



ที่ นบ ๐๐๑๗.๒/ว ๓๕๕๐

ศาลากลางจังหวัดนนทบุรี
ถนนรัตนาธิเบศร์ นบ ๑๑๐๐๐

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐
เรียน หัวหน้าส่วนราชการในสังกัดกระทรวงมหาดไทย นายอำเภอทุกอำเภอ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัด
นายกเทศมนตรีนครและนายกเทศมนตรีเมืองทุกแห่ง

อ้างถึง หนังสือจังหวัดนนทบุรี ที่ นบ ๐๐๑๗.๒/ว๔๕๗๑ ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท ๐๒๑๐.๕/ว๒๔๗๖ ลงวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐
(ดาวน์โหลดสิ่งที่ส่งมาด้วยที่ <http://www.nonthaburi.go.th/> ที่หัวข้อ “หนังสือราชการ”)

ตามที่กระทรวงมหาดไทยแจ้งการปรับปรุงหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์
ของกระทรวงมหาดไทย กรณีการจัดหาที่หน่วยงานสามารถดำเนินการได้เอง (มูลค่าไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท) โดยไม่ต้อง
ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของส่วนราชการ/หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และ
จังหวัด และกำหนดให้ใช้หลักเกณฑ์นี้ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ เป็นต้นไป ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงมหาดไทยแจ้งว่า กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้ประกาศราคากลางและ
คุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยสามารถดาวน์โหลด ได้ที่เว็บไซต์กระทรวงดิจิทัล
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม (<http://www.mict.go.th/view/๑/ราคากลาง>) และขอชักชวนความเข้าใจแนวทางปฏิบัติใน
การพิจารณาโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ดังนี้

๑. การพิจารณาความเหมาะสมของราคาและคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ ให้เป็นไป
ตามที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องประกาศกำหนดฉบับล่าสุด ทั้งนี้ ให้เริ่มใช้
เกณฑ์ราคาและคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์นับตั้งแต่วันที่ประกาศกำหนดเป็นต้นไป

๑.๑ กรณีโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณา คณะกรรมการฯ สามารถใช้ดุลพินิจที่จะให้หน่วยงาน
ปรับเปลี่ยนให้เป็นไปตามประกาศฉบับล่าสุดได้

๑.๒ กรณีโครงการผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ แล้ว คุณลักษณะที่ผ่านความเห็นชอบ
เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำภายในราคาที่กำหนด เมื่อมีประกาศเผยแพร่ออกมาใหม่ หน่วยดำเนินการต้องพิจารณาทบทวน
คุณลักษณะพื้นฐานและราคาให้เหมาะสมสอดคล้องกับประกาศฉบับล่าสุด และกำชับให้หน่วยจัดทำพิจารณาดำเนินการ
ในส่วนของงบประมาณ รวมทั้งการจัดซื้อจัดจ้าง ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี หนังสือสั่ง
การที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัด คำนึงถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความประหยัด ความคุ้มค่า และให้มีการแข่งขันอย่าง
เป็นธรรม เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นหลัก

๒. กรณีไม่มีเกณฑ์ราคากลางฯ ให้ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็น
ราคาอ้างอิง และ/หรือแสดงรายละเอียดการคำนวณราคาอ้างอิงตามหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการปฏิบัติให้เป็นไป
ตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง

../ในกรณี

ในการนี้ เพื่อให้การเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของจังหวัดนนทบุรี เป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทยที่จะเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ฯ ใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ กรณีตรงตามเกณฑ์มาตรฐาน และปฏิบัติตามหนังสือที่อ้างถึง ข้อ ๙ และข้อ ๑๓ ของหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงมหาดไทย อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบและให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด สำหรับอำเภอให้แจ้งเทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ทราบด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นายนิสิต จันทรสมวงศ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี

สำนักงานจังหวัดนนทบุรี
กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๒๕๘๐-๐๗๕๒

กมลรัตน์ ๒๖



สำนักงานจังหวัดนนทบุรี
เลขรับที่ ๒๔๒๘
วันที่ ๑๕ พ.ค. ๒๕๖๐

ที่ มท ๐๒๑๐.๕/ว๒๕๖๖

กระทรวงมหาดไทย
ถนนอัษฎางค์ กทม. ๑๐๒๐๐

๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดทุกจังหวัด

อ้างถึง หนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท ๐๒๑๐.๕/ว๕๗๙๔ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรการปรับปรุงเกณฑ์ฯ ประจำปี ๒๕๖๐ จำนวน ๖ หน้า

ผู้ทรงคุณวุฒิพัฒนาจังหวัด	
เลขที่รับ	๒๖๔
วันที่	15 พ.ค. 2560
กม.	

ตามที่กระทรวงมหาดไทยได้แจ้งการปรับปรุงหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงมหาดไทย ความละเอียดแจ้งแล้วตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมได้เผยแพร่เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ณ วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๐ ที่เว็บไซต์กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (<http://www.mdes.go.th/View/1/ราคากลาง>) มีจำนวน ๖๙ รายการ พร้อมข้อเสนอประกอบ การพิจารณา จำนวน ๑๖ ข้อ รวมทั้งรายละเอียดลักษณะการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก รวมทั้งสิ้น ๓๔ หน้า โดยมีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน จำนวน ๒๔ รายการ เปลี่ยนแปลงราคากลาง จำนวน ๒๓ รายการ (เพิ่มขึ้น จำนวน ๖ รายการ ลดลง จำนวน ๑๗ รายการ) รายละเอียดปรากฏตามสรุปรการปรับปรุงเกณฑ์ฯ ประจำปี ๒๕๖๐ ที่ส่งมาด้วย

เนื่องจากหลายหน่วยงานได้สอบถามแนวทางปฏิบัติกรณีใช้เกณฑ์ฯ ดังกล่าว กระทรวงมหาดไทย พิจารณาแล้ว เพื่อให้การพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัด กระทรวงมหาดไทย รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงมหาดไทย เป็นไปตาม กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง จึงขอชักจูงความเข้าใจแนวทาง ปฏิบัติในการพิจารณาโครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ ดังนี้

๑. การพิจารณาความเหมาะสมของราคาและคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ ให้เป็นไปตาม ที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องประกาศกำหนดฉบับล่าสุด ทั้งนี้ ให้เริ่มใช้ เกณฑ์ราคาและคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์นับตั้งแต่วันที่ประกาศกำหนดเป็นต้นไป

๑.๑ กรณีโครงการอยู่ในระหว่างการพิจารณา คณะกรรมการฯ สามารถใช้ดุลพินิจที่จะให้หน่วยงาน ปรับเปลี่ยนให้เป็นไปตามประกาศฉบับล่าสุดได้

๑.๒ กรณีโครงการผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ แล้ว คุณลักษณะที่ผ่านความเห็นชอบ เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำภายในราคาที่กำหนด เมื่อมีประกาศเผยแพร่ออกมาใหม่ หน่วยดำเนินการต้องพิจารณาทบทวน คุณลักษณะพื้นฐานและราคาให้เหมาะสมสอดคล้องกับประกาศฉบับล่าสุด และกำกับให้หน่วยจัดหาพิจารณาดำเนินการ ในส่วนของงบประมาณ รวมทั้งการจัดซื้อจัดจ้าง ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัด คำนึงถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความประหยัด ความคุ้มค่า และให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นหลัก

/๒. กรณีไม่มีเกณฑ์...

๒. กรณีไม่มีเกณฑ์ราคากลางฯ ให้ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากห้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นราคาอ้างอิง และ/หรือแสดงรายละเอียดการคำนวณราคาอ้างอิงตามหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการ ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติต่อไป และขอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นายณัฐพงศ์ ศิริชนะ)

รองปลัดกระทรวงมหาดไทย ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดกระทรวงมหาดไทย

สำนักงานปลัดกระทรวง

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทร. ๐ ๒๒๘๒ ๖๕๖๐-๗๙ ต่อ ๕๑๑๐๑, ๐ ๒๒๘๑ ๗๙๗๙

โทรสาร ๐ ๒๒๘๒ ๖๕๖๐-๗๙ ต่อ ๕๑๕๕๓, ๐ ๒๒๘๑ ๑๕๖๗

สรุปการปรับปรุงเกณฑ์ฯ ประจำปี ๒๕๖๐ ที่ปรับจากปี ๒๕๕๙ มีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน จำนวน ๒๔ รายการ เปลี่ยนแปลงราคากลาง จำนวน ๒๓ รายการ ดังนี้
ราคากลางเพิ่มขึ้น จำนวน ๖ รายการ

- ข้อ ๙ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) ราคา ๓๐,๐๐๐ บาท (เดิม ๒๙,๐๐๐ บาท) เพิ่มขึ้น ๑ พัน
- ข้อ ๒๒ อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจัดการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ ๒ ราคา ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (เดิม ๑,๓๐๐,๐๐๐ บาท) เพิ่มขึ้น ๑ แสน
- ข้อ ๒๔ อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Security) ราคา ๓๕๐,๐๐๐ บาท (เดิม ๓๔๐,๐๐๐ บาท) เพิ่มขึ้น ๑ หมื่น
- ข้อ ๖๕ ค่าเช่าระบบ Cloud Server แบบที่ ๑ ราคา ๖,๖๐๐ บาทต่อเดือน (เดิม ๖,๔๐๐ บาทต่อเดือน) เพิ่มขึ้น ๒ ร้อย (ราคาค่าเช่าไม่รวมราคาค่าให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)
- ข้อ ๖๖ ค่าเช่าระบบ Cloud Server แบบที่ ๒ ราคา ๑๘,๐๐๐ บาทต่อเดือน (เดิม ๑๖,๐๐๐ บาทต่อเดือน) เพิ่มขึ้น ๒ พัน (ราคาค่าเช่าไม่รวมราคาค่าให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)
- ข้อ ๖๘ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก 16 Core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท (เดิม ๒๐,๐๐๐ บาท) เพิ่มขึ้น ๔ พัน

ราคากลางลดลง จำนวน ๑๗ รายการ

- ข้อ ๑๒ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ราคา ๕๗๐,๐๐๐ บาท (เดิม ๕๙๐,๐๐๐ บาท) ลดลง ๒ หมื่น
- ข้อ ๒๕ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด 36U) ราคา ๑๘,๐๐๐ บาท (เดิม ๒๐,๐๐๐ บาท) ลดลง ๒ พัน
- ข้อ ๒๗ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๓ (ขนาด 42U) ราคา ๑๔๐,๐๐๐ บาท (เดิม ๑๕๐,๐๐๐ บาท) ลดลง ๑ หมื่น
- ข้อ ๒๘ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง ราคา ๑,๖๐๐ บาท (เดิม ๒,๓๐๐ บาท) ลดลง ๗ ร้อย
- ข้อ ๒๙ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ ราคา ๖,๒๐๐ บาท (เดิม ๖,๕๐๐ บาท) ลดลง ๓ ร้อย
- ข้อ ๓๐ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท (เดิม ๒๔,๐๐๐ บาท) ลดลง ๓ พัน
- ข้อ ๓๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ ราคา ๕,๗๐๐ บาท (เดิม ๕,๘๐๐ บาท) ลดลง ๑ ร้อย
- ข้อ ๓๔ อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) ราคา ๔๒,๐๐๐ บาท (เดิม ๔๖,๐๐๐ บาท) ลดลง ๔ พัน
- ข้อ ๔๐ เครื่องพิมพ์แบบดิจิทัล (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A3 ราคา ๗,๙๐๐ บาท (เดิม ๘,๕๐๐ บาท) ลดลง ๖ ร้อย
- ข้อ ๔๓ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด ๓๓ หน้า/นาที ราคา ๑๕,๐๐๐ บาท (เดิม ๑๖,๐๐๐ บาท) ลดลง ๑ พัน
- ข้อ ๔๗ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบดิจิทัล (Inkjet) ราคา ๗,๗๐๐ บาท (เดิม ๗,๙๐๐ บาท) ลดลง ๒ ร้อย
- ข้อ ๔๘ เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด ๓๐๐ บาท (เดิม ๓๗,๐๐๐ บาท) ลดลง ๖ ร้อย
- ข้อ ๕๔ สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ ราคา ๓๖,๐๐๐ บาท (เดิม ๓๗,๐๐๐ บาท) ลดลง ๑ พัน
- ข้อ ๕๖ จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว ราคา ๓,๐๐๐ บาท (เดิม ๓,๓๐๐ บาท) ลดลง ๓ ร้อย
- ข้อ ๕๗ จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว ราคา ๔,๐๐๐ บาท (เดิม ๔,๓๐๐ บาท) ลดลง ๓ ร้อย
- ข้อ ๕๘ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA ราคา ๒,๘๐๐ บาท (เดิม ๓,๒๐๐ บาท) ลดลง ๔ ร้อย
- ข้อ ๖๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ราคา ๑๙,๐๐๐ บาท (เดิม ๒๑,๐๐๐ บาท) ลดลง ๒ พัน

รายการที่ปรับจาก (ร่าง) ที่ประกาศพระราชกำหนด เมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ มีดังนี้

- ข้อ ๓๐ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท (ในร่าง ๒๓,๐๐๐ บาท)
- ข้อ ๓๔ อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) ราคา ๔๒,๐๐๐ บาท (ในร่าง ๔๖,๐๐๐ บาท)
- ข้อ ๖๘ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก 16 Core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท (ในร่าง ๒๒,๐๐๐ บาท) และเพิ่มข้อความที่ขีดเส้นใต้)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานคอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ (ณ วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๐)

ลำดับที่	รายการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	ประเภท	ราคา MICT	ราคา MDES	ราคาปรับขึ้น/ลดลง	ราคาที่ปรับ	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	แบบที่ ๑	๑๓๐,๐๐๐	๒๕๖๐			
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	แบบที่ ๒	๓๕๐,๐๐๐	๓๕๐,๐๐๐			
๓	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่าย ชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	แบบที่ ๑	๔๑๐,๐๐๐	๔๑๐,๐๐๐			
๔	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่าย ชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	แบบที่ ๒	๗๕๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐			
๕	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis	แบบที่ ๑	๑๘๐,๐๐๐	๑๘๐,๐๐๐			
๖	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis	แบบที่ ๒	๔๓๐,๐๐๐	๔๓๐,๐๐๐			
๗	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน* (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	ข้อ ๗	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐			เปลี่ยน ... จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว เป็น ... จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว เปลี่ยน ... ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ GB เป็น ... ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๖๐ GB เปลี่ยน ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว เป็น ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล* (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	แบบที่ ๑	๒๒,๐๐๐	๒๒,๐๐๐			เปลี่ยน ... (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz จำนวน ๑ หน่วย เป็น ... (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ ๑) ในกรณีที่มีความจำเป็น Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๕ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics processing unit) ไม่น้อยกว่า ๘ แกน หรือ ๒) ในกรณีที่มีความจำเป็น Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz เปลี่ยน ... SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ... เป็น ... SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๖๐ GB จำนวน ๑ หน่วย เปลี่ยน ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว เป็น ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว
๙	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล* (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	แบบที่ ๒	๒๕,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๕,๐๐๐	๑,๐๐๐	เปลี่ยน ... SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB ... เป็น ... SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๖๐ GB จำนวน ๑ หน่วย เปลี่ยน ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว เป็น ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว
๑๐	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน*	ข้อ ๑๐	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐			เปลี่ยน ... ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย เป็น ... ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๖๐ GB จำนวน ๑ หน่วย เปลี่ยน ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว เป็น ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว

ลำดับที่	รายการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	ประเภท	ราคา MICT ๒๕๕๙	ราคา MDES ๒๕๖๐	ราคาปรับ ขึ้น/ลดลง	ราคาที่ปรับ	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน
๑๑	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล*	ข้อ ๑๑	๒๑,๐๐๐	๒๑,๐๐๐			เปลี่ยน ๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz เป็น ๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องการ ความสามารถในการประมวลผลสูง เปลี่ยน ... ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย เป็น ... ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความ จุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย เปลี่ยน - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth เป็น - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth
๑๒	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)	ข้อ ๑๒	๕๙๐,๐๐๐	๕๙๐,๐๐๐	V	-๒๐,๐๐๐	
๑๓	ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๑	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐			
๑๔	ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๒	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐			
๑๕	ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๓	๔๒,๐๐๐	๔๒,๐๐๐			
๑๖	อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๑	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐			
๑๗	อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๒	๕๐๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐			
๑๘	อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๓	๘๕๐,๐๐๐	๘๕๐,๐๐๐			
๑๙	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall)	แบบที่ ๑	๒๒๐,๐๐๐	๒๒๐,๐๐๐			เปลี่ยน ... TCP Fragment ... เป็น ... IP Fragment ... เปลี่ยน ... IP Address Spoof ... เป็น ... IP Address Spoofing ...
๒๐	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall)	แบบที่ ๒	๙๙๐,๐๐๐	๙๙๐,๐๐๐			เปลี่ยน ... TCP Fragment ... เป็น ... IP Fragment ... เปลี่ยน ... IP Address Spoof ... เป็น ... IP Address Spoofing ...
๒๑	อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System)	แบบที่ ๑	๔๓๐,๐๐๐	๔๓๐,๐๐๐			
๒๒	อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System)	แบบที่ ๒	๑,๓๐๐,๐๐๐	๑,๔๐๐,๐๐๐	Λ	๑๐๐,๐๐๐	
๒๓	อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกเว็บไซต์ (Web Application Firewall)		๕๓๐,๐๐๐	๕๓๐,๐๐๐			
๒๔	อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Security)		๓๔๐,๐๐๐	๓๕๐,๐๐๐	Λ	๑๐,๐๐๐	
๒๕	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๓๖U)	แบบที่ ๑	๒๐,๐๐๐	๑๘,๐๐๐	V	-๒,๐๐๐	
๒๖	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๔๒U)	แบบที่ ๒	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐			
๒๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๔๒U)	แบบที่ ๓	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	V	-๑๐,๐๐๐	
๒๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง		๒,๓๐๐	๑,๖๐๐	V	-๗๐๐	
๒๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	แบบที่ ๑	๖,๕๐๐	๖,๒๐๐	V	-๓๐๐	
๓๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	แบบที่ ๒	๒๔,๐๐๐	๒๑,๐๐๐	V	-๓,๐๐๐	
๓๑	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง		๑๓๐,๐๐๐	๑๓๐,๐๐๐			
๓๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	แบบที่ ๑	๕,๘๐๐	๕,๗๐๐	V	-๑๐๐	
๓๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	แบบที่ ๒	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐			
๓๔	อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router)		๔๖,๐๐๐	๔๒,๐๐๐		-๔,๐๐๐	

ลำดับที่	รายการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	ประเภท	ราคา MICT	ราคา MDES	ราคาปรับ ขึ้น/ลดลง	ราคาที่ปรับ	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน
๓๕	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครือข่าย (Link Load Balancer)	ข้อ ๓๕	๒๕๕๕	๒๕๖๐			
๓๖	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server load Balancer)	ข้อ ๓๖	๒๐๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐			
๓๗	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สัน	ข้อ ๓๗	๒๒,๐๐๐	๒๒,๐๐๐			เปลี่ยน - ... เพิ่ม เป็น - ... เพิ่มพิมพ์ ยกเลิก - มีความเร็วขณะพิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียด ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อวินาที ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที
๓๘	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์ยาว	ข้อ ๓๘	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐			เปลี่ยน - ... เพิ่ม เป็น - ... เพิ่มพิมพ์ ยกเลิก - มีความเร็วขณะพิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียด ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อวินาที ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที
๓๙	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer)	ข้อ ๓๙	๔,๓๐๐	๔,๓๐๐			เปลี่ยน - ... แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) เพิ่ม - เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต เปลี่ยน - ... รำงขาวดำไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที (ipm) เป็น - รำงขาวดำไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพต่อนาที (ipm) เปลี่ยน - ... รำงสีไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๒ ภาพต่อนาที (ipm) เป็น - รำงขาวดำไม่น้อยกว่า ๑๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๕.๕ ภาพต่อนาที (ipm) เปลี่ยน - ... ภาคลำงกระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น เป็น - ... ภาคลำงกระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
๔๐	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระจายขนาด Am	ข้อ ๔๐	๘,๕๐๐	๗,๙๐๐	V	-๖๐๐	เพิ่ม - ใช้เทคโนโลยีแบบพิมพ์หมึก (Inkjet)
๔๑	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด (๑๘ หน้า/นาที)	ข้อ ๔๑	๓,๓๐๐	๓,๓๐๐			เปลี่ยน - ... มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB เป็น - ... มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
๔๒	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด ชนิด Network (๒๗ หน้า/นาที)	ข้อ ๔๒	๗,๙๐๐	๗,๙๐๐			เปลี่ยน เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขนาด (๓๐ หน้า/นาที) เป็น เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๗ หน้า/นาที) เปลี่ยน - ... ๑,๒๐๐ x ๖๐๐ dpi เป็น - ... ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi เปลี่ยน - ... ๓๐ หน้าต่อนาที (ppm) เป็น - ... ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm) เพิ่ม - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้ เปลี่ยน - ... ๓๒ MB เป็น - ... ๖๔ MB
๔๓	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด ชนิด Network (๓๓ หน้า/นาที)	ข้อ ๔๓	๑๖,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	V	-๑,๐๐๐	เปลี่ยน เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขนาด แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๓ หน้า/นาที) เป็น เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๓ หน้า/นาที) เปลี่ยน - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง เป็น - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้

ลำดับที่	รายการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	ประเภท	ราคา MICT	ราคา MDES	ราคาปรับ ขึ้น/ลดลง	ราคาที่ปรับ	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน
๔๔	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด Network (๔๐ หน้า/นาที)	ข้อ ๔๔	๔๑,๐๐๐	๔๑,๐๐๐			เปลี่ยน เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขนาด Network แบบที่ ๒ (๔๐ หน้า/นาที) เป็น เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด Network แบบที่ ๓ (๕๐ หน้า/นาที) เปลี่ยน - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือต่ำกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง เป็น - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือต่ำกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (WiFi) ได้
๔๕	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี แบบ Network	ข้อ ๔๕	๑๒,๐๐๐	๑๒,๐๐๐			
๔๖	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด สำหรับกระดาษขนาด A๓	ข้อ ๔๖	๕๓,๐๐๐	๕๓,๐๐๐			
๔๗	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)	ข้อ ๔๗	๗,๗๐๐	๗,๗๐๐	V	-๒๐๐	
๔๘	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขนาด	ข้อ ๔๘	๙,๖๐๐	๙,๐๐๐	V	-๖๐๐	ยกเลิก - ใช้เทคโนโลยีแบบเลเซอร์ หรือ แบบ LED
๔๙	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี	ข้อ ๔๙	๑๗,๐๐๐	๑๗,๐๐๐			ยกเลิก - ใช้เทคโนโลยีแบบเลเซอร์ หรือ แบบ LED
๕๐	เครื่องพิมพ์วัดอุณหภูมิ	ข้อ ๕๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐			เปลี่ยน - สามารถรับข้อมูลโดยมีความละเอียดที่ขนาด ๐.๑ มิลลิเมตรต่อชั้น (Layer) ได้ เป็น - สามารถรับข้อมูลที่มีความละเอียดที่ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตรต่อชั้น (Layer) ได้
๕๑	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	ข้อ ๕๑	๓,๑๐๐	๓,๑๐๐			
๕๒	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ	ข้อ ๕๒	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐			เพิ่ม - สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ เปลี่ยน - มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๘ ppm เป็น - มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ppm
๕๓	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ	ข้อ ๕๓	๒๙,๐๐๐	๒๙,๐๐๐			เปลี่ยน - มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ ppm เป็น - มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ppm
๕๔	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ	ข้อ ๕๔	๓๗,๐๐๐	๓๖,๐๐๐	V	-๑,๐๐๐	
๕๕	อุปกรณ์อ่านบัตรแบบเอกสารระดับศูนย์บริการ (Smart Card Reader)	ข้อ ๕๕	๗๐๐	๗๐๐			
๕๖	จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว	ข้อ ๕๖	๓,๓๐๐	๓,๐๐๐	V	-๓๐๐	เปลี่ยน ... จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙.๕ นิ้ว เป็น ... จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว
๕๗	จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว	ข้อ ๕๗	๔,๓๐๐	๔,๐๐๐	V	-๓๐๐	
๕๘	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	ข้อ ๕๘	๓,๒๐๐	๒,๘๐๐	V	-๔๐๐	
๕๙	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA	ข้อ ๕๙	๕,๘๐๐	๕,๘๐๐			เปลี่ยน ... ๑ KVA (๖๓๐ Watts) เป็น ... ๑ KVA (๖๐๐ Watts)
๖๐	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ KVA	ข้อ ๖๐	๑๓,๐๐๐	๑๓,๐๐๐			
๖๑	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ KVA	ข้อ ๖๑	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐			
๖๒	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑๐ KVA (ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส)	ข้อ ๖๒	๒๗๐,๐๐๐	๒๗๐,๐๐๐			
๖๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต	ข้อ ๖๓	๒๑,๐๐๐	๑๙,๐๐๐	V	-๒,๐๐๐	เปลี่ยน - มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB หรือ ในกรณีที่ผลิตเพื่อใช้ระบบปฏิบัติการ iOS ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB เป็น มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB เปลี่ยน - สามารถใช้งาน Wi-Fi (802.11b/g/n), Bluetooth และ GPS เป็น - สามารถใช้งาน Wi-Fi (802.11b/g/n), Bluetooth และ GPS ได้เป็นอย่างดี

ลำดับที่	รายการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	ประเภท	ราคา MICT ๒๕๕๙	ราคา MDES ๒๕๖๐	ราคาปรับ ขึ้น/ลดลง	ราคาที่ปรับ	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน
๖๔	ค่าเช่าพื้นที่ตู้ Rack สำหรับวางระบบคอมพิวเตอร์ (Rack Data Center Co-location) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒U	ข้อ ๖๔	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐			
๖๕	ค่าเช่าระบบ Cloud Server (ราคาเช่าเข้าไม่รวมราคาการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้า/สู่ระบบ)	ข้อ ๖๕	๖,๔๐๐	๖,๖๐๐	^	๒๐๐	
๖๖	ค่าเช่าระบบ Cloud Server (ราคาเช่าเข้าไม่รวมราคาการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้า/สู่ระบบ)	ข้อ ๖๖	๑๖,๐๐๐	๑๘,๐๐๐	^	๒,๐๐๐	
๖๗	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	ข้อ ๖๗	๓,๘๐๐				
๖๘	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	ข้อ ๖๘	๒๐,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	^	๔,๐๐๐	เปลี่ยน - ... (Server) ที่มีลิขสิทธิ์... เป็น ... (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) ที่มีลิขสิทธิ์ ... ยกเลิก - มีความเร็วขณะพิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียด ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อวินาที ๑๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที
๖๙	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	ข้อ ๖๙	๑๑,๐๐๐				

ข้อเสนอแนะประกอบกรพิจารณา ๒๕๖๐

๑๑. ควรพิจารณาจัดหาเครื่องพิมพ์ที่มีราคาเหมาะสมซึ่งมีข้อดีที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ ๕ ของหน้ากระดาษขนาด A4 ดังนี้
 - ... แบบฉีดหมึกพร้อมถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ราคาไม่ควรมากเกิน ๐.๐๕ บาทต่อแผ่น
 - ... ขนาด A3 ติดราคาตลาดการพิมพ์กระดาษขนาด A4 ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๕ บาทต่อแผ่น
 - ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขนาด (๑๘ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๖๕ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขนาด (๑๐ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรมากเกิน ๐.๗๑ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขนาด (๑๓ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรมากเกิน ๐.๗๑ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขนาด (๔๐ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรมากเกิน ๐.๖๕ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED สี แบบ Network ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๓๖ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขนาดสำหรับกระดาษขนาด A3 ติดราคาตลาดการพิมพ์กระดาษขนาด A4 ราคา ...
- ... Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๓๖ บาทต่อแผ่น
- ... Multifunction ชนิดเลเซอร์หรือชนิด LED ขนาด ราคาไม่ควรมากเกิน ๐.๘๕๙ บาทต่อแผ่น
- ... Multifunction ชนิดเลเซอร์หรือชนิด LED สี ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๓๖ บาทต่อแผ่น

ข้อเสนอแนะประกอบกรพิจารณา ๒๕๕๙

๑๑. ควรพิจารณาจัดหาเครื่องพิมพ์ที่มีราคาเหมาะสมซึ่งมีข้อดีที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ ๕ ของหน้ากระดาษขนาด A๔ ดังนี้
 - ๑ - ... แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๕๕ บาทต่อแผ่น
 - ๒ - ... ขนาด A3 ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๕๕ บาทต่อแผ่น
 - ๓ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขนาด (๑๘ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๖๒ บาทต่อแผ่น
 - ๔ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขนาด (๑๐ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรมากเกิน ๐.๕๕๕ บาทต่อแผ่น
 - ๕ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขนาด (๑๓ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรมากเกิน ๐.๕๕๕ บาทต่อแผ่น
 - ๖ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขนาด (๔๐ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรมากเกิน ๐.๕๕๕ บาทต่อแผ่น
 - ๗ - ... เลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๕๒๒ บาทต่อแผ่น
 - ๘ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขนาดสำหรับกระดาษขนาด A3 ราคา...
 - ๙ - ... Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๖๒๒ บาทต่อแผ่น
 - ๑๐ - ... Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขนาด ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๕๕๕ บาทต่อแผ่น
 - ๑๑ - ... Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี ราคาไม่ควรมากเกิน ๑.๕๕๕ บาทต่อแผ่น