



ประกาศกรมสรรพาวุธทหารอากาศ

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

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๗๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม.	จำนวน	๑	เครื่อง
---	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ

แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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 ๑ 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

ประกวดราคาซื้อเครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ

ลงวันที่

กรกฎาคม ๒๕๖๗

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน	จำนวน	๑	เครื่อง
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) 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 วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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 ๑ 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 ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง

การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(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 (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา ให้ยื่นสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๖) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย 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 กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ พร้อมติดตั้งและใช้งาน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจาก

วันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและแบบรูปและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง ตามคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ ส พ.ทอ.ที่ ๔๖/๖๗ ข้อ ๓.๒ ซึ่งต้องระบุยี่ห้อผลิตภัณฑ์และประเทศผู้ผลิตด้วย ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาจะถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง 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 ก่อนที่ยื่นยื่นการยื่นเอกสารข้อเสนอ 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 จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำได้ให้มีความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**กรม**มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ **กรม** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ **กรม**ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ **กรม**เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอมจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง**กรม** จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**กรม** จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากค่าแข็งแรงไม่เป็นที่รับฟังได้ **กรม** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก**กรม**

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา**กรม**อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่

ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ 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) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

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

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับการอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า

ด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง**กรม**ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ **กรม**จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ ค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ **กรม**สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ**กรม** คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ **กรม**อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก**กรม**ไม่ได้

(๑) **กรม**ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่**กรม** หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ**กรม** ไว้ชั่วคราว

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ

กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ที่ คภ.๑๗/๖๗
 โครงการ ซื้อเครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง
 กรมสรรพาวุธทหารอากาศ

๑. ความเป็นมา

ด้วยกรมสรรพาวุธทหารอากาศจะดำเนินการจัดซื้อเครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง เพื่อใช้ในขั้นตอนการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. M55A2 ในกระบวนการผลิตกระสุนขนาด ๒๐ มม.ชนิด TP ซึ่งจะนำไปใช้สนับสนุนภารกิจด้านการฝึกของกองทัพอากาศ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในขั้นตอนการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. M55A2

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สพ.ทอ.

	น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง)	ประธานกรรมการ
	น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงศ์)	กรรมการ
	น.อ. (ปรีชัยวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ. (เจ้านพ ภาณุรัตนไพฑูริย์)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๗ / ๗.๕. / 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) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาจากมูลค่าของทุนจดทะเบียน หากมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ 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)

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.

	น.อ. <u>[Signature]</u> (พรชัย ประสงค์ยืนยง)	ประธานกรรมการ
	น.อ. <u>[Signature]</u> (จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	กรรมการ
	น.อ. <u>[Signature]</u> (ปรีดีวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ. <u>[Signature]</u> (จ่านอง ภาณุจันไพบลีย์)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๑๓ / พ.ค. / ๖๗

(๕) กรณี ...

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

รายละเอียดตามคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ สพ.ทอ.ที่ ๔๖/๖๗ (ตามแนบ)

๕. กำหนดส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง

๖. สถานที่ส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุและติดตั้งพร้อมใช้งาน ณ กองโรงงานสรรพาวุธ ๒ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ๑๓๑ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

๗. วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด ๒๐ มม. จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๓,๗๙๐,๐๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ขายซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขาย หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงชื่อตรวจรับ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. การชำระเงิน

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมสรรพาวุธทหารอากาศ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว


๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญา หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตรายัตว์ร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากกราคารวม

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สพ.ทอ.

	น.อ..... (พรชัย ประสงค์ชินง)	ประธานกรรมการ
	น.อ..... (จิระศักดิ์ อินทวงศ์)	กรรมการ
	น.อ..... (ปรีวีทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ..... (เจ้านง กาญจนไพบูลย์)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๗ / ๓.๕ / ๖๗

๑๒. การยื่น ...

๑๒. การยื่นราคา

ราคาที่เสนอต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้


๑๓. หลักประกันสัญญา

ผู้ขายจะต้องนำหลักประกันอัตราร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของตามสัญญามอบไว้แก่ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขาย ตลอดอายุสัญญา

กรมสรรพาวุธทหารอากาศ จะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวง ตามสัญญาแล้ว

๑๔. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน
การจัดซื้อครั้งนี้เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สพ.ทอ.

	น.อ..... (พรชัย ประสงค์ยืนยง)	ประธานกรรมการ
	น.อ..... (จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	กรรมการ
	น.อ..... (ปรีดีวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
	น.อ..... (เจ้านาง กาญจนไพบลย์)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๐๙ / พ.ค. / ๖๗

คุณสมบัติเฉพาะพัสดุ สฟ.ทอ.ที่ 46/67

ชื่อพัสดุ เครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม.

1. คุณสมบัติเฉพาะ เครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม. มีคุณสมบัติและส่วนประกอบดังนี้

1.1 ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (CNC) ควบคุมการเคลื่อนที่ของแกน ไม่น้อยกว่า 2 แกน มีโครงสร้างแบบ Slant Bed เอียง 30°, 35° และ 45° ทำด้วยเหล็กหล่อ มีความแข็งแรงไม่เกิดการสั่นสะเทือนเมื่อใช้งาน ส่วนประกอบของเครื่องอยู่ในโครงสร้างปิด มีประตูเปิด-ปิดเมื่อใช้งาน หัวจับชิ้นงานเป็น CNC Lathe แบบ Gang Type

1.2 อัตราการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม. M55A2 ไม่น้อยกว่า 450 ชิ้นต่อชั่วโมง

1.3 ระบบไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 ใช้กับไฟฟ้า 380 Vac, 50 Hz, 3 Phase

1.3.2 ใช้สะพานไฟแบบ Molded Case Circuit Breaker (MCCB)

1.3.3 กำลังไฟฟ้ามอเตอร์เพลลาหัวเครื่อง Spindle Motor ไม่น้อยกว่า 3.7 กิโลวัตต์ (kW)

1.3.4 กำลังไฟฟ้ามอเตอร์บีบไฮดรอลิกสำหรับหัวจับงาน ไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลวัตต์ (kW)

1.3.5 ติดตั้งสายดิน (Grounding Unit)

1.4 ชุดกลไกการตัดแหวนทองแดง ความเร็วและระยะการเคลื่อนที่ มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหมุนเหนือแท่น (Swing Diameter over Bed) ไม่น้อยกว่า 420 มิลลิเมตร

1.4.2 ระยะเคลื่อนที่ของแนวแกน X ไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร

1.4.3 ระยะเคลื่อนที่ของแนวแกน Z ไม่น้อยกว่า 225 มิลลิเมตร

1.4.4 ระยะการเคลื่อนที่เร็วในแนวแกน X ไม่น้อยกว่า 28 เมตรต่อนาที

1.4.5 ระยะการเคลื่อนที่เร็วในแนวแกน Z ไม่น้อยกว่า 28 เมตรต่อนาที

1.5 ชุดหัวเครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

1.5.1 หัวจับชิ้นงาน (Collet)

1.5.1.1 หัวจับชิ้นงาน แบบใช้กำลังไฮดรอลิกในการจับชิ้นงาน (Clamping)

1.5.1.2 หน้าแปลนแกนหัวจับ (Spindle Nose) แบบ A2-5 หรือเทียบเท่า

1.5.1.3 ความยาวของหัวจับ (Collet) ไม่น้อยกว่า 115 มิลลิเมตร

1.5.1.4 หัวจับชิ้นงาน Clamping แบบ 173E Collet หรือเทียบเท่า

1.5.1.5 หัวจับชิ้นงานแบบมีรูผ่านทะลุ (Hollow Chuck)

1.5.2 กลึงชิ้นงานขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด ไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร

1.5.3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูทะลุเพลลาหัวเครื่องสูงสุด ไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร

1.5.4 เพลลาหัวจับชิ้นงานสามารถปรับความเร็วรอบสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5,000 รอบต่อนาที

1.6 ชุดการกลึงและตัดแหวนทองแดง มีรายละเอียดดังนี้

1.6.1 ติดตั้ง Tooling ไม่น้อยกว่า 5 ตำแหน่ง

1.6.2 ชุดป้อนจับยึดค้ำมีดกลึงงานด้านนอกยึดจับได้ขนาดไม่น้อยกว่า 12 มิลลิเมตร x 12 มิลลิเมตร

1.6.3 ชุดค้ำจับยึดมีดกลึงงานด้านในหรือคว้านในยึดได้ขนาดไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

น.อ.

หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สฟ.ทอ.



น.อ. [Signature] (พรชัย ประสงค์อินทร์) ประธานกรรมการ

น.อ. [Signature] (จิระศักดิ์ อินทวงศ์) กรรมการ

น.อ. [Signature] (ปรีชวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ

น.อ. [Signature] (เสาวนง ภาวนานไพณีย์) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๓ / ๗.๓ / ๖๗

1.7 ระบบควบคุมการทำงาน (Controller) มีรายละเอียดดังนี้

1.7.1 ระบบควบคุมการทำงานต้องเป็นชุดอุปกรณ์ Controller ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องจักร CNC ควบคุมการทำงานด้วย PLC ที่ติดตั้งภายในชุดอุปกรณ์ Controller

1.7.2 ช่องสัญญาณการสื่อสารมาตรฐานสากลแบบ I/O-Link ใน Controller

1.7.3 อุปกรณ์ควบคุมและจอแสดงผล

1.7.3.1 จอภาพแสดงระบบการทำงาน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว

1.7.3.2 โปรแกรมควบคุมขั้นตอนการทำงาน

1.7.3.3 Fault Report

1.7.3.4 ความเร็วรอบของ Spindle

1.7.3.5 แสดง Cycle Time และ Run Time

1.7.3.6 แจ้งเตือนวงรอบการปรับนับตีบำรุงเครื่องจักร

1.7.3.7 นับจำนวนชิ้นงาน

1.7.3.8 แผงปุ่มกดควบคุมโปรแกรมการทำงานของเครื่องจักร

1.7.3.9 ปุ่มกดหรือมือหมุนปรับควบคุมความเร็วการเคลื่อนที่ของแนวแกน (Feed Override)

1.7.3.10 ปุ่มกดหรือมือหมุนปรับควบคุมความเร็วรอบ Spindle (Speed Override)

1.7.3.11 อุปกรณ์มือหมุนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Hand Wheel) ที่สามารถเคลื่อนที่

แกนต่าง ๆ ได้

1.7.4 โหมดการทำงานแบบ Jog, MDI, Edit, Auto, Diagnostic และ Single Block เป็นอย่างน้อย

1.7.5 ควบคุมการทำงานด้วยการป้อน G-Code (ISO Standard) Programming

1.7.6 ระบบควบคุมความเร็วของชุดเพลาหัวเครื่อง (Main Spindle Speed Control)

1.7.7 ระบบควบคุมอัตราการป้อนเดิน (Feed Control)

1.7.8 ป้อนโปรแกรมละเอียดสูงสุดได้ 0.001 มิลลิเมตรหรือดีกว่า

1.7.9 บันทึกค่าชดเชยต่าง ๆ ของเครื่องมือตัดได้ (Offset)

1.7.10 ระบบควบคุมการหมุนของ Spindle ทั้งด้านซ้ายและขวา

1.7.11 ระบบตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อเครื่องจักรเกิดการขัดข้อง

1.7.12 ช่องเสียบอุปกรณ์รับส่งข้อมูลจากภายนอกแบบ USB จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง

1.8 ระบบป้อนวัสดุเข้าเครื่องแบบรางลำเลียงวัสดุอัตโนมัติ (Automatic Bar Feeder)

1.8.1 ความยาวของรางลำเลียงไม่น้อยกว่า 4 เมตร

1.8.2 รางลำเลียงวัสดุเข้าเครื่องสามารถเก็บสำรองวัสดุสำหรับการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 10 เส้น

1.8.3 ระบบตรวจเช็คความผิดปกติ

1.8.4 ระบบลดการสั่นสะเทือนและลดเสียงรบกวนของวัสดุขณะเครื่องจักรทำงาน


1.8.5 ปุ่มตัดการทำงานฉุกเฉินของ Bar Feeder (Emergency Stop)

1.8.6 Tower lamp แสดงสถานะเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง สีแดง

1.8.7 ชุด Foot Switch

น.อ.

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์หรือจ้างของ สฟ.ทอ.
หัวหน้าเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

	น.อ. <u>[Signature]</u> (พรชัย ประสงค์อินทร์) ประธานกรรมการ
	น.อ. <u>[Signature]</u> (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ
	น.อ. <u>[Signature]</u> (ปรียวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ
	น.อ. <u>[Signature]</u> (จันทน์ ภาณุงานไพบูลย์) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๑๓ / พ.ค. / ๒๕


- 1.9 ระบบนำชิ้นงานออกจากเครื่อง แบบอัตโนมัติ
 - 1.10 ระบบฉีดน้ำมันหล่อลื่นแกนเคลื่อนที่ แบบอัตโนมัติ
 - 1.11 ระบบหล่อเย็นด้วยน้ำมัน (Coolant) แบบอัตโนมัติโดยใช้โปรแกรมควบคุม
 - 1.12 ระบบลำเลียงเศษโลหะออกจากเครื่องชนิดสายพานโลหะแบบอัตโนมัติ
 - 1.13 ระบบดูดไอน้ำมัน แบบอัตโนมัติ
 - 1.14 ระบบนิรภัยของเครื่องจักร
 - 1.14.1 ตัวเครื่องมีฝาปิดมิดชิดเพื่อกันเศษโลหะและน้ำมันหล่อเย็นกระเด็น มีช่องดูภายในลักษณะโปร่งใส หรือดีกว่า
 - 1.14.2 ระบบ (Safety Door) ให้หยุดทำงานหรือทำงานในโหมดที่ช้าลงเมื่อเปิดประตู เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
 - 1.14.3 ปุ่มตัดการทำงานเครื่องจักรฉุกเฉิน (Emergency Stop)
 - 1.14.4 Tower Lamp แสดงสถานะของเครื่องจักร 3 สี (แดง เหลือง เขียว)
 - 1.15 ระบบไฟส่องสว่างแบบ LED แสงขาว (Day Light) ติดตั้งบริเวณชุดกลไกการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน โดยที่ตัวโคมไฟจะต้องสามารถป้องกันละอองน้ำมันได้
2. อุปกรณ์ที่ต้องส่งพร้อมกับพัสดุนี้
- 2.1 ชุดเกจวัดชิ้นงานสำหรับขั้นตอนการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม. จำนวน 2 ชุด (ตามแนบ)
 - 2.2 เครื่องมือวัดขนาดงานแบบเวอร์เนียรติจิทัล ขนาด 6 นิ้ว (ความละเอียด 0.01 มิลลิเมตร) พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐานการวัด (Certificate of Inspection) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
 - 2.3 ชุดไดอัลเกจติจิทัล พร้อมฐานแม่เหล็ก สามารถวัดค่าระหว่าง 0 - 25.4 มิลลิเมตร (ความละเอียด 0.01 มิลลิเมตร) พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐานการวัด (Certificate of Inspection) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - 2.4 มีดตัด (Insert) สำหรับขั้นตอนการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม. จำนวนอย่างละ 2 ชุด
 - 2.5 ด้ามมีดกลึงงานด้านนอกแต่ละขั้นตอนการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 12 มิลลิเมตร X 12 มิลลิเมตร อย่างละ 2 ชุด
 - 2.6 อุปกรณ์จับยึดด้ามมีดกลึงงานด้านใน, ดอกเจาะ และดอกทำเกลียว อย่างละ 2 ชุด
 - 2.7 Collet สำหรับจับชิ้นงาน (สำรอง) จำนวน 2 ชุด
 - 2.8 Backup Battery (สำรอง) สำหรับชุดอุปกรณ์ Controller (Programmable Machine Controller (PMC) และ Servo Drive) จำนวนอย่างละไม่น้อยกว่า 2 ชุด
 - 2.9 ชุดจำลองการเรียนรู้ CNC เสมือนจริง พร้อมโปรแกรมสำเร็จรูป (Software) ในการเรียนรู้การเขียนคำสั่งเหมือนกับโปรแกรมสำเร็จรูปของเครื่องตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม. (ลิขสิทธิ์) จำนวน 1 ชุด
 - 2.9.1 แผงปุ่มกดในชุดจำลองการเรียนรู้
 - 2.9.2 อุปกรณ์มือหมุนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Hand Wheel) ที่ชุดจำลองการเรียนรู้
 - 2.9.3 จอแสดงผลภาพระบบการทำงานที่ชุดจำลองการเรียนรู้
 - 2.10 เครื่องมือและอุปกรณ์ใช้ในการถอดประกอบและใช้สำหรับการซ่อมบำรุง จำนวน 2 ชุด
 - 2.11 อุปกรณ์รองรับชิ้นงานออกจากเครื่อง ทำจากพลาสติกขึ้นรูป ผลิตด้วย Polypropylene (No.5 PP) ขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร x 40 เซนติเมตร x 20 เซนติเมตร พร้อมหูหิ้ว จำนวน ไม่น้อยกว่า 5 ชุด

คณ.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สพ.ทอ.

น.อ.  (พรชัย ประสงค์สินธุ์)  เจ้าพนักงานธุรการ

น.อ.  (จิระศักดิ์ อินทวงษ์)  ธุรการ

น.อ.  (ปรีชวิทย์ พรหมจันทร์)  กรรมการ

น.อ.  (เจ้านง ภาณุจันไพยนต์)  กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๗ / พ.ค. / ๒๕



2.12 ถังบรรจุเศษโลหะทำจากเหล็ก ขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร x 80 เซนติเมตร x 40 เซนติเมตร มีล้อยากขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว จำนวน 4 ล้อ และมีมือจับลากจูง จำนวน 2 ชุด

2.13 อุปกรณ์อัดเศษโลหะ แนวตั้ง

2.13.1 ขนาดแรงดันไม่น้อยกว่า 10 ตัน

2.13.2 ขนาด (กว้าง X ยาว X สูง) ไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร x 140 เซนติเมตร x 260 เซนติเมตร

2.14 ชุดอุปกรณ์ตั้งค่าการทำงานและประมวลผลเครื่องจักร มีรายละเอียดดังนี้

2.14.1 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

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

2.14.2.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 12 GB

2.14.2.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 GB

2.14.2.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive M.2 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย

2.14.2.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.14.2.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

2.14.2.6 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

2.14.2.7 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

2.14.2.8 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย 1 ชุด

2.14.2.9 ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส แบบรายปี (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ 1 เครื่อง)

3. อื่น ๆ


3.1 เพื่อให้การผลิตและการติดตั้งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ผู้เสนอราคา ควรเข้ามาสำรวจและรับข้อมูลรายละเอียดจากกองโรงงานสรรพาวุธ 2 กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ที่ตั้ง แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

3.2 ผู้เสนอราคาต้องมีแค็ตตาล็อก (Catalog) นำเสนอส่วนประกอบของเครื่องจักรตามที่ระบุไว้ตาม ข้อ 1.3, ข้อ 1.4, ข้อ 1.5, ข้อ 1.6.1, ข้อ 1.6.2, ข้อ 1.7, ข้อ 1.9, ข้อ 1.10, ข้อ 1.11, ข้อ 1.12 และ ข้อ 1.14 เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

3.3 ส่วนประกอบของเครื่องจักรเป็นพัสดุใหม่ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน โดยมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต

3.4 ผู้ขายต้องส่งมอบแบบ Drawing ของเครื่องจักร และเอกสารตำแหน่งการวางติดตั้งอุปกรณ์ (Tooling Layout) สำหรับอุปกรณ์ตามข้อ 2.4, ข้อ 2.5 และ ข้อ 2.6 ที่ใช้ในการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม. ณ กองโรงงานสรรพาวุธ 2 กรมสรรพาวุธทหารอากาศ ที่ตั้ง แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร
 คณ.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.

	น.อ..... (พรชัย ประสงค์สินธุ์) เจ้าพนักงานกรมการ
	น.อ..... (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) ศ. กรมการ
	น.อ..... (ปรีวิทย์ พรหมจันทร์) กรมการ
	น.อ..... (เจ้านง กามจันท์) กรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๓ / พ.ค. / ๒๕

3.5 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและปรนนิบัติบำรุงเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 3 ชุด พร้อมคู่มือ Wiring Diagram อย่างละเอียด และทำการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน ให้สามารถปฏิบัติงานได้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ

3.6 ผู้ขายต้องส่งมอบโปรแกรมเอ็นซี (NC Program) การตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม. ให้แก่ผู้ใช้งาน ในรูปแบบอุปกรณ์เก็บสำรองข้อมูล เช่น USB, CD หรืออื่น ๆ ซึ่งอนุญาตให้สามารถพัฒนา ปรับแต่งได้และผู้ขายต้องมอบสิทธิ์ Administrator ในการเข้าถึง

3.7 ผู้ขายต้องส่งมอบข้อมูลค่าพารามิเตอร์ (Parameters) ของเครื่องจักร ในรูปแบบอุปกรณ์เก็บสำรองข้อมูล เช่น USB, CD หรืออื่น ๆ ให้ผู้ใช้งาน

3.8 ผู้ขายต้องเตรียมงานระบบไฟฟ้า ไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักร และปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนการรื้อถอน และติดตั้งให้เหมาะสมตามเอกสารคำแนะนำในการติดตั้งเครื่องจักรจากผู้ผลิต พร้อมจัดหาเครื่องมือขนย้ายเครื่องจักรเข้าพื้นที่ติดตั้ง และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งเครื่องจักร โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ

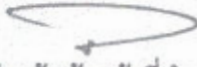
3.9 ในการตรวจรับพัสดุ ให้ดำเนินการตรวจทดลอง 2 ขั้นตอน ตามลำดับ คือ

3.9.1 การตรวจการทำงานของเครื่องจักร โดยให้เครื่องจักรทำงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง และผลิตได้ไม่น้อยกว่า 450 ชิ้น ถ้าพบข้อขัดข้องระหว่างเครื่องจักรทำงาน ให้ถือว่าเครื่องจักรนั้นไม่สามารถใช้ในราชการได้

3.9.2 การตรวจชิ้นงานที่ผ่านการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน โดยหลังจากการตรวจการทำงานของเครื่องจักร ทำการสุ่มชิ้นงานจำนวน 50 ชิ้น เป็นไปตาม MIL-STD-105E โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากสภาพของชิ้นงาน มีลักษณะรูปทรงเป็นไปตามแบบขั้นตอนการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ตามคู่มือมาตรฐานการผลิตกระสุน ขนาด 20 มม. M55A2 ตามที่กองโรงงานสรรพาวุธ 2 กำหนด ถ้าพบชิ้นงานตั้งแต่ 3 ชิ้นขึ้นไป ไม่เป็นไปตามเกณฑ์พิจารณาดังกล่าว ให้ถือว่าเครื่องจักรนั้นไม่สามารถใช้ในราชการได้





3.10 ชิ้นงานที่ใช้ในการตรวจตามข้อ 3.9 เป็นส่วนนอกเหนือจากที่ระบุในสัญญาซื้อขาย ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการตรวจ

น.อ.


หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงานฯ
พ มี.ค.๖๗

คณก.จัดทำขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.



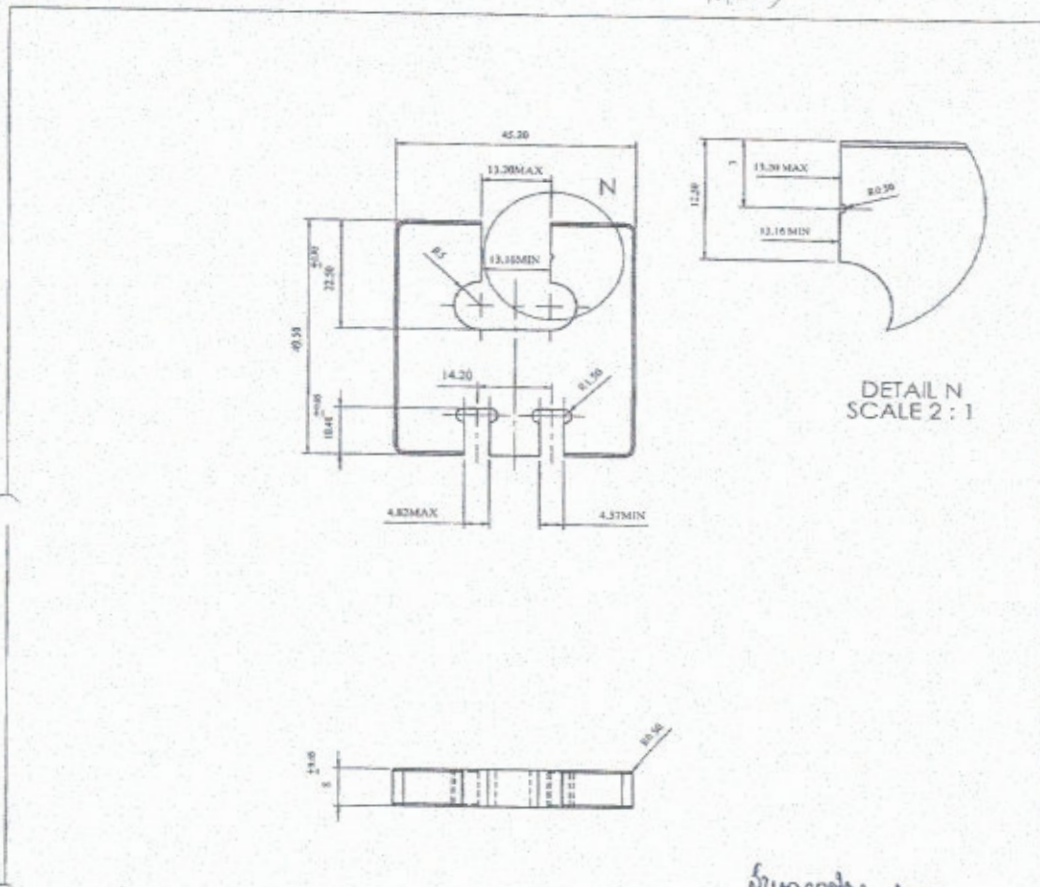
น.อ. 	(พรชัย ประสงค์ยืนยง)	ประธานกรรมการ
น.อ. 	(จิระศักดิ์ อินทวงษ์)	กรรมการ
น.อ. 	(ปรียวิทย์ พรหมจันทร์)	กรรมการ
น.อ. 	(เจ้านง กาณจนไพบูลย์)	กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๖ / พ.ค. / ๖๗

ภาคผนวก

ชุดเกจวัดชิ้นงานสำหรับขั้นตอนการตัดแหวนทองแดงลูกกระสุน ขนาด 20 มม.

1.2.3



นักเทคนิคการช่าง
 น.อ.
 (ประสิทธิ์ กิ่งอินทร์)
 สอ.ทอ.๒ สท.ทอ.
 ส.อ.ค.ทอ.

อ/ร	ภาววิเศษความหนาแหวนทองแดง	45 2x49.5x8	XW-5	6/19	1
ตัวพิมพ์	รายการ	ขนาด	วัสดุ	มาตรฐาน	จำนวน
การฉายภาพ	กองวิเทศการ กรมสรรพาวุธทหารอากาศ			หน่วยเป็น มม.	ขนาดเขียนแบบ
	ผู้ออกแบบ	R.T.A.F PLANT 2		ขนาดเขียนแบบ	จำนวน
	ผู้เขียนแบบ	น.อ. น.ป.น.ท. ส.อ. ส.อ. ส.อ.	น.อ. น.ป.น.ท. ส.อ. ส.อ. ส.อ.	ขนาดเขียนแบบ	จำนวน
ค่าขีดความละเอียด	ผู้ตรวจแบบ	น.ท. น.น.ท. น.น.ท. น.น.ท. น.น.ท.	น.ท. น.น.ท. น.น.ท. น.น.ท. น.น.ท.	ขนาดเขียนแบบ	จำนวน
มุม 10°-50° ± 0.5°	ผู้ตรวจ ม.ช.	น.ท. น.ท. น.ท. น.ท. น.ท.	น.ท. น.ท. น.ท. น.ท. น.ท.	ขนาดเขียนแบบ	จำนวน
ขนาด 3-50 ± 0.05	ผู้รับรองแบบ	น.อ. ส.อ. ส.อ. ส.อ. ส.อ.	น.อ. ส.อ. ส.อ. ส.อ. ส.อ.	ขนาดเขียนแบบ	จำนวน
50-240 ± 0.1	ชื่อชิ้นงาน	ภาววิเศษความหนาแหวนทองแดง		ขนาดเขียนแบบ	จำนวน
				NO. 6 / 19	

น.อ.
 หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำงาน

คณ.จัดทำขอเช็คของจำนำหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างของ สท.ทอ.

น.อ. (พรชัย ประสงค์ยืนยง) ประธานกรรมการ
 น.อ. (จิระศักดิ์ อินทวงษ์) กรรมการ
 น.อ. (ปรีชวิทย์ พรหมจันทร์) กรรมการ
 น.อ. (จันทน์ ภาณุจันทน์) กรรมการและเลขานุการ

วันที่ ๒๐ / พ.ค. / ๖๗