



ประกาศกรมการปกครอง

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
ของกรมการปกครอง ศูนย์ปฏิบัติการภาคกลาง จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ระบบ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

.....

กรมการปกครองมีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
ของกรมการปกครอง ศูนย์ปฏิบัติการภาคกลาง จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๒,๐๒๙,๗๐๐ บาท (แปดสิบสองล้านสองหมื่น-
เก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

จำนวน ๑ ระบบ

ของกรมการปกครองศูนย์ปฏิบัติการภาคกลาง

จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่าง
เป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

/ ผู้ยื่นข้อเสนอ ...

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dopa.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๒๕-๔๘๘๗ หรือ ๐-๒๓๕๖-๔๕๔๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายธนาคม จงจิระ)

อธิบดีกรมการปกครอง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๕/๒๕๖๓

การจัดซื้อระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของกรมการปกครอง
ศูนย์ปฏิบัติการภาคกลาง จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ระบบ

ตามประกาศกรมการปกครอง

ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๓

.....

กรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของกรมการปกครอง จำนวน ๑ ระบบ

ศูนย์ปฏิบัติการภาคกลาง จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ระบบ

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/ ๒.๕ ...

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาความถูกต้อง (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของกรมการปกครอง ศูนย์ปฏิบัติการภาคกลาง จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรม จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ระบบ และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่กรม กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ

/ กำกับ ...

กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ
ในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาในวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่าง
เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ สำนักงานสอบสวนและนิติการ (สน.สก.) กรมการปกครอง กรุงเทพฯ

ทั้งนี้ กรม จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่าง
ที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรม จะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ
ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข
ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ
และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ
ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload)
เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น
ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่น
ข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ
ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษ
ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้
การกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)
รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา
ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔,๒๐๔,๐๕๐ บาท (สี่ล้านสองแสนสี่พันห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราประทับที่ผู้ยื่นข้อเสนอหรือตัวแทนของผู้ยื่นข้อเสนอใช้ชำระค่าเงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรม ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรม จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรม ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรม จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

/ (๑) ราคา ...

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรม กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรม สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรม ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของกรม เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่า จะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรม จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือกรม เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรม ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ โดยสั่งจ่ายในนาม “เงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง”

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนี้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่ กรม ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ และงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อกรม ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้น ต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการ พาณิชยนาวี ดังนี้

(๔) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๕) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรือ อื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๖) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรม จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ ค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรม สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกธำนาจใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ จากกรม ไม่ได้

(๑) กรม ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

/ (๒) มรการทำ ...

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการ เสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อ ประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



รายการละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
ของกรมการปกครอง ศูนย์ปฏิบัติการภาคกลาง จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ระบบ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดหาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ ระบบ

๑. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องดำเนินการจัดหาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน พร้อมติดตั้งระบบและอุปกรณ์ ณ ศูนย์ปฏิบัติการด้านการจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน กรมการปกครอง จังหวัดลพบุรี เพื่อเป็นส่วนต่อขยายระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน (Bullet Data Management System: BDMS) ของกรมการปกครอง ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดขอบเขตงานที่ต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๑.๑ การติดตั้งระบบและอุปกรณ์

๑.๑.๑ การติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ระบบบริหารการจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน รวมทั้งระบบเครือข่าย ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี ตามภาคผนวก ก

(๑) สำรวจสถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ระบบเครือข่าย โดยออกแบบและกำหนดแผนการติดตั้งให้เหมาะสม โดยต้องให้กรมการปกครอง (สำนักงานสอบสวนและนิติการ) พิจารณาให้ความเห็นชอบ

(๒) ทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน อุปกรณ์ระบบวิเคราะห์ข้อมูล อุปกรณ์ระบบจัดเก็บข้อมูล รวมทั้งอุปกรณ์เครือข่าย สำหรับส่วนต่อขยายระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๓) ทำการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบ โดยทำการติดตั้งร่วมกันได้ภายในตู้มาตรฐาน RACK ๑๙ นิ้ว สูง ๔๒U

(๔) เดินสายสัญญาณสื่อสารคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้อง และทดสอบให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๕) ทำการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ระบบเครือข่าย ให้สามารถเชื่อมต่อเพื่อรับส่งข้อมูลกันได้ระหว่างศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี กับระบบคอมพิวเตอร์ ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ผ่านระบบวงจรเช่า (Lease Line) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒ MB เพื่อให้ระบบสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๑.๒ การติดตั้งระบบไฟฟ้า

(๑) ทำการติดตั้งสายไฟฟ้า (Power Cable) เพื่อเชื่อมต่อไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง (UPS) ไปจ่ายให้กับอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบทั้งหมด ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี

(๒) ทำการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสำรอง (UPS) ให้รองรับการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบงาน

(๓) สายไฟฟ้าที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกัดแทะของหนู โดยการร้อยสายในท่อเหล็ก (Conduit) หรือท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit) หรือรางเดินสายไฟ (Wireway) และ/หรือแขวนเสา กำแพง ผนัง ต้องมีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อยตามที่กรมการปกครอง (สำนักงานสอบสวนและนิติการ) กำหนด

(นายสุรศักดิ์ คงคาศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานูภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

- (๔) การออกแบบระบบไฟฟ้าและติดตั้งอุปกรณ์ในระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๖ โดยต้องได้รับการรับรองโดยวิศวกร เพื่อให้การออกแบบติดตั้งเป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม
- (๕) วัสดุอุปกรณ์และบริภัณฑ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งาน ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือ NEC เป็นอย่างน้อย
- (๖) การออกแบบระบบไฟฟ้าที่ใช้งานสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ให้ทำการออกแบบและมีการติดตั้งแยกออกจากระบบไฟฟ้าที่ใช้งานทั่วไป

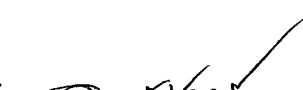
๑.๑.๓ การติดตั้งแท่งกึ่งเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

- (๑) ทำการติดตั้งสายไฟฟ้า เพื่อเชื่อมต่อไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า ไปจ่ายให้กับอุปกรณ์ทั้งหมดในระบบแท่งกึ่งเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
- (๒) มีระบบสายดินเพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่วหรือดูด
- (๓) ทำการติดตั้งระบบระบายอากาศ เพื่อระบายอากาศเสียหรือผงเขม่าดินปืนออกสู่ภายนอกอาคาร
- (๔) ทำการติดตั้งปั้มน้ำไฟฟ้าให้มีขนาดที่เหมาะสมสัมพันธ์กับขนาดแท่งกึ่งและปริมาณน้ำภายใน
- (๕) มีแท่นยืนยิงที่มีความปลอดภัยกับการใช้งาน
- (๖) มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อความปลอดภัยของผู้ยิงเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ได้แก่
 - ถังมือ จำนวน ๕ ชุด
 - แวนตานิรภัย จำนวน ๕ ชุด
 - ที่ครอบหู จำนวน ๒๐ ชุด
 - เสื้อคลุมสำหรับห้องปฏิบัติการ (เสื้อกาวน์) จำนวน ๕ ชุด
- (๗) มีเครื่องฟอกอากาศเคลื่อนที่ที่เหมาะสมกับขนาดของห้องยิงจัดเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
- (๘) มีถังทรายเพื่อความปลอดภัยในการปลดเครื่องกระสุนปืน ผลิตจากวัสดุที่เหมาะสม

๑.๒ การดำเนินการด้านฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

- ๑.๒.๑ สามารถบูรณาการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี ให้เชื่อมโยงข้อมูลบนพื้นฐานโครงสร้างข้อมูลประเภทเดียวกันกับระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) และระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ ส่วนภูมิภาคอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๒.๒ สามารถบูรณาการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนให้เชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่นได้ตามที่กรมการปกครองกำหนด
- ๑.๒.๓ สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี กับฐานข้อมูล e-DOPA License ได้ โดยผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา)

๑.๓ ให้มี License การเชื่อมโยงเครือข่ายฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

    
(นายสุรศักดิ์ คงศาศรี) (นายทศม ตันตวันิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

- ๑.๓.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการเชื่อมโยงเครือข่ายฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน โดยระบบต้องสามารถทำการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอผ่านระบบเครือข่ายที่นำเสนอมายังระบบฯ (BDMS) ที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) เพื่อให้ระบบสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๓.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการเชื่อมโยงเครือข่ายระบบเปรียบเทียบวัตถุดิบที่ถูกติดตั้ง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ วังไชยา เพื่อให้ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรีสามารถทำการตรวจสอบ ค้นหา และเปรียบเทียบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน กับศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) และศูนย์ปฏิบัติการฯ อื่น ของกรมการปกครองได้
- ๑.๓.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลความต้องการของศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี และจัดทำเอกสารสรุปความต้องการของระบบงาน (System Requirement Specification) เสนอต่อกรมการปกครอง (สำนักการสอบสวนและนิติการ) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

๑.๔ อื่นๆ

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เพื่อปฏิบัติงานในการจัดเก็บ นำเข้า ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน และปฏิบัติหน้าที่ยังจัดเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ของกรมการปกครอง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี ในปีที่ ๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ คน และในปีที่ ๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน นับตั้งแต่วันที่กรมการปกครองเปิดใช้ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี อย่างเป็นทางการ

๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๒.๑ คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมการปกครองจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)
- ๒.๑.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรมการปกครองจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้
- (๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐
- (๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐
- คณะกรรมการฯ จะพิจารณาตัวแปรหลักที่ ๒: คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการจำนวนร้อยละ ๖๐ โดยพิจารณาคะแนนดังนี้

หัวข้อ	ข้อพิจารณา	คะแนน
(๒.๑)	การนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืน	๕
(๒.๒)	การนำเข้าข้อมูลปลอกกระสุนปืน	๕
(๒.๓)	เวลาในการนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน	๑๐
(๒.๔)	การเชื่อมโยงและส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย	๑๕
(๒.๕)	ความถูกต้องของข้อมูล	๒๕

(นายสุรศักดิ์ คงคารศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายสุนทรณ์ ประณมศรี) (นายอานุภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

๒.๒ การเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบตามที่
กรมการปกครองกำหนด กับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่นำเสนอด้วยรูปแบบตาราง ดังนี้

ตารางเปรียบเทียบข้อเสนอระบบคอมพิวเตอร์		
ตามโครงการจัดหาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน		
ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี		
รายละเอียดของกรมการปกครอง	รายละเอียดที่เสนอ	เอกสารประกอบที่อ้างอิงถึง
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ		

๒.๓ หลักเกณฑ์การทดสอบ

๒.๓.๑ ข้อบังคับทั่วไปในการทดสอบ

๒.๓.๑.๑ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอมารับฟังคำชี้แจงที่กรมการปกครอง (สำนักงานสอบสวนและ
นิติการ) ๑ วันนับถัดจากวันเสนอราคา ระหว่างเวลา ๑๐.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐
น.

๒.๓.๑.๒ อุปกรณ์ที่นำมาทดสอบจะต้องติดตั้งให้ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่คณะทำงาน
ทดสอบด้านเทคนิคจัดเตรียมไว้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งและทดสอบตามวัน
เวลา และสถานที่ที่กรมการปกครอง (สำนักงานสอบสวนและนิติการ) กำหนด โดย
มีรูปแบบการทดสอบตามภาคผนวก ค

๒.๓.๑.๓ อุปกรณ์ที่นำมาทดสอบ ต้องเป็นรุ่นและยี่ห้อเดียวกับที่เสนอ เครื่องใช้ทดสอบ
ประกอบด้วย

(๑) ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนระบบสามมิติ (๓D Brass
Capture) ๑ เครื่อง

(๒) ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนระบบสามมิติ (๓D Bullet
Capture) ๑ เครื่อง

๒.๓.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการเตรียมอุปกรณ์ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์เชื่อมต่อ
ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการทดสอบการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบทดสอบที่คณะทำงานฯ
จัดเตรียมไว้ ประกอบด้วย

(๑) อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Network Switch) ๑ เครื่อง

(๒) อุปกรณ์สื่อสาร ๓G หรือ ๔G Modem ๒ เครื่อง

๒.๓.๑.๕ คณะทำงานฯ จะจัดเตรียมรายการอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการทดสอบ
ประกอบด้วย

(๑) ตัวอย่างหัวกระสุนปืน ๒ ตัวอย่าง

(๒) ตัวอย่างปลอกกระสุนปืน ๒ ตัวอย่าง

(๓) อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) ๑ เครื่อง

(๔) ระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ (Data Concentrator) สำหรับ
การทดสอบ ๑ ชุด

(นายสุรศักดิ์ คงคารศรี) (นายทศม ดันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานูภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

๒.๓.๑.๖ หากไม่เข้าร่วมทดสอบระบบตามวัน เวลา ที่กำหนด จะถือว่าไม่ผ่านการทดสอบ

๒.๓.๒ รายละเอียดการทดสอบ

- ๒.๓.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเข้าสู่ข้อมูลหัวกระสุนปืน ทั้งในแบบ ๒ มิติ และแบบ ๓ มิติ โดยการนำเข้าสู่ข้อมูลจะต้องเป็นอิสระไม่ผูกพันกับการทำงานของเครื่องนำเข้าข้อมูลปลอกกระสุนปืน และสามารถแสดงผลลัพธ์เป็นภาพได้
- ๒.๓.๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเข้าสู่ข้อมูลปลอกกระสุนปืน ทั้งในแบบ ๒ มิติ และแบบ ๓ มิติ โดยการนำเข้าสู่ข้อมูลจะต้องเป็นอิสระไม่ผูกพันกับการทำงานของเครื่องนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืน และสามารถแสดงผลลัพธ์เป็นภาพได้
- ๒.๓.๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทดสอบเวลาการทำงาน (Response Time) ของการนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืน ๑ รายการ และปลอกกระสุนปืน ๑ รายการ ต้องไม่เกิน ๒๐ นาที
- ๒.๓.๒.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการเชื่อมโยงอุปกรณ์ระบบที่นำเสนอเข้ากับระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ (Data Concentrator) สำหรับการทดสอบ ผ่านการตั้งค่าและอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) ตามที่คณะทำงานฯ กำหนด ซึ่งระบบที่นำเสนอจะต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบทดสอบที่กำหนด ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์
- ๒.๓.๒.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการส่งข้อมูลตามข้อ ๒.๓.๒.๑ และข้อ ๒.๓.๒.๒ ผ่านระบบเครือข่ายที่ใช้ในการทดสอบ มายังสถานที่ทดสอบ ณ อาคาร ๑ (วังไชยา) และทำการเพิ่มข้อมูลลงในระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ (Data Concentrator) ที่ทำการทดสอบ ตามรูปแบบที่คณะทำงานฯ กำหนด
- ๒.๓.๒.๖ คณะทำงานฯ จะตรวจสอบข้อมูลจากผู้ยื่นเสนอนำเข้าในข้อ ๒.๓.๒.๕ จากฐานข้อมูลของระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ (Data Concentrator) ที่ทำการทดสอบ โดยผลลัพธ์ที่แสดงจะต้องถูกต้องและครบถ้วนตามที่คณะทำงานฯ กำหนดไว้

๓. ระยะเวลาการดำเนินการ

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องดำเนินการติดตั้งระบบและอุปกรณ์พร้อมส่งมอบโดยต้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๔๒๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา หรือ ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่กรมการปกครองได้มีหนังสือแจ้งอนุญาตให้เข้าดำเนินการ ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๔. การส่งมอบงานและตรวจรับ

- ๔.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องส่งมอบ ติดตั้งและทดสอบระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี ดังมีรายละเอียดตามคุณลักษณะเฉพาะในภาคผนวก ข โดยติดตั้ง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี
- ๔.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องทำการเชื่อมโยงข้อมูล ระหว่างระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี กับระบบส่วนกลางระบบเทคโนโลยี สำหรับจัดเก็บข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืน กรมการปกครอง (วังไชยา) ได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

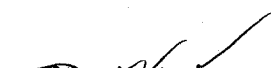
(นายสุรศักดิ์ คงคาศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานภาพ ธนพงศ์พิพัฒน์)

๕. เงื่อนไขการชำระเงิน

- ๕.๑ ชำระเงินล่วงหน้า ๑๕% ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา โดยจะชำระภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทย มามอบให้แก่กรมการปกครองก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า สำหรับหลักประกันเงินล่วงหน้า กรมการปกครองจะคืนให้ต่อเมื่อผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ส่งมอบและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว
- ๕.๒ การชำระเงินงวดที่ ๑ จะชำระเงิน ๓๕% ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือ ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่กรมการปกครองออกหนังสืออนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการติดตั้ง ทดสอบ และส่งมอบระบบแท็งก์กึ่งเก็บหัวกระสุนปืนและปลดออกกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี ให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด และคณะกรรมการทำการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- ๕.๓ การชำระเงินงวดที่ ๒ จะชำระเงิน ๕๐% ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือ ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่กรมการปกครองออกหนังสือแจ้งส่งมอบพื้นที่ให้เข้าดำเนินงานในศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี เมื่อผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบพร้อมทดสอบอุปกรณ์ระบบทั้งหมด ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลเข้าสู่ระบบส่วนกลาง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ วังไชยา และคณะกรรมการฯ ทำการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดการตรวจรับ ตามภาคผนวก ก

๖. การฝึกอบรมและการสนับสนุนการใช้งาน

- ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้กับบุคลากรของกรมการปกครอง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี หรือสถานที่อื่นๆ ที่กรมการปกครองกำหนด โดยจัดให้มีการฝึกอบรมแก่เจ้าหน้าที่จำนวนอย่างน้อย ๑๕ คน ให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการฝึกอบรมทั้งหมด ได้แก่ ค่าอุปกรณ์ฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม ค่าพาหนะ ค่าอาหาร ค่าอาหารว่าง
- ๖.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องจัดหากระสุนปืนขนาด .๒๒ นิ้ว, ขนาด .๔๕ นิ้ว, ขนาด .๓๕๗ นิ้ว, ขนาด ๙ มม. และขนาด .๓๘ นิ้ว (Super) อย่างละ ๕๐ นัด เพื่อใช้ในการยิงทดสอบระบบแท็งก์กึ่งเก็บหัวกระสุนปืนและปลดออกกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี
- ๖.๓ หลังจากการฝึกอบรมครั้งแรกเป็นเวลา ๖ เดือน จะต้องทำการฝึกอบรมทบทวน อย่างน้อย ๑ ครั้ง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการฝึกอบรมทั้งหมด ได้แก่ ค่าอุปกรณ์ฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม ค่าพาหนะ ค่าอาหาร ค่าอาหารว่าง เป็นต้น
- ๖.๔ กรณีมีการ upgrade software หรือปรับเปลี่ยน version จะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมให้กับบุคลากรของกรมการปกครอง ตลอดระยะเวลารับประกัน

 นพ.   
(นายสุรศักดิ์ คงคำศรี) (นายทศม ตันตวัน) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานภาพ ธนพงศ์พิพัฒน์)

๗. การรับประกันและการบำรุงรักษา

- ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีโดยรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการได้ตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว
- ๗.๒ กรณีชิ้นส่วนของอุปกรณ์เสื่อมสภาพหรือชำรุด เป็นเหตุให้ประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์นั้นด้อยกว่าเดิมหรือไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์นั้นด้วยชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าของเดิม
- ๗.๓ ในกรณีที่มิใช่ข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการทำงานของระบบ จะต้องดำเนินการวิเคราะห์ แก้ไขและปรับปรุงระบบให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติโดยเร็วและให้แล้วเสร็จภายใน ๓ วัน นับแต่ได้รับแจ้งจากผู้ปฏิบัติงาน
- ๗.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตั้งแต่ติดตั้งตลอดระยะเวลารับประกัน และรวมถึงในระหว่างที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทำการติดตั้งและ/หรืออยู่ในระหว่างการตรวจรับมอบระบบยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบที่ได้ติดตั้งและ/หรือส่งมอบไปแล้ว
- ๗.๕ ในช่วงระยะเวลาการรับประกัน หากบริษัทผู้ผลิตมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มสมรรถนะ (Upgrade) ของซอฟต์แวร์ใหม่ทางผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องแจ้งให้กรมการปกครองทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และทำการเปลี่ยนหรือ Upgrade software ให้กับกรมการปกครองภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ผู้ผลิตประกาศโดยทั่วไปต่อลูกค้าโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น
- ๗.๖ ในช่วงระยะเวลาการรับประกัน ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายวงจรเช่า (Lease Line) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากกรมการปกครอง

๘. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่นๆ

- ๘.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นบริษัทที่มีผลงานหรือประสบการณ์ผ่านงานในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยโครงการมีมูลค่ารวมไม่น้อยกว่า ๓๐ ล้านบาท โดยเป็นสัญญาฉบับเดียวและโครงการได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่เกิน ๕ ปีที่ผ่านมา
- ๘.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จัดทำและเสนอแผนการติดตั้ง ให้กรมการปกครอง พิจารณาอนุมัติโดยจะต้องเข้าไปดำเนินการติดตั้งในช่วงเวลาตามแผนการติดตั้งที่กำหนด
- ๘.๓ พัสดุที่จะส่งมอบนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนด
- ๘.๔ ให้ทำการส่งมอบอุปกรณ์ระบบ พร้อมทำการติดตั้ง และทดสอบการใช้งานจนสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๘.๕ ในหัวงระยะเวลาก่อนการส่งมอบหากผู้ผลิตมีผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่หรือ Upgrade software แทนผลิตภัณฑ์ที่เสนอไว้โดยมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้โดยคุณลักษณะเฉพาะนี้ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แจ้งให้กรมการปกครองทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และกรมการปกครองขอสงวนสิทธิการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงการส่งมอบเป็นรุ่นใหม่นั้น

นายสุรศักดิ์ คงคาศรี (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานุกาฬ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

- ๘.๖ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนที่เสนอจากผู้ผลิต หรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยมีหนังสือรับรองแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนและหนังสือรับรองมีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา
- ๘.๗ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องส่งมอบรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์สื่อสารและไฟฟ้า ที่มีการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน และเป็นลิขสิทธิ์ของกรมการปกครอง ดังรายการต่อไปนี้
- (๑) รายการอุปกรณ์ Network เช่น รุ่น ยี่ห้อ รวมถึง IP Address ของอุปกรณ์ Network และ Server ทั้งหมด
 - (๒) Username และ Password ระดับสูงสุดของ Server และอุปกรณ์ Network ทั้งหมด
 - (๓) Network Diagram ปัจจุบัน และผังการวางสาย LAN
 - (๔) ผังแสดงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบสายสัญญาณ (Power and Network Diagram)
 - (๕) ผังแสดงการติดตั้งระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด (System Configuration)
 - (๖) ผังแสดงการติดตั้งระบบสื่อสาร (Network Configuration)
 - (๗) ฐานข้อมูล และข้อมูลต่างๆ ในฐานข้อมูล ที่ปรับปรุงหรือแก้ไขให้เป็นปัจจุบัน
 - (๘) โครงสร้างฐานข้อมูลทั้งหมดของระบบ ความหมาย และการอ้างอิงการใช้งานอันเกี่ยวเนื่องกับระบบ Application ที่ใช้ในตารางใดๆ อย่างละเอียด
 - (๙) Username และ Password สำหรับเข้าใช้งานของฐานข้อมูลในระดับสูงสุด และขั้นตอนการเข้าไปใช้งานฐานข้อมูลโดยตรงด้วย
- ภายใน ๓๐ วัน หลังจากวันหมดระยะเวลาการรับประกันสัญญา

๙. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมการปกครอง (สำนักการสอบสวนและนิติการ) วังไชยา

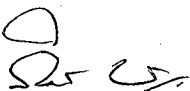
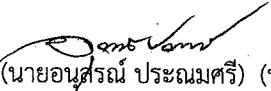
เอกสารแนบท้ายโครงการจัดหาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| ภาคผนวก ก | รายการอุปกรณ์ระบบ และโครงสร้างระบบงาน |
| ภาคผนวก ข | คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการของอุปกรณ์ |
| ภาคผนวก ค | แผนผังการติดตั้งระบบทดสอบ |

(นายสุรศักดิ์ คงคาศรี) (นายทศม ตันตวนิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานภาพ ธนภักดิ์พิพัฒน์)

ภาคผนวก ก

รายการอุปกรณ์ และโครงสร้างระบบ

 นทพ.  ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปล้อง  
(นายสุรศักดิ์ คงคาศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปล้อง) (นายอนสุรณ์ ประณมศรี) (นายอานุภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

รายการอุปกรณ์ระบบ

๑. ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

- ๑.๑ ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนระบบสามมิติ
พร้อมโปรแกรมการใช้งาน (๓D Brass Capture) จำนวน ๒ ชุด
- ๑.๒ ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนระบบสามมิติ
พร้อมโปรแกรมการใช้งาน (๓D Bullet Capture) จำนวน ๒ ชุด
- ๑.๓ ชุดเครื่องวิเคราะห์เครื่องกระสุนปืนพร้อมโปรแกรมการใช้งาน
(Ballistic Data Analysis System) จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๔ ชุดจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์
พร้อมโปรแกรมการใช้งาน (Data Concentrator System) จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๕ ระบบ Software License การเชื่อมโยงเครือข่ายฐานข้อมูล
ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน จำนวน ๑ ชุด

๒. ระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์

- ๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ จำนวน ๑๐ ชุด
- ๒.๒ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๓ อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System: IPS) จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๔ อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๕ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๒ ชุด
- ๒.๖ เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ ชนิด LED สี (Color Laser Printer) จำนวน ๑๐ ชุด
- ๒.๗ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ ขนาด ๔๒ U จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๔๐ kVA จำนวน ๑ ชุด

๓. โปรแกรมคอมพิวเตอร์

- ๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๐ ชุด
- ๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน ๑๐ ชุด

๔. ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ

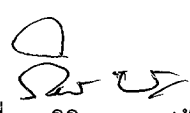
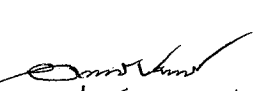
- ๔.๑ แท็งก์ยี่ห้อจัดเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๒ โต๊ะพร้อมเก้าอี้สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ จำนวน ๑๐ ชุด
- ๔.๓ ระบบวงจรเช่า (Leases Line) จำนวน ๑ ระบบ

(นายสุรศักดิ์ คงคาศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่งอง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานูภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

ภาคผนวก ข
คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการของอุปกรณ์

๑. ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

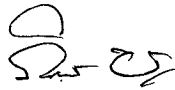
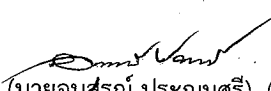
- ๑.๑ ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนระบบสามมิติพร้อมโปรแกรมการใช้งาน (๓D Brass Capture) มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
 - ๑.๑.๑ สามารถควบคุมการทำงานของอุปกรณ์นำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนทั้งในแบบสี, ขาวดำ, ๒ มิติ (๒D) และแบบ ๓ มิติ (๓D Topography) หรือดีกว่า
 - ๑.๑.๒ สามารถบริหารจัดการและควบคุมการนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนในลักษณะการทำงานพร้อมกันหลายงาน (Multitasking) ได้
 - ๑.๑.๓ สามารถทำงานได้โดยอิสระไม่ผูกพันกับการทำงานของเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนและเครื่องวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูล
 - ๑.๑.๔ มีการช่วยเหลือแบบออนไลน์ (Online help and user guide)
 - ๑.๑.๕ สามารถทำการค้นหาข้อมูลแบบก้าวหน้าได้
 - ๑.๑.๖ มีจำนวนสิทธิ (License) สำหรับโปรแกรมที่เพียงพอกับการใช้งาน โดยมีลักษณะหนึ่งต่อหนึ่งระหว่างเครื่องควบคุมกับเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืน
 - ๑.๑.๗ สามารถเรียกดูข้อมูลภาพร่องรอยตำหนิปลอกกระสุนและปรับอัตราการขยายภาพได้ในอัตราขยาย ๐.๗๕X และ ๑.๐X หรือดีกว่า
 - ๑.๑.๘ สามารถรองรับขนาดปลอกกระสุนปืน มีช่วงตั้งแต่ขนาด ๐.๑๗ นิ้ว ถึง ขนาด ๐.๔๕ นิ้ว หรือกว้างกว่า
 - ๑.๑.๙ สามารถกำหนดกรอบพื้นที่ทรงกลมโดยรอบรอยจันท้ายและภาพรอยเข็มแทงชนวนตรงขอบจันท้ายกระสุน เพื่อใช้เป็นกรอบในการเปรียบเทียบวัตถุพยานได้
 - ๑.๑.๑๐ สามารถกำหนดกรอบพื้นที่โดยรอบรอยเหล็กคัตปลอกและรอยเข็มแทงชนวนบริเวณขอบจันท้าย เพื่อใช้เป็นกรอบในการเปรียบเทียบวัตถุพยานได้
 - ๑.๑.๑๑ สามารถพิมพ์ข้อความประกอบลงบนภาพได้
 - ๑.๑.๑๒ สามารถควบคุมการปรับแสงและโฟกัสแบบอัตโนมัติได้
 - ๑.๑.๑๓ สามารถตรวจหาและวางเส้นขอบเขตลักษณะทรงกลม (circular delimiters) สำหรับรอยจันท้ายและ ภาพรอยเข็มแทงชนวนตรงขอบจันท้ายกระสุนโดยอัตโนมัติได้
 - ๑.๑.๑๔ สามารถปรับเทียบการซูมอัตโนมัติได้
 - ๑.๑.๑๕ สามารถปรับเทียบแสงจาก LED โดยอัตโนมัติ สำหรับการวิเคราะห์พื้นผิวโดยปกติของวัตถุโดยการใช้ความแตกต่างของแสง สำหรับการทำงานแบบ ๓D (HD) หรือเทียบเท่า
 - ๑.๑.๑๖ สามารถส่งต่อข้อมูลหลังจากการนำเข้าข้อมูลภาพและส่งต่อไปยังเครื่องจัดเก็บข้อมูลได้โดยสมบูรณ์
 - ๑.๑.๑๗ มีชุดอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับติดตั้งใช้งาน

 น.ม.   

(นายสุรศักดิ์ คงคำศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานุกาฬ ชนาพงศ์พิพัฒน์)

- ๑.๒ ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนเป็นระบบสามมิติพร้อมโปรแกรมการใช้งาน (๓D Bullet Capture) มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
- ๑.๒.๑ สามารถควบคุมการทำงานของอุปกรณ์นำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนทั้งในแบบสี, ขาวดำ, ๒ มิติ (๒D) และแบบ ๓ มิติ (๓D Topography) หรือดีกว่า
 - ๑.๒.๒ สามารถบริหารจัดการและควบคุมการนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนในลักษณะการทำงานพร้อมกันหลายงาน (Multitasking) ได้
 - ๑.๒.๓ สามารถทำงานได้โดยอิสระไม่ผูกพันกับการทำงานของเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนและเครื่องวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูล
 - ๑.๒.๔ มีการช่วยเหลือแบบออนไลน์ (Online help and user guide)
 - ๑.๒.๕ สามารถทำการค้นหาข้อมูลแบบก้าวหน้าได้
 - ๑.๒.๖ สามารถทำงานในแบบ Fast Mode ที่ลดเวลาลงจากการสแกนแบบปกติได้ เพื่อทำงานกับหัวกระสุนที่ยังคงความสมบูรณ์ของทรงกระบอกของลูกกระสุนปืน
 - ๑.๒.๗ สามารถเรียกดูข้อมูลภาพร่องรอยหัวกระสุนในลักษณะ ๒D และ ๓D ซึ่งมีรายละเอียดอัตราการขยายภาพในระดับกล้องจุลทรรศน์ได้
 - ๑.๒.๘ สามารถเรียกดูภาพผิวโดยรอบของหัวกระสุนทั้งแบบที่มีความสมบูรณ์ของหัวกระสุนและแบบผิวดรูป ส่วนหัวกระสุนที่แตกเป็นชิ้นๆ สามารถสแกนและเรียกดูภาพในแต่ละส่วนได้
 - ๑.๒.๙ สามารถรองรับการทำงานกับเกลียวลำกล้องปืน (rifling) ประเภท conventional (cut or button), polygonal, smoothbore และ unrifled ได้
 - ๑.๒.๑๐ สามารถรองรับขนาดลูกกระสุนปืน มีช่วงตั้งแต่ขนาด ๐.๑๗ นิ้ว ถึง ขนาด ๐.๕๕ นิ้ว หรือกว้างกว่า
 - ๑.๒.๑๑ สามารถนำภาพที่สแกนแล้วในแต่ละส่วนของหัวกระสุนที่แตกเป็นชิ้นๆ มาเชื่อมต่อหรือซ้อนภาพเพื่อสร้างภาพต่อเนื่องของหัวกระสุนได้
 - ๑.๒.๑๒ สามารถควบคุมการปรับแสงและโฟกัสแบบอัตโนมัติได้
 - ๑.๒.๑๓ มีเครื่องมือสำหรับสร้างใหม่หรือปรับแก้ไขเส้นขอบเขต (delimiters) ได้
 - ๑.๒.๑๔ สามารถตรวจหาและวางเส้นขอบเขต (delimiters) บริเวณบ่าเกลียวลำกล้องปืน (anchor lines) โดยอัตโนมัติซึ่งเป็นจุดพิจารณาในการเปรียบเทียบความสัมพันธ์และวิเคราะห์ข้อมูลได้
 - ๑.๒.๑๕ สามารถส่งต่อข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนที่นำเข้าเสร็จสิ้นแล้วไปยังระบบจัดเก็บข้อมูล (Data Concentrator System) ได้โดยอัตโนมัติ
 - ๑.๒.๑๖ มีชุดอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับติดตั้งใช้งาน
 - ๑.๒.๑๗ มีจำนวนสิทธิ (License) สำหรับโปรแกรมที่เพียงพอกับการใช้งาน โดยมีลักษณะหนึ่งต่อหนึ่งระหว่างเครื่องควบคุมกับเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืน

- ๑.๓ ชุดเครื่องวิเคราะห์เครื่องกระสุนปืนพร้อมโปรแกรมการใช้งาน (Ballistic Data Analysis) มีรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ ดังนี้
- ๑.๓.๑ สามารถแสดงผลคะแนนการเปรียบเทียบข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนและข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนแยกกันได้แบบ ๒ มิติ (๒D) และแบบ ๓ มิติ (๓D Topography) หรือดีกว่า
 - ๑.๓.๒ สามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยตรงหรือจากคะแนนความสัมพันธ์ที่จัดลำดับไว้ได้
 - ๑.๓.๓ สามารถแสดงข้อมูลภาพแบบ ๓ มิติ (๓D Topography) หรือดีกว่าที่คงมาตราส่วนทำให้การปรับขนาดของภาพรอยตำหนิยังคงเป็นภาพเสมือนจริง
 - ๑.๓.๔ สามารถแสดงค่าขนาดหรือความลึก (Quantitative Measurement) ของพื้นผิวหัวกระสุนปืนได้
 - ๑.๓.๕ สามารถจำลองภาพเศษหัวกระสุนปืนที่เสียหายให้มีลักษณะรูปร่างเดียวกันกับหัวกระสุนปืนอ้างอิง (Reference Bullet) ได้
 - ๑.๓.๖ สามารถปรับแสง สี และเงาของภาพ ๓ มิติ (๓D Rendering) ขณะทำงานได้
 - ๑.๓.๗ สามารถเลือกดูภาพข้อมูลตัวอย่างและเลือกตรวจเปรียบเทียบข้อมูลภาพได้ทั้งหมดที่มีอยู่ในฐานข้อมูล เช่น ขนาดของหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน เป็นต้น
 - ๑.๓.๘ สามารถแสดงภาพกราฟเปรียบเทียบลักษณะพื้นผิวรอยตำหนิวัตถุพยานได้
 - ๑.๓.๙ สามารถแสดงกราฟความลึกของผิวในลักษณะภาพตัดขวางพร้อม ๆ ไปกับภาพปกติได้
 - ๑.๓.๑๐ สามารถกำหนดให้แสดงลำดับคะแนนผลการตรวจเปรียบเทียบและเลือกวิเคราะห์ตรวจเทียบภาพแบบซ้อนภาพวัตถุพยานกับภาพอ้างอิงด้วยกันและปรับเปลี่ยนภาพได้อย่างอิสระ
 - ๑.๓.๑๑ สามารถเลือกดูภาพวัตถุพยานในรูปแบบ ๒ มิติ (๒D) และรูปแบบ ๓ มิติ (๓D Topography) หรือดีกว่าได้รวมถึงสามารถปรับขนาดของภาพและควบคุมความเข้มและทิศทางของแสงได้
 - ๑.๓.๑๒ สามารถจัดการมุมมองภาพแบบหลายมุมมอง (Multi Viewer) ได้
 - ๑.๓.๑๓ สามารถจัดการมุมมองแบบเปรียบเทียบ (Side-by-Side Viewer) เพื่อดูภาพเปรียบเทียบหนึ่งต่อหนึ่งระหว่างข้อมูลตัวอย่างกับฐานข้อมูลที่เลือกได้
 - ๑.๓.๑๔ สามารถกำหนดตำแหน่งการมองเห็นเฉพาะจุดที่สนใจเพื่อทำการเปรียบเทียบข้อมูลได้
 - ๑.๓.๑๕ สามารถแสดงภาพตำแหน่งที่ตรงกันระหว่างข้อมูลตัวอย่างที่ตรวจสอบกับฐานข้อมูลได้หลายตำแหน่งในหน้าจอเดียวกัน
 - ๑.๓.๑๖ สามารถแยกการทำงานได้อิสระ โดยไม่ขึ้นกับเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืน (Brass Capture) และเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืน (Bullet Capture)
 - ๑.๓.๑๗ สามารถพิมพ์ข้อมูลภาพต่างๆ รวมทั้งข้อมูลการเปรียบเทียบและระดับคะแนนเปรียบเทียบที่แสดงบนหน้าจอได้
 - ๑.๓.๑๘ สามารถเลือกพื้นที่หรือจุดพิจารณาเป็นพิเศษ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ เพื่อเพิ่มโอกาสความน่าจะเป็นของความสัมพันธ์ อันเป็นผลให้เกิดความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น
 - ๑.๓.๑๙ มีจำนวนสิทธิ (License) สำหรับโปรแกรมบริหารจัดการระบบวิเคราะห์และเปรียบเทียบเครื่องกระสุนปืนที่เพียงพอสำหรับการใช้งานระบบ

 น.ม.  ว.ว.  ร.ท.กิตติภพ ทองปลั่ง  นายอนุสรณ์ ประณมศรี  นายอานูภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์

(นายสุรศักดิ์ คงศาศรี) (นายทศม ตันตวัน) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานูภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

๑.๔ ชุดจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์พร้อมโปรแกรมการใช้งาน (Data Concentrator System) มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ๑.๔.๑ เป็นโปรแกรมบริหารระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ สำหรับเก็บข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ที่ได้จากเครื่องบันทึกภาพหัวกระสุนปืนและเครื่องบันทึกภาพปลอกกระสุนปืน เพื่อทำการ เชื่อมโยง ถ่ายโอน จัดเก็บ จัดการข้อมูล และสำรองข้อมูล ของระบบบันทึกข้อมูล ภาพปลอกกระสุนและหัวกระสุน
- ๑.๔.๒ สามารถวิเคราะห์และเปรียบเทียบ, เปรียบเทียบอัตโนมัติ และเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูลร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ ในระบบทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๔.๓ สามารถประมวลผลและจัดเก็บผลค่าความสัมพันธ์ของรอยตำหนิต่างๆ ของหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนแยกเป็นอิสระต่อกันในรูปแบบดิจิทัล
- ๑.๔.๔ มีจำนวนสิทธิ (License) สำหรับโปรแกรมบริหารระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ ที่เพียงพอสำหรับการใช้งานระบบ
- ๑.๔.๕ ใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDMS) และ Enterprise ที่มีความเชื่อถือสูง เช่น Oracle MS SQL Server หรือดีกว่า
- ๑.๔.๖ สามารถทำการจัดเก็บข้อมูลสำรองชั่วคราวไว้ที่ศูนย์ปฏิบัติการด้านการจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน กรมการปกครอง จังหวัดลพบุรี และส่งต่อข้อมูลเข้ามาเก็บยังระบบส่วนกลางที่ศูนย์ปฏิบัติการด้านการจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน กรมการปกครอง (วังไชยา)
- ๑.๔.๗ สามารถกำหนดรูปแบบการเชื่อมโยงและการส่งข้อมูลจากศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี มาที่ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้ โดยกำหนดรูปแบบการปรับปรุงข้อมูลได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบกำหนดเอง

๑.๕ ระบบ Software License สำหรับการเชื่อมโยงเครือข่ายฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน มีรายละเอียด ดังนี้

- ๑.๕.๑ มีสิทธิในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลแบบเครือข่าย โดยต้องกำหนดให้ทำการเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี กับ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้
- ๑.๕.๒ มีสิทธิในการใช้งานให้รองรับการจัดเก็บข้อมูลสำรองชั่วคราวไว้ที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี และส่งต่อข้อมูลเข้ามาเก็บยังระบบส่วนกลางที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา)
- ๑.๕.๓ มีสิทธิใช้งานสำหรับเครื่องวิเคราะห์เครื่องกระสุนปืน (Ballistic Data Analysis) ในการตรวจสอบ และเปรียบเทียบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน จากระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บข้อมูลหัวกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้ดังนี้
 - (๑) มีสิทธิในการค้นหาความสัมพันธ์ทางด้านนิติวิทยาศาสตร์ โดยใช้อัลกอริธึม (Algorithms) พิเศษโดยเฉพาะ ในการเปรียบเทียบวัตถุพยาน โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลที่จัดเก็บในระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ที่มีการเก็บตัวอย่างไว้ล่วงหน้าแล้วที่ฐานข้อมูลของระบบส่วนกลาง
 - (๒) มีสิทธิในการประมวลผลของความสัมพันธ์ด้วยคะแนนความใกล้เคียงในแต่ละส่วน

- (๓) มีสิทธิ์ในการจัดการและประมวลผลค่าความสัมพันธ์ของลักษณะเฉพาะของรอยตำหนิต่างๆ ของหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนแยกเป็นอิสระต่อกัน ในรูปแบบดิจิทัล
 - (๔) มีสิทธิ์ในการประมวลผลค่าความสัมพันธ์ของภาพรอยตำหนิหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนที่จัดเก็บแยกประเภทกันระหว่างรูปแบบ ๒ มิติ (๒D) และแบบ ๓ มิติ (๓D Topography)
 - (๕) มีสิทธิ์ในการประมวลผลค่าความสัมพันธ์ของภาพรอยตำหนิต่างๆ และให้ค่าเฉลี่ยเรียงลำดับความคล้ายคลึงกันได้
 - (๖) มีสิทธิ์ในการเลือกพื้นที่หรือจุดพิจารณาเป็นพิเศษ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบเพื่อเพิ่มโอกาสความน่าจะเป็นของความสัมพันธ์ อันเป็นผลให้เกิดความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น
 - (๗) มีสิทธิ์ในการประมวลผลค่าความสัมพันธ์ของภาพรอยตำหนิของวัตถุพยานที่ต้องการผลเร่งด่วนได้ (High Profile)
- ๑.๕.๔ มีสิทธิ์ในการกำหนดรูปแบบการส่งข้อมูลจากศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี มาที่ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบกำหนดเอง

๒. ระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย

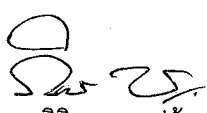
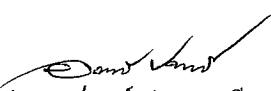
๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๒.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
- ๒.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - (๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - (๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - (๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๒.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๒.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๒.๑.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์ จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๑.๑๐ มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

(นายสุรศักดิ์ คงคาศรี) (นายทศม ตันติวนิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานภาพ ธนาพงศ์พิพัฒน์)

- ๒.๒ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ ๑ มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๒.๑ เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance
 - ๒.๒.๒ มี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า ๒ Gbps
 - ๒.๒.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง
 - ๒.๒.๔ มีระบบตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้ Syn Flood, UDP Flood, ICMP Flood, IP Address Spoofing, IP Address Sweep, Port Scan, DoS or DDoS, Teardrop Attack, Land Attack, IP Fragment, ICMP Fragment เป็นต้น ได้
 - ๒.๒.๕ สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้
 - ๒.๒.๖ สามารถ Routing แบบ Static, Dynamic Routing ได้
 - ๒.๒.๗ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๒.๒.๘ สามารถเก็บรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) โดยเก็บเป็น Syslog ได้
 - ๒.๒.๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- ๒.๓ อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ ๑ มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๓.๑ เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันการบุกรุกทางเครือข่าย (Intrusion Prevention System)
 - ๒.๓.๒ สามารถตรวจจับวิธีการบุกรุกและป้องกันเครือข่ายได้อย่างน้อย ดังนี้ Signature matching, Protocol / Packet Anomalies, Statistical anomalies หรือ Application anomalies, Overflow, Worm, Virus, Backdoor Program, Trojan Horse, Port Scanning, Spy ware, Packet Analysis, DOS, DDOS
 - ๒.๓.๓ สามารถทำงานได้อย่างน้อย ๑ Segments ใน IPS mode
 - ๒.๓.๔ มีความเร็วในการตรวจจับ (Throughput) ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ Mbps
 - ๒.๓.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๒.๓.๖ สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
 - ๒.๓.๗ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

- ๒.๔ อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๔.๑ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๒.๔.๒ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - ๒.๔.๓ มีหน่วยความจำแบบ Flash (Flash Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
 - ๒.๔.๔ สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) BGP, OSPFv๒, OSPFv๓, RIP-๑, RIP-๒, RIPv๔, Static IPv๔ Routing และ Static IPv๖ Routing ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๒.๔.๕ สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๒.๔.๖ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- ๒.๕ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๕.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
 - ๒.๕.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
 - ๒.๕.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - ๒.๕.๔ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
 - ๒.๕.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๒.๖ เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ ชนิด LED สี (Color Laser Printer) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๖.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
 - ๒.๖.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
 - ๒.๖.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที (ppm)
 - ๒.๖.๔ มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที (ppm)
 - ๒.๖.๕ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
 - ๒.๖.๖ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ และ สี) ได้
 - ๒.๖.๗ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
 - ๒.๖.๘ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
 - ๒.๖.๙ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
 - ๒.๖.๑๐ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
 - ๒.๖.๑๑ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
 - ๒.๖.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๒.๖.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
 - ๒.๖.๑๔ มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น
 - ๒.๖.๑๕ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom

    
(นายสุรศักดิ์ คงคาศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายอุษรณ ประถมศรี) (นายอานภาพ ธนภักดิ์พิพัฒน์)

๒.๗ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ ขนาด ๔๒ U มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๒.๗.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
- ๒.๗.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- ๒.๗.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
- ๒.๗.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๒.๘ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๔๐ kVA มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๒.๘.๑ รองรับการจ่ายโหลดได้ ๔๐ kVA (๓๒kW) หรือ ดีกว่า
- ๒.๘.๒ มีแรงดันขาเข้า ๓ Phase (๔W+E) ๔๐๐V (+/- ๑๕ %) ๕๐Hz หรือดีกว่า
- ๒.๘.๓ มีแรงดันขาออก ๓ Phase (๔W+E) ๓๘๐/๔๐๐V ๕๐Hz หรือ แรงดันไฟฟ้าขาออก ๒๒๐ VAC, ๕๐ Hz
- ๒.๘.๔ สามารถทำงานแบบ Redundant โดยต่อเป็นระบบ Parallel redundant system ได้
- ๒.๘.๕ สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๒.๘.๖ มีระบบการทำงานแบบ Double Conversion Design
- ๒.๘.๗ มีรูปคลื่นไฟฟ้าทำงานแบบ Sine Wave
- ๒.๘.๘ มีระบบป้องกันการลัดวงจรของกระแสไฟฟ้า (Short Circuit Protection)

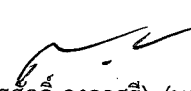
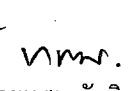
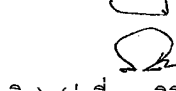
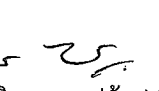
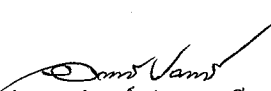
๓. โปรแกรมคอมพิวเตอร์

๓.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๓.๑.๑ เป็นชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows ๑๐ หรือ ดีกว่า
- ๓.๑.๒ เป็นชุดโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๓.๒.๑ เป็นชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ๒๐๑๙ หรือ ดีกว่า
- ๓.๒.๒ ประกอบด้วยชุดโปรแกรม Word, Excel, PowerPoint เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๓ เป็นชุดโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

     
(นายสุรศักดิ์ คงศาศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปลั่ง) (นายยุทธพร ประณมศรี) (นายอานนภาพ ธนพงศ์พิพัฒน์)

๔. ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ

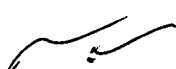
๔.๑ แท็งก์ยังจัดเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๔.๑.๑ ระบบแท็งก์ฯ รองรับการยิงเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ที่ขนาด .๑๗ นิ้ว ถึง .๔๕ นิ้ว
- ๔.๑.๒ โครงสร้างของแท็งก์มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๑๐ ซม. และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ซม.
- ๔.๑.๓ โครงสร้างตัวแท็งก์ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel)
- ๔.๑.๔ การเชื่อมต่อแท็งก์ จะต้องไม่มีการรั่วซึม ในทุกๆ จุดเชื่อมต่อ
- ๔.๑.๕ มีระบบแสงสว่างภายใน เพื่อป้องกันแสงสะท้อนจากผิวหนัง
- ๔.๑.๖ ช่องยิงปืนที่สามารถปรับขนาดได้ เพื่อไม่ส่งผลกระทบต่ออาวุธปืนมีดำหนิ
- ๔.๑.๗ มีระบบช่วยในการนำลูกกระสุนปืนจากกันแท็งก์ขึ้นเหนือผิวหนัง
- ๔.๑.๘ ในขณะที่ฝาแท็งก์เปิดอยู่ ช่องยิงอาวุธปืนจะถูกปิดด้วยกลไกป้องกันการยิง
- ๔.๑.๙ มีหน้าจอ LCD หรือ LED ในการแสดงผลข้อมูล
- ๔.๑.๑๐ มีระบบระบายอากาศ สำหรับถ่ายผงเขม่าดินปืนที่เกิดจากการยิง เพื่อระบายสู่ภายนอกอาคาร
- ๔.๑.๑๑ มีระบบถ่ายเทน้ำภายในแท็งก์ ที่สามารถป้องกันการสูญหายของหัวกระสุนปืน

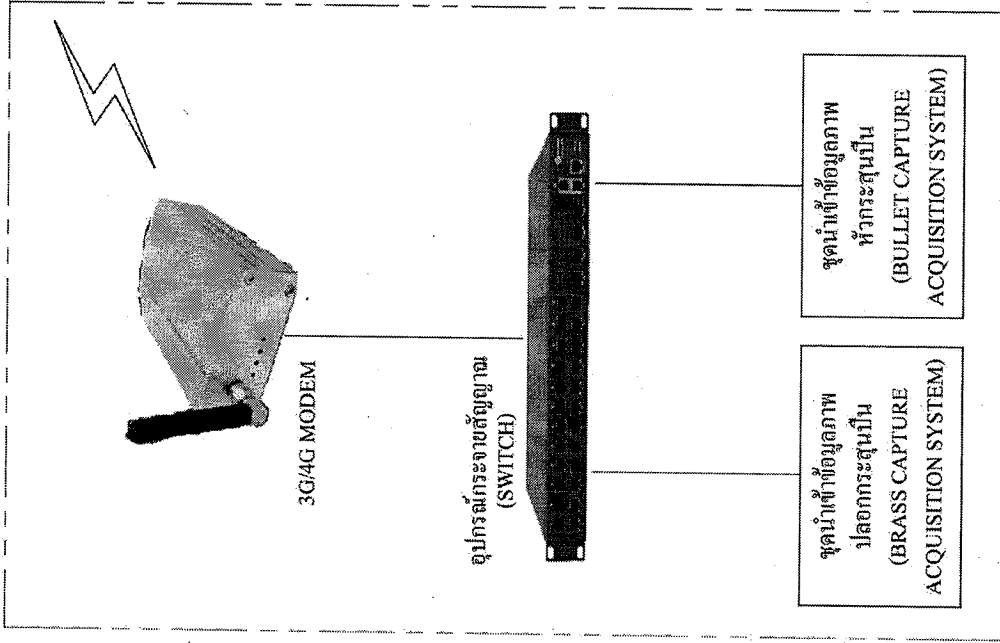
ภาคผนวก ค

แผนผังการติดตั้งระบบทดสอบ

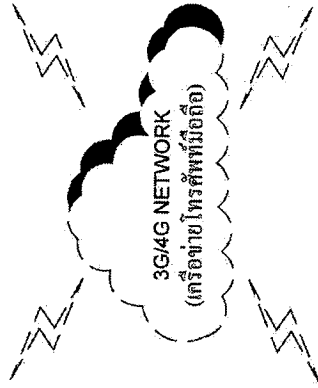
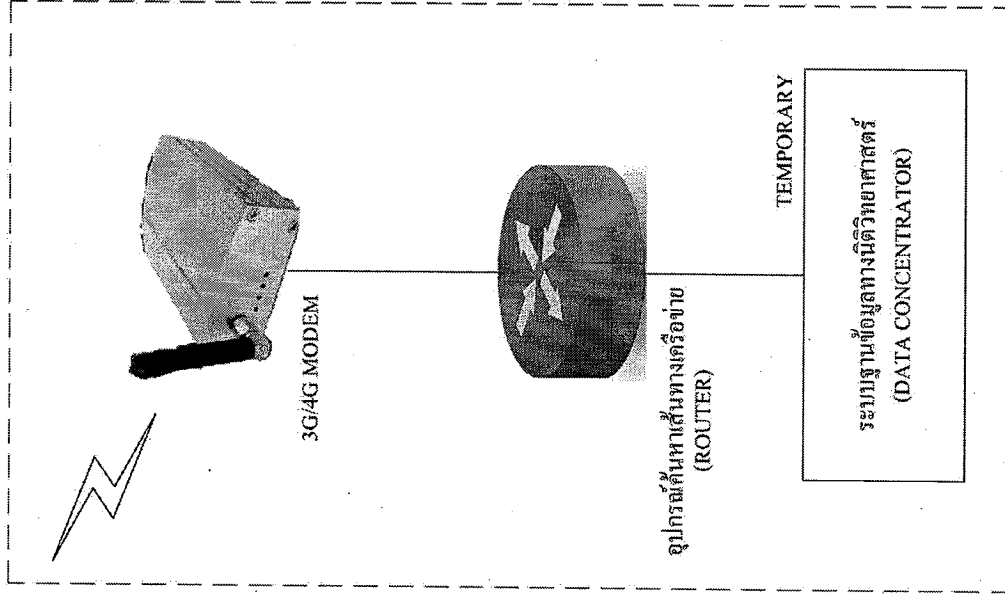
โครงการจัดหาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดลพบุรี

 นพ.
(นายสุรศักดิ์ คงคำศรี) (นายทศม ตันตวินิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภพ ทองปล้อง) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี) (นายอานภาพ ชูนาพงศ์พิพัฒน์)

ผู้ยื่นข้อเสนอ



อาคาร 1 (วังไชยา)



นายสุรศักดิ์ คงคำศรี (นายเทศม ต้นดิวนิช) (ว่าที่ ร.ต.กิตติภาพ ทองปลั่ง) (นายอนุสรณ์ ประถมศรี) (นายอานภาพ ชูมาพงศ์พัฒน์)