

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุสนับสนุนงานซ่อมทำระบบไฟฟ้าอาคารของเรือต่าง ๆ จำนวน ๘๓ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมสรรพาวุธทหารเรือ กองทัพเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๘๗๘,๐๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 08 ธ.ค. 2566
เป็นเงิน ๑,๘๗๗,๖๓๒.๕๐ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ปิ่นกณพัฒนา จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ศรีณย์ แอนด์ ทีซีเอ เทรดดิง จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท วิธวินท์ เทรดดิง จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ น.อ.ยศพล มานักมั่ง
 - ๖.๒ น.ต.พีระพล อยู่รอด
 - ๖.๓ ร.ต.ภานุวัตร ทองน้อย

ร่างข้อบ่งชี้ของงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อพัสดุสนับสนุนงานซ่อมทำระบบไฟฟ้าอาคารของเรือต่าง ๆ จำนวน ๘๓ รายการ

ด้วย กรมสรรพาวุธทหารเรือ มีความประสงค์จะจัดซื้อพัสดุสนับสนุนงานซ่อมทำระบบไฟฟ้าอาคารของเรือต่าง ๆ จำนวน ๘๓ รายการ วงเงินงบประมาณโครงการ จำนวน ๑,๘๗๘,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) โดยมีข้อกำหนดและรายละเอียด ดังนี้

๑. คุณลักษณะเฉพาะ และเอกสารแนบท้าย

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุสนับสนุนงานซ่อมทำระบบไฟฟ้าอาคารของเรือต่าง ๆ จำนวน ๘๓ รายการ ที่เป็นสาระสำคัญ จำนวน ๒๑ (ยี่สิบหนึ่ง) หน้า (ตามผนวก)

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

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมสรรพาวุธทหารเรือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้ำหลัก มากกว่าผู้ร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

สำหรับผู้ร่วมค้ำฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้ร่วมค้ำรายใดเป็นผู้ร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว 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 ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

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

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

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

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

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

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

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

๒.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้าย

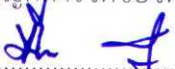
๒.๑๒.๕ ข้อยกเว้น กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ - ข้อ ๒.๑๒.๔ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

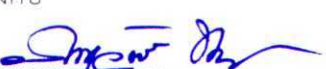
(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

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 ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

(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) หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (ถ้ามี)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

(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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุ ณ อาคารตรวจรับพัสดุ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วันตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุนับสนุนงานซ่อมทำระบบไฟฟ้าอาวุธของเรือต่าง ๆ จำนวน ๘๓ รายการ และเอกสารอื่นๆ (ถ้ามี) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ “กรม” จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อกผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ถ้ามี) และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ “กรม” กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น. ณ ห้องเปิดซอง กรมสรรพาวุธทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ทั้งนี้ “กรม” จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว “กรม” จะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อน ที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ “กรม” ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

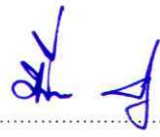
หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอและ “กรม” จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งานวันแต่ “กรม” จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิด และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ “กรม”

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วย

วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

๕. หลักประกันการเสนอราคา (ใช้สำหรับกรณีที่ผู้มีเงินงบประมาณการจัดซื้อ เกินกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน _____ บาท
(_____)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ 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 ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ “กรม” จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

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 ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ “กรม” กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

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 ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง “กรม” จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ “กรม” จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ “กรม” มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

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

น.อ.

น.ต.

ร.ด.

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ “กรม” เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ “กรม” ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเต็มในอัตราร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ “กรม” ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกัน อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้งลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดด้งนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา 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 ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ “กรม” ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาพัสดุทั้งหมดที่ยังไม่ได้ส่งมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี - เดือนนับถัดจากวันที่ “กรม” ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

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

น.อ.  น.ด.  ร.ต. 

๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

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

๑๒.๒ เมื่อ “กรม” ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศเว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง “กรม” ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ “กรม” จะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ “กรม” สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ “กรม” คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ “กรม” อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก “กรม” ไม่ได้

(๑) “กรม” ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอ ที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ “กรม” หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

“กรม” สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

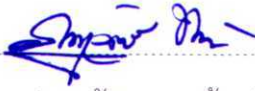
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ “กรม” ไว้ชั่วคราว

น.อ.  ประธานฯ

(ยศพล มานักฆ้อง)

น.ต.  กรรมการ

(พีระพล อยู่รอด)

ร.ต.  กรรมการ

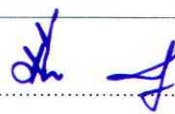
(ภาณุวัตร ทองน้อย)

ผนวก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะวัสดุสนับสนุนงานซ่อมทำระบบไฟฟ้าอาคารของเรือต่าง ๆ
จำนวน ๘๓ รายการ ที่เป็นสาระสำคัญ

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
๑	ท่อหดชนิดกาวใน ขนาด 1 นิ้ว (เส้นละ 1 เมตร)	๑๐	เส้น	
๒	ท่อหดชนิดกาวใน ขนาด 2 นิ้ว (เส้นละ 1 เมตร)	๑๐	เส้น	
๓	ท่อหดชนิดกาวใน ขนาด 3 นิ้ว (เส้นละ 1 เมตร)	๑๐	เส้น	
๔	ท่อหดชนิดกาวใน ขนาด 4 นิ้ว (เส้นละ 1 เมตร)	๑๐	เส้น	
๕	หัวเสียบตัวเมียแบบย้าหุ้ม V 2.5 - 7 A	๑๐๐	ตัว	
๖	แบตเตอรี่ Alkaline 1.5 V Size AA	๕๐	EA	
๗	หางปลากลมหุ้ม RF 1.5 - 5	๑๐๐	ตัว	
๘	หางปลากลมเปลือย R 16 - 8	๑๐๐	ตัว	
๙	หางปลาหัวกลมแบบย้าหุ้ม RF 1.5 - 3 3.7 Ø	๑๐๐	ตัว	
๑๐	หางปลาหัวแฉกแบบย้าหุ้ม YF 2.5 - 4S 4.3Ø	๑๐๐	ตัว	
๑๑	หางปลากลมแบบหุ้ม RV 1.25 - 4	๑๐๐	ตัว	
๑๒	หางปลากลมแบบหุ้ม RV 1.25 - 5	๑๐๐	ตัว	
๑๓	หางปลาแบบธง สีน้ำเงิน ขนาด 2 - 250	๑๐๐	ตัว	
๑๔	หางปลาแบบธง สีเหลือง ขนาด 5.5 - 250	๑๐๐	ตัว	
๑๕	หางปลาเสียบแบนตัวผู้-ตัวเมีย MF2	๑๐๐	ตัว	
๑๖	หางปลาเสียบแบนตัวผู้-ตัวเมีย MF5.5	๑๐๐	ตัว	
๑๗	หางปลาเสียบตัวผู้แบน BM 250	๑๐๐	ตัว	
๑๘	หางปลาเสียบตัวเมียแบน BF 250	๑๐๐	ตัว	
๑๙	หางปลาสาวย้าแบบตรง DBV2-10	๑๐๐	ตัว	
๒๐	หางปลากลมหุ้ม Insulated Ring Terminal R-3	๑๐๐	ตัว	
๒๑	สลิปต่อสาย หุ้มฉนวน PVC 2	๑๐๐	ตัว	
๒๒	สลิปต่อสาย หุ้มฉนวน PVC 5.5	๑๐๐	ตัว	
๒๓	สลิปต่อสายขนาด 10 sq.mm.	๑๐๐	ตัว	
๒๔	สลิปต่อสายขนาด 16 sq.mm.	๑๐๐	ตัว	
๒๕	สลิปต่อสายขนาด 25 sq.mm.	๑๐๐	ตัว	
๒๖	หัวเข็มขัดรัดสาย BAND-IT TPS-253 ขนาด 3/4 นิ้ว	๑๐๐	ตัว	
๒๗	หัวเข็มขัดรัดสาย BAND-IT ขนาด 5/8 นิ้ว	๒๐๐	ตัว	

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

๒๘	สายเข็มขัด ชนิดสแตนเลส BAND-IT TPS-C203	๕	ม้วน	
๒๙	สายเข็มขัด ชนิดสแตนเลส มีฉนวนหุ้มสีดำ ขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 20 เมตร MPSJ-16	๕	ม้วน	
๓๐	กรรไกรตัดสายเข็มขัด BAND-IT ขนาด 10 นิ้ว S351-14164	๒	ด้าม	
๓๑	DC/DC Converter TWR-5/3000-15/500-D12A	๒	EA	
๓๒	บล็อกไฟฟ้าไร้สาย	๒	ชุด	
๓๓	ใบไฟเบอร์เจียรโลหะ ขนาด 6x16x100 มม.	๑๒	ใบ	
๓๔	ใบไฟเบอร์ตัดโลหะ ขนาด 1/8x1 นิ้ว, 14 นิ้ว A30R BF	๖	ใบ	
๓๕	ลูกปัดลวด ขนาด 6x1/2 นิ้ว	๑๒	ถ้วย	
๓๖	แปรงลวดถ้วยทองเหลือง ขนาด 4 นิ้ว	๑๒	ถ้วย	
๓๗	แปรงลวดทองเหลืองขัดสนิม 7 แถว	๑๒	อัน	
๓๘	แปรงทาสี ขนาด 1 นิ้ว	๒๔	อัน	
๓๙	แปรงทาสี ขนาด 2 นิ้ว	๒๔	อัน	
๔๐	ดอกสว่าน Rotary เจาะปูน เบอร์ 6	๔	อัน	
๔๑	ดอกสว่าน Rotary เจาะปูน เบอร์ 7	๔	อัน	
๔๒	ดอกสว่าน ชนิดไฮสปีด ขนาด 1/16 นิ้ว - 1/2 นิ้ว	๕	ชุด	
๔๓	กาวอีพ็อกซี ชนิดแห้งช้า แบบ 2 หลอดผสม	๑๐	ชุด	
๔๔	กาวอีพ็อกซี ชนิดแห้งเร็ว แบบ 2 หลอดผสม	๑๐	ชุด	
๔๕	ไฟฉายพร้อมถ่านแบบชาร์จได้	๒๐	อัน	
๔๖	ไฟสปอร์ตไลท์ ชนิด LED ขนาด 75 W	๒	หลอด	
๔๗	หลอดไฟสปอร์ตไลท์ ขนาด 1,500 W	๒	หลอด	
๔๘	ชุดไขควงดอกพร้อมดอก 4 ตัว	๑	ชุด	
๔๙	แผ่นใยขัดสีเขียว 6" X 9" นิ้ว	๓๐	แผ่น	
๕๐	AP-501 Angle Position Indicator	๒	EA	
๕๑	DC Power Supply 24V EA-PS 824-20 SM	๒	EA	
๕๒	เครื่องวัดความชื้นในอากาศ Dew Point Analyzer	๒	EA	
๕๓	เครื่องวัดความราบเรียบของพื้นผิว Surface Roughness Tester	๒	EA	
๕๔	เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว	๕	ชุด	
๕๕	อุปกรณ์เก็บข้อมูล ชนิดติดตั้งภายนอก ขนาด 2 TB	๔	EA	
๕๖	IC INT.CIRC TYPE-741	๒๐	EA	
๕๗	IC INT.CIRC TYPE-5440	๒๐	EA	
๕๘	IC INT.CIRC TYPE-54H00	๒๐	EA	
๕๙	IC INT.CIRC TYPE-54H40	๒๐	EA	

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

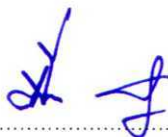
๖๐	IC INT.CIRC TYPE-54H73	๒๐	EA	
๖๑	IC INT.CIRC TYPE-LH0002H	๒๐	EA	
๖๒	Capacitor Tantalum 15 MFD 20 V	๑๐๐	EA	
๖๓	Power Supply COLDWATT Model CWA2-0650-10-IS01-1	๔	EA	
๖๔	Heater 8W 110-250 Vac/dc HS Code 85168080	๑๖	EA	
๖๕	Mother Board Asus P5Q Deluxe	๒	EA	
๖๖	ตู้เชื่อมไฟฟ้า 2 ระบบ MIG/MMA-500A	๒	เครื่อง	
๖๗	หน้ากากเชื่อมแบบปรับความไวแสงได้อัตโนมัติ แบบเต็มใบ	๒	EA	
๖๘	ลวดเชื่อม ขนาด 0.8 มม./1.0 มม.	๑๐	ม้วน	
๖๙	ลวดเชื่อม ขนาด 2.6 มม.	๔	กล่อง	
๗๐	ถังไนโตรเจน ขนาด 1.5 คิว	๒	ถัง	
๗๑	เกจวัดแรงดัน	๒	EA	
๗๒	รถเข็นถังไนโตรเจน ขนาด 24 X 26 X 100 ซม.	๒	EA	
๗๓	ปั๊มน้ำไฟฟ้าขนาด 1 นิ้ว กำลังมอเตอร์ 0.5 HP	๑	EA	
๗๔	เครื่องเชื่อมหัวแบตเตอรี่	๑	เครื่อง	
๗๕	ถ่านชาร์จ ขนาด 2/3 A 1.2 V 600 mAh	๕๐	EA	
๗๖	แผ่นนิเกิลเชื่อมแบตเตอรี่ แบบเรียบ ขนาด 0.15 X 6 มม. ยาว 10 ม.	๑๐	ม้วน	
๗๗	แผ่นนิเกิลเชื่อมแบตเตอรี่ แบบเรียบ ขนาด 0.15 X 5 มม. ยาว 10 ม.	๑๐	ม้วน	
๗๘	รณสายไฟ ขนาด 2.5 sq.mm. 10 A ยาว 30 ม.	๑๒	รณ	
๗๙	รางปลั๊กไฟ 5 ช่อง 5 สวิตช์ พร้อมสายยาว 5 ม.	๓๐	EA	
๘๐	Solenoid Valves MAC 45A -AA1-DAAA-1BA	๑๒	EA	
๘๑	Three-Phase Network Control Relay	๒	EA	
๘๒	Touchscreen	๑	EA	
๘๓	อุปกรณ์เก็บข้อมูล แบบ SSD ขนาด 128 GB	๑	EA	

๑. คุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑ รายการที่ ๑. ท่อหดชนิดกาวใน ขนาด 1 นิ้ว (เส้นละ 1 เมตร)

- เป็นท่อหดที่มีกาวอยู่ด้านใน วัสดุมีความหนาและเหนียวเป็นพิเศษ สามารถหักงอได้ โดยการภายในท่อสามารถป้องกันน้ำเข้าสู่ภายในได้ และเป็นฉนวนกันไฟฟ้าได้ดี ใช้หุ้มสายไฟในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

๑.๒ รายการที่ ๒. ท่อหุ้มชนิดกาวใน ขนาด 2 นิ้ว (เส้นละ 1 เมตร)

- เป็นท่อหุ้มที่มีกาวอยู่ด้านใน วัสดุมีความหนาและเหนียวเป็นพิเศษ สามารถหุ้มได้ โดยกาวภายในท่อสามารถป้องกันน้ำเข้าสู่ภายในได้ และเป็นฉนวนกันไฟฟ้าได้ดี ใช้หุ้มสายไฟในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ รายการที่ ๓. ท่อหุ้มชนิดกาวใน ขนาด 3 นิ้ว (เส้นละ 1 เมตร)

- เป็นท่อหุ้มที่มีกาวอยู่ด้านใน วัสดุมีความหนาและเหนียวเป็นพิเศษ สามารถหุ้มได้ โดยกาวภายในท่อสามารถป้องกันน้ำเข้าสู่ภายในได้ และเป็นฉนวนกันไฟฟ้าได้ดี ใช้หุ้มสายไฟในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

๑.๔ รายการที่ ๔. ท่อหุ้มชนิดกาวใน ขนาด 4 นิ้ว (เส้นละ 1 เมตร)

- เป็นท่อหุ้มที่มีกาวอยู่ด้านใน วัสดุมีความหนาและเหนียวเป็นพิเศษ สามารถหุ้มได้ โดยกาวภายในท่อสามารถป้องกันน้ำเข้าสู่ภายในได้ และเป็นฉนวนกันไฟฟ้าได้ดี ใช้หุ้มสายไฟในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

๑.๕ รายการที่ ๕. หัวเสียบตัวเมียแบบยี่ห้อ V 2.5 - 7 A

- สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่าง ๆ ผลิตจากวัสดุคุณภาพ แข็งแรง ทนทาน ใช้ร่วมกับหัวเสียบตัวผู้ ใช้คีมยี่ห้อหางปลา (Wire Crimper) ยี่ห้อที่ตัวเพื่อทำให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 1.5 - 2.5 Sq.mm. หรือ 16 - 14 AWG

๑.๖ รายการที่ ๖. แบตเตอรี่ Alkaline 1.5 V Size AAA

- เป็นแบตเตอรี่อัลคาไลน์ สำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ปลดปล่อยกระแสปรอท ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีความแข็งแรงทนทาน ต้องได้มาตรฐานตาม มอก.2219:2548

๑.๗ รายการที่ ๗. หางปลากลมหุ้ม RF 1.5 - 5

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ประเภทใช้สกรูขันยึด ใช้คีมยี่ห้อหางปลา (Wire Crimper) ยี่ห้อที่ตัวหางปลาเพื่อทำให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 0.5 - 1.5 Sq.mm. หรือ 22 - 16 AWG

๑.๘ รายการที่ ๘. หางปลากลมเปลือย R 16 - 8

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ประเภทใช้สกรูขันยึด ใช้คีมยี่ห้อหางปลา (Wire Crimper) ยี่ห้อที่ตัวหางปลาเพื่อทำให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 16 Sq.mm. หรือ 6 AWG

๑.๙ รายการที่ ๙. หางปลาหัวกลมแบบยี่ห้อ RF 1.5 - 3 3.7 Ø

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ประเภทใช้สกรูขันยึด ใช้คีมยี่ห้อหางปลา (Wire Crimper) ยี่ห้อที่ตัวหางปลาเพื่อทำให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 0.5 - 1.5 Sq.mm. หรือ 22 - 16 AWG

๑.๑๐ รายการที่ ๑๐. หางปลาหัวแฉกแบบยี่ห้อ YF 2.5 - 4S 4.3Ø

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ โดยใช้คีมยี่ห้อหางปลา (Wire Crimper) ยี่ห้อที่ตัวหางปลาเพื่อทำให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 1.5 - 2.5 Sq.mm. หรือ 16 - 14 AWG

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

๑.๑๑ รายการที่ ๑๑. หางปลากลมแบบหุ้ม RV 1.25 – 4

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ประเภทใช้สกรูขันยึด ใช้คีมย้ำหางปลา (Wire Crimper) ย้ำที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 0.5 - 1.5 Sq.mm. หรือ 22 - 16 AWG

๑.๑๒ รายการที่ ๑๒. หางปลากลมแบบหุ้ม RV 1.25 – 5

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ประเภทใช้สกรูขันยึด ใช้คีมย้ำหางปลา (Wire Crimper) ย้ำที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 0.5 - 1.5 Sq.mm. หรือ 22 - 16 AWG

๑.๑๓ รายการที่ ๑๓. หางปลาแบบธง สีส้มเงิน ขนาด 2 – 250

- สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่าง ๆ ผลิตจากวัสดุคุณภาพ แข็งแรง ทนทาน ใช้ร่วมกับหัวเสียบตัวผู้ โดยใช้คีมย้ำหางปลา (Wire Crimper) ย้ำที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 1.5 - 2.5 Sq.mm. หรือ 16 - 14 AWG

๑.๑๔ รายการที่ ๑๔. หางปลาแบบธง สีเหลือง ขนาด 5.5 – 250

- สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่าง ๆ ผลิตจากวัสดุคุณภาพ แข็งแรง ทนทาน ใช้ร่วมกับหัวเสียบตัวผู้ ใช้คีมย้ำหางปลา (Wire Crimper) ย้ำที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 4 - 6 Sq.mm. หรือ 12 - 10 AWG

๑.๑๕ รายการที่ ๑๕. หางปลาเสียบแบนตัวผู้-ตัวเมีย MF2

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ เป็นตัวผู้และตัวเมียในตัวเดียวกัน ใช้คีมย้ำหางปลา (Wire Crimper) ย้ำที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 1.5 - 2.5 Sq.mm. หรือ 16 - 14 AWG

๑.๑๖ รายการที่ ๑๖. หางปลาเสียบแบนตัวผู้-ตัวเมีย MF5.5

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ เป็นตัวผู้และตัวเมียในตัวเดียวกัน ใช้คีมย้ำหางปลา (Wire Crimper) ย้ำที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 4 - 6 Sq.mm. Sq.mm. หรือ 12 - 10 AWG

๑.๑๗ รายการที่ ๑๗. หางปลาเสียบตัวผู้แบน BM 250

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ใช้ร่วมกับหัวเสียบตัวเมีย ใช้คีมย้ำหางปลา (Wire Crimper) ย้ำที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 1.5 - 2.5 Sq.mm. หรือ 16 - 14 AWG

๑.๑๘ รายการที่ ๑๘. หางปลาเสียบตัวเมียแบน BF 250

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ใช้ร่วมกับหัวเสียบตัวผู้ ใช้คีมย้ำหางปลา (Wire Crimper) ย้ำที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 1.5 - 2.5 Sq.mm. หรือ 16 - 14 AWG

น.อ.  น.ต.  ร.ต. 

๑.๑๙ รายการที่ ๑๙. หางปลาอ้าสายแบบตรง DBV2-10

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ใช้คีมอ้าหางปลา (Wire Crimper) อ้าที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 1.5 - 2.5 Sq.mm. หรือ 16 - 14 AWG

๑.๒๐ รายการที่ ๒๐. หางปลากลมหุ้ม Insulated Ring Terminal R-3

- ผลิตจากทองแดงที่มีคุณภาพดี หุ้มฉนวน PVC เป็นอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟกับเทอร์มินอลต่างๆ ประเภที่ใช้กรูขั้วยึด ใช้คีมอ้าหางปลา (Wire Crimper) อ้าที่ตัวหางปลาเพื่อให้ยึดติดกับสายไฟให้แน่น ใช้กับสายไฟขนาด 2.5 - 4 Sq.mm. หรือ 14 - 12 AWG

๑.๒๑ รายการที่ ๒๑. สลิปต่อสาย หุ้มฉนวน PVC 2

- เป็นอุปกรณ์สำหรับงานต่อเชื่อมสายไฟ สายสัญญาณ ซึ่งที่ทำจากทองแดง หุ้มฉนวน โดยการเชื่อมต่อ จะใช้คีมอ้าหางปลา (Wire Crimper) บีบหางปลาเข้ากับสายไฟทำให้ช่องว่างของหางบีบอัดสายไฟ ทำให้การเชื่อมต่อแน่นหนา ใช้กับสายไฟขนาด 1.0 - 2.5 Sq.mm.

๑.๒๒ รายการที่ ๒๒. สลิปต่อสาย หุ้มฉนวน PVC 5.5

- เป็นอุปกรณ์สำหรับงานต่อเชื่อมสายไฟ สายสัญญาณ ซึ่งที่ทำจากทองแดง หุ้มฉนวน โดยการเชื่อมต่อ จะใช้คีมอ้าหางปลา (Wire Crimper) บีบหางปลาเข้ากับสายไฟทำให้ช่องว่างของหางบีบอัดสายไฟ ทำให้การเชื่อมต่อแน่นหนา ใช้กับสายไฟขนาด 4.0 - 6.0 Sq.mm.

๑.๒๓ รายการที่ ๒๓. สลิปต่อสายขนาด 10 sqmm

- เป็นอุปกรณ์สำหรับงานต่อเชื่อมสายไฟ สายสัญญาณ ซึ่งที่ทำจากทองแดง หุ้มฉนวน โดยการเชื่อมต่อ จะใช้คีมอ้าหางปลา (Wire Crimper) บีบหางปลาเข้ากับสายไฟทำให้ช่องว่างของหางบีบอัดสายไฟ ทำให้การเชื่อมต่อแน่นหนา ใช้กับสายไฟขนาด 10 Sq.mm.

๑.๒๔ รายการที่ ๒๔. สลิปต่อสายขนาด 16 sqmm.

- เป็นอุปกรณ์สำหรับงานต่อเชื่อมสายไฟ สายสัญญาณ ซึ่งที่ทำจากทองแดง หุ้มฉนวน โดยการเชื่อมต่อ จะใช้คีมอ้าหางปลา (Wire Crimper) บีบหางปลาเข้ากับสายไฟทำให้ช่องว่างของหางบีบอัดสายไฟ ทำให้การเชื่อมต่อแน่นหนา ใช้กับสายไฟขนาด 16 Sq.mm.

๑.๒๕ รายการที่ ๒๕. สลิปต่อสายขนาด 25 sqmm.

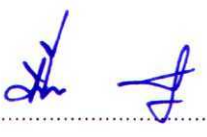
- เป็นอุปกรณ์สำหรับงานต่อเชื่อมสายไฟ สายสัญญาณ ซึ่งที่ทำจากทองแดง หุ้มฉนวน โดยการเชื่อมต่อ จะใช้คีมอ้าหางปลา (Wire Crimper) บีบหางปลาเข้ากับสายไฟทำให้ช่องว่างของหางบีบอัดสายไฟ ทำให้การเชื่อมต่อแน่นหนา ใช้กับสายไฟขนาด 25 Sq.mm.

๑.๒๖ รายการที่ ๒๖. หัวเข็มขัดรัดสาย BAND-IT TPS-253 ขนาด 3/4 นิ้ว

- เป็นหัวโลหะสำหรับจับยึดสายเทปแบบโลหะสำหรับรัดสิ่งของหรือสายไฟต่างๆ ทำจากวัสดุ stainless 316 มีขนาดกว้าง 3/4 นิ้ว

๑.๒๗ รายการที่ ๒๗. หัวเข็มขัดรัดสาย BAND-IT ขนาด 5/8 นิ้ว

- เป็นหัวโลหะสำหรับจับยึดสายเทปแบบโลหะสำหรับรัดสิ่งของหรือสายไฟต่างๆ ทำจากวัสดุ stainless 316 มีขนาดกว้าง 5/8 นิ้ว

น.อ.  น.ต.  ร.ต. 

๑.๒๘ รายการที่ ๒๘. สายเข็มขัด ชนิดสแตนเลส BAND-IT TPS-C203

- เป็นสายเทปแบบโลหะสำหรับรัดสิ่งของหรือสายไฟต่างๆ ทำจากวัสดุ stainless 316 มีขนาดกว้าง 3/4 นิ้ว ใช้ร่วมกับหัวเข็มขัด TPS-253 ได้เป็นอย่างดี

๑.๒๙ รายการที่ ๒๙. สายเข็มขัด ชนิดสแตนเลส มีฉนวนหุ้มสีดำ ขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 20 เมตร MPSJ-16

- เป็นสายเทปแบบโลหะสำหรับรัดสิ่งของหรือสายไฟต่างๆ ทำจากวัสดุ stainless 316 มีขนาดกว้าง 5/8 นิ้ว ตัวเทปโลหะมีฉนวนหุ้มอีกชั้น ใช้ร่วมกับหัวเข็มขัดขนาด 5/8 นิ้ว ได้เป็นอย่างดี

๑.๓๐ รายการที่ ๓๐. กรรไกรตัดสายเข็มขัด BAND-IT ขนาด 10 นิ้ว S351-14164

- เป็นอุปกรณ์สำหรับตัดสายเทปแบบโลหะสำหรับรัดสิ่งของหรือสายไฟต่างๆ วัดความยาวจากหัวจนถึงปลายด้ามจับ ยาวไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว

๑.๓๑ รายการที่ ๓๑. DC/DC Converter TWR-5/3000-15/500-D12A

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

-Output Voltage 5 V dc, ± 15 V dc

-Input Voltage Range 9 $\rightarrow$ 36 V dc

-Input Voltage Nominal 12 V dc

-Isolation Voltage 1.5kV dc

-Power Rating 20W

-Output Current 3 A, ± 500 mA

-Mounting Type Through Hole

-Number of Outputs 3

-Package Case C4

-Minimum Temperature -40°C

-Load Regulation $\pm 5\%$

-Depth 11.43mm

-Maximum Temperature $+100^{\circ}\text{C}$

-Series TWR

-Length 50.8mm

๑.๓๒ รายการที่ ๓๒. บล็อกไฟฟ้าไร้สาย

- ใช้สำหรับงานขันหรือคลายน็อต - สกรู ตัวเครื่องผลิตจากวัสดุพลาสติกและเหล็กเกรดพิเศษ คุณภาพดี มีความทนทานสูง ด้ามจับออกแบบให้เข้ากับสรีระศาสตร์ ช่วยลดความเมื่อยล้าในระหว่างการทำงาน รูปแบบไร้สาย ใช้งานได้คล่องตัว สะดวกในการพกพานำไปใช้งานนอกสถานที่ ควบคุมการทำงานด้วยสวิตช์เปิด - ปิด ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ให้แรงบิดสูงสุดถึง 450 Nm.

๑.๓๓ รายการที่ ๓๓. ไขไฟเบอร์เจียร์โลหะ ขนาด 6x16x100 มม.

- สำหรับใช้เจียร์เหล็กได้ทุกประเภท ไขเจียร์มีความแข็งแรง คมทนเจียร์งานได้เนิ่น ไม่เกิดความเมื่อยล้าขณะเจียร์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทนทานในการใช้งาน

น.อ.....

น.ต.....

ร.ต.....

๑.๓๔ รายการที่ ๓๔. ใบไฟเบอร์ตัดโลหะ ขนาด 1/8x1 นิ้ว, 14 นิ้ว A30R BF

- โครงสร้างผลิตจากเส้นใยไฟเบอร์ที่มีความเหนียวพิเศษ ทนทานต่อการแตก บิ่น และกระเด็น แผ่นตัดเหล็ก (CUTTING DISC) ผลิตจากเม็ดทรายอลูมิเนียมออกไซด์ (Aluminum Oxide A) ที่มีความคม แข็งแรง มีความคมตัดชิ้นงานได้เร็ว

๑.๓๕ รายการที่ ๓๕. ลูกปัดลวด ขนาด 6x1/2 นิ้ว

- ขนแปรงเป็นคลื่น ลวดมีความเป็นสปริงขนแปรงไม่หลุดง่าย ทนทานต่อการใช้งาน เหมาะกับการใช้งานขัดปานกลาง ผิวที่ได้จะไม่สึกมากนักสำหรับใช้ขัดพื้นผิวชิ้นงาน เช่น ขัดรอยเชื่อม ขัดสนิม คราบสกปรกกลับ คีบ ขัดปรับรูปตกแต่งชิ้นงานไม่ใช้กับเครื่องเจียรแทน

๑.๓๖ รายการที่ ๓๖. แปรงลวดถ่วงทองเหลือง ขนาด 4 นิ้ว

- ขนแปรงเป็นคลื่น ลวดมีความเป็นสปริงขนแปรงไม่หลุดง่าย ทนทานต่อการใช้งาน เหมาะกับการใช้งานขัดปานกลาง ผิวที่ได้จะไม่สึกมากนักสำหรับใช้ขัดพื้นผิวชิ้นงาน เช่น ขัดรอยเชื่อม ขัดสนิม คราบสกปรกกลับ คีบ ขัดปรับรูปตกแต่งชิ้นงานไม่ใช้กับเครื่องเจียรแทน

๑.๓๗ รายการที่ ๓๗. แปรงลวดทองเหลืองขัดสนิม 7 แถว

- ขนแปรงผลิตมาจากลวดทองเหลืองใช้ทำความสะอาดชิ้นงานที่เป็นโลหะ เหล็กชิ้นเล็ก ๆ ใช้ทำความสะอาดสนิมหรือมีเศษผงเล็ก ๆ ติดอยู่กับชิ้นงาน

๑.๓๘ รายการที่ ๓๘. แปรงทาสี ขนาด 1 นิ้ว

- เป็นอุปกรณ์สำหรับงานสี ขนาดกว้าง ๑ นิ้ว ขนแปรงทำจากพลาสติกหรือวัสดุธรรมชาติ ขนแปรงต้องติดแน่นกับด้ามจับ ไม่หลุดง่าย ด้ามจับกระชับมือใช้สำหรับทาสี ปิดฝุ่นทำความสะอาดใช้ทาได้ทั้ง สี น้ำ สีน้ำมัน และน้ำยารักษาเนื้อไม้ต่าง ๆ เหมาะกับสีทุกประเภท

๑.๓๙ รายการที่ ๓๙. แปรงทาสี ขนาด 2 นิ้ว

- เป็นอุปกรณ์สำหรับงานสี ขนาดกว้าง ๒ นิ้ว ขนแปรงทำจากพลาสติกหรือวัสดุธรรมชาติ ขนแปรงต้องติดแน่นกับด้ามจับ ไม่หลุดง่าย ด้ามจับกระชับมือใช้สำหรับทาสี ปิดฝุ่นทำความสะอาดใช้ทาได้ทั้ง สี น้ำ สีน้ำมัน และน้ำยารักษาเนื้อไม้ต่าง ๆ เหมาะกับสีทุกประเภท

๑.๔๐ รายการที่ ๔๐. ดอกสว่าน Rotary เจาะปูน เบอร์ 6

- เป็นดอกสว่านที่ใช้ในการเจาะผนัง เจาะปูนโดยเฉพาะ จะทำงานแบบกระแทก ใช้กับตัวสว่านแบบโรตารีเท่านั้น ลักษณะของดอกสว่าน เป็นเกลียวบิด ส่วนปลายดอกเป็นเหล็กกล้าคาร์ไบด์ ปลายดอกออกแบบ รูปทรงเจดีย์ เพื่อลดการหนีศูนย์ มีความยาวไม่น้อยกว่า 160 mm

๑.๔๑ รายการที่ ๔๑. ดอกสว่าน Rotary เจาะปูน เบอร์ 7

- เป็นดอกสว่านที่ใช้ในการเจาะผนัง เจาะปูนโดยเฉพาะ จะทำงานแบบกระแทก ใช้กับตัวสว่านแบบโรตารีเท่านั้น ลักษณะของดอกสว่าน เป็นเกลียวบิด ส่วนปลายดอกเป็นเหล็กกล้าคาร์ไบด์ ปลายดอกออกแบบ รูปทรงเจดีย์ เพื่อลดการหนีศูนย์ มีความยาวไม่น้อยกว่า 160 mm

๑.๔๒ รายการที่ ๔๒. ดอกสว่าน ชนิดไฮสปีด ขนาด 1/16 นิ้ว - 1/2 นิ้ว

- เป็นดอกสว่านสำหรับงานเหล็ก สามารถใช้กับสว่านทั่วไปที่หัวจับดอกสว่านขนาด 1/2 นิ้ว ใน 1 ชุดประกอบด้วย ดอกสว่านจำนวน 29 ชิ้น

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

๑.๔๓ รายการที่ ๔๓. กาวอีพ็อกซี ชนิดแห้งช้า แบบ 2 หยอดผสม

- เป็นกาวสำหรับงานโลหะ เป็นของเหลวชั้น 1 ชุดประกอบ 2 ส่วนคือตัวกาวและสารเร่งเมื่อผสมกันแล้วต้องมีความคงตัวของเนื้อกาว ใช้เวลาในการแข็งตัวนาน สามารถขึ้นรูปเป็นชิ้นงานได้ สามารถยึดเกาะพื้นผิวของชิ้นงานได้ดี ไม่หลุด ร่อนง่าย ทนต่อความร้อนและสภาพอากาศชื้นได้ดี

๑.๔๔ รายการที่ ๔๔. กาวอีพ็อกซี ชนิดแห้งเร็ว แบบ 2 หยอดผสม

- เป็นกาวสำหรับงานโลหะ เป็นของเหลวชั้น 1 ชุดประกอบ 2 ส่วนคือตัวกาวและสารเร่งเมื่อผสมกันแล้วต้องมีความคงตัวของเนื้อกาว ใช้เวลาในการแข็งตัวไม่เกิน 5-10 นาที สามารถขึ้นรูปเป็นชิ้นงานได้ สามารถยึดเกาะพื้นผิวของชิ้นงานได้ดี ไม่หลุด ร่อนง่าย ทนต่อความร้อนและสภาพอากาศชื้นได้ดี

๑.๔๕ รายการที่ ๔๕. ไฟฉายพร้อมถ่านแบบชาร์จได้

- เป็นไฟฉายแบบมีถ่านถาวรกลม แหล่งให้แสงแบบ LED กันน้ำและกันกระแทก สามารถใช้งานต่อเนื่องได้มากกว่า 30 นาที สามารถซูมเข้าออกเพื่อกระจายแสงได้ และมี 5 โหมดการใช้งาน ไฟแคบ ไฟกลาง ไฟกว้าง ไฟหรี่ ไฟกระพริบถี่

๑.๔๖ รายการที่ ๔๖. ไฟสปอร์ตไลท์ ชนิด LED ขนาด 75 W

- เป็นเป็นโคมไฟให้แสงสว่างที่มีรูปแบบการให้แสงสว่างแบบส่องเน้น สามารถให้แสงสว่างได้ในวงกว้าง จะให้แสงสว่างตามสถานที่ต่างๆ รูปแบบโคมเป็นสี่เหลี่ยม มีขาสามารถตั้งพื้นและเคลื่อนย้ายได้ มาสายไฟมาพร้อมกับโคมแบบพร้อมใช้งาน แสงเป็นสีขาวนวล

๑.๔๗ รายการที่ ๔๗. หลอดไฟสปอร์ตไลท์ ขนาด 1,000 W

- หลอดเมทัลฮาไลด์ ขั้ว E40 1000 W แสงขาว 5000K ใช้คู่กับ สปอร์ตไลท์เมทัลฮาไลด์ เหมาะสำหรับติดตั้งในพื้นที่ที่ต้องการแสงสว่างมาก ตัวหลอดเป็นขั้ว E40 ให้แสงสว่าง 100000 lm อายุการใช้งาน 10,000 ชั่วโมง ได้รับมาตรฐาน มอก. 1955-2551 ใช้กับไฟ 220-240VAC

๑.๔๘ รายการที่ ๔๘. ชุดไขควงดอกพร้อมดอก 4 ตัว

- ใช้สำหรับขันหรือคลาย น็อต สกรูที่ขันแน่น ผลิตจากเหล็กเกรด S2 ชุบแข็งด้วยเทคนิคขั้นสูง มีความแข็งแรงทนพิเศษตัวด้ามและลูกบิดผลิตจากเหล็กโครมวานาเดียม คุณภาพสูงผ่านกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐานตัวด้ามได้รับการออกแบบเป็นพิเศษ รองรับแรงตอกได้ดีทนต่อแรงตอกกระแทก แข็งแกร่ง ทนทานต่อการใช้งานบรรจุในกล่องเหล็กสามารถถอดหัวเพื่อเปลี่ยนลูกบิดได้ ในชุดประกอบด้วย ตัวไขควงตอก ดอกไขควงตอกแฉก NO.2 x 36 มม. ดอกไขควงตอกแฉก NO.3 x 36 มม. ดอกไขควงตอกแบน กว้าง 9 มม. x 36 มม. ดอกไขควงตอกแบน กว้าง 11 มม. x 36 มม.

๑.๔๙ รายการที่ ๔๙. แผ่นใยขัดสีเขียว 6" X 9" นิ้ว

- เป็นแผ่นวัสดุที่ทำมาจากใยสังเคราะห์คุณภาพเหนียวแน่นและซ้อนกัน ช่วยให้การขัดลบรอยขีดทำความสะอาดบนโลหะชนิดต่างๆนั้นง่ายขึ้นเพราะมีตัวแผ่นใยขัดที่เหนียวแน่น ช่วยในการขจัดคราบฝังลึกใช้ขัดคราบสกปรกต่างๆได้อย่างสะอาดหมดจดโดยไม่ทิ้งคราบ

น.อ.



น.ต.



ร.ต.



๑.๕๐ รายการที่ ๕๐. AP-501 Angle Position Indicator

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

-สำหรับตรวจวัดค่ามุม synchro (0-360 องศา)

-Input voltage :115-240 VAC

-Frequency and display: 50-440 Hz, Selectable display

๑.๕๑ รายการที่ ๕๑. DC Power Supply 24V EA-PS 824-20 SM

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

-Input Voltage Range 100 → 240 V ac

-Output Voltage 24-28 Vdc

-Output Current 20 A

- Output Power 480 W

- Dimensions (WxHxD) 78x126x125 mm

๑.๕๒ รายการที่ ๕๒. เครื่องวัดความชื้นในอากาศ Dew Point Analyser

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

-จอแสดงผล LCD

-ช่วงการวัด -ความชื้น 10 ~ 95% RH

-อุณหภูมิ -10 ~ 60 °C(14 ~ 140 °F)

-DEW Point TEMP -40 ~ 40 °C

-ความละเอียด -ความชื้น 0.1% RH

-อุณหภูมิ 0.1 °C/0.1 °F

-DEW Point TEMP 0.1 °C

-ความถูกต้อง -ความชื้น 2.5% ± 1% RH

-อุณหภูมิ ± 0.5 °C

-DEW Point TEMP ± 1 °C

๑.๕๓ รายการที่ ๕๓. เครื่องวัดความราบเรียบของพื้นผิว Surface Roughness Tester

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

-มาตรฐาน: GB/T6062,ISO4287,DIN4768,JIS B,ANSI46.1

-พารามิเตอร์: Ra,Rq,Rz,Rt

-ช่วงการวัด:Ra:0.05~10.00µm/1.000~400.0µinch

Rz:0.020~100.0µm/0.780~4000µinch

-ความแม่นยำ: <<±10%

-Fluctuation of Display Value: <<6%

-ความละเอียด: 0.001/0.01/0.1

-Profile Digital Filter: RC,PC-RC,GAUSS,D-P

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

-Evaluation Length: 1~5L Optional

-Data Memorize: 7 Groups

-Operating Conditions

๑.๕๔ รายการที่ ๕๔. เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว

- เสื้อขนาด ฟรีไซด์ ผลิตตามมาตรฐานสากล ISO 12402-3 เทปสะท้อนแสงมาตรฐาน SOLAS
นกหวีดมาตรฐาน CE สายรัด 3 เส้น สายรัดหว่างขา 1 เส้น พร้อมห่วงในการช่วยชีวิตสีฟ้า 1 เส้น

๑.๕๕ รายการที่ ๕๕. อุปกรณ์เก็บข้อมูล ชนิดติดตั้งภายนอก ขนาด 2 TB

- เป็นอุปกรณ์ขนาดเล็ก ตัวบันทึกข้อมูลเป็นแบบ SSD น้ำหนักเบา ที่สามารถเก็บสำรองข้อมูลได้
หลายเทเลไบต์ (TB) เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์หลักผ่านช่องทาง USB 3.2 Gen 2 และ USB-C มีความเร็ว
ในการอ่านและเขียน 520 MBps ชุดอุปกรณ์เก็บข้อมูลต้องประกอบด้วย ตัวเก็บข้อมูลและสายสำหรับเชื่อมต่อ
บรรจุอยู่ในกระเป๋าสำหรับพกพาได้

๑.๕๖ รายการที่ ๕๖. IC INT.CIRC TYPE-741

- คุณลักษณะทางเทคนิคต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

เป็น IC op-amp มี 8 ขา ขาที่สำคัญที่สุดคือ 2, 3 และ 6 โดยที่ขา 2 และ 3 แสดงถึงขั้วต่อ
กลับด้านและไม่กลับด้านและขา 6 หมายถึงแรงดันเอาต์พุต ตัวถัง TO-99

Input Data:

๑.Input voltage DC: 5-18V

๒.ขาที่ 2 Input voltage -DC

๓.ขาที่ 3 Input voltage +DC

Output Data:

๑.ขาที่ 6 Output voltage -DC เมื่อค่าแรงดันไฟฟ้าที่ขา 6 ต่ำสิ่งนี้จะสอดคล้องว่าแรงดัน
ขาออก นั้นใกล้เคียงกับแรงดันไฟฟ้า ลบ

๒.ขาที่ 6 Output voltage +DC เมื่อค่าแรงดันไฟฟ้าที่ขา 6 สูงค่านี้จะสอดคล้องกับ
แรงดันไฟฟ้าขาออกใกล้เคียงกับแรงดันไฟฟ้า บวก

๑.๕๗ รายการที่ ๕๗. IC INT.CIRC TYPE-5440

- คุณลักษณะทางเทคนิคต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

NAND Gate TTL Series DIP14 5440 IC

Mfr Package Description: DIP-14

Logic IC Type: NAND GATE

Family: TTL/H/L

Number of Functions: 2

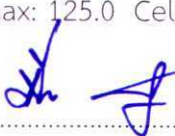
Number of Inputs: 4.0

Number of Terminals: 14

Operating Temperature-Min: -55.0 Cel

Operating Temperature-Max: 125.0 Cel

น.อ. 

น.ต. 

ร.ต. 

Package Body Material: CERAMIC, GLASS-SEALED

Package Code: DIP

Propagation Delay (tpd): 22.0 ns

Supply Voltage-Nom (Vsup): 5

Supply Voltage-Min (Vsup): 4.5 V

Supply Voltage-Max (Vsup): 5.5 V

Technology: TTL

Temperature Grade: MILITARY

CLASS: TTL / CLEAR

๑.๕๘ รายการที่ ๕๘. IC INT.CIRC TYPE-54H00

- คุณลักษณะทางเทคนิคต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

MILITARY GRADE:

๑.VCC: +5 V +-10%

๒.Ta= -55 °C to +125 °C

DC AND AC CHARACTERITICS

๑.Icch Power Supply 16.8 mA

๒.Iccl Current 40 mA

๑.๕๙ รายการที่ ๕๙. IC INT.CIRC TYPE-54H40

- คุณลักษณะทางเทคนิคต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

MILITARY GRADE:

๑.VCC: +5 V +-10%

๒.Ta= -55 °C to +125 °C

DC AND AC CHARACTERITICS

๑.Icch Power Supply 16.8 mA

๒.Iccl Current 40 mA

Dual 4-Input Positive NAND Buffer

๑.๖๐ รายการที่ ๖๐. IC INT.CIRC TYPE-54H73

- คุณลักษณะทางเทคนิคต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

MILITARY GRADE:

๑.VCC: +5 V +-10%

๒.Ta= -55 °C to +125 °C

DC CHARACTERITICS OVER OPERTING TEMPERATURE RANGE

๑.Icc Current 50 mA

น.อ.  น.ต.  ร.ต. 

๑.๖๑ รายการที่ ๖๑. IC INT.CIRC TYPE-LH0002H

- คุณลักษณะทางเทคนิคต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

Product Type Buffer Amplifier

Series LH0002

Mounting Type Surface Mount

Package Type HO8

Number of Pins 8

Supply Voltage ± 22 V

Supply Current ± 10 mA

Gain Bandwidth 50 MHz

Output Current 400 mA

Slew Rate 200 V/ μ s

Input Impedance 400 k Ω

Minimum Operating

Temperature -55 °C

Maximum Operating Temperature 125 °C

Storage Temperature Range -65 to +150 °C

Lead Temperature 300 °C

Offset Voltage ± 30 mV

๑.๖๒ รายการที่ ๖๒. Capacitor Tantalum 15 MFD 20 V

- คุณลักษณะทางเทคนิคต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

Capacitor ชนิด Tantalum มีขั้ว บวก และ ลบ

15 MFD 20 V

๑.๖๓ รายการที่ ๖๓. Power Supply COLDWATT Model CWA2-0650-10-IS01-1

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

Input 100 – 127V/200 - 240V, 50Hz/60Hz, 8.0A/4.0A

Output 650W MAX

+12V /54.0A MAX

+ 5V SB/ 3.0A MAX

๑.๖๔ รายการที่ ๖๔. Heater 8W 110-250 Vac/dc HS Code 85168080

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

Power Rating 8 W

Supply Voltage 120 $\rightarrow$ 240 V ac/dc

Height 30mm

Depth 12.5mm

Width 25mm

Surface Temperature 150°C

น.อ.....

น.ต.....

ร.ต.....

๑.๖๕ รายการที่ ๖๕. Mother Board Asus P5Q Deluxe

- คุณลักษณะทางเทคนิคต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

CPU

- : LGA775 socket for Intel® Core™2 Extreme / Core™2 Quad / Core™2 Duo / Pentium® dual-core / Celeron® dual-core / Celeron® Processors
- : Compatible with Intel® 05B/05A/06 processors
- : Intel® 45nm Multi-Core CPU support

Chipset

- : Intel® P45 / ICH10R with Intel® Fast Memory Access

System Bus

- : 1600 / 1333 / 1066 / 800 MHZ

Memory

- : 4 x DIMM, max. 16GB, DDR2 1200 / 1066 / 800 / 667 MHZ, non-ECC, Un-buffered memory
- : Dual channel memory architecture

Expansion Slots

- : 2x PCI Express 2.0 x16 slots, support ATI Cross FireX™ technology at x8 link (PCIe x16_1 blue, PCIe x16_2 black*)
- : 1 x PCI Express x16 slot at max. x4 link (black)
- : 2x PCI Express x1 slots
- : 2 x PCI slots

Storage

- : Intel® ICH10R Southbridge
 - 6 x SATA 3.0 Gb/s ports
 - Intel® Matrix Storage supporting SATA RAID 0, 1, 5, and 10
- : Marvell 88SE6121 controller:
 - 1 x Ultra DMA 133/100/66 for up to 2 PATA devices
 - 1 x External SATA 3.0 Gb/s port (SATA On-the-Go)
- : Silicon Image SIL6723 controller (Drive Xpert technology):
 - 2 x SATA 3.0 Gb/s ports
 - Supports EZ Backup and Super Speed

LAN

- : Dual Gigabit LAN controllers
- : Marvell® 88E8056 / 88E8001 Gigabit LAN controller featuring AI NET2, Teaming

and Redundant

IEEE 1394

น.อ.  น.ต.  ร.ต. 

: LSI® L-FW3227 controller supports 2x IEEE 1394a ports (one at mainboard; one at back panel)

USB

: 10 x USB 2.0 ports (4 ports at mid-board, 6 ports at back panel)

Back Panel I/O Ports

: 1x PS/2 Keyboard / Mouse combo port

: 1 x S/PDIF Out (Coaxial + Optical) port

: 1 x External SATA port

: 1x IEEE1394a port

: 2x RJ45 ports

: 6x USB 2.0/1.1 ports

: 8-channel Audio /O ports

Internal I/O Connectors

: 2x USB connectors support additional 4 USB ports

: 1x Floppy disk drive connector

: 1 x COM connector

: 1 x IDE connector

: 6 x SATA connectors (Red)

: 1 x CPU Fan connector

: 3 x Chassis Fan connectors

: 1 x Power Fan connector

: 1x IEEE1394a connector

: Front panel audio connector

: 1 x S/PDIF Out Header

: Chassis Intrusion connector

: CD audio in

: 2x Drive Xpert SATA connectors (Orange)

: 24-pin ATX Power connector

: 8-pin ATX 12V Power connectors

: System Panel (Q-Connector)

: 1 X TPM connector

: 1 x Power on switch

: 1 x Reset switch

BIOS Features

: 16 Mb AMI BIOS, PP, DMI 2.0, WIM 2.0, SM BIOS 2.4

Form Factor

: ATX Form Factor, 12'X 9.6" (30.5cm x 24.4cm)

U.O.

U.O.

S.O.

๑.๖๖ รายการที่ ๖๖. ตู้เชื่อมไฟฟ้า 2 ระบบ MIG/MMA-500A

-เป็นเครื่องมือที่สามารถเชื่อมโลหะได้ทุกประเภทโดยไม่ต้องใช้แก๊ส เช่น เหล็กบาง เหล็กคาร์บอน สแตนเลส อลูมิเนียม เป็นต้น ใช้กำลังไฟฟ้า 220VAC 50Hz จ่ายกระแสได้สูง 20-300 A หรือมากกว่า สามารถใช้งานด้วยลวดเชื่อมขนาด 0.8-1.0 mm และรูปเชื่อมขนาด 2.6-4.0 mm ได้ สายเชื่อม MIG ยาว 2 เมตร,สายเชื่อม MMA ยาว 2 เมตร และสายดิน ยาว 1.8 เมตร มีหน้ากากเชื่อมแบบปรับความไวแสงได้อัตโนมัติ ตัวเครื่องมีความแข็งแรงทนทาน มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

๑.๖๗ รายการที่ ๖๗. หน้ากากเชื่อมแบบปรับความไวแสงได้อัตโนมัติ แบบเต็มใบ

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

- ค่าความไวในการเปลี่ยน 0.0003 วินาที
- ปรับค่าที่ระดับความเข้มของกระจกได้ตามความต้องการตั้งแต่ระดับ DIN 9-13
- สำหรับงาน Electric Arc Welding, MIG,
- มีแผ่นซับเหงื่อ ไม่อับ
- ขนาดของเลนส์ 100x60 mm
- มีปุ่มปรับหน่วยเวลาจากมืดมาสว่างได้ตั้งแต่ 0.2 วินาที ถึง 1 วินาที
- มีปุ่มปรับระดับความเข้มกระจก
- มีปุ่มปรับระดับความไวต่อแสง
- มีสวิตช์ เปิด-ปิด อัตโนมัติ
- เหมาะสำหรับงานเชื่อม-รูปไฟฟ้า(MMA)-มิก(MIG)

๑.๖๘ รายการที่ ๖๘. ลวดเชื่อม ขนาด 0.8 มม./1.0 มม.

- เป็นลวดเชื่อมฟลักซ์คอร์ แบบไม่ใช้แก๊ส เชื่อมสั้นไม่สะดุด ผลิตจากวัสดุคุณภาพดี ออกแบบมาเป็นพิเศษ แนวเชื่อมสม่ำเสมอ ขึ้นงานสวย สามารถใช้เชื่อมเหล็กและสแตนเลสได้ 1 ม้วน 5 กก.

๑.๖๙ รายการที่ ๖๙. ลวดเชื่อม ขนาด 2.6 มม.

- เป็นลวดเชื่อมที่ด้านนอกจะมีสารเคลือบฟลักซ์ (Flux) มีลักษณะคล้ายรูป ด้านในเป็นลวดโลหะคุณภาพสูง ใช้ทำให้ชิ้นงานที่เป็นโลหะผสมเข้าด้วยกัน ต้องได้มาตรฐานตาม มอก.49:2556

๑.๗๐ รายการที่ ๗๐. ถังไนโตรเจน ขนาด 1.5 คิว

-เป็นถังที่เหมาะสมกับงานพื้นที่น้อยและสะดวกต่อการยกใช้งานมีน้ำหนักเบา ความสูง 96 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 14-15 ซม. หน้า 4.1 มม. น้ำหนักถัง 14 กก. น้ำหนักรวมก๊าซ 16-17 กก.ผลิตจากวัสดุที่มีคุณภาพ แข็งแรงทนทาน

๑.๗๑ รายการที่ ๗๑. เกจวัดแรงดัน

-เป็นชุดเกจวัด 2 หน้าปัดสามารถแสดงปริมาณแรงดันทั้งเข้าและออก สามารถรับแรงดันขาเข้าได้สูงสุด 3,000 psi หน้าปัดเกจแสดงได้ถึง 4,000 psi และปล่อยแรงดันใช้งานได้ 0-500 psi ปริมาณ 40 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หน้าปัดเกจแสดงได้ถึง 800 psi ตัวเกจผลิตจากอลูมิเนียม ท่อผลิตจากทองเหลือง มีความแข็งแรงทนทาน

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

๑.๗๒ รายการที่ ๗๒. รถเข็นถังไนโตรเจน ขนาด 24 X 26 X 100 ซม.

- เป็นรถเข็นสำหรับถังไนโตรเจนขนาด 1.5 คิว ตัวรถเข็นมีขนาด กว้าง 24 ซม. ยาว 26 ซม. สูง 100 ซม. ผลิตจากเหล็กที่มีคุณภาพ ไม่เป็นสนิม ปลายด้ามจับหุ้มด้วยยางป้องกันลื่นหลุดมือระหว่างการใช้ มีล้อจำนวน 2 ล้อ สามารถเคลื่อนที่ได้สะดวก ล้อผลิตจากเหล็กคุณภาพดีหุ้มด้วยยาง มีความแข็งแรงทนทาน

๑.๗๓ รายการที่ ๗๓. ปั๊มน้ำไฟฟ้าขนาด 1 นิ้ว กำลังมอเตอร์ 0.5 HP

- เป็นเครื่องปั๊มน้ำที่ใช้กำลังดันไฟฟ้า 220V 50Hz ตัวปั๊มผลิตจากสแตนเลสไม่ผลิตจากทองเหลือง มีคุณภาพได้มาตรฐานทนทาน มีกำลังมอเตอร์ 0.5 แรงม้า (HP) สามารถปั๊มน้ำได้ปริมาณ 25 ลิตร/นาที่ ขนาดท่อ ดูด ส่งน้ำ 1 x 1 นิ้ว

๑.๗๔ รายการที่ ๗๔. เครื่องเชื่อมหัวแบตเตอรี่

- เป็นเครื่องมือสำหรับเชื่อมแผ่นนิเกิลเข้ากับหัวแบตเตอรี่ ตัวเครื่องมีขนาดเล็กน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก ใช้กำลังไฟฟ้า 110-220 VAC 50Hz ปรับการจ่ายกระแสได้ 50A-800A สามารถเชื่อมแผ่นนิเกิลที่มีความหนา มากถึง 0.4 mm หน้าจอแสดงผลเป็นตัวเลขแบบดิจิตอล วัสดุที่ผลิตมีคุณภาพ แข็งแรงทนทาน มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

๑.๗๕ รายการที่ ๗๕. ถ่านชาร์จ ขนาด 2/3 A 1.2 V 600 mAh

- เป็นถ่านแบบนิเกิล-แคดเมียม (Ni-Cd) หรือ แบบนิเกิล-เมทัลไฮไดรด์ (Ni-MH) จะมีแรงดันไฟฟ้าอยู่ที่ 1.2V 600 mAh ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 18 mm และสูง 28 mm สามารถชาร์จเก็บพลังงานและจ่ายไฟให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยแรงดันคงที่สม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดการใช้งาน หรือจนกว่าถ่านจะหมด มีอายุใช้งานที่ยาวนาน

๑.๗๖ รายการที่ ๗๖. แผ่นนิเกิลเชื่อมแบตเตอรี่ แบบเรียบ ขนาด 0.15 X 6 มม. ยาว 10 ม.

- เป็นวัสดุที่ผลิตจากโลหะนิเกิล ขนาด หนา 0.15 mm กว้าง 6 mm มีความเงาามเหนียวทนทานสามารถใช้ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีความต้านทานการกัดกร่อนสูงสามารถถ่ายเทความร้อนได้ดีสามารถนำไฟฟ้าได้ดีและส่งกระแสได้สูง

๑.๗๗ รายการที่ ๗๗. แผ่นนิเกิลเชื่อมแบตเตอรี่ แบบเรียบ ขนาด 0.15 X 5 มม. ยาว 10 ม.

- เป็นวัสดุที่ผลิตจากโลหะนิเกิล ขนาด หนา 0.15 mm กว้าง 5 mm มีความเงาามเหนียวทนทานสามารถใช้ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีความต้านทานการกัดกร่อนสูงสามารถถ่ายเทความร้อนได้ดีสามารถนำไฟฟ้าได้ดีและส่งกระแสได้สูง

๑.๗๘ รายการที่ ๗๘. รนสายไฟ ขนาด 2.5 sq.mm. 10 A ยาว 30 ม.

- รนสายไฟสามารถพกพาสะดวกตัวนำมีคุณสมบัติในการนำไฟฟ้าได้ดีฉนวนมีความแข็งแรงทนทานและทนความร้อนได้สูง

๑.๗๙ รายการที่ ๗๙. รางปลั๊กไฟ 5 ช่อง 5 สวิตช์ พร้อมสายยาว 5 ม.

- รางปลั๊กไฟมาตรฐาน มอก. 2432-2555 มีระบบป้องกันกระแสไฟเกินอัตโนมัติ มีสวิตช์เปิด - ปิด การใช้งานแยกจุด ผลิตจากวัสดุไม่ลามไฟ สายไฟขนาด 3x 0.75 รับไฟ 2300 W มีความยาวสาย 5 เมตร

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

๑.๘๐ รายการที่ ๘๐. Solenoid Valves MAC 45A -AA1-DAAA-1BA

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

Maximum Flow Rate 150L

Maximum Working Pressure 120 psi

Working Temperature 0 - 50 C

Function 4 Port/2 Position, Port sizes 1/8"

Actuation Single Solenoid/Spring Return

Fluid : Compressed air, vacuum, inert gases

Pressure range : Vacuum to 120 PSI

Lubrication : Not required, if used select a medium aniline point lubricant
(between 180°F and 210°F)

Filtration : 40 μ

Temperature range : 0°F to 120°F (-18°C to 50°C)

Flow (at 6 bar, $\Delta P=1\text{bar}$) : 5.4 W : (0.11 Cv)

Coil : General purpose class A, continuous duty, encapsulated

Voltage range : -15% to +10% of nominal voltage

Protection : Consult factory

Power: 110V 50 Hz / 120V 60 Hz

๑.๘๑ รายการที่ ๘๑. Three-Phase Network Control Relay

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

-Range of product Zelio Control

-Product or component type Industrial measurement and control relays

-Relay type Control relay

-Product specific application For 3-phase supply

-Relay name RM4-T

-Relay monitored parameters Phase failure detection Phase sequence

-Time delay Without

-Measurement range 198...484 V

-Contacts type and composition 2 C/O

-Poles description 3P

-Complementary

Maximum switching voltage 440 V AC

Output contacts 2 C/O

Setting accuracy of time delay 10 P

Delay at power up 650 ms

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

	Maximum measuring cycle	80 ms
	Marking	CE
	Overvoltage category	III conforming to IEC 60664-1
	[Ui] rated insulation voltage	500 V conforming to IEC
	Supply frequency	50/60 Hz +/- 5 %
	Operating position	Any position without derating
cable end	Connections - terminals	Screw terminals, 2 x 1.5 mm ² flexible with
without cable end		Screw terminals, 2 x 2.5 mm ² flexible
	Tightening torque	0.6...1.1 N.m
	Mechanical durability	30000000 cycles
	[Ith] conventional free air thermal current	8 A
	[Ie] rated operational current	
		2 A at 70 °C 24 V DC-13 conforming to IEC 60947-5-1/1991
		2 A at 70 °C 24 V DC-13 conforming to VDE 0660
		3 A at 70 °C 115 V AC-15 conforming to IEC 60947-5-1/1991
		3 A at 70 °C 115 V AC-15 conforming to VDE 0660
		3 A at 70 °C 24 V AC-15 conforming to IEC 60947-5-1/1991
		3 A at 70 °C 24 V AC-15 conforming to VDE 0660
		3 A at 70 °C 250 V AC-15 conforming to IEC 60947-5-1/1991
		3 A at 70 °C 250 V AC-15 conforming to VDE 0660
		0.1 A at 70 °C 250 V DC-13 conforming to IEC 60947-5-1/1991
		0.1 A at 70 °C 250 V DC-13 conforming to VDE 0660
		0.3 A at 70 °C 115 V DC-13 conforming to IEC 60947-5-1/1991
		0.3 A at 70 °C 115 V DC-13 conforming to VDE 0660
	Switching capacity in mA	10 mA at 12 V
	Switching voltage	250 V AC
	Contacts material	90/10 silver nickel contacts
	Number of cables	2
	Height	78 mm
	Width	22.5 mm
	Depth	80 mm
	Terminals description ISO n°1	(L1-L2-L3)CO

	(15-16-18)OC
	(25-26-28)OC
	ALT
Output relay state	Tripped, fault present
9 mm pitches	2.5
Net weight	0.11 kg
Terminals description ISO n°2	(11-12-14)OC
	ALT
	(L1-L2-L3)CO
	(21-22-24)OC

๑.๘๒ รายการที่ ๘๒. Touchscreen

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้
 - p/n EL640.480-aa1 EL
 - ขนาดความกว้าง 20.5 ซม.
 - ขนาดความยาว 24.7 ซม.
 - เส้นผ่าศูนย์กลางจอ 32 ซม.
 - ขอบจอขนาด 0.5 ซม.
 - จอเป็นแบบ Touch screen

๑.๘๓ รายการที่ ๘๓. อุปกรณ์เก็บข้อมูล แบบ SSD ขนาด 128 GB

- คุณสมบัติของอุปกรณ์มีดังนี้

Standard Serial ATA

- SATA III, 6.0Gbps (Backward compatible with SATA 1.5 and 3.0Gbps)

Form factor

- 5-inch (100.0mm x 70.0mm x 9.5mm) L*W*H

Connector

- 7+15 pins

Capacities

- 128GB

Input Voltage

- 5V (+5%)

Type

- Industrial SSD

น.อ.

น.ต.

ร.ต.

๒. การบรรจุหีบห่อ เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๓. เงื่อนไขอื่น ๆ

๓.๑ ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที

๓.๒ ราคาที่เสนอ เป็นราคารวมค่าอากรทางศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓.๓ ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดเวลา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๓.๔ กำหนดส่งมอบสิ่งของ ณ อาคารตรวจรับพัสดุ กรมสรรพาวุธทหารเรือ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

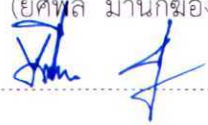
๓.๕ กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณา จะพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติและยื่นเอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอถูกต้องครบถ้วน ตลอดจนเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่ทางราชการกำหนดโดยใช้เกณฑ์ราคา

๓.๖ กำหนดการตรวจรับ จะดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนด ผลการตรวจสอบถูกต้องครบถ้วน ได้ผลดีถือเป็นข้อยุติ

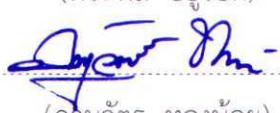
๓.๗ ทางราชการขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาซื้อขายจนกว่าจะได้รับอนุมัติเงินประจำงวด และสามารถรับข้อเสนอทั้งหมดหรือรับเพียงบางส่วนก็ได้ และสามารถปรับลดจำนวนการจัดซื้อลงตามวงเงินที่ได้รับจัดสรร

น.อ.  ประธานฯ

(ยศพล มานักมั่ง)

น.ต.  กรรมการ

(พีระพล อยู่รอด)

ร.ต.  กรรมการ

(ภาณุวัตร ทองน้อย)