



ประกาศกรมสรรพาวุธทหารอากาศ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องอัดช่องขนวนท้าย
ปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลาง
ของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๓๔๘,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสามแสนสี่หมื่นแปด
พันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องอัดช่องขนวนท้าย	จำนวน	๑	เครื่อง
ปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม.			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ

แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า

งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน
หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ
ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.arm.rtaf.mi.th หรือ www.sprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๕๓๔๕๙๔๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(พลอากาศโทวิสุทธิ์ สมภักดี)

เจ้ากรมสรรพาวุธทหารอากาศ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อเครื่องอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ

ลงวันที่

กรกฎาคม ๒๕๖๗

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องอัดช่องขนวนท้าย	จำนวน	๑	เครื่อง
ปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม.			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. **คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วน วนประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา ให้ยื่นสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๖) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทงระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กองโรงงานสรรพากร ๒ กรมสรรพากร ทหารอากาศ ๑๗๑ ถนนพหลโยธิน แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐ พร้อมติดตั้งและใช้งาน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดขึ้นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดขึ้นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและแบบรูปและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง ตามคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ สพ.ทอ.ที่ ๔๕/๖๗ ข้อ ๓.๑ ซึ่งต้องระบุยี่ห้อผลิตภัณฑ์และประเทศผู้ผลิตด้วย ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาจะส่งมอบจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษ

ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอมustปฏิบัติตามปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอมustลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอมustถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอมustศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอมustวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๑๘,๑๕๐.๐๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน) โดยระบุส่งจ่ายชื่อบัญชี “เงินนอกงบประมาณ สพ.ทอ.”

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใส่เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอม หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ **ระหว่างเวลา** น. ถึง **น.**

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมustยื่นข้อเสนอมในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ

คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมคำราคาที่
สัญญาร่วมคำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน
๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว
เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อ
ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ
พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา
จาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย
ใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย
ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มี
ใช้สาระสำคัญและความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ
เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี
ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ
กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติม
ได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูก
ต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ
ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ
ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สู้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์

ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมา เสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิ ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น

บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญญัติกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาคำสั่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ

แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ

กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ที่ คภ.๑๖/๖๗
 โครงการ ซื้อเครื่องอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง
 กรมสรรพาวุธทหารอากาศ

๑. ความเป็นมา

ด้วยกรมสรรพาวุธทหารอากาศจะดำเนินการจัดซื้อเครื่องอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง เพื่อใช้ในขั้นตอนการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. M103 ในกระบวนการผลิตกระสุนขนาด ๒๐ มม.ชนิด TP ซึ่งจะนำไปใช้สนับสนุนภารกิจด้านการฝึกของกองทัพอากาศต่อไป





๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในขั้นตอนการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. M103

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสรรพาวุธทหารอากาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.

	น.อ.  (พรชัย ประสงค์ยืนยง)	ประธานกรรมการ
	น.อ.  (จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	กรรมการ
	น.อ.  (ปรีดีวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ.  (สมชัย รังสิธรรมกุล)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๑๖ / ๓.๑. / ๖๗

๓.๑๐ ผู้ยื่น ...

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย และกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้


(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาจากมูลค่าของทุนจดทะเบียน หากมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

คณ.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.

	น.อ..... (พรชัย ประสงค์ยืนยง)	ประธานกรรมการ
	น.อ..... (จิระศักดิ์ อินทวงศ์)	กรรมการ
	น.อ..... (ปรีชวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ..... (สมชัย รั้งสิริธรรมกุล)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๓.๑๒ / ๖๗

(๕) กรณี ...

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

รายละเอียดตามคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ สพ.ทอ.ที่ ๔๕/๖๗ (ตามแนบ)

๕. กำหนดส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง

๖. สถานที่ส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุและติดตั้งพร้อมใช้งาน ณ กองโรงงานสรรพาวุธ ๒ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ๑๗๑ ถนนพหลโยธิน แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

๗. วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องอัดช่องขนวนท้ายบล็อกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๘,๓๖๓,๐๐๐ บาท (แปดล้านสามแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ขายซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขาย หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงชื่อตรวจรับ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. การชำระเงิน

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมสรรพาวุธทหารอากาศ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญา หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราตายตัวร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ในอัตราร้อยละ ๕ ของราคาพัสดุที่ใช้ในการจัดซื้อ

๑๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

และจะพิจารณาจากราคารวม

คณก.จัดทำขอขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สพ.ทอ.

	น.อ..... (พรชัย ประสงค์อินทร์)	ประธานกรรมการ
	น.อ..... (จิระศักดิ์ อินทวงศ์)	กรรมการ
	น.อ..... (ปรีดีวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ..... (สมชัย วังศิริธรรมกุล)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๒๕๖๗

๑๓. การยื่น ...

๑๓. การยื่นราคา

ราคาที่เสนอต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้






๑๔. หลักประกันสัญญา

ผู้ขายจะต้องนำหลักประกันอัตราร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของตามสัญญามามอบไว้แก่ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขาย ตลอดอายุสัญญา

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ จะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวง ตามสัญญาแล้ว

๑๕. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน
การจัดซื้อครั้งนี้เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สพ.ทอ.


	น.อ. 	(พรชัย ประสงค์ยืนยง)	ประธานกรรมการ
	น.อ. 	(จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	กรรมการ
	น.อ. 	(ปรีชวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ. 	(สมชัย รังสิธรรมกุล)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๖.๑. / ๒๗

คุณลักษณะเฉพาะพัสดุ สพ.ทอ.ที่ 45/67

ชื่อพัสดุ เครื่องอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด 20 มม.

1. คุณลักษณะเฉพาะ เครื่องอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด 20 มม. มีคุณสมบัติและส่วนประกอบดังนี้
 - 1.1 อัตราการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด 20 มม. ไม่น้อยกว่า 800 ขึ้นต่อชั่วโมง โดยสามารถถอดเปลี่ยนสลับ Tooling สำหรับการทำงานในขั้นตอนการอัดช่องขนวนท้ายครั้งที่ 1 และการอัดช่องขนวนท้ายครั้งที่ 2 ได้
 - 1.2 ขนาดพื้นที่ในการติดตั้งเครื่องจักรและขนาดเครื่องจักร มีรายละเอียดดังนี้
 - 1.2.1 เครื่องจักรทำงานแนวนอน พร้อมถาดรองน้ำมันด้านใต้เครื่องจักร
 - 1.2.2 พื้นที่ในการติดตั้งเครื่องจักร
 - 1.2.2.1 ความกว้าง ไม่มากกว่า 3,000 มิลลิเมตร
 - 1.2.2.2 ความยาว ไม่มากกว่า 5,000 มิลลิเมตร
 - 1.2.3 โครงสร้างขนาดเครื่องจักร
 - 1.2.3.1 ความกว้าง ไม่มากกว่า 700 มิลลิเมตร
 - 1.2.3.2 ความยาว ไม่มากกว่า 4,100 มิลลิเมตร
 - 1.2.3.3 ความสูง ไม่มากกว่า 1,250 มิลลิเมตร
 - 1.3 เครื่องจักรมีโครงสร้างเป็นเหล็กดำ (Steel Structure) เกรด SS400 มีความหนาของเหล็กที่ด้านยาวทั้งสองด้าน ด้านละไม่น้อยกว่า 90 มิลลิเมตรและมีความหนาด้านกว้างทั้งสองด้าน ด้านละไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร
 - 1.4 สร้างแรงอัดต่อชิ้นงาน ไม่น้อยกว่า 200 ตัน
 - 1.5 ชุดสาก (Punch Anvil) อัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุนต้องเคลื่อนที่บนรางนำทาง Guide Rail (รางสไลด์)
 - 1.6 ระบบไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้
 - 1.6.1 ใช้กับไฟฟ้า 380 Vac, 50 Hz, 3 Phase
 - 1.6.2 ใช้สะพานไฟแบบ Molded Case Circuit Breaker (MCCB)
 - 1.6.3 ติดตั้งสายดิน (Grounding Unit)
 - 1.7 ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) มีรายละเอียดดังนี้
 - 1.7.1 ชุดมอเตอร์ปั๊ม Hydraulic ขนาดไม่น้อยกว่า 15 กิโลวัตต์ (kW), 20 hp ประกอบด้วย อุปกรณ์ระบายความร้อนน้ำมันในระบบไฮดรอลิกด้วยพัดลมแบบอัดโนมิตี เทียบเท่าหรือดีกว่า
 - 1.7.2 ชุดควบคุมแรงดันและการไหลเวียนของน้ำมันไฮดรอลิก เป็นแบบ Servo Valve ประเภท มี Feedback
 - 1.8 ระบบการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน มีรายละเอียดดังนี้
 - 1.8.1 ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก Hydraulic Cylinder Press แนวนอน
 - 1.8.2 ครอบอกไฮดรอลิก เป็นประเภท Compact Hydraulic Cylinder Double Acting
 - 1.8.3 เครื่องสามารถทำงานได้ทั้งแบบกึ่งอัดโนมิตี และแบบอัดโนมิตี
 - 1.8.4 เครื่องต้องสามารถทำงานในลักษณะ 1 Cycle ได้แบบอัดโนมิตี (1 รอบการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน)
 - 1.8.5 สากส่งปลอกเข้าครกและสากอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ต้องสามารถทำงานได้ทั้งแบบอัดโนมิตี และกึ่งอัดโนมิตีโดยสามารถเดินหน้าและถอยหลังได้

	น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง) น.อ. (หรือชื่อจริงของ สพ.ทอ. หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน)
	น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์)
	น.อ. (ปรีวัฒน์ พรหมจันทร์)
	น.อ. (สมชัย รั้งสิริธรรมกุล)
วันที่ ๒๐ / ๙.๑. / ๒๕		

1.8.6 สากส่งปลอกเข้าครกและสากอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน เมื่อทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ ต้องสามารถปรับความเร็วในการเคลื่อนที่ของสากส่งปลอกและสากอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุนได้

1.8.7 เมื่อเครื่องจักรหยุดการทำงานสากส่งปลอกเข้าครกและสากอัดช่องขนวนท้ายจะต้องหยุดที่ตำแหน่งจุดเริ่มต้น

1.9 ระบบ Programmable Logic Controller (PLC)

1.9.1 ช่องสัญญาณ Input จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ช่อง

1.9.2 ช่องสัญญาณ Output จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ช่อง

1.10 อุปกรณ์ควบคุมและจอแสดงผล

1.10.1 จอภาพสี แบบสัมผัส (Touch Screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว

1.10.2 แสดงผลการทำงานของเครื่องจักร อย่างน้อยดังนี้

1.10.2.1 โปรแกรมควบคุมขั้นตอนการทำงาน

1.10.2.2 แสดงตำแหน่งการทำงานผิดปกติในทุกระบบของเครื่องจักร

1.10.2.3 แสดง Cycle Time

1.10.2.4 แสดง Alarm History

1.10.2.5 นับจำนวนชิ้นงาน

1.10.2.6 แจ้งเตือนวงรอบการปรับนับตัวเครื่องจักร

1.10.2.7 ตั้งค่าแรงอัดได้ เช่น แรงอัดที่ 10, 20, 30, 40, 50, 100, 120, 150, 180 และ

200 ตัน เป็นอย่างน้อยพร้อมแสดงผล

1.10.2.8 แสดงกำลังไฟฟ้า

1.10.2.9 แสดงกระแสไหล

1.10.3 ฟังก์ชันควบคุมการทำงานของเครื่องจักร

1.10.4 ช่องเสียบอุปกรณ์รับส่งข้อมูลจากภายนอกแบบ USB จำนวนอย่างน้อย 1 จุด

1.11 ชุดตั้งศูนย์ Tooling Center Alignment

1.12 ระบบป้อน และลำเลียงชิ้นงาน มีรายละเอียดดังนี้

1.12.1 ระบบป้อนชิ้นงานอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุนสามารถทำงานได้แบบอัตโนมัติและสามารถทำงานได้แบบกึ่งอัตโนมัติเมื่ออยู่ในโหมด Manual ต้องไม่เกิดการชนกับสากส่ง

1.12.2 มีอุปกรณ์ Hopper Feeder ชิ้นงาน รองรับได้ไม่น้อยกว่า 150 ชิ้น ติดตั้งที่ระดับความสูงจากพื้นที่ติดตั้งไม่มากกว่า 200 เซนติเมตร แบบอัตโนมัติ

1.12.3 มีรางรับชิ้นงานออกจากเครื่องอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุนเมื่อเสร็จเรียบร้อยไปยังอุปกรณ์รองรับชิ้นงาน




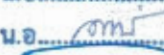





1.13 ระบบไฟส่องสว่างเป็นแบบ LED แสงขาว (Day Light) ติดตั้งบริเวณป้อนชิ้นงาน จำนวน 1 จุด

1.14 ชุดปั้มน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรแบบอัตโนมัติ มอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ (Watt) แบบมีวาล์วกันน้ำมันไหลย้อนกลับ

1.15 ท่อน้ำมันหล่อลื่นเส้นหลักชนิดทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร

1.16 ระบบความปลอดภัย มีรายละเอียดดังนี้

1.16.1 ระบบ Safety Door ป้องกันอันตรายร่างกายผู้ปฏิบัติงานเข้าเครื่องจักร

	น.อ.  (พรชัย ประสงค์ยืนยง)	น.อ.  (ประจักษ์กรกรมการ)
	น.อ.  (จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	น.อ.  (ก.พ.อ.ต)
	น.อ.  (ปรีชวิทย์ พรหมจันทร์)	น.อ.  (กรมการ)
	น.อ.  (สมชัย วัชรธรรมกุล)	น.อ.  (กรมการและเลขานุการ)
วันที่ ๑๐ / มี.ค. / ๖๗		

1.16.2 ฝาครอบแบบบานพับ เป็นประตูเปิด-ปิดได้ ผลิตด้วยอะคริลิกใส ป้องกันชิ้นงานกระเด็น ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร

1.16.3 ระบบเซนเซอร์ตรวจจับความผิดปกติของระบบป้อนชิ้นงาน โดยเครื่องจักรต้องหยุดการทำงานอัตโนมัติ เมื่อลักษณะการวางตัวของชิ้นงานมีความผิดปกติ

1.16.4 ระบบตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อเครื่องจักรเกิดการขัดข้องต้องสามารถแจ้งเตือนแบบเสียง (Buzzer) และสามารถแสดงตำแหน่งที่ขัดข้องที่จอภาพควบคุมการทำงานของเครื่องได้

1.16.5 Tower Lamp แสดงสถานะของเครื่องจักร 3 สี (แดง เหลือง เขียว)

1.16.6 ปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน (Emergency Stop)

2. อุปกรณ์ที่ต้องส่งพร้อมกับพัสดุนี้

2.1 ชุดเกจวัดชิ้นงานขั้นตอนการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด 20 มม. ไดอัลเกจเป็นแบบดิจิตอล จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด (ตามแนบ)

2.2 Tooling สำหรับขั้นตอนการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด 20 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด (ตามแนบ)

2.3 เครื่องมือวัดขนาดงานแบบเวอร์เนียดิจิตอล ขนาด 6 นิ้ว (ความละเอียด 0.01 มิลลิเมตร) พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐานการวัด (Certificate of Inspection) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด

2.4 ชุดไดอัลเกจดิจิตอล พร้อมฐานแม่เหล็ก สำหรับวัดคาร์ระหว่าง 0 - 25.4 มิลลิเมตร (ความละเอียด 0.01 มิลลิเมตร) พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐานการวัด (Certificate of Inspection) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

2.5 ชุดอุปกรณ์ใช้ในการถอดประกอบและใช้สำหรับการซ่อมบำรุง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

2.6 ชุดบล็อกลมสำหรับถอดประกอบขนาด ½ นิ้ว (4 หุน) แรงบิดไม่น้อยกว่า 500 Nm พร้อมลูกบล็อก ขนาด 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 38 และ 41 มิลลิเมตร

2.7 อุปกรณ์รองรับชิ้นงานออกจากเครื่อง ทำจากพลาสติกขึ้นรูป ผลิตด้วย Polypropylene (No.5 PP) ขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร x 40 เซนติเมตร x 20 เซนติเมตร พร้อมหูหิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด

2.8 โต๊ะยกชิ้นงานแบบเท้าเหยียบ (Table Lift) เมื่อยกระดับแล้วมีความสูงไม่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม

2.9 ชุดอุปกรณ์ประมวลผล มีรายละเอียดดังนี้

2.9.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 Core) และ 24 แกนเสมือน (24 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5.4 GHz จำนวน 1 หน่วย

2.9.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 24 MB

2.9.3 หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 12 GB

2.9.4 หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 12 GB

2.9.5 หน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive M.2 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย

คณ.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.




น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง) น.อ. (พระคุณธรรมการ
หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน)
น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) (กรรมการ
ก.พ.๒๐๗)
น.อ. (ปรีชวิทย์ พรหมจันทร์) (กรรมการ
กรรมการ
น.อ. (สมชัย รั้งสีธรรมกุล) (กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๓.๓. / ๒๕๖๖

- 2.9.6 ช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.9.7 ช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 2.9.8 แป้นพิมพ์และเมาส์
- 2.9.9 จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 2.9.10 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย 1 ชุด
- 2.9.11 ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง)
- 2.9.12 โปรแกรมสำหรับเข้าถึง ระบบ Programmable Logic Controller (PLC)

3. อื่น ๆ

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องมีแค็ตตาล็อก (Catalog) นำเสนอส่วนประกอบของเครื่องจักรตามที่ระบุไว้ตาม ข้อ 1.6.2, ข้อ 1.7.1, ข้อ 1.7.2, ข้อ 1.8.2, ข้อ 1.9.1, ข้อ 1.9.2, ข้อ 1.10.1, ข้อ 1.10.4, ข้อ 1.13, ข้อ 1.14, ข้อ 1.15, ข้อ 1.16.1, ข้อ 1.16.4, ข้อ 1.16.5, และ ข้อ 1.16.6
- 3.2 ส่วนประกอบของเครื่องจักรเป็นพัสดุใหม่ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน โดยมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต
- 3.3 ผู้ขายต้องส่งมอบแผนแบบ Drawing ของเครื่องจักร โดยแยกเป็นแต่ละระบบ พร้อมรายการคุณลักษณะและจำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบทั้งหมด และเอกสารตำแหน่งการวางติดตั้งอุปกรณ์ (Tooling Layout) สำหรับอุปกรณ์ตามข้อ 2.2 ที่ใช้ในการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด 20 มม. ณ กองโรงงานสรรพาวุธ 2 กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ที่ตั้ง แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร
- 3.4 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและปรนนิบัติบำรุงเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ชุด พร้อมคู่มือ Wiring Diagram อย่างละเอียด และทำการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน ให้สามารถปฏิบัติงานได้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ
- 3.5 ผู้ขายต้องส่งมอบ PLC Backup File ของโปรแกรมขั้นตอนการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ขนาด 20 มม. ให้แก่ผู้ใช้งาน ในรูปแบบอุปกรณ์เก็บสำรองข้อมูล เช่น USB, CD หรืออื่น ๆ ซึ่งอนุญาตให้สามารถพัฒนาปรับแต่งได้และผู้ขายต้องมอบสิทธิ์ Administrator ในการเข้าถึง
- 3.6 ผู้ขายต้องเตรียมงานระบบไฟฟ้า ไฟส่องสว่าง บริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักร และปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนการรื้อถอนและติดตั้งให้เหมาะสมตามเอกสารคำแนะนำในการติดตั้งเครื่องจักรจากผู้ผลิต พร้อมจัดหาเครื่องมือขนย้ายเครื่องจักรเข้าพื้นที่ติดตั้ง และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งเครื่องจักร โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ
- 3.7 ในการตรวจรับพัสดุ ให้ดำเนินการตรวจทดลอง 2 ขั้นตอน ตามลำดับ คือ
 - 3.7.1 การตรวจการทำงานของเครื่องจักร โดยให้เครื่องจักรทำงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง และผลิตได้ไม่น้อยกว่า 800 ชิ้น ถ้าพบข้อขัดข้องระหว่างเครื่องจักรทำงาน ให้ถือว่าเครื่องจักรนั้นไม่สามารถใช้ในราชการได้

น.อ. 
หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงานฯ
๑๗ ก.พ.๖๗

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.

	น.อ. 	(พรชัย ประสงค์ยืนยง)	ประธานกรรมการ
	น.อ. 	(จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	กรรมการ
	น.อ. 	(ปรีชวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ. 	(สมชัย รังสีธรรมกุล)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๑๗ / ๒ / ๖๗

3.7.2 การตรวจชิ้นงานที่ผ่านการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน โดยหลังจากการตรวจการทำงาน
ของเครื่องจักร ทำการสุ่มชิ้นงานจำนวน 80 ชิ้น (MIL-STD-105E) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากสภาพของ
ชิ้นงาน มีลักษณะรูปทรงเป็นไปตามแบบขั้นตอนการอัดช่องขนวนท้ายปลอกกระสุน ตามคู่มือมาตรฐาน
การผลิตปลอกกระสุนขนาด 20 มม. ตามที่กองโรงงานสรรพาวุธ 2 กำหนด ถ้าพบชิ้นงานตั้งแต่ 4 ชิ้นขึ้นไป
ไม่เป็นไปตามเกณฑ์พิจารณาดังกล่าวให้ถือว่าเครื่องจักรนั้นไม่สามารถใช้ในราชการได้

3.8 ชิ้นงานที่ใช้ในการตรวจตามข้อ 3.7 เป็นส่วนนอกเหนือจากที่ระบุในสัญญาซื้อขาย ผู้ขายจะต้องเป็น
ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการตรวจ

น.อ.

หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงานฯ
๒๓ ก.พ.๖๗

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.

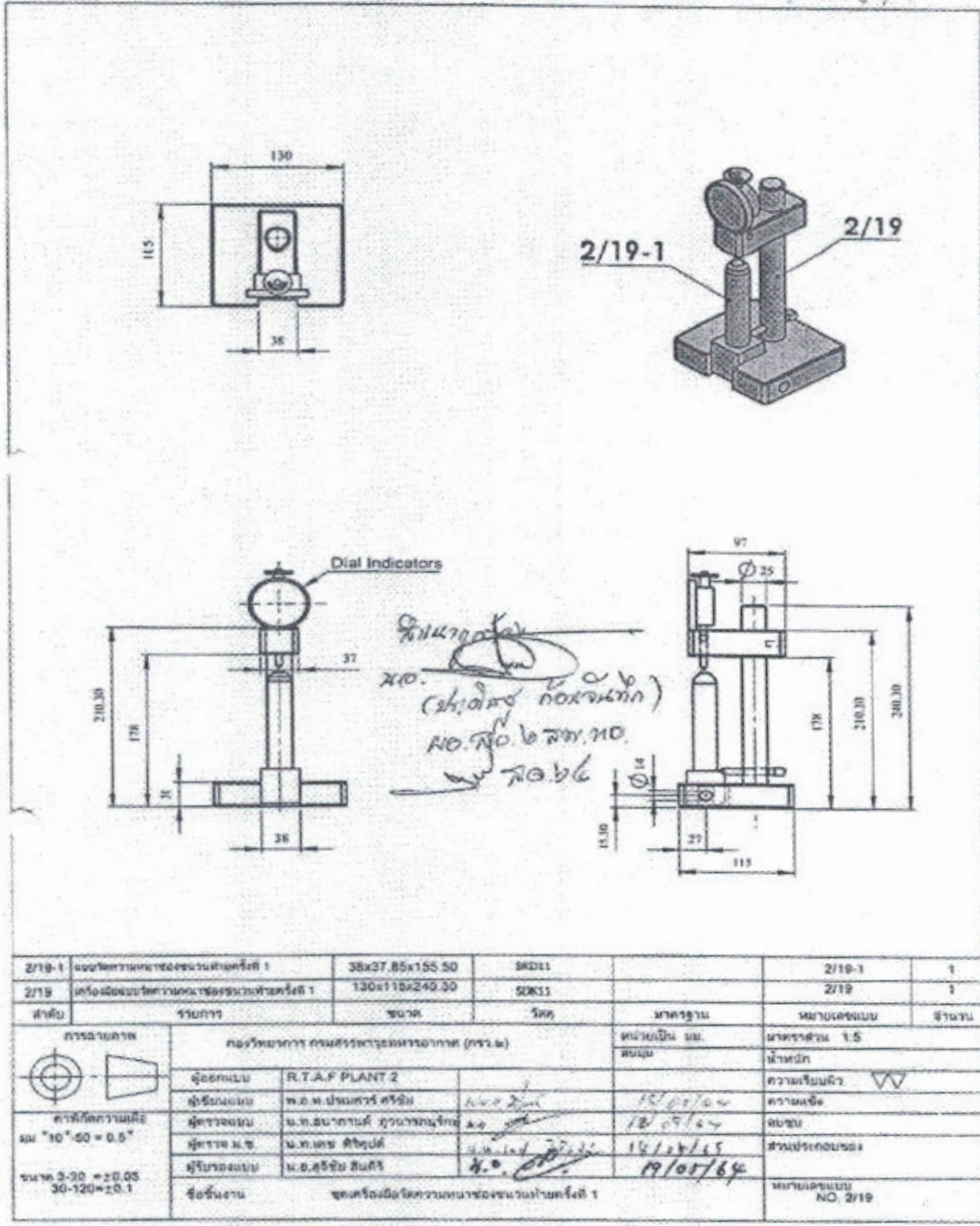


น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง) ประธานกรรมการ
น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ
น.อ. (ปรีดีวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ
น.อ. (สมชัย รั้งสิทธิ์มงคล) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๓.๓. / ๖๗

1. แบบ Drawing เกจวัดชิ้นงาน 4 รายการ

1.1.12/1



น.อ.

หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงานฯ

คณ.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สฟ.ทอ.

น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง) ประธานกรรมการ

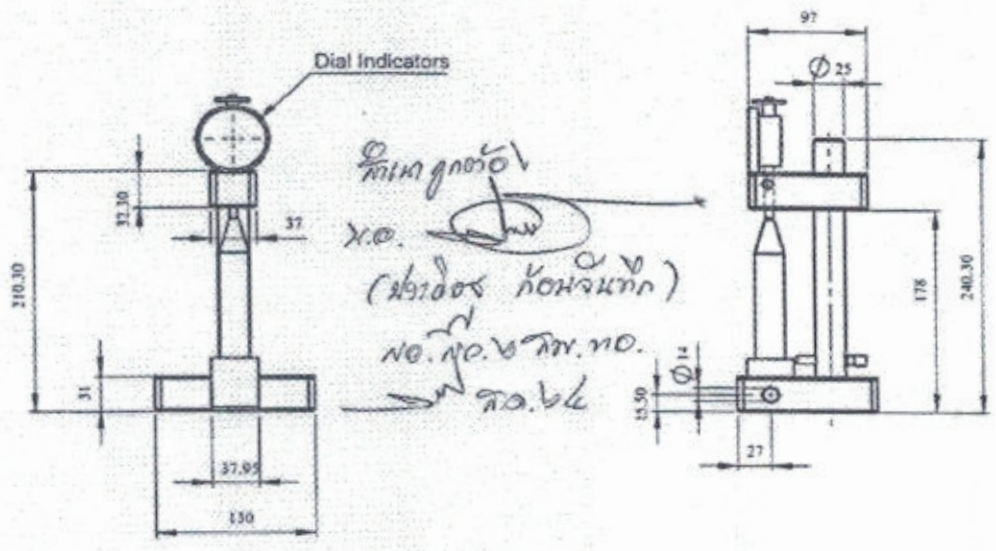
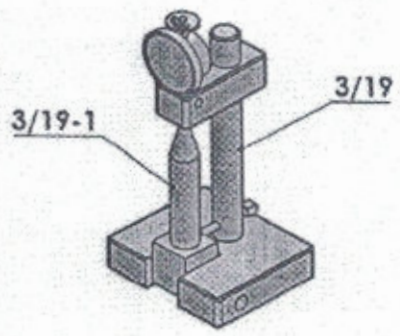
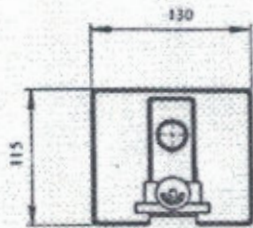
น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ

น.อ. (ปรีชาวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ

น.อ. (สมชัย รังสีธรรมกุล) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๓๐ / ๕.๕. / ๖๗

1.1.18/1

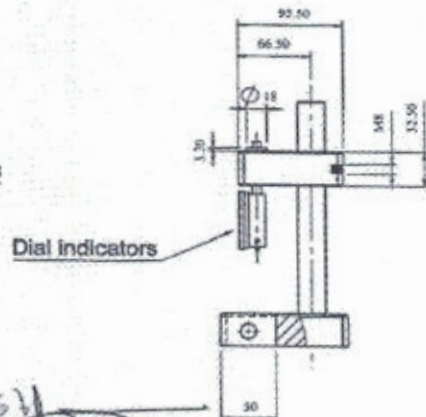
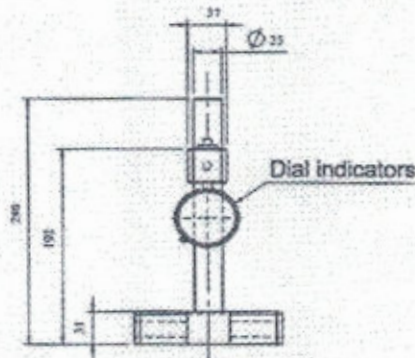
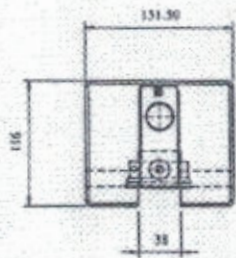


3/19-1	หน่วยวัดความหนาของชนวนท้ายครั้งที่ 2	38x37.85x164.5	SKD11		3/19-1	1
3/19	เครื่องมือวัดความหนาของชนวนท้ายครั้งที่ 2	130x115x240.30	SKD11		3/19	1
ลำดับ	รายการ	ขนาด	วัสดุ	มาตรฐาน	หมายเลขแบบ	จำนวน
	กองวิเทศการ กรมสรรพากรสรรพากร (ท.๒)			หน่วยเป็น มม.	มาตราส่วน 1:5	
	ผู้ออกแบบ	RT.A.F PLANT 2		ฉบับ	น้ำหนัก	
ผู้เขียนแบบ	ท.อ.ท.ประมวดี ศรีชัย	น.อ. ๖๒	19/05/64		ความเรียบร้อย	
ผู้ตรวจสอบ	น.ท.สนาภรณ์ สุวนารักษ์	น.อ. ๖๓	18/05/64		ความแข็ง	
ผู้ตรวจ ม.ช.	น.ท.เดช สิริคุปต์	น.อ. ๖๔	18/05/64		ลักษณะ	
ผู้รับรองแบบ	น.อ.สุวิชัย สันศิริ	น.อ. ๖๕	19/05/64		ส่วนประกอบของ	
ขนาด 3-30 = ±0.05 30-120 = ±0.1	ชื่อชิ้นงาน	ชุดเครื่องมือวัดความหนาของชนวนท้ายครั้งที่ 2			หมายเลขแบบ NO. 3/19	

น.อ.
 ศ.น.ก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ ส.ท.ท.
 หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ
 น.อ. (พรชัย ประสงค์ขันธ์)
 น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์)
 น.อ. (ปรีวิทย์ พรหมจันทร์)
 น.อ. (สมชัย รั้งสิธรรมกุล)
 วันที่ ๒๐ / ๕ / ๖๓



1.1.19

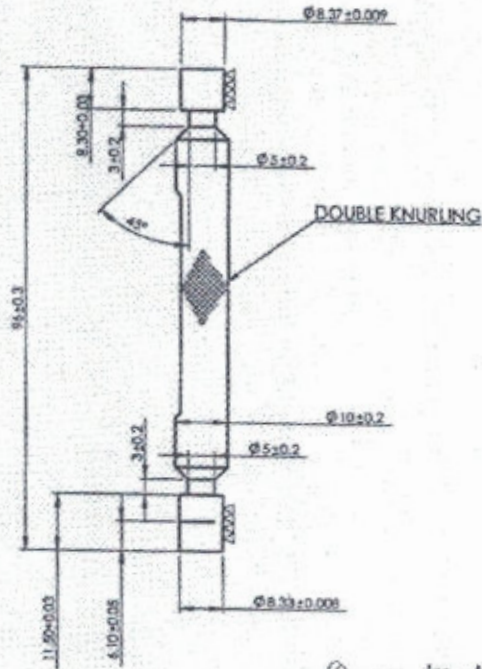


Handwritten signature and notes:
 น.อ. ก.พ. ๒๖
 (นาย ก. พ. ๒๖)
 น.อ. ก. พ. ๒๖
 ๒๖ ก.พ. ๖๔

4/19	ชุดเครื่องมือวัดความลึกของขนานคันรี 2	131.5x116x240	SKD11	มาตรฐาน	04/19	1
ลำดับ	รายการ	ขนาด	วัสดุ	มาตรฐาน	ขนาดเครื่อง	จำนวน
	กองวิเทศการ กรมสรรพากรทหารอากาศ (กรว.๒)			มาตรฐาน หน่วยเป็น มม. เศษจุด	ขนาดเครื่อง 1:5	
	ผู้ออกแบบ	R.T.A.F PLANT 2			นำหนัก	
	ผู้เขียนแบบ	พ.อ.น.ป.ปรเมศร์ ศรีสุข	<i>Handwritten signature</i>	13/05/64	ความรอบคอบ	
	ผู้ตรวจแบบ	น.อ.ณ.น.ภาพนิตย์ สุวรรณศรี	<i>Handwritten signature</i>	15/05/64	ความละเอียด	
	ผู้ตรวจ ๒.๕	น.อ.น.น.น. น.น.น.	<i>Handwritten signature</i>	18/05/64	ความถูกต้อง	
ขนาด 3-30 ± 0.05 30-120 ± 0.1	ผู้รับออกแบบ	น.อ.สุจิตต์ วัฒนศิริ	<i>Handwritten signature</i>	19/05/64	ส่วนประกอบของ	
	ชื่อชิ้นงาน	ชุดเครื่องมือวัดความลึกของขนานคันรี 2			หมายเลขแบบ NO. 4/19	

น.อ. *(Signature)*
 หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน
 คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่จะซื้อหรือจ้างของ สพ.ทอ.
 น.อ. *(Signature)* (พรชัย ประสงค์ยืนยง) ประธานกรรมการ
 น.อ. *(Signature)* (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ
 น.อ. *(Signature)* (ปรีดีวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ
 น.อ. *(Signature)* (สมชาย รังสีธรรมกุล) กรรมการและเลขานุการ
 วันที่ ๒๐ / ๕.๓. / ๖๔

1.1.22



ทำโดย
 น.อ. (เบ.ต้น) กิ่งจันทน์
 น.อ. กิ่ง. ๒๓๗.๓๐.
 น.อ. บ.ค.

ส่วน	รายการ	ขนาด	วัสดุ	มาตรฐาน	พิกัด	1	
การตรวจ		ฝ่ายควบคุมคุณภาพ กองโรงงานสรรพาวุธ ๒ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ			หน้าเดิม ๓๓	มาตราส่วน 1:1	จำนวน
		ผู้ออกแบบ	นาย สนิท สีระฉิม	น.อ. ด	๑๗ พ.ค. ๕๖	หน้าปก	
ผลิตตามแบบ $\phi 10 \pm 0.2$ $3 - 30 \pm 0.2$ $30 - 120 \pm 0.5$	ผู้เขียนแบบ	จ.ส.ประเสริฐ ศรีชัย	ก.ศ. ๒๓๗.๓๐.๑๖	๑๗ พ.ค. ๕๖	ความถี่ ๖๐-๕๒ HZ		
	ผู้ตรวจแบบ	น.อ.สมชาย ชวต	น.อ. ก	๑๘ พ.ค. ๕๖	อุณหภูมิ		
	ผู้ตรวจ	น.อ.เชษฐา เชาวน์พันธ์	น.อ. ก	๑๘ พ.ค. ๕๖	ส่วนประกอบ		
	ผู้รับแบบ	น.อ.สุวิทย์ ศรีใจ	น.อ. ก	๑๘ พ.ค. ๕๖	หน้าเดิม		
POCKET DIAMETER GAGE						หน้าเดิม	NO.08

น.อ.

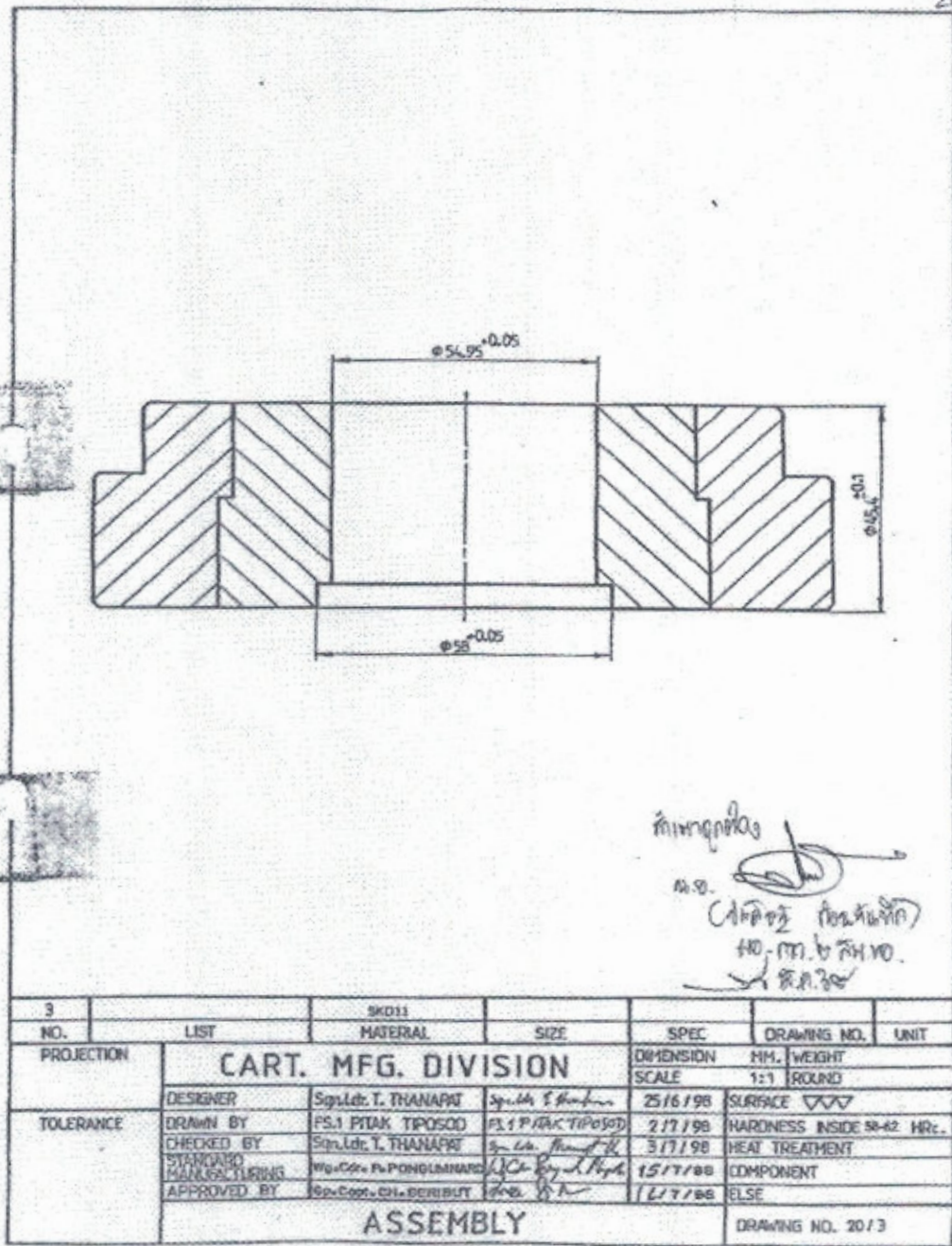
หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน

คณ.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์หรือวิธีการของ สท.ทอ.

	น.อ.	(พรชัย ประสงค์ขันธ์)	ประธานกรรมการ
	น.อ.	(จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	กรรมการ
	น.อ.	(ปรียวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ.	(สมชัย รั้งสีธรรมกุล)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๖ / ๓.๓. / ๕๖


2. แบบ Drawing tooling 8 รายการ



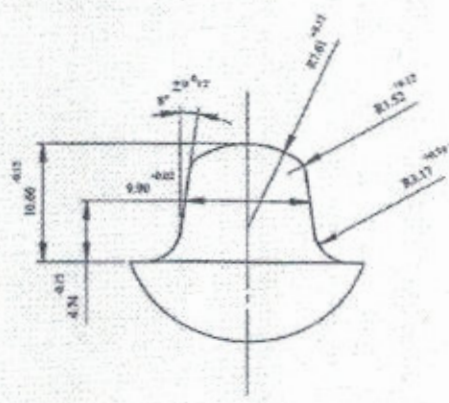
3		SKD11				
NO.	LIST	MATERIAL	SIZE	SPEC	DRAWING NO.	UNIT
PROJECTION	CART. MFG. DIVISION			DIMENSION SCALE	MM. 1:1	WEIGHT ROUND
TOLERANCE	DESIGNER	Sgn.Ldr. T. THANAPI	Spch. & Kham	25/6/98	SURFACE ∇	
	DRAWN BY	FS.1 PIKAK TIPOSO	FS.1 PIKAK TIPOSO	2/7/98	HARDNESS INSIDE 58-62 HR.	
	CHECKED BY	Sgn.Ldr. T. THANAPI	Sgn.Ldr. Thanapi	3/7/98	HEAT TREATMENT	
	STANDARD MATERIALS TUBING	Wg. Co. P. PONGUMHARD	Wg. Co. P. Pongumhard	15/7/98	COMPONENT	
APPROVED BY	Sgn. Coor. CH. DEERIBUT	Sgn. Ch. Deeribut	16/7/98	ELSE		
ASSEMBLY					DRAWING NO. 20/3	

น.อ.
หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน
ก.พ. ๕๗

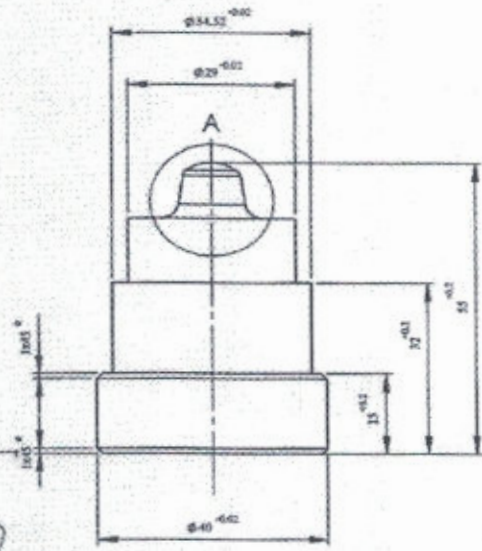
คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.


 น.อ. (พรชัย ประสงค์ชินยง) ประธานกรรมการ
 น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ
 น.อ. (ปรีชัย พรหมจันทร์) กรรมการ
 น.อ. (สมชัย รังสีธรรมกุล) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๗๐ / ๓.๓. / ๖๗



DETAIL A



คำทักท้วง
 น.อ. (น.อ. ก.พ. ๒) ศ.พ.๓
 ศ.ก.๖๑

ลำดับ	รายการ	ขนาด	วัสดุ	มาตรฐาน	หมายเลขแบบ	จำนวน
	ฝ่ายผลิตผลิตภัณฑ์เหล็ก			SKD11	หน่วยเป็น มม.	มาตราส่วน 1:1
	กองโรงงานอุตสาหกรรม ๒ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ			วิธีชุบ	สนพ.	น้ำหนัก
	ผู้ออกแบบ	ร.อ.ปวงสวัสดิ์ ศรีชัย	26	26/12/59	ความเรียบผิว	▽▽▽
	ผู้ตรวจแบบ	น.พ.อนรรักษ์ ภูวราชธนวิทย์	๒๓	26/12/59	ความแข็ง	60-62 HRC.
	ผู้ตรวจ ๒.๕	น.พ.ระชฎา เสงี่ยมานนท์	๒๓	13/1/60	ข้อชุบ	
	ผู้รับรองแบบ	น.อ.เนก นนทวดี	๒๓	13/1/60	ส่วนประกอบของ	
ชื่อชิ้นงาน		POCKET PUNCH			หมายเลขแบบ	
					NO. KQ 61054 M/16	

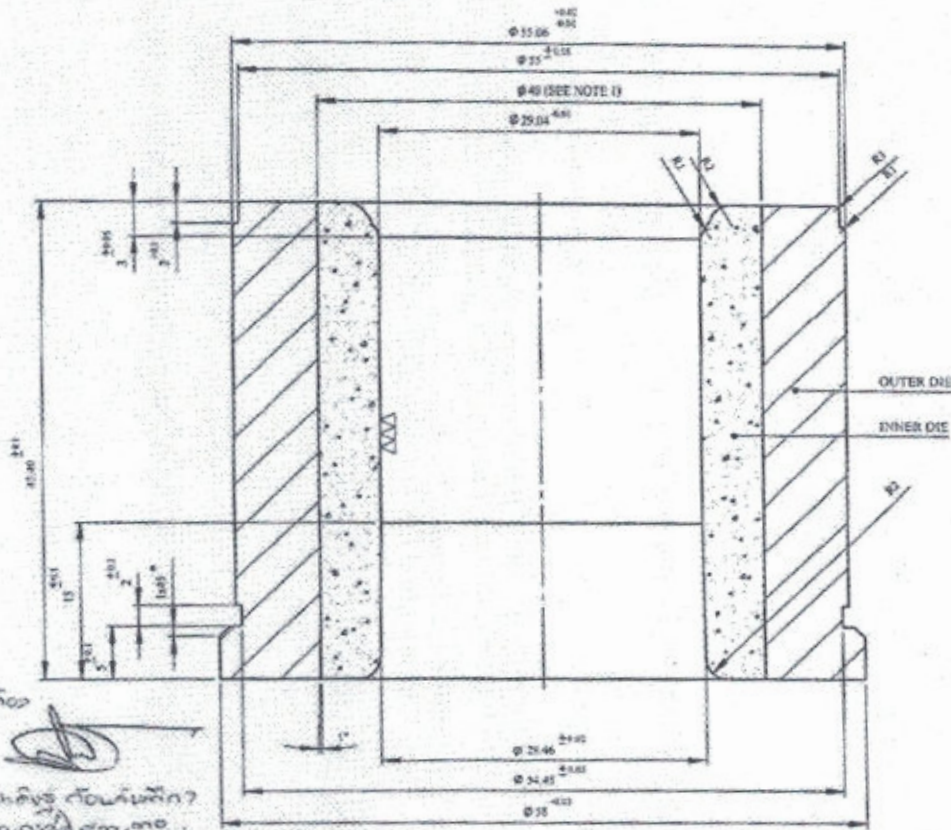
คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.
 น.อ. (หน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน) หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน
 น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง) ประธานกรรมการ
 น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ
 น.อ. (ปรีดีวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ
 น.อ. (สมชัย รังสีธรรมกุล) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๓.๓. / ๖๗



NOTE 1 INNER DIE TUNGSTEN CARBIDE STEEL
 OUTER DIE AISI 51 OR HIGH TENSILE STRENGTH STEEL

NOTE 2 THE CONTACT PLANE BETWEEN THE OUTER DIE AND INNER DIE HAVE TAPER OF 1° (UPPER DIAMETER OF CONTACT SURFACE SMALLER THAN THE LOWER DIAMETER OF CONTACT SURFACE)



Shankhao
 น.อ.
 (Always) ตอนบันทึก?
 no. inside cm, mo.
 ๒๓.๖๕

NOTE 3 DIFFERENCE BETWEEN THE INSIDE DIAMETER OF THE OUTER DIE AND THE OUTSIDE DIAMETER OF THE INNER DIE (SHRINKAGE DISTANCE = 0.01 MM)

CARBIDE+STEEL

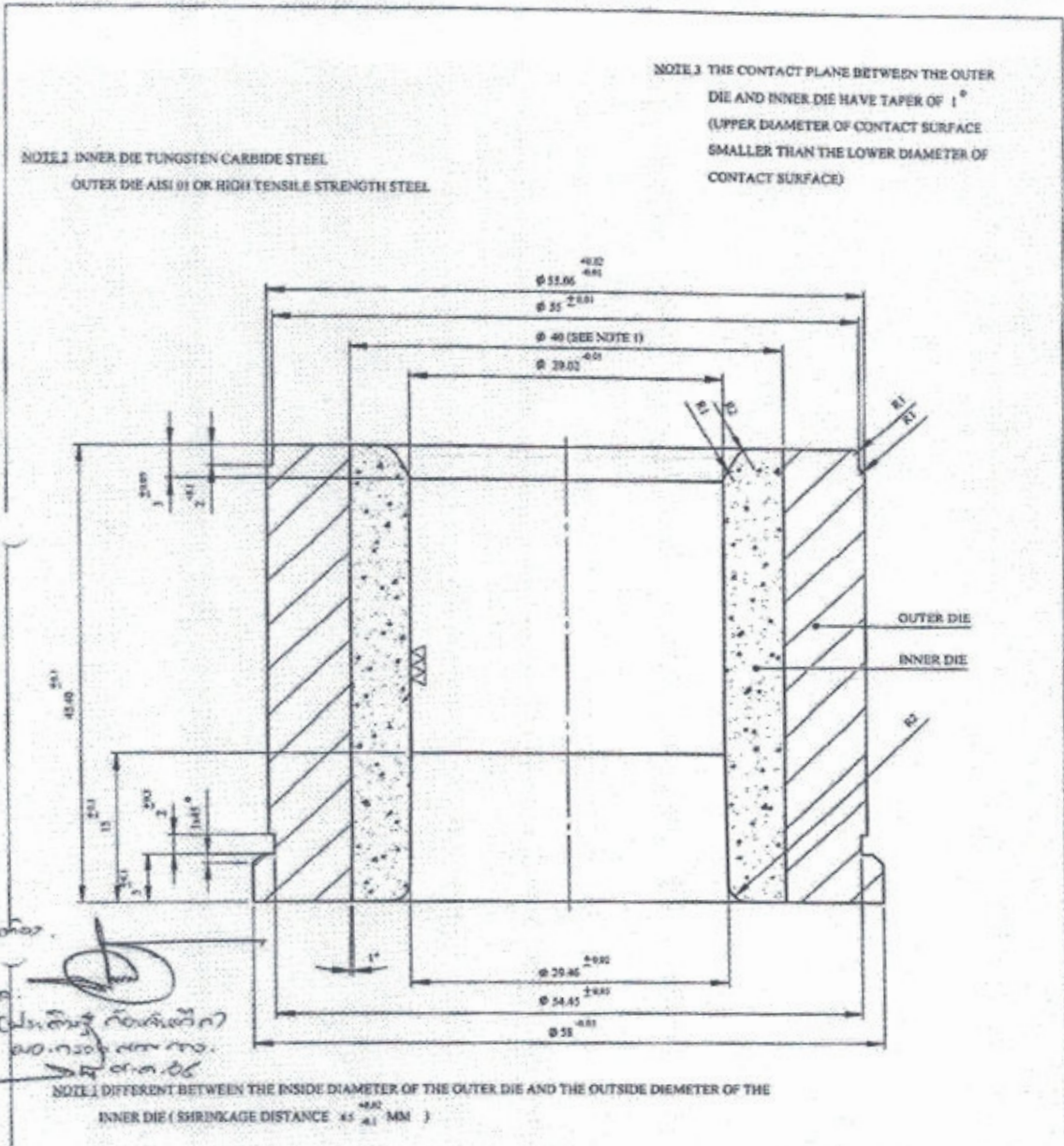
1	รายการ	ขนาด	วัสดุ	มาตรฐาน	KC 63040 /19	จำนวน
การฉายภาพ	กองวิทยาการ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ (กรว.๒)			หน่วยเป็น มม.	มาตราส่วน 2 : 1	
ผู้ออกแบบ	RTAF PLANT 2			สเปก	น้ำหนัก	
ผู้เขียนแบบ	จ.อ.ปรมศร ศรีชัย	๓๐/๖/๕		๒๐/๖/๕	ความเรียบผิว	∇∇∇
ผู้ตรวจสอบ	น.อ.ช.น. น.พ.น.น. น.พ.น.น.	๒๐/๖/๕		๒๐/๖/๕	ความแข็ง	90 HRA/42-46 HRC
ผู้รับรองแบบ	น.อ.ช.น.น. น.อ.ช.น.น.	๒๐/๖/๕		๒๐/๖/๕	อุณหภูมิ	อบชุบ
ความถี่กำหนด	น.อ.ช.น.น. น.อ.ช.น.น.	๒๐/๖/๕		๒๐/๖/๕	ส่วนประกอบของ	
ชื่อชิ้นงาน	ครกอีพ้องขนาดที่แปดกรกระสุนฯ ครั้งที่ 1				หมายเลขแบบ	
					NO. KC 63040/19	

น.อ.

หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงานฯ
 คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์หรือร่างของ สท.ท.

น.อ. *[Signature]* (พรชัย ประสงค์ยืนยง) ประธานกรรมการ
 น.อ. *[Signature]* (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ
 น.อ. *[Signature]* (ปรีชาวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ
 น.อ. *[Signature]* (สมชัย ธีรธรรมกุล) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ มี.ค. ๖๗



สีเทาขาว
น.อ.
(โปรดใช้ ก้อนเหล็ก)
ขนาด ๒๐.๕ มม กว.
๒๕.๐๓.๐๕

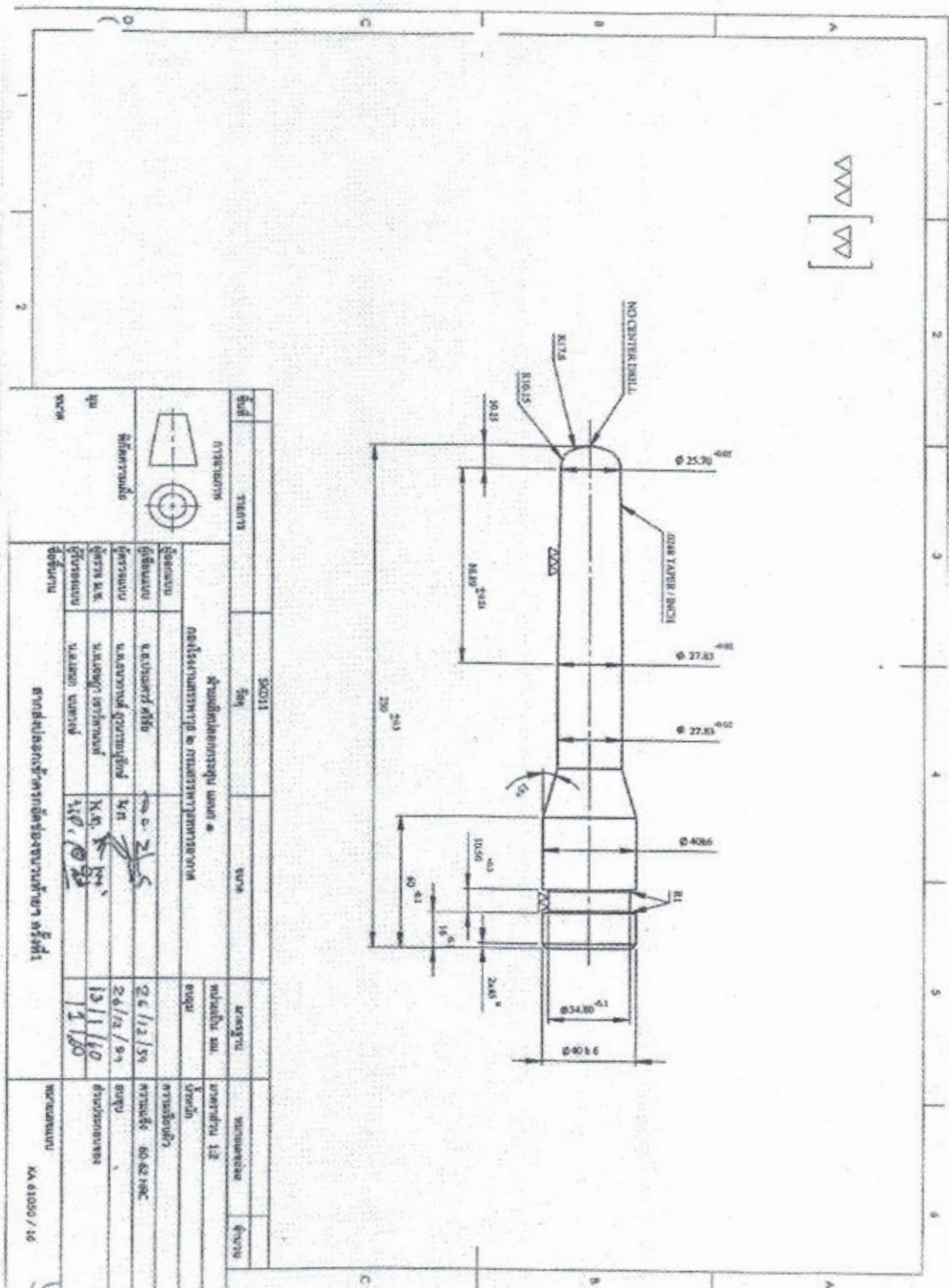
1	รหัสของชิ้นงานที่ประกอบกระสุนฯ ครั้งที่ 2	CARBIDE+STEEL K025/K061	KZ 57020 /19	1		
ถ้าลับ	รายการ	ขนาด	วัสดุ	มาตรฐาน	หมายเลขแบบ	จำนวน
	กองวิทยากร กรมสรรพาวุธทหารอากาศ (กรว.๒)			หน่วยเป็น มม.	มาตราส่วน 2 : 1	
	ผู้ออกแบบ	R.T.A.F PLANT 2		อื่นๆ	น้ำหนัก	
คำพิเคราะห์ความเนื้อ	ผู้ตรวจแบบ	น.อ.ชนาทนศักดิ์ วรรณเจริญกิจ		11/11/๐๒	ความเรียบผิว	∇∇∇
	ผู้ตรวจ ม.ช.	น.ท.เพชร ศิริคุปต์	จ.ท.๒๗ ๖๖๖๖	๒๒/11/๐๒	ความแข็ง	90HRA/๕2-46 HRC
ตามที่กำหนด	ผู้รับรองแบบ	น.อ.ชนบทร์ สุขวาริ	๓๐/๑๒/๐๒	๒๒/11/๐๒	อื่นๆ	ส่วนประกอบของ
	ชื่อชิ้นงาน	สลักอัดช่องชนวนท้ายปลอกกระสุนฯ ครั้งที่ 2			หมายเลขแบบ	
					NO. KZ 57020/19	

น.อ.

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะซึ่งทำหน้าที่จัดทำคำสั่งของ สท.ทอ.

น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง) ๒๕๖๓-๒๕๖๔
 น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ
 น.อ. (ปรีญวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ
 น.อ. (สมชัย วังสีธรรมกุล) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๓.๓. / ๖๖

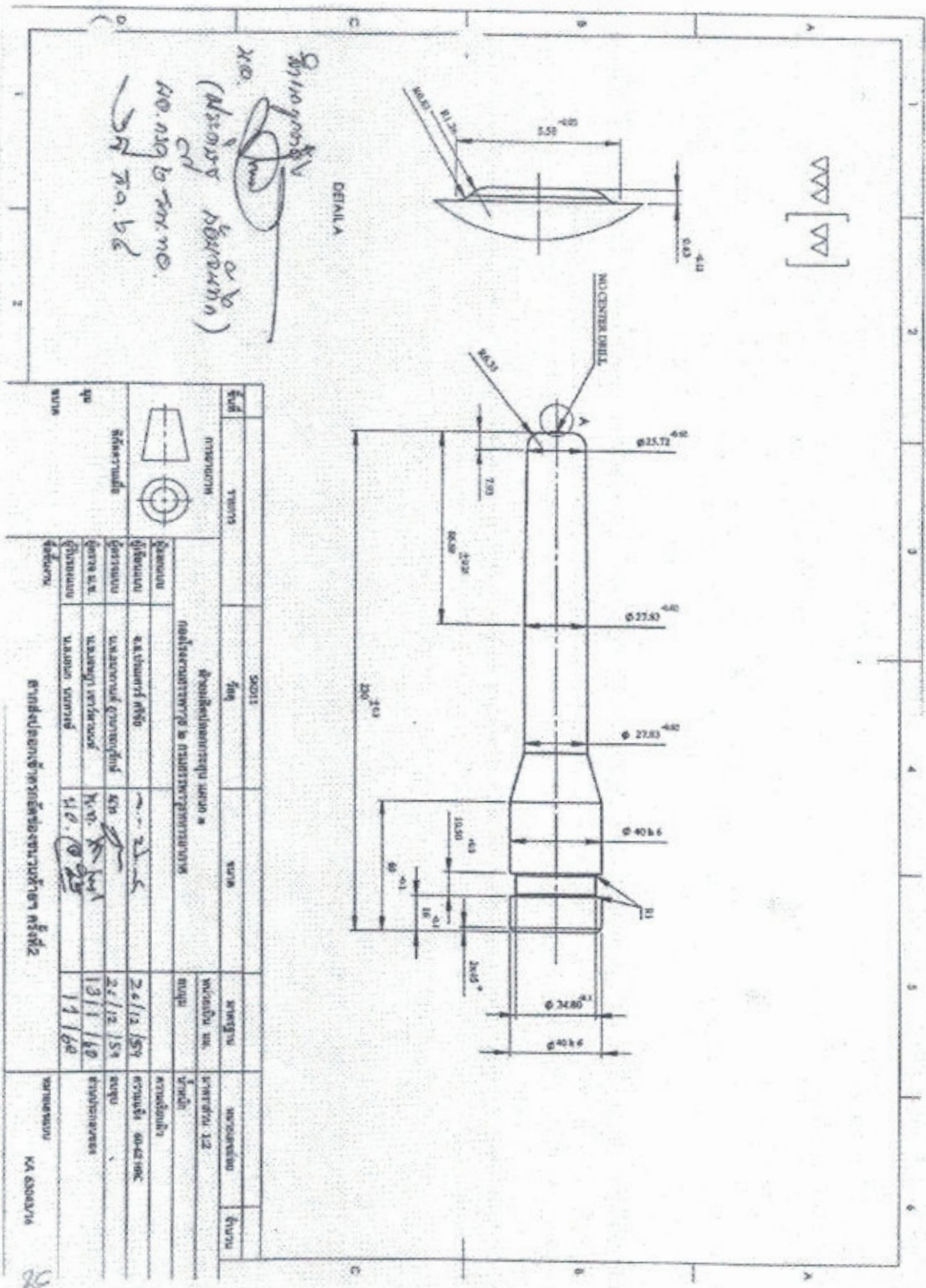


น.อ.

คณ.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ซึ่งที่ผู้จัดทำที่แจ้งขอ สท.ทอ.

น.อ.	(พรชัย ประสงค์ขันธ์)	กรรมการ
น.อ.	(จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	กรรมการ
น.อ.	(ปรีชาวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
น.อ.	(สมชัย วัชรธรรมกุล)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๑๑ / ๖๐



น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง) หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน
 น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) ประธานกรรมการ
 น.อ. (ปรีชัย พรหมจันทร์) กรรมการ
 น.อ. (สมชัย วิงศ์ธรรมกุล) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / ๖.๓. / ๒๕

