

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ กรมทรัพยากรน้ำ
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑
เป็นเงินจำนวน ๓๑๙,๐๐๐ บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๓๓ ธันวาคม ๒๕๖๐
เป็นเงินจำนวน ๓๑๙,๐๐๐ บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
ราคาต่อหน่วย รายละเอียดตามเอกสารแนบ
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐
ณ วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๐ จากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. รายชื่อคณะกรรมการจัดทำราคากลาง
 - ๕.๑. นายณฤพล สีสวนิช ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ ประธานกรรมการ
 - ๕.๒ นายทินวุฒิ สุขผา ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน กรรมการ
 - ๕.๓ นางสาวศศิธร พยัคฆพงศ์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติราชการ กรรมการ

(ใช้สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกินกว่า ๑๐๐,๐๐๐ บาท)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Disk หรือดีกว่า แบบ Hot-Plug หรือ Hot Swap และมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 200 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- สนับสนุนการทำงาน แบบ RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1
- มี Host bus adapter สำหรับเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายผ่าน Interconnect Module ของผู้สำหรับติดตั้งเครื่อง แม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis) ทั้งแบบ 10/100/1000 Base-T และ Fiber Channel ได้
- สามารถใช้งาน DVD-ROM, USB device หรือดีกว่า แบบ Virtual Media ได้
- มีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการและดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

7. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน * (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) ราคา 16,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.3 GHz หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 120 GB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

8. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 * (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) ราคา 22,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 240 GB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

10. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน * ราคา 16,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 1) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.8 GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า 6 แกน หรือ
 - 2) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.0 GHz
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

ณ วันที่ 21 เมษายน 2560

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วยหรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 120 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้งาน Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth ได้เป็นอย่างดีน้อย

11. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล * ราคา 21,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 1) ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า 8 แกน หรือ
 - 2) ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.5 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วยหรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 120 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้งาน Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth ได้เป็นอย่างดีน้อย

12. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ราคา 570,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ บริษัทฯ-พ.ศ. 2560

ณ วันที่ 21 เมษายน 2560

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ

๑. ความเป็นมา

ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ผลผลิตการเพิ่มศักยภาพกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ หมวดงบประมาณ รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑ ล้านบาท ดังนี้

๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑๐ เครื่อง ราคาต่อหน่วย ๑๖,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๖๐,๐๐๐ บาท

๑.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๖ เครื่อง ราคาต่อหน่วย ๑๖,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๙๖,๐๐๐ บาท

๑.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓ เครื่อง ราคาต่อหน่วย ๒๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๖๓,๐๐๐ บาท

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทนคอมพิวเตอร์ที่มีอายุการใช้งานเกิน ๕ ปี และให้บุคลากรสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ ใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการน้ำ และรายงานสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) ราคา ๑๖,๐๐๐ บาท

๓.๑.๑ มีหมายเลขประจำตัวเครื่อง (Serial Number) ที่ติดที่เครื่องคอมพิวเตอร์ (Case) และจอภาพ (Monitor) อย่างชัดเจนมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบได้ทางระบบอินเทอร์เน็ต

๓.๑.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ Core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๙ GHz หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๓.๑.๓ แผงวงจรหลัก (Motherboard)

๑) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๒) มีระบบเสียง สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน DTS Studio Sound มีช่องต่อหูฟังอยู่ด้านหน้า และช่องต่อลำโพง และMicrophone อยู่ด้านหลังเครื่อง

๓) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ LAN จำนวน ๑ ช่อง หรือมีอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b, g, n)

๔) มีช่องเชื่อมต่อ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ด้านหน้าเครื่องอย่างน้อย ๑ ช่อง และด้านหลังเครื่องอย่างน้อยจำนวน ๔ ช่อง

๓.๑.๔ หน่วยความจำสำรอง (Secondary Memory)

๑) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ความเร็วในการหมุนรอบไม่ต่ำกว่า ๗,๒๐๐ RPM จำนวน ๑ หน่วย

๒) มี DVD-RW หรือดีกว่า ชนิดอ่านและเขียนข้อมูลได้ จำนวน ๑ หน่วย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๓.๑.๕ แป้นพิมพ์ (Keyboard) และเมาส์ (Mouse)

- ๑) แป้นพิมพ์มีจำนวนแป้นกด (Key) ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ แป้น ตัวอักษรไทย/อังกฤษ ติดบนแป้นอย่างถาวร มีความยาวของสายไม่น้อยกว่า ๑ เมตร และเชื่อมต่อแบบ USB จำนวน ๑ หน่วย
- ๒) เมาส์ ชนิดแบบ Optical ที่สามารถ Scroll ได้ พร้อมแผ่นรองเมาส์ มีความยาวของสายไม่น้อยกว่า ๑ เมตร และเชื่อมต่อแบบ USB จำนวน ๑ หน่วย

๓.๑.๖ จอภาพ (Monitor)

- ๑) มีจอภาพแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาด ไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
- ๒) จอภาพมีความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า ๑๔๔๐X๙๐๐ จุด
- ๓) มี Port พร้อมสายสัญญาณเชื่อมต่อระหว่างจอภาพและหน่วยควบคุม การแสดงผล ความยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

๓.๑.๗ เคส (Case)

- ๑) สามารถแสดงสถานะการทำงาน Power
- ๒) มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศอย่างน้อย ๑ ตัว (ไม่รวมพัดลมจากเพาเวอร์ ซัพพลายและพัดลมของหน่วยประมวลผลกลาง)

๓.๑.๘ เคส (Case) แป้นพิมพ์ (Keyboard) เมาส์ (Mouse) และจอภาพ (Monitor) ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน ปรากฏอย่างคงทนถาวร

๓.๑.๙ ติดตั้ง Software ให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลารับประกัน ดังต่อไปนี้

- ๑) ระบบปฏิบัติการ (Operating System) พร้อม Office Application (เมนู ภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ) ฟอนต์มาตรฐานราชการไทย ๑๓ ฟอนต์
- ๒) Software Driver ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เครื่องใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน ราคา ๑๖,๐๐๐ บาท

๓.๒.๑ มีหมายเลขประจำตัวเครื่อง (Serial Number) ที่ติดที่คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก อย่างชัดเจนมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบได้ทางระบบอินเทอร์เน็ต

๓.๒.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ Core) มีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๓.๒.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๓.๒.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย

๓.๒.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาด ไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

๓.๒.๖ มีเครื่องอ่าน เขียนแผ่น ชนิด DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๓.๒.๗ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ Bluetooth

๓.๒.๘ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b, g, n)

๓.๒.๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ LAN จำนวน ๑ ช่อง

๓.๒.๑๐ มีกล้อง Webcam ติดตั้งมาในตัวเครื่อง

๓.๒.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อจอภาพภายนอก (External HDMI) อย่างน้อย ๑ ช่อง

๓.๒.๑๒ มี Adapter ที่ใช้ได้กับระบบไฟฟ้าขนาด ๑๑๐ Volt และ ๒๒๐ Volt ได้โดยอัตโนมัติ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๓.๒.๑๓ มีเมาส์แบบ Optical เชื่อมต่อแบบ USB จำนวน ๑ ตัว ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่อง

๓.๒.๑๔ มีแผ่นรองเมาส์ที่สามารถใช้งานร่วมกับเมาส์แบบ Optical ได้เป็นอย่างดี

๓.๒.๑๕ มีกระเป๋าเพื่อบรรจุเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่อง

๓.๒.๑๖ ติดตั้ง Software ให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลารับประกัน ดังต่อไปนี้

๑) ระบบปฏิบัติการ (Operating System) พร้อม Office Application (เมนูภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ) พอนด์มาตรฐานราชการไทย ๑๓ พอนด์

๒) Software Driver ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เครื่องใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๓.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท

๓.๓.๑ มีหมายเลขประจำตัวเครื่อง (Serial Number) ที่ติดที่คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กอย่างชัดเจนมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบได้ทางระบบอินเทอร์เน็ต

๓.๓.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ Core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ GHz หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๓.๓.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๓.๓.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย

๓.๓.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

๓.๓.๖ มีเครื่องอ่าน เขียนแผ่น ชนิด DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๓.๓.๗ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ Bluetooth

๓.๓.๘ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b, g, n)

๓.๓.๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ LAN จำนวน ๑ ช่อง

๓.๓.๑๐ มีกล้อง Webcam ติดตั้งมาในตัวเครื่อง

๓.๓.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อจอภาพภายนอก (External HDMI) อย่างน้อย ๑ ช่อง

๓.๓.๑๒ มี Adapter ที่ใช้ได้กับระบบไฟฟ้าขนาด ๑๑๐ Volt และ ๒๒๐ Volt ได้โดย

อัตโนมัติ

๓.๓.๑๓ มีเมาส์แบบ Optical เชื่อมต่อแบบ USB จำนวน ๑ ตัว ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่อง

๓.๓.๑๔ มีแผ่นรองเมาส์ที่สามารถใช้งานร่วมกับเมาส์แบบ Optical ได้เป็นอย่างดี

๓.๓.๑๕ มีกระเป๋าเพื่อบรรจุเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่อง

๓.๓.๑๖ ติดตั้ง Software ให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลารับประกัน ดังต่อไปนี้

๑) ระบบปฏิบัติการ (Operating System) พร้อม Office Application (เมนูภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ) พอนด์มาตรฐานราชการไทย ๑๓ พอนด์

๒) Software Driver ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เครื่องใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๓.๔ คุณสมบัติทั่วไป

ครุภัณฑ์รายการที่ ๑ ๒ และ ๓ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ ดังนี้

๓.๔.๑ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือโรงงานประกอบผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับมาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๐ หรือ ISO ๙๐๐๑ โดยมีเอกสารรับรอง

๓.๔.๒ ครุภัณฑ์รายการที่ ๑ ๒ และ ๓ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC หรือ CE หรือ NBTC หรือเทียบเท่า

๓.๔.๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL CSA หรือ IEC

๓.๔.๔ ครุภัณฑ์ทุกรายการ ต้องเป็นของใหม่ และไม่ใช่ครุภัณฑ์ตัวอย่าง ยกเว้นครุภัณฑ์ใหม่ที่นำมาสาธิตในวันเสนอราคา และยังอยู่ในสายการผลิตจนถึงวันที่ส่งมอบ

๓.๔.๕ มี Software Driver ต่าง ๆ อยู่ในแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด ต่อ ๑ เครื่อง

๓.๔.๖ ครุภัณฑ์รายการที่ ๑ ๒ และ ๓ ต้องมีคู่มือการใช้ครุภัณฑ์ทางด้านเทคนิคในรูปแบบเอกสาร หรือรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD โดยเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด ต่อ ๑ เครื่อง

๓.๔.๗ ผลิตภัณฑ์ต้องผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับใช้งานกับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ Volt ความถี่ ๕๐ Hz ๑ เฟส ตามมาตรฐานของประเทศไทยได้

๓.๔.๘ ในเอกสารประกอบการเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องบอกรายการครุภัณฑ์ที่หอรุ่นที่เสนอของผู้เสนอราคา โดยระบุเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกให้ถูกต้อง ในเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกต้องชี้ให้เห็นได้ระบุหมายเลขอ้างอิงให้ชัดเจน ทั้งนี้ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ สงวนสิทธิ์ อาจไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่ทำเอกสารเปรียบเทียบดังกล่าวไม่สมบูรณ์

๓.๔.๙ ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๓.๕ เงื่อนไขการรับประกัน / ซ่อมบำรุง

๓.๕.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงาน (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) ผู้ขายต้องรับประกันครุภัณฑ์รายการเป็นระยะเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับ ยกเว้นที่ระบุไว้ในคุณลักษณะของรายการนั้น ๆ แล้ว

๓.๕.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับสำนักงาน และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล ผู้ขายต้องรับประกันครุภัณฑ์รายการเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับ ยกเว้นที่ระบุไว้ในคุณลักษณะของรายการนั้น ๆ แล้ว

๓.๕.๓ การให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) ตามระยะเวลาการรับประกันของแต่ละรายการ นับตั้งแต่วันตรวจรับ

๑) ครุภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการให้รวมการรับประกันซ่อม/เปลี่ยนฟรีเฉพาะกรณีที่เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติ ณ สถานที่ติดตั้ง

๒) มีการเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุก ๖ เดือน โดยผู้ขายจะต้องแจ้งแผนการตรวจสอบแต่ละครั้งให้กับทางผู้ประสานงานของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๕ วันทำการ*

๓.๕.๔ ครุภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการให้รวมการรับประกันซ่อม/เปลี่ยนฟรีเฉพาะกรณีที่

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๓.๕.๕ ผู้ประสานงานของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ สามารถติดต่อแจ้งเหตุทางโทรศัพท์/โทรสาร ได้ตลอดวันและเวลาทำการ** หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือทางจดหมายลงทะเบียนทางไปรษณีย์

๓.๕.๖ หลังจากได้รับเหตุ โดยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์/โทรศัพท์/โทรสาร หรือจดหมายลงทะเบียนทางไปรษณีย์แล้ว ผู้ขายจะต้องตอบรับกลับมาภายใน ๑ วันทำการ*

๓.๕.๗ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน ๕ วันทำการ* นับจากได้รับแจ้งเหตุ ถ้ายังไม่แล้วเสร็จผู้ขายต้องนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่ามาทดแทน หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ ผู้ซื้อสามารถเข้าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทุกรายการทดแทนในระหว่างผู้ขายซ่อมครุภัณฑ์นั้น ได้โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นความรับผิดชอบของผู้ขาย

๓.๕.๘ ผู้ขายจะต้องมีศูนย์บริการหรือแต่งตั้งตัวแทน ภายในจังหวัดที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ ตั้งอยู่ หรือจังหวัดที่เขตแดนติดกัน เพื่อให้บริการหลังการขาย

หมายเหตุ : * วันทำการ หมายถึง วันจันทร์ - วันศุกร์ ยกเว้น วันหยุดราชการ
** เวลาทำการ หมายถึง ช่วงเวลาตั้งแต่ ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.

๔. ระยะเวลาส่งมอบของ

๔.๑ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ และติดตั้งพร้อมใช้งานภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๒ ผู้ขายต้องนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ ที่ตกลงซื้อขายมาส่งมอบ ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ เลขที่ ๓๙ ถนนเลียงเมือง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

๕. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงิน ๓๑๙,๐๐๐ บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๑ งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง จะพิจารณาราคาต่ำสุด และเจรจาตกลงราคากับผู้ที่มีอาชีพรับจ้างโดยตรง

๗. ค่าครุภัณฑ์และการจ่ายเงิน

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑ จะจ่ายเงินค่าครุภัณฑ์เป็นจำนวนในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของครุภัณฑ์เมื่อผู้ขายได้จัดหาและส่งมอบครุภัณฑ์ทั้งหมดตามสัญญา

๘. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถจัดหา และส่งมอบตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ซื้อยังมิได้บอกเลิกสัญญาผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๐.๐๕ ต่อวัน ของมูลค่าครุภัณฑ์รวม โดยนับถัดจากวันที่กำหนดส่งมอบครบแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ผู้ซื้อได้ขยายให้จนถึงวันที่จัดหาและ ส่งมอบครบจริง นอกจากผู้ขายยอมให้ผู้ซื้อเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์ล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนเงินค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวไว้อีกด้วย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๙. ข้อเสนออื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าครุภัณฑ์ครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าครุภัณฑ์จากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงอื่นใดสามารถที่จะยกเลิกการจัดซื้อได้

๙.๒ ข้อเสนออื่นที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายณพล สีวานิช)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายทินวุฒิ สุภผา)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศศิธร พยัคฆพงศ์)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน