



ประกาศสำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน)

เรื่อง ประกวดราคาซื้อดำเนินกิจกรรมการจัดหาอุปกรณ์ สำหรับสนับสนุนการดำเนินงานด้านดิจิทัลของสำนักงาน
ภายใต้โครงการการพัฒนาสารสนเทศและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อดำเนินกิจกรรมการจัดหาอุปกรณ์ สำหรับสนับสนุนการดำเนินงานด้านดิจิทัลของสำนักงาน ภายใต้โครงการการพัฒนาสารสนเทศและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคา กลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๙๗๐,๑๓๗.๕๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นหนึ่ง ร้อยสามสิบเจ็ดบาทห้าสิบสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ดำเนินกิจกรรมการจัดหาอุปกรณ์	จำนวน	๑	งาน
สำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน ด้านดิจิทัลของสำนักงาน ภายใต้ โครงการการพัฒนาสารสนเทศ และนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการ ดำเนินงาน			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วย
งานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

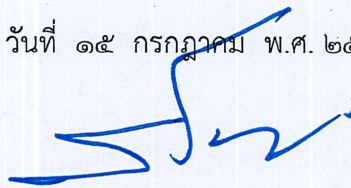
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ www.businesseventsthailand.com หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐๒-๖๙๔-๖๐๐๐ ต่อ ๖๐๘๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) ผ่านทางอีเมล taweesak_s@tceb.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยสำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.businesseventsthailand.com และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายสรายุโรจน์ สุทัศน์ชูโต)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

และรักษาการรองผู้อำนวยการ สสปน.

ปฏิบัติหน้าที่แทน ผอ.สสปน.

ข้อกำหนดงาน (TERM OF REFERENCE : TOR)
สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างโดย วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป (e-Bidding)
หลักเกณฑ์ราคา (วงเงินเกิน 500,000 บาท ขึ้นไป)

1. **ชื่อโครงการ :** โครงการการพัฒนาสารสนเทศ และนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน : การจัดหาอุปกรณ์ สำหรับสนับสนุนการดำเนินงานด้านดิจิทัลของสำนักงาน

2. **งบประมาณ :**

วงเงิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

3. **วัตถุประสงค์ :**

ดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สำหรับทดแทนเครื่องที่ชำรุด มีอายุการใช้งานมากกว่า 5 ปี และสำหรับพนักงานใหม่

4. **ขอบเขตการดำเนินงาน :**

4.1. ดำเนินการจัดหาเครื่อง Notebook Computer แบบที่ 1 จำนวน 45 เครื่อง โดยเครื่องที่เสนอต้องเป็นของใหม่และอยู่ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเสนอราคาโดยมีเอกสารแคตตาล็อกแสดง และมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

คุณสมบัติของเครื่อง

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.3 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ไม่น้อยกว่า 4.6 GHz ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 3200 MHz หรือดีกว่ามีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB และสามารถขยายเพิ่มได้ไม่น้อยกว่า 48 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive แบบ M.2 PCIe Gen 4 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย

๑๓

- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1080 Pixel (16:9) มีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว และมีความสว่างไม่น้อยกว่า 250 Nits
- มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network Controller) ที่สนับสนุนการใช้งานที่ Wi-Fi 6 โดยรองรับการทำงานร่วมกับเครือข่ายไร้สายแบบ 802.11ax และมี Bluetooth 5.2 หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ RJ45 ที่สนับสนุนความเร็ว Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบอนุกรมตามมาตรฐาน USB รวมกันไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - แบบ USB Type A ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - แบบ USB Type C ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง โดยมีความสามารถแบบ support display และ power delivery อย่างน้อย 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแสดงผลภายนอกแบบ HDMI ที่ติดตั้งบนแผงวงจรหลัก จำนวน 1 ช่อง
- มีแผงวงจรที่สนับสนุนการจัดการด้านการเข้ารหัสตามมาตรฐาน TPM (Trusted Platform Module) 2.0 หรือดีกว่า ติดตั้ง (Build-In) บนแผงวงจรหลัก เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- มีอุปกรณ์ Finger Print ที่สามารถใช้งานบน Touchpad
- มีกล้องหน้าแบบ Webcam ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า 720p HD และมีปุ่ม Slide ที่สามารถปิด เปิดการใช้งานกล้องได้ เพื่อป้องกันความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ที่ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง
- มีลำโพง และไมโครโฟน ติดตั้งภายในตัวเครื่อง และมีช่องต่อขนาด 3.5 mm สำหรับลำโพงจำนวน 1 ช่อง พร้อมระบบ Noise cancelation สำหรับใช้งานตัดเสียงรบกวนขณะประชุม
- มีแป้นพิมพ์ที่จัดวางตัวอักษรตามมาตรฐาน มีตัวอักษรไทย และอังกฤษ และตัวเลขปรากฏบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร โดยมี Spill resistance ไม่น้อยกว่า 66 cc
- มีแบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า 3 Cell 42Wh หรือดีกว่า
- น้ำหนักตัวเครื่องเมื่อรวมแบตเตอรี่แล้ว ไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม

- มี A/C Adapter แบบ Type-C ขนาด 65W รองรับแรงดันไฟฟ้าระหว่าง 100-240 โวลท์ เป็นอย่างน้อย

คุณสมบัติของ Software ที่มาพร้อมตัวเครื่อง

- Bios ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- BIOS รูปแบบใหม่ (UEFI) ที่ใช้ mouse เพื่อ control ปรับแต่งค่าต่างๆใน BIOS ได้ โดยหน้า BIOS แสดงรายละเอียดของตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่ารายการดังนี้ Unit Serial, BIOS version, CPU, GPU, Memory capacity, SSD/HDD capacity, LCD Resolution, Fan speed, CPU temperature, Battery percentage, Boot Priority และมีเมนูตั้งค่า Asset tag หรือ ระบุตัวเครื่อง ได้ในหน้าเดียวกัน
- BIOS สามารถตั้งรหัสผ่านได้อย่างน้อย 2 ระดับ
- มีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Professional ชนิด 64 BIT หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ที่ถูกติดตั้งมาจากโรงงานของผู้ผลิตแบบ OEM
- มีซอฟต์แวร์ที่สามารถ ตั้งค่าความสำคัญให้กับ internet bandwidth ของตัวเครื่อง ได้ เช่น Prioritize web browsing, Prioritize video streaming, เป็นต้น โดยเป็น แปรนดเดียวกันกับเจ้าของผลิตภัณฑ์
- มีซอฟต์แวร์ระบบ Diagnostic ที่สามารถใช้งานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการ ตรวจสอบ ได้ไม่น้อยกว่า 8 รายการ ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต โดยเป็นแปรนดเดียวกันกับ เจ้าของผลิตภัณฑ์

การรับประกัน

- อุปกรณ์ที่นำเสนอ จะต้องมีการรับประกัน (Warranty) ตัวเครื่อง Adapter, Battery จากบริษัทผู้ผลิตอย่างน้อย 3 ปี ในลักษณะ On-site Support
- อุปกรณ์ที่นำเสนอ จะต้องมีการรับประกัน (Warranty) อุบัติเหตุ จากบริษัทผู้ผลิต อย่างน้อย 1 ปี

ข้อกำหนดทั่วไป

- ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการ ยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC

- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL, CE
- ได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star 8.0
- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold
- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความทนทานของตัวเครื่องต่อการใช้งานสภาวะแวดล้อมต่างๆ แบบ MIL-STD-810H
- บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
- มีช่อง Physical Security Lock แบบ Kensington nano จำนวน 1 ช่อง
- มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องพร้อมอุปกรณ์ที่ออกแบบเพื่อให้ใส่คอมพิวเตอร์แบบ Notebook และมีวัสดุภายในที่ป้องกันการกระแทกจากภายนอก
- มีเมาส์ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับตัวเครื่อง
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องจากเจ้าของผลิตภัณฑ์บริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย พร้อมได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิค และการบริการหลังการขายสำหรับโครงการการพัฒนาสารสนเทศ และนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน : การจัดหาอุปกรณ์ สำหรับสนับสนุนการดำเนินงานด้านดิจิทัลของสำนักงาน

4.2. ดำเนินการจัดหาเครื่อง Notebook Computer แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง โดยเครื่องที่เสนอต้องเป็นของใหม่และอยู่ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเสนอราคาโดยมีเอกสารแคตตาล็อกแสดง และมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

คุณสมบัติของเครื่อง

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.7 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ไม่น้อยกว่า 5.0 GHz ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 3200 MHz หรือดีกว่ามีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB และสามารถขยายเพิ่มได้ไม่น้อยกว่า 48 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive แบบ M.2 PCIe Gen 4 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1080 Pixel (16:9) มีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว และมีความสว่างไม่น้อยกว่า 250 Nits
- มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network Controller) ที่สนับสนุนการใช้งานที่ Wi-Fi 6 โดยรองรับการทำงานร่วมกับเครือข่ายไร้สายแบบ 802.11ax และมี Bluetooth 5.2 หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ RJ45 ที่สนับสนุนความเร็ว Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบอนุกรมตามมาตรฐาน USB รวมกันไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - แบบ USB Type A ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - แบบ USB Type C ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง โดยมีความสามารถแบบ support display และ power delivery อย่างน้อย 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแสดงผลภายนอกแบบ HDMI ที่ติดตั้งบนแผงวงจรหลัก จำนวน 1 ช่อง
- มีแผงวงจรที่สนับสนุนการจัดการด้านการเข้ารหัสตามมาตรฐาน TPM (Trusted Platform Module) 2.0 หรือดีกว่า ติดตั้ง (Build-In) บนแผงวงจรหลัก เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- มีอุปกรณ์ Finger Print ที่สามารถใช้งานบน Touchpad
- มีกล้องหน้าแบบ Webcam ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า 720p HD และมีปุ่ม Slide ที่สามารถปิด เปิดการใช้งานกล้องได้ เพื่อป้องกันความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ที่ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง
- มีลำโพง และไมโครโฟน ติดตั้งภายในตัวเครื่อง และมีช่องต่อขนาด 3.5 mm สำหรับลำโพงจำนวน 1 ช่อง พร้อมระบบ Noise cancelation สำหรับใช้งานตัดเสียงรบกวนขณะประชุม

- มีแป้นพิมพ์ที่จัดวางตัวอักษรตามมาตรฐาน มีตัวอักษรไทย และอังกฤษ และตัวเลข ปราบกบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร โดยมี Spill resistance ไม่น้อยกว่า 66 cc
- มีแบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า 3 Cell 42Wh หรือดีกว่า
- น้ำหนักตัวเครื่องเมื่อรวมแบตเตอรี่แล้ว ไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม
- มี A/C Adapter แบบ Type-C ขนาด 65W รองรับแรงดันไฟฟ้าระหว่าง 100-240 โวลต์ เป็นอย่างน้อย

คุณสมบัติของ Software ที่มาพร้อมตัวเครื่อง

- Bios ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- BIOS รูปแบบใหม่ (UEFI) ที่ใช้ mouse เพื่อ control ปรับแต่งค่าต่างๆใน BIOS ได้ โดยหน้า BIOS แสดงรายละเอียดของตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่ารายการดังนี้ Unit Serial, BIOS version, CPU, GPU, Memory capacity, SSD/HDD capacity, LCD Resolution, Fan speed, CPU temperature, Battery percentage, Boot Priority และมีเมนูตั้งค่า Asset tag หรือ ระบุตัวเครื่อง ได้ในหน้าเดียวกัน
- BIOS สามารถตั้งรหัสผ่านได้อย่างน้อย 2 ระดับ
- มีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Professional ชนิด 64 BIT หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ที่ถูกติดตั้งมาจากโรงงานของผู้ผลิตแบบ OEM
- มีซอฟต์แวร์ที่สามารถ ตั้งค่าความสำคัญให้กับ internet bandwidth ของตัวเครื่อง ได้ เช่น Prioritize web browsing, Prioritize video streaming, เป็นต้น โดยเป็น แปรนดเดียวกันกับเจ้าของผลิตภัณฑ์
- มีซอฟต์แวร์ระบบ Diagnostic ที่สามารถใช้งานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการ ตรวจสอบ ได้ไม่น้อยกว่า 8 รายการ ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต โดยเป็นแปรนดเดียวกันกับ เจ้าของผลิตภัณฑ์

การรับประกัน

- อุปกรณ์ที่นำเสนอ จะต้องมีการรับประกัน (Warranty) ตัวเครื่อง Adapter, Battery จากบริษัทผู้ผลิตอย่างน้อย 3 ปี ในลักษณะ On-site Support
- อุปกรณ์ที่นำเสนอ จะต้องมีการรับประกัน (Warranty) อุบัติเหตุ จากบริษัทผู้ผลิต อย่างน้อย 1 ปี

ข้อกำหนดทั่วไป

- ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC
- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL, CE
- ได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star 8.0
- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold
- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความทนทานของตัวเครื่องต่อการใช้งานสภาวะแวดล้อมต่างๆ แบบ MIL-STD-810H
- บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
- มีช่อง Physical Security Lock แบบ Kensington nano จำนวน 1 ช่อง
- มีกระเปาะสำหรับใส่เครื่องพร้อมอุปกรณ์ที่ออกแบบเพื่อให้ใส่คอมพิวเตอร์แบบ Notebook และมีวัสดุภายในที่ป้องกันการกระแทกจากภายนอก
- มีเมาส์ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับตัวเครื่อง
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องจากเจ้าของผลิตภัณฑ์บริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย พร้อมได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิค และการบริการหลังการขายสำหรับโครงการการพัฒนาสารสนเทศ และนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน : การจัดหาอุปกรณ์ สำหรับสนับสนุนการดำเนินงานด้านดิจิทัลของสำนักงาน

4.3. ดำเนินการจัดหาแท็บเล็ต Microsoft Surface Pro 10 จำนวน 3 เครื่อง โดยเครื่องที่เสนอต้องเป็นของใหม่และอยู่ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเสนอราคาโดยมีเอกสารแคตตาล็อกแสดง และมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

คุณสมบัติของเครื่อง

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel Core Ultra 5 Processors หรือดีกว่า โดยมีสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.10 GHz

- มีหน่วยความจำแบบ Intel Smart Cache ไม่น้อยกว่า 12 MB หรือดีกว่า
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB
- มีหน้าจอแบบสัมผัสได้พร้อมกัน (Multi-Touch) ไม่น้อยกว่า 10 จุด จอภาพมีเทคโนโลยีปกป้องรอยขีดข่วน ชนิด Corning Gorilla® Glass 5 หรือดีกว่า และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,880 x 1,920 Pixel มี Aspect ratio: 3:2 และ Contrast ratio: 1200:1 ขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว
- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 1440p Quad HD พร้อมรองรับ Windows Hello face authentication
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 10.5 Mega Pixel ชนิด Ultra HD
- มีไมโครโฟนติดตั้งภายใน แบบ Dual far-field studio
- มีลำโพงติดตั้งภายใน แบบ 2W Stereo speakers with Dolby Atmos
- มีแผงวงจรที่สนับสนุนการจัดการด้านการเข้ารหัสตามมาตรฐาน TPM (Trusted Platform Module) 2.0 หรือดีกว่า ติดตั้ง (Build-In) บนแผงวงจรหลัก เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- สามารถเชื่อมต่อแบบไร้สาย (Wireless) แบบ Wi-Fi 6E รองรับมาตรฐาน 802.11ax และ Bluetooth 5.1 หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB-C พร้อม USB 4.0/Thunderbolt 4 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีขาตั้ง (Kickstand) ขาตั้งแบบปรับระดับได้ ติดมากับตัวเครื่อง โดยสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 165 องศา
- มีแบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า 47Wh หรือดีกว่า และรองรับการชาร์จเร็ว (Fast Charging)
- มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) แป้นพิมพ์ มีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ติดบนแป้นพิมพ์แบบถาวร มีปุ่ม Copilot key และสามารถถอดแป้นพิมพ์แยกออกได้ เพื่อใช้งานตัวเครื่องในรูปแบบ Tablet และเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง และมีช่องเก็บและชาร์จปากกา (Surface Slim Pen) ได้

- มีปากกา (Pen) สามารถเขียนบนหน้าจอเครื่องที่เสนอได้ โดยเชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ Bluetooth และเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ

คุณสมบัติของ Software ที่มาพร้อมตัวเครื่อง

- มีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Professional ชนิด 64 BIT หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ที่ถูกติดตั้งมาจากโรงงานของผู้ผลิตแบบ OEM

การรับประกัน

- อุปกรณ์ที่นำเสนอ จะต้องมีการรับประกัน (Warranty) ตัวเครื่อง จากบริษัทผู้ผลิตอย่างน้อย 4 ปี
- อุปกรณ์ที่นำเสนอ จะต้องมีการรับประกัน (Warranty) แบตเตอรี่, ปากกา จากบริษัทผู้ผลิตอย่างน้อย 1 ปี

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ตาม TOR นี้ กับคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เสนอ ในรูปแบบดังต่อไปนี้

ลำดับ	ข้อกำหนดตาม TOR	คุณสมบัติที่เสนอ	ความสอดคล้อง	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> • คุณลักษณะของอุปกรณ์ตาม TOR 	<ul style="list-style-type: none"> • คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่นำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> • ต่ำกว่า / ตรงตาม TOR / สูงกว่า TOR 	<ul style="list-style-type: none"> • ระบุเลขหน้าขอเอกสารอ้างอิง

5. คุณสมบัติของผู้ขาย :

มาตรา 64 ภายใต้บังคับมาตรา 51 และมาตรา 52 ผู้ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ อย่างน้อยต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (1) มีความสามารถตามกฎหมาย
- (2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- (3) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- (4) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐตามมาตรา 106 วรรคสาม
- (5) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกแจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐตามมาตรา 109

(6) คุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามอื่นตามที่คณะกรรมการนโยบายประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

6. ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ :

90 วัน นับถัดจากวันที่ทำสัญญา

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกและสิทธิในการพิจารณา

สสปน. พิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 8 (1)

8. การส่งมอบงาน :

ผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์และแท็บเล็ต ตามข้อ 4.1 – 4.3 ณ สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) ชั้น 25 ภายในระยะเวลา 90 วัน นับถัดจากวันที่ทำสัญญา

9. เงื่อนไขการชำระเงิน :

ผู้ซื้อกำหนดจ่ายเงิน 100% เมื่อผู้ขายส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์และแท็บเล็ตทั้งหมด ครบถ้วนสมบูรณ์ตามขอบเขตงาน ทั้งนี้ กำหนดการชำระเงินจะพิจารณาจ่ายหลังจากคณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบและได้รับการลงนามจากผู้มีอำนาจอนุมัติแล้วเท่านั้น

10. ค่าปรับ :

ผู้ซื้อกำหนดเงื่อนไขในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์และแท็บเล็ต ตามเวลาที่กำหนดไว้ในการส่งมอบงาน โดยจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาคอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ตที่ยังไม่ได้รับมอบ แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท จนกว่าผู้ขายจะส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์และแท็บเล็ตแก่ผู้ซื้อเสร็จสิ้น

11. หลักประกันสัญญา :

ผู้ขายต้องวางเงินหลักประกันสัญญาไว้กับทางผู้ซื้อ จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของราคาซื้อ

12. การยกเลิก :

ผู้ซื้อสงวนสิทธิ์ยกเลิกการจัดซื้อจัดหา การจ้าง หรือสัญญาได้ในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าผู้ขายทำงานตามขอบเขตงานส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดล่าช้า จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย หรือการรับงานดังกล่าวไร้ประโยชน์ ไม่มีความสามารถที่จะดำเนินการตามขอบเขตงานหรือสัญญาให้มีคุณภาพและแล้วเสร็จตามกำหนด ผู้ซื้อจะไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายใดๆที่เกิดขึ้นกับผู้ขาย และหากกรณีดังกล่าวทำให้ ผู้ซื้อเกิดความเสียหาย ผู้ขายต้องรับผิดชอบ และชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับ ผู้ซื้อด้วยโดยไม่มีเงื่อนไขใดทั้งสิ้น

13. ข้อสงวนสิทธิ์ :

สสปน. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ซื้อสินค้าครั้งนี้ หากปรากฏว่าการยื่นข้อเสนอไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนด หรือเมื่อ สสปน. พิจารณาแล้วเห็นว่า การซื้อจากผู้ที่ได้รับคัดเลือกดังกล่าวจะไม่เป็นประโยชน์ต่อทางสำนักงานเท่าที่ควร หรือ สสปน. ไม่ได้ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการ ซึ่งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของผู้เสนอเข้ารับการคัดเลือกเสนอราคาที่เกิดขึ้นจากการนี้ เป็นค่าใช้จ่ายของผู้เสนอเข้ารับการคัดเลือกโดยผู้เสนอไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก สสปน. ทั้งสิ้น

หมายเหตุ :

1. ผลการตัดสินของ สสปน. ถือเป็นอันสิ้นสุด ผู้ที่ไม่ได้รับคัดเลือกจะต้องยอมรับและจะไม่ได้แย้งคัดค้านการตัดสินของ สสปน. ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น
2. สสปน. ขอสงวนสิทธิ์ที่อาจจะไม่เลือกผู้เสนอราคาที่ต่ำสุด แต่จะพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกโดยรวมเป็นสำคัญ
3. สสปน. ขอสงวนสิทธิ์ในการต่อรองราคากับผู้เสนอราคาทั้งก่อนหน้าและ/หรือภายหลังการตัดสินของ สสปน.

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- ชื่อผู้ติดต่อ : 1. นายทวีศักดิ์ สุวรรณจริตกุล
งานสารสนเทศองค์กร ส่วนงานพัสดุและบริการสำนักงาน ฝ่ายบริหาร
Email: Taweesak_s@tceb.or.th โทรศัพท์ 02-694-6084

สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	โครงการการพัฒนาสารสนเทศ และนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน : การจัดหาอุปกรณ์ สำหรับสนับสนุนการดำเนินงานด้านดิจิทัลของสำนักงาน		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	งานสารสนเทศองค์กร ส่วนงานพัสดุและบริการสำนักงาน ฝ่ายบริหาร		
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร		2,000,000.00	บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง	24/6/2567	เป็นเงิน	1,970,137.50 บาท

ราคาต่อหน่วย (ถ้ามี) ให้แสดงรายละเอียดแต่ละรายการ

3.1	เครื่อง Notebook Computer แบบที่ 1 จำนวน 45 เครื่อง	1,681,879.50	บาท
3.2	เครื่อง Notebook Computer แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง	83,738.20	บาท
3.3	แท็บเล็ต Microsoft Surface Pro 10 จำนวน 3 เครื่อง	204,519.80	บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง

- 4.1 บริษัท ไอ-ทรี อินโนเวทีฟ เซอร์วิสเชส จำกัด
- 4.2 บริษัท เน็ตบิวต์ จำกัด
- 4.3 บริษัท เคมีท กรุ๊ป จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

นายทวีศักดิ์ สุวรรณจิตกุล ผู้จัดการอาวุโส งานสารสนเทศองค์กร
ส่วนงานพัสดุและบริการสำนักงาน ฝ่ายบริหาร