

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) พร้อมระบบปฏิบัติการ  
จำนวน ๒๐ เครื่อง  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักบริหาร สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ๑ ธันวาคม ๒๕๖๐  
เป็นเงิน ๙๓๙,๕๐๐.๐๐ บาทราคา/หน่วย(ถ้ามี) - บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
  ๑. บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล รีเสิร์ช คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
  ๒. บริษัท ไทยทรานสมิซชั่น อินดัสทรี จำกัด
  ๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทีแซดมีเดีย
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)ทุกคน
  - ๕.๑ พินโท ปณต แสงทับทิม
  - ๕.๒ นายอธิรัญ แก้วหนูนวล
  - ๕.๓ นางสาวปาริชาติ สิมมา



## วิธีคำนวณราคากลาง

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องสมุดสถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทยพร้อมติดตั้ง

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ๑. บริษัท อินเทอร์เน็ตชั้นนำ รีเสริช คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) | ราคา ๙๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท |
| ๒. บริษัท ไทยทรานสมิซชั่น อินดัสทรี จำกัด                       | ราคา ๙๓๘,๓๙๐.๐๐ บาท |
| ๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทีแซดมีเดีย                                | ราคา ๙๓๙,๔๖๐.๐๐ บาท |

ราคากลาง ๙๓๙,๕๐๐.๐๐บาท



**รายละเอียดและข้อกำหนด (Terms of Reference : TOR)**  
**ซื้อครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) พร้อมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๒๐ เครื่อง**  
**สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน)**

**๑. หลักการและเหตุผล**

ตามที่สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย ได้ให้ความสำคัญต่อการนำระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินงาน ทั้งที่เป็นภารกิจหลักในการจัดการด้านงบประมาณ การบริหารและประเมินผล รวมทั้งการให้บริการรองรับงานบริหารภายในต่างๆ ได้แก่ ระบบสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์ ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร และการเผยแพร่สารสนเทศให้กับบุคคลภายนอก และการเข้าถึงระบบสารสนเทศผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ทำการสำรวจคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงาน พบว่ามีเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีจำนวนเครื่องที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งานในปัจจุบัน อุปกรณ์มีการชำรุดเสียหายไปตามกาลเวลารวมถึงไม่คุ้มค่าที่จะนำไปซ่อมเพื่อนำกลับมาใช้งานใหม่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเห็นสมควรให้จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใหม่มาใช้งานทดแทน เพื่อรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นและใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งระบบ Front Office และ Back Office ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อเป็นเครื่องสำหรับให้พนักงานยืมหมุนเวียนภายในสำนักงาน และนอกสำนักงาน หรือเมื่อมีการฝึกอบรมทั้งภายในและภายนอก งานประชุม งานกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

๒.๒ เพื่อให้มีเครื่องสำรองไว้ในกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ชำรุด

**๓. คุณสมบัติผู้รับจ้าง**

๓.๑ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่เทียบราคาซื้อดังกล่าว

๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กระทรวงยุติธรรม วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างไม่เป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

๓.๕ เป็นตัวแทนจำหน่ายพัสดุที่เสนอราคาโดยมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัท ผู้ผลิตหรือตัวแทนบริษัทผู้ผลิตซึ่งออกให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับจากวันที่ออก จนถึงวันที่ยื่นของสอบราคา

๓.๖ ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายการรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายการรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับรายจ่ายของโครงการบุคคลหรือ



นิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ (แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๔ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕)

**๔. การดำเนินงาน**

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดการรายการซื้อซื้อครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) พร้อมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๒๐ รายการ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา ปรากฏตามเอกสารแนบ

**๕. ระยะเวลาในการดำเนินงาน**

ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ๖๐ วัน นับตั้งแต่ลงนามในสัญญา

**๖. งบประมาณในการดำเนินงาน**

งบประมาณ จำนวน ๙๔๐,๐๐๐ บาท

**๗. เงื่อนไขการเบิกจ่าย**

กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่ได้สรุปกับทางสถาบันฯ ตามรายละเอียดและข้อกำหนดในข้อ ๔ แก่สถาบันฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว



## คุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้.-

### ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) จำนวน ๒๐ ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา พร้อมระบบปฏิบัติการ

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel ๖th Generation, U Dual Core Core i5 U Mobile Processor หรือดีกว่า มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz (3MB cache, 2 Core) หรือดีกว่า

๑.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ๒๔๐๐ MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB และสามารถขยายเพิ่มสูงสุด ๑๖ GB หรือมากกว่า

๑.๓ หน่วยนับจัดเก็บข้อมูล Hard Diskขนาด ๒.๕ นิ้ว ชนิด SATA๒ หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๕๔๐๐ รอบ Hybrid Drive (๘GB Cache)

๑.๔ มี พอร์ตต่างๆ ดังนี้

- USB ๒.๐ จำนวน ๑ พอร์ต
- USB ๓.๑ Gen ๑ จำนวน ๒ พอร์ต (one with Power Share)
- HDMI ๑.๔ จำนวน ๑ พอร์ต
- VGA จำนวน ๑ พอร์ต
- RJ๔๕ (LAN) จำนวน ๑ พอร์ต
- SD card reader ๓.๐ Memory ๑ ช่อง
- Universal Jack (global headset jack + mic phone in + line in support)

๑.๕ มีหน่วยประมวลผลของเสียง (Audio) ชนิด On board พร้อม Built-in Speakers จำนวน ๑ ช่อง

๑.๖ การแสดงผล โดย Intel® Integrated HD Graphics ๕๒๐ หรือดีกว่า

๑.๖ มี Ethernet LAN รองรับการ ทำงานแบบ Integrated ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Gb หรือดีกว่า

๑.๗ มี Wireless LAN รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑a/b/g/n/ac หรือดีกว่า ติดตั้งอยู่ในตัวเครื่อง จำนวน ๑ หน่วย

๑.๘ มี Bluetooth ๔.๑ ติดตั้งอยู่ในตัวเครื่อง จำนวน ๑ หน่วย

๑.๙ มีกล้อง webcam Internal

๑.๑๐ มีจอภาพขนาด ๑๔ นิ้ว แสดงผลแบบ High-Definition (HD) หน้าจอที่ความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel แบบ (๑๖:๙) WLED, ๒๐๐ nits หรือดีกว่า

๑.๑๑ มีคีย์บอร์ดที่มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่บนปุ่มอย่างชัดเจน

๑.๑๒ มีเมาส์ชนิด Optical Scrolling (เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง) พร้อมแผ่นรอง

๑.๑๓ มีกระเป๋าสะพายหลัง อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง

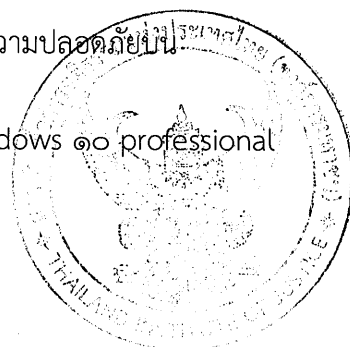
๑.๑๔ มีน้ำหนักตัวเครื่องพร้อมอุปกรณ์และแบตเตอรี่ ไม่เกิน ๑.๘๓ กิโลกรัม กว้าง ๑๓.๓ นิ้ว ยาว ๙.๖ นิ้ว สูง(ด้านหน้า) ๐.๙๒ นิ้ว

๑.๑๕ มี Battery ที่สามารถใช้งานต่อเนื่องได้อย่างน้อย ๔ ชั่วโมง

๑.๑๖ มี Hardware ตามมาตรฐาน TPM ๑.๒ หรือดีกว่า ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัย

แผงวงจรหลัก

๑.๑๗ มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows ๑๐ professional ๖๔-Bit หรือดีกว่าที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์



๑.๑๘ มี ไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นไม่ต่ำกว่า ๗ รายการเช่น USB, Memory, CPU, System board เป็นต้น

๑.๑๙ มีระบบช่วยตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่อง(Diagnostic) ผ่านปุ่มคีย์ลัด(Boot Menu) โดยพัฒนาโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ มีความสามารถดังนี้

๑.๒๐ สามารถตรวจสอบความผิดปกติของอุปกรณ์เบื้องต้น (Diagnostic) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รายการ เช่น CPU, Memory, USB, Video Card, Battery, CPU Fan เป็นต้น

- แสดงข้อมูลของตัวเครื่อง ชื่อรุ่นของเครื่อง, Service Tag หรือ Serial Number, เวอร์ชันของ BIOS

- ระบบแสดงผล อุณหภูมิของ Hard Drive, CPU, Battery และความเร็วรอบของพัดลมระบายความร้อน CPU

๑.๒๑ มีมาตรฐาน ENERGY STAR ๖.๑

๑.๒๒ เป็นผลิตภัณฑ์ในกลุ่มของประเทศ สหรัฐอเมริกา โดยมีการจดทะเบียนการค้าสำนักงานใหญ่ (Original Head Office) อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา ส่วนโรงงานผลิตอาจตั้งอยู่นอกประเทศดังกล่าวได้

๑.๒๓ การรับประกันแบตเตอรี่อย่างน้อย ๑ ปี

๑.๒๔ การรับประกันตัวเครื่องและการให้บริการ อย่างน้อย ๓ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)

๑.๒๕ เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายอย่างถูกต้องจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาประเทศไทย รวมถึงให้การสนับสนุนด้านเทคนิคพร้อมรับรองว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่ถูกปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลง โดยสั่งซื้อประกอบสำเร็จรูปจากบริษัทผู้ผลิต โดยมีเอกสารรับรองสำหรับโครงการนี้

## ๒. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน ๒๐ ลิขสิทธิ์

๒.๑ โปรแกรม Microsoft Office Standard ๒๐๑๖ ๖๔-Bit ภาษาอังกฤษ พร้อมติดตั้ง Language Pack ภาษาไทย แบบ Open License ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

