

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้าง ภูมิใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องมือสำหรับประจํารถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมสรรพาวุธทหารเรือ กองทัพเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๑๐,๐๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 14 พ.ค. 2567  
เป็นเงิน ๑,๕๑๐,๐๐๐ บาท  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ บริษัท แอสตรา เทคโนโลยี จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท วิริยะกิจ (1995) จำกัด
  - ๕.๓ บริษัท ซีต้า 2021 จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ น.ต.สมยศ การีหว่าง
  - ๖.๒ ร.ท.กำจัด โทณะหงษา
  - ๖.๓ ร.ท.ศักดิ์ดา ใจทอง

**ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**จัดซื้อเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ**

ด้วย กรมสรรพาวุธทหารเรือ มีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ วงเงินงบประมาณโครงการ จำนวน ๑,๕๑๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน) โดยมีข้อกำหนดและรายละเอียด ดังนี้

**๑. คุณสมบัติเฉพาะและเอกสารแนบท้าย**

|                                                                                                   |                       |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ที่เป็นสาระสำคัญ |                       | จำนวน ๙ (เก้า) หน้า |
| ๑.๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ผนวก ก)                                                           | จำนวน ๑๖ (สิบหก) หน้า |                     |
| ๑.๑.๒ รายละเอียดรายการจัดซื้อ (ผนวก ก-๑)                                                          | จำนวน ๔ (สี่) หน้า    |                     |
| ๑.๒ แบบหนังสือคำประกัน ประกอบด้วย                                                                 |                       |                     |
| ๑.๒.๑ หลักประกันสัญญา                                                                             | จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า  |                     |
| ๑.๒.๒ หลักประกันการรับเงินล่วงหน้า                                                                | จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า  |                     |
| ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย                                                                               | จำนวน ๘ (แปด) หน้า    |                     |
| ๑.๔ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ                                                                | จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า  |                     |

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ๆ ที่เข้ายื่นข้อเสนอ ณ วันประกาศเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้
  - ๒.๘.๑ ผู้ยื่นเสนอรายหนึ่งหรือหลายราย กระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวางหรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคา หรือยื่นข้อเสนอราคาต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้เรียกรับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการยื่นข้อเสนอราคา

๒.๘.๒ เป็นผู้มิ...

น.ก. นิตยา น.

ร.ท. B ✓

ร.ท. A

๒.๘.๒ เป็นผู้มิว่าดอุปประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

๒.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าของกิจการ ดังนี้

๒.๙.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๒.๙.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุน

จดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุน

จดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุน

จดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า

๒๐๐ ล้านบาท

๒.๙.๓ สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๒.๙.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้า ประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย

แจ้งเวียน...

น.ท. น.ท. น.

ส.ท. น.ท.

ส.ท. น.ท.

แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขา  
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้าย

๒.๙.๕ ข้อยกเว้น กรณีตามข้อ ๒.๙.๑ - ข้อ ๒.๙.๔ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ  
ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
แล้วและงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้น  
ไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเสนอเอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอ โดยแบ่งออกเป็น ๒ ซอง คือ ซอง  
ข้อเสนอทางด้านคุณสมบัติและข้อเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสำหรับประจํารถซ่อม  
สรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ และซองข้อเสนอทางด้านราคา โดยเอกสารหลักฐานดังกล่าว ให้จัดทำเป็น  
รูปแบบเอกสาร (Hard Copy) ดังนี้

๓.๑ ซองที่ ๑ ข้อเสนอทางด้านคุณสมบัติและข้อเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องมือสำหรับประจํารถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ

๓.๑.๑ ข้อเสนอทางด้านคุณสมบัติ

๓.๑.๑.๑ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (Copy of Company's  
Registration Certificate) และหนังสือแสดงผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง ในกรณีที่  
ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานหรือองค์กรของรัฐบาล ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงหลักฐานการรับรองสถานะจาก  
รัฐบาลของประเทศผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑.๑.๒ สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ (The Prospectus of Company) พร้อม  
รับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

๓.๑.๑.๓ สำเนาบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ (Affidavit  
of Company) ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑.๑.๔ หนังสือมอบอำนาจ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่น  
ยื่นข้อเสนอราคาเครื่องมือสำหรับประจํารถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ หรือมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลง  
นามในข้อเสนอราคาเครื่องมือสำหรับประจํารถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ แทนหรือมอบอำนาจอื่น ๆ  
ซึ่งปิดการแสดมป้ตามกฎหมาย พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง และสำเนา  
ทะเบียนบ้าน (ถ้ามี) ของผู้มอบ และผู้รับมอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ผู้มอบอำนาจต้องมีอำนาจในการมอบ)

๓.๑.๑.๕ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี) และสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMES) (ถ้ามี)

๓.๑.๑.๖ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (ถ้ามี)

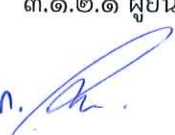
๓.๑.๑.๗ บัญชีรายการเอกสารทั้งหมด ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางด้าน  
คุณสมบัติ

๓.๑.๒ ข้อเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสำหรับประจํารถซ่อม  
สรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ตามข้อ ๑.๑

๓.๑.๒.๑ ผู้ยื่นข้อ...

น.ก. นิพัฏฐ น.

ร.ก. 

ร.ก. 

๓.๑.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องยื่นข้อเสนอที่เป็นสาระสำคัญ รูปแบบ แบบรูป และแค็ตตาล็อก ของเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ มาเพื่อประกอบการพิจารณาหารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ไม่ครบถ้วน ตามที่ทางราชการกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตเพิ่มเติม (ฉบับจริง) ว่ามีคุณลักษณะเฉพาะตามที่ทางราชการกำหนด

๓.๑.๒.๒ บัญชีรายการเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ

#### ๓.๒ ซองที่ ๒ ข้อเสนอทางด้านราคา

๓.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องยื่นข้อเสนอทางด้านราคา และต้องลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการขีด ลบ หรือแก้ไข

๓.๒.๒ ราคาที่เสนอเป็นเงินบาท ให้เสนอราคาเป็นราคารวม และ/หรือราคาต่อหน่วย และ/หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ ราคาเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ เป็นราคารวมค่าอากรทางศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง ไว้ด้วยแล้ว

๓.๒.๓ กำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนด ยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๓.๒.๔ บัญชีรายการเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางด้านราคา

#### ๔. การยื่นข้อเสนอ

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นหลักฐานการเสนอราคา จำนวน ๒ ซอง ตามข้อ ๓.๑ และ ๓.๒ ปิดผนึกซองเรียบร้อย จ่าหน้าซองถึง ประธานกรรมการซื้อ เครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ กำหนดยื่นเสนอราคาต่อเจ้าหน้าที่ กรมสรรพาวุธทหารเรือ ในวันที่..... เวลา.....น. ณ ห้องเปิดซอง กองบังคับการ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยหากพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอราคาแล้ว เจ้าหน้าที่จะไม่รับหลักฐานการเสนอราคาโดยเด็ดขาด

๔.๒ ก่อนที่จะทำการยื่นหลักฐานการเสนอราคาเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ผู้ยื่นเสนอควรศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดของเอกสารเชิญชวนเสนอราคาให้ถี่ถ้วน และยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไข ตลอดจนข้อเสนอนั้นต่าง ๆ ของการจัดซื้อเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ฉบับนี้แล้วทุกประการ หากข้อความใดในเอกสารดังกล่าวทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษขัดแย้งกันให้ถือเอกสารที่เป็นภาษาไทยเป็นสำคัญ

๔.๓ กรรมสิทธิ์ในเอกสารข้อเสนอหลักฐานการเสนอราคาเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ที่เสนอให้ทางราชการ จะตกเป็นสมบัติของทางราชการโดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิ์ในการเรียกร้องเอกสารหลักฐานดังกล่าวคืนแต่อย่างใด รวมทั้งจะไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ คณะกรรมการซื้อจะดำเนินการตรวจสอบเอกสารด้านคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒. จะไม่รับพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ รวมถึงราคาของผู้ยื่นเสนอรายนั้นวัน แต่เป็นข้อ...

๒๖.๓. ๒๖.๓.๓.

๒.๓. ๒.๓.

๒.๓. ๒.๓.

แต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อยหรือรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกองทัพเรือเท่านั้น

๕.๒ คณะกรรมการซื้อจะดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการตรวจสอบด้านคุณสมบัติตามข้อ ๕.๑ แล้ว และหากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ในส่วนที่เป็นข้อเสนอที่เป็นสาระสำคัญ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่ตรงตามที่ทางราชการกำหนด คณะกรรมการซื้อจะไม่รับข้อเสนอนั้นไว้พิจารณาเว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย ซึ่งไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกองทัพเรือเท่านั้น

๕.๓ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ ในครั้งนี้ทางราชการจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา (Price)

๕.๔ ในการตัดสินการพิจารณาซื้อหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการซื้อ หรือกรมสรรพาวุธทหารเรือ มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอได้ และกรมสรรพาวุธทหารเรือมีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ กรมสรรพาวุธทหารเรือ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจยกเลิกการจัดซื้อ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา หากผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน หรือเสนอคุณลักษณะเฉพาะและเงื่อนไขไม่ตรงตามที่ทางราชการกำหนด ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของกรมสรรพาวุธทหารเรือเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้รวมทั้งกรมสรรพาวุธทหารเรือจะพิจารณายกเลิกการคัดเลือก และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นเสนอราคา กระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้รับสิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๗ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มี...

น.ก. น.ก. น.

ร.ก. 

ร.ก. 

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๖ และ ข้อ ๕.๗ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิ์ตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขายหรือหนังสือข้อตกลงเป็นหนังสือตกลงซื้อที่ไม่ทำตามแบบของสัญญา

๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ เมื่อได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ขาย จะต้องทำสัญญาซื้อขายหรือหนังสือข้อตกลงเป็นหนังสือตกลงซื้อที่ไม่ทำตามแบบของสัญญากับกรมสรรพาวุธทหารเรือตามแบบที่ กรมสรรพาวุธทหารเรือกำหนดภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเต็มในอัตราร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาพัสดุดังสัญญาหรือหนังสือข้อตกลงเป็นหนังสือตกลงซื้อที่ไม่ทำตามแบบของสัญญาซึ่งหลักประกันสัญญานี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายหรือหนังสือข้อตกลงเป็นหนังสือตกลงซื้อแล้ว โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### ๖.๑.๑ เงินสด

๖.๑.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ “กรมสรรพาวุธทหารเรือ” โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ (สาม) วันทำการ

๖.๑.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศไทยตามแบบที่ กรมสรรพาวุธทหารเรือ กำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๑.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

### ๖.๑.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๖.๒ ในกรณีที่มิข้อโต้แย้งเกิดขึ้นระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับข้อกำหนดแห่งสัญญา หรือเกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญา และคู่สัญญาไม่สามารถตกลงกันได้ คู่สัญญาจะดำเนินการเจรจากันอย่างฉันทมิตร และในกรณีที่ยังไม่สามารถตกลงกันได้อีก คู่สัญญาตกลงจะนำข้อพิพาทหรือโต้แย้ง หรือที่ยังไม่สามารถตกลงกันได้นั้นเข้าสู่กระบวนการศาลยุติธรรมของราชอาณาจักรไทย

๖.๓ ในกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ อาจส่งร่างสัญญาให้สำนักงานอัยการสูงสุดตรวจร่างก่อนก็ได้ และขอสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด

๗. การส่งมอบ...

ห.ก. นพด น

ร.ท. 

ร.ท. 

## ๗. การส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบสิ่งของ ณ อาคารตรวจรับพัสดุ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ไม่เกิน ๒๗๐ (สองร้อยเจ็ดสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายหรือหนังสือข้อตกลงเป็นหนังสือตกลงซื้อที่ไม่ทำตามแบบของสัญญา

## ๘. การชำระเงิน

๘.๑ เงื่อนไขการชำระเงิน ด้วยวิธีการโอนเงินเข้าบัญชีผู้ยื่นข้อเสนอผ่านทางระบบ GFMS ของ กรมบัญชีกลาง และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเป็นภาระของคู่สัญญา ซึ่งคู่สัญญาสามารถเลือกกับการชำระได้ ดังนี้

๘.๑.๑ กรณีมีการจ่ายเงินล่วงหน้า กรมสรรพาวุธทหารเรือ จะชำระเงินดังนี้

(๑) ชำระมูลค่าร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาซื้อตามสัญญา นับถัดจากวันที่ กรมสรรพาวุธทหารเรือ ได้รับหลักประกันเงินล่วงหน้าเต็มจำนวนเงินจ่ายล่วงหน้า ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญาซื้อขาย

(๒) ชำระมูลค่าร้อยละ ๘๕ (แปดสิบห้า) ของราคาซื้อตามสัญญา เมื่อคู่สัญญา ได้ส่งมอบสิ่งของถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

คู่สัญญาสามารถใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ตามข้อ ๖ หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

ทั้งนี้การคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้า ตามข้อ ๘.๑.๑ (๑) ก็ต่อเมื่อ กรมสรรพาวุธทหารเรือ ได้หักเงินที่จะจ่ายแต่ละครั้งที่จะใช้คืนเงินล่วงหน้าที่คู่สัญญาได้รับไปเป็นจำนวนเท่าใดแล้ว หรือ นำหลักประกันมาวางเท่ากับมูลค่าของเงินที่ต้องหัก โดยคู่สัญญาสามารถขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าแต่บางส่วนได้

๘.๑.๒ กรณีไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้า ผู้ซื้อจะชำระเงินเต็มจำนวน หลังจากผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ถูกต้อง ครบถ้วน ตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ซื้อได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้ขายส่งมอบเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ รายการล่าช้ากว่าที่กำหนดระยะเวลาในสัญญาซื้อขาย ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาซื้อขายจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันการชำรุดบกพร่อง หรือเสื่อมสภาพของสิ่งของเป็นระยะเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วน โดยภายในกำหนดเวลา หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดส่งพัสดุชนิดเดียวกันกับ ที่ทำสัญญาในรายการและจำนวนไม่น้อยกว่าที่ชำรุดบกพร่องนั้น ให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง และดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาอันสมควรโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นทั้งนี้ ภายหลังจากผู้ขายได้แก้ไขเรียบร้อยแล้วให้เพิ่มระยะเวลาประกันของพัสดุดังกล่าวออกไปเท่ากับจำนวนวันที่พัสดุดังกล่าวชำรุด จนถึงวันที่ผู้ขายได้แก้ไขแล้วเสร็จ หากผู้ขายบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยแล้วภายในเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด ให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

๑๑. การตรวจรับ...

น.อ. ชวณ น

ร.น. ๐ ๒

ร.น. ๐ ๒

## ๑๑. การตรวจรับ

๑๑.๑ ตรวจสอบตามคุณลักษณะ และเงื่อนไขที่ทางราชการกำหนดไว้

๑๑.๒ ผลการตรวจสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของจัดซื้อเครื่องมือสำหรับ  
ประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ของคณะกรรมการตรวจรับ พิจารณาแล้วใช้ราชการได้ผลดีถือ  
เป็นข้อยุติ

## ๑๒. ข้อเสนอสิทธิ

๑๒.๑ เงินงบประมาณโครงการจัดซื้อเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน  
๑๐๑ รายการ สำหรับการจัดซื้อในครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปีของทางราชการ การลงนามใน  
สัญญาซื้อขายจะกระทำได้อีกเมื่อกรมสรรพาวุธทหารเรือได้รับอนุมัติงบประมาณดังกล่าวแล้วเท่านั้น

๑๒.๒ ในกรณีที่กรมสรรพาวุธทหารเรือได้รับการจัดสรรงบประมาณไม่เต็มตามจำนวน  
วงเงินที่กำหนด กรมสรรพาวุธทหารเรือสงวนสิทธิ์ที่จะซื้อเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน  
๑๐๑ รายการ ตามวงเงินที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณได้ตามที่เห็นสมควร

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมสรรพาวุธทหารเรือได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลง  
ภายในเวลาที่ระบุไว้ใน ข้อ ๖ หรือไม่ยอมวางหลักประกันสัญญาขณะทำสัญญา กรมสรรพาวุธทหารเรือ มีสิทธิ์  
จะเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง  
และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

๑๒.๔ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่น  
ข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการไม่ได้

๑๒.๔.๑ กรมสรรพาวุธทหารเรือไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อ หรือ  
ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

๑๒.๔.๒ มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อ หรือที่ได้รับการ  
คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ  
สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๑๒.๔.๓ การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรมสรรพาวุธ  
ทหารเรือ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

๑๒.๔.๔ กรณีอื่นในทำนองเดียวกับข้อ ๑๒.๔.๑ ข้อ ๑๒.๔.๒ หรือข้อ ๑๒.๔.๓  
ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๕ การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ  
พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรร  
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่กรมสรรพาวุธ  
ทหารเรือไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณ เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว กรมสรรพาวุธทหารเรือสามารถ  
ยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

## ๑๓. ปัญหาข้อขัดแย้งหรือการตีความ

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตีความข้อใด หรือมีข้อความใดที่ขัดแย้งในเอกสารฉบับนี้  
หรือเอกสารอื่นใดก็ตาม ซึ่งมีความจำเป็นต้องตีความ หรือวินิจฉัยเพื่อให้การจัดซื้อเครื่องมือสำหรับประจำรถ  
ซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ ในครั้งนี้ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุวัตถุประสงค์ของกรม  
สรรพาวุธทหารเรือให้ยึดถือผลการตีความ หรือวินิจฉัยของกรมสรรพาวุธทหารเรือ และถือเป็นอันเด็ดขาดถึงที่สุด

๑๔. การปฏิบัติ...

น.ส. นิเวศ น

ร.ท. อ. ๒

ร.ท. อ. ๒

**๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

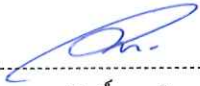
ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมาย และระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

การปฏิบัติงานของผู้ยื่นข้อเสนอ จะพิจารณาความสามารถในการส่งมอบสิ่งของและการปฏิบัติตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านมาเป็นเกณฑ์กำหนดในการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอราคาให้เป็นไปตามที่ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ กำหนด

น.ต.  ประธานกรรมการฯ  
( สมยศ การีหว่าง )

ร.ท.  กรรมการฯ  
( กำจัด โทนะหงษา )

ร.ท.  กรรมการฯ  
( ศักดิ์ดา ใจทอง )

## ผนวก ก

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ

.....

#### ๑. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นการจัดหาเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ จำนวน ๑๐๑ รายการ เพื่อสนับสนุนแผนกปืน กทว.ศชส.สพ.ทร. สำหรับให้เจ้าหน้าที่ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับซ่อมทำอาวุธปืน ที่เข้ารับการซ่อมทำตามแผนซ่อมบำรุงยุทธโศภรณ์ของ ทร. ตามวงรอบการซ่อมทำตามระยะเวลาและประเภทซ่อมทำคืนสภาพเนื่องจากเครื่องมือ ที่ใช้สำหรับสนับสนุนการซ่อมทำตามวงรอบ ๑ ปี มีสภาพชำรุดไม่เพียงพอแก่การใช้งาน

#### ๒. คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ รายการที่ ๑ Description Aluminum Klik (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๒ รายการที่ ๒ กรรไกรตัดสังกะสี แบบปากผสม (ตัดตรง-ซ้าย-ขวา) คมกรรไกรผลิตจากเหล็ก High Carbon ขนาดกรรไกรยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๒.๓ รายการที่ ๓ ก้านต่อบล็อก ๓/๘" ขนาด ๒" (สั้น) ชนิดข้อต่อหักมุม (Wobble Extension Bar)

๒.๔ รายการที่ ๔ ก้านต่อบล็อก ๓/๘" ขนาด ๕" (ยาว) ชนิดข้อต่อหักมุม (Wobble Extension Bar)

๒.๕ รายการที่ ๕ ไช้ควงด้ามหุ้มยางปากแฉก ขนาด PH1x125 mm.

๒.๕.๑ ทำจากเหล็กโครมเวนาเดียม แข็งแรง ใช้งานได้นาน

๒.๕.๒ ด้ามจับหุ้มด้วยยาง จับสบาย ไม่เจ็บมือ

๒.๕.๓ ปลายหัวแม่เหล็ก สามารถดูด จับตะปู หรือโลหะได้

๒.๕.๔ ท้ายด้ามสามารถตอกได้

๒.๖ รายการที่ ๖ ไช้ควงด้ามหุ้มยางปากแบน ขนาด 605x125 mm.

๒.๖.๑ ทำจากเหล็กโครมเวนาเดียม แข็งแรง ใช้งานได้นาน

๒.๖.๒ ด้ามจับหุ้มด้วยยาง จับสบาย ไม่เจ็บมือ

๒.๖.๓ ปลายหัวแม่เหล็ก สามารถดูด จับตะปู หรือโลหะได้

๒.๖.๔ ท้ายด้ามสามารถตอกได้

๒.๗ รายการที่ ๗ ไช้ควงตอกเตือนเกลียว

๒.๗.๑ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วยไช้ควงตอกและอุปกรณ์ต่างๆ จำนวนรวม ๑๘ อัน

๒.๗.๒ ตัวด้ามไช้ควงตอก ขนาด ๑/๒ นิ้ว ความยาวตัวด้ามไม่น้อยกว่า ๑๖๐ มม.

จำนวน ๑ ด้าม

๒.๗.๓ ตัวจับตอกไช้ควง ขนาด ๑/๒ นิ้ว แบบแกนจับตอก ๕/๑๖ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว

๒.๗.๔ ดอกไช้ควงปากแฉก แกน ๕/๑๖ นิ้ว ขนาด #2, #3, #4 ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ มม.

จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๗.๕ ดอกไช้ควงปากแบน แกน ๕/๑๖ นิ้ว ขนาด ๘, ๙, ๑๐, ๑๒ และ ๑๔ มม.

ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๗.๖ ดอกไช้ควง...

น.ร. นิตย ฎ.

ส.ท. 

ส.ท. 

๒.๗.๖ ดอกไขควงหัวหกเหลี่ยม ขนาด ๕, ๖, ๘ และ ๑๐ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ มม.  
จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๗.๗ ดอกไขควงหัว Torx แกน ๕/๑๖ นิ้ว ขนาด T30, T40, T45, T50 มม. ยาว  
ไม่น้อยกว่า ๓๐ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๗.๘ บรรจุในกล่องเหล็กตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๘ รายการที่ ๘ ไขควงตอกปากแฉก ขนาด hp 1x100 mm.

๒.๘.๑ แกนเหล็กผลิตจาก CHROME VANADIUM (CR-V)

๒.๘.๒ ปลายแม่เหล็ก ขุดแข็ง

๒.๘.๓ ด้ามจับตอกด้วยค้อนได้

๒.๙ รายการที่ ๙ ไขควงตอกปากแฉก ขนาด hp 1x150 mm.

๒.๙.๑ แกนเหล็กผลิตจาก CHROME VANADIUM (CR-V)

๒.๙.๒ ปลายแม่เหล็ก ขุดแข็ง

๒.๙.๓ ด้ามจับตอกด้วยค้อนได้

๒.๑๐ รายการที่ ๑๐ ไขควงตอกปากแฉก ขนาด hp 3x250 mm.

๒.๑๐.๑ แกนเหล็กผลิตจาก CHROME VANADIUM (CR-V)

๒.๑๐.๒ ปลายแม่เหล็ก ขุดแข็ง

๒.๑๐.๓ ด้ามจับตอกด้วยค้อนได้

๒.๑๑ รายการที่ ๑๑ ไขควงตอกปากแบน ขนาด 6.5x125 mm.

๒.๑๑.๑ แกนเหล็กผลิตจาก CHROME VANADIUM (CR-V)

๒.๑๑.๒ ปลายแม่เหล็ก ขุดแข็ง

๒.๑๑.๓ ด้ามจับตอกด้วยค้อนได้

๒.๑๒ รายการที่ ๑๒ ไขควงตอกปากแบน ขนาด 8x150 mm.

๒.๑๒.๑ แกนเหล็กผลิตจาก CHROME VANADIUM (CR-V)

๒.๑๒.๒ ปลายแม่เหล็ก ขุดแข็ง

๒.๑๒.๓ ด้ามจับตอกด้วยค้อนได้

๒.๑๓ รายการที่ ๑๓ ไขควงปากแฉก ๓", ๔", ๖", ๘" รวม ๔ ตัว/ชุด

๒.๑๓.๑ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๓ นิ้ว ปากไขควงขนาด #1

๒.๑๓.๒ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๔ นิ้ว ปากไขควงขนาด #2

๒.๑๓.๓ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๖ นิ้ว ปากไขควงขนาด #3

๒.๑๓.๔ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๘ นิ้ว ปากไขควงขนาด #3

๒.๑๔ รายการที่ ๑๔ ไขควงปากแบน ๓", ๔", ๖", ๘" รวม ๔ ตัว/ชุด

๒.๑๔.๑ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๓ นิ้ว ปากไขควงขนาด ๔.๙ มม.

๒.๑๔.๒ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๔ นิ้ว ปากไขควงขนาด ๖ มม.

๒.๑๔.๓ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๖ นิ้ว ปากไขควงขนาด ๙ มม.

๒.๑๔.๔ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๘ นิ้ว ปากไขควงขนาด ๙ มม.

๒.๑๕ รายการที่ ๑๕ ไขควงปากแบนชนิดด้ามตอกขนาด ๔", ๖" และ ๑๐" อย่างละ ๒ ตัว

๒.๑๕.๑ แบบแกนดำทะลุ แกนไขควงยาว ๔ นิ้ว ปากไขควงขนาด #2

๒.๑๕.๒ แบบแกน...

น.ท. นิเวศ น

ร.ท. อ. น

ร.ท. อ. น

๒.๑๕.๒ แบบแกนดำทะเลู แกนไขควงยาว ๖ นิ้ว ปากไขควงขนาด #3

๒.๑๕.๓ แบบแกนดำทะเลู แกนไขควงยาว ๑๐ นิ้ว ปากไขควงขนาด #3

๒.๑๖ รายการที่ ๑๖ ไขควงไฟฟ้าแบบไร้สาย ๑๘ โวลต์ พร้อมแบตเตอรี่ลิเทียม ๒ ก้อน และแท่นชาร์จแบตเตอรี่

๒.๑๖.๑ ส่วนไขควงไร้สาย ๑๘ โวลต์ MAKITA รุ่น DF488D005 (รวมแบตเตอรี่และแท่นชาร์จ)

๒.๑๖.๒ ขนาดหัวจับดอกสว่าน : ๑.๕ - ๑๓ มม. (๑/๑๖ - ๑/๒ นิ้ว)

๒.๑๖.๓ ความสามารถในการเจาะเหล็ก : ๑๓ มม. (๑/๒ นิ้ว)

๒.๑๖.๔ ความสามารถในการเจาะไม้ : ๓๖ มม. (๑-๗/๑๖ นิ้ว)

๒.๑๖.๕ ความเร็วรอบตัวเปล่า (สูง) : ๐- ๑,๔๐๐ รอบ/นาที

๒.๑๖.๖ ความเร็วรอบตัวเปล่า (ต่ำ) : ๐ - ๔๐๐ รอบ/นาที

๒.๑๖.๗ แรงบิดสูงสุด (Hard) : ๔๒ นิวตันเมตร

๒.๑๖.๘ แรงบิดสูงสุด (Soft) : ๒๔ นิวตันเมตร

๒.๑๖.๙ แรงบิดเริ่มหมุนสูงสุด : ๓๘ นิวตันเมตร (๓๔๐ นิวตันปอนด์)

๒.๑๗ รายการที่ ๑๗ ค้อนทองแดง ขนาด ๑, ๒ และ ๓ ปอนด์ (๑ ตัว/ชุด)

๒.๑๗.๑ ขนาด ๑ ปอนด์ หน้าค้อนกว้างไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มม.

๒.๑๗.๒ ขนาด ๒ ปอนด์ หน้าค้อนกว้างไม่น้อยกว่า ๓๕ มม. ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๒๙๐ มม.

๒.๑๗.๓ ขนาด ๓ ปอนด์ หน้าค้อนกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ มม. ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มม.

๒.๑๘ รายการที่ ๑๘ ค้อนพลาสติก ขนาด ๐.๕, ๑.๕ และ ๒.๗๕ ปอนด์ อย่างละ ๑ อัน ชนิดหัวค้อนพลาสติกในลอน ด้ามจับไม้ค้อนท่อนหัวพลาสติกในลอน PBSWISS รุ่น PB300 เหล็กตัวที่ (T-piece) ที่ยึดระหว่างหน้าค้อนพลาสติก (ในลอน) และด้ามไม้ แข็งแรง ทนทาน

๒.๑๘.๑ ขนาด ๐.๕ ปอนด์ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓๒๐ มม.

๒.๑๘.๒ ขนาด ๑.๕ ปอนด์ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓๙๐ มม.

๒.๑๘.๓ ขนาด ๒.๗๕ ปอนด์ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๔๓๐ มม.

๒.๑๙ รายการที่ ๑๙ ค้อนหงอน ขนาด ๒๗ มม. ด้ามจับไฟเบอร์กลาสหุ้มยาง

๒.๑๙.๑ หัวค้อนผลิตจากเหล็กคุณภาพมีมาตรฐาน แข็งแรง และทนทานต่อการใช้งาน ให้การตอก และถอนตะปู หรือขึ้นงานได้อย่างดีในงานช่างต่าง ๆ

๒.๑๙.๒ ด้ามจับถูกออกแบบให้สามารถจับได้กระชับ ถนัดมือ และไม่ลื่นไหล ให้การตอก และถอนตะปู หรือขึ้นงานได้อย่างดีในงานช่างต่าง ๆ

๒.๑๙.๓ ความกว้าง ๑๕ ซม.

๒.๑๙.๔ ความสูง ๒๕ ซม.

๒.๑๙.๕ ความลึก ๓ ซม.

๒.๒๐ รายการที่ ๒๐ ค้อนหัวกลมด้ามไม้ ขนาด 8oz ค้อนหัวกลม ด้ามไม้ 8OZ 222103 TACTIX

๒.๒๑ รายการที่ ๒๑ ค้อนเหล็ก ขนาด ๐.๕, ๑.๕ และ ๒ ปอนด์ (๓ ตัว/ชุด)

๒.๒๑.๑ ขนาด ๐.๕...

น.ก. นิเวศ น

ร.ก. @ L

ร.ก. @

๒.๒๑.๑ ขนาด ๐.๕ ปอนด์ ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๒๐ มม.

๒.๒๑.๒ ขนาด ๑.๕ ปอนด์ ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๔๐ มม.

๒.๒๑.๓ ขนาด ๒ ปอนด์ ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๕๐ มม.

๒.๒๒ รายการที่ ๒๒ คีมค้อนขนาด ๒๔๐ มม. ผลิตจากเหล็กเครื่องมือชนิดพิเศษ โดยปากคีมสามารถขยายได้ ไม่น้อยกว่า ๓๕ มม.

๒.๒๓ รายการที่ ๒๓ คีมตัดปากเฉียง ด้ามจับฉนวนป้องกันไฟฟ้า ขนาด ๕ ๑/๒ นิ้ว

๒.๒๓.๑ คีมปากเฉียง ด้ามหุ้ม (คีมมินิตัดปากเฉียง)

๒.๒๓.๒ หัวคีมได้รับการขัดเงา สวยงามเรียบหรู

๒.๒๓.๓ คมตัดได้รับการอบชุบความร้อนแบบพิเศษ ทนทานสูง

๒.๒๓.๔ ตัวคีมหล่อด้วยเหล็กคาร์บอนสูงคุณภาพเยี่ยม แข็งแรงและทนทาน

๒.๒๔ รายการที่ ๒๔ คีมตัดปากเฉียง ด้ามจับฉนวนป้องกันไฟฟ้า ขนาด ๖ ๑/๔ นิ้ว

๒.๒๔.๑ คีมปากเฉียง ด้ามหุ้ม (คีมมินิตัดปากเฉียง)

๒.๒๔.๒ หัวคีมได้รับการขัดเงา สวยงามเรียบหรู

๒.๒๔.๓ คมตัดได้รับการอบชุบความร้อนแบบพิเศษ ทนทานสูง

๒.๒๔.๔ ตัวคีมหล่อด้วยเหล็กคาร์บอนสูงคุณภาพเยี่ยม แข็งแรงและทนทาน

๒.๒๕ รายการที่ ๒๕ คีมตัดปากแหลม ขนาด 8"/200 mm. ยาวไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว ผลิตจากเหล็กเครื่องมือชนิดพิเศษชุบโครเมียม ด้ามจับหุ้มด้วยพลาสติก สามารถตัดลวดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ มม.

๒.๒๖ รายการที่ ๒๖ คีมถ่างแหวนปากตรง ขนาด ๗" ขนาดถ่างได้ ๗ มม. ชนิดคีมปากตรง ผลิตจากเหล็กเครื่องมือชนิดพิเศษชุบโครเมียม ด้ามจับหุ้มด้วยพลาสติก

๒.๒๗ รายการที่ ๒๗ คีมบีบยี่ห้อ F-TYPE ขนาด RG6, RG11 สำหรับสายสัญญาณภาพ กล้องกำลังขยายสูงชนิดหัวคีมเหล็ก และด้ามจับพลาสติก

๒.๒๘ รายการที่ ๒๘ คีมปากทแยง ขนาด 6"/150 mm.

๒.๒๘.๑ คีมปากทแยง ด้ามหุ้ม (คีมมินิตัดปากทแยง)

๒.๒๘.๒ หัวคีมได้รับการขัดเงา

๒.๒๘.๓ คมตัดได้รับการอบชุบความร้อนแบบพิเศษ ทนทานสูง

๒.๒๘.๔ ตัวคีมหล่อด้วยเหล็กคาร์บอนสูงคุณภาพเยี่ยม แข็งแรงและทนทาน

๒.๒๙ รายการที่ ๒๙ คีมปากนกแก้วด้ามหุ้มยาง ขนาด ๑๐ นิ้ว

๒.๒๙.๑ คีมปากนกแก้ว ด้ามหุ้ม (คีมมินิตัดปากนกแก้ว)

๒.๒๙.๒ หัวคีมได้รับการขัดเงา

๒.๒๙.๓ คมตัดได้รับการอบชุบความร้อนแบบพิเศษ ทนทานสูง

๒.๒๙.๔ ตัวคีมหล่อด้วยเหล็กคาร์บอนสูงคุณภาพเยี่ยม แข็งแรงและทนทาน

๒.๓๐ รายการที่ ๓๐ คีมปากแหลม ขนาด ๖ ๑/๔ นิ้ว

๒.๓๐.๑ คีมปากแหลม ด้ามหุ้ม (คีมมินิตัดปากแหลม)

๒.๓๐.๒ หัวคีมได้รับการขัดเงา

๒.๓๐.๓ คมตัดได้รับการอบชุบความร้อนแบบพิเศษ ทนทานสูง

๒.๓๐.๔ ตัวคีมหล่อด้วยเหล็กคาร์บอนสูงคุณภาพเยี่ยม แข็งแรงและทนทาน

๒.๓๑ รายการที่ ๓๑...

น.ก. นวณ น

ร.ก. 

ร.ก. 

๒.๓๑ รายการที่ ๓๑ คีมปากแหลม ขนาด ๖ นิ้ว

๒.๓๑.๑ คีมปากแหลม ด้ามหุ้ม (คีมมินิตัดปากแหลม)

๒.๓๑.๒ หัวคีมได้รับการขัดเงา

๒.๓๑.๓ คมตัดได้รับการอบชุบความร้อนแบบพิเศษ ทนทานสูง

๒.๓๑.๔ ตัวคีมหลอมด้วยเหล็กคาร์บอนสูงคุณภาพเยี่ยม แข็งแรงและทนทาน

๒.๓๒ รายการที่ ๓๒ คีมพันลวด (ตามตัวอย่างทางราชการ) ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว  
ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม

๒.๓๓ รายการที่ ๓๓ คีมย้ำทางปลาไฮดรอลิก เบอร์ ๑๖-๓๐๐

๒.๓๓.๑ คีมย้ำทางปลาไฮดรอลิก ๑๖ ตัน พร้อมหัวหกเหลี่ยมขนาด ๑๖ ถึง ๓๐๐ ตร.มม.  
พร้อมหัวตายหลายขนาด

๒.๓๓.๒ ย้ำทางปลาหัวหกเหลี่ยมได้ขนาด ๑๖-๓๐๐ ตร.มม.

๒.๓๓.๓ ขนาดตายหัวหกเหลี่ยม ๑๖, ๒๕, ๓๕, ๕๐, ๗๐, ๙๕, ๑๒๐, ๑๕๐, ๑๘๕,  
๒๔๐ และ ๓๐๐ ตร.มม.

๒.๓๓.๔ กำลังย้ำ 16 Tons

๒.๓๓.๕ น้ำหนัก ๗ กก.

๒.๓๔ รายการที่ ๓๔ คีมหนีบแหวนปากงอ ขนาด ๘ นิ้ว

๒.๓๔.๑ คีมหนีบแหวนปากงอ ด้ามหุ้ม

๒.๓๔.๒ หัวคีมได้รับการขัดเงา สวยงามเรียบหรู

๒.๓๔.๓ คมตัดได้รับการอบชุบความร้อนแบบพิเศษ ทนทานสูง

๒.๓๔.๔ ตัวคีมหลอมด้วยเหล็กคาร์บอนสูงคุณภาพเยี่ยม แข็งแรงและทนทาน

๒.๓๕ รายการที่ ๓๕ เครื่องจิ้มสตาร์ท Power Plus ขนาดความจุแบตเตอรี่ 21000 mAh

๒.๓๕.๑ วัสดุทำจากพลาสติก ABS อย่างดี คงทน ไม่แตกหักง่าย

๒.๓๕.๒ แบตเตอรี่ชนิด Lithium-Polymer ชนิดชาร์จไฟเข้าได้โดยเสียบชาร์จกับ  
ไฟฟ้ากระแสสลับ 220-240 โวลต์

๒.๓๕.๓ ป้องกันฝุ่นและน้ำ ระดับมาตรฐาน IP65 หรือมาตรฐานอื่นที่ดีกว่า

๒.๓๖ รายการที่ ๓๖ เครื่องเจียรคอตรง

๒.๓๖.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัตต์

๒.๓๖.๒ ขนาดแกนหัวเจียรที่ใช้งานได้มี ๓ ขนาด คือ ๑.๖ มม., ๒.๔ มม. และ ๓.๒ มม.

๒.๓๖.๓ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ รอบ/นาที

๒.๓๖.๔ มีความยาวสายไฟไม่น้อยกว่า ๒ ม.

๒.๓๖.๕ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๓ กก.

๒.๓๖.๖ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์

๒.๓๗ รายการที่ ๓๗ เครื่องเจียรลม ขนาด ๔ นิ้ว

๒.๓๗.๑ ปริมาณลมไม่น้อยกว่า 6 CFM

๒.๓๗.๒ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อนาที

๒.๓๗.๓ ขนาดใบหินเจียรที่ใช้งานขนาด ๔ นิ้ว (๑๐๐ มม.)

๒.๓๗.๔ ขนาดแกนเกลียวจับ 3/8 x 24 UNC

๒.๓๗.๕ น้ำหนัก...

น.ท. นิพนธ์ น

ร.ท. 

ร.ท. 

- ๒.๓๗.๕ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒ กก.
- ๒.๓๘ รายการที่ ๓๘ เครื่องฉีดน้ำกำลังดันสูง ๑๓๐ บาร์
- ๒.๓๘.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ วัตต์
- ๒.๓๘.๒ แรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๓๐ บาร์
- ๒.๓๘.๓ อัตราการไหลของน้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๒๐ ลิตร/ชั่วโมง
- ๒.๓๘.๔ อุณหภูมิน้ำเข้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๓๘.๕ ความยาวสายฉีดไม่น้อยกว่า ๖ ม.
- ๒.๓๘.๖ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๑๕ กก.
- ๒.๓๘.๗ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์
- ๒.๓๙ รายการที่ ๓๙ เครื่องเชื่อม ๓ ระบบ MIG/MMA/TIG พร้อมลวด
- ๒.๓๙.๑ STELLAR ตู้เชื่อม MIG ตู้เชื่อมไฟฟ้า ๓ ระบบ รุ่น MIG/MMA/TIG-990
- ๒.๓๙.๒ เชื่อมได้ทั้ง MIG, TIG Lift และ MMA
- ๒.๓๙.๓ มีหน้าจอแสดงกระแสไฟ ๒ หน้าจอ พร้อมช่องเสียบ USB จำนวน ๒ ช่อง สามารถชาร์จมือถือ, ลำโพง, และอุปกรณ์บลูทูธต่าง ๆ ได้
- ๒.๓๙.๔ เชื่อมได้โดยไม่ต้องใช้แก๊ส CO2
- ๒.๓๙.๕ สามารถเชื่อมเหล็กตั้งแต่ ๐.๕ มม. จนถึงเหล็กหนา ๑๕ มม.
- ๒.๓๙.๖ ใช้ลวดฟลักซ์คอร์ขนาด ๐.๘ - ๑.๐ มม. ม้วนไม่เกิน ๑ กก.
- ๒.๓๙.๗ เชื่อมโลหะได้ทุกประเภท เช่น เหล็ก เหล็กบาง เหล็กคาร์บอน อลลอย สแตนเลส อะลูมิเนียม
- ๒.๓๙.๘ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด สายเชื่อม MIG ยาว ๒ เมตร, สายเชื่อม MMA ยาว ๑.๘ เมตร, สายดิน ยาว ๑.๕ เมตร, หน้ากากเชื่อมพร้อมด้ามจับ, แปลงลวด พร้อมใช้งานได้ทันที
- ๒.๔๐ รายการที่ ๔๐ เครื่องเชื่อมไฟเบอร์เลเซอร์แบบมือถือ ขนาด ๑,๕๐๐ วัตต์
- ๒.๔๐.๑ กำลัง/กระแสเลเซอร์เลเซอร์สูงสุด ๑,๕๐๐ วัตต์ (Maximum laser power 1,500 W)
- ๒.๔๐.๒ ประเภทเลเซอร์ไฟเบอร์ออปติก (Laser type fiber-optic laser)
- ๒.๔๐.๓ ความยาวคลื่นเลเซอร์ ๑,๐๗๐ นาโนเมตร +/- ๕ นาโนเมตร
- ๒.๔๐.๔ โหมดสปอร์ตทำการเชื่อมอย่างต่อเนื่อง
- ๒.๔๐.๕ สามารถปรับความถี่คลื่น ๓,๐๐๐ เฮิร์ต
- ๒.๔๐.๖ ความลึกของการเชื่อมด้วยเลเซอร์ เอสเอส ๕.๐ มม/อัล ๔.๐ มม/ซีเอส ๕.๐ มม.
- ๒.๔๐.๗ เส้นผ่านศูนย์กลางแกนไฟเบอร์ 50- 100 UM
- ๒.๔๐.๘ ความยาวไฟเบอร์ ๘ เมตร
- ๒.๔๐.๙ สเปกโทรสโกปี การแยกพลังงานที่แม่นยำหรือการแยกเวลาด้วยความเร็วสูง
- ๒.๔๐.๑๐ โหมดแสง
- ๒.๔๐.๑๑ ระบบการเล็งและตำแหน่งไฟแดง
- ๒.๔๐.๑๒ กำลังไฟฟักัด 4.5 KW
- ๒.๔๐.๑๓ พลังงานของซิลเลอร์ ๑.๕ ป
- ๒.๔๐.๑๔ การทำความเย็นอุณหภูมิโดยระบบความร้อนด้วยน้ำ 20 - 40 °C
- ๒.๔๐.๑๕ ความต้องการไฟฟ้า 220 V ± 5 V 50 Hz/ 40 A/ 380 V ± 5 V 50 Hz
- ๒.๔๐.๑๖ ขนาด...

น.ท. นิพนธ์ ก

ร.ท. [Signature]

ร.ท. [Signature]

๒.๔๐.๑๖ ขนาด โฮสต์ ๘๘๐ x ๖๐๐ x ๑,๑๐๐ มม.

๒.๔๐.๑๗ น้ำหนัก ๒๐๐ กก.

๒.๔๑ รายการที่ ๔๑ เครื่องดูดควันตะกั่วบัดกรีงานซ่อมแผงวงจรไฟฟ้า

๒.๔๑.๑ เครื่องดูดควันตะกั่วบัดกรี ดูดควันฟลักซ์บัดกรี ๔๙๓ พร้อมแผ่นกรอง Filter A1001 เหมาะสำหรับดูดควันจากการบัดกรีตะกั่ว สารเคมี สารสังเคราะห์ต่าง ๆ งานเชื่อมต่าง ๆ

๒.๔๑.๒ แผ่นกรอง Activated carbon filter ประสิทธิภาพการกรอง 70-80%

๒.๔๒ รายการที่ ๔๒ เครื่องตัดไฟเบอร์ ขนาด ๑๔ นิ้ว

๒.๔๒.๑ แท่นตัดไฟเบอร์ ๑๔ นิ้ว ๒,๒๐๐ วัตต์

๒.๔๒.๒ แผ่นตัด ขนาด ๑๔ นิ้ว

๒.๔๒.๓ ความเร็วรอบขณะเดินเครื่องเปล่า ๓,๘๐๐ รอบ/นาที

๒.๔๒.๔ ขนาด (ย\*ก\*ส) ๕๐๐x๒๘๐x๖๒๐ มม.

๒.๔๒.๕ สายไฟยาว ๒.๕ เมตร

๒.๔๓ รายการที่ ๔๓ เครื่องมือซ่อมเกลียวชุดใหญ่ M5-M12 ใช้สำหรับซ่อมเกลียวที่รูตเกลียวหวาน และสามารถใช้น็อตขนาดเดิมได้เลย โดยไม่ต้องเปลี่ยนขนาดน็อตให้ใหญ่ขึ้น

๒.๔๓.๑ ในชุดมีทั้งหมด ๕ เบอร์ ได้แก่ M5x0.8, M6x1.0, M8x1.25, M10x1.5 และ M12x1.75

๒.๔๓.๒ ดอกสว่านล้างเกลียว 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm และ 12 mm

๒.๔๓.๓ ดอกต๊าปเกลียว M5x0.8 M6x1.0 M8x1.25 M10x1.5 M12x1.75

๒.๔๓.๔ สปริงเกลียว M5=25 M6=25 M8=25 M10=25 M12=10

๒.๔๓.๕ ด้ามขันสปริงเกลียว

๒.๔๓.๖ ตัวตอกลิ้มเกลียว

๒.๔๓.๗ ประแจแอลหกเหลี่ยม

๒.๔๔ รายการที่ ๔๔ โครงเลื่อยตัดเหล็ก ใช้กับใบเลื่อยขนาด ๑๒ นิ้ว ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว และสามารถใช้งานได้กับใบเลื่อยตัดเหล็กขนาดกว้าง ๑/๒ นิ้ว ยาว ๑๒ นิ้ว

๒.๔๕ รายการที่ ๔๕ ฉากเหล็ก ๑๒" ชนิดฉากเหล็กด้ามจับสังกะสี โดยมีสเกลในการวัดทั้งแบบหน่วยนิ้วและหน่วยเซนติเมตร

๒.๔๖ รายการที่ ๔๖ ชุดไขควงหกเหลี่ยม หัวบอล แบบมีปุ่มยึด Prohold ๙ ชิ้น/ชุด โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วยไขควงหกเหลี่ยมหัวบอล แบบมีปุ่มยึด Prohold เบอร์ ๑.๕, ๒, ๒.๕, ๓, ๔, ๕, ๖, ๘ และ ๑๐ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ชิ้น

๒.๔๗ รายการที่ ๔๗ ชุดเครื่องเชื่อมประสานแก๊ส

๒.๔๗.๑ ท่อก๊าซออกซิเจนขนาด ๖ คิว จำนวน ๑ ท่อ

๒.๔๗.๒ ถังแก๊สอะเซทิลีนขนาด ๔๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง

๒.๔๗.๓ ชุดเชื่อมพร้อมนมหนู ๕ หัว ๑ ชุด

๒.๔๗.๔ เกจปรับแรงดันก๊าซออกซิเจน จำนวน ๑ ตัว

๒.๔๗.๕ เกจปรับแรงดันแก๊ส จำนวน ๑ ตัว

๒.๔๗.๖ สายลมแก๊สคู่ ๑๐ เมตร จำนวน ๑ เส้น

๒.๔๗.๗ รถเข็นชุดสนาม จำนวน ๑ คัน

๒.๔๗.๘ เช็มขัด...

น.ต. นิพนธ์ น.

ส.ท.  

ส.ท. 

๒.๔๗.๘ เชื้อชนิดรัดสาย จำนวน ๔ ตัว

๒.๔๘ รายการที่ ๔๘ ชุดเครื่องปรับอากาศหุ้มภายในตู้ปฏิบัติงานพร้อมติดตั้ง ขนาด 25,000 BTU

๒.๔๘.๑ ระบบไฟ 220 V.

๒.๔๘.๒ ประหยัดไฟเบอร์ ๕

๒.๔๘.๓ รีโมทไร้สาย CARR-ACXU31CP-E (รวมอยู่ในตัวเครื่อง)

๒.๔๘.๔ รีโมทมีสาย CARR-AMTOAE (สามารถเลือกได้)

๒.๔๙ รายการที่ ๔๙ ชุดเครื่องมือช่าง พร้อมกล่องเหล็ก

๒.๔๙.๑ ชุดประแจปากตาย No. 6/7 - 8/9 - 10/11 - 12/13 - 14/15 - 16/17 - 18/19 - 20/22 - 21/23 - 24/26 - 25/28 - 27/32 (๑๒ ตัว/ชุด) จำนวน ๑ ชุด ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียมชุบโครเมียมชุบแข็งทั้งตัว

๒.๔๙.๒ คีมล็อคปากตรง ขนาด ๗ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว โดยตัวปากคีมสามารถขยายได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ มม.

๒.๔๙.๓ ชุดประแจหกเหลี่ยม (แอลเลน) ขนาด ๑/๑๖ นิ้ว-๓/๘ นิ้ว (๙ ตัว/ชุด) จำนวน ๒ ชุด ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม ชุบนิกเกิล โดยใน ๑ ชุดประกอบด้วย ประแจหกเหลี่ยมแอลเลน ขนาด ๑/๑๖ นิ้ว, ๕/๖๔ นิ้ว, ๓/๓๒ นิ้ว, ๑/๘ นิ้ว, ๕/๓๒ นิ้ว, ๓/๑๖ นิ้ว, ๑/๔ นิ้ว, ๕/๑๖ นิ้ว และ ๓/๘ นิ้ว จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๔๙.๔ ชุดประแจจับแป๊ป ชนิดขาเดียว ขนาด ๒๔ นิ้ว และ ๔๘ นิ้ว (๒ ตัว/ชุด) จำนวน ๑ ชุด ผลิตจาก เหล็กอัลลอยชนิดพิเศษ ปากคีมชุบแข็ง

๒.๔๙.๕ ประแจผ้า จำนวน

๑ ตัว ตัวสายรัดผ้าผลิตจากไนลอน สามารถจับท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว ความยาวด้ามจับไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มม. ความยาวแถบสายไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มม. ความกว้างแถบสายไม่น้อยกว่า ๔๕ มม.

๒.๔๙.๖ คีมพันลวด จำนวน ๑ ตัว ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม

๒.๔๙.๗ ชุดตะไบเล็ก (๖ ตัว/ชุด) จำนวน ๒ ชุด โดย ๑ ชุดประกอบด้วย ตะไบ ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๑๖ ซม. พร้อมด้ามจับพลาสติกแบบ FLAT, HAND, HALF ROUND, ROUND, SQUARE และ THREE SQUARE จำนวนแบบละ ๑ ตัว

๒.๔๙.๘ ค้อนยาง จำนวน ๑ อัน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้าค้อนไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ กรัม

๒.๕๐ รายการที่ ๕๐ ชุดเชื่อมแก๊ส AC ชุดเชื่อม หัวเชื่อม แก๊สอะเซทิลีน (AC)/แก๊สแอลพีจี (LPG) -Kovet (ของแท้) หัวเปลี่ยน ๕ เบอร์ ครบทุกขนาด -ทองเหลืองแท้ อย่างดี -type S

๒.๕๑ รายการที่ ๕๑ ชุดดอกสว่านเจาะเหล็กสแตนเลส ชุดหุน ขนาด ๑/๑๖", ๕/๖๔", ๓/๓๒", ๗/๖๔", ๑/๘", ๙/๖๔", ๕/๓๒", ๑๑/๖๔", ๓/๑๖", ๑๓/๖๔", ๗/๓๒", ๑๕/๖๔" และ ๑/๔"

๒.๕๑.๑ ชนิดซูเปอร์ไฮสปีดเนื้อขาว ชนิดนี้

๒.๕๑.๒ เจาะเหล็กที่มีความหนาได้

๒.๕๑.๓ สำหรับงานเจาะเหล็ก, เหล็กหล่อ, อัลลอย, เหล็กหล่อเทา, เหล็กหล่อเหนียว, เหล็กเผา, นิกเกิล, ทองเหลือง, เงิน, แกรไฟต์, โลหะ, อะลูมิเนียม, พลาสติก และไม้

๒.๕๑.๔ บรรจุในกล่องเหล็ก สีน้ำเงิน ง่ายต่อการจัดเก็บ และสะดวกเมื่อหยิบใช้งาน

๒.๕๑.๕ ขนาดสินค้า...

น.ร. นิล น.

น.ร. นิล น.

น.ร. นิล น.

๒.๕๑.๕ ขนาดสินค้า ๑/๑๖, ๕/๖๔, ๓/๓๒, ๗/๖๔, ๑/๘, ๙/๖๔, ๕/๓๒, ๑๑/๖๔, ๓/๑๖, ๑๓/๖๔, ๗/๓๒, ๑๕/๖๔, ๑/๔, ๑๗/๖๔, ๙/๓๒, ๑๙/๖๔, ๕/๑๖, ๒๑/๖๔, ๑๑/๓๒, ๒๓/๖๔ และ ๓/๘ นิ้ว

๒.๕๑.๖ บรรจุ ๒๑ ตัว/ชุด

๒.๕๒ รายการที่ ๕๒ ชุดตัดแปะเกลียว M3 ถึง M 12 อเนกประสงค์ ๔๐ ชิ้น เกลียวใน เกลียวนอก หน่วยมิล

๒.๕๒.๑ ผลิตจากเหล็กชุบเปอร์อัลลอย หรือเหล็กคาร์บอน หรือเหล็ก HSS

๒.๕๒.๒ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ตีแปะต่าง ขนาด M3 x 0.50, M3 x 0.6, M4 x 0.70, M4 x 0.75, M5 x 0.80, M5 x 0.90, M6 x 0.75, M6 x 1.00, M7 x 0.75, M7 x 1.00, M8 x 1.00, M8 x 1.25, M10 x 1.25, M10 x 1.50, M12 x 1.50, M12 x 1.75 จำนวนขนาดละ ๑ ตัว ตีแปะกลม ขนาด M3 x 0.50, M3 x 0.6, M4 x 0.70, M4 x 0.75, M5 x 0.80, M5 x 0.90, M6 x 0.75, M6 x 1.00, M7 x 0.75, M7 x 1.00, M8 x 1.00, M8 x 1.25, M10 x 1.25, M10 x 1.50, M12 x 1.50, M12 x 1.75 จำนวนขนาดละ ๑ ตัว ตีแปะต่าง ขนาด 1/8" NPT จำนวน ๑ ตัว ตีแปะกลม ขนาด 1/8" NPT จำนวน ๑ ตัว ตั้วตัดแปะตัวผู้ M3-M6 จำนวน ๑ ตั้ว ตั้วตัดแปะตัวผู้ M3-M12 จำนวน ๑ ตั้ว ตั้วตัดแปะตัวเมีย จำนวน ๑ ตั้ว หัววัดเกลียว จำนวน ๑ ตัว และไขควงเล็ก จำนวน ๑ ตัว

๒.๕๒.๓ บรรจุในกล่องเหล็กตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๕๓ รายการที่ ๕๓ ชุดถอนสกรูเกลียวซ้าย ๔ ตัว/ชุด ขนาด ๑๗ มม., ๑๙ มม., ๒๑ มม. และ ๒๒ มม.

๒.๕๓.๑ ชุดดอกตัดแปะถอดเกลียวซ้าย ๖ ชิ้น

๒.๕๓.๒ ถอนก๊อมน้ำ ถอนสกรู ถอนน็อต ที่หักคา

๒.๕๓.๓ ใช้ดอกสว่านเจาะนำก่อนในการถอน

๒.๕๓.๔ ขนาดมาตรฐาน 4-14 mm (๑/๘"-๑")

๒.๕๓.๕ แข็งแรงทนทาน ใช้งานง่าย

๒.๕๔ รายการที่ ๕๔ ชุดประแจตัวที่แบบลูกบล็อก (๑๑ ตัว/ชุด)

๒.๕๔.๑ บล็อกตัวที่คอยาว ตั้วสไลด์ ๑๑ ตัวชุด ประกอบด้วย

๒.๕๔.๒ ตัวจับบล็อกตั้วสไลด์

๒.๕๔.๓ ลูกบล็อกติดกันยาว ๒๙.๕ ซม.

๒.๕๔.๔ เบอร์ # 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17 และ 19 mm.

๒.๕๔.๕ บรรจุกล่องบรรจุอุปกรณ์ พลาสติกแข็งแรง ทนทาน

๒.๕๔.๕ วัสดุเป็นเหล็กแบบ CRV แข็งแรงทนทาน

๒.๕๕ รายการที่ ๕๕ ชุดประแจบล็อก ขนาด ๙-๒๓ มม. (๒๒ ชิ้น/ชุด)

๒.๕๕.๑ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด ๙, ๑๐, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๑, ๒๓, ๒๖, ๒๙ และ ๓๒ มม. จำนวนขนาดละ ๑ อัน ตั้วพีรี ขนาด ๒๕๐ มม. จำนวน ๑ อัน ข้อต่อ ขนาด ๑๒๕ มม. จำนวน ๑ อัน ข้อต่อ ขนาด ๒๕๐ มม. จำนวน ๒ อัน ตั้วบล็อก ขนาด ๓๘๐ มม. จำนวน ๑ อัน ข้อต่อ ขนาด ๑/๒ นิ้ว จำนวน ๑ อัน ตั้วเลื่อน ขนาด ๑/๒ นิ้ว ยาว ๓๐๐ มม. จำนวน ๑ อัน ไขควงสลัก ขนาด ๑๐๐ มม. จำนวน ๑ อัน และตั้วพิน ขนาด ๒๕๐ มม. จำนวน ๑ อัน

๒.๕๕.๒ บรรจุในกล่องเหล็กตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๕๖ รายการที่ ๕๖...

น.ท. นพ. น.

ร.ท. น.

ร.ท. น.

๒.๕๖ รายการที่ ๕๖ ชุดประแจปากตายข้าง-แหวนฟรีข้าง ๘ อัน/ชุด ประกอบด้วยเบอร์ ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๗ และ ๑๙ มม.

๒.๕๖.๑ ผลิตจากเหล็กแข็ง Chrome Vanadium

๒.๕๖.๒ ขนาด 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22 และ 24 mm

๒.๕๖.๓ บรรจุในซองผ้า ทนทานจัดเก็บง่าย

๒.๕๖.๔ แข็งแรง ทนทาน

๒.๕๗ รายการที่ ๕๗ ชุดประแจหกเหลี่ยม สำหรับคล้องตรวจการณั้กลางคั่น ๙ ชิ้น (ขนาด ๐.๗๑, ๐.๘๙, ๑.๒๗, ๑.๕, ๑.๖, ๒.๐, ๒.๕, ๓.๐ และ ๔.๐ มม.)

๒.๕๗.๑ มีประแจหกเหลี่ยมรวม ๘ ชิ้น และตลับพลาสติกคุณภาพสูง ๑ ชิ้น ขนาดประแจเลื่อนในชุด ๐.๗๑ ถึง ๔.๐ มม

๒.๕๗.๒ ลบมุมที่หัวตัดประแจหกเหลี่ยม ง่ายต่อการใช้งาน และมีความแม่นยำสูง

๒.๕๗.๓ ทำจากเหล็กอัลลอยชุบแข็ง ชนิดพิเศษ มีความยืดหยุ่นสูง

๒.๕๗.๔ เลเซอร์กำกับหมายเลข ทุกชิ้น

๒.๕๘ รายการที่ ๕๘ ชุดประแจหกเหลี่ยมหัวบอล ขนาด ๑.๕-๑๐ มม. (๙ ตัว/ชุด) ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม ชุบนิเกิ้ล โดยใน ๑ ชุดประกอบด้วยประแจหกเหลี่ยมแอลเลน ขนาด ๑.๕, ๒, ๒.๕, ๓, ๔, ๕, ๖, ๘ และ ๑๐ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๕๙ รายการที่ ๕๙ ชุดประแจแหวนผ่า ๑๘ ตัวต่อชุด ขนาดเบอร์ ๘-๔๑ มม. สำหรับถอดสายไฮดรอลิก No. ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๒, ๒๔, ๒๗, ๓๐, ๓๒, ๓๖ และ ๔๑ มม. (๑๙ ตัว/ชุด) ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม

๒.๖๐ รายการที่ ๖๐ ชุดไฟฉายยูทิลิตี้ส่องสว่างแบบเคลื่อนที่ได้ ไร้สายพร้อมแบตเตอรี่ (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๖๑ รายการที่ ๖๑ ชุดลูกบล็อกลมยาว ขนาด ๑/๒ นิ้ว ขนาด ๑/๒ นิ้ว (๔ หุน) ๖ เหลี่ยม มีขนาด ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๔, ๑๖, ๑๗, ๑๙, ๒๑, ๒๒ และ ๒๔ มิลลิเมตร ผลิตด้วยเหล็กเกรด CHROME VANADIUM ซึ่งแข็งแรงและทนทานกว่ามาก

๒.๖๒ รายการที่ ๖๒ ชุดเหล็กส่ง 2.8 mm ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม ปากชุบแข็ง โดยใน ๑ ชุดประกอบด้วยเหล็กส่ง ขนาด ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗ และ ๘ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว บรรจุในซองพลาสติกตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๖๓ รายการที่ ๖๓ ชุดอุปกรณ์ถอดน็อตชำรุด ๖ ตัว/ชุด ชุดถอนเกลียวซ้าย ตัวบ่งน็อตขาดคา ตัวคว้านน็อต สำหรับน็อตขนาด 3 - 18 mm

๒.๖๔ รายการที่ ๖๔ ชุดแอลเลนหัวบอล (๙ ตัว/ชุด) เป็นประแจแอลเลนหัวบอล หกเหลี่ยมแบบยาว ไม่น้อยกว่า ๙ ตัว/ชุด (ขนาด ๑.๕ - ๑๐ มิลลิเมตร) ผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน

๒.๖๕ รายการที่ ๖๕ ดิจิตอลมัลติมิเตอร์ 6 in 1 ตรวจจับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ แบบไม่สัมผัสตัวนำ

๒.๖๕.๑ อุปกรณ์วัดหรือวงจรแรงดัน

๒.๖๕.๒ การวัดความต้านทานของส่วนประกอบ

๒.๖๕.๓ การวัดกระแสที่ไหลผ่านวงจร

๒.๖๕.๔ การวัดความ...

น.ต. นิตยา น

ร.ท.

ร.ท.

๒.๖๕.๔ การวัดความต่อเนื่อง เช่น การมีเส้นทางที่สมบูรณ์และไม่มีสิ่งกีดขวาง สำหรับการไหลของกระแส บนส่วนประกอบประเภทต่าง ๆ เช่น สวิตช์ การเชื่อมต่อ และฟิวส์

๒.๖๕.๕ การทดสอบไดโอด (ไดโอด เป็นอุปกรณ์ที่ทำจากสารกึ่งตัวนำ p-n สามารถควบคุมให้กระแสไฟฟ้าจากภายนอกไหลผ่านตัวมันได้ทิศทางเดียว)

๒.๖๖ รายการที่ ๖๖ ตลับเมตร ๕ เมตร ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๙ มม.

๒.๖๗ รายการที่ ๖๗ ตะไบ ขนาดเล็ก ๑๒ ตัว/ชุด โดย ๑ ชุดประกอบด้วย ตะไบขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๑๖ ซม. พร้อมด้ามจับพลาสติกแบบ FLAT, HAND, HALF ROUND, ROUND, SQUARE และ THREE SQUARE จำนวนแบบละ ๑ ตัว

๒.๖๘ รายการที่ ๖๘ ตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือแบบตั้งพื้น (พร้อมติดตั้ง) รุ่น TDCR1800 COMBI-10D/SHT

๒.๖๘.๑ ตู้ข้างตั้งพื้น แนวยาว ความสูง ๑๙๐๐ มม. รองรับน้ำหนักได้มาก

๒.๖๘.๒ ตู้ข้างตั้งพื้น มีขนาด W1800 x D600 x H1900 มม.

๒.๖๘.๓ หน้าท๊อปตู้ด้านบนหนา ๓๐ มม. หุ้มด้วยแผ่นสแตนเลส

๒.๖๘.๔ มีแผงแขวนเครื่องมือด้านบนตู้ พร้อม Shutter

๒.๖๘.๕ รูปแบบลิ้นชัก ๑๐ ลิ้นชัก และมีตู้เก็บของบานเปิด

๒.๖๘.๖ โครงสร้างเหล็กหนาพิเศษ มีความแข็งแรงทนทานสูง

๒.๖๘.๗ ลิ้นชัก เป็นรางสไลด์ สามารถรองรับน้ำหนักได้ ๔๐ กิโลกรัม/ ลิ้นชัก

๒.๖๘.๘ ระบบล็อกด้วยกุญแจ

๒.๖๘.๙ มือจับลิ้นชักเป็นอลูมิเนียมอย่างดียาวตลอดลิ้นชัก

๒.๖๘.๑๐ มุมขอบตู้ทั้งสี่ด้านหุ้มด้วยพลาสติกเกรดดี เพื่อความสวยงาม และป้องกันการกระแทก

๒.๖๘.๑๑ ลิ้นชักทั้งหมด จำนวน ๑๐ ลิ้นชัก (รับน้ำหนัก 40 kgs./ลิ้นชัก) แบ่งเป็น

๒.๖๘.๑๒ ลิ้นชักสูง 100 mm. จำนวน ๔ ลิ้นชัก

๒.๖๘.๑๓ ลิ้นชักสูง 150 mm. จำนวน ๔ ลิ้นชัก

๒.๖๘.๑๔ ลิ้นชักสูง 200 mm. จำนวน ๒ ลิ้นชัก

๒.๖๙ รายการที่ ๖๙ โต๊ะสนามพับได้อลูมิเนียม ขนาด ๑๒๐ x ๖๐ x ๗๐ ซม. แบบกระเป๋ากพกพา

๒.๖๙.๑ สามารถปรับสูงต่ำได้ ขนาด ๖๙ x ๑๒๐ x ๗๘ ซม.

๒.๖๙.๒ สามารถปรับสูงต่ำ สูง ๗๘ ซม. และสามารถปรับได้ต่ำสุด ๕๘ ซม. ได้อีกด้วย ถือว่าสามารถปรับระดับได้ ๒ ระดับ

๒.๗๐ รายการที่ ๗๐ ถังดับเพลิง CO2 ขนาด ๑๕ ปอนด์ BADGER ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ขนาด ๑๕ ปอนด์ วัสดุตัวถัง อลูมิเนียมอัลลอย น้ำหนักเบา มาตรฐาน UL Listed

๒.๗๑ รายการที่ ๗๑ ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๕ ปอนด์ มาตรฐาน มอก.332-2537

๒.๗๒ รายการที่ ๗๒ ถาดล้างปืน ๘", ๑๖", ๒๔" (๓ ใบ/ชุด)

๒.๗๒.๑ ชนิดสแตนเลส เกรด ๓๐๔ พร้อมหูหิ้วมือจับ จำนวนฝั่งละ ๑ หูหิ้ว

๒.๗๒.๒ ถาดขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า ๘" ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

๒.๗๒.๓ ถาดขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า ๑๖" ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

๒.๗๒.๔ ถาดขนาด...

น.ท. นิพนธ์ น.

ร.ท. น.

ร.ท. น.

๒.๗๒.๔ ถาดขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า ๒๔" ยาวไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว  
๒.๗๓ รายการที่ ๗๓ บล็อกตัวที่ ขนาด ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗ และ ๑๘ มม. (๑๑ ตัว/ชุด) ชนิดบล็อกหัวทกเหลี่ยม ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียมชุบโครเมียม และมีความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มม.

๒.๗๔ รายการที่ ๗๔ ประแจข้ออบล็อก ขนาด ๖-๒๒ มม. (๑๗ ตัว/ชุด)

๒.๗๔.๑ ชนิดบล็อกหัวทกเหลี่ยม ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียมชุบโครเมียม

๒.๗๔.๒ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ประแจข้ออบล็อก ขนาด ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑ และ ๒๒ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๗๕ รายการที่ ๗๕ ประแจขันน็อตวัดแรงบิดทอร์คเกจ ขนาด 1/2" DR 40-200 N.m FORCE  
ประแจวัดแรงบิด ประแจขันปอนด์ ขนาด ๑/๒ นิ้ว SQ. Dr.

๒.๗๕.๑ แรงบิด 40 - 210 Nm

๒.๗๕.๒ เป็นชนิดมีเสียง เมื่อขันถึงค่าที่ตั้งไว้

๒.๗๕.๓ มี ๒ สเกล ทั้งหน่วย นิวตัน-เมตร และ ฟุต-ปอนด์

๒.๗๕.๔ ความแม่นยำ +/- 4%

๒.๗๕.๕ กลไกในการปรับตั้งค่าทอร์ค เป็นแบบระบบบล็อก

๒.๗๕.๖ ผลิตจากโลหะทั้งชิ้นรวมถึงด้ามจับอลูมิเนียม

๒.๗๕.๗ มีใบรับรองการปรับตั้งค่า (Calibration Certificate)

๒.๗๖ รายการที่ ๗๖ ประแจจับแป๊ป ขนาด ๒", ๓" (๒ ตัว/ชุด) ชนิดประแจจับแป๊ป ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม ปากประแจชุบแข็ง ขนาดปากจับได้สูงสุด ๔ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๗๕๐ มม.

๒.๗๗ รายการที่ ๗๗ ประแจโซ่ (ถอดกรองน้ำมันเครื่อง) ตัว ผลิตจากเหล็กเครื่องมือเกรดพิเศษ ปากประแจชุบแข็ง มีความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มม.

๒.๗๘ รายการที่ ๗๘ ประแจทอร์ค แรงบิด ๔๐-๒๑๐ นิวตันเมตร เบอร์ ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๗, ๑๘, ๒๒, ๒๔, ๒๗ และ ๓๐ มม. รุ่น F131-6474535 ยี่ห้อ FORCE

๒.๗๘.๑ หน่วย นิวตัน-เมตร (Nm)

๒.๗๘.๒ เป็นชนิดมีเสียง เมื่อขันถึงค่าที่ตั้งไว้

๒.๗๘.๓ ความแม่นยำ +/- 4%

๒.๗๘.๔ กลไกในการปรับตั้งค่าทอร์ค เป็นแบบระบบบล็อก

๒.๗๘.๕ ผลิตจากโลหะทั้งชิ้นรวมถึงด้ามจับอลูมิเนียม

๒.๗๘.๖ มีใบรับรองการปรับตั้งค่า (Calibration Certificate)

๒.๗๘.๗ น้ำหนัก : 2030 G

๒.๗๘.๘ ขนาด : ๑/๒ นิ้ว

๒.๗๘.๙ ความยาว : 535 MM

๒.๗๙ รายการที่ ๗๙ ประแจปากตายแหวน ขนาด ๘-๒๔ มม. (๑๗ ตัว/ชุด) ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียมชุบโครเมียม ชุบแข็งทั้งตัว โดยแบ่งเป็น ขนาด ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๗, ๑๘, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓ และ ๒๔ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๘๐ รายการที่ ๘๐ ประแจผ้า ตัวสายรัดผ้าผลิตจากไนลอน สามารถจับท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว ความยาวด้ามจับไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มม. ความยาวแถบสายไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มม.

ความกว้าง...

น.ท. นิตยา

ส.ท. A P

ส.ท. A P

ความกว้างแถบสายไม่น้อยกว่า ๔๕ มม.

๒.๘๑ รายการที่ ๘๑ ประแจเลื่อน ขนาด ๖", ๘", ๑๐", ๑๒", ๑๕", ๑๘", ๒๔" อย่างละ ๒ ตัว/ชุด  
ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียมชุบโครเมียม ชุบขาวปิดเงา และปากคีมสามารถขยายใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ มม.

๒.๘๒ รายการที่ ๘๒ ประแจแหวนขนาด 6-23 mm. YOFE ๒๓ ชิ้น/ชุด เบอร์ 6-32 mm

๒.๘๒.๑ ประแจแหวนข้างปากตาย YOFE ๒๓ ชิ้น/ชุด 6-32 mm

๒.๘๒.๒ ผลิตจากโลหะเกรด CR-V (Chrom Vanadium) มีความแข็งแรง ทนต่อการใช้งาน

๒.๘๒.๓ ขนาด เบอร์ #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16, #17, #18, #19, #20, #21, #22, #23, #24, #25, #27, #30 และ #32 รวม ๒๓ ชิ้น พร้อมช่องบรรจุสามารถ  
ม้วนเก็บได้

๒.๘๓ รายการที่ ๘๓ ประแจแหวนข้างปากตาย เบอร์ ๖, ๗-๘, ๙-๑๐, ๑๑-๑๒, ๑๓-๑๔, ๑๕-๑๖, ๑๗-๑๘, ๑๙-๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓-๒๔, ๒๕-๒๖, ๒๗-๒๘ และ ๓๒ มม.

๒.๘๓.๑ ชุดประแจแหวนข้างปากตาย ๒๖ ชิ้น บรรจุในซองไนลอน

๒.๘๓.๒ ประกอบไปด้วยประแจแหวน เบอร์ ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๓๐ และ ๓๒ มม.

๒.๘๔ รายการที่ ๘๔ ประแจแอล หัวทอร์ค งานซ่อมกล่องคอมพาส ชุด ๙ ชิ้น ขนาด T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45 และ T50 รุ่น TOTAL THT-106392 ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๘๕ รายการที่ ๘๕ ประแจแอลหัวขันเหลี่ยมสำหรับน็อตหัวจมขนาด 2-10 mm. ๑๒ ชิ้น/ชุด  
ก้านยาว ๑๐ ชิ้น รุ่น 5102LB

๒.๘๕.๑ น้ำหนัก : 438 G

๒.๘๕.๒ ทกเหลี่ยมหัวบอล ก้านยาว

๒.๘๕.๓ ขนาด : ๑.๒๗, ๑.๕, ๒, ๒.๕, ๓, ๔, ๕, ๖, ๘ และ ๑๐ มม.

๒.๘๕.๔ จำนวนชิ้น : ๑๐ ชิ้น/ชุด

๒.๘๖ รายการที่ ๘๖ มิเตอร์วัดไฟ (ชนิด True RMS)

๒.๘๖.๑ UT15B PRO 1000V มัลติมิเตอร์แบบดิจิตอล True RMS UT15B PRO/UT17B PRO เป็นมัลติมิเตอร์ True RMS ที่มีความน่าเชื่อถือสูง ปลอดภัย และทนทาน พร้อมฟังก์ชัน CAT III 1000V/CAT IV 600V มาพร้อม VFC ในตัว

๒.๘๖.๒ สามารถรองรับสัญญาณรบกวน ทำให้อ่านค่าแรงดันไฟฟ้าได้แม่นยำยิ่งขึ้น  
เครื่องวัดเหล่านี้มาพร้อมกับสายวัดทดสอบเคลือบทองเพื่อการวัดที่รวดเร็วและแม่นยำ UT15B PRO/UT17B PRO ยังให้การป้องกัน 1,000V เต็มรูปแบบ เช่นเดียวกับการป้องกันแรงดันไฟฟ้าชั่วคราว 8kV ซึ่งสามารถทนต่อแรงกระแทกจากไฟฟ้าแรงสูงอย่างกะทันหัน

๒.๘๗ รายการที่ ๘๗ แม่แรง แบบจระเข้ ขนาด ๓ ตัน

๒.๘๗.๑ ขนาดรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓ ตัน มีระยะยกสูงสุดต่ำสุดไม่มากกว่า ๙๐ มม.  
และมีระยะยกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มม.

๒.๘๗.๒ มีน้ำหนักไม่มากกว่า ๓๕ กก.

๒.๘๘ รายการที่ ๘๘ รนสายไฟพร้อมเต้าเสียบ ขนาด ๓x๒.๕ มม. ยาว ๓๐ เมตร จำนวน  
เต้าเสียบ ๔ เต้า สวิตช์เปิด-ปิด ๑ สวิตช์ สายไฟ VCT 3 x 1.5 มม. ความยาวสายไฟไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

๒.๘๘ รายการที่ ๘๘...

๒๖.๓. ๒๖/๓/๒๖

๒๖.๓. ๒๖/๓/๒๖

๒๖.๓. ๒๖/๓/๒๖

๒.๘๘ รายการที่ ๘๘ ลูกบอลีก้านยาว ๓๐ ซม. ขนาด ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๗ และ ๑๙ มม. (๙ ตัว/ชุด)

๒.๘๙ รายการที่ ๘๙ เลื่อยตัดเหล็กมือ ขนาด ๑/๒ นิ้ว

๒.๙๐ รายการที่ ๙๐ เลื่อยยนต์บาร์ ๑๑.๕ นิ้ว เครื่องยนต์เบนซิน ๒ จังหวะ ๑ แรงม้า

๒.๙๑ รายการที่ ๙๑ เวอร์เนียร์ดิจิตอล ขนาด ๑๒ นิ้ว

๒.๙๑.๑ สามารถใช้อ่านค่าได้ทั้งแบบ เมตริกและนิ้ว

๒.๙๑.๒ ค่าความถูกต้องในการวัดไม่มากกว่า  $\pm 0.03$  มม.

๒.๙๑.๓ ค่าความละเอียดในการอ่านไม่มากกว่า ๐.๐๐๕ นิ้ว / ๐.๐๑ มม.

๒.๙๑.๔ ให้พลังงานโดยแบตเตอรี่แบบ SR44 จำนวน ๑ ก้อน

๒.๙๒ รายการที่ ๙๒ ไวร์ทรีปปากตรง ขนาด ๗ นิ้ว โดยตัวปากคีมสามารถขยายได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ มม.

๒.๙๓ รายการที่ ๙๓ ส่วนไขควงไร้สายกระแทก ๑๘ โวลต์ พร้อมแบตเตอรี่ลิเทียม ๒ ก้อน และแท่นชาร์จแบตเตอรี่

๒.๙๓.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๘ โวลต์

๒.๙๓.๒ ขนาดเจาะเหล็กได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ มม. และเจาะไม้ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ มม.

๒.๙๓.๓ ความเร็วรอบตัวเปล่าแบบรอบสูงไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ รอบ/นาที และรอบต่ำไม่น้อยกว่า ๔๐๐ รอบ/นาที

๒.๙๓.๔ อัตราเจาะกระแทกรอบสูงไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ ครั้ง/นาที และอัตราเจาะกระแทกรอบต่ำไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ ครั้ง/นาที

๒.๙๓.๕ แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ นิวตันเมตร

๒.๙๓.๖ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒.๕ กก.

๒.๙๓.๗ อุปกรณ์มาตรฐานอื่น ๆ เช่น แบตเตอรี่แบบ LITHIUM-ION จำนวน ๒ ก้อน และแท่นชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน ๑ แท่น

๒.๙๔ รายการที่ ๙๔ หน้ากากเชื่อมไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ

๒.๙๔.๑ ใช้พลังงานได้จากทั้งทางแบตเตอรี่ Lithium และแสงอาทิตย์ (Solar Power)

๒.๙๔.๒ ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย DIN EN379, DIN EN 175B และ ANSI Z 87.1

๒.๙๔.๓ ช่องกระจกเลนส์มีขนาดไม่น้อยกว่า ๙๕x๕๕ มม.

๒.๙๔.๔ ปรับเลนส์อัตโนมัติที่ระดับ DIN9-DIN13

๒.๙๔.๕ ความเร็วในการตอบสนองของการปรับเลนส์อัตโนมัติไม่มากกว่า ๐.๐๐๐๐๕ วินาที

๒.๙๕ รายการที่ ๙๕ หวีวัดฟันเกลียวชนิด หุน และ มิลลิเมตร ผลิตจากสแตนเลส มีจำนวนใบหวีวัดไม่น้อยกว่า ๔๘ ใบ ประกอบด้วยแบบ WHITWORTH เบอร์ ๔-๖๒ และ METRIC เบอร์ ๐.๔-๗.๐ มม.

๒.๙๖ รายการที่ ๙๖ หัวแรงเป่าลมร้อนไฟฟ้า ขนาด 700 W.

๒.๙๖.๑ กำลังไฟฟ้าของหัวแรงเป่าลมร้อนไม่น้อยกว่า ๗๐๐ วัตต์

๒.๙๖.๒ หัวแรงเป่าลมร้อนปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๒๐๐-๔๘๐ องศาเซลเซียส

๒.๙๖.๓ กำลังไฟฟ้าของลมร้อนไม่น้อยกว่า ๕๕๐ วัตต์

๒.๙๖.๔ ลมร้อนปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๑๐๐-๔๕๐ องศาเซลเซียส

๒.๙๖.๕ รูปแบบการแสดงผลอุณหภูมิแบบหน้าจอ LED แสดงผลแบบดิจิตอล

๒.๙๖.๖ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์

๒.๙๗ รายการ...

ร.ท. [Signature]

ร.ท. [Signature]

ร.ท. [Signature]

๒.๙๘ รายการที่ ๙๘ เหล็กตอกนำศูนย์ (๖ ตัว/ชุด)

๒.๙๘.๑ ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม

๒.๙๘.๒ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย เหล็กตอกนำศูนย์ ขนาด ๒ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม., ขนาด ๓ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม., ขนาด ๔ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม., ขนาด ๕ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม., ขนาด ๖ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม., ขนาด ๘ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๙๙ รายการที่ ๙๙ เหล็กตอกนำเหล็กส่ง (๔ ตัว/ชุด)

๒.๙๙.๑ ผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม

๒.๙๙.๒ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย เหล็กตอกนำเหล็กส่ง ขนาด ๓ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มม., ขนาด ๔ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒๑๐ มม., ขนาด ๕ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒๒๐ มม., ขนาด ๖ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔๐ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๑๐๐ รายการที่ ๑๐๐ เหล็กส่ง ขนาด ๑.๖, ๒.๔, ๓.๒, ๔, ๔.๘, ๕.๕, ๖.๔, ๘, ๙.๕ มม. (๙ ตัว/ชุด)

๒.๑๐๐.๑ โดยใน ๑ ชุดประกอบด้วย เหล็กส่ง ขนาด ๑.๖, ๒.๔, ๓.๒, ๔, ๔.๘, ๕.๕, ๖.๔, ๘, ๙.๕ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว

๒.๑๐๐.๒ บรรจุในซองพลาสติกตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑๐๑ รายการที่ ๑๐๑ สว่านแท่นประจำที่พร้อมอุปกรณ์ รุ่น YD-20P

๒.๑๐๑.๑ เจาะได้สูงสุด / Max Drilling Diameter Ø5-20 mm

๒.๑๐๑.๒ Motor Power 1HP

๒.๑๐๑.๓ Spindle Travel 85 mm

๒.๑๐๑.๔ ความเร็วหมุน / Class of Speed 16

๒.๑๐๑.๕ ความเร็วรอบ / Speed 50 Hz 180-2770 R.P.M.

๒.๑๐๑.๖ หัวสว่าน / Drill Head B22

๒.๑๐๑.๗ ขนาดแกนเตเปอร์ / Spindle Taper B22 x MT2 (22 x 18)

๒.๑๐๑.๘ Max. distance from spindle axis to surface of column 180 mm

๒.๑๐๑.๙ Max. distance from spindle end to surface of table 620 mm

๒.๑๐๑.๑๐ Max. distance from spindle end to surface of base 810 mm

๒.๑๐๑.๑๑ Swing 360 mm

๒.๑๐๑.๑๒ ขนาดแป้นเจาะ / Table Size 290 x 290

๒.๑๐๑.๑๓ ขนาดฐานล่าง / Base Size 460 x 270

๒.๑๐๑.๑๔ Column Diameter Ø72 mm

๒.๑๐๑.๑๕ ความสูง 1200 mm

๒.๑๐๑.๑๖ น้ำหนักรวมกล่อง ๖๐ กก.

๓. เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่นๆ

๓.๑ เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓.๒ ราคาที่เสนอเป็นราคารวมค่าอากรทางศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๕.๓. นาย ก.

ร.ท. อ. น.

ร.ท. อ. น.

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตราอักษรทุกรายการข้างต้น

๓.๔ ยื่นข้อเสนอต้องแนบข้อเสนอที่เป็นสาระสำคัญ หรือแบบรูป แค็ตตาล็อก พร้อมรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสำหรับประจํารถซ่อมสรรพาวุธ มาเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซองเสนอราคา โดยแสดงภาพหรือแค็ตตาล็อกกระบุข้อคุณลักษณะรายละเอียดที่ทางราชการต้องการตาม ผนวก ก หากรายละเอียดไม่ครบถ้วน ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตเพิ่มเติม (ฉบับจริง) ว่าเป็นไปตามคุณลักษณะที่ทางราชการต้องการ

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของจำนวน ๒ รายการ รายการที่ ๑ และ ๖๐ มาในวันและเวลาที่ทางราชการกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา

๓.๖ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๕๐ วัน นับแต่วันเปิดซองเสนอราคา

๓.๗ กำหนดส่งมอบพัสดุที่ อาคารตรวจรับพัสดุ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๓.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเข้ามาดูตัวอย่างของพัสดุ จำนวน ๒ รายการ รายการที่ ๑ และ รายการที่ ๖๐ ก่อนที่จะเสนอราคาได้ที่ กองทดสอบสรรพาวุธ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ในวันและเวลาราชการ

๓.๙ ผู้ขายจะต้องรับประกันการชำรุดบกพร่อง หรือเสื่อมสภาพของสิ่งของเป็นระยะเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วน โดยภายในกำหนดเวลา หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดส่งพัสดุนิตยเดียวกันกับ ที่ทำสัญญาในรายการและจำนวนไม่น้อยกว่าที่ชำรุดบกพร่องนั้น ให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง และดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาอันสมควรโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นทั้งนี้ ภายหลังจากผู้ขายได้แก้ไขเรียบร้อยแล้วให้เพิ่มระยะเวลาประกันของพัสดุดังกล่าวออกไปเท่ากับจำนวนวันที่พัสดุดังกล่าวชำรุด จนถึงวันที่ผู้ขายได้แก้ไขแล้วเสร็จ หากผู้ขายบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยแล้วภายในเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด ให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

๓.๑๐ การพิจารณาคัดเลือก พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะตรงตามเงื่อนไขที่ทางราชการกำหนด โดยใช้เกณฑ์ราคา

๓.๑๑ ทางราชการขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาซื้อขาย จนกว่าจะได้รับอนุมัติเงินประจํางวดและสามารถปรับลดจำนวนจัดซื้อลงตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

#### ๔. การตรวจรับ

๔.๑ ตรวจสอบตามคุณลักษณะและเงื่อนไขที่กำหนดไว้

๔.๒ ผลการตรวจสอบเครื่องมือสำหรับประจํารถซ่อมสรรพาวุธ ของคณะกรรมการตรวจรับพิจารณาแล้วใช้ราชการได้เป็นผลดี ถือเป็นข้อยุติ

น.ต. สมยศ ทวีทอง ประธานกรรมการฯ  
( สมยศ ทวีทอง )

ร.ท. ก่าจิต โทนะหงษา กรรมการฯ  
( ก่าจิต โทนะหงษา )

ร.ท. ศักดิ์ดี ใจทอง กรรมการฯ  
( ศักดิ์ดี ใจทอง )

ผนวก ก-1

จัดซื้อเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ

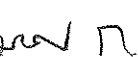
| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                                                                          | จำนวน | หน่วยนับ | หมายเหตุ |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------|
| 1            | จัดซื้อเครื่องมือสำหรับประจำรถซ่อมสรรพาวุธ                                      | 101   | รายการ   |          |
| 1.1          | Description Aluminum Klik                                                       | 1     | Set      |          |
| 1.2          | กรรไกรตัดสังกะสี                                                                | 2     | ตัว      |          |
| 1.3          | ก้านต้อบล็อก 3/8" ขนาด 2" (สั้น)                                                | 1     | อัน      |          |
| 1.4          | ก้านต้อบล็อก 3/8" ขนาด 5" (ยาว)                                                 | 1     | อัน      |          |
| 1.5          | ไขควงด้ามหุ้มยางปากแฉก ขนาด 1x125 mm..                                          | 2     | ตัว      |          |
| 1.6          | ไขควงด้ามหุ้มยางปากแบน ขนาด 605x125 mm..                                        | 2     | ตัว      |          |
| 1.7          | ไขควงตอกเต็อนเกลียว                                                             | 1     | ชุด      |          |
| 1.8          | ไขควงตอกปากแฉก ขนาด hp 1x100 mm.                                                | 2     | ตัว      |          |
| 1.9          | ไขควงตอกปากแฉก ขนาด hp 1x150 mm.                                                | 2     | ตัว      |          |
| 1.10         | ไขควงตอกปากแฉก ขนาด hp 3x250 mm.                                                | 2     | ตัว      |          |
| 1.11         | ไขควงตอกปากแบน ขนาด 6.5x125 mm.                                                 | 2     | ตัว      |          |
| 1.12         | ไขควงตอกปากแบน ขนาด 8x150 mm.                                                   | 2     | ตัว      |          |
| 1.13         | ไขควงปากแฉก 3", 4", 6", 8" รวม 4 ตัว/ชุด                                        | 1     | ชุด      |          |
| 1.14         | ไขควงปากแบน 3", 4", 6", 8" รวม 4 ตัว/ชุด                                        | 1     | ชุด      |          |
| 1.15         | ไขควงปากแบนชนิดด้ามตอกขนาด 4",6" และ 10" อย่างละ2 ตัว                           | 2     | ตัว      |          |
| 1.16         | ไขควงไฟฟ้าแบบไร้สาย 18 โวลต์ พร้อมแบตเตอรี่ลิเทียม 2 ก้อน และแท่นชาร์จแบตเตอรี่ | 1     | ชุด      |          |
| 1.17         | ค้อนทองแดง ขนาด 1, 2, 3 ปอนด์ (1 ตัว/ชุด)                                       | 1     | ชุด      |          |
| 1.18         | ค้อนพลาสติก ขนาด 0.5, 1.5, 2.75 ปอนด์ (1 ตัว/ชุด)                               | 1     | ชุด      |          |
| 1.19         | ค้อนหงอน ขนาด 27 มม. ด้ามจับไฟเบอร์กลาสหุ้มยาง                                  | 1     | ด้าม     |          |
| 1.20         | ค้อนหัวกลมด้ามไม้ ขนาด 8 oz                                                     | 1     | เต้า     |          |
| 1.21         | ค้อนเหล็ก ขนาด 0.5, 1.5, 2 ปอนด์ (3 ตัว/ชุด)                                    | 2     | ชุด      |          |
| 1.22         | คีมคอม้าขนาด 240 มม.                                                            | 2     | ตัว      |          |
| 1.23         | คีมตัดปากเฉียง ด้ามจับฉนวนป้องกันไฟฟ้า ขนาด 5 1/2 นิ้ว                          | 1     | อัน      |          |
| 1.24         | คีมตัดปากเฉียง ด้ามจับฉนวนป้องกันไฟฟ้า ขนาด 6 1/4 นิ้ว                          | 1     | อัน      |          |
| 1.25         | คีมตัดปากแหลม ขนาด 8"/200 mm.                                                   | 1     | ตัว      |          |
| 1.26         | คีมถ่างแหวนปากตรง ขนาด 7"                                                       | 1     | ตัว      |          |
| 1.27         | คีมบีบย้าหัว F-TYPE ขนาด RG6, RG11 สำหรับสายสัญญาณภาพกล้องกำลังขยายสูง          | 1     | อัน      |          |
| 1.28         | คีมปากทะแยง ขนาด 6"/150 mm.                                                     | 1     | ตัว      |          |
| 1.29         | คีมปากนกแก้วด้ามหุ้มยาง ขนาด 10"                                                | 1     | ตัว      |          |
| 1.30         | คีมปากแหลม ขนาด 6 1/4 นิ้ว                                                      | 1     | อัน      |          |

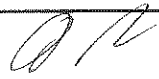
ร.ท. น. น. น.

ร.ท. น. น. น.

ร.ท. น. น. น.

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                                                                                                                             | จำนวน | หน่วยนับ | หมายเหตุ |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------|
| 1.31         | คีมปากแหลม ขนาด 6"                                                                                                                 | 1     | ตัว      |          |
| 1.32         | คีมพันลวด                                                                                                                          | 1     | ตัว      |          |
| 1.33         | คีมย้ำหางปลาไฮดรอลิกส์ เบอร์ 16-300                                                                                                | 1     | ตัว      |          |
| 1.34         | คีมหนีบแหวนปากงอ ขนาด 8"                                                                                                           | 1     | ตัว      |          |
| 1.35         | เครื่องจิ้มสตาร์ท ขนาดความจุแบตเตอรี่ 21000 mAh                                                                                    | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.36         | เครื่องเจียรคอตรง                                                                                                                  | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.37         | เครื่องเจียรกลม ขนาด 4 นิ้ว                                                                                                        | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.38         | เครื่องฉีดน้ำกำลังดันสูง 130 บาร์                                                                                                  | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.39         | เครื่องเชื่อม 3 ระบบ MIG/mm.A/TIG พร้อมลวด                                                                                         | 1     | ชุด      |          |
| 1.40         | เครื่องเชื่อมไฟเบอร์เลเซอร์แบบมือถือ ขนาด 1500 วัตต์                                                                               | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.41         | เครื่องดูดควันตะกั่วบัดกรีงานซ่อมแผงวงจรไฟฟ้า                                                                                      | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.42         | เครื่องตัดไฟเบอร์ ขนาด 14 นิ้ว                                                                                                     | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.43         | เครื่องมือซ่อมเกลียวชุดใหญ่ M5-M12                                                                                                 | 1     | ชุด      |          |
| 1.44         | โครงเลื่อยตัดเหล็ก ใช้กับใบเลื่อยขนาด 12 นิ้ว                                                                                      | 1     | อัน      |          |
| 1.45         | ฉากเหล็ก 12"                                                                                                                       | 1     | ตัว      |          |
| 1.46         | ชุดไขควงหกเหลี่ยม หัวบอล แบบมีปุ่มยึด Prohold 9 ชิ้น/ชุด                                                                           | 1     | ชุด      |          |
| 1.47         | ชุดเครื่องเชื่อมประสานแก๊ส                                                                                                         | 1     | ชุด      |          |
| 1.48         | ชุดเครื่องปรับอากาศในตู้ปฏิบัติงานพร้อมติดตั้ง ขนาด 25000 BTU                                                                      | 1     | ระบบ     |          |
| 1.49         | ชุดเครื่องมือช่าง 59 ชิ้น พร้อมกล่องเหล็ก                                                                                          | 1     | ชุด      |          |
| 1.50         | ชุดเชื่อมแก๊ส AC                                                                                                                   | 1     | ชุด      |          |
| 1.51         | ชุดดอกสว่านเจาะเหล็กสแตนเลส ชุดหุน ขนาด 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 11/64", 3/16", 13/64", 7/32", 15/64", 1/4" | 1     | ชุด      |          |
| 1.52         | ชุดตีาปเกลียว M3 ถึง M 12 อเนกประสงค์ 40 ชิ้น เกลียวใน เกลียวนอก หน่วยมิล                                                          | 1     | ชุด      |          |
| 1.53         | ชุดถอนสกรูเกลียวซ้าย 4 ตัว/ชุด ขนาด 17 มม., 19 มม., 21 มม., และ 22 มม.                                                             | 1     | ชุด      |          |
| 1.54         | ชุดประแจตัวที่แบบลูกบล็อก (11 ตัว/ชุด)                                                                                             | 1     | ชุด      |          |
| 1.55         | ชุดประแจบล็อก ขนาด 9-32 มม. (22 ชิ้น/ชุด)                                                                                          | 1     | ชุด      |          |
| 1.56         | ชุดประแจปากตายข้าง-แหวนฟรีข้าง 8 อัน/ชุด ประกอบด้วยเบอร์ 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19 มม.                                         | 1     | ชุด      |          |
| 1.57         | ชุดประแจหกเหลี่ยม สำหรับกล่องตรวจการณากลางคืน 9 ชิ้น (ขนาด 0.71/ 0.89/ 1.27/ 1.5/ 1.6/ 2.0/ 2.5/ 3.0/ 4.0 มม.)                     | 1     | ชุด      |          |
| 1.58         | ชุดประแจหกเหลี่ยมหัวบอล ขนาด 1.5-10 มม. (9ตัว/ชุด )                                                                                | 1     | ชุด      |          |
| 1.59         | ชุดประแจแหวนผ่า 18 ตัวต่อชุด ขนาดเบอร์ 8-41 มม.                                                                                    | 1     | ชุด      |          |
| 1.60         | ชุดไฟฉายยูทิลิตี้ส่องสว่างแบบเคลื่อนที่ได้ ไร้สายพร้อมแบตเตอรี่                                                                    | 1     | ชุด      |          |
| 1.61         | ชุดลูกบล็อกลมยาว ขนาด 1/2 นิ้ว                                                                                                     | 1     | ชุด      |          |
| 1.62         | ชุดเหล็กส่ง ขนาด 2-8 mm.                                                                                                           | 1     | ชุด      |          |
| 1.63         | ชุดอุปกรณ์ถอดน็อตขารุด 6 ตัว/ชุด                                                                                                   | 1     | ชุด      |          |
| 1.64         | ชุดแอลเลนหัวบอล (9 ตัว/ชุด)                                                                                                        | 1     | ชุด      |          |

ห.ท. 

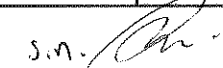
ร.ท. 

ร.ท. 

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                                                                                                   | จำนวน | หน่วยนับ | หมายเหตุ |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------|
| 1.65         | ดิจิตอลมัลติมิเตอร์ 6 in 1 ตรวจจับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ แบบไม่สัมผัสตัวนำ                                 | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.66         | ตลับเมตร 5 เมตร                                                                                          | 2     | ตัว      |          |
| 1.67         | ตะไบ ขนาดเล็ก 12 ตัว/ชุด                                                                                 | 1     | ชุด      |          |
| 1.68         | ตุ้จืดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือแบบตั้งพื้น (พร้อมติดตั้ง)                                                    | 1     | ตู้      |          |
| 1.69         | โต๊ะสนามพับได้อลูมิเนียม ขนาด 120 x 60 x 70 ซม. แบบกระเป๋ากพกพา                                          | 2     | ตัว      |          |
| 1.70         | ถังดับเพลิง CO2 ขนาด 15 ปอนด์                                                                            | 1     | ถัง      |          |
| 1.71         | ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด 15 ปอนด์                                                                      | 1     | ถัง      |          |
| 1.72         | ถาดล้างปืน 8, 16, 24 (3 ใบ/ชุด)                                                                          | 1     | ชุด      |          |
| 1.73         | บล็อกตัวที่ ขนาด 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19 มม. (11 ตัว/ชุด)                                         | 1     | ชุด      |          |
| 1.74         | ประแจข้องอบล็อก ขนาด 6-22 มม. (17 ตัว/ชุด)                                                               | 1     | ชุด      |          |
| 1.75         | ประแจขันน็อตวัดแรงบิดทอร์คเกจ ขนาด 1/2"DR 40-200 N.m                                                     | 1     | ตัว      |          |
| 1.76         | ประแจจับแป๊ป ขนาด 2", 3" (2 ตัว/ชุด)                                                                     | 1     | ชุด      |          |
| 1.77         | ประแจโซ่ (ถอดกรองน้ำมันเครื่อง)                                                                          | 1     | ตัว      |          |
| 1.78         | ประแจทอร์ค แรงบิด 40-210 นิวตันเมตร เบอร์ 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30 มม.                         | 1     | ชุด      |          |
| 1.79         | ประแจปากตายแหวน ขนาด 8-24 มม. (17 ตัว/ชุด)                                                               | 1     | ชุด      |          |
| 1.80         | ประแจผ้า                                                                                                 | 1     | ตัว      |          |
| 1.81         | ประแจเลื่อน ขนาด 6", 8", 10", 12", 15", 18", 24" อย่างละ 2 ตัว/ชุด                                       | 1     | ชุด      |          |
| 1.82         | ประแจแหวนขนาด 6-23 mm..                                                                                  | 1     | ชุด      |          |
| 1.83         | ประแจแหวนข้างปากตาย No. 6,7-8,9-10,11-12,13-14,15-16,17-18,19-20,21,22,23-24,25-26,27-28,32,35,36,38 มม. | 1     | ชุด      |          |
| 1.84         | ประแจแอล หัวทอร์ค งานซ่อมกล่องคอมพาส ชุด 9 ชิ้น ขนาด T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50         | 1     | ชุด      |          |
| 1.85         | ประแจแอลหัวขันเหลี่ยมสำหรับน็อตหัวจมนขนาด 2-10 mm.. (12 ชิ้น /ชุด)                                       | 1     | ชุด      |          |
| 1.86         | มิเตอร์วัดไฟ (ชนิด True RMS)                                                                             | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.87         | แม่แรง แบบจระเข้ ขนาด 3 ตัน                                                                              | 1     | ตัว      |          |
| 1.88         | รณสายไฟพร้อมเต้าเสียบ ขนาด 3 x 2.5 มม. ยาว 30 เมตร                                                       | 1     | รณ       |          |
| 1.89         | ลูกบล็อกก้านยาว 30 ซม. ขนาด 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17 และ 19 มม. (9 ตัว/ชุด)                          | 1     | ชุด      |          |
| 1.90         | เลื่อยตัดเหล็กมือ ขนาด 1/2 นิ้ว                                                                          | 1     | อัน      |          |
| 1.91         | เลื่อยยนต์บาร์ 11.5 นิ้ว เครื่องยนต์เบนซิน 2 จังหวะ 1 แรงม้า                                             | 1     | เครื่อง  |          |
| 1.92         | เวอร์เนียร์ดิจิตอล ขนาด 12 นิ้ว                                                                          | 1     | อัน      |          |
| 1.93         | ไวก์กริปปากตรง ขนาด 7 นิ้ว                                                                               | 1     | ตัว      |          |
| 1.94         | สว่านไขควงไร้สายกระแทก 18 โวลต์ พร้อมแบตเตอรี่ลิเทียม 2 ก้อน และแท่นชาร์จแบตเตอรี่                       | 1     | อัน      |          |
| 1.95         | หน้ากากเชื่อมไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ                                                                           | 1     | อัน      |          |
| 1.96         | หวีวัดพื้นเกลียวชนิด หุน และ มิลลิเมตร                                                                   | 1     | อัน      |          |
| 1.97         | หัวแร้งเป่าลมร้อนไฟฟ้า ขนาด 700 W.                                                                       | 1     | ตัว      |          |
| 1.98         | เหล็กตอกนำศูนย์ (6 ตัว/ชุด)                                                                              | 1     | ชุด      |          |

น.ท. น.ท. น.

ร.ท. 

ร.ท. 

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                                                                | จำนวน | หน่วยนับ | หมายเหตุ |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------|
| 1.99         | เหล็กตอกนำเหล็กส่ง (4 ตัว/ชุด)                                        | 1     | ชุด      |          |
| 1.100        | เหล็กส่ง ขนาด 1.6, 2.4, 3.2, 4, 4.8, 5.5, 6.4, 8, 9.5 มม. (9 ตัว/ชุด) | 1     | ชุด      |          |
| 1.101        | สว่านแท่นประจำที่พร้อมอุปกรณ์                                         | 1     | เครื่อง  |          |

น.ต.  .....ประธานกรรมการฯ  
( สมยศ การีหว่าง )

ร.ท.  .....กรรมการฯ  
( กำจัด โทะนะหงษา )

ร.ท.  .....กรรมการฯ  
( ศักดิ์ตา ใจทอง )