

ประกาศองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ งบประมาณปี ๒๕๖๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ งบประมาณปี ๒๕๖๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อใน การประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนเก้าหมื่นสองพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

คsomพิวเตอร์	จำนวน	๑	โครงการ
--------------	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งไว้ก่อนที่จะให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาริบอนนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การกระจายเสียง และแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่จัดซื้อความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารที่จัดซื้อความคุ้มกันเข่นว่ามั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ

ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.thaipbs.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๗๘๐-๑๑๗๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง องค์การกระจายเสียงแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ผ่านทางอีเมล์ theekhat@thaipbs.or.th หรือ ช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๑ โดยองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.thaipbs.or.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

(นางสาวสุวรรณ สมบัติรักษาสุข)

รองผู้อำนวยการ
องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

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

เอกสารประกวดราคาซื้อตัวยิวีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ สบห.๐๐๙/(พสร.)/(พช.)๑๕๖๐/๖๑

การซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ งบประมาณปี ๒๕๖๐

ตามประกาศ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ส.ส.ท." มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อตัวยิวีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

คอมพิวเตอร์	จำนวน	โครงการ
	๑	

พัสดุที่จะซื้อต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อตัวยิวีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บញ្ជី
 - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชอ้างในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนข้อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชญาพสอดที่ประวัติราคากลีกทรอนิกส์ตั้งแต่มา

วันประกาศประวัติราคากลีกทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประวัติราคากลีกทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งและความคุ้มกันเข่นว่ามั่น

๒.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยกลีกทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยกลีกทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยกลีกทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อุญใจฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยกลีกทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่น

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้อัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือรับรองบริษัท

(๔.๒) ก.พ.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 อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดเดลีอักษรและ/หรือแบบรูปประการลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาให้เพียงครึ่งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหาราคาต่อหน่วย และหารือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง

ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

ราคานี้จะต้องเสนอกำหนดยืนยันมาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนยัน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ทันได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๕ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ส.ส.ท. ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ตามเอกสารไฟล์แนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ไปพร้อมการเสนอราคากำหนดรับจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวที่ ส.ส.ท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดรับจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาก็ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางวัน จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคากาดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคainรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคากลาง แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคากลาง ส.ส.ท. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ ส.ส.ท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอตังกล่าวเป็นผู้ทึ่งงานเว้นแต่ ส.ส.ท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้เริ่มใหม่ในการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ส.ส.ท.

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคานี้เสนอจะต้องเป็นราคาน้ำหนักค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ส.ส.ท. จะพิจารณา

ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส.ส.ท. จะพิจารณาจาก

ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ส.ส.ท.กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการอาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ ส.ส.ท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดัง

ต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของส.ส.ท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ 在การตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ

พิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท.มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ ส.ส.ท.ทรงได้สิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานึงราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ ส.ส.ท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งส.ส.ท. จะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลล่อลวง หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากส.ส.ท.

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาส.ส.ท.อาจประกาศยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนำการประมวลราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อส.ส.ท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ดังนี้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือส.ส.ท.เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับส.ส.ท.ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวงหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสั่งของที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ส.ส.ท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายโดยชอบด้วยกฎหมาย

กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกรหาราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อชั่งส.ส.ท. ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ส.ส.ท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือ และส.ส.ท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตรายละ ๐.๑๐ ของราคากำไรของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ ส.ส.ท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อส.ส.ท. ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อส.ส.ท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังท่าทางประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในลักษณะที่ไม่เรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามายังท่าทางประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ข้อข่ายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมาบังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งส.ส.ท.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ส.ส.ท. จะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำมั่น การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่้งาน 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. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ส.ส.ท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ส.ส.ท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก

ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ

หรือทำสัญญากับส.ส.ท. ไว้ชั่วคราว

องค์กรกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

ปั๊กสำนักงานดุลลักษณ์โครงการจัดหาคอมพิวเตอร์ ประจำปี 2560

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
1	องค์การธุรกิจรายเลี้ยงและร่วมกิจกรรมแข่งขันประเทศไทย (ส.ส.ท.) ฝึกอบรมประสบการณ์เชิงด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 หน่วย โดยเข้าร่วมกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้
	ข้อมูลที่ห้ามบันทึกซึ้งและร้องคอมพิวเตอร์
1.1	ปูไฟนำประมวลผลคลาสแบบ Intel Xeon E5 8-Core เพื่อเป็นหัวเรือเด็กว่า มีความเร็วในการประมวลผล ทำงานที่ความถี่สูงประมาณไม่น้อยกว่า 16 กิกะไบต์ ขนาดหน่วยความจำมากกว่า 3.0 กิกะไบต์ และมีความจำมาก ระดับ 3 ไม่ต่ำกว่า 25 เมกะไบต์ ต้องทนอยู่ประมาณหนึ่งเดือน หรือต้องมีหน่วยความจำสำหรับการทำงานไม่น้อยกว่า 16 กิกะไบต์ ชนิด DDR3 และสามารถขยายได้สูงสุด 64 กิกะไบต์
1.2	มีหน่วยความจำสำหรับข้อมูล แบบ Flash ชนิด PCIe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB
1.3	มีหน่วยความจำสำหรับข้อมูล แบบ SSD ชนิด NVMe ความจุไม่น้อยกว่า 256 GB
1.4	มีหน่วยความจำสำหรับข้อมูล แบบ Dual AMD FirePro D700 of GDDR5 VRAM ขนาดไม่น้อยกว่า 6 กิกะไบต์ เพื่อเป็นหัวเรือเด็กว่า
1.5	มีช่องซื้อขายเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างจากจุดไฟฟ้า 6 กิกะไบต์ เทียบเท่าหัวเรือเด็กว่า
1.6	มีช่องซื้อขายเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างจากจุดไฟฟ้า 10/100/1000) จำนวน 2 ช่อง
1.7	มีช่องซื้อขายเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่าง 4 ช่อง
1.8	มีช่องซื้อขายเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่าง 6 ช่อง
1.9	รองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสำหรับมาตรฐาน IEEE 802.11 ac และบลูทูธ 4.0
1.10	มีช่องพอร์ตอุปกรณ์ภาษาไทย/อังกฤษ (Keyboard) ซึ่งมีเครื่องหมายพิเศษที่อยู่ห่างเครื่องรีโมทไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว ความละเอียด 2560 x 1440 at 144Hz. ความละเอียดในการพิมพ์ 16.7 ล้าน แบบมีสี HD
1.11	มีเมาส์ แบบไร้สาย Magic Mouse 2 ซึ่งมีคุณสมบัติเดียวกับตัวเครื่อง
1.12	มีระบบปฏิบัติการ OS เวอร์ชันล่าสุด ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
1.13	มีการรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตต้นฉบับ
1.14	ผู้สนับสนุนราคากลับร้องหากปรับตัวลงจากจำนวนอย่างน้อยสี่เปอร์เซนต์ ไม่ยื่นใบเรียกคืนหรือค่า
1.15	ห้อง น้ำหนึ่งสิ่งสิริบอร์จามากปรับตัวลงจำนวนอย่างน้อยสี่เปอร์เซนต์ ไม่ยื่นใบเรียกคืนหรือค่า
1.16	ผู้สนับสนุนราคากลับร้องหากปรับตัวลงจำนวนอย่างน้อยสี่เปอร์เซนต์ ไม่ยื่นใบเรียกคืนหรือค่า
1.17	ห้อง ผู้สนับสนุนราคากลับร้องหากปรับตัวลงจำนวนอย่างน้อยสี่เปอร์เซนต์ ไม่ยื่นใบเรียกคืนหรือค่า

88

ล. บ. ก.

ข้อกำหนดคุณลักษณะ	
ลำดับที่	
2	<p>องค์การจะจ่ายเสียงและร่างสำหรับผู้ใช้ไทย (ส.ส.ท.) มีความประสมที่จะจัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 6 หน่วย โดยมีข้อกำหนดคุณลักษณะต่อไปนี้</p> <p>ข้อมูลนี้กำหนดให้เป็นมาตรฐานที่ต้องมีอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา</p> <p>2.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลกลางเป็น Quad-Core Intel Core i7 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.7 GHz ที่มี Turbo Boot สูงสุด 3.6GHz, L3 Cache ไม่ต่ำกว่า 8 MB เพื่อแบ่งเวลาหรือตัวว่าหน่วยความจำหลักเป็น DDR3L ที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 2133 MHz รีบูตไม่ต่ำกว่า 16 GB หรือตัวว่าหน่วยที่จัดเก็บข้อมูล SSD ชนิด PCIe มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512GB เพื่อบนทำหรือตัวว่าหน่วยแสดงผลกราฟิก Radeon Pro 455 พร้อมหน่วยความจำ GDDR5 ขนาด 2GB เพื่อบนทำหรือตัวว่าหน้าจอแบบ LEDชนิดไม่ต่ำกว่า 15.4 นิ้ว พร้อมเทคโนโลยี IPS ความละเอียดปกติ 2880 × 1800 ที่ 220 พิกเซลต่อหน้าจอภาพและหน้าจอ Face Time HD ติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง</p> <p>รองรับการซ่อมต่อระบบเครือข่ายไฟฟ้าสายมาตรฐาน 802.11ac เพื่อบนทำหรือตัวว่าหนังสือที่ต่อสัญญาณโดยสาย Bluetooth 4.2 เพื่อบนทำหรือตัวว่าหนังสือที่ต่อสัญญาณโดยสาย Headphone Jack, Audio-in Jack และ Microphone เพื่อบนทำหรือตัวว่าหนังสือที่ต่อสัญญาณโดยสาย Thunderbolt 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต เพื่อบนทำหรือตัวว่าหนังสือที่ต่อสัญญาณแบบพื้นฐานและแม่ปิ้งแบบบุนเดส 64 บีม (ANSI) หรือ 65 บีม (ISO) รวมทั้งบุนเดส 4 บีม และ Touch Bar พร้อมชิปเซ็ตของหมายการค้าเดียวกับบอร์ดเครื่องและชิปเซ็ตของ Touch ID ที่สามารถเชื่อมต่อหน้าจอได้โดยตรง</p> <p>นิยามเครื่อง Force Touch เพื่อบนทำหรือตัวว่าหนังสือที่ต่อสัญญาณแบบพื้นฐานและแม่ปิ้งแบบ Lithium Polymer และพื้นที่หาระดับขนาด 87 วัตต์ พร้อมระบบจัดการสถาปัตย์ เพื่อบนทำหรือตัวว่าหนังสือที่ต่อสัญญาณแบบพื้นฐานและแม่ปิ้งแบบบุนเดส 64 บีม (ANSI) หรือ 65 บีม (ISO) รวมทั้งบุนเดส 4 บีม แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.2 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.3 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.4 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.5 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.6 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.7 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.8 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.9 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.10 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.11 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.12 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.13 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.14 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.15 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.16 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.17 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p> <p>2.18 แม่นยำสูงสุด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้โดยทันท่วงทัน</p>

ลำดับที่		ข้อกำหนดคุณลักษณะ
2	องค์กรของไทยและเวียดนามแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) มีความประสงค์ที่จะจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 6 หน่วย โดยมีข้อกำหนดดังกล่าวดังต่อไปนี้	ข้อกำหนดดังนี้จะเป็นเพียงแนวทางเดียวเท่านั้น
2.1	เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลคลาสกลางเป็น Quad-Core Intel Core i7 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.7 GHz ที่มี Turbo Boost สูงสุด 3.6GHz , L3 Cache ไม่ต่ำกว่า 8 MB เพียงเท่าหรือต่ำกว่า หน่วยความจำหลักขนาด DDR3L ที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 2133 MHz มีขนาดไม่ต่ำกว่า 16 GB หรือต่ำกว่า พื้นที่จัดเก็บข้อมูล SSD ชนิด PCIe มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512GB เพียงเท่าหรือต่ำกว่า หน่วยความจำหลักขนาด DDR5 ขนาด 2GB เพียงเท่าหรือต่ำกว่า หน่วยความจำ RAM ที่ต้องใช้สำหรับการประมวลผลในโหมด IPS ความละเอียดปานกลาง 2880 x 1800 ที่ 220 พิกเซลต่อหนึ่ง จุดภาพและปุ่มกดต่อหนึ่งจุด แต่ต้องไม่ต่ำกว่า 15.4 นิ้ว พร้อมเทคโนโลยี IPS ความละเอียดปานกลาง 2880 x 1800 ที่ 220 พิกเซลต่อหนึ่ง จุด และมีกล้อง Face Time HD ติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง	รองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายไร้สายมาตราฐาน 802.11ac เพียงเท่าหรือต่ำกว่า รองรับเทคโนโลยีรีเซย์ฟบาย Bluetooth 4.2 เพียงเท่าหรือต่ำกว่า
2.2	มีพอร์ต Headphone jack,Audio-in Jack และ Microphone เพียงเท่าหรือต่ำกว่า 2.3	มีพอร์ต Thunderbolt 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พорт เพียงเท่าหรือมากกว่า 2.4
2.4	มีพอร์ต USB บนด้านขวาและซ้ายเป็นพินพิงบุ๊กต 64 บีม (ANSI) หรือ 65 บีม (ISO) รวมทั้งปุ่มลูกศร 4 ปุ่ม และ Touch Bar พร้อมเซ็นเซอร์ Touch ID ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง	มีพอร์ต USB บนด้านขวาและซ้ายเป็นพินพิงบุ๊กต 64 บีม (ANSI) หรือ 65 บีม (ISO) รวมทั้งปุ่มลูกศร 4 ปุ่ม และ Force Touch เพียงเท่าหรือต่ำกว่า
2.5	2.5	2.5
2.6	2.6	2.6
2.7	2.7	2.7
2.8	2.8	2.8
2.9	2.9	2.9
2.10	2.10	2.10
2.11	2.11	2.11
2.12	2.12	2.12
2.13	2.13	2.13
2.14	2.14	2.14
2.15	2.15	2.15
2.16	2.16	2.16
2.17	2.17	2.17
2.18	2.18	2.18

8

✓ ✓ ✓

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
3	องค์กรจะจ่ายเสียงและภาพสิ่งแวดล้อมแบบประทัศน์ (ส.ส.ก.) มีความประสงค์ที่จะจัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานทางด้านต่อไปนี้ ข้อกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้
3.1	มีหน่วยประมวลผลคลาส Intel Core i5 แบบ Quad-core ความเร็วไม่น้อยกว่า 3.3 กิกะ赫ริตซ์ พร้อม Turbo Boost สูงสุด 3.9 กิกะ赫ริตซ์ เทียบเท่าหรือตื้อๆ
3.2	หน่วยความจำ RAM DDR3 ความเร็ว 1867MHz ขนาดของหน่วยความจำ 8 กิกะไบต์ เทียบเท่าหรือตื้อๆ
3.3	มาฟินที่จัดเก็บข้อมูลแบบ Fusion Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB
3.4	มีหน่วยบันทุมการแสดงผล ชนิด AMD Radeon R9 M390 พร้อมหน่วยความจำ GDDR5 ขนาด 2 กิกะไบต์ เทียบเท่าหรือตื้อๆ
3.5	มาลต้อง Face Time HD ติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง
3.6	มีจอภาพ Retina 5K ขนาด 27 นิ้ว (แนวหนาย) พร้อมเทคโนโลยี IPSความละเอียด 5120 × 2880 พิกเซล
3.7	สามารถแสดงผลบนจอภาพภายนอก ความละเอียดสูงสุด (5120 × 2880 พิกเซล) พร้อมกัน
3.8	รองรับหน่วยเสริมและหน้าจอ Video Mirroringที่ยังเท่าหรือตื้อๆ
3.9	มีลำโพงสเตเตอริโอ ไมโครโฟน พอร์ตหูฟังชุดตัด 3.5 มม. มาพร้อมกับตัวเครื่อง
3.10	มีช่องเสียบภาษาเสียง Output สำหรับหูฟัง/ลูกภาษาเสียงดิจิตอล เทียบเท่าหรือตื้อๆ
3.11	มีช่องเสียบการ์ด SDXC
3.12	มีพอร์ต USB 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต (สามารถใช้งาน ร่วมกับ USB 2 ได้)
3.13	มีพอร์ต Thunderbolt 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต เทียบเท่าหรือตื้อๆ
3.14	พอร์ต Gigabit Ethernet 10/100/1000 BASE-T (ช่องต่อ RJ-45)
3.15	รองรับบอร์ดเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi มาตรฐาน 802.11ac ใช้ตั้ง IEEE 802.11a/b/g/n
3.16	รองรับบอร์ดเครื่องมือไร้สาย Bluetooth 4.0 เทียบเท่าหรือตื้อๆ
3.17	ไม่มาก Magic Mouse 2 แบบ Multi Touch (มีเครื่องหมายการค้าเดียวบัตร์วาร์ด)
3.18	มีคีย์บอร์ด Magic Keyboard แบบไร้สาย (มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับบัตร์วาร์ด)
3.19	อุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนเป็นของใหม่ที่เมคยูไนเต็ดในนามก่อน
3.20	มีระบบปฏิบัติการ OS เวอร์ชันล่าสุด ที่มีความสามารถภาษาไทย
3.21	ติดตั้งซอฟต์แวร์ Pages, Numbers, Keynote, Photo, iMovie, GarageBand ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
3.22	มีการรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี รวมโดยคุณบัญชีรักษาไว้ตั้งแต่เจ้าของผลิตภัณฑ์

OO

นบบ.

นบบ.

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
3	องค์กรจะสามารถให้บริการตามที่ระบุไว้ในสัญญาได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงความพิเศษของผู้ใช้บริการ สำหรับงานทางด้านตัดต่อ จำนวน 3 หน่วย โดยมีข้อกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้
3.23	ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแนบท้ายต่อตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ มาแน่นในวันเสนอราคา หรือ มีหนังสือรับรองจากบริษัททัวร์และนำท่านไปประทศท่องเที่ยวอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ มาแน่นในวันเสนอราคา
3.24	ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแนบท้ายต่อตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการและแสดงเจ้าของผลิตภัณฑ์ มาแน่นในวันเสนอราคา หรือ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายและบริการรับส่งสินค้าเข้าคุณย์โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแนบท้ายต่อตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการรับส่งสินค้าเข้าคุณย์โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
3.25	ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแนบท้ายต่อตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีแบบประเมินมาตรฐานฯในวันเสนอราคา ด้วย

8
ก.
ก.
ก.

ลำดับที่		ข้อกำหนดคุณลักษณะ
4		องค์กรจะจ่ายเพริ่งส่วนต่างๆ ของส่วนต่อขยาย (ส.ส.ท.) มีความประสงค์ที่จะจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ PC จำนวน 4 หน่วย โดยมีข้อกำหนดดูมลักษณะดังต่อไปนี้
4.1		ข้อกำหนดดูมลักษณะดังต่อไปนี้ PC เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มี CPU ,Monitor ,Keyboard ,Mouse และแผ่นรองมาส์ มีหน่วยประมวลผลคลาส (CPU) สถาปัตยกรรมแบบ 7th generation Intel® Core™ i5 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.4 GHz หรือต่ำกว่า Memory 8 GB ชนิด DDR4 หรือต่ำกว่า
4.2		หน่วยเก็บข้อมูลขนาด (Hard Disk) แบบ SATA 3.0 ความจุไม่น้อยกว่า 1TB หรือต่ำกว่า
4.3		จีบ้าพิกเซลไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1600 × 900 DPI หรือต่ำกว่า
4.4		LAN Interface แบบ RJ-45 ที่สามารถรับส่งข้อมูลได้ที่ความเร็ว 10/100/1000 (Gigabit Ethernet) หรือต่ำกว่า
4.5		มี Internal Optical drive DVD-Writer และมีพอร์ต 1 ชุด
4.6		มีช่องเสียบ Microphone ช่องเสียบ Headphone อย่างน้อยอย่างละ 1 port
4.7		มี Mouse แบบ USB-Optical ขนาด 2 ปุ่มพร้อม Scroll button เชื่อมต่อแบบ USB ยี่ห้อเดียวกันกับบอร์ดเครื่องห้องตัว
4.8		มีแผ่น Drivers ของเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ที่สนับสนุนมาตรฐานและมีแผ่นรอง Mouse คุณภาพดี หรือ ยี่ห้อเดียวกับผู้ผลิตห้องตัว
4.9		มีช่องเสียบต่อแบบ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และรองรับแบบ USB อีนท แล้วก็ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง หรือต่ำกว่า
4.10		มีเป็นพิมพ์และพิมพ์ตัวเลข ตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษแบบเป็นพิมพ์ไม่ได้รีดหมายกันกับบอร์ดเครื่องห้องตัว
4.11		มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 PRO 64bit ที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์จากโรงงาน
4.12		มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทผู้ผลิตถาวรสัญญา 3 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทั้งหมด ตลอด ให้บริการแบบ Onsite Service ในวันที่ไปเวลาทำการ
4.13		
4.14		

จ. บ. ว.

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
5	องค์กรจะสามารถเพื่อการสนับสนุนทั่วไปของประเทศไทย (สส.ท.) มีความประสงค์ที่จะจัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์ PC HiSpec จำนวน 1 หน่วย โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้
5.1	ข้อกำหนดคุณลักษณะเดิมคงอยู่ CPU ,Monitor ,Keyboard ,Mouse และแผ่นรองมาส์ เมนูประมวลผลหลักๆ (CPU) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz สถาปัตยกรรมแบบ 7th generation Intel® Core™ i7 หรือต่อก้าว เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดตั้งโต๊ะมี CPU ,Monitor ,Keyboard ,Mouse และแผ่นรองมาส์
5.2	Memory 16 GB ชนิด DDR4 หรือต่อก้าว
5.3	หน่วยเก็บข้อมูลภายนอก (Hard Disk) แบบ SATA 3.0 ความจุไม่น้อยกว่า 1TB หรือต่อก้าว
5.4	หน่วยความจำในตัวอย่างกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 DPI หรือต่อก้าว
5.5	หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพและจัดการไฟฟ้าความจำไม่น้อยกว่า 4 GB หรือต่อก้าว
5.6	มีการติดตั้งบันทึกตามมาตรฐานสากลคุณภาพสูงที่ทำงานรวมกับบอร์ดได้อย่างสมบูรณ์
5.7	มี Gigabit LAN port (RJ-45) 10/100/1000 1 Port เป็นอย่างน้อย
5.8	มี HDMI Port หรือ DVI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 port หรือ HDMI หรือ Displayport จำนวนไม่น้อยกว่า 1 port โดยสามารถแสดงผลพร้อมกันได้ 2 หน้าจอ
5.9	มี VGA Port หรือ DVI จำนวน 1 Port เป็นอย่างน้อย
5.10	มี Internal Optical drive DVD-Writer
5.11	มีช่องเสียบ Microphone ช่องเสียบ Headphone อย่างน้อยอย่างละ 1 port
5.12	มี Mouse แบบ USB-Optical ขนาด 2 ปุ่มพร้อม Scroll button เชื่อมต่อแบบ USB ยี่ห้อเดียวทั้งหมดที่ต้องใช้ได้ก้าว
5.13	มีแผ่น Drivers ของเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ที่สนับสนุนมาตรฐานทั่วโลกและมีแผ่นรอง Mouse คุณภาพดี หรือ ยี่ห้อเดียวทั้งหมดที่
5.14	มี Speaker (ลำโพง) 1 ชุด
5.15	ร่องเสียบต่อแบบ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และรองรับ USB 3.1 และไม่น้อยกว่า 6 ช่อง หรือต่อก้าว
5.16	เมมโมรี่แบบ RAM ที่มีทั้งตัวเลข ตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษแบบเป็นพิมพ์หรือเครื่องหมายการค้าโดยทั่วไปทั่วประเทศต่อต่อบรรทุกภาษา
5.17	มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 PRO 64bit ที่มีความสามารถในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่สำคัญมาก ติดตั้งมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์จากโรงงาน
5.18	มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผู้ผลิตตั้งแต่ 3 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน และ ให้บริการแบบ Onsite Service ในวันเดียวทำการ
5.19	

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
6	องค์การจะจ่ายเสียและชำระรับส่วนราชการแห่งประเทศไทย (สส.ท.) มีความประสงค์ที่จะจัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) สำหรับงานทางด้านราชการพัฒนาด้วย จำนวน 18 หน่วย โดยมีข้อกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้
6.1	ข้อกำหนดคุณลักษณะพิเศษของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา Notebook เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊คสำหรับความเหมาะสมสมสำหรับใช้งานทางเดินด้วยมือเป็นประจำตลอดเวลา (CPU) สถาปัตยกรรมแบบ 7th generation Intel® ไม่ต่ำกว่า 2.4GHz Core™ i5 หรือต่ำกว่า
6.2	เมมโมรี่ประมวลผลกลาง (CPU) สถาปัตยกรรมแบบ 7th generation Intel® ไม่ต่ำกว่า 2.4GHz Core™ i5 หรือต่ำกว่า Memory 16 GB ชนิด DDR4 หรือต่ำกว่า
6.3	หน่วยเก็บข้อมูลหลัก(Hard Disk) แบบ SATA 3.0 ความจุไม่น้อยกว่า 1TB หรือต่ำกว่า
6.4	หน่วยประมวลผลลูกพี่ลูกเพื่อแสดงกราฟิกจากแรมจำหมึกความจำไม่น้อยกว่า 4 GB หรือต่ำกว่า
6.5	จ็อกกิ้งพกพาขนาดอย่างน้อย 15 นิ้ว ได้แก่ความละเอียด Full HD ไม่น้อยกว่า 1920 × 1080 DPI หรือต่ำกว่า
6.6	จ็อกกิ้งพกพาต่อสายชาร์จ 802.11a/b/g/n หรือต่ำกว่า
6.7	จ็อกกิ้ง LAN ต่อมาตรฐาน 802.11a/b/g/n หรือต่ำกว่า
6.8	จ็อกกิ้ง LAN Port (RJ-45) 10/100/1000 เป็นอย่างน้อย
6.9	มีช่องเสียบ Microphone & Headphone
6.10	มีอุปกรณ์ต่อตัว (Optical Drive) ในรูปแบบ Internal หรือ External ยึดอุตสาหกรรมหรือต่ำกว่า
6.11	จ็อกกิ้งซื้อต่อแบบ USB 3.0 และแบบ HDMI ไม่น้อยกว่าอย่างน้อย 1 ช่องเป็นอย่างน้อย
6.12	จ็อกกิ้ง Mouse แบบ USB-Optical ชนิด 2 ปุ่มพร้อม Scroll button เชื่อมต่อแบบ USB ยึดอุตสาหกรรมหรือต่ำกว่า
6.13	ไฟแอลวี Drivers ของ Notebook ที่เสนอมาต้องสามารถรอง Mouse คุณภาพดี หรือ ยึดอุตสาหกรรม
6.14	ไฟแอลวีเพิ่มพลังตัวเลข ตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษแบบเป็นพิมพ์ที่ไม่ครีเอทหมายการค้าโดยวากันไปตามเครื่องชนิดเชื่อมต่อแบบ USB
6.15	มีกระเบื้องกันรอยและทำสำหรับในตัวเครื่องแบบพลาสติกที่ยึดอุตสาหกรรม
6.16	มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 PRO 64bit ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์จากโรงงาน
6.17	มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผู้ผลิตตั้งแต่ 3 ปี หรือมีรับประกันกับผู้ประกอบธุรกิจที่มีส่วน แต่ให้บริการแบบ Onsite Service ในวันใดไปเวลาทำการ





ลำดับที่	ชื่อhardwareคอมลักษณะ
7	องค์กรกระแสโลหะเพื่อการสารสนเทศและการประมวลผล (ส.ส.ท.) มีความประณีตที่จะดัดแปลงคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook Workstation) สำหรับงาน SocialMedia Streaming จำนวน 3 หน่วย โดยมีชื่อกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้
7.1	ชื่อ hardwareคอมลักษณะเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา Notebook Workstation เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นต้อง ประภากa WorkStation มีคุณสมบัติสำคัญด้านออกแบบและสัมผัสด้วยตัวมือโดยไม่ต้องแตะต้องคอมพิวเตอร์ ไม่น้ำหนักมากและต้องมีแบตเตอรี่สำรองอยู่ในตัว มีหน่วยประมวลผลทางสถาปัตยกรรม CM236 หรือ CM238 สถาปัตยกรรมแบบ 7th generation Intel® ไม่น้ำหนักกว่า 2.8GHz Core™ i7 หรือตัวว่า Memory 16 GB ชนิด DDR4 หรือตัวว่า
7.2	สีหน้าแรกที่น่ามองหลัก (Hard Disk) และ SSD ความจุไม่น้อยกว่า 512GB หรือตัวว่า
7.3	หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพชนิด NVIDIA Quadro มีความจำไม่น้อยกว่า 4 GB หรือตัวว่า
7.4	เมจิออกพานาลดอย่างน้อย 15 นิ้วโดยมีความละเอียด Full HD ไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 DPI หรือตัวว่า
7.5	มี Thunderbolt 3 อย่างน้อย 1 ช่อง ในรูปแบบ Internal หรือ External หรือตัวว่า
7.6	มี Wireless LAN ตามมาตรฐาน 802.11a/b/g/n/ac หรือตัวว่า
7.7	มี LAN Port (RJ-45) 10/100/1000 เป็นยังไงน้อย ในรูปแบบ Internal หรือ External หรือตัวว่า
7.8	มีช่องเสียง Microphone หรือ Headphone ในรูปแบบมิกเซอร์หรือแยก
7.9	มีช่องติดตั้งตัวจอด (Optical Drive) ในรูปแบบ Internal หรือ External ยี่ห้อเดียวกันหรือตัวว่า
7.10	มีช่องเสียบ Mini HDMI หรือ External ยี่ห้อเดียวกันหรือตัวว่า
7.11	มีช่องเสียบตัวต่อแบบ USB 3.0 และช่องเสียบบูตยูนิฟอร์มแบบเสียบแบบ HDMI หรือ Mini HDMI ไม่น้อยกว่าอย่างลงตัว
7.12	มีช่องเสียบตัวต่อแบบ USB 2 บูตพร้อม Scroll button เชื่อมต่อแบบ USB ยี่ห้อเดียวกันไปตัวเครื่องหรือตัวว่า
7.13	มี Mouse แบบ Wireless Optical Mouse ชนิด 2 บูตพร้อม Scrolling button เชื่อมต่อแบบ USB ยี่ห้อเดียวกันไปตัวเครื่อง
7.14	มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 PRO 64 bit ที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์จากโรงงาน
7.15	มีกระบวนการสำหรับคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยมีท่อไดயาแก๊สกลิตรถainless (Notebook)
7.16	มีการรับประกันตัวเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทุกชิ้นส่วนจากบริษัทเจ้าของศิริภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปี และให้บริการแบบ (Onsite Service 24X7)
7.17	






ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
8	องค์กรจะเลือกและเพิ่งพาราณสีแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) มีความประสงค์ที่จะจัดทำอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Harddisk) จำนวน 2 ชุด โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้
	ข้อกำหนดดังนี้
8.1	จัดเก็บข้อมูลความจุขนาด 6 TB หรือต่ำกว่า เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบสำหรับจัดเก็บพื้นที่ของใส่มาตรฐาน SATA 3.5 นิ้ว จำนวน 3 ชุด หรือต่ำกว่า หน่วยติดตั้งขนาด 3.5 นิ้วแบบ SATA โดยมีความจุรวมก่อนการทำ RAID ไม่น้อยกว่า 6 TB นำไปร่วมใช้งาน หรือต่ำกว่า หน่วยติดตั้งต่ออุปกรณ์แบบ Thunderbolt2 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
8.2	รองรับการทำแบบ RAID โดยสามารถตั้งค่า RAID Levels 0,1,5 และ JBOD ได้อย่างต่อเนื่อง
8.3	ระบบ RAID จะต้องมีการทำงานแบบ Hardware RAID
8.4	สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการตั้ง OS X และ Windows
8.5	มีการรับประกันหลักการขายจากผู้ผลิตไม่น้อยกว่า 3 ปี
8.6	ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง โดยต้องมีหนังสือรับรองที่ออกโดยผู้ผลิตที่ออกให้เมื่อกัน 30 วัน
8.7	
8.8	
8.9	

8
8
M
P

ชื่อสินค้า	รายละเอียดสินค้า
9	องค์การระจายเสียงและรักษาแสงไฟและประทศไทย (ส.ส.ท.) มีความประสงสค์ที่จะจัดหาไปประจำครมต่อ โดยมีข้อกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้
9.1	โปรแกรมตัดต่อ Video Final Cut Pro X (เวอร์ชันล่าสุด) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 5 License
9.2	โปรแกรมตัดต่อ Motion (เวอร์ชันล่าสุด) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 2 License
9.3	โปรแกรมตัดต่อ DaVinci Resolve (เวอร์ชันล่าสุด) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 2 License
9.4	โปรแกรมตัดต่อ EDIUS PRO (เวอร์ชันล่าสุด) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 21 License
10	องค์การระจายเสียงและรักษาแสงไฟและประทศไทย (ส.ส.ท.) มีความประสงสค์ที่จะจัดหาอุปกรณ์เสริมอื่นๆ โดยมีข้อกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้
10.1	สาย Thunderbolt to Gigabit Ethernet Adapter จำนวน 6 ชุด
10.2	สาย Thunderbolt 3 (USB-C) to Thunderbolt 2 Adapter จำนวน 2 ชุด
10.3	สาย Thunderbolt Cable (0.5 ม.) จำนวน 2 ชุด
10.4	External Hard Drive - USB 3.0 ความจุ 2 TB จำนวน 10 ชุด
10.5	สายช่องต่อ HDMI จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
10.5.1	สามารถใช้กับต่อ HDMI to HDMI ท้าวเสียบแบบ Type A (ตัวผู้)
10.5.2	รองรับการส่งสัญญาณภาพความละเอียดสูงสุดระดับ 4K และภาพ 3 มิติ
10.5.3	หัวเชื่อมต่อตุ่มหอล 24K พื้น 2 ตัวน พร้อมเคลือบเงา PVC 2 ชั้น
10.5.4	รับส่งข้อมูลตัวแวดความเร็วสูงสุด 10.2 Gbps. ให้ยนนำหรือติดกาว
10.5.5	รองรับ Ethernet
10.5.6	มีความยาวสายไม่น้อยกว่า 10 เมตร
10.6	อุปกรณ์ต่อพ่วง ที่มีคุณสมบัตินานั้นเดียว กัน จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
10.6.1	มี USB 3.1 จำนวน 4 ช่องเป็นอย่างน้อย
10.6.2	มี USB Type-C จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย
10.6.3	มีช่องชาร์ต Laptop จ่ายไฟได้ 60 W
10.6.4	มีช่องเสียบสาย อินเทอร์เน็ต (RJ45)
10.6.5	มีช่องสำหรับเสียบ SD card จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย
10.6.6	มีช่องเชื่อมต่อ HDMI
10.6.7	เมืองการซื้อขาย 3.5 mm ทั้งรับและส่งในพอร์ตเดียว

นาย วิวัฒน์ ภู่วิจิตร

ลงนาม

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
10	องค์กรจะจ่ายเสียงและภาพส่าหระขณะประชุมใหญ่ (ส.ส.ท.) มีความประสงค์จะจัดทำอุปกรณ์เสริมอื่นๆ โดยมีชื่อกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้
10.7	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB-C Hub จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย - พอร์ต HDMI จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย - พอร์ต Thunderbolt 3 จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย - พอร์ต USB-C data จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย - พอร์ต SD จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย - พอร์ต MicroSD จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย - พอร์ต USB 3.1 จำนวน 2 ช่องเป็นอย่างน้อย
10.8	ลำโพงตั้งตีบ ตัวขาว ขนาดความสูง:10-15 cm ความกว้าง 5-8 cm ความลึก น้ำหนัก 0.3-0.8 kg ลำโพงตั้งตีบ ตัวซ้าย ขนาดความสูง:10-15 cm ความกว้าง 5-8 cm ความลึก น้ำหนัก 0.3-0.8 kg ไมโครโฟน/ปิด , ปุ่มเพิ่ม/ลดเสียง ที่ต่ออุปกรณ์ รับสัญญาณ 2.0 Vrms Maximum มีรีโมทควบคุมเสียง รีโมท AC220 ไมสาย AU-X : สำหรับเชื่อมต่อลำโพงกับอุปกรณ์ต่างๆ ไมสายชื่อต่อลำโพง : สำหรับเชื่อมต่อลำโพงกับอุปกรณ์ต่างๆ ไมการรับประกำกันหลังการขายจากผู้ผลิตไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
11	องค์กรจะสามารถและพร้อมรับทราบผลและประเมินได้ตามที่ต้องการ (ส.ส.ท.) มีความสามารถที่จะจัดทำ Live Streaming 4G โดยมีช่องทางดูถูกซึ่งกันและกัน
11.1	ชี้ให้กำหนดคุณลักษณะของชุดอุปกรณ์ถ่ายทอดสด (Live Streaming) ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G/4G และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งสัญญาณภาพและเสียง จำกัดถึงผู้ใช้งานที่ 3 ชุด แบบร้าสาย (Wireless) และมีสาย (Wire line) ไปยังเครื่องรับสัญญาณภาพและเสียง ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่รองรับการรับสัญญาณเสียง และแหล่งกำเนิดเสียง
11.1.1	และแหล่งกำเนิดเสียงที่ประทุม化ไทย (ส.ส.ท.) มีอยู่แล้วได้เป็นอย่างดี
11.1.2	รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาเข้า (Video input) จากตัวถ่ายภาพวิดีโอ แบบ 3G/HD/SD-SDI, HDMI 1.4 โดยรองรับความละเอียดของสัญญาณภาพขาเข้า (Resolutions) ที่ 1080p50/60, 720p50/60, 30/24, PAL และ NTSC ได้
11.1.3	รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาเข้า (Video input) แบบ Audio Embedded ได้
11.1.4	สามารถส่งสัญญาณภาพและเสียง ในรูปแบบ IP Protocol โดยมีรูปแบบการส่งสัญญาณภาพ (Video Transport) และ RTP
11.1.5	มีการเชื่อมต่อสัญญาณภาพ (Video Encoder) แบบ H.264 AVC high profile
11.1.6	มีการเข้ารหัสสัญญาณเสียง (Audio Encoder) แบบ AAC-LC
11.1.7	มีโมเด็มรับสัญญาณสำหรับเชื่อมต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบบีตติ้งภายในอย่างกว่า 2 โมเด็ม รองรับการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ 3G บันคត์ความถี่ 850MHz และ 2100MHz และต้องรองรับการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ 4G บันคต์ความถี่ 900MHz, 1800MHz และ 2100MHz เป็นอย่างน้อย ไม่เกินร้อยละห้าร้อยต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบบีตติ้งภายในอย่างกว่า 2 โมเด็ม
11.1.8	จะต้องรองรับการใช้งานผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ 3G ด้วยเทคโนโลยี HSPA+, HSUPA, HSDPA, UMTS และ 4G ด้วยเทคโนโลยี LTE ได้ และสามารถรองรับการใช้งานร่วมกับ SIM card ขนาดมาตรฐานได้
11.1.9	มีโมเด็มรับสัญญาณสำหรับเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์รับสัญญาณแบบบีตติ้งภายในอยู่ในอุปกรณ์ (Internal) จะต้องรองรับการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ WiFi 802.11a, b, g & k ได้ จำนวนอย่างน้อย 1 โมเด็ม และรองรับการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ RJ-45 Ethernet ที่ต้องอยู่บนตัวอุปกรณ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง เมื่อยัง USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อรองรับการเพิ่มจำนวนไม่เต็มใจต่อตัวอุปกรณ์ (USB Aircard) สำหรับรับสัญญาณจาก (USB Aircard) สำหรับรับสัญญาณจาก (USB Aircard) สำหรับรับสัญญาณจาก (USB Aircard)
11.1.10	สามารถรองรับขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth bondinig) ที่เรื่อมต่อผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในส่วนของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งแบบมีสาย
11.1.11	และไร้สายโดยประมาณ กัน ได้มีน้อยกว่า 4 Connections
11.1.12	เมืองน้ำจืดและแม่น้ำที่ขนาดต่ำกว่า 1.5 เมตร วัดตามแนววงแχ ที่สามารถแสดงภาพสัญญาณภาพเข้า (Video Preview), สถานการณ์ซึ่งมีต่อ,
11.1.13	ซองสัญญาณร้อม (Throughput) และ Delay "ได"

ส.ส.ท.
วันที่ ๘
๖๗๖.

ลำดับที่	ชื่อหน้าต้นคณิตศาสตร์	องค์การและมาตรฐานอุปกรณ์สำหรับสถานีธรรมชาติประเทศไทย (สส.ส.ท.) มีความประสงค์ที่จะจัดทำ Live Streaming 4G โดยมีวัสดุที่ต้องมีอยู่
11		<p>รองรับการใช้การควบคุมบนอุปกรณ์ผ่าน Joystick บันทึกอุปกรณ์ได้</p> <p>สามารถติดต่อใช้การควบคุม และตรวจสอบสถานะ การใช้งานแบบควบคุมทางไกล (Remote Control) ผ่านทาง Web Browser เดียว</p> <p>ไฟฟ้าคงที่ Automatic Adaptive Bit Rate (ABR) และ Automatic Forward Error Correction (FEC) เพื่อเพิ่มคุณภาพและความทนทานของวงการสื่อถ่ายทอดภาพ</p> <p>ไฟฟ้าคงที่ Store & Forward และ file transfer เพื่อรองรับการส่งสัญญาณภาพและเสียงแบบไม่ถูกหยุดชะงัก (non-Live) รวมถึงไฟฟ้าคงที่</p> <p>รองรับการใช้งานร่วมกับบอร์ดข้อมูลเดิมที่ซึ่งมีคอมพิวเตอร์ที่ซึ่งมีต่อผ่านอุปกรณ์สั่งสัญญาณผ่านดาวเทียมแบบ IP Interface ได้</p> <p>สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องฟื้นฟูอากาศรับสัญญาณภายนอกและสื่อสารผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของค่ายโทรศัพท์และสำหรับสถานีธรรมชาติที่อยู่ห่างไกล (สส.ส.ท.)</p> <p>ไฟอยู่ลักษณะเดียบันอย่างต่อเนื่อง</p> <p>มีช่องสำหรับรองรับ Mini USB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ 3.5 mm Audio jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย</p> <p>Battery ภายในอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง</p> <p>ไฟชาร์จ DC Input ที่รองรับการใช้งานร่วมกับ Battery ภายนอกที่รองรับการใช้งานแบบ Hot Swapable ซึ่งสามารถใช้งานร่วมได้ทันทีโดยไม่จำเป็นต้องดึงออกจากฐาน</p> <p>หัวรับสัญญาณร่วมกัน</p> <p>อุปกรณ์ต้องมีขนาดเล็กกระทัดรัด สะดวกต่อการใช้ และมีน้ำหนักเบาใช้งานได้อย่างสะดวกและสมบูรณ์</p> <p>อุปกรณ์จะต้องใช้งานร่วมกับรุ่นไฟ 220VAC 50Hz ได้</p> <p>อุปกรณ์จะต้องรองรับการทำงานได้ตั้งแต่ที่คุณสมบัติของประเทศไทย -5°C ถึง +45°C และในสภาพแวดล้อมปกติของประเทศไทย</p> <p>สามารถรับรองอุปกรณ์ภายนอกไม่น้อยกว่า 3 ปี และขอสงวนการรับประกันในต่างประเทศ โดยต่างประเทศที่ไม่ได้รับรอง</p> <p>ไฟแบบ 3G/4G เน็ตเก็บข้อมูลได้</p> <p>ผู้สนับสนุนภาคอาจต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่รองรับสัญญาณเข้าร่วมระบบเครือข่ายโทรศัพท์และสัญญาณภาพและเสียงร่วมเปิดตัว</p> <p>หัวรับสัญญาณร่วมกับไฟใช้งานอย่างน้อย 1-2 ชม.พร้อมนำสูงสุดมีภาระไฟอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ผู้สนับสนุนภาคอาจต้องติดตั้งไฟที่ได้รับการแต่งตั้ง ให้ต่อรวมไฟนี้สื่อสารกับบอร์ดที่อยู่ในเครือข่ายและติดตั้งไฟอย่างมีประสิทธิภาพ 30 วัน</p> <p>ไฟปะจากกันที่น่องในเบนซ์ราคากำ</p>
11.1.14		
11.1.15		
11.1.16		
11.1.17		
11.1.18		
11.1.19		
11.1.20		
11.1.21		
11.1.22		
11.1.23		
11.1.24		
11.1.25		
11.1.26		
11.1.27		
11.1.28		

ລັດຕະບູກ	ບັນດາທີ່	ບັນດາທີ່
11	ອົງຄົງກາຣຄຣະຈາຍເສື່ອແພລວ່າພາສາຮາຍແຫ່ງປະເທດໄຫຍ້ (ສ.ສ.ທ.) ມີຄວາມປະສົງສົງທີ່ຈະຈັດຫາ Live Streaming 4G ໂດຍນີ້ບໍ່ມີການກຳຫົວດຸນລັກຊະນະດີຈຳກັດໄປນີ້	
11.2	ບັນດາທີ່	ບັນດາທີ່
11.2.1	ຈອງຮັບ 4G/LTE ຄວາມໃໝ່ 900/1800/2100 MHz ຄວາມເຮົາ 100 Mbps ຂອງ AIS, DTAC, TRUE ເປັນຍ່າງໜີຍ	ຈອງຮັບ 4G/LTE ຄວາມໃໝ່ 900/1800/2100 MHz ຄວາມເຮົາ 100 Mbps ຂອງ AIS, DTAC, TRUE ເປັນຍ່າງໜີຍ
11.2.2	ຈອງຮັບ 3G ຄວາມໃໝ່ 2100 MHz ຄວາມເຮົາ 42 Mbps ຂອງ AIS, DTAC TRUE ເປັນຍ່າງໜີຍ	ຈອງຮັບ 3G ຄວາມໃໝ່ 2100 MHz ຄວາມເຮົາ 42 Mbps ຂອງ AIS, DTAC TRUE ເປັນຍ່າງໜີຍ
11.2.3	ມີໂຄງໄສ Micro - SD Card ອອນວັນຈຸງສົດໄໝ້ຍ່າງກ່າວ 32 GB	ມີໂຄງໄສ Micro - SD Card ອອນວັນຈຸງສົດໄໝ້ຍ່າງກ່າວ 32 GB
11.2.4	ມີໂຄງຕ່າຍເສດຖາກາສ 3G/4G ກາຍນິແນບ TS9	ມີໂຄງຕ່າຍເສດຖາກາສ 3G/4G ກາຍນິແນບ TS9
11.2.5	ຮັບປະກັນອຸປະກອນມິນິແນລາມໆນີ້ຍ່າງກ່າວ 3 ໃນ ໂດຍນີ້ປາກນິສຳວັດທະນາທັກສອນຊັກຈິນໄມ້ການ 48 ຊມ.	ຮັບປະກັນອຸປະກອນມິນິແນລາມໆນີ້ຍ່າງກ່າວ 3 ໃນ ໂດຍນີ້ປາກນິສຳວັດທະນາທັກສອນຊັກຈິນໄມ້ການ 48 ຊມ.
11.3	ບັນດາທີ່	ບັນດາທີ່
11.3.1	ເປັນ CPU ຂອງ Intel Xeon 4 Cores ຄວາມເຮົາ 3.0 GHz ຫຼືອື້ດີກ່າວ	ເປັນ CPU ຂອງ Intel Xeon 4 Cores ຄວາມເຮົາ 3.0 GHz ຫຼືອື້ດີກ່າວ
11.3.2	ມີ RAM DDR4 ໂໝາດ 8 GB ນ້ຳມາກ່າວແລະສ້າມາວັດທຶນຍາໄຕ	ມີ RAM DDR4 ໂໝາດ 8 GB ນ້ຳມາກ່າວແລະສ້າມາວັດທຶນຍາໄຕ
11.3.3	ມີ HDD ທີ່ນີ້ SATA ຄວາມຈຸ 1 TB 7200RPM ມີໂລໂສີແບບ Hot-Swap ຫຼືອື້ດີກ່າວ	ມີ HDD ທີ່ນີ້ SATA ຄວາມຈຸ 1 TB 7200RPM ມີໂລໂສີແບບ Hot-Swap ຫຼືອື້ດີກ່າວ
11.3.4	ມີ Gigabit LAN Ports (RJ-45) ໄໝ້ຍ່າກ່າວ 2 Port	ມີ Gigabit LAN Ports (RJ-45) ໄໝ້ຍ່າກ່າວ 2 Port
11.3.5	ມີ I/O ports ເປັນ VGA 1 Port, USB 3.0 ແຫ້ອງ USB 2.0 ຈຳກວນນີ້ເນື້ອຍກ່າວ 2 Port ຫຼືອື້ມາກ່າວ	ມີ I/O ports ເປັນ VGA 1 Port, USB 3.0 ແຫ້ອງ USB 2.0 ຈຳກວນນີ້ເນື້ອຍກ່າວ 2 Port ຫຼືອື້ມາກ່າວ
11.3.6	ຜູ້ສົນອරຕາຕ້ອງຕົດຫຼັງໂຮແຮງ Wowza media Server ແບ Perpetual ໜ້ອມນໍາສອກສາງ License Key	ຜູ້ສົນອරຕາຕ້ອງຕົດຫຼັງໂຮແຮງ Wowza media Server ແບ Perpetual ໜ້ອມນໍາສອກສາງ License Key
11.3.7	ຜູ້ສົນອරຕາຕ້ອງຕົດຫຼັງປັບປຸງໂປຣແລງຕົວຢ່າງກ່າວໃຫ້ພໍ່ຮ້ອມໃຫ້ງານໄດ້ ແລະນີ້ການຮັບປັບປຸງໂປຣແລງຕົວຢ່າງກ່າວໃຫ້ພໍ່ຮ້ອມໃຫ້ງານໄດ້	ຜູ້ສົນອරຕາຕ້ອງຕົດຫຼັງປັບປຸງໂປຣແລງຕົວຢ່າງກ່າວໃຫ້ພໍ່ຮ້ອມໃຫ້ງານໄດ້

ອອ
ສ
ມ
ນ
ນ
ນ
ນ
ນ

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
12	กำหนดต่อรองของพร้อมติดตั้ง
12.1	ระบบไฟล์ดำเนินการส่องมองอุปกรณ์ และติดตั้งอุปกรณ์ ระยะทางสูงสุด 45 วัน นับแต่ระบุมาในนามสัมบูรณ์ (ระบุระยะเวลาที่ร่วมมือในการทดสอบ และตรวจสอบรายการใช้งานภายใน 45 วันต่อไป)
13	หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก
13.1	ใช้กรณฑ์คัดเลือกรากฐาน

๘
๙
๑๐

แผ่นแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

1. ชื่อโครงการ จัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์ ปี 2560

หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,892,000.00 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ 26 ส.ค. 60

ราคากลางรวมเป็นเงิน 3,892,000.00 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

หมายเหตุ: เนื่องจากมีภาษีมูลค่า 4,671,449.00 บาท ซึ่งสูงกว่างบประมาณที่ได้รับจัดสรร จึงขอกำหนดราคากลางให้เท่ากับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

4.1 SPVi Public Company Limited

4.2 บริษัท สหธุรกิจ จำกัด

5. เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

.....
 

(สมพร เจียสารัมย์)

ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ