



ประกาศองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์ปรับปรุงระบบ Up Link พร้อมติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้ออุปกรณ์ปรับปรุงระบบ Up Link พร้อมติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๙๙,๗๓๙.๓๕ บาท (สองล้านสี่แสนเก้าพันเจ็ดร้อยสามสิบเก้าบาทสามสิบห้าสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องส่งสัญญาณต่อเนื่องในการ	จำนวน	๑	โครงการ
โทรคมนาคม(๔๓.๒๒.๒๘.๑๗)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.thaipbs.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๗๙๐-๒๑๗๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ โปรดสอบถามยัง องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ผ่านทางอีเมล nondhanatht@thaipbs.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓ โดยองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.thaipbs.or.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายอนุพงษ์ ไชยฤทธิ์)

รองผู้อำนวยการ

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๐๕๒/๒๕๖๓

การซื้ออุปกรณ์ปรับปรุงระบบ Up Link พร้อมติดตั้ง

ตามประกาศ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๓

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ส.ส.ท." มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องส่งสัญญาณต่อเนื่องในการ	จำนวน	๑	โครงการ
โทรคมนาคม(๔๓.๒๒.๒๘.๑๗)			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) 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 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ส.ส.ท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.๒๐)

(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) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะของผู้ยื่นเสนอราคากับ ส.ส.ท.

(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 องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลง

นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ส.ส.ท. ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ตามข้อกำหนดแนบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ส.ส.ท.จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ 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 ส.ส.ท. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และส.ส.ท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ ส.ส.ท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ส.ส.ท.

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ส.ส.ท.จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส.ส.ท. จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ส.ส.ท.กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ ส.ส.ท.สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของส.ส.ท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท.มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ ส.ส.ท.ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ ส.ส.ท.เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งส.ส.ท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้

ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินัยบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากส.ส.ท.

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาส.ส.ท.อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อส.ส.ท.จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือส.ส.ท.เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับส.ส.ท.ภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ส.ส.ท.ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งส.ส.ท. ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ส.ส.ท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และส.ส.ท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ ส.ส.ท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อส.ส.ท.ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อส.ส.ท.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งส.ส.ท.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ส.ส.ท.จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำผู้ออกหนังสือค้ำ

ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ ส.ส.ท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของส.ส.ท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ ส.ส.ท. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากส.ส.ท. ไม่ได้

(๑) ส.ส.ท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ส.ส.ท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ส.ส.ท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับส.ส.ท. ไว้ชั่วคราว

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

เมษายน ๒๕๖๓

ข้อกำหนดคุณลักษณะปรับปรุงระบบ Up Link

ขอบเขตของโครงการ

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) ได้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) สำหรับให้บริการผู้ให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล มีความประสงค์จัดหาอุปกรณ์เพื่อปรับปรุงระบบ Up Link สถานีดาวเทียมภาคพื้นดินส่วนกลาง ณ สำนักงานใหญ่ ส.ส.ท. เพื่อส่งสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม ไปยังโครงข่ายสถานีเครื่องส่งโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลทั่วประเทศ

รายการที่จัดหา

1. ระบบ Up Converter แบบ Redundant 1:1	จำนวน	1	ระบบ
2. อุปกรณ์ HPA Controller Unit พร้อม Waveguide Switch	จำนวน	1	ชุด
3. อุปกรณ์ Ethernet Switch	จำนวน	1	ชุด
4. อุปกรณ์ Automatic Transfer Switch	จำนวน	3	ชุด
5. วัสดุที่ใช้ในการติดตั้ง	จำนวน	1	ชุด

1. ระบบ Up Converter แบบ Redundant 1:1

1.1. คุณลักษณะทั่วไป

1.1.1. อุปกรณ์ Up Converter ทั้งชุด Main และชุด Backup สามารถเลือกส่งสัญญาณได้ 2 ย่านความถี่ ดังนี้

1.1.1.1. เลือกย่าน L-Band เพื่อใช้งานใช้ร่วมกับอุปกรณ์ Block Up Converter (BUC) ของ ส.ส.ท. ที่มีอยู่ ยี่ห้อ Teledyne Paradise Datacom รุ่น HPAC2400ACMHXXXG

1.1.1.2. เลือกย่าน C-Band เพื่อใช้งานใช้ร่วมกับอุปกรณ์ High Power Amplifier (HPA) ของ ส.ส.ท. ที่มีอยู่ ยี่ห้อ CPI รุ่น VZC6967AM

1.1.2. อุปกรณ์ Up Converter รองรับการ Combine ใช้งานมากกว่า 1 ความถี่ ดังนี้

Carrier	Up Converter			C-Band Uplink (MHz)
	IF Input (MHz)	L-Band Output (MHz)	Lo RF (MHz)	
Center	70	1325	4900	6225
CH-A	79	1334	4900	6234
CH-B	55	1310	4900	6210
CH-C	61	1316	4900	6216
CH-D	67	1322	4900	6222







ซึ่งทั้งย่าน L-Band และ C-Band สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เดิมที่ ส.ส.ท. ใช้งานอยู่ได้เป็นอย่างดี

- 1.1.3. ทำงานแบบ Redundant 1:1 ถ้าอุปกรณ์ Up Converter ชุด Main ทำงานขัดข้อง อุปกรณ์ Up Converter ชุด Backup สามารถทำงานทดแทนกันได้ โดยที่อุปกรณ์ Controller Unit ต้องสามารถสลับให้มีการส่งสัญญาณที่ต่อเนื่องได้ทั้งแบบ Automatic และ Manual
- 1.1.4. อุปกรณ์ควบคุมสั่งการทำงานผ่าน Front Panel ได้
- 1.1.5. สามารถควบคุมและแสดงผล (Monitor & Control) ผ่านคอมพิวเตอร์ได้
- 1.1.6. มี SNMP เพื่อใช้งานในระบบ Network Management System (NMS) ผ่านทาง IP พร้อมให้ MIB File (Management Information Base)
- 1.1.7. ติดตั้งใน Rack ขนาด 19 นิ้ว พร้อม Rack Shelf Support แบบ Slide Rail

1.2. คุณสมบัติทางเทคนิค

- IF-Band Input Configuration

- 1.2.1. IF Frequency Input : 70 ($\pm$ 20) MHz
- 1.2.2. IF Input Connector : BNC (Female)
- 1.2.3. IF Input Impedance : 75 Ohm
- 1.2.4. Input Return Loss : $\geq$ 18 dB หรือดีกว่า

- L-Band Output Configuration

- 1.2.5. L-Band Connector : SMA (Female) หรือ N (Female)
- 1.2.6. L-Band Impedance : 50 Ohm
- 1.2.7. Return Loss : $\geq$ 15 dB หรือดีกว่า
- 1.2.8. L-Band Frequency : 950 ถึง 1750 MHz หรือดีกว่า

- RF-Band Output Configuration

- 1.2.9. RF-Band Connector : SMA (Female) หรือ N (Female)
- 1.2.10. RF-Band Impedance : 50 Ohm
- 1.2.11. Return Loss : $\geq$ 18 dB หรือดีกว่า
- 1.2.12. RF-Band Frequency : 5850 ถึง 6725 MHz หรือดีกว่า
- 1.2.13. RF-Band Level : $\geq$ 10 dBm ที่ P1 dB

- Gain Configuration

- 1.2.14. Gain : $\geq$ 30 dB
- 1.2.15. Step Size : $\leq$ 0.1 dB



- 1.2.16. Level Stability : ± 1 dB ที่อุณหภูมิ 0°C ถึง 40°C หรือดีกว่า
1.2.17. Frequency Stability : $\pm 1 \times 10^{-7}$ ที่อุณหภูมิ 0°C ถึง 40°C
หรือดีกว่า

● Physical Configuration

- 1.2.18. Alarm Interface : Contact closure
1.2.19. Management Port : ≥ 1 Ethernet, RJ45
1.2.20. Power Supply (Control Unit) : ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220 VAC, 50 Hz
แบบ Dual Redundant
1.2.21. Operating Temperature : 0°C ถึง 40°C หรือดีกว่า
1.2.22. Operating Humidity : $\geq 80\%$ non-condensing หรือดีกว่า

2. อุปกรณ์ HPA Controller Unit พร้อม Waveguide Switch

2.1. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1.1. อุปกรณ์ HPA Controller Unit ทำงานแบบ Redundant 1:1 ถ้าอุปกรณ์ HPA ชุด Main ทำงานขัดข้อง อุปกรณ์ HPA ชุด Backup สามารถทำงานทดแทนกันได้ โดยที่อุปกรณ์ HPA Controller Unit ต้องสามารถสลับให้มีการส่งสัญญาณที่ต่อเนื่องได้ทั้งแบบ Automatic และ Manual
2.1.2. อุปกรณ์ HPA Controller Unit ต้องทำงานในโหมด CIF (Computer Interface) ได้
2.1.3. อุปกรณ์ HPA Controller Unit สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ HPA เดิม ยี่ห้อ CPI รุ่น VZC6967AM ที่ ส.ส.ท. ใช้งานอยู่ ทั้งชุด Main และชุด Backup ได้
2.1.4. สามารถควบคุม Waveguide Switch ให้สลับสัญญาณ RF Input และ RF Output พร้อมในเวลาเดียวกัน
2.1.5. อุปกรณ์ HPA Controller Unit ต้องมี Display เพื่อแสดง Menu และมีปุ่มกดสั่งการทำงานผ่าน Front Panel ได้
2.1.6. อุปกรณ์ HPA Controller Unit สามารถควบคุมและแสดงผล (Monitor & Control) ผ่านคอมพิวเตอร์ได้
2.1.7. ติดตั้งใน Rack ขนาด 19 นิ้ว พร้อม Rack Shelf Support

2.2. คุณสมบัติทางเทคนิค HPA Controller Unit

- 2.2.1. Waveguide Control : ≥ 1 Ports หรือดีกว่า
2.2.2. RS485 to Amplifiers : ≥ 2 Ports หรือดีกว่า

- 2.2.3. IP Port : ≥ 1 Ethernet, RJ45 หรือดีกว่า
- 2.2.4. Power Supply : ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220 VAC, 50 Hz
- 2.2.5. Operating Temperature : 0°C ถึง 40°C หรือดีกว่า

2.3. คุณสมบัติทางเทคนิค Waveguide Switch

- 2.3.1. RF Frequency Input/Output : C-Band
- 2.3.2. RF Input Connector : SMA (Female) หรือ N (Female)
- 2.3.3. RF Output Flange : CPR137

3. อุปกรณ์ Ethernet Switch

3.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1.1 เป็น Ethernet Switch ที่มีโครงสร้างแบบ Rack Mounted Chassis
- 3.1.2 อุปกรณ์ต้องมี Ethernet Interface 10/100/1000 Base-T ≥ 24 Ports
- 3.1.3 อุปกรณ์รองรับ Uplink Interfaces Small Form-Factor Pluggable (SFP) ≥ 2 Ports
- 3.1.4 สนับสนุน IP แบบ Multicast ด้วย IGMP Snooping
- 3.1.5 สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ เพื่อทำการบริหารจัดการอุปกรณ์ ได้โดยวิธีการดังนี้
 - 3.1.5.1 SSH, Telnet, SNMP
 - 3.1.5.2 Configuration ผ่าน Console Port
- 3.1.6 เป็นระบบ Dual Redundant Power Supply ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220 VAC, 50 Hz
- 3.1.7 ต้องมีแผงจัดสายมีฝาครอบ เพื่อจัดสาย LAN ให้เรียบร้อย

4. อุปกรณ์ Automatic Transfer Switch (ATS)

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1.1 เป็นอุปกรณ์ Redundant AC Power หรืออุปกรณ์ Automatic Transfer Switch (ATS) หรืออุปกรณ์ Source Transfer Switch (STS) สำหรับนำไปใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่มี Power Supply แบบแหล่งจ่ายเดียว
- 4.1.2 อุปกรณ์ ATS สามารถสลับ Primary Input Source หรือ Secondary Input Source เมื่อ Primary Input Source ไม่พร้อมใช้งาน โดยไม่กระทบต่อการใช้งานโหลด
- 4.1.3 สามารถเลือก Mode Transfer ได้ทั้งแบบ Manual และ Auto ได้ที่ Front Panel
- 4.1.4 อุปกรณ์ ATS มีค่า Transfer time น้อยกว่า 12 mS หรือดีกว่า
- 4.1.5 มี LED หรือ หลอดไฟแสดงสถานะ Input Source และ Output Source

- 4.1.6 มี SNMP เพื่อใช้งานในระบบ Network Management System (NMS) ผ่านทาง IP พร้อมให้ MIB File (Management Information Base)
- 4.1.7 ติดตั้งใน Rack ขนาด 19 นิ้ว พร้อมจัดหาสายไฟฟ้าตามจำนวน Input และ Output
- 4.1.8 ต้องมีแกนเหล็กจัดสายด้านหลัง เพื่อจัดสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย

4.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

- 4.2.1 Input Voltage Range : ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220 VAC, 50 Hz
(1 Phase / 2 Pole)
- 4.2.2 Input Connections : ≥ 2 ออกแบบให้เหมาะสมกับระบบ ส.ส.ท.
- 4.2.3 Rating Current : ≥ 16 A
- 4.2.4 Output Voltage Range : Follow Input Voltage
- 4.2.5 Output Connections : ≥ 5 แบบ Universal Outlet
- 4.2.6 IP Port : ≥ 1 Ethernet, RJ45
- 4.2.7 Operating Temperature : 0°C ถึง 40°C หรือดีกว่า
- 4.2.8 Operating Humidity : 5 ถึง 95 %

5. วัสดุที่ใช้ในการติดตั้ง (Installation Material)

- 5.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำ Patch Panel ให้กับสัญญาณ IF/RF Input และ RF Output ที่มีผลกระทบต่อสัญญาณ Uplink ในรายการที่จัดหาที่ 1, 2 หากอุปกรณ์ Controller Unit ไม่สามารถใช้งานได้
- 5.2 ผู้เสนอราคาต้องทำการออกแบบพร้อมนำเสนออุปกรณ์ Installation Material ที่ใช้ในการติดตั้งให้ครบถ้วนทั้งหมดโดยยื่นประกอบในวันที่เสนอราคาด้วย
- 5.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาอุปกรณ์ Installation Material ที่ใช้ในการติดตั้ง และใช้งานร่วมกันทั้งหมดได้เป็นอย่างดี ซึ่งถ้ามีอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นต้องใช้งานนอกเหนือจากการออกแบบ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาให้เพื่อให้ใช้งานได้ และทำการออกอากาศได้อย่างสมบูรณ์

6. เงื่อนไข

- 6.1 ในการยื่นเอกสารเสนอราคา ต้องทำการแยกราคาแต่ละรายการ
- 6.2 ผู้ขายต้องใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เป็นของใหม่ได้มาตรฐาน หากพบภายหลังผู้ขายจะต้องดำเนินการเปลี่ยนให้โดยไม่มีข้อแม้



- 6.3 สินค้าและการติดตั้งมีระยะเวลาในการรับประกัน 2 ปี หลังจากที่คณะกรรมการได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 6.4 การติดตั้ง และสิ่งอื่นใด ๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องดำเนินการโดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ รวมไปถึงเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่างๆ ด้วยสายนำสัญญาณ, เชื่อมต่อระบบไฟฟ้า, ระบบ Ground และอื่นๆ
- 6.5 ขอบเขตของงานรวมถึงรายการที่มีได้แสดงไว้ในแบบหรือรายการประกอบแบบ แต่จำเป็นต้องมีเพื่อให้การทำงานทั้งระบบของโครงการฯ ถูกต้องสมบูรณ์ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาติดตั้ง ดำเนินการ เพื่อให้ระบบเสร็จสมบูรณ์ทันตามเงื่อนไขเวลาที่ ส.ส.ท. กำหนด
- 6.6 กรณีอุปกรณ์ที่จัดหา และอุปกรณ์ปรับปรุงเพิ่มเติมใหม่ เกิดขัดข้องหรือไม่สามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมได้ ในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง ค่าอะไหล่ และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- 6.7 ผู้ขายต้องใช้ Rack Equipment เดิมของ ส.ส.ท. เพื่อติดตั้งอุปกรณ์
- 6.8 การ Commissioning จะทำโดยเจ้าหน้าที่ของ ส.ส.ท. ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้ขาย
- 6.9 ผู้ขายต้อง Alignment Signal Level ของสัญญาณดาวเทียมให้เหมาะสมกับการทำงานของระบบ Uplink โดยให้ใกล้เคียงค่าเดิมก่อนปรับปรุง
- 6.10 กำหนดส่งมอบ ต้องติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมใช้งาน ภายใน 150 วัน นับจากลงนามสัญญา ทั้งนี้ให้ผู้ขายวางแผนการส่งมอบที่เป็นประโยชน์สูงสุด กับ ส.ส.ท.
- 6.11 ผู้ขายต้องจัดทำผลการ Commissioning โดยส่งมอบกับ ส.ส.ท. จำนวน 2 ชุด พร้อม Soft file
- 6.12 ผู้ขายต้องจัดส่งเอกสารคู่มือการใช้งานให้ ส.ส.ท. จำนวน 2 ชุด พร้อม Soft file
- 6.13 ผู้ขายต้องดำเนินการ Self-Declare กับสำนักงาน กสทช. หลังจากได้รับหนังสือสนองราคา หรือหนังสือเชิญทำสัญญาจาก ส.ส.ท.
- 6.14 ผู้ขายต้องส่งเอกสารแสดงรายละเอียดวัสดุและการออกแบบระบบที่ใช้ในโครงการ ดังต่อไปนี้
 - 6.14.1 ต้องจัดทำ Rack Layout แสดงถึงการจัดวางตำแหน่ง และ Block Diagram การต่อใช้งานของอุปกรณ์ทั้งระบบ และ ส.ส.ท. สามารถแก้ไขได้ตามความเหมาะสม
 - 6.14.2 รายละเอียดอุปกรณ์หลักที่จะนำมาใช้ติดตั้ง
- 6.15 ผู้ขายต้องเป็นผู้จัดหาแรงงาน วัสดุ เครื่องมือ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบต่างๆ สำหรับดำเนินการติดตั้งโครงการ ให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ตามความต้องการของ ส.ส.ท.
- 6.16 ผู้ขายเมื่อมีข้อสงสัย หรือข้อขัดแย้งในแบบ หรือข้อแตกต่างในแบบประกอบในสัญญาและรายการในแบบ หรือข้อผิดพลาดเกี่ยวกับแบบและรายการประกอบแบบให้ถาม ส.ส.ท. โดยที่การตีความในข้อขัดแย้งใดๆ ในข้อนี้ให้ตีความในทางที่ดีกว่า หรือเทียบเท่า ถูกต้องกว่า และใช้อุปกรณ์ที่มีคุณภาพดีกว่าทั้งสิ้น โดยไม่สามารถเรียกร้องค่าดำเนินการ หรือค่าใช้จ่ายกับ ส.ส.ท. ได้ทั้งก่อนหน้าและภายหลัง



- 6.17 ผู้ขายต้องวางแผนร่วมกับ ส.ส.ท. หากต้องปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบรับ/ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม เพื่อมีแผนป้องกันความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการผิดพลาดในการติดตั้งอุปกรณ์ใหม่
- 6.18 กรณีเกิดความเสียหายระหว่างดำเนินการปรับปรุงสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินส่วนกลาง ผู้ขายต้องรับผิดชอบ และหากความเสียหายนั้นมีการเรียกร้องจากผู้ให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลของ ส.ส.ท.
- 6.19 ผู้ขายต้องทำรายงานการปฏิบัติงานและความคืบหน้า การติดตั้งอุปกรณ์ หรืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานต่อ ส.ส.ท. นับตั้งแต่เริ่มโครงการจนแล้วเสร็จ และจัดทำสรุปรายงานเป็นรูปเล่ม เพื่อคณะกรรมการตรวจรับพิจารณา
- 6.20 ผู้ขายมีหน้าที่ดำเนินการทำแผนการฝึกอบรมร่วมกับ ส.ส.ท. โดยจัดเตรียมรายการฝึกอบรม คู่มือการฝึกอบรม เอกสารการฝึกอบรม สถานที่ฝึกอบรม และการทดสอบ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ ส.ส.ท. ทั้งนี้การฝึกอบรมและทดสอบทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ พร้อมจัดทำรายงานการฝึกอบรมโดยละเอียดให้ ส.ส.ท. ทราบโดยละเอียด
- 6.21 การฝึกอบรมภาคทฤษฎีและปฏิบัติให้กับเจ้าหน้าที่ของ ส.ส.ท. ภายในประเทศ จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า 5 คน แต่ครั้งไม่ต่ำกว่า 1 วัน
- 6.22 เงื่อนไขของผู้เสนอราคา
- 6.22.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งเอกสารเพื่อการเสนอราคาให้ครบถ้วน และชัดเจน ตามรายการที่จัดหาของ “โครงการปรับปรุงระบบ Up Link”
- 6.22.2 ผู้เสนอราคา ต้องจัดทำแผนการดำเนินการ (Timeline) ตั้งแต่เริ่มโครงการ จนเสร็จสิ้นโครงการ
- 6.22.3 รายละเอียดทางเทคนิคของอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งในโครงการผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบ (Statement of Compliance) แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ที่เสนอกับข้อกำหนดทุกหัวข้อนี้ และแสดงรายละเอียดข้อกำหนดของ ส.ส.ท. ให้ตรงกับเอกสาร (Specification) ที่ผู้เสนอราคายื่นมาด้วยให้ชัดเจนทุกข้อ (ใส่เป็นหมายเลขตามข้อกำหนด) เพื่อประหยัดเวลาและง่ายในการตรวจสอบโดยข้อกำหนดในข้อนี้ให้ถือเป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาของคณะกรรมการด้วย ส.ส.ท.







ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง