

บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ที่ ปก/กพ.บท ๓๖๘๕ /๒๕๖๓

เรื่อง ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera (เพิ่มเติม) ห้อง ATM NMC

ชั้น ๓ อาคาร ๖๐ ปี ณ สำนักงานใหญ่ ท่ามหาเมฆ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กพ.บท e-b 36 /2564

บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บพท.) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera (เพิ่มเติม) ห้อง ATM NMC ชั้น ๓ อาคาร ๖๐ ปี ณ สำนักงานใหญ่ ท่ามหาเมฆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๑๗,๘๓๗.- บาท

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ

หน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๑๒. เป็นผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแนบหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นซองประกวดราคาข้อเสนอสำหรับอุปกรณ์หลัก คือกล้องวงจรปิดแบบ IP Camera, License สำหรับระบบควบคุมและบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera และ Access Ethernet Switch PoE 24 ports

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.aerothai.co.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๒๔๕๙๑๙๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง บวท. ผ่านทางอีเมล chorpraevi@aerothai.co.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลาง กำหนดภายในวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดย บวท. จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.aerothai.co.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๔

ที่ ปก/กพ.บพ๓๖๕/๒๕๖๓

-๓-

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓



(นายปรีชา หริพงศ์)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

กองการพัสดุ

สำเนาเรียน ฝ่ายจัดการทุกระดับ

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กพ.บพ.๑-๒๓๖ /๒๕๖๔

ซื้อพร้อมติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera (เพิ่มเติม) ห้อง ATM NMC ชั้น ๓

อาคาร ๖๐ ปี ณ สำนักงานใหญ่ หงษ์มหาเมฆ

ตามประกาศบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ลงวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บพท.” มีความประสงค์ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera (เพิ่มเติม) ณ ห้อง ATM NMC ชั้น ๓ อาคาร ๖๐ ปี ณ สำนักงานใหญ่ หงษ์มหาเมฆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีรายละเอียดและอุปกรณ์ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	IP Camera ชนิด Fix box แบบ Day/Night ขนาด 5 Mega-Pixel	๑๐	ตัว
๒	License สำหรับระบบควบคุมและบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera	๑๐	ลิขสิทธิ์
๓	Access Ethernet Switch PoE 24 ports	๑	ตัว
๔	Computer Workstation and Monitor พร้อมติดตั้งระบบ Video Client	๑	ชุด
๕	เครื่องสำรองกำลังไฟฟ้า (UPS) ขนาด 3000VA	๑	ตัว
๖	ตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้ว ความสูง 9U	๑	ตู้
๗	งานติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera (รับประกัน ๒ ปี)	๑	งาน

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ คุณสมบัติอุปกรณ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา
- (๒) หลักประกันสัญญา
- (๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ดังต่อไปนี้

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๒.๑๒ เป็นผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแนบหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นซองประกวดราคาข้อเสนอสำหรับอุปกรณ์หลัก คือกล้องวงจรปิดแบบ IP Camera, License สำหรับระบบควบคุมและบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera และ Access Ethernet Switch PoE 24 ports

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) แล้วแต่กรณี

(๔) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) 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) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะพร้อมจัดทำตารางเปรียบเทียบทุกข้อ ตามข้อ ๔.๔ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งเอกสารแคตตาล็อกประกอบการพิจารณา โดยจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะตามรูปแบบตารางที่ บวท. กำหนดไว้ดังนี้

ช่องที่ ๑	ช่องที่ ๒	ช่องที่ ๓
Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer 's Technical Proposal Paragraph No.

ช่องที่ ๑ เป็นข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค ของ บวท.

ช่องที่ ๒ ระบุว่า Comply หมายถึง เป็นไปตามข้อกำหนด

Not Comply หมายถึง ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

การระบุค่าอื่นที่นอกเหนือนี้ บวท. อาจจะต้องถือว่า Not Comply

ช่องที่ ๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องอธิบายพร้อมอ้างอิงสิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถของอุปกรณ์ ซึ่งอาจจะเป็น แคตตาล็อก ทฤษฎีการคำนวณ ใบรับรองจากหน่วยงานระหว่างประเทศ วิธีการออกแบบ หนังสือรับรองจากผู้ผลิต ฯลฯ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดก็ได้ โดยแนบหนังสือดังกล่าวมาในวันยื่นข้อเสนอ ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย การไม่มีรายละเอียดในช่องที่ ๒ และ/หรือช่องที่ ๓ ในเบื้องต้น บวท.อาจให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงสาเหตุของการไม่ระบุรายละเอียดดังกล่าว ซึ่ง บวท. จะพิจารณาว่าหากสาเหตุของการไม่ระบุรายละเอียดนั้นมีได้ต้องการเอกสาร การอธิบาย การคำนวณ จากผู้เสนอคุณสมบัติทางเทคนิค โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เสนอคุณสมบัติทางเทคนิค ทำตามความต้องการของ TOR เท่านั้น หรือการไม่ระบุรายละเอียดดังกล่าว สามารถตรวจสอบได้จากเอกสารส่วนอื่นในการยื่นข้อเสนอทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ และมีได้ส่งผลกระทบต่อ บวท. เสียหาย หรือทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น บวท. จะถือว่า Comply นอกเหนือจากนี้อาจจะถือว่า Not Comply

(๓) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดในคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๒.๑๒

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบติดตั้งและฝึกอบรมการใช้งานระบบ โทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera และ Software ระบบโทรทัศน์วงจรปิดและการฝึกอบรม ตามรายละเอียดคุณสมบัติอุปกรณ์โครงการจัดซื้อและติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ณ ห้อง ATM NMC ชั้น ๓ อาคาร ๖๐ ปี สำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ ให้แล้วเสร็จ ภายใน ๙๐ วัน (เก้าสิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียดความต้องการและคุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์พร้อมตารางเปรียบเทียบทุกข้อ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของ บวท.

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์ เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ บวท. ผ่านทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการ ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มี ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มี ผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อน หรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอและ บวท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ บวท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการ พิจารณาของ บวท.

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ ถ้ามีรวม ค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและจะพิจารณาจากราคารวม

๕.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิค หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีผลการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ บวท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่

๕.๕ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา

ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ บวท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ บวท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง บวท. จะพิจารณายกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การ เสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำสุดจนคาดหมายได้ว่า ไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่น ข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจง ไม่เป็นที่รับฟังได้ บวท. มีสิทธิจะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่น ข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท.

๕.๖ ก่อนลงนามในสัญญา บวท. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ บวท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ บวท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาล้างของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของและฝึกอบรมได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ บวท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของวงเงินรวมตามสัญญา

ในกรณีการจัดหาสิ่งของที่ประกอบกันเป็นชุด ถ้าขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ แม้ผู้ชายจะส่งมอบสิ่งของภายในกำหนดตามสัญญา แต่ยังคงขาดส่วนประกอบบางส่วน ต่อมาได้ส่งมอบส่วนประกอบที่ยังขาดนั้นเกินกำหนดสัญญา ให้ถือว่าไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลยให้ปรับเต็มราคาทั้งชุด

ในกรณีที่การจัดหาสิ่งของคิดราคารวมทั้งค่าติดตั้งหรือทดลองด้วย ถ้าติดตั้งหรือทดลองเกินกว่ากำหนดตามสัญญาเป็นจำนวนวันเท่าใด ให้ปรับเป็นรายวันในอัตราที่กำหนดของราคาทั้งหมด

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบฉบับระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ บวท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยระหว่างที่อุปกรณ์ขัดข้อง ผู้ขายต้องเข้ามาตรวจสอบหรือซ่อมแซมให้ใช้งานได้ หากต้องนำกลับไปซ่อม ผู้ขายต้องมีอุปกรณ์มาเปลี่ยนทดแทนและติดตั้ง ให้กับ บวท. โดยอุปกรณ์ต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๗๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง จนกว่าผู้ขายจะดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จ

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุก สิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็น หนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ บวท. อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหาย อื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความขัด หรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามวินิจฉัยของ บวท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๕ บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท. ไม่ได้

(๑) บวท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริต อื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ บวท. หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกัน (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บวท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ บวท. ไว้ชั่วคราว



บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

คุณสมบัติอุปกรณ์โครงการจัดซื้อและติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera (เพิ่มเติม)
ณ ห้อง ATM NMC ชั้น ๓ อาคาร ๖๐ ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยาน

๑. **รายละเอียดสถานที่ และรายการอุปกรณ์ (รายละเอียดจุดติดตั้งตามเอกสารแนบ)**

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	IP Camera ชนิด Fix box แบบ Day/Night ขนาด 5 Mega-Pixel (ตามข้อ ๔.๑)	๑๐	ตัว
๒	License สำหรับระบบควบคุมและบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera (ตามข้อ ๔.๒)	๑๐	ลิขสิทธิ์
๓	Access Ethernet Switch PoE 24 ports (ตามข้อ ๔.๖)	๑	ตัว
๔	Computer Workstation and Monitor (ตามข้อ ๔.๔ และ ๔.๕) พร้อมติดตั้งระบบ Video Client (ตามข้อ ๔.๓)	๑	ชุด
๕	เครื่องสำรองกำลังไฟฟ้า (UPS) ขนาด 3000VA (ตามข้อ ๔.๗)	๑	ตัว
๖	ตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้ว ความสูง 9U (ตามข้อ ๔.๘)	๑	ตู้
๗	งานติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera (รับประกัน ๒ ปี)	๑	งาน

๒. **คุณสมบัติทั่วไปของผู้เสนอราคา**

- ๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแสดงหลักฐานในวันยื่นข้อเสนอสำหรับอุปกรณ์หลัก คือ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera
- ๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้ง ส่งมอบและฝึกอบรมการใช้งานระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera และ Software ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (ตามข้อ ๔.๒) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ตามรายละเอียดทั้งหมดที่มีอยู่ในโครงการนี้ต่อ บวท. และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๙๐ วัน (เก้าสิบวัน) นับจากวันที่ลงนามในสัญญา



๓. คุณสมบัติทั่วไปทางเทคนิค

๓.๑ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera เฉพาะในส่วนของอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

- (๑) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera
- (๒) Computer Workstation and Monitor
- (๓) Access Ethernet Switch PoE 24 ports

บวท. ต้องสามารถตรวจสอบรายละเอียดคุณสมบัติได้โดยง่ายจากทาง Web site ที่เป็นทางการของโรงงานผลิตนั้น ๆ รวมถึงอุปกรณ์ทั้งหมดที่กล่าวถึงข้างต้นนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนออุปกรณ์ที่มีการติดยี่ห้อหรือรุ่นในลักษณะที่มีความคงทนมองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งอยู่กับตัวอุปกรณ์มาจากโรงงานผู้ผลิตนั้น ๆ

๓.๒ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ต้องสามารถบันทึกสัญญาณภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ที่ติดตั้งตามโครงการนี้ได้ (ตามข้อ ๑.) โดยการบันทึกสัญญาณภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera นี้ บวท. จะทำการบันทึกสัญญาณภาพไว้ตามพื้นที่ที่ บวท. กำหนดให้

๓.๓ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ต้องสามารถดูสัญญาณภาพปัจจุบันและสัญญาณภาพย้อนหลังได้ในพื้นที่ที่ บวท. กำหนดไว้ โดยผ่านระบบเครือข่ายของระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ที่ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งให้ใหม่ หรือที่ บวท. กำหนดให้

๓.๔ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ต้องสามารถมองเห็นภาพใบหน้าบุคคล ได้อย่างชัดเจนในเวลากลางวันและเวลากลางคืน ทั้งในกรณีที่มีการย้อนแสงและไม่มี การย้อนแสง จากแสงอาทิตย์หรือแสงไฟฟ้า ในระยะทางอย่างน้อย ๕ เมตร

๓.๕ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ทั้งหมดที่ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอนั้น ต้องเป็นอุปกรณ์ชนิดที่มีความเหมาะสมกับการใช้งานภายในอาคาร หรือภายนอกอาคารของ บวท. โดยในการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งให้อยู่ภายในอุปกรณ์ห่อหุ้มที่มีความเหมาะสมและมีความแข็งแรงทนทาน เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น จากการทำลายของบุคคล หรือจากสภาวะแวดล้อม หรือจากสภาพภูมิอากาศ เป็นต้นได้

๓.๖ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ทั้งหมดที่ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอต้องเป็นของใหม่ ซึ่งยังไม่เคยใช้งานมาก่อนและต้องสามารถใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องดัดแปลงชิ้นส่วนใด ๆ ทั้งสิ้น

๓.๗ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ต้องใช้โปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย และต้องส่งมอบ Media Install พร้อม License การใช้งานของโปรแกรม ในวันส่งมอบงาน



๔. คุณสมบัติระบบอุปกรณ์

๔.๑ IP Camera ชนิด Fix box แบบ Day/Night ขนาด 5 Mega-Pixel มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) ต้องเป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ชนิด Fix Box หรือ Fix Bullet แบบ Day/Night
- (๒) ต้องมี Sensor ชนิด CMOS หรือ CCD หรือ MOS แบบ Progressive Scan หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า และต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒.๙ นิ้ว หรือดีกว่า
- (๓) ต้องมี Sensor Resolution ไม่น้อยกว่า 5 Mega-Pixel
- (๔) ต้องมีความสามารถในการมองเห็นภาพสีที่ระดับแสงต่ำสุด 0.4 LUX และภาพขาวดำ ที่ระดับแสงต่ำสุด 0.04 LUX หรือดีกว่า
- (๕) ต้องมีหลอด IR LED และมี IR Illuminator ไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร หรือดีกว่า
- (๖) ต้องมีระบบปรับสมดุลแสงสีขาว (White Balance) ได้ทั้งแบบ Auto และ Manual
- (๗) ต้องมีระบบการปรับภาพขดเขยแสง (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ที่ 120 DB หรือดีกว่า
- (๘) ต้องสามารถควบคุมการเลื่อน Infrared Filter หรือ Infrared Cut Filter ได้อย่างอัตโนมัติ
- (๙) ต้องสามารถบีบอัดสัญญาณภาพในรูปแบบมาตรฐาน H.264 และ MJPEG หรือดีกว่า
- (๑๐) ต้องสามารถส่งสัญญาณภาพในลักษณะ Stream แบบ Multi Streams หรือดีกว่า
- (๑๑) ต้องสามารถกำหนด Stream Resolution ได้อย่างน้อย ๒๕๖๐x๑๙๒๐ หรือ 5 Mega-Pixel หรือดีกว่า ที่ 25 FPS หรือสูงกว่า
- (๑๒) ต้องสามารถกำหนดส่งสัญญาณได้แบบ Unicast และ Multicast
- (๑๓) ต้องมี Interface Port RJ-45 10/100 Base-T จำนวน 1 port หรือดีกว่า
- (๑๔) ต้องสามารถใช้งาน Protocol IP TCP UDP RTP HTTP HTTPS และ SNMP เป็นอย่างน้อย
- (๑๕) ต้องมีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำพร้อมติดตั้ง SD Card หรือ Micro SD Card หรือ Mini SD Card ขนาด 64 GB หรือ มากกว่า
- (๑๖) ต้องมีระบบความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน User Account with Password Protection เป็นอย่างน้อย
- (๑๗) ต้องสามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- (๑๘) ต้องสามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวแบบอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้เป็นอย่างน้อย
- (๑๙) ต้องสามารถกำหนด Privacy Zone หรือ Privacy Masking หรือเทียบเท่าได้
- (๒๐) ต้องมีระบบวิเคราะห์ภาพ (Video Analytic) ได้อย่างน้อย ๔ เงื่อนไข ได้แก่ Objects Crossing Beam, Objects Leave Area, Object Appears or Enters Area, และ Objects Loitering
- (๒๑) ต้องสามารถใช้งานได้กับแหล่งจ่ายแรงดันไฟฟ้าแบบ PoE มาตรฐาน IEEE802.3af หรือ IEEE802.3at
- (๒๒) ต้องได้รับมาตรฐานคุณภาพ CE หรือ FCC และ UL
- (๒๓) ต้องมีมาตรฐานการส่งสัญญาณภาพแบบ ONVIF (Open Network Video Interface Forum)
- (๒๔) ต้องได้รับมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำตามมาตรฐาน IP67 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม สำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP67 หรือดีกว่า



๔.๒ ระบบควบคุมและบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) กรณีที่ใช้ระบบควบคุมและบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera เดิมที่ บวท. มีใช้งานอยู่แล้วนั้น (Software ยี่ห้อ Avigilon) ให้ดำเนินการเชื่อมต่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ที่ติดตั้งเพิ่มเติม (ตามข้อ ๑.) เข้ากับระบบควบคุมและบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ได้ และให้ทำการตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบควบคุม และบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ที่ติดตั้งเพิ่มเติม ให้เป็นไปตามที่ บวท. กำหนด หรือให้ดำเนินการตามข้อ ๔.๒ (๒)
- (๒) กรณีที่ใช้ระบบควบคุมและบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ใหม่ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - (๒.๑) ต้องสามารถทำงานร่วมกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ที่เสนอในโครงการนี้ได้ครบถ้วนตามคุณสมบัติของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera
 - (๒.๒) ต้องสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน ONVIF Profile S ได้
 - (๒.๓) ต้องมีโปรแกรมลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและมี License เพื่อการควบคุมและบันทึกสัญญาณภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ตามจำนวนที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑.
 - (๒.๔) ต้องสามารถกำหนดระดับสิทธิ์ในการเข้าถึงได้อย่างน้อย ๒ ระดับและต้องสามารถกำหนดรหัสในแต่ละผู้ใช้ที่แตกต่างกันได้ทั้งนี้เพื่อป้องกันการใช้งานจากบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง
 - (๒.๕) ต้องมี User Interface เพื่อแสดงให้เห็นถึงรายการกล้อง IP Camera และ Graphic ในลักษณะแบบ Tree ได้ รวมถึงระบบต้องสามารถเลือกดูสัญญาณภาพและค้นหาสัญญาณภาพได้ตามหมวดหมู่ที่กำหนดไว้จากชื่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera หรือชื่อชั้นหรือชื่ออาคาร เป็นต้น
 - (๒.๖) ต้องสามารถจัดเก็บเหตุการณ์ (Event log) จากระบบต่าง ๆ ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการข้อมูลแบบรวมศูนย์และมีระบบค้นหาข้อมูลในรูปแบบ Pivot Grid หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
 - (๒.๗) ต้องสามารถแสดงผลของสัญญาณภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ในลักษณะของ Graphic เพื่อแสดงให้เห็นถึงตำแหน่งการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ทั้งหมดที่มีอยู่ในโครงการนี้ในรูปแบบของแต่ละชั้นและแต่ละอาคารได้ รวมถึงระบบต้องสามารถเลือกดูสัญญาณภาพนั้น ๆ ได้โดยตรงจาก Graphic นี้ด้วย
 - (๒.๘) ต้องสามารถแสดงภาพแบบ Camera Sequence ในตำแหน่งใด ๆ บนจอภาพได้ในลักษณะเต็มจอ หรือในลักษณะช่องใดช่องหนึ่งของ Matrix ตามกำหนดช่วงเวลาที่ตั้งไว้ได้
 - (๒.๙) ต้องสามารถแสดงสัญญาณแจ้งเตือนในรูปแบบ Camera Queue และ Camera Pop-up หรือดีกว่า เมื่อเกิดเหตุดังต่อไปนี้ เช่น Motion Detection, Recorder and Camera Failure และ Input Active เป็นต้น
 - (๒.๑๐) ต้องสามารถกำหนดการแสดงผลแบบ ๑,๔, ๙ และ ๑๖ ภาพ ใน ๑ หน้าจอได้เป็นอย่างน้อย
 - (๒.๑๑) ต้องสามารถกำหนดการแสดงผลแตกต่างกันได้ในแต่ละหน้าจอ



- (๒.๑๒) ต้องสามารถบันทึกสัญญาณภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera จำนวนสูงสุดตาม License ที่กำหนดในแต่ละสถานที่ (ตามข้อ ๑.) ที่อัตราการบันทึกสัญญาณภาพ (Frame Rate) อย่างน้อย 15 FPS และที่ความละเอียดของสัญญาณภาพ (Pixel) อย่างน้อย 2048x1536 pixel
- (๒.๑๓) ต้องสามารถบันทึกสัญญาณภาพในลักษณะ First In และ First Out ได้ในกรณีที่มีหน่วยบันทึกข้อมูลภายนอก (Storage Hard Disk) เต็ม ทั้งนี้สัญญาณภาพใหม่ที่ได้ต้องถูกบันทึกลงแทนที่สัญญาณภาพเก่าที่สุดได้โดยอัตโนมัติ
- (๒.๑๔) ต้องสามารถแสดงภาพบนหน้าจอเครื่อง Computer ใด ๆ ที่เชื่อมต่อในระบบเครือข่าย (Remote PC) ได้
- (๒.๑๕) ต้องรองรับระบบ Video Content Analytic เพื่อวิเคราะห์และตรวจจับเหตุการณ์จากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera
- (๒.๑๖) ต้องสามารถตั้งค่าการบันทึกสัญญาณภาพที่อัตราการบันทึกสัญญาณภาพ (Frame Rate) และที่ความละเอียดของสัญญาณภาพ (Pixel) ที่แตกต่างกันได้ในแต่ละตัวกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera
- (๒.๑๗) ต้องสามารถกำหนดช่วงระยะเวลา (Schedule) ในการบันทึกสัญญาณภาพได้
- (๒.๑๘) ต้องสามารถเพิ่มอัตราการบันทึกสัญญาณภาพ (Frame Rate) ได้ถึงอัตราการบันทึกสัญญาณภาพสูงสุดที่ระบบสามารถบันทึกสัญญาณภาพได้ เมื่อเกิดการตรวจจับหรือการแจ้งเตือน
- (๒.๑๙) ต้องสามารถแสดงสัญญาณแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ได้อย่างชัดเจน ในกรณีที่สัญญาณภาพขาดหาย หรือสัญญาณภาพค้าง
- (๒.๒๐) ต้องสามารถบีบอัดสัญญาณภาพในรูปแบบมาตรฐาน H.264 หรือ H.265 หรือ MJPEG หรือดีกว่า
- (๒.๒๑) ต้องสามารถบีบอัดข้อมูลให้เหมาะสมกับการส่งสัญญาณภาพผ่านระบบ LAN หรือ WAN หรือ Internet ได้ และระบบต้องสามารถทำการ Remote แบบ Multiple site ได้
- (๒.๒๒) ต้องสามารถทำงานในลักษณะแผนที่หลายระดับชั้น (Multi-level maps) ได้ กล่าวคือ บนแผนที่แต่ละระดับชั้นนั้น ๆ ต้องมีรูปกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera แสดงอยู่บนแผนที่แต่ละระดับชั้นนั้น ๆ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือก หรือคลิกที่รูปไอคอนของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ที่ปรากฏอยู่บนแผนที่แต่ละระดับชั้นนั้น ๆ เพื่อดูสัญญาณภาพได้ และผู้ใช้งานต้องสามารถเลือกสัญญาณภาพ (Drag and Drop) เพื่อส่งสัญญาณภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ไปแสดงผลบนจอภาพใด ๆ (Video Wall Controller or Virtual Matrix Monitor) ที่เชื่อมต่อกับระบบแสดงผลภาพได้
- (๒.๒๓) ต้องสามารถกำหนดค่า Sensitivity ของการตรวจจับความเคลื่อนไหวแบบ Motion Detection ในแต่ละช่องสัญญาณภาพที่ค่าแตกต่างกันได้
- (๒.๒๔) ต้องสามารถกำหนดระยะเวลาในการบันทึกสัญญาณภาพก่อนและหลังการเกิดเหตุการณ์ (Pre/Post Alarm) ที่ตรวจจับการเคลื่อนไหวได้




- (๒.๒๕) ต้องสามารถแสดงผลของสัญญาณภาพผ่านทาง PC Client และ Web Browser
- (๒.๒๖) ต้องสามารถแสดงสัญญาณภาพปัจจุบันและสัญญาณภาพที่ถูกบันทึกไปพร้อมกันได้บน หน้าต่างเดียวกัน โดยไม่ต้องเปิดแยกกระหว่างหน้าต่างสัญญาณภาพปัจจุบันและหน้าต่าง สัญญาณภาพที่ถูกบันทึก
- (๒.๒๗) ต้องสามารถแสดงสัญญาณภาพที่บันทึกไว้แล้วได้ ๑ ถึง ๓๒ ภาพ หรือมากกว่า พร้อมกัน ในจอแสดงผลเดียวกันได้
- (๒.๒๘) ต้องสามารถแสดงสัญญาณภาพจากเครื่องบันทึกสัญญาณภาพต่างเครื่องกันได้พร้อมกัน ในจอแสดงผลเดียวกัน
- (๒.๒๙) ต้องสามารถค้นหาสัญญาณภาพที่ได้ทำการบันทึกไว้แล้วได้โดยง่ายด้วยการเลือกดูสัญญาณ ภาพนั้น ๆ จากชื่อกำลัง หรือวัน หรือเวลา เป็นต้นได้
- (๒.๓๐) ต้องสามารถถ่ายโอนข้อมูลสัญญาณภาพที่บันทึกไว้ใน Thumb Drive หรือ External Hard Disk Drive ได้โดยง่ายและข้อมูลสัญญาณภาพดังกล่าวนี้ต้องสามารถนำไปเปิดดูด้วยเครื่อง Computer เครื่องอื่น ๆ ได้โดยไม่ต้องมีการลง Software เฉพาะ หรือ Software พิเศษใด ๆ เพิ่มเติม และระบบต้องมีการควบคุมการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อป้องกันการแก้ไขได้
- (๒.๓๑) ต้องสามารถเปลี่ยนแปลงความเร็วในการ Playback ทั้งแบบ Forward และ Reverse ได้ โดยง่าย

๔.๓ ระบบ Video Client สำหรับติดตั้งบนเครื่อง Computer Work Station มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) ต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบควบคุมและบันทึกภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ได้
- (๒) ต้องสามารถทำงานร่วมกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ที่เสนอในโครงการนี้ได้ครบถ้วน ตามคุณสมบัติของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera
- (๓) ต้องสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน ONVIF Profile S ได้
- (๔) ต้องสามารถบริหารจัดการระบบควบคุม และบันทึกภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera และระบบ Video Decoder ที่เสนอในโครงการนี้ได้ครบถ้วนตามคุณสมบัติของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบ IP Camera

๔.๔ Computer Workstation มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) ต้องมีหน่วยประมวลผลกลางแบบ 4 Cores Speed 3.2GHz และมี L3 Cache Memory 8MB หรือสูงกว่า
- (๒) ต้องมีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) RAM แบบ DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16GB บน Main Board และต้องสามารถรองรับการขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 32GB
- (๓) ระบบ Bios ของเครื่อง Computer Workstation ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ และต้องสามารถแสดงหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ที่ตรงกับหมายเลขที่ติดมากับตัวเครื่อง Computer Workstation ได้
- (๔) ต้องมี USB Port 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ports
- (๕) ต้องมี Network Interface แบบ RJ-45 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 1 port
- (๖) ต้องมีหน่วยควบคุมการแสดงผล (Graphic Controller) เป็นชนิดติดตั้งแบบแยกส่วน โดยมีหน่วยความจำ ในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 2 GB

๑๑.๐ 

- (๗) ต้องมีช่องต่อจอแสดงผลชนิด HDMI จำนวน ๑ ช่อง หรือ DVI หรือ Display Port จำนวน ๑ ช่อง เป็นอย่างน้อย
- (๘) ต้องมีจำนวนบันทึกแม่เหล็กชนิดแข็ง (Hard Disk) เป็นชนิด SATA II หรือดีกว่า ความจุไม่น้อยกว่า 2 TB ที่ 7200 RPM
- (๙) ต้องติดตั้ง DVD-RW หรือดีกว่า
- (๑๐) ต้องมี Mouse เป็นแบบ Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel และมีหัวเชื่อมต่อเป็นแบบ USB หรือดีกว่า
- (๑๑) ต้องมี Keyboard ที่มีหัวเชื่อมต่อเป็นแบบ USB หรือดีกว่า และตัวแป้นพิมพ์ของ Keyboard ต้องมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์ของ Keyboard อย่างชัดเจนและถาวร
- (๑๒) ตัวเครื่อง (Case) ของเครื่อง Computer workstation ต้องเป็นแบบ Tower Type
- (๑๓) ต้องมีระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional 64 bit หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย และผู้ขายต้องทำการส่งมอบลิขสิทธิ์ดังกล่าวนี้ พร้อมกับ Software Driver ของเครื่อง Computer Workstation ให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงานแต่ละสถานที่
- (๑๔) ต้องสามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220VAC 50Hz ได้

๔.๕ Monitor มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

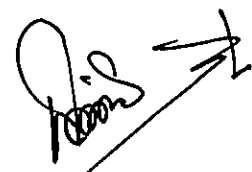
- (๑) ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว Aspect ratio 16:9
- (๒) ต้องมี Resolution สูงสุดที่ Full HD ๑๙๒๐x๑๐๘๐ ที่ความถี่ 60Hz หรือดีกว่า
- (๓) ต้องมี Response Time สูงสุดที่ 6 ms. หรือดีกว่า
- (๔) ต้องมี Brightness สูงสุดที่ 250 cd / sq.m. หรือดีกว่า
- (๕) ต้องมี Contrast ratio 1000:1 หรือดีกว่า
- (๖) ต้องมี Signal Input เป็นแบบ HDMI เป็นอย่างน้อย
- (๗) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Computer Workstation
- (๘) ต้องสามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220VAC 50Hz ได้

๔.๖ Access Ethernet Switch PoE 24 ports มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) ต้องมีการทำงานในลักษณะ Non-Blocking หรือ Store and Forward
- (๒) ต้องทำงานในระดับ Layer2 และ Layer3 Switch ได้เป็นอย่างน้อย
- (๓) ต้องมี Interface Port แบบ 1G SFP ไม่น้อยกว่า 4 ports พร้อม Mini GBIC หรือ Optical Transceiver 1G Base จำนวน ๑ ตัว
- (๔) ต้องมี Interface Port แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ports โดยสามารถจ่ายไฟตามมาตรฐาน 802.3af ได้ 24 ports และจ่ายไฟตามมาตรฐาน 802.3at ได้ไม่น้อยกว่า 12 ports
- (๕) ต้องสามารถสั่งเปิด หรือปิด PoE ของแต่ละ Interface Port ได้
- (๖) ต้องมี Interface แบบ Console Port หรือ Console Connection หรือ Console Management Port หรือเทียบเท่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 port
- (๗) ต้องมี Switching Capacity สูงสุดไม่น้อยกว่า 56Gbps และ Forwarding Rate สูงสุดไม่น้อยกว่า 41 Mpps
- (๘) ต้องสามารถรองรับ MAC Address รวมได้ไม่น้อยกว่า 16000 MAC Address



- (๙) ต้องสามารถทำงานตามมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้
- (๙.๑) IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
 - (๙.๒) IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol
 - (๙.๓) IEEE802.1V VLAN Classification by Protocol and Port
 - (๙.๔) IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
 - (๙.๕) IEEE 802.3x Flow Control (Full Duplex Flow Control)
 - (๙.๖) IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
 - (๙.๗) IEEE 802.1x Port Based Network Access Control
 - (๙.๘) IEEE 802.1Q และรองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4000 VLAN
 - (๙.๙) Routing protocol RIP, Static routing
- (๑๐) ต้องสามารถรองรับการใช้งาน Multicast ตามคุณสมบัติ IGMP v1, v2 และ v3 Snooping ได้เป็นอย่างน้อย
- (๑๑) ต้องสามารถป้องกันการเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือแจ้งล่วงหน้า(BPDU Protection) และสามารถป้องกันไม่ให้อุปกรณ์อื่นทำตัวเป็น Root สำหรับการใช้งาน Spanning Tree ได้ (STP Root Guard) หรือเทียบเท่า
- (๑๒) ต้องสนับสนุนการป้องกัน ARP Spoofing และการปลอมแปลงเป็น Default Gateway ด้วย Dynamic ARP Inspection (DAI) ได้ หรือเทียบเท่า
- (๑๓) ต้องสนับสนุนการตรวจสอบการปลอมแปลง (Spoof) IP Source Guard หรือเทียบเท่า
- (๑๔) ต้องสนับสนุนการเข้าบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน Protocol Telnet, SSH และ SNMP ได้เป็นอย่างน้อย
- (๑๕) ต้องสามารถติดตั้งบน Rack ๑๙ นิ้ว
- (๑๖) ต้องสามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง ๐ ถึง ๔๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- (๑๗) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน EN, FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
- (๑๘) ต้องสามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220VAC 50Hz ได้
- ๔.๓๗ UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 3000VA มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- (๑) ต้องเป็นเครื่องสำรองกำลังไฟฟ้าแบบ True On Line ขนาดไม่น้อยกว่า 2400 Watt / 3000VA แบบ Tower Type
 - (๒) ต้องมีแรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220 Volts +/- 25% ที่ความถี่ 50Hz +/- 10%
 - (๓) ต้องมีแรงดันไฟฟ้าขาออก 220 Volts +/- 5% ที่ความถี่ 50Hz +/- 0.1%
 - (๔) ต้องมีรูปคลื่นไฟฟ้า (Waveform) ขณะสำรองกำลังไฟฟ้าเป็นแบบ Pure Sine Wave
 - (๕) ต้องมีส่วนควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor ทั้งระบบ และมีระบบการตรวจสอบคุณภาพแบตเตอรี่ทุกครั้งที่เปิดเครื่อง และต้องสามารถตรวจสอบ Battery ได้ตลอดเวลา (Automatic Self Test)
 - (๖) ต้องมีการใช้ Battery แบบ Sealed Lead Acid Maintenance Free
 - (๗) ต้องมี Backup Time ที่ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที
 - (๘) ต้องมีวงจรเพื่อป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (Surge Protection)



- (๙) ต้องสามารถชาร์ตแบตเตอรี่ได้โดยไม่ต้องเปิดเครื่อง และต้องมี DC Power on เพื่อสามารถเปิดเครื่องได้โดยไม่ต้องมีแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (AC Input)
- (๑๐) ต้องมีสัญญาณไฟบอกสถานะการทำงาน และมีสัญญาณไฟเตือนเมื่อระบบเข้าสู่สถานะการทำงานที่ผิดปกติ เช่น แรงดันไฟฟ้าดับ หรือแรงดันไฟฟ้าต่ำ หรือแรงดันไฟฟ้าเกิน หรือมีการต่ออุปกรณ์ใช้งานเกินกำลัง เป็นต้น

๔.๘ ตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้ว ความสูงไม่น้อยกว่า 9U มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

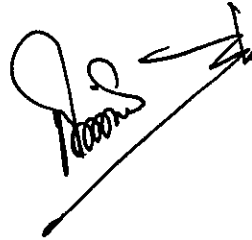
- (๑) ต้องเป็นตู้ Rack ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้ว ซึ่งมีความสูงไม่น้อยกว่า 9U และมีความลึก ไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร และสามารถติดตั้งเครื่อง Computer Server ที่นำเสนอได้
- (๒) ต้องมีรางปลั๊กไฟฟ้าแบบ PDU ขนาดไม่น้อยกว่า 8A อย่างน้อย ๔ หน่วย สำหรับจ่ายแรงดันไฟฟ้าให้กับ Access Ethernet Switching PoE 24 ports และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ทั้งหมดที่ติดตั้งอยู่ในตู้ Rack นี้ได้อย่างเพียงพอ
- (๓) ต้องมีประตูสำหรับปิดและเปิดได้อย่างสะดวกทางด้านหน้าของตู้ Rack นี้ และต้องมีกุญแจเฉพาะสำหรับ Locked ประตูตู้ Rack เพื่อป้องกันไม่ให้นักศึกษาที่ไม่เกี่ยวข้องปิดและเปิดประตูดังกล่าวได้โดยง่าย
- (๔) ต้องมีระบบระบายอากาศ หรือระบายความร้อนด้วยพัดลม (Blower) อยู่ในตู้ Rack



๕. คุณสมบัติการติดตั้ง

- ๕.๑ การติดตั้งและการเดินท่อสำหรับร้อยสายสัญญาณภาพ สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่าง ๆ นั้น ผู้ขายต้องเดินในท่อร้อยสาย โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - (๑) กรณีเดินบนฝ้า หรือช่อง Sharp ให้เดินสายในท่อ Flex Aluminum หรือดีกว่า
 - (๒) กรณีเดินในช่อง Sharp ที่มีท่อน้ำ หรือท่อประปาเดินร่วม ให้เดินสายในท่อ Flex กันน้ำ หรือดีกว่า
 - (๓) กรณีเดินฝังใต้ดิน หรือพื้นที่มีน้ำไหลผ่าน ให้เดินสายในท่อ HDPE หรือดีกว่า
 - (๔) กรณีเดินเกาะผนังอาคารภายใน หรือบนฝ้าที่ต้องเดินยึดติดกับคาน หรือผนังอาคาร ให้เดินสายในท่อ EMT หรือดีกว่า
 - (๕) สำหรับเกาะผนังอาคารภายนอก หรือแนวรั้วกำแพงเหนือพื้นดิน ให้เดินสายในท่อ IMC หรือดีกว่า
- ๕.๒ การติดตั้งและการเดินสายสัญญาณ ผู้ขายต้องใช้สายชนิด Fiber Optic แบบ Single Mode ชนิดมี Armor โดยมีจำนวน Core Fiber ไม่น้อยกว่า 6 Core หรือใช้สายชนิด UTP หรือ STP แบบ CAT6 หรือดีกว่า หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. เห็นสมควร และในส่วนของสายไฟฟ้า รวมถึงสายควบคุมต่าง ๆ นั้น ให้ใช้สาย THW หรือ VCT หรือ NYY หรือดีกว่า หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. พิจารณาแล้วเห็นสมควร
- ๕.๓ การเดินสายภายนอกอาคาร ต้องใช้สายสำหรับงาน Outdoor ในกรณีสาย Fiber Optic ชนิด Outdoor ให้เป็นแบบมี Armor เดินร้อยในท่อสำหรับเดินสายตามความเหมาะสมของหน่วยงาน หรือพื้นที่การติดตั้ง หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. พิจารณาแล้วเห็นสมควร
- ๕.๔ การติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera บริเวณแนวรั้ว หรือแนวกำแพง หรือผนังอาคารของ บวท. ผู้ขายต้องทำการออกแบบและติดตั้งแขนเพื่อรองรับการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ให้กับ บวท. โดยลักษณะของแขนดังกล่าวนี้ต้องเป็นแขนเหล็กชุบ Galvanize หรือวัสดุที่มีความแข็งแรงกว่า หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. เห็นสมควร
- ๕.๕ การขุดพื้นดิน หรือเจาะพื้นถนน หรือเจาะผนังอาคาร หรือเจาะพื้นอาคาร ผู้ขายต้องดำเนินการกลบพื้นดิน หรือปรับปรุงพื้นถนน หรือปรับปรุงผนังอาคาร หรือปรับปรุงพื้นอาคารที่มีการขุด หรือเจาะนั้น ๆ ให้แล้วเสร็จ และกลับสู่สภาพปกติก่อนส่งมอบงานให้กับ บวท.
- ๕.๖ การติดตั้งอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ภายนอกอาคาร ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวนี้ภายในตู้ชนิดที่ บวท. กำหนดไว้ในโครงการ
- ๕.๗ เพื่อให้การทำงานของระบบเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ผู้ขายต้องทำการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ (ตามข้อ ๑.) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ วัน ติดต่อกัน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. เห็นสมควรก่อนการส่งมอบงานให้กับ บวท. และในการทดสอบนี้ ต้องมีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. หรือผู้แทนของ บวท. เข้าร่วมการทดสอบด้วยทุกครั้ง
- ๕.๘ ผู้ขายต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ทั้งหมดในการติดตั้งซึ่งรวมถึง Patch Panel หรือ Patch Cable โดยวัสดุที่นำมาใช้ต้องได้มาตรฐาน มอก. ตลอดจนวิธีการติดตั้งและทดสอบจะต้องอ้างอิงตามมาตรฐานการติดตั้ง EIA/TIA ทั้งระบบสายสัญญาณ สายไฟฟ้า และสาย Ground ทั้งนี้ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบเชื่อมต่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งาน

- ๕.๑๐ ผู้ขายต้องติดตั้งระบบอุปกรณ์โดยใช้กลุ่ม IP Address ตามที่ บวท. กำหนด
- ๕.๑๑ หากเกิดความเสียหายกับทรัพย์สินของ บวท. จากการติดตั้งอุปกรณ์ของผู้ขาย ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยโดยเร็ว

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nees', written over a horizontal line.

๖. การรับประกัน

- ๖.๑ ผู้ขายต้องรับประกันระบบและอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการนี้ทั้งหมด เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับถัดจากวันที่ บวท. ได้รับมอบระบบและอุปกรณ์ พร้อมติดตั้งและฝึกอบรมถูกต้องครบถ้วน ตามสัญญา
- ๖.๒ ในระยะเวลาการรับประกัน หากเกิดข้อขัดข้องขึ้นจนไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการ ตรวจสอบให้กับ บวท. ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๓๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง โดยผู้ขายต้อง จัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่า หรือดีกว่ามาติดตั้งทดแทนให้กับ บวท. จนกว่าผู้ขายจะ ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จให้กับ บวท.

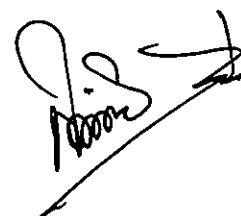
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. S.', with a long horizontal line extending to the right from the end of the signature.

๓๗. หนังสือคู่มือ และการฝึกอบรม

- ๓๗.๑ ผู้ขายต้องจัดทำและนำส่งคู่มือการใช้งาน คู่มือการบำรุงรักษา รายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมด ที่มีอยู่ในโครงการนี้ รวมถึงเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ผู้ขายต้องจัดทำเป็น เอกสารฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ (Hard Copy) และเป็นแผ่น CD หรือ DVD (Soft Copy) จำนวนอย่างละ ๓ ชุด ให้กับกองรักษาความปลอดภัย ที่ทำการสำนักงานใหญ่ พุ่งมหาเมฆ
- ๓๗.๒ ผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera และ Software ระบบโทรทัศน์ วงจรปิดแบบ IP Camera และระบบอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ทั้งหมดในโครงการให้แก่เจ้าหน้าที่ บวท. ที่ทำการ สำนักงานใหญ่ พุ่งมหาเมฆ ไม่เกิน ๑๐ คน จำนวน ๑ ครั้ง ทั้งนี้ ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่ ฝึกอบรม เอกสาร และอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรมทั้งหมด
- ๓๗.๓ ผู้ขายต้องทำการส่งแบบแนวการติดตั้งท่อร้อยสายและแนวการเดินสายทุกประเภท รวมถึงรายละเอียด ของขนาดท่อร้อยสายและสายทั้งหมดที่ใช้และติดตั้งอยู่ในโครงการนี้ในลักษณะของแบบ As-built Diagram อย่างละเอียดให้กับ บวท. ในลักษณะของ Hard Copy และ Soft Copy จำนวนอย่างละ ๓ ชุด ให้กับกองรักษา ความปลอดภัย ที่ทำการสำนักงานใหญ่ พุ่งมหาเมฆ
- ๓๗.๔ ผู้ขายต้องส่ง Diagram ที่มีรายละเอียดตำแหน่งการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ตลอดจน อุปกรณ์ ประกอบอื่น ๆ ที่ระบุไว้ตามโครงการนี้ พร้อมทั้งลักษณะการเชื่อมโยงของอุปกรณ์ที่ หมด ใน ระบบ โทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่ระบุไว้ตามโครงการให้กับ บวท. ในลักษณะ ของ Hard copy และ Soft copy จำนวนอย่างละ ๓ ชุด ให้กับกองรักษาความปลอดภัย ที่ทำการสำนักงานใหญ่ พุ่งมหาเมฆ

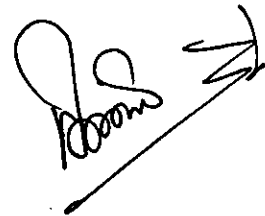


๘. ข้อกำหนดอื่น ๆ ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด
- ๘.๑ ผู้ขายต้องทำการจดรายละเอียดของยี่ห้อ รุ่น Serial Number และตำแหน่งการติดตั้งของอุปกรณ์ทั้งหมด (ตามข้อ ๑.) ให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ เพื่อ บวท. จะได้นำส่งเพื่อขึ้นทะเบียนทรัพย์สินของ บวท. ต่อไป
- ๘.๒ ผู้ขายต้องปฏิบัติตาม พรบ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รวมถึง มาตรการความปลอดภัยและมาตรการรักษาความปลอดภัยของ บวท. อย่างเคร่งครัด รวมถึงผู้ขายต้องทำการ ดัดปรับแสดงตนและแต่งกายให้สภาพตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ของ บวท. ด้วย
- ๘.๓ ผู้ขายต้องเข้าปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงการเวลาปฏิบัติงานราชการเท่านั้น คือ ช่วงเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ของวันจันทร์ - วันศุกร์ และหากผู้ขายมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานเกินกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ผู้ขายต้องขออนุญาตจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. ก่อนทุกครั้ง และ บวท. ไม่นุญาตให้ผู้ขายเข้ามาพักอาศัย ในบริเวณพื้นที่ของ บวท. โดยเด็ดขาด
- ๘.๔ กรณีที่ผู้ขายร้องขอปฏิบัติงานล่วงเวลาในวันเสาร์ หรือวันอาทิตย์ หรือวันหยุดราชการ หรือหลังเวลาราชการ ในวันทำการ (ตั้งแต่ ๑๗.๐๐ น. เป็นต้นไป) ผู้ขายต้องได้รับอนุญาตจาก คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานทุกครั้ง และผู้ขายต้องยินยอมจ่ายค่าทำงานล่วงเวลาให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. ในอัตราค่าล่วงเวลาเป็นเงินชั่วโมงละ ๒๕๐.- บาท (สองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เว้นแต่ในห้วงเวลาดังกล่าวสำหรับบางสถานที่ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เนื่องจากเหตุผลด้านภารกิจหลักของ บวท. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอาจแจ้งให้ผู้ขายเข้ามาปฏิบัติงานตามช่วงเวลาที่กำหนด
- ๘.๕ ผู้ขายต้องทำให้ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ (ตามข้อ ๑.) มีความสมบูรณ์ก่อนการส่งมอบงาน กล่าวคือ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ต้องไม่มีการแสดง สัญญาณภาพในลักษณะสะดุด และกระโดด และหยุดนิ่ง และ Restart บ่อย และการบันทึกสัญญาณภาพ ไม่ต่อเนื่อง และสัญญาณนาฬิกาแต่ละเครื่องไม่ตรงกัน และต้องมีสัญญาณรบกวนต่ำ (Signal to Noise) ซึ่งหาก บวท. ตรวจพบความบกพร่องดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จ โดยไม่มีข้อบกพร่อง หรือผู้ขายอาจเพิ่มเติมและติดตั้งอุปกรณ์อื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อให้ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ มีความสมบูรณ์ให้กับ บวท. ต่อไป ทั้งนี้ผู้ขายต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม กับ บวท. ทั้งสิ้น
- ๘.๖ ผู้ขายต้องทำการแสดงสัญลักษณ์ (Label) ไว้บนท่อร้อยสายตามช่องเปิดต่าง ๆ และปลายสายสัญญาณ ของอุปกรณ์ทุกรายการ
- ๘.๗ ผู้ขายต้องส่งแผนปฏิบัติงานการติดตั้ง (Action Plan) ให้กับ บวท. ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา



๙. การส่งมอบ

- ๙.๑ ผู้ขายต้องจัดส่งแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่ระบุไว้ในโครงการนี้ (ตามข้อ ๑.) ในลักษณะรายปีตามวงรอบเวลาให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน โดยผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่องให้กับ บวท. อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี พร้อมทั้งนำส่งผังบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ควบคุมดูแลการบำรุงรักษาให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน
- ๙.๒ ผู้ขายต้องส่งมอบระบบอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมติดตั้งและฝึกรอบรมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๙๐ วัน (เก้าสิบวัน) นับจากวันที่ลงนามในสัญญา



๑๐. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้ง และฝึกอบรมได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย และ บวท. ได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว และชำระเงินตามมูลค่าของสิ่งของที่ส่งมอบตามสัญญา

