



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล (กองบริการระบบคอมพิวเตอร์ โทร.๐ ๒๕๔๘ ๗๖๕๓ หรือ โทร.๐๕๖๐ โทรสาร ๐ ๒๕๔๘ ๗๖๕๐)

ที่ กท ๐๕๐๙/๘๖๖

วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแก้ไขเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

เรียน รองปลัดกรุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการสำนัก หัวหน้าสำนักงาน ก.ก. หัวหน้าผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร ผู้ช่วยปลัดกรุงเทพมหานคร เลขานุการสภากรุงเทพมหานคร เลขานุการผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการเขต หัวหน้าส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร และผู้อำนวยการสำนักงานการพาณิชย์ของกรุงเทพมหานคร

ตามที่ปลัดกรุงเทพมหานครได้โปรดเห็นชอบให้สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผลเวียนแจ้งเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อให้หน่วยงานใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อขอจัดสรรงบประมาณและนำคุณลักษณะพื้นฐานไปใช้ในการปฏิบัติงาน รายละเอียดตามหนังสือที่ กท ๐๕๐๙/๘๖๐ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐ นั้น

กระทรวงมหาดไทย ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติการแก้ไขเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ในการพิจารณาโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงมหาดไทย รายละเอียดตามหนังสือที่ มท ๐๒๑๐.๕/๐๗๕๓๙ ลงวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายพีระพงษ์ ศิริเกษม)

รองผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล



สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล  
 วันที่ 9399  
 วันที่ - 0 พ.ค. 2560  
 เวลา 15.00 น.

## บันทึกข้อความ

รองปลัดกรุงเทพมหานคร  
 วันที่ 9 มี.ค. 2560  
 เวลา 19.00

ส่วนราชการ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล (กองบริหารระบบคอมพิวเตอร์ โทร. ๐ ๒๒๔๘ ๗๙๕๓ โทรสาร ๐ ๒๒๔๘ ๗๙๕๐)  
 ที่ กท ๐๕๐๙/๔๖๐ วันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม  
 ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

เรียน ปลัดกรุงเทพมหานคร

ต้นเรื่อง พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ๑๗) พ.ศ. ๒๕๕๙ ได้ประกาศตั้งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และได้ยกเลิกกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล ได้ติดตามตรวจสอบการเผยแพร่เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ผ่านทางเว็บไซต์ พบว่า กระทรวงดิจิทัลฯ ได้มีการปรับเปลี่ยนราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โดยมีผลย้อนหลังถึงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๐ รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ

ข้อพิจารณาและเสนอแนะ สำนักยุทธศาสตร์ฯ พิจารณาแล้ว เห็นควรเวียนแจ้งเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลฯ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยหน่วยงานสามารถติดตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลฯ ในกรณีมีการเพิ่มเติมได้ที่ [www.mict.go.th](http://www.mict.go.th)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบ เพื่อสำนักยุทธศาสตร์ฯ จะได้เวียนแจ้งให้หน่วยงานทราบและถือปฏิบัติต่อไป

(นายพีระพงศ์ ศิริเกษม)  
 รองผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล  
 ปฏิบัติราชการแทน  
 ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

- เห็นชอบ คำเนินการตามเสนอ

(นางวันทนี วัฒนนะ)  
 รองปลัดกรุงเทพมหานคร  
 ปฏิบัติราชการแทนปลัดกรุงเทพมหานคร  
 - ๘ พ.ค. ๒๕๖๐

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล  
รับที่ ๑๐๐๐  
วันที่ 15 พ.ค. 2560  
เวลา 10.00 น.

ผอ.สยป.  
1710.  
รับที่  
วันที่ ๑๕ พ.ค. ๒๕๖๐  
เวลา

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป กองกลาง  
เลขที่ 7016  
วันที่ 11 พ.ค. 2560  
เวลา ๗.๐๐ น.



กองบริการระบบคอมพิวเตอร์  
รับที่ 1009  
วันที่ ๑๗ พ.ค. ๒๕๖๐  
เวลา

กระทรวงมหาดไทย  
ถนนอัษฎางค์ กทม. ๑๐๒๐๐

๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐

ที่ มท ๐๒๑๐.๕/๐๗๕๓๓๘

เรื่อง เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

เรียน ปลัดกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท ๐๒๑๐.๕/๐๗๕๓๘ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปการปรับปรุงเกณฑ์ฯ ประจำปี ๒๕๖๐ จำนวน ๖ หน้า

นายเลขาฯ กองกลาง สยป.  
รับที่ มท ๐๓ ม.๕  
วันที่ ๑๑ พ.ค. ๒๕๖๐  
เวลา ๑๕.๓๐

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) รายละเอียดปรากฏตามสรุปการปรับปรุงเกณฑ์ฯ ประจำปี ๒๕๖๐ ที่ส่งมาด้วย

เนื่องจากหลายหน่วยงานได้สอบถามแนวทางปฏิบัติกรณีใช้เกณฑ์ฯ ดังกล่าว กระทรวงมหาดไทย พิจารณาแล้ว เพื่อให้การพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัด กระทรวงมหาดไทย รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงมหาดไทย เป็นไปตาม กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง จึงขอซักซ้อมความเข้าใจแนวทาง 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 ให้ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นราคาอ้างอิง และ/หรือแสดงรายละเอียดการคำนวณราคาอ้างอิงตามหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

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

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>ร. ฝ่ายบริหาร</b>            | <input type="checkbox"/> <b>บริหาร</b>               | <input checked="" type="checkbox"/> <b>กำกับงานธุรการ</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>ร. ฝ่ายบริการ ๑</b>          | <input checked="" type="checkbox"/> <b>ดำเนินการ</b> | <input type="checkbox"/> _____                            |
| <input type="checkbox"/> <b>ร. ฝ่ายบริการ ๒</b>          | <input checked="" type="checkbox"/> <b>ทราบ</b>      | <input type="checkbox"/> _____                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>ร. ฝ่ายเทคนิค</b> | <input type="checkbox"/> <b>อื่นๆ</b>                |   |
| <input type="checkbox"/> <b>ร. อื่นๆ</b>                 |  |   |

- สยป. เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- สำเนาส่ง สงม. เพื่อทราบ

(นายภัทรุทธิ์ ทรธรานนท์)

ปลัดกรุงเทพมหานคร

๑๑ เขต ๓๐

จ. น.

(นางสาวจรัสศรี รัตตะมาน)

ผู้อำนวยการกองบริการระบบคอมพิวเตอร์

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

เพื่อโปรดทราบ และเห็นควร

ขอบ กขม. พิจารณาดำเนินการ

(นางสาวสุกร คุ่มวงศ์)

เลขานุการสำนัก

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

15 พ.ค. 2560

เรียน พล.กมท  
ดำรงตำแหน่งในส่วนที่เกี่ยวเนื่อง  
ตามที่ พล.กมท สังกศ

(นางศิลปสวย ระวีแสงสูรย์)

ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

ดาวน์โหลดสิ่งที่ส่งมาด้วยได้ที่ [www.moi.go.th](http://www.moi.go.th) หัวข้อ Download

นางสาวจรัสศรี รัตตะมาน

รายการที่ปรับจากเกณฑ์ประจำปี 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 อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (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 ๒๕ ค่าเช่าระบบ Cloud Server แบบที่ ๑ ราคา ๖,๖๐๐ บาทต่อเดือน (เดิม ๖,๔๐๐ บาทต่อเดือน) เพิ่มขึ้น ๒ ร้อย  
(ราคาค่าเช่านี้ไม่รวมราคาการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)
- ข้อ ๒๖ ค่าเช่าระบบ Cloud Server แบบที่ ๒ ราคา ๑๘,๐๐๐ บาทต่อเดือน (เดิม ๑๖,๐๐๐ บาทต่อเดือน) เพิ่มขึ้น ๒ พัน  
(ราคาค่าเช่านี้ไม่รวมราคาการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)
- ข้อ ๒๘ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก 16 Core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง  
ตามกฎหมาย 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 เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A3 ราคา ๗,๙๐๐ บาท (เดิม ๘,๕๐๐ บาท) ลดลง ๖ ร้อย
- ข้อ ๔๓ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network (๓๓ หน้า/นาที) ราคา ๑๕,๐๐๐ บาท (เดิม ๑๖,๐๐๐ บาท) ลดลง ๑ พัน
- ข้อ ๔๗ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคา ๗,๗๐๐ บาท (เดิม ๗,๙๐๐ บาท) ลดลง ๒ ร้อย
- ข้อ ๔๘ เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ราคา ๙,๐๐๐ บาท (เดิม ๙,๖๐๐ 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) ที่ประกาศประชาพิจารณ์ 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) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง  
ตามกฎหมาย ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท (ในร่าง ๒๒,๐๐๐ บาท และเพิ่มข้อความที่ขีดเส้นใต้)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ (ณ วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๐)

ลำดับที่ ๒๕๖๐	รายการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์		ประเภท	ราคา MICT ๒๕๕๙	ราคา MDES ๒๕๖๐	ราคาปรับ ขึ้น/ลดลง	ราคาที่ปรับ	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	แบบที่ ๑	ข้อ ๑	๑๓๐,๐๐๐	๑๓๐,๐๐๐			
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	แบบที่ ๒	ข้อ ๒	๓๕๐,๐๐๐	๓๕๐,๐๐๐			
๓	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่าย ชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	แบบที่ ๑	ข้อ ๓	๔๑๐,๐๐๐	๔๑๐,๐๐๐			
๔	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่าย ชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	แบบที่ ๒	ข้อ ๔	๗๕๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐			
๕	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis	แบบที่ ๑	ข้อ ๕	๑๘๐,๐๐๐	๑๘๐,๐๐๐			
๖	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis	แบบที่ ๒	ข้อ ๖	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 ๑๒๐ GB เปลี่ยน ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว เป็น ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล* (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	แบบที่ ๑	ข้อ ๘	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 โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ ๑) โครโมที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๕ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟฟิค (Graphics processing unit) ไม่น้อยกว่า ๘ แกน หรือ ๒) โครโมที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz เปลี่ยน ... SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB ... เป็น - ... SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย เปลี่ยน ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว เป็น ... มีจอภาพ ... ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว
๙	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล* (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	แบบที่ ๒	ข้อ ๙	๒๙,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	^	๓,๐๐๐	เปลี่ยน ... SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB ... เป็น - ... SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ 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 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

ลำดับที่ ๒๕๖๐	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 และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง เปลี่ยน -... ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย เป็น - ... ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 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	๕๕๐,๐๐๐	๕๗๐,๐๐๐	V	-๒๐,๐๐๐	
๑๓	ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๓	ข้อ ๑๓	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐			
๑๔	ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๒	ข้อ ๑๔	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐			
๑๕	ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๓	ข้อ ๑๕	๔๒,๐๐๐	๔๒,๐๐๐			
๑๖	อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๑	ข้อ ๑๖	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐			
๑๗	อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๒	ข้อ ๑๗	๕๐๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐			
๑๘	อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย	แบบที่ ๓	ข้อ ๑๘	๘๕๐,๐๐๐	๘๕๐,๐๐๐			
๑๙	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall)	แบบที่ ๑	ข้อ ๑๙	๒๒๐,๐๐๐	๒๒๐,๐๐๐			เปลี่ยน -... TCP Fragment ... เป็น -... IP Fragment ... เปลี่ยน -... IP Address Spoof ... เป็น -... IP Address Spoofing ...
๒๐	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall)	แบบที่ ๒	ข้อ ๒๐	๔๙๐,๐๐๐	๔๙๐,๐๐๐			เปลี่ยน -... TCP Fragment ... เป็น -... IP Fragment ... เปลี่ยน -... IP Address Spoof ... เป็น -... IP Address Spoofing ...
๒๑	อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจัดการบุกรุก (Intrusion Prevention System)	แบบที่ ๑	ข้อ ๒๑	๔๓๐,๐๐๐	๔๓๐,๐๐๐			
๒๒	อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจัดการบุกรุก (Intrusion Prevention System)	แบบที่ ๒	ข้อ ๒๒	๑,๓๐๐,๐๐๐	๑,๔๐๐,๐๐๐	^	๑๐๐,๐๐๐	
๒๓	อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกเว็บไซต์ (Web Application Firewall)		ข้อ ๒๓	๕๓๐,๐๐๐	๕๓๐,๐๐๐			
๒๔	อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Security)		ข้อ ๒๔	๓๔๐,๐๐๐	๓๕๐,๐๐๐	^	๑๐,๐๐๐	
๒๕	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๓๖U)	แบบที่ ๑	ข้อ ๒๕	๒๐,๐๐๐	๑๘,๐๐๐	V	-๒,๐๐๐	
๒๖	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๔๒U)	แบบที่ ๒	ข้อ ๒๖	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐			
๒๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๔๒U)	แบบที่ ๓	ข้อ ๒๗	๑๕๐,๐๐๐	๑๔๐,๐๐๐	V	-๑๐,๐๐๐	
๒๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง		ข้อ ๒๘	๒,๓๐๐	๑,๖๐๐	V	-๗๐๐	
๒๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	แบบที่ ๑	ข้อ ๒๙	๖,๕๐๐	๖,๒๐๐	V	-๓๐๐	
๓๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	แบบที่ ๒	ข้อ ๓๐	๒๔,๐๐๐	๒๑,๐๐๐	V	๓,๐๐๐	
๓๑	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง		ข้อ ๓๑	๑๓๐,๐๐๐	๑๓๐,๐๐๐			
๓๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	แบบที่ ๑	ข้อ ๓๒	๕,๘๐๐	๕,๗๐๐	V	-๑๐๐	
๓๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	แบบที่ ๒	ข้อ ๓๓	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐			
๓๔	อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router)		ข้อ ๓๔	๔๖,๐๐๐	๔๒,๐๐๐		-๔,๐๐๐	

ลำดับที่ ๒๕๖๐	รายการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์		ประเภท	ราคา MICT ๒๕๕๙	ราคา MDES ๒๕๖๐	ราคาปรับ ขึ้น/ลดลง	ราคาที่ปรับ	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน
๓๕	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครือข่าย (Link load Balancer)		ข้อ ๓๕	๒๑๐,๐๐๐	๒๑๐,๐๐๐			
๓๖	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server load Balancer)		ข้อ ๓๖	๒๐๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐			
๓๗	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สั้น		ข้อ ๓๗	๒๒,๐๐๐	๒๒,๐๐๐			เปลี่ยน - ... เข็ม เป็น - ... เข็มพิมพ์ ยกเลิก - มีความเร็วขณะพิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียด ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อนิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที
๓๘	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์ยาว		ข้อ ๓๘	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐			เปลี่ยน - ... เข็ม เป็น - ... เข็มพิมพ์ ยกเลิก - มีความเร็วขณะพิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียด ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อนิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที
๓๙	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer)		ข้อ ๓๙	๔,๓๐๐	๔,๓๐๐			เปลี่ยน ... แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) เป็น ... แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) เพิ่ม - เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต เปลี่ยน - ... ว่างขาวดำไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที (ipm) เป็น - ... ว่างขาวดำไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพต่อนาที (ipm) เปลี่ยน - ... ว่างสีไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๒ ภาพต่อนาที (ipm) เป็น - ... ว่างขาวดำไม่น้อยกว่า ๑๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๔.๕ ภาพต่อนาที (ipm) เปลี่ยน - ... ดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น เป็น - ... ดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
๔๐	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๓		ข้อ ๔๐	๘,๕๐๐	๗,๙๐๐	V	-๖๐๐	เพิ่ม - ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
๔๑	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ (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 ขาวดำ ชนิด Network (๒๗ หน้า/นาที)	แบบที่ ๑	ข้อ ๔๒	๗,๙๐๐	๗,๙๐๐			เปลี่ยน เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (๓๐ หน้า/นาที) เป็น เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ 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 ขาวดำ ชนิด Network (๓๓ หน้า/นาที)	แบบที่ ๒	ข้อ ๔๓	๑๖,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	V	-๑,๐๐๐	เปลี่ยน เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๓ หน้า/นาที) เป็น เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ 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 ๒๕๖๐	รายการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์		ประเภท	ราคา MICT ๒๕๕๙	ราคา MDES ๒๕๖๐	ราคาปรับ ขึ้น/ลดลง	ราคาที่ปรับ	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะพื้นฐาน
๔๔	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ แบบ Network (๔๐ หน้า/นาที)		แบบที่ ๓ ข้อ ๔๔	๔๑,๐๐๐	๔๑,๐๐๐			เปลี่ยน เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๒ (๔๐ หน้า/นาที) เป็น เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๓ (๔๐ หน้า/นาที) เปลี่ยน - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดี กว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง เป็น - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
๔๕	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี แบบ Network		ข้อ ๔๕	๑๒,๐๐๐	๑๒,๐๐๐			
๔๖	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓		ข้อ ๔๖	๕๓,๐๐๐	๕๓,๐๐๐			
๔๗	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)		ข้อ ๔๗	๗,๙๐๐	๗,๗๐๐	V	-๒๐๐	
๔๘	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ		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	เครื่องพิมพ์วัดสี ๓ มิติ		ข้อ ๕๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐			เปลี่ยน - สามารถขึ้นรูปชิ้นงานโดยมีความละเอียดที่ขนาด ๐.๑ มิลลิเมตรต่อชั้น (Layer) ได้ เป็น - สามารถขึ้นรูปชิ้นงานโดยมีความละเอียดที่ขนาดไม่มากกว่า ๐.๑ มิลลิเมตรต่อชั้น (Layer) ได้
๕๑	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป		ข้อ ๕๑	๓,๑๐๐	๓,๑๐๐			
๕๒	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ	แบบที่ ๑	ข้อ ๕๒	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐			เพิ่ม - สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ เปลี่ยน - มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๘ ppm เป็น - มีความเร็วใน การสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ppm
๕๓	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ	แบบที่ ๒	ข้อ ๕๓	๒๙,๐๐๐	๒๙,๐๐๐			เปลี่ยน - มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ ppm เป็น - มีความเร็ว ในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ppm
๕๔	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ	แบบที่ ๓	ข้อ ๕๔	๓๗,๐๐๐	๓๖,๐๐๐	V	-๑,๐๐๐	
๕๕	อุปกรณ์อ่านบัตรแบบเนกประสงค์ (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 ๑๘.๕ 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 (๖๐๐ 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 ในกรณีที่มีผลิตภัณฑ์ใช้ระบบปฏิบัติการ การ 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 ๒๕๖๐	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 (ราคาค่าเช่าไม่รวมราคาการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)	แบบที่ ๑	ข้อ ๖๕	๖,๔๐๐	๖,๖๐๐	^	๒๐๐	
๖๖	ค่าเช่าระบบ Cloud Server (ราคาค่าเช่าไม่รวมราคาการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)	แบบที่ ๒	ข้อ ๖๖	๑๖,๐๐๐	๑๘,๐๐๐	^	๒,๐๐๐	
๖๗	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย		ข้อ ๖๗	๓,๘๐๐	๓,๘๐๐			
๖๘	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (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 ตัวอักษรต่อนิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที
๖๙	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย		ข้อ ๖๙	๑๑,๐๐๐	๑๑,๐๐๐			

**ข้อเสนอประกอบกรพิจารณา๒๕๕๙**

๑๑. ควรพิจารณาจัดหาเครื่องพิมพ์ที่มีราคาคุ้มค่าพิมพ์ขาว-ดำที่มีปริมาณพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ ๕ ของหน้ากระดาษขนาด A๔ ดังนี้
- ๑ - ... แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) ราคาไม่ควรเกิน ๑,๕๕ บาทต่อแผ่น
- ๒ - ... ขนาด A3 ราคาไม่ควรเกิน ๑,๑๘ บาทต่อแผ่น
- ๓ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรเกิน ๑,๖ บาทต่อแผ่น
- ๔ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (๓๐ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรเกิน ๐,๙๕ บาทต่อแผ่น
- ๕ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๓ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรเกิน ๑,๑๕ บาทต่อแผ่น
- ๖ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๒ (๔๐ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรเกิน ๐,๘ บาทต่อแผ่น
- ๗ - ... เลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network ราคาไม่ควรเกิน ๑,๕๒ บาทต่อแผ่น
- ๘ - ... เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A3 ราคา...
- ๙ - ... Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคาไม่ควรเกิน ๑,๖๒ บาทต่อแผ่น
- ๑๐ - ... Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ราคาไม่ควรเกิน ๑,๐๘ บาทต่อแผ่น
- ๑๑ - ... Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี ราคาไม่ควรเกิน ๑,๕๒ บาทต่อแผ่น

**ข้อเสนอประกอบกรพิจารณา๒๕๖๐**

๑๑. ควรพิจารณาจัดหาเครื่องพิมพ์ที่มีราคาคุ้มค่าพิมพ์ต่อสีที่มีปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ ๕ ของหน้ากระดาษขนาด A4 ดังนี้
- ... แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ราคาไม่ควรเกิน ๐,๐๕ บาทต่อแผ่น
- ... ขนาด A3 คิดราคาจากการพิมพ์จากกระดาษขนาด A4 ราคาไม่ควรเกิน ๑,๕ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรเกิน ๑,๖๒ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๒๗ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรเกิน ๐,๗๑ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๒ (๓๓ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรเกิน ๐,๗๑ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๓ (๔๐ หน้า/นาที) ราคาไม่ควรเกิน ๐,๖๙ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED สี แบบ Network ราคาไม่ควรเกิน ๑,๓๒ บาทต่อแผ่น
- ... เลเซอร์หรือชนิด LED ขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A3 คิดราคาจากการพิมพ์จากกระดาษขนาด A4 ราคา ...
- ... Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคาไม่ควรเกิน ๑,๓๒ บาทต่อแผ่น
- ... Multifunction ชนิดเลเซอร์หรือชนิด LED ขาวดำ ราคาไม่ควรเกิน ๐,๘๙ บาทต่อแผ่น
- ... Multifunction ชนิดเลเซอร์หรือชนิด LED สี ราคาไม่ควรเกิน ๑,๓๒ บาทต่อแผ่น