



ประกาศศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง
เรื่อง ประกวดราคาซื้อ โครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง
(IMMIGRATION CONSOLIDATION : CCTV) สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง เพิ่มเติม จำนวน ๑๒ จุดตรวจ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย ศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ โครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION : CCTV) สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง เพิ่มเติม จำนวน ๑๒ จุดตรวจ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๔,๙๖๙,๘๐๐.- บาท (สามสิบสี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการพัฒนาเทคโนโลยี ระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION : CCTV) สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง เพิ่มเติม จำนวน ๑๒ จุดตรวจ จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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

๑๔. กรณีผู้ยื่นเสนอเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ต้องแสดงหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาครั้งนี้)

๑๕. ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย และ/หรือการให้เช่า/ให้เช่าซื้อ ระบบคอมพิวเตอร์มาแล้ว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์/ระบบสารสนเทศ โดยมีสำเนาสัญญาหรือหนังสือรับรองผลงานกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มีความน่าเชื่อถือ

๑๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอชื่อผู้ประสานงานอย่างน้อยจำนวน ๒ คน ในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของระบบฯ ตลอดระยะเวลาในสัญญา โดยต้องเสนอรายละเอียดประกอบด้วยชื่อผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ง่ายและสะดวก

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.immigration.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๓๒ ๘๖๗๕ ในวันและเวลาราชการ

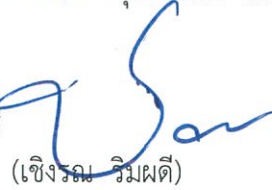
ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง ศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง ผ่านทางอีเมล saraban techno.imm@police.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖ โดย ศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง

/จะชี้แจง...

จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.immigration.go.th และ www.gprocurement.go.th
ในวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๖

พลตำรวจตรี



(เชิงรณ ริมผดี)

ผู้บังคับการศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสาร
ส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒ /๒๕๖๖

โครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION : CCTV) สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง เพิ่มเติม จำนวน ๑๒ จุดตรวจ

ตามประกาศศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง

ลงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๖

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดย ศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า สำนักงาน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION : CCTV) สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง เพิ่มเติม จำนวน ๑๒ จุดตรวจ จำนวน ๑ งาน

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

/๒. คุณสมบัติ...

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ กรณีผู้ยื่นเสนอเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ต้องแสดงหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาครั้งนี้)

๒.๑๕ ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย และ/หรือการให้เช่า/ให้เช่าซื้อ ระบบคอมพิวเตอร์มาแล้ว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์/ระบบสารสนเทศ โดยมีสำเนาสัญญาหรือหนังสือรับรองผลงานกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ วิทยาลัย หรือหน่วยงานเอกชนที่มีความน่าเชื่อถือ

๒.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอชื่อผู้ประสานงานอย่างน้อยจำนวน ๒ คน ในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของระบบฯ ตลอดระยะเวลาในสัญญา โดยต้องเสนอรายละเอียดประกอบด้วยชื่อผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ง่ายและสะดวก

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

ทั้งนี้ ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย และ/หรือการให้เช่า/ให้เช่าซื้อ ระบบคอมพิวเตอร์มาแล้ว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) ของผู้ร่วมค้า

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๓.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๓.๒) สำเนาในทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

/(๒) แคตตาล็อก...

- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๔) สำเนาสัญญาหรือหนังสือรับรองผลงานในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์/ระบบสารสนเทศกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มีความน่าเชื่อถือ
- (๕) รายชื่อผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ง่ายและสะดวกอย่างน้อยจำนวน ๒ คน ในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของระบบฯ ตลอดระยะเวลาในสัญญา
- (๖) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๗) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)
ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION : CCTV) สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง เพิ่มเติม จำนวน ๑๒ จุดตรวจ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงาน จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

/สำหรับ...

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สำนักงาน จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่ม ให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

/๕. หลักประกัน...

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๗๔๘,๔๙๕.- บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นแปดพันสี่ร้อยเก้าสิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ สำนักงาน ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำรายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงาน จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

/๖.๒ การพิจารณา...

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่ใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงาน สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ สำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ สำนักงาน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงาน ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เป็นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักงาน เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง สำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ สำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ จาก สำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา สำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ จะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณา ราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมาย สินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่า ตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ จะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สำนักงาน จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ สำนักงาน เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน ภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน

/เท่ากับ...

เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ สำนักงาน ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ สำนักงาน ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้รับมอบสิ่งของและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้ในราชการเรียบร้อยแล้ว โดยจะต้องมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาปีละ ๒ ครั้ง ทุก ๖ เดือน และจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน ๔ ชั่วโมง นับแต่วันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินค่าธรรมเนียมตรวจคนเข้าเมืองเพื่อเสริมเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ สำนักงาน ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณเงินค่าธรรมเนียมตรวจคนเข้าเมืองเพื่อเสริมเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

/๑๑.๒ เมื่อ...

๑๑.๒ เมื่อ สำนักงาน ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง สำนักงาน ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงาน จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงาน สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ สำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก สำนักงาน ไม่ได้

(๑) สำนักงาน ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ สำนักงาน ไว้ชั่วคราว

พันตำรวจเอก



ศูนย์เทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมือง

๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

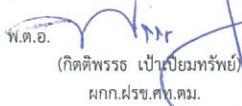
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
โครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง
(IMMIGRATION CONSOLIDATION CCTV) จำนวน ๑๒ ตำแหน่ง สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

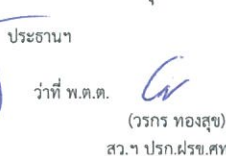
๑. หลักการและเหตุผลความเป็นมา

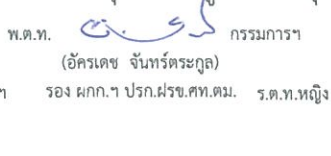
ด้วยสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง เป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติงานตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา กฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยการทะเบียนคนต่างด้าว กฎหมายว่าด้วยการป้องกันปราบปรามการค้ามนุษย์และกฎหมายอื่นอันเกี่ยวกับความผิดอาญาทั่วราชอาณาจักร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภารกิจการตรวจสอบคัดกรองคนต่างด้าวที่เดินทางเข้ามาและออกไปนอกราชอาณาจักร การสกัดกั้นและจับกุมคนต่างด้าวที่หลบหนีเข้าเมือง ตลอดจนการควบคุมตรวจสอบและการอนุญาตให้คนต่างด้าวอยู่ในราชอาณาจักรเป็นการชั่วคราว ด้วยการนำระบบเทคโนโลยีตรวจคนเข้าเมืองมาเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานเชิงรุกให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และแนวทางการทำงานของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ด้านความมั่นคง นอกจากนี้ยังมีภารกิจสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในด้านต่างๆ อาทิ การส่งเสริมการท่องเที่ยว การค้าการลงทุน การเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เป็นต้น

เพื่อให้การปฏิบัติการกิจสอดคล้องกับนโยบายการเปิดประเทศของรัฐบาล ซึ่งในปัจจุบันมีการเดินทางเข้า-ออก ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเป็นจำนวนมาก ทำให้การบริหารจัดการพรมแดนมีความซับซ้อนมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมและรักษาความปลอดภัยพร้อมกับการบริการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เดินทางในกระบวนการตรวจคนเข้าเมืองด้วยเช่นกัน สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ได้เล็งเห็นความสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจคัดกรองบุคคลที่เดินทางเข้า-ออก ราชอาณาจักร และเพิ่มการรักษาความปลอดภัยของประชาชนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้การบริหารงานในเรื่องดังกล่าวสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคงและรองรับนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการท่องเที่ยว และเร่งรัดการปรับปรุงมาตรฐานในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยสาธารณะเชิงรุกที่ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกในการบริหารจัดการชายแดน รวมถึงการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการในภาวะวิกฤต สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองได้จัดทำโครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION : CCTV) ให้มีการบูรณาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ทันสมัยร่วมกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเดิมของหน่วยงาน (มาตรฐาน ๔ CIF) ให้มีการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งประเทศเป็นระบบเดียวกัน รวมถึงได้พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของหน่วยงานอื่นให้สามารถใช้งานร่วมกันได้ในอนาคต

ปัจจุบัน สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองได้ดำเนินการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ให้กับหน่วยงานในสังกัดแต่ละพื้นที่ด้านตรวจคนเข้าเมืองทั่วประเทศในโครงการข้างต้นจำนวนรวมทั้งสิ้น ๑๕๘ จุดติดตั้ง ซึ่งยังไม่ครอบคลุมครบถ้วนสำหรับด้านที่จัดตั้งขึ้นใหม่จำนวน ๑๒ จุดตรวจ และยังไม่มีการติดตั้งระบบ CCTV แบบ digital เป็นเพียงกล้องแบบอนาล็อก Stand alone ที่ยังไม่ได้เชื่อมโยงระบบเข้ากับส่วนกลาง ทำให้ทั้ง ๑๒ จุดตรวจ ยังเป็นจุดบอดในการเฝ้าระวัง ติดตาม ผู้กระทำความผิด และมีเหตุเกิดขึ้น จะไม่สามารถแจ้งเตือนหรือสืบค้นผ่านระบบ CCTV ได้อย่างครอบคลุม โครงการนี้เป็นโครงการที่จัดหาเพิ่มเติมตามมติที่ประชุมคณะทำงานพิจารณาจุดติดตั้งศูนย์ควบคุมสั่งการและกล้องโครงการพัฒนา

พ.ต.อ. 
 (กิตติพรรค เป้าเปี่ยมทรัพย์)
 ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ
 ว่าที่ พ.ต.ต. 
 (วารกร ทองสุข)
 สว.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท. 
 (อัครเดช จันทร์ตระกูล)
 รอง ผกก.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง
 (อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
 รอง สว ฝรช ศท ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง 
 (อรสา อุบลไพศาล)
 สว.ฝรช.ศท.ตม.

เทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION CCTV) ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๓ มีประเด็นสำคัญในการพิจารณาจุดติดตั้งที่ได้ทำการสำรวจไว้เดิมเมื่อ ๒ ปีที่ผ่านมา ปรากฏว่าในด้านตรวจคนเข้าเมืองบางแห่งอาจมีการติดตั้งกล้องน้อยกว่าที่กำหนด หรืออาจมีการปรับเปลี่ยนไปติดตั้งในจุดที่เพิ่มขึ้นใหม่ ซึ่งยังไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และด้วยประสิทธิภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในโครงการเป็นระบบที่ทันสมัย สามารถใช้เตือนเจ้าหน้าที่เมื่อพบคนร้ายหรือบุคคลที่ต้องการติดตามตัวได้ในทันที จึงได้ทำการสำรวจจุดติดตั้งเพิ่มเติมเพื่อให้มีการบันทึกภาพตรงจุดที่มีการเข้า-ออก หรือจุดขึ้น - ลง รถ ที่เหมาะสม ซึ่งจะเชื่อมโยงกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่มีอยู่เดิมทั้งหมดและไม่เกิดความซ้ำซ้อน เพื่อยกระดับมาตรฐานการให้บริการและการรักษาความมั่นคงของสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

๒. วัตถุประสงค์

การดำเนินโครงการมีความประสงค์ที่จะจัดซื้อพร้อมติดตั้งพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION CCTV) ให้กับสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองระดับด่านในการให้บริการ จำนวน ๑๒ ด่าน โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการควบคุมการตรวจคนเข้าเมืองและป้องกันอาชญากรรมข้ามชาติ

๒.๒ เพื่อพัฒนาระบบการจัดการเก็บข้อมูลชีวภาพ ในการบ่งชี้ผู้กระทำผิดได้อย่างถูกต้องและแม่นยำโดยใช้แนวทางการวิเคราะห์และติดตามการเคลื่อนไหวได้อย่างทันเหตุการณ์

๒.๓ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเดิมทั้งหมดและระบบกล้อง CCTV ที่ติดตั้งใหม่ รวมถึงการรองรับการเชื่อมโยงกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของหน่วยงานอื่น

๒.๔ เพื่อดำเนินการและพัฒนาให้มีระบบการแจ้งเตือน และระบบนี้เฝ้าตรวจในลักษณะเครือข่าย (Network) ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการบูรณาการในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และนำระบบภูมิสารสนเทศมาสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งพัฒนาขีดความสามารถการป้องกันและปราบปรามไม่ให้เกิดปัญหาความมั่นคงของประเทศ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ


๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานในการจัดจ้างดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันยื่นข้อเสนอแก่ทางราชการ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วกร ทองสุข)

สว.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

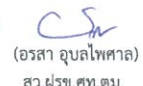
กรรมการฯ

รอง ผกก.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย และ/หรือการให้เช่า/ให้เช่าซื้อ ระบบคอมพิวเตอร์มาแล้ว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์/ระบบสารสนเทศ โดยมีสำเนาสัญญาหรือหนังสือรับรองผลงานกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มีความน่าเชื่อถือ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอชื่อผู้ประสานงานอย่างน้อยจำนวน ๒ คน ในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของระบบฯ ตลอดระยะเวลาในสัญญา โดยต้องเสนอรายละเอียดประกอบด้วยชื่อผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ง่ายและสะดวก

๓.๑๓ สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๓.๑๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ หน่วยงานของรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิดังกล่าว ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๓.๑๕ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิดังกล่าว ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

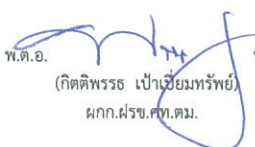
๔. เงื่อนไขข้อกำหนดและความต้องการของระบบ

๔.๑ ข้อกำหนดความต้องการทั่วไป

๔.๑.๑ ขอบข่ายของงาน

ผู้ขายต้องเป็นผู้ดำเนินการ ออกแบบ จัดหา อุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) แบบ IP Camera พร้อมติดตั้ง ให้กับหน่วยงานในสังกัด สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง โดยจะต้องทำงานร่วมกับระบบกล้อง CCTV ของโครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION CCTV) ได้ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการติดตั้งต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และจะต้องอยู่ภายใต้มาตรฐานที่กำหนด โดยระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Video Management System) เป็นชุดควบคุม ในการบริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และดำเนินการติดตั้งชุดโปรแกรมป้องกันไวรัสเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๔.๑.๒ ผู้ขายต้องจัดทำรายละเอียดการทดสอบและจัดทำเอกสารแผนการทดสอบและขั้นตอนการทดสอบ (Test Plan and Test Procedure) นำเสนอให้สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการทดสอบในขั้นตอนใดๆ โดยต้องแจ้งเป็นหนังสือ พร้อมจัดส่งรายละเอียดและแผนการทดสอบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๕ วันก่อนเริ่มดำเนินการ

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป้าเยี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อักรเดช จันทร์ตระกูล)

กรรมการฯ

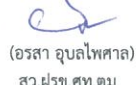
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)

รอง สว ฝรช ศท ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

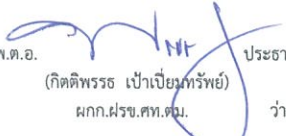

(อรสา อุบลไพศาล)

สว.ฝรช.ศท.ตม.


กรรมการฯ


๔.๒ ข้อกำหนดความต้องการทางด้านเทคนิค

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ เฉพาะๆ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	ตามข้อ ๒.๑	๕ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	ตามข้อ ๒.๒	๒๒ กล้อง
๓	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่นๆ สำหรับ Analytic	ตามข้อ ๒.๓	๖ กล้อง
๔	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่นๆ สำหรับ (Face recognition)	ตามข้อ ๒.๔	๑๒ กล้อง
๕	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่นๆ สำหรับ (License plate)	ตามข้อ ๒.๕	๑๙ กล้อง
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	ตามข้อ ๒.๖	๑๐ เครื่อง
๗	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	ตามข้อ ๒.๗	๙ เครื่อง
๘	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๒ (ขนาด ๓๐TB)	ตามข้อ ๒.๘	๑ เครื่อง
๙	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (Recorder Server)	ตามข้อ ๒.๙	๒ เครื่อง
๑๐	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	ตามข้อ ๒.๑๐	๑๒ เครื่อง
๑๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับวิเคราะห์พฤติกรรม	ตามข้อ ๒.๑๑	๑ เครื่อง
๑๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับใบหน้า	ตามข้อ ๒.๑๒	๑ เครื่อง
๑๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับป้ายทะเบียน	ตามข้อ ๒.๑๓	๒ เครื่อง
๑๔	หน่วยประมวลผลด้านกราฟฟิก ขนาด ๑๖ GB	ตามข้อ ๒.๑๔	๕ หน่วย
๑๕	หน่วยความจำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ขนาด ๖๔ GB	ตามข้อ ๒.๑๕	๑ หน่วย
๑๖	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Central Management System)	ตามข้อ ๒.๑๖	๒ เครื่อง

พ.ต.อ.  ประธานา
(กิตติพรรค เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.๑ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อักรเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.๑ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม

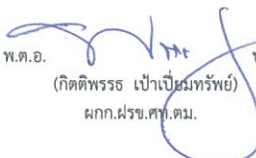
ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

 กรรมการฯ
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.


ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ เฉพาะฯ	จำนวน
๑๗	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (HDD) พร้อมอุปกรณ์ เพิ่มขยาย ขนาด ๑๐๐TB	ตามข้อ ๒.๑๗	๑ ชุด
๑๘	ลิขสิทธิ์โปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลและบันทึกภาพแบบรวม ศูนย์ (Central Management System)	ตามข้อ ๒.๑๘	๖๔ ลิขสิทธิ์
๑๙	ลิขสิทธิ์โปรแกรมอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ (License Plate Recognition)	ตามข้อ ๒.๑๙	๑๙ ลิขสิทธิ์
๒๐	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	ตามข้อ ๒.๒๐	๑๒ เครื่อง
๒๑	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	ตามข้อ ๒.๒๑	๑๒ ตู้
๒๒	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)	ตามข้อ ๒.๒๒	๒ ตู้
๒๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	ตามข้อ ๒.๒๓	๑๓ เครื่อง
๒๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๔๘ ช่อง	ตามข้อ ๒.๒๔	๒ เครื่อง
๒๕	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	ตามข้อ ๒.๒๕	๖๔ ชุด
๒๖	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรศัพท์ศูนย์รวม	ตามข้อ ๒.๒๖	๖๔ จุด
๒๗	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	ตามข้อ ๒.๒๗	๑๒ ลิขสิทธิ์
๒๘	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	ตามข้อ ๒.๒๘	๑๘ ลิขสิทธิ์
๒๙	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	ตามข้อ ๒.๒๙	๑๘ ลิขสิทธิ์

๔.๓ ข้อกำหนดความต้องการทางด้านการออกแบบระบบ (System Design)

ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลจะถูกใช้งานกระจายอยู่ในด้านหรือศูนย์บริการ การเข้าถึง
วิดีโอสามารถบันทึกได้ถึง ๒๔ ชั่วโมงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ในอุปกรณ์ที่ติดตั้งระดับกองบังคับ
การหรือด่านตรวจคนเข้าเมือง และการเข้าถึงวิดีโอสามารถบันทึกได้ถึง ๒๔ ชั่วโมงเป็นระยะเวลาไม่น้อย
กว่า ๑๕ วัน ในส่วนของศูนย์ควบคุมส่วนกลาง ระดับกองบังคับการ โดยจะบันทึกเฉพาะกล้องโทรศัพท์ศูนย์รวม
ปิดสำหรับงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป สำหรับกล้องโทรศัพท์ศูนย์รวมปิดสำหรับงานวิเคราะห์ภาพระบบจะ
บันทึกเฉพาะรายละเอียดเฉพาะเมื่อดำเนินการตรวจจับได้ เช่นภาพบุคคล ภาพทะเบียนรถยนต์ ที่ผ่านเข้า
มาหน้ากล้อง

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรรค เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วกรร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม

(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

๔.๓.๑ การออกแบบ ระบบบริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ส่วนกลาง Central Management System (CMS)

๔.๓.๑.๑ สามารถทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการข้อมูลและบันทึกภาพแบบรวมศูนย์ (Central Management System) เดิมของ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ที่ใช้อยู่ปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การบริหารจัดการเหตุ สามารถทำได้ด้วยความรวดเร็ว และไม่มีข้อขัดข้องในการจัดการ

๔.๓.๑.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับตรวจจับวิเคราะห์พฤติกรรม เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับตรวจจับใบหน้า เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับตรวจจับป้ายทะเบียน จะติดตั้งอยู่ที่ส่วนกลาง แล้วกำหนดให้สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับงานวิเคราะห์ภาพ ส่งภาพวิดีโอเพื่อมาวิเคราะห์ที่ส่วนกลาง เพื่อให้ระบบส่วนกลางสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพได้

๔.๓.๒ การออกแบบและรองรับการเชื่อมต่อข้อมูล

๔.๓.๒.๑ เพื่อให้การทำงานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง โดยอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๓.๒.๒ ตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้เป็นไปตามแบบที่ สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองกำหนด โดยต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ก่อนการติดตั้ง

๔.๓.๒.๓ การบันทึกภาพในโครงการจะต้องมีเครื่องบันทึกภาพดิจิทัลและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เพื่อบันทึกภาพเก็บไว้สำหรับด้านใหม่ที่ไม่อยู่ในโครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบ CCTV เพื่อควบคุมการตรวจคนเข้าเมือง (IMMIGRATION CONSOLIDATION CCTV) ส่วนด้านตรวจที่มีอยู่แล้ว สามารถใช้อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกเดิมของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองได้ และดำเนินการเพิ่มเติม อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (HDD) พร้อมเพิ่มอุปกรณ์ขยายขนาดพื้นที่จัดเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า ๑๐๐TB ที่ส่วนกลางเพื่อให้รองรับการบันทึกภาพวิดีโอจากด่านตรวจปลายทางที่ดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติม

๔.๓.๒.๔ ระบบต้องสามารถเข้าดูภาพสด (Live View)/ภาพย้อนหลัง (Play Back) ที่บันทึกอยู่ที่ด่านตรวจปลายทาง จากศูนย์ระดับกองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง หรือศูนย์ควบคุมส่วนกลางได้

๔.๓.๓ การออกแบบระบบเครือข่าย

๔.๓.๓.๑ ผู้ขายจะต้องออกแบบจัดหาและติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสารความเร็วสูง (WAN) ให้กับด่านหรือศูนย์บริการ Bandwidth โดยมีความเร็วขั้นต่ำไม่น้อยกว่า ๔ Mbps ต่อกล้อง จะต้องสามารถรองรับการใช้งานกล้องโทรทัศน์ หากด่านตรวจใดไม่สามารถเพิ่มวงจรระบบเครือข่ายได้ผู้บริการสามารถให้การขยายเครือข่ายเดิมให้รองรับกับจำนวนกล้องใหม่ที่ติดตั้งในโครงการนี้

๔.๓.๓.๒ วงจรปิดด้วยความละเอียด Full HD หรือ ๒ ล้านพิกเซล หรือดีกว่า โดยใช้ระบบเครือข่ายสื่อสารความเร็วสูงประเภท Ethernet หรือดีกว่า

๔.๓.๓.๓ ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบเครือข่ายท้องถิ่น (Local Area Networks: LAN) สำหรับด่านหรือศูนย์บริการ ซึ่งจะต้องสามารถรองรับการรับส่งข้อมูลระหว่าง อุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบดิจิทัล และเครื่องบันทึกภาพดิจิทัลบนเครือข่ายในแต่ละสถานที่ ด้วยความเร็ว ๑๐๐ Mbps หรือดีกว่า

พ.ต.อ. (กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์) ประธานฯ
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.

(วกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท. (อัครเดช จันทร์ตระกูล) กรรมการฯ

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรรณกุลเลิศ) กรรมการฯ

รอง สว ฝรช ศท ตม

(อรสา อุบลไพศาล) กรรมการฯ

สว.ฝรช.ศท.ตม.

๔.๓.๔ การออกแบบติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบติดตั้งภายในและภายนอกอาคาร ประกอบด้วย กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera มีความละเอียดแบบ Full HD หรือดีกว่า เป็นอุปกรณ์ตรวจจับภาพ แล้วส่งสัญญาณภาพ ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ในกรณีที่เกิด ไฟฟ้าดับ และอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน

๔.๓.๕ การติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๔.๓.๕.๑ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ต้องสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

๔.๓.๕.๒ การกำหนดตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้เป็นไปตามแบบที่สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองกำหนด โดยต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติ จากสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองก่อนการติดตั้ง

๔.๓.๕.๓ ติดตั้ง Circuit Breaker สำหรับตู้อุปกรณ์แต่ละตู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร

๔.๓.๕.๔ ติดตั้งสายดิน (Ground) สำหรับตู้อุปกรณ์แต่ละตู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร

๔.๓.๖ การเดินท่อร้อยสายไฟและสายสัญญาณ

๔.๓.๖.๑ ชนิดของท่อร้อยสายไฟฟ้าแบบฝังดินเป็น HDPE (พอลิเอทิลีน ชนิดที่มีความหนาแน่นสูง) หรือดีกว่า สีดำ คาดแถบสีส้ม (ท่อร้อยสายไฟ) ผลิตตามมาตรฐาน มอก.

๔.๓.๖.๒ การเดินสายไฟฟ้าแรงดันต่ำ ให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด VCT สำหรับร้อยท่อชนิด ท่อโลหะบาง (Electrical Metallic Tubing : EMT) หรือดีกว่า และสายไฟฟ้าชนิด THW สำหรับเดินลอย ในอากาศ หรือเกาะตามผนัง ร้อยในท่อโลหะหนาปานกลาง (Intermediate Metal Conduit : IMC) หรือ ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว

๔.๓.๖.๓ ต้องใช้ Junction Box ให้เหมาะสมกับพื้นที่การติดตั้ง

๔.๓.๗ การเดินสายใยแก้วนำแสง

๔.๓.๗.๑ ให้เดินสายร้อยท่อ และตัดต่อสายด้วยวิธี Fusion splice หรือดีกว่า พร้อมผลการทดสอบ (Test Report) และจะต้องมีแผนพักสายสัญญาณ

๔.๓.๗.๒ การร้อยท่อฝังดิน หรือเดินลอยในอากาศ หรือเกาะผนังให้มีความมั่นคง แข็งแรงเหมาะสมกับพื้นที่ติดตั้ง

๗.๓.๗.๓ กล่องต่อสายแบบกันน้ำ (Junction Box) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

- สำหรับพื้นที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องใช้ราง Wire-way หรือท่อ
- สำหรับพื้นที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ต้องเป็นเหล็กอาบสังกะสี (Elector-Galvanized) หรือดีกว่า

ถาวรอื่นๆ ที่แข็งแรง

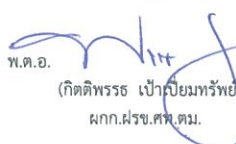
- กล่องต่อสายต้องมีฝาปิดที่เหมาะสมและกันน้ำได้

- การติดตั้งกล่องต่อสายต้องยึดแน่นกับโครงสร้างอาคารหรือโครงสร้าง

ถาวรอื่นๆ ที่แข็งแรง

๔.๓.๘ คู่มือการใช้งาน และแบบการติดตั้ง

ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ทุกรายการพร้อมทั้งแผนผัง (As Built Drawing) ของอุปกรณ์ทั้งหมด และ System Diagram ของระบบ เป็นเอกสารจำนวน ๑ ชุด และแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรรค เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วกรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัศวิน ชันทรตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมาการฯ ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงกุลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมาการฯ

๕. ค่าปรับและการดำเนินการรับประกันคุณภาพผลงาน

๕.๑ การรับประกันคุณภาพผลงานและความรับผิดชอบของผู้ขาย

ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขเหตุขัดข้องของอุปกรณ์ต่างๆ ให้กลับสู่สภาวะปกติตามระยะเวลาที่กำหนดและแยกระดับความรุนแรงของปัญหาโดยมีรายละเอียดตามตารางดังต่อไปนี้

การจำแนกประเภทของการให้บริการ Service Level Agreement (SLA)

ระดับของความขัดข้อง	รายละเอียด	ระยะเวลาในการแก้ไขปัญหา
๑	ความขัดข้องที่มีความวิกฤตรุนแรงอันส่งผลกระทบต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์(Server) และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล(Storage)ส่วนกลาง ไม่สามารถเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์กล่องที่ด้านปลายทางได้ทั้งหมด (System down)	๔ ชั่วโมง
๒	ความขัดข้องที่มีความวิกฤตรุนแรงอันส่งผลกระทบต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์(Server) และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล(Storage)ส่วนกลาง ไม่สามารถเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์กล่องที่ด้านปลายทางได้ ๕๐% ของอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	๖ ชั่วโมง
๓	การที่ตรวจสอบความผิดปกติของอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในด้านปลายทาง แต่อุปกรณ์ยังคงทำงานได้ หรือเหตุกล่องเสียเป็นจุด	๒๔ ชั่วโมง
๔	ระบบสื่อสารสัญญาณขัดข้อง โดยที่อุปกรณ์ยังสามารถทำงานได้ในลักษณะ Standalone	๒๔ ชั่วโมง

๕.๑.๑ ผู้ขายต้องเป็นผู้จัดหาและสำรองอะไหล่ หรืออุปกรณ์ติดตั้งทดแทนของเดิมตามรายการอุปกรณ์ในสัญญาให้เพียงพอสำหรับแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหาให้ระบบโทรทัศน์วงจรปิดสามารถใช้งานได้ตามปกติตามเงื่อนไขข้อตกลงใน SLA โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ไม่นับรวมถึงผลกระทบจากปัจจัยภายนอกอันไม่เกี่ยวข้องกับผู้ขาย

๕.๒ ค่าปรับการไม่ปฏิบัติตามสัญญา

๕.๒.๑ ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อผู้ซื้อในกรณีที่ผู้ขายหรือผู้แทนของผู้ขายจงใจหรือประมาทเลินเล่อ กระทำหรืองดเว้นกระทำการใดๆ เป็นเหตุให้ระบบไม่สามารถรองรับการปฏิบัติงานของสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ตามระยะเวลาที่กำหนดในตารางการจำแนกประเภทของการให้บริการ Service Level Agreement (SLA) ตามข้อ ๕.๑ ผู้ซื้อจะปรับเวลาส่วนที่เกินเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ ของราคารวมค่าตามสัญญา จนกระทั่งการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ

๕.๒.๒ กรณีผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด และผู้ซื้อยังไม่ได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนครบถ้วนตามสัญญา

๕.๓ วิธีการดำเนินงาน

๕.๓.๑ การแก้ไขเกี่ยวกับระบบฯ ระยะไกล (Remote Maintenance)

กรณีเกิดการขัดข้องขึ้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของระบบฯ ทางสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง สามารถติดต่อผู้ขาย ตามช่องทางที่จัดเตรียมไว้ บางกรณีอาจมีความจำเป็นต้องทำการ Remote Maintenance โดยใช้ผู้ชำนาญการแล้วแต่กรณี

ท.ต.อ. (กิตติพรรค เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.

(วรากร ทองสุข)
สว.๑ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

กรรมการฯ

รอง ผกก.๑ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ร.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

กรรมการฯ

(อรสา อุบลไพศาล)

สว.ฝรช.ศท.ตม.

๕.๓.๒ การบำรุงรักษาระบบฯ (Preventive Maintenance : PM)

ผู้ขายจะต้องทำการรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และจะต้องมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาปีละ ๒ ครั้ง ทุกๆ ๖ เดือน โดยจัดทำแผนการบำรุงรักษา และรายงานผลการบำรุงรักษาให้สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองทราบ ผู้ขายจะต้องจัดส่งพนักงานที่มีความรู้ความชำนาญมาดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามข้อกำหนด โดยทำการตรวจสอบการทำงาน เพื่อให้อุปกรณ์ในระบบอยู่ในสภาพปกติสามารถใช้งานได้และมีประสิทธิภาพตลอดอายุการรับประกันโดยมีเงื่อนไข คือ

- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบปฏิบัติการ Operating System (OS)
- ตรวจสอบการทำงานของ Application Software
- ตรวจสอบการทำงานของ กล้อง และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- ตรวจสอบ Log Files และทำการแก้ไขข้อบกพร่องตามรายงานที่ได้จาก Log Files

๕.๓.๓ ข้อกำหนดอื่นๆ

กรณีสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองมีความประสงค์ที่จะต้องทำการย้ายจุดติดตั้ง อุปกรณ์กล้องวงจรปิดหรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่อยู่ในโครงการ ในช่วงระยะเวลาของสัญญาหรือช่วงระยะเวลา รับประกัน ผู้ขายจะเป็นผู้ดำเนินการย้ายจุดติดตั้งอุปกรณ์ และดำเนินการตั้งค่าอุปกรณ์ดังกล่าวโดยไม่คิด ค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น

๕.๔ การฝึกอบรม

ผู้ขายต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง โดยเสนอแผนการฝึกอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้เจ้าหน้าที่ที่สามารถใช้งานในภารกิจต่างๆ รวมถึงสามารถดูแล บำรุงรักษา ระบบ เบื้องต้นตามคู่มือการใช้งานได้ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งสิ้น ยกเว้นค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าเดินทางไปราชการทั้งภายในและต่างประเทศ สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

ผู้ขายจะต้องทำการฝึกอบรมการใช้งานระบบรักษาความปลอดภัย (CCTV) ให้แก่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานตำรวจตรวจคนเข้าเมือง หลักสูตรการดูแลบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัย (CCTV), การใช้งานระบบจัดการข้อมูล, บันทึกภาพแบบรวมศูนย์ (Central Management System), การดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ส่งสัญญาณ (Network) และการใช้งานระบบบริหารจัดการเครือข่าย สำหรับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานตำรวจตรวจคนเข้าเมือง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ วัน รวมผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๒๔ นาย ประกอบด้วยเนื้อหาอย่างน้อยดังนี้

๕.๔.๑ โครงสร้างสถาปัตยกรรมของโครงการ,ความรู้เรื่องกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV

๕.๔.๒ ระบบบริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด, ระบบตรวจจับการรุกร้าพื้นที่หวงห้าม (Video Analytics System)

๕.๔.๓ โปรแกรมอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ (License Plate Recognition), ระบบวิเคราะห์ภาพ และวีดีโอ (Face Recognition)

๖. ระยะเวลาในการส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจะต้องส่งมอบงาน จำนวน ๓ งวดงาน ทั้งนี้ต้องเสนอแผนการดำเนินงานและบริหารโครงการ (Master Plan) ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง สงวนสิทธิ์ที่จะปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานได้ตามความเหมาะสมหากพบปัญหาอุปสรรคหรือมีเหตุทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนการดำเนินงาน ผู้ขายต้องเสนอแผนการดำเนินงานปรับปรุงใหม่ให้สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองพิจารณาเห็นชอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

พ.ต.อ. (กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ทม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.

(วรากร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ทม.

พ.ต.ท.

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ทม.

กรรมการฯ

ร.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรรณเคลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ทม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

(อรสา อุบลไพศาล)

สว.ฝรช.ศท.ทม.

กรรมการฯ

๖.๑ งวดที่ ๑ จำนวนร้อยละ ๑๕ ของราคามูลค่าตามสัญญา ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ส่งมอบเสนอแผนการดำเนินงานและบริหารโครงการ (Master Plan) โดยระบุแผนดำเนินงานและระยะเวลา รวมทั้งคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วย

- (๑) แผนดำเนินงานการออกแบบและจุดตำแหน่งการติดตั้งระบบ
- (๒) แผนดำเนินงานการติดตั้งส่งมอบอุปกรณ์แต่ละส่วน
- (๓) แผนดำเนินงานการทดสอบและการตรวจรับ
- (๔) แผนดำเนินงานการฝึกอบรม
- (๕) แผนดำเนินงานการให้บริการตลอดระยะเวลาการรับประกัน

๖.๒ งวดที่ ๒ จำนวนร้อยละ ๓๕ ของราคามูลค่าตามสัญญา ภายใน ๑๘๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ส่งมอบอุปกรณ์หลัก พร้อมติดตั้งในจุดที่สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองกำหนดรวมทั้งคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ซึ่งประกอบด้วย

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)
- (๒) อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)
- (๓) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย (CCTV Camera)
- (๔) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (Rack Server)
- (๕) เครื่องสำรองไฟฟ้า
- (๖) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒, L๓ Switch) แบบ POE
- (๗) อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)

๖.๓ งวดที่ ๓ จำนวนร้อยละ ๕๐ ของราคามูลค่าตามสัญญา ภายใน ๒๑๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ส่งมอบซอฟต์แวร์รวมทั้งคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ซึ่งประกอบด้วย

- (๑) โปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลและบันทึกภาพแบบรวมศูนย์ (Central Management System)
- (๒) โปรแกรมอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ (License Plate Recognition)
- (๓) ระบบงานทางด้านการพัฒนาโปรแกรมและบูรณาการระบบสามารถทดสอบใช้งานได้ตาม

คุณลักษณะเฉพาะฯ

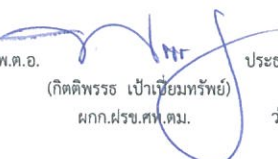
- (๔) จัดทำการฝึกอบรมการใช้งานตามข้อกำหนดสัญญา

๗. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น ๓๔,๙๖๙,๘๘๔.๐๓ บาท (สามสิบล้านเก้าแสนหกหมื่นเก้าพันแปดร้อยแปดสิบสี่บาทสามสตางค์) จากเงินค่าธรรมเนียมตรวจคนเข้าเมืองเพื่อเสริมเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

๘. หลักเกณฑ์พิจารณาคัดเลือก

เกณฑ์ราคา

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรค เป้าเยี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม. ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.



(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. กรรมการฯ


พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม กรรมการฯ

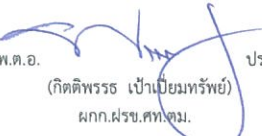

(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม. กรรมการฯ

ภาคผนวก ก.

คุณลักษณะเฉพาะ

๑ รายการอุปกรณ์

- ๑.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ
- ๑.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ
- ๑.๓ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ Analytic
- ๑.๔ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)
- ๑.๕ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (License plate)
- ๑.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)
- ๑.๗ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)
- ๑.๘ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๒ (ขนาด ๓๐TB)
- ๑.๙ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (Recorder Server)
- ๑.๑๐ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)
- ๑.๑๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับวิเคราะห์พฤติกรรม
- ๑.๑๒ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับใบหน้า
- ๑.๑๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับป้ายทะเบียน
- ๑.๑๔ หน่วยประมวลผลด้านกราฟฟิก ขนาด ๑๖ GB
- ๑.๑๕ หน่วยความจำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ขนาด ๖๔ GB
- ๑.๑๖ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Central Management System)
- ๑.๑๗ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก(HDD) พร้อมอุปกรณ์เพิ่มขยาย ขนาด ๑๐๐TB
- ๑.๑๘ โปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลและบันทึกภาพแบบรวมศูนย์ (Central Management System)
- ๑.๑๙ โปรแกรมอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ (License Plate Recognition)
- ๑.๒๐ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA
- ๑.๒๑ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U
- ๑.๒๒ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)
- ๑.๒๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE
- ๑.๒๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๔๘ ช่อง

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วารกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

กรรมการฯ

กรรมการฯ

(อรสา อุบลไพศาล)

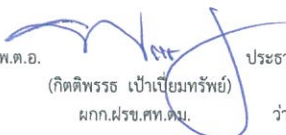
สว.ฝรช.ศท.ตม.

- ๑.๒๕ อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสัญญาณ (PoE Surge Protection)
- ๑.๒๖ ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรศัพท์ศูนย์วงจรปิด
- ๑.๒๗ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์
- ๑.๒๘ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- ๑.๒๙ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)
- ๑.๓๐ จัดหาและติดตั้งระบบโครงข่ายการเชื่อมต่อ (FTTX) จำนวน ๑๒ ด้าน
- ๑.๓๑ ติดตั้งระบบกล้องโทรศัพท์ศูนย์วงจรปิด จำนวน ๑๒ ด้าน

๒. คุณลักษณะทางวิชาการ

๒.๑. กล้องโทรศัพท์ศูนย์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ใน งานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ จำนวน ๕ กล้อง

- ๒.๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ๒.๑.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการ บันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๒.๑.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่ มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๒.๑.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- ๒.๑.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๒.๑.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๒.๑.๘ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๒.๑.๙ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๒.๑.๑๐ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๒.๑.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๑.๑๒ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๒.๑.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือ ดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๒.๑.๑๔ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๑.๑๕ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อักรเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

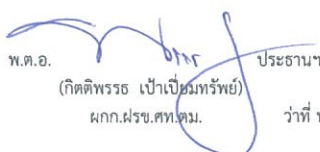
ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

**๒.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ใน
งานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ จำนวน ๒๒ กล้อง**

- ๒.๒.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๒.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ๒.๒.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๒.๒.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๒.๒.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓
- ๒.๒.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๒.๒.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๒.๒.๘ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๒.๒.๙ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๒.๒.๑๐ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๒.๒.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒.๑๒ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๒.๒.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๒.๒.๑๔ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖
- ๒.๒.๑๕ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒.๑๖ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒.๑๗ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.

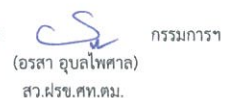

(วารกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง

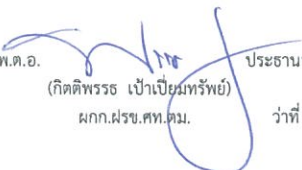

(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.


ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

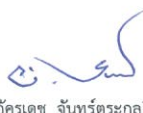
 กรรมการฯ
(อรสา สุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.


๒.๓ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ Analytic จำนวน ๖ กล้อง

- ๒.๓.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๓.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๕๐ ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๓.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๒.๓.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑๑ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๒ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๒.๓.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓
- ๒.๓.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๒.๓.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๒.๓.๘ มีฟังก์ชันในการวิเคราะห์และประมวลผลภาพได้ อย่างน้อยดังนี้
- ๒.๓.๙ ตรวจจับการเคลื่อนไหวผิดปกติในพื้นที่ที่กำหนด
- ๒.๓.๑๐ ตรวจจับการบุกรุกข้ามเส้นที่กำหนด
- ๒.๓.๑๑ ตรวจจับวัตถุที่ถูกวางทิ้งไว้หรือหายไปจากพื้นที่ที่กำหนด
- ๒.๓.๑๒ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๒.๓.๑๓ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๒.๓.๑๔ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๒.๓.๑๕ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๓.๑๖ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๒.๓.๑๗ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖
- ๒.๓.๑๘ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- ๒.๓.๑๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๒.๓.๒๐ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๓.๒๑ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต. 
(วกรท ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

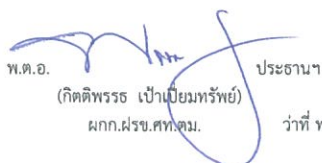
พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

 กรรมการฯ
(อรภา สุพรมงกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.


ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง  กรรมการฯ
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

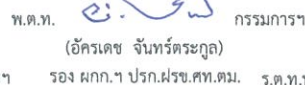
๒.๔ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition) จำนวน ๑๒ กล้อง

- ๒.๔.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๔.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๕๐ ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๔.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๒.๔.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑๑ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๒ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๒.๔.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓
- ๒.๔.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๒.๔.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๒.๔.๘ มีฟังก์ชันในการวิเคราะห์และประมวลผลภาพได้ อย่างน้อยดังนี้
- ๒.๔.๙ ตรวจจับการเคลื่อนไหวผิดปกติในพื้นที่ที่กำหนด
- ๒.๔.๑๐ ตรวจจับการบุกรุกข้ามเส้นที่กำหนด
- ๒.๔.๑๑ ตรวจจับวัตถุที่ถูกวางทิ้งไว้หรือหายไปจากพื้นที่ที่กำหนด
- ๒.๔.๑๒ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๒.๔.๑๓ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๒.๔.๑๔ ได้รับความมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๒.๔.๑๕ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๔.๑๖ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๒.๔.๑๗ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖
- ๒.๔.๑๘ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- ๒.๔.๑๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๒.๔.๒๐ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๔.๒๑ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปียมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.

 กรรมการฯ
(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อักรเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง

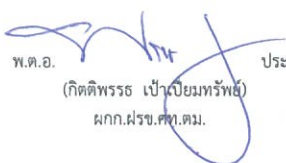
 กรรมการฯ
(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม


ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง



 กรรมการฯ
(อรสา ลูบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

๒.๕ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (License plate) จำนวน ๑๙ กล้อง

- ๒.๕.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๕.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๕๐ ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๕.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๒.๕.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑๑ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๒ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๒.๕.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓
- ๒.๕.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๒.๕.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๒.๕.๘ มีฟังก์ชันในการวิเคราะห์และประมวลผลภาพได้ อย่างน้อยดังนี้
- ๒.๕.๙ ตรวจจับการเคลื่อนไหวผิดปกติในพื้นที่ที่กำหนด
- ๒.๕.๑๐ ตรวจจับการบุกรุกข้ามเส้นที่กำหนด
- ๒.๕.๑๑ ตรวจจับวัตถุที่ถูกวางทิ้งไว้หรือหายไปจากพื้นที่ที่กำหนด
- ๒.๕.๑๒ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๒.๕.๑๓ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๒.๕.๑๔ ได้รับความมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๒.๕.๑๕ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๕.๑๖ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๒.๕.๑๗ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖
- ๒.๕.๑๘ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- ๒.๕.๑๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๒.๕.๒๐ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๕.๒๑ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป้าเปียมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ
ว่าที่ พ.ต.ต. 
(วารกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท. 
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง 
(อรภา สุพรมกุลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม

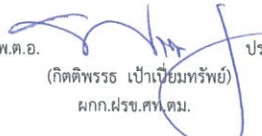
ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง 
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.


๒.๖. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS) จำนวน ๑๐ เครื่อง

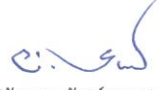
- ๒.๖.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๓ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๒.๖.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๒๒ MB
- ๒.๖.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๒.๖.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๒.๖.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๒.๖.๖ มีDVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๖.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๒.๖.๘ มีPower Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย


๒.๗. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB) จำนวน ๙ ชุด

- ๒.๗.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) หรือ NAS ได้
- ๒.๗.๒ มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller ที่มี Cache ขนาดอย่างน้อย ๘ GB
- ๒.๗.๓ มีพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล (Usable Capacity) ไม่น้อยกว่า ๑๓TB หลังการทำ RAID ๖ โดยที่มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด NL-SAS หรือ SAS หรือดีกว่า และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อวินาที
- ๒.๗.๔ สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วย
- ๒.๗.๕ สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า Raid ๐, ๑, ๕ หรือดีกว่า
- ๒.๗.๖ มี Ethernet พอร์ต แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต
- ๒.๗.๗ สามารถทำ Thin Provisioning, Data Snapshot และ LUN Copy หรือ Volume Copy
- ๒.๗.๘ ตัวเครื่องที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ได้รับการออกแบบเพื่อติดตั้งบน Rack ๑๙"

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเยี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต. 
(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรภ.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรภ.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง 
(อรภา สุพรมงกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

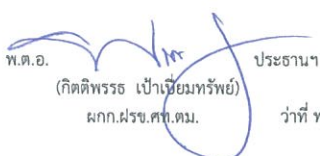
กรรมการฯ 
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

๒.๘ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๒ (ขนาด ๓๐TB) จำนวน ๑ ชุด

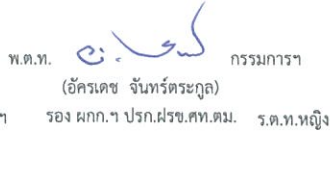
- ๒.๘.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) หรือ NAS ได้
- ๒.๘.๒ มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller ที่มี Cache ขนาดอย่างน้อย ๘ GB
- ๒.๘.๓ มีพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล (Usable Capacity) ไม่น้อยกว่า ๓๐TB หลังการทำ RAID ๖ โดยที่มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด NL-SAS หรือ SAS หรือดีกว่า และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที
- ๒.๘.๔ สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วย
- ๒.๘.๕ สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า Raid ๐, ๑, ๕ หรือดีกว่า
- ๒.๘.๖ มี Ethernet พอร์ต แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต
- ๒.๘.๗ สามารถทำ Thin Provisioning, Data Snapshot และ LUN Copy หรือ Volume Copy
- ๒.๘.๘ ตัวเครื่องที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ได้รับการออกแบบเพื่อติดตั้งบน Rack ๑๙"

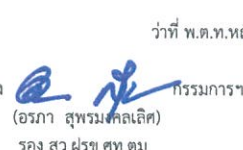
๒.๙ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (Recorder Server) จำนวน ๒ เครื่อง

- ๒.๙.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๓ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๒.๙.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๒๒ MB
- ๒.๙.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๒.๙.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๒.๙.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๒.๙.๖ มีDVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๙.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๒.๙.๘ มีPower Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป้าเยี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม. ประธานา
ว่าที่ พ.ต.ต.


(วกรกร ทองสุข)
สว.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท. 
(อัครเดช จันทระกุล)
รอง ผกก.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. กรรมการฯ
ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม กรรมการฯ

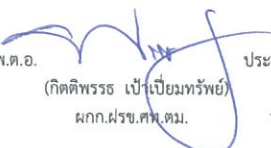
ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง 
(อรสา อุบลไพศาล) กรรมการฯ
สว.ฝรช.ศท.ตม.

๒.๑๐. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑๒ เครื่อง

- ๒.๑๐.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๓ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑๐.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๒.๑๐.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ๒.๑๐.๓.๑ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๒.๑๐.๓.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๒.๑๐.๓.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๒.๑๐.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๒.๑๐.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑๐.๖ มีDVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑๐.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๑๐.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๒.๑๐.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๒.๑๐.๑๐ มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย


๒.๑๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับวิเคราะห์พฤติกรรม จำนวน ๑ เครื่อง

- ๒.๑๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๓ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๒.๑๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๒๒ MB
- ๒.๑๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๒.๑๑.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม. ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต. 
(วกรกร ทองสุข)

สว.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท. 
(อัครเดช จันทร์ตระกูล) กรรมการฯ

รอง ผกก.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง 

(อรสา อุบลไพศาล) กรรมการฯ

สว.ฝรช.ศท.ตม.

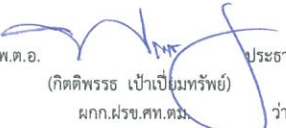
- ๒.๑๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๒.๑๑.๖ มีDVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๒.๑๑.๘ มีPower Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย


๒.๑๒ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับใบหน้า จำนวน ๑ เครื่อง


- ๒.๑๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อย กว่า ๒.๓ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๒.๑๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๒๒ MB
- ๒.๑๒.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๒.๑๒.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๒.๑๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๒.๑๒.๖ มีDVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๒.๑๒.๘ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๒.๑๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับป้ายทะเบียน จำนวน ๒ เครื่อง


- ๒.๑๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อย กว่า ๒.๓ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๒.๑๓.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๒๒ MB
- ๒.๑๓.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๒.๑๓.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรรค เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต. 
(วารกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

 กรรมการฯ
(อรภา สุพรมงกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง  กรรมการฯ
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

- ๒.๑๓.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๒.๑๓.๖ มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๑๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๒.๑๓.๘ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๒.๑๔. หน่วยประมวลผลด้านกราฟฟิก ขนาด ๑๖ GB จำนวน ๕ ชุด

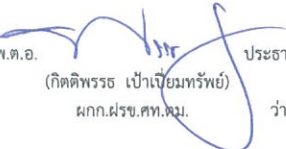
- ๒.๑๔.๑ เป็นแผงวงจรควบคุมการแสดงผล มี GPU Cores รวมไม่น้อยกว่า ๒,๕๖๐ Cores หรือ TF๓๒ Tensor Core ไม่น้อยกว่า ๔TF
- ๒.๑๔.๒ มีหน่วยความจำ (GPU Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB ชนิด DDR๖
- ๒.๑๔.๓ มีความเร็วของหน่วยความจำ (memory bandwidth) ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ GB/วินาที
- ๒.๑๔.๔ รองรับการใช้งานแบบ PCIe Gen๔

๒.๑๕. หน่วยความจำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ขนาด ๖๔ GB จำนวน ๑ ชุด

- ๒.๑๕.๑ เป็นหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดรวมไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- ๒.๑๕.๒ มีค่าความเร็ว (Frequency) ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ MHz
- ๒.๑๕.๓ มีค่าความเร็ว (RDIMM) ไม่น้อยกว่า ๒,๖๐๐ MHz

๒.๑๖. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Central Management System) จำนวน ๒ เครื่อง

- ๒.๑๖.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๓ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๒.๑๖.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๒๒ MB
- ๒.๑๖.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๒.๑๖.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๒.๑๖.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๒.๑๖.๖ มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเยี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.


พ.ต.ท.

 กรรมการฯ
(อัครเดช จันทรตระกูล)

รอง ผกก.๗ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

 กรรมการฯ
(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม

 กรรมการฯ
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

- ๒.๑๖.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๒.๑๖.๘ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๒.๑๗ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (HDD) พร้อมอุปกรณ์เพิ่มขยาย ขนาด ๑๐๐TB จำนวน ๑ ชุด

- ๒.๑๗.๑ เป็นอุปกรณ์ Hard disk ที่สามารถติดตั้งและใช้งานร่วมกับ Enclosure Huawei รุ่น oceanstor ๙๐๐๐ v๕ เดิมที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้
- ๒.๑๗.๒ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ TB โดยเป็นหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Harddrive) ชนิด SATA หรือ NL-SAS หรือ SAS หรือดีกว่า และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที

๒.๑๘ ลิขสิทธิ์โปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลและบันทึกภาพแบบรวมศูนย์ (Central Management System) จำนวน ๖๔ ลิขสิทธิ์

- ๒.๑๘.๑ สามารถทำงานร่วมกับระบบรักษาความปลอดภัยเช่น กล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV, เครื่องบันทึกภาพ DVR/NVR , Access Control, Video Content Analytics, Face Recognition, Video Controller โดยทำงานผ่านโพรโตคอลมาตรฐาน TCP/IP และ SMTP ได้เป็นอย่างดี
- ๒.๑๘.๒ รองรับการเชื่อมต่อเพื่อเพิ่มความสามารถได้ในอนาคตเช่น เชื่อมต่อกับระบบ Video Wall Controller, Access Control, Fire Alarm, Video Content Analytics
- ๒.๑๘.๓ สามารถแสดงภาพที่ส่งมาจากระบบวิดิโอสื่อสารดิจิทัลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้
- ๒.๑๘.๔ รองรับการดำเนินงานในรูปแบบ Multi-Site หรือ Multi- Server ได้
- ๒.๑๘.๕ สามารถจัดเก็บเหตุการณ์ (Event Logs) จากระบบต่าง ๆ ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการข้อมูลศูนย์บัญชาการได้
- ๒.๑๘.๖ สามารถทำงานร่วมกับระบบแสดงภาพ (Virtual matrix monitor หรือ Video wall) ซึ่งติดตั้งที่ศูนย์ควบคุมส่วนกลาง (กองบังคับการสืบสวน) เพื่อแสดงผลภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและแผนที่ (E-map) แสดงตำแหน่งของอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้
- ๒.๑๘.๗ คุณสมบัติการบันทึกภาพ จำนวน ๖๔ ลิขสิทธิ์
- ๒.๑๘.๗.๑ มีลิขสิทธิ์บันทึกภาพสำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร จำนวน ๕ ลิขสิทธิ์ มีลิขสิทธิ์บันทึกภาพสำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน ๒๒ ลิขสิทธิ์ มีลิขสิทธิ์บันทึกภาพสำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับ Analytic จำนวน ๖ ลิขสิทธิ์ มีลิขสิทธิ์บันทึกภาพ

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)

สว.๑ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

กรรมการฯ

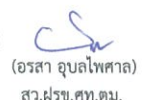
รอง ผกก.๑ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)

รอง สว ฝรช ศท ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

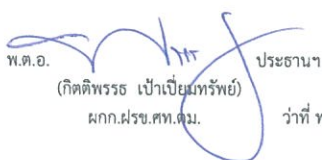

(อรสา อุบลไพศาล)

กรรมการฯ

สว.ฝรช.ศท.ตม.

สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารแบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ (Face recognition) จำนวน ๑๒ ลิขสิทธิ์ และมีลิขสิทธิ์บันทึกภาพสำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารแบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ (License plate) จำนวน ๑๙ ลิขสิทธิ์ รวมทั้งสิ้น ๖๔ ลิขสิทธิ์

- ๒.๑๘.๗.๒ ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการพร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๒.๑๘.๗.๓ มีลิขสิทธิ์สำหรับรองรับการบันทึกภาพได้ครอบคลุมจำนวนกล้องที่ใช้ในโครงการนี้ทั้งหมด
- ๒.๑๘.๗.๔ ต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ควบคุมกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ใช้ในโครงการ และสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ใช้ในการบันทึกภาพและควบคุมกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่นำมาให้บริการ
- ๒.๑๘.๗.๕ ควบคุมกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายได้ทั้งหมดในโครงการ
- ๒.๑๘.๗.๖ สามารถกำหนดมาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.๒๖๔, MJPEG โดยสามารถบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้แบบ real time ได้
- ๒.๑๘.๗.๗ สามารถจัดวางโครงสร้างระบบได้ทั้งแบบรวมศูนย์และกระจายเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ได้
- ๒.๑๘.๗.๘ รหัสผ่านสามารถกำหนด Policy ให้มีความยากในการตั้งได้ โดยไม่ยอมให้ผู้ใช้กำหนดรหัสผ่านที่ง่ายต่อการคาดเดาในการใช้งาน
- ๒.๑๘.๗.๙ สามารถแสดงภาพสดและย้อนหลังได้ ๑ ถึง ๑๖ กล้องต่อจอภาพ และสามารถแสดงภาพจากเครื่องบันทึกต่างเครื่องบนหน้าจอเดียวกันได้
- ๒.๑๘.๗.๑๐ สามารถรองรับการบันทึกภาพจากกล้องได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ กล้องต่อ ๑ เครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ โดยจำนวนของกล้องขึ้นอยู่กับขนาดของภาพที่บันทึก
- ๒.๑๘.๗.๑๑ ระบบต้องทำงานร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูล
- ๒.๑๘.๗.๑๒ มีระบบการทำงานแบบ Multi-Tasking Operation โดยขณะที่ระบบกำลังทำการบันทึกข้อมูลลงใน Hard Disk และ/หรือ ขณะกำลังอ่านข้อมูลนั้นต้องสามารถทำงานในลักษณะต่างๆ พร้อม แสดงผลที่ได้บนจอ Monitor ได้
- ๒.๑๘.๗.๑๓ สามารถแสดงภาพที่บันทึกไว้ และบันทึกในลักษณะ Live Display ในขณะเดียวกันได้ โดยไม่มีการรบกวนซึ่งกันและกัน และในขณะที่บันทึกต้องไม่ทำให้การ Playback และ / หรือ การแสดงภาพ Live Display หยุดชะงัก หรือสะดุดการทำงาน


พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.

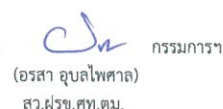

(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรง.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อักรเดช จันทระกุล)

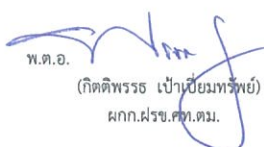
กรรมการฯ รอง ผกก.ฯ ปรง.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว. ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

 กรรมการฯ
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

- ๒.๑๘.๗.๑๔ รองรับการเพิ่มขยายอุปกรณ์เช่น กล้องโทรทัศน์วงจรปิด เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่บันทึกภาพได้
- ๒.๑๘.๗.๑๕ สามารถขยายช่วงเวลา Time Line ในการดูภาพย้อนหลังได้ตั้งแต่ ๑ วัน ถึง ๕ นาที เพื่อความสะดวกในการระบุช่วงเวลาในดูภาพได้
- ๒.๑๘.๗.๑๖ สามารถแสดงภาพ Thumbnail หรือ motion activity ใน Time Line เพื่อความสะดวกในการเลือกช่วงเวลาในการดูภาพย้อนหลังได้
- ๒.๑๘.๗.๑๗ สามารถโปรแกรมกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านซอฟต์แวร์ โดยไม่ต้องติดต่อผ่านหน้าบราวเซอร์ของกล้อง เช่น ปรับขนาด Resolution ของกล้อง ปรับค่า Frame Rate ของกล้อง กำหนดค่า Motion Detection เป็นต้น
- ๒.๑๘.๗.๑๘ สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งานได้หลากหลาย เช่น กำหนดสิทธิ์โดยจัดกลุ่มผู้ใช้งาน และกำหนดสิทธิ์แต่ละคนได้
- ๒.๑๘.๗.๑๙ สามารถกำหนดการตรวจจับการเคลื่อนไหว (Video Motion Detection) และทำงานร่วมกับ pop up Alarm ในระบบได้
- ๒.๑๘.๗.๒๐ สามารถแสดงรายการอุปกรณ์ ในลักษณะของ Tree โดยสามารถเลือกดูภาพ และ ค้นหากล้องโทรทัศน์วงจรปิดตามหมวดหมู่ที่ตั้งของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เช่น ชื่ออาคาร หรือชั้นได้
- ๒.๑๘.๗.๒๑ สามารถควบคุมกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดปรับมุมมอง ให้ทำการหมุนซ้าย, ก้ม - เงย และการซูมภาพได้
- ๒.๑๘.๗.๒๒ สามารถกำหนด Preset และ Patrolling ให้แก่กล้องโทรทัศน์วงจรปิด และเลือก Preset และ Patrolling ที่กำหนดไว้ให้แก่กล้องโทรทัศน์วงจรปิดตามเวลาได้
- ๒.๑๘.๗.๒๓ ต้องสามารถค้นหา และแสดงภาพที่ถูกบันทึกไว้แล้ว โดยสามารถทำการค้นหาได้ตาม วัน เวลา หมายเลขกล้อง โดยไม่ต้องทำการค้นหาโดยวิธี Forward และ Reverse
- ๒.๑๘.๗.๒๔ ต้องควบคุมการเรียกดูข้อมูลที่บันทึกไว้ได้อย่างน้อยดังนี้ Start, Stop, Pause, Forward, Reverse และ Zoom
- ๒.๑๘.๗.๒๕ ต้องสามารถทำการตั้งค่าการบันทึกภาพให้เป็นแบบ Frame Rate ได้ จาก ซอฟต์แวร์ ควบคุมการทำงานของระบบบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งในการบันทึกภาพ ต้องสามารถบันทึกภาพ ได้พร้อมๆ กันทุกกล้อง ซึ่งการเปลี่ยนแปลง Frame Rate ในการบันทึกภาพจากกล้องของแต่ละช่องสัญญาณเข้า นั้น ต้องสามารถกำหนดได้โดยอิสระสำหรับแต่ละช่องสัญญาณเข้า และต้องไม่ทำให้ Frame Rate ในการบันทึกภาพของกล้องอื่นๆ เปลี่ยนแปลงไป

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรรค เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.


ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

(อรสา อุบลไพศาล)

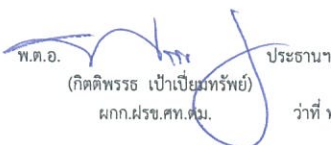
สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

- ๒.๑๘.๗.๒๖ สามารถแสดงภาพย้อนหลังได้อย่างน้อย ๑๖ กล้องในหน้าจอเดียวกัน
- ๒.๑๘.๗.๒๗ สามารถเก็บภาพแบบ Snapshot ในรูปแบบภาพ JPEG ได้
- ๒.๑๘.๗.๒๘ สามารถออกรายงานจำนวนกล้องทั้งหมดในระบบได้ โดยต้องมีข้อมูลชื่อ , ยี่ห้อ, Model, Firmware, IP Address และ MAC Address ได้
- ๒.๑๘.๗.๒๙ ผู้บริหารระบบ (Admin) จะต้องสามารถกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้ได้
- ๒.๑๘.๗.๓๐ ต้องสามารถสั่งบันทึกภาพ และแสดงผลของภาพที่บันทึกไว้ในระบบ
- ๒.๑๘.๗.๓๑ สามารถสร้างข้อมูลภาพสั้นๆ หรือ Export File ในรูปแบบของ Windows Media player รวมถึงข้อมูลที่เป็นแบบเข้ารหัสได้ (Encryption) ของซอฟต์แวร์ที่นำเสนอได้

๒.๑๘.๘ คุณสมบัติการจัดการสัญญาณแจ้งเตือน (Alarm)

- ๒.๑๘.๘.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ (workstation) สามารถส่งเสียงสัญญาณเตือน เมื่อมีเหตุการณ์แจ้งเตือนจากระบบต่างๆที่นำเสนอในโครงการนี้
- ๒.๑๘.๘.๒ รองรับการแจ้งเตือนผ่าน E-mail ได้
- ๒.๑๘.๘.๓ สามารถกำหนดได้ว่า เมื่อเกิดเหตุการณ์ใดๆ ขึ้น ระบบจะสามารถให้จอภาพ (Virtual matrix monitor) ในระบบ แสดงภาพ แผนที่ และการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุ แบบอัตโนมัติ
- ๒.๑๘.๘.๔ ระบบสามารถสั่งแสดง SOP (Standard Operating Procedure) เพื่อบอกผู้ใช้งานว่าเมื่อเกิดสัญญาณแจ้งเตือนนี้ขึ้น จะต้องมีส่วนขั้นตอนในการปฏิบัติอย่างไร
- ๒.๑๘.๘.๕ สามารถตั้งค่ากำหนดลำดับความสำคัญของ Alarm Priority และสีที่แตกต่างกันได้
- ๒.๑๘.๘.๖ สามารถกำหนดคำแนะนำขั้นตอนการทำงาน (Standard Operation Procedure : SOP) เพื่อรองรับการแก้ไขเหตุการณ์ผิดปกติในหลายรูปแบบ
- ๒.๑๘.๘.๗ ระบบต้องมีรายงานการเปลี่ยนแปลงค่าในระบบ (Audit Trail) รายงานการแจ้งเตือน (Alarm) และรายงานเหตุการณ์ย้อนหลัง (Event) เป็นต้น เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ
- ๒.๑๘.๙ คุณสมบัตินำงานระบบวิเคราะห์ภาพและวีดีโอ (Face Recognition) จำนวน ๑๒ ลิขสิทธิ์
- ๒.๑๘.๙.๑ ระบบจัดเก็บภาพใบหน้าคน มีลิขสิทธิ์สำหรับใช้งานได้กับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้
- ๒.๑๘.๙.๒ สามารถทำงานร่วมกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอในโครงการได้ทุกรุ่นที่นำเสนอเป็นอย่างน้อย โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องยี่ห้อของกล้องไอพี และชนิดของผลิตภัณฑ์
- ๒.๑๘.๙.๓ รองรับการตรวจจับจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิด IP ที่เป็นภาพสีและขาวดำได้

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.คม.

ว่าที่ พ.ต.ต.



(วรรณ ทองสุข)
สว.๑ ปรก.ฝรช.ศท.คม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทรตระกูล)

กรรมการฯ

รอง ผกก.๑ ปรก.ฝรช.ศท.คม. ร.ต.ท.หญิง



(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท คม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.คม.

กรรมการฯ

- ๒.๑๘.๙.๔ ระบบรองรับการประมวลผลของภาพอย่างน้อย ๘ กล้องต่อ GPU หรือมีประสิทธิภาพการประมวลผลไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ภาพต่อวินาที
- ๒.๑๘.๙.๕ ระบบรองรับการประมวลผล และติดตั้งในลักษณะ multisite หรือการทำงานในลักษณะ Distributed ได้
- ๒.๑๘.๙.๖ สามารถตรวจจับและบันทึกภาพใบหน้าคนที่ปรากฏในภาพจากกล้องได้ในลักษณะทันทีทันใด (Real time) โดยมีประสิทธิภาพในการประมวลผลเปรียบเทียบค้นหาใบหน้าจาก ๑ ล้านฐานข้อมูล โดยใช้เวลาน้อยกว่า ๓ วินาที
- ๒.๑๘.๙.๗ สามารถบันทึกภาพใบหน้าคนที่ตรวจพบลงในอัลบั้มภาพใบหน้าคนเพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถมาตรวจสอบได้ในภายหลัง
- ๒.๑๘.๙.๘ สามารถตรวจจับใบหน้าบุคคลได้โดยไม่จำกัดจำนวน โดยสามารถแสดงผลหน้าจอบุคคลที่ตรวจจับเป็นภาพนิ่งแบบเวลาจริง และหากเป็นใบหน้าที่มีในฐานข้อมูล จะต้องสามารถแสดงผลเปรียบเทียบใบหน้านั้นกับใบหน้าในฐานข้อมูลได้
- ๒.๑๘.๙.๙ สามารถตรวจจับใบหน้า (face rotations) ที่มีมุมในอนไม่เกิน ± ๓๕ องศา และมุมในแนวตั้งไม่เกิน ± ๓๐ องศาได้
- ๒.๑๘.๙.๑๐ สามารถตรวจจับใบหน้าบุคคลในฝูงชนได้
- ๒.๑๘.๙.๑๑ สามารถตรวจจับใบหน้าบุคคลได้หลายบุคคลพร้อมกันได้
- ๒.๑๘.๙.๑๒ รองรับการประมวลผลภาพจากกล้องหลายตัวพร้อมกันได้
- ๒.๑๘.๙.๑๓ รองรับการใช้งานร่วมกับกล้องวงจรปิดที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD
- ๒.๑๘.๙.๑๔ สามารถนำเข้าฐานข้อมูลใบหน้าจากภาพถ่าย หรือวิดีโอได้
- ๒.๑๘.๙.๑๕ รองรับการทำงานกับสภาวะทั่วไปที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ไม่สามารถบังคับให้บุคคลนั้นมองมายังกล้องเพื่อจับภาพได้ เป็นต้น
- ๒.๑๘.๙.๑๖ สามารถตรวจจับใบหน้าบุคคลได้ แม้บุคคลนั้นจะใส่หมวก, สวมแว่นสายตา, เปลี่ยนแปลงทรงผม, ไว้หนวด
- ๒.๑๘.๙.๑๗ สามารถตรวจจับใบหน้าบุคคลได้ แม้บุคคลนั้นจะมีการแสดงอารมณ์ทางหน้าตา เช่น ยิ้ม, หน้าบึ้ง เป็นต้น
- ๒.๑๘.๙.๑๘ รองรับนำเข้าภาพใบหน้าบุคคลสำคัญโดยอัตโนมัติได้
- ๒.๑๘.๙.๑๙ รองรับการเชื่อมต่อกับระบบอื่นๆ ผ่าน SDK หรือ API ได้
- ๒.๑๘.๙.๒๐ รองรับการทำ Blacklist และ Whitelist เพื่อตั้งการเตือนได้
- ๒.๑๘.๙.๒๑ สามารถเรียกดูภาพวิดีโอขณะที่ตรวจพบภาพใบหน้าคนดังกล่าวได้
- ๒.๑๘.๑๐ คุณสมบัติการทำงานระบบตรวจจับการรุกร้าพื้นที่หวงห้าม (Video Analytics System) มีลิขสิทธิ์สำหรับใช้งานกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๖ ลิขสิทธิ์
- ๒.๑๘.๑๐.๑ มีความสามารถในการตรวจจับการรุกร้าของบุคคลหรือยานพาหนะเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนดไว้ในภาพได้ พร้อมเสนอ ลิขสิทธิ์การใช้งานจำนวน ๖ กล้อง

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรรณ ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทระกุล)

กรรมการฯ


กรรมการฯ

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

- ๒.๑๘.๑๐.๒ ระบบสามารถประมวลผลสัญญาณภาพแบบ Real-time ได้
- ๒.๑๘.๑๐.๓ สามารถตรวจจับได้ทุก สภาวะอากาศ ทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน
- ๒.๑๘.๑๐.๔ สามารถเก็บภาพแบบ Snapshot ในรูปแบบภาพ JPEG ได้
- ๒.๑๘.๑๐.๕ ผู้บริหารระบบจะต้องสามารถกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้งานที่เชื่อมต่ออยู่ใน
โครงข่ายเดียวกันสามารถใช้งานระบบได้

๒.๑๘.๑๑ คุณสมบัติการจัดการแสดงผลแผนที่(E-map)

- ๒.๑๘.๑๑.๑ มีรูปแบบการทำงานในลักษณะ Multi-Level Maps ซึ่งผู้ใช้สามารถคลิก
ที่ Icon ใน map และสามารถเปิด หรือเลือกที่จะส่งภาพ หน้าจอไปยัง
จอภาพใดๆ (Video Wall Controller) ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายได้
หรือดีกว่า โดยผ่านโปรแกรม VNC
- ๒.๑๘.๑๑.๒ ระบบแผนที่สามารถที่จะแสดง Icon และทำงานร่วมกับอุปกรณ์ เช่น
กล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV, ระบบบันทึกภาพ DVR/NVR, Network
Switch, Fire Wall, Computer, Virtual Matrix Controller, และ
รองรับ Fire Alarm, Temperature ในอนาคตเป็นต้น และสามารถส่ง
ข้อมูลไปยังจอภาพใดๆ (Video Wall Controller) ที่เชื่อมต่อกับระบบ
เครือข่ายได้
- ๒.๑๘.๑๑.๓ สามารถย่อ ขยาย แผนที่ได้
- ๒.๑๘.๑๑.๔ สามารถแสดงสัญญาณแจ้งเตือนได้ในทุกระดับชั้นของแผนที่
- ๒.๑๘.๑๑.๕ สามารถกำหนดได้ว่า เมื่อเกิดเหตุการณ์ใดๆขึ้น อุปกรณ์ควบคุม
จอแสดงผลหรือจอเสมือน สามารถแสดงภาพ แผนที่ แผนที่แบบที่
เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้แบบอัตโนมัติ

๒.๑๘.๑๒ คุณสมบัติการจัดการผู้ใช้งาน (User Management)

- ๒.๑๘.๑๒.๑ สามารถกำหนดสิทธิในการใช้งานของผู้ใช้แต่ละคนให้แตกต่างกันได้
- ๒.๑๘.๑๒.๒ มีระบบตรวจสอบผู้ใช้งาน และสิทธิของผู้ใช้งาน ด้วยชื่อผู้ใช้งาน และ
รหัสผ่าน

๒.๑๙ โปรแกรมอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ (License Plate Recognition) จำนวน ๑๙ ลิขสิทธิ์

- ๒.๑๙.๑ ระบบต้องรองรับการทำงานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL หรือ MSSQL ได้เป็นอย่างดี
- ๒.๑๙.๒ เก็บข้อมูลภาพถ่ายทะเบียนรถยนต์ในรูปแบบ JPEG หรือดีกว่า โดยต้องจัดเก็บรูปถ่าย
อย่างน้อย ๑ รูป ต่อคัน โดยเป็นภาพถ่ายที่เห็นด้านหน้ารถอย่างชัดเจน โดยภาพถ่าย
ทะเบียนรถยนต์ ต้องสามารถค้นหาได้จาก วันที่ หรือ เวลา หรือ รหัสหน่วยงาน เป็นอย่างน้อย
- ๒.๑๙.๓ เก็บข้อมูลป้ายทะเบียนรถยนต์ ซึ่งระบบฯ แปลงภาพป้ายทะเบียนเป็นข้อความ (Text)
ในลักษณะของ ตัวเลข ตัวอักษร ชื่อจังหวัด

พ.ต.อ.
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.

(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.

(อักรเดช จันทร์ตระกูล)

กรรมการฯ

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ร.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

(อรสา อุบลไพศาล)

กรรมการฯ

สว.ฝรช.ศท.ตม.

- ๒.๑๙.๔ เก็บข้อมูลรถยนต์ที่วิ่งผ่านอย่างน้อยดังนี้ ภาพทะเบียน, หมายเลขทะเบียนและจังหวัด, วัน/เวลา สถานที่ และสามารถ Export ข้อมูลเป็นไฟล์มาตรฐาน เช่น Text หรือ Excel ได้
- ๒.๑๙.๕ ระบบการค้นหาและการทำงาน โดยมีระบบการทำงานได้ไม่น้อยกว่าที่กำหนดดังนี้
- ๒.๑๙.๖ ค้นหาและรายงานจาก วันที่ เวลา และช่วงวันที่ ช่วงเวลา หรือลักษณะผสม
- ๒.๑๙.๗ ค้นหาและรายงานจากข้อมูล หมายเลขทะเบียน ทั้งหมดหรือบางส่วน
- ๒.๑๙.๘ ค้นหาและรายงานจากชื่อจังหวัด ทั้งหมดหรือบางส่วน
- ๒.๑๙.๙ ค้นหาและรายงานตามช่วงเวลาที่กำหนด
- ๒.๑๙.๑๐ รายงานประจำวัน รายงานประจำเดือน
- ๒.๑๙.๑๑ ค้นหาและรายงานรถโดยเทียบกับฐานข้อมูล Blacklist ได้
- ๒.๑๙.๑๒ มีระบบถ่ายโอนข้อมูลรายงานในรูปแบบ File Excel หรือ PDF
- ๒.๑๙.๑๓ ระบบต้องสามารถทำงานได้กับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งแบบ Analog และ IP Camera
- ๒.๑๙.๑๔ ระบบต้องสามารถอ่านป้ายทะเบียนและแปลงข้อมูลเป็นตัวอักษร จากป้ายทะเบียนได้

๒.๒๐. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA จำนวน ๑๒ ตัว

- ๒.๒๐.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๓ kVA (๒,๑๐๐ Watts)
- ๒.๒๐.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๕%
- ๒.๒๐.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๕%
- ๒.๒๐.๔ สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๒.๒๑. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U จำนวน ๑๒ ตู้


- ๒.๒๑.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร
- ๒.๒๑.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- ๒.๒๑.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
- ๒.๒๑.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๒.๒๒. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U) จำนวน ๒ ตู้

- ๒.๒๒.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
- ๒.๒๒.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- ๒.๒๒.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
- ๒.๒๒.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.




(อัศรเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว. ฝรช.ศท.ตม.


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.


กรรมการฯ

๒.๒๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE จำนวน ๑๓ เครื่อง

- ๒.๒๓.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- ๒.๒๓.๒ มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Gbps และมี Forwarding Performance ไม่น้อยกว่า ๙๖ Million Packet Per Second (Mpps)
- ๒.๒๓.๓ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- ๒.๒๓.๔ มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T ที่สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af, IEEE ๘๐๒.๓at จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๒.๒๓.๕ มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gbps (SFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๒.๒๓.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๒.๒๓.๗ มีความสามารถในการทำ Intelligent Stack (iStack)
- ๒.๒๓.๘ สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF, IS-IS, BGP, RIPv๓, OSPFv๓, BGP๔+, IS-ISv๖ ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๒.๒๓.๙ สามารถทำงานตามมาตรฐาน IP Multicast แบบ PIM-SM, PIM-DM, IGMPv๑/v๒/v๓ และIGMP Snooping ได้
- ๒.๒๓.๑๐ สามารถทำงานตามมาตรฐาน QoS ได้ โดยสามารถทำ Traffic Filtering, Traffic Policing, Traffic shaping และ Congestion avoidance ได้
- ๒.๒๓.๑๑ มีความสามารถในการทำงาน Spanning Tree Protocol (STP), Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) และ VLAN-based Spanning Tree (VBST)
- ๒.๒๓.๑๒ มีความสามารถในการทำงาน Multiplex VLAN (MUX VLAN), Voice VLAN และ Guest VLAN
- ๒.๒๓.๑๓ สามารถทำ Authentication ผ่าน RADIUS และ HWTACACS ได้
- ๒.๒๓.๑๔ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web, CLI, SSH และ SNMP ได้
- ๒.๒๓.๑๕ สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๒.๒๓.๑๖ รองรับการทำงานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

๒.๒๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๔๘ ช่อง จำนวน ๒ เครื่อง

- ๒.๒๔.๑ อุปกรณ์สามารถทำงานในระดับ Layer ๓ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒๔.๒ มีขนาดของ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑.๖๘ Tbps และมีขนาด Forwarding rate ไม่น้อยกว่า ๔๙๐ Mpps
- ๒.๒๔.๓ มีระบบจ่ายไฟ (Power Supply) แบบ Pluggable จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ๒.๒๔.๔ สามารถรองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.  กรรมการฯ
(วรักร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

 กรรมการฯ
(อรภา สุพรมงตลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง  กรรมการฯ
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

- ๒.๒๔.๕ สนับสนุนจำนวน MAC Addresses ไม่น้อยกว่า ๓๘๔K Addresses
- ๒.๒๔.๖ สามารถทำงานตามมาตรฐานระบบเครือข่าย IEEE๘๐๒.๑D, IEEE๘๐๒.๑w และ IEEE๘๐๒.๑s ได้เป็นอย่างดี
- ๒.๒๔.๗ สามารถทำ IPv๔ Routing Protocol แบบ Static Routing, RIP, OSPF, BGP, IS-IS ได้
- ๒.๒๔.๘ สามารถทำ IPv๖ Routing Protocol แบบ Static Routing, RIPng, OSPFv๓, BGP๔+, IS-ISv๖ ได้
- ๒.๒๔.๙ รองรับ IPv๔ route ขนาด ๒๕๖,๐๐๐ และ IPv๖ route ขนาด ๘๐,๐๐๐ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒๔.๑๐ สามารถทำงานด้านความปลอดภัยแบบ ACL, ICMP Attack Defense , DHCP Snooping , IPsec, BPDU Protection ได้
- ๒.๒๔.๑๑ รองรับการดำเนินงานตามมาตรฐาน Virtual Extensible LAN (VXLAN) ได้ในระดับ Layer ๒ และ Layer ๓
- ๒.๒๔.๑๒ มีความสามารถในการทำงาน Multiplex VLAN (MUX VLAN), Voice VLAN และ Guest VLAN
- ๒.๒๔.๑๓ มีความสามารถในการทำ Intelligent Stack (iStack) หรือเทียบเท่าได้
- ๒.๒๔.๑๔ สามารถบริหารและจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SSH, SNMPv๓
- ๒.๒๔.๑๕ สามารถทำ Authentication ผ่าน RADIUS และ HWTACACS ได้
- ๒.๒๔.๑๖ ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย FCC และ UL
- ๒.๒๔.๑๗ สามารถทำงานร่วมกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ ๒๒๐ - ๒๔๐ VAC ได้

๒.๒๕ อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection) จำนวน ๖๔ เครื่อง

- ๒.๒๕.๑ ตัว housing หรือ body case ของตัวอุปกรณ์ต้องเป็นโลหะ หรือ Anti-polycarbonate
- ๒.๒๕.๒ มีระบบป้องกันแบบ Line-Line และ Line-Ground
- ๒.๒๕.๓ มีจุดต่อเชื่อมแบบ RJ๔๕
- ๒.๒๕.๔ สามารถรองรับอุปกรณ์ใช้งานผ่าน PoE IEEE๘๐๒.๓af/at ได้หรือดีกว่า

๒.๒๖ ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรศัพท์นวงจรปิด จำนวน ๖๔ จุด

- ๒.๒๖.๑ เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category ๖ (Unshielded Twisted Pair)
- ๒.๒๖.๒ สามารถรองรับการใช้งาน Gigabit Ethernet เป็นอย่างน้อย

๒.๒๗ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง) จำนวน ๑๒ ลิขสิทธิ์

- ๒.๒๗.๑ เป็นระบบป้องกันไวรัสแบบ Cloud-based โดยสามารถบริหารจัดการได้ผ่าน Web Interface ของระบบ Cloud ของผู้ขายได้
- ๒.๒๗.๒ สามารถป้องกันภัยคุกคามจาก Viruses, Worms, Trojans, Spyware และ Malware ได้ และสามารถป้องกันไฟล์ที่กำลังถูกเข้ารหัสได้โดยอัตโนมัติ จากไวรัสพวกเข้ารหัส (Ransomware) ชนิดต่าง ๆ

พ.ต.อ.
(กิตติพรธ ปาเปียมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.

(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

พ.ต.ท.

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง

กรรมการฯ

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรมงคลเลิศ)

รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

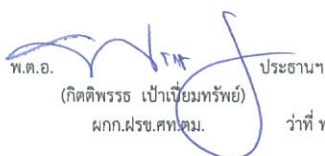
กรรมการฯ

กรรมการฯ

- ๒.๒๗.๓ มีเทคโนโลยีในการตรวจสอบไวรัสแบบใหม่และไม่เคยรู้จักแบบ zero-day ได้
- ๒.๒๗.๔ สามารถติดตั้งได้บนระบบปฏิบัติการ ต่อไปนี้ ได้แก่ Windows ๑๑, ๑๐, ๘.๑, ๘, ๗
- ๒.๒๗.๕ สามารถป้องกันการโอนย้ายข้อมูลออกจากเครื่อง (Data Loss Prevention - DLP) โดยสามารถระบุเงื่อนไขได้ ดังนี้ ชื่อไฟล์ นามสกุลไฟล์ ประเภทของไฟล์ และ เนื้อหาที่อยู่ในไฟล์เอกสาร
- ๒.๒๗.๖ สามารถทำการอัปเดตฐานข้อมูลไวรัสได้จากเครื่องให้บริการภายในเครือข่าย หรือจากอินเทอร์เน็ตได้โดยตรง
- ๒.๒๗.๗ สามารถเรียกจุดกำเนิดของการโจมตีได้ โดยแสดงผลให้เห็นทั้ง Process ต้นกำเนิด (Root cause), การเรียกใช้งาน Process ต่างๆ, การเปิด Connection ไปยัง IP Address ต่างๆ, การโจมตีช่องโหว่ (Exploit) ของ Application บนเครื่องลูกข่าย, การแก้ไข เปลี่ยนแปลง Registry บนเครื่องลูกข่าย

๒.๒๘ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๑๘ ลิขสิทธิ์

- ๒.๒๘.๑ เป็นระบบป้องกันไวรัสแบบ Cloud-base โดยสามารถบริหารจัดการได้ผ่าน Web Interface ของระบบ Cloud ของผู้ขายได้
- ๒.๒๘.๒ สามารถป้องกันภัยคุกคามจาก Viruses, Worms, Trojans, Spyware และ Malware ได้ และสามารถป้องกันไฟล์ที่กำลังถูกเข้ารหัสได้โดยอัตโนมัติ จากไวรัสเข้าพวงรหัส (Ransomware) ชนิดต่างๆ
- ๒.๒๘.๓ มีเทคโนโลยีในการตรวจสอบไวรัสแบบใหม่และไม่เคยรู้จักแบบ zero-day ได้
- ๒.๒๘.๔ สามารถติดตั้ง บนระบบปฏิบัติการ เช่น Windows Server ๒๐๐๘R๒, Windows Server ๒๐๑๒, Windows Server ๒๐๑๖, Windows Server ๒๐๑๙ และ Windows Server ๒๐๒๒ ทั้งแบบ ๓๒ บิต และ ๖๔ บิต และ Linux ได้ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒๘.๕ สามารถป้องกันการโอนย้ายข้อมูลออกจากเครื่อง (Data Loss Prevention - DLP) โดยสามารถระบุเงื่อนไขได้ ดังนี้ ชื่อไฟล์ นามสกุลไฟล์ ประเภทของไฟล์ และเนื้อหาที่อยู่ในไฟล์เอกสาร
- ๒.๒๘.๖ สามารถทำการอัปเดตฐานข้อมูลไวรัสได้จากเครื่องที่ให้บริการภายในเครือข่ายหรือจากอินเทอร์เน็ตได้โดยตรง
- ๒.๒๘.๗ สามารถเรียกจุดกำเนิดของการโจมตีได้ โดยแสดงผลให้เห็นทั้ง Process ต้นกำเนิด (Root cause), การเรียกใช้งาน Process ต่างๆ, การเปิด Connection ไปยัง IP Address ต่างๆ, การโจมตีช่องโหว่ (Exploit) ของ Application บนเครื่องลูกข่าย, การแก้ไข เปลี่ยนแปลง Registry บนเครื่องลูกข่าย

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.๑ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

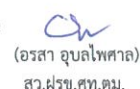
กรรมการฯ

รอง ผกก.๑ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว. ฝรช. ศท. ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

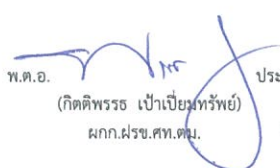
๒.๒๙. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จำนวน ๑๘ ลิขสิทธิ์
ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๒.๓๐ จัดหาและติดตั้งระบบโครงข่ายการเชื่อมต่อ (FTTX) จำนวน ๑๒ ด้าน

ผู้ขายจะต้องออกแบบจัดหาและติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสารความเร็วสูง (WAN) ให้กับด้านหรือศูนย์บริการ Bandwidth โดยมีความเร็วขั้นต่ำไม่น้อยกว่า ๔ Mbit/Sec ต่อกล้องจะต้องสามารถรองรับการใช้งานกล้องโทรทัศน์หากด้านตรวจใดไม่สามารถเพิ่มวงจรระบบเครือข่ายได้ผู้บริการสามารถให้การขยายเครือข่ายเดิมให้รองรับกับจำนวนกล้องใหม่ที่ติดตั้งในโครงการนี้

๒.๓๑. ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๑๒ ด้าน

- ๒.๓๑.๑ การกำหนดตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้เป็นไปตามแบบที่สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองกำหนด โดยต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองก่อนการติดตั้ง และสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองจะต้องส่งมอบพื้นที่จุดติดตั้งให้แก่ผู้ขาย
- ๒.๓๑.๒ ติดตั้ง Circuit Breaker สำหรับตู้อุปกรณ์แต่ละตู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร
- ๒.๓๑.๓ ติดตั้งสายดิน (Ground) สำหรับตู้อุปกรณ์แต่ละตู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.



(วรกร ทองสุข)

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทรตระกูล)

กรรมการฯ

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)

รอง สว.ฝรช.ศท.ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

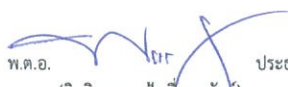

(อรสา อุบลไพศาล)

กรรมการฯ

สว.ฝรช.ศท.ตม.


ผนวก ข
รายการจัดติดตั้งอุปกรณ์
ด้านตรวจ ตม.มุกดาหาร ทำเทียบเรือ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๑ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๑ กล้อง
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๔	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ เครื่อง
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๙	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๒ ชุด
๑๐	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๒ จุด
๑๑	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ
ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท. 
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.


กรรมการฯ


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ศูนย์กักกันคนเข้าเมือง ตม.จว.หนองคาย

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๓ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๕ กล้อง
๓	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ Analytic	๒ กล้อง
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๕	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๒ (ขนาด ๓๐TB)	๑ เครื่อง
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๗	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๘	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๑๐	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๑๐ ชุด
๑๑	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๑๐ จุด
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๓	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๔	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.



(วรกร ทองสุข)

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.



กรรมการฯ

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง



(อรภา สุพรมกุลเลิศ)

รอง สว ฝรช ศท ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง




กรรมการฯ

(อรสา อุบลไพศาล)

สว.ฝรช.ศท.ตม.


จุดผ่านแดนถาวรท่าเทียบเรือเทศบาลเมืองนครพนม

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ Analytic	๔ กล้อง
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ กล้อง
๓	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ กล้อง
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๕	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๖	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๘	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๔ ชุด
๙	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๔ จุด
๑๐	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๑	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๒	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรค เป้าเยี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

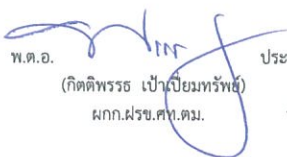
ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง


(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ตม.จว.ศรีสะเกษ ส่วนแยก

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๑ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๒ กล้อง
๓	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๑ กล้อง
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๕	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ เครื่อง
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๗	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๘	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๑๐	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๔ ชุด
๑๑	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๔ จุด
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๓	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๔	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรษ เป้าเปียมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

กรรมการฯ

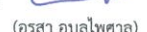
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงคลเลิศ)

รอง สว.ฝรช.ศท.ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

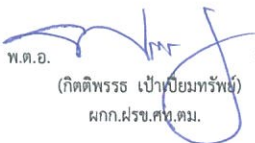

(อรสา อุบลไพศาล)

กรรมการฯ

สว.ฝรช.ศท.ตม.

ตม.จว.บุรีรัมย์ ส่วนแยก สนามช้าง

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๑ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๒ กล้อง
๔	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๑ กล้อง
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๖	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ เครื่อง
๗	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๘	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๙	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๑๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๑๑	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๔ ชุด
๑๒	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๔ จุด
๑๓	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๔	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๕	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรธ เป้าเปียมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.

(วารกร ทองสุข)

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทระกุล)

กรรมการฯ

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุธรรมผลเลิศ)

รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

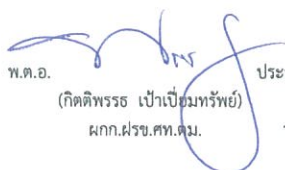

(อรสา อุบลไพศาล)

กรรมการฯ

สว.ฝรช.ศท.ตม.

ตม.จว.บุรีรัมย์ (จุดผ่อนปรนการค้าช่องทางสายตะกู)

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๔ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๒ กล้อง
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๔	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ เครื่อง
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๙	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๖ ชุด
๑๐	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๖ จุด
๑๑	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรค เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

กรรมการฯ

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

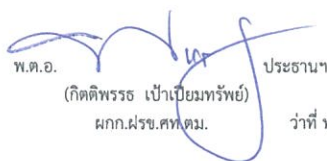
(อรสา อุบลไพศาล)

สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ตม.สะพานมิตรภาพไทย-เมียนมาแห่งที่ ๒

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๒ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (License plate)	๘ กล้อง
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๔	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๕	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๗	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๑๐ ชุด
๘	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๑๐ จุด
๙	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.


(อัครเดช จันทรตระกูล)

กรรมการฯ

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง


(อรภา สุพรมงทลเลิศ)

รอง สว. ฝรช. ศท. ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

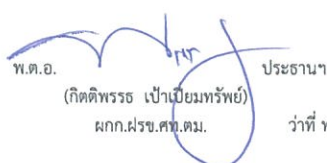

(อรสา อุบลไพศาล)

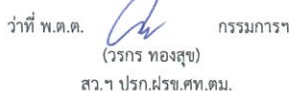
กรรมการฯ

สว.ฝรช.ศท.ตม.

ตม.ด้านตรวจสอบสุโข-ลก

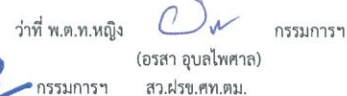
ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๒ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (License plate)	๖ กล้อง
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๔	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๕	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๗	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๘ ชุด
๘	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๘ จุด
๙	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ.  ประธานฯ
(กิตติพรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต. 
(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.


พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)


รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง
(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว. ฝรช. ศท. ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง  กรรมการฯ
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.


ด้านตรวจบุเกะตา


ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๒ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๒ กล้อง
๓	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (License plate)	๒ กล้อง
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๕	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ เครื่อง
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๗	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๘	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๑๐	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๖ ชุด
๑๑	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๖ จุด
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๓	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๔	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรษ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ต. 
(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

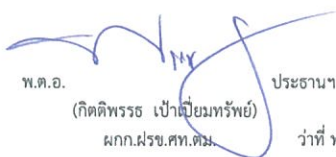
พ.ต.ท. 
(อัครเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. ร.ต.ท.หญิง

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง 
(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)
รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท. 
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม.

ด้านตรวจควนโตน

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๓ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (License plate)	๓ กล้อง
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๔	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ เครื่อง
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๙	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๖ ชุด
๑๐	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๖ จุด
๑๑	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป่าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.

(วรกร ทองสุข)

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)

รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

(อรสา อุบลไพศาล)

สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ด้านตรวจหลิเป๊ะ (บันดาหยา)

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๒ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๑ กล้อง
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๔	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ เครื่อง
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๙	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๓ ชุด
๑๐	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๓ จุด
๑๑	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ.
(กิตติพรธ เป่าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.

(วารกร ทองสุข)

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.

(อัครเดช จันทร์ตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

ร.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรรณกุลเลิศ)

รอง สว. ฝรช. ศท.ตม

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

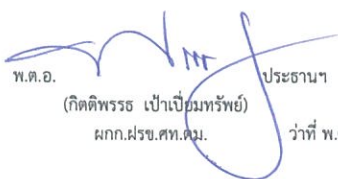
(อรสา อุบลไพศาล)

สว.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ด้านตรวจหนีเป๊ะ (บุหงา)

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	๑ กล้อง
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ สำหรับ (Face recognition)	๑ กล้อง
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (VMS)	๑ เครื่อง
๔	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบที่ ๑ (ขนาด ๑๓TB)	๑ เครื่อง
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง
๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑ ตู้
๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๙	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินระบบเครือข่ายสายสัญญาณ (PoE Surge Protection)	๒ ชุด
๑๐	ติดตั้งสายสัญญาณ (CAT ๖) สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด	๒ จุด
๑๑	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง)	๑ ลิขสิทธิ์
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ ลิขสิทธิ์
๑๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรรธ เป้าเปี่ยมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม.

ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต.


(วรกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

พ.ต.ท.

(อักรเดช จันทรตระกูล)

รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม.

กรรมการฯ

ร.ต.ท.หญิง

(อรภา สุพรรณงกุลเลิศ)

รอง สว.ฝรช.ศท.ตม.

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง

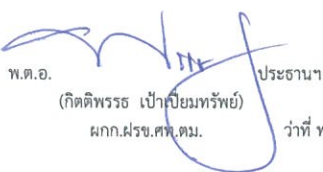
(อรสา อุบลไพศาล)

สว.ฝรช.ศท.ตม.

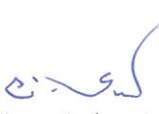
กรรมการฯ

กองบังคับการอำนวยการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (Recorder Server)	๒ เครื่อง
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับวิเคราะห์พฤติกรรม	๑ เครื่อง
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับใบหน้า	๑ เครื่อง
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับตรวจจับป้ายทะเบียน	๒ เครื่อง
๕	หน่วยประมวลผลด้านกราฟฟิก ขนาด ๑๖ GB	๕ หน่วย
๖	หน่วยความจำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ขนาด ๖๔ GB	๑ หน่วย
๗	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Central Management System)	๒ เครื่อง
๘	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (HDD) พร้อมอุปกรณ์เพิ่มขยาย ขนาด ๑๐๐TB	๑ ชุด
๙	โปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลและบันทึกภาพแบบรวมศูนย์ (Central Management System)	๖๔ ลิขสิทธิ์
๑๐	โปรแกรมอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ (License Plate Recognition)	๑๙ ลิขสิทธิ์
๑๑	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)	๒
๑๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบ POE	๑ เครื่อง
๑๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๔๘ ช่อง	๒ เครื่อง
๑๔	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๘ ลิขสิทธิ์
๑๕	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๘ ลิขสิทธิ์

พ.ต.อ. 
(กิตติพรธ เป้าเปียมทรัพย์)
ผกก.ฝรช.ศท.ตม. ประธานฯ

ว่าที่ พ.ต.ต. 
(วกร ทองสุข)
สว.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. กรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(อักรเดช จันทร์ตระกูล)
รอง ผกก.ฯ ปรก.ฝรช.ศท.ตม. กรรมการฯ

ร.ต.ท.หญิง 
(อรภา สุพรมงคลเลิศ)
รอง สว ฝรช ศท ตม กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง 
(อรสา อุบลไพศาล)
สว.ฝรช.ศท.ตม. กรรมการฯ

กรรมการฯ

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เรียน

๑. ข้าพเจ้า.....

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... โทรศัพท์..... โดย..... ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้ขายเป็นบุคคล

ธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า..... อยู่บ้านเลขที่

..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต

..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....

โทรศัพท์.....) โดย..... ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่..... โดยตลอด

และยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด

และไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่ง มอบ
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น						

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบ
ไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ
และ.....^๑อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว
หรือระยะเวลาที่ได้ออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่.....^๑ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานซื้อตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....^๑ ภายใน.....วัน
นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่.....^๑ ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ
.....ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตาม
สัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้ายอมให้^๑ รับผิดชอบการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ
คำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่.....^๑ และ^๑
มีสิทธิจะให้ผู้อื่นขอเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้หรือ.....^๑
อาจดำเนินการจัดซื้อการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า^๑ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ
รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอกครั้งนี้

๗. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้^๑ ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สิน
ของ.....^๑

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง.....^๑ส่งคืนให้ ข้าพเจ้า
จะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๘. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพัน
แห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ..... เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน
.....บาท (.....) มาพร้อมนี้

๙. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้
โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....^๑ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความรับผิดชอบ
หรือตกหล่น

๑๐. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทสัญชาติธรรม และปราศจากกมลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน
โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่น
ข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

^๑ ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดซื้อ เช่น กรม หรือจังหวัด หรือที่ไอที เป็นต้น

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันของการซื้อ)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/
บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....ตั้งมี
ข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ได้ยื่นซองประกวดราคาสำหรับการจัดซื้อ.....
ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่.....ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการประกวดราคา
ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท(.....) นั้น

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....
(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะ
เป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคา
อันเป็นเหตุให้.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคา
หรือชดใช้ค่าเสียหายใดๆ รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ได้ถอนใบเสนอราคาของตน
ภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่ หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญาหรือมิได้
วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา โดย.....(ชื่อส่วนราชการ
ผู้ประกวดราคา).....ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....และข้าพเจ้าจะไม่
เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. ถ้า.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป
ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ยื่นราคาที่ได้ขยายออกไป
ดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาซื้อ)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาการ
ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ซื้อ).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ”
ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ขาย).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ขาย” ได้ทำสัญญาซื้อขาย.....กับผู้ซื้อ
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้ขายต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ซื้อ
เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อ
จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิด
ความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนด
ในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาซื้อดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่.....
เดือน..... พ.ศ. (ระบุวันที่ครบกำหนดรวมกับระยะเวลาการรับประกันความชำรุด
บกพร่องด้วย) และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการ).....
ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ขาย).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ขาย” ได้ทำสัญญากับผู้ซื้อ ตามสัญญาเลขที่.....
ลงวันที่.....ซึ่งผู้ขายมีสิทธิที่จะขอรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมค้ำประกันการจ่ายเงินค่าพัสดุล่วงหน้าที่ผู้ขายได้รับไปภายในวงเงิน.....บาท
(.....)

๓. หากผู้ขายซึ่งได้รับเงินค่าพัสดุล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ซื้อไปแล้วไม่ปฏิบัติตามสัญญา
หรือตามเงื่อนไขอื่นๆ แนนท่ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าพัสดุล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าว
คืนให้แก่ผู้ซื้อ หรือผู้ขายมีความผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค่าพัสดุล่วงหน้าแก่ผู้ซื้อไม่ว่ากรณีใดๆ
ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายคืนเงินล่วงหน้าเต็มตามจำนวน.....บาท (.....) หรือตามจำนวนที่ยังค้างอยู่
ให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญารับเงินค่าพัสดุล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น
จนถึงวันที่.....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมผู้ในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือ โดยการให้ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรม โดยมีใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

(ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
 - บุคคลสัญชาติไทย
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย
สำเนาหนังสือเดินทาง
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
 - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้ควบคุม
 - มีผู้ควบคุม
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - มีผู้มีอำนาจควบคุม
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)



.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น



.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น



.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

.....

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑. แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๒. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่น
ลงนามในใบเสนอราคาแทน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๓. หลักประกันการเสนอราคา
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๔. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลัง
วันเสนอราคา เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
- ๔.๑
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
- ๔.๒
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
- ๕.๑.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
- ๕.๒.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
- ๕.๓.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริง
ทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้สนใจในการเสนอราคาผ่านระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
สำหรับวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)
เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการเสนอราคา

ข้อควรปฏิบัติในการเสนอราคา

๑. การซื้อเอกสาร

กรณีส่วนราชการจำหน่ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ผู้สนใจต้องซื้อเอกสารภายในระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในประกาศประกวดราคาฯ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- (๑) เลือกโครงการที่ประสงค์จะเสนอราคา
- (๒) เลือกธนาคารที่ต้องการชำระเงิน
- (๓) พิมพ์ใบชำระเงิน (pay in)
- (๔) นำใบ pay in ไปชำระเงินที่ธนาคารที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๒. การดาวน์โหลดเอกสาร (กรณีขอรับ/ซื้อเอกสาร)

- (๑) ผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับหรือวันที่ได้ชำระเงิน จนถึงก่อนวันเสนอราคา โดยเข้าสู่ระบบ e-GP/เมนู e-bidding/ค้นหาโครงการที่ต้องการ/กดตรงรูปภาพสีแดงในช่องการ "download"
- (๒) กรณีที่ดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เรียบร้อยแล้ว สถานะขั้นตอนการทำงานจะต้องขึ้นว่า "จัดเตรียมข้อเสนอ"

หมายเหตุ

กรณีที่ผู้เสนอราคาเป็นกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือ ค่ายร่วม (Consortium) ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมทุกรายต้องดำเนินการซื้อเอกสาร หรือดาวน์โหลดให้ครบถ้วนทุกรายการ ส่วนในการยื่นเสนอราคา กิจการร่วมค้า หรือ กิจการค่ายร่วมต้องมอบหมายให้ผู้ประกอบการรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นเสนอราคาและขอหนังสือค้ำประกัน

๓. การขอหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ

กรณีที่ต้องวางหลักประกันการเสนอราคา และผู้สนใจต้องการขอหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ผู้สนใจควรดำเนินการขอหนังสือค้ำประกันดังกล่าวให้แล้วเสร็จก่อนวันเสนอราคา

๔. การจัดเตรียมข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาควรจัดเตรียมเอกสารการเสนอราคา โดยกรอกราคาและนำเอกสารเข้าสู่ระบบ e-GP (upload) ให้แล้วเสร็จก่อนวันเสนอราคา พร้อมทั้งตรวจสอบไฟล์เอกสารที่ upload ไว้ในระบบ e-GP ว่า ถูกต้องครบถ้วน และสามารถเปิดไฟล์ข้อมูลได้หรือไม่

๕. วันเสนอราคา มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

- (๑) กดปุ่ม "ตรวจสอบข้อมูลการยื่น" และปุ่ม "ไปขั้นตอนการเสนอราคา" ตามลำดับ
- (๒) กรอกราคาที่ต้องการเสนอ และกดปุ่ม "จัดทำใบเสนอราคา"
- (๓) ระบบจะสร้างใบเสนอราคา ให้ผู้เสนอราคากดปุ่ม "ยืนยันการเสนอราคา"
- (๔) ระบบ e-GP จะส่ง OTP ไปให้ผู้เสนอราคาผ่านทางโทรศัพท์มือถือ
- (๕) ผู้เสนอราคาต้องระบุรหัส OTP ตาม (๓) ภายในเวลา ๑๖.๓๐ น. (ตามเวลา Server Time)
ระบบจะจัดเก็บราคาที่เสนอเมื่อได้มีการยืนยันตัวตนผ่าน OTP แล้ว
- (๖) ระบบ e-GP จะสร้างใบเสนอราคาที่มีการระบุเลขที่ใบเสนอราคาและเลขที่อ้างอิงรหัส OTP ซึ่งจะปรากฏที่มุมล่างด้านซ้ายของใบเสนอราคา ซึ่งถือว่าการเสนอราคาครั้งนั้นเสร็จสิ้นแล้ว
- (๗) ผู้เสนอราคาสามารถเสนอราคาได้ตั้งแต่เวลา ๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. ของวันเสนอราคา และควรหลีกเลี่ยงการเสนอราคาในช่วงใกล้สิ้นสุดเวลาการเสนอราคา เพราะหากมีข้อผิดพลาดหรือข้อขัดข้องทำให้ไม่สามารถเสนอราคาได้ ผู้เสนอราคาจะต้องรับความเสี่ยงในขั้นตอนการเสนอราคาด้วยตนเอง โดยไม่อาจขอให้เจ้าหน้าที่กรมบัญชีกลางอำนวยความสะดวกหรือให้ความช่วยเหลือได้ในกรณีดังกล่าวได้

ข้อพึงปฏิบัติและระมัดระวัง

๑. ผู้เสนอราคาต้องศึกษาคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ค้ากับภาครัฐที่หน้าเว็บไซต์ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (www.gprocurement.go.th) หัวข้อดาวน์โหลดแนะนำ/หัวข้อคู่มือ/คู่มือสำหรับผู้ค้ากับภาครัฐ/ e-bidding/คู่มือการเสนอราคาด้วยวิธี e-bidding
๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เปิดหน้าต่างการทำงานของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) พร้อมกัน ๒ หน้าต่าง เนื่องจากจะส่งผลให้การเสนอราคาผิดพลาด

แบบสัญญา
สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่..... (๑)

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

ระหว่าง (๒)

โดย..... (๓)

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ฝ่ายหนึ่ง กับ (๔ ก)

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

ลงวันที่..... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้

(๖) (ในกรณีที่ผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ (๔ ข)

อยู่บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัว

ประชาชนเลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ขาย” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย..... (๗)

จำนวน.....(๘).....(.....) เป็นราคาทั้งสิ้น.....บาท (.....)

ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ

และค่าใช้จ่ายที่ปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒ การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก.....

ในกรณีที่เป็นการซื้อขายซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจ
ทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผวก ๑(รายการคุณลักษณะเฉพาะ)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๓.๒ ผวก ๒(แค็ตตาล็อก) (๙)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๓.๓ ผวก ๓(แบบรูป) (๑๐)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๓.๔ ผวก ๔(ใบเสนอราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔ การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ ภายในวันที่ เดือน พ.ศ. ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า.....(๑๑).....(.....) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕ การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

(๑๒) ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ (ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ซื้อต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรือการซื้อสิ่งของที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์)

ข้อ ๖ การชำระเงิน

(๑๓ ก) ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๓ ข) ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย ดังนี้

๖.๑ เงินล่วงหน้า จำนวน.....บาท (.....)

จะจ่ายให้ภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ โดยผู้ขายจะต้องนำหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินล่วงหน้าที่จะได้รับ มามอบให้แก่ผู้ซื้อเป็นหลักประกันการชำระคืนเงินล่วงหน้าก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้านั้น และผู้ซื้อจะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ขายเมื่อผู้ซื้อจ่ายเงินที่เหลือตามข้อ ๖.๒

๖.๒ เงินที่เหลือ จำนวน.....บาท (.....)

จะจ่ายให้เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของ ตามข้อ ๕ ไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

(๑๔) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้ขาย (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๗ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของสิ่งของตามสัญญา เป็นเวลา.....(๑๕).....(.....) ปี(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น.....(๑๖).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๑๗).....ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๘) กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติม

ให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๙ การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญาแล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (๑๙) (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด.....(๒๐)..... (.....) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย

ข้อ ๑๐ ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ.....(๒๑).....(.....) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (๒๒) (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒ การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณี เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจ ของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓ การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่ง หรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการ ให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใจเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าว จากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมา โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของ โดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของ ดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาซื้อขาย

- (๑) ให้ระบุเลขที่สัญญาในปังบประมาณหนึ่งๆ ตามลำดับ
- (๒) ให้ระบุชื่อของหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เช่น กรม ก. หรือรัฐวิสาหกิจ ข. เป็นต้น
- (๓) ให้ระบุชื่อและตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคลนั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ เช่น นาย ก. อธิบดีกรม..... หรือ นาย ข. ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม.....
- (๔) ให้ระบุชื่อผู้ขาย
 - ก. กรณีนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด
 - ข. กรณีบุคคลธรรมดา ให้ระบุชื่อและที่อยู่
- (๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๖) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๗) ให้ระบุว่าเป็นการซื้อสิ่งของตามตัวอย่าง หรือรายการละเอียด หรือแค็ตตาล็อก หรือแบบรูป รายการ หรืออื่นๆ (ให้ระบุ) และปกติจะต้องกำหนดไว้ด้วยว่าสิ่งของที่ซื้อนั้น เป็นของแท้ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
 - (๘) ให้ระบุหน่วยที่ใช้ เช่น กิโลกรัม ชิ้น เมตร เป็นต้น
 - (๙) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๑๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๑๑) กำหนดเวลาส่งมอบจะต้องแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่ากี่วัน ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อโดยตกลงกับผู้ขาย โดยปกติควรจะกำหนดไว้ประมาณ ๓ วันทำการ เพื่อที่ผู้ซื้อจะได้จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ไว้ตรวจรับของนั้น
ในกรณีที่มีการส่งมอบสิ่งของหลายครั้ง ให้ระบุวันเวลาที่ส่งมอบแต่ละครั้งไว้ด้วย และในกรณีที่มีการติดตั้งด้วย ให้แยกกำหนดเวลาส่งมอบ และกำหนดเวลาการติดตั้งออกจากกัน
- (๑๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๑๓) ให้หน่วยงานของรัฐเลือกใช้ตามความเหมาะสม
 - ข้อความในข้อ ๖ กรณีไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้าให้ผู้ขาย ให้เลือกใช้ข้อความในข้อ (๑๓ ก)
 - ข้อความในข้อ ๖ กรณีมีการจ่ายเงินล่วงหน้าให้ผู้ขาย ให้เลือกใช้ข้อความในข้อ (๑๓ ข)
 - (๑๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๑๕) ระยะเวลารับประกันและระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมจะกำหนดเท่าใด แล้วแต่ลักษณะของสิ่งของที่ซื้อขายกัน โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อ เช่น เครื่องคำนวณไฟฟ้า กำหนดเวลารับประกัน ๑ ปี กำหนดเวลาแก้ไขภายใน ๗ วัน เป็นต้น ทั้งนี้ จะต้องประกาศให้ทราบในเอกสารเชิญชวนด้วย

(๑๖) “หลักประกัน” หมายถึง หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้แก่หน่วยงานของรัฐ เมื่อลงนามในสัญญา เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา ดังนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

(๑๗) ให้กำหนดจำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๘

(๑๘) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๙) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๒๐) กำหนดเวลาที่ผู้ซื้อจะซื้อสิ่งของจากแหล่งอื่นเมื่อบอกเลิกสัญญาและมีสิทธิเรียกเงินในส่วนที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานั้น ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อโดยตกลงกับผู้ขาย และโดยปกติแล้วไม่ควรเกิน ๓ เดือน

(๒๑) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ 10 ให้กำหนดเป็นรายวันในอัตราระหว่างร้อยละ ๐.๑๐-๐.๒๐ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ ส่วนกรณีจะปรับร้อยละเท่าใด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานของรัฐผู้ซื้อที่จะพิจารณาโดยคำนึงถึงราคาและลักษณะของพัสดุที่ซื้อ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการใช้ที่ผู้ขายจะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามสัญญา แต่ทั้งนี้การที่จะกำหนดค่าปรับเป็นร้อยละเท่าใด จะต้องกำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนด้วย

(๒๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง