaft	8	EA
86.	ซ่อม	5903-23 04 104-01 Right steering knuckle lever	2	EA
87.	ซ่อม	5903-23 04 105-01 Left steering knuckle lever	2	EA
88.	เปลี่ยน	41-1802175 Inner Seal For Wheel Hub Yoke,	8	EA
89.	เปลี่ยน	51-1701210-A Outer Seal For Wheel Hub Yoke	8	EA

ที่	รายการ ชนิด ขนาด หรือคุณลักษณะเฉพาะ			จำนวน	หน่วยนับ
90.	เปลี่ยน	4905-26 02 080	Connecting pin	8	EA
91.	เปลี่ยน	4905-35050110	Brake Master Cylinder Assembly	2	EA
92.	เปลี่ยน	4905-35 04 079-11	Brake cock	1	EA
93.	เปลี่ยน	49-42 28 060-01	Hose pipe	2	EA
94.	เปลี่ยน	4905-35 50 010	GTZ cylinder assembly with PNU	2	EA
95.	เปลี่ยน	41-3501090	Brake Rear Friction Lining and Shoe Assembly	8	EA
96.	เปลี่ยน	41-3501091	Brake Front Friction Lining and Shoe Assembly	8	EA
97.	เปลี่ยน	40P-37 20 010	Switch VK12-B TU 37.003.447-76	2	EA
98.	เปลี่ยน	4905-35 04 288	Protective valve	1	EA
99.	เปลี่ยน	4905-35 05 200	Balancer	1	EA
100.	ซ่อม	4905-3501010	Right Service Brake Assembly	8	EA
101.	ซ่อม	4905-3501011	Left Service Brake Assembly	8	EA
102.	ซ่อม	5903-3507010	Front Parking Brake Assembly	1	EA
103.	ซ่อม	5903-3507095	Rear Parking Brake Assembly	1	EA
	<b>ระบบลม</b>				
104.	เปลี่ยน	B1332A60010cb37c6	Air spiral pipe	1	EA
105.	เปลี่ยน	B1332A.60.010sb-1	Pipe	1	EA
106.	เปลี่ยน	BTR-HOSE-AST	Air Hose After Spiral Tube	1	EA
107.	เปลี่ยน	BTR-HOSE-AHBR5	Air Hose Before Spiral Tube	1	EA
108.	เปลี่ยน	100-35 12 010	Pressure regulator	1	EA
109.	เปลี่ยน	BTR-DA.60.100sb	Air reducer	1	EA
110.	เปลี่ยน	120-35 13 050	Safety valve	1	EA
111.	เปลี่ยน	130-10 15 370	Drain cock assembly	1	EA
112.	เปลี่ยน	B1332A.60.003-1	Air cylinder	1	EA
113.	เปลี่ยน	BTR-3E.50.110sb	Air cock	8	EA
114.	ซ่อม	BTR-DA.60.060sb	Tire cocks unit with the panel	1	EA
115.	เปลี่ยน	4905-42 25 075	Hose pipe	8	EA
116.	ซ่อม	4905-42 22 088	Air pipe	1	EA
117.	ซ่อม	BTR-DA.60.180sb	Tire cocks unit pipe	1	EA
118.	ซ่อม	4905-42 25 032	Air cylinder front pipe	1	EA
119.	ซ่อม	BTR-DA.60.160sb	Air reducer pipe	1	EA
120.	ซ่อม	4905-42 25 094	First axle pipe	1	EA
121.	ซ่อม	5903-42 25 094	Second axle pipe	1	EA
122.	ซ่อม	4905-42 25 100	Third axle pipe	2	EA

ที่	รายการ			จำนวน	หน่วยนับ
	ชนิด ขนาด หรือคุณลักษณะเฉพาะ				
123.	ซ่อม	4905-42 25 104	Second axle front pipe	1	EA
124.	ซ่อม	4905-42 25 107	Third axle front pipe	1	EA
125.	ซ่อม	4905-42 25 110	Fourths axle front pipe	1	EA
126.	ซ่อม	4905-42 25 113	Third axle rear pipe	1	EA
127.	ซ่อม	5903-42 25 115	Fourths axle rear pipe	1	EA
128.	ซ่อม	5903-42 25 118	Fourths axle medium pipe	2	EA
129.	ซ่อม	4905-42 25 120	Second axle rear pipe	1	EA
130.	ซ่อม	5903-42 25 130	Tire manometer pipe	1	EA
131.	ซ่อม	5903-42 25 138	Air cylinder manometer pipe	1	EA
<b>ระบบไฮดรอลิกและระบบบังคับเลี้ยว</b>					
132.	เปลี่ยน	5903-34 05 011	Hydraulic cylinder	2	EA
133.	เปลี่ยน	5903-3430010-04	steering booster valve	1	EA
134.	เปลี่ยน	40P-32 12 098	Hose pipe	6	EA
135.	เปลี่ยน	5903-30 03 042	Rear right arm	1	EA
136.	เปลี่ยน	5903-30 03 043	Rear left arm	1	EA
137.	เปลี่ยน	5903-30 03 044	Front right arm	1	EA
138.	เปลี่ยน	5903-30 03 045	Front left arm	1	EA
139.	ซ่อม	5903-30 03 010	Drop arm rod	1	EA
140.	ซ่อม	4905-30 03 091	Bracket	4	EA
141.	ซ่อม	5903-30 03 050	Wheel rod	4	EA
142.	ซ่อม	5903-30 03 052	Inner rod	3	EA
143.	ซ่อม	4905-34 00 010	Steering	1	EA
144.	เปลี่ยน	DGS6567/ A002-460-4780	Hydraulic pump	1	EA
145.	ซ่อม	5903-42 36 050	Hydraulic distributor with pipes	1	EA
146.	ซ่อม	5903-3408080	Hydraulic system tube	2	EA
147.	ซ่อม	5903-3408064	Rear charging tube	2	EA
148.	ซ่อม	5903-3408055	Y connector for hydraulic system	1	EA
149.	ซ่อม	77.B1332A.66.020sb	Oil box	1	EA
150.	เปลี่ยน	41-32 26 126	Hydraulic cylinder	2	EA
151.	เปลี่ยน	5903-92 21 170	Line pipe for lowering or the wave	1	EA
152.	เปลี่ยน	5903-92 21 172	Line pipe for lifting or the wave deflecting	1	EA
<b>ระบบขับเคลื่อนในน้ำ</b>					
153.	ซ่อม	BTR-3E.42sb	Water-jet propeller with the drive	1	EA
154.	ซ่อม	41-32 26 126	Hydraulic cylinder	1	EA

ที่	รายการ ชนิด ขนาด หรือคุณลักษณะเฉพาะ			จำนวน	หน่วยนับ
155.	ซ่อม	5903-22 10 050	Intermediate bearing	1	EA
156.	ซ่อม	94B.3225.002	Lifting mechanism	1	EA
<b>ระบบปรับอากาศ</b>					
157.	เปลี่ยน		Evaporator FORMULA MINI-BUS (24B)	1	EA
158.	เปลี่ยน		Condenser AK 0221	2	EA
159.	เปลี่ยน		Pressure sensor	1	EA
160.	เปลี่ยน		Receiver – dryer AK0601	1	EA
161.	เปลี่ยน		Evaporator FORMULA-3 (24B)	1	EA
162.	เปลี่ยน		Breather pipe	2	EA
163.	เปลี่ยน	OM906LA	A/C Compressor	1	EA
164.	เปลี่ยน		Hose pipe No. 6	8	EA
165.	เปลี่ยน		Hose pipe No. 8	2	EA
166.	เปลี่ยน		Hose pipe No. 10	8	EA
<b>ระบบไฟฟ้าอาวุธและเครื่องควบคุมการยิง ไม่รวมระบบอาวุธต่อสู้รถถัง</b>					
167.	ซ่อม	AAVF.467846.003-01	CRYSTAL VIDEO MONITOR	2	EA
168.	ซ่อม	AYaChA.201219.005	PANORAMA - 2P	1	EA
169.	ซ่อม	AYaChA.201219.004	OPTICAL-ELECTRONIC MODULE OM-PP	1	EA
170.	ซ่อม	YuKAI.468131.002-04	CONTROL UNIT BU1022-04	1	EA
171.	ซ่อม	YuKAI.468347.014-02	UNIT UUD14-02	1	EA
172.	ซ่อม	YuKAI.462539.046	GYROTACHOMETER GT-46 vertical	1	EA
173.	ซ่อม	YuKAI.462539.046-01	GYROTACHOMETER GT-46-01 Horizontal	1	EA
174.	ซ่อม	YuKAI.468312.003-05	DIGITAL CONTROL PANAEL PU 03-05	2	EA
175.	ซ่อม	YuKAI.525499.004	INDICATOR DU-04	2	EA
176.	ซ่อม	TsRIK.201219.075-12	OPTICAL-ELECTRONIC MODULE OEM-V	1	EA
177.	ซ่อม	AAVF.468324.004	Commander's control panel	1	EA
178.	ซ่อม	AAVF.468324.005	Gunner's control panel	1	EA
179.	ซ่อม	AAVF.468364.029	Control unit	1	EA
180.	ซ่อม	YuKAI.527144.001	Electric motor EDM-20M	1	EA
181.	ซ่อม	VKU1.000	VKU-1	1	EA

นาวาเอก

นาวาโท

เรือเอก

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ