



ประกาศสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัลสำหรับอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ (ระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัล จำนวน ๑ ระบบ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัลสำหรับอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ (ระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัล จำนวน ๑ ระบบ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๖,๕๖๑,๘๙๙.๗๗ บาท (สิบหกล้านห้าแสนหกหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเก้าสิบเก้าบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ชื่อและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัล	จำนวน	๑	โครงการ
สำหรับอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ (ระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัล จำนวน ๑ ระบบ)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.parliament.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๔๔ ๒๓๑๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๓



(นายสรศักดิ์ เพียรเวช)

เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๙/๒๕๖๓

การซื้อและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัลสำหรับอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ (ระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัล
จำนวน ๑ ระบบ)

ตามประกาศ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งต่อไปเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัลสำหรับอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ (ระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัล จำนวน ๑ ระบบ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) 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/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัลสำหรับอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีชื่อเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๘๒๘,๐๙๕.๐๐ บาท (แปดแสนสองหมื่นแปดพันเก้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์

นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและ

ความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดีผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีค่าธรรมเนียม ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอื่นเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน

ภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงาน ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้อง นำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก ร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบ ต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก

เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (SPECIFICATION)
โครงการจัดซื้อและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารดิจิทัลสำหรับอาคารรัฐสภาแห่งใหม่

๑. ความเป็นมา

สำนักรักษาความปลอดภัย สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร มีความสำคัญในการรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อาคารสถานที่ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา บุคคลในวงงานรัฐสภา ผู้มาติดต่อราชการ ข้าราชการรัฐสภา พนักงานราชการ ลูกจ้าง และอาคันตุกะแขกจากต่างประเทศ เยือนรัฐสภาไทย ตลอดจนประชาชนผู้มาเยี่ยมชมรัฐสภา

ปัจจุบันภายในอาคารรัฐสภาแห่งใหม่(เกียกกาย) ยังไม่ได้มีการติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารที่มีคุณภาพและความปลอดภัยสูงสุด ซึ่งการติดต่อสื่อสารเป็นหัวใจหลักในมาตรการด้านการรักษาความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ตำรวจรัฐสภา เมื่อพิจารณาถึงภารกิจที่สำคัญ พอสรุบทุผลและความจำเป็น ดังนี้

๑. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร ในอนาคตเทคโนโลยีด้านการสื่อสารส่วนใหญ่ ได้มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงจากระบบอนาล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล

๒. เป็นการนำเทคโนโลยีการสื่อสารเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจรัฐสภา ในมาตรการด้านการรักษาความปลอดภัยบริเวณรัฐสภาและในการปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

๓. อายุการใช้งานเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร ซึ่งมีอายุการใช้งานมานานพอสมควรและควรแก่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนา

๔. จำนวนเครื่องรับ-ส่งที่มีไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานปัจจุบัน

๕. ข้อจำกัดของระบบอนาล็อก (Analog) เช่น การถูกรบกวนสัญญาณได้ง่าย การถูกดักฟังได้ง่าย การลดทอนสัญญาณเมื่อสื่อสารในระยะไกลๆ การใช้ความถี่ที่มีประสิทธิภาพต่ำ รวมถึงการพัฒนาเพื่อเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ เชื่อมต่อฐานข้อมูล GPS

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารระบบดิจิทัล ที่มีความปลอดภัยสูงสุดและมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจรัฐสภาในการรักษาความปลอดภัยบริเวณรัฐสภา (เกียกกาย) รวมถึงใช้ในการปฏิบัติภารกิจพิเศษอื่นๆ เช่น อารักขาบุคคลสำคัญ รวมถึงภารกิจควบคุมฝูงชนในการชุมนุมทางการเมืองบริเวณพื้นที่อาคารรัฐสภาแห่งใหม่

๒.๒ เพื่อให้มีระบบสื่อสารแบบโครงข่ายที่มีประสิทธิภาพมีความเชื่อถือได้ทั้งสภาวะปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน และครอบคลุมพื้นที่การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจรัฐสภาและการประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องและสามารถเชื่อมต่อกับระบบสื่อสารเดิมของรัฐสภาได้ เพื่อให้ใช้ความถี่วิทยุตามที่สำนักงาน กสทช. อนุญาตใช้งานทั้งความถี่ VHF และ UHF รวมทั้งปรับโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิทยุสื่อสารให้มีความทันสมัยมีความปลอดภัยสูงสุด ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของรัฐสภา (เกียกกาย)

Handwritten signature and initials

๓. คุณสมบัติทั่วไปของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบกระทรวงการคลัง กำหนดประกาศเผยแพร่ในระบบสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา


๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ามายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement :e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

ชื่อนาย นพ. นพ.



๔.รายการและคุณลักษณะเฉพาะของงาน

คุณลักษณะทั่วไปของระบบโครงข่ายการสื่อสาร

เพื่อให้ได้ระบบสื่อสารที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์จะต้องมีการจัดหาอุปกรณ์พร้อมติดตั้งสำหรับสถานีเครือข่ายและศูนย์ควบคุมกลางดังต่อไปนี้

๑. จัดให้มีสถานีควบคุมและสั่งการหลัก ณ สำนักรักษาความปลอดภัยของรัฐบาล สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร เพื่อทำการควบคุมและตรวจสอบระบบสื่อสารของสถานีย่อยทุกจุดซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์หลักดังนี้

๑.๑ VHF IP Radio Controller สำหรับติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานอื่นจำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑.๑.๑ มีจอแสดงผลชนิดCapacitive Touch Screen ความละเอียด ๑๙๒๐*๑๐๘๐P ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว

๑.๑.๒ สามารถเชื่อมต่อกับไมโครโฟนและหูฟังชนิด มือถือ ตั้งโต๊ะ และแบบครอบศีรษะ ได้

๑.๑.๓ มีลำโพงภายในตัวเครื่องที่สามารถควบคุมได้มีกำลังไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์

๑.๑.๔ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อโครงข่าย(Ethernet) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๑.๑.๕ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักและสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า

๑.๑.๖ รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗

๑.๑.๗ ชุดไมโครโฟนแบบมือถือ ๑ ชุด

๑.๑.๘ ชุดไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ ๑ ชุด

๑.๑.๙ สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องรับ-ส่งวิทยุได้ไม่น้อยกว่า ๘ URIs

๑.๑.๑๐ มีฟังก์ชันการควบคุม ช่องความถี่ ระดับกำลังส่ง ระดับการรับสัญญาณ เป็นอย่างน้อย

๑.๑.๑๑ มีฟังก์ชันการแสดงผล ความแรงของการรับสัญญาณ สถานการรับ สถานการส่ง เป็นอย่างน้อย

๑.๑.๑๒ รองรับการเชื่อมต่อ Analog ๔W E&M

๑.๑.๑๓ สามารถควบคุม ตรวจสอบ และตั้งค่าผ่าน Web ได้

๑.๒ UHF/VHF Digital IP Radio Controller สำหรับควบคุมระบบสื่อสารโครงข่าย UHF จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑.๒.๑ มีจอแสดงผลชนิดCapacitive Touch Screen ความละเอียด ๑๙๒๐*๑๐๘๐P ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว

๑.๒.๒ สามารถเชื่อมต่อกับไมโครโฟนและหูฟังชนิด มือถือ ตั้งโต๊ะ และแบบครอบศีรษะ ได้

๑.๒.๓ มีลำโพงภายในตัวเครื่องที่สามารถควบคุมได้มีกำลังไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์

๑.๒.๔ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อโครงข่าย(Ethernet) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๑.๒.๕ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักและสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า

๑.๒.๖ รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗

๑.๒.๗ ชุดไมโครโฟนแบบมือถือ ๑ ชุด

๑.๒.๘ ชุดไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ ๑ ชุด

๑.๒.๙ สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องรับ-ส่งวิทยุได้ไม่น้อยกว่า ๘ URIs

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

- ๑.๒.๑๐ มีฟังก์ชันการควบคุม ช่องความถี่ ระดับกำลังส่ง ระดับการรับสัญญาณ เป็นอย่างน้อย
- ๑.๒.๑๑ มีฟังก์ชันการแสดงผล ความแรงของการรับสัญญาณ สถานการรับ สถานการส่ง เป็นอย่างน้อย
- ๑.๒.๑๒ รองรับการเชื่อมต่อ Analog ๔W E&M
- ๑.๒.๑๓ สามารถควบคุม ตรวจสอบ และตั้งค่าผ่าน Web ได้

๑.๓ UHF Radio Repeater สำหรับติดตั้งบนอาคารรัฐสภาชั้นต่างๆจำนวน ๑๕ ชุดซึ่งประกอบด้วยส่วนควบต่างๆ ที่มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑.๓.๑ เครื่องทวนสัญญาณความถี่ UHF

๑.๓.๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- Frequency Coverage: ๔๐๐-๔๗๐ MHz
- Number of Channels: ๓๒ Channels
- Channel Spacing: ๖.๒๕/๑๒.๕/๒๕kHz
- Type of Emission: ๑๖K๑E, ๑๑K๑E/F๓E/F๓D/F๓W, ๘K๕๐F๓E, ๔K๐๑E/F๑D/F๓E
- Frequency stability: +/- ๐.๕ ppm
- Antenna Impedance: ๕๐ Ohms (Type-N)
- Operating Temperature Range: -๓๐ องศาC ถึง +๖๐ องศาC
- Standard Proof: MIL-STD ๘๑๐ F

๑.๓.๑.๒ คุณสมบัติเฉพาะภาคส่ง

- Output power: ๕๐ W
- Maximum Frequency Deviation: +๕.๐KHz/+๒.๕ KHz (W/N)
- Spurious Emissions: ๘๐dB
- FM Hum and Noise: ๕๒/๔๕dB typ. (W/N)
- Audio Harmonic Distortion: ๑% typ.(๔๐ %deviation)
- FSK Error: ๕%Max. (Digital)
- Microphone impedance: ๖๐๐ Ohms (๘-pin modular)

๑.๓.๑.๓ คุณสมบัติเฉพาะภาครับ

- Sensitivity (๑๒ dB SINAD/๕% BER): ๐.๒๕μv/๐.๒๕ μv
- Adjacent Channel Selectivity: ๗๘/๕๖dB typ. (W/N)/๖๓dB typ. (D)
- Spurious Response: ๗๐ dB typ. (W/N)/ ๖๕dB μv typ.emf (D)
- Intermodulation Rejection: ๗๐dB typ. (W/N) / ๖๕dB μv typ. Emf (D)
- Hum and Noise Ratio: ๕๐/๔๕/๕๕ dB typ. (W/N/D)
- Audio Output Power: ๔.๐ W typ. At ๕% Distortion with a ๔Ω load
- External Speaker Connector: ๒-conductor ๓.๕ (D) mm (๑/๘inch/๔Ω)

ขอเสนอให้

๑.๓.๒ อุปกรณ์ UHF Duplexer จำนวน ๑๕ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๓.๒.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๔๐๐ - ๔๕๐ MHz
- ๑.๓.๒.๒ รองรับกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ W
- ๑.๓.๒.๓ มีค่า Return loss ที่ความถี่ใช้งานไม่น้อยกว่า - ๒๐ dB
- ๑.๓.๒.๔ มีระยะห่างของความถี่ น้อยสุด ๕ MHz หรือน้อยกว่า
- ๑.๓.๒.๕ มีค่า insolation loss \leq ๑.๕ dB
- ๑.๓.๒.๖ มีค่า Isolation \geq ๗๐ dB
- ๑.๓.๒.๗ มีข้อต่อเป็น N-Female



๑.๓.๓ อุปกรณ์ UHF Antenna จำนวน ๑๕ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๓.๓.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๔๐๐ - ๔๕๐ MHz
- ๑.๓.๓.๒ รองรับกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ W
- ๑.๓.๓.๓ มีค่า VSWR ที่ความถี่ใช้งานไม่เกินกว่า ๑.๕
- ๑.๓.๓.๔ มีอัตราการขยายไม่น้อยกว่า ๔.๕ dBi
- ๑.๓.๓.๕ มีทิศทางการแพร่กระจายคลื่นวิทยุแบบรอบตัว
- ๑.๓.๓.๖ มีลักษณะการแพร่กระจายคลื่นแนวตั้ง
- ๑.๓.๓.๗ มีการป้องกันฟ้าผ่าแบบซีออร์ทลงดิน
- ๑.๓.๓.๘ โครงสร้างสายอากาศเป็นไฟเบอร์กลาส
- ๑.๓.๓.๙ มีตัวแพร่กระจายคลื่นเป็นทองแดง
- ๑.๓.๓.๑๐ มีข้อต่อเป็น N-Female

๑.๓.๔ ตู้สำหรับบรรจุเครื่องทวนสัญญาณ จำนวน ๑๕ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๓.๔.๑ ตัวตู้ทำจากพลาสติกแข็งแบบ Polypropylene
- ๑.๓.๔.๒ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๖ x ๔๕ x ๒๖ ซม.
- ๑.๓.๔.๓ คุณสมบัติส่วนจ่ายไฟ
 - มีแรงดันขาออก ๑๒.๕ - ๑๔ VDC
 - จ่ายกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ Amp
 - มีช่วงแรงดันขาเข้ากระแสสลับ ๙๐-๒๖๔ VAC
 - มีช่วงแรงดันขาเข้ากระแสตรง ๑๒ - ๑๔ VDC
 - สามารถจำกัดการจ่ายกระแสได้
 - มีระบบป้องกันการลัดวงจร
 - มีช่องสำหรับประจุแบตเตอรี่ชนิด Lithium
 - สามารถสลับไปใช้แรงดันไฟจากแบตเตอรี่เมื่อไฟ AC Line มีปัญหา
- ๑.๓.๔.๔ คุณสมบัติส่วนควบคุม
 - มีจอแสดงผลแบบ LCD touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว

๓๐/๑๒/๒๕๖๒



- ความละเอียดของจอแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x ๖๐๐
- สามารถแสดงความแรงของการรับสัญญาณ
- สามารถแสดงกำลังส่งสัญญาณและค่าการสะท้อนกลับของสายอากาศ
- สามารถแสดงอุณหภูมิของเครื่องทวนสัญญาณ
- มีช่องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ ๑๐๐/๑๐๐๐
- รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓
- สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web

๑.๓.๔.๕ คุณสมบัติส่วนการเชื่อมโยงสัญญาณ

- รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗
- สามารถเชื่อมต่อกับ Host ได้อย่างน้อย ๘ URIs
- สามารถผสมสัญญาณชนิด GMSK
- มีชุดถอดสัญญาณเสียงแบบ AMBE ๒+
- มีการแปลงสัญญาณเสียงแบบ G.๗๑๑ และ G.๗๒๙
- รองรับการทำงานแบบ Best signal selection

๑.๔ VHF Radio Transceiver เพื่อการสื่อสารความถี่ของรัฐบาลและเครือข่ายอื่น จำนวน ๔ ชุด ซึ่งประกอบด้วยส่วนควบต่าง ที่มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑.๔.๑ เครื่องทวนสัญญาณความถี่ VHF จำนวน ๔ ชุด

๑.๔.๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- Frequency Coverage: ๑๓๖-๑๗๔ MHz
- Number of Channels: ๓๒ Channels
- Channel Spacing: ๖.๒๕/๑๒.๕/๒๕kHz
- Type of Emission: ๑๖K๐F๓E, ๑๑K๐F๓E/F๗E/F๗D/F๗W, ๘K๕๐F๓E, ๔K๐๐๑E

/F๑D/F๓E

- Frequency stability: +/- ๐.๕ ppm
- Antenna Impedance: ๕๐ Ohms (Type-N)
- Operating Temperature Range: -๓๐ องศาC ถึง +๖๐ องศาC
- Standard Proof: MIL-STD ๘๑๐ F

๑.๔.๑.๒ คุณสมบัติภาคส่ง

- Output power: ๕๐ W
- Maximum Frequency Deviation: +๕.๐KHz/+๒.๕KHz(W/N)
- Spurious Emissions: ๘๐dB
- FM Hum and Noise: ๕๒/๔๙dB typ. (W/N)

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

- Audio Harmonic Distortion: ๑% typ.(๔๐ %deviation)
- FSK Error: ๕%Max. (Digital)
- Microphone impedance: ๖๐๐ Ohms (๘-pin modular)

๑.๔.๑.๓ คุณลักษณะภาครับ

- Sensitivity (๑๒ dB SINAD/๕% BER): ๐.๓μv/๐.๒๕ μv
- Adjacent Channel Selectivity: ๘๐/๕๖dB typ. (W/N)/๖๓dB typ. (D)
- Spurious Response: ๘๐ dB typ. (W/N)/ ๘๐dB μv typ.emf (D)
- Intermodulation Rejection: ๗๘dB typ. (W/N) / ๗๕dB μv typ. Emf (D)
- Hum and Noise Ratio: ๕๒/๕๐/๖๖ dB typ. (W/N/D)
- Audio Output Power: ๔.๐ W typ. At ๕% Distortion with a ๔Ω load
- External Speaker Connector: ๒-conductor ๓.๕ (D) mm (๑/๘inch/๔Ω)

๑.๔.๒ อุปกรณ์ VHF Antenna จำนวน ๘ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๔.๒.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๑๔๐ – ๑๖๐ MHz
- ๑.๔.๒.๒ รองรับกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ W
- ๑.๔.๒.๓ มีค่า Return loss ที่ความถี่ใช้งานไม่น้อยกว่า - ๑๘ dB
- ๑.๔.๒.๔ มีอัตราขยายไม่น้อยกว่า ๓.๕ dBi
- ๑.๔.๒.๕ มีทิศทางการแพร่กระจายคลื่นวิทยุแบบรอบตัว
- ๑.๔.๒.๖ มีลักษณะการแพร่กระจายคลื่นแนวตั้ง
- ๑.๔.๒.๗ มีการป้องกันฟ้าผ่าแบบซีออร์ทลงดิน
- ๑.๔.๒.๘ โครงสร้างสายอากาศเป็นไฟเบอร์กลาส
- ๑.๔.๒.๙ มีตัวแพร่กระจายคลื่นเป็นทองแดง
- ๑.๔.๒.๑๐ มีข้อต่อเป็น UHF-Female

๑.๔.๓ เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน ๔ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๔.๓.๑ มีแรงดันขาออก ๑๒.๕ - ๑๔ VDC
- ๑.๔.๓.๒ จ่ายกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ Amp
- ๑.๔.๓.๓ มีช่วงแรงดันขาเข้า ๙๐-๒๖๔ VAC
- ๑.๔.๓.๔ มีช่องจ่ายแรงดันขาออกไม่น้อยกว่า ๓ ช่องและสามารถจำกัดการจ่ายกระแสของแต่ละช่องได้อิสระ

- ๑.๔.๓.๕ มีระบบป้องกันการลัดวงจรของแต่ละช่องจ่ายแรงดัน
- ๑.๔.๓.๖ มีช่องสำหรับประจุแบตเตอรี่ชนิด Lithium
- ๑.๔.๓.๗ สามารถสลับไปใช้แรงดันไฟจากแบตเตอรี่เมื่อไฟ AC Line มีปัญหา
- ๑.๔.๓.๘ มีจอแสดงผลแบบ LCD
- ๑.๔.๓.๙ มีช่องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตแบบ ๑๐/๑๐๐

๑๐/๑๐๐

๑๐/๑๐๐

- ๑.๔.๓.๑๐ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓
- ๑.๔.๓.๑๑ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web
- ๑.๔.๓.๑๒ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๒U

๑.๔.๔ อุปกรณ์ควบคุมเครื่องทวนสัญญาณ (Repeater monitor) จำนวน ๔ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๔.๔.๑ มีจอแสดงผลแบบ LCD touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว
- ๑.๔.๔.๒ ความละเอียดของจอแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x ๖๐๐
- ๑.๔.๔.๓ สามารถแสดงความแรงของการรับสัญญาณ
- ๑.๔.๔.๔ สามารถแสดงกำลังส่งสัญญาณและค่าการสะท้อนกลับของสายอากาศ
- ๑.๔.๔.๕ สามารถแสดงอุณหภูมิของเครื่องทวนสัญญาณ
- ๑.๔.๔.๖ มีช่องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ ๑๐/๑๐๐
- ๑.๔.๔.๗ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓
- ๑.๔.๔.๘ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web
- ๑.๔.๔.๙ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักชนิด AC๒๒๐V และสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า
- ๑.๔.๔.๑๐ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๔U

๑.๔.๕ อุปกรณ์แปลงสัญญาณวิทยุเป็นอินเทอร์เน็ต (RoIP Gateway) จำนวน ๔ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๔.๕.๑ รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗
- ๑.๔.๕.๒ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อโครงข่าย (Ethernet) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๔.๕.๓ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักชนิด AC๒๒๐V และสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า

- ๑.๔.๕.๔ สามารถทำงานแบบ IP to ๔W , ๔W to IP
- ๑.๔.๕.๕ สามารถทำ Best signal selection ได้
- ๑.๔.๕.๖ มีช่องเชื่อมต่อวิทยุสื่อสารแบบ RJ๔๕ ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- Input Balance Audio , Output Balance Audio
- Input Output Impedance ๖๐๐ Ohm
- Audio Frequency response ๑๐๐ - ๕๐๐๐ Hz +/- ๑dB
- Audio Input Level -๑๐dBm to ๒๐dBm
- Audio Output Level -๑๐dBm to ๒๐dBm
- Programable COR and PTT

- ๑.๔.๕.๗ มีช่องเชื่อมต่อวิทยุสื่อสารแบบ DB๙ ที่มีคุณสมบัติดังนี้
- Input Single-ended Audio , Output Single-ended Audio
- Input Output Impedance ๑๐k Ohm
- Audio Frequency response ๑๐๐ - ๕๐๐๐ Hz +/- ๑dB
- Audio Input Level -๑๐dBm to ๒๕dBm

พจนิตา เวนิต

๑๖/๑๒

๑๖/๑๒

- Audio Output Level -๑๐dBm to ๒๕dBm
- Programable COR and PTT
- RS-๒๓๒ Communication

- ๑.๔.๕.๘ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓
- ๑.๔.๕.๙ มีจอ LCD แสดงสถานการณ์การทำงาน
- ๑.๔.๕.๑๐ สามารถเชื่อมต่อกับ Host ได้ ๘ URIs หรือมากกว่า
- ๑.๔.๕.๑๑ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web
- ๑.๔.๕.๑๒ การแปลงสัญญาณเสียงแบบ G.๗๑๑ และ G.๗๒๙
- ๑.๔.๕.๑๓ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๒U

๑.๔.๖ Battery จำนวน ๔ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

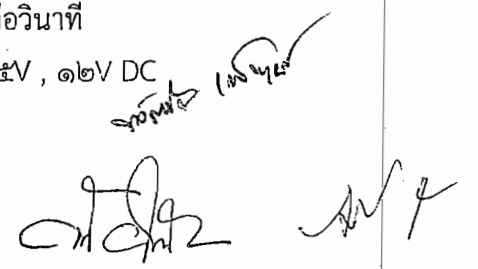
- ๑.๔.๖.๑ มีแรงดัน ๑๒ V ๕๐AH
- ๑.๔.๖.๒ ชนิดของสารเคมีเป็นแบบ Lifepo๔

๑.๕ Best signal controller จำนวน ๑ ชุดซึ่งมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑.๕.๑ มีหน่วยประมวลผล Application Processor ๔ core ARM Cortex-A๕๓ ๑.๒GHz
- ๑.๕.๒ มีหน่วยประมวลผล Realtime Processor ๒ core ARM Cortex-R๕ ๖๐๐MHz
- ๑.๕.๓ มีหน่วยความจำแบบ DDR๔ SDRAM ๒GB
- ๑.๕.๔ มีหน่วยความจำแบบ Flash eMMC ๘GB
- ๑.๕.๕ มีหน่วยความจำแบบ Flash QSPI ๖๔MB
- ๑.๕.๖ มีหน่วยประมวลผล DSP Slices ๓๖๐
- ๑.๕.๗ มีช่องสื่อสาร Gigabit Ethernet ๑ ช่องเป็นอย่างน้อย
- ๑.๕.๘ มีจอแสดงผลแบบ AMOLED ขนาด ๕ นิ้ว
- ๑.๕.๙ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักชนิด AC๒๒๐V และสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า
- ๑.๕.๑๐ รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗
- ๑.๕.๑๑ สามารถเชื่อมต่อกับ Client ได้ ๑๖ URIs หรือมากกว่า
- ๑.๕.๑๒ สามารถทำ Best signal selection ได้
- ๑.๕.๑๓ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓
- ๑.๕.๑๔ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ๒U

๑.๖ เครื่องกำเนิดเวลา (NTP Server) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑.๖.๑ ใช้ฐานเวลาหลักจาก GPS โดยตรง
- ๑.๖.๒ สามารถรองรับการร้องขอได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ ครั้งต่อวินาที
- ๑.๖.๓ สามารถเลือกแรงดันไฟสำหรับสายอากาศได้ ๓.๓V , ๕V , ๑๒V DC



- ๑.๖.๔ ขั้วต่อสัญญาณเข้าแบบ N-Type Female
- ๑.๖.๕ มีช่องสำหรับต่ออินเทอร์เน็ต ๒ ช่อง
- ๑.๖.๕ มีจอแสดงผลแบบ LCD
- ๑.๖.๖ สามารถควบคุมและตรวจสอบการทำงานด้วย Web ได้
- ๑.๖.๗ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓
- ๑.๖.๘ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักชนิด AC๒๒๐V และสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า
- ๑.๖.๙ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks

๑.๗ เครื่องสำรองไฟขนาด ๓๐๐๐VA จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑.๗.๑ มีกำลังไฟขาออกไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐ VA
- ๑.๗.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้า ๑๔๐ - ๒๘๐ VAC
- ๑.๗.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้าขาออก ๒๒๐ - ๒๔๐ VAC
- ๑.๗.๔ สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาทีที่ Full Load
- ๑.๗.๕ มีระบบป้องกันการใช้เกินกำลังและการลัดวงจร
- ๑.๗.๖ มีสัญญาณแจ้งเตือนเมื่อ Low Battery , No AC Line
- ๑.๗.๗ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks

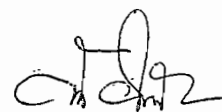
๑.๘ ตู้ใส่อุปกรณ์มาตรฐาน จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

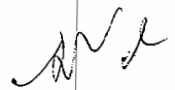
- ๑.๘.๑ เป็นตู้ Racks Server ๑๙ นิ้ว ขนาด ๔๒U มีความลึก ๙๐ cm
- ๑.๘.๒ มีรางไฟจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
- ๑.๘.๓ มีพัดลมระบายอากาศขนาด ๒*๔ นิ้ว
- ๑.๘.๔ มี Ethernet switch ไม่น้อยกว่า ๘ port

๑.๙ สายนำสัญญาณวิทยุแบบแข็งขนาด ๐.๕ นิ้ว(Hardline Coaxial Cable) จำนวน ๑๕๐๐ เมตร มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑.๙.๑ ตัวนำไฟฟ้าทำจากอลูมิเนียมเคลือบทองแดง
- ๑.๙.๒ ตัวฉนวนทำจาก Foamed Polyethylene
- ๑.๙.๓ ค่าความต้านทานทางไฟฟ้า ๕๐ โอห์ม
- ๑.๙.๔ velocity factor ๐.๘๘
- ๑.๙.๕ Max Operation Frequency ๘.๘ GHz
- ๑.๙.๖ Average power rating @ ๔๕๐MHz ๑.๕๖kW
- ๑.๙.๗ อัตราการลดทอน ต่อ ๑๐๐ เมตรที่ ๔๕๐ MHz ๔.๗๕dB
- ๑.๙.๘ เส้นผ่าศูนย์กลางของสายนำสัญญาณ ๑๖ mm

จ.พ.พ. ๑๖/๑๖/๒๕๖๓





๑.๑๐ วิทยุสื่อสาร(VHF/UHF Voice Transceiver) จำนวน ๑๐๐ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑.๑๐.๑ เป็นวิทยุสื่อสารชนิดมือถือแบบส่งเคราะห์ความถี่ประเภท ๑
- ๑.๑๐.๒ ช่วงความถี่ใช้งาน (Frequency Range) ๑๓๖-๑๗๔/๔๐๐-๔๕๐ MHz
- ๑.๑๐.๓ จำนวนช่องความถี่ใช้งานอย่างน้อย ๑๐๐ ช่อง
- ๑.๑๐.๔ มีความสามารถในการทำงานในรูปแบบ DV,FM,N-FM
- ๑.๑๐.๕ มีชนิดการรับส่งสัญญาณ F๓E , F๒D , F๓W
- ๑.๑๐.๖ มีระยะห่างระหว่างช่องรับ-ส่ง ๖.๒๕/๑๒.๕/๒๕ kHz
- ๑.๑๐.๗ มีความเที่ยงตรงของความถี่ไม่น้อยกว่า +/- ๒.๕ ppm
- ๑.๑๐.๘ มีกำลังส่งออกสูงสุด ๕ วัตต์
- ๑.๑๐.๙ มีชนิดการของการผสมสัญญาณ GMSK,FM
- ๑.๑๐.๑๐ มีค่าเบี่ยงเบนความถี่ไม่เกิน +/- ๕ kHz(FM) +/- ๒.๕kHz(N-FM)
- ๑.๑๐.๑๑ มีการแพร่ความถี่แปลกล้อมไม่เกิน -๘๐ dBc
- ๑.๑๐.๑๒ มีความไวภาครับไม่น้อยกว่า ๐.๒๘๖V(DV) ๐.๑๘๖V(FM,N-FM)
- ๑.๑๐.๑๓ มีการคัดแยกความถี่ ๕๐dB(DV,N-FM),๕๕dB(FM)
- ๑.๑๐.๑๔ มีการคัดแยกสัญญาณแปลกล้อม ๖๐dB
- ๑.๑๐.๑๕ มีเสียงลำโพงตั้งไม่น้อยกว่า ๔๐๐mW
- ๑.๑๐.๑๖ รองรับแรงดันไฟ DC ๑๐-๑๖ V
- ๑.๑๐.๑๗ มีแบตเตอรี่ขนาด ๑๒๐๐mA และ ๒๐๐๐mA
- ๑.๑๐.๑๘ มีชุดประจุแบตเตอรี่แบบ ผนึ่งและตั้งโต๊ะ
- ๑.๑๐.๑๙ มีซองหนัง
- ๑.๑๐.๒๐ มีชุด Headset

๑.๑๑ อุปกรณ์เชื่อมโยงสัญญาณ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑.๑๑.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๕๔๗๐-๕๘๗๕ MHz
- ๑.๑๑.๒ มีความเที่ยงตรงของความถี่ +/- ๐.๒ ppm
- ๑.๑๑.๓ มีความกว้างของช่องรับ-ส่งสัญญาณ ๑๐/๒๐/๓๐/๔๐/๕๐ MHz
- ๑.๑๑.๔ มีรูปแบบของการผสมสัญญาณสูงสุดแบบ ๑๐๒๔ QAM MIMO
- ๑.๑๑.๕ มีความสามารถรับ-ส่งข้อมูลได้สูงสุด ๕๐๐ Mbps
- ๑.๑๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อข้อมูลแบบ RJ๔๕ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Ethernet
- ๑.๑๑.๗ มีแรงดันไฟฟ้าใช้งานแบบ DC ๒๔V PoE
- ๑.๑๑.๘ มีอุณหภูมิทำงาน -๔๐ ถึง ๕๕ องศาเซลเซียส

Handwritten signature

Handwritten signatures

๑.๑๒ อุปกรณ์บันทึกการสื่อสารจำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑.๑๒.๑ รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗
- ๑.๑๒.๒ สามารถบันทึกการสนทนาในระบบสื่อสารระบบดิจิทัลและอนาล็อกของรัฐสภาได้
- ๑.๑๒.๓ มีหน่วยความจำเพื่อบันทึกไม่น้อยกว่า ๕ TB
- ๑.๑๒.๔ สามารถบันทึกการสนทนาย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน
- ๑.๑๒.๕ ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux
- ๑.๑๒.๖ มีช่องเชื่อมต่อข้อมูลแบบ RJ๔๕ ๑๐๐/๑๐๐๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๑๒.๗ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่มากกว่า ๒U

๑.๑๓ อุปกรณ์ตรวจสอบการทำงานของระบบสื่อสารจำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑.๑๓.๑ รองรับการเชื่อมต่อแบบ SNMPv๓
- ๑.๑๓.๒ สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์วิทยุสื่อสารของรัฐสภาเพื่อแสดงสถานะได้
- ๑.๑๓.๓ มีหน่วยความจำเพื่อบันทึกการเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า ๑ TB
- ๑.๑๓.๔ สามารถแจ้งเตือนเมื่ออุปกรณ์ขัดข้องได้
- ๑.๑๓.๕ ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux
- ๑.๑๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อข้อมูลแบบ RJ๔๕ ๑๐๐/๑๐๐๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๑๓.๗ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่มากกว่า ๒U
- ๑.๑๓.๘ มีฟังก์ชัน VPN Server
- ๑.๑๓.๙ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมแสดงผล
- ๑.๑๓.๙.๑ เป็นตัวเครื่องแบบ All in one
- ๑.๑๓.๙.๒ มีขนาดจอแสดงผลไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕๑๒๐ x ๒๘๘๐
- ๑.๑๓.๙.๓ มีหน่วยประมวลผลแบบ Intel Core i๕ แบบ ๖ core ความเร็ว ๓.๗GHz หรือดีกว่า
- ๑.๑๓.๙.๔ มีหน่วยความจำแบบ DDR๔ ๒๖๖๖ MHZ ขนาด ๘ GB หรือดีกว่า
- ๑.๑๓.๙.๕ มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า ๒TB

๒. จัดให้มีสถานีเครือข่าย ณ อาคารที่พักอาศัยภัยของรัฐสภา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบสื่อสารซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์หลักดังนี้

๒.๑ VHF Radio Repeater สำหรับติดตั้งบนอาคารที่พักอาศัยของรัฐสภา จำนวน ๑ ชุดซึ่งประกอบด้วยส่วนควบต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๒.๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- Frequency Coverage: ๑๓๖-๑๗๔ MHz
- Number of Channels: ๓๒ Channels
- Channel Spacing: ๖.๒๕/๑๒.๕/๒๕kHz
- Type of Emission: ๑๖K๐f๓E, ๑๑K๐f๓E/F๓E/F๓D/F๓W, ๘K๕๐F๓E, ๔K๐๐๑E

รชกษ ๑ พันเอก
[Signature]

/F_{oD}/F_{mE}

- Frequency stability: +/- 0.5 ppm
- Antenna Impedance: 50 Ohms (Type-N)
- Operating Temperature Range: -30 องศาC ถึง +60 องศาC
- Standard Proof: MIL-STD 883C F

๒.๑.๒ คุณลักษณะภาคส่ง

- Output power: 50 W
- Maximum Frequency Deviation: +5.0KHz/+๒.๕KHz(W/N)
- Spurious Emissions: ๘๐dB
- FM Hum and Noise: ๕๒/๔๙dB typ. (W/N)
- Audio Harmonic Distortion: ๑% typ.(๔๐ %deviation)
- FSK Error: ๕%Max. (Digital)
- Microphone impedance: ๖๐๐ Ohms (๘-pin modular)

๒.๑.๓ คุณลักษณะภาครับ

- Sensitivity (๑๒ dB SINAD/๕% BER): ๐.๓μv/๐.๒๕ μv
- Adjacent Channel Selectivity: ๘๐/๕๖dB typ. (W/N)/๖๓dB typ. (D)
- Spurious Response: ๙๐ dB typ. (W/N)/ ๙๐dB μv typ.emf (D)
- Intermodulation Rejection: ๗๘dB typ. (W/N) / ๗๕dB μv typ. Emf (D)
- Hum and Noise Ratio: ๕๒/๕๐/๖๖ dB typ. (W/N/D)
- Audio Output Power: ๔.๐ W typ. At ๕% Distortion with a ๘Ω load
- External Speaker Connector: ๒-conductor ๓.๕ (D) mm (๑/๘inch/๘Ω)

๒.๒ เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๒.๒.๑ มีแรงดันขาออก ๑๒.๕ - ๑๔ VDC

๒.๒.๒ จ่ายกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ Amp

๒.๒.๓ มีช่วงแรงดันขาเข้า ๙๐-๒๖๔ VAC

๒.๒.๔ มีช่องจ่ายแรงดันขาออกไม่น้อยกว่า ๓ ช่องและสามารถจำกัดการจ่ายกระแสของแต่ละช่องได้อิสระ

๒.๒.๕ มีระบบป้องกันการลัดวงจรของแต่ละช่องจ่ายแรงดัน

๒.๒.๖ มีช่องสำหรับประจุแบตเตอรี่ชนิด Lithium

๒.๒.๗ สามารถสลับไปใช้แรงดันไฟจากแบตเตอรี่เมื่อไฟ AC Line มีปัญหา

๒.๒.๘ มีจอแสดงผลแบบ LCD

๒.๒.๙ มีช่องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตแบบ ๑๐/๑๐๐

๒.๒.๑๐ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓

๒.๒.๑๑ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web

ช.อ.น.ท. น.น.ท.

ช.อ.น.ท. น.น.ท.

ช.อ.น.ท. น.น.ท.

๒.๒.๑๒ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๒U

๒.๓ Battery จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๒.๓.๑ มีแรงดัน ๑๒ V ๕๐AH

๒.๓.๒ ชนิดของสารเคมีเป็นแบบ Lifepo๔

๒.๔ อุปกรณ์ควบคุมเครื่องทวนสัญญาณ (Repeater monitor) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๒.๔.๑ มีจอแสดงผลแบบ LCD touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว

๒.๔.๒ ความละเอียดของจอแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x ๖๐๐

๒.๔.๓ สามารถแสดงความแรงของการรับสัญญาณ

๒.๔.๔ สามารถแสดงกำลังส่งสัญญาณและค่าการสะท้อนกลับของสายอากาศ

๒.๔.๕ สามารถแสดงอุณหภูมิของเครื่องทวนสัญญาณ

๒.๔.๖ มีช่องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ ๑๐/๑๐๐

๒.๔.๗ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓

๒.๔.๘ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web

๒.๔.๙ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักชนิด AC๒๒๐V และสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า

๒.๔.๑๐ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๔U

๒.๕ อุปกรณ์แปลงสัญญาณวิทยุเป็นอินเทอร์เน็ต (RoIP Gateway) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๒.๕.๑ รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗

๒.๕.๒ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อโครงข่าย(Ethernet) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๒.๕.๓ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักชนิด AC๒๒๐V และสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า

๒.๕.๔ สามารถทำงานแบบ IP to ๔W , ๔W to IP

๒.๕.๕ สามารถทำ Best signal selection ได้

๒.๕.๖ มีช่องเชื่อมต่อวิทยุสื่อสารแบบ RJ๔๕ ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- Input Balance Audio , Output Balance Audio

- Input Output Impedance ๖๐๐ Ohm

- Audio Frequency response ๑๐๐ - ๕๐๐๐ Hz +/- ๑dB

- Audio Input Level -๑๐dBm to ๒๐dBm

- Audio Output Level -๑๐dBm to ๒๐dBm

- Programable COR and PTT

๒.๕.๗ มีช่องเชื่อมต่อวิทยุสื่อสารแบบ DB๙ ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- Input Single-ended Audio , Output Single-ended Audio

- Input Output Impedance ๑๐k Ohm

- Audio Frequency response ๑๐๐ - ๕๐๐๐ Hz +/- ๑dB

๑๖/๑๒/๒๕๖๖
[Signature]

- Audio Input Level -๑๐dBm to ๒๕dBm
- Audio Output Level -๑๐dBm to ๒๕dBm
- Programable COR and PTT
- RS-๒๓๒ Communication

- ๒.๕.๘ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓
- ๒.๕.๙ มีจอ LCD แสดงสถานการณ์การทำงาน
- ๒.๕.๑๐ สามารถเชื่อมต่อกับ Host ได้ ๘ URIs หรือมากกว่า
- ๒.๕.๑๑ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web
- ๒.๕.๑๒ การแปลงสัญญาณเสียงแบบ G.๗๑๑ และ G.๗๒๙
- ๒.๕.๑๓ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๒U

๒.๖ อุปกรณ์ VHF Antenna จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๒.๖.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๑๔๐ - ๑๖๐ MHz
- ๒.๖.๒ รองรับกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ W
- ๒.๖.๓ มีค่า Return loss ที่ความถี่ใช้งานไม่น้อยกว่า - ๑๘ dB
- ๒.๖.๔ มีอัตราขยายไม่น้อยกว่า ๓.๕ dBi
- ๒.๖.๕ มีทิศทางการแพร่กระจายคลื่นวิทยุแบบรอบตัว
- ๒.๖.๖ มีลักษณะการแพร่กระจายคลื่นแนวตั้ง
- ๒.๖.๗ มีการป้องกันฟ้าผ่าแบบชอร์ตลงดิน
- ๒.๖.๘ โครงสร้างสายอากาศเป็นไฟเบอร์กลาส
- ๒.๖.๙ มีตัวแพร่กระจายคลื่นเป็นทองแดง
- ๒.๖.๑๐ มีข้อต่อเป็น UHF-Female

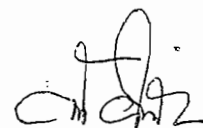
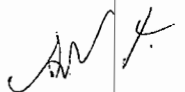
๒.๗ เครื่องสำรองไฟขนาด ๓๐๐๐VA จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๒.๗.๑ มีกำลังไฟขาออกไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐ VA
- ๒.๗.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้า ๑๔๐ - ๒๘๐ VAC
- ๒.๗.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้าขาออก ๒๒๐ - ๒๔๐ VAC
- ๒.๗.๔ สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาทีที่ Full Load
- ๒.๗.๕ มีระบบป้องกันการใช้เกินกำลังและการลัดวงจร
- ๒.๗.๖ มีสัญญาณแจ้งเตือนเมื่อ Low Battery , No AC Line
- ๒.๗.๗ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks

๒.๘ ตู้ใส่อุปกรณ์มาตรฐาน จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๒.๘.๑ เป็นตู้ Racks Server ๑๙ นิ้ว ขนาด ๔๒U มีความลึก ๙๐ cm
- ๒.๘.๒ มีรางไฟจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

ขอไฟ เบนิน

๒.๘.๓ มีพัดลมระบายอากาศขนาด ๒*๔ นิ้ว

๒.๘.๔ มี Ethernet switch ไม่น้อยกว่า ๘ port

๒.๙ อุปกรณ์เชื่อมโยงสัญญาณ จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๒.๙.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๕๔๗๐-๕๘๗๕ MHz

๒.๙.๒ มีความเที่ยงตรงของความถี่ +/- ๐.๒ ppm

๒.๙.๓ มีความกว้างของช่องรับ-ส่งสัญญาณ ๑๐/๒๐/๓๐/๔๐/๕๐ MHz

๒.๙.๔ มีรูปแบบของการผสมสัญญาณสูงสุดแบบ ๑๐๒๔ QAM MIMO

๒.๙.๕ มีความสามารถรับ-ส่งข้อมูลได้สูงสุด ๕๐๐ Mbps

๒.๙.๖ มีช่องเชื่อมต่อข้อมูลแบบ RJ๔๕ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Ethernet

๒.๙.๗ มีแรงดันไฟฟ้าใช้งานแบบ DC ๒๔V PoE

๒.๙.๘ มีอุณหภูมิทำงาน -๔๐ ถึง ๕๕ องศาเซลเซียส

๓. จัดให้มีสถานีเครือข่าย ณ อาคารเครื่องส่งวิทยุของรัฐสภาชอยอารีย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบสื่อสารซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์หลักดังนี้

๓.๑ เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๑ มีแรงดันขาออก ๑๒.๕ - ๑๔ VDC

๓.๑.๒ จ่ายกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ Amp

๓.๑.๓ มีช่วงแรงดันขาเข้า ๙๐-๒๖๔ VAC

๓.๑.๔ มีช่องจ่ายแรงดันขาออกไม่น้อยกว่า ๓ ช่องและสามารถจำกัดการจ่ายกระแสของแต่ละช่องได้อิสระ

๓.๑.๕ มีระบบป้องกันการลัดวงจรของแต่ละช่องจ่ายแรงดัน

๓.๑.๖ มีช่องสำหรับประจุแบตเตอรี่ชนิด Lithium

๓.๑.๗ สามารถสลับไปใช้แรงดันไฟจากแบตเตอรี่เมื่อไฟ AC Line มีปัญหา

๓.๑.๘ มีจอแสดงผลแบบ LCD

๓.๑.๙ มีช่องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ ๑๐/๑๐๐

๓.๑.๑๐ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓

๓.๑.๑๑ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web

๓.๑.๑๒ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๒U

๓.๒ Battery จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๒.๑ มีแรงดัน ๑๒ V ๕๐AH

๓.๒.๒ ชนิดของสารเคมีเป็นแบบ Lifepo๔

๓.๒.๑

๓.๒.๒

๓.๒.๒

๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมเครื่องทวนสัญญาณ(Repeater monitor) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๓.๑ มีจอแสดงผลแบบ LCD touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว

๓.๓.๒ ความละเอียดของจอแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x ๖๐๐

๓.๓.๓ สามารถแสดงความแรงของการรับสัญญาณ

๓.๓.๔ สามารถแสดงกำลังส่งสัญญาณและค่าการสะท้อนกลับของสายอากาศ

๓.๓.๕ สามารถแสดงอุณหภูมิของเครื่องทวนสัญญาณ

๓.๓.๖ มีช่องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ ๑๐/๑๐๐

๓.๓.๗ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓

๓.๓.๘ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web

๓.๓.๙ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักชนิด AC๒๒๐V และสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า

๓.๓.๑๐ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๔U

๓.๔ อุปกรณ์แปลงสัญญาณวิทยุเป็นอินเทอร์เน็ต(RoIP Gateway) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๔.๑ รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗

๓.๔.๒ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อโครงข่าย(Ethernet) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๓.๔.๓ รองรับแหล่งจ่ายไฟหลักชนิด AC๒๒๐V และสำรองชนิด DC ๑๕ - ๒๕V หรือดีกว่า

๓.๔.๔ สามารถทำงานแบบ IP to ๔W , ๔W to IP

๓.๔.๕ สามารถทำ Best signal selection ได้

๓.๔.๖ มีช่องเชื่อมต่อวิทยุสื่อสารแบบ RJ๔๕ ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- Input Balance Audio , Output Balance Audio

- Input Output Impedance ๖๐๐ Ohm

- Audio Frequency response ๑๐๐ - ๕๐๐๐ Hz +/- ๑dB

- Audio Input Level -๑๐dBm to ๒๐dBm

- Audio Output Level -๑๐dBm to ๒๐dBm

- Programable COR and PTT

๓.๔.๗ มีช่องเชื่อมต่อวิทยุสื่อสารแบบ DB๙ ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- Input Single-ended Audio , Output Single-ended Audio

- Input Output Impedance ๑๐k Ohm

- Audio Frequency response ๑๐๐ - ๕๐๐๐ Hz +/- ๑dB

- Audio Input Level -๑๐dBm to ๒๕dBm

- Audio Output Level -๑๐dBm to ๒๕dBm

- Programable COR and PTT

- RS-๒๓๒ Communication

๓.๔.๘ รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓

๓.๔.๙ มีจอ LCD แสดงสถานการณ์การทำงาน

พ.ท.อ. เสน่ห์

๐๓/๑๒/๒๕๖๒

๓.๔.๑๐ สามารถเชื่อมต่อกับ Host ได้ ๘ URIs หรือมากกว่า

๓.๔.๑๑ สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web

๓.๔.๑๒ การแปลงสัญญาณเสียงแบบ G.๗๑๑ และ G.๗๒๙

๓.๔.๑๓ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks ไม่เกิน ๒U

๓.๕ เครื่องทวนสัญญาณความถี่ VHF

๓.๕.๑ คุณลักษณะทั่วไป

- Frequency Coverage: ๑๓๖-๑๗๔ MHz

- Number of Channels: ๓๒ Channels

- Channel Spacing: ๖.๒๕/๑๒.๕/๒๕kHz

- Type of Emission: ๑๖K๐๓E, ๑๑K๐๓E/F๓E/F๓D/F๓W, ๘K๕๐F๓E, ๔K๐๐๑E

/F๑D/F๓E

- Frequency stability: +/- ๐.๕ ppm

- Antenna Impedance: ๕๐ Ohms (Type-N)

- Operating Temperature Range: -๓๐ องศาC ถึง +๖๐ องศาC

- Standard Proof: MIL-STD ๘๑๐ F

๓.๕.๒ คุณลักษณะภาคส่ง

- Output power: ๕๐ W

- Maximum Frequency Deviation: +๕.๐KHz/+๒.๕KHz(W/N)

- Spurious Emissions: ๘๐dB

- FM Hum and Noise: ๕๒/๔๙dB typ. (W/N)

- Audio Harmonic Distortion: ๑% typ.(๔๐ %deviation)

- FSK Error: ๕%Max. (Digital)

- Microphone impedance: ๖๐๐ Ohms (๘-pin modular)

๓.๕.๓ คุณลักษณะภาครับ

- Sensitivity (๑๒ dB SINAD/๕% BER): ๐.๓μv/๐.๒๕ μv

- Adjacent Channel Selectivity: ๘๐/๕๖dB typ. (W/N)/๖๓dB typ. (D)

- Spurious Response: ๙๐ dB typ. (W/N)/ ๙๐dB μv typ.emf (D)

- Intermodulation Rejection: ๗๘dB typ. (W/N) / ๗๕dB μv typ. Emf (D)

- Hum and Noise Ratio: ๕๒/๕๐/๖๖ dB typ. (W/N/D)

- Audio Output Power: ๔.๐ W typ. At ๕% Distortion with a ๔Ω load

- External Speaker Connector: ๒-conductor ๓.๕ (D) mm (๑/๘inch/๔Ω)

๖๖๖๖ ๖๖๖๖

๓.๖ อุปกรณ์ VHF Antenna จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๓.๖.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๑๔๐ - ๑๖๐ MHz
- ๓.๖.๒ รองรับกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ W
- ๓.๖.๓ มีค่า Return loss ที่ความถี่ใช้งานไม่น้อยกว่า - ๑๘ dB
- ๓.๖.๔ มีอัตราขยายไม่น้อยกว่า ๓.๕ dBi
- ๓.๖.๕ มีทิศทางการแพร่กระจายคลื่นวิทยุแบบรอบตัว
- ๓.๖.๖ มีลักษณะการแพร่กระจายคลื่นแนวตั้ง
- ๓.๖.๗ มีการป้องกันฟ้าผ่าแบบซีอาร์ทลงดิน
- ๓.๖.๘ โครงสร้างสายอากาศเป็นไฟเบอร์กลาส
- ๓.๖.๙ มีตัวแพร่กระจายคลื่นเป็นทองแดง
- ๓.๖.๑๐ มีข้อต่อเป็น UHF-Female

๓.๗ เครื่องสำรองไฟขนาด ๓๐๐๐VA จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๓.๗.๑ มีกำลังไฟขาออกไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐ VA
- ๓.๗.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้า ๑๔๐ - ๒๘๐ VAC
- ๓.๗.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้าขาออก ๒๒๐ - ๒๔๐ VAC
- ๓.๗.๔ สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาทีที่ Full Load
- ๓.๗.๕ มีระบบป้องกันการใช้เกินกำลังและการลัดวงจร
- ๓.๗.๖ มีสัญญาณแจ้งเตือนเมื่อ Low Battery, No AC Line
- ๓.๗.๗ ตัวเครื่องมีขนาดมาตรฐาน HU Racks

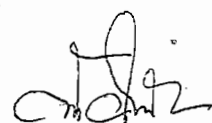
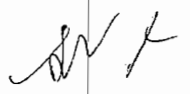
๓.๘ ตู้ใส่อุปกรณ์มาตรฐาน จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๓.๘.๑ เป็นตู้ Racks Server ๑๙ นิ้ว ขนาด ๔๒U มีความลึก ๙๐ cm
- ๓.๘.๒ มีรางไฟจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
- ๓.๘.๓ มีพัดลมระบายอากาศขนาด ๒*๔ นิ้ว
- ๓.๘.๔ มี Ethernet switch ไม่น้อยกว่า ๘ port

๓.๙ อุปกรณ์เชื่อมโยงสัญญาณ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๓.๙.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๕๔๗๐-๕๘๗๕ MHz
- ๓.๙.๒ มีความเที่ยงตรงของความถี่ +/- ๐.๒ ppm
- ๓.๙.๓ มีความกว้างของช่องรับ-ส่งสัญญาณ ๑๐/๒๐/๓๐/๔๐/๕๐ MHz
- ๓.๙.๔ มีรูปแบบของการผสมสัญญาณสูงสุดแบบ ๑๐๒๔ QAM MIMO
- ๓.๙.๕ มีความสามารถรับ-ส่งข้อมูลได้สูงสุด ๕๐๐ Mbps
- ๓.๙.๖ มีช่องเชื่อมต่อข้อมูลแบบ RJ๔๕ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Ethernet

วิเศษ วัฒน

๓.๙.๗ มีแรงดันไฟฟ้าใช้งานแบบ DC ๒๔V PoE

๓.๙.๘ มีอุณหภูมิทำงาน -๔๐ ถึง ๕๕ องศาเซลเซียส

๓.๑๐ เครื่องขยายสัญญาณ (VHF RF Amplifier) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๓.๑๐.๑ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ต่อเนื่อง

๓.๑๐.๒ มีอัตราขยายไม่น้อยกว่า ๒๐ dB +/- ๑dB

๓.๑๐.๓ มีช่วงความถี่ใช้งาน ๑๔๐ - ๑๗๐ MHz

๓.๑๐.๔ มีการแพร่ความถี่แปลกปลอมไม่เกิน ๗๕ dBc

๓.๑๐.๕ รองรับกำลังขับไม่เกิน ๑๐ วัตต์

๓.๑๐.๖ Input Return Loss >= -๑๕dB

๓.๑๐.๗ ขั้วต่อเข้า-ออก N-Type Female

๓.๑๐.๘ มีประสิทธิภาพการทำงานรวมไม่น้อยกว่า ๖๐%

๓.๑๐.๙ มีการระบายความร้อนด้วยลมแบบปรับเปลี่ยนความเร็วตามอุณหภูมิ

๓.๑๐.๑๐ มีจอแสดงผลที่สามารถบอกค่า Input power , Output power , VSWR

๓.๑๐.๑๑ สามารถควบคุมและตั้งค่าด้วย Web

๓.๑๐.๑๒ สามารถป้องกันสัญญาณขับที่แรงเกินไปและสายอากาศที่มีปัญหาได้

๔. จัดให้มีชุดทวนสัญญาณวิทยุระบบดิจิทัลแบบเคลื่อนที่สำหรับใช้ในยานพาหนะหรือนอกสถานที่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบสื่อสารจำนวน ๘ ชุด ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์หลักดังนี้

๔.๑ เครื่องทวนสัญญาณความถี่ UHF

๔.๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

- Frequency Coverage: ๔๐๐-๔๗๐ MHz

- Number of Channels: ๓๒ Channels

- Channel Spacing: ๖.๒๕/๑๒.๕/๒๕kHz

-Type of Emission ๑๖Kof๓E,๑๑Kof๓E/F๗E/F๗D/F๗W,๘K๕๐F๓E,๔K๐๐๑E/F๑D/F๓E

- Frequency stability: +/- ๐.๕ ppm

- Antenna Impedance: ๕๐ Ohms (Type-N)

- Operating Temperature Range: -๓๐ องศาC ถึง +๖๐ องศาC

- Standard Proof: MIL-STD ๘๑๐ F

๔.๑.๒ คุณลักษณะภาคส่ง

- Output power: ๕๐ W

- Maximum Frequency Deviation: +๕.๐kHz/+๒.๕ KHz (W/N)

- Spurious Emissions: ๘๐dB

- FM Hum and Noise: ๕๒/๔๕dB typ. (W/N)

๒๐/๒๖/๒๗/๒๘

๒๐/๒๖/๒๗/๒๘

- Audio Harmonic Distortion: ๑% typ.(๔๐ %deviation)
- FSK Error: ๕%Max. (Digital)
- Microphone impedance: ๖๐๐ Ohms (๘-pin modular)

๔.๑.๓ คุณลักษณะภาครับ

- Sensitivity (๑๒ dB SINAD/๕% BER): ๐.๒๕ μ v/๐.๒๕ μ v
- Adjacent Channel Selectivity: ๗๘/๕๖dB typ. (W/N)/๖๓dB typ. (D)
- Spurious Response: ๗๐ dB typ. (W/N)/ ๖๕dB μ v typ.emf (D)
- Intermodulation Rejection: ๗๐dB typ. (W/N) / ๖๕dB μ v typ. Emf (D)
- Hum and Noise Ratio: ๕๐/๔๕/๕๕ dB typ. (W/N/D)
- Audio Output Power: ๔.๐ W typ. At ๕% Distortion with a ๔ Ω load
- External Speaker Connector: ๒-conductor ๓.๕ (D) mm (๑/๘inch/๔ Ω)

๔.๒ อุปกรณ์ UHF Duplexer จำนวน ๘ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๔.๒.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๔๐๐ - ๔๕๐ MHz
- ๔.๒.๒ รองรับกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ W
- ๔.๒.๓ มีค่า Return loss ที่ความถี่ใช้งานไม่น้อยกว่า - ๒๐ dB
- ๔.๒.๔ มีระยะห่างของความถี่ น้อยสุด ๕ MHz หรือน้อยกว่า
- ๔.๒.๕ มีค่า insolation loss \leq ๑.๕ dB
- ๔.๒.๖ มีค่า Isolation \geq ๗๐ dB
- ๔.๒.๗ มีข้อต่อเป็น N-Female

๔.๓ อุปกรณ์ UHF Antenna จำนวน ๘ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๔.๓.๑ ช่วงความถี่ใช้งาน ๔๐๐ - ๔๕๐ MHz
- ๔.๓.๒ รองรับกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ W
- ๔.๓.๓ มีค่า VSWR ที่ความถี่ใช้งานไม่เกินกว่า ๑.๕
- ๔.๓.๔ มีอัตราขยายไม่น้อยกว่า ๓ dBi
- ๔.๓.๕ มีทิศทางการแพร่กระจายคลื่นวิทยุแบบรอบตัว
- ๔.๓.๖ มีลักษณะการแพร่กระจายคลื่นแนวตั้ง
- ๔.๓.๗ โครงสร้างสายอากาศเป็นแอสตันเลส
- ๔.๓.๘ มีข้อต่อเป็น MP

หน้า ๒๒

(Handwritten signatures)

๔.๔ สำหรับบรรจุเครื่องทวนสัญญาณ จำนวน ๘ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๔.๑ ตัวตู้ทำจากพลาสติกแข็งแบบ Polypropylene

๔.๔.๒ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๖ x ๔๕ x ๒๖ ซม.

๔.๔.๓ คุณสมบัติส่วนจ่ายไฟ

- มีแรงดันขาออก ๑๒.๕ - ๑๔ VDC
- จ่ายกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ Amp
- มีช่วงแรงดันขาเข้ากระแสสลับ ๙๐-๒๖๔ VAC
- มีช่วงแรงดันขาเข้ากระแสตรง ๑๒ - ๑๔ VDC
- สามารถจำกัดการจ่ายกระแสได้
- มีระบบป้องกันการลัดวงจร
- มีช่องสำหรับประจุแบตเตอรี่ชนิด Lithium
- สามารถสลับไปใช้แรงดันไฟจากแบตเตอรี่เมื่อไฟ AC Line มีปัญหา

๔.๔.๔ คุณสมบัติส่วนควบคุม

- มีจอแสดงผลแบบ LCD touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว
- ความละเอียดของจอแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x ๖๐๐
- สามารถแสดงความแรงของการรับสัญญาณ
- สามารถแสดงกำลังส่งสัญญาณและค่าการสะท้อนกลับของสายอากาศ
- สามารถแสดงอุณหภูมิของเครื่องทวนสัญญาณ
- มีช่องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ ๑๐๐/๑๐๐๐
- รองรับการเชื่อมต่อ RCMS ด้วย SNMPv๓
- สามารถควบคุมและตั้งค่าได้ด้วย Web

๔.๔.๕ คุณสมบัติส่วนการเชื่อมโยงสัญญาณ

- รองรับการเชื่อมต่อ VoIP แบบ EUROCAE ED-๑๓๗
- สามารถเชื่อมต่อกับ Host ได้อย่างน้อย ๘ URIs
- สามารถผสมสัญญาณชนิด GMSK
- มีชุดถอดสัญญาณเสียงแบบ AMBE ๒+
- มีการแปลงสัญญาณเสียงแบบ G.๗๑๑ และ G.๗๒๙
- รองรับการทำงานแบบ Best signal selection
- รองรับการสื่อสารแบบ VPN ด้วยโครงข่ายสัญญาณ ๔G

๒๐/๑๒/๒๕๖๒

๑๗/๑๒/๒๕๖๒

๕. เงื่อนไขอื่นๆ

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารแบบดิจิตอล ให้ครอบคลุมพื้นที่อาคารรัฐสภา(เกียกกาย) และบริเวณรัศมีโดยรอบ ดังนี้

๑.๑ ภายในอาคารรัฐสภา

- ระหว่างแม่ข่ายสัญญาณกับลูกข่ายสัญญาณ
- ลูกข่ายสัญญาณกับลูกข่ายสัญญาณ
- ระหว่างแม่ข่ายสัญญาณกับหน่วยงานความมั่นคงอื่นๆ

๑.๒ บริเวณภายนอกอาคารรัฐสภา

-ระหว่างแม่ข่ายสัญญาณกับลูกข่ายสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ๗ กิโลเมตร (เพิ่ม/ลดตามสภาพแวดล้อม)

- ระหว่างแม่ข่ายสัญญาณกับชุดเคลื่อนที่/รถยนต์นำขบวน
- ชุดเคลื่อนที่/รถยนต์นำขบวนกับลูกข่ายสัญญาณ

ให้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ ตามเกณฑ์มาตรฐาน (ภาครับ/ภาคส่ง มีความชัดเจน)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำคู่มือชุดอุปกรณ์และวิธีการใช้ระบบวิทยุสื่อสารแบบดิจิตอล พร้อมแผนผังการติดตั้งชุดอุปกรณ์และระบบวิทยุสื่อสารแบบดิจิตอลของรัฐสภาทุกจุด และทำการแนะนำ/อบรมก่อนส่งมอบงาน และทำการบำรุงรักษาอย่างน้อยทุกๆ ๓ เดือน/ครั้ง ตามระยะเวลารับประกัน

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับประกันคุณภาพเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่ส่งมอบเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ประกอบครบถ้วนตามที่สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรกำหนด และในกรณีอุปกรณ์ชำรุดหรือใช้การไม่ได้อยู่ในระหว่างการซ่อมแซมหรือแก้ไข ให้ผู้เสนอราคานำอุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์มาเปลี่ยนทดแทน เพื่อให้สามารถดำเนินการติดต่อสื่อสารทางวิทยุได้อย่างปกติ

๔. ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ เมื่อได้รับแจ้งเหตุขัดข้องหรือความชำรุดเสียหายของระบบ ตลอดเวลาทำการ โดยการแจ้งเหตุขัดข้องที่เกิดแก่ระบบสามารถทำได้ทุกวันทำการและวันหยุดราชการ และเมื่อแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้ขายต้องแจ้งให้ทราบทันที

๕. ในกรณีที่อุปกรณ์ชำรุดเสียหายและอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองมาทดแทนโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และหากเกิดข้อขัดข้องของอุปกรณ์ ผู้ขายต้องรีบดำเนินการมาตรวจสอบหรือดำเนินการแก้ไขภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากสำนักงานฯ กรณีผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบหรือแก้ไขข้อขัดข้องได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายต้องยินยอมชำระเบี้ยปรับแก่สำนักงานในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของวงเงินตามสัญญา

๖. กรณีมีการปรับเปลี่ยน/เพิ่มหรือลดขั้วความถี่หรือปรับระบบการติดต่อสื่อสาร ให้ผู้ขายดำเนินการตามความต้องการของสำนักงานฯ

๖. วงเงินงบประมาณ

จำนวนเงิน ๑๖,๕๖๑,๙๐๐ บาท (สิบหกล้านห้าแสนหกหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

หน้า ๒

(Handwritten signature)

๗. ระยะเวลาในการดำเนินการ

๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. การส่งมอบและเงื่อนไขการจ่ายเงิน

ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือและสำนักงานฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว สำนักงานฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วเต็มจำนวนตามสัญญา

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณา คัดเลือกข้อเสนอครั้งนี้จะพิจารณาโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๑๐. เงื่อนไขการรับประกัน

ระยะเวลา ๒ ปี รับประกันตัวเครื่องพร้อมระบบ หลังจากส่งมอบพัสดุและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

ขอเชิญ
นายแพทย์

นายแพทย์

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 ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

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

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวง
ไว้ด้วยแล้ว

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

- ๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานซื้อตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้
- ๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ
 - ๕.๑. ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ..... ๑. ภายใน..... วัน
นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่.....^๑ ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

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

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....^๑ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้.....^๑ ใช้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของ.....^๑

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง.....^๑ ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๘. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....^๑ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน.....บาท (.....) บาทพร้อมนี้

๙. ข้าพเจ้าได้ตรวจทบทวนตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....^๑ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความรับผิดชอบหรือตกลง

๑๐. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

^๑ ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดซื้อ เช่น กรม หรือจังหวัด หรือที่ไอที เป็นต้น

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.....(๕ 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

และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒ การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก.....

ในกรณีที่เป็นการซื้อขายของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจ
ทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

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

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

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

๓.๔ ผนวก 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 ผู้ขายต้องรีบนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ 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) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในวคณนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้ขาย (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๗ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา.....(๑๕).....(.....) ปี(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

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

(๑๘) กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป 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).....(.....) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

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 หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าส่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

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

หากมีเงินค่าส่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒ การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

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

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณี เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจ ของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓ การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่ง หรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการ ให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าว จากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมา โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของ โดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของ ดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ
โดยละเอียดตลอดแล้ว 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

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันของการซื้อ)

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

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

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

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

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาซื้อ)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร
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 โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ดังกล่าวก่อน

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

๓. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

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

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

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

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

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการผู้บริหาร 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.....จำนวน.....แผ่น



ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น



ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑. แคลตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๒. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่น
ลงนามในใบเสนอราคาแทน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๓. หลักประกันการเสนอราคา
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๔. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังจาก
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
(.....)