



ประกาศกรมการปกครอง
เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ ระบบ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

กรมการปกครอง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding) ตามโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของกรมการปกครอง เพื่อความมั่นคงของประเทศ (ส่วนภูมิภาค ๕ แห่ง) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาข้อ ๑.๑

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dopa.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๒๕-๔๘๘๗ และ ๐-๒๓๕๖-๙๕๔๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

ร้อยตำรวจโท

(อาทิตย์ บุญญะโสภิต)

อธิบดีกรมการปกครอง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๐/๒๕๖๑

การซื้อระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ ระบบ

ตามประกาศกรมการปกครอง

ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

.....

กรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding) ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรรมการปกครอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานกรณียื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาความถูกต้อง (ต้องออกให้หรือรับรองให้เกิน ๖ เดือน)

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

/ ทั้งนี้ ...

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ 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) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดย ไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมการปกครอง

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อม การเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมการปกครอง จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนา ถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอชุดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการผลการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ระบบ และ/หรือ รายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่กรมการปกครองกำหนด โดยลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสาร ส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาในวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ สำนักงานการสอบสวนและนิติการ (สน.สก.) อาคาร ๑ (วังไชยา)

ทั้งนี้ กรมการปกครองจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่าง ดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือนหรือไม่ใช้แล้ว กรมการปกครองจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตาม ข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอ รายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมการปกครองจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมการปกครอง จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่ เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรมการปกครอง

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา (ใช้สำหรับกรณีที่มียกเงินงบประมาณการจัดซื้อเกินกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔,๑๙๙,๗๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัท

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนมาให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา จะต้องส่งเอกสารดังกล่าวมาให้กรมการปกครอง ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๕.๐๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อนี้ กรมการปกครองจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ กรมการปกครอง ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมการปกครองจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

/ (๑) ราคา ...

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

(๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ตัวแปรหลัก)

กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หลักฐานการยื่นข้อเสนอ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมการปกครองกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมการปกครองสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมการปกครอง

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมการปกครอง มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง เพิ่มเติมได้ กรมการปกครอง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมการปกครอง ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือ ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมการปกครอง เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่น ข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมการปกครอง จะพิจารณายกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่า ไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือกรมการปกครอง จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่น ข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ รับฟังได้ กรมการปกครอง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ ดังกล่าว ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมการปกครอง

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรรมการปกครอง อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรรมการปกครอง จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรม การปกครอง เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรมการปกครอง ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และ จะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ให้กรมการปกครอง ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรมการปกครองได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมการปกครอง จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมการปกครอง ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมการปกครองได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่ กรมการปกครอง ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อกรมการปกครอง ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมการปกครอง ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมการปกครอง จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเงินจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมการปกครอง สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรมการปกครอง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรมการปกครอง อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมการปกครองไม่ได้

(๑) กรมการปกครอง ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรมการปกครอง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมการปกครองสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับกรมการปกครอง ไว้ชั่วคราว



รายการละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืน
และปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ ระบบ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดหาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน
ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ ระบบ**

๑. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องดำเนินการจัดหาระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน พร้อมติดตั้งระบบและอุปกรณ์ ณ ศูนย์ปฏิบัติการด้านการจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน กรมการปกครอง จังหวัดสงขลา เพื่อเป็นส่วนต่อขยายระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของกรมการปกครอง ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ และสามารถใช้งานร่วมกับระบบงานและฐานข้อมูล e-DOPA License ของกรมการปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดขอบเขตงานที่ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๑.๑ การติดตั้งระบบและอุปกรณ์

๑.๑.๑ การติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ระบบบริหารการจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน รวมทั้งระบบเครือข่าย ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา ตามภาคผนวก ก

(๑) สำรวจสถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ระบบเครือข่าย โดยออกแบบและกำหนดแผนการติดตั้งให้เหมาะสม โดยต้องให้กรมการปกครอง (สำนักการสอบสวนและนิติการ) พิจารณาให้ความเห็นชอบ

(๒) ทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน อุปกรณ์ระบบวิเคราะห์ข้อมูล อุปกรณ์ระบบจัดเก็บข้อมูล รวมทั้งอุปกรณ์เครือข่าย สำหรับส่วนต่อขยายระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

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

(๔) เดินสายสัญญาณสื่อสารคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้อง และทดสอบให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

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

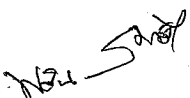
๑.๑.๒ การติดตั้งระบบไฟฟ้า

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

(๒) ทำการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสำรอง (UPS) ให้รองรับการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบงาน

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

(๔) การออกแบบระบบไฟฟ้าและติดตั้งอุปกรณ์ในระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๖ และต้องได้รับการรับรองโดยวิศวกรเพื่อให้การออกแบบติดตั้งเป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม



(นายพศิน ทาศิริ)



(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนนธ์ เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พุนพายัพ)

(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) มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อความปลอดภัยของผู้ยิงทดสอบ ได้แก่ ถุงมือ, แว่นตานิรภัย, ที่ครอบหู, เสื้อคลุมสำหรับห้องปฏิบัติการ (เสื้อกาวน์) จำนวน ๒๕ ชุด

๑.๒ การดำเนินการด้านฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

๑.๒.๑ สามารถบูรณาการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา ให้เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๒.๒ สามารถบูรณาการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนให้เชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่นได้ตามที่กรมการปกครองกำหนด

๑.๒.๓ สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนของศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา กับฐานข้อมูล e-DOPA License ได้ โดยผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา)

๑.๓ จัดหา License การเชื่อมโยงเครือข่ายฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

๑.๓.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการจัดหา License การเชื่อมโยงเครือข่ายฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน โดยระบบต้องสามารถทำการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอผ่านระบบเครือข่ายที่นำเสนอมายังระบบที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) เพื่อให้ระบบสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๓.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการจัดหา License การเชื่อมโยงเครือข่ายระบบเปรียบเทียบวัตถุพยานที่ถูกติดตั้ง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) เพื่อให้ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา สามารถทำการตรวจสอบ ค้นหา และเปรียบเทียบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนได้

๑.๓.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลความต้องการ ของศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา และจัดทำเอกสารสรุปความต้องการของระบบงาน (System Requirement Specification) เสนอต่อกรมการปกครอง (สำนักการสอบสวนและนิติการ) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ



(นายพศิน ทาศิริ)



(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนนธ์ เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พูนพ่าย)

๑.๔ อื่น ๆ

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เพื่อปฏิบัติงานในการจัดเก็บ นำเข้า ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน และปฏิบัติหน้าที่ยังจัดเก็บหัวกระสุนปืนและ ปลอกกระสุนปืนร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ของกรมการปกครอง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา ในปี ที่ ๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ คน และในปีที่ ๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน นับตั้งแต่วันที่กรมการปกครองเปิดใช้ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา อย่างเป็นทางการ

๒. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาและการทดสอบ

๒.๑ หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

๒.๑.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมการปกครองจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา

๒.๑.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรมการปกครองจะใช้หลักเกณฑ์การ ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่ กำหนด ดังนี้

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิค (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

คณะกรรมการฯ จะพิจารณาตัวแปรหลักที่ ๒ : ข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวนร้อยละ ๖๐ โดยพิจารณา คะแนนดังนี้

หัวข้อ	ข้อพิจารณา	คะแนน
(๒.๑)	การนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืน	๕
(๒.๒)	การนำเข้าข้อมูลปลอกกระสุนปืน	๕
(๒.๓)	เวลาในการนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน	๕
(๒.๔)	การเชื่อมโยงและส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย	๑๕
(๒.๕)	ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล	๓๐

๒.๒ การเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบตามที่ กรมการปกครองกำหนด กับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่นำเสนอด้วยรูปแบบตาราง ดังนี้

ตารางเปรียบเทียบข้อเสนอระบบคอมพิวเตอร์		
ตามโครงการจัดหาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน		
ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา		
รายละเอียดของกรมการปกครอง	รายละเอียดที่เสนอ	เอกสารประกอบที่อ้างอิงถึง
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ		



(นายพิติน ทาศิริ)



(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสศม พูนพ่ายัพ)

๒.๓ หลักเกณฑ์การทดสอบ

๒.๓.๑ ข้อบังคับทั่วไปในการทดสอบ

๒.๓.๑.๑ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอมารับฟังคำชี้แจงที่กรมการปกครอง (สำนักงานสอบสวนและนิติการ) ๑ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา ระหว่างเวลา ๑๐.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

๒.๓.๑.๒ อุปกรณ์ที่นำมาทดสอบจะต้องติดตั้ง ให้ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่คณะทำงานทดสอบด้านเทคนิคจัดเตรียมไว้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งและทดสอบตามวัน เวลา และสถานที่ที่กรมการปกครอง (สำนักงานสอบสวนและนิติการ) กำหนด โดยมีรูปแบบการทดสอบตามภาคผนวก ค

๒.๓.๑.๓ อุปกรณ์ที่นำมาทดสอบ ต้องเป็นรุ่นและยี่ห้อเดียวกับที่เสนอ เครื่องใช้ทดสอบ ประกอบด้วย

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

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

๒.๓.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการเตรียมอุปกรณ์ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์เชื่อมต่อที่เกี่ยวข้อง 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)

สำหรับการทดสอบ

๑ ชุด

๒.๓.๑.๖ หากไม่เข้าร่วมทดสอบระบบตามวัน เวลา ที่กำหนด จะถือว่าไม่ผ่านการทดสอบ

๒.๓.๒ รายละเอียดการทดสอบ

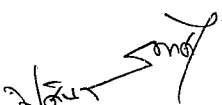
๒.๓.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืน ทั้งในแบบ ๒ มิติ และแบบ ๓ มิติ โดยการนำเข้าข้อมูลจะต้องเป็นอิสระไม่ผูกพันกับการทำงานของเครื่องนำเข้าข้อมูลปลอกกระสุนปืน และสามารถแสดงผลเป็นภาพได้

๒.๓.๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเข้าข้อมูลปลอกกระสุนปืน ทั้งในแบบ ๒ มิติ และแบบ ๓ มิติ โดยการนำเข้าข้อมูลจะต้องเป็นอิสระไม่ผูกพันกับการทำงานของเครื่องนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืน และสามารถแสดงผลเป็นภาพได้

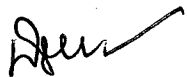
๒.๓.๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทดสอบเวลาการทำงาน (Response Time) ของการนำเข้าข้อมูลหัวกระสุนปืน ๑ รายการ และปลอกกระสุนปืน ๑ รายการ ต้องไม่เกิน ๒๐ นาที

๒.๓.๒.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการเชื่อมโยงอุปกรณ์ระบบที่นำเสนอเข้ากับระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ (Data Concentrator) สำหรับการทดสอบ ผ่านการตั้งค่าและอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) ตามที่คณะทำงานฯ กำหนด ซึ่งระบบที่นำเสนอจะต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบทดสอบที่กำหนดได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

๒.๓.๒.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการส่งข้อมูลตามข้อ ๒.๓.๒.๑ และข้อ ๒.๓.๒.๒ ผ่านระบบเครือข่ายที่ใช้ในการทดสอบ มายังสถานที่ทดสอบ ณ อาคาร ๑ กรมการปกครอง (วังไชยา) และทำการเพิ่มข้อมูลลงในระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ (Data Concentrator) ที่ทำการทดสอบ ตามรูปแบบที่คณะทำงานฯ กำหนด



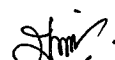
(นายพชิน ทาศิริ)



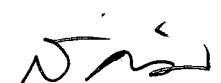
(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุนทร)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พูนพ้ายพ)

๒.๓.๒.๖ คณะทำงานฯ จะตรวจสอบข้อมูลที่ยื่นขอเสนอเข้าตามข้อ ๒.๓.๒.๕ จากฐานข้อมูลของระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ (Data Concentrator) ที่ทำการทดสอบ โดยผลลัพธ์ที่แสดงจะต้องถูกต้องและครบถ้วนตามที่คณะทำงานฯ กำหนดไว้

๓. ระยะเวลาการดำเนินการ

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

๔. การส่งมอบงานและตรวจรับ

๔.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องส่งมอบ ติดตั้งและทดสอบระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา ดังมีรายละเอียดตามคุณลักษณะเฉพาะในภาคผนวก ข โดยติดตั้ง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา

๔.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องทำการเชื่อมโยงข้อมูล ระหว่างระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา กับ ระบบส่วนกลางระบบเทคโนโลยีสำหรับจัดเก็บและการตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน กรมการปกครอง (วังไชยา) ได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

๕. เงื่อนไขการชำระเงิน

๕.๑ ชำระเงินล่วงหน้า ๑๐% ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา โดยจะชำระภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทย มามอบให้แก่กรมการปกครองก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า สำหรับหลักประกันเงินล่วงหน้า กรมการปกครองจะคืนให้ต่อเมื่อผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ส่งมอบและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

๕.๒ การชำระเงินงวดที่ ๑ จะชำระเงิน ๔๐% ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือ ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่กรมการปกครองออกหนังสืออนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการติดตั้ง ทดสอบ และส่งมอบระบบแท็งก์ยิงเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา ให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด และคณะกรรมการฯ ทำการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๕.๓ การชำระเงินงวดที่ ๒ จะชำระเงิน ๕๐% ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือ ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่กรมการปกครองออกหนังสือแจ้งส่งมอบพื้นที่ให้เข้าดำเนินงานในศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการติดตั้งและส่งมอบพร้อมทดสอบอุปกรณ์ระบบทั้งหมด ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา รวมทั้งดำเนินการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลระหว่างศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา กับศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดตามภาคผนวก ก และคณะกรรมการฯ ทำการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



(นายพชิน ทาศิริ)



(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อจจรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พุนพายัพ)

๖. การฝึกอบรมและการสนับสนุนการใช้งาน

๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้กับบุคลากรของกรมการปกครอง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา โดยจัดให้มีการฝึกอบรมแก่เจ้าหน้าที่จำนวนอย่างน้อย ๑๕ คน ให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการฝึกอบรมทั้งหมด ได้แก่ ค่าอุปกรณ์ฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม ค่าพาหนะ ค่าอาหาร ค่าอาหารว่าง

๖.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องจัดหากระสุนปืนขนาด .๔๔ ขนาด .๔๕ ขนาด .๓๕๗ ขนาด ๙ มม. และขนาด ๑๐ มม. อย่างละ ๕๐ นัด เพื่อใช้ในการยิงทดสอบระบบแท็งก์ยิงเก็บหัวกระสุนปืน และปลดกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา

๖.๓ หลังจากการฝึกอบรมครั้งแรกเป็นเวลา ๖ เดือน จะต้องทำการฝึกอบรมทบทวน อย่างน้อย ๑ ครั้ง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการฝึกอบรมทั้งหมด ได้แก่ ค่าอุปกรณ์ฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม ค่าพาหนะ ค่าอาหาร ค่าอาหารว่าง

๖.๔ กรณีมีการ upgrade software หรือปรับเปลี่ยน version จะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมให้กับบุคลากรของกรมการปกครอง ตลอดระยะเวลาารับประกัน

๗. การรับประกันและการบำรุงรักษา

๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว

๗.๒ กรณีชิ้นส่วนของอุปกรณ์เสื่อมสภาพหรือชำรุด เป็นเหตุให้ประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์นั้นด้อยกว่าเดิมหรือไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์นั้นด้วยชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าของเดิม

๗.๓ ในกรณีที่มิใช่ข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการทำงานของระบบ จะต้องดำเนินการวิเคราะห์ แก้ไข และปรับปรุงระบบให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติโดยเร็วและให้แล้วเสร็จภายใน ๓ วัน นับแต่ได้รับแจ้งจากผู้ปฏิบัติงาน

๗.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์ ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมตลอดระยะเวลาารับประกัน และรวมถึงในระหว่างที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทำการติดตั้งและ/หรืออยู่ในระหว่างการตรวจรับมอบระบบยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนระบบที่ได้ติดตั้งและ/หรือส่งมอบไปแล้ว

๗.๕ ในช่วงระยะเวลาการรับประกัน หากบริษัทผู้ผลิตมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มสมรรถนะ (Upgrade) ของซอฟต์แวร์ใหม่ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องแจ้งให้กรมการปกครองทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และทำการเปลี่ยนหรือ Upgrade software ให้กับกรมการปกครองภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ผู้ผลิตประกาศโดยทั่วไปต่อลูกค้าโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น

๗.๖ ในช่วงระยะเวลาการรับประกัน ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายวงจรรเช่า (Lease Line) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากกรมการปกครอง




(นายพศิน ทาศิริ)



(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พูนพ่าย)

๘. ข้อเสนอสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๘.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นบริษัทที่มีผลงานหรือประสบการณ์ผ่านงานในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยโครงการมีมูลค่ารวมไม่น้อยกว่า ๓๐ ล้านบาท โดยเป็นสัญญาฉบับเดียวและโครงการได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่เกิน ๕ ปีที่ผ่านมา

๘.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จัดทำและเสนอแผนการติดตั้ง ให้กรมการปกครองพิจารณาอนุมัติโดยจะต้องเข้าไปดำเนินการติดตั้งในช่วงเวลาตามแผนการติดตั้งที่กำหนด

๘.๓ พัสดุที่จะส่งมอบนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนด

๘.๔ ให้ทำการส่งมอบอุปกรณ์ระบบ พร้อมทำการติดตั้ง และทดสอบการใช้งานจนสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

๘.๕ ในห้วงระยะเวลาก่อนการส่งมอบหากผู้ผลิตมีผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่หรือ Upgrade software แทนผลิตภัณฑ์ที่เสนอไว้โดยมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะนี้ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แจ้งให้กรมการปกครองทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และกรมการปกครองขอสงวนสิทธิการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงการส่งมอบเป็นรุ่นใหม่

๘.๖ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนที่เสนอจากผู้ผลิต หรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยมีหนังสือรับรองแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนและหนังสือรับรองมีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

๘.๗ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องส่งมอบรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์ สื่อสาร และไฟฟ้าที่มีการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน 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 และข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูล ที่ปรับปรุงหรือแก้ไขให้เป็นปัจจุบัน

(๘) โครงสร้างฐานข้อมูลทั้งหมดของระบบ ความหมาย และการอ้างอิงการใช้งานอันเกี่ยวเนื่องกับระบบ Application ที่ใช้ในตารางใดๆ อย่างละเอียด

(๙) Username และ Password สำหรับเข้าใช้งานของฐานข้อมูลในระดับสูงสุด และขั้นตอนการเข้าไปใช้งานฐานข้อมูลโดยตรงด้วย

ภายใน ๓๐ วัน หลังจากวันหมดระยะเวลาการรับประกันสัญญา



(นายพดิน ทาศิริ)



(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุนต์)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พุนพายัพ)

๙. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมการปกครอง (สำนักการสอบสวนและนิติการ) วังไชยา

เอกสารแนบท้ายโครงการจัดหาระบบฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา ด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

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

นายพศิน ทาศิริ นายฉัตรชัย พลสังข์

(นายพศิน ทาศิริ)

(นายฉัตรชัย พลสังข์)

นายอรรถพร คงกลิ่นสุคนธ์

(น.ส.อรรถพร คงกลิ่นสุคนธ์)

นายสมานนท์ เทียนสวัสดิ์

(น.ส.สมานนท์ เทียนสวัสดิ์)

นายสคม พูนพ่าย

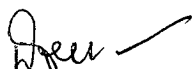
(นายสคม พูนพ่าย)

ภาคผนวก ก

รายการอุปกรณ์ระบบ และโครงสร้างระบบงาน



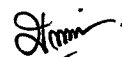
(นายพชิน ทาศิริ)



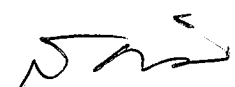
(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พุนพ่ายัพ)

รายการอุปกรณ์ระบบ

๑. ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน

- | | |
|---|-------------|
| ๑.๑ ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนระบบสามมิติ
พร้อมโปรแกรมการใช้งาน (๓D Brass Capture) | จำนวน ๒ ชุด |
| ๑.๒ ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนระบบสามมิติ
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

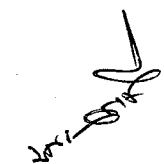
- | | |
|---|--------------|
| ๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ | จำนวน ๑๐ ชุด |
| ๒.๒ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๓ อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System :IPS) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๔ อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) | จำนวน ๑ ชุด |
| 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 ๑ ชุด |
| ๔.๓ ระบบวงจรเช่า (Leases Line) | จำนวน ๑ ระบบ |



(นายพดิน ทาศิริ)




(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)

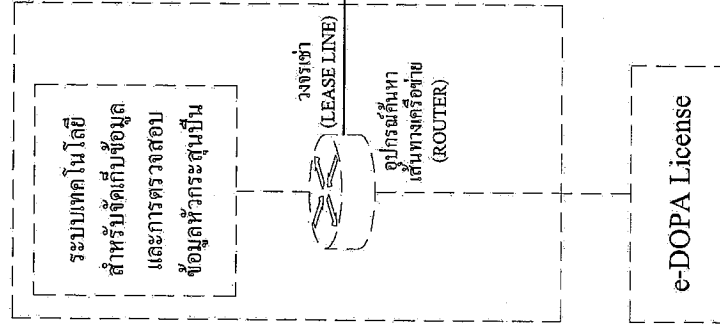


(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)

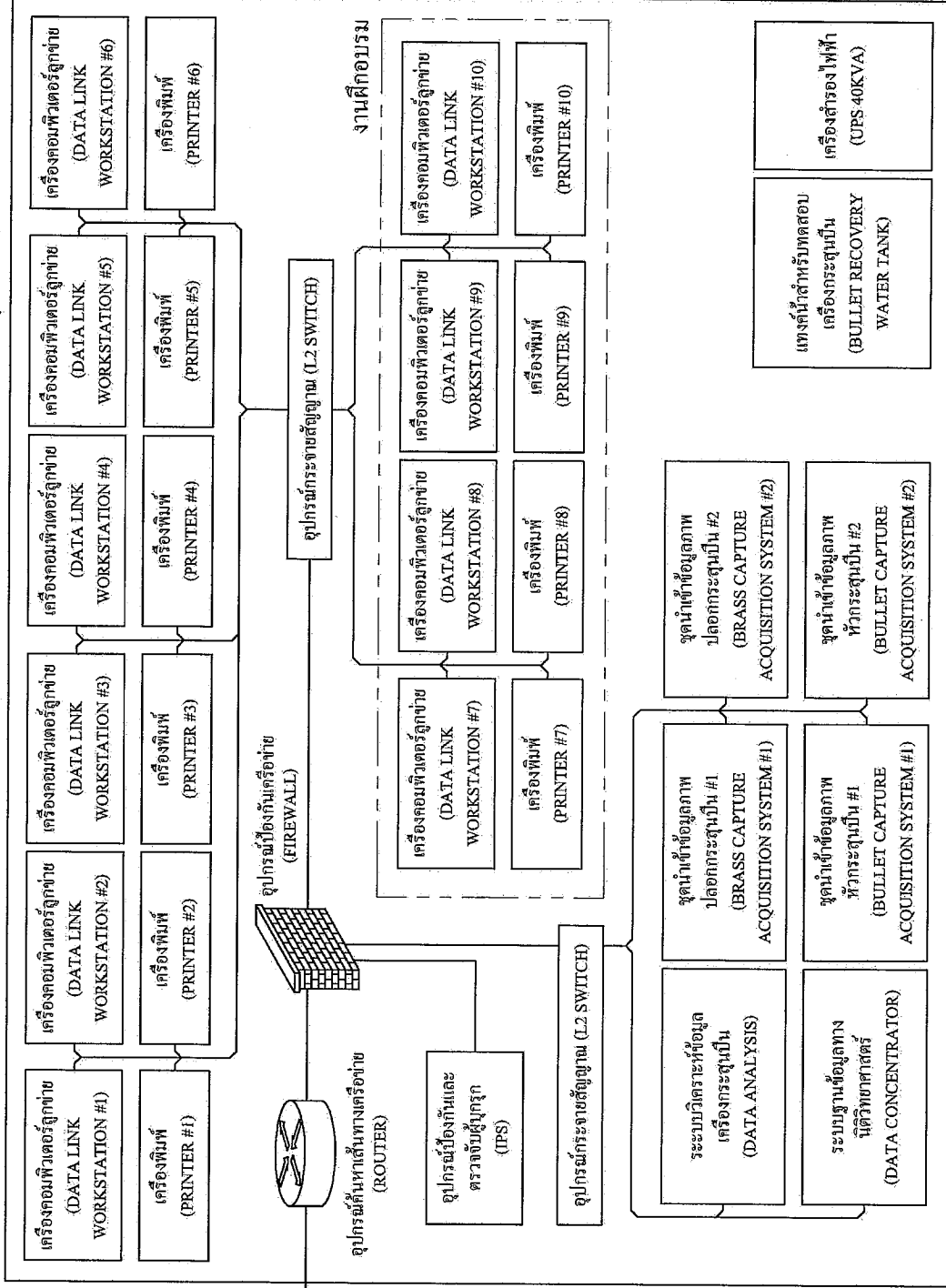


(นายสคม พุนพ่ายัพ)

อาคาร 1 (วังไชยา)



ศูนย์ปฏิบัติการด้านการจัดเก็บ และตรวจสอบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน (สงขลา)



LEGEND

NEW

EXISTING

(นายพศิน ทาศิริ)

(นายฉัตรชัย พลสังข์)

(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)

(น.ส.มนันท์ เทียนสวัสดิ์)

(นายสคม พูนพ่ายัพ)

ภาคผนวก ข

คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการของอุปกรณ์



(นายพศิน ทาศิริ)



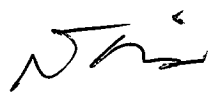
(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลินสุคนธ์)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พูนพ่ายพ)

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 ๐.๒๒ นิ้ว ถึง ขนาด ๐.๔๕ นิ้ว หรือกว้างกว่า
- ๑.๑.๙ สามารถกำหนดกรอบพื้นที่ทรงกลมโดยรอบรอยจันท้ายและภาพรอยเข็มแทงชนวนตรงขอบจันท้ายกระสุน เพื่อใช้เป็นกรอบในการเปรียบเทียบวัตถุพยานได้
- ๑.๑.๑๐ สามารถกำหนดกรอบพื้นที่โดยรอบรอยเหล็กคัดปลอกและรอยเข็มแทงชนวนบริเวณขอบจันท้าย 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 สำหรับการวิเคราะห์พื้นผิวโดยปกติของวัตถุโดยใช้ความแตกต่างของแสง สำหรับการทำงานแบบ ๓D (HD) หรือเทียบเท่า
- ๑.๑.๑๖ สามารถส่งต่อข้อมูลหลังจากการนำเข้าข้อมูลภาพและส่งต่อไปยังเครื่องจัดเก็บข้อมูลได้โดยสมบูรณ์
- ๑.๑.๑๗ มีชุดอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับติดตั้งใช้งาน

๑.๒ ชุดเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนระบบสามมิติพร้อมโปรแกรมการใช้งาน (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



(นายพศิน ทาศิริ)



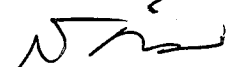
(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนันท์ เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พุนพายัพ)

- ๑.๒.๓ สามารถทำงานได้โดยอิสระไม่ผูกพันกับการทำงานของเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืน และเครื่องวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูล
- ๑.๒.๔ มีการช่วยเหลือแบบออนไลน์ (Online help and user guide)
- ๑.๒.๕ สามารถทำการค้นหาข้อมูลแบบก้าวหน้าได้
- ๑.๒.๖ สามารถทำงานในแบบ Fast Mode ที่ลดเวลาจากการสแกนแบบปกติได้ เพื่อทำงานกับ หัวกระสุนที่ยังคงความสมบูรณ์ของทรงกระบอกของลูกกระสุนปืน
- ๑.๒.๗ สามารถเรียกดูข้อมูลภาพร่องรอยหัวกระสุนในลักษณะ ๒D และ ๓D ซึ่งมีรายละเอียด อัตราการขยายภาพในระดับกล้องจุลทรรศน์ได้
- ๑.๒.๘ สามารถเรียกดูภาพผิวโดยรอบของหัวกระสุนทั้งแบบที่มีความสมบูรณ์ของหัวกระสุนและ แบบผิดรูป 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 ๐.๔๕ นิ้ว หรือ กว้างกว่า
- ๑.๒.๑๑ สามารถนำภาพที่สแกนแล้วในแต่ละส่วนของหัวกระสุนที่แตกเป็นชิ้นๆ มาเชื่อมต่อหรือ ซ้อนภาพเพื่อสร้างภาพต่อเนื่องของหัวกระสุนได้
- ๑.๒.๑๒ สามารถควบคุมการปรับแสงและโฟกัสแบบอัตโนมัติได้
- ๑.๒.๑๓ มีเครื่องมือสำหรับสร้างใหม่หรือปรับแก้ไขเส้นขอบเขต (delimiters) ได้
- ๑.๒.๑๔ สามารถตรวจหาและวางเส้นขอบเขต (delimiters) บริเวณปากเกลียวลำกล้องปืน (anchor lines) โดยอัตโนมัติซึ่งเป็นจุดพิจารณาในการเปรียบเทียบความสัมพันธ์และวิเคราะห์ข้อมูลได้
- ๑.๒.๑๕ สามารถส่งต่อข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนที่นำเข้าเสร็จสิ้นแล้วไปยังระบบจัดเก็บข้อมูล (Data Concentrator System) ได้โดยอัตโนมัติ
- ๑.๒.๑๖ มีชุดอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับติดตั้งใช้งาน
- ๑.๒.๑๗ มีจำนวนสิทธิ (License) สำหรับโปรแกรมที่เพียงพอกับการใช้งาน โดยมีลักษณะหนึ่งต่อหนึ่ง ระหว่างเครื่องควบคุมกับเครื่องนำเข้าข้อมูลภาพหัวกระสุนปืน
- ๑.๓ ชุดเครื่องวิเคราะห์เครื่องกระสุนปืนพร้อมโปรแกรมการใช้งาน (Ballistic Data Analysis) มีรายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ ดังนี้
 - ๑.๓.๑ สามารถแสดงผลคะแนนการเปรียบเทียบข้อมูลภาพหัวกระสุนปืนและข้อมูลภาพปลอกกระสุนปืนแยกกันได้ในแบบ ๒ มิติ (๒D) และแบบ ๓ มิติ (๓D Topography) หรือดีกว่า
 - ๑.๓.๒ สามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยตรงหรือจากคะแนนความสัมพันธ์ที่จัดลำดับไว้ได้
 - ๑.๓.๓ สามารถแสดงข้อมูลภาพแบบ ๓ มิติ (๓D Topography) หรือดีกว่าที่คงมาตราส่วน ทำให้การปรับขนาดของภาพรอยตำหนิยังคงเป็นภาพเสมือนจริง
 - ๑.๓.๔ สามารถแสดงค่าขนาดหรือความลึก (Quantitative Measurement) ของพื้นผิวหัวกระสุนปืนได้
 - ๑.๓.๕ สามารถจำลองภาพเศษหัวกระสุนปืนที่เสียหายให้มีลักษณะรูปร่างเดียวกันกับหัวกระสุนปืน อ้างอิง (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

(นายพศิน ทาศิริ)

(นายฉัตรชัย พลสังข์)

(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)

(น.ส.มนนัทธ เทียนสวัสดิ์)

(นายสคม พูนพ่าย)

- ๑.๓.๙ สามารถแสดงกราฟความลึกของผิวในลักษณะภาพตัดขวางพร้อม ๆ ไปกับภาพปกติได้
- ๑.๓.๑๐ สามารถกำหนดให้แสดงลำดับคะแนนผลการตรวจเปรียบเทียบและเลือกวิเคราะห์ตรวจเทียบภาพแบบซ้อนภาพวัตถุพยานกับภาพอ้างอิงด้วยกันและปรับเลื่อนภาพได้อย่างอิสระ
- 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) เพื่อมองภาพเปรียบเทียบหนึ่งต่อหนึ่งระหว่างข้อมูลตัวอย่างกับฐานข้อมูลที่เลือกได้
- ๑.๓.๑๔ สามารถกำหนดตำแหน่งการมองเฉพาะจุดที่สนใจเพื่อทำการเปรียบเทียบข้อมูลได้
- 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

๑.๔ ชุดจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์พร้อมโปรแกรมการใช้งาน (Data Concentrator System) มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ๑.๔.๑ เป็นโปรแกรมบริหารระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ สำหรับเก็บข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ที่ได้จากเครื่องบันทึกภาพหัวกระสุนปืนและเครื่องบันทึกภาพปลอกกระสุนปืน เพื่อทำการ เชื่อมโยง ถ่ายโอน จัดเก็บ จัดการข้อมูล และสำรองข้อมูล ของระบบบันทึกข้อมูลภาพปลอกกระสุนและหัวกระสุน
- ๑.๔.๒ สามารถวิเคราะห์และเปรียบเทียบ เปรียบเทียบอัตโนมัติ และเชื่อมต่อบริษัทฐานข้อมูลร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ ในระบบทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๔.๓ สามารถประมวลผลและจัดเก็บผลค่าความสัมพันธ์ของรอยตำหนิต่าง ๆ ของหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนแยกเป็นอิสระต่อกันในรูปแบบดิจิทัล
- ๑.๔.๔ มีจำนวนสิทธิ (License) สำหรับโปรแกรมบริหารระบบฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอสำหรับการใช้งานระบบ
- ๑.๔.๕ ใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDMS) และ Enterprise ที่มีความเชื่อถือสูง เช่น Oracle MS SQL Server หรือดีกว่า
- ๑.๔.๖ สามารถทำการจัดเก็บข้อมูลสำรองชั่วคราวไว้ที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลาและส่งต่อข้อมูลเข้ามาเก็บยังระบบส่วนกลางที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา)
- ๑.๔.๗ สามารถกำหนดรูปแบบการเชื่อมโยงและการส่งข้อมูลจากศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา มาที่ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้ โดยกำหนดรูปแบบการปรับปรุงข้อมูลได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบกำหนดเอง

(นายพศิน ทาศิริ)

(นายฉัตรชัย พลสังข์)

(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)

(น.ส.มนนัทธ เทียนสวัสดิ์)

(นายสคม พูนพ่ายัพ)

๑.๕ ระบบ Software License สำหรับการเชื่อมโยงเครือข่ายฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล
หัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน มีรายละเอียด ดังนี้

- ๑.๕.๑ มีสิทธิในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลแบบเครือข่าย โดยต้องกำหนดให้ทำการเชื่อมโยงระหว่าง
ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา กับ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้
- ๑.๕.๒ มีสิทธิในการใช้งานให้รองรับการจัดเก็บข้อมูลสำรองชั่วคราวไว้ที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัด
สงขลา และส่งต่อข้อมูลเข้ามาเก็บยังระบบส่วนกลางที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้
- ๑.๕.๓ มีสิทธิใช้งานสำหรับเครื่องวิเคราะห์เครื่องกระสุนปืน (Ballistic Data Analysis) ในการ
ตรวจสอบ และเปรียบเทียบข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน จากระบบเทคโนโลยี
สำหรับจัดเก็บข้อมูลหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้
ดังนี้
 - (๑) มีสิทธิในการค้นหาความสัมพันธ์ทางด้านนิติวิทยาศาสตร์ โดยใช้อัลกอริทึม (Algorithms)
พิเศษโดยเฉพาะ ในการเปรียบเทียบวัตถุพยาน โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลที่จัดเก็บในระบบ
ฐานข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ที่มีการเก็บตัวอย่างไว้ล่วงหน้าแล้วที่ฐานข้อมูลของระบบ
ส่วนกลาง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฯ (วังไชยา)
 - (๒) มีสิทธิในการประมวลผลของความสัมพันธ์ด้วยคะแนนความใกล้เคียงในแต่ละส่วน
 - (๓) มีสิทธิในการจัดการและประมวลผลค่าความสัมพันธ์ของลักษณะเฉพาะของรอยตำหนิ
ต่าง ๆ ของหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืนแยกเป็นอิสระต่อกัน ในรูปแบบดิจิทัล
 - (๔) มีสิทธิในการประมวลผลค่าความสัมพันธ์ของภาพรอยตำหนิหัวกระสุนปืนและปลอก
กระสุนปืนที่จัดเก็บแยกประเภทกันระหว่างรูปแบบ ๒ มิติ (๒D) และแบบ ๓ มิติ (๓D
Topography)
 - (๕) มีสิทธิในการประมวลผลค่าความสัมพันธ์ของภาพรอยตำหนิต่าง ๆ และให้ค่าเฉลี่ย
เรียงลำดับความคล้ายคลึงกันได้
 - (๖) มีสิทธิในการเลือกพื้นที่หรือจุดพิจารณาเป็นพิเศษ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ เพื่อเพิ่ม
โอกาสความน่าจะเป็นของความสัมพันธ์ อันเป็นผลให้เกิดความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น
 - (๗) มีสิทธิในการประมวลผลค่าความสัมพันธ์ของภาพรอยตำหนิของวัตถุพยานที่ต้องการผล
เร่งด่วนได้ (High Profile)
- ๑.๕.๔ มีสิทธิในการกำหนดรูปแบบการส่งข้อมูลจากศูนย์ปฏิบัติการฯ จังหวัดสงขลา มาที่ ศูนย์
ปฏิบัติการฯ (วังไชยา) ได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบกำหนดเอง

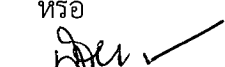
๒. ระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย

๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๒.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘
Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘
MB
- ๒.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - (๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑
GB หรือ
 - (๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics
Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB
หรือ



(นายพดิน ทาศิริ)



(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พูนพ้ายพ)

- (๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB
- ๒.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๒.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด 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 มีแป้นพิมพ์และเมาส์ จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๑.๙ มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๒ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ ๑ มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๒.๑ เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Stateful Inspection Firewall แบบ Appliance
- ๒.๒.๒ มี Throughput ของ Firewall Inspection ไม่น้อยกว่า ๔๕๐ Mbps
- ๒.๒.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ 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 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- ๒.๓.๗ สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย

(นายพศิน ทาศิริ)

(นายฉัตรชัย พลสังข์)

(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)

(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)

(นายสคม พูนพ่ายพ)

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 ๑๒๘ MB
- ๒.๔.๔ สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) BGP, OSPFv๒, OSPFv๓, RIP-๑, RIP-๒, RIPv๓, Static IPv๔ Routing และ Static IPv๖ Routing ได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๔.๕ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- ๒.๔.๖ สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๕ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) แบบที่ ๒ ขนาด ๒๔ ช่อง 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 ๘,๐๐๐ 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, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน
- ๒.๖.๒ ใช้เทคโนโลยีแบบเลเซอร์ หรือแบบ LED
- ๒.๖.๓ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙๒ MB
- ๒.๖.๔ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๖.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๖.๖ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ๒.๖.๗ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า ๒๒ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๒.๖.๘ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า ๒๒ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๒.๖.๙ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ และ สี) ได้
- ๒.๖.๑๐ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๒.๖.๑๑ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- ๒.๖.๑๒ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- ๒.๖.๑๓ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- ๒.๖.๑๔ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
- ๒.๖.๑๕ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom โดยคาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

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 มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
- ๒.๗.๓ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

(นายพศิน ทาศิริ)

(นายฉัตรชัย พลสังข์)

(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)

(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)

(นายสคม พูนพ่าย)

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

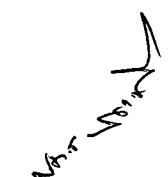
๓.๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๓.๒.๑ เป็นชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office ๒๐๑๒ หรือ ดีกว่า
- ๓.๒.๒ ประกอบด้วยชุดโปรแกรม Word, Excel, PowerPoint เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๓ เป็นชุดโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔. ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ

๔.๑ แท็งก์ยึงจัดเก็บหัวกระสุนปืนและปลอกกระสุนปืน พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๔.๑.๑ โครงสร้างภายในของแท็งก์มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ ซม. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๐ ซม. และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ซม.
- ๔.๑.๒ โครงสร้างตัวแท็งก์ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel)
- ๔.๑.๓ การเชื่อมต่อแท็งก์ จะต้องไม่มีการรั่วซึม ในทุกๆจุดเชื่อมต่อ
- ๔.๑.๔ มีระบบแสงสว่างใต้น้ำ เพื่อป้องกันแสงสะท้อนจากผิวน้ำ
- ๔.๑.๕ ช่องยิงปืนที่สามารถปรับขนาดได้ เพื่อไม่ส่งผลกระทบให้อาวุธปืนมีตำหนิ
- ๔.๑.๖ มีระบบช่วยในการนำลูกกระสุนปืนจากกันแท็งก์ขึ้นเหนือผิวน้ำ
- ๔.๑.๗ ในขณะที่ฝาแท็งก์เปิดอยู่ ช่องยิงอาวุธปืนจะถูกปิดด้วยกลไกป้องกันการยิง
- ๔.๑.๘ มีหน้าจอ LCD หรือ LED ในการแสดงผลข้อมูล
- ๔.๑.๙ มีระบบระบายอากาศ สำหรับถ่ายผงบวมอัดปืนที่เกิดจากการยิง เพื่อระบายสู่ภายนอกอาคาร
- ๔.๑.๑๐ มีระบบถ่ายเทน้ำภายในแท็งก์ ที่สามารถป้องกันการสูญหายของหัวกระสุน



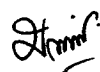
(นายพศิน ทาศิริ)



(นายอัษฎชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)



(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)



(นายสคม พูนพ่ายัพ)

ภาคผนวก ค
แผนผังการติดตั้งระบบทดสอบ



(นายพศิน ทาศิริ)



(นายฉัตรชัย พลสังข์)



(น.ส.อัจฉรา คงกลิ่นสุคนธ์)

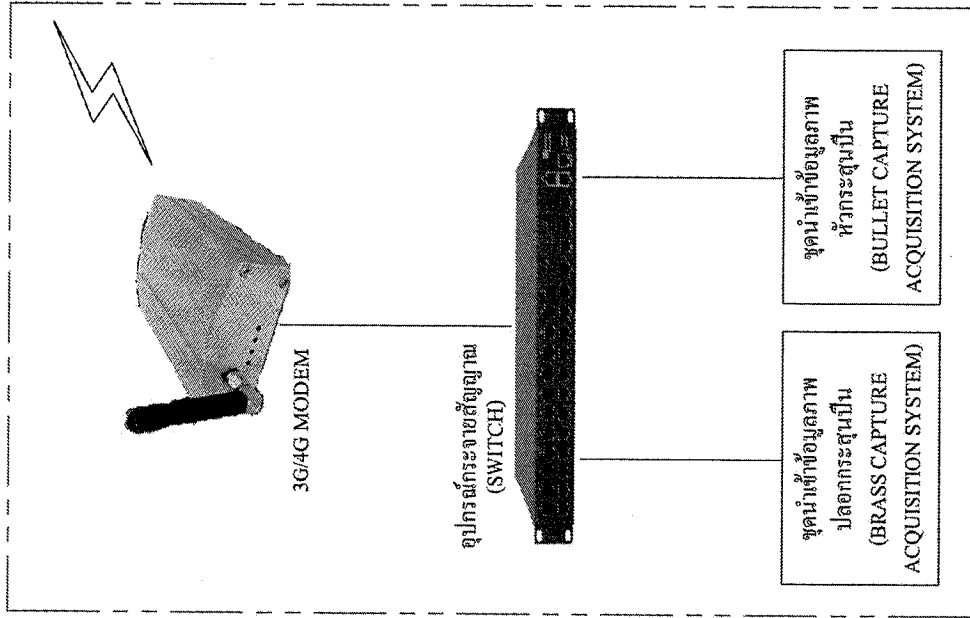


(น.ส.มนนัท เทียนสวัสดิ์)

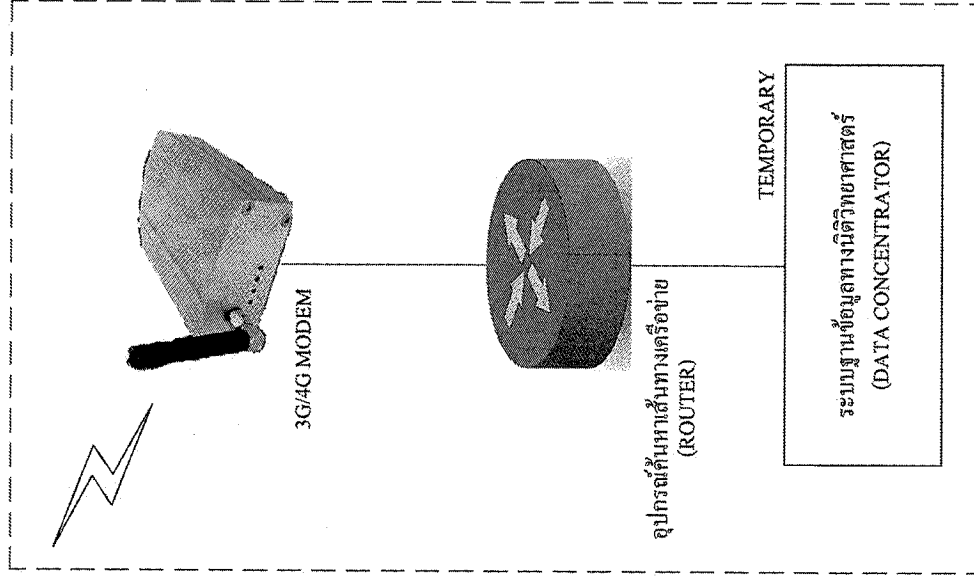


(นายสคม พูนพ่ายัพ)

ผู้ยื่นข้อเสนอ



อาคาร 1 (วังไชยา)



นายพดิน ทาศิริ

(นายพดิน ทาศิริ)

นายฉัตรชัย พลสังข์

(นายฉัตรชัย พลสังข์)

นายอรรถา คงกลิ่นสุคนธ์

(น.ส.อรรถา คงกลิ่นสุคนธ์)

นายสมนึก เทียนสวัสดิ์

(น.ส.สมนึก เทียนสวัสดิ์)

นายสศม พูนพ่าย

(นายสศม พูนพ่าย)