

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

๑. ความเป็นมา

สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี มีภารกิจและหน้าที่รับผิดชอบ การพัฒนาวิชาการ มาตรฐานการรักษา วิจัยและการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการบำบัดรักษาและสารเสพติด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในปัจจุบันได้มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อบริการดำเนินงานตามหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ มีข้อมูลที่ต้องแม่นยำ เชื่อถือได้ ซึ่งเครื่องและอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่างๆ บางส่วนมีการใช้งานมานานไม่น้อยกว่า ๕ ปี ขาดประสิทธิภาพต่อการดำเนินงาน ในปัจจุบัน รวมทั้งมีหน่วยงานและบุคลากรเพิ่มขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม เพื่อให้บริการแก่ผู้รับบริการและรองรับการดำเนินงานในปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ และรองรับการดำเนินงานต่างๆ ของสถาบันบำบัดรักษาฯ ในปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม

๒.๒ เพื่อป้องกันปัญหาไฟฟ้าตก/ไฟฟ้ายดับ ลดความเสี่ยงในการสูญหายของข้อมูล

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล มีคุณสมบัติตามประกาศและมีคุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนี้
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย
ในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔. รายละเอียดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๓ รายการ ดังนี้

รายการที่ ๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๑ เครื่อง
รายการที่ ๒	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๓ เครื่อง
รายการที่ ๓	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน ๒ เครื่อง
รายการที่ ๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน	จำนวน ๖๗ เครื่อง
รายการที่ ๕	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	จำนวน ๑๒ เครื่อง
รายการที่ ๖	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	จำนวน ๔ เครื่อง
รายการที่ ๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑	จำนวน ๒ เครื่อง
รายการที่ ๘	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับ กระดาษขนาด A๓	จำนวน ๑ เครื่อง
รายการที่ ๙	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที)	จำนวน ๘ เครื่อง
รายการที่ ๑๐	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๘ หน้า/นาที)	จำนวน ๒ เครื่อง

รายการที่ ๑๑ ...

รายการที่ ๑๑ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์หรือ LED ขาวดำ	จำนวน ๓ เครื่อง
รายการที่ ๑๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน ๗๓ เครื่อง
รายการที่ ๑๓ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๘๙ ชุด

๕. คุณสมบัติเฉพาะและราคากลางครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๓ รายการ ดังนี้

๕.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑ เครื่อง

- ๕.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB
- ๕.๑.๓ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ในระดับสาม (Level ๓) หรือในแบบ Smart Cache หรือ Shared Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
- ๕.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ๓๒๐๐ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๕.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๕.๑.๙ มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่มีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและอังกฤษ และเมาส์ (Mouse) พร้อมแผ่นรอง อย่างละ ๑ หน่วยต่อเครื่อง โดยทั้งแป้นพิมพ์และเมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง
- ๕.๑.๑๐ มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๑๑ ติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการในรายการที่ ๑๓ โปรแกรมขับอุปกรณ์ (Device Driver) และโปรแกรมอื่นใดตามที่สถาบันบำบัดรักษา กำหนด ในลักษณะพร้อมใช้งาน
- ๕.๑.๑๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT
- ๕.๑.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน เช่น ENERGY STAR
- ๕.๑.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เช่น FCC
- ๕.๑.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV
- ๕.๑.๑๖ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ บริการ ณ สถานที่ตั้งอุปกรณ์ (On Site Service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๕.๒ เครื่อง...

๕.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๓ เครื่อง

๕.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๕.๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๕.๒.๓ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ในระดับสาม (Level ๓) หรือในแบบ Smart Cache หรือ Shared Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ MB

๕.๒.๔ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๕.๒.๕ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ๓๒๐๐ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๕.๒.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย หรือ

๒) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย และชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๒.๗ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๕.๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๒.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๕.๒.๑๐ มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่มีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและอังกฤษ และเมาส์ (Mouse) พร้อมแผ่นรอง อย่างละ ๑ หน่วยต่อเครื่อง โดยทั้งแป้นพิมพ์และเมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง

๕.๒.๑๑ มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๕.๒.๑๒ ติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการในรายการที่ ๑๓ โปรแกรมขับอุปกรณ์ (Device Driver) และโปรแกรมอื่นใดตามที่สถาบันบำบัดรักษาฯ กำหนด ในลักษณะพร้อมใช้งาน

๕.๒.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT

๕.๒.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์...

๕.๒.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน เช่น ENERGY STAR

๕.๒.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เช่น FCC

๕.๒.๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV

๕.๒.๑๗ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ บริการ ณ สถานที่ตั้งอุปกรณ์ (On Site Service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๕.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๒ เครื่อง

๕.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๕.๓.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๕.๓.๓ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ในระดับสาม (Level ๓) หรือในแบบ Smart Cache หรือ Shared Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ MB

๕.๓.๔ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๕.๓.๕ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ๓๒๐๐ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๕.๓.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๓.๗ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๕.๓.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๓.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๕.๓.๑๐ มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่มีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและอังกฤษ และเมาส์ (Mouse) พร้อมแผ่นรอง อย่างละ ๑ หน่วยต่อเครื่อง โดยทั้งแป้นพิมพ์และเมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง

๕.๓.๑๑ มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๕.๓.๑๒ ติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการในรายการที่ ๑๓ โปรแกรมขับอุปกรณ์ (Device Driver) และโปรแกรมอื่นใดตามที่สถาบันบำบัดรักษาฯ กำหนด ในลักษณะพร้อมใช้งาน

๕.๓.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT

๕.๓.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน เช่น ENERGY STAR

๕.๓.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เช่น FCC

๕.๓.๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV

๕.๓.๑๗ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ บริการ ณ สถานที่ตั้งอุปกรณ์ (On Site Service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๕.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๖๗ เครื่อง

๕.๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๗ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๕.๔.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB

๕.๔.๓ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ในระดับสาม (Level ๓) หรือในแบบ Smart Cache หรือ Shared Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ MB

๕.๔.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ๓๒๐๐ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๕.๔.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๔.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

๕.๔.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๔.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๕.๔.๙ มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่มีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและอังกฤษ และเมาส์ (Mouse) พร้อมแผ่นรอง อย่างละ ๑ หน่วยต่อเครื่อง โดยทั้งแป้นพิมพ์และเมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง

๕.๔.๑๐ มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)

๕.๔.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๕.๔.๑๒ ติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการในรายการที่ ๑๓ โปรแกรมขับอุปกรณ์ (Device Driver) และโปรแกรมอื่นใดตามที่สถาบันบำบัดรักษาฯ กำหนด ในลักษณะพร้อมใช้งาน

๕.๔.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์...

๕.๔.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT

๕.๔.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน เช่น ENERGY STAR

๕.๔.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เช่น FCC

๕.๔.๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV

๕.๔.๑๗ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ บริการ ณ สถานที่ตั้งอุปกรณ์ (On Site Service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๕.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๑๒ เครื่อง

๕.๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๗ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๕.๕.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB

๕.๕.๓ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ในระดับสาม (Level ๓) หรือในแบบ Smart Cache หรือ Shared Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ MB

๕.๕.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ๓๒๐๐ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๕.๕.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๕.๖ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

๕.๕.๗ มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐ p

๕.๕.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๕.๕.๙ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๕.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๕.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๕.๕.๑๒ มีเมาส์ (Mouse) พร้อมแผ่นรอง และกระเป๋าหิ้วสำหรับโน้ตบุ๊ก อย่างละ ๑ หน่วย ต่อเครื่อง

๕.๕.๑๓ ติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการในรายการที่ ๑๓ โปรแกรมขับอุปกรณ์ (Device Driver) และโปรแกรมอื่นใดตามที่สถาบันบำบัดรักษาฯ กำหนด ในลักษณะพร้อมใช้งาน

๕.๕.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT

๕.๕.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน เช่น ENERGY STAR

๕.๕.๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์...

๕.๕.๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เช่น FCC

๕.๕.๑๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV

๕.๕.๑๘ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ บริการ ณ สถานที่ตั้งอุปกรณ์ (On Site Service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๕.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๔ เครื่อง

๕.๖.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๕.๖.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๕.๖.๓ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ในระดับสาม (Level ๓) หรือในแบบ Smart Cache หรือ Shared Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

๕.๖.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ๓๒๐๐ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๕.๖.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๒) ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย และชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๖.๖ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

๕.๖.๗ มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p

๕.๖.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๕.๖.๙ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๖.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๖.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๕.๖.๑๒ มีเมาส์ (Mouse) พร้อมแผ่นรอง และกระเป๋าหิ้วสำหรับโน้ตบุ๊ก อย่างละ ๑ หน่วยต่อเครื่อง

๕.๖.๑๓ ติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการในรายการที่ ๑๓ โปรแกรมขับอุปกรณ์ (Device Driver) และโปรแกรมอื่นใดตามที่สถาบันบำรุงรักษาฯ กำหนด ในลักษณะพร้อมใช้งาน

๕.๖.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT

๕.๖.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน เช่น ENERGY STAR

๕.๖.๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์...

๕.๖.๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เช่น FCC

๕.๖.๑๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV

๕.๖.๑๘ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ บริการ ณ สถานที่ตั้งอุปกรณ์ (On Site Service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

๕.๗ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ จำนวน ๒ เครื่อง

๕.๗.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๕.๗.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๕.๗.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๕.๗.๔ สามารถติดตั้งในตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้ว ได้

๕.๗.๕ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

๕.๘ เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๘.๑ ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)

๕.๘.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

๕.๘.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๒ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๔.๕ ภาพต่อนาที (ipm)

๕.๘.๔ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๐.๔ ภาพต่อนาที (ipm)

๕.๘.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๘.๖ มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น

๕.๘.๗ สามารถใช้ได้กับ A๓, A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๕.๘.๘ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

๕.๙ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที) จำนวน ๘ เครื่อง

๕.๙.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi

๕.๙.๒ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที (ppm)

๕.๙.๓ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ MB

๕.๙.๔ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๙.๕ มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น

๕.๙.๖ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๕.๙.๗ มีการใช้พลังงานขณะพิมพ์เอกสารไม่เกิน ๔๒๐ วัตต์, ขณะพร้อมใช้งานไม่เกิน ๔๐ วัตต์ และขณะพักเครื่องไม่เกิน ๑.๑ วัตต์

๕.๙.๘ มีการ...

๕.๙.๘ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

**๕.๑๐ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๘ หน้า/นาที)
จำนวน ๒ เครื่อง**

- ๕.๑๐.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๕.๑๐.๒ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๕.๑๐.๓ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- ๕.๑๐.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
- ๕.๑๐.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑๐.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๕.๑๐.๗ มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๕.๑๐.๘ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
- ๕.๑๐.๙ มีการใช้พลังงานขณะพิมพ์เอกสารไม่เกิน ๖๔๐ วัตต์, ขณะพร้อมใช้งานไม่เกิน ๔๘ วัตต์ และขณะพักเครื่องไม่เกิน ๖ วัตต์
- ๕.๑๐.๑๐ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

๕.๑๑ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน ๓ เครื่อง

- ๕.๑๑.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายใต้อุปกรณ์เดียวกัน
- ๕.๑๑.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ๕.๑๑.๓ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๕.๑๑.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๕.๑๑.๕ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ ได้
- ๕.๑๑.๖ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๕.๑๑.๗ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- ๕.๑๑.๘ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
- ๕.๑๑.๙ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- ๕.๑๑.๑๐ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
- ๕.๑๑.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑๑.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑๑.๑๓ มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๕.๑๑.๑๔ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
- ๕.๑๑.๑๕ มีการใช้พลังงานขณะพิมพ์เอกสารไม่เกิน ๕๑๐ วัตต์, ขณะพร้อมใช้งานไม่เกิน ๔๒ วัตต์ และขณะพักเครื่องไม่เกิน ๖.๒ วัตต์

๕.๑๑.๑๗ มีการ...

๕.๑๑.๑๗ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๕.๑๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๗๓ เครื่อง

๕.๑๒.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)

๕.๑๒.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๕.๑๒.๓ สามารถถอดเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้เองโดยผู้ใช้งานทั่วไป

๕.๑๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานด้านระบบบริหารคุณภาพ ISO ๙๐๐๑

๕.๑๒.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

๕.๑๒.๖ มีการรับประกันโดยบริษัทผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ทั้งตัวเครื่องและแบตเตอรี่ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๕.๑๓ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก จำนวน ๘๙ ชุด

๕.๑๓.๑ เป็นแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เทียบเท่าหรือดีกว่า Microsoft Windows ๑๑ Pro ๖๔ bit

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอราคา จะต้องเป็นเครื่องใหม่ (Brand New) ไม่ใช่เครื่องเก่าใช้แล้ว (Used) หรือเครื่องล้าสมัย (Obsolete) หรือเครื่องที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned) และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต ณ วันที่เสนอราคา โดยยื่นหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๖.๒ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอราคา ต้องสามารถใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ VAC ๕๐ Hz ได้

๖.๓ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอราคา ต้องทำงานได้ดีในสภาพแวดล้อมปกติของประเทศไทย

๖.๔ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอราคา ในรายการที่มีการลงทะเบียน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทั้งการรับประกัน การเปิดใช้งาน หรือการลงทะเบียนอื่นๆ ให้เป็นสิทธิของสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี

๖.๕ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอราคา ต้องมีเอกสารประกอบข้อเสนอทางด้านเทคนิค เช่น Catalogue หรือ Datasheet หรือ Technical Document หรือ เอกสารรับรองคุณสมบัติจากทางผู้ผลิต แนบประกอบ โดยจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จัดเรียงเอกสารประกอบข้อเสนอทางด้านเทคนิคไว้แนบท้ายตาราง โดยภายในเอกสารประกอบข้อเสนอทางด้านเทคนิค จะต้องหมายเหตุ หรือ ชีตเส้นใต้ หรือ ระบายสี และ กำกับหมายเลขไว้ให้ตรงกับคุณลักษณะที่เสนอ โดยให้เรียงตามหัวข้อรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

๖.๖ สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี สงวนสิทธิในการตรวจสอบภายหลัง ในกรณีที่ใช้นหนังสือรับรองคุณลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารประกอบ ข้อเสนอทางด้านเทคนิค เช่น Catalogue หรือ Datasheet หรือ Technical Document หรือ เอกสารรับรองคุณสมบัติจากทางผู้ผลิต หากพบว่าไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่ระบุในหนังสือรับรอง สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี จะยกเลิกสัญญาและเรียกวงค่าเสียหาย อีกทางหนึ่งด้วย และจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานต่อไป

๖.๗ ราคาของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอราคา ให้รวมค่าอุปกรณ์ส่วนควบต่างๆ (Hardware), ซอฟต์แวร์ (Software) ค่าขนส่ง , ค่าติดตั้ง , ค่าแรง รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใดเพื่อให้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สามารถพร้อมใช้งานได้ทันที โดยสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนีไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากที่ปรากฏในใบเสนอราคา

๖.๘ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบต่างๆ (Hardware) , โปรแกรม (Software) รวมทั้งการตั้งค่า (Configuration) ต่างๆ ให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถพร้อมใช้งาน โดยมีรายละเอียดสถานที่ติดตั้งตามที่ทางสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี กำหนดไว้ในภาคผนวก หรือ แจ้งให้ทราบในภายหลัง

๖.๙ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอราคา ที่มีลักษณะเป็นอุปกรณ์ส่วนควบต่างๆ (Hardware) ต้องมีแผ่นป้ายหรือฉลากที่สามารถติดยึดได้เป็นอย่างดี ตัวอักษรบนแผ่นป้ายหรือฉลากที่มีความคมชัด ติดเข้ากับตัวเครื่องหรืออุปกรณ์ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดบนแผ่นป้ายหรือฉลากตามที่ทางสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนีกำหนดไว้ในภาคผนวก หรือ แจ้งให้ทราบในภายหลัง

๗. ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (Software)

๗.๑ ลิขสิทธิ์ในซอฟต์แวร์ (Software) ต่างๆ ที่ระบุไว้ในรายการตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ตลอดจนคู่มือหรือเอกสารต่างๆ ที่มีมาพร้อมกันนั้น ให้กรรมสิทธิ์ดังกล่าวตกเป็นของสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนีทันทีเมื่อทำการส่งมอบ

๗.๒ ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ส่วนควบต่างๆ (Hardware) และ/หรือซอฟต์แวร์ (Software) ที่เสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็วและผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งปวงที่เกิดจากการนั้น

๘. การรับประกันและบำรุงรักษา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนแทนเป็นระยะเวลาอย่างน้อยตามการรับประกันที่ระบุไว้ในรายการตามเอกสารข้อ ๕ นับตั้งแต่วันที่ตรวจรับงานเสร็จสมบูรณ์ทั้งหมด และในตลอดระยะเวลาประกันจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๘.๑ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอทุกรายการ ผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่รับผิดชอบในการเข้าบำรุงรักษา ซ่อมแซมและแก้ไขคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้คืออยู่เสมอตลอดระยะเวลาประกัน โดยพร้อมให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้งไม่ว่าจะติดตั้งอยู่ ณ สถานที่ใดๆ ภายในสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี โดยสถาบันฯ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม จากที่ปรากฏในใบเสนอราคา

๘.๒ หากคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์หรือส่วนประกอบอื่นใดชำรุด บกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ ไม่ว่าจะติดตั้งอยู่ ณ สถานที่ใดๆ ภายในสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี หลังจากได้รับแจ้งเหตุ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องรีบจัดการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถทำงานได้ดีดังเดิมภายในไม่เกิน ๑ วันทำการถัดไป โดยมีเอกสารการดำเนินการส่งให้แก่ทางสถาบันบำบัดรักษาฯ ถ้าการซ่อมแซมแก้ไขไม่แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับแต่เริ่มทำการซ่อมแซมแก้ไข ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพทัดเทียมกันมาติดตั้งให้พร้อมใช้งานทดแทนภายใน ๓ วันทำการถัดไป จนกว่าการซ่อมแซมจะแล้วเสร็จสมบูรณ์

๘.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอ...

๘.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขตามที่กำหนดไว้ในข้างต้น เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทางราชการสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี ขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการแก้ไขเอง โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการแก้ไขเองนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งปวง

๙. ระยะเวลาการส่งมอบและการตรวจรับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งและส่งมอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการซึ่งพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดีให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๙๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

การส่งมอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการ จะถือว่าเสร็จสมบูรณ์เมื่อมีการตรวจรับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ รวมทั้งได้ทดสอบการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แล้วว่าสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อนึ่ง ในระหว่างที่การติดตั้งส่งมอบและตรวจรับยังไม่แล้วเสร็จ สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี มีสิทธิที่จะใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการในสถานที่ส่งมอบไว้แล้วได้ และหากมีเหตุให้ต้องเลิกสัญญาในระหว่างนั้น อันเนื่องจากความผิดของผู้ยื่นข้อเสนอเอง ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าเสียหาย และ/หรือค่าใช้จ่ายต่างๆทั้งปวง อันเกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการ

๑๐. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ไม่สามารถส่งมอบงานที่แล้วเสร็จทั้งหมดตามที่กำหนดในสัญญาหรือส่งมอบแล้วแต่ไม่ถูกต้อง ครบถ้วน ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่างานทั้งหมด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท (หนึ่งร้อยบาท) นับจากวันครบกำหนดส่งมอบงานที่กำหนดจนถึงวันที่ได้รับส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วนหรือวันที่สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี บอกลเลิกสัญญา

๑๑. สัญญากำหนดระยะเวลารับประกัน

การจัดทำสัญญากำหนดระยะเวลาประกันเป็นเวลา ๑ ปี

๑๒. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๓. วงเงินในการจัดหา

เงินบำรุง สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ราคากลางเป็นเงิน ๒,๑๖๖,๐๐๐.- บาท (สองล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ตารางแสดงราคาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายการ	จำนวน (เครื่อง) (๑)	ราคา/หน่วย (บาท) (๒)	ราคารวม (บาท) (๑×๒)=(๓)
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑	๑๗,๐๐๐	๑๗,๐๐๐
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๓	๒๒,๐๐๐	๖๖,๐๐๐
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๒	๓๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน	๖๗	๑๗,๐๐๐	๑,๑๓๙,๐๐๐
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	๑๒	๑๖,๐๐๐	๑๙๒,๐๐๐
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๔	๒๒,๐๐๐	๘๘,๐๐๐
๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑	๒	๔,๒๐๐	๘,๔๐๐
๘	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๓	๑	๖,๓๐๐	๖,๓๐๐
๙	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที)	๘	๒,๖๐๐	๒๐,๘๐๐
๑๐	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๘ หน้า/นาที)	๒	๘,๙๐๐	๑๗,๘๐๐
๑๑	เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์หรือ LED ขาวดำ	๓	๑๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑๒	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	๗๓	๒,๕๐๐	๑๘๒,๕๐๐
๑๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่อง คอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๘๙ ชุด	๓,๘๐๐	๓๓๘,๒๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				๒,๑๖๖,๐๐๐
(ตัวอักษร) - สองล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหกพันบาทถ้วน -				

ภาคผนวก

รายละเอียดแผ่นป้ายหรือฉลากระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ อย่างน้อยต้องระบุ ดังนี้

๑. ชื่อ “โครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖”
๒. เลขที่สัญญา
๓. ยี่ห้อ-รุ่น (*เครื่องคอมพิวเตอร์ให้ระบุรุ่น/ชนิด/ขนาดของ CPU, RAM, Hard disk เพิ่มเติม)
๔. ชื่อหน่วยงานภายในของสถาบันบำบัดรักษาฯ ที่เป็นสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์
๕. หมายเลขประจำเครื่อง (Serial Number) เบอร์โทรสำหรับการติดต่อแจ้งปัญหา
๖. วันเดือนและปีที่ติดตั้ง/ส่งมอบอุปกรณ์
๗. รายละเอียดการติดต่อ/แจ้งปัญหาของบริษัทผู้ขาย เช่น ชื่อ-ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์, วัน-เวลาทำการ, ฯลฯ
๘. วันที่หมดการรับประกันของผู้ขายตามในสัญญา
๙. รายละเอียดการติดต่อ/แจ้งปัญหาของบริษัทผู้รับประกันผลิตภัณฑ์ เช่น ชื่อ-ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์, วัน-เวลาทำการ, ฯลฯ
๑๐. ระยะเวลาการรับประกันของบริษัทผู้รับประกันผลิตภัณฑ์

หมายเหตุ

- สถาบันบำบัดรักษาฯ อาจขอเปลี่ยนแปลง/แก้ไข/เพิ่มเติมรายละเอียดได้ในภายหลัง
- ยึดติดแผ่นป้ายหรือฉลากเข้ากับตัวเครื่องหรืออุปกรณ์ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- หากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่แยกตัวเครื่องและจอภาพ ให้ติดแผ่นป้ายหรือฉลากไว้ที่ตัวเครื่องและจอภาพ ทั้ง ๒ ส่วน

ตัวอย่างแผ่นป้ายหรือฉลาก

โครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖	
ยี่ห้อ-รุ่น (*กรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ระบุรุ่น/ชนิด/ขนาดของ CPU, RAM, Hard disk เพิ่มเติม)	
เลขที่สัญญา.....	ยี่ห้อรุ่น.....
ชื่อหน่วยงานภายใน.....	เบอร์โทรสำหรับการติดต่อแจ้งปัญหา.....
หมายเลขประจำเครื่อง (Serial Number)	
วันเดือนและปีที่ติดตั้ง.....	วันเดือนและปีที่ส่งมอบอุปกรณ์.....
รายละเอียดการติดต่อ/แจ้งปัญหาของบริษัทผู้ขาย เช่น ชื่อ-ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์, วัน-เวลาทำการ, ฯลฯ.....	
ระยะเวลาการรับประกันของบริษัทผู้รับประกันผลิตภัณฑ์.....	วันที่หมดการรับประกันของบริษัทผู้รับประกันผลิตภัณฑ์.....