



ประกาศองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคมออนไลน์	จำนวน	๑	โครงการ
---	-------	---	---------

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

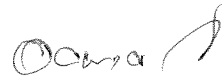
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.thaipbs.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๗๙๐๒๔๕๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ผ่านทางอีเมล tiparatc@thaipbs.or.th , WatcharachaiL@thaipbs.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๕ โดยองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.thaipbs.or.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายอนุพงษ์ ไชยฤทธิ์)

รองผู้อำนวยการ

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ สบห.๐๐๘/(พช.)๔๕๖๐/๖๔

การซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคมออนไลน์
ตามประกาศ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

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

อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่ง สัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคม ออนไลน์	จำนวน	๑	โครงการ
---	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

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 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(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) รายการพิจารณาที่ ๑ อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคมออนไลน์

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) รายละเอียดข้อเสนอคุณลักษณะ

(๔.๒) ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะ

(๕) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 ๔๕ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ส.ส.ท. ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ รายละเอียดตามแนบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ ส.ส.ท.จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๕ 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 ส.ส.ท. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕

(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และส.ส.ท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งานเว้นแต่ ส.ส.ท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ส.ส.ท.

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ส.ส.ท.กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ ส.ส.ท.สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของส.ส.ท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา 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 และให้ถือว่าการตัดสินใจของ ส.ส.ท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งส.ส.ท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมตา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากส.ส.ท.

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

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัด จ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

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

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือส.ส.ท.เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับส.ส.ท.ภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่า สิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ส.ส.ท.ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งส.ส.ท. ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ส.ส.ท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ

ข้อตกลงเป็นหนังสือ และส.ส.ท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ ส.ส.ท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อส.ส.ท.ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อส.ส.ท.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งส.ส.ท.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ส.ส.ท.จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอตันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ ส.ส.ท.สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง

ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับส.ส.ท. ไว้ชั่วคราว

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

โครงการจัดซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคมออนไลน์

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

1. ความเป็นมา

สำนักสื่อดิจิทัล องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตและสร้างสรรค์งานสื่อออนไลน์ เพื่อนำเสนอผลงานบนเว็บไซต์ และสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ที่มีการถ่ายทอดสดออนไลน์สัญญาณคู่ขนานของช่อง Thai PBS และ ALTV ซึ่งในปัจจุบันปริมาณงานการถ่ายทอดสดออนไลน์มีปริมาณสูง และในแต่ละงานถ่ายทอดสดยังมีการให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาษาไทย, Soundtrack และ Big sign ภาษามือ เป็นต้น ในขณะที่จำนวนอุปกรณ์ไม่เพียงพอที่จะรองรับการถ่ายทอดสดออนไลน์ที่มีเพิ่มมากยิ่งขึ้น จึงมีความจำเป็นในการจัดซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Live Streaming on Social Media) เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณการถ่ายทอดสดออนไลน์ที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคตต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อต้องการอุปกรณ์สำหรับถ่ายทอดสดออนไลน์ เพื่อรองรับหมายงานถ่ายทอดสดที่มีปริมาณมาก ให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด
- 2.2. เพื่อรองรับการถ่ายทอดสดออนไลน์บนความละเอียดสูง 4K

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) ต้องการจัดซื้ออุปกรณ์พร้อมระบบและการติดตั้ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	อุปกรณ์ 8 Channels Multiscreen Live Stream Appliance	1 ชุด
2	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Dual 3G HD SDI to Optical SFP แบบ Module พร้อม Frame	1 ชุด
3	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Dual Optical SFP to 3G HD SDI แบบ Module พร้อม Frame	1 ชุด
4	งานติดตั้งสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable)	1 ชุด
5	LCD KVM 4 Port	1 ชุด

.....
(วิชรชัย โคมรัตน์)
ประธานกรรมการ

.....
(กฤษณะ ปุยอรุณ)
กรรมการ

.....
(ชลวิสุทธิ โกศิริ)
กรรมการ

3.1. อุปกรณ์ 8 Channels Multiscreen Live Stream Appliance จำนวน 1 ชุด

- 3.1.1. เป็นอุปกรณ์ Live Streaming ระดับ Enterprise-class สามารถติดตั้งบน Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ขนาดไม่เกิน 2U
- 3.1.2. เป็นอุปกรณ์ Hardware และ software appliance แบบ multiple CPU และ GPU cores
- 3.1.3. สามารถทำการ Encode, ทำ Package, รองรับ Multiple Source และส่งสัญญาณไปยัง multiple destinations แบบ real-time
- 3.1.4. รองรับสัญญาณขาเข้า (Live Input) แบบ SDI และ IP
- 3.1.5. รองรับการส่งไปยัง RTMP platforms เช่น YouTube และ Facebook และรองรับ ATS, HTTP Live Streaming (HLS), MPEG DASH, CMAF packages และ MP4/MP3 files
- 3.1.6. มี User Interface สำหรับตั้งค่าการใช้งานและตรวจสอบการทำงาน
- 3.1.7. มี thumbnail สำหรับตรวจสอบสัญญาณ video
- 3.1.8. Video Processing รองรับการดำเนินงานแบบ 8-bit และ 16-bit processing, Scaling และ Frame rate conversion
- 3.1.9. Audio Processing รองรับการดำเนินงานแบบ Channel Mapping, Multi-language และ 5.1/Stereo/Mono
- 3.1.10. สามารถสร้าง User และกำหนดสิทธิ์สำหรับ Managing หรือ Monitoring ได้ตามกลุ่มที่ได้แบ่งไว้
- 3.1.11. อุปกรณ์รองรับมาตรฐาน SCTE35/104
- 3.1.12. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองโดยตรงจากบริษัทหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้อง

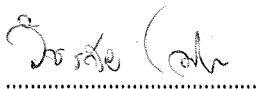
ข้อกำหนดทางเทคนิค

- Live Source

- SDI : 8 HD-SDI (1080 50/60p) AES Embedded Audio สูงสุด 16 channels หรือดีกว่า
- IP : MPEG-2 Transport Stream (SPTS, MPTS) และ RTMP TCP Protocol หรือดีกว่า

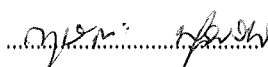
- Content file sources

- Stills/Slate : TIFF, PNG, JPEG, GIF และ BMP หรือดีกว่า



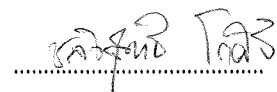
(วิชัย โลมรัตน์)

ประธานกรรมการ



(กฤษณะ ปุยอรุณ)

กรรมการ



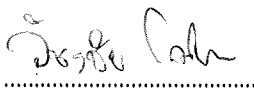
(ชลวิสุทธิ โกศิริ)

กรรมการ

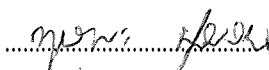
- Logos : TIFF, PNG, GIF และ BMP หรือดีกว่า
- Animations : ProRes และ .MOV หรือดีกว่า
- Local clips : ProRes และ .MOV หรือดีกว่า
- Audio : WAV, MP3 หรือดีกว่า
- Encoding : AVC (h.264 up to 4k 4:2:0 10bit)
- : HEVC (h.265 up to 4k Main 10bit)
- : HDR10, HLG
- Packaging : RTMP, HLS, MPEG DASH, CMAF, ATS / MPEG TS, Facebook Live, YouTube Live หรือดีกว่า
- Segment triggers : Time of day, Events, SCTE35/104 หรือดีกว่า
- & Channel Security
- OS : Windows Server 2016 หรือดีกว่า
- CPU : Dual Intel 18 Core หรือดีกว่า
- GPU : Nvidia Quadro GPU หรือดีกว่า
- RAM : 96 GB หรือมากกว่า
- Ethernet : 4 x 10-Gb ports หรือดีกว่า
- AC Inputs : 2 redundant AC inputs, 100-240 Volts, 50-60 Hz หรือดีกว่า

3.2. ระบบสื่อสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Link System) จำนวน 1 ชุด

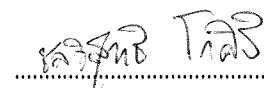
- 3.2.1. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Dual 3G HD SDI to Optical SFP แบบ Module พร้อม Frame จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้
- 3.2.1.1. เป็นอุปกรณ์สำหรับแปลงสัญญาณ 3G HD SDI เป็น Optical SFP แบบ Module
 - 3.2.1.2. เป็นการ์ด Module Interface ใช้งานร่วมกับ Frame ซึ่งมี Redundant Power Supply
 - 3.2.1.3. อุปกรณ์ Frame สำหรับรองรับ Module โดยมีความจุรองรับการใช้งาน Modules ได้ไม่น้อยกว่า 8 Modules พร้อม Redundant Power supply
 - 3.2.1.4. รองรับสัญญาณ 3G HD SDI ได้ไม่น้อยกว่า 2 Input
 - 3.2.1.5. รองรับสัญญาณ 3G HD SDI Over Optic ได้ไม่น้อยกว่า 2 output
 - 3.2.1.6. รองรับมาตรฐาน SMPTE292M, SMPTE259M, SMPTE297M, SMPTE310M, SMPTE424M หรือดีกว่า



(วัชรชัย โลมรัตน์)
ประธานกรรมการ

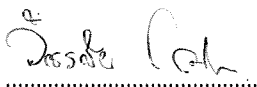


(กฤษณะ ปุยอรุณ)
กรรมการ



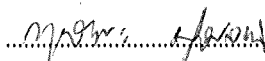
(ชลวิสุทธิ โกศิริ)
กรรมการ

- 3.2.1.7. อุปกรณ์ต้องติดตั้งภายใน Rack มาตรฐาน 19 นิ้วได้
- 3.2.1.8. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากบริษัทฯ ผู้ผลิตแสดงเป็นหนังสือในวัน ยื่นเสนอราคา
- 3.2.2. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Dual Optical SFP to 3G HD SDI แบบ Module พร้อม Frame จำนวน 1 ชุด คุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้
- 3.2.2.1. เป็นอุปกรณ์สำหรับ แปลงสัญญาณ Optical SFP เป็น 3G HD SDI แบบ Module
- 3.2.2.2. เป็นการ์ดModule interface ใช้งานร่วมกับเฟรมซึ่งมี Redundant Power supply
- 3.2.2.3. อุปกรณ์ Frame สำหรับรองรับ Module โดยมีความจุรองรับการใช้งาน Modules ได้ไม่น้อยกว่า 8 Modules พร้อม Redundant Power supply
- 3.2.2.4. รองรับสัญญาณ Optical SFP ได้ไม่น้อยกว่า 2 Input
- 3.2.2.5. รองรับสัญญาณ 3G HD SDI จำนวน 2 Output
- 3.2.2.6. รองรับมาตรฐาน SMPTE292M, SMPTE259M, SMPTE297M, SMPTE310M, SMPTE424M หรือดีกว่า
- 3.2.2.7. อุปกรณ์ต้องติดตั้งภายใน Rack มาตรฐาน 19 นิ้วได้
- 3.2.2.8. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากบริษัทฯ ผู้ผลิตแสดงเป็นหนังสือในวัน ยื่นเสนอราคา
- 3.2.3. งานติดตั้งสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable)
- 3.2.3.1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิด Single-Mode ไม่น้อยกว่า 12 Cores จากสตูดิโอสำนักสื่อดิจิทัล อาคาร A ชั้น 2 ไปยังห้อง C.A.R (Center Apparatus Room) อาคาร B ชั้น 2
- 3.2.3.2. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจแนวการติดตั้งสายใยแก้วนำแสงตามเส้นทางและเงื่อนไขในการเชื่อมต่อสัญญาณตามที่ทาง ส.ส.ท. กำหนด โดยการออกแบบติดตั้งจะต้องเป็นไปตามหลักวิศวกรรมและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเดินทาง รวมทั้งต้องส่งมอบแผนผังที่แสดงรายละเอียดของเส้นทาง ระยะทางในการติดตั้ง และจุดเชื่อมต่อของสายใยแก้วนำแสงให้ทาง ส.ส.ท. อนุมัติก่อนการติดตั้ง
- 3.2.3.3. ระบบสายสัญญาณ FIBER OPTIC ต้องออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานสากล ANSI/TIA-568 และต้องประกอบด้วย สายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic), แผงกระจายสาย (FDU) หรือ กล่องพักสาย (FIBER BOX), หัวต่อสาย (Connector) หรือ หัวต่อสายปล่อยปลาย (Pigtail), สายพ่วงใยแก้วนำแสงสำเร็จรูป (Fiber Optic



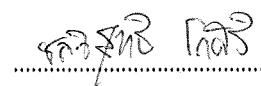
(วัชรชัย โลมรัตน์)

ประธานกรรมการ



(กฤษณะ ปุยอรณ)

กรรมการ



(ชลวิสุทธิ โกศิริ)

กรรมการ

Patch Cable) ตามที่ ส.ส.ท. กำหนด โดยต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน และมีการรับประกัน 1 ปี

3.2.3.4. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาและดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์สายไฟ Fiber Optic ในข้อ 3.5 จะต้องได้รับหนังสือแต่งตั้ง การติดตั้ง เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 เป็นอย่างน้อย

3.2.3.5. สายสัญญาณ Fiber Optic ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีรายละเอียดดังนี้

3.2.3.5.1. สายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายในอาคารแบบ Single Mode ชนิดติดตั้งได้ทั้งภายนอก และภายในอาคาร

3.2.3.5.2. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่

3.2.3.5.3. ANSI/TIA-568.3-D, ANSI/CEA696&596, ISO/IEC 11801:2017, Telcordia (Bellcore) GR20 & GR409 และ RoHS Compliant

3.2.3.5.4. ผ่านการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (TIS 2165-2548) โดย ต้องแนบ สำเนาใบอนุญาตประกอบการพิจารณา

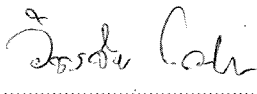
3.2.3.5.5. เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด SINGLE MODE 12 Core

3.2.3.5.6. โครงสร้างเป็นแบบ SINGLE LOOSE TUBE โดยทำจากวัสดุ PBT ภายใน LOOSE TUBE เติมสาร Thixotropic Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น, มีวัสดุรับแรงดึง (Strength Member) ชนิด Water Blocking E-Glass Yarns ห่อหุ้มเพื่อใช้รับแรงดึง และมีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกันน้ำซึมเข้าสาย

3.2.3.5.7. เปลือกนอก (JACKET) ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์พิเศษ Polyethylene with FR-LSZH ด้านการลามไฟ ตามมาตรฐาน IEC 60332-1-2 ,เกิดควันน้อยตามมาตรฐาน IEC 61034-2 และปราศจากสารพิษตามมาตรฐาน IEC 60754-2 เมื่อเกิดอัคคีภัย ความหนาไม่น้อยกว่า 1.6 mm. และมี Rip Cord เพื่อช่วยในการลอกสาย

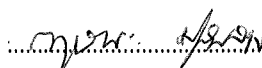
3.2.3.6. Geometrical Performance

3.2.3.6.1. มีค่า Max.และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น 1310 nm ไม่เกิน 0.35 และ 0.33 dB/km



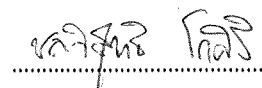
(วิษัย ไชยรัตน์)

ประธานกรรมการ



(กัญษณะ ปุยอรณ)

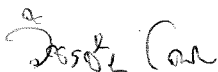
กรรมการ



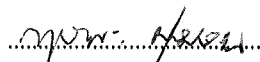
(ชลวิสุทธิ โกศิริ)

กรรมการ

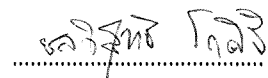
- 3.2.3.6.2. มีค่า Cladding Non-circularity ไม่เกิน 0.7 %
- 3.2.3.6.3. มีค่า Proof Test Stress เท่ากับ 100 Kpsi
- 3.2.3.6.4. สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ไม่น้อยกว่า 1,800 N และขณะใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 900N และสามารถทนต่อแรงกดทับได้ไม่น้อยกว่า 1,500 N/10 cm
- 3.2.3.6.5. มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-598-C เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
- 3.2.3.7. ชุดเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Adapter Snap Plate)
 - 3.2.3.7.1. เป็นชนิด LC Adapter
 - 3.2.3.7.2. ลักษณะเป็นตัวยึดสองด้าน ชนิด Single Mode ตามการใช้งานยึดติดกับกล่อง Fiber Optic ที่ได้มาตรฐาน เป็นอย่างน้อย
 - 3.2.3.7.3. Sleeve ทำด้วย Ceramic สำหรับ Single mode เพื่อความทนทานและแม่นยำในการเชื่อมต่อ
 - 3.2.3.7.4. Housing LC Adapter ทำด้วย PBT หรือ Polycarbonate
 - 3.2.3.7.5. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี
- 3.2.3.8. กล่องเก็บสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Unit) ขนาด 6-24 Ports
 - 3.2.3.8.1. เป็นอุปกรณ์พักสาย Fiber Optic ผลิตจากเหล็ก Electro galvanize สีเทาแบบชนิดติดตั้งบนตู้ RACK 19” Standard รองรับ 6-24 Fiber Ports
 - 3.2.3.8.2. ลักษณะเป็น Patch Panel FDU สามารถดึงถาดออกมาด้านหน้าเพื่อสะดวกในการใช้งาน
 - 3.2.3.8.3. สามารถติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสายได้ 2 Plate และยังสามารถเพิ่มเติม, เปลี่ยนแปลงจำนวนหรือประเภทของหัวต่อได้
 - 3.2.3.8.4. มีแผ่นพลาสติก (Light Polycarbonate Cover With Label) ป้องกันสิ่งแปลกปลอมและแมลง ติดตั้งง่าย สะดวกในการใช้งาน และการ Label ตามมาตรฐาน TIA/EIA
 - 3.2.3.8.5. มีอุปกรณ์ต่อสาย (Splice Tray) ผลิตจาก PC/ABS 1 ชุด



(วัชรชัย โลมรัตน์)
ประธานกรรมการ

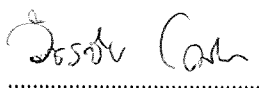


(กฤษณะ ปุยอรุณ)
กรรมการ

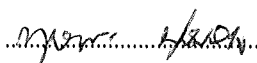


(ชวีสุทธิ โกศิริ)
กรรมการ

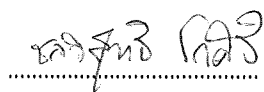
- 3.2.3.8.6. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี
- 3.2.3.9. หัวต่อสายใยแก้วนำแสงแบบ Pigtail
 - 3.2.3.9.1. เป็นหัวต่อแบบ Pigtail ชนิด Singlemode มีหัวต่อชนิด LC
 - 3.2.3.9.2. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801:2017, ANSI/TIA-568.3-D, FOTP EIA/TIA-455, IEC 60793, IEC 60794
 - 3.2.3.9.3. มีความยาวของสายอย่างน้อย 1 เมตร
 - 3.2.3.9.4. เป็นสายประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน
 - 3.2.3.9.5. เป็นผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐาน RoHS Compliant
 - 3.2.3.9.6. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี
- 3.2.3.10. ถาดปักจุดต่อสาย (Splice Tray)
 - 3.2.3.10.1. เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันและจัดเก็บจุดต่อสาย Fiber Optic สำหรับ Rack mount และ Wall mount ทำจากวัสดุอะลูมิเนียม น้ำหนักเบา และแข็งแรงทนทาน
 - 3.2.3.10.2. สามารถรองรับจุดต่อสายไฟเบอร์ได้สูงสุด 12 Core
 - 3.2.3.10.3. สามารถติดตั้งได้กับกล่องเก็บสายไฟเบอร์ในข้อ 3.8
 - 3.2.3.10.4. ภายในมีถาดพลาสติกพร้อมฝาปิดสำหรับวาง Protector sleeve ได้
 - 3.2.3.10.5. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี
- 3.2.3.11. หลอดต่อสาย (Protector Sleeve)
 - 3.2.3.11.1. เป็นอุปกรณ์สำหรับป้องกันจุดต่อสาย Fiber Optic ลักษณะเป็นท่อใส เพื่อให้มองเห็นจุดต่อภายในได้อย่างชัดเจน มีเข็มสแตนเลสภายในท่อทำหน้าที่เป็น strength member เพิ่มความแข็งแรงให้กับจุดต่อสาย
 - 3.2.3.11.2. สามารถติดตั้งได้กับถาดปักจุดต่อสาย (Splice Tray) ในข้อ 3.10 ได้
- 3.2.3.12. สายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Patch Cord)
 - 3.2.3.12.1. เป็นสายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงชนิด Singlemode ที่มีหัวต่อเป็นแบบ LC/LC จำนวน 4 เส้น
 - 3.2.3.12.2. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801:2017, ANSI/TIA-568.3-D, FOTP EIA/TIA-455, IEC 60793, IEC 60794



(วัชรชัย โลมรัตน์)
ประธานกรรมการ

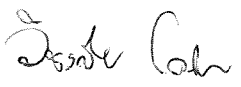


(กฤษณะ ปุยอรณ)
กรรมการ

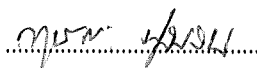


(ชลวิสุทธิ โกศิริ)
กรรมการ

- 3.2.3.12.3. มีความยาวของสายอย่างน้อย 3 เมตร หรือมากกว่า
- 3.2.3.12.4. เป็นสายประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน
- 3.2.3.12.5. เป็นผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐาน RoHS Compliant
- 3.2.3.12.6. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี
- 3.2.3.13. การติดตั้งสายสื่อสารสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) และอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งข้อกำหนดของการติดตั้งสายสื่อสารสัญญาณใยแก้วนำแสง ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน และอยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่โดยให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้คือ
- 3.2.3.13.1. ในส่วนของสายใยแก้วนำแสง ที่จะทำการติดตั้งภายในอาคาร จะต้องติดตั้งภายในตำแหน่งที่ ส.ส.ท. กำหนด ด้วยท่อ EMT ในส่วนของท่อ EMT ต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) พร้อมแนบเอกสารรับรองในวันที่ยื่นเสนอราคา และต้องมีเนื้อที่ของท่อร้อยสายเหลือไม่น้อยกว่า 40 %
- 3.2.3.13.2. สำหรับท่อเฟล็กเกอ้อน (Flexible Conduit) จะอนุญาตให้เดินภายในฝ้าเรียบได้ (ถ้ามี) และขนาดที่ใช้ งานต้องมีเนื้อที่ของท่อร้อยสายเหลือไม่น้อยกว่า 40 %
- 3.2.3.13.3. สำหรับวัสดุประกอบการเดินท่อ ให้ใช้วัสดุประกอบที่ผลิตขึ้นสำหรับท่อชนิดนั้น ๆ เช่นท่อ EMT ต้องใช้วัสดุประกอบที่ผลิตสำหรับท่อ EMT ไม่อนุญาตให้ใช้วัสดุประกอบที่ใช้กับท่อชนิดอื่นนำมาใช้กับท่อ EMT
- 3.2.3.13.4. ท่อที่ต่อกับกล่องหรือตู้ ต้องตั้งฉากกับตัวกล่องหรือตู้ นั้น และให้ใช้ Double Locknut พร้อมมี Bushing สวมที่ปลายท่อ หรือ Connector เพื่อไม่ให้ความคมซึ่งอาจทำให้ฉนวนของสายชำรุด
- 3.2.3.13.5. ในบริเวณการติดตั้งที่มีแนวโค้งเกินรัศมีของท่อร้อยสายนั้น ต้องติดตั้งกล่องพักสายเพิ่มเติม
- 3.2.3.13.6. การเดินสายใยแก้วนำแสงต้องมีแถบ หรือเครื่องหมาย หรือป้าย หรือสิ่งอื่นใดที่มีข้อความ "สาย FIBER OPTIC" ที่ชัดเจนทำจากวัสดุที่กันน้ำ ทนทาน ไม่ลอกเลือน หรือเสียหายง่าย โดยติดหรือรัด หรือยึด หรือ



(วัชรชัย โลมรัตน์)
ประธานกรรมการ



(กฤษณะ ปุยอรณ)
กรรมการ



(ชลวิสุทธิ โกศิริ)
กรรมการ

วิธีการอื่นใด ๆ ให้แนบหนากับสายนำสัญญาณทุกระยะ หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่แนวท่อร้อยสายผ่าน

3.2.3.13.7. ผู้เข้าติดตั้งต้องส่งผลตรวจโควิด-19 ก่อนเข้าติดตั้ง 1 วัน ตามระเบียบ ส.ส.ท.

3.2.3.14. การเข้าหัวสาย

การเข้าหัวสายสื่อสัญญาณใยแก้วนำแสง ให้ใช้วิธี Automatic Fusion Splicing โดยใช้ Pigtail เข้าที่หัวสาย มาเป็นอย่างดีจากโรงงาน ทำการ Splicing สาย ทั้งต้นทาง และปลายทาง จำนวน 12 Core แล้วพุกจุดต่อไว้ในถาดพุกจุดต่อสาย (Splice Tray) ที่วางบน กล่องเก็บสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Unit) แล้วจึงนำสวนปลายอีกข้างของ Pigtail ที่เป็น LC ต่อเข้ากับ Adapter Plate

3.2.3.15. การทดสอบสายสื่อสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic)

เมื่อทำการติดตั้ง ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องจัดทำเอกสารรายงานการติดตั้งแผนผังการเดินสาย และผลการทดสอบสายสัญญาณใยแก้วนำแสงดังนี้

3.2.3.15.1. ท่อร้อยสายต้องแข็งแรงชนิด และประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ใช้

3.2.3.15.2. สายใยแก้วนำแสงต้องแข็งแรงชนิด และประเภทของสาย

3.2.3.15.3. การทดสอบจะต้องสามารถแสดงค่าที่ต้องการ ในรูปของ Test Report

ที่ได้จากเครื่องมือ OTDR ที่ได้มาตรฐานในทุก ๆ แขนงของสายที่ได้ทำการ Splicing สายสัญญาณใยแก้วนำแสงพร้อมรายงานผลการทดสอบ เป็นเอกสาร

3.2.3.15.4. จัดส่งรายงานผลการทดสอบรูปแบบ Soft copy ให้กับผู้ว่าจ้าง 1 ชุด

3.3. LCD KVM 4 Port จำนวน 1 ชุด

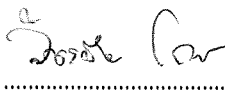
3.3.1. เป็นอุปกรณ์ LCD KVM Switch ขนาด 1U ที่มาพร้อมกับ LCD panel, full keyboard, และ touchpad

3.3.2. มีจอ LED-backlit LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว รองรับสัญญาณ 1080p หรือดีกว่า

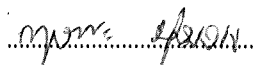
3.3.3. รองรับสัญญาณ DVI อย่างน้อย 4 ช่องสัญญาณ

3.3.4. มี LED illumination เพื่อให้สามารถใช้งาน keyboard และ touchpad ได้ในกรณีที่มีแสงน้อย

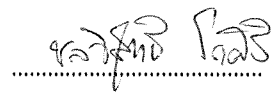
3.3.5. สามารถเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการใช้งานโดยใช้ปุ่มกดหน้าเครื่อง



(วัชรชัย โลมรัตน์)
ประธานกรรมการ



(กฤษณะ ปุยอรุณ)
กรรมการ



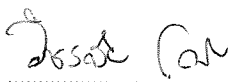
(ชลวิสุทธิ โกศิริ)
กรรมการ

4. เงื่อนไขการเสนอราคา

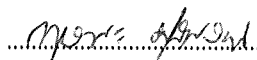
- 4.1. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทยโดยระบุชื่อหน่วยงานและอ้างอิงเลขที่ประกาศอย่างชัดเจน
- 4.2. บริษัทผู้เสนอราคาต้องจัดส่งแบบรูปหรือแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ
- 4.3. บริษัทผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบ (STATEMENT OF COMPLIANCE) รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของทาง ส.ส.ท. ให้ชัดเจน โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด จำนวนอย่างละเอียด ชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแคตตาล็อกว่า ได้แสดงอยู่ในหน้าใดและต้องแสดงหมายเลข หรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิงถึง พร้อมทำแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแคตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจน
- 4.4. ผู้จำหน่ายจะต้องจัดอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ของ ส.ส.ท. ไม่น้อยกว่า 1 วัน ต้องแจ้งให้ทาง ส.ส.ท. รับทราบและอนุมัติก่อนวันอบรมไม่น้อยกว่า 15 วัน ทั้งนี้ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น โดยให้มีเอกสารตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 4.5. ผู้เสนอราคาสามารถเสนออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่า หรือมีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง

5. การส่งมอบงาน

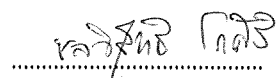
- 5.1. ผู้ขายต้องส่งมอบแนวการติดตั้งสายใยแก้วนำแสงตามเส้นทางและเงื่อนไขในการเชื่อมต่อสัญญาณตามที่ทาง ส.ส.ท. กำหนด โดยการออกแบบติดตั้งจะต้องเป็นไปตามหลักวิศวกรรมและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเดินสาย รวมทั้งต้องส่งมอบแผนผังที่แสดงรายละเอียดของเส้นทาง ระยะทางในการติดตั้ง และจุดเชื่อมต่อของสายใยแก้วนำแสงลงในกระดาษแบบขนาด A3 และเป็น Soft File บันทึกลงใน Flash Drive จำนวน 2 ชุดส่งมอบให้ทาง ส.ส.ท.
- 5.2. ส่งมอบ Diagram การเชื่อมต่อทั้งระบบ ในรูปแบบ Soft File บันทึกลงใน Flash Drive จำนวน 2 ชุดส่งมอบให้ทาง ส.ส.ท.
- 5.3. ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานอุปกรณ์อย่างละเอียดในรูปแบบภาษาไทย จัดทำมาในรูปแบบ Soft File บันทึกลงใน Flash Drive จำนวน 2 ชุดส่งมอบให้ทาง ส.ส.ท.
- 5.4. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบสินค้าภายใน 120 (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วันนับจากวันลงนามในสัญญาซื้อ



(วัชรชัย โลมรัตนนา)
ประธานกรรมการ



(กฤษณะ ปุยอรุณ)
กรรมการ



(ชลวิสุทธิ โกศิริ)
กรรมการ

6. ระยะเวลาดำเนินการ

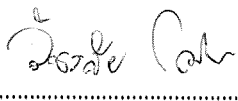
ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบสินค้าภายใน 120 (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วันนับจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

7. การรับประกันและซ่อมบำรุงรักษา

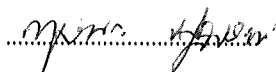
ผู้จำหน่ายต้องรับประกันการใช้งานอุปกรณ์อย่างน้อย 1 ปี โดยเริ่มนับจากวันที่ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

8. หลักเกณฑ์การพิจารณา

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ผู้เสนอราคาต่ำสุด



(วัชรชัย โลมรัตน์)
ประธานกรรมการ



(กฤษณะ ปุยอรุณ)
กรรมการ



(ชลวิสุทธิ โกศิริ)
กรรมการ

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติลักษณะ

ลำดับ	ข้อกำหนดคุณลักษณะ	Telestream Lightspeed Live
3.1.	อุปกรณ์ 8 Channels Multiscreen Live Stream Appliance จำนวน 1 ชุด	/
3.1.1.	เป็นอุปกรณ์ Live Streaming ระดับ Enterprise-class สามารถติดตั้งบน Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ขนาดไม่เกิน 2U	/
3.1.2.	เป็นอุปกรณ์ Hardware และ software appliance แบบ multiple CPU และ GPU cores	/
3.1.3.	สามารถทำการ Encode, ทำ Package, รองรับ Multiple Source และส่งสัญญาณไปยัง multiple destinations แบบ real-time	/
3.1.4.	รองรับสัญญาณขาเข้า (Live Input) แบบ SDI และ IP	/
3.1.5.	รองรับการส่งไปยัง RTMP platforms เช่น YouTube และ Facebook และรองรับ ATS, HTTP Live Streaming (HLS), MPEG DASH, CMAF packages และ MP4/MP3 files	/
3.1.6.	มี User interface สำหรับตั้งค่าการใช้งานและตรวจสอบการทำงาน	/
3.1.7.	มี thumbnail สำหรับตรวจสอบสัญญาณ video	/
3.1.8.	Video Processing รองรับการทำงานแบบ 8-bit และ 16-bit processing, Scaling และ Frame rate conversion	/
3.1.9.	Audio Processing รองรับการทำงานแบบ Channel Mapping, Multi-language และ 5.1/Stereo/Mono	/
3.1.10.	สามารถสร้าง User และกำหนดสิทธิ์สำหรับ Managing หรือ Monitoring ได้ตามกลุ่มที่ได้แบ่งไว้	/
3.1.11.	อุปกรณ์รองรับมาตรฐาน SCTE35/104	/
3.1.12.	บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทหรือได้รับกรมแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ	/
	ข้อกำหนดทางเทคนิค	/
	- Live Source	/
	o SDI : 8 HD-SDI (1080 50/60p) AES Embedded Audio สูงสุด 16 channels หรือดีกว่า	/
	o IP : MPEG-2 Transport Stream (SPTS, MPTS) และ RTMP TCP Protocol หรือดีกว่า	/
	- Content file sources	/
	o Stills/Slate : TIFF, PNG, JPEG, GIF และ BMP หรือดีกว่า	/
	o Logos : TIFF, PNG, GIF และ BMP หรือดีกว่า	/
	o Animations : ProRes และ .MOV หรือดีกว่า	/
	o Local clips : ProRes และ .MOV หรือดีกว่า	/
	o Audio : WAV, MP3 หรือดีกว่า	/
	- Encoding : AVC (h.264 up to 4k 4:2:0 10bit)	/
	o HEVC (h.265 up to 4k Main 10bit)	/
	o HDR10, HLG	/
	- Packaging : RTMP, HLS, MPEG DASH, CMAF, ATS / MPEG TS, Facebook Live, YouTube Live หรือดีกว่า	/
	- Segment triggers & Channel Security : Time of day, Events, SCTE35/104 หรือดีกว่า	/

วิเศษ น. มงคล อำนวยการ

วิเศษ น. อำนวยการ

- OS : Windows Server 2016 หรือดีกว่า	/		
- CPU : Dual Intel 18 Core หรือดีกว่า	/		
- GPU : Nvidia Quadro GPU หรือดีกว่า	/		
- RAM : 96 GB หรือมากกว่า	/		
- Ethernet : 4 x 10-Gb ports หรือดีกว่า	/		
- AC Inputs : 2 redundant AC inputs, 100-240 Volts, 50-60 Hz หรือดีกว่า	/		
ระบบสื่อสารสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Link System) จำนวน 1 ชุด			
3.2. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Dual 3G HD SDI to Optical SFP แบบ Module พร้อม Frame จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้	Nonvia		Bluebell
3.2.1.1. เป็นอุปกรณ์สำหรับแปลงสัญญาณ 3G HD SDI เป็น Optical SFP แบบ Module	/	/	/
3.2.1.2. เป็นการ์ด Module Interface ใช้ร่วมกับ Frame ซึ่งมี Redundant Power Supply	/	/	/
3.2.1.3. อุปกรณ์ Frame สำหรับรับ Module یدมีความจุรองรับการใช้งาน Modules ได้ไม่น้อยกว่า 8 Modules พร้อม Redundant Power supply	/	/	/
3.2.1.4. รองรับสัญญาณ 3G HD SDI ได้ไม่น้อยกว่า 2 Input	/	/	/
3.2.1.5. รองรับสัญญาณ 3G HD SDI Over Optic ได้ไม่น้อยกว่า 2 output	/	/	/
3.2.1.6. รองรับมาตรฐาน SMPTE292M, SMPTE259M, SMPTE297M, SMPTE310M, SMPTE424M หรือดีกว่า	/	/	/
3.2.1.7. อุปกรณ์ต้องติดตั้งภายใน Rack มาตรฐาน 19 นิ้วได้	/	/	/
3.2.1.8. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องมีส่วนหนึ่งสื่อแต่งตั้งจากบริษัทฯ ผู้ผลิตและเป็นหนังสือเวียนเสนอราคา	/	/	/
3.2.2. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Dual Optical SFP to 3G HD SDI แบบ Module พร้อม Frame จำนวน 1 ชุด คุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้	/	/	/
3.2.2.1. เป็นอุปกรณ์สำหรับ แปลงสัญญาณ Optical SFP เป็น 3G HD SDI แบบ Module	/	/	/
3.2.2.2. เป็นการ์ด Module interface ใช้ร่วมกับเฟรมซึ่งมี Redundant Power supply	/	/	/
3.2.2.3. อุปกรณ์ Frame สำหรับรับ Module یدมีความจุรองรับการใช้งาน Modules ได้ไม่น้อยกว่า 8 Modules พร้อม Redundant Power supply	/	/	/
3.2.2.4. รองรับสัญญาณ Optical SFP ได้ไม่น้อยกว่า 2 Input	/	/	/
3.2.2.5. รองรับสัญญาณ 3G HD SDI จำนวน 2 Output	/	/	/
3.2.2.6. รองรับมาตรฐาน SMPTE292M, SMPTE259M, SMPTE297M, SMPTE310M, SMPTE424M หรือดีกว่า	/	/	/
3.2.2.7. อุปกรณ์ต้องติดตั้งภายใน Rack มาตรฐาน 19 นิ้วได้	/	/	/

Jessie Lee

Open: 10/10/2016

สวัสดีครับ



แผนแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

1. ชื่อโครงการ : โครงการจัดซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณออกอากาศผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Telestream Lightspeed Live Stream)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : สำนักสื่อดิจิทัล
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 2,500,000 บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. วันที่กำหนดราคากลาง : วันที่ 27 ตุลาคม 2564 เป็นเงิน 2,500,000 บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

หมายเหตุ : เนื่องจากราคามีมูลค่า 2,638,851.33 บาท ซึ่งสูงกว่าวงงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จึงขอกำหนดราคากลางให้เท่ากับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) :

- ใบเสนอราคา ห้างหุ้นส่วนจำกัด กุลดา เอ็นเตอร์ไพรส์
- ใบเสนอราคา บริษัท ไทร์เนอร์ยี อินสทรูเมนต์ จำกัด
- ใบเสนอราคา บริษัท เอสเอ็นบี จำกัด

5. เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(นายวีรชัย โลมรัตน์)

ประธาน

(นายกฤษณะ ปวยอรุณ)

กรรมการ

(นายชลวิสุทธิ โกศิริ)

กรรมการ