

**ประกาศศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
เรื่อง สอบราคาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ รายการ ครั้งที่ ๒**

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มีความประสงค์จะสอบราคาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ รายการ ครั้งที่ ๒ ดังรายละเอียดปรากฏตามเอกสารสอบราคาเช่า เลขที่ ๑๖/๒๕๕๕ ที่แนบท้ายประกาศนี้

**ผู้เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอิชพายหรือให้เช่าพัสดุตามที่สอบราคาดังกล่าว และดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการจดทะเบียนนิติบุคคลไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจนถึงวันที่ยื่นของสอบราคาและมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระซิบชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้ลดสิทธิ์และความคุ้มกันเข่นว่า่นั้น

๔. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๕. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการสอบราคาเช่าดังกล่าว ของศูนย์ฯ

๖. ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานการเช่าคอมพิวเตอร์กับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ศูนย์ฯ เชื่อถือได้ โดยมีมูลค่าสัญญาเป็นรายปีไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ต่อสัญญา ภายในระยะเวลา ๓ ปี นับถึงวันที่เสนอราคา โดยผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งสำเนาสัญญาผลงานการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผู้เสนอราคารับรองสำเนาถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา จำนวนอย่างน้อย ๑ สัญญา

๗. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการสอบราคาเช่าดังกล่าวของศูนย์ฯ

กำหนดยื่นของสอบราคา ระหว่างวันที่ ๑๖-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ ชั้น ๓ ห้อง ๓๐๙ อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เลขที่ ๑๑๒ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

กำหนดเปิดของสอบราคาห้องประจิม ๒ อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เลขที่ ๑๑๒ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่ข้อสงสัยสามารถส่งหนังสือสอบถามได้ทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๕๖๔-๖๘๗๘ ภายในวันที่๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๕

ผู้สนใจโปรดนำสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่งานพัสดุ ชั้น ๓ ห้อง ๓๐๙ อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ระหว่างวันที่ ๑๖-๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. โทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๕๖๔-๖๙๐๐ ต่อ ๒๓๗๗ ในวันและเวลาทำการของศูนย์ฯ หรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.nectec.or.th](http://www.nectec.or.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



(นายพันธ์ศักดิ์ ศิริรัชตพงษ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

เอกสารสอบราคาเช่า เลขที่ ๑๖/๒๕๕๕  
การเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ รายการ ครั้งที่ ๒  
ตามประกาศศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕

ด้วยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ศูนย์” มีความประสงค์จะสอบราคาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ รายการ

ซึ่งพัสดุที่จะเข้านี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

- ๑.๑ ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาเช่า
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
  - (๒) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า
- ๑.๕ แบบหนังสือมอบอำนาจ
- ๑.๖ บញ្ជី
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
  - (๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๓

๑.๘ แบบตารางแสดงเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) ที่กำหนดกับคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายหรือให้เช่าพัสดุตามที่สอบราคัดังกล่าว และดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการจดทะเบียนนิติบุคคลไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจนถึงวันที่ยื่นของสอบราคาและมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชอ้างในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานของทางราชการ และได้แจ้ง เวียนซื้อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ที่งานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเข่นว่ามั่น

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราครายอื่น และไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการสอบราคาเข้าดังกล่าว ของศูนย์ฯ

๒.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานการเข้าคัดเลือกพิเศษรักบัณฑุวยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ศูนย์ฯ เชื่อถือได้ โดยมีมูลค่าสัญญาเป็นรายปีไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ต่อสัญญาภายในระยะเวลา ๓ ปี นับถึงวันที่เสนอราคา โดยผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งสำเนาสัญญาผลงานการเข้าเครื่องคัดเลือกที่ผู้เสนอราครับรองสำเนาถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา จำนวนอย่างน้อย ๑ สัญญา

๒.๗ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการสอบราคาเข้าดังกล่าวของศูนย์ฯ

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานในการสอบราclar เป็น ๓ ส่วน ดังนี้

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

##### (๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่ผู้มีอำนาจออกหรือรับรองได้ออกหรือรับรองให้นับถึงวันยื่นของสอบราclar ไม่เกิน ๙๐ วัน โดยระบุถึงวันจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล จำนวนเงินทุนจดทะเบียน บัญชีรายชื่อผู้เป็นหุ้นส่วนและหุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลและหนังสือบริคณห์สนธิที่ผู้มีอำนาจออกหรือรับรองได้ออกหรือรับรองให้นับถึงวันยื่นของสอบราclar ไม่เกิน ๙๐ วัน โดยระบุถึงวันจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล จำนวนเงินทุนจดทะเบียน บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ และสถานะการชำระเงินค่าหุ้นของผู้ถือหุ้น พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๙) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราclar ร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของ การเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้า ฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมด้าที่ไม่ได้มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) สำเนาหนังสือจดทะเบียนพาณิชย์และใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดเอกสารและมีปั๊มลายมือรับรองความถูกต้องของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ในกรณีที่ผู้เสนอราclar มอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราclar และยื่นใบเสนอราclarแทน ตามแบบในข้อ ๑.๕

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราclarตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ตามแบบในข้อ ๑.๔ “ตัวอย่างตารางแสดงเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) ที่กำหนดกับคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ”

(๒) สำเนาสัญญาลงนามการเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีมูลค่าสัญญาเป็นรายปีไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา ๓ ปี นับจนถึงวันยี่นของสอบราคาจำนวนอย่างน้อย ๑ สัญญา

(๓) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔.๔

(๔) หลักฐานหรือเอกสารอื่นที่มีการรับรองอย่างเป็นทางการ (ถ้ามี) ให้ศูนย์ฯ พิจารณาเพิ่มเติม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคามาตรฐานแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

หมายเหตุ: เอกสารดังกล่าวข้างต้น ต้องลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาร่วมประทับตรา (ถ้ามี) ให้ชัดเจน  
๓.๓ ส่วนที่ ๓ อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ใบเสนอราคามาตรฐานแบบในข้อ ๑.๒ โดยต้องแสดงรายการอุปกรณ์ ยี่ห้อ รุ่นที่เสนอ และ Part number ของผู้ผลิต ราคาของอุปกรณ์แต่ละรายการที่ต้องแสดงโดยรวมค่าแรงงาน และภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๓ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคามาตรฐานแบบในข้อ ๑.๗ (๓)

### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคាត้องยื่นเสนอราคามาตรฐานแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารการสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาร่วมประทับตรา (ถ้ามี) ให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการซุดลบหรือแก้ไข หากมีการซุดลบ ตกล แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาร่วมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ในการเสนอราคา ผู้เสนอราคาก็ต้องเสนอราคางานเป็นเงินบาท และเสนอราคายielder ได้ยิ่ง โดยเสนอราคร่วม และหรือราคาก่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาก็ต้อง ทั้งนี้ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง

ราคาก็ต้องจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเปิดของสอบราคาก็ต้องภายในกำหนดยื่นราคากู้เสนอราคาก่อหน่วยที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้โดยภายใต้ภัย

๔.๓ ผู้เสนอราคาก็ต้องเสนอกำหนดเวลาติดตั้งพัสดุทั้งหมด พร้อมทดสอบจนสามารถใช้งานได้ตามกำหนด และส่งมอบพัสดุทั้งหมดไม่เกิน ๓๐ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่า

๔.๔ ผู้เสนอราคาก็ต้องส่งแคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (ถ้ามี) ไปพร้อมกับใบเสนอราคาก่อหน่วยที่ประกอบการพิจารณา โดยหลักฐานดังกล่าวในศูนย์จะยึดไว้เป็นเอกสารของศูนย์

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ถ้าหากคณะกรรมการเปิดของสอบราคาก็ต้องดำเนินการพิจารณาโดยทันที ไม่เกิน ๓๐ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่า ให้คณะกรรมการเปิดของสอบราคาก็ต้องสอบภายใน ๕ วัน

๔.๖ ก่อนยื่นของสอบราคา ผู้เสนอราคากิจกรรมตรวจสอบสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถ่องถ้วน และเข้าใจเอกสารการสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นของสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารการสอบราคา

๔.๗ ผู้เสนอราคาก็ต้องยื่นของสอบราคาแยกเป็นส่วนๆ ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๓ พร้อมทั้งสำเนาเอกสารเฉพาะที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๒ อีก จำนวน ๒ ชุด โดยของสอบราคาแต่ละส่วนจะต้องปิดผนึกซองให้เรียบร้อย และจ่าหน้าของ ดังนี้

(๑) ของสอบราคาตามข้อ ๓.๑ ให้จ่าหน้าของถึง “ประชานคณะกรรมการเปิดของสอบราคา” โดยระบุไว้ที่หน้าของว่า “ของสอบราคาเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ รายการ ครั้งที่ ๒ ตามประกาศศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ส่วนที่ ๑”

(๒) ของสอบราคาตามข้อ ๓.๒ ให้จ่าหน้าของถึง “ประชานคณะกรรมการเปิดของสอบราคา” โดยระบุไว้ที่หน้าของว่า “ของสอบราคาเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ รายการ ครั้งที่ ๒ ตามประกาศศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ส่วนที่ ๒”

(๓) ของสอบราคาตามข้อ ๓.๓ ให้จ่าหน้าของถึง “ประชานคณะกรรมการเปิดของสอบราคา” โดยระบุไว้ที่หน้าของว่า “ของสอบราคาเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ รายการ ครั้งที่ ๒ ตามประกาศศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ส่วนที่ ๓”

๔.๘ ผู้เสนอราคาก็ต้องยื่นของสอบราคาทั้งหมดต่อเจ้าหน้าที่พัสดุของศูนย์ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ – ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ ชั้น ๓ ห้อง ๓๐๙ อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เลขที่ ๑๑๒ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นของสอบราคาแล้วจะไม่รับของสอบราคาก็โดยเด็ดขาด

๔.๙ คณะกรรมการเปิดของสอบราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาก่อนรายว่า เป็นผู้เสนอราคากี่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคากี่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดของสอบราคา ส่วนที่ ๓

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดของสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดของสอบราคาก่อนที่ ๓ ว่าผู้เสนอราคากำหนดทำกรอบอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากเป็นผู้เสนอราคากำหนดและประกาศรายชื่อผู้เสนอราคากี่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกและศูนย์จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคากดกด่าวเป็นผู้ทิ้งงานเว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมิได้เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคากี่ถูกตัดรายชื่อจากการเป็นผู้เสนอราคางานนี้เป็นผู้เสนอราคากำหนดและเป็นผู้เสนอราคากี่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากี่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดของสอบราคากาวินิจฉัย อุทธรณ์ของคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติให้ถือเป็นที่สุด

๔.๑๐ คณะกรรมการเปิดของสอบราคาจะเปิดของสอบราคางานที่ ๓ ในวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุม ๒ ชั้น ๒ อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เลขที่ ๑๒๒ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

๔.๑๑ การยื่นอุทธรณ์ตามข้อ ๔.๙ วรรค ๓ ย่อมไม่เป็นเหตุให้ขยายระยะเวลาการเปิดของสอบราคา เว้นแต่คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ศูนย์อย่างยิ่ง และกรณีที่คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดของสอบราคาก็ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์ต่อศูนย์อย่างยิ่ง ให้คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีอำนาจยกเลิกการเปิดของสอบราคาก็กล่าวได้

#### ๔. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

##### ๔.๑ ในการสอบราคากรังนี้ ศูนย์พิจารณาตัดสินจากราคาร่วมของพัสดุเท่านั้น

๔.๒ หากผู้เสนอราครายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคามิ่งุกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นของสอบราคามิ่งุกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการเปิดของสอบราคาจะไม่รับพิจารณาราคากองผู้เสนอราคายังนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือหลงผิดเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดแผลไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคain ส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เนพะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อศูนย์เท่านั้น

##### ๔.๓ ศูนย์ส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคากองผู้เสนอราคาก โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคายังนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารการสอบราคาวหรือในหลักฐานการรับเอกสารการสอบราคากองศูนย์

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมด้า หรือไม่ลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาก็เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคายังนั้น

(๔) ราคากองผู้เสนอไม่ใช่สูตร ตก เติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามิได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๔.๔ ในการตัดสินการสอบราคาวหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดของสอบราคาวหรือศูนย์มีสิทธิให้ผู้เสนอราคากองเขียนข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาก็ได้ ศูนย์มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๔.๕ ศูนย์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาก่อตัวสุด หรือราคานั่นราคาก่อตัว หรือราคาก่อตัวทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกชื่อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อโดยก่อตัวสุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางศูนย์เป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของศูนย์เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคากองเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งศูนย์จะพิจารณายกเลิกการสอบราคากองลงโทษผู้เสนอราคามิได้เป็นผู้ที่งาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคาก่อตัวไม่ได้จริง เช่น การเสนอราคาก่อตัวเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้าหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาก่อตัวเป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาก่อตัวสุดเสนอราคาก่อตัวจัดหาด้วยได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการเปิดของสอบราคาวหรือศูนย์จะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอ

ราคาน้ำมันดิบในประเทศจีนที่สูงกว่าราคาน้ำมันดิบที่ตั้งแต่เดือนกันยายนถึงธันวาคม ๒๕๖๓ ทำให้ต้องปรับเพิ่มราคาก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดิบในประเทศไทย

ในกรณีที่ปรับขึ้นเพื่อจัดการหักภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ตามข้อ ๔.๙ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคายื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการหักข้างการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ ศูนย์มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อ ตามข้อ ๔.๙ และศูนย์จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคายื่นเป็นผู้ทิ้งงาน

ในกรณีนี้หากคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดของสอบราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีอำนาจยกเลิกการเปิดของสอบราคางดล่าวได้

## ๖. การทำสัญญาเช่า

ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาเช่า ตามแบบสัญญาเช่าดังระบุในข้อ ๑.๓ กับศูนย์ภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องวงหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละห้า (๕%) ของราคาก่อสร้างที่สอบราคาได้ ให้ศูนย์ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ เงินสด เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ศูนย์ โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของศูนย์

(๑) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๒) หนังสือค้ำประกันของบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเรียนข้อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๓) พันธบตรรัฐบาลไทย หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

## ๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาเช่า ข้อ ๑๕ ให้คิดเป็นรายวันในอัตราอัตรากำไรจุดสอง (๐.๒%) ของราคาก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

## ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ให้เช่า) ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อห้องที่เกิดขึ้นแก่พัสดุตลอดจนการติดตั้งตามเงื่อนไขที่ศูนย์กำหนดในเอกสารสอบราคานี้ ตลอดระยะเวลาการเช่า นับถัดจากวันที่ศูนย์ได้รับตรวจสอบพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว ยกเว้นบางรายการที่มีกำหนดเพิ่มเติมในคุณลักษณะเฉพาะ โดยระยะเวลาการรับประกันให้นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบและผ่านการตรวจรับมอบอุปกรณ์จากศูนย์ โดยผู้เสนอราคาต้องให้บริการซ่อมแซม แก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง (On-Site Service) และมีการรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ ซึ่งผู้เสนอราคาก็จะต้องซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดและสามารถนำกลับมาติดตั้งให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๒๕ ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับแจ้งเหตุจากผู้เช่า โดยไม่มีการเก็บค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

## ๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคามาสัญญาทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบตรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจการค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยซึ่งได้แจ้งไว้ในส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) ให้แก่ศูนย์ กองการรับชำระเงิน ล่วงหน้านั้น

### ๑๐. ข้อส่วนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าครุภัณฑ์สำหรับการเข้าครั้งนี้ได้มาจากการเงินงบประมาณประจำปี การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อราคاضดอยู่ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

๑๐.๒ ผู้เสนอราคากำหนดที่ศูนย์ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญากายในเวลาที่ศูนย์กำหนด ตั้งระบุไว้ในข้อ ๖ ศูนย์อาจพิจารณาเรียกร้องให้ขาดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทั้งงานตามระเบียบทองทางราชการและของศูนย์

๑๐.๓ ผู้เสนอราคานั้นจะแสดงข้อความหรือคุณสมบัติ และ/หรือรับรองข้อความหรือคุณสมบัติอันเป็นเท็จ และ/หรือปกปิดข้อความจริงซึ่งควรจะต้องแจ้งให้ศูนย์ทราบเป็นเหตุให้ศูนย์ตกลงคัดเลือกให้เข้าทำสัญญากาย หากศูนย์ตรวจสอบพบในระหว่างอายุสัญญา ศูนย์มีสิทธิที่จะยกเลิกสัญญา และผู้ชนะการสอบราคาจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ศูนย์ เป็นจำนวนร้อยละห้า (๕%) ของราคากำหนดตามสัญญา

๑๐.๔ เมื่อศูนย์ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายได้ให้เป็นผู้ให้เช่าและได้ตกลงเช่าสิ่งของตามสอบราคาเช่าแล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนดผู้เสนอราคานั้นเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมพาณิชยนาวีดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของซึ่งขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของซึ่งขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่นิ่งเรือไทยซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๕ ศูนย์ส่วนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านกฎหมายของศูนย์ (ถ้ามี)

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

๑๘ กรกฎาคม ๒๕๕๘

|                                    |            |  |             |                |
|------------------------------------|------------|--|-------------|----------------|
| <b>NECTEC</b><br>a member of NSTDA | รหัสเอกสาร |  | หน้า        | 1              |
|                                    | ชื่อเอกสาร | ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference) เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 4 รายการ ครั้งที่ 2 |             |                |
|                                    | ผู้จัดทำ   | นายทวนทอง สนธิไชย /ISCS-ITD  | วันที่จัดทำ | 3 กรกฎาคม 2555 |

**ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference)  
เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 4 รายการ ครั้งที่ 2**

**รายการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ประกอบด้วย**

- |   |       |    |         |
|---|-------|----|---------|
| 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook น้ำหนักไม่เกิน 1.9 Kg. | จำนวน | 5  | เครื่อง |
| 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook น้ำหนักไม่เกิน 2.5 Kg. | จำนวน | 8  | เครื่อง |
| 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ PC                              | จำนวน | 4  | เครื่อง |
| 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ MacBook                         | จำนวน | 12 | เครื่อง |

**คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายหรือให้เช่าพัสดุงานตามที่สอบราคาเช่าดังกล่าว และดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการจดทะเบียนนิติบุคคลไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจนถึงวันที่ยื่นของสอบราคาและมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 1,000,000.00 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทั้งงานตามระเบียบของทางราชการ

3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศัลไช เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่าดังนี้

4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

5. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการสอบราคาเช่าดังกล่าว ของศูนย์ฯ

6. ผู้เสนอราคาก็ต้องมีผลงานการเช่าคอมพิวเตอร์กับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ศูนย์ฯ เชื่อถือได้โดยมีมูลค่าสัญญาเป็นรายปีไม่น้อยกว่า 500,000.00 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ต่อสัญญา ภายในระยะเวลา 3 ปี นับถึงวันที่เสนอราคา โดยผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งสำเนาสัญญาลงงานการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผู้เสนอราclarborgสำเนาถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา จำนวนอย่างน้อย 1 สัญญา

**ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ**

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook น้ำหนักไม่เกิน 1.9 Kg.

1.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)

1.1.1 ชนิด Multi-core 64 Bit หรือดีกว่า

1.1.2 ความเร็วของ CPU ไม่น้อยกว่า 2.5 GHz

1.1.3 สนับสนุน Intel แบบ Virtualization Technology for Directed I/O หรือ AMD's I/O Virtualization Technology หรือดีกว่า

|                                    |            |   |             |                |
|------------------------------------|------------|---|-------------|----------------|
| <b>NECTEC</b><br>a member of NSTDA | รหัสเอกสาร |   | หน้า        | 2              |
|                                    | ชื่อเอกสาร | ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference) เข้าคอมพิวเตอร์จำนวน 4 รายการ ครั้งที่ 2 |             |                |
|                                    | ผู้จัดทำ   | นายหวานทอง สนธีไชย /ISCS-ITD  | วันที่จัดทำ | 3 กรกฎาคม 2555 |

## 1.2 หน่วยความจำหลัก (RAM)

1.2.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

## 1.3 Hard Disk Drive

1.3.1 ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB (1 GB = 1000 MB)

## 1.4 Display Adapter

1.4.1 สามารถแสดงผลที่ Mode ความละเอียด WXGA

1.4.2 มีช่องต่อจอแสดงผลภายนอกแบบ VGA

## 1.5 จอภาพ

1.5.1 ขนาดตามแนวสันทแยงมุมไม่น้อยกว่า 13.0 นิ้ว

## 1.6 Network Interface

1.6.1 สำหรับ Wired Network

1.6.1.1 เป็นชนิด Ethernet มี connector แบบ RJ-45

1.6.2 สำหรับ Wireless Network

1.6.2.1 สนับสนุนมาตรฐาน IEEE 802.11g และ IEEE 802.11n

## 1.7 แหล่งจ่ายไฟ

1.7.1 สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้า 100-240 VAC 50/60Hz

1.7.2 สายไฟฟ้าได้รับมาตรฐาน มอก.166-2547

## 1.8 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

1.8.1 Keyboard พิมพ์ตัวอักษรภาษาไทยและอังกฤษติดอยู่บนแป้นอย่างถาวร

1.8.2 มี Card Reader รองรับอย่างน้อย SD Card ติดตั้งภายในตัวเครื่อง

1.8.3 USB Port อย่างน้อย 2 Ports

1.8.4 ตัวชี้ตำแหน่งชนิด Touchpad

1.8.5 มี fingerprint reader และ TPM version 1.2 (Trusted Platform Module) ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่อง

1.8.6 Optical Drive ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องสามารถอ่านและเขียน DVD±R/RW ได้เป็นอย่างน้อย

1.8.7 มี Mouse แบบ Laser mouse ชนิด 3 บุ่มพร้อมลูกศักดิ์ (Scroll wheel)

1.8.8 มี Web camera ติดตั้งมากับตัวเครื่อง

1.8.9 มีลำโพงและ Microphone ติดตั้งมากับตัวเครื่อง

## 1.9 Software

1.9.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7 Professional 64 bit มีลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

## 1.10 ข้อกำหนดอื่นๆ

1.10.1 น้ำหนักเครื่องพร้อม Battery และอุปกรณ์ที่ติดตั้งแบบภายในทั้งหมดจะต้องมีน้ำหนักไม่เกิน 1.9 Kg.

|  |            |   |             |                |
|--|------------|---|-------------|----------------|
| <br>a member of NSTDA | รหัสเอกสาร |   | หน้า        | 3              |
|  | ชื่อเอกสาร | ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference) เช่าคอมพิวเตอร์จำนวน 4 รายการ ครั้งที่ 2 |             |                |
|  | ผู้จัดทำ   | นายวนทอง สนธิไชย /SCS-ITD   | วันที่จัดทำ | 3 กรกฎาคม 2555 |

1.10.2 มีกระเปาสำหรับใส่ตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด

## 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook น้ำหนักไม่เกิน 2.5 Kg.

### 2.1 หน่วยประมวลผลกลาง(CPU)

2.1.1 ชนิด Multi-core 64 Bit หรือดีกว่า

2.1.2 ความเร็วของ CPU ไม่น้อยกว่า 2.5 GHz

2.1.3 สนับสนุน Intel แบบ Virtualization Technology for Directed I/O หรือ AMD's I/O Virtualization Technology หรือดีกว่า

### 2.2 หน่วยความจำหลัก (RAM)

2.2.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

### 2.3 Hard Disk Drive

2.3.1 ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB (1 GB = 1000 MB)

### 2.4 Display Adapter

2.4.1 สามารถแสดงผลที่ Mode ความละเอียด WXGA

2.4.2 มีช่องต่อจอมอนิเตอร์แบบ VGA

2.4.3 มีหน่วยความจำแยกต่างหากจากหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 1024 MB

### 2.5 จอภาพ

2.5.1 ขนาดตามแนวเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 14.0 นิ้ว

2.5.2 ชนิด LED Backlit หรือ LCD Backlight

### 2.6 Network Interface

2.6.1 สำหรับ Wired Network

2.6.1.1 เป็นชนิด Ethernet มี connector แบบ RJ-45

2.6.2 สำหรับ Wireless Network

2.6.2.1 สนับสนุนมาตรฐาน IEEE 802.11g และ IEEE 802.11n

### 2.7 Optical Drive

2.7.1 ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องสามารถอ่านและเขียน DVD±R/RW ได้เป็นอย่างน้อย

### 2.8 แหล่งจ่ายไฟ

2.8.1 สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้า 100-240 VAC 50/60Hz

2.8.2 สายไฟฟ้าให้รับมาตรฐาน มอก.166-2547

### 2.9 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

2.9.1 Keyboard พิมพ์ตัวอักษรภาษาไทยและอังกฤษติดอยู่บนแป้นอย่างถาวร

2.9.2 ตัวชี้ตำแหน่งชนิด Touchpad

2.9.3 มีลำโพงและ Microphone ติดตั้งมากับตัวเครื่อง

2.9.4 มี Card Reader รองรับอย่างน้อย SD Card ติดตั้งภายในตัวเครื่อง

|  |            |   |             |                   |
|--|------------|---|-------------|-------------------|
| <br>a member of NSTDA | รหัสเอกสาร |   | หน้า        | 4                 |
|  | ชื่อเอกสาร | ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference) เข้าคอมพิวเตอร์จำนวน 4 รายการ ครั้งที่ 2 |             |                   |
|  | ผู้จัดทำ   | นายหวานทอง สนธิไชย /ISCS-ITD  | วันที่จัดทำ | 3 กุมภาพันธ์ 2555 |

### 2.9.5 USB Port อย่างน้อย 3 Ports

2.9.6 มี fingerprint reader และ TPM version 1.2 (Trusted Platform Module) ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่อง

2.9.7 มี Mouse แบบ Laser mouse ชนิด 3 ปุ่มพร้อมลูกล้อ (Scroll wheel)

2.9.8 มี Web camera ติดตั้งมา กับตัวเครื่อง

### 2.10 Software

2.10.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7 Professional 64 bit มีลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

### 2.11 ข้อกำหนดอื่นๆ

2.11.1 น้ำหนักเครื่องพร้อม Battery และอุปกรณ์ที่ติดตั้งแบบภายในห้องหมุดจะต้องมีน้ำหนักไม่เกิน 2.5 Kg.

2.11.2 มีกระเบ้าสำหรับใส่ตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบห้องหมุด

## 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ PC

### 3.1 หน่วยประมวลผลกลาง(CPU)

3.1.1 ชนิด Multi-core 64 bit หรือดีกว่า

3.1.1.1 กรณีหากเป็น Intel จะต้องเป็นรุ่น Core i5 2500 ขึ้นไป

3.1.1.2 กรณีหากเป็น AMD จะต้องเป็นรุ่น Phenom II APU A8-3870K ขึ้นไป

### 3.2 หน่วยความจำหลัก (RAM)

3.2.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB โดยเสียบ 4 GB จำนวน 2 แผง และสามารถเพิ่มหน่วยความจำได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16 GB

3.2.2 มี slot ใส่ RAM ตั้งแต่ 4 ช่องขึ้นไป

### 3.3 Hard Disk Drive

3.3.1 ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่อง จำนวน 2 ตัว มีขนาดต่อหน่วยไม่น้อยกว่า 500 GB (1 GB = 1000 MB)

3.3.2 ความเร็วรอบในการหมุนไม่น้อยกว่า 7200 รอบต่อนาที

### 3.4 Optical Drive

3.4.1 ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องสามารถอ่านและเขียน DVD±R/RW ได้เป็นอย่างน้อย

### 3.5 Display Adapter

3.5.1 มีพอร์ตเชื่อมต่อชนิด DVI (Digital Visual Interface)

3.5.2 มีหน่วยความจำแยกต่างหาก จากหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 1 GB

### 3.6 จอภาพ

3.6.1 พื้นที่การแสดงผลวัดตามเส้นที่ยาวมีไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว

3.6.2 มีพอร์ตเชื่อมต่อชนิด DVI (Digital Visual Interface)

3.6.3 มีสายสัญญาณ DVI เพื่อเชื่อมต่อกับ Display Adapter

|  |            |   |             |                |
|--|------------|---|-------------|----------------|
| <br>a member of NSTDA | รหัสเอกสาร |   | หน้า        | 5              |
|  | ชื่อเอกสาร | ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference) เช่าคอมพิวเตอร์จำนวน 4 รายการ ครั้งที่ 2 |             |                |
|  | ผู้จัดทำ   | นายหวานทอง สนธิไชย /SCS-ITD   | วันที่จัดทำ | 3 กรกฎาคม 2555 |

### 3.7 Network Interface

- 3.7.1 เป็นชนิด Ethernet มี connector แบบ RJ-45
- 3.7.2 สามารถรับส่งข้อมูลได้ที่ความเร็ว 10/100/1000 Mbps

### 3.8 Sound Card

- 3.8.1 มีช่องต่อ Microphone และหูฟัง ด้านหน้าเครื่อง

### 3.9 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

- 3.9.1 Keyboard พิมพ์ตัวอักษรภาษาไทยและอังกฤษติดอยู่บนแป้นอย่างถาวร
- 3.9.2 มี Mouse แบบ Optical mouse ชนิด 3 บุ่มพร้อมลูกล้อ (Scroll wheel)
- 3.9.3 ส่วนเชื่อมต่อใดๆที่ติดตั้งมากับเครื่องต้องสามารถใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องแก้ไขดัดแปลงตัวเครื่อง
- 3.9.4 USB Port อย่างน้อย 4 Ports โดยจะต้องมีอยู่ด้านหน้าเครื่องอย่างน้อย 2 Port
- 3.9.5 มี ลำโพง ติดตั้งพร้อมใช้งาน

### 3.10 แหล่งจ่ายไฟ

- 3.10.1 สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้า 200-240 VAC 50/60Hz
- 3.10.2 สายไฟฟ้าได้รับมาตรฐาน มอก. 166-2547

### 3.11 Software

- 3.11.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7 Professional 64 bit มีลิขสิทธิ์อย่างถูกต้อง  
ตามกฎหมาย

## 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ Macbook

### 4.1 หน่วยประมวลผลกลาง(CPU)

- 4.1.1 ชนิด Intel Core i5 หรือดีกว่า
- 4.1.2 ความเร็วของ CPU ไม่น้อยกว่า 2.4 GHz

### 4.2 หน่วยความจำหลัก (RAM)

- 4.2.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

### 4.3 Hard Disk Drive

- 4.3.1 ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB (1 GB = 1000 MB)

### 4.4 Optical Drive

- 4.4.1 ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องสามารถอ่านและเขียน DVD±R/RW ได้เป็นอย่างน้อย

### 4.5 Display Adapter

- 4.5.1 มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 256 MB

### 4.6 จอภาพ

- 4.6.1 ขนาดตามแนวเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว สามารถแสดงผลที่ความละเอียด 1280x800 pixels

### 4.7 Network Interface

- 4.7.1 Wired Network สนับสนุนชนิด Gigabit Ethernet

|  |            |   |             |                   |
|--|------------|---|-------------|-------------------|
| <br>a member of NSTDA | รหัสเอกสาร |   | หน้า        | 6                 |
|  | ชื่อเอกสาร | ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference) เข่าคอมพิวเตอร์จำนวน 4 รายการ ครั้งที่ 2 |             |                   |
|  | ผู้จัดทำ   | นายทวนทอง สมธีไชย /SCS-ITD  | วันที่จัดทำ | 3 กุมภาพันธ์ 2555 |

#### 4.7.2 Wireless Network สนับสนุนมาตรฐาน IEEE 802.11g และ IEEE 802.11n

##### 4.8 แหล่งจ่ายไฟ

4.8.1 สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้า 100-240 VAC 50/60Hz

4.8.2 Battery เป็นแบบติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่อง สามารถใช้งานเครื่องด้วยพลังงานจาก Battery เพียงอย่างเดียวได้

##### 4.9 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

4.9.1 Keyboard พิมพ์ตัวอักษรภาษาไทยและอังกฤษติดอยู่บนแป้นอย่างถาวร

##### 4.10 Software

4.10.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Mac OS X โดยโปรแกรมต่างๆ ที่ติดตั้งภายในเครื่องต้องมีลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

##### 4.11 ข้อกำหนดอื่นๆ

4.11.1 ตัวเครื่องพร้อม Battery และอุปกรณ์ที่ติดตั้งแบบภายในทั้งหมดจะต้องมีน้ำหนักไม่เกิน 2.25 Kg

#### ข้อกำหนดการบำรุงรักษา การรับประกันคุณภาพสินค้า บริการหลังการขาย และระยะเวลาการเข้า

- มีรับประกันความชำรุดเสียหายของเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดทุกชิ้นส่วน รวมถึงการสำรองเครื่อง, การเปลี่ยนทดแทนกรณีที่เสื่อมสภาพจากการใช้งาน โดยจะต้องไม่มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพิ่มเติม และจะต้องเข้ามาให้บริการถึงสถานที่ (On-site service) ตลอดระยะเวลาของสัญญาเข้า
- มีประกันภัยความเสียหายครอบคลุมถึงความเสี่ยงภัยทุกชนิด (All Risks) เข่น ความเสียหายอันเกิดจาก ฟ้าผ่า, น้ำท่วม, ไฟไหม้, ไฟฟ้าลัดวงจร, ระเบิด, เครื่องตกหล่น หรือ กระแทก, เครื่องสูญหายเนื่องจากการโจรมรัฐแบบมีหลักฐานพิสูจน์ได้ เป็นต้น ตลอดระยะเวลาของสัญญาเข้า
- เมื่อเครื่องเข้าสูญหายในทุกกรณี จะต้องนำเครื่องยื่ห้อและรุ่นที่มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่เสนอ มามอบให้ใช้งานทดแทน ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่วันได้รับแจ้ง ในระหว่างรอผลการເเจาประกันของผู้ให้เช่าจนแล้วเสร็จ
- ศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์เก็บ Hard Disk Drive ให้เป็นสมบัติของศูนย์ฯ โดยไม่ส่งคืนบริษัทผู้ให้เช่าทุกกรณี และจะแจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบล่วงหน้าก่อน
- กรณีเกิดการชำรุดเสียหายส่วนใดส่วนหนึ่ง และต้องใช้เวลาในการซ่อมแก้ไขเกินกว่า 1 วันจะต้องมีเครื่องสำรองมาส่งมอบและติดตั้งให้ใช้งานภายใน 24 ชั่วโมง
- ระยะเวลาการเข้าทั้งสิ้น 36 เดือน
- ศูนย์ฯ อาจขอให้ผู้ให้เช่าจดหา เครื่องคอมพิวเตอร์ยี่ห้อและรุ่นเดียวกับที่เสนอ โดยใช้ราคาเดียวกันกับ โครงการนี้ ในจำนวนรวมทุกแบบแล้วไม่เกิน 24 เครื่อง โดยจะแจ้งให้ทราบภายใน 150 วัน หลังจากทำสัญญา โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งในการแจ้ง การส่งมอบผู้ให้เช่าต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จดหาให้เพิ่มเติมภายใน 30 วัน นับแต่การสั่งเพิ่มหรือ แล้วแต่การตกลงกันเป็นรายครั้งไป
- เครื่องที่เสนอจะต้องได้รับมาตรฐานต่อไปนี้
  - มาตรฐานด้านการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC part 15 class B หรือ มอก.1956-2548
  - มาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ TUV หรือ มอก.1561-2548

|  |            |   |             |                |
|--|------------|---|-------------|----------------|
| <br>a member of NSTDA | รหัสเอกสาร |   | หน้า        | 7              |
|  | ชื่อเอกสาร | ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference) เข้าคอมพิวเตอร์จำนวน 4 รายการ ครั้งที่ 2 |             |                |
|  | ผู้จัดทำ   | นายทวนทอง สนธิไชย /ISCS-ITD   | วันที่จัดทำ | 3 กรกฎาคม 2555 |

- เครื่องรุ่นที่เสนอจะต้องได้รับมาตรฐานการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT (<http://www.epeat.net>) ระดับ Gold หรือดีกว่า

#### ข้อกำหนดในการส่งมอบ

- กำหนดส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าทั้ง 4 รายการ ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ทำสัญญา
- สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ งานบริการและให้คำปรึกษาด้านสารสนเทศ ชั้น 2 ห้อง 206 อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เลขที่ 112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
- ทุกรายการที่เสนอ ไม่มี Bad Pixel บนจอ
- ทุกรายการที่เสนอ อุปกรณ์ต้องติดตั้งภายในมาพร้อมกับตัวเครื่อง

#### การคิดราคาและการชำระค่าเช่า

ศูนย์ฯ จะชำระค่าบริการเป็นรายเดือนจำนวน 36 เดือน โดยจะเริ่มชำระค่าเช่าตั้งแต่เริ่มระยะเวลาการเช่า หลังจากผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว