

### ข้อกำหนดทางเทคนิค (Term of Reference)

ประกวดราคาซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานและโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 80 ชุด และเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผลพร้อมชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานและโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 6 ชุด

#### 1. ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สท.) มีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 7 ปี ซึ่งปัจจุบันบางเครื่องอยู่ในสภาพที่ชำรุด มีอาการขัดข้องบ่อยครั้ง และมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ ต่อความต้องการใช้งานในหลากหลายรูปแบบ ทำให้เป็นปัญหาต่อการปฏิบัติงานอย่างมาก สำนักงาน จึงจำเป็นต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่มาสนับสนุนการปฏิบัติงาน และทดแทนของเดิมที่หมดสภาพการใช้งานแล้ว

#### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (All-in-One) พร้อมชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานและโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 80 ชุด

2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานและโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 6 ชุด

#### 3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) กรมบัญชีกลาง

- 3.11. ผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.12. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.13. ผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนดไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผล
- 3.14. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีผลงานการขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 สัญญา โดยมีมูลค่าสัญญาแต่ละสัญญาไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน เชื้อถือ โดยต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานนั้นๆ พร้อมสำเนาฉบับสัญญาทุกโครงการ และนำเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับข้อเสนอด้านเทคนิค

#### 4. เงื่อนไขในการเสนอข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องแสดงเอกสาร จำนวน 1 ชุด ให้สำนักงาน พิจารณาดังนี้

4.1 แคตตาล็อกของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

4.2 ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณสมบัติ หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

| ลำดับที่ | รายละเอียดที่สำนักงาน กำหนด | รายละเอียดที่บริษัทฯ เสนอ | หน้าที่อ้างอิง |
|----------|-----------------------------|---------------------------|----------------|
|          |                             |                           |                |
|          |                             |                           |                |
|          |                             |                           |                |

กรณีที่มีการเสนอรายละเอียดอื่นใดแตกต่างไปจากข้อกำหนดของสำนักงาน ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องจัดทำเอกสารอธิบายในรายละเอียดที่แตกต่างนั้นทุกรายการ พร้อมเปรียบเทียบความเทียบเท่าหรือดีกว่า ทั้งในเชิงเทคนิค เชิงประสิทธิภาพ และข้อดี-ข้อเสีย ให้ชัดเจนเป็นภาษาไทย พร้อมหลักฐานทางวิชาการที่เชื่อถือได้ ประกอบทุกรายการ

หากผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่ดำเนินการตามที่กำหนด ในข้อ 4.1 - 4.2 หรือไม่สามารพพิสูจน์รายละเอียดที่แตกต่างไปจากข้อกำหนดของสำนักงาน ได้ชัดเจน และ สำนักงาน ไม่อาจค้นหาข้อมูลที่อ้างอิงถึงได้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะอ้างว่าข้อมูลที่เสนอหรือที่อ้างอิงถึง มีครบถ้วนอยู่ในเอกสารที่เสนอมาแล้วไม่ได้ และหากไม่มีการอ้างอิง หรืออ้างอิงไม่ถูกต้อง หรือไม่มีข้อมูล หรือมีข้อมูลขัดแย้งไม่ตรงกัน หรือมีการจัดทำเอกสารอธิบายรายละเอียดที่แตกต่างไปจากข้อกำหนดของสำนักงาน ไม่ชัดเจน หรือคลุมเครือ สำนักงาน จะถือว่าการเสนอราคาในครั้งนี้ผิดเงื่อนไข ไม่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค

## 5. คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

### 1.) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (All-in-One) พร้อมชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน และโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 80 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

- 1.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
  - 1.1.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 core โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมี Turbo Boost Technology ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของสัญญาณนาฬิกา
  - 1.1.2. มีหน่วยความจำแคชระดับสาม (L3 Cache) หรือ Smart Cache ไม่น้อยกว่า 6MB หรือดีกว่า
- 1.2 หน่วยความจำหลัก (RAM)
  - 1.2.1. มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4-2400 MHz หรือดีกว่า
  - 1.2.2. มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถรองรับการติดตั้งหน่วยความจำหลักรวมแล้วไม่น้อยกว่า 32 GB
- 1.3 หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ
  - 1.3.1. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือดีกว่า
- 1.4 หน่วยจัดเก็บข้อมูล/อ่านข้อมูล
  - 1.4.1. มี Hard Disk ชนิด SATA หรือดีกว่า ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 rpm หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
  - 1.4.2. มี DVD-RW หรือดีกว่าจำนวน 1 หน่วย
- 1.5 มีกล้องหน้าแบบ Webcam ความละเอียด 2.0 MP หรือดีกว่า ที่ Built-in มากับตัวเครื่อง
- 1.6 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว เป็นจอชนิด LED-backlit หรือ WLED หรือดีกว่า ชนิดจอต้าน (Antiglare) หรือดีกว่า สามารถรองรับความละเอียดในการแสดงผลภาพได้ไม่น้อยกว่า 1600x900 และ Aspect ratio 16:9 หรือดีกว่า มีลำโพงและไมโครโฟน และช่องเสียบหูฟังรวมทั้งช่องเสียบไมโครโฟนแบบแยก หรือแบบ Combo-Port mic/headphone ที่ Built-in มากับตัวเครื่อง
- 1.7 ช่องทางสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก (Slot/Interface)
  - 1.7.1. มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 1.7.2. มีการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (wireless network) ที่รองรับมาตรฐาน IEEE 802.11 b/g/n/ac ได้เป็นอย่างดี
  - 1.7.3. มี Port USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 2 Port และมี Port USB รวมกันไม่น้อยกว่า 5 Ports หรือดีกว่า
  - 1.7.4. มีพอร์ตเชื่อมต่อด้วยสัญญาณ Digital ชนิด Display Port หรือชนิด HDMI เพื่อแสดงผลจอกภายนอก
- 1.8 แป้นพิมพ์ (Keyboard) แบบมีสาย
  - 1.8.1. มีแป้นพิมพ์ที่จัดวางตัวอักษรตามมาตรฐาน
  - 1.8.2. มีตัวอักษรไทย และอังกฤษ และตัวเลขปรากฏบนแป้นอย่างถาวร
  - 1.8.3. มีการเชื่อมต่อแบบ USB
- 1.9 อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) แบบมีสาย
  - 1.9.1. เป็นชนิด Optical พร้อมปุ่ม Wheel พร้อมแผ่นรอง จำนวน 1 หน่วย
  - 1.9.2. มีการเชื่อมต่อแบบ USB

#### 1.10 Software สำหรับการใช้งาน

1.10.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Professional (64bit) แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) หรือดีกว่า ณ วันที่ยื่นเสนอเอกสารประกวดราคาที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

1.10.2 ติดตั้งโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office (64bit) หรือดีกว่า ณ วันที่ยื่นเสนอเอกสารประกวดราคาที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

#### 1.11 มีคู่มือ และ Driver การใช้งานเครื่อง (ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ) จำนวน 1 ชุด

#### 1.12 การรับประกัน

1.12.1 มีการรับประกันสินค้าแบบ On-Site Support จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 2 ปี ทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ โดยต้องมีศูนย์บริการตั้งอยู่ในประเทศไทย ที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

#### 1.13 ความเป็นมาตรฐาน

1.13.1 อุปกรณ์ทุกชนิดต้องอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

1.13.2 โรงงานที่ผลิตต้องได้รับมาตรฐานคุณภาพ ISO 9000 และ ISO 14001 Series พร้อมแสดงเอกสารหลักฐาน

1.13.3 เจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องมีศูนย์บริการตั้งอยู่ในประเทศไทย เช่น กรุงเทพมหานคร เป็นอย่างน้อย และกระบวนการให้บริการต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9000 พร้อมแสดงเอกสารหลักฐาน

1.13.4 เครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.13.4.1 ความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน UL หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตรฐาน UL ด้วย

1.13.4.2 การแพร่กระจายคลื่นความถี่วิทยุตามมาตรฐาน FCC หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตรฐาน FCC ด้วย

1.13.4.3 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Silver Rating หรือดีกว่า พร้อมเอกสารรับรองและสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ [www.epeat.net](http://www.epeat.net) พร้อมแสดงเอกสารหลักฐาน

1.13.4.4 เอกสารแสดงการรับรองมาตรฐาน จะต้องระบุถึง Product Name และ Model Type หรือ No. ที่เสนออย่างชัดเจน

1.13.4.5 เอกสารแสดงการรับรองมาตรฐาน ต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน จนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

1.13.5 ตัวเครื่อง (Case) และจอภาพ รวมถึง Port เชื่อมต่อต่าง ๆ ต้องเป็นชิ้นเดียวกันแบบ AIO (all-in-one) ออกแบบมาเพื่อใช้งานในสำนักงาน (Commercial AIO) มีแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 120Watt และได้รับมาตรฐาน ENERGY STAR เพื่อรองรับการใช้งานของอุปกรณ์ทุกรายการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**2.) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานและโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 6 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย**

- 2.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
  - 2.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลางไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 Core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.5 GHz และมี Turbo Boost Technology ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของสัญญาณนาฬิกา
  - 2.1.2 มีหน่วยความจำแคชระดับสาม (L3 Cache) หรือ Smart Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 2.2 หน่วยความจำหลัก (RAM)
  - 2.2.1 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4-2400 MHz หรือดีกว่า
  - 2.2.2 มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 2.3 มี Hard Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 120 GB Solid State Drives หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย 1 หน่วย
- 2.4 มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 2.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel หรือดีกว่า และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว และไม่เกินกว่า 14 นิ้ว และมีกล้อง (Web Cam) Built-in มากับตัวเครื่อง
- 2.6 มีระบบเสียงแบบ Stereo พร้อมมีลำโพง และไมโครโฟนที่ Built-in มากับตัวเครื่อง
- 2.7 ช่องทางการสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก
  - 2.7.1 มีช่องต่อระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 2.7.2 มี Port USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 1 Port และมี Port USB รวมกันไม่น้อยกว่า 3 Ports หรือดีกว่า
  - 2.7.3 มี Port HDMI ไม่น้อยกว่า 1 Port
  - 2.7.4 มีช่องต่อสำหรับลำโพงและไมโครโฟนแบบแยก หรือแบบ Combo-Port mic/headphone ไม่น้อยกว่า 1 Port
  - 2.7.5 มีช่องเสียบ Card Reader ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 2.7.6 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 b/g/n/ac) เป็นอย่างน้อย
  - 2.7.7 สามารถใช้งาน Bluetooth ได้
- 2.8 แป้นพิมพ์ (Keyboard)
  - 2.8.1 มีแป้นพิมพ์ที่จัดวางตัวอักษรตามมาตรฐาน
  - 2.8.2 มีตัวอักษรไทย และอังกฤษ และตัวเลขปรากฏบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
- 2.9 อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง
  - 2.9.1 เป็น Touch Pad ที่ติดมากับตัวเครื่อง
  - 2.9.2 เป็นชนิด USB Optical Mouse พร้อมแผ่นรอง จำนวน 1 หน่วย
- 2.10 มี Battery แบบ Lithium-Ion หรือดีกว่า สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง
- 2.11 ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 1.2 กิโลกรัม (รวม Battery)
- 2.12 Software สำหรับการใช้งาน
  - 2.12.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Professional (64bit) แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) หรือดีกว่า ณ วันที่ยื่นเสนอเอกสารประกวดราคาที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
  - 2.12.2 ติดตั้งโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office (64bit) หรือดีกว่า ณ วันที่ยื่นเสนอเอกสารประกวดราคาที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

- 2.13 มีอุปกรณ์การใช้งานครบถ้วน เช่น กระเป๋ใส่เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เป็นต้น
- 2.14 มีคู่มือ และ Driver การใช้งานเครื่อง (ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ) จำนวน 1 ชุด
- 2.15 การรับประกัน
- 2.15.1 มีการรับประกันสินค้าแบบ On-Site Support จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 2 ปี ทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ โดยต้องมีศูนย์บริการตั้งอยู่ในประเทศไทย ที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- 2.16 ความเป็นมาตรฐาน
- 2.16.1 โรงงานที่ผลิตต้องได้รับมาตรฐานคุณภาพ ISO 9000 และ ISO 14001 Series พร้อมแสดงเอกสารหลักฐาน
- 2.16.2 เจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องมีศูนย์บริการตั้งอยู่ในประเทศไทย เช่น กรุงเทพมหานคร เป็นอย่างน้อย และกระบวนการให้บริการต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9000 พร้อมแสดงเอกสารหลักฐาน
- 2.16.3 เครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้
- 2.16.3.1 การแพร่กระจายคลื่นความถี่วิทยุตามมาตรฐาน FCC หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตรฐาน FCC ด้วย
- 2.16.3.2 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Silver Rating หรือดีกว่า พร้อมเอกสารรับรองและสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ [www.epeat.net](http://www.epeat.net) พร้อมแสดงเอกสารหลักฐาน
- 2.16.3.3 ความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน UL หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่าของมาตรฐานที่ได้รับกับมาตรฐาน UL ด้วย
- 2.16.3.4 เอกสารแสดงการรับรองมาตรฐาน จะต้องระบุถึง Product Name และ Model Type หรือ No. ที่เสนออย่างชัดเจน
- 2.16.3.5 เอกสารแสดงการรับรองมาตรฐาน ต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน จนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

## 6. การส่งมอบของหรืองาน

- 6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบการส่งมอบ และติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้กับสำนักงาน ในวันและเวลาทำการ ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับจากวันลงนามสัญญาซื้อขาย โดยสำนักงาน จะจ่ายเงินให้หลังจากที่คณะกรรมการตรวจรับ ได้ดำเนินการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบการส่งมอบ และติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในสถานที่ ดังนี้

- (1) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (ถ.วิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร)
- (2) ศูนย์ประสานการบริการด้านการลงทุน และศูนย์บริการวิซ่า และใบอนุญาตทำงาน (อาคารจัตุรัสจามจุรี กรุงเทพมหานคร)
- (3) ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 1 – 6
  - ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 1 (จังหวัดเชียงใหม่)
  - ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 2 (จังหวัดนครราชสีมา)
  - ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 3 (จังหวัดขอนแก่น)
  - ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 4 (จังหวัดชลบุรี)
  - ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 5 (จังหวัดสงขลา)

- ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 6 (จังหวัดสุราษฎร์ธานี)

รายละเอียดการส่งมอบ และติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ สำนักงาน จะแจ้งให้ทราบในวันลงนามสัญญาซื้อขาย

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเสนอแผนการส่งมอบและติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ ภายใน 7 วัน นับแต่วันลงนามสัญญาซื้อขาย

6.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขนย้ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เดิมที่ได้ถูกทำการติดตั้งทดแทน กลับมาเก็บที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สำนักงานใหญ่) หรือตามที่สำนักงานกำหนด

6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบรายละเอียดของครุภัณฑ์ในลักษณะไฟล์ Excel ตามรูปแบบและข้อมูลที่สำนักงานกำหนด โดยมีรายละเอียดข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้

Brand, Model, CPU, HDD, RAM, OS, Serial, MAC Address, Windows Key, MS Office Key

## 7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดซื้อจำนวน 3,158,800 บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

## 8. การรับประกัน และการซ่อมบำรุงรักษา

8.1 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้สำนักงาน ทุกรายการเป็นของใหม่ยังไม่ได้เคยใช้งานมาก่อน และเป็นสินค้าที่ยังอยู่ในสายการผลิตของผู้ผลิต

8.2 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเสนอการรับประกันคุณภาพ และซ่อมแซมบำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอทุกรายการ แบบ Onsite Service จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ที่รวมค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบำรุงรักษาทุกอย่างแล้ว ทั้งค่าแรง ค่าอะไหล่ และค่าอื่น ๆ (ถ้ามี) นับแต่วันที่ตรวจรับพัสดุ

8.3 กรณีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่อยู่ระหว่างการรับประกันมีการขัดข้อง หรือ ชำรุดเสียหายจากการใช้งานที่เกิดจากระบบฮาร์ดแวร์ จนไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

### 8.3.1 กรณีการเปลี่ยนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่

- กรณีที่ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติภายในระยะเวลา 3 เดือนแรก ซึ่งสำนักงาน และผู้ยื่นข้อเสนอพิจารณาแล้วว่า เกิดจากความชำรุดเสียหาย หรือความบกพร่องของฮาร์ดแวร์ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการเปลี่ยนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ โดยมีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เดิมที่ชำรุด ให้ภายใน 5 วันทำการ นับแต่ที่ได้รับแจ้งให้เปลี่ยนครุภัณฑ์จากสำนักงาน ในระหว่างนี้จะต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่ามาให้อำนาจใช้แทนทดแทนก่อนภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ วัน/เวลา ที่ได้รับแจ้งจาก สำนักงาน

### 8.3.2 กรณีที่เกิดความชำรุดเสียหาย หรือความบกพร่องของฮาร์ดแวร์หลังจาก 3 เดือนแรก (ตามข้อ

8.3.1) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการเปลี่ยนฮาร์ดแวร์ที่ชำรุดให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ วัน/เวลา ที่ได้รับแจ้งจาก สำนักงาน

### 8.3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องทำการแบ่ง Partition และสร้าง Recovery image ตามที่สำนักงาน ร้องขอ

8.4 กรณีจอ LCD มี Dead Pixel ภายใน 3 เดือนแรก นับจากวันที่คณะกรรมการฯ ตรวจรับ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการเปลี่ยนจอใหม่ให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำการ

## 9. ค่าปรับ

9.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ ส่งของไม่ครบ หรือส่งครบแต่ไม่สามารถใช้งานได้ หรือส่งของเกินระยะเวลาการส่งมอบ หรือในกรณีที่ไม่สามารถส่งได้เนื่องจากไม่มีของ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบของที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมาดังแต่แรก และผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบตามสัญญา นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดส่งมอบ

9.2 กรณีที่มีการเปลี่ยนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ ให้คิดค่าปรับ ดังนี้

9.2.1 กรณีที่ไม่สามารถจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ มาใช้งานทดแทนในระหว่างการเปลี่ยนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ ภายในเวลาที่กำหนด ข้อ 8

- ให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวัน ของราคาทั้งหมดตามสัญญา โดยเศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- ให้เริ่มนับค่าปรับตั้งแต่ วัน/เวลา ที่สำนักงานแจ้งเหตุขัดข้องตามข้อกำหนด ข้อ 8 ไปจนกระทั่งผู้ยื่นข้อเสนอ จะสามารถจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์มาติดตั้งใช้งานทดแทนให้กับสำนักงาน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

9.2.2 กรณีที่สามารถเปลี่ยนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ ให้กับสำนักงาน ภายใน 5 วันทำการ

- ให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวัน ของราคาทั้งหมดตามสัญญา โดยเศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- ให้เริ่มนับค่าปรับตั้งแต่ วัน/เวลา ที่สำนักงานแจ้งเหตุขัดข้องตามข้อกำหนด ข้อ 8 ไปจนกระทั่งผู้ยื่นข้อเสนอ จะสามารถจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์มาทดแทน ให้กับสำนักงาน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

9.3 กรณีทำการซ่อมแซม/แก้ไข อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ชำรุด ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดข้อ 8

- ให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวัน ของราคาทั้งหมดตามสัญญา โดยเศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- ให้เริ่มนับค่าปรับตั้งแต่ วัน/เวลา ที่สำนักงานแจ้งเหตุขัดข้องตามข้อกำหนด ข้อ 8 ไปจนกระทั่งผู้ยื่นข้อเสนอ จะสามารถจัดหาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์มาทดแทน ให้กับสำนักงาน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

9.4 กรณีอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงหากสำนักงาน พิจารณาเห็นควรให้มีค่าปรับ และผู้ยื่นข้อเสนอยอมรับในความบกพร่องนั้น ๆ แล้ว ให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวัน ของราคาทั้งหมดตามสัญญา โดยเศษของวันให้นับเป็น 1 วัน โดยให้เริ่มนับค่าปรับตั้งแต่ วัน/เวลา ที่สำนักงาน พิจารณาเห็นควรให้มีค่าปรับไปจนกระทั่งผู้ยื่นข้อเสนอ จะสามารถแก้ไขความบกพร่องนั้น ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

9.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยินยอมให้สำนักงาน หักเงินจากหลักประกันสัญญาซื้อขาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอผิดเงื่อนไขสัญญาตามกรณีต่าง ๆ ตามข้อ 9

## 10. หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา

สำนักงานพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาจากคุณลักษณะด้านเทคนิคถูกต้องครบถ้วน และเสนอราคาต่ำสุดในแต่ละรายการ

**11. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้น 3 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 0 2553 8111 ต่อ 8367 โทรสาร 0 2553 8320

**12. การสงวนสิทธิ์**

กรณีมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้น ทั้งในช่วงการพิจารณาข้อเสนอ และดำเนินงานต่าง ๆ ภายหลังจากได้ทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอแล้ว สำนักงานสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจขี้นขาดปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของสำนักงานข้างต้นเป็นที่สิ้นสุดเด็ดขาดแล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยอมรับคำวินิจฉัยดังกล่าวโดยจะไม่ได้แย้ง หรือมีข้อแม้ใดๆ ทั้งสิ้น

**13. สถานที่ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น**

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทรศัพท์ 0-2553-8111 ต่อ 8367 หรือต่อ 8415

โทรสาร 0-2553-8320

e-mail [arnon@boi.go.th](mailto:arnon@boi.go.th), [nuttapong.j@boi.go.th](mailto:nuttapong.j@boi.go.th)

สาธารณชนต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

-----