

คำนำ

การจัดทำงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถือว่าเป็นภารกิจสำคัญอย่างหนึ่งสำหรับการบริหารมหาวิทยาลัยในการสนับสนุนการดำเนินการกิจหลักของมหาวิทยาลัย เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) เจ้าหน้าที่ผู้เป็นนักวิเคราะห์นโยบายและแผนหรือผู้ปฏิบัติงานด้านการงบประมาณทั้งในระดับส่วนกลางและระดับคณะ/หน่วยงาน จึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง

คู่มือปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับนี้ จึงมีความมุ่งหวังให้เจ้าหน้าที่ผู้เป็นนักวิเคราะห์นโยบายและแผนหรือผู้ปฏิบัติงานด้านการงบประมาณ ทั้งในระดับส่วนกลางและระดับคณะ/หน่วยงานในมหาวิทยาลัย หรือ ผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้มีความรู้ความเข้าใจ ในระเบียบ หลักเกณฑ์ ตลอดจนแนวทางในการประมาณการค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านงบประมาณของมหาวิทยาลัยและของคณะ/หน่วยงาน ให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดียิ่งขึ้นต่อไป

กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มีนาคม 2560

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 หลักเกณฑ์และวิธีการ	4
ระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	4
โครงสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปี	5
หลักการจำแนกประเภทรายจ่าย	10
บทที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	17
นโยบายในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี	17
การประมาณการรายจ่าย	22
การอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี	38
บรรณานุกรม	41
ภาคผนวก	43
ภาคผนวก ก บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์	44
ภาคผนวก ข แนวทางการพิจารณาการจัดสิ่งของเป็นวัสดุหรือครุภัณฑ์	
ตามหลักการจำแนกประเภทงบประมาณรายจ่าย	76
ภาคผนวก ค เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	84
ภาคผนวก ง บัญชีอัตราค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราวและพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ...	109
ภาคผนวก จ แบบฟอร์มคำขอต้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี	111

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงความเชื่อมโยงแผนงานและกลุ่มรายการงบประมาณ ประกอบการจัดทำ คำขอต้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	5
2 แสดงความเชื่อมโยงเชิงยุทธศาสตร์ ผลผลิต/โครงการ ประกอบจัดทำคำ คำขอต้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	6
3 แสดงความเชื่อมโยงผลผลิต/โครงการ หน่วยงานหลักและแนวทางการขอต้งงบประมาณ ประกอบการจัดทำคำขอต้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัย มหาสารคาม	7
4 แนวทางการตั้งงบประมาณแบบมุ่งเป้าเป็นการเฉพาะเพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ตามศักยภาพของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 6 ข้อ	20
5 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าจ้างชั่วคราวตามแบบฟอร์มที่กำหนด	24
6 แสดงรายการค่าตอบแทนจำแนกตามประเภทรายจ่าย	24
7 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าตอบแทนตามแบบฟอร์มที่กำหนด	25
8 แสดงรายการค่าใช้สอยจำแนกตามประเภทรายจ่าย	25
9 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าใช้สอยตามแบบฟอร์มที่กำหนด	26
10 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าวัสดุตามแบบฟอร์มที่กำหนด	26
11 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าสาธารณูปโภคตามแบบฟอร์มที่กำหนด	27
12 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าครุภัณฑ์ตามแบบฟอร์มที่กำหนด	28
13 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างตามแบบฟอร์มที่กำหนด	31
14 แสดงรายการงบเงินอุดหนุน จำแนกตามประเภทรายจ่าย	34
15 ตัวอย่างการบันทึกคำขอเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายบุคลากร ตามแบบฟอร์มที่กำหนด	35
16 ตัวอย่างการบันทึกคำขอเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายทั่วไปตามแบบฟอร์ม ที่กำหนดในแผนงานพื้นฐาน	35
17 ตัวอย่างการบันทึกคำขอเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายทั่วไปตามแบบฟอร์มที่กำหนด ในแผนงานยุทธศาสตร์	36
18 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอของบรายจ่ายอื่นตามแบบฟอร์มที่กำหนด	37

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงความเชื่อมโยงเชิงยุทธศาสตร์ ประกอบการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี	21
2 ตัวอย่างใบเสนอราคาประกอบคำขอตั้งรายการครุภัณฑ์	29
3 ตัวอย่างใบแสดงรายละเอียดครุภัณฑ์ประกอบคำขอตั้งรายการครุภัณฑ์	30
4 ตัวอย่างแบบรูปรายการประกอบคำขอตั้งรายการสิ่งก่อสร้าง	32
5 ตัวอย่างใบแสดงปริมาณงาน BOQ ประกอบคำขอตั้งรายการสิ่งก่อสร้าง	33
6 ไอคอนการเข้าระบบ BIP ผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย	38
7 ผังแสดงขั้นตอนการจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี	40

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

งบประมาณของประเทศ มาจากรายรับที่ประเทศได้รับในรูปของภาษีที่ประชาชนจ่ายให้รัฐ ค่าธรรมเนียมต่างๆ ที่รัฐจัดเก็บจากประชาชน เงินรายได้อื่นๆ และอาจรวมถึงเงินกู้ที่รัฐบาลไปกู้จากแหล่งทุนต่างๆ ถูกแปลงเป็นรายจ่ายในรูปของงบประมาณต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตามความจำเป็นของประเทศในขณะนั้น ดังนั้น งบประมาณจึงเป็นเครื่องมือของรัฐบาลที่นำไปใช้เพื่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง และการเมือง และอื่นๆ โดยมีสำนักงบประมาณในฐานะหน่วยงานของรัฐ เป็นกลไกให้รัฐบาลในการแบ่งสรรปันส่วน จัดทำงบประมาณให้เหมาะสมตามความจำเป็นของการใช้เงินแต่ละด้าน จากนั้นรัฐบาลก็นำรายการงบประมาณที่ได้จัดทำไว้ในรูปของกฎหมายไปขอความเห็นชอบต่อ รัฐสภา และนำงบประมาณไปใช้ในการบริหารประเทศต่อไป (สำนักงบประมาณ, 2558 : 4) งบประมาณจึงมีบทบาทต่อการบริหารงานขององค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินงานขององค์กรและเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดสรรทรัพยากรและปัจจัยอื่นๆ ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงานเป็นสำคัญ ซึ่งระบบงบประมาณจะเป็นแบบใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของบทบาทหรือหน้าที่ของงบประมานนั้นด้วย (เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม. 2543 : 405) อาจกล่าวได้ว่าหน่วยงานใดๆ ก็ตามหากขาดเสียซึ่งงบประมาณแล้ว แม้แผนงานหรือโครงการจัดไว้ให้อย่างยอดเยี่ยมสักเพียงใดก็ตามย่อมจะสำเร็จลุล่วงไปไม่ได้ (นาฏชูดา อริญนารณ. 2542 : 2)

มหาวิทยาลัยของรัฐโดยทั่วไป บริหารงานจากงบประมาณแผ่นดินส่วนหนึ่งและจากรายได้ของมหาวิทยาลัยเองอีกส่วนหนึ่ง รายได้ของมหาวิทยาลัยส่วนนี้ไม่ต้องส่งคืนคลังให้เป็นรายได้ของรัฐ แต่จะนำมาใช้เพื่อกิจการของมหาวิทยาลัยได้ โดยตั้งเป็นงบประมาณพิเศษของมหาวิทยาลัยในแต่ละปีเรียกว่า “งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้” งบดังกล่าวเป็นงบที่เสริมเพิ่มเติมจากงบประมาณแผ่นดิน ที่ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และพัฒนามหาวิทยาลัยได้ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2537 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2537 ได้ดำเนินการตามภารกิจหลัก 4 ประการ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การพัฒนามหาวิทยาลัย ให้ได้ครบทั้ง 4 ภารกิจ จะต้องอาศัยงบประมาณ เพื่อนำมาใช้จ่ายในการบริหารจัดการให้ภารกิจบรรลุวัตถุประสงค์ในส่วนที่ไม่ได้รับจัดสรรหรือจัดสรรให้ไม่เพียงพอจากงบประมาณแผ่นดิน เป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาคุณภาพของงานเดิม สนับสนุนการดำเนินงานตามกรอบการรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษาของ สมศ. สอดคล้องแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) การจัดทำงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยทุกหน่วยงานในมหาวิทยาลัย จะต้องจัดทำประมาณการรายรับ จัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่าย โดยกองแผนงานเป็นผู้รวบรวมในภาพรวมทั้งหมดของมหาวิทยาลัย ผ่านกระบวนการต่างๆ ทั้งจากคณะกรรมการบริหารหน่วยงาน คณะกรรมการพิจารณากลับกรองงบประมาณ

ของมหาวิทยาลัย คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย คณะกรรมการกลั่นกรองงบประมาณจากสภา
มหาวิทยาลัย และผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย จึงจะเสร็จสิ้นกระบวนการจัดทำงบประมาณ
และสามารถนำงบประมาณมาใช้ได้

อย่างไรก็ตามตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2560 สำนักงบประมาณได้ปรับปรุงโครงสร้างแผนงาน
และวิธีการในการจัดทำงบประมาณโดยให้ทุกส่วนราชการแสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเป็น 3 ส่วน
ได้แก่ รายจ่ายบุคลากรภาครัฐ รายจ่ายพื้นฐาน และรายจ่ายยุทธศาสตร์ (สำนักงบประมาณ. 2559 : 6-
9) ส่งผลให้วิธีการในการพิจารณา ตลอดจนการจัดหมวดหมู่ของรายการงบประมาณ มีความซับซ้อน
และต้องทำความเข้าใจในโครงสร้าง ระเบียบ หลักเกณฑ์ และขั้นตอนที่กำหนดขึ้นใหม่ จึงจะสามารถ
เชื่อมโยงวิธีการจัดทำงบประมาณของหน่วยงานให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของการปรับเปลี่ยนได้ กอปร
กับระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2553 ในกรณี
การจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจการตามภารกิจหลักให้แยกเป็นงบลงทุน และ
งบดำเนินการ สำหรับงบดำเนินการให้จัดทำประมาณการรายรับและประมาณการค่าใช้จ่ายราย
หลักสูตรและรายการกิจกรรม วิธีการจัดทำงบประมาณอื่นที่มีได้ระบุไว้ในระเบียบนี้ให้ใช้วิธีการจัดทำ
งบประมาณแผ่นดินโดยอนุโลม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงกระบวนการ ขั้นตอนในการจัดทำ
งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับวิธีการจัดทำงบประมาณแผ่นดิน เพื่อให้
สามารถสรุปข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบประกอบการตัดสินใจของฝ่ายบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่ได้รับมอบให้ปฏิบัติหน้าที่
ในการจัดทำงบประมาณของมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องทราบและเข้าใจในหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติและ
ขั้นตอนต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับทิศทางและนโยบายใน
การพัฒนามหาวิทยาลัย ดังนั้น จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการปฏิบัติงานฉบับนี้ จะสามารถใช้เป็น
แนวทางในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี ให้ดำเนินไปอย่างเรียบร้อยและมี
ประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นคู่มือประกอบการปฏิบัติงานสำหรับนักวิเคราะห์นโยบายและแผนหรือผู้ที่ได้รับ
มอบให้ปฏิบัติหน้าที่ในการจัดทำงบประมาณของมหาวิทยาลัย ให้มีความเข้าใจขั้นตอนการจัดทำคำขอ
งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 และสามารถจัดทำคำขอตั้งงบประมาณ
ได้อย่างถูกต้อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ปฏิบัติงานมีคู่มือประกอบการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้
ประจำปีในรูปแบบและแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2. ผู้ปฏิบัติงานทราบหลักเกณฑ์ วิธีการและขั้นตอนในการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่าย
ประจำปีและสามารถนำไปปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามรูปแบบและแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3. เป็นเอกสารประกอบการศึกษา ค้นคว้า สำหรับผู้ที่สนใจในขั้นตอนการจัดทำคำขอตังงบประมาณรายจ่ายประจำปีของมหาวิทยาลัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ หมายถึง รายการงบประมาณซึ่งจัดทำขึ้นตามระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย พ.ศ.2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2. ยุทธศาสตร์การจัสสรงบประมาณ หมายถึง ยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)

3. แผนงานบุคลากรภาครัฐ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เบิกจ่ายในลักษณะเงินเดือน ค่าจ้างชั่วคราว ค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญ เงินประจำตำแหน่งทางวิชาการ ค่าตอบแทนเงินประจำตำแหน่งผู้บริหาร เงินสมทบประกันสังคมในฐานะนายจ้าง และเงินอื่นที่ต้องจ่ายตามสิทธิที่กฎหมายกำหนด เช่น ค่าครองชีพชั่วคราว เป็นต้น

4. แผนงานพื้นฐาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการตามภารกิจหลักและหน้าที่ความรับผิดชอบซึ่งเป็นงานประจำของหน่วยงาน

5. แผนงานยุทธศาสตร์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการตามนโยบายที่เป็นจุดเน้นในการขับเคลื่อนตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย

6. รายจ่ายประจำขั้นต่ำ หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร ได้แก่ ค่าจ้างชั่วคราว (อัตราเดิม) ค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย (อัตราเดิม) ค่าจ้างพนักงานที่จ้างตามภารกิจ (อัตราเดิม) เงินเพิ่ม ค่าครองชีพ เงินประจำตำแหน่งบริหาร เงินประจำตำแหน่งทางวิชาการ เงินสมทบประกันสังคมในฐานะนายจ้าง เงินอื่นๆ ที่ต้องจ่ายควบคู่กับค่าจ้าง และค่าสาธารณูปโภค

7. รายจ่ายตามภาระผูกพัน หมายถึง ค่าใช้จ่ายในรายการที่มีการผูกพันงบประมาณจากปีที่ผ่านมาและหรือรายการที่ต้องตั้งงบประมาณต่อเนื่องในปีถัดไปตามภาระผูกพันในสัญญา เช่น สิ่งก่อสร้างที่มีระยะเวลาในการก่อสร้างมากกว่า 1 ปี ทั้งที่ตั้งจ่ายจากเงินรายได้ และ ตั้งสมทบเงินงบประมาณแผ่นดิน

8. รายจ่ายตามภารกิจ หมายถึง ค่าใช้จ่ายพื้นฐานที่จำเป็นตามภารกิจหลักของหน่วยงาน เช่น ค่าจ้างชั่วคราว (อัตราใหม่) ค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย (อัตราใหม่) ค่าตอบแทนการปฏิบัติงาน ค่าสอน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เงินอุดหนุน และรายจ่ายอื่น

9. รายจ่ายเชิงนโยบาย หมายถึง ค่าใช้จ่ายในรายการที่สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นจุดเน้นในการขับเคลื่อนภารกิจของมหาวิทยาลัย

10. หน่วยงาน หมายถึง คณะ สำนัก-สถาบัน โรงเรียนสาธิต สำนักงานอธิการบดี กอง หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะหรือกอง ทั้งที่เป็นส่วนราชการและหน่วยงานภายในตามพระราชบัญญัติส่วนงานภายในสถาบันอุดมศึกษารวมทั้งหน่วยงานอื่นที่สภามหาวิทยาลัยมีมติให้จัดตั้งขึ้น

11. หน่วยงานส่วนกลาง หมายถึง สำนักคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการ สถาบันวิจัย ศิลปะวัฒนธรรมอีสาน สถาบันวิจัยวลัยรุกเขว สำนักศึกษาทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย สำนักงานอธิการบดี สำนักตรวจสอบภายใน ศูนย์พัฒนาและประกันคุณภาพการศึกษา ศูนย์วิจัยและศึกษาบรรพชีวินวิทยา ศูนย์เครื่องมือกลาง พิธภัณฑ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทที่ 2

หลักเกณฑ์และวิธีการ

ระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัย จัดทำขึ้นตามระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย และเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติงบประมาณรายจ่ายตามอำนาจในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2537 หมวด 2 มาตรา 14(10) ดังนั้นสิ่งสำคัญที่ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องทราบ คือ ระเบียบซึ่งเป็นแหล่งที่มาของเงินรายได้ หรือ ประเภทของเงินที่สามารถนำมาเข้าสู่กระบวนการจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี ตลอดจนอำนาจการอนุมัติให้ถูกต้องตามขั้นตอน ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1. อำนาจของสภามหาวิทยาลัยในการอนุมัติงบประมาณ

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2537 หมวด 2 การดำเนินการ มาตรา 14 สภามหาวิทยาลัยมีอำนาจและหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไปของมหาวิทยาลัยและโดยเฉพาะให้มีอำนาจและหน้าที่ (10) อนุมัติงบประมาณรายจ่ายจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย

2. อำนาจของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยในการอนุมัติงบประมาณ

ระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2539 หมวด 4 การจัดทำงบประมาณและการบริหารงบประมาณ ข้อ 19 ให้ส่วนราชการต่างๆจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เมื่อที่ประชุมเห็นชอบแล้วให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีนั้นๆ ต่อไป”

3. ระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ หมวด 4 การจัดทำงบประมาณและการบริหารงบประมาณ ข้อ 17-20

3.1 ข้อ 17 การนำเงินรายได้ตามข้อ 7.1(เงินค่าธรรมเนียมการศึกษา) ข้อ 7.2 (เงินทุนมหาวิทยาลัย) และข้อ 7.7(เงินทุนคณะ) ไปใช้จ่ายให้จัดทำเป็นงบประมาณรายจ่ายประจำปี

3.2 ข้อ 18 การจัดสรรเงินงบประมาณตามข้อ 7.1(เงินค่าธรรมเนียมการศึกษา) ข้อ 7.2 (เงินทุนมหาวิทยาลัย) ให้คณะกรรมการที่อธิการบดีแต่งตั้งเป็นผู้พิจารณา ส่วนเงินตามข้อ 7.7(เงินทุนคณะ) ให้คณะกรรมการประจำส่วนราชการเป็นผู้พิจารณา

3.3 ข้อ 19 ให้ส่วนราชการต่างๆจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เมื่อที่ประชุมเห็นชอบแล้วให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีนั้นๆ ต่อไป

3.4 ข้อ 20 ปรับปรุงตามระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ 2539 (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2553 ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 20 แห่งระเบียบ

มหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2539 และให้ใช้ความต่อไปนั้
แทน

“ข้อ 20 ในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีของส่วนราชการ ให้มหาวิทยาลัย
จำแนกเงินที่ประมาณการที่จะได้รับและประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจการตามภารกิจหลัก
และภารกิจตามนโยบายซึ่งได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ในกรณีการจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับดำเนินกิจการตามภารกิจหลักให้แยก
เป็นงบลงทุน และงบดำเนินการ สำหรับงบดำเนินการให้จัดทำประมาณการรายรับและประมาณการค่า
ใช้จ่ายรายหลักสูตรและรายการกิจกรรม วิธีการจัดทำประมาณอื่นที่มีได้ระบุไว้ในระเบียบนี้ให้ใช้วิธีการ
จัดทำประมาณแผ่นดินโดยอนุโลม”

โครงสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปี

ในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มหาวิทยาลัยได้ขอเพิ่ม
ผลผลิต/โครงการใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจและการจัดสรรงบประมาณ แต่ยังคงยึดโครงสร้าง
แผนงานเดิม 3 ส่วน ประกอบด้วย (1) แผนงานบุคลากรภาครัฐ (2) แผนงานพื้นฐาน (3) แผนงาน
ยุทธศาสตร์ และยังเชื่อมโยงแนวทางการจัดสรรงบประมาณผ่านผลผลิต-โครงการ

ดังนั้นเพื่อให้การขับเคลื่อนและผลักดันการพัฒนามหาวิทยาลัยในภาพรวมบรรลุได้ตาม
วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ในการจัดทำงบประมาณ จึงมีความจำเป็นต้องแสดงภาระค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะ
เกิดขึ้น จำแนกตามแผนงาน ยุทธศาสตร์การพัฒนาของมหาวิทยาลัยทั้ง 7 ยุทธศาสตร์ (ตามแผนพัฒนา
การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564) ผ่านการเชื่อมโยงทาง 12 ผลผลิต 1
โครงการ ดังตาราง 1-3

ตาราง 1 แสดงความเชื่อมโยงแผนงานและกลุ่มรายการงบประมาณ ประกอบการจัดทำคำขอตัง
งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

แผนงาน	กลุ่มรายการงบประมาณ
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	1. อัตราเดิม 1.1 : ค่าจ้างชั่วคราว 1.2 : พนักงานมหาวิทยาลัย 1.3 : พนักงานที่จ้างตามภารกิจ (ผู้เชี่ยวชาญ) 2. อัตราใหม่ 2.1 : ค่าจ้างชั่วคราว 2.2 : พนักงานมหาวิทยาลัย 2.3 : พนักงานที่จ้างตามภารกิจ (ผู้เชี่ยวชาญ) 3. ค่าตอบแทน 3.1 : เงินประจำตำแหน่งผู้บริหาร

แผนงาน	กลุ่มรายการงบประมาณ
	3.2 : ค่าตอบแทนคณะกรรมการ 3.3 : ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ 3.4 : ค่าตอบแทนอื่นๆ 4. ค่าใช้สอย 4.1 : เงินประกันสังคม (ในฐานนายจ้าง)
แผนงานพื้นฐาน	1. รายจ่ายตามภาระผูกพัน 2. รายจ่ายตามภารกิจพื้นฐาน 01: โครงการวิจัย 02: โครงการบริการวิชาการ 03: โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 04: วัสดุการศึกษา 05: ค่าครุภัณฑ์ 06: สิ่งก่อสร้าง 07: การพัฒนาบุคลากร 08: ค่าสอน 09: ค่าสาธารณูปโภค 10: ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว 11: เงินสำรองรักษาสถานทางการเงิน 12: เงินสำรองเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นตามนโยบาย 13: สมทบกองทุน 14: อื่นๆ
แผนงานยุทธศาสตร์	รายจ่ายในเชิงนโยบายมหาวิทยาลัย

ตาราง 2 แสดงความเชื่อมโยงเชิงยุทธศาสตร์ ผลผลิต/โครงการ ประกอบการจัดทำคำขอตั้ง
งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ยุทธศาสตร์	ผลผลิต – โครงการ
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพภายใต้ การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่ทันสมัยตามเกณฑ์ คุณภาพและมาตรฐานของชาติและสากล	ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ โครงการ : สนับสนุนค่าใช้จ่ายการจัดการศึกษา ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนจบการศึกษา ขั้นพื้นฐาน

ยุทธศาสตร์	ผลผลิต – โครงการ
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาการวิจัยและสร้างสรรค์เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าทางวิชาการและมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนและสังคม	ผลผลิต : ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ ผลผลิต : ผลงานวิจัยและนวัตกรรม (เปิดเพิ่มใหม่เพื่อรองรับงานวิจัยเชิงนวัตกรรม)
ยุทธศาสตร์ที่ 3 เป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้และบริการวิชาการแก่สังคม	ผลผลิต : ผลงานการให้บริการวิชาการ ผลผลิต : ผลงานการให้บริการรักษาพยาบาลและส่งเสริมสุขภาพเพื่อการศึกษาและวิจัย (ขอเพิ่มใหม่เพื่อรองรับการตั้งงบประมาณของโรงพยาบาล)
ยุทธศาสตร์ที่ 4 อนุรักษ์ ฟื้นฟู และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นในฐานะทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม	ผลผลิต : ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ และยกระดับการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยตามหลักธรรมาภิบาล	ผลผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ ผลผลิต : รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ
ยุทธศาสตร์ที่ 6 ส่งเสริมภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้ได้รับการยอมรับและพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยในระดับสากล	ผลผลิต : การพัฒนาภาพลักษณ์มหาวิทยาลัย
ยุทธศาสตร์ที่ 7 พัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว และรักษาสีเขียวตลอด	ผลผลิต : การพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว

ตาราง 3 แสดงความเชื่อมโยงผลผลิต/โครงการ หน่วยงานหลักและแนวทางการขอตั้งงบประมาณ ประกอบการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผลผลิต / โครงการ	หน่วยงานหลัก	แนวทางการขอตั้งงบประมาณ
ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์	- คณะศึกษาศาสตร์ - คณะมนุษยศาสตร์ฯ - คณะการบัญชีและการจัดการ - คณะศิลปกรรมศาสตร์ - คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม - คณะวัฒนธรรมศาสตร์	ทุกงบรายจ่าย ยกเว้นค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ และงบเงินอุดหนุนการงบวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงภาพลักษณ์ Green university ให้ตั้งไว้ที่ผลผลิตอื่นๆ โดยตรง

ผลผลิต / โครงการ	หน่วยงานหลัก	แนวทางการขอตั้งงบประมาณ
	- คณะนิติศาสตร์ - วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ - วิทยาลัยการเมืองการปกครอง	
ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	- คณะพยาบาลศาสตร์ - คณะแพทยศาสตร์ - คณะเภสัชศาสตร์ - คณะสาธารณสุขศาสตร์ - คณะสัตวแพทยศาสตร์	ทุกงบรายจ่าย ยกเว้นค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ และงบเงินอุดหนุนการงบวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุง ภาพลักษณ์ Green university ให้ตั้งไว้ที่ผลผลิตนั้นๆ โดยตรง
ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	- คณะวิทยาศาสตร์ - คณะเทคโนโลยี - คณะวิศวกรรมศาสตร์ - คณะวิทยาการสารสนเทศ - คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ - ฝั่มเมือง และนฤมิตศิลป์ - คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ - หลักสูตรความหลากหลายทางชีวภาพ	ทุกงบรายจ่าย ยกเว้นค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ และงบเงินอุดหนุนการงบวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุง ภาพลักษณ์ Green university ให้ตั้งไว้ที่ผลผลิตนั้นๆ โดยตรง
โครงการ : โครงการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลจนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน	- โรงเรียนสาธิตฯ (ฝ่ายประถม) - โรงเรียนสาธิตฯ (ฝ่ายมัธยม)	ทุกงบรายจ่าย ยกเว้นค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ และงบเงินอุดหนุนการงบวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุง ภาพลักษณ์ Green university ให้ตั้งไว้ที่ผลผลิตนั้นๆ โดยตรง
ผลผลิต : ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้	- สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช - กองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ - ศูนย์วิจัยและการศึกษาบรรพชีวิน - ศูนย์นวัตกรรมใหม่	ทุกงบรายจ่าย ยกเว้นค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ และงบเงินอุดหนุน การบริการวิชาการ การทำนุบำรุง ภาพลักษณ์ Green university ให้ตั้งไว้ที่ผลผลิตนั้นๆ โดยตรง
	- ทุกหน่วยงาน	เฉพาะงบเงินอุดหนุนเกี่ยวกับการวิจัย

ผลผลิต / โครงการ	หน่วยงานหลัก	แนวทางการขอตังงบประมาณ
ผลผลิต : ผลงานวิจัยและนวัตกรรม	ทุกหน่วยงาน	เฉพาะงบเงินอุดหนุนเกี่ยวกับการวิจัยนวัตกรรม
ผลผลิต : ผลงานการให้บริการวิชาการ	- ทุกหน่วยงาน	เฉพาะงบเงินอุดหนุนเกี่ยวกับการบริการวิชาการ
ผลผลิต : ผลงานการให้บริการรักษาพยาบาลและส่งเสริมสุขภาพเพื่อการศึกษาและวิจัย	- โรงพยาบาลสุทธาเวช	ทุกงบรายจ่าย ยกเว้นค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ และงบเงินอุดหนุนการงบวิจัย การบริการวิชาการ ภาพลักษณ์ Green university ให้ตั้งไว้ที่ผลผลิตนั้นๆ โดยตรง
ผลผลิต : ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	- สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน - พิพิธภัณฑ์	ทุกงบรายจ่าย ยกเว้นค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ และงบเงินอุดหนุนการงบวิจัย การบริการวิชาการ ภาพลักษณ์ Green university ให้ตั้งไว้ที่ผลผลิตนั้นๆ โดยตรง
	- ทุกหน่วยงาน	เฉพาะงบเงินอุดหนุนเกี่ยวกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
ผลผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ	- หน่วยงานส่วนกลางทุกหน่วยงาน ยกเว้น หน่วยที่เป็นหน่วยงานหลักในวิจัย บริการ หรือ ทำนุบำรุง	ทุกงบรายจ่าย ยกเว้นค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ และงบเงินอุดหนุนการงบวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุง ภาพลักษณ์ Green university ให้ตั้งไว้ที่ผลผลิตนั้นๆ โดยตรง
ผลผลิต : ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ	- ทุกหน่วยงาน	เฉพาะค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ ในลักษณะค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทนเงินประจำตำแหน่ง เงินสมทบประกันสังคม ค่าจ้างพนักงานและผู้เชี่ยวชาญ
ผลผลิต : การพัฒนาภาพลักษณ์มหาวิทยาลัย	- ทุกหน่วยงาน	- งบเงินอุดหนุน ที่เป็นค่าใช้จ่ายภายในประเทศ - งบรายจ่ายอื่น ที่เป็นค่าใช้จ่ายในต่างประเทศ

ผลผลิต / โครงการ	หน่วยงานหลัก	แนวทางการขอตั้งงบประมาณ
ผลผลิต : การพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว	- ทุกหน่วยงาน	เฉพาะงบเงินอุดหนุนหรือ รายจ่ายอื่นในลักษณะของ โครงการหรือกิจกรรม

หลักการจำแนกประเภทงบประมาณ

สำนักงบประมาณ ได้กำหนดรายจ่ายตามงบประมาณตามหนังสือเวียนที่ นร 0704/ว33 ลงวันที่ 18 มกราคม 2553 ประกอบกับหนังสือสำนักงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร 0704/ว68 ลงวันที่ 29 เมษายน 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ (1) รายจ่ายของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ (2) รายจ่ายงบกลาง กรณีการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะอ้างอิงรายการตามหลักเกณฑ์ (1) รายจ่ายของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ดังนี้

รายจ่ายของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ หมายถึง รายจ่ายซึ่งกำหนดไว้สำหรับแต่ละส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจโดยเฉพาะ จำแนกออกเป็น 5 ประเภทบรายจ่าย ได้แก่

- 1.1 งบบุคลากร
- 1.2 งบดำเนินงาน
- 1.3 งบลงทุน
- 1.4 งบเงินอุดหนุน
- 1.5 งบรายจ่ายอื่น

1. งบบุคลากร หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการบริหารงานบุคคลภาครัฐ ได้แก่ รายจ่ายที่จ่ายในลักษณะเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว และค่าตอบแทนพนักงานราชการ รวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายจากงบรายจ่ายอื่นใดในลักษณะรายจ่ายดังกล่าว

1.1 เงินเดือน หมายถึง เงินที่จ่ายให้แก่ข้าราชการและพนักงานของรัฐทุกประเภทเป็นรายเดือน รวมถึงเงินที่กระทรวงการคลังกำหนดให้จ่ายในลักษณะเงินเดือนและเงินเพิ่มอื่นที่จ่ายควบกับเงินเดือน เช่น

(1) เงินประจำตำแหน่งและเงินเพิ่มของประธานรัฐสภา ประธานวุฒิสภา และประธานสภาผู้แทนราษฎร

(2) เงินประจำตำแหน่งและเงินเพิ่มของรองประธานวุฒิสภา รองประธานสภาผู้แทนราษฎร และผู้นำฝ่ายค้านในสภาผู้แทนราษฎร

(3) เงินประจำตำแหน่งและเงินเพิ่มของสมาชิกวุฒิสภาและสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

(4) เงินประจำตำแหน่งและเงินเพิ่มของประธานศาลรัฐธรรมนูญ และตุลาการศาลรัฐธรรมนูญ

(5) เงินประจำตำแหน่งขององคมนตรีและรัฐบุรุษ

(6) เงินประจำตำแหน่งของข้าราชการ

(7) เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งข้าราชการการเมือง

- (8) เงินเพิ่มค่าวิชา (พ.ค.ว.)
- (9) เงินเพิ่มพิเศษค่าภาษามลายู (พ.ภ.ม.)
- (10) เงินเพิ่มพิเศษสำหรับผู้ซึ่งดำรงตำแหน่งครูช่างอาชีพศึกษาตามโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอาชีพศึกษา (พ.ค.ช.)
- (11) เงินเพิ่มพิเศษสำหรับการสู้รบ (พ.ส.ร.)
- (12) เงินเพิ่มประจำตำแหน่งที่ต้องฝ่าอันตรายเป็นปกติ
- (13) เงินเพิ่มพิเศษผู้ทำหน้าที่ปกครองโรงเรียนตำรวจ (พ.ร.ต.)
- (14) เงินเพิ่มพิเศษสำหรับข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหน้าที่ประจำอยู่ในต่างประเทศ (พ.ข.ต.)
- (15) เงินสวัสดิการสำหรับการปฏิบัติงานประจำสำนักงานในพื้นที่พิเศษ
- (16) เงินค่าตอบแทนรายเดือนสำหรับข้าราชการ
- (17) เงินเพิ่มการครองชีพชั่วคราวของข้าราชการ

1.2 ค่าจ้างประจำ หมายถึง เงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างประจำของส่วนราชการ รวมถึงเงินที่กระทรวงการคลังกำหนดให้จ่ายในลักษณะค่าจ้างประจำ และเงินเพิ่มอื่นที่จ่ายควบกับค่าจ้างประจำ เช่น

- (1) เงินเพิ่มพิเศษสำหรับการสู้รบ (พ.ส.ร.)
- (2) เงินสวัสดิการสำหรับการปฏิบัติงานประจำสำนักงานในพื้นที่พิเศษ
- (3) เงินค่าตอบแทนรายเดือนสำหรับลูกจ้างประจำ
- (4) เงินเพิ่มการครองชีพชั่วคราวของลูกจ้างประจำ

1.3 ค่าจ้างชั่วคราว หมายถึง เงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างสำหรับการทำงานปกติแก่ลูกจ้างชั่วคราวของส่วนราชการ รวมถึงเงินเพิ่มอื่นที่จ่ายควบกับค่าจ้างชั่วคราว

1.4 ค่าตอบแทนพนักงานราชการ หมายถึง เงินที่จ่ายเป็นค่าตอบแทนการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานราชการตามอัตราที่คณะกรรมการบริหารพนักงานราชการกำหนด รวมถึงเงินที่กำหนดให้จ่ายในลักษณะค่าตอบแทนพนักงานราชการ และเงินเพิ่มอื่นที่จ่ายควบกับค่าตอบแทนพนักงานราชการ เช่น เงินเพิ่มการครองชีพชั่วคราวของพนักงานราชการ

ทั้งนี้กรณีงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย จะมีการตั้งงบประมาณในประเภทบุคคลากร เฉพาะ 1.3 ค่าจ้างชั่วคราว และใช้บัญชีอัตราเงินเดือนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด เท่านั้น

2. งบดำเนินงาน หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการบริหารงานประจำ ได้แก่ รายจ่ายที่จ่ายในลักษณะค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค รวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายจากงบรายจ่ายอื่นใดในลักษณะรายจ่ายดังกล่าว

2.1 ค่าตอบแทน หมายถึง เงินที่จ่ายตอบแทนให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานให้ทางราชการตามที่กระทรวงการคลังกำหนด เช่น

- (1) เงินค่าเช่าบ้านข้าราชการ
- (2) เงินตอบแทนตำแหน่งและเงินอื่นๆ ให้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำตำบล สรรวัตรกำนัน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านฝ่ายรักษาความสงบ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านฝ่ายปกครอง อาทิจ เงินช่วยเหลือเกี่ยวกับการศึกษาของบุตร เงินช่วยเหลือในการทำศพ

- (3) ค่าตอบแทนกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และสมาชิกอาสาสมัครรักษาดินแดน ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเลือกตั้ง
- (4) ค่าตอบแทนกรรมการตรวจคะแนน กรรมการสำรวจ และเสมียนคะแนนในการเลือกตั้ง
- (5) ค่าตอบแทนคณะกรรมการตรวจการจ้างและควบคุมงานก่อสร้าง ที่มีคำสั่งแต่งตั้งจากทางราชการ
- (6) ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานด้านการรักษาความเจ็บป่วยนอกเวลาราชการและในวันหยุดราชการ
- (7) เงินรางวัลกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำตำบล สารวัตรกำนัน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
- (8) เงินประจำตำแหน่งผู้บริหารในมหาวิทยาลัย
- (9) เงินสมนาคุณกรรมการสอบสวนวินัยข้าราชการ
- (10) เงินสมนาคุณวิทยากรในการฝึกอบรมของส่วนราชการ
- (11) เงินสมนาคุณอาจารย์สาขาวิชาที่ขาดแคลนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
- (12) เงินค่าฝ่าอันตรายเป็นครั้งคราว
- (13) เงินค่าที่พักผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ
- (14) เงินพิเศษที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างของสำนักราชการในต่างประเทศตามประเพณีท้องถิ่น
- (15) ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
- (16) ค่าสอนพิเศษและค่าสอนเกินภาระงานสอนในสถานศึกษาและสถาบันอุดมศึกษา
- (17) เงินค่าตอบแทนการสอบ
- (18) ค่าพาหนะเหมาจ่าย
- (19) ค่าเบี้ยประชุมกรรมการ
- (20) ค่ารักษาพยาบาลข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหน้าที่ประจำอยู่ในต่างประเทศ
- (21) เงินช่วยเหลือการศึกษาบุตรของข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหน้าที่ประจำอยู่ในต่างประเทศ
- (22) เงินตอบแทนพิเศษของข้าราชการผู้ได้รับเงินเดือนถึงขั้นสูงของอันดับ
- (23) เงินตอบแทนพิเศษของลูกจ้างประจำผู้ได้รับค่าจ้างขั้นสูงของตำแหน่ง
- (24) เงินตอบแทนเหมาจ่ายแทนการจัดการรถประจำตำแหน่ง
- (25) เงินตอบแทนพิเศษรายเดือนสำหรับผู้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่พิเศษ

2.2 ค่าใช้สอย หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการ (ยกเว้นบริการสาธารณูปโภค สื่อสาร และโทรคมนาคม) รายจ่ายที่เกี่ยวกับการรับรองและพิธีการ และรายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายอื่น ๆ

รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการ เช่น

- (1) ค่าปัสสาวะพาดสายภายนอกสถานที่ราชการเพื่อให้ราชการได้ใช้บริการไฟฟ้า รวมถึงค่าติดตั้งหม้อแปลง เครื่องวัด และอุปกรณ์ไฟฟ้าซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของการไฟฟ้า
- (2) ค่าจ้างเหมาเดินสายไฟฟ้าและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเพิ่มเติมรวมถึงการซ่อมแซมบำรุงรักษาหรือปรับปรุงระบบไฟฟ้า การเพิ่มกำลังไฟฟ้า การขยายเขตไฟฟ้า

(3) ค่าวางท่อประปาภายนอกสถานที่ราชการ เพื่อให้ราชการได้ใช้บริการน้ำประปา รวมถึงค่าติดตั้งมาตรวัดน้ำและอุปกรณ์ประปา ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของการประปา

(4) ค่าจ้างเหมาเดินท่อประปาและติดตั้งอุปกรณ์ประปาเพิ่มเติมรวมถึงการซ่อมแซม บำรุงรักษาหรือปรับปรุงระบบประปา

(5) ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งโทรศัพท์พื้นฐาน

(6) ค่าเช่าทรัพย์สิน รวมถึงเงินที่ต้องจ่ายพร้อมกับการเช่าทรัพย์สิน เช่น ค่าเช่ารถยนต์ ค่าเช่าอาคารสิ่งปลูกสร้าง ค่าเช่าที่ดิน ค่าเช่ารับล่วงหน้า ยกเว้นค่าเช่าบ้านและค่าเช่าตู้ไปรษณีย์

(7) ค่าภาษี เช่น ค่าภาษีโรงเรือน เป็นต้น

(8) ค่าธรรมเนียม ยกเว้น ค่าธรรมเนียมการโอนเงินในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)

(9) ค่าเบี้ยประกัน

(10) ค่าจ้างเหมาบริการ เพื่อให้ผู้รับจ้างทำการอย่างหนึ่งอย่างใดซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง แต่มิใช่เป็นการประกอบ ดัดแปลง ต่อเติม หรือปรับปรุง ครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

(11) ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สิน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

กรณีเป็นการจ้างเหมาทั้งค่าสิ่งของและค่าแรงงาน ให้จ่ายจากค่าใช้สอย ส่วนกรณีที่ส่วนราชการเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินเองให้ปฏิบัติ ดังนี้

1. ค่าจ้างเหมาแรงงานของบุคคลภายนอกให้จ่ายจากค่าใช้สอย

2. ค่าสิ่งของที่ส่วนราชการซื้อมาใช้ในการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินให้จ่ายจาก

ค่าวัสดุ

รายจ่ายเกี่ยวกับการรับรองและพิธีการ เช่น

(1) ค่ารับรอง หมายถึง รายจ่ายในการเลี้ยงรับรองของทางราชการ

(2) ค่ารับรองประเภทเครื่องดื่ม

(3) ค่าใช้จ่ายในพิธีทางศาสนา

รายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายอื่นๆ เช่น

(1) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ (ในประเทศ) เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก ค่าพาหนะ เป็นต้น

(2) ค่าเบี้ยเลี้ยงทหาร หรือตำรวจ

(3) ค่าเบี้ยเลี้ยงพยาน หรือผู้ต้องหา

(4) ค่าของขวัญ ของรางวัล หรือเงินรางวัล

(5) ค่าพวงมาลัย ช่อดอกไม้ กระเช้าดอกไม้ หรือพวงมาลา

(6) ค่าชดเชยค่าเสียหาย ค่าสินไหมทดแทน กรณีเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงาน

ราชการ

(7) เงินรางวัลตำรวจคุ้มกันทรัพย์สินของทางราชการ

(8) เงินรางวัลเจ้าหน้าที่

(9) เงินประกันสังคม (ในฐานะนายจ้าง)

- (10) ค่าตอบแทนผู้เสียหายในคดีอาญา
- (11) ค่าทดแทนและค่าใช้จ่ายแก่จำเลยในคดีอาญา
- (12) ค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายแก่พยาน

2.3 ค่าวัสดุ หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งของมีลักษณะโดยสภาพไม่คงทนถาวร หรือตามปกติมีอายุการใช้งานไม่ยืนนาน สิ้นเปลือง หดไป หรือเปลี่ยนสภาพไปในระยะเวลาอันสั้น รวมถึง รายจ่ายดังต่อไปนี้

- (1) รายจ่ายเพื่อประกอบ ดัดแปลง ต่อเติม หรือปรับปรุงวัสดุ
- (2) รายจ่ายเพื่อจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีราคาต่อหน่วยหรือต่อชุด ไม่เกิน 20,000 บาท
- (3) รายจ่ายเพื่อจัดหาสิ่งของที่ใช้ในการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

- (4) รายจ่ายที่ต้องชำระพร้อมกับค่าวัสดุ เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าประกันภัย ค่าติดตั้ง

2.4 ค่าสาธารณูปโภค หมายถึง รายจ่ายค่าบริการสาธารณูปโภค สื่อสารและโทรคมนาคม รวมถึงค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระพร้อมกัน เช่น ค่าบริการ ค่าภาษี เป็นต้น ตามรายการดังนี้

- (1) ค่าไฟฟ้า
- (2) ค่าประปา ค่าน้ำบาดาล
- (3) ค่าบริการโทรศัพท์ เช่น ค่าโทรศัพท์พื้นฐาน ค่าโทรศัพท์เคลื่อนที่
- (4) ค่าบริการไปรษณีย์ เช่น ค่าไปรษณีย์ ค่าธนาณัติ ค่าดวงตราไปรษณียากร ค่าเช่าตู้ไปรษณีย์ ค่าธรรมเนียมการโอนเงินในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)
- (5) ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม รวมถึงค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการสื่อสารและโทรคมนาคม เช่น ค่าโทรภาพ (โทรสาร) ค่าเทเลกซ์ ค่าวิทยุติดตามตัว ค่าวิทยุสื่อสาร ค่าสื่อสารผ่านดาวเทียม ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต รวมถึงอินเทอร์เน็ตการ์ด และค่าสื่อสารอื่นๆ เช่น ค่าเคเบิลทีวี ค่าเช่าช่องสัญญาณดาวเทียม เป็นต้น

3. งบลงทุน หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการลงทุน ได้แก่ รายจ่ายที่จ่ายในลักษณะ ค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายจากงบรายจ่ายอื่นใดในลักษณะ รายจ่ายดังกล่าว

3.1 ค่าครุภัณฑ์ หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งของมีลักษณะโดยสภาพคงทนถาวร หรือตามปกติมีอายุการใช้งานยืนนาน ไม่สิ้นเปลือง หดไป หรือเปลี่ยนสภาพไปในระยะเวลาอันสั้น รวมถึง รายจ่ายดังต่อไปนี้

- (1) รายจ่ายเพื่อประกอบ ดัดแปลง ต่อเติมหรือปรับปรุงครุภัณฑ์
- (2) รายจ่ายเพื่อจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีราคาต่อหน่วยหรือต่อชุดเกินกว่า 20,000 บาท
- (3) รายจ่ายเพื่อซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงสร้างของครุภัณฑ์ขนาดใหญ่ เช่น เครื่องบิน เครื่องจักรกลยานพาหนะ เป็นต้น ซึ่งไม่รวมถึงค่าซ่อมบำรุงปกติหรือค่าซ่อมกลาง
- (4) รายจ่ายเพื่อจ้างที่ปรึกษาเพื่อการจัดหาหรือปรับปรุงครุภัณฑ์
- (5) รายจ่ายที่ต้องชำระพร้อมกับค่าครุภัณฑ์ เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าประกันภัย ค่า

ติดตั้ง

3.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง รวมถึงสิ่งต่างๆ ซึ่งติดตັตรงกับที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง โดยมีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) รายจ่ายเพื่อจัดหาที่ดิน สิ่งก่อสร้าง
- (2) รายจ่ายเพื่อปรับปรุงที่ดิน รวมถึงรายจ่ายเพื่อตัดแปลง ต่อเติมหรือปรับปรุง สิ่งก่อสร้าง ซึ่งทำให้ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง มีมูลค่าเพิ่มขึ้น
- (3) รายจ่ายเพื่อติดตั้งระบบไฟฟ้าหรือระบบประปา รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นการติดตั้งครั้งแรกในอาคาร ทั้งที่เป็นการดำเนินการพร้อมกันหรือภายหลังการก่อสร้างอาคาร รวมถึงการติดตั้งครั้งแรกในสถานที่ราชการ
- (4) รายจ่ายเพื่อจ้างออกแบบ จ้างควบคุมงานที่จ้างให้แก่เอกชนหรือนิติบุคคล
- (5) รายจ่ายเพื่อจ้างที่ปรึกษาในการจัดหาหรือปรับปรุงที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง
- (6) รายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง เช่น ค่าเวนคืนที่ดิน ค่าชดเชยกรรมสิทธิ์ที่ดิน ค่าชดเชยผลอาสิน

4. งบเงินอุดหนุน หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเป็นค่าบำรุงหรือเพื่อช่วยเหลือสนับสนุน การดำเนินงานขององค์กรตามรัฐธรรมนูญหรือหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีใช้ราชการส่วนกลางตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน หน่วยงานในกำกับของรัฐ องค์การมหาชน รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาตำบล องค์การระหว่างประเทศ นิติบุคคล เอกชนหรือกิจการอันเป็นสาธารณประโยชน์ รวมถึง เงินอุดหนุนงบประมาณมหากษัตริย์ เงินอุดหนุนการศาสนา และรายจ่ายที่สำนักงานงบประมาณกำหนดให้ใช้จ่ายในงบรายจ่ายนี้ งบเงินอุดหนุนมี 2 ประเภท ได้แก่

1. เงินอุดหนุนทั่วไป หมายถึง เงินที่กำหนดให้จ่ายตามวัตถุประสงค์ของรายการ เช่น ค่าบำรุงสมาชิกองค์การอตุณนิยมวิทยาโลก ค่าบำรุงสมาชิกสหภาพวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย เงินอุดหนุนเพื่อแก้ไขปัญหายาเสพติด เงินอุดหนุนเพื่อบูรณะท้องถิ่น เป็นต้น

2. เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ หมายถึง เงินที่กำหนดให้จ่ายตามวัตถุประสงค์ของรายการและตามรายละเอียดที่สำนักงานงบประมาณกำหนด เช่น รายการค่าครุภัณฑ์ หรือค่าสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น

รายจ่ายงบเงินอุดหนุนรายการใดจะเป็นรายจ่ายประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป หรือเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ให้เป็นไปตามที่สำนักงานงบประมาณกำหนด กรณีรายจ่ายในงบเงินอุดหนุนของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จัดอยู่ในประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป

เงินอุดหนุนการศาสนา เช่น

- (1) ค่าใบเบิกของรถไฟของสงฆ์
- (2) เงินอุดหนุนบูรณะวัด
- (3) เงินอุดหนุนการศึกษาปริยัติธรรม
- (4) เงินอุดหนุนการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยของคณะสงฆ์
- (5) เงินอุดหนุนคณะกรรมการกลางอิสลาม
- (6) เงินอุดหนุนฐานะจุฬาราชมนตรี
- (7) เงินอุดหนุนมิชชันต่างๆ
- (8) เงินอุดหนุนกิจกรรมของศาสนาอื่น
- (9) เงินอุดหนุนบูรณะศาสนสถานของศาสนาอื่น
- (10) เงินอุดหนุนยุวพุทธิกสมาคม

(11) เงินอุดหนุนพุทธสมาคม

(12) เงินนิตยภัต

(13) เงินพระกฐิน

(14) เงินบูชาภัณฑ์เทศน์

รายการที่สำนักงานงบประมาณกำหนดให้ใช้จ่ายในงบเงินอุดหนุน เช่น

(1) ค่าฌาปนกิจ

(2) ค่าสินบน

(3) ค่ารางวัลนำจับ

5. งบรายจ่ายอื่น หมายถึง รายการที่ไม่เข้าลักษณะประเภทงบรายจ่ายใด งบรายจ่ายหนึ่ง หรือ รายการที่สำนักงานงบประมาณกำหนดให้ใช้จ่ายในงบรายจ่ายนี้ เช่น

(1) เงินราชการลับ

(2) เงินค่าปรับที่จ่ายคืนให้แก่ผู้ขายหรือผู้รับจ้าง

(3) ค่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษา วิจัย ประเมินผล หรือพัฒนาระบบต่างๆ ซึ่งมีใช้เพื่อการ จัดหา หรือปรับปรุงครุภัณฑ์ ที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง

(4) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว

(5) ค่าใช้จ่ายสำหรับหน่วยงานขององค์กรตามรัฐธรรมนูญ (ส่วนราชการ)

(6) รายการเพื่อชำระหนี้เงินกู้

(7) ค่าใช้จ่ายสำหรับกองทุน หรือเงินทุนหมุนเวียน

อย่างไรก็ตาม รายการที่ปรากฏเป็นเพียงการยกตัวอย่างประกอบ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติใช้ ประกอบการพิจารณาในเบื้องต้น ซึ่งหน่วยงานสามารถเพิ่มหรือตั้งชื่อรายการใหม่ให้สอดคล้องกับ ลักษณะการเบิกจ่ายได้ เช่น

(1) เงินสำรองรักษาสภาพทางการเงิน

(2) เงินสำรองเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นตามนโยบาย

บทที่ 3

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

เมื่อสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบกรอบเงินงบประมาณรายจ่ายและนโยบายในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีของมหาวิทยาลัย ขั้นตอนสำคัญต่อไปที่จะสะท้อนค่าใช้จ่ายในการขับเคลื่อนภารกิจของหน่วยงานให้บรรลุได้ตามวัตถุประสงค์ คือการประมาณการค่าใช้จ่ายในกิจกรรมต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ตลอดจนการจัดหมวดหมู่งบประมาณตามโครงสร้างเพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ และนำวิธีการจัดทำงบประมาณแผ่นดินมาปรับใช้โดยอนุโลมเพื่อให้สามารถแสดงงบประมาณรายจ่ายประจำปีของมหาวิทยาลัยในเชิงเปรียบเทียบได้ จึงได้กำหนดขั้นตอนในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี ไว้โดยสรุปดังนี้

1. นโยบายในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี
2. การประมาณการรายจ่าย
3. การอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี

นโยบายงบประมาณและการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี

เพื่อให้การจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัย ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) การจัดทำงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ยังคงโครงสร้างแผนงานและวิธีการในการจัดทำงบประมาณแบบแสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเป็น 3 แผนงาน ได้แก่ แผนงานบุคลากรภาครัฐ แผนงานพื้นฐาน และแผนงานยุทธศาสตร์ โดยพิจารณารายการหรือกิจกรรมที่มีความพร้อม ความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนภายใต้กรอบรายรับข้างต้น

นโยบายในการจัดการและบริหารงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ต้องเป็นการจัดทำงบประมาณที่สอดคล้องนโยบายชาติ กระทรวง และมหาวิทยาลัย โดยในการจัดการงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ปีนี้ การขับเคลื่อนสู่มหาวิทยาลัย 4.0 การมุ่งเน้นงานวิจัย งานสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมที่สามารถนำไปแก้ปัญหาหรือเพิ่มรายได้ของชุมชนและสังคม การพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม และเน้นการพัฒนานิสิตเป็นสำคัญในการสร้างความเป็นเลิศเพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและทันต่อการปรับเปลี่ยนทิศทางการพัฒนาประเทศ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้จริงเพื่อสร้างและพัฒนาทักษะของนิสิตเพื่อความเป็นเลิศในแต่ละหลักสูตร นิสิตที่สำเร็จในแต่ละหลักสูตร ต้องสามารถนำเอาทักษะที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ไปใช้ได้โดยตรงและการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องการเรียนรู้ในศตวรรษ 21 ด้วย จึงได้กำหนดนโยบายในการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ไว้ ดังนี้

1. งบประมาณแบบจำแนกแผนงาน

1. **แผนงานบุคลากรภาครัฐ** หมายถึง แผนงานที่แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรภาครัฐทุกประเภท เช่น เงินเดือนลูกจ้างชั่วคราว พนักงานมหาวิทยาลัยและผู้เชี่ยวชาญ เงินประจำตำแหน่ง ค่าตอบแทนกรรมการ เงินสมทบประกันสังคมในฐานะนายจ้าง ที่กำหนดไว้ในค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย และงบเงินอุดหนุนซึ่งเบิกจ่ายในลักษณะงบดังกล่าว

2. **แผนงานพื้นฐาน** หมายถึง แผนงานที่ดำเนินการตามหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นปกติประจำตามกฎหมายจัดตั้งแต่ละหน่วยงาน เช่น การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมนิสิต การบริหารจัดการในหน่วยงาน โดยพิจารณาการจัดสรรงบประมาณตามศักยภาพของแต่ละหน่วยงาน

3. **แผนงานยุทธศาสตร์** หมายถึง รายการงบประมาณในเชิงนโยบาย เพื่อให้ทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัย ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) บรรลุตามวัตถุประสงค์ จึงกำหนดจุดเน้นในการตั้งงบประมาณแบบมุ่งเป้าเป็นการเฉพาะ เพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ตามศักยภาพของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 6 ข้อ ดังนี้

1. การเสริมสร้างทักษะทางด้านวิชาชีพและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่นักเรียนและนิสิต
2. การขับเคลื่อนสู่มหาวิทยาลัย 4.0
3. การมุ่งเน้นงานวิจัย งานสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมที่สามารถนำไปแก้ปัญหาหรือเพิ่มรายได้ของชุมชนและสังคม
4. การทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม
5. การพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม
6. การเสริมสร้างความมั่นคงทางการเงิน

2. นโยบายเกี่ยวกับกรอบอัตรากำลัง

1. การตั้งงบประมาณเพื่อขอรับจัดสรรอัตราใหม่ ทั้งลูกจ้างชั่วคราว และ พนักงานมหาวิทยาลัย ต้องมีกรอบอัตราในแผนอัตรากำลัง 5 ปี (พ.ศ.2558-2562) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 7/2558 เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2558

2. การตั้งเงินเดือนลูกจ้างชั่วคราว พนักงานมหาวิทยาลัย ทั้งอัตราเดิมและอัตราใหม่ (ถ้ามี) ให้ใช้บัญชีอัตราตามบัญชีที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด ณ 1 มกราคม 2555 (บัญชีอัตราที่มหาวิทยาลัยใช้อยู่ ณ ปัจจุบัน)

3. เงินเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปีของพนักงานมหาวิทยาลัย ให้ใช้อัตราเพิ่มร้อยละ 4 ตามแนวทางของงบประมาณแผ่นดิน

3. สัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัย

เพื่อให้การขับเคลื่อนในการกิจด้านการวิจัยทั้งในภาพรวมของมหาวิทยาลัยและระดับคณะ บรรลุตามวัตถุประสงค์ การตั้งงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานด้านการวิจัยหรือสร้างสรรค์ ต้องมีสัดส่วน

เงินทุนสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ทั้งภายในภายนอกต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ ดังนี้

- กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ 60,000 บาท/คน
- กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 50,000 บาท/คน
- กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 25,000 บาท/คน

4. การตั้งงบประมาณเกี่ยวกับโครงการ

1. การตั้งงบประมาณในลักษณะโครงการ จะไม่ได้รับอนุมัติให้โอนเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังที่ได้รับอนุมัติแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้แผนปฏิบัติการการบรรลุได้ตามวัตถุประสงค์ ดังนั้น คณะ/หน่วยงานต้องจัดลำดับความสำคัญของโครงการในขั้นตอนการเสนอขอตั้งงบประมาณพร้อมแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการประกอบการพิจารณา

2. หากหน่วยงานไม่มีข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มที่กำหนดในขั้นเสนอตั้งงบประมาณ จะไม่ได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ

5. การตั้งงบประมาณของส่วนกลาง

1. งบดำเนินงาน (ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ) ให้ตั้งงบประมาณได้ไม่เกินที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 (หลังโอนเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณ) ยกเว้นค่าสาธารณูปโภคให้ตั้งงบประมาณไว้ที่กองคลังและพัสดุ ตามที่จ่ายจริง

2. โครงการที่เป็นภารกิจหลักของหน่วยงาน ไว้ตั้งงบประมาณไว้ที่หน่วยงานตั้งแต่เริ่มต้น เพื่อสะท้อนภารกิจของแต่ละหน่วยงาน เช่น การจัดทำ-ปรับปรุง-ถ่ายทอดหรือทบทวนแผน การประกันคุณภาพ การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาตามสมรรถนะหลักประจำตำแหน่ง(หน่วยงานเจ้าภาพ) เป็นต้น

6. การตั้งงบประมาณด้วยเงินสะสม

การนำเงินเหลือจ่ายสะสมมาตั้งงบประมาณ ให้สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในลักษณะของงบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และทักษะทางด้านวิชาชีพแก่นักเรียนและนิสิต

2. ต้องเป็นโครงการเรียนรู้จริงเพื่อสร้างและพัฒนาทักษะของนิสิตเพื่อความเป็นเลิศในแต่ละหลักสูตร และเมื่อสิ้นสุดโครงการนิสิตในหลักสูตรนั้นสามารถนำเอาทักษะนั้นไปใช้ได้โดยตรงและโครงการต้องสอดคล้องการเรียนการสอนในศตวรรษ 21 (โครงการที่เสนอต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกลั่นกรองงบประมาณมหาวิทยาลัยและจะไม่ผูกพันกับการมีเงินสะสมของคณะ)

7. การตั้งงบประมาณค่าสอน สำหรับคณะให้ตั้งงบประมาณได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของกรอบวงเงินงบประมาณที่สามารถตั้งจ่ายได้ และ สำหรับกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป ให้ตั้งงบประมาณได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของกรอบวงเงินงบประมาณที่สามารถตั้งจ่ายได้

8. การตั้งงบประมาณฉุกเฉิน และการเสริมสร้างความมั่นคงทางการเงิน

เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายว่าด้วยการเสริมสร้างความมั่นคงทางการเงิน ตามที่ระบุไว้ใน แผนพัฒนามหาวิทยาลัย ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) จึงกำหนดให้แต่ละหน่วยงานตั้งงบประมาณในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. เงินสำรองจ่ายในกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นเร่งด่วน ให้ตั้งงบประมาณได้ ไม่เกินร้อยละ 5 ตามกรอบวงเงินตั้งจ่ายของแต่ละหน่วยงาน

2. เงินสำรองรักษาสถานะทางการเงิน ให้ตั้งงบประมาณไว้ร้อยละ 5 ตามกรอบวงเงินตั้งจ่ายของแต่ละหน่วยงาน กรณีส่วนกลางให้ตั้งไว้ที่กองคลังและพัสดุ และให้ตัดเข้าบัญชีเงินสำรองรักษาสถานะทางการเงินของมหาวิทยาลัยเมื่อสิ้นปีงบประมาณ

9. การตั้งงบประมาณค่าธรรมเนียมการศึกษาของบุคลากร และ โรงเรียนสาธิต

เนื่องจากเป็นรายการที่สามารถประมาณไว้ได้ล่วงหน้าตามประกาศการให้ทุน และ กรอบที่ คาดว่าจะจัดสรรเพิ่ม ทั้งในส่วนของบุตรบุคลากรซึ่งศึกษาที่โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และ บุคลากรที่ได้รับสิทธิ์การยกเว้นค่าเล่าเรียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย ให้ตั้งงบประมาณตามจำนวนที่มีอยู่จริงและที่คาดว่าจะเปิดรับเพิ่มเติมในปีการศึกษาที่อยู่ในปีงบประมาณ และตัดโอนให้ คณะ-หน่วยงาน-โรงเรียน ตามรอบการศึกษา เพื่อให้สะท้อนค่าใช้จ่ายและรายรับจริงที่เกิดขึ้น

10. การตั้งงบประมาณงบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หากหน่วยงานไม่มีใบเสนอราคา รายละเอียดคุณลักษณะ แบบรูปรายการ BOQ จะไม่ได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ

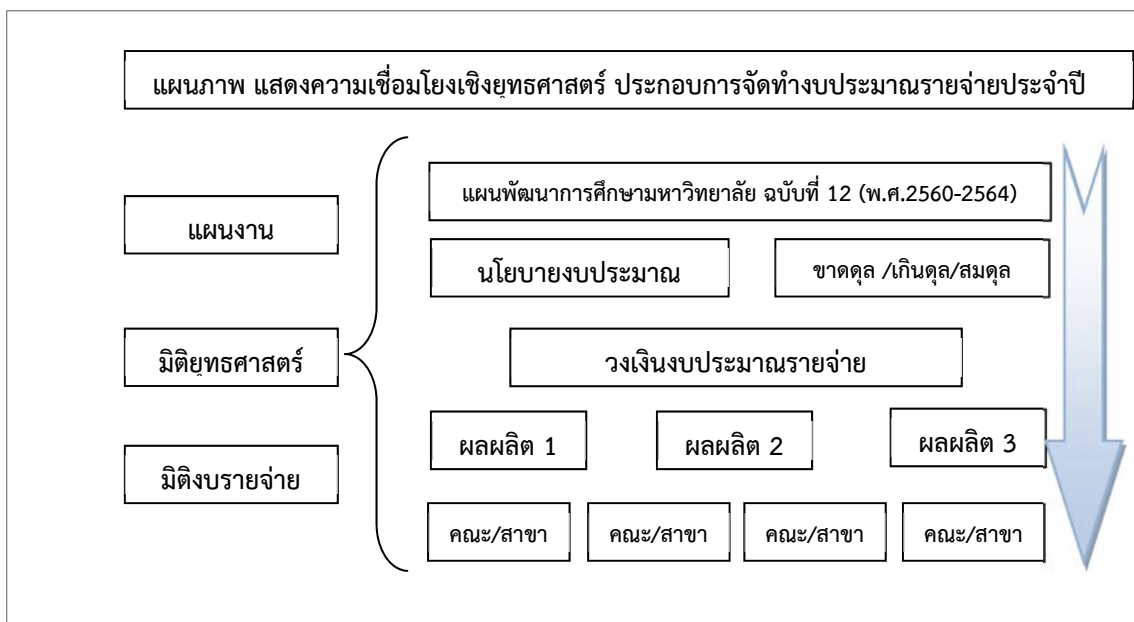
11. ให้บันทึกและนำส่งข้อมูลคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ผ่านระบบการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณเงินรายได้ (BIP) เท่านั้น

ตาราง 4

แนวทางการตั้งงบประมาณแบบมุ่งเป้าเป็นการเฉพาะ
เพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ตามศักยภาพของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 6 ข้อ

นโยบาย	แนวทางในการจัดสรรงบประมาณ
1. การเสริมสร้างทักษะทางด้านวิชาชีพและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่นักเรียนและนิสิต	1. ส่งเสริมการพัฒนานิสิตให้มีความรู้ความสามารถด้านภาษา (English Exit-Exam) 2. ส่งเสริมการพัฒนานิสิตให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Exit-Exam) 3. O-Net

นโยบาย	แนวทางในการจัดสรรงบประมาณ
	4. สหกิจศึกษา 5. Startup
2. การขับเคลื่อนสู่มหาวิทยาลัย 4.0	1. Active Learning 2. Service Learning
3. การมุ่งเน้นงานวิจัย งานสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมที่สามารถนำไปแก้ปัญหาหรือเพิ่มรายได้ของชุมชนและสังคม	1. สนับสนุนงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาสังคม 2. สนับสนุนงานวิจัยที่สามารถนำไปแก้ปัญหาหรือเพิ่มรายได้ของชุมชนและสังคม 3. ส่งเสริมให้มีการผลิตนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาชุมชน
4. การทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม	1. โครงการ 1 หลักสูตร 1ชุมชน (One Program One Community : OPOC) 2. สนับสนุนการสร้างชุมชนต้นแบบ
5. การพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม	1. โครงการ 1 คณะ 1 ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น 2. ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชน
6. การเสริมสร้างความมั่นคงทางการเงิน	เงินสำรองรักษาฐานะทางการเงิน ร้อยละ 5 ของวงเงินที่ตั้งจ่ายได้



ภาพประกอบ 1 แสดงความเชื่อมโยงเชิงยุทธศาสตร์ ประกอบการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี

การประมาณการรายจ่าย

เพื่อให้การจัดทำประมาณการรายจ่าย เงินรายได้ประจำปี เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามระเบียบหลักเกณฑ์ที่กำหนดและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการพัฒนามหาวิทยาลัย ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องทำความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. โครงสร้างงบประมาณ

1.1 ต้องแสดงงบประมาณในมิติตุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัย ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) เพื่อสะท้อนงบประมาณของหน่วยงานที่สนับสนุนกิจกรรมของมหาวิทยาลัยให้บรรลุได้ตามวัตถุประสงค์

1.2 ต้องแสดงงบประมาณตามแผนงานหลักที่สำนักงานงบประมาณกำหนด ได้แก่ แผนงานบุคลากรภาครัฐ แผนงานพื้นฐาน และแผนงานยุทธศาสตร์ ในมิติภาระค่าใช้จ่าย 4 ด้าน ประกอบด้วย รายจ่ายประจำขั้นต่ำ รายจ่ายตามภาระผูกพัน รายจ่ายตามภารกิจ และ รายจ่ายตามยุทธศาสตร์เชิงนโยบาย เพื่อสะท้อนภาระค่าใช้จ่ายของหน่วยงานและเป็นกรอบพื้นฐานในการจัดทำงบประมาณแบบรายการ

1.3 ต้องแสดงงบประมาณในมิติผลผลิต โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ประกอบด้วย จำนวน 12 ผลผลิต 1 โครงการ ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับงบประมาณในมิติตุทธศาสตร์

1.4 ต้องแสดงงบประมาณในมิติงบรายจ่ายตามหลักการจำแนกงบประมาณ

1.5 ต้องแสดงงบประมาณ จำแนกตามแหล่งเงินที่หน่วยงานขอตั้งจ่าย ประกอบด้วย กรอบประมาณการรายรับ และเงินเหลือจ่าย (เงินสะสม)

2. หลักเกณฑ์การจำแนกประเภทรายจ่าย

ให้ถือปฏิบัติตามหนังสือสำนักงานงบประมาณ ด่วนที่สุดที่ นร0704/ว33 ลงวันที่ 18 มกราคม 2553 ประกอบกับหนังสือสำนักงานงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร 0704/ว68 ลงวันที่ 29 เมษายน 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติม เนื่องจากการตั้งงบประมาณไม่ถูกต้องตามงบรายจ่าย จะไม่สามารถดำเนินการในขั้นตอนการเบิกจ่ายได้ หรือ ส่งผลกระทบต่อการบริหารงบประมาณงบประมาณระหว่างปีที่ต้องโอนเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณ เช่น หน่วยงานต้องการปรับปรุงห้องเรียนโดยการกั้นห้องต่อเติมประตู หน้าต่าง แต่ตั้งงบประมาณเป็นค่าจ้างเหมาบริการ เนื่องจากเข้าใจว่าเป็นการรับจ้าง แต่เมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภทรายจ่าย รายการดังกล่าวจัดอยู่ในประเภทรายการสิ่งก่อสร้าง ดังนั้นในระหว่างปีหน่วยงานต้องขออนุมัติโอนเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณ ส่งผลให้งานไม่แล้วเสร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นต้น

3. บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์

สำนักงานงบประมาณได้จัดทำบัญชีราคามาตรฐานเพื่อประกอบการตั้งงบประมาณรายจ่ายประเภทงบลงทุน โดยเฉพาะค่าครุภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมให้การขอตั้งงบประมาณในรายการเดียวกัน ชนิดหรือเครื่องเดียวกัน ต้องมีราคาเท่ากัน โดยแยกบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ออกเป็น 2 ชุด กรณีเป็นการตั้งงบประมาณครุภัณฑ์ทั่วไป ให้ใช้บัญชีมาตรฐานของสำนักงานงบประมาณ และ กรณีที่เป็นการตั้งงบประมาณครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ให้ใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐาน

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งสามารถเข้าไปศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.mict.go.th> หัวข้อเกณฑ์ราคาพื้นฐานคอมพิวเตอร์

4. หลักเกณฑ์และวิธีการเฉพาะตามแต่ละงบรายจ่าย

ในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีของมหาวิทยาลัย กองแผนงานจะจัดประชุมหน่วยงาน เพื่อชี้แจงหลักเกณฑ์และขั้นตอนการจัดทำงบประมาณรายจ่าย ตลอดจนการมอบนโยบายและทิศทางในการพัฒนามหาวิทยาลัยโดยอธิการบดี เพื่อให้การจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และอบรมผู้ปฏิบัติงานถึงขั้นตอนในการดำเนินการและการบันทึกคำขอตังงบประมาณผ่านระบบการจัดทำคำขอตังงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี (BIP) ซึ่งจะมีหลักเกณฑ์และวิธีการเฉพาะตามแต่ละงบรายจ่าย ดังนี้

4.1 งบบุคลากร

(1) **ค่าจ้างชั่วคราว** หรือ เงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างสำหรับการทำงานปกติแก่ลูกจ้างชั่วคราวของส่วนราชการ ตามกรอบความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดสรรอัตรากำลังของมหาวิทยาลัย สำหรับชื่อตำแหน่ง จำนวนอัตรา ประเภทตำแหน่ง และค่าจ้างให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยแบ่งประเภทของการจ้าง ออกเป็น ลูกจ้างรายเดือน และ ลูกจ้างรายวัน ซึ่งต้องระบุประเภทไว้ในคำขอของหน่วยงาน

1.1 **อัตราเดิม** หมายถึง ลูกจ้างชั่วคราวที่ปฏิบัติงานอยู่แล้วในปีงบประมาณปัจจุบัน ตามเอกสารงบประมาณ โดยให้ระบุชื่อตำแหน่ง จำนวน และอัตราเงินเดือนในชื่อรายการงบประมาณ เช่น เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 1 อัตรา (อัตรา 11,680 บาทต่อเดือน) ลูกจ้างชั่วคราวกลุ่มนี้ จัดอยู่กลุ่มรายจ่ายประจำขั้นต่ำ ภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ

1.2 **อัตราใหม่** หมายถึง อัตราลูกจ้างชั่วคราวที่คาดว่าจะรับเพิ่มในปีงบประมาณ อันเนื่องมาจากภาระงานที่เพิ่มขึ้นของหน่วยงาน ซึ่งต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดสรรอัตรากำลังของมหาวิทยาลัย โดยให้ระบุชื่อตำแหน่ง จำนวน และอัตราเงินเดือนในชื่อรายการงบประมาณ เช่น นักวิชาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 อัตรา (อัตรา 11,680 บาทต่อเดือน) ลูกจ้างชั่วคราวกลุ่มนี้ จัดอยู่กลุ่มรายจ่ายตามภารกิจพื้นฐาน ภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ

ทั้งนี้การขอตังอัตราใหม่ ต้องมีกรอบอัตราในแผนอัตรากำลัง 5 ปี (พ.ศ.2558-2562) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 7/2558 เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2558

สำหรับบัญชีอัตราค่าจ้างให้ใช้บัญชีมหาวิทยาลัยใช้ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นไปตามการปรับฐานเงินเดือน ณ วันที่ 1 มกราคม 2555 ไปก่อน โดยอัตราเริ่มต้นวุฒิปริญญาตรี เท่ากับ 11,680 บาท และสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในภาคผนวก

ตาราง 5 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าจ้างชั่วคราวตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	420,500	420,500	420,500	-
ผลิต : ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ	420,500	420,500	420,500	-
1. งบบุคลากร	420,500	420,500	420,500	-
1.1 ค่าจ้างชั่วคราว	420,500	420,500	420,500	-
อัตราเดิม	420,500	420,500	420,500	-
1. เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 1 อัตรา (อัตราระ 11,680 บาท)	140,180	140,180	140,180	-
2. นักวิเคราะห์นโยบายและแผน จำนวน 1 อัตรา (อัตราระ 11,680 บาท)	140,160	140,160	140,160	-
3. นักวิชาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 อัตรา (อัตราระ 11,680 บาท)	140,160	140,160	140,160	-

จากตาราง 5 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลงบบุคลากร ค่าจ้างชั่วคราว จะอยู่ภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ ตามโครงสร้างงบประมาณ และแสดงแหล่งงบประมาณในการขอตั้ง เช่น ลูกจ้างชั่วคราว อัตราเดิม ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 1 อัตรา (อัตราระ 11,680 บาท) ขอตั้งงบประมาณโดยใช้วงเงินจากเงินรายได้ จำนวน 140,180 บาท ($11,680 \times 12$ เดือน) เป็นต้น

4.2 งบดำเนินงาน

(1) ค่าตอบแทน เพื่อเป็นค่าตอบแทนให้แก่ผู้ปฏิบัติงานให้ทางราชการ โดยพิจารณาตามความเหมาะสมและศักยภาพหน่วยงาน จัดอยู่ในแผนงานบุคลากรภาครัฐ

ตาราง 6 แสดงรายการค่าตอบแทนจำแนกตามประเภทรายจ่าย

รายจ่ายประจำขั้นต่ำ	รายจ่ายพื้นฐาน
1. เงินประจำตำแหน่งผู้บริหาร ในส่วนที่ไม่สามารถเบิกจ่ายจากงบประมาณแผ่นดินได้ เช่น ผู้ช่วยอธิการบดี (ในส่วนที่เกินจากกรอบเงินแผ่นดิน) คณบดี-รองคณบดี-หัวหน้าภาค/สำนักวิชาของคณะที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย ตั้งตามอัตราที่กฎหมายกำหนด สำหรับคณะที่ตั้งตามมติสภามหาวิทยาลัยหรือคณะนอกระบบ ตั้งตามระเบียบการเบิกจ่ายของแต่ละหน่วยงาน 2. ค่าตอบแทนกำลังทางด้านสาธารณสุข	1. ค่าสอน ตั้งไม่เกินร้อยละ 15 และ 30 ของประมาณการรายรับ สำหรับคณะ และ รายวิชาศึกษาทั่วไป 2. ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานให้ราชการ 3. ค่าตอบแทนวิทยากร 4. ค่าเบี้ยประชุมกรรมการ 5. ค่าตอบแทนกรรมการตามระเบียบพัสดุ

ตาราง 7 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าตอบแทนตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	1,00,000	1,100,000	1,100,000	-
ผลิต : ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ	1,00,000	1,100,000	1,100,000	-
1. งบดำเนินงาน	1,00,000	1,100,000	1,100,000	-
1.1 ค่าตอบแทน	1,00,000	1,100,000	1,100,000	-
1. ค่าตอบแทนเงินประจำตำแหน่งผู้บริหาร	500,000	600,000	600,000	-
2. ค่าตอบแทนวิทยากร	500,000	500,000	500,000	-

จากตาราง 7 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลงบดำเนินงาน ค่าตอบแทน จะจำแนกรายการเป็น แผนงานบุคลากรภาครัฐ และแสดงรายการพร้อมแหล่งงบประมาณในการขอตั้ง

(2) ค่าใช้สอย โดยส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นการจ้างหรือจ่ายเพื่อให้ได้ซึ่งการบริการ ยกเว้นการบริการที่เกี่ยวกับค่าสาธารณูปโภคและการสื่อสาร) ให้จัดสรรเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของนิสิตให้มากที่สุด เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ ค่าจ้างเหมาบริการ ค่ารับรองและพิธีการ ค่าธรรมเนียมการใช้ห้องประชุม เป็นต้น โดยพิจารณาตามความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน รายจ่ายประเภทนี้จัดอยู่ในกลุ่มภารกิจพื้นฐาน ภายใต้แผนงานพื้นฐาน

ยกเว้น เงินสมทบประกันสังคมในฐานะนายจ้าง รายจ่ายประเภทนี้จัดอยู่ในกลุ่มรายจ่ายประจำขั้นต่ำ ภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ

ตาราง 8 แสดงรายการค่าใช้สอยจำแนกตามประเภทรายจ่าย

แผนงานบุคลากรภาครัฐ	แผนงานพื้นฐาน
1. เงินสมทบประกันสังคมในฐานะนายจ้าง (รายจ่ายประจำขั้นต่ำ)	1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ 2. ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ 3. ค่าจ้างเหมาบริการ 4. ค่ารับรองและพิธีการ 5. ค่าธรรมเนียมการใช้ห้องประชุม เป็นต้น

ตาราง 9 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าใช้จ่ายตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	7,100	7,100	7,100	-
ผลิต : ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ	7,100	7,100	7,100	-
1. งบดำเนินงาน	7,100	7,100	7,100	-
1.1 ค่าใช้สอย	7,100	7,100	7,100	-
1. เงินสมทบประกันสังคมในฐานนายจ้าง	7,100	7,100	7,100	-
แผนงานพื้นฐาน	2,000,000	2,650,000	2,650,000	-
ผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ	2,000,000	2,650,000	2,650,000	-
1. งบดำเนินงาน	2,000,000	2,650,000	2,650,000	-
1.1 ค่าใช้สอย	2,000,000	2,650,000	2,650,000	-
1. ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ	1,500,000	1,650,000	1,650,000	-

จากตาราง 9 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลงบดำเนินงาน ค่าใช้สอย จะจำแนกรายการออกเป็น 2 แผนงานตามโครงสร้างงบประมาณ โดย เงินสมทบประกันสังคมในฐานนายจ้าง จะอยู่ภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ และแสดงแหล่งงบประมาณในการขอตั้ง และ รายการค่าใช้สอยอื่นๆ เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ ค่าจ้างเหมาบริการ ค่าธรรมเนียมการใช้ห้องประชุม จะอยู่ภายใต้แผนงานพื้นฐาน

(3) ค่าวัสดุ โดยส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นการซื้อเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งของ เช่น วัสดุการศึกษา วัสดุหนังสือและตำรา วัสดุวิทยาศาสตร์หรือแพทย์ วัสดุสำนักงาน วัสดุการเกษตร วัสดุคอมพิวเตอร์ วัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ เป็นต้น โดยพิจารณาตามความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน รายจ่ายประเภทนี้จัดอยู่ในกลุ่มภารกิจพื้นฐาน ภายใต้แผนงานพื้นฐาน

ตาราง 10 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าวัสดุตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานพื้นฐาน	1,500,000	2,000,000	2,000,000	-
ผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ	1,500,000	2,000,000	2,000,000	-
1. งบดำเนินงาน	1,500,000	2,000,000	2,000,000	-
1.1 ค่าวัสดุ	1,500,000	2,000,000	2,000,000	-
1. วัสดุสำนักงาน	500,000	1,000,000	1,000,000	-
2. วัสดุงานบ้านงานครัว	500,000	500,000	500,000	-
3. วัสดุคอมพิวเตอร์	500,000	500,000	500,000	-

จากตาราง 10 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลงบดำเนินงาน ค่าวัสดุ จะแสดงรายการอยู่ภายใต้แผนงานพื้นฐานทั้งหมด และแสดงแหล่งงบประมาณในการขอตั้ง

(4) **ค่าสาธารณูปโภค** ต้องระบุรายการ เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ ค่าไปรษณีย์ ให้ชัดเจน รายจ่ายประเภทนี้จัดอยู่กลุ่มรายจ่ายประจำขั้นต่ำ ภายใต้แผนงานพื้นฐาน ในกรณีของผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนกลาง ต้องใช้ข้อมูลผลการเบิกจ่ายจริงในปีงบประมาณที่ผ่านมาและงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับจัดสรรประกอบการพิจารณาด้วย เพื่อให้งบประมาณดังกล่าวเพียงพอต่อการเบิกจ่ายในปีงบประมาณนั้นๆ ต่อไป เช่น

ปีงบประมาณที่ผ่านมา มีผลการเบิกจ่ายค่าสาธารณูปโภครวมทั้งสิ้น 120,000,000 บาท ได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน 30,000,000 บาท หมายความว่า ต้องตั้งงบประมาณด้วยเงินรายได้ ไม่น้อยกว่า 90,000,000 บาท เพื่อให้เพียงพอต่อผลการเบิกจ่ายในภาพรวมต่อไป

ตาราง 11 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าสาธารณูปโภคตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานพื้นฐาน	120,000,000	130,000,000	130,000,000	-
ผลผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ	120,000,000	130,000,000	130,000,000	-
1. งบดำเนินงาน	120,000,000	130,000,000	130,000,000	-
1.1 ค่าสาธารณูปโภค	120,000,000	130,000,000	130,000,000	-
1. ค่าไฟฟ้า	80,000,000	90,000,000	90,000,000	-
2. ค่าน้ำประปา	20,000,000	20,000,000	20,000,000	-
3. ค่าโทรศัพท์	20,000,000	20,000,000	20,000,000	-

จากตาราง 11 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลลงดำเนินงาน ค่าสาธารณูปโภค จะแสดงรายการอยู่ภายใต้แผนงานพื้นฐานทั้งหมด และแสดงแหล่งงบประมาณในการขอตั้ง

4.3 งบลงทุน

(1) ค่าครุภัณฑ์ จัดอยู่ในแผนงานพื้นฐาน

1.1 ให้ใช้บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานงบประมาณ กรณีรายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้ใช้เกณฑ์มาตรฐานการกำหนดราคากลางตามมาตรฐานกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร (ICT) ประกอบการพิจารณาด้วย

1.2 ชื่อรายการเป็นภาษาไทย ทั้งนี้หน่วยงานอาจลงชื่อภาษาอังกฤษท้ายรายการได้

1.3 รายการครุภัณฑ์ที่อยู่นอกบัญชีราคามาตรฐาน ต้องแนบใบเสนอราคาพร้อมรายละเอียด

ตัวอย่างการตั้งชื่อรายการ เช่น

- ระบบเสียงห้องประชุม จำนวน 1 ชุด (ชุดละ 50,000 บาท)
- เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อระบบไอน้ำ จำนวน 1 เครื่อง (เครื่องละ 100,000 บาท)
- เครื่องปั่นตกตะกอน (Spin Down) จำนวน 1 เครื่อง (เครื่องละ 14,300 บาท)
- คอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 1 จำนวน 1 เครื่อง (เครื่องละ 120,000 บาท)

ตาราง 12 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าครุภัณฑ์ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานพื้นฐาน	-	620,000	370,000	250,000
ผลผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ	-	620,000	370,000	250,000
1. งบลงทุน	-	620,000	370,000	250,000
1.1 ค่าครุภัณฑ์	-	620,000	370,000	250,000
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	-	250,000	-	250,000
1. คอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 1 จำนวน 2 เครื่อง (เครื่องละ 120,000 บาท)	-	240,000	-	240,000
2. เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแครสสัน จำนวน 1 เครื่อง (เครื่องละ 10,000 บาท)	-	10,000	-	10,000
ครุภัณฑ์ทางการแพทย์	-	370,000	370,000	-
1. เตียงผู้ป่วยวิกฤต ชนิดควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า จำนวน 1 เตียง (เตียงละ 370,000 บาท)	-	370,000	370,000	-

จากตาราง 12 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลงบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ จะแสดงรายการอยู่ภายใต้แผนงานพื้นฐานทั้งหมด จำแนกตามประเภทครุภัณฑ์ และแสดงแหล่งงบประมาณในการขอตั้ง เช่น คอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 1 จำนวน 2 เครื่อง (เครื่องละ 120,000 บาท) จะอยู่ภายใต้ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และขอตั้งงบประมาณรายจ่ายจากเงินสะสม ในขณะที่เตียงผู้ป่วยวิกฤต ชนิดควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า จำนวน 1 เตียง (เตียงละ 370,000 บาท) จะอยู่ภายใต้ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ และขอตั้งงบประมาณรายจ่ายจากเงินรายได้ เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีนโยบายให้หน่วยงานสามารถตั้งงบประมาณรายจ่ายประเภทงบลงทุนจากเงินสะสมได้ ในกรณีที่มิงบประมาณจากเงินรายได้ไม่เพียงพอ

15



บริษัท โฆวิต จำกัด
XOVIC CO., LTD.
448, 450 Phaholyothin Rd., Phayathai, Bangkok 10400
Tel : 02-616-8160-2, 278-2166, 278-4157, 278-0194
Fax : (662) 271-3737, 278-2166

ใบเสนอราคา (Quotation) เลขที่ XO.5993/2557
วันที่ 13 พฤศจิกายน 2557
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-29003-83-3

เรื่อง ขอเสนอราคาเตียงผู้ป่วยวิกฤต ชนิดควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า จำนวน 1 เตียง

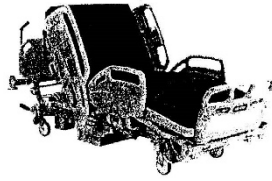
เรียน คณบดี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้แทนฝ่ายขาย : คุณศิริสิทธิ์ แค้วีรปักษ์ โทร. 085-019-6834

บริษัทฯ มีความยินดีเสนอราคาเครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์ Hill-Rom ประเทศสหรัฐอเมริกา

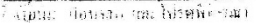
มีรายละเอียดดังต่อไปนี้.-

ลำดับที่	จำนวน	รายการ	ราคา/หน่วย	ราคารวม
1	1 เตียง	เตียงผู้ป่วยวิกฤต ชนิดควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า CareAssist® ES Bed (Model: ES220) <u>Standard Feature :</u> - Adjustable Height, Head and Knee - One Button ding Chair™ Position - Line-of-Site® Angle Indicator - Instant CPR - 4 IV Pole Sockets - Sheerless Pivot® - Brake Not Set Alarm - Auto Contour - Point-of-Care™ Siderail Controls w/Lockouts - Integrated Bed Extender - Removable Headboard and Footboard/ CPR Board - Electric Trendelenburg - Night Light - 6 Patient Strap Holders and Drainage Bag Holders - Stowable Patient Pendant - 4 Dual-locking Casters - Battery Back-up - Lo-Lo Indicator - Electric Vascular Foot - Four Corner Central Brake and Steer - Scale - Mattress : Prevention Foam Surface (NP100) - ISS Transfer Pole	503,500.00 ลดราคาพิเศษ	503,500.00 133,500.00 370,000.00



หมายเหตุ				
กำหนดคืนราคา	90 วัน นับแต่วันเสนอราคา	ราคารวมทั้งสิ้น	370,000.00	
กำหนดส่งของ	180 วัน นับแต่วันได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย	ราคาสินค้า	345,794.39	
รับประกัน	1 ปี นับแต่วันส่งมอบ	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	21,205.61	

(เสนอและจัดส่งใบเสนอราคา)


 นายศิริสิทธิ์ แค้วีรปักษ์


 นายศิริสิทธิ์ แค้วีรปักษ์



ภาพประกอบ 2 ตัวอย่างใบเสนอราคาประกอบคำขอตั้งรายการครุภัณฑ์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เตียงผู้ป่วยวิกฤต ชนิดควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า

1. **วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**
เป็นเตียงนอนสำหรับผู้ป่วย ซึ่งควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้า สามารถปรับระดับสูง-ต่ำ ปรับท่าองศา ปรับเอียงเตียงให้ศีรษะสูง-ต่ำได้ เหมาะสำหรับการใช้งานในหอผู้ป่วยหนัก
2. **คุณสมบัติทั่วไป**
 - 2.1 เป็นเตียงผู้ป่วยวิกฤตชนิดทำงานด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า
 - 2.2 สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำของเตียง องศาของเตียงด้วยระบบไฟฟ้าและมีแบตเตอรี่สำรองติดมาพร้อมกับเตียง
 - 2.3 พนักหัวเตียงและท้ายเตียง สามารถถอดประกอบได้สะดวก
 - 2.4 มีกันชนทุกมุม ทั้งด้านหัวเตียงและท้ายเตียง ช่วยป้องกันไม่ให้เตียงเสียหายจากการชนกระแทก
 - 2.5 ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC 60601-2-38, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, ISO 9001, ISO13485, IPX4 และ CE Mark เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย
3. **คุณสมบัติเฉพาะ**
 - 3.1 **โครงสร้างของเตียง**
 - 3.1.1 โครงสร้างของเตียงทำด้วยเหล็ก ไร้สนิม สามารถทำความสะอาดได้
 - 3.1.2 เตียงมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 102 ซม. และความยาวไม่น้อยกว่า 228 ซม. รวมหัวเตียง ปลายเตียง และกันกระแทก
 - 3.1.3 รวากันเตียงแบ่งเป็น 2 ส่วน (Split siderails) ส่วนศีรษะและส่วนปลายเท้า สามารถพับเก็บได้ขึ้นอยู่กับการทำงาน และสามารถปรับขึ้น-ลง ได้อิสระ
 - 3.1.4 มีช่องสำหรับเสียบเสาน้ำเกลืออยู่ที่มุมทั้งสี่ของเตียง และกันชนติดตั้งทั้งสองข้างของเตียงเพื่อป้องกันการกระแทก
 - 3.1.5 เตียงสามารถรองรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 226 กิโลกรัม (Safe working load)
 - 3.2 **ระบบควบคุมการปรับท่าต่างๆ ของเตียงด้วยระบบไฟฟ้าได้อย่างอิสระต่อกัน โดยแผงคอนโทรลข้างเตียง ดังนี้**
 - 3.2.1 ปรับท้ายยกศีรษะได้สูงสุด 65 องศา (Head Elevation)
 - 3.2.2 ปรับท้ายยกเข้าได้ตั้งแต่ 0-35 องศา (Knee Elevation)
 - 3.2.3 ปรับท่าหัวสูงและต่ำได้ ± 16 องศา (Trendelenburg/Reverse Trendelenburg)
 - 3.2.4 ปรับระดับความต่ำ-สูงของเตียงได้ตั้งแต่ 40 ซม. ถึง 82.5 ซม. (Lo-Hi adjustment)
 - 3.2.5 ส่วนหัวเตียง มีหน้าปัดบอกมุมองศา (Line-of-Site) ในการปรับยกระดับศีรษะขึ้น-ลง เพื่อความสะดวกในการกำหนดมุมองศาข้างละ 1 ตำแหน่ง และส่วนท้ายเตียงมีหน้าปัดบอกมุมองศาในการปรับท่า Trendelenburg/Reverse Trendelenburg ข้างละ 1 ตำแหน่ง

ภาพประกอบ 3 ตัวอย่างใบแสดงรายละเอียดครุภัณฑ์ประกอบคำขอตั้งรายการครุภัณฑ์

(2) **ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง** ตั้งตามความจำเป็นและสอดคล้องกับแผนพัฒนาของหน่วยงานและมหาวิทยาลัย ทั้งนี้หน่วยงานต้องมีแบบรูปรายการ พร้อมใบแสดงปริมาณงานและราคากลาง (BOQ) ประกอบการขอรับจัดสรรงบประมาณ โดยรายการสิ่งก่อสร้างจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. รายการสิ่งก่อสร้าง 1 ปี ซึ่งมีระยะเวลาในการดำเนินการแล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ การตั้งชื่อรายการให้เป็นภาษาไทย พร้อมระบุจำนวนและหน่วยนับทุกครั้ง เช่น อาคารเก็บเครื่องมือและพัสดุกลาง 1 หลัง ลานจอดรถ รายการปรับหรือต่อเติมอาคาร เป็นต้น รายจ่ายประเภทนี้จัดอยู่กลุ่มรายการจ่ายตามภารกิจพื้นฐาน

2. รายการสิ่งก่อสร้างผูกพัน ซึ่งมีระยะเวลาในการดำเนินการมากกว่า 1 ปีงบประมาณ จึงไม่จำเป็นต้องตั้งงบประมาณภายในปีเดียวเนื่องจากจะทำให้ขาดโอกาสในการใช้กรอบวงเงินสำหรับการตั้งงบประมาณในรายการอื่นที่จำเป็น ดังนั้นวิธีการตั้งงบประมาณจึงแบ่งงบประมาณตามงวดงานที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริงในแต่ละปีงบประมาณ โดยแสดงราคาก่อสร้างรวมทั้งหมดในเอกสารงบประมาณและระบุว่าเป็นการผูกพันงบประมาณ โดยส่วนใหญ่จะเป็นรายการสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่หรือตั้งสมทบในรายการผูกพันที่ได้รับจัดสรรจากงบประมาณแผ่นดิน รายจ่ายประเภทนี้จัดอยู่กลุ่มรายการจ่ายตามภาระผูกพัน ให้ระบุเหตุผล คำชี้แจงพร้อมวงเงินก่อสร้างรวมทั้งโครงการ จำนวนปีงบประมาณที่ผูกพัน พร้อมงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณ เช่น

อาคารปฏิบัติการและโรงพยาบาลสัตว์ จำนวน 1 หลัง ระบุในช่องคำชี้แจงว่า วงเงินก่อสร้างรวมทั้งโครงการ 200,000,000 บาท โดยใช้งบประมาณแผ่นดิน 150,000,000 บาท และเงินรายได้สมทบ 50,000,000 บาท ระยะเวลาในการก่อสร้าง 3 ปี (ปี 2559-2561) ดังนี้

ปีงบประมาณ 2559 ตั้งงบประมาณ 10,000,000 บาท

ปีงบประมาณ 2560 ตั้งงบประมาณ 20,000,000 บาท

ปีงบประมาณ 2561 ตั้งงบประมาณ 20,000,000 บาท

ตาราง 13 ตัวอย่างการบันทึกรายการคำขอค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 256	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานพื้นฐาน	20,000,000	20,650,000	-	20,650,000
ผลผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ	20,000,000	20,650,000	-	20,650,000
1. งบลงทุน	20,000,000	20,650,000	-	20,650,000
1.1 ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	20,000,000	20,650,000	-	20,650,000
รายการสิ่งก่อสร้าง 1 ปี	-	650,000	-	650,000
1. โรงจอดรถ จำนวน 1 หลัง	-	200,000	-	200,000
2. ปรับปรุงห้องเรียนรวมเป็นห้องปฏิบัติการทางภาษา จำนวน 3 ห้อง	-	450,000	-	450,000
รายการสิ่งก่อสร้างผูกพัน	20,000,000	20,000,000	-	20,000,000
1. อาคารปฏิบัติการและโรงพยาบาลสัตว์ จำนวน 1 หลัง คำก่อสร้างรวมทั้งสิ้น 200,000,000 บาท งบประมาณแผ่นดิน 150,000,000 บาท งบประมาณเงินรายได้ 50,000,000 บาท ปีงบประมาณ 2559 ตั้งงบประมาณ 10,000,000 บาท ปีงบประมาณ 2560 ตั้งงบประมาณ 20,000,000 บาท ปีงบประมาณ 2561 ตั้งงบประมาณ 20,000,000 บาท	20,000,000	20,000,000	-	20,000,000

The figure contains two architectural drawings of a building facade, labeled Figure A and Figure B.

Figure A: Plan View
 This drawing shows the plan view of a building facade. It features a central section with a grid of windows, flanked by a large window on the left and a smaller window on the right. The overall width is 3.50. The drawing includes a scale bar and the text "SCALE 1:50".

Figure B: Section View
 This drawing shows a section view of the building facade. It features a central section with a grid of windows, flanked by a large window on the left and a smaller window on the right. The overall width is 3.50. The drawing includes a scale bar and the text "SCALE 1:50".

32

แบบ สร 4 งานสถาปัตยกรรม หน่วย 1.7.1

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา งานสถาปัตยกรรม ส่วนอาคาร

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โครงการปรับปรุง ห้องศัลยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เขตพื้นที่ในเนื้อ) ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลางมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ 1797/2557 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2557

#REF!

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
1.1	กลุ่มที่ 1						
1.1.2	งานสถาปัตยกรรม						
1.1.2.1	งานสีภายนอก	45.00	ตร.ม.	-	115.00	5,175.00	5,175.00
	- งานสีภายนอก/สีผนังสีน้ำตาล 0.07x0.20x0.60 ม.	8.00	ตร.ม.	-	120.00	960.00	960.00
	- งานสีภายนอกทาสีผนังสีน้ำตาลทาสี 3 ชุด	6.00	ตร.ม.	-	150.00	900.00	900.00
	- งานสีภายนอกทาสีผนังสีน้ำตาลทาสี 1 ชุด	10.00	ตร.ม.	-	50.00	500.00	500.00
	รวมราคางานสีภายนอกทั้งสิ้น			-	7,535.00	7,535.00	
1.1.2.2	งานทาสีและตกแต่งผิวผนัง	48.00	ตร.ม.	295.00	55.00	2,640.00	16,800.00
	- งานทาสีและตกแต่งผิวผนังสีน้ำตาล 0.07x0.20x0.60 ม.	27.00	ม.	115.00	35.00	945.00	4,050.00
	รวมราคางานทาสีและตกแต่งผิวผนัง			17,265.00	3,585.00	20,850.00	
1.1.2.3	งานทาสี	52.00	ตร.ม.	55.00	30.00	1,560.00	4,420.00
	- สีอะครีลิกทาสีภายนอก	48.00	ตร.ม.	50.00	30.00	1,440.00	3,840.00
	รวมราคางานทาสี			5,265.00	3,000.00	8,265.00	
1.1.2.4	งานประติมากรรม	1.00	ชุด	22,000.00	-	22,000.00	รวมติดตั้ง
	- ประติมากรรม 1 (รูปปั้นปั้นปูนแบบลอยตัว)	1.00	ชุด	32,000.00	-	32,000.00	รวมติดตั้ง
	รวมงานประติมากรรม			54,000.00	-	54,000.00	
	รวมงานสถาปัตยกรรม			76,525.00	14,178.00	90,645.00	

ภาพประกอบ 5 ตัวอย่างใบแสดงปริมาณงาน BOQ ประกอบคำขอตั้งรายการสิ่งก่อสร้าง

4.4 งบเงินอุดหนุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือกิจกรรมที่หน่วยงานสามารถตั้งงบประมาณได้ตามความจำเป็นและสอดคล้องกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัย สามารถจำแนกประเภทออกได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

(1) เงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายบุคลากร

(2) เงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายทั่วไป เช่น การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การวิจัย กิจกรรมนิสิต การพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรม สัมมนา เป็นต้น พร้อม **แนบเอกสารรายละเอียดโครงการประกอบการพิจารณา**

กรณีที่รายการงบประมาณดังกล่าว สอดคล้องกับนโยบายหลักของมหาวิทยาลัยให้จำแนกอยู่ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์ ในส่วนของรายการอื่นๆ ให้ถือเป็นงบประมาณตามศักยภาพและภารกิจของหน่วยงาน ภายใต้แผนงานพื้นฐาน

ตาราง 14 แสดงรายการงบเงินอุดหนุนจำแนกตามประเภทรายจ่าย

แผนงานบุคลากรภาครัฐ	แผนงานพื้นฐาน	แผนงานยุทธศาสตร์
1. พนักงานมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 1.1 เงินเดือน 1.2 เงินประจำตำแหน่ง 1.3 ค่าครองชีพชั่วคราว 1.4 เงินสมทบสวัสดิการ มหาวิทยาลัยร้อยละ 7 1.5 เงินเลื่อนขั้นประจำปี ร้อยละ 4 <u>กรณีอัตราเดิม</u> จัดอยู่กลุ่มรายจ่ายประจำขั้นต่ำ <u>กรณีอัตราใหม่</u> จัดอยู่กลุ่มรายจ่ายตามภารกิจพื้นฐาน	เงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายทั่วไป เช่น การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การวิจัย กิจกรรมนิสิต การพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรม สัมมนา เป็นต้น พร้อม แนบเอกสารรายละเอียดโครงการประกอบการพิจารณา	เฉพาะรายการ กิจกรรม/โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายมุ่งเป้า 6 ข้อ ตามแผนงานยุทธศาสตร์ 1. การเสริมสร้างทักษะทางด้านวิชาชีพและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่นักเรียนและนิสิต 2. การขับเคลื่อนสู่มหาวิทยาลัย 4.0 3. การมุ่งเน้นงานวิจัย งานสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมที่สามารถนำไปแก้ปัญหาหรือเพิ่มรายได้ของชุมชนและสังคม 4. การทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม 5. การพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม 6. การเสริมสร้างความมั่นคงทางการเงิน
2. พนักงานที่จ้างตามภารกิจหรือผู้เชี่ยวชาญ 2.1 <u>อัตราเดิม</u> จัดอยู่กลุ่มรายจ่ายประจำขั้นต่ำ 2.2 <u>อัตราใหม่</u> กลุ่มนี้จัดอยู่กลุ่มรายจ่ายตามภารกิจพื้นฐาน		

ตาราง 15 ตัวอย่างการบันทึกคำขอเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายบุคลากรตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	703,680	1,853,180	1,853,180	-
ผลผลิต : ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ	703,680	1,853,180	1,853,180	-
1. งบเงินอุดหนุน	703,680	1,853,180	1,853,180	-
1.1 พนักงานมหาวิทยาลัย	283,680	1,013,180	1,013,180	-
อัตราเดิม	283,680	804,440	804,440	-
1. อุดหนุนการจ้างพนักงานเงินรายได้	250,180	301,440	301,440	-
2. เงินเพิ่มค่าจ้างประจำปี	15,000	18,100	18,100	-
3. ค่าครองชีพชั่วคราว	-	-	-	-
4. ค่าตอบแทนเงินประจำตำแหน่งทางวิชาการ	-	42,000	42,000	-
5. เงินสวัสดิการพนักงานมหาวิทยาลัย 7%	18,500	22,400	22,400	-
6. อุดหนุนอื่นตามมติ ครม	-	-	-	-
อัตราใหม่	-	208,740	208,740	-
1. อุดหนุนการจ้างพนักงานเงินรายได้	-	168,240	168,240	-
2. เงินเพิ่มค่าจ้างประจำปี	-	18,100	18,100	-
3. ค่าครองชีพชั่วคราว	-	-	-	-
4. ค่าตอบแทนเงินประจำตำแหน่งทางวิชาการ	-	-	-	-
5. เงินสวัสดิการพนักงานมหาวิทยาลัย 7%	-	22,400	22,400	-
6. อุดหนุนอื่นตามมติ ครม	-	-	-	-
1.2 พนักงานที่จ้างตามภารกิจ	420,000	840,000	840,000	-
อัตราเดิม	420,000	420,000	420,000	-
1. อุดหนุนการจ้างพนักงานที่จ้างตามภารกิจ	420,000	420,000	420,000	-
อัตราใหม่	-	420,000	420,000	-
1. อุดหนุนการจ้างพนักงานที่จ้างตามภารกิจ	-	420,000	420,000	-

จากตาราง 15 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลลงเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายบุคลากร จะอยู่ภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ ตามโครงสร้างงบประมาณ และแสดงแหล่งงบประมาณในการขอตั้งแบ่งเป็น อัตราเดิม อัตราใหม่

ตาราง 16 ตัวอย่างการบันทึกคำขอเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายทั่วไปตามแบบฟอร์มที่กำหนด
ในแผนงานพื้นฐาน

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานพื้นฐาน	703,680	1,853,180	1,853,180	-
ผลผลิต : ผลงานการให้บริการวิชาการ	220,000	520,000	520,000	-
1. งบเงินอุดหนุน	220,000	520,000	520,000	-
1. โครงการ 1 หลักสูตร 1 ชุมชน	20,000	20,000	20,000	-
2. เงินอุดหนุนการบริการวิชาการแก่สังคม	200,000	500,000	500,000	-
ผลผลิต : ผลงานการดำเนินงานบูรณาการวัฒนธรรม	25,000	55,000	55,000	-

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
1. งบเงินอุดหนุน	25,000	55,000	55,000	-
1. โครงการ 1 คณะ 1 ศิลปวัฒนธรรม	20,000	50,000	50,000	-
2. โครงการเรียนเขียนวันมาฆบูชา	5,000	5,000	5,000	-
ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์	50,000	100,000	100,000	-
1. งบเงินอุดหนุน	50,000	100,000	100,000	-
1. โครงการปฐมนิเทศนิสิตใหม่	50,000	50,000	50,000	-
2. โครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษาและแนะนนวนิสิต	-	50,000	50,000	-
ผลผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ	50,000	60,000	60,000	-
1. งบเงินอุดหนุน	50,000	60,000	60,000	-
1. เงินอุดหนุนการพัฒนาระบบมาตรฐานทางการเงิน	50,000	50,000	50,000	-
2. โครงการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร	-	50,000	50,000	-
3. เงินอุดหนุนกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพระบบงาน	-	10,000	10,000	-

จากตาราง 16 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลงบเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายทั่วไป สามารถจัดทำคำขอตั้งงบประมาณได้ในหลายผลผลิต ขึ้นอยู่กับรายการงบประมาณ เช่น เงินอุดหนุน การบริการวิชาการแก่สังคม จะอยู่ภายใต้ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ หรือ เงินอุดหนุนการ พัฒนามาตรฐานทางการเงิน จะอยู่ภายใต้ผลผลิต การพัฒนาระบบบริหารจัดการ ตามโครงสร้าง งบประมาณ ในกรณีที่หน่วยงานจัดอยู่ในกลุ่มคณะทางด้านสังคมศาสตร์ รายการงบประมาณจะปรากฏ ภายใต้ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ เป็นต้น

ตาราง 17 ตัวอย่างการบันทึกคำขอเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายทั่วไปตามแบบฟอร์มที่กำหนด
ในแผนงานยุทธศาสตร์

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานยุทธศาสตร์	3,000,000	5,000,000	5,000,000	-
ผลผลิต : การพัฒนาภาพลักษณ์สู่สากล	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-
1. งบเงินอุดหนุน	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-
1. เงินอุดหนุนการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-
ผลผลิต : การพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว	1,000,000	2,000,000	2,000,000	-
1. งบเงินอุดหนุน	1,000,000	2,000,000	2,000,000	-
1. เงินอุดหนุนในกิจกรรมการจัดการขยะ	-	1,000,000	1,000,000	-
2. เงินอุดหนุนกิจกรรมมหาวิทยาลัยสีเขียว	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-
ผลผลิต : ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้	1,000,000	2,000,000	2,000,000	-
1. งบเงินอุดหนุน	1,000,000	2,000,000	2,000,000	-
1. เงินอุดหนุนหน่วยวิจัยเฉพาะทาง	-	1,000,000	1,000,000	-
2. เงินอุดหนุนความร่วมมือทางการวิจัยกับมหาวิทยาลัย ต่างประเทศ	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-

จากตาราง 17 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลงบเงินอุดหนุนในลักษณะค่าใช้จ่ายทั่วไป ที่สอดคล้องกับนโยบายหลักของมหาวิทยาลัย จะอยู่ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์ ตามโครงสร้าง งบประมาณ และแสดงแหล่งงบประมาณในการขอตั้ง ทั้งนี้รายการนโยบายจะปรับเปลี่ยนไปตามจุดเน้น ในการพัฒนามหาวิทยาลัยในแต่ละปีงบประมาณ

4.5 งบรายจ่ายอื่น ให้ตั้งงบประมาณสำหรับรายการที่ไม่เข้าข่ายรายการข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งงบประมาณที่ต้องใช้ในการเดินทางไปต่างประเทศตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงบประมาณ กำหนด จำแนกออกเป็น 5 ประเภท

1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว
2. เงินสำรองจ่ายในกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นเร่งด่วน ให้ตั้งงบประมาณได้ไม่เกิน ร้อยละ 5 ของประมาณการรายรับที่สามารถตั้งจ่ายได้
3. เงินสำรองรักษาฐานะทางการเงิน ให้ตั้งงบประมาณ ร้อยละ 5 ของประมาณการ รายรับที่สามารถตั้งจ่ายได้
4. เงินสมทบกองทุน
5. อื่นๆ เช่น เงินค่าปรับ เงินทุนหมุนเวียน เงินจัดสรรคืนหน่วยงาน เงินค่าธรรมเนียม การศึกษาบุคลากรและบุตรบุคลากรโรงเรียนสาธิตฯ เป็นต้น

ตาราง 18 ตัวอย่างการบันทึกคำขอของงบรายจ่ายอื่นตามแบบฟอร์มที่กำหนด

งบรายจ่าย-รายการ	ปี 2560	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ		
		รวม	เงินรายได้	เงินสะสม
แผนงานพื้นฐาน	11,500,000	13,000,000	13,000,000	-
ผลผลิต : การพัฒนาภาพลักษณ์สู่สากล	5,000,000	5,000,000	5,000,000	-
1. งบรายจ่ายอื่น	5,000,000	5,000,000	5,000,000	-
1. ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติในต่างประเทศ	5,000,000	5,000,000	5,000,000	-
ผลผลิต : การพัฒนาระบบบริหารจัดการ	6,500,000	8,000,000	8,000,000	-
1. งบรายจ่ายอื่น	6,500,000	8,000,000	8,000,000	-
1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว	500,000	1,000,000	1,000,000	-
2. เงินสำรองจ่ายฉุกเฉินในกรณีจำเป็นเร่งด่วน	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-
3. สมทบกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	5,000,000	6,000,000	6,000,000	-

จากตาราง 18 จะเห็นว่า ในการบันทึกข้อมูลงบรายจ่ายอื่น จะอยู่ภายใต้แผนงานพื้นฐาน ตามโครงสร้างงบประมาณ และแสดงแหล่งงบประมาณในการขอตั้ง โดยส่วนใหญ่หน่วยงานระดับคณะจะมี คำขอตั้งงบประมาณในงบรายจ่ายนี้อยู่ 2 รายการ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ และ เงินสำรองจ่ายในกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นเร่งด่วน ยกเว้นส่วนกลางจะมีรายการสมทบกองทุนและ รายการอื่นเพิ่มเติมขึ้นมา ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการตั้งงบประมาณในแต่ละปี

การบันทึกรายการงบประมาณในระบบฐานข้อมูล BIP

การจัดทำคำขอตั้งงบประมาณตามหลักเกณฑ์ข้างต้น ได้กำหนดให้บันทึกการผ่านระบบการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี (BIP) ผ่านทางเว็บไซต์กองแผนงาน เพื่อลดขั้นตอนทางเอกสารและการสรุปข้อมูลตลอดจนการเก็บประวัติการพิจารณาความจำเป็นในการปรับลดงบประมาณ ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยเข้าสู่ระบบ BIP ผ่านทางเว็บไซต์กองแผนงาน คลิกลิงก์ที่ไอคอน  จะปรากฏหน้าจอระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ และคลิกที่ไอคอนจะเข้าสู่หน้าจอ Login ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 ไคคอนการเข้าระบบ BIP ผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

การอนุมัติงบประมาณงบประมาณรายจ่ายประจำปี

เมื่อหน่วยงานบันทึกคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีแล้วเสร็จ ตรวจสอบความถูกต้องและนำส่งข้อมูลในระบบเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการพิจารณาถ้อยแถลงความเหมาะสมและความจำเป็นเร่งด่วนของรายการงบประมาณให้อยู่ในกรอบและวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับนโยบายและทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัย ก่อนนำเสนอสภามหาวิทยาลัย ตามลำดับดังนี้

1. **เสนอคณะกรรมการกลั่นกรองงบประมาณรายจ่ายประจำปีของมหาวิทยาลัย ซึ่งแต่งตั้งโดยอธิการบดี** โดยปกติจะมีอธิการบดีเป็นประธานในที่ประชุม รูปแบบการพิจารณาจะเป็นการประชุมเพื่อชี้แจงและซักถามในประเด็นที่สงสัยโดยมีผู้แทนจากหน่วยงานเป็นผู้ชี้แจง หากคณะกรรมการมีความเห็นว่ารายการดังกล่าวยังไม่มีความจำเป็นเร่งด่วน หรือ ขาดรายละเอียดประกอบการพิจารณา หรือหน่วยงานไม่สามารถชี้แจงในรายละเอียดได้อย่างชัดเจน อาจมีการปรับลดงบประมาณของหน่วยงานนั้นๆ ได้ตามความเหมาะสม

2. **เสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย** เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามอำนาจในระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2539 หมวด 4 ข้อ 19 ให้ส่วนราชการต่างๆ จัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เมื่อที่ประชุมเห็นชอบแล้วให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีนั้นๆ ต่อไป

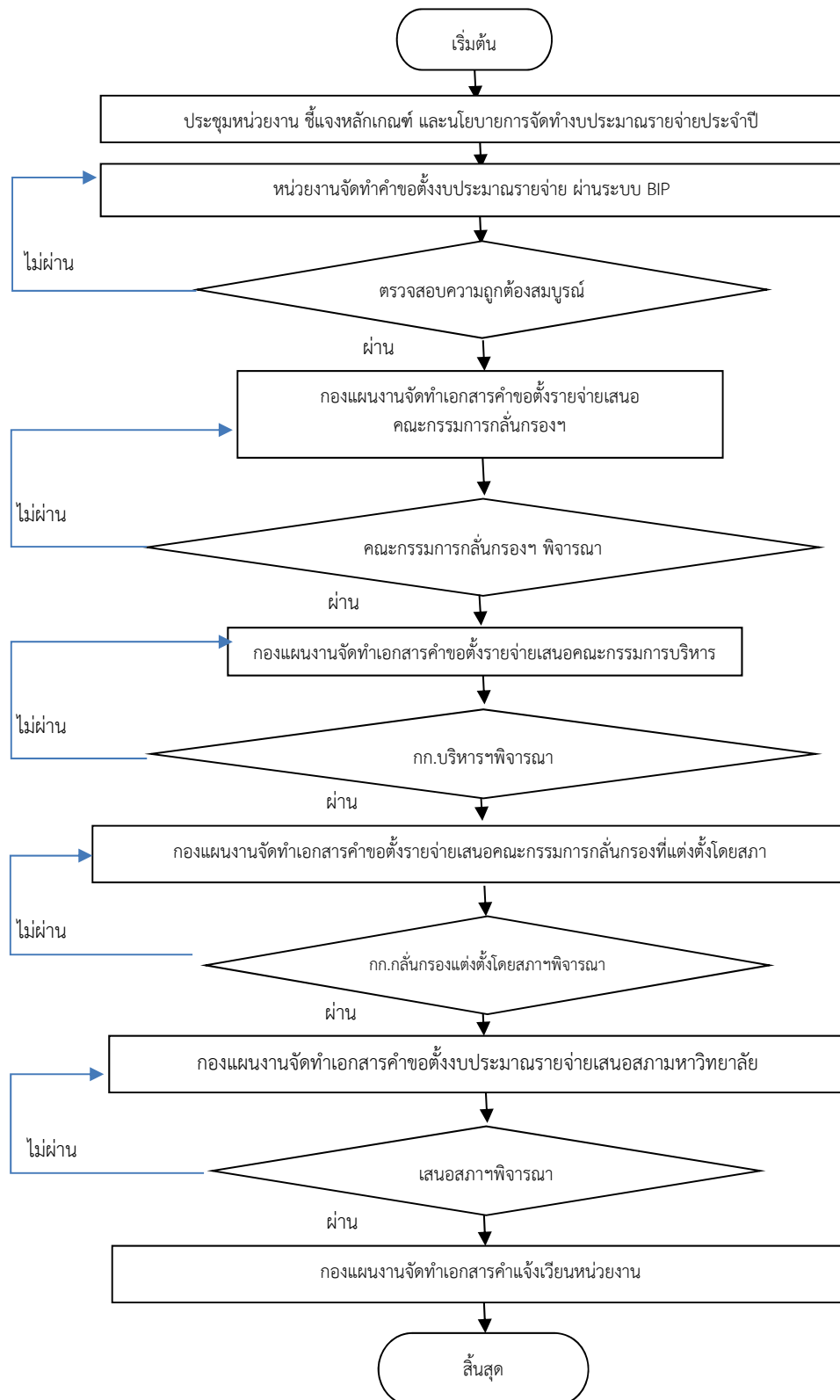
3. **เสนอคณะกรรมการกลั่นกรองงบประมาณของมหาวิทยาลัย ซึ่งแต่งตั้งตามมติสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2556** เพื่อพิจารณาถ้อยแถลงงบประมาณของมหาวิทยาลัยก่อนนำเสนอสภามหาวิทยาลัย โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานเป็นผู้ชี้แจง หากคณะกรรมการมีความเห็นว่ารายการดังกล่าวยังไม่มีความจำเป็นเร่งด่วน หรือ ขาดรายละเอียดประกอบการพิจารณา หรือหน่วยงานไม่สามารถชี้แจงในรายละเอียดได้อย่างชัดเจน อาจมีการปรับลดงบประมาณของหน่วยงานนั้นๆ ได้ตามความเหมาะสม

4. **เสนอสภามหาวิทยาลัย** เพื่อพิจารณาอนุมัติงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีตามอำนาจในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2537 มาตรา 14 สภามหาวิทยาลัยมีอำนาจและหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไปของมหาวิทยาลัยและโดยเฉพาะให้มีอำนาจและหน้าที่ (10) อนุมัติงบประมาณรายจ่ายจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้การเสนองบประมาณต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติจะดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มต้นปีงบประมาณถัดไปอย่างน้อย 60 วัน (ภายในเดือนกรกฎาคม) เพื่อให้สามารถจัดทำแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มต้นปีงบประมาณต่อไป

5. กองแผนงานจัดทำเอกสารงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีโดยละเอียด แจกเวียนหน่วยงานเพื่อใช้ประกอบการบริหารงบประมาณของหน่วยงานและนำเข้าข้อมูลงบประมาณในระบบ MIS ของมหาวิทยาลัยต่อไป

โดยสรุปแล้วในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัย จะมีขั้นตอนและคณะกรรมการในการพิจารณาในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังภาพประกอบที่ 7



ภาพประกอบ 7 แสดงขั้นตอนการจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์. 15 กุมภาพันธ์ 2560 . < <http://www.mict.go.th/view/1/ราคากลาง>> 21 มีนาคม 2560 .
- กองแผนงาน. แผนกลยุทธ์กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2559-2561. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2558.
- _____. แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2558-2561 (ฉบับปรับปรุงกันยายน 2558). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2558.
- เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม. การคลังว่าด้วยการจัดสรรและการกระจาย. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543.
- นาฏชุต อริญารณ. สภาพปัญหาและอุปสรรคการบริหารงบประมาณแผ่นดิน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศศ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542.
- ปิตรธรรม ฐิติมนตรี. “ทำอย่างไรจึงจะให้การใช้งบประมาณเป็นไปอย่างคุ้มค่า”, การงบประมาณ. 12(38) : 4 ; มกราคม – มีนาคม, 2558.
- “พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ.2537,” ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 111. ตอนที่ 54 ก. หน้าที่ 5-6. 8 ธันวาคม 2537.
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2539. ลงวันที่ 24 เมษายน 2539.
- _____. ระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544. ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2544.
- _____. ระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2553. ลงวันที่ 24 กันยายน 2553.
- สำนักงบประมาณ. “ทำอย่างไรจึงจะให้การใช้งบประมาณเป็นไปอย่างคุ้มค่า”, การงบประมาณ. 12(38) : 4 ; มกราคม – มีนาคม 2558.
- _____. คู่มือปฏิบัติการจัดทำคำของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560. กรุงเทพฯ : สำนักงบประมาณ, 2559.
- _____. บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์. กรุงเทพฯ : สำนักงบประมาณ, 2558.
- _____. หนังสือที่ นร 0704/ว33 เรื่อง การปรับปรุงหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ. ลงวันที่ 18 มกราคม 2553.
- _____. หนังสือที่ นร 0704/ว68 เรื่อง การปรับปรุงหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ. ลงวันที่ 29 เมษายน 2558.
- _____. หนังสือที่ นร 0704/ว37 เรื่อง แนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ตามหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ. ลงวันที่ 6 มกราคม 2559.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์

ที่ นร ๐๗๑๙.๑/ว ๑๐๑

สำนักงานประมาณ
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ กันยายน ๒๕๕๘

เรื่อง บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ เพิ่มเติม
เรียน

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร ๐๒๐๓/ว ๔๘ ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๑๖
๒. หนังสือสำนักงานประมาณ ที่ นร ๐๗๑๙.๑/ว ๕๒ ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๕๘

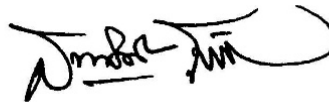
- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายการบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ เพิ่มเติม
จำนวน ๕ แผ่น
๒. รายการครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ ที่ปรับราคา จำนวน ๑ แผ่น
๓. รายละเอียดรายการ และคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘
ที่แก้ไข จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้สำนักงานประมาณเป็นผู้กำหนดราคามาตรฐาน
ครุภัณฑ์ ตามความเหมาะสมเป็นคราว ๆ ไป และสำนักงานประมาณได้จัดทำบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์
ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๕๘ และเวียนแจ้งส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจถือปฏิบัติ ตามหนังสือที่อ้างถึง ๒
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ สำนักงานประมาณเห็นสมควรปรับปรุงราคามาตรฐานครุภัณฑ์จากที่กำหนดไว้เดิม
ตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมศักดิ์ โชติรัตนศิริ)
ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๑

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๗๕ ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๗๘ ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๐๙

โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๒๔๐ ๐ ๒๒๗๓ ๙๘๓๔

รายการบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ 2558 เพิ่มเติม

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
				ทุกรายการเป็นราคาที่รวม
	2. ครุภัณฑ์การเกษตร			ภาษีมูลค่าเพิ่ม
2.3	เครื่องพ่นยา	เครื่อง		
	- แบบใช้แรงลม ชนิดสพ่ายหลัง ขนาด 3.5 แรงม้า		25,000	
	3. ครุภัณฑ์การแพทย์			
3.12	เครื่องชั่งน้ำหนัก	เครื่อง		
	3.12.2 แบบดิจิตอล พร้อมหัววัดส่วนสูง		23,000	
	5. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่			
5.6	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV)	เครื่อง		
	5.6.2 ระดับความละเอียดจอภาพ 1920 x 1080 พิกเซล			
	- ขนาด 50 นิ้ว		32,000	
	- ขนาด 60 นิ้ว		46,000	
	6. ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว			
6.11	เครื่องตัดแต่งฟุ่มไม้	เครื่อง		
	6.11.1 ขนาด 22 นิ้ว		12,000	
	6.11.2 ขนาด 29.5 นิ้ว		17,600	

[illegible]

รายการครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ 2558 ที่ปรับราคา

[illegible]

รายละเอียดรายการครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ที่แก้ไข

ลำดับ ที่	ประเภทรายการ เดิม	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	ลำดับ ที่	ประเภทรายการ ใหม่	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)
3 3.12	ครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องชั่งน้ำหนัก (หน้า 6)	เครื่อง	13,000	3 3.12	ครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องชั่งน้ำหนัก 3.12.1 แบบคานสมดุล พร้อมที่วัดส่วนสูง 3.12.2 แบบดิจิตอล พร้อมที่วัดส่วนสูง	เครื่อง	13,000 23,000
11 11.3	ครุภัณฑ์สำรวจ เครื่องหาพิกัดด้วย สัญญาณดาวเทียม แบบพกพา (หน้า 24)	เครื่อง	25,000	11 11.3	ครุภัณฑ์สำรวจ เครื่องหาพิกัดด้วย ดาวเทียมแบบพกพา 11.3.1 แบบบันทึก ข้อมูลตำแหน่งพิกัด (Waypoint) ได้ไม่ น้อยกว่า 1,000 จุด 11.3.2 แบบบันทึก ข้อมูลตำแหน่งพิกัด (Waypoint) ได้ไม่ น้อยกว่า 2,000 จุด - ความละเอียด จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 176x200 พิกเซล - ความละเอียด จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 160x240 พิกเซล	เครื่อง	5,600 12,500 25,000

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ที่แก้ไข

ลำดับ ที่	ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสิ่ง เดิม	คุณลักษณะเฉพาะสิ่ง ใหม่
3 3.13	ครุภัณฑ์การแพทย์ 3.13 เครื่องวัดความ ดันโลหิต (หน้า 52)	3.13.1 แบบตั้งพื้น 1) เป็นเครื่องวัดความดันชนิดใช้ปรอทแบบตั้งพื้น 2) ปรอทบรรจุอยู่ในหลอดแก้วใสที่มีคุณสมบัติปรอทไม่เกาะติด 3) สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ระหว่าง 0-300 มิลลิเมตรปรอท 4) ชีตแสดงค่าความดันโลหิตไม่สามารถลบเลื่อนได้ 5) อุปกรณ์ประกอบ (1) ผ้าพันแขนสำหรับเด็กหรือผู้ใหญ่ แบบปะติด จำนวน 1 ชุด (2) สายยางจากผ้าพันแขนไปตัวเครื่องมีความยาวมาตรฐาน (3) ลูกยางสำหรับอัดลมเข้าผ้าพันแขนพร้อมลิ้น เปิด-ปิด บีบได้ สะดวกต่อการควบคุมความดัน จำนวน 1 อัน 3.13.2 แบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ 1) เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติแบบสอดแขน โดยใช้ Cuff แบบวงกลม 2) เป็นการวัดแบบ Oscillometric 3) สามารถวัดความดันโลหิตได้ทั้งแขนซ้าย และแขนขวา 4) มีระบบการพิมพ์ผลการวัดได้ 5) สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่าระหว่าง 0 - 280 มิลลิเมตรปรอท สามารถวัดอัตราการเต้นของชีพจรไม่น้อยกว่าระหว่าง 30 - 200 ครั้งต่อนาที	3.13.1 แบบตั้งพื้น 1) เป็นเครื่องวัดความดันชนิดใช้ปรอทแบบตั้งพื้น 2) ปรอทบรรจุอยู่ในหลอดแก้วใสที่มีคุณสมบัติปรอทไม่เกาะติด 3) สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ระหว่าง 0-300 มิลลิเมตรปรอท 4) ชีตแสดงค่าความดันโลหิตไม่สามารถลบเลื่อนได้ 5) มีล้อเลื่อน สามารถเคลื่อนที่ไปมาได้สะดวก 6) อุปกรณ์ประกอบ (1) ผ้าพันแขนสำหรับเด็กหรือผู้ใหญ่ แบบปะติด จำนวน 1 ชุด (2) สายยางจากผ้าพันแขนไปตัวเครื่องมีความยาวมาตรฐาน (3) ลูกยางสำหรับอัดลมเข้าผ้าพันแขนพร้อมลิ้น เปิด-ปิด บีบได้ สะดวกต่อการควบคุมความดัน จำนวน 1 อัน 3.13.2 แบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ 1) เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติแบบสอดแขน โดยใช้ Cuff แบบวงกลม 2) เป็นการวัดแบบ Oscillometric 3) สามารถวัดความดันโลหิตได้ทั้งแขนซ้าย และแขนขวา 4) มีระบบการพิมพ์ผลการวัดได้ 5) สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่าระหว่าง 30 - 280 มิลลิเมตรปรอท สามารถวัดอัตราการเต้นของชีพจรไม่น้อยกว่าระหว่าง 30 - 200 ครั้งต่อนาที



บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์

สำนักมาตรฐานงบประมาณ 1
สำนักงบประมาณ
มีนาคม 2558

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
1	ครุภัณฑ์ก่อสร้าง			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 27 - 39
1.1	รอก	ชุด		
	1.1.1 ขนาด 2 ตัน		8,500	
	1.1.2 ขนาด 3 ตัน		11,000	
	1.1.3 ขนาด 5 ตัน		16,000	
1.2	เครื่องผสมคอนกรีต	เครื่อง		
	1.2.1 ชนิดเหล็กเหนียว		59,000	
	1.2.2 ชนิดเหล็กหล่อ		65,000	
1.3	เครื่องสั่นคอนกรีต	เครื่อง		
	1.3.1 ขนาด 25 มิลลิเมตร		18,000	
	1.3.2 ขนาด 38 มิลลิเมตร		19,000	
	1.3.3 ขนาด 45 มิลลิเมตร		20,000	
1.4	เครื่องตบดิน	เครื่อง	21,000	
1.5	รถขุดดินตะขำ	คัน		
	1.5.1 ขนาด 120 แรงม้า		4,000,000	
	1.5.2 ขนาด 150 แรงม้า		4,500,000	
	1.5.3 ขนาด 200 แรงม้า		6,300,000	
1.6	รถแทรกเตอร์ดินตะขำ	คัน		
	1.6.1 ขนาด 120 แรงม้า		5,500,000	
	1.6.2 ขนาด 165 แรงม้า		6,900,000	
1.7	รถดักรับน้ำขุดหลัง	คัน		
	1.7.1 ชนิดขับเคลื่อน 2 ล้อ		3,000,000	
	1.7.2 ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ		3,300,000	

[illegible]

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
2	ครุภัณฑ์การเกษตร			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 40 - 45
2.1	รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ	คัน		
	2.1.1 ขนาด 25 แรงม้า		343,000	
	2.1.2 ขนาด 40 แรงม้า		590,000	
	2.1.3 ขนาด 85 แรงม้า		1,100,000	
2.2	รถไถ	คัน		
	2.2.1 ขนาด 8 แรงม้า		60,000	
	2.2.2 ขนาด 10 แรงม้า		66,000	
2.3	เครื่องพ่นยา	เครื่อง		
	แบบใช้แรงดันของเหลว ชนิดตั้งพื้น			
	2.3.1 ขนาด 2.5 แรงม้า		13,000	
	2.3.2 ขนาด 3.5 แรงม้า		17,000	
2.4	เครื่องพ่นหมอกควัน	เครื่อง	59,000	
2.5	เครื่องซัง	เครื่อง		
	2.5.1 แบบมีตุ้มถ่วง			
	- ขนาด 1,000 กิโลกรัม		18,000	
	- ขนาด 2,000 กิโลกรัม		20,000	
	2.5.2 แบบดัดจัตอล			
	- ขนาด 300 กิโลกรัม		13,000	
	- ขนาด 500 กิโลกรัม		17,000	
	- ขนาด 1,000 กิโลกรัม		20,000	
	- ขนาด 2,000 กิโลกรัม		24,000	

[illegible]

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
3	ครุภัณฑ์การแพทย์			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
				คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 46 - 60
3.1	เตียงฟาร์เลอร์	เตียง		
	3.1.1 ชนิดมือหมุน			
	- แบบ ก		26,000	
	- แบบ ข		18,000	
	3.1.2 ชนิดไฟฟ้า		55,000	
3.2	เตียงตรวจภายใน	เตียง	20,000	
3.3	เตียงทำคลอด	เตียง	45,000	
3.4	รถเข็นชนิดนั่ง	คัน	6,900	
3.5	รถเข็นชนิดนอน	คัน	20,000	
3.6	รถเข็นทำแผล	คัน	11,000	
3.7	รถเข็นอาหาร	คัน	8,000	
3.8	รถเข็นผ้าเปื้อน	คัน	11,500	
3.9	หม้อต้มเครื่องมือ	เครื่อง	14,000	
3.10	ตู้อบเด็ก	ตู้	550,000	
3.11	เครื่องดูดเสมหะ	เครื่อง	11,000	
3.12	เครื่องซังน้ำหนัก	เครื่อง	13,000	

[illegible]

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
4	ครุภัณฑ์การศึกษา			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 61 - 62
4.1	จักรธรรมดา ชนิดมีมอเตอร์	คัน	6,900	
4.2	จักรทำลวดลาย	คัน	9,500	
4.3	จักรพั่นริม	คัน		
	4.3.1 แบบธรรมดา		13,000	
	4.3.2 แบบอุตสาหกรรม		30,000	
4.4	จักรอุตสาหกรรม	คัน		
	4.4.1 แบบเย็บผ้า		20,000	
	4.4.2 แบบเย็บหนัง		25,000	
4.5	หุ่นจำลองโครงกระดูกมนุษย์ ขนาดเต็มตัว	ตัว	16,000	
4.6	หุ่นจำลองกล้ามเนื้อ สลับเพศได้ พร้อมอวัยวะภายใน แบบเต็มตัว	ตัว	145,000	
4.7	หุ่นจำลองฝึกทำคลอดและฝึกตัดเย็บ พร้อมทารกและ อุปกรณ์ต้นศีรษะเด็ก	ตัว		
	4.7.1 แบบครึ่งตัว		120,000	
	4.7.2 แบบเต็มตัว		207,000	
4.8	หุ่นจำลองฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูงขนาดเต็มตัว	ตัว		
	4.8.1 แบบผู้ใหญ่		430,000	
	4.8.2 แบบเด็ก		350,000	
	4.8.3 แบบทารก		444,000	

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
5	ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม คุณลักษณะเฉพาะสิ่งขับ หน้า 63 - 65
5.1	จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า	จอ		
	5.1.1 ขนาดเส้นทแยงมุม 100 นิ้ว		9,900	
	5.1.2 ขนาดเส้นทแยงมุม 120 นิ้ว		12,000	
	5.1.3 ขนาดเส้นทแยงมุม 150 นิ้ว		20,000	
	5.1.4 ขนาดเส้นทแยงมุม 180 นิ้ว		32,000	
	5.1.5 ขนาดเส้นทแยงมุม 200 นิ้ว		40,000	
5.2	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	เครื่อง	6,600	
5.3	เครื่องฉายภาพ 3 มิติ	เครื่อง	24,000	
5.4	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์	เครื่อง		
	5.4.1 ระดับ SVGA			ขนาดสูงกว่า 2,700 ANSI Lumens
	- ขนาด 2,500 ANSI Lumens		16,000	เป็นรายการนอกมาตรฐาน
	5.4.2 ระดับ XGA			
	- ขนาด 2,000 ANSI Lumens		22,000	
	- ขนาด 2,500 ANSI Lumens		24,000	
	- ขนาด 3,000 ANSI Lumens		33,000	
	- ขนาด 3,500 ANSI Lumens		39,000	
	- ขนาด 4,000 ANSI Lumens		65,000	ขนาดสูงกว่า 4,200 ANSI Lumens
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
5.5	กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิตอล	ตัว		
	5.5.1 ความละเอียด 12 ล้านพิกเซล		6,000	
	5.5.2 ความละเอียด 14 ล้านพิกเซล		7,000	
	5.5.3 ความละเอียด 16 ล้านพิกเซล		10,000	ความละเอียด 17 ล้านพิกเซลขึ้นไป
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน

[illegible]

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
6	ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว			ทุกรายการเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 66 - 68
6.1	ตู้เย็น	ตู้		
	6.1.1 ขนาด 5 คิวบิกฟุต		6,500	
	6.1.2 ขนาด 7 คิวบิกฟุต		9,400	
	6.1.3 ขนาด 9 คิวบิกฟุต		15,000	
	6.1.4 ขนาด 13 คิวบิกฟุต		19,000	
	6.1.5 ขนาด 16 คิวบิกฟุต		25,000	ขนาดสูงกว่า 20 คิวบิกฟุต เป็นรายการนอกมาตรฐาน
6.2	ตู้แช่อาหาร	ตู้		
	6.2.1 ขนาด 20 คิวบิกฟุต		35,000	
	6.2.2 ขนาด 32 คิวบิกฟุต		44,000	
	6.2.3 ขนาด 45 คิวบิกฟุต		66,000	ขนาดสูงกว่า 45 คิวบิกฟุต เป็นรายการนอกมาตรฐาน
6.3	เครื่องทำน้ำเย็น แบบต่อท่อ	เครื่อง		
	6.3.1 ขนาด 1 ก๊อ		14,000	
	6.3.2 ขนาด 2 ก๊อ		15,000	
6.4	เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น แบบต่อท่อ ขนาด 2 ก๊อ	เครื่อง	26,000	
6.5	เครื่องตัดหญ้า	เครื่อง		
	6.5.1 แบบข้อแข็ง		9,500	
	6.5.2 แบบข้ออ่อน		11,000	
	6.5.3 แบบเข็น		13,000	
	6.5.4 แบบล้อจักรยาน		11,000	
	6.5.5 แบบนั่งขับ		182,000	

[illegible]

[illegible]

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
8	ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
				คุณลักษณะเฉพาะสิ่งขับ หน้า 71 - 78
	ก. รถส่วนบุคคล			
8.1	รถนั่งส่วนบุคคล	คัน		
	8.1.1 ปริมาตรกระบอกลูกไม่เกิน 1,300 ซีซี (Eco Car)		507,000	
	8.1.2 ปริมาตรกระบอกลูกไม่เกิน 1,600 ซีซี		784,000	
8.2	รถบรรทุก (ดีเซล)	คัน		
	8.2.1 ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกไม่ต่ำกว่า			
	2,000 ซีซี ขับเคลื่อน 2 ล้อ			
	- แบบมีช่องว่างด้านหลังคนขับ (Cab)		657,000	
	- แบบดับเบิลแค็บ		722,000	
	8.2.2 ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกไม่ต่ำกว่า			
	2,400 ซีซี ขับเคลื่อน 2 ล้อ			
	- แบบธรรมดา		523,000	
	- แบบมีช่องว่างด้านหลังคนขับ (Cab)		688,000	
	- แบบดับเบิลแค็บ		787,000	
	8.2.3 ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกไม่ต่ำกว่า			
	2,400 ซีซี ขับเคลื่อน 4 ล้อ			
	- แบบมีช่องว่างด้านหลังคนขับ (Cab)		821,000	
	- แบบดับเบิลแค็บ		896,000	
	หลังการบรรทุก ขนาด 1 ตัน	หลัง		
	- หลังคาผ้าใบ		12,000	
	- หลังคาอลูมิเนียม		16,000	
	- หลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก		34,000	
	8.2.4 ขนาด 2 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกไม่ต่ำกว่า			
	2,700 ซีซี			
	- แบบ 4 ล้อ		982,000	
	- แบบ 6 ล้อ		1,017,000	

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	8.2.5 ขนาด 3 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 3,000 ซีซี		1,175,000	
	8.2.6 ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 3,500 ซีซี		1,375,000	
	8.2.7 ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี			
	- แบบกระบะเหล็ก		1,920,000	
	- แบบกระบะเทห้าย		1,980,000	
	- แบบบรรทุกน้ำ		2,119,000	
	- แบบบรรทุกน้ำอเนกประสงค์		2,190,000	
8.3	รถบรรทุกขยะ	คัน		
	8.3.1 ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า			
	2,400 ซีซี แบบเปิดข้างเทห้าย		900,000	
	8.3.2 ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี			
	- แบบเปิดข้างเทห้าย		2,119,000	
	- แบบอัดห้าย		2,300,000	
8.4	รถโดยสารขนาด 12 ที่นั่ง (ดีเซล) ปริมาตรกระบอกลูกสูบ	คัน		
	ไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี		1,294,000	
8.5	รถยนต์ตรวจการณ์ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ	คัน		
	ไม่ต่ำกว่า 2,000 - 3,000 ซีซี			
	8.5.1 เครื่องยนต์เบนซิน			
	- แบบขับเคลื่อน 2 ล้อ		1,268,000	
	- แบบขับเคลื่อน 4 ล้อ		1,507,000	
	8.5.2 เครื่องยนต์ดีเซล			
	- แบบขับเคลื่อน 2 ล้อ		1,198,000	
	- แบบขับเคลื่อน 4 ล้อ		1,489,000	

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
8.6	รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูกสูบ	คัน		
	ไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี		2,000,000	
8.7	รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบอกลูกสูบ	คัน		
	ไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี		1,000,000	
8.8	รถจักรยานยนต์	คัน		
	8.8.1 ขนาด 110 ซีซี แบบเกียร์ธรรมดา		38,000	
	8.8.2 ขนาด 110 ซีซี แบบเกียร์อัตโนมัติ		44,000	
	8.8.3 ขนาด 120 ซีซี แบบเกียร์ธรรมดา		52,000	
	8.8.4 ขนาด 120 ซีซี แบบเกียร์อัตโนมัติ		55,000	
	8.8.5 ขนาด 140 ซีซี		75,000	
	8.8.6 ขนาด 250 ซีซี		152,000	
	ข. รถประจำตำแหน่ง			
8.9	รถนั่งประจำตำแหน่ง	คัน		
	8.9.1 ระดับรองอธิบดี			
	หรือผู้ดำรงตำแหน่งอื่นที่ฐานะเทียบเท่า			
	- ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่เกินกว่า 2,200 ซีซี		1,330,000	
	8.9.2 ระดับอธิบดี			
	รองปลัดกระทรวง			
	เอกอัครราชทูตประจำกระทรวง			
	ผู้ตรวจราชการระดับกระทรวง			
	รองเลขาธิการนายกรัฐมนตรีฝ่ายการเมือง			
	เลขาธิการรัฐมนตรี			
	ผู้ช่วยเลขาธิการรัฐมนตรี			
	หรือผู้ดำรงตำแหน่งอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า			
	- ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่เกินกว่า 2,200-2,500 ซีซี		1,650,000	

[illegible]

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
9	ครุภัณฑ์โรงงาน			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 79 - 80
9.1	กบไฟฟ้า แบบมือถือ	ตัว		
	9.1.1 ขนาด 5 นิ้ว		12,000	
	9.1.2 ขนาด 6 นิ้ว		13,000	
	9.1.3 ขนาด 8 นิ้ว		15,000	
9.2	เครื่องเจีย/ตัด แบบมือถือ	ตัว		
	9.2.1 ขนาด 5 นิ้ว		5,500	
	9.2.2 ขนาด 6 นิ้ว		5,800	
	9.2.3 ขนาด 7 นิ้ว		6,300	
	9.2.4 ขนาด 9 นิ้ว		6,500	
9.3	เครื่องขัดกระดาษทราย แบบมือถือ	เครื่อง		
	9.3.1 แบบสัน ขนาด 112 x 225 มิลลิเมตร		5,800	
	9.3.2 แบบสายพาน			
	- ขนาด 75 มิลลิเมตร		6,900	
	- ขนาด 100 มิลลิเมตร		10,000	
9.4	เลื่อยวงเดือนไฟฟ้า แบบมือถือ	เครื่อง		
	9.4.1 ขนาด 8 นิ้ว		6,500	
	9.4.2 ขนาด 9 นิ้ว		6,900	
9.5	เครื่องลอกบัว แบบมือถือ ขนาด 12 มิลลิเมตร	เครื่อง	9,500	
9.6	เครื่องตัดเหล็ก แบบมือถือ	เครื่อง		
	9.6.1 ขนาด 1.60 มิลลิเมตร		8,900	
	9.6.2 ขนาด 2.50 มิลลิเมตร		18,000	

[illegible]

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
10	ครุภัณฑ์สำนักงาน			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 81 - 85
10.1	เครื่องโทรสาร แบบใช้กระดาษธรรมดา	เครื่อง		
	10.1.1 ส่งเอกสารได้ครั้งละ 20 แผ่น		18,000	
	10.1.2 ส่งเอกสารได้ครั้งละ 30 แผ่น		30,000	
10.2	เครื่องถ่ายเอกสาร	เครื่อง		
	10.2.1 ระบบดิจิตอล (ขาว - ดำ)			
	- ความเร็ว 10 แผ่นต่อนาที		50,000	
	- ความเร็ว 20 แผ่นต่อนาที		100,000	
	- ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที		120,000	
	- ความเร็ว 40 แผ่นต่อนาที		180,000	
	- ความเร็ว 50 แผ่นต่อนาที		210,000	
	10.2.2 ระบบดิจิตอล (ขาว - ดำ และสี)			
	- ความเร็ว 20 แผ่นต่อนาที		130,000	
	- ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที		250,000	
	- ความเร็ว 40 แผ่นต่อนาที		350,000	
	- ความเร็ว 50 แผ่นต่อนาที		450,000	
10.3	เครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิตอล	เครื่อง		
	10.3.1 ความละเอียด 300 x 300 จุดต่อตารางนิ้ว		90,000	
	10.3.2 ความละเอียด 300 x 400 จุดต่อตารางนิ้ว		130,000	
	10.3.3 ความละเอียด 400 x 400 จุดต่อตารางนิ้ว		180,000	
10.4	เครื่องอัดสำเนา	เครื่อง	28,000	
10.5	เครื่องทำลายเอกสาร	เครื่อง		
	10.5.1 แบบทำลายครั้งละ 10 แผ่น		20,000	
	10.5.2 แบบทำลายครั้งละ 20 แผ่น		32,000	

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
10.6	เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่ม	เครื่อง		
	10.6.1 แบบเจาะกระดาษและเข้าเล่มมือโยก		14,000	
	10.6.2 แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก		29,000	
10.7	เครื่องบันทึกเงินสด	เครื่อง	25,000	
10.8	เครื่องนับธนบัตร	เครื่อง		
	10.8.1 แบบตั้งโต๊ะ		53,000	
	10.8.2 แบบตั้งพื้น		80,000	
10.9	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน	เครื่อง		ราคารวมค่าติดตั้ง
	10.9.1 ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 13,000 บีทียู		23,000	
	- ขนาด 15,000 บีทียู		26,000	
	- ขนาด 18,000 บีทียู		28,000	
	- ขนาด 24,000 บีทียู		33,000	
	- ขนาด 30,000 บีทียู		37,000	
	- ขนาด 36,000 บีทียู		44,000	
	- ขนาด 40,000 บีทียู		51,000	
	- ขนาด 44,000 บีทียู		52,000	
	- ขนาด 48,000 บีทียู		56,000	
	- ขนาด 50,000 บีทียู		57,000	ขนาดสูงกว่า 53,000 บีทียู เป็นรายการนอกมาตรฐาน
	10.9.2 ชนิดติดผนัง (มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 12,000 บีทียู		18,000	
	- ขนาด 16,000 บีทียู		22,000	
	- ขนาด 18,000 บีทียู		23,000	
	- ขนาด 24,000 บีทียู		28,000	ขนาดสูงกว่า 25,000 บีทียู เป็นรายการนอกมาตรฐาน

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	10.9.3 ชนิดตู้ตั้งพื้น (ไม่มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 33,000 บีทียู		45,000	
	- ขนาด 38,000 บีทียู		46,000	
	- ขนาด 42,000 บีทียู		51,000	
	- ขนาด 56,000 บีทียู		58,000	ขนาดสูงกว่า 60,000 บีทียู
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
10.10	เครื่องฟอกอากาศ แบบฝังใต้เพดาน	เครื่อง		ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง
	10.10.1 ขนาดความเร็วของแรงลมระดับสูง			
	500 ซีเอฟเอ็ม		47,000	
	10.10.2 ขนาดความเร็วของแรงลมระดับสูง			
	1,000 ซีเอฟเอ็ม		51,000	
10.1	เครื่องดูดฝุ่น	เครื่อง		
	10.11.1 ขนาด 15 ลิตร		13,000	
	10.11.2 ขนาด 25 ลิตร		15,000	
10.1	เครื่องขัดพื้น	เครื่อง	20,000	
10.1	ถังน้ำ	ใบ		
	10.13.1 แบบไฟเบอร์กลาส			
	- ขนาดความจุ 1,000 ลิตร		9,700	
	- ขนาดความจุ 1,500 ลิตร		11,000	
	- ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		13,000	
	- ขนาดความจุ 2,500 ลิตร		18,000	
	10.13.2 แบบพลาสติก ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		7,800	
	10.13.3 แบบสแตนเลส			
	- ขนาดความจุ 1,000 ลิตร		9,900	
	- ขนาดความจุ 1,600 ลิตร		12,000	
	- ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		15,000	
	- ขนาดความจุ 2,500 ลิตร		19,000	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก ข

แนวทางการพิจารณาการจัดตั้งของเป็นวัสดุหรือครุภัณฑ์
ตามหลักการจำแนกประเภทงบประมาณรายจ่าย

ที่ นร ๐๗๐๔/ว ๓๗

สำนักงบประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง แนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ตามหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ
เรียน

อ้างถึง หนังสือสำนักงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๗๐๔/ว ๖๘ ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุโดยสภาพและสิ่งของที่จัดเป็นครุภัณฑ์โดยสภาพ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงบประมาณได้เวียนแจ้งการปรับปรุงหลักการจำแนกประเภท
รายจ่ายตามงบประมาณ รายจ่ายค่าวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ และค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เพื่อให้ส่วนราชการ
และรัฐวิสาหกิจถือปฏิบัติ โดยให้เริ่มใช้สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นต้นไป
และงบประมาณรายจ่ายที่ได้รับจัดสรรก่อนปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่ได้รับอนุมัติให้กันเงินไว้เบิกจ่าย
เหลือปีและดำเนินการใช้จ่ายหรือก่องหนผู้กักหนในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ นั้น

เพื่อให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจมีความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้นเกี่ยวกับการพิจารณาสิ่งของตาม
หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณสำหรับรายจ่ายค่าวัสดุ และรายจ่ายค่าครุภัณฑ์ ตามหนังสือเวียน
ดังกล่าว สำนักงบประมาณจึงขอความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็น วัสดุโดยสภาพ
และครุภัณฑ์โดยสภาพ ดังนี้

๑. สิ่งของที่จัดเป็นวัสดุ ให้แบ่งการพิจารณาออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

ก. ประเภทวัสดุคงทน ได้แก่ สิ่งของที่โดยสภาพมีลักษณะคงทนแต่ตามปกติมีอายุการ
ใช้งานไม่ยืนนาน หรือเมื่อนำไปใช้งานแล้วเกิดความชำรุดเสียหาย ไม่สามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิม หรือ
ซ่อมแซมแล้วไม่คุ้มค่า

ข. ประเภทวัสดุสิ้นเปลือง ได้แก่ สิ่งของที่โดยสภาพมีลักษณะเมื่อใช้แล้วย่อมสิ้นเปลือง
หมดไป แปรสภาพ หรือเปลี่ยนสภาพไปในระยะเวลาอันสั้นหรือไม่คงสภาพเดิม

ค. ประเภทวัสดุอุปกรณ์ประกอบและอะไหล่ ได้แก่ สิ่งของที่ใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบ
หรืออะไหล่สำหรับการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินให้กลับคืนสภาพดังเดิมที่มีลักษณะเป็นการซ่อมบำรุง
ปกติหรือค่าซ่อมกลาง

ทั้งนี้ ตามตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุโดยสภาพตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

๒. ครุภัณฑ์ ได้แก่ สิ่งของที่โดยสภาพมีลักษณะคงทนถาวร มีอายุการใช้งานยืนนาน เมื่อชำรุด
เสียหายแล้วสามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิม

ทั้งนี้ ตามตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นครุภัณฑ์โดยสภาพตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

/๓. เพื่อ ...

- ๒ -

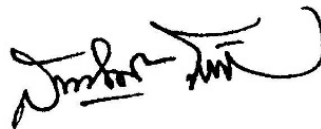
๓. เพื่อประโยชน์ในการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ สำนักงบประมาณอาจกำหนดให้ถือว่าสิ่งของรายการใดเป็นวัสดุหรือครุภัณฑ์ขึ้นเป็นการเฉพาะตามความจำเป็นและเหมาะสม

๔. หากส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี รายการค่าวัสดุและรายการค่าครุภัณฑ์ไม่สอดคล้องกับงบรายจ่ายตามหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณที่ปรับปรุงใหม่ ให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจดำเนินการโอนเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณสำหรับรายจ่ายค่าวัสดุและรายจ่ายค่าครุภัณฑ์ เพื่อให้ถูกต้องตามงบรายจ่ายที่กำหนดไว้ในหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณก่อนลงนามในสัญญาจัดหาวัสดุหรือครุภัณฑ์ โดยไม่ต้องขอทำความตกลงกับสำนักงบประมาณ ตามนัยข้อ ๒๔ ของระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๕. กรณีที่ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจได้พิจารณาดำเนินการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ เพื่อจัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ไปแล้ว ก่อนวันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ โดยเกิดจากความเข้าใจคลาดเคลื่อนทำให้การใช้จ่ายงบประมาณไม่สอดคล้องกับหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณที่ปรับปรุงใหม่ ให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจดำเนินการโอนเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณสำหรับรายจ่ายค่าวัสดุและรายจ่ายค่าครุภัณฑ์ได้ถูกต้องตามงบรายจ่ายที่กำหนดไว้ในหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมศักดิ์ โชติรัตน์ศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

สำนักกฎหมายและระเบียบ

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๑๐๕๐ และ ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๘๕

โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๔๓๖

ตัวอย่าง สิ่งของที่จัดเป็นวัสดุโดยสภาพ

ก. ประเภทวัสดุคงทน

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| ๑. ไม้ต่าง ๆ | ๑๖. คีม |
| ๒. แผ่นหรืองานบันทึกข้อมูล | ๑๗. เชลแลง |
| ๓. เครื่องคิดเลขขนาดเล็ก | ๑๘. จอบ |
| ๔. เครื่องเจาะกระดาษขนาดเล็ก | ๑๙. สิว |
| ๕. ที่เย็บกระดาษขนาดเล็ก | ๒๐. เสียม |
| ๖. ไม้บรรทัดเหล็ก | ๒๑. เลื่อย |
| ๗. กรรไกร | ๒๒. ขวาน |
| ๘. หม้อ | ๒๓. กบไสไม้ |
| ๙. กระทะ | ๒๔. เทปวัดระยะ |
| ๑๐. กะละมัง | ๒๕. เคียว |
| ๑๑. ตะหลิว | ๒๖. ประแจ |
| ๑๒. กรอบรูป | ๒๗. หนังสือ |
| ๑๓. มีด | ๒๘. แปรงลบกระดานดำ |
| ๑๔. ค้อน | ๒๙. ถัง |
| ๑๕. ไขควง | ๓๐. ภาด |
| | ๓๑. แก้วน้ำ |
| | ๓๒. แก้วพลาสติก |

ข. ประเภทวัสดุสิ้นเปลือง

- | | |
|---|-------------------------|
| ๑. กระดาษ | ๒๕. น้ำมันทาไม้ |
| ๒. หมึก | ๒๖. ทินเนอร์ |
| ๓. ดินสอ | ๒๗. สี |
| ๔. ปากกา | ๒๘. ปูนซีเมนต์ |
| ๕. ยางลบ | ๒๙. ทราย |
| ๖. น้ำยาลบคำผิด | ๓๐. อิฐหรือซีเมนต์บล็อก |
| ๗. เทปกาว | ๓๑. กระเบื้อง |
| ๘. ซองเอกสาร | ๓๒. สังกะสี |
| ๙. ลวดเย็บกระดาษ | ๓๓. ตะปู |
| ๑๐. กาว | ๓๔. เหล็กเส้น |
| ๑๑. ซอล์ค | ๓๕. น้ำหมึกปริ้นท์ |
| ๑๒. น้ำมันเบรก | ๓๖. ตลับผงหมึก |
| ๑๓. ผงซักฟอก | ๓๗. ยางรถยนต์ |
| ๑๔. สบู่ | ๓๘. เทปพันสายไฟ |
| ๑๕. น้ำยาดับกลิ่น | ๓๙. สายไฟฟ้า |
| ๑๖. ยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
และสัตว์ | ๔๐. หลอดไฟฟ้า |
| ๑๗. อาหารสัตว์ | ๔๑. พู่กัน |
| ๑๘. พืชและสัตว์ | ๔๒. ฝิวส์ |
| ๑๙. ปุ๋ย | ๔๓. น้ำมันเชื้อเพลิง |
| ๒๐. สำลี และผ้าพันแผล | ๔๔. แก๊สหุงต้ม |
| ๒๑. เวชภัณฑ์ | ๔๕. น็อตและสกรู |
| ๒๒. แอลกอฮอล์ | ๔๖. หลอดไฟ |
| ๒๓. फिल्मเอ็กซ์เรย์ | ๔๗. สมุด |
| ๒๔. เคมีภัณฑ์ | |

ค. ประเภทวัสดุอุปกรณ์ประกอบและอะไหล่

๑. ท่อน้ำและอุปกรณ์ประปา
๒. ท่อต่าง ๆ
๓. ดอกลำโพง
๔. หน่วยประมวลผล
๕. ฮาร์ดดิสก์ไดเนอร์
๖. ซีดีรอมไดรฟ์
๗. แผงวงจร
๘. เบาะรถยนต์
๙. เครื่องยนต์
๑๐. ชุดเกียร์รถยนต์
๑๑. เบรก
๑๒. ครีซ
๑๓. พวงมาลัย
๑๔. สายพานใบพัด
๑๕. หม้อน้ำ
๑๖. หัวเทียน
๑๗. แบตเตอรี่
๑๘. จานจ่าย
๑๙. ล้อ
๒๐. ถังน้ำมัน
๒๑. ไฟหน้า
๒๒. ไฟเบรก

๔

ตัวอย่าง สิ่งของที่จัดเป็นครุภัณฑ์โดยสภาพ

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| ๑. รถยนต์นั่ง | ๓๒. เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ |
| ๒. รถยนต์โดยสาร | ๓๓. เต้าไมโครเวฟ |
| ๓. รถเข็น | ๓๔. เครื่องกรองอากาศ |
| ๔. รถยกของ | ๓๕. โทรทัศน์ |
| ๕. รถปั่นจักรยาน | ๓๖. ลำโพง |
| ๖. รถบรรทุก | ๓๗. เครื่องสัญญาณเตือนภัย |
| ๗. รถไถ | ๓๘. จักรเย็บผ้า |
| ๘. รถแทรกเตอร์ | ๓๙. เครื่องพ่นสี |
| ๙. เครื่องทำลายเอกสาร | ๔๐. เครื่องกลึง |
| ๑๐. เครื่องสแกนเนอร์ | ๔๑. เครื่องเจาะ |
| ๑๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ | ๔๒. เครื่องผสมคอนกรีต |
| ๑๒. จอคอมพิวเตอร์ | ๔๓. ตู้เก็บเมล็ดพันธุ์ |
| ๑๓. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา | ๔๔. เครื่องสีข้าวโตน |
| ๑๔. เครื่องสำรองไฟ | ๔๕. เครื่องตัดวัชพืช |
| ๑๕. กล้องส่องทางไกล | ๔๖. เครื่องหว่านปุ๋ย |
| ๑๖. โต๊ะ | ๔๗. เครื่องหยอดหรือหว่านเมล็ดพันธุ์ |
| ๑๗. โต๊ะทำงาน | ๔๘. เครื่องกรอพื้น |
| ๑๘. โต๊ะรับแขก | ๔๙. เครื่องให้ออกซิเจน |
| ๑๙. โต๊ะหมู่บูชา | ๕๐. เครื่องเอ็กซเรย์ |
| ๒๐. เก้าอี้ | ๕๑. เครื่องวัดความดันโลหิต |
| ๒๑. ตู้โชว์ | ๕๒. เครื่องตรวจเม็ดเลือด |
| ๒๒. ตู้เก็บของ | ๕๓. โคมไฟฟ้า |
| ๒๓. ตู้เก็บเอกสาร | ๕๔. กระดานดำ |
| ๒๔. ตู้নিরภัย | ๕๕. เคา์นเตอร์ |
| ๒๕. ชั้นเก็บเอกสาร | ๕๖. เครื่องพิมพ์ดีด |
| ๒๖. เครื่องดูดฝุ่น | ๕๗. เครื่องอัดสำเนา |
| ๒๗. เครื่องขัดพื้น | ๕๘. เครื่องถ่ายเอกสาร |
| ๒๘. เครื่องคำนวณ | ๕๙. เครื่องเจียรระโน |
| ๒๙. เครื่องขุ่สายโทรศัพท์ | ๖๐. เครื่องทอผ้า |
| ๓๐. ตู้โทรศัพท์ | ๖๑. เครื่องตัดโลหะ |
| ๓๑. เครื่องโทรศัพท์พื้นฐาน | |

๕

- ๖๒. เครื่องสูบน้ำ
- ๖๓. แท่นกลึง
- ๖๔. เครื่องคว้าน
- ๖๕. ถังเก็บเชื้อเพลิง
- ๖๖. เครื่องปั๊มและตัดโลหะ
- ๖๗. แท่นพิมพ์เครื่องพิมพ์แบบ
- ๖๘. จักรอุตสาหกรรม
- ๖๙. พัดลม
- ๗๐. กล้องถ่ายรูป

ภาคผนวก ค

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 1 ราคา 130,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 6 แกนหลัก (6 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.0 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 15 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 140 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

2. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 ราคา 350,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8 แกนหลัก (8 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 20 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB
- สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

2

3. สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis) แบบที่ 1 ราคา 410,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade ได้ไม่น้อยกว่า 6 เครื่อง
- มี Interconnect Module ที่ใช้ในการเชื่อมต่อแบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย และแบบ Fiber Channel หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap เพียงพอสำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade เต็มตู้
- มีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการตู้ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและจำนวนสิทธิ์ (License) ครอบคลุมจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถติดตั้งได้เต็มตู้

4. สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis) แบบที่ 2 ราคา 740,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade ได้ไม่น้อยกว่า 14 เครื่อง
- มี Interconnect Module ที่ใช้ในการเชื่อมต่อแบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย และแบบ Fiber Channel หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap เพียงพอสำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade เต็มตู้
- มีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการตู้ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและจำนวนสิทธิ์ (License) ครอบคลุมจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถติดตั้งได้เต็มตู้

5. แผนวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis แบบที่ 1
ราคา 180,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขนาดไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 15 MB ต่อ Processor
- แผนวงจรหลักรองรับ CPU ได้รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อวินาที 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 ของตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด 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

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

6. แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis แบบที่ 2
ราคา 430,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขนาดไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.6 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 18 MB ต่อ Processor
- แผงวงจรหลักรองรับ CPU ได้รวมกันไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อวินาที 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 ของตู้สำหรับติดตั้งเครื่อง 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

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

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

- 1) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.8 GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า 8 แกน หรือ
 - 2) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Disk 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
9. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 * (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) ราคา 30,000 บาท
- คุณลักษณะพื้นฐาน**
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 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

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

5

- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

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
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB 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 ได้เป็นอย่างดี

11. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล * ราคา 21,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 1) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า 8 แกน หรือ
 - 2) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.5 GHz
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB 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 ได้เป็นอย่างดี

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

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

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) ได้
- มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 300 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อวินาที จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย
- สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้สูงสุด 24 หน่วย
- สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า Raid 0, 1, 5

13. ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ 1 ราคา 16,000 บาท/เดือน

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถจัดเก็บ Log File จากอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 5 อุปกรณ์
- สามารถจัดเก็บ Log File ได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน
- กำหนดเวลา (NTP: Network Time Protocol) ให้กับอุปกรณ์เพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนกับเวลามาตรฐาน
- สามารถจัดเก็บ Log File ได้ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ฉบับที่มีผลบังคับใช้

14. ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ 2 ราคา 30,000 บาท/เดือน

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถจัดเก็บ Log File จากอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 10 อุปกรณ์
- สามารถจัดเก็บ Log File ได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน
- กำหนดเวลา (NTP: Network Time Protocol) ให้กับอุปกรณ์เพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนกับเวลามาตรฐาน
- สามารถจัดเก็บ Log File ได้ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ฉบับที่มีผลบังคับใช้

15. ค่าเช่าระบบจัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ 3 ราคา 42,000 บาท/เดือน

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถจัดเก็บ Log File จากอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 15 อุปกรณ์
- สามารถจัดเก็บ Log File ได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน
- กำหนดเวลา (NTP: Network Time Protocol) ให้กับอุปกรณ์เพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนกับเวลามาตรฐาน
- สามารถจัดเก็บ Log File ได้ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ฉบับที่มีผลบังคับใช้

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

16. อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ 1 ราคา 50,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall, Network Devices ต่างๆ ระบบปฏิบัติการ ระบบ appliances ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล เป็นต้น ได้อย่างน้อย 3 อุปกรณ์ต่อระบบ โดยสามารถแสดงผลอยู่ภายใต้รูปแบบ (format) เดียวกันได้
- มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD5 หรือ SHA-1 หรือดีกว่า
- สามารถเก็บ Log File ในรูปแบบ SysLog ของอุปกรณ์ เช่น Router, Switch, Firewall, VPN, Server เป็นต้น ได้
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS, Command Line Interface และ SSH ได้
- สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่มีผลบังคับใช้ โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (มคอ. 4003.1-2552) เป็นต้น
- สามารถทำการสำรองข้อมูล (Data Backup) ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น Tape หรือ DVD หรือ External Storage เป็นต้น ได้
- สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 eps

17. อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ 2 ราคา 400,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall, Network Devices ต่าง ๆ ระบบปฏิบัติการ ระบบ appliances ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล เป็นต้น ได้อย่างน้อย 10 อุปกรณ์ต่อระบบ โดยสามารถแสดงผลอยู่ภายใต้รูปแบบ (format) เดียวกันได้
- มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD5 หรือ SHA-1 หรือดีกว่า
- สามารถเก็บ Log File ในรูปแบบ SysLog ของอุปกรณ์ เช่น Router, Switch, Firewall, VPN, Server เป็นต้น ได้
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS, Command Line Interface และ SSH ได้
- สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่มีผลบังคับใช้ โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (มคอ. 4003.1-2552) เป็นต้น
- สามารถทำการสำรองข้อมูล (Data Backup) ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น Tape หรือ DVD หรือ External Storage เป็นต้น ได้
- สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า 7,000 eps

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

18. อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ 3 ราคา 850,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall, Network Devices ต่าง ๆ, ระบบปฏิบัติการ, ระบบ appliances, ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล เป็นต้น ได้อย่างน้อย 15 อุปกรณ์ต่อระบบ โดยสามารถแสดงผลอยู่ภายใต้รูปแบบ (format) เดียวกันได้
- มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD5 หรือ SHA-1 หรือดีกว่า
- สามารถเก็บ Log File ในรูปแบบ Syslog ของอุปกรณ์ เช่น Router, Switch, Firewall, VPN, Server เป็นต้น ได้
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS, Command Line Interface และ SSH ได้
- สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่มีผลบังคับใช้ โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อำนวยการป้องกันและตอบโต้ภัยคุกคามแห่งชาติ (มคอ. 4003.1-2552) เป็นต้น
- สามารถทำการสำรองข้อมูล (Data Backup) ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น Tape หรือ DVD หรือ External Storage เป็นต้น ได้
- สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า 20,000 eps

19. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 1 ราคา 220,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Stateful Inspection Firewall แบบ Appliance
- มี Throughput ของ Firewall Inspection ไม่น้อยกว่า 450 Mbps
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- มีระบบตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้ Syn Flood, UDP Flood, ICMP Flood, IP Address Spoofing, IP Address Sweep, Port Scan, DoS or DDos, Teardrop Attack, Land Attack, IP Fragment, ICMP Fragment เป็นต้น ได้
- สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้
- สามารถ Routing แบบ Static, Dynamic Routing ได้
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
- สามารถเก็บรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) โดยเก็บเป็น Syslog ได้
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

20. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 2 ราคา 990,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Stateful Inspection Firewall แบบ Appliance
- มี Throughput ของ Firewall Inspection ไม่น้อยกว่า 7 Gbps

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

9

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- สามารถตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้ Syn Flood, UDP Flood, ICMP Flood, IP Address Spoofing, IP Address Sweep, Port Scan, DoS or DDoS, Teardrop Attack, Land Attack, IP Fragment, ICMP Fragment เป็นต้นได้
- สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้
- สามารถทำงานลักษณะ Transparent Mode ได้
- สามารถ Routing แบบ Static, Dynamic Routing ได้
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
- สามารถเก็บรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) โดยเก็บเป็น Syslog ได้
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

21. อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ 1 ราคา 430,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันการบุกรุกทางเครือข่าย (Intrusion Prevention System)
- สามารถตรวจจับวิธีการบุกรุกและป้องกันเครือข่ายได้อย่างน้อย ดังนี้ Signature matching, Protocol / Packet Anomalies, Statistical anomalies หรือ Application anomalies, Overflow, Worm, Virus, Backdoor Program, Trojan Horse, Port Scanning, Spy ware, Packet Analysis, DOS, DDOS
- สามารถทำงานได้อย่างน้อย 1 Segments ใน IPS mode
- มีความเร็วในการตรวจจับ (Throughput) ไม่น้อยกว่า 600 Mbps
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี

22. อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ 2 ราคา 1,400,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันการบุกรุกทางเครือข่าย (Intrusion Prevention System)
- สามารถทำงานได้โหมด Passive และ In-line หรือ ดีกว่า
- สามารถตรวจจับวิธีการบุกรุกและป้องกันเครือข่ายได้อย่างน้อย ดังนี้ Signature matching, Protocol / Packet Anomalies, Statistical anomalies หรือ Application anomalies, Overflow, Worm, Virus, Backdoor Program, Trojan Horse, Port Scanning, Spy ware, Packet Analysis, DoS, DDOS
- สามารถทำงานได้อย่างน้อย 3 Segments ใน IPS mode
- มีความเร็วในการตรวจจับ (Throughput) ไม่น้อยกว่า 1 Gbps

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

10

- เมื่ออุปกรณ์เกิดปัญหาสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง (Bypass Traffic) โดยช่องสัญญาณ In-Line Mode สามารถรับส่งข้อมูลได้ตามปกติ
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี

23. อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกเว็บไซต์ (Web Application Firewall) ราคา 530,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่ในการป้องกันด้าน Web Application หรือ Web Service โดยเฉพาะสามารถติดตั้งในตู้เก็บอุปกรณ์มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีความเร็วในการส่งผ่านข้อมูล (Throughput) ไม่น้อยกว่า 500 Mbps หรือ รองรับการส่งผ่านข้อมูล ได้ไม่น้อยกว่า 5,000 Transactions ต่อวินาที
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser หรือ CLI ได้เป็นอย่างดี
- สามารถตรวจจับพฤติกรรมการใช้งาน Web Application ของผู้ที่ใช้บริการ Web Application บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต่างๆ ได้
- อุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องสามารถทำงานแบบ In-Line (Bridge) หรือ Transparent และ Span-mode (Monitor) สำหรับตรวจสอบพฤติกรรมได้เป็นอย่างดี
- มีความสามารถในการทำงานและปกป้อง Web Application ต่างๆ ได้ โดยรองรับ HTTPS ได้เป็นอย่างดี
- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- สามารถปรับเทียบเวลา (Sync) กับอุปกรณ์ภายนอกได้
- รองรับการป้องกันการถูกโจมตีด้วยวิธีต่างๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้
 - Cross-site Scripting
 - Cookie Poisoning
 - Buffer Overflow
 - SQL infection
- สามารถทำรายงานการถูกโจมตีได้ในรูปแบบ HTML หรือ PDF หรือ XLS หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

24. อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Security) ราคา 350,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์เพื่อใช้ในการตรวจจับและป้องกัน SPAM และ Virus ของ e-Mail โดยเฉพาะ
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถทำงานในรูปแบบของ SMTP relay ได้เป็นอย่างดี
- สามารถรองรับผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 500 บัญชีผู้ใช้งาน
- สามารถเข้าบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่าน HTTPS หรือ SSH หรือดีกว่า

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย

25. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 1 (ขนาด 36U) ราคา 18,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 36U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 179 เซนติเมตร
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

26. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 2 (ขนาด 42U) ราคา 23,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 42U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

27. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 3 (ขนาด 42U) ราคา 140,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 42U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว
- มีประตูหน้าเป็นแบบโลหะที่มีรูพรุน
- มีจอภาพ อุปกรณ์สลับสัญญาณ (KVM Switch) และ แป้นพิมพ์พร้อมแผ่นสัมผัส (touch pad) ที่ถูกออกแบบ และติดตั้งอยู่ในตู้ Rack

28. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง ราคา 1,600 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

29. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง ราคา 6,200 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

30. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 48 ช่อง ราคา 23,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 48 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- มี Switch Capacity ขนาดไม่น้อยกว่า 100 Gbps
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

31. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่อง ราคา 130,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPV2, OSPF ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1000Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี

32. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1 ราคา 5,700 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, g และ n ได้เป็นอย่างดี
- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

33. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 2 ราคา 23,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, g และ n ได้เป็นอย่างดี
- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างดี

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

13

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
- สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ (2x2 MIMO)
- สนับสนุนการทำงานในลักษณะ Mesh Networking ภายใต้มาตรฐาน IEEE 802.11s ได้
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

34. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) ราคา 46,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- มีหน่วยความจำแบบ Flash (Flash Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) BGP, OSPFv2, OSPFv3, RIP-1, RIP-2, RIPng, Static IPv4 Routing และ Static IPv6 Routing ได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี

35. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครือข่าย (Link Load Balancer) ราคา 210,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อใช้กระจายการทำงานสำหรับเครือข่ายโดยเฉพาะ
- มี Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 400 Mbps
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS ได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

36. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer) ราคา 200,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อใช้กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายโดยเฉพาะ
- มี Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 1.5 Gbps
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- รองรับการดำเนินงานได้อย่างน้อย ดังนี้ Round Robin, High Availability, Layer4 Load Balance และ Layer7 Load Balance

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS ได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

37. เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคสสั้น ราคา 22,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีจำนวนหัวพิมพ์ไม่น้อยกว่า 24 เข็มพิมพ์
- มีความกว้างในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 80 คอลัมน์ (Column)
- มีความเร็วขณะพิมพ์ร่างความเร็วสูง ขนาด 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า 400 ตัวอักษรต่อวินาที
- มีความละเอียดในการพิมพ์แบบ Enhanced Graphics ไม่น้อยกว่า 360x360 dpi
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 1.1 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีหน่วยความจำแบบ Input Buffer ไม่น้อยกว่า 128 KB

38. เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์ยาว ราคา 23,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีจำนวนหัวพิมพ์ไม่น้อยกว่า 24 เข็มพิมพ์
- มีความกว้างในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 136 คอลัมน์ (Column)
- มีความเร็วขณะพิมพ์ร่างความเร็วสูง ขนาด 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า 400 ตัวอักษรต่อวินาที
- มีความละเอียดในการพิมพ์แบบ Enhanced Graphics ไม่น้อยกว่า 360x360 dpi
- มีหน่วยความจำ แบบ Input Buffer ไม่น้อยกว่า 128 KB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 1.1 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

39. เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ราคา 4,300 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.8 ภาพต่อนาที (ipm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 10 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 4.5 ภาพต่อนาที (ipm)
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยถอดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น

40. เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A3 ราคา 7,900 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 10.2 ภาพต่อนาที (ipm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 17 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.1 ภาพต่อนาที (ipm)
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และ Custom โดยถอดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

41. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ (18 หน้า/นาทื) ราคา 3,300 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีอัตราใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น

42. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 (27 หน้า/นาทื) ราคา 7,900 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีอัตราใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

43. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (33 หน้า/นาทื) ราคา 15,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า 33 หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีอัตราใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

44. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 3 (40 หน้า/นาทื) ราคา 41,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า 40 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีอัตราใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 500 แผ่น

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

45. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี แบบ Network ราคา 12,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีขนาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

46. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A3 ราคา 53,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 35 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสำหรับกระดาษ A3 ไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีขนาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

47. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคา 7,700 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน
- ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 4,800x1,200 dpi หรือ 1200x4,800 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 33 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 15 ภาพต่อนาที (ipm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 10 ภาพต่อนาที (ipm)
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ-สี) ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,200x2,400 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

- สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น

48. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ราคา 9,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

49. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี ราคา 17,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 192 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 22 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 22 หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

50. เครื่องพิมพ์วัตถุ 3 มิติ ราคา 40,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ใช้วิธีขึ้นรูปชิ้นงาน 3 มิติ แบบ Fused Filament Fabrication (FFF) หรือ Fused Deposition Modeling (FDM) หรือ Stereolithography (SLA) หรือดีกว่า
- มีพื้นที่ผลิตชิ้นงานได้อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้
 - 1) ในกรณีพื้นที่ผลิตชิ้นงานเป็นรูปแบบสี่เหลี่ยม ต้องมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร หรือ
 - 2) ในกรณีพื้นที่ผลิตชิ้นงานเป็นรูปแบบวงกลม ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 24 มิลลิเมตร
- สามารถขึ้นรูปชิ้นงานโดยมีความละเอียดที่ขนาดไม่มากกว่า 0.1 มิลลิเมตรต่อชั้น (Layer) ได้
- ความเร็วในการพิมพ์สูงสุดไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตรต่อวินาที
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ SD-Card Reader หรือ USB หรือดีกว่า
- สามารถใช้กับวัสดุประเภท Acrylonitrile-Butadiene-Styrene (ABS) หรือ Polylactic Acid (PLA) หรือ Nylon ได้
- สามารถพิมพ์ชิ้นงานจากไฟล์ชนิด STL หรือ OBJ ได้

51. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป ราคา 3,100 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า 4,800x4,800 dpi
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

52. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 1 ราคา 20,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 20 ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

53. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 2 ราคา 29,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 30 ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

54. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 ราคา 36,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 45 ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

55. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) ราคา 700 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO/IEC 7816 ได้
- มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 4.8 MHz
- สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้
- สามารถใช้กับบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด 5 Volts, 3 Volts และ 1.8 Volts ได้เป็นอย่างดี

56. จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ราคา 3,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,366x768 Pixel
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz
- มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1

57. จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว ราคา 4,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz
- มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1

58. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA ราคา 2,800 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

59. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA ราคา 5,800 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

60. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA ราคา 13,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,200 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

61. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA ราคา 35,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,100 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

62. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 10 kVA (ระบบไฟฟ้า 3 เฟส) ราคา 270,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 10 kVA (8,000 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ 3 เฟส ไม่น้อยกว่า 380 +/-20%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-1%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที

63. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ราคา 19,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 3 แกนหลัก (3 core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 1.5 GHz
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB
- มีหน้าจอสัมผัสแบบ TFT หรือ IPS หรือ PLS หรือ SUPER AMOLED
- มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 9.7 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,048x1,536 Pixel
- สามารถใช้งาน Wi-Fi (802.11b/g/n), Bluetooth และ GPS ได้เป็นอย่างดี
- มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ 3G หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (built-in)
- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 1.2 Megapixel
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

21

64. ค่าเช่าพื้นที่ตู้ Rack สำหรับวางระบบคอมพิวเตอร์ (Rack Data Center Co-location) ขนาดไม่น้อยกว่า 42U ราคา 40,000 บาทต่อเดือน

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหมายเลข Public IP Address รุ่น 4 (IPv4) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หมายเลข
- มีหมายเลข Public IP Address รุ่น 6 (IPv6) จำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 หมายเลข
- มีเต้าเสียบไฟฟ้าจำนวนไม่น้อยกว่า 16 เต้าเสียบ
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายพร้อมใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- มีระบบกล้องวงจรปิด พร้อมระบบบันทึกภาพ ระบบควบคุมประตูเข้า-ออก (Access Control) ระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น ระบบตรวจจับควันไฟ ระบบดับเพลิง และระบบตรวจจับน้ำรั่วซึม

65. ค่าเช่าระบบ Cloud Server แบบที่ 1 ราคา 6,600 บาทต่อเดือน (ราคาค่าเช่านี้ไม่รวมราคาค่าการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 แกนหลัก (core)
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 100 GB
- สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
- ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
- มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์พร้อมใช้งาน
- มีระบบป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (Firewall) พร้อมใช้งาน
- รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายแบบ IPv6
- มีการดำเนินการสำรองเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine Backup) ที่ให้บริการเช่า

66. ค่าเช่าระบบ Cloud Server แบบที่ 2 ราคา 18,000 บาทต่อเดือน (ราคาค่าเช่านี้ไม่รวมราคาค่าการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (core)
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 200 GB
- สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
- มีระบบจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) พร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
- ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
- มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์พร้อมใช้งาน
- มีระบบป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (Firewall) พร้อมใช้งาน
- รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายแบบ IPv6
- มีการดำเนินการสำรองเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine Backup) ที่ให้บริการเช่า

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

22

67. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 3,800 บาทต่อชุด
68. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 22,000 บาทต่อชุด
69. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 11,000 บาทต่อชุด

ข้อเสนอประกอบการพิจารณา

1. การจัดหาระบบคอมพิวเตอร์หรือครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทน ต้องผ่านการใช้งานมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
2. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) แล้ว และมีการรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
3. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่รวมค่าขนส่งและติดตั้งแล้ว ยกเว้นในพื้นที่ห่างไกล หรือพื้นที่ทุรกันดาร หรือพื้นที่เสี่ยงภัย หรือเหตุผลความจำเป็นอื่นๆ ให้พิจารณาตามความเหมาะสม
4. คุณสมบัติพื้นฐานตามเกณฑ์ราคากลางนี้เป็นคุณสมบัติขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ภายในราคาที่กำหนด ในการจัดซื้อควรกำหนดคุณสมบัติเฉพาะเพิ่มเติมให้ตรงตามความต้องการ
5. ให้พิจารณาใช้งานซอฟต์แวร์ประเภท Open Source แทนการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประเภทซอฟต์แวร์สำเร็จรูป
6. ควรพิจารณาจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในส่วนของอุปกรณ์ (Hardware) จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
7. ในการพิจารณาจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในส่วนของอุปกรณ์ (Hardware) ให้คำนึงถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น การลดหรือเลิกใช้วัสดุที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Reduction/Elimination of Environmentally Sensitive Materials), การเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Material Selection), การออกแบบเพื่อจัดการซากเครื่องใช้ที่หมดอายุ (Design for End of Life), การยืดอายุการใช้งาน (Product Longevity/ Life Cycle Extension), การอนุรักษ์พลังงาน (Energy Conservation), การบริหารจัดการซาก (End of Life Management), สมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Corporate Performance) หรือบรรจุภัณฑ์ (Packaging) เป็นต้น
8. ควรพิจารณาจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในส่วนของอุปกรณ์ (Hardware) ที่ได้รับมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน
9. ควรพิจารณาจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในส่วนของอุปกรณ์ (Hardware) ที่ได้รับมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
10. ควรพิจารณาจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในส่วนของอุปกรณ์ (Hardware) ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
11. ควรพิจารณาจัดหาเครื่องพิมพ์ที่มีราคาค่าหมึกพิมพ์ขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ 5 ของหน้ากระดาษขนาด A4 ดังนี้
 - เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ราคาไม่ควรเกิน 0.05 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A3 คัดราคาจากการพิมพ์จากกระดาษขนาด A4 ราคาไม่ควรเกิน 1.5 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ (18 หน้า/นาทีก) ราคาไม่ควรเกิน 1.65 บาทต่อแผ่น

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณสมบัติพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

- เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ 1 (27 หน้า/นาที่) ราคาไม่ควรเกิน 0.71 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ 2 (33 หน้า/นาที่) ราคาไม่ควรเกิน 0.71 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ 3 (40 หน้า/นาที่) ราคาไม่ควรเกิน 0.69 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี แบบ Network ราคาไม่ควรเกิน 1.32 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A3 คิดราคาจากการพิมพ์จากกระดาษขนาด A4 ราคาไม่ควรเกิน 0.59 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคาไม่ควรเกิน 1.32 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ราคาไม่ควรเกิน 0.89 บาทต่อแผ่น
 - เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี ราคาไม่ควรเกิน 1.32 บาทต่อแผ่น
12. ในการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ควรคำนึงถึงงบประมาณที่ต้องจ่ายในอนาคต เช่น ค่าหมึกพิมพ์ ค่าบำรุงรักษา ค่าบริหารจัดการ ค่าไฟฟ้า เป็นต้น
13. หากมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจ้างบุคลากรด้าน ICT เช่น ค่าจ้างบุคลากรในการพัฒนาระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการบำรุงรักษาระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการบริหารจัดการระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการติดตั้งและทดสอบระบบ เป็นต้น ควรจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
14. ควรพิจารณาการบูรณาการระบบร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ หรือ เลือกใช้บริการระบบกลางภาครัฐต่างๆ เช่น ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภาครัฐ (Government Information Network : GIN) ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.), จดหมายอิเล็กทรอนิกส์กลางภาครัฐ (mail.go.th) ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.), ระบบบริการคลาวด์ภาครัฐ ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.), ระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายภาครัฐ (GIN Conference) ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.) เป็นต้น เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และลดความซ้ำซ้อนของระบบในภาครัฐ
15. การนำเกณฑ์คุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และข้อเสนอประกอบพิจารณาไปใช้ในการจัดหา ให้พิจารณาจัดทำรายละเอียดที่มีผลิตภัณฑ์สามารถเข้าแข่งขันการเสนอราคาอย่างเป็นธรรม ได้อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์
16. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้พิจารณาตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 สิงหาคม 2556 ดังนี้
- ก. ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ให้ใช้ราคามาตรฐานตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกำหนด หรือให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง ทั้งนี้ ให้พิจารณาจากความเหมาะสมของประเภทสินค้าและบริการ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ
 - ข. การพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมประยุกต์ ให้ใช้ราคามาตรฐานตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกำหนด หรือให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง ทั้งนี้ ให้พิจารณาจากความเหมาะสมของประเภทสินค้าและบริการ หรืองานโครงการ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

ค. สำหรับรายการอื่นๆ ที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่ได้กำหนดราคารามาตรฐาน ให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง (ปัจจุบัน กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้เปลี่ยนชื่อเป็น กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม)

หมายเหตุ * ลักษณะการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน

ลักษณะการใช้งาน

- 1.1 งานป้อนข้อมูล หรือแสดงผลทั่วไป
- 1.2 งานเอกสารในสำนักงาน เช่น สร้าง แก้ไข ดัดแปลง พิมพ์ เป็นต้น
- 1.3 งานบันทึก สำรอง และสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 งานแสดงผลการค้นหาคำความรู้ และความบันเทิงทั่วไป
- 1.5 งานสืบค้นและแสดงผลข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย หรือระบบอินเทอร์เน็ต
- 1.6 งานสื่อสารโทรคมนาคมพื้นฐาน เช่น การรับส่งข้อมูล โทรสาร ข้อความสั้น เป็นต้น
- 1.7 งานอื่นๆ ซึ่งต้องใช้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และความสามารถพิเศษเฉพาะด้านอย่างชัดเจน

2. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล

ลักษณะการใช้งาน

- 2.1 งานคำนวณผลทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์
- 2.2 งานประมวลผลข้อมูลทางสถิติ
- 2.3 งานด้านการคำนวณ และสร้างแบบจำลองสำหรับงานด้านวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์
- 2.4 งานสร้างต้นแบบงานวิศวกรรม และงานสถาปัตยกรรม
- 2.5 งานสร้างแบบจำลองที่อาจเกิดขึ้นเพื่อวิเคราะห์ คำนวณ และออกแบบการทำงานด้านวิศวกรรม
- 2.6 งานสร้างแบบจำลองลอจิกทางเศรษฐศาสตร์
- 2.7 งานสร้างแบบจำลองทางด้านดาราศาสตร์ และการแพทย์
- 2.8 งานแปลโปรแกรมระดับสูง (Compile)
- 2.9 งานอื่นๆ ซึ่งต้องอาศัยความสามารถทางด้านการคำนวณอย่างชัดเจน

3. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 หรือเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล

ลักษณะการใช้งาน

- 3.1 งานเอกสารที่ต้องใช้ความสามารถระดับสูงสำหรับการแฟ้มข้อมูลกราฟิก เช่น การจัดหน้าเอกสารสำหรับงานพิมพ์ การจัดทำโปสเตอร์ เป็นต้น
- 3.2 งานติดต่อสื่อสารสมมติแฟ้มข้อมูลเสียง (Sound) หรือแฟ้มข้อมูลวีดิทัศน์ (Video)
- 3.3 งานเข้ารหัสหรือถอดรหัส (Encoder/Decoder) สื่อประสมชนิดแฟ้มข้อมูลเสียง หรือ แฟ้มข้อมูลวีดิทัศน์
- 3.4 งานจัดสร้างมัลติมีเดียคอนเทนต์ (Multimedia Content)
- 3.5 งานสร้างสื่อประสมประเภทภาพเคลื่อนไหว (Animation Multimedia)
- 3.6 งานอื่นๆ ที่ต้องใช้ความสามารถของการประมวลผลทางด้านกราฟิกอย่างชัดเจน

(ร่าง) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. 2560

ภาคผนวก ง

บัญชีอัตราค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราวและพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บัญชีอัตราค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราว และพนักงานมหาวิทยาลัย ประกอบการจัดทำงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561				
คุณวุฒิ	ระดับ / ตำแหน่ง	บัญชี ค่าจ้างชั่วคราว (บัญชีเดิม)	พนักงานมหาวิทยาลัย	
			ปฏิบัติการ	วิชาการ
ต่ำกว่าปริญญาตรี (ตำแหน่ง) ประถม / ม.3 / ม.6	- พนง.รักษาความสะอาด - คนสวน/คนงาน - พนักงานรักษาความปลอดภัย	6,910	-	-
	- พนักงานขับรถยนต์	7,350	-	-
ต่ำกว่าปริญญาตรี (คุณวุฒิ)	ปวช. / ม.6+ปกศ.ไม่น้อยกว่า 1 ปี	7,620	8,390	-
	ปวท.	8,640	9,510	-
	ปวส.	9,300	10,230	-
ปริญญาตรี	4 ปี	11,680	14,020	15,190
	5 ปี	12,480	14,980	16,230
	6 ปี (แพทย์-ทันตแพทย์-สัตวแพทย์ เดิม)	15,300	19,890	21,420
	6 ปี (แพทย์/ทันตแพทย์+ใบประกอบวิชาชีพ หรือสัตวแพทย์)	15,820	20,570	22,150
ปริญญาโท	จบป.ตรี 4 ปี	15,300	19,890	21,420
	จบป.ตรี 5 ปี	16,310	-	22,840
ปริญญาเอก		19,000	-	28,500

ภาคผนวก จ

แบบฟอร์มคำขอต้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี

112

ตาราง 2 เปรียบเทียบงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2561
จำแนกตามแผนงานและแหล่งงบประมาณ

ประเภทค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ			
	ปี 2560	ปี 2561	เพิ่ม-ลด	ร้อยละ
รวม	-	-	-	-
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	-	-	-	-
01 อัตราเดิม	-	-	-	-
01: ค่าจ้างชั่วคราว	-	-	-	-
02: พนักงานมหาวิทยาลัย	-	-	-	-
03: พนักงานที่จ้างตามภารกิจ (ผู้เชี่ยวชาญ)	-	-	-	-
02 อัตราใหม่	-	-	-	-
01: ค่าจ้างชั่วคราว	-	-	-	-
02: พนักงานมหาวิทยาลัย	-	-	-	-
03: พนักงานที่จ้างตามภารกิจ (ผู้เชี่ยวชาญ)	-	-	-	-
03 ค่าตอบแทน	-	-	-	-
01: เงินประจำตำแหน่งผู้บริหาร	-	-	-	-
02: ค่าตอบแทนคณะกรรมการ	-	-	-	-
03: ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	-	-	-	-
04: ค่าตอบแทนอื่นๆ	-	-	-	-
04 ค่าใช้สอย	-	-	-	-
01: เงินประกันสังคม (ในฐานะนายจ้าง)	-	-	-	-
แผนงานพื้นฐาน	-	-	-	-
01:รายจ่ายตามภาระผูกพัน	-	-	-	-
02:รายจ่ายตามภารกิจพื้นฐาน	-	-	-	-
01: โครงการวิจัย	-	-	-	-
02: โครงการบริการวิชาการ	-	-	-	-
03: โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	-	-	-	-
04: วัสดุการศึกษา	-	-	-	-
05: ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-
06: สิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-
07: การพัฒนาบุคลากร	-	-	-	-
08: ค่าสอน	-	-	-	-
09: ค่าสาธารณูปโภค	-	-	-	-
10: ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว	-	-	-	-
11: เงินสำรองรักษาสถานทางการเงิน	-	-	-	-
12: เงินสำรองเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นตามนโยบาย	-	-	-	-
13: สมทบกองทุน	-	-	-	-
14: อื่นๆ	-	-	-	-

แผนงานยุทธศาสตร์	-	-	-	-
01:รายจ่ายในเชิงนโยบายมหาวิทยาลัย	-	-	-	-
01: (ระบุรายการตามนโยบายมหาวิทยาลัย)	-	-	-	-
02: (ระบุรายการตามนโยบายมหาวิทยาลัย)	-	-	-	-
03:	-	-	-	-

ตาราง 3 งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561
จำแนกตามแผนงานและแหล่งงบประมาณ

ประเภทค่าใช้จ่าย	แหล่งงบประมาณ			
	รายรับ	เงินสะสม	รวม	ร้อยละ
รวม	-	-	-	-
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	-	-	-	-
01 อัตราเดิม	-	-	-	-
01: ค่าจ้างชั่วคราว	-	-	-	-
02: พนักงานมหาวิทยาลัย	-	-	-	-
03: พนักงานที่จ้างตามภารกิจ (ผู้เชี่ยวชาญ)	-	-	-	-
02 อัตราใหม่	-	-	-	-
01: ค่าจ้างชั่วคราว	-	-	-	-
02: พนักงานมหาวิทยาลัย	-	-	-	-
03: พนักงานที่จ้างตามภารกิจ (ผู้เชี่ยวชาญ)	-	-	-	-
03 ค่าตอบแทน	-	-	-	-
01: เงินประจำตำแหน่งผู้บริหาร	-	-	-	-
02: ค่าตอบแทนคณะกรรมการ	-	-	-	-
03: ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	-	-	-	-
04: ค่าตอบแทนอื่นๆ	-	-	-	-
04 ค่าใช้สอย	-	-	-	-
01: เงินประกันสังคม (ในฐานนายจ้าง)	-	-	-	-
แผนงานพื้นฐาน	-	-	-	-
01:รายจ่ายตามภาระผูกพัน	-	-	-	-
02:รายจ่ายตามภารกิจพื้นฐาน	-	-	-	-
01: โครงการวิจัย	-	-	-	-
02: โครงการบริการวิชาการ	-	-	-	-
03: โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	-	-	-	-
04: วัสดุการศึกษา	-	-	-	-
05: ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-
06: สิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-
07: การพัฒนาบุคลากร	-	-	-	-
08: ค่าสอน	-	-	-	-
09: ค่าสาธารณูปโภค	-	-	-	-
10: ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว	-	-	-	-
11: เงินสำรองรักษาสถานทางการเงิน	-	-	-	-
12: เงินสำรองเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นตามนโยบาย	-	-	-	-
13: สมทบกองทุน	-	-	-	-
14: อื่นๆ	-	-	-	-

แผนงานยุทธศาสตร์	-	-	-	-
01:รายจ่ายในเชิงนโยบายมหาวิทยาลัย	-	-	-	-
01: (ระบุรายการตามนโยบายมหาวิทยาลัย)	-	-	-	-
02: (ระบุรายการตามนโยบายมหาวิทยาลัย)	-	-	-	-
03:	-	-	-	-

ตาราง 4 งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 สำนักคณานุเทศศร แหล่งเงิน					
	ยุทธศาสตร์	แหล่งงบประมาณ			
		รายรับ	เงินสะสม	รวม	ร้อยละ
รวม		-	-	-	-
01:พัฒนาการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพภายใต้การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่ทันสมัยตามมาตรฐานของชาติและสากล		-	-	-	-
02:พัฒนาการวิจัยและสร้างสรรค์เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าทางวิชาการและมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนและสังคม		-	-	-	-
03:เป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้และบริหารจัดการเชิงสังคม		-	-	-	-
04:อนุรักษ์ ฟื้นฟู และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่นในฐานะทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม		-	-	-	-
05:พัฒนาระบบบริหารจัดการใหม่ประสิทธิภาพ และยกระดับการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยตามหลักธรรมาภิบาล		-	-	-	-
06:การส่งเสริมภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้ได้รับการยอมรับและพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยในระดับสากล		-	-	-	-
07:พัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว และรักษาสังแวดล้อม		-	-	-	-

แบบแสดงรายละเอียดคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561

หน่วยงาน :

งบรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ ปี 2560 หลังโอน เปลี่ยนแปลง	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ			คำชี้แจง
		(1+2) รวม	(1) เงินรายได้	(2) เงินสะสม	
รวม					
แผนงานบุคลากรภาครัฐ					
ผลผลิต :					
1. งบบุคลากร					
1.1 ค่าจ้างชั่วคราว					
อัตราเดิม					
1.					
2.					
2. งบดำเนินงาน					
2.1 ค่าตอบแทน					
1. ค่าตอบแทนเงินประจำตำแหน่งผู้บริหาร					
2.					
3. งบเงินอุดหนุน					
3.1 ค่าใช้จ่ายบุคลากร					
3.1.1 พนักงานมหาวิทยาลัย					
อัตราเดิม					
1. เงินอุดหนุนการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย					
2. เงินอุดหนุนเงินประจำตำแหน่งทางวิชาการ					
3. เงินอุดหนุนสวัสดิการพนักงานมหาวิทยาลัย 7%					

งบรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ ปี 2560 หลังโอน เปลี่ยนแปลง	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ			คำชี้แจง
		(1+2) รวม	(1) เงินรายได้	(2) เงินสะสม	
อัตราใหม่		-	-	-	-
1. เงินอุดหนุนการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย		-	-	-	-
2. เงินอุดหนุนสวัสดิการพนักงานมหาวิทยาลัย 7%		-	-	-	-
3.1.2 พนักงานที่จ้างตามภารกิจ		-	-	-	-
อัตราเดิม		-	-	-	-
1. เงินอุดหนุนค่าจ้างพนักงานที่จ้างตามภารกิจ		-	-	-	-
อัตราใหม่		-	-	-	-
1. เงินอุดหนุนค่าจ้างพนักงานที่จ้างตามภารกิจ		-	-	-	-
แผนงานพื้นฐาน		-	-	-	-
ผลผลิต :		-	-	-	-
1. งบดำเนินงาน		-	-	-	-
1.1 ค่าตอบแทน		-	-	-	-
1.		-	-	-	-
2.		-	-	-	-
1.2 ค่าใช้สอย		-	-	-	-
1.		-	-	-	-
2.		-	-	-	-
1.3 ค่าวัสดุ		-	-	-	-
1.		-	-	-	-
2.		-	-	-	-
2. งบเงินอุดหนุน		-	-	-	-

งบประมาน ปี 2560 หลังโอน เปลี่ยนแปลง	งบรายจ่าย-รายการ	คำขอตั้งงบประมาณปี 2561 ตามแหล่งงบประมาณการ			คำชี้แจง
		(1+2) รวม	(1) เงินรายได้	(2) เงินสะสม	
	2.1 การพัฒนาคุณภาพและภารกิจหน่วยงาน	-	-	-	-
	1.				
	2.				
	3. งบรายจ่ายอื่น	-	-	-	-
	3.1 เงินสำรองจ่ายในกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นเร่งด่วน	-	-	-	-
	1. เงินสำรองเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นด้านนโยบาย				
	3.2 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ	-	-	-	-
	1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว				
	3.3 รายจ่ายอื่นๆ	-	-	-	-
	1. เงินสำรองรักษาสภาพทางการเงิน				
	2. สมทบกองทุน.....				
	3.				
	แผนงานยุทธศาสตร์				
	ผลผลิต :				
	1. งบเงินอุดหนุน	-	-	-	-
	1.1 (จะรายการนโยบายของมหาวิทยาลัย)	-	-	-	-
	1.				
	2.				
	2. งบเงินรายจ่ายอื่น	-	-	-	-
	2.1 (จะรายการนโยบายของมหาวิทยาลัย)	-	-	-	-
	1.				
	2.				