



## ประกาศสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

เลขที่ ๒ / ๒๕๕๘

### เรื่อง ประกาศราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

\*\*\*\*\*

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกาศราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ ดังนี้

๑. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	จำนวน	๗๒	เครื่อง
๒. คอมพิวเตอร์พกพา	จำนวน	๒๕	เครื่อง
๓. เครื่องสำรองไฟ UPS	จำนวน	๖๖	เครื่อง

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกาศราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุขชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุผลของผู้ประสังค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้ศาลสิทธิ์ความคุ้มกันเข่นว่าบัน្ត
๔. ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสังค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกาศราคากลางด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๗. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นของเอกสารประมวลราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่  
๑๙ มีนาคม ๒๕๕๘.....ระหว่างเวลา ๑๐.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๒.๐๐ น. ณ กลุ่มงานพัสดุ สำนักอำนวยการ  
สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และกำหนด  
เสนอราคาในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ บริษัท พันรวมิช จำกัด สำนัก  
บริการเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้น ๑-๓ เลขที่ ๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ  
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้สนใจ...

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่ กลุ่มงานพัสดุ สำนักอำนวยการ สถาบันวิจัยและพัฒนาพืชที่สูง (องค์การมหาชน) ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ ระหว่างวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๕๗ ถึงวันที่ ๓ มีนาคม ๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่ [www.hrdi.or.th](http://www.hrdi.or.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๕๓๓๒ ๘๔๙๖ ต่อ ๑๑๐๖ ในวันเวลาและราชการ





เอกสารประกวดราคาซื้อตัวยึดการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๒/๒๕๕๘

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ๓ รายการ

ตามประกาศสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

\*\*\*\*\*

ด้วยสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “องค์การมหาชน” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	จำนวน	๗๗	เครื่อง
๒. คอมพิวเตอร์พกพา	จำนวน	๒๕	เครื่อง
๓. เครื่องสำรองไฟ UPS	จำนวน	๖๖	เครื่อง

ซึ่งพัสดุที่จะจัดซื้อต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อตัวยึดการทางอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อตัวยึดการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันของ
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๖ บញ្ជីមុន
- (๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติ...

## ๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้ประසงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะประกรตราซึ่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกจำกัดซื้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนซื้อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบท่องทางราชการ

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกรตราจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันใดเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งอาจบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมุ่ลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

## ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณฑ์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์ราคาจะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคุณบุคคลที่มิใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคร่วมกันในฐานะ เป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายได้เป็นบุคคลธรรมดาที่มิใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายได้เป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนพาณิชย์

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการลงทะเบียนคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔ พร้อมทั้งจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะคุณสมบัติของพัสดุที่จัดซื้อ และใส่หมายเขากับคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จัดซื้อในแค็ตตาล็อกและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

(๒) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดเอกสารเสนอปัจจุบันภายนอก ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(๔) หลักประกันของ ตามข้อ ๕

(๕) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประ骋ศจะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอราคามาแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประ骋ศจะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประ骋ศจะเสนอราคากำหนดยืนราคามาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคานัดท้าย โดยภายในการนำเสนอด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประ骋ศจะเสนอราคานี้หรือผู้มีสิทธิเสนอราคากำหนดยืนราคานี้จะต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นเสนอไว้ จะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ประ骋ศจะเสนอราคากำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๕ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ประ骋ศจะเสนอราคากำหนดส่งแค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการลงทะเบียนคุณลักษณะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นรูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประงศ์จะขอตั้งฉบับแค็ตตาล็อกผู้ประ骋ศจะเสนอราคากำหนดยืนนับมาให้คณะกรรมการประกวดราคารวจสอบภายใน ๓ วัน

ผู้ประ骋ศจะเสนอราคากำหนดส่งพัสดุที่เสนอทุกรายการมาให้คณะกรรมการประกวดราคากำหนดยืนนับมาให้บริการตลาดกลาง เพื่อทดสอบการทำงานในวันยื่นของเอกสาร

๔.๕ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประ骋ศจะเสนอราคากำหนดตรวจสอบดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคากำหนดยื่นตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ประสังค์จะเสนอราคากลางต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนของถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคา โดยระบุไว้ที่หน้าของว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๒/๒๕๕๘” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการในวันที่ ..... ๕ มีนาคม ๒๕๕๙ ..... ในเวลา ๑๐.๐๐ ..... น. ถึง ๙๖.๐๐ ..... น. ณ กลุ่มงานพัสดุ สำนักอำนวยการ สถาบันวิจัยและพัฒนาพืชที่สูง ตำบลลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่

เมื่อพ้นกำหนดเวลาดังที่ยื่นของประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้วจะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาก่อนรายว่าเป็นผู้เสนอราคากี่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตามข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้เสนอราคาก่อนรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่าผู้เสนอราครับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาก่อนรายวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่ามีผู้เสนอราคากำทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการประกวดราคา จะตัดรายซึ่งผู้เสนอราคนั้นออกจากเป็นผู้เสนอราค และสถาบันฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ประสังค์จะเสนอราคากล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน

ผู้ประสังค์จะเสนอราคาก่อนรายที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคากี่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคากำทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม หรือผู้เสนอราคาก่อนรายที่ไม่ผ่านคุณสมบัติด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อผู้อำนวยการสถาบันฯ ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้อำนวยการสถาบันฯ ให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ว่า กระบวนการเสนอราคาก่อนรายด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคา จะสั่งพักกระบวนการเสนอราคาก่อนรายให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคากับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาก่อนรายต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายใต้เวลาของการเสนอราคาก่อนรายที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคาก่อนราย แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาก่อนรายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคา เห็นว่าสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาก่อนรายไม่แล้วเสร็จโดยง่าย หรือข้อขัดข้อง ไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคา จะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคาก่อนรายที่ยังเหลือในวันเดียวกัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาก่อนรายใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาก่อนรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคา สงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคา เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๗ ผู้ประสังค์จะเสนอราคาก่อนรายที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาก่อนรายที่ปฎิบัติตามนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับของข้อเสนอทางเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องตั้งเริ่มต้นที่ ๓,๔๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนสองหมื่นบาทถ้วน)

(๓) ราคานี้จะต้องเป็นราคาน้ำเสียรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคาโดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอราคลดราคากันต่อไป (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่งละ ๖,๐๐๐.๐๐ บาท (หกพันบาทถ้วน) จากราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ (๓,๔๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท) และการเสนอราครึ่งกันต่อไปฯ ไปต้องเสนอลดราคารึ่งละไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐.๐๐ บาท จากราครึ่งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาก่อนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาเสร็จสิ้นแล้วจะต้องยืนยันราคាដ้วยผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคานี้จะต้องตรวจสอบกับราคานี้เสนอราคากันต่อไป

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคานี้ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคากลางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคานี้จะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ ๖ ๑๙๘๙ ตั้งแต่เวลา.....๐๙:๐๐.....น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

(๑๐) ผู้มีสิทธิเสนอราคานี้สามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาก่อนผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.eprocurement.go.th](http://www.eprocurement.go.th) และผู้มีสิทธิเสนอราคานี้ต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคานี้ เว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

#### ๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคานี้ต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นของข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๑๗๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นของข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันลิ้นสุดการยืนราคาโดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

##### ๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ “สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)” โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นของข้อเสนอด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของสถาบันฯ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้ออ.๕(๑)

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งข้อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕(๑)

#### ๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ สถาบันฯ จะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคา ท่าสุดไม่เกิน ๓ ราย จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคากลับพันจากข้อผูกพันแล้ว การคืนหลักประกันของ ไม่ว่ากรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๕.๖ การยืดหลักประกันของผู้มีสิทธิเสนอราคา สถาบันฯ จะดำเนินการในกรณีดังต่อไปนี้

๕.๖.๑ ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ส่งผู้แทนมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

๕.๖.๒ ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มาลงทะเบียนแล้วไม่ LOG IN เข้าสู่ระบบ

๕.๖.๓ ผู้มีสิทธิเสนอราคา LOG IN แล้ว แต่ไม่มีการเสนอราคา หรือเสนอราคามิฉะนั้น ไม่ส่งผู้ประสังค์เสนอราคากลับ หรือเท่ากับราคารีเม็ตตันการประกวดราคาฯ

๕.๖.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคา ไม่ลงลายมือชื่อในแบบ บก.๐๐๘ แบบยืนยันราคานัดท้าย ในการเสนอราคา

### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

#### ๖.๑ ในการประกวดราคา ครั้งนี้ สถาบันฯ จะพิจารณาตัดสินด้วยราคร่วมทั้งสิ้น

๖.๒ หากผู้ประสังค์จะเสนอราครายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐาน ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารการประกวดราคาซึ่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสังค์เสนอราคา รายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารการประกวดราคาซึ่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เนื่องในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสถาบันฯ เท่านั้น

๖.๓ สถาบันฯ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอประสังค์จะเสนอราคากลับโดยไม่มีการ ผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสังค์เสนอราครายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารการประกวดราคาซึ่ง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารการประกวดราคาซึ่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันฯ

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการประกวดราคาซึ่ง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราครายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาซึ่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการ ทำสัญญาคณะกรรมการประกวดราคาฯ หรือสถาบันฯ มีสิทธิให้ผู้ประสังค์จะเสนอราคากลับ แจ้งข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะหรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคากลับ สถาบันฯ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ สถาบันฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคាត่ำสุด หรือราคานั่นราคาย่อมได้ หรือราคาก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการนั่นรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของสถาบันฯ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสถาบันฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ประสังค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ มีได้ รวมทั้งสถาบันฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคาระทำโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดายื่นติดบุคคลอื่นาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๖.๖. ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าผู้เสนอราคามีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน กับผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ สถาบันฯ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าว และสถาบันฯ จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทิ้งงาน

#### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางสถาบัน นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สถาบันฯ อาจจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางสถาบันฯ เนื่องจากไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ กับสถาบันฯ ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาก่อซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สถาบันฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างโดยย่างหนึ่งอย่างเดียวไปเป็น

#### ๑ เงินสด

๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายในนาม “สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)” โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของสถาบันฯ

๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้ประเภทตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๖(๒)

๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพัฒนาระบบและประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๖(๒)

#### ๕ พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

#### ๔. อัตราค่าปรับ

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการส่งมอบสิ่งของให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย มิฉะนั้นจะต้องชำระค่าปรับให้สถาบันฯ โดยกำหนดเป็นรายวันในอัตรา้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาน้ำสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบนับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้เช่าจนถูกต้องครบถ้วน

#### ๕. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี ซึ่งจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นดังนี้

๑. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำนวน ๓๗ เครื่อง เป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า ๓ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ

๒. คอมพิวเตอร์พกพา จำนวน ๒๕ เครื่อง เป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า ๓ ปี และ มีเว็บไซต์รองรับการดาวน์โหลดซอฟแวร์ การประกันและรายละเอียดอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องเพื่อให้ตรวจสอบสถานะได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ

๓. เครื่องสำรองไฟ UPS จำนวน ๖๖ เครื่อง เป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ

โดยผู้ขายต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อส่วนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการจัดซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘

ราคากลางของงานจัดซื้อคอมพิวเตอร์ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๑๐.๒ เมื่อสถาบันฯ ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายได้ให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาน้ำสิ่งของที่เป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่จ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารการประกรดราคากล่องอิเล็กทรอนิกส์ต่อสถาบันฯ แล้วจะถอนตัวออกจาก การประกรดราคากล่องได้ และเมื่อได้รับการให้เข้าเสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ ๔.๙ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้น สถาบันฯ จะรับหลักประกันของจำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันทีและอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทั้งงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งสถาบันฯ ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันฯ จะรับหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทั้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๕ สถาบันฯ สงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์  
สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

### ๑. ความเป็นมา

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบัน การพัฒนาได้ดำเนินการระยะหนึ่งพบว่าการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์จะต้องมีการบำรุงรักษาเพื่อให้มีประสิทธิภาพการใช้งานอย่างต่อเนื่อง จึงมีการจัดทำเครื่องใหม่มาทดแทนเครื่องเดิมที่เก่าและไม่คุ้มค่าในการซ่อมบำรุง เพื่อให้สามารถรองรับการทำงานในระยะยาวได้

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์ ให้ผู้ใช้งานสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น
- ๒.๒ เพื่อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ทดแทนเครื่องเดิม

### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิตบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเข่นว่านั้น
- ๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องและครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกรະ纪委监วัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

/๔. คุณลักษณะ...

## ๔. คุณลักษณะเฉพาะ

### ๔.๑ ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการเสนอราคา

๔.๑.๑ สถาบันจะพิจารณาราคาเฉพาะผู้เข้าประกวดราคาที่ผ่านข้อเสนอทางเทคนิคและผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้าประกวดราคาเท่านั้น นอกจากนี้สถาบัน ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ผู้เข้าประกวดราคาเสนอซึ่งมีคุณสมบัติอื่นที่นอกเหนือไปจากคุณสมบัติที่จำเป็นและคุณสมบัติที่รวมมี และสถาบันสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่เสนอราคาอยู่ในวงเงิน และให้ประโยชน์แก่สถาบันมากที่สุดก่อน

๔.๑.๒ ผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่แสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเป็นเอกสารตัวจริงหรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการ สามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่จะต้องเปรียบเทียบข้อกำหนดที่สถาบันกำหนดในแต่ละข้อกับคุณสมบัติของตนเองและของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอ โดยจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนอ ข้อความในประโยชน์ที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขอ้างอิงของสถาบัน โดยผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยชน์ที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขิดเส้นใต้ หรือ การระบายสี พร้อมระบุหมายเลขอ้างอิงข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้เห็นชัดเจน ซึ่งหากผู้เข้าประกวดราคาขาดเอกสารยืนยัน หรือขาดการทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยชน์ที่ใช้ยืนยัน หรือแสดงเอกสารไม่ชัดเจนทำให้ขาดข้อกำหนดหนึ่งใดในข้อกำหนดของสถาบันนั้นมีปัญหาให้ถือว่าwinningของสถาบันเป็นที่สิ้นสุด ให้ถือว่าผู้เข้าประกวดราคามิผ่านการพิจารณาทางด้านเทคนิค

๔.๑.๓ ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ในรูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบบทั่วไปทั้ง กับที่กำหนดใน เอกสารนี้	ให้คัดลอกจาก ข้อกำหนดที่กำหนด ในเอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถ หรือคุณลักษณะเฉพาะ ของครุภัณฑ์ที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสาร ในข้อเสนอที่เกี่ยวข้องและทำ สัญลักษณ์แสดงข้อความใน ประโยชน์ของเอกสารหรือใน แคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

๔.๑.๔ ข้อความหรือรายละเอียดใดของข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้และข้อเสนอทั้งหมดของ ผู้เข้าประกวดราคาที่เสนอมา�ั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความหรือรายละเอียดใดให้ถือເօເວາມນີຈ້າຍຂອງสถาบันเป็นที่สิ้นสุด

๔.๑.๕ สถาบันทรงไว้ว่างสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นราคาได หรือราคานี้เสนอทั้งหมดก็ได หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาโดยไม่พิจารณาเลยก็ได ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางสถาบันเป็นสำคัญ ผู้เข้าประกวดราคาจะร้องเรียนหรือเรียกค่าเสียหายไดๆ มิได้รวมทั้งสถาบันจะพิจารณายกเลิกประกวดราคา และลงโทษผู้เข้าประกวดราคาเมื่อมันเป็นผู้ทึ้งงาน หากมีเหตุอันเชื่อได้ว่าการเข้าประกวดราคากระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

/๔.๑.๖ ผู้เสนอราคา...

ผู้เสนอราคา...

๔.๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องนำครุภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการมาให้คณะกรรมการประกวดราคา และคัดเลือกผู้ให้บริการตลาดกลาง เพื่อทดสอบการทำงานในวันยื่นของเอกสาร

#### ๔.๒ ข้อกำหนดการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์

การติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด มาตรฐานความปลอดภัย มาตรฐานการติดตั้ง และมาตรฐานสากลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ผู้เข้าประกวดราคา จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตั้ง ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและซ่อมแซมส่วนที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งดังกล่าว ทั้งนี้การติดตั้งจะเป็นไปตามตำแหน่งที่สถานบันจะกำหนดต่อไป

#### ๔.๓ ข้อกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

๔.๓.๑ ในรับรองฉบับจริงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔.๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะพร้อมจากภาพ และเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาเงื่อนไขการรับประกันต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีปัญหาให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายรวมทั้งอะไหล่ ค่าแรงแบบให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง ภายในวันทำการถัดไป (On-Site Service Next Business Day) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี พร้อมแนบเอกสารรับรองโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยนำมาแสดงในวันตรวจรับ

๔.๓.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้าเงื่อนไขการรับประกันต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีปัญหาให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายรวมทั้งอะไหล่ ค่าแรงแบบให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี รวมทั้งแบบเตอร์ พร้อมแนบเอกสารรับรองโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยนำมาแสดงในวันตรวจรับ

๔.๓.๔ บริษัทหรือผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยตรง โดยมีใบรับรองฉบับจริง โดยนำมาแสดงในวันตรวจรับ

๔.๓.๕ มีศูนย์บริการของเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นศูนย์บริการในเขตภาคเหนือ โดยสามารถให้บริการหลังการขายได้สะดวก พร้อมแผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์บริการ

๔.๓.๖ มีหมายเลขประจำเครื่อง Serial No หรือ Service Tag ติดที่เครื่องอย่างชัดเจนมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องผ่านระบบ Internet ได้

๔.๓.๗ บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ On Line Support ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download Driver ผ่านทางระบบ Internet โดยที่ผู้เสนอราคาต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคาหนึ่งด้วย

๔.๓.๘ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์และโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ Series หรือ ISO ๑๕๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ NAC

๔.๓.๙ เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาต้องได้รับมาตรฐานต่อไปนี้

๔.๓.๙.๑ มาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC ตรงรุ่นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

๔.๓.๙.๒ มาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ CE ตรงรุ่นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

๔.๓.๙.๓ มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold ตรงรุ่นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

๔.๓.๙.๔ มาตรฐาน Microsoft Windows Hardware Compatible List “Design for Windows” ทั้งรุ่น Windows ๘

/๔.๓.๑๐ เครื่องสำรองไฟ...

๙๙

๔.๓.๑๐ เครื่องสำรองไฟ UPS ต้องได้รับมาตรฐานต่อไปนี้

๔.๓.๑๐.๑ ต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม CE หรือ มอก. ๑๒๙๑-๒๕๔๕  
พร้อมเอกสารแสดง VA/W ที่ตรงตามรุ่นที่เสนอ หรือดีกว่า

๔.๓.๑๐.๒ เจ้าของยื่ห้อผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๘๐๐๑:๒๐๐๘ NAC พร้อม  
แสดงเอกสาร

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

##### ๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ

๔.๑.๑ ใช้หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel รุ่น Core i๕ ที่เป็น ๔ th Generation ที่  
เทียบเท่าหรือดีกว่า ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๓.๔ GHz และมี Cache ไม่น้อยกว่า ๖ MB จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑.๒ แผงวงจรหลักใช้ Chipset Q๕๗ Express หรือดีกว่า

๔.๑.๓ BIOS มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ

๔.๑.๔ หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ MHz จำนวน ๒ หน่วย สามารถขยายเพิ่มได้ถึง ๓๒ GB (๔ DIMM Slots) หรือดีกว่า

๔.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐GB จำนวน ๑ หน่วย โดยมีความเร็วในการอ่านไม่น้อยกว่า ๕๕๐Mb/s และความเร็วในการเขียนไม่น้อยกว่า ๔๕๐Mb/s มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี (สามารถใช้อุปกรณ์จากผู้ผลิตอื่นได้)

๔.๑.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐GB มีความเร็วรอบ ไม่น้อยกว่า ๗๒๐๐RPM หรือดีกว่า

๔.๑.๗ มี Expansion Slots จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Slots โดยประกอบไปด้วย แบบ PCI Express x๑๖ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Slots , แบบ PCI Express x๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slots และแบบ PCI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slots

๔.๑.๘ มี DVD-RW หรือดีกว่า ติดตั้งในตัวเครื่อง จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑.๙ มีแป้นพิมพ์แบบ PS/๒ หรือ USB มีอักษรภาษาอังกฤษ และภาษาไทย อยู่บนแป้นอย่างถาวร

๔.๑.๑๐ มีเมาส์แบบ USB หรือ PS/๒ Optical Scroll Mouse

๔.๑.๑๑ จอภาพสีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว แบบ LED ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel Resolution ที่ ๖๐ Hz มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า (typical) ๑๐๐๐:๑ หรือ (Dynamic) ๒,๐๐๐,๐๐๐:๑ มี Respond rate ไม่เกิน ๔ms มี Dot pitch ไม่เกิน ๐.๒๖๕ มม. มี Connector ไม่น้อยกว่า ๑ Upstream USB ไม่น้อยกว่า ๒ Downstream USB ports และ DVI เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๑๒ มีระบบเสียงแบบ High Definition มีช่องต่อ Microphone และ Headphone ที่ด้านหน้าเครื่อง และมีลำโพงจำนวน ๑ ชุด

๔.๑.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet บนแผงวงจรหลัก จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

/๔.๑.๑๔ มีช่อง...

- ๕.๑.๑๔ สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายไร้สาย แบบ Wireless-N ๘๐๒.๑๑b/g/n รองรับความเร็วในการเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า ๓๐๐Mbps หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- ๕.๑.๑๕ มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกดังนี้ พอร์ต USB ทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑๐ พอร์ต แบ่งเป็น USB ๒ จำนวน ๖ พอร์ต; USB ๓ จำนวน ๔ พอร์ต โดยมีพอร์ต USB อยู่ด้านหน้าเครื่องไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต, Serial พอร์ต จำนวน ๑ พอร์ต, Microphone และ Headphone จำนวนไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑ พอร์ต, PS/๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต, Display พอร์ต จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๕.๑.๑๖ มี Card Reader ที่ติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง
- ๕.๑.๑๗ ตัวเครื่องแบบ Tower หรือ Mini Tower, Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๙๐ วัตต์
- ๕.๑.๑๘ ตัวเครื่อง จอภาพ BIOS มาส์ แป้นพิมพ์ ลำโพง ต้องมีเครื่องหมายการค้าผู้ผลิตเดียวกัน
- ๕.๑.๑๙ มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๘ Pro ๖๔ bits ภาษาอังกฤษ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือดีกว่า ที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต
- ๕.๑.๒๐ มีเว็บไซต์รองรับการดาวน์โหลดซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของอุปกรณ์ภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์
- ๕.๑.๒๑ มีโปรแกรมสำหรับตรวจสอบการทำงานของเครื่อง (Diagnostic) โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง
- ๕.๑.๒๒ มีแผ่น CD/DVD Driver และ Software ที่จำเป็นครอบคลุมอุปกรณ์ทุกชิ้น
- ๕.๑.๒๓ มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายนอกโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นไม่ต่ำกว่า ๗ รายการตัวอย่างเช่น Memory, CPU, Video ฯลฯ เป็นต้นโดยจะต้องแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหาอย่างชัดเจน

#### ๕.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา

- ๕.๒.๑ ใช้หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel รุ่น Core i๕ ที่เป็น ๕ th Generation ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz และมี Cache ไม่ต่ำกว่า ๓ MB จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๒.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ NVIDIA หรือ AMD ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๕.๒.๓ หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ MHz จำนวน ๒ หน่วย หรือดีกว่า
- ๕.๒.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๗๕๐ GB มีความเร็วรอบ ไม่น้อยกว่า ๗๒๐๐ RPM หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๒.๕ จอภาพสีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว แสดงผลที่ความละเอียดอย่างน้อย ๑๓๖๖x๗๖๘ Wide LED HD
- ๕.๒.๖ Audio System แบบ Stereo หรือดีกว่า พร้อมทั้งช่องต่อ Microphone และหูฟังภายนอกได้
- ๕.๒.๗ มีกล้อง Webcam ความละเอียด HD ติดตั้งที่จอภาพ

/๕.๒.๙ มีช่อง...

- ๕.๒.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet บนแผงวงจรหลัก จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๒.๕ สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายไร้สาย แบบ Wireless-N ๘๐๒.๑๑/b/g/n หรือดีกว่า
- ๕.๒.๖ สามารถเชื่อมต่อผ่าน Bluetooth V.๔.๐ ได้ โดยติดตั้งอยู่ในตัวเครื่อง หรือดีกว่า
- ๕.๒.๗ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๒.๘ มีอุปกรณ์ Touch Pad ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการได้เป็นอย่างดี
- ๕.๒.๙ มีมาส์แบบ Wireless Optical Scroll Mouse จำนวน ๑ หน่วย โดยต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง
- ๕.๒.๑๐ แป้นพิมพ์ ต้องมีอักษรภาษาอังกฤษ อักษรภาษาไทย เลขอารบิก เลขไทยและอักษรพิเศษต่าง ๆ อยู่บนแป้นอย่างชัดเจนและถาวร
- ๕.๒.๑๑ มีพอร์ตเชื่อมต่อ แบบ USB Version ๓.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต, แบบ USB Version ๒.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต, HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต, VGA ต่อสัญญาณภาพ ชนิด Analog RGB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๕.๒.๑๒ มี Card Reader ชนิด SD Card เป็นอย่างน้อย
- ๕.๒.๑๓ มี Power Adapter จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๕.๒.๑๔ มีแบตเตอรี่ แบบ ๕ cell Lithium Ion หรือ แบบที่สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๕.๒.๑๕ มีกระเบ้าสำหรับใส่เครื่องโน้ตบุกนี้พร้อมอุปกรณ์ โดยผลิตจากวัสดุคุณภาพที่มีความแข็งแรงทนทาน โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง
- ๕.๒.๑๖ มี Microsoft Windows ๘ Pro ๖๔ bits ภาษาอังกฤษ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือดีกว่า ที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต
- ๕.๒.๑๗ มีเว็บไซต์รองรับการดาวน์โหลดซอฟแวร์ การประกันและรายละเอียดอุปกรณ์ต่างที่เกี่ยวข้องเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องเพื่อให้ตรวจสอบสถานะได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๒.๑๘ มีโปรแกรมสำหรับตรวจสอบการทำงานของเครื่อง (Diagnostic) และ Software ที่จำเป็นครอบคลุมอุปกรณ์ทุกชิ้น โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง

### ๕.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า

- ๕.๓.๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ VA สามารถจ่ายกำลังได้ไม่น้อยกว่า ๗๐๐W หรือดีกว่า และสามารถรักษาแรงดันไฟฟ้าได้อัตโนมัติ
- ๕.๓.๒ มี LED หรือ LCD แจ้งสถานะ Online, Battery แยกอิสระชัดเจน
- ๕.๓.๓ สามารถรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า ๒๒๐ VAC +/- ๒๕%, ๕๐Hz หรือดีกว่า
- ๕.๓.๔ สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าขาออก ๒๒๐ VAC +/- ๑๐%, ๕๐Hz หรือดีกว่า
- ๕.๓.๕ ตัวเครื่องต้องมีระบบป้องกันการใช้งานเกินกำลัง (Overload)
- ๕.๓.๖ ต้องมีแบตเตอรี่ ๑๒V - ๗Ah ขึ้นไปจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ก้อน และสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที หรือดีกว่า
- ๕.๓.๗ ฝาครอบเครื่องมีความแข็งแรงทนทาน และมีช่อง Outlet Universal จำนวน ๖ ช่อง, Fuse เป็นแบบ Reset ได้

/๕.๓.๘ ในกรณี...

๕.๓.๔ ในกรณีเครื่องเกิดปัญหาผู้เสนอราคาต้องนำเครื่องสำรองมาให้สถาบันใช้ระหว่างดำเนินการซ่อม

## ๖. ข้อกำหนดในการตรวจรับอุปกรณ์และครุภัณฑ์

๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องจัดเตรียมเอกสารต่างๆ สำหรับการส่งมอบและการตรวจรับครุภัณฑ์ดังกล่าว ให้กับทางสถาบันพิจารณา

๖.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องส่งมอบรายละเอียดรายการอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมด ซึ่งต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย ได้แก่ ชื่ออุปกรณ์ รุ่นอุปกรณ์ ชนิดอุปกรณ์ ชื่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ (Serial No) หรือ (Service Tag) หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ย่อย (ถ้ามี) วันที่รับประทาน วันที่หมดรับประทาน ฯลฯ ตามข้อมูลของอุปกรณ์ที่มีจริง

๖.๓ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะทำการตรวจรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เมื่อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่ได้ทำการติดตั้งโดยผู้ชนะการประกวดราคามาสามารถทำงานได้ครบถ้วนตามข้อกำหนด และสามารถเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของสถาบันที่มืออยู่แล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดทำป้ายประจำอุปกรณ์สำหรับอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ จอกภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา เครื่องสำรองไฟฟ้า เป็นอย่างน้อย ที่สามารถติดป้ายได้ โดยป้ายประจำอุปกรณ์ต้องมีข้อความประกอบด้วย ชื่ออุปกรณ์ หมายเลขประจำอุปกรณ์ ชื่อผู้ขาย เบอร์โทรศัพท์ ติดต่อแจ้งซ่อม เป็นอย่างน้อย

## ๗. ข้อกำหนดเงื่อนไขการให้บริการและการบำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ภายนอกการติดตั้ง

๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการเป็นไปอย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ การดำเนินการติดตั้ง หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจะปรับในอัตรา้อยละ ๐.๒๐ ของมูลค่าครุภัณฑ์ที่ยังไม่ได้รับการส่งมอบ นับจากวันที่กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ พร้อมให้การดูแลรักษาให้เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานได้ต่อตลอดระยะเวลาการรับประทาน นับจากวันที่ตรวจรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดของโครงการเป็นที่เรียบร้อย ซึ่งหากเกิดความเสียหายขึ้นกับอุปกรณ์ใดๆ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับสถาบันภายใน ๑ วัน นับจากที่ได้รับแจ้ง ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ที่มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าเดิมมาทดแทนให้กับสถาบัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการใดๆ

### ๗.๒ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

๗.๒.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับประทานการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งตึงโดยพร้อมจอกภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี เครื่องสำรองไฟฟ้า เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่สถาบันตรวจรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

๗.๒.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไข ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ดังกล่าวภายนอกใน ๑ วัน ให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม ณ จุดที่ติดตั้ง (On Site Service) นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

/๗.๒.๒ การแจ้ง...

ผู้ขาย

### ๗.๒.๓ การแจ้งปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์

๗.๒.๓.๑ ผู้ช่วยการประมวลราคาจะต้องระบุสถานที่ เบอร์โทรศัพท์ หรือวิธีการติดต่อสื่อสารอื่นใด ที่สามารถติดต่อได้สะดวก หากมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องทำหนังสือเพื่อแจ้งให้สถาบัน ทราบทันที

๗.๒.๓.๒ เจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ของสถาบัน จะทำการตรวจสอบวินิจฉัยปัญหาในเบื้องต้น กรณีเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไข สถาบันจะโทรศัพท์แจ้งให้ผู้ช่วยการประมวลราคาทราบ หรือ ติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการอื่นใดตามที่ได้แจ้งไว้ข้างต้น

๗.๒.๔ ผู้ช่วยการประมวลราคาจะต้องเข้ามาตรวจสอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ในน้อยกว่าปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี โดยต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

๗.๒.๔.๑ ตรวจสอบสภาพและสถานะการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ

๗.๒.๔.๒ ทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ

### ๘. ระยะเวลาการดำเนินการและการส่งมอบงาน

ครุภัณฑ์ ทุกรายการจะต้องส่งมอบ พร้อมติดตั้ง ให้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา และผู้ช่วยการประมวลราคาจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบ โดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ หน่วยงานพัสดุ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ

### ๙. วงเงินในการจัดหาและการเบิกจ่ายเงิน

จากวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ รายการค่าครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ วงเงินงบประมาณ ๓,๗๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองหมื่นห้าบาทถ้วน) โดยใช้ราคากลางในการจัดหาเป็นเงิน ๓,๔๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนสองหมื่นบาทถ้วน)

### ๑๐. รายละเอียดอื่นๆ

ผู้เสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องแสดงเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์ นายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว ตามรายละเอียดดังนี้

๙.๑ [www.hrdi.or.th](http://www.hrdi.or.th)

๙.๒ E-Mail : [sasitornp@hrdi.or.th](mailto:sasitornp@hrdi.or.th) [jetsadapornb@hrdi.or.th](mailto:jetsadapornb@hrdi.or.th) [alongkornk@hrdi.or.th](mailto:alongkornk@hrdi.or.th)

๙.๓ โทรศัพท์ ๐ ๕๓๓๒ ๔๒๒๙

๙.๔ ที่อยู่ : สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง(องค์การมหาชน) เลขที่ ๖๕ หมู่ ๑ ต.สุเทพ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

ลงชื่อ.....นาย พานา.....ประธานกรรมการ  
นางสาวศศิธร พันัก

ลงชื่อ.....นายอลงกรณ์ ภูมิพงษ์.....กรรมการ  
นายอลงกรณ์ ภูมิพงษ์

ลงชื่อ.....นายเจษฎาพร บุญหา.....กรรมการและเลขานุการ  
นายเจษฎาพร บุญหา