

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก จำนวน ๗๒ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมสรรพาวุธทหารเรือ กองทัพเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๑๑,๘๙๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๑ ธ.ค. ๒๕๖๖
เป็นเงิน ๑,๕๑๐,๐๘๓.๓๓ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วาริพัฒน์
 - ๕.๒ บริษัท โอเซียน สยาม จำกัด
 - ๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด นวพรธุรกิจ
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ น.ท.จิรัช นิพัทธ์โยธิน
 - ๖.๒ น.ต.สมพงษ์ กำลังหาญ
 - ๖.๓ ร.ท.สุริโย ยอดดี

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อพัสดุอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก

ด้วย กรมสรรพาวุธทหารเรือ มีความประสงค์จะจัดซื้อพัสดุอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก จำนวน ๗๒ รายการ วงเงินงบประมาณโครงการ จำนวน ๑,๕๑๑,๘๙๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) โดยมีข้อกำหนดและรายละเอียด ดังนี้

๑. คุณสมบัติเฉพาะ และเอกสารแนบท้าย

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะซื้อพัสดุอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก จำนวน ๗๒ รายการ ที่เป็นสาระสำคัญ (ผนวก)
- | | | |
|---|---------------|------------------|
| จำนวน | ๑๑ (สิบหนึ่ง) | หน้า |
| ๑.๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ (ผนวก ก) | จำนวน | ๑๔ (สิบสี่) หน้า |
| ๑.๑.๒ รายละเอียดรายการพัสดุ (ผนวก ก-๑) | จำนวน | ๓ (สาม) หน้า |
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- | | | |
|---|---------|----------------|
| จำนวน | ๒ (สอง) | หน้า |
| ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย | จำนวน | ๔ (สี่) หน้า |
| ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน | | |
| (๑) หลักประกันการเสนอราคา | จำนวน | ๑ (หนึ่ง) หน้า |
| (๒) หลักประกันสัญญา | จำนวน | ๑ (หนึ่ง) หน้า |
| (๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า | จำนวน | ๑ (หนึ่ง) หน้า |
| ๑.๕ บทนิยาม | | |
| (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน | จำนวน | ๑ (หนึ่ง) หน้า |
| (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม | จำนวน | ๑ (หนึ่ง) หน้า |
| ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ | | |
| (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ | จำนวน | ๓ (สาม) หน้า |
| (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ | จำนวน | ๑ (หนึ่ง) หน้า |
| ๑.๗ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ | จำนวน | ๑ (หนึ่ง) หน้า |

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคล...

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสรรพาวุธทหารเรือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้ร่วมค้ารายอื่นทุกราย

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดเป็นผู้ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิตามที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๒.๒ 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 ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๒.๑๒.๓ สำหรับการ...

น.ท. 

น.ท. 

ร.ท. 

๒.๑๒.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๒.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้าย

๒.๑๒.๕ ข้อยกเว้น กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ - ข้อ ๒.๑๒.๔ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้าและเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) หนังสือรับรองตราประทับ (ถ้ามี) ที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสาร...

ร.ท. 

ร.ท. 

ร.ท. 

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๖) หนังสือรับรองมูลค่าของกิจการตามข้อ ๒.๑๒

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี) และสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การยื่นเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุ ณ อาคารตรวจรับพัสดุ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วันตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค็ตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ อุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก จำนวน ๗๒ รายการ และเอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี) ไปพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ “กรม” จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ต...

น.ท.

น.ท.

ร.ท.

สำหรับเค็ดตลลอกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับเค็ดตลลอกผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ถ้ามี) และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที “กรม” กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสาร ส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ _____

ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น. ณ ห้องเปิดซอง กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ “กรม” จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว “กรม” จะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อน ที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสาร ประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น. และเวลาในการเสนอราคา ให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรัใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคา ให้แก่ “กรม” ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตาม ข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอและ “กรม” จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ “กรม” จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ “กรม”

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อ...

น.ท. 

น.ท. 

ร.ท. 

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำแผนการทำงาน มาให้ภายใน _____ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้าย เว้นแต่เป็นกรณีการเช่าซึ่งสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ (เก้าสิบ) วัน หรือสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา (ใช้สำหรับกรณีที่มิวงเงินงบประมาณการจัดซื้อ เกินกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท)
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน _____ บาท
(_____)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราประทับลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราประทับนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ “กรม” ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ “กรม” จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ “กรม” ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์...

น.ท. / 

น.ท. 

น.ท. 

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ “กรม” จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ “กรม” จะพิจารณาจาก ราคารวม

(ข) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ “กรม” จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- (๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ
- (๒) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ
- (๓) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ
- (๔) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ
- (๕) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ “กรม” กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินกับผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ “กรม” สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ “กรม”

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ “กรม” มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ “กรม” มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ “กรม” ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ “กรม” เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง “กรม” จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณี...

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ “กรม” จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ “กรม” มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก “กรม”

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา “กรม” อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้รับสิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และ ข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ “กรม” จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ “กรม” เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ “กรม” ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ

๕ (ห้า)...

๒๖.๗. 

๒๖.๗. 

๒๖.๗. 

๕ (ห้า) ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ “กรม” ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. ค่าสิ่งของและการจ่ายเงิน

“กรม” จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนี้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ “กรม” ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาพัสดุทั้งหมดที่ยังไม่ได้ส่งมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี - เดือนนับถัดจากวันที่ “กรม” ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอนี้มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ _____ ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่ “กรม” ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ จากกองทัพเรือ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ “กรม” ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปี ๒๕๖๗ จากกองทัพเรือแล้ว เท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อ “กรม”...

พ.ท.

พ.อ.

ร.ท.

๑๒.๒ เมื่อ “กรม” ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศเว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง “กรม” ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ “กรม” จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ “กรม” สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ “กรม” คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ “กรม” อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก “กรม” ไม่ได้

(๑) “กรม” ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ “กรม” หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

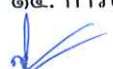
(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

น.ท. 

น.ท. 

๑๔. การประเมิน...
ร.ท. 

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

“กรม” สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก
ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับ “กรม” ไว้ชั่วคราว

น.ท.  ประธานกรรมการฯ
(จิรชัย นิพัทธ์โยธิน)

น.ต.  กรรมการฯ
(สมพงษ์ กำลังหาญ)

ร.ท.  กรรมการฯ
(สุริโย ยอดดี)

ผนวก ก
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
พัสดุอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก

๑. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นการจัดหาพัสดุอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก จำนวน ๗๒ รายการ เพื่อสนับสนุน กทว.ศชส.สพ.ทร. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับซ่อมทำกล้องตรวจการณ์และอาวุธปืนที่เข้ารับการซ่อมทำ ตามแผนซ่อมบำรุงยุทธโศปกรณ์ของ ทร. ตามวงรอบการซ่อมทำตามระยะเวลาและประเภทซ่อมทำคืนสภาพ เนื่องจากเครื่องมือ ที่ใช้สำหรับสนับสนุนการซ่อมทำตามวาระวงรอบ ๑ ปี มีสภาพชำรุดไม่เพียงพอแก่การใช้งาน

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ รายการที่ ๑ กล้องวงจรปิด ชนิดไร้สาย (๑ ชุด กล้อง ๔ ตัว เครื่องบันทึกผล ๑ เครื่อง)

๒.๑.๑ กล้องวงจรปิดไร้สาย ๒ ล้านพิกเซล เชื่อมต่อข้อมูลผ่านระบบ Wifi ขนาดเลนส์แบบ ๒.๘ มม. รูรับแสงแบบ F1.6 มุมมองกว้างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๑๐ องศา ความละเอียดภาพสูงสุดไม่น้อยกว่าแบบ Full HD ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ ระบบอินฟราเรดสำหรับตอนกลางคืนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร กันน้ำกันฝุ่นตามมาตรฐาน IP66 หรือ IP67 และตัวกล้องมาพร้อมไมโครโฟนสำหรับบันทึกเสียงในตัว

๒.๑.๒ เครื่องบันทึกผลรองรับกล้องวงจรปิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ กล้อง ความละเอียดภาพสูงสุดไม่น้อยกว่าแบบ Full HD ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ ที่ 60Hz มีช่องต่อภายนอกแบบ VGA จำนวน ๑ ช่อง และ / HDMI จำนวน ๑ ช่อง มีช่องต่อ USB 2.0 จำนวน ๒ ช่อง มีช่องต่อ RJ-45 10/100 Mbps จำนวน ๑ ช่อง

๒.๑.๓ อุปกรณ์มาตรฐาน ดังนี้ อแดปเตอร์กล้องวงจรปิด จำนวน ๔ ตัว, อแดปเตอร์เครื่องบันทึกผล จำนวน ๑ ตัว, สาย LAN RJ45 แบบ CAT6 ยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร จำนวน ๑ เส้น, สาย HDMI ยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร จำนวน ๑ เส้น และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล HDD ขนาดไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน ๑ ตัว

๒.๒ รายการที่ ๒ พัดลมใหญ่ ๓ ขา ขนาด ๒๕ นิ้ว

๒.๒.๑ ชนิดพัดลมอุตสาหกรรม ปรับแรงลมได้ ๓ ระดับ ปรับสายจ่าย-ขาได้ สามารถปรับระดับความสูงได้ตั้งแต่ ๑๔๘-๑๖๑ ซม.

๒.๒.๒ มาตรฐาน มอก.๙๓๔-๒๕๕๘

๒.๓ รายการที่ ๓ เครื่องสแกนเอกสารแบบตั้งโต๊ะ สามารถสแกนเอกสาร ๒ หน้าอัตโนมัติ

๒.๓.๑ ความละเอียดในการสแกนเอกสารไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi

๒.๓.๒ รองรับขนาดเอกสารเล็กสุดไม่น้อยกว่า ๕๐ มม. x ๕๐ มม.

๒.๓.๓ รองรับขนาดเอกสารใหญ่สุดไม่น้อยกว่า ๒๑๐ มม. x ๖,๐๐๐ มม.

๒.๓.๔ รองรับน้ำหนักกระดาษไม่น้อยกว่า ๗๐ แกรม

๒.๓.๕ ความจุถาดป้อนกระดาษอัตโนมัติไม่น้อยกว่า ๖๐ แผ่น

๒.๓.๖ ความเร็วการสแกนเอกสารสี ที่ความละเอียด 300 dpi ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้า/นาที

๒.๓.๗ การเชื่อมต่อแบบ USB 3.2 Gen 1 / Wi-Fi (802.11 b/g/n) / Wi-Fi Direct

๒.๓.๘ แผงควบคุมแบบจอ LCD ระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว

๒.๓.๙ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๔ รายการที่ ๔ เครื่อง Vacuum น้ำยาแอร์ ๘ CFM

๒.๔.๑ ค่า Exhaust Rate ไม่น้อยกว่า ๑๙๕ ลิตร/นาที

๒.๔.๒ สามารถทำสุญญากาศได้ไม่เกิน ๒๐ ไมครอน

๒.๔.๓ ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ รอบ/นาที

๒.๔.๔ กำลัง...

น.ท. 

น.ท. 

ร.ท. 

๒.๔.๔ กำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ วัตต์

๒.๔.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๕ รายการที่ ๕ เครื่องกรองน้ำสำหรับสำนักงาน ขนาด 600 LPD

๒.๕.๑ ชนิดเครื่องกรองน้ำ ๕ ขั้นตอน กำลังการผลิตน้ำกรองไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ลิตร/วัน

๒.๕.๒ ถังสำรองเก็บน้ำ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร

๒.๕.๓ ชุดลูกลอยไฟฟ้าและตู้ควบคุมการใช้งานตัวเครื่อง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๕.๔ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๖ รายการที่ ๖ เครื่องกำจัดฝุ่นในอากาศห้องคลีนรูมสำหรับซ่อมทำกล้องตรวจการณ์ หน่วยบก

๒.๖.๑ ขนาดพื้นที่ใช้งานไม่ต่ำกว่า ๖๐ ตารางเมตร และขนาดพื้นที่ใช้งานระบบปล่อยอนุภาค ไฟฟ้าประจุบวกและลบเพื่อฆ่าเชื้อในอากาศ ไม่ต่ำกว่า ๓๐ ตารางเมตร

๒.๖.๒ สามารถปรับการทำงานของพัดลมได้ไม่ต่ำกว่า ๖ แบบ

๒.๖.๓ กำลังไฟฟ้าสูงสุดในการใช้งานไม่เกิน ๖๐ วัตต์

๒.๖.๔ ระดับความแรงของลมสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๔๗๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร

๒.๖.๕ ระดับเสียงขณะใช้งานไม่เกิน ๕๐ เดซิเบล

๒.๖.๖ มีแผ่นกรองติดตั้งที่ตัวเครื่องไม่ต่ำกว่า ๓ แบบ คือ แผ่นกรอง HEPA แผ่นกรอง คาร์บอนขจัดกลิ่น และแผ่นกรองชั้นแรกสำหรับดักจับฝุ่น

๒.๖.๗ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๗ รายการที่ ๗ เครื่องขัดกระดาษทรายแบบสั่น

๒.๗.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๐๐ วัตต์

๒.๗.๒ ขนาดกระดาษทรายที่ใช้งานขนาด ๔ ๑/๒ x ๕ ๑/๒ นิ้ว

๒.๗.๓ ความเร็วการขัดไม่น้อยกว่า 14,000 OPM (Orbit per Minute)

๒.๗.๔ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒.๐ กก.

๒.๗.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๘ รายการที่ ๘ เครื่องขัดสี ชิ้นส่วนสรรพาวุธ ขนาด ๖.๕ นิ้ว ๙๕๐ วัตต์

๑.๘.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๙๕๐ วัตต์

๑.๘.๒ ขนาดจานใบขัดที่ใช้งานขนาด ๖.๕ นิ้ว (๑๖๕ มม.)

๑.๘.๓ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ รอบ/นาที

๑.๘.๔ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒.๕ กก.

๑.๘.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๙ รายการที่ ๙ เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้า DC แบบปรับโวลท์แรงดันไฟได้ สำหรับทดสอบ ซ่อมทำกล้องตรวจการณ์

๒.๙.๑ ชนิดเครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง DC Power Supply จ่ายแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงได้ ตั้งแต่ ๐-๖๐ โวลต์ ปรับปริมาณของกระแสไฟฟ้าได้ตั้งแต่ ๐-๒๐ แอมแปร์ ให้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ วัตต์ มีช่องจ่ายไฟขาออกไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง โดยตัวเครื่องเป็นระบบการจ่ายแรงดันไฟฟ้าคงที่และจ่าย กระแสไฟฟ้าคงที่

๒.๙.๒ จ่ายแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ๖๐ โวลต์ ที่กระแสไฟฟ้าสูงสุด ๗ แอมแปร์

๒.๙.๓ จ่ายแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ๒๐ โวลต์ ที่กระแสไฟฟ้าสูงสุด ๒๐ แอมแปร์

๒.๙.๔ หน้าจอแสดงผลแบบ LED Dual ๔-digit

๒.๙.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๑๐-๒๔๐ โวลต์ 50/60 Hz.

๒.๙.๖ ผ่าน...

น.ท.

น.ท.

ร.ท.

๒.๙.๖ ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย EN ๖๑๐๑๐-๑

๒.๑๐ รายการที่ ๑๐ เครื่องจี้มสตาร์ท ขนาดความจุแบตเตอรี่ 21,000 mAh

๒.๑๐.๑ วัสดุทำจากพลาสติก ABS อย่างดี คงทน ไม่แตกหักง่าย

๒.๑๐.๒ แบตเตอรี่ชนิด Lithium-Polymer ชนิดชาร์จไฟซ้ำได้โดยเสียบชาร์จกับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๑๐.๓ กันน้ำกันฝุ่นตามมาตรฐาน IP65 หรือมาตรฐานอื่นที่ดีกว่า

๒.๑๑ รายการที่ ๑๑ เครื่องเจียรคอตตรง

๒.๑๑.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์

๒.๑๑.๒ ขนาดหัวจับสูงสุดขนาด ๘ มม.

๒.๑๑.๓ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๒๘,๐๐๐ รอบ/นาที

๒.๑๑.๔ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๑.๕ กก.

๒.๑๑.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๑๒ รายการที่ ๑๒ เครื่องเชื่อมไฟเบอร์เลเซอร์แบบมือถือ ขนาด ๑๕๐๐ วัตต์

๒.๑๒.๑ กำลังไฟฟ้เลเซอร์ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑,๕๐๐ วัตต์

๒.๑๒.๒ กำลังไฟฟ้าตัวเครื่อง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘ กิโลวัตต์

๒.๑๒.๓ สามารถเชื่อมชิ้นงานที่ความหนาสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๔ มิลลิเมตร

๒.๑๒.๔ ความเร็วในการเชื่อมไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร/วินาที

๒.๑๒.๕ สามารถเชื่อมเหล็กกล้า (Steel) สแตนเลส (Stainless Steel) และอลูมิเนียม (Aluminium)

๒.๑๒.๖ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๑๒.๗ ขนาดเครื่องเชื่อมไฟเบอร์เลเซอร์ กว้างไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร ยาวไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร สูงไม่เกิน ๗๕๐ มิลลิเมตร

๒.๑๒.๘ น้ำหนักเครื่องเชื่อมไฟเบอร์เลเซอร์ไม่เกิน ๑๔๐ กิโลกรัม

๒.๑๒.๙ อุปกรณ์ประกอบเครื่องเชื่อมไฟเบอร์เลเซอร์ไฟเบอร์เลเซอร์ มีดังนี้ เครื่องป้อนลวดเชื่อม จำนวน ๑ เครื่อง ปืนเชื่อมพร้อมสายเชื่อมยาวไม่ต่ำกว่า ๑๐ เมตร จำนวน ๑ ชุด แวนตาป้องกันแสงเลเซอร์ จำนวน ๑ อัน เลนส์กระจกป้องกันแสงเลเซอร์ จำนวน ๕ อัน หัวเชื่อม จำนวน ๑ ชุด เครื่องมือประจำเครื่อง ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด ลวดเชื่อมเหล็กเหนียว (MIG) ขนาด ๑.๒ มม น้ำหนักม้วนละ ๑๕ กก. จำนวน ๑ ม้วน ลวดเชื่อมสแตนเลส (MIG) ขนาด ๑.๒ มม. น้ำหนักม้วนละ ๑๕ กก. จำนวน ๑ ม้วน ลวดเชื่อม อลูมิเนียม (MIG) ขนาด ๑.๒ มม. น้ำหนักม้วนละ ๗ กก. จำนวน ๑ ม้วน ถังแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ พร้อมเนื้อ แก๊ส ขนาด ๖ คิว จำนวน ๑ ถัง ถังแก๊สอาร์กอนพร้อมเนื้อแก๊ส ขนาด ๖ คิว จำนวน ๑ เบรกเกอร์ ๑ เฟส ขนาด ๕๐ แอมป์ จำนวน ๑ ตัว และสายไฟ VCT ขนาด ๓ x ๖ ตร.มม. ความยาว ๑๐๐ เมตร จำนวน ๑ ม้วน

๒.๑๓ รายการที่ ๑๓ เครื่องเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒๐๐ แอมป์ สำหรับเชื่อมเหล็ก

๒.๑๓.๑ แบบระบบระบบอินเวอร์เตอร์เชื่อมแบบ MMA

๒.๑๓.๒ กระแสไฟในการเชื่อมแบบ MMA สูงสุด ๒๐๐ แอมป์

๒.๑๓.๓ ความสามารถในการทำงาน (Duty Cycle) ๖๐%

๒.๑๓.๔ ขนาดลวดเชื่อมที่ใช้งานได้ตั้งแต่ ๒.๖-๕.๐ มม.

๒.๑๓.๕ กันน้ำกันฝุ่นตามมาตรฐาน IP23 และระดับความเป็นฉนวน Class F

๒.๑๓.๖ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๑๕ กก.

๒.๑๓.๗ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๑๔ รายการ...

น.ท. 

น.ท. 

น.ท. 

๒.๑๔ รายการที่ ๑๔ เครื่องดูดผงสายสรพาวุธ แบบไร้สาย สำหรับตู้เก็บเลนส์กล้องและอุปกรณ์
ทัศนภัณฑ์

๒.๑๔.๑ ชนิดเครื่องดูดฝุ่นไร้สายแบบมือจับไม่มีถุงเก็บฝุ่น

๒.๑๔.๒ กำลังไฟไม่น้อยกว่า ๗ วัตต์

๒.๑๔.๓ ขนาดความจุกล่องเก็บฝุ่นขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๕ ลิตร

๒.๑๔.๔ ใช้แบตเตอรี่แบบ Li-ion ๗.๒ โวลต์ ชาร์จไฟเข้าได้ และชาร์จไฟโดยใช้แท่นชาร์จตาม

มาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑๕ รายการที่ ๑๕ เครื่องดูดผงสายสรพาวุธ

๒.๑๕.๑ แบบดูดฝุ่นและดูดน้ำ โดยถังเก็บฝุ่นมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตร และถังเก็บ
น้ำมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร

๒.๑๕.๒ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ วัตต์

๒.๑๕.๓ สายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๕ ม.

๒.๑๕.๔ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๑๖ รายการที่ ๑๖ เครื่องดูดผงสายสรพาวุธ ทำความสะอาดห้องคลีนรูมทัศนภัณฑ์ แบบ
สะพายหลัง สำหรับงานที่พื้นที่แคบ

๒.๑๖.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๗๕๐ วัตต์

๒.๑๖.๒ แรงดูดไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลปาสคัล

๒.๑๖.๓ ดูดไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร/วินาที

๒.๑๖.๔ ความจุถังเก็บฝุ่นไม่น้อยกว่า ๔ ลิตร

๒.๑๖.๕ สายดูดฝุ่นแบบมีข้อต่อโค้งยาวไม่น้อยกว่า ๑.๒ ม.

๒.๑๖.๖ สายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ ม.

๒.๑๖.๗ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๑๐ กก.

๒.๑๖.๘ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๑๗ รายการที่ ๑๗ เครื่องตัดฉลุแผ่นโลหะ ความหนา ๓.๒ มม.

๒.๑๗.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๗๐๐ วัตต์

๒.๑๗.๒ ความเร็วช่วงชักไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ช่วงชัก/นาที

๒.๑๗.๓ สามารถตัดแผ่นเหล็กหนาสูงสุดที่ ๓.๒ มม. (เมื่อตัดเหล็กที่มีความต้านทานแรงดึง
๔๐๐ นิวตัน/ตร.มม.)

๒.๑๗.๔ รัศมีแคบสุดที่ตัดได้ไม่เกิน ๑๓๐ มม.

๒.๑๗.๕ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๓.๕ กก.

๒.๑๗.๖ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๑๘ รายการที่ ๑๘ เครื่องตัดแต่งฟุ่มไม้ แบบน้ำมัน ขนาด ๒๖ นิ้ว

๒.๑๘.๑ ชนิดใบมีดแบบคู่ ใช้เครื่องยนต์น้ำมันเบนซิน ๒ จังหวะ แบบระบายความร้อนด้วย

อากาศ

๒.๑๘.๒ ความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒๕ ซีซี และให้กำลังไม่น้อยกว่า ๑.๔ แรงม้า

๒.๑๘.๓ ความจุถังน้ำมันไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิลิตร

๒.๑๘.๔ น้ำหนักตัวเครื่องไม่มากกว่า ๖.๕ กก.

๒.๑๙ รายการที่ ๑๙ ชุดอุปกรณ์ต่อท้ายเครื่องกำจัดวัชพืช แบบนั่งขับ

๒.๑๙.๑ ขนาดหน้ากว้างตัดหญ้าได้ไม่ต่ำกว่า ๑.๓๐ เมตร

๒.๑๙.๒ ใบมีด...

น.ท. 

น.ท. 

น.ท. 

๒.๑๙.๒ ใบมีดตัดหญ้าผลิตจากเหล็ก และมีใบมีดตัดหญ้าจำนวนไม่ต่ำกว่า ๒ ใบ/ชุด
 ๒.๑๙.๓ มีจำนวนแวนรอนใบมีดตัดหญ้า จำนวนไม่ต่ำกว่า ๒ อัน/ชุด
 ๒.๑๙.๔ ชุดโครงสร้างอุปกรณ์ต่อพ่วงตัดหญ้าผ่านการขึ้นรูปด้วยเหล็กขึ้นเดียว และเสริมเหล็กทรงความหนาไม่ต่ำกว่า ๕ มม.

๒.๑๙.๕ สก๊อปเปอร์ต่อพ่วงตัดหญ้าผลิตจากเหล็กหนาไม่ต่ำกว่า ๑.๘ ซม.

๒.๑๙.๖ ความเร็วรอบเพล่าใบมีดไม่ต่ำกว่า ๙๐๐ รอบ/นาที

๒.๑๙.๗ ความเร็วรอบเพล่าพีทีโอไม่ต่ำกว่า ๕๓๐ รอบ/นาที

๒.๑๙.๘ น้ำหนักอุปกรณ์ต่อพ่วงตัดหญ้าไม่เกิน ๓๓๐ กก.

๒.๒๐ รายการที่ ๒๐ เครื่องกำจัดวัชพืช แบบทางเหวี่ยงข้อแข็ง

๒.๒๐.๑ เครื่องยนต์แบบเบนซิน ๑ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยอากาศ

๒.๒๐.๒ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๓๕ ซีซี

๒.๒๐.๓ แรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑.๔ แรงม้า

๒.๒๐.๔ น้ำมันเชื้อเพลิงชนิดน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว หรือน้ำมันเบนซินแก๊สโซฮอล์ E10

๒.๒๐.๕ ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงไม่น้อยกว่า ๐.๖ ลิตร

๒.๒๐.๖ ความจุถังน้ำมันเครื่องไม่น้อยกว่า ๐.๑ ลิตร

๒.๒๐.๗ ระบบสตาร์ทแบบใช้มือดึงเชือกในการสตาร์ท

๒.๒๐.๘ ติดตั้งพร้อมใช้งาน ชุดหัวใบมีดกำจัดวัชพืชตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒๑ รายการที่ ๒๑ เครื่องแทนเลื่อยตัดองศาไฟฟ้า ใบเลื่อยขนาด ๑๐ นิ้ว (๒๕๕ มม.) กำลังไฟที่ใช้ ๑๕๐๐ วัตต์

๒.๒๑.๑ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ รอบ/นาที

๒.๒๑.๒ สมรรถนะในการตัดที่ ๐ องศา ตัดได้สูงสุด ๗๕x๑๓๐ มม.

๒.๒๑.๓ สมรรถนะในการตัดที่ ๔๕ องศา ตัดได้สูงสุด ๗๕x๙๐ มม.

๒.๒๑.๔ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๑๕ กก.

๒.๒๑.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๒๒ รายการที่ ๒๒ เครื่องบันทึกการทำงานพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๒๒.๑ บันทึกภาพที่ความละเอียดของภาพนิ่งไม่น้อยกว่า ๒๕ ล้านพิกเซล

๒.๒๒.๒ บันทึกภาพเคลื่อนไหวที่ความละเอียดของภาพเคลื่อนไหวแบบ 5K ไม่น้อยกว่า ๖๐

เฟรมต่อวินาที และแบบ 4K ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เฟรมต่อวินาที

๒.๒๒.๓ กันน้ำที่ความลึกสูงสุด ๑๐ ม.

๒.๒๒.๔ สามารถโอนถ่ายข้อมูลจากตัวเครื่องด้วยสัญญาณ WIFI หรือ BLUETOOTH ได้

๒.๒๒.๕ มีหน้าจอสัมผัสขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว

๒.๒๒.๖ มีระบบ GPS ติดตั้งในตัวเครื่อง

๒.๒๒.๗ ใช้แบตเตอรี่ Lithium-Ion แบบชาร์จซ้ำได้ ขนาดไม่น้อยกว่า 1,700 mAh

๒.๒๒.๘ อุปกรณ์เสริม: สายคาดศีรษะพร้อมตัวยึดเครื่อง จำนวน ๑ ชุด และด้ามจับอุปกรณ์

แบบ ๓ ทาง จำนวน ๑ ตัว

๒.๒๓ รายการที่ ๒๓ เครื่องปรับพื้นผิวกล่องไม้บรรจุเครื่องทัศนทัศน์ ขนาด ๑๒ นิ้ว กำลังไฟ ๑,๖๕๐ วัตต์ ความเร็วรอบ 8,500 RPM

๒.๒๓.๑ ความหนาชิ้นงานสูงสุดที่ใช้งานได้ ๓ มม.

๒.๒๓.๒ ความเร็วในการป้อนไม่น้อยกว่า ๘ เมตร/นาที

๒.๒๓.๓ ขนาดได้...

น.ท. 

น.ท. 

น.ท. 

๒.๒๓.๓ ขนาดโต๊ะใช้งานกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๗๗๐ มม.

๒.๒๓.๔ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๓๐ กก.

๒.๒๓.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๒๔ รายการที่ ๒๔ เครื่องเป่าลมทำความสะอาดพร้อมแท่นชาร์จ

๒.๒๔.๑ ปริมาณลมไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร/นาที

๒.๒๔.๒ ความเร็วลมไม่น้อยกว่า ๙๐ เมตร/วินาที

๒.๒๔.๓ แรงดันลมไม่น้อยกว่า ๕ กิโลปาสกาล

๒.๒๔.๔ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ รอบ/นาที

๒.๒๔.๕ ปรับแรงดันลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

๒.๒๔.๖ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒.๕ กก.

๒.๒๔.๗ อุปกรณ์มาตรฐาน ดังนี้ แบตเตอรี่แบบ LITHIUM-ION ขนาด ๑๘ โวลต์ 3.0Ah จำนวน ๒ ก้อน และแท่นชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน ๑ แท่น

๒.๒๕ รายการที่ ๒๕ เครื่องผสมสีงานซ่อมเครื่องทศนภัณฑ์ 550 r/min 220v. 850w.

๒.๒๕.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใบมีดผสมสีไม่น้อยกว่า ๒๒๐ มม.

๒.๒๕.๒ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๓.๕ กก.

๒.๒๕.๓ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๒๖ รายการที่ ๒๖ เครื่องมือซ่อมเกลียวชุดใหญ่ M๕-M๑๒ (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๒๖.๑ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ตัวยึดคอก ขนาด M5 x 0.8, M6 x 1.0, M8 x 1.25, M10 x 1.5, M12 x 1.75 จำนวนขนาดละ ๑ ตัว; ดอกสว่าน ขนาด ๕.๒, ๖.๓, ๘.๓, ๑๐.๔, ๑๒.๔ มม. จำนวนขนาดละ ๑ ตัว; ตัวยึดสปริง เบอร์ ๐๘๐๐๘, ๐๘๐๐๙, ๐๘๐๑๑, ๐๘๐๑๓, ๐๘๐๑๕ จำนวนเบอร์ละ ๑ ตัว; ตัวยึดสปริง เบอร์ ๐๗๐๐๘, ๐๗๐๐๙, ๐๗๐๑๑, ๐๗๐๑๓, ๐๗๐๑๕ จำนวนเบอร์ละ ๑ ตัว; สปริงซ่อมเกลียว ขนาด M5 x 0.8, M6 x 1.0, M8 x 1.25, M10 x 1.5 จำนวนขนาดละ ๒๕ ตัว และสปริงซ่อมเกลียว ขนาด M12 x 1.75 จำนวน ๑๐ ตัว

๒.๒๖.๒ บรรจุในกล่องพลาสติกตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒๗ รายการที่ ๒๗ เครื่องมือลัดขัดกระดาดทราย (๘ ชิ้น/ชุด)

๒.๒๗.๑ แกนต่อลัดขัดกระดาดทราย ขนาด ๖ มม.

๒.๒๗.๒ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลัดขัดกระดาดทรายแกน ๖ มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มม. สูง ๑๕ มม. เบอร์ ๖๐, ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มม. สูง ๑๕ มม. เบอร์ ๑๒๐, ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๔๐ มม. สูง ๑๕ มม. เบอร์ ๖๐, ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๔๐ มม. สูง ๑๕ มม. เบอร์ ๑๒๐, ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕๐ มม. สูง ๒๐ มม. เบอร์ ๘๐, ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕๐ มม. สูง ๒๕ มม. เบอร์ ๖๐, ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๖๐ มม. สูง ๓๐ มม. เบอร์ ๔๐ และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๖๐ มม. สูง ๓๐ มม. เบอร์ ๘๐

๒.๒๘ รายการที่ ๒๘ เครื่องยี่ห้อเรเวทลมขนาด ๓/๑๖" ขนาดลูกรีเวท 4.8 mm (๓/๑๖"), 4.0 mm (๕/๓๒"), 3.2 mm (๑/๘"), 2.4 mm (๓/๓๒")

๒.๒๘.๑ ขนาดกำลังยี่ห้อเรเวทไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ปอนด์/ฟุต

๒.๒๘.๒ ขนาด Air Inlet 1/4 PT

๒.๒๘.๓ ขนาด Air Hose 3/8 ID

๒.๒๘.๔ อัตราการใช้ลมไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ลิตร/นาที

๒.๒๘.๕ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒.๐ กก.

๒.๒๙ รายการ...

น.น. 

น.ท. 

ร.น. 

๒.๒๙ รายการที่ ๒๙ เครื่องวัดอุณหภูมิแบบดิจิตอล LASER INFRARED (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๒๙.๑ เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด ย่านวัด -๓๐ องศาเซลเซียส ถึง ๕๐๐ องศาเซลเซียส

๒.๒๙.๒ ค่าความแม่นยำ ± 1.5 องศาเซลเซียส หรือ $\pm 1.5\%$ เมื่อวัดค่าอุณหภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ ๐ องศาเซลเซียส

๒.๒๙.๓ ค่าความละเอียดไม่เกิน ๐.๑ องศาเซลเซียส

๒.๒๙.๔ กันน้ำกันฝุ่นตามมาตรฐาน IP54

๒.๒๙.๕ ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย EN/IEC 61010-1 และ EN 60825-1 Class II

๒.๒๙.๖ ให้พลังงานโดยใช้ แบตเตอรี่ AA จำนวน ๑ ก้อน

๒.๓๐ รายการที่ ๓๐ เครื่องสแกนเอกสารสายสรรพากร แบบตั้งโต๊ะ สามารถสแกนเอกสาร ๒ หน้า อัตโนมัติ

๒.๓๐.๑ ความละเอียดในการสแกนเอกสารไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi

๒.๓๐.๒ รองรับขนาดเอกสารเล็กสุดไม่น้อยกว่า 50 มม. x 50 มม.

๒.๓๐.๓ รองรับขนาดเอกสารใหญ่สุดไม่น้อยกว่า ๒๑๐ มม. x ๖,๐๐๐ มม.

๒.๓๐.๔ รองรับน้ำหนักกระดาษไม่น้อยกว่า ๗๐ แกรม

๒.๓๐.๕ ความจุถาดป้อนกระดาษอัตโนมัติไม่น้อยกว่า ๖๐ แผ่น

๒.๓๐.๖ ความเร็วการสแกนเอกสารสี ที่ความละเอียด 300 dpi ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้า/นาที

๒.๓๐.๗ การเชื่อมต่อแบบ USB 3.2 Gen 1 / Wi-Fi (802.11 b/g/n) / Wi-Fi Direct

๑.๓๐.๘ แผงควบคุมแบบจอ LCD ระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว

๒.๓๐.๙ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๓๑ รายการที่ ๓๑ เครื่องแสดงผลการซ่อมบำรุงเครื่องทัศนทัศน์หน่วยบก

๒.๓๑.๑ ความเร็วในการพิมพ์เอกสารขาว-ดำ ไม่น้อยกว่า ๑๐ แผ่นต่อนาที และเอกสารสีไม่น้อยกว่า ๕ แผ่นต่อนาที

๒.๓๑.๒ ความเร็วในการทำสำเนาเอกสารขาว-ดำ ไม่น้อยกว่า ๗ แผ่นต่อนาที และเอกสารสีไม่น้อยกว่า ๓ แผ่นต่อนาที

๒.๓๑.๓ ความละเอียดในการพิมพ์เอกสารและทำสำเนาเอกสารไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi

๒.๓๑.๔ ความเร็วในการสแกนเอกสารขาว-ดำแบบแนวระนาบ ไม่มากกว่า ๑๕ วินาที ที่ความละเอียด 200 dpi และความเร็วในการสแกนเอกสารสีแบบแนวระนาบ ไม่มากกว่า ๓๐ วินาที ที่ความละเอียด 200 dpi

๒.๓๑.๕ ความละเอียดในการสแกนเอกสารไม่น้อยกว่า 1,200 x 2,400 dpi

๒.๓๑.๖ ถาดรับกระดาษ (เข้า) ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น และถาดรับกระดาษ (ออก) ไม่น้อยกว่า ๓๐ แผ่น

๒.๓๑.๗ รองรับกระดาษไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด คือ A4, A5 และ A6 เป็นต้น

๒.๓๑.๘ ใช้การเชื่อมต่อ (Connectivity) แบบ USB 2.0 port และแบบ Wireless (Wi-Fi Direct)

๒.๓๑.๙ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๓๒ รายการที่ ๓๒ ชุดตัดแก๊ส LPG, เกจ์ออกซิเจน, เกจ์ LPG, สายลมแก๊สคู่ยาว ๑๐ เมตร

๒.๓๒.๑ อุปกรณ์เพิ่มเติม ดังนี้ นมหนูตัดแก๊ส #0 #1 #2 จำนวนขนาดละ ๑ ตัว, ข้อต่อทางปลา ขนาด ๙/๑๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว, ชุดล่อวงเวียนตัด ขนาด ๖๐๐ มม. จำนวน ๑ ตัว, ชุดกันไฟย้อน จำนวน ๒ ตัว จำนวน ๑ ชุด

น.ท. 

น.ท. 

๒.๓๓ รายการ... 

๒.๓๓ รายการที่ ๓๓ ตู้กวนน้ำร้อน-น้ำเย็น พร้อมถังน้ำ

๒.๓๓.๑ ตัวตู้ตั้งพื้น Built-in Stand แบบถังน้ำครอบด้านบน และมีหัวกอน้ำจำนวน ๒ หัว แบ่งเป็นน้ำร้อน ๑ หัวและน้ำเย็น ๑ หัว

๒.๓๓.๒ วัสดุผลิตตัวตู้ด้านหน้าทำจากพลาสติกคุณภาพดี ทนทานต่อการถูกร่อน

๒.๓๓.๓ วัสดุผลิตถังน้ำเย็นทำจากสแตนเลสปั๊มขึ้นรูป ปลอดภัย ไร้สารตะกั่ว

๒.๓๓.๔ ใช้ระบบทำความเย็นด้วยคอมเพรสเซอร์ และระบบทำความร้อนด้วยฮีตเตอร์

๒.๓๓.๕ ใช้สารทำความเย็นที่ไม่มีส่วนผสมของสาร CFCs ไม่เป็นอันตรายกับสิ่งแวดล้อม

๒.๓๔ รายการที่ ๓๔ ตู้เก็บอะไหล่เครื่องทัศนทัศน์ ๓๐ ช่อง ๙ ชั้น เอเพ็กซ์ KC-350RL

๒.๓๔.๑ ตู้เก็บอะไหล่สีครีม ผลิตจากพลาสติกหนา

๒.๓๔.๒ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ลึกไม่น้อยกว่า ๑๓ ซม. สูงไม่น้อยกว่า ๒๕ ซม.

๒.๓๕ รายการที่ ๓๕ ตู้เหล็กเก็บแฟ้มข้อมูลเครื่องทัศนทัศน์ (กว้าง x ลึก x สูง) : ๙๑.๔ x ๓๐.๕ x ๑๗๕.๔ ซม./ตู้

๒.๓๕.๑ ตู้เหล็กเก็บแฟ้มเทาเข้ม ผลิตจากเหล็กเคลือบผิวป้องกันสนิมพ่นสีทับ

๒.๓๕.๒ จำนวนชั้น ๔ ชั้น จำนวนช่องเก็บแฟ้มข้อมูลจำนวน ๔๐ ช่อง

๒.๓๕.๓ มีแผ่นพลาสติกแข็งแบบสามารถถอดออกได้กั้นบังคับแฟ้มไม่ให้ล้ม และมีล้อเลื่อนในลอนคู่ จำนวน ๔ ล้อทำให้สามารถเคลื่อนตู้ได้สะดวก

๒.๓๖ รายการที่ ๓๖ โต๊ะสนามพับได้อลูมิเนียม ขนาด ๑๒๐ x ๖๐ x ๗๐ ซม. แบบกระเป๋ากพกพา

๒.๓๖.๑ โต๊ะสามารถปรับความสูงได้ ๓ ระดับตั้งแต่ ๕๕-๗๐ ซม.

๒.๓๖.๒ โต๊ะรองรับน้ำหนักได้สูงสุด ๒๐ กก. และหน้าโต๊ะผลิตจากวัสดุ MDF

๒.๓๗ รายการที่ ๓๗ ถัง CO2 ดับเพลิงสายสรพาวุธ ขนาด ๑๕ ปอนด์

๒.๓๗.๑ ความสามารถในการดับเพลิง 10B:C

๒.๓๗.๒ ถึงชนิดเหล็กอัลลอย ฉีดได้ไกลประมาณ ๑.๒-๒.๔ เมตร น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๑๘ กก.

๒.๓๘ รายการที่ ๓๘ ถังเคมีดับเพลิงสายสรพาวุธ ขนาด ๑๕ ปอนด์

๒.๓๘.๑ มาตรฐาน มอก.๓๓๒-๒๕๓๗

๒.๓๘.๒ ความสามารถในการดับเพลิง 6A:20B 6A:30B 10A:40B

๒.๓๘.๓ ฉีดได้ไกลประมาณ ๔-๖ เมตร น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๙.๕ กก.

๒.๓๙ รายการที่ ๓๙ ถาดล้างปืน ๘, ๑๖, ๒๔ (๓ ใบ/ชุด) (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๓๙.๑ ชนิดสแตนเลส เกรด ๓๐๔ พร้อมหูหิ้วมือจับจำนวนฝั่งละ ๑ หูหิ้ว

๒.๓๙.๒ ถาดขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

๒.๓๙.๓ ถาดขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

๒.๓๙.๔ ถาดขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

๒.๔๐ รายการที่ ๔๐ แท่นขัดกระดาษทราย แบบสายพาน ขนาดแท่นขัด ๑๙๐ x ๑๒๕ มม.

๒.๔๐.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๗๐ วัตต์

๒.๔๐.๒ ขนาดหน้าโต๊ะแท่นขัดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๒๕ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙๐ มม.

๒.๔๐.๓ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ รอบ/นาที

๒.๔๐.๔ ขนาดความกว้างกระดาษทรายสายพาน ๑๐๐ มม. ขนาดความยาวกระดาษทรายสายพาน ๔๓๐ มม.

๒.๔๐.๕ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระดาษทรายกลม ๑๕๐ มม.

๒.๔๐.๖ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๑๘ กก.

๒.๔๐.๗ ใช้ไฟฟ้า...

น.ท.

น.ท.

ร.ท.

๒.๔๐.๗ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๔๑ รายการที่ ๔๑ แท่นจับเครื่องเจียร ใช้กับเครื่องเจียรขนาด ๔ นิ้ว มาพร้อมฝาเหล็กครอบใบตัดเพื่อความปลอดภัยขณะใช้งาน และมีน้ำหนักไม่มากกว่า ๒.๕ กก.

๒.๔๒ รายการที่ ๔๒ แท่นจับสว่าน ขนาดใช้กับสว่าน ๒-๔ หุน สามารถปรับตั้งระยะความลึกในการเจาะได้ และตัวแท่นสามารถหมุนได้รอบทิศทาง

๒.๔๓ รายการที่ ๔๓ โทรศัพท์สำนักงาน

๒.๔๓.๑ หน้าจอ LCD ๒ บรรทัด พร้อมฟังก์ชันแสดงชื่อหรือหมายเลขเรียกเข้า (Caller ID)

๒.๔๓.๒ หน่วยความจำ ๕๐ ปลายทางอัตโนมัติ

๒.๔๓.๓ โทรซ้ำหมายเลขล่าสุดและล็อกการโทรออกได้

๒.๔๓.๔ ปรับระดับเสียงกริ่งและเสียงสนทนาได้

๒.๔๔ รายการที่ ๔๔ นั่งร้านเหล็กสนับสนุนการติดตั้งเป้ายิงทดสอบอาวุธ ประจำสนามยิง

๒.๔๔.๑ นั่งร้านเหล็กชุบกัลวาไนซ์ เหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๑.๘ มม.

๒.๔๔.๒ นั่งร้านเหล็กกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ มม. สูงไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ มม.

๒.๔๔.๓ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ขาตั้งกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มม. สูงไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ มม. จำนวน ๒ ชิ้น, กากบาทกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ มม. จำนวน ๒ ชิ้น, ฝาดกรอบกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ มม. จำนวน ๑ ชิ้น, ข้อต่อนั่งร้านขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒๒๐ มม. จำนวน ๔ ชิ้น

๒.๔๕ รายการที่ ๔๕ ปั้มน้ำอัตโนมัติ แบบแรงดันคงที่ ขนาด ๓๐๐ วัตต์

๒.๔๕.๑ มาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ ๕

๒.๔๕.๒ ระยะเวลาสูบน้ำไม่น้อยกว่า ๘ เมตร ระยะส่งน้ำไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร ปริมาณน้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ ลิตรต่อนาที

๒.๔๕.๓ ท่อดูด/จ่ายน้ำ ขนาด ๑ นิ้ว

๒.๔๕.๔ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๔๖ รายการที่ ๔๖ ปั้มน้ำมันเสียง (Oil free) ขนาด ๕๐ ลิตร ๒P 220V.

๒.๔๖.๑ ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ รอบ/นาที

๒.๔๖.๒ ปริมาณลมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ลิตร/นาที

๒.๔๖.๓ แรงดันลมไม่น้อยกว่า ๗ บาร์

๒.๔๗ รายการที่ ๔๗ มอเตอร์หินเจียรมือ ขนาด ๑๐๐ มม. (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๔๗.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘๔๐ วัตต์

๒.๔๗.๒ ขนาดใบหินเจียรที่ใช้งานขนาด ๔ นิ้ว (๑๐๐ มม.)

๒.๔๗.๓ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๑๑,๐๐๐ รอบ/นาที

๒.๔๗.๔ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒ กก.

๒.๔๗.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๔๘ รายการที่ ๔๘ มัลติมิเตอร์แบบเข็ม รูปแบบอะนาล็อกรองรับการวัดปริมาณทางไฟฟ้าหลายประเภทที่รวมอยู่ในเครื่องเดียว

๒.๔๘.๑ สามารถวัดแอมป์กระแสตรง (DC A) สูงสุดที่ ๐.๒๕ แอมป์

๒.๔๘.๒ สามารถวัดโวลต์กระแสสลับ (AC V) สูงสุดที่ ๗๕๐ โวลต์

๒.๔๘.๓ สามารถวัดโวลต์กระแสตรง (DC V) สูงสุดที่ ๑,๐๐๐ โวลต์

๒.๔๘.๔ สามารถ...

น.น. 

น.น. 

น.น. 

- ๒.๔๘.๔ สามารถวัดค่าความต้านทาน สูงสุดที่ 200MΩ
- ๒.๔๘.๕ สามารถวัดค่าการเก็บประจุ สูงสุดที่ 10μF
- ๒.๔๘.๖ ให้พลังงานโดยแบตเตอรี่ ขนาด AA จำนวน ๒ ก้อน
- ๒.๔๙ รายการที่ ๔๙ มิเตอร์วัดไฟ (ชนิด True RMS) (ตามตัวอย่างทางราชการ)
- ๒.๔๙.๑ สามารถวัดแอมป์กระแสสลับ (AC A) สูงสุดที่ ๑๐ แอมป์
- ๒.๔๙.๒ สามารถวัดแอมป์กระแสตรง (DC A) สูงสุดที่ ๑๐ แอมป์
- ๒.๔๙.๓ สามารถวัดโวลต์กระแสสลับ (AC V) สูงสุดที่ ๑,๐๐๐ โวลต์
- ๒.๔๙.๔ สามารถวัดโวลต์กระแสตรง (DC V) สูงสุดที่ ๑,๐๐๐ โวลต์
- ๒.๔๙.๕ สามารถวัดค่าความต้านทาน สูงสุดที่ 50MΩ
- ๒.๔๙.๖ สามารถวัดค่าความถี่ Frequency สูงสุดที่ 100 kHz
- ๒.๔๙.๗ สามารถวัดค่าการเก็บประจุ สูงสุดที่ 10,000 μF
- ๑.๔๙.๘ ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย EN61010-1 CAT III 1000V / CAT IV 600V
- ๑.๕๐ รายการที่ ๕๐ มีดไฟฟ้า (Heat Cutter) สำหรับตัดผ้า เชือก และใยสังเคราะห์
- ๒.๕๐.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์
- ๒.๕๐.๒ สายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร
- ๒.๕๐.๓ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์
- ๒.๕๑ รายการที่ ๕๑ แม่แรง แบบจระเข้ ขนาด ๓ ตัน
- ๑.๕๑.๑ สมรรถนะยกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มม.
- ๑.๕๑.๒ สมรรถนะยกต่ำสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ มม.
- ๑.๕๑.๓ ความยาวแม่แรงยาวไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ มม.
- ๒.๕๒ รายการที่ ๕๒ รถเข็นเครื่องมือซ่อมสรรพาวุธ รถเข็น ๓ ชั้น ล้อเก็ลยว ติดเบรก ๒ ล้อ
- ๒.๕๒.๑ ชนิดรถเข็นแบบสามารถพับเก็บได้ รับน้ำหนักได้สูงสุด ๕๐ กก.
- ๒.๕๒.๒ ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๗๘๐ มม. กว้างไม่น้อยกว่า ๕๔๐ มม. สูงไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มม.
- ๒.๕๓ รายการที่ ๕๓ เลื่อยฉลุไฟฟ้า ขนาด ๖๕๐ วัตต์
- ๒.๕๓.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๕๘๐ วัตต์
- ๑.๕๓.๒ อัตราช่วงชักไม่น้อยกว่า ๒๕ มม.
- ๒.๕๓.๓ ระยะตัดไม้ได้ลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ มม. ตัดอลูมิเนียมได้ลึกไม่น้อยกว่า ๒๐ มม. และตัดโลหะได้ลึกไม่น้อยกว่า ๑๐ มม.
- ๒.๕๓.๔ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ รอบ/นาที
- ๒.๕๓.๕ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒.๖ กก.
- ๒.๕๓.๖ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์
- ๒.๕๔ รายการที่ ๕๔ เลื่อยตัดเหล็กมือ ขนาด ๑/๒ นิ้ว (ตามตัวอย่างทางราชการ)
- ๒.๕๔.๑ ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว
- ๒.๕๔.๒ สามารถใช้งานได้กับใบเลื่อยตัดเหล็กขนาดกว้าง ๑/๒ นิ้ว ยาว ๑๒ นิ้ว
- ๒.๕๕ รายการที่ ๕๕ เลื่อยยนต์ตัดไม้สายสรรพาวุธ บาร์ ๑๑.๕ นิ้ว เครื่องยนต์เบนซิน ๒ จังหวะ ๑ แรงม้า (ตามตัวอย่างทางราชการ)
- ๒.๕๕.๑ ขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๓๕ ซีซี
- ๒.๕๕.๒ ขนาดกำลังเครื่องยนต์ไม่มากกว่า ๑ แรงม้า
- ๒.๕๕.๓ พร้อมบาร์โซ่และโซ่เลื่อยยนต์ ขนาดยาว ๑๑.๕ นิ้ว / ๑๒ นิ้ว

๒.๕๖ รายการ...

น.น.

น.น.

น.น.

๒.๕๖ รายการที่ ๕๖ สปอร์ตไลท์แอลอีดีซ่อมทำเครื่องทัศนทัศน์แบบพกพา ขนาด 50W พร้อมอุปกรณ์ชาร์จไฟ และปรับความสว่างได้

๒.๕๖.๑ แสงไฟเคยไลท์ ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลูเมน

๒.๕๖.๒ ปรับความสว่างได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

๒.๕๖.๓ กันน้ำกันฝุ่นตามมาตรฐาน IP67

๒.๕๗ รายการที่ ๕๗ ส่วนไขควงไร้สายกระแทก ๑๘ โวลต์ พร้อมแบตเตอรี่ลิเทียม ๒ ก้อน และแท่นชาร์จแบตเตอรี่ (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๕๗.๑ สมรรถนะเจาะโลหะได้ไม่น้อยกว่า ๑๓ มม. เจาะไม้ได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ มม. เจาะอิฐได้ไม่น้อยกว่า ๑๓ มม.

๒.๕๗.๒ ความเร็วรอบตัวเปล่าแบบรอบสูงไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ รอบ/นาที และรอบต่ำไม่น้อยกว่า ๔๐๐ รอบ/นาที

๒.๕๗.๓ อัตราเจาะกระแทกรอบสูงไม่น้อยกว่า ๑๙,๐๐๐ ครั้ง/นาที และอัตราเจาะกระแทกรอบต่ำไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ครั้ง/นาที

๒.๕๗.๔ แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิวตันเมตร

๒.๕๗.๕ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๓ กก.

๒.๕๗.๖ อุปกรณ์มาตรฐาน ดังนี้ แบตเตอรี่แบบ LITHIUM-ION ขนาด ๑๘ โวลต์ 3.0 Ah จำนวน ๒ ก้อน แท่นชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน ๑ แท่น และชุดอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๙๕ ชิ้น จำนวน ๑ ชุด

๒.๕๘ รายการที่ ๕๘ ส่วนไฟฟ้ามือ ขนาด ๑/๔ นิ้ว (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๕๘.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๓๐ วัตต์

๒.๕๘.๒ ขนาดเจาะเหล็กได้ไม่น้อยกว่า ๖.๕ มม. และเจาะไม้ได้ไม่น้อยกว่า ๙ มม.

๒.๕๘.๓ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ รอบ/นาที

๒.๕๘.๔ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๑.๕ กก.

๒.๕๘.๕ ปรับความเร็วรอบได้ และปรับหมุนซ้าย-ขวาได้

๒.๕๘.๖ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๕๙ รายการที่ ๕๙ ส่วนไฟฟ้ามือ ขนาด ๑๖ มม. (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๕๙.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๗๐๐ วัตต์

๒.๕๙.๒ ขนาดเจาะเหล็กได้ไม่น้อยกว่า ๑๓ มม. เจาะคอนกรีตได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. และเจาะไม้ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ มม.

๒.๕๙.๓ อัตราการเจาะกระแทกไม่น้อยกว่า ๔๕,๐๐๐ ครั้ง/นาที

๒.๕๙.๔ ความเร็วรอบตัวเปล่าไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ รอบ/นาที

๒.๕๙.๕ น้ำหนักสุทธิไม่มากกว่า ๒.๕ กก.

๒.๕๙.๖ ปรับความเร็วรอบได้ และปรับหมุนซ้าย-ขวาได้

๒.๕๙.๗ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๕๙.๘ อุปกรณ์มาตรฐาน ดังนี้ ชุดอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๗๐ ชิ้น จำนวน ๑ ชุด

๒.๖๐ รายการที่ ๖๐ เสื้อชูชีพพร้อมแก๊ส CO₂ (ชนิด Automatic gas)

๒.๖๐.๑ เสื้อชูชีพแบบพองลมอัตโนมัติสำหรับผู้ใหญ่ (Adult) ขนาดพองลมไม่น้อยกว่า ๑๖๐ นิวตัน

๑.๖๐.๒ มาตรฐาน...

น.ท. 

น.ท. 

ร.ท. 

๒.๖๐.๒ มาตรฐาน ISO 12402-3

๒.๖๐.๓ มาพร้อม D-ring / Harness

๒.๖๑ รายการที่ ๖๑ หน้ากากเชื่อมปรับแสงอัตโนมัติ (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๖๑.๑ ใช้พลังงานได้จากทั้งทางแบตเตอรี่ Lithium และแสงอาทิตย์ (Solar Power)

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

๒.๖๑.๓ ช่องกระจกเลนส์มีขนาดไม่น้อยกว่า ๙๕ x ๕๕ มม.

๒.๖๑.๔ ปรับเลนส์อัตโนมัติที่ระดับ DIN9-DIN13

๒.๖๑.๕ ความเร็วในการตอบสนองของการปรับเลนส์อัตโนมัติไม่มากกว่า ๐.๐๐๐๐๕ วินาที

๒.๖๒ รายการที่ ๖๒ หัววัดเกลียวงานประกอบเครื่องทัศนทัศน์ ระบบมิล-นิว วัสดุผลิตจาก สแตนเลส

๒.๖๒.๑ จำนวนใบหัววัดไม่น้อยกว่า ๔๘ ใบ

๒.๖๒.๒ หัววัดประกอบด้วยแบบ WHITWORTH เบอร์ ๔-๖๒ และ METRIC เบอร์ ๐.๔-๗.๐ มม.

๒.๖๓ รายการที่ ๖๓ หัวเชื่อมแก๊ส+หัวตัดแก๊ส (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๖๓.๑ ชุดหัวเชื่อมโลหะชนิดใช้แก๊สออกซิเจน-อะเซทิลีน รุ่น 19-6F โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ด้ามเชื่อม รุ่น ๑๙-๖ จำนวน ๑ ด้าม, มิกเซอร์ รุ่น H-19-2E จำนวน ๑ อัน, หัวเชื่อม เบอร์ ๐ เบอร์ ๑ และเบอร์ ๕ จำนวนเบอร์ละ ๑ อัน และชุดสวมสายตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๒.๖๓.๒ ชุดหัวตัดโลหะชนิดใช้แก๊สออกซิเจน-อะเซทิลีน รุ่น ๖๒-๕ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ด้ามตัด รุ่น ๖๒-๕ จำนวน ๑ ด้าม, หัวตัด เบอร์ ๒ และเบอร์ ๓ จำนวนเบอร์ละ ๑ อัน, วงเวียน ตัดตรงตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ อัน และชุดสวมสายตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๒.๖๔ รายการที่ ๖๔ หัวเติมลมพร้อมเกจ์เครื่องอัดอากาศทัศนทัศน์ แรงอัดสูงสุด 220 PSI โดยสามารถใช้งานได้ ๓ แบบในตัวเดียว คือ เติลม วัตลม และปล่อยลม

๒.๖๕ รายการที่ ๖๕ หัวแปลงสว่านให้เป็นเลื่อยจิ๊ก YT-180A (ตามตัวอย่างทางราชการ) สามารถตัดเหล็กหนาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑ มม.

๒.๖๖ รายการที่ ๖๖ หัวเร่งบัดกรีแบบปรับอุณหภูมิได้ (ตามตัวอย่างทางราชการ)

๒.๖๖.๑ หัวเร่งบัดกรีใช้กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์

๒.๖๖.๒ สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๒๐๐-๕๐๐ องศาเซลเซียส

๒.๖๖.๓ หัวเร่งบัดกรีใช้ไส้ความร้อนแบบเซรามิก (Ceramic Heater)

๒.๖๖.๔ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๖๗ รายการที่ ๖๗ หัวเร่งเป่าลมร้อนไฟฟ้า ขนาด 700W.

๒.๖๗.๑ สามารถปรับอุณหภูมิใช้งานได้ตั้งแต่ ๒๐๐-๔๘๐ องศาเซลเซียส

๒.๖๗.๒ มาพร้อมหัวเป่าลม (Nozzle) ขนาด ๒.๓ มม. ๖.๔ มม. และ ๘.๘ มม.

๒.๖๗.๓ รูปแบบการแสดงผลอุณหภูมิเป็นแบบหน้าจอ LED จำนวน ๒ หน้าจอ แบ่งเป็น หน้าจอหัวเร่ง จำนวน ๑ หน้าจอ และหน้าจอเป่าลมร้อนไฟฟ้า จำนวน ๑ หน้าจอ

๒.๖๗.๔ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๖๘ รายการที่ ๖๘ หินเจียรแกน ขนาด ๖ มม. รูปทรงต่าง ๆ

๒.๖๘.๑ โดยใน ๑ ชุด ประกอบด้วย หัวเจียรแกนชนิดหัวอลูมิเนียมออกไซด์ ขนาดแกน ๖ มม. แบบ A5, แบบ A24, แบบ A26, แบบ W205 จำนวนแบบละ ๒ ตัว และหัวเจียรแกนชนิดหัวอลูมิเนียมออกไซด์ ขนาดแกน ๖ มม. แบบ A25, แบบ A39, แบบ W177, แบบ W186, แบบ W217 จำนวนแบบละ ๑ ตัว

๑.๖๘.๒ บรรจุในถุงพลาสติกใสตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๖๙ รายการที่...

น.น. 

น.น. 

น.น. 

๒.๖๘ รายการที่ ๖๘ เครื่องดูดผงสายสรรพาวุธ แบบดูดน้ำได้ ขนาด ๑๖๐๐ วัตต์

๒.๖๘.๑ แบบดูดฝุ่นและดูดน้ำ โดยถังเก็บฝุ่นมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตร และถังเก็บน้ำมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร

๒.๖๘.๒ สายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๕ ม.

๒.๖๘.๓ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๒.๗๐ รายการที่ ๗๐ อุปกรณ์สำรองไฟ UPS

๒.๗๐.๑ มาตรฐาน มอก.๑๒๙๑ เล่ม ๑ - ๒๕๕๓, มาตรฐาน มอก.๑๒๙๑ เล่ม ๒ - ๒๕๕๓ และมาตรฐาน มอก.๑๒๙๑ เล่ม ๓ - ๒๕๕๕

๒.๗๐.๒ ขนาดกำลังจ่ายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 800 VA / ๔๕๐ วัตต์ และรองรับช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้าและขาออกแบบไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์

๒.๗๐.๓ ระบบการทำงานแบบ Line Interactive

๒.๗๐.๔ รูปแบบของคลื่นสัญญาณไฟฟ้าแบบ Sine Wave

๒.๗๐.๕ เต้ารับชนิดขาเสียบ ๓ ขา (Universal Plug) จำนวน ๓ เต้ารับ และเต้ารับแบบ Bypass จำนวน ๑ เต้ารับ

๒.๗๐.๖ แบตเตอรี่แบบ Seal Lead Acid จำนวน ๑ ก้อน

๒.๗๑ รายการที่ ๗๑ อุปกรณ์สำรองไฟ UPS ขนาด ๑๑๐๐ วัตต์

๒.๗๑.๑ มาตรฐาน CE

๒.๗๑.๒ ขนาดกำลังจ่ายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 3,000VA / ๒,๑๐๐ วัตต์ และรองรับช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้าและขาออกแบบไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์

๒.๗๑.๓ ระบบการทำงานแบบ Line Interactive

๒.๗๑.๔ รูปแบบของคลื่นสัญญาณไฟฟ้าแบบ Sine Wave

๒.๗๑.๕ เต้ารับชนิดขาเสียบ ๓ ขา (IEC C13) จำนวน ๘ เต้ารับ และเต้ารับชนิดขาเสียบ ๓ ขา (IEC C19) จำนวน ๑ เต้ารับ

๒.๗๑.๖ หน้าจอ LCD แสดงสถานะการใช้งาน

๒.๗๑.๗ แบตเตอรี่แบบ Seal Lead Acid จำนวน ๑ ก้อน

๒.๗๒ รายการที่ ๗๒ อุปกรณ์สำรองไฟ UPS ขนาด ๒๑๐๐ วัตต์

๒.๗๒.๑ มาตรฐาน CE

๒.๗๒.๒ ขนาดกำลังจ่ายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 1,500VA / ๑,๑๐๐ วัตต์ และรองรับช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้าและขาออกแบบไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์

๒.๗๒.๓ ระบบการทำงานแบบ Line Interactive

๒.๗๒.๔ รูปแบบของคลื่นสัญญาณไฟฟ้าแบบ Sine Wave

๒.๗๒.๕ เต้ารับชนิดขาเสียบ ๓ ขา (IEC C๑๓) จำนวน ๘ เต้ารับ

๒.๗๒.๖ หน้าจอ LCD แสดงสถานะการใช้งาน

๒.๗๒.๗ แบตเตอรี่แบบ Seal Lead Acid จำนวน ๑ ก้อน

๓. เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่นๆ

๓.๑ เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓.๒ ราคาที่เสนอเป็นราคารวมค่าอากรทางศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

น.ท. 

น.ท. 

น.ท. 

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตราอักษรทุกรายการข้างต้น ยกเว้นรายการที่ ๓๖ และ ๓๙

๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอ แค็ตตาล็อก และหรือ แบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรายการที่ ๑-๒๑, ๒๓-๒๕, ๒๗, ๒๘, ๓๐-๓๓, ๓๗, ๓๘, ๔๐, ๔๕, ๔๖, ๔๘, ๕๐-๕๓, ๖๐, ๖๒, ๖๔ และ ๖๗-๗๒ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่าง จำนวน ๑๕ รายการ รายการที่ ๒๒, ๒๖, ๒๙, ๓๙, ๔๗, ๔๘, ๕๔, ๕๕, ๕๗-๕๙, ๖๑, ๖๓, ๖๕ และ ๖๖ มาในวันและเวลาที่ทางราชการกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา

๓.๖ ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๓.๗ กำหนดส่งมอบพัสดุที่ อาคารตรวจรับพัสดุ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๓.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเข้ามาดูตัวอย่างของพัสดุ จำนวน ๑๕ รายการ รายการที่ ๒๒, ๒๖, ๒๙, ๓๙, ๔๗, ๔๘, ๕๔, ๕๕, ๕๗-๕๙, ๖๑, ๖๓, ๖๕ และ ๖๖ ก่อนที่จะเสนอราคาได้ที่ กองทดสอบสรรพาวุธ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ในวันและเวลาราชการ

๓.๙ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ “กรมสรรพาวุธทหารเรือ” ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไข ให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

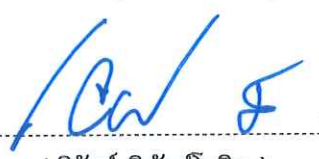
๓.๑๐ การพิจารณาคัดเลือก พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะตรงตามเงื่อนไขที่ทางราชการกำหนด โดยใช้เกณฑ์ราคา

๓.๑๑ ทางราชการขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาซื้อขาย จนกว่าจะได้รับอนุมัติเงินประจำงวด และสามารถปรับลดจำนวนจัดซื้อลงตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๔. การตรวจรับ

๔.๑ ตรวจสอบตามคุณลักษณะและเงื่อนไขที่กำหนดไว้

๔.๒ ผลการตรวจสอบพัสดุดูอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก ของคณะกรรมการตรวจรับ พิจารณาแล้วใช้ราชการได้เป็นผลดี ถือเป็นข้อยุติ

น.ท.  ประธานกรรมการฯ

(จิรชัย นิพัทธ์โยธิน)

น.ต.  กรรมการฯ

(สมพงษ์ กำลังหาญ)

ร.ท.  กรรมการฯ

(สุริโย ยอดดี)

ผนวก ก

จัดซื้อพัสดุอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	หมายเหตุ
1	จัดซื้อพัสดุอุปกรณ์ประจำโรงงานสนับสนุนการซ่อมอาวุธปืนบก	72	รายการ	
1.1	กล่องวงจรปิด ชนิดไร้สาย (1 ชุด กล่อง 4 ตัว เครื่องบันทึกผล 1 เครื่อง)	1	ชุด	
1.2	พัดลมใหญ่ 3 ขา ขนาด 25 นิ้ว	2	ตัว	
1.3	เครื่องสแกนเอกสารแบบตั้งโต๊ะ สามารถสแกนเอกสาร 2 หน้าอัตโนมัติ	1	เครื่อง	
1.4	เครื่อง Vacuum น้ำยาแอร์ 8 CFM	1	เครื่อง	
1.5	เครื่องกรองน้ำสำหรับสำนักงาน ขนาด 600 LPD	1	เครื่อง	
1.6	เครื่องกำจัดฝุ่นในอากาศห้องคลีนรูมสำหรับซ่อมทำกล้องตรวจการณ์ หน่วยบก	1	เครื่อง	
1.7	เครื่องขัดกระดาษทรายแบบสัน	2	เครื่อง	
1.8	เครื่องขัดสี ชิ้นส่วนสรรพาวุธ ขนาด 6.5 นิ้ว 950 วัตต์	1	เครื่อง	
1.9	เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้า DC แบบปรับโวลต์แรงดันไฟได้ สำหรับทดสอบซ่อมทำกล้องตรวจการณ์	1	เครื่อง	
1.10	เครื่องจิ้มสตาร์ท ขนาดความจุแบตเตอรี่ 21000 mAh	1	เครื่อง	
1.11	เครื่องเจียรคอตตรง	1	เครื่อง	
1.12	เครื่องเชื่อมไฟเบอร์เลเซอร์แบบมือถือ ขนาด 1500 วัตต์	1	เครื่อง	
1.13	เครื่องเชื่อมไฟฟ้า ขนาด 200 แอมป์ สำหรับเชื่อมเหล็ก	1	เครื่อง	
1.14	เครื่องดูดผงสายสรรพาวุธ แบบไร้สาย สำหรับตู้เก็บเลนส์กล้องและอุปกรณ์ทัศนภัณฑ์	1	เครื่อง	
1.15	เครื่องดูดผงสายสรรพาวุธ	1	เครื่อง	
1.16	เครื่องดูดผงสายสรรพาวุธ ทำความสะอาดห้องคลีนรูมทัศนภัณฑ์ แบบสะพายหลัง สำหรับงานที่พื้นที่แคบ	1	เครื่อง	
1.17	เครื่องตัดฉลุแผ่นโลหะ ความหนา 3.2 มม.	1	เครื่อง	
1.18	เครื่องตัดแต่งฟุ่มไม้ แบบน้ำมัน ขนาด 26 นิ้ว	1	เครื่อง	
1.19	ชุดอุปกรณ์ต่อท้ายเครื่องกำจัดวัชพืช แบบนั่งขับ	1	เครื่อง	
1.20	เครื่องกำจัดวัชพืช แบบทางเหวี่ยงข้อแข็ง	1	เครื่อง	
1.21	เครื่องแท่นเลื่อยตัดทองคำไฟฟ้า ใบเลื่อยขนาด 10 นิ้ว (255 มม.) กำลังไฟที่ใช้ 1500 วัตต์	1	เครื่อง	
1.22	เครื่องบันทึกการทำงานพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1	เครื่อง	
1.23	เครื่องปรับพื้นผิวกล่องไม้บรรจุเครื่องทัศนภัณฑ์ ขนาด 12 นิ้ว กำลังไฟ 1,650 วัตต์ ความเร็วรอบ 8,500 RPM	1	เครื่อง	
1.24	เครื่องเป่าลมทำความสะอาดพร้อมแท่นชาร์จ	1	ชุด	
1.25	เครื่องผสมสีงานซ่อมเครื่องทัศนภัณฑ์ 550 r/min 220v 850w	1	เครื่อง	
1.26	เครื่องมือซ่อมเกลียวชุดใหญ่ M5-M12	1	ชุด	
1.27	เครื่องมือลื้อขัดกระดาษทราย (8 ชิ้น/ชุด)	1	ชุด	
1.28	เครื่องย่ำรีเวทขนาด 3/16" ขนาดลูกรีเวท 4.8 mm (3/16") , 4.0 mm (5/32") , 3.2 mm (1/8") , 2.4 mm (3/32")	1	เครื่อง	
1.29	เครื่องวัดอุณหภูมิแบบดิจิตอล LASER INFRARED	1	เครื่อง	
1.30	เครื่องสแกนเอกสารสายสรรพาวุธ แบบตั้งโต๊ะ สามารถสแกนเอกสาร 2 หน้า อัตโนมัติ	1	เครื่อง	
1.31	เครื่องแสดงผลการทำงานของเครื่องทัศนภัณฑ์หน่วยบก	1	เครื่อง	
1.32	ชุดตัดแก๊ส LPG, เกจออกซิเจน, เกจ LPG, สายลมแก๊สคู่ยาว 10 เมตร	1	ชุด	
1.33	ตุ๊กตาร้อน-น้ำเย็น พร้อมถังน้ำ	2	ตู้	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	หมายเหตุ
1.34	ตู้เก็บอะไหล่เครื่องทศนภัณฑ์ 30 ช่อง 9 ชั้น เอเพ็กซ์ KC-350RL	2	ตู้	
1.35	ตู้เหล็กเก็บแฟ้มข้อมูลเครื่องทศนภัณฑ์ (กว้าง x ลึก x สูง) : 91.4 x 30.5 x 175.4 ซม./ตู้	1	ตู้	
1.36	โต๊ะสนามพับได้อลูมิเนียม ขนาด 120 x 60 x 70 ซม. แบบกระเป๋าทรง	4	ตัว	
1.37	ถัง Co2 ดับเพลิงสายสรพาวุธ ขนาด 15 ปอนด์	2	ถัง	
1.38	ถังเคมีดับเพลิงสายสรพาวุธ ขนาด 15 ปอนด์	2	ถัง	
1.39	ถาดล้างปืน 8, 16, 24 (3 ใบ/ชุด)	2	ชุด	
1.40	แท่นขัดกระดาษทราย แบบสายพาน ขนาดแท่นขัด 190 x 125 มม.	1	เครื่อง	
1.41	แท่นจับเครื่องเจียร ใช้กับเครื่องเจียรขนาด 4 นิ้ว	1	แท่น	
1.42	แท่นจับสว่าน ขนาดใช้กับสว่าน 2-4 หุน	1	แท่น	
1.43	โทรศัพท์สำนักงาน	4	เครื่อง	
1.44	นั่งร้านเหล็กสนับสนุนการติดตั้งเป้ายิงทดสอบอาวุธ ประจำสนามยิง	2	ชุด	
1.45	ปั้มน้ำอัตโนมัติ แบบแรงดันคงที่ ขนาด 300 วัตต์	1	เครื่อง	
1.46	ปั้มลมเก็บเสียง (Oil free) ขนาด 50 ลิตร 2HP 220V	1	เครื่อง	
1.47	มอเตอร์หินเจียรมือ ขนาด 100 มม.	2	ตัว	
1.48	มัลติมิเตอร์แบบเข็ม รูปแบบอะนาล็อกรองรับการวัดปริมาณทางไฟฟ้าหลายประเภทที่รวมอยู่ในเครื่องเดียว	2	เครื่อง	
1.49	มิเตอร์วัดไฟ (ชนิด True RMS)	1	เครื่อง	
1.50	มีดไฟฟ้า (Heat Cutter) สำหรับตัดผ้า เชือก และใยสังเคราะห์	1	ตัว	
1.51	แม่แรง แบบจระเข้ ขนาด 3 ตัน	1	ตัว	
1.52	รถเข็นเครื่องมือซ่อมสรพาวุธ รถเข็น 3 ชั้น ล้อเก็ลยว ติดเบรค 2 ล้อ	3	คัน	
1.53	เลื่อยฉลุไฟฟ้า ขนาด 650 วัตต์	1	เครื่อง	
1.54	เลื่อยตัดเหล็กมือ ขนาด 1/2 นิ้ว	2	อัน	
1.55	เลื่อยยนต์ตัดไม้สายสรพาวุธ บาร์ 11.5 นิ้ว เครื่องยนต์เบนซิน 2 จังหวะ 1 แรงม้า	1	เครื่อง	
1.56	สปร์ตไลท์แอลอีดีซ่อมทำเครื่องทศนภัณฑ์แบบพกพา ขนาด 50W พร้อมอุปกรณ์ชาร์จไฟ และปรับความสว่างได้	2	ชุด	
1.57	สว่านไขควงไร้สายกระแทก 18 โวลต์ พร้อมแบตเตอรี่ลิเทียม 2 ก้อน และแท่นชาร์จแบตเตอรี่	1	อัน	
1.58	สว่านไฟฟ้ามือ ขนาด 1/4 นิ้ว	1	ตัว	
1.59	สว่านไฟฟ้ามือ ขนาด 16 มม.	1	เครื่อง	
1.60	เสื้อชูชีพพร้อมแก๊ส CO2 (ชนิด Automatic gas)	4	ตัว	
1.61	หน้ากากเชื่อมปรับแสงอัตโนมัติ	2	อัน	
1.62	หัววัดเกลียวงานประกอบเครื่องทศนภัณฑ์ ระบบมิล-นิ้ว วัดผลิตจากสแตนเลส	1	อัน	
1.63	หัวเชื่อมแก๊ส+หัวตัดแก๊ส	1	ชุด	
1.64	หัวเติมลมพร้อมเกจ์เครื่องอัดอากาศทศนภัณฑ์ แรงอัดสูงสุด 220 PSI	2	อัน	
1.65	หัวแปลงสว่านให้เป็นเลื่อยจิ๊ก YT-180A	2	ตัว	
1.66	หัวแรงขับเคลื่อนแบบปรับอุณหภูมิได้	1	เครื่อง	
1.67	หัวแรงเป่าลมร้อนไฟฟ้า ขนาด 700 W.	1	ตัว	
1.68	หินเจียรแกน ขนาด 6 มม. รูปทรงต่างๆ	1	ตัว	
1.69	เครื่องดูดผงสายสรพาวุธ แบบดูดน้ำได้ ขนาด 1600 วัตต์	1	เครื่อง	
1.70	อุปกรณ์สำรองไฟ UPS	4	ชุด	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	หมายเหตุ
1.71	อุปกรณ์สำรองไฟ UPS ขนาด 1100 วัตต์	1	เครื่อง	
1.72	อุปกรณ์สำรองไฟ UPS ขนาด 2100 วัตต์	1	เครื่อง	

น.ท.  ประธานกรรมการฯ
 (จิรศัย นิพัทธ์โยธิน)

น.ต.  กรรมการฯ
 (สมพงษ์ กำลังหาญ)

ร.ท.  กรรมการฯ
 (สุริโย ยอดดี)