



ประกาศกรมการปกครอง
เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
ของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมการปกครอง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๗,๙๑๙,๐๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

/ผู้ยื่นข้อเสนอ...

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่..... ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่

(นายพิริยะ ฉันทดิลก)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมการปกครอง

- ร่าง -

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่.....

การซื้อระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง

ตามประกาศกรมการปกครอง

ลงวันที่.....

กรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า กรม มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พัสตุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

/๒.๖ มีคุณสมบัติ...

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ 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 บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

/(๓) หลักประกัน...

(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 สถานที่ตามที่กรมการปกครองกำหนด (สำนักงานการสอบสวนและนิติการ)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบปฏิบัติการฯ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน - รายการ และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่กรมกำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาในวันที่.....ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ

ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

/๔.๖ ก่อนเสนอราคา ...

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่..... ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่พึงปรารถนาไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา (ใช้สำหรับกรณีที่มิว่างเงินงบประมาณการจัดซื้อเกินกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๘๙๕,๙๕๐ บาท (แปดแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ โดยส่งจ่ายในนาม “เงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง”

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ **ราคาประกอบเกณฑ์อื่น**

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ รายการพิจารณา คือ ระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสาร

ทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการหรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ โดยส่งจ่ายในนาม “เงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง”

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรมได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

/๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์...

๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาในครั้งนี้นี้หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดหาได้

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

/ (๓) การทำ...

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว

กรมการปกครอง

.....(วัน เดือน ปี).....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
ของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง
จำนวน ๒๑ หน้า

การแสดงความคิดเห็น เสนอแนะ วิจัย

หากต้องการเสนอแนะ วิจัย หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานจัดซื้อระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุชื่อ-สกุล และที่อยู่ให้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดส่งได้โดยตรงที่ กลุ่มงานพัสดุ กองคลัง กรมการปกครอง ชั้น ๑ ถนนอิฐทางค์ แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๒๒๒๕ ๔๘๘๗ หรือทางอีเมล : m03030001@dopa.go.th

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการพัฒนาระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง

๑. ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

๑.๑ จอภาพแบบทัชสกรีน

จำนวน ๓ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๑.๑ เป็นจอภาพแบบทัชสกรีนโดยเฉพาะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว และเป็นหน้าจอแบบ TFT LED
- ๑.๑.๒ รองรับความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ พิกเซล
- ๑.๑.๓ มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ : ๑
- ๑.๑.๔ รองรับมาตรฐาน HDMI certificates เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑.๕ เวลาตอบสนองจอทัชสกรีนที่ความเร็ว ๒๓ ms หรือดีกว่า
- ๑.๑.๖ รองรับการใช้งานร่วมกับ Windows ๑๐
- ๑.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๑.๘ หน้าจอทัชสกรีนใช้ระบบ Infrared touch
- ๑.๑.๙ น้ำหนักจอภาพ (Screen Weight) ไม่เกิน ๑๒ กิโลกรัม
- ๑.๑.๑๐ รองรับการใช้ไฟฟ้าแบบ AC ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์, ๕๐-๖๐Hz กำลังไฟฟ้า ๗๐วัตต์ หรือดีกว่า

๑.๒ ชุดคอมพิวเตอร์ภาคสนามแบบพกพา

จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๒.๑ สามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ (SAS) ได้ และระบบตรวจจับภาพใบหน้า (Face Recognition)
- ๑.๒.๒ สามารถเชื่อมต่อและติดตั้งโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลจากอุปกรณ์แท่นเก็บข้อมูลจากกล้องติดบุคคล ตามข้อ ๓.๒ ได้
- ๑.๒.๓ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๑.๒.๔ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๑.๘ GHz
- ๑.๒.๕ หน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SSD หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
- ๑.๒.๖ หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒๑๓๓ MHz และมีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๑.๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๒.๘ สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่าย WiFi ๘๐๒.๑๑ac Dual Band ๒.๔ GHz และ ๕ GHz
- ๑.๒.๙ มี Bluetooth ๔.๐ หรือดีกว่า
- ๑.๒.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง โดย
 - ๑.๒.๑๐.๑ มีช่อง USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๑.๒.๑๐.๒ มีช่อง USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๒.๑๑ แบตเตอรี่ในตัวเครื่องสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง
- ๑.๒.๑๒ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีการชาร์จ

(นายอนันต์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๑.๒.๑๓ จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้วเป็นชนิดไม่น้อยกว่า Full HD พร้อมติดตั้ง Protection Film
- ๑.๒.๑๔ มีการออกแบบให้รองรับการกระแทกเมื่อตกจากความสูง ๓ ฟุต
- ๑.๒.๑๕ มีมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่นในระดับ IP๕๒ เพื่อให้สามารถทำงานในพื้นที่ที่ยากลำบากได้เป็นอย่างดี
- ๑.๒.๑๖ สามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมอุณหภูมิที่ -๒๑°C ถึง ๖๐°C
- ๑.๒.๑๗ สามารถทนกับความชื้นสัมพัทธ์ได้สูงถึง ๙๕%
- ๑.๒.๑๘ ช่องใส่ Hard Disk สามารถถอดได้ และป้องกันการกระแทก
- ๑.๒.๑๙ ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน MIL-STD-๘๑๐G Standard
- ๑.๒.๒๐ มี Backpack

๑.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ

จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๓.๑ สามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ (SAS) ได้ และระบบตรวจจับภาพใบหน้า (Face Recognition)
- ๑.๓.๒ สามารถเชื่อมต่อและติดตั้งโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลจากอุปกรณ์แท่นเก็บข้อมูลจากกล้องติดบุคคล ตามข้อ ๓.๒ ได้
- ๑.๓.๓ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) มีคุณสมบัติเท่าหรือดีกว่า
- ๑.๓.๔ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz
- ๑.๓.๕ หน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB
- ๑.๓.๖ หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒๖๐๐ MHz และมีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๑.๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๓.๘ มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง โดย
 - ๑.๓.๘.๑ มีช่อง USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๑.๓.๘.๒ มีช่อง USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๓.๙ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - ๑.๓.๙.๑ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘GB
 - ๑.๓.๙.๒ สามารถรองรับการเชื่อมต่อจอแสดงภาพได้พร้อมกัน ๔ จอในรูปแบบ Multiple Monitors
- ๑.๓.๑๐ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องเป็นชนิด Rack และสามารถติดตั้งในตู้ Rack ขนาด ๑๕U ได้
- ๑.๓.๑๑ มีอุปกรณ์อ่านและบันทึกข้อมูลลงแผ่น CD/DVD แบบ DVD-RW หรือดีกว่า
- ๑.๓.๑๒ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug สามารถจ่ายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๔๕๐ วัตต์ จำนวน ๒ หน่วย

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา สะอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

๑.๓.๑๓ ต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

๑.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒

จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๑.๔.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖ MB
- ๑.๔.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๑.๔.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๑.๔.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๔๕๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๑.๔.๖ มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๔.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๔.๘ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๔.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๑.๕ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)

จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๕.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network)
- ๑.๕.๒ มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller
- ๑.๕.๓ มีพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล (Usable Capacity) ไม่น้อยกว่า ๔๐ TB
- ๑.๕.๔ โดยมีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด NL-SAS หรือ SAS หรือดีกว่า และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อนาที
- ๑.๕.๕ สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้สูงสุด ๒๔ หน่วย
- ๑.๕.๖ สามารถทำงาน แบบ RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๑, ๐, ๕







(นายอนันต์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

๑.๖ ระบบเซิร์ฟเวอร์แม่ข่ายบันทึกเหตุและบริหารจัดการ

จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๖.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๑.๖.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๖๔ MB
- ๑.๖.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีสถาปัตยกรรมการประมวลผลไม่น้อยกว่า ๖๔๐ cores มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ หน่วย
- ๑.๖.๔ สามารถรองรับการประมวลผลการใช้งานของระบบตรวจจับภาพใบหน้าได้ไม่น้อยกว่า ๕๔ กล้องพร้อมกันได้
- ๑.๖.๕ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด RDIMM มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๑.๖.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔TB มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาที หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑TB จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๖.๗ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๖.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๖.๙ มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๖.๑๐ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- ๑.๖.๑๑ ติดตั้งระบบเซิร์ฟเวอร์แม่ข่ายบันทึกเหตุและบริหารจัดการไว้ ณ สถานที่ตามที่กรมการปกครองกำหนด

๑.๗ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๑๕U)

จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๗.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๑๕U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๘๔ เซนติเมตร
- ๑.๗.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- ๑.๗.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
- ๑.๗.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

(นายอนันต์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

๒. ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

๒.๑ ระบบเฝ้าระวังและติดตาม

จำนวน ๑ ระบบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒.๒.๑ ระบบต้องสามารถเฝ้าระวังภารกิจที่เสี่ยงได้จากภาพจากกล้องติดบุคคลและแผนที่ของระบบ
- ๒.๒.๒ ระบบสามารถติดตามภารกิจได้หลากหลาย มากกว่า ๑ ภารกิจ โดยสามารถรวมสัญญาณกล้องติดบุคคลจากภารกิจ อื่นๆ ได้
- ๒.๒.๓ สามารถเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบเรียลไทม์ พร้อมเสียงและตำแหน่งได้จากอุปกรณ์
- ๒.๒.๔ สามารถส่งสัญญาณภาพแบบเรียลไทม์กลับมายังศูนย์บัญชาการและรบบปฏิบัติการที่อยู่นอกพื้นที่ปฏิบัติงานได้
- ๒.๒.๕ มีการส่งสัญญาณผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารแบบเข้ารหัสส่วนตัว
- ๒.๒.๖ สามารถติดตามและวิเคราะห์สั่งการได้จากสถานการณ์ปัจจุบันได้อย่างแม่นยำและเห็นภาพรวมของทีมปฏิบัติการรอบพื้นที่ได้มากยิ่งขึ้น
- ๒.๒.๗ สามารถจัดการลำดับการใช้งานได้อย่างเป็นขั้นตอนและจัดการอุปกรณ์เพื่อสร้างกลุ่มให้กับแต่ละหน่วยของผู้ใช้งาน
- ๒.๒.๘ สามารถรับภาพ เสียง และตำแหน่ง GPS จากอุปกรณ์ กล้องติดบุคคลโดยผ่านเครือข่าย 4G LTE และ WIFI ได้
- ๒.๒.๙ สามารถเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบเรียลไทม์ พร้อมเสียงและตำแหน่งได้ มากกว่า ๑๖ หน้าจอ
- ๒.๒.๑๐ สามารถสร้างหรือแบ่งกลุ่ม ให้สามารถสื่อสารด้วยฟังก์ชัน Push to talk (PTT) เป็นกลุ่มได้
- ๒.๒.๑๑ สามารถ Broadcast การสื่อสารไปยังกล้องติดบุคคลได้
- ๒.๒.๑๒ สามารถแบ่งหน้าจอการทำงานได้มากกว่า ๒ หน้าจอ
- ๒.๒.๑๓ สามารถแสดงแผนที่เพื่อระบุตำแหน่งของอุปกรณ์ได้
- ๒.๒.๑๔ สามารถบันทึกภาพจากศูนย์ควบคุมเหตุการณ์เคลื่อนที่ได้
- ๒.๒.๑๕ สามารถเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบเรียลไทม์ จากอุปกรณ์ประเภท CCTV ได้
- ๒.๒.๑๖ มีฟังก์ชันการสื่อสารดังต่อไปนี้
 - ๒.๒.๑๖.๑ การสื่อสารแบบ ๒ ทาง (โดยจะสามารถพูดคุยโต้ตอบกับอุปกรณ์ได้แบบ PTT ฟังก์ชัน)
 - ๒.๒.๑๖.๒ การสื่อสารแบบ ๑ ทาง (โดยศูนย์ควบคุมจะสามารถฟังเสียงเหตุการณ์จากอุปกรณ์เท่านั้น ไม่สามารถสั่งการไปยังอุปกรณ์ได้)
 - ๒.๒.๑๖.๓ การสั่งการแบบทีม (โดยศูนย์ควบคุมสามารถสั่งการไปยังอุปกรณ์ในระบบพร้อมกันได้เพื่อง่ายต่อการสั่งการแบบทีม)
- ๒.๒.๑๗ สามารถแสดงภาพแบบเต็มหน้าจอ และดูภาพแบบ Multi-Screen ได้

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๒.๒.๑๘ สามารถเก็บบันทึก ภาพ พร้อมเสียง และตำแหน่ง จากอุปกรณ์ลงใน Server ได้
- ๒.๒.๑๙ สามารถดูภาพ, เสียงและตำแหน่ง GPS ย้อนหลังได้
- ๒.๒.๒๐ สามารถดูตำแหน่ง GPS ได้ในรูปแบบ Tracking ย้อนหลัง
- ๒.๒.๒๑ สามารถป้องกันการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ด้วยรหัสผ่าน และสามารถกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานได้
- ๒.๒.๒๒ สามารถแบ่งสิทธิการใช้งานตามลำดับสิทธิของผู้ใช้งานได้
- ๒.๒.๒๓ สามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบอื่นได้ผ่าน API
- ๒.๒.๒๔ ระบบต้องมีการเข้ารหัสข้อมูลของภาพเคลื่อนไหว , เสียง และตำแหน่ง GPS ในระดับสูง
สำหรับการกิจที่เฉพาะเจาะจงได้เป็นอย่างดี
- ๒.๒.๒๕ สามารถเชื่อมต่อกับระบบจดจำใบหน้าได้
- ๒.๒.๒๖ ระบบควบคุมและสั่งการ สามารถใช้งานร่วมกับระบบตรวจจับใบหน้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน
การตามหาคนร้ายหรือผู้ต้องสงสัย
- ๒.๒.๒๗ มีระบบตรวจจับใบหน้า โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - ๒.๒.๒๗.๑ สามารถตรวจติดตามเป้าหมายจากกล้องติดบุคคลตามข้อ ๑.๖.๔ กับภาพ
ใบหน้าในระบบฐานข้อมูลได้
 - ๒.๒.๒๗.๒ สามารถเปรียบเทียบภาพใบหน้าที่ได้จากกล้องติดบุคคลตามข้อ ๒.๑.๒๗ (๑)
ที่ตั้งค่าความแม่นยำไม่น้อย ๘๐% กับภาพใบหน้าในระบบฐานข้อมูลจำนวน
๒๐๐ ภาพ ได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ วินาที
 - ๒.๒.๒๗.๓ สามารถรองรับการเชื่อมต่อเปรียบเทียบข้อมูลใบหน้าจากข้อมูลที่ป้อนเข้าระบบ
ได้ และเชื่อมต่อข้อมูลจากหน่วยงานภายนอกได้

๒.๒ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒.๒.๑ เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Window ๑๐ หรือเวอร์ชัน
ล่าสุดที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๒.๓ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๒ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒.๓.๑ เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Window server ๒๐๑๙ หรือ
เวอร์ชันล่าสุดที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๓. อุปกรณ์อื่นๆ

๓.๑ กล้องจับภาพความร้อนความละเอียดสูง

- ๓.๑.๑ กล้องจับภาพความร้อนความละเอียดสูงติดตั้งบริเวณหน้ารถ จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๑.๑.๑ สามารถส่งสัญญาณภาพวิดีโอไปแสดงผลที่ศูนย์ควบคุมสั่งการได้

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา สะอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาจาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๓.๑.๑.๒ สามารถใช้งานร่วมกับระบบเฝ้าระวังและติดตามได้
- ๓.๑.๑.๓ เป็นกล้องตรวจการณ์ในเวลากลางวันและกลางคืนแบบตรวจจับรังสีความร้อน (Thermal Camera) ความละเอียดภาพ ๓๘๔ x ๒๘๘ หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑.๔ เป็นกล้องที่มีระนาบโฟกัสตรวจจับภาพ (Focus Plane Arrays : FPA)
- ๓.๑.๑.๕ มีมุมมองรับภาพกว้าง (Wide of view) ๑๙ มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑.๖ มี Focal length ไม่มากกว่า ๖ เมตร
- ๓.๑.๑.๗ มี Spectral range อยู่ระหว่าง ๘-๑๔ ไมครอน
- ๓.๑.๑.๘ มีการประมวลผลภาพที่เฟรมเรต ๕๐Hz หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑.๙ มีเทคโนโลยีป้องกันการสั่นสะเทือนของภาพ
- ๓.๑.๑.๑๐ มีเลนส์ขนาด ๑๕ mm, f๑.๐ หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑.๑๑ สามารถใช้ไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ - ๓๒ โวลต์ได้
- ๓.๑.๑.๑๒ ใช้กำลังไฟฟ้าไม่เกิน ๖ วัตต์
- ๓.๑.๑.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อสำหรับจ่ายไฟโดยเฉพาะ
- ๓.๑.๑.๑๔ มีฟังก์ชันป้องกันการกระแสปะลั้งชั่วคราวในการเชื่อมต่อ
- ๓.๑.๑.๑๕ มีระยะการมองเห็นและตรวจจับบุคคลในโหมดภาพความร้อนได้ไม่ต่ำกว่า ๓๐๐ เมตร เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑.๑.๑๖ มีระยะการมองเห็นและตรวจจับยานพาหนะในโหมดภาพความร้อนได้ไม่ต่ำกว่า ๙๐๐ เมตร เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑.๑.๑๗ กล้องจับภาพความร้อนความละเอียดสูงต้องมีน้ำหนักน้อยกว่า ๘๐๐ กรัม
- ๓.๑.๑.๑๘ สามารถใช้งานในอุณหภูมิระหว่าง -๔๑°C ถึง ๖๕°C ได้
- ๓.๑.๑.๑๙ สามารถทนกับความชื้นสัมพัทธ์ได้สูงถึง ๘๐%
- ๓.๑.๑.๒๐ มีมาตรฐานการกันน้ำและกันฝุ่น IP๖๗ หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑.๒๑ สามารถทำงานได้ภายใต้ทุกสภาวะ เช่น แสงแดดจัด กลางคืน ฝนตก หิมะ และ หมอกได้
- ๓.๑.๑.๒๒ กล้องจับภาพความร้อนความละเอียดสูงต้องมีมาตรฐาน GJB๑๕๐A-๒๐๐๙

๓.๑.๒ กล้องจับภาพความร้อนความละเอียดสูง สำหรับพกพา จำนวน ๑ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๑.๒.๑ สามารถส่งสัญญาณภาพวิดีโอไปแสดงผลที่ศูนย์ควบคุมสั่งการได้
- ๓.๑.๒.๒ สามารถใช้งานร่วมกับระบบเฝ้าระวังและติดตามได้
- ๓.๑.๒.๓ เป็นกล้องตรวจการณ์ในเวลากลางวันและกลางคืนแบบตรวจจับรังสีความร้อน (Thermal Camera) ที่มีความละเอียดภาพ ๖๔๐ x ๔๘๐ หรือดีกว่า
- ๓.๑.๒.๔ มีขนาดเลนส์ไม่น้อยกว่า ๑๘ มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- ๓.๑.๒.๕ มีฟังก์ชันการซูมได้ไม่ต่ำกว่า ๔ เท่า (๔x) ในรูปแบบ ดิจิตอลซูม
- ๓.๑.๒.๖ มีหน้าจอแสดงผลความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑๒๘๐ x ๙๖๐ พิกเซล
- ๓.๑.๒.๗ รองรับการใช้งานแบบ Color Palettes Black Hot, Iron Bow, Rainbow และ Lava ได้







(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาภาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๓.๑.๒.๘ สามารถบันทึกภาพและวิดีโอลงในอุปกรณ์ได้ โดยมีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายในไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๓.๑.๒.๙ มีระยะการมองเห็นบุคคลในโหมดภาพความร้อนได้ไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ เมตร เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑.๒.๑๐ มีระยะการมองเห็นยานพาหนะในโหมดภาพความร้อนได้ไม่ต่ำกว่า ๑,๒๐๐ เมตร เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑.๒.๑๑ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า ๔ ชั่วโมง
- ๓.๑.๒.๑๒ สามารถชาร์จแบตเตอรี่ผ่าน USB Port ได้
- ๓.๑.๒.๑๓ มีระบบป้องกันการสั่นสะเทือนของภาพ
- ๓.๑.๒.๑๔ มีมาตรฐานการกันน้ำและกันฝุ่น IP๖๗ หรือดีกว่า
- ๓.๑.๒.๑๕ สามารถส่งสัญญาณภาพวิดีโอโดยเครือข่ายไร้สาย WIFI ได้
- ๓.๑.๒.๑๖ สามารถรองรับการเชื่อมต่อผ่าน Bluetooth ได้
- ๓.๑.๒.๑๗ สามารถใช้งานในอุณหภูมิระหว่าง -๒๐°C ถึง ๕๐°C ได้
- ๓.๑.๒.๑๘ มีอุปกรณ์ขาตั้งกล้องเพื่อใช้สำหรับกล้องความร้อน
- ๓.๑.๒.๑๙ มีกล้องเก็บอุปกรณ์กันกระแทกอย่างดี

๓.๒ กล้องติดบุคคลและอุปกรณ์เสริม

๓.๒.๑ กล้องติดบุคคลแบบทั่วไป

จำนวน ๒๔ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๒.๑.๑ กล้องติดตัวบุคคลต้องออกแบบมาเพื่อติดตั้งสำหรับบุคคลในลักษณะยึดกับอุปกรณ์สวมใส่
- ๓.๒.๑.๒ สามารถส่งสัญญาณภาพ เสียง ตำแหน่ง แบบเรียลไทม์กลับมายังศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบได้
- ๓.๒.๑.๓ มีความละเอียดของกล้องไม่ต่ำกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ พิกเซล/๓๐ FPS
- ๓.๒.๑.๔ มีหน่วยความจำภายในขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๓.๒.๑.๕ สามารถบันทึกวิดีโอ เสียง ภาพนิ่ง และระบุตำแหน่งได้
- ๓.๒.๑.๖ สามารถถ่ายภาพนิ่งด้วยความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๓๒ ล้าน พิกเซล
- ๓.๒.๑.๗ รองรับเครือข่าย ๔G LTE
- ๓.๒.๑.๘ รองรับเครือข่ายไร้สาย WIFI ๘๐๒.๑๑ a/b/g/n ๒.๔GHz หรือดีกว่า
- ๓.๒.๑.๙ มีระบบ GPS ในการระบุตำแหน่งได้
- ๓.๒.๑.๑๐ สามารถเชื่อมต่อหูฟังและไมโครโฟน เพื่อรองรับการสื่อสารสองทางกับศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบได้
- ๓.๒.๑.๑๑ สื่อสารสองทางกับศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบ
- ๓.๒.๑.๑๒ มีฟังก์ชันระบบอินฟราเรด สามารถใช้งานในเวลากลางคืนได้ โดยมีระยะการมองเห็นไม่ต่ำกว่า ๕ เมตร ในที่มีดสนิท (oLux)
- ๓.๒.๑.๑๓ มีฟังก์ชันแสงเลเซอร์ชี้ตำแหน่ง
- ๓.๒.๑.๑๔ มีมาตรฐานกันน้ำและฝุ่น IEC๖๐๕๒๙ IP๖๖
- ๓.๒.๑.๑๕ มีใบรับรองมาตรฐาน กทข.มท.๕๐๐๑-๒๕๕๐

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชยวัฒน์ วงคางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๓.๒.๑.๑๖ สามารถส่งสัญญาณภาพสด โดยใช้แบนด์วิธที่ต่ำกว่า ๕๑๒ Kbps ได้
- ๓.๒.๑.๑๗ มีอุปกรณ์เสริมประเภท Docking ที่สามารถโอนถ่ายข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ได้
- ๓.๒.๑.๑๘ เป็นกล้องตรวจการณ์ในเวลากลางวันและกลางคืนแบบอินฟราเรด
- ๓.๒.๑.๑๙ มีระบบซอฟต์แวร์ป้องกันการสั่นสะเทือนของภาพ
- ๓.๒.๑.๒๐ สามารถเปิดสแตนด์บายได้ ๖ ชั่วโมงและส่งสัญญาณภาพสดได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงต่อแบตเตอรี่ ๑ ก้อน
- ๓.๒.๑.๒๑ มีแบตเตอรี่สำรองจำนวน ๑ ก้อน
- ๓.๒.๑.๒๒ อุปกรณ์ต้องสามารถใช้งานร่วมกับแท่นเก็บข้อมูลและชาร์จอุปกรณ์ ตามข้อ ๓.๔ ได้
- ๓.๒.๑.๒๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายระบบและอุปกรณ์ที่เสนอจากผู้ผลิต หรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยมีหนังสือรับรองแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน และหนังสือรับรองมีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคาต้องระบุโครงการที่ประกาศฯ

๓.๒.๒ กล้องติดบุคคลแบบมีกล้องเสริม (สำหรับสอดแนม) จำนวน ๑๐ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๒.๒.๑ กล้องติดตัวบุคคลต้องออกแบบมาเพื่อติดตั้งสำหรับบุคคลในลักษณะยึดกับอุปกรณ์สวมใส่
- ๓.๒.๒.๒ สามารถส่งสัญญาณภาพ เสียง ตำแหน่ง แบบเรียลไทม์กลับมายังศูนย์ควบคุมที่ใช้ในระบบได้
- ๓.๒.๒.๓ มีความละเอียดของกล้องไม่ต่ำกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ พิกเซล/๓๐ FPS
- ๓.๒.๒.๔ สามารถบันทึกวิดีโอ เสียง ภาพนิ่ง
- ๓.๒.๒.๕ สามารถถ่ายภาพนิ่งโดยมีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๓๒ ล้าน พิกเซล
- ๓.๒.๒.๖ รองรับเครือข่าย ๔G LTE
- ๓.๒.๒.๗ รองรับเครือข่ายไร้สาย WIFI ๘๐๒.๑๑ a/b/g/n ๒.๔GHz หรือดีกว่า
- ๓.๒.๒.๘ สามารถเชื่อมต่อกล้องภายนอกได้ (External camera)
- ๓.๒.๒.๙ สามารถเชื่อมต่อหูฟังและไมโครโฟน เพื่อรองรับการสื่อสารสองทางกับศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบได้
- ๓.๒.๒.๑๐ สื่อสารสองทางกับศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบได้
- ๓.๒.๒.๑๑ สามารถรองรับการ รับ-ส่ง รูปภาพหรือข้อความ ระหว่างอุปกรณ์หรือศูนย์ควบคุมได้
- ๓.๒.๒.๑๒ สามารถส่งสัญญาณภาพสด โดยใช้แบนด์วิธที่ไม่เกิน ๑,๕๐๐ Kbps ได้
- ๓.๒.๒.๑๓ มีมาตรฐานกันน้ำและฝุ่น IP ๖๗
- ๓.๒.๒.๑๔ มีระบบซอฟต์แวร์ป้องกันการสั่นสะเทือนของภาพ
- ๓.๒.๒.๑๕ สามารถเปิดสแตนด์บายได้ ๘ ชั่วโมง และส่งสัญญาณภาพสดได้ไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมงต่อแบตเตอรี่ ๑ ก้อน







(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศ์งาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๓.๒.๒.๑๖ สามารถเปลี่ยนหัวกระดุมของกล้องได้ไม่น้อยกว่า ๒ รูปแบบ โดยมีสีพื้นฐาน
- ๓.๒.๒.๑๗ มีอุปกรณ์เสริมประเภท Docking ที่สามารถโอนถ่ายข้อมูลไปยังศูนย์กลางได้
- ๓.๒.๒.๑๘ อุปกรณ์ต้องสามารถใช้งานร่วมกับแท่นเก็บข้อมูลและชาร์จอุปกรณ์ ตามข้อ ๓.๔ ได้
- ๓.๒.๒.๑๙ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายระบบและอุปกรณ์ที่เสนอจากผู้ผลิต หรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยมีหนังสือรับรองแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน และหนังสือรับรองมีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคาต้องระบุโครงการที่ประกาศ

๓.๒.๓ กล้องติดบุคคลแบบพกพา

จำนวน ๒๐ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๒.๓.๑ กล้องติดตัวบุคคลต้องออกแบบมาเพื่อติดตั้งสำหรับบุคคลในลักษณะยึดกับอุปกรณ์สวมใส่
- ๓.๒.๓.๒ สามารถส่งสัญญาณภาพ เสียง ตำแหน่ง แบบเรียลไทม์กลับมายังศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบได้
- ๓.๒.๓.๓ มีความละเอียดของกล้องไม่ต่ำกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ พิกเซล/๒๕ FPS
- ๓.๒.๓.๔ สามารถบันทึกวิดีโอ เสียง ภาพนิ่ง
- ๓.๒.๓.๕ สามารถถ่ายภาพนิ่งโดยมีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๓๒ ล้าน พิกเซล
- ๓.๒.๓.๖ มีหน่วยความจำภายในขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๓.๒.๓.๗ รองรับเครือข่าย ๔G LTE
- ๓.๒.๓.๘ รองรับเครือข่ายไร้สาย WIFI ๘๐๒.๑๑ a/b/g/n ๒.๔GHz หรือดีกว่า
- ๓.๒.๓.๙ สามารถเชื่อมต่อหูฟังและไมโครโฟน เพื่อรองรับการสื่อสารสองทางกับศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบได้
- ๓.๒.๓.๑๐ สามารถสื่อสารสองทางกับศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบได้
- ๓.๒.๓.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพสด โดยใช้แบนด์วิธที่ต่ำกว่า ๕๑๒ Kbps ได้
- ๓.๒.๓.๑๒ สามารถเปิดสแตนด์บายได้ ๑๒ ชั่วโมง และส่งสัญญาณภาพสดได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง
- ๓.๒.๓.๑๓ สามารถบันทึกข้อมูลในรูปแบบไฟล์ H.๒๖๕
- ๓.๒.๓.๑๔ มีมาตร ฐานกันน้ำและฝุ่น IP ๖๗
- ๓.๒.๓.๑๕ มีฟังก์ชันระบบอินฟราเรด สามารถใช้งานในเวลากลางคืนได้ โดยมีระยะการมองเห็นไม่ต่ำกว่า ๕ เมตรในที่มืดสนิท (๐Lux)
- ๓.๒.๓.๑๖ มีระบบซอฟต์แวร์ป้องกันการสั่นสะเทือนของภาพ
- ๓.๒.๓.๑๗ อุปกรณ์ต้องสามารถใช้งานร่วมกับแท่นเก็บข้อมูลและชาร์จอุปกรณ์ ตามข้อ ๓.๔ ได้

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

๓.๒.๓.๑๘ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายระบบและอุปกรณ์ที่เสนอจากผู้ผลิต หรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยมีหนังสือรับรองแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนและหนังสือรับรองมีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคาต้องระบุโครงการที่ประกาศฯ ด้วย

๓.๓ เครือข่ายช่องสัญญาณพิเศษสำหรับกล้องติดบุคคล จำนวน ๕๔ สัญญาณ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๓.๑ ซิมการ์ดต้องสามารถใช้งานเดต้า (Data) ได้ปริมาณไม่น้อยกว่า ๕๐ GB
- ๓.๓.๒ ซิมการ์ดต้องมีความเร็วในการรับส่งข้อมูล Download/Upload ไม่น้อยกว่า ๒Mbps
- ๓.๓.๓ ซิมการ์ดต้องสามารถให้บริการ Fix IP Address ได้
- ๓.๓.๔ รองรับการใช้งานได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน

๓.๔ แท่นเก็บข้อมูลและชาร์จอุปกรณ์ จำนวน ๒ แท่น

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๔.๑ สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กล้องติดตัวบุคคล ตามข้อ ๓.๒ เพื่อชาร์จแบตเตอรี่ และโอนถ่ายข้อมูลได้
- ๓.๔.๒ สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กล้องติดตัวบุคคล ตามข้อ ๓.๒ ได้พร้อมกันไม่ต่ำกว่า ๖ ตัว
- ๓.๔.๓ สามารถเชื่อมต่อกับชุดคอมพิวเตอร์ภาคสนามเพื่อบริหารจัดการข้อมูลได้
- ๓.๔.๔ สามารถถ่ายโอนข้อมูลและลบข้อมูลอุปกรณ์ได้ ผ่านโปรแกรมในการบริหารจัดการข้อมูล
- ๓.๔.๕ สามารถแก้ไขรายละเอียดของอุปกรณ์ได้ ผ่านโปรแกรมในการบริหารจัดการข้อมูล

๓.๕ รถโดยสารขนาด ๑๒ ที่นั่ง (ดีเซล) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

คุณลักษณะพื้นฐาน

๓.๕.๑ ระบบเครื่อง

- ๓.๕.๑.๑ ความยาวของตัวรถ ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ มิลลิเมตร
- ๓.๕.๑.๒ ความกว้างของตัวรถ ไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ มิลลิเมตร
- ๓.๕.๑.๓ ความสูงของตัวรถ ไม่น้อยกว่า ๒,๑๐๐ มิลลิเมตร

๓.๕.๒ ระบบเครื่อง

- ๓.๕.๒.๑ ใช้เครื่องยนต์เบนซินหรือดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ
- ๓.๕.๒.๒ ขนาดปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี
- ๓.๕.๒.๓ ระบบส่งกำลังและการขับเคลื่อน
- ๓.๕.๒.๔ ระบบเกียร์ไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์
- ๓.๕.๒.๕ ระบบจุดระเบิด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๕.๒.๖ คลัตช์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

๓.๕.๓ ระบบห้ามล้อ และกันสะเทือน

๓.๕.๓.๑ เบรกหน้าและหลังตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๕.๓.๒ ใช้ระบบกันสะเทือน ตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๕.๓.๓ มีการเสริมช่วงล่างเพื่อให้รองรับกับน้ำหนักของตัวรถและอุปกรณ์เสริมภายใน

๓.๕.๔ ระบบเชื้อเพลิง

๓.๕.๔.๑ หัวฉีดไอดีเครื่องฉีดขึ้น แบบคอมมอนเรล

๓.๕.๔.๒ ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงไม่น้อยกว่า ๗๐ ลิตร

๓.๕.๕ กงล้อและยาง

๓.๕.๕.๑ ขนาดกงล้อและยางตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๕.๖ สีของตัวรถสีบอเงิน, ขาว หรือ ตามที่ทางราชการกำหนด

๓.๕.๖.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๕.๗ ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๓.๕.๗.๑ ยางอะไหล่จำนวน ๑ ชุด

๓.๕.๗.๒ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑ ชุด

๓.๕.๗.๓ คู่มือการใช้งานและการซ่อมบำรุงเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด

๓.๕.๘ ประตูลมมีระบบเซ็นทรัลล็อก ทั้งด้านข้างและด้านหลัง

๓.๕.๘.๑ ประตูด้านข้างสามารถเลื่อน เปิด-ปิด ด้วยระบบอัตโนมัติ

๓.๕.๙ ระบบไฟฟ้าภายในรถยนต์

๓.๕.๙.๑ มอนิเตอร์ ชุดควบคุมระบบไฟฟ้าภายในรถยนต์ พร้อมจอแสดงสถานะ

๓.๕.๑๐ เป็นราคารวมเครื่องปรับอากาศ พัดลมกรองแสง และพ่นกันสนิม

๓.๕.๑๑ มีกล่องถอยหลังพร้อมจอแสดงภาพติดมาพร้อมกับรถยนต์จากผู้จำหน่าย

๓.๖ การออกแบบและปรับปรุงโครงสร้างภายในรถปฏิบัติการ

จำนวน ๑ งาน

คุณลักษณะพื้นฐาน

๓.๖.๑ การตกแต่งภายในรถ

๓.๖.๑.๑ ปรับแต่งห้องโดยสารภายในด้วยการขึ้นรูปโฟเบอร์กลาสให้เข้ากับรูปลักษณ์ภายในของรถเพื่อความแข็งแรงและทนทาน

๓.๖.๑.๒ เป็นรถตู้แบบไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ ประตูด้านข้างสามารถเลื่อนสไลด์ เปิด-ปิด แบบอัตโนมัติได้

๓.๖.๑.๓ ออกแบบเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและ Operation ภายในรถ

๓.๖.๑.๔ ปรับปรุงพื้นที่ด้านหลังส่วนคนขับ เป็นพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยสามารถบรรทุกเจ้าหน้าที่ได้ไม่น้อยกว่า ๔ นาย

๓.๖.๑.๕ ปรับแต่งผนังภายในรถ เพื่อรองรับการยึดติดจอภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว จำนวน ๓ จอ ได้อย่างมั่นคงและแข็งแรง

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาภาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๓.๖.๑.๖ ติดตั้งโทรทัศน์แบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว ภายในห้องปฏิบัติงาน
- ๓.๖.๑.๗ ติดตั้งเก้าอี้แบบสามารถปรับองศาหมุนได้ เลื่อนสไลด์ ซ้าย-ขวา ได้ เพื่อสามารถเพิ่มพื้นที่ในการเดิน เข้า-ออก ใช้งานภายในตัวรถได้อย่างสะดวก และมีมาตรฐานในการติดตั้ง จำนวน ๕ ชุด
- ๓.๖.๑.๘ เก้าอี้วัสดุหุ้มทำมาจากหนัง โครงเก้าอี้ทำมาจากเหล็กพ่นสีฝุ่นดำ
- ๓.๖.๑.๙ เก้าอี้ผู้ปฏิบัติงานต้องมีมาตรฐานรับรองความปลอดภัยในการใช้งาน
- ๓.๖.๑.๑๐ รววจับภายในตัวรถที่ทำจาก Fiber Nylon เพื่อความแข็งแรงและทนทาน จำนวน ๔ จุด หรือมากกว่า
- ๓.๖.๑.๑๑ ติดตั้งเคาน์เตอร์ที่สามารถพับลงและล็อกได้เพื่อเพิ่มพื้นที่ ความหนาของโต๊ะ ต้องไม่ต่ำกว่า ๒๐ มม. สำหรับทำงานในรถวัสดุเป็นแบบ ไม้กั้นน้ำปิดผิวเกรด A กันพองและน้ำซึมเพื่อความแข็งแรงและทนทาน
- ๓.๖.๑.๑๒ พื้นภายในรถปฏิบัติการเป็นแบบ อลูมิเนียม มีการปิดผิวตามขอบของอะลูมิเนียม เพื่อความแข็งแรงและทนทานต่อการใช้งาน
- ๓.๖.๑.๑๓ ติดตั้งตู้เก็บของอเนกประสงค์วัสดุทำมาจากไม้กั้นน้ำปิดผิวเกรด A กันพองและน้ำซึมที่สามารถเก็บกล่องติดบุคคล ๕๔ ตัว ตามข้อ ๓.๒ ได้เพียงพอ บริเวณหลังที่นั่งคนขับรถ จำนวน ๑ ตู้
- ๓.๖.๑.๑๔ ติดตั้งม่าน บริเวณหลังที่นั่งคนขับรถเหนือตู้เก็บของอเนกประสงค์และบริเวณรอบห้องผู้โดยสาร หรือสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการมองเห็นเข้ามาในตัวรถ
- ๓.๖.๑.๑๕ ผนักงรถที่ใช้ในการยึดติด ทึว ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว ต้องมีการยึดติดแบบแข็งแรง ทนทาน และง่ายต่อการใช้งานระบบทัชสกรีน

๓.๖.๒ เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในรถ

- ๓.๖.๒.๑ มีชุดหม้อแปลงไฟฟ้า (Inverter) จากไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์
- ๒.๑.๑๖.๑ สามารถรองรับการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในรถโดยไม่สตาร์ทเครื่องยนต์ได้อย่างน้อย ๔ ชั่วโมง
- ๒.๑.๑๖.๒ สามารถรองรับการใช้งานเครื่องปรับอากาศ โดยไม่สตาร์ทเครื่องยนต์ได้อย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
- ๓.๖.๒.๒ ให้คลื่นกระแสไฟต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ วัตต์ และสามารถทนต่อการเพิ่มขึ้นของกระแสไฟฟ้าอย่างฉับพลันไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ วัตต์
- ๓.๖.๒.๓ ในห้องปฏิบัติงานติดตั้งปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ แบบ ๒ ช่องเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ จุด

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๓.๖.๒.๔ ติดตั้งไฟสปอร์ตไลท์ สำหรับส่องสว่าง ภายในรถ ตามตำแหน่งที่เหมาะสมโดยสามารถควบคุม เปิด-ปิด แยกได้อิสระ
- ๓.๖.๒.๕ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดที่ติดตั้งในรถยนต์โดยเฉพาะและมีมาตรฐาน เพิ่มในส่วนของผู้โดยสารเพื่อให้อยู่สบายต่อการระบายอากาศของเครื่องยนต์ และจำนวนผู้โดยสารภายในรถ โดยสามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ติดตั้งได้ตามที่กรมการปกครองกำหนด
- ๓.๖.๒.๖ แสงสว่างภายในรถใช้เป็นแบบหลอด LED แบบชนิดเกลียวหมุนเพื่อง่ายต่อการเปลี่ยนและบำรุงรักษา
- ๓.๖.๒.๗ ติดตั้งตู้ Rack สำหรับติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ขนาด ๑๕U หรือดีกว่า จำนวน ๑ ตู้
- ๓.๖.๒.๘ ติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในพื้นที่ปฏิบัติงานของรถ เพื่อเพิ่มการไหลเวียนของอากาศภายในรถให้ดียิ่งขึ้น
- ๓.๖.๒.๙ เพิ่มระบบระบายความร้อนสำหรับอุปกรณ์ภายในตู้ Rack
- ๓.๖.๒.๑๐ มีตู้ควบคุมสถานะไฟฟ้าภายในรถ พร้อมจอแสดงผล และสามารถควบคุมการทำงานผ่านหน้าจอด้วยระบบ ทักษกรีน
- ๓.๖.๒.๑๑ การเดินสายไฟและสายสัญญาณภายในรถตามจุดต่าง ๆ จะต้องติดตั้งด้วยผู้ที่ชำนาญด้านการเดินสายสัญญาณภายในรถ
- ๓.๖.๒.๑๒ มีเครื่องสลับสัญญาณภาพสำหรับควบคุมสัญญาณเพื่อแสดงผลบนหน้าจอ มอนิเตอร์ (HDMI Switcher) โดยยึดติดตั้งภายในตู้ Rack อย่างเรียบร้อย
- ๓.๖.๒.๑๓ มี Power plug ชนิด ๓ ขา ขนาด ๓๒ แอมป์ ๒๒๐-๒๕๐ โวลต์ ชนิดกันน้ำ ที่สามารถเชื่อมต่อระบบไฟจากภายนอก เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ภายในรถยนต์ได้พร้อมสายไฟขนาด ๒.๕ mm^๒ ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร จำนวน ๒ ชุด

๓.๗ กล้องติดรถยนต์แบบเรียลไทม์

จำนวน ๖ กล้อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๗.๑ สามารถยึดติดกับรถปฏิบัติการได้เป็นอย่างดี ด้วยการออกแบบโดยเฉพาะ
- ๓.๗.๒ กล้องต้องสามารถเชื่อมต่อเข้ากับกล้องบันทึกสัญญาณได้
- ๓.๗.๓ มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑,๐๘๐P หรือ ขนาด ๑.๓ ล้าน พิกเซล
- ๓.๗.๔ เป็นเซ็นเซอร์ประเภท CMOS เซ็นเซอร์
- ๓.๗.๕ มีมุมกล้องไม่น้อยกว่า ๑๓๐ องศา
- ๓.๗.๖ สามารถป้องกันแสงไฟสะท้อนเข้ากล้องได้เป็นอย่างดี (Strong light inhibition function)
- ๓.๗.๗ มีฟังก์ชันใช้งานในเวลากลางคืน (Low lux function) โดยไม่ใช้แสงอินฟราเรดได้

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๓.๗.๘ สามารถใช้ไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ได้
- ๓.๗.๙ มีสายเชื่อมต่อแบบสำเร็จรูป โดยออกแบบสำหรับการติดตั้งในรถยนต์
- ๓.๗.๑๐ ใช้งานร่วมกับระบบเฝ้าระวังและติดตามได้เป็นอย่างดี
- ๓.๗.๑๑ มีมาตรฐาน กันน้ำและฝุ่นละอองในระดับ IP๖๖
- ๓.๗.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายระบบ และอุปกรณ์ที่เสนอจากผู้ผลิต หรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน และหนังสือรับรองมีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคาต้องระบุโครงการที่ประกาศฯ ด้วย

๓.๘ กล้องส่งสัญญาณกล้องติดรถยนต์แบบเรียลไทม์

จำนวน ๑ กล้อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓.๘.๑ สามารถส่งสัญญาณและใช้งานร่วมกับระบบเฝ้าระวังและติดตามได้เป็นอย่างดี
- ๓.๘.๒ รองรับการเชื่อมต่อกับกล้องติดรถยนต์ ตามข้อ ๓.๗ และกล้องความร้อนความละเอียดสูง ตามข้อ ๓.๑ ได้
- ๓.๘.๓ รองรับกล้องทั้งระบบแบบ Analog และ Digital ได้
- ๓.๘.๔ รองรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่าน WIFI, Sim Card และ LAN
- ๓.๘.๕ มีช่องเชื่อมต่อ Ethernet port ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ จำนวนไม่น้อย ๑ ช่อง
- ๓.๘.๖ มีซิมการ์ดสามารถใช้งานเดต้า (Data) ได้ปริมาณ ๕๐ GB จำนวนไม่น้อย ๒ เครือข่าย รองรับการใช้งานได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน
- ๓.๘.๗ มีช่องสำหรับใส่ซิมการ์ด จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๓.๘.๘ มีฟังก์ชัน Load balance และสามารถรองรับการใส่ซิมการ์ด ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ซิมภายในตัวเครื่อง
- ๓.๘.๙ มีเสารับสัญญาณภายนอกประเภท MIMO ไม่น้อยกว่า ๒ x ๒
- ๓.๘.๑๐ สามารถรับสัญญาณ GPS เพื่อระบุพิกัดของอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องพร้อมเสารับสัญญาณภายนอก
- ๓.๘.๑๑ มีตาข่ายสำหรับการเชื่อมต่อแบบ LTE ไม่น้อยกว่า ๑๐๐/๕๐Mbps
- ๓.๘.๑๒ มีตาข่ายสำหรับการเชื่อมต่อแบบ LTEA ไม่น้อยกว่า ๓๐๐/๕๐Mbps
- ๓.๘.๑๓ รองรับการจ่ายไฟแบบ Power over Ethernet ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๓ at ได้
- ๓.๘.๑๔ ใช้กำลังไฟฟ้าไม่เกิน ๒๐ วัตต์
- ๓.๘.๑๕ สามารถใช้งานในอุณหภูมิระหว่าง -๔๐ องศา ถึง ๖๕ องศา ได้
- ๓.๘.๑๖ สามารถทนกับความชื้นสัมพัทธ์ได้สูงถึง ๙๕%
- ๓.๘.๑๗ เสาสัญญาณภายนอกมีมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่นในระดับ IP๖๗
- ๓.๘.๑๘ อุปกรณ์ต้องออกแบบมาสำหรับติดตั้งเพื่อยึดติดบนรถยนต์โดยเฉพาะ
- ๓.๘.๑๙ มีน้ำหนักเมื่อรวมเสาอากาศแล้วไม่มากกว่า ๒,๐๐๐ กรัม

(นายอนันต์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

๓.๘.๒๐ มีมาตรฐาน EN ๖๑๓๗๓:๑๙๙๙, IEC ๖๑๓๗๓:๑๙๙๙

๓.๙ อุปกรณ์สื่อสารและบัญชาการแบบเรียลไทม์

๓.๙.๑ อุปกรณ์สื่อสารและบัญชาการแบบเรียลไทม์ (ลูกข่าย)

จำนวน ๓ ตัว

คุณลักษณะพื้นฐาน

๓.๙.๑.๑ สามารถสื่อสารระหว่างอุปกรณ์โดยใช้คลื่นความถี่ตามที่กรมการปกครองกำหนด

๓.๙.๑.๒ สามารถส่งข้อมูลผ่านโปรโตคอล IP-based ได้

๓.๙.๑.๓ รองรับรูปแบบการเชื่อมต่อแบบ Mesh, Start, Chained หรือแบบ Hybrid ได้

๓.๙.๑.๔ รองรับ Dynamic Routing ในการเชื่อมต่อและส่งข้อมูลได้

๓.๙.๑.๕ สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กล้องติดตัวบุคคลเพื่อส่งสัญญาณให้ระบบกล้องบุคคลได้พร้อมกันไม่ต่ำกว่า ๔ ตัว

๓.๙.๑.๖ สามารถเชื่อมต่อกับชุดคอมพิวเตอร์ภาคสนามเพื่อบริหารจัดการข้อมูลได้

๓.๙.๑.๗ สามารถใช้งานในพื้นที่อับสัญญาณหรือมีการรบกวนจากคลื่นรบกวนภายในพื้นที่ปฏิบัติการกิจได้เป็นอย่างดี

๓.๙.๑.๘ มีฟังก์ชัน WIFI Hotspot เพื่อปล่อยสัญญาณ WIFI จากอุปกรณ์ได้

๓.๙.๑.๙ รองรับการใช้งาน WIFI คลื่นความถี่ ๒.๔GHz และ ๕.๘GHz ได้

๓.๙.๑.๑๐ มี Interface แบบ SMA จำนวน ๒ ช่อง

๓.๙.๑.๑๑ มี Interface แบบ LEMO (USB) จำนวน ๑ ช่อง

๓.๙.๑.๑๒ สามารถส่งต่อสัญญาณในรูปแบบ Mesh ได้ ในระยะไม่ต่ำกว่า ๓ กม.

๓.๙.๑.๑๓ สามารถส่งต่อสัญญาณในรูปแบบ Mesh ได้ไม่ต่ำกว่า ๓๒ อุปกรณ์

๓.๙.๑.๑๔ มีอัตราการส่งข้อมูล (Data rate) ไม่ต่ำกว่า ๑๐ Mbps

๓.๙.๑.๑๕ สามารถเข้ารหัสการสื่อสารได้ด้วยวิธี DES หรือ AES๑๒๘ หรือ AES๒๕๖

๓.๙.๑.๑๖ มีฟังก์ชันสื่อสาร PTT Function

๓.๙.๑.๑๗ สามารถรองรับการเข้ารหัสวิดีโอแบบ H.๒๖๕ ได้

๓.๙.๑.๑๘ สามารถรองรับ Image Quality CIF, HD๑, D๑, ๗๒๐P, ๑๐๘๐P ได้

๓.๙.๑.๑๙ มีหน้าจอแสดงผล LCD Display ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๘ นิ้ว

๓.๙.๑.๒๐ อุปกรณ์สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง

๓.๙.๑.๒๑ สามารถใช้งานในอุณหภูมิระหว่าง -๓๐°C ถึง ๕๕°C ได้

๓.๙.๑.๒๒ เป็นแบตเตอรี่ประเภท Lithium Ion Battery

๓.๙.๑.๒๓ อุปกรณ์ต้องมีน้ำหนักไม่มากกว่า ๔๕๐ กรัม

๓.๙.๑.๒๔ มีแท่นชาร์จและแบตเตอรี่สำหรับอุปกรณ์โดยเฉพาะ

๓.๙.๑.๒๕ มีมาตรฐานการกันน้ำและกันฝุ่น IP๖๕ หรือดีกว่า

๓.๙.๑.๒๖ อุปกรณ์ถูกออกแบบมาให้ทนทานกับการใช้งานภาคสนาม

๓.๙.๑.๒๗ มีกล่องกันกระแทกในการเก็บอุปกรณ์อย่างดี

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาจาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

๓.๙.๒ อุปกรณ์สื่อสารและบัญชาการแบบเรียลไทม์(แม่ข่าย)

จำนวน ๑ ตัว

คุณลักษณะพื้นฐาน

๓.๙.๒.๑ สามารถสื่อสารระหว่างอุปกรณ์โดยใช้คลื่นความถี่ตามที่กรมการปกครองกำหนด

๓.๙.๒.๒ สามารถส่งข้อมูลผ่านโปรโตคอล IP-based ได้

๓.๙.๒.๓ รองรับรูปแบบการเชื่อมต่อแบบ Mesh, Start, Chained หรือแบบ Hybrid ได้

๓.๙.๒.๔ รองรับ Dynamic Routing ในการเชื่อมต่อและส่งข้อมูลได้

๓.๙.๒.๕ รองรับการส่งสัญญาณโดยใช้ความถี่ในย่าน L-Band

๓.๙.๒.๖ สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สื่อสารและบัญชาการแบบเรียลไทม์ (ลูกข่าย) ได้ พร้อมกันไม่ต่ำกว่า ๓ เครื่อง

๓.๙.๒.๗ สามารถเชื่อมต่อกับชุดคอมพิวเตอร์ภาคสนาม เพื่อบริหารจัดการข้อมูลได้

๓.๙.๒.๘ มีระบบ software ในการบริหารจัดการและมอนิเตอร์ระบบ

๓.๙.๒.๙ สามารถใช้งานในพื้นที่อับสัญญาณหรือมีการรบกวนจากคลื่นรบกวนภายในพื้นที่ ปฏิบัติภารกิจได้เป็นอย่างดี

๓.๙.๒.๑๐ มีฟังก์ชัน WIFI Hotspot เพื่อปล่อยสัญญาณ WIFI จากอุปกรณ์ได้

๓.๙.๒.๑๑ มี Interface แบบ TNC จำนวน ๒ ช่อง

๓.๙.๒.๑๒ มี Interface แบบ LEMO (USB) จำนวน ๑ ช่อง

๓.๙.๒.๑๓ มี Interface serial RS๒๓๒ จำนวน ๑ ช่อง

๓.๙.๒.๑๔ สามารถเชื่อมต่อกล่องประเภทนาฬิกาผ่านสายสัญญาณได้

๓.๙.๒.๑๕ สามารถส่งต่อสัญญาณในรูปแบบ Mesh ได้ในระยะไม่ต่ำกว่า ๓ กม.

๓.๙.๒.๑๖ สามารถส่งต่อสัญญาณในรูปแบบ Mesh ได้ไม่ต่ำกว่า ๓๒ อุปกรณ์

๓.๙.๒.๑๗ มีอัตราการส่งข้อมูล (Data rate) ไม่ต่ำกว่า ๑๐ Mbps

๓.๙.๒.๑๘ สามารถตั้งค่า Carrier Bandwidth ได้ตั้งแต่ ๒.๕/๕.๐/๑๐.๐ MHz ได้

๓.๙.๒.๑๙ สามารถเข้ารหัสการสื่อสารได้ด้วยวิธี DES หรือ AES๑๒๘ หรือ AES๒๕๖

๓.๙.๒.๒๐ สามารถรองรับการเข้ารหัสวิดีโอแบบ H.๒๖๕ ได้

๓.๙.๒.๒๑ สามารถรองรับ Image Quality CIF, HD๑, D๑, ๗๒๐P, ๑๐๘๐P ได้

๓.๙.๒.๒๒ อุปกรณ์สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง

๓.๙.๒.๒๓ สามารถใช้งานในอุณหภูมิระหว่าง -๒๐°C ถึง ๕๐°C ได้

๓.๙.๒.๒๔ เป็นแบตเตอรี่ประเภท Lithium Ion Battery

๓.๙.๒.๒๕ รองรับการใช้ไฟ AC ๒๔๐ โวลต์ได้

๓.๙.๒.๒๖ รองรับการใช้ไฟ DC ๖-๑๕ โวลต์ได้

๓.๙.๒.๒๗ ใช้กำลังไฟฟ้าไม่เกิน ๑๓ วัตต์

๓.๙.๒.๒๘ อุปกรณ์ถูกออกแบบมาให้ทนทานกับการใช้งานภาคสนาม

๓.๙.๒.๒๙ มีมาตรฐานการกันน้ำและกันฝุ่น IP๖๗ หรือดีกว่า







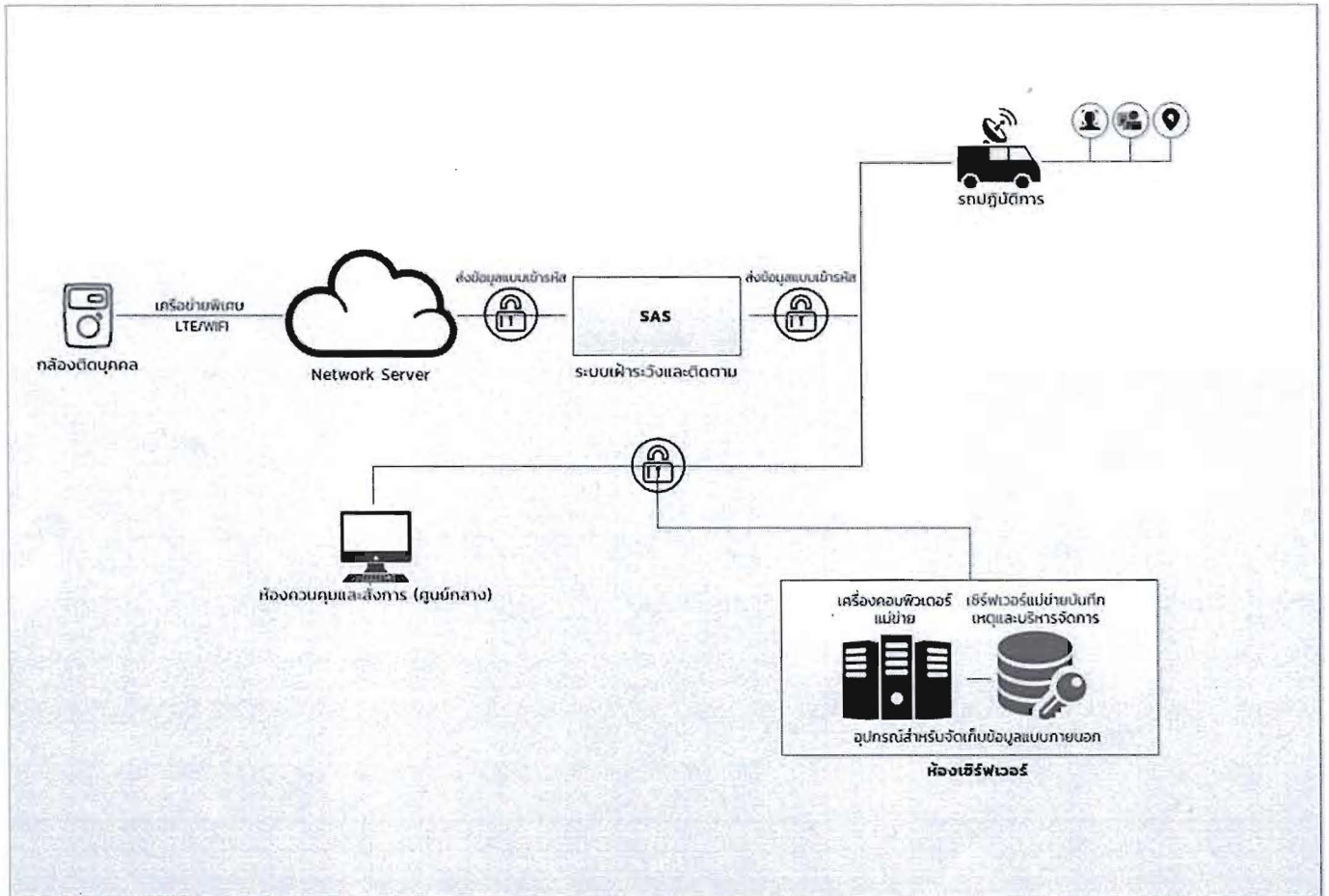
(นายอนันต์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

๓.๙.๒.๓๐ อุปกรณ์ต้องมีน้ำหนักไม่มากกว่า ๕๕๐ กรัม โดยไม่รวมแบตเตอรี่

๓.๙.๒.๓๑ มีแท่นชาร์จและอะแดปเตอร์สำหรับอุปกรณ์โดยเฉพาะ

๓.๙.๒.๓๒ มีกล่องกันกระแทกในการเก็บอุปกรณ์อย่างดี

๔. โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๕.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๕.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๕.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๕.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

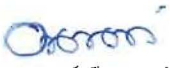
- ๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมการปกครองจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา
- ๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้
- (๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐
- (๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐
- คณะกรรมการฯ จะพิจารณาตัวแปรหลักที่ ๒ : คุณภาพและสมบัตินี้ที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ จำนวนร้อยละ ๖๐ โดยพิจารณาคะแนนจากการออกและปรับปรุงโครงสร้างภายในปฏิบัติการดังนี้

หัวข้อ	ข้อพิจารณา	๑๐๐คะแนน
(๒.๑)	องค์ประกอบในการออกแบบระบบปฏิบัติการและการบูรณาการระบบเชื่อมโยง	๔๐ คะแนน
(๒.๒)	ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงาม และเทคนิควิธีการในการบริหารพื้นที่ ภายในระบบปฏิบัติการ	๓๐ คะแนน
(๒.๓)	การออกแบบและตกแต่ง ภายในอกรณปฏิบัติการให้เหมาะสมกับภารกิจ	๒๐ คะแนน
(๒.๔)	การนำเสนอแผนงานภายในระยะ ๕ ปีข้างหน้า	๑๐ คะแนน

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๗. การเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์

ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์ตามที่กรมการปกครอง กำหนด กับรายละเอียดเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอด้วยรูปแบบตาราง ดังนี้







(นายอนันต์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาภาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

ตารางการเปรียบเทียบข้อเสนอระบบคอมพิวเตอร์ ตามโครงการพัฒนาระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ของชุดปฏิบัติการพิเศษ กรมการปกครอง		
รายละเอียดของกรมการปกครอง	รายละเอียดที่เสนอ	เอกสารประกอบที่อ้างถึง
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ		

๘. การส่งมอบและการตรวจรับ

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องส่งมอบระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบตามที่เสนอโดยติดตั้ง ณ สถานที่ที่กรมการปกครองกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘.๑ การติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ กรมการปกครอง (สำนักงานสอบสวนและนิติการ) หรือ สถานที่ที่กรมการปกครองกำหนด

๘.๒ ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องจัดหาระบบเครือข่ายที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง เครื่องคอมพิวเตอร์ แมข่าย กับ ระบบภายในรถปฏิบัติการ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๘.๓ การฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการฝึกอบรมในหลักสูตรการใช้งานระบบเฝ้าระวังและติดตาม รองรับผู้เข้ารับการอบรมจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คน ณ สถานที่ตามที่กรมการปกครองกำหนด ทั้งนี้ ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องสนับสนุนค่าวิทยากร ค่าอาหารและเครื่องดื่ม

๘.๔ การสนับสนุนการใช้งาน

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องมีความพร้อมในการสนับสนุนการใช้งาน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ๑ ปี นับถัดจากวันส่งมอบตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

๘.๔.๑ จัดให้มีพนักงานรับแจ้งและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๘.๔.๒ มีระบบบริหารจัดการอุปกรณ์และอะไหล่ (Inventory Control Web System)

๘.๔.๓ มีอุปกรณ์และอะไหล่ทดแทนเพียงพอให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ภายในระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง ยกเว้น ตัวรถยนต์และอะไหล่รถยนต์

๘.๔.๔ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการบำรุงรักษา และเข้าดำเนินการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์อย่างน้อย เดือนละ ๑ ครั้ง

๘.๕ เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมการปกครอง จะชำระเงินตามจำนวนในสัญญา โดยจะจ่ายหลังจากผู้รับจ้างปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามที่กรมการปกครองกำหนด และได้ทำการตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้วโดยจะชำระเงินตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้






 (นายอนนท์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)

- ๘.๕.๑ ชำระเงินล่วงหน้าร้อยละ ๑๕ ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา โดยจะชำระภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่บริษัทคู่สัญญาได้นำหลักประกันเงินล่วงหน้าเต็มจำนวนซึ่งเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารพาณิชย์ที่บริษัทคู่สัญญาเห็นชอบมามอบให้แก่กรมการปกครอง และจะคืนให้ต่อเมื่อบริษัทคู่สัญญาส่งมอบและติดตั้งระบบ ฯ ถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว
- ๘.๕.๒ การชำระเงินส่วนที่เหลืออีกร้อยละ ๑๐ ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อบริษัทคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งมอบงานรถยนต์ที่ใช้ในโครงการ
- ๘.๕.๓ การชำระเงินส่วนที่เหลืออีกร้อยละ ๑๕ ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อบริษัทคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งมอบงานห้องโดยสารพร้อมตกแต่งชุดเพดาน ระบบแอร์ สำหรับห้องโดยสาร และชุดพื้นห้องภายในรถปฏิบัติการแล้วเสร็จ
- ๘.๕.๔ การชำระเงินส่วนที่เหลืออีกร้อยละ ๒๕ ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อบริษัทคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งมอบงานชุดตกแต่งเฟอร์นิเจอร์โต๊ะและตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์พร้อมติดตั้งเก้าอี้ภายในรถปฏิบัติการแล้วเสร็จ
- ๘.๕.๕ การชำระเงินส่วนที่เหลืออีกร้อยละ ๒๕ ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อบริษัทคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งมอบระบบหน้าจอแสดงผลทั้งหมดพร้อมงานระบบไฟฟ้าภายในรถปฏิบัติการ และงานติดตั้งชุดอุปกรณ์ภายนอกรถปฏิบัติการแล้วเสร็จ
- ๘.๕.๖ การชำระเงินส่วนที่เหลือทั้งหมดของเงินตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อบริษัทคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งมอบงานทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ๘.๖ ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่นๆ
- ๘.๖.๑ ในการส่งมอบระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หากภายหลังได้มีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ดีขึ้น หรือโรงงานผู้ผลิตไม่ได้ทำการผลิตอุปกรณ์อีกต่อไป ทำให้ผู้ชนะการประกวดราคาจำเป็นต้องส่งมอบอุปกรณ์ผิดไปจากรายการที่นำเสนอเพื่อประโยชน์ของทางราชการ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาเสนออุปกรณ์รายการใหม่ให้คณะกรรมการพิจารณาและทดสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์รายการใหม่ที่ส่งมอบทดแทน โดยผู้ชนะการประกวดราคาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องราคาเพิ่มเติมจากที่ตกลงผูกพันในสัญญาได้
- ๘.๖.๒ พัสดุที่จะส่งมอบนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตามที่กรมการปกครองกำหนด







(นายอนันต์ สืบสายอ่อน) (นายฉัตรชัย พลสังข์) (น.ส.วรรณภา ละอองศรี) (นายชัยวัฒน์ วงศาางาม) (นายอนุสรณ์ ประณมศรี)