



คู่มือการปฏิบัติงาน

การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สำนักงานคณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ตุลาคม 2567

คู่มือการปฏิบัติงาน

การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผู้จัดทำ	นางสาวจันจณา อบกกลาง
หน่วยงาน	สำนักงานคณบดี สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เบอร์โทรศัพท์ 0 4422 3519
ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีเกียรติ อนันต์สวัสดิ์ คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ 2. นายไพรัตน์ ฤทธิ์ประเสริฐ หัวหน้าสำนักงานคณบดี
พิมพ์ครั้งที่ 1	ตุลาคม พ.ศ. 2567

คู่มือการปฏิบัติงาน

การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ได้ผ่านการกลั่นกรองจากหัวหน้าหน่วยงานเรียบร้อยแล้ว
จึงถือเป็นคู่มือฉบับสมบูรณ์สามารถใช้เป็นเอกสารเผยแพร่
และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

ลงชื่อ



(นายไพรัตน์ ฤทธิประเสริฐ)

ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักงานคณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

ลงชื่อ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีเกียรติ อนันต์สวัสดิ์)

ตำแหน่ง คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

วันที่ 10 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

คำนำ

คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้รวบรวมขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์ทางการศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่มีเนื้อหาครอบคลุมกระบวนการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ตั้งแต่สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รับผิดชอบต่อจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ การประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อทบทวนงบประมาณ การวางแผนและแนวทางการสำรวจรายการครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อประกอบการจัดทำคำของบประมาณ การจัดทำคำของบประมาณเพื่อเสนอของบประมาณ การจัดทำคำของบประมาณภายหลังจากได้รับจัดสรรงบประมาณ การตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ และการสรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรบันทึกลงฐานข้อมูล ซึ่งได้ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานต้องขอขอบพระคุณวิทยากรทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาในการให้ความรู้ คำแนะนำต่าง ๆ ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือปฏิบัติงานเล่มนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน

นางสาวจันจณา อบกลาง
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ตุลาคม 2567

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขต	4
1.5 นิยามคำศัพท์	4
บทที่ 2 การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 โครงสร้างการบริหารจัดการ	6
2.2 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตำแหน่ง	16
2.3 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	16
2.4 หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	18
2.5 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
2.6 จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน	21
บทที่ 3 ขั้นตอนและแนวทางการปฏิบัติงาน	24
3.1 วิธีการปฏิบัติงาน	24
3.2 เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน	28
3.3 กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน	31
3.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	36
3.5 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	94
บทที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน	99
4.1 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน	99
4.2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนางาน	103
บรรณานุกรม	104

ภาคผนวก ก	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์	106
ภาคผนวก ข	แบบฟอร์มเสนอคำขอของงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ (ครุภัณฑ์การศึกษา)	108
ภาคผนวก ค	แบบฟอร์มเสนอคำขอของงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ (สิ่งก่อสร้าง/ปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง)	110
ภาคผนวก ง	แบบเสนอรายชื่อเพื่อเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณ ลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/ คณะกรรมการจัดซื้อคณะกรรมการตรวจรับ/	112
ภาคผนวก จ	แบบฟอร์มข้อมูลประกอบคำชี้แจงรายการครุภัณฑ์ที่มีราคาต่อหน่วยสูง	114
ภาคผนวก ฉ	ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์	116
ภาคผนวก ช	ตัวอย่างแบบฟอร์มร่างขอบเขตงาน (Terms Of Reference: TOR)	119
ภาคผนวก ซ	ตัวอย่างรูปแบบใบเสนอราคา เอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์ และแคตตาล็อกของครุภัณฑ์	124
ภาคผนวก ฅ	ตัวอย่างแบบฟอร์ม Price Performance	128
ประวัติผู้เขียน		133

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงเงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน	28
ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงกิจกรรม/แผนปฏิบัติงานของงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา	31
ตารางที่ 3.3 แผนผังกระบวนการปฏิบัติ (Work Flowchart) งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา	38
ตารางที่ 3.4 เอกสารประกอบคำขอตั้งงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ	52
ตารางที่ 3.5 การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	94
ตารางที่ 4.1 ปัญหาและอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	99

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 โครงสร้างการจัดการองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	12
ภาพที่ 2.2 วิสัยทัศน์ ภารกิจ วัฒนธรรมองค์กร และค่านิยมองค์กร สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	13
ภาพที่ 2.3 โครงสร้างการบริหารงานและขอบเขตความรับผิดชอบของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์	14
ภาพที่ 2.4 โครงสร้างการปฏิบัติงาน	15
ภาพที่ 3.1 ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)	54
ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างข้อมูลสรุปรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปีงบประมาณย้อนหลัง	55
ภาพที่ 3.3 แบบฟอร์มการสำรวจครุภัณฑ์การศึกษา	57
ภาพที่ 3.4 ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)	58
ภาพที่ 3.5 แบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	60
ภาพที่ 3.6 แบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง)	60
ภาพที่ 3.7 ตัวอย่างใบเสนอราคาเพื่อเสนอขอของงบประมาณ	62
ภาพที่ 3.8 ตัวอย่างเอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์ ซึ่งบริษัทแนบมาพร้อมใบเสนอราคา	63
ภาพที่ 3.9 ตัวอย่างเอกสารแสดงแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ ซึ่งบริษัทแนบมาพร้อมใบเสนอราคา	64
ภาพที่ 3.10 ตัวอย่างรูปแบบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 1	66
ภาพที่ 3.11 ตัวอย่างรูปแบบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 2	67
ภาพที่ 3.12 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 1	69
ภาพที่ 3.13 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 2	70
ภาพที่ 3.14 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 3	71
ภาพที่ 3.15 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 4	72

ภาพที่ 3.16	ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)	75
ภาพที่ 3.17	ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)	77
ภาพที่ 3.18	แบบเสนอรายชื่อเพื่อเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ	77
ภาพที่ 3.19	แบบฟอร์มชี้แจงครุภัณฑ์งบประมาณปีที่ได้รับจัดสรร	78
ภาพที่ 3.20	ตัวอย่างใบเสนอราคา	80
ภาพที่ 3.21	ตัวอย่างเอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์ ซึ่งบริษัทแนบมาพร้อมใบเสนอราคา	81
ภาพที่ 3.22	ตัวอย่างเอกสารแสดงแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ ซึ่งบริษัทแนบมาพร้อมใบเสนอราคา	82
ภาพที่ 3.23	ตัวอย่างรูปแบบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 1	84
ภาพที่ 3.24	ตัวอย่างรูปแบบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 2	85
ภาพที่ 3.25	ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 1	87
ภาพที่ 3.26	ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 2	88
ภาพที่ 3.27	ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 3	89
ภาพที่ 3.28	ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 4	90
ภาพที่ 3.29	ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)	93

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

งบประมาณมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติ หน่วยงานสามารถนำงบประมาณแผ่นดินมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานของหน่วยงานที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน โดยใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานตามผลผลิต กิจกรรม/โครงการ ตามที่ได้กำหนดไว้ในงบประมาณ โดยให้มีการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้ ใช้เป็นเครื่องในการให้บริการของหน่วยงาน ที่จะตอบสนองต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนาของรัฐบาล และเป็นเครื่องมือในการจัดสรรงบประมาณที่มีอยู่จำนวนจำกัด ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละกิจกรรม/โครงการว่าจะจัดสรรไปด้านใดเท่าไร ระยะเวลาเท่าไร และมีการวางแผนการปฏิบัติงานในการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (พานู พัทธ์, 2548)

ตามนัยแห่งพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 มาตราที่ 23 บัญญัติว่าการจัดทำงบประมาณต้องคำนึงถึงประมาณการรายรับและฐานะทางการคลังของประเทศ ความจำเป็นในการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเสถียรภาพทางเศรษฐกิจภายในและภายนอกประเทศ ความเป็นธรรมทางสังคม นโยบายรัฐบาล และภารกิจของหน่วยรับงบประมาณ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณและเกิดผลสัมฤทธิ์ในการบริหารจัดการภาครัฐ โดยการจัดทำค่าของงบประมาณ สำนักงานงบประมาณจะกำหนดระยะเวลาการจัดทำงบประมาณหรือที่เรียกกันว่าปฏิทินงบประมาณขึ้นเพื่อแจ้งให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจจัดทำค่าของงบประมาณตามหลักเกณฑ์ วิธีการ ข้อเสนอแนะและแนวทางที่สำนักงานงบประมาณกำหนด โดยปกติสำนักงานงบประมาณจะแจ้งให้หน่วยงานที่สังกัดส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจให้ทราบ และดำเนินการในการจัดทำค่าขอตั้งงบประมาณรายจ่ายและประมาณรายได้ประจำปี จะต้องให้สอดคล้องกับแผนปฏิปัตรราชการของส่วนราชการตามที่พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ มีระบบบริหารงานแบบรวม บริการประสานภารกิจ มีงานหลักที่สำคัญ 6 ด้าน คือ งานบริหารและธุรการ งานสอน งานวิจัยและพัฒนา งานบริการวิชาการ งานปรับเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี และงานทะนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม การจัดองค์กรของมหาวิทยาลัย จึงอิงตามลักษณะงานทั้ง 6 ประการ มีหน่วยงานในสังกัด จำนวน 9 สำนักวิชา 17 ส่วนงาน 8 ศูนย์ 1 สถาบัน และ 4 ส่วนวิสาหกิจ โดยทุกปีงบประมาณ หน่วยงานสังกัดของมหาวิทยาลัยจะต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการและคำของบประมาณประจำปี ที่จะดำเนินการเพื่อขออนุมัติต่อมหาวิทยาลัย สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้ การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงต้องจัดทำแผนปฏิบัติการและคำของบประมาณ ประจำปีให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีพันธกิจที่สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัย ในการผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพเพื่อสนองความต้องการของประเทศและนานาชาติ สร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการดูแลสุขภาพ รวมทั้งปรับเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนานวัตกรรมในการจัดการสุขภาพ ให้บริการวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการ ของชุมชนและสร้างความเข้มแข็งเพื่อการพึ่งตนเอง และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้ยังต้อง ดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ สำหรับสถาบันการศึกษาที่มีผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563 ของสภาการพยาบาล และข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยหลักเกณฑ์การรับรอง สถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2566 ซึ่งสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ต้องได้รับการตรวจเยี่ยมประเมินสถาบันการศึกษาในทุกรอบปี การศึกษาที่ครบกำหนดการรับรองสถาบัน เพื่อให้ความเห็นชอบหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญา การพยาบาลและการผดุงครรภ์ในระดับอุดมศึกษาของสถาบันการศึกษาที่จะทำการสอนวิชาชีพการ พยาบาลและการผดุงครรภ์ทั้งหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุง ดังนั้น สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดทำคำของบประมาณด้านครุภัณฑ์การศึกษา สำหรับห้องปฏิบัติการ พยาบาล เพื่อเป็นการหาแนวทาง การสำรวจความต้องการ ความเพียงพอ ความพร้อมใช้ของครุภัณฑ์ การศึกษา และจัดหาครุภัณฑ์การศึกษามาให้เพียงพอ พร้อมใช้ต่อการจัดการเรียนการสอนใน หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจในการผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพเพื่อ สนองความต้องการของประเทศและนานาชาติ

ในปัจจุบันสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ยังไม่มีคู่มือการปฏิบัติงานการจัดทำคำของบประมาณ ครุภัณฑ์การศึกษาของหน่วยงานเอง ผู้เขียนจึงเลือกจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดทำคำของ บประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีขึ้น เพื่อเป็น แนวทางในการปฏิบัติงาน เนื่องจากกระบวนการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปี

งบประมาณมีความยุ่งยากซับซ้อน มีรายละเอียดข้อมูลเป็นจำนวนมาก การทำงานเกี่ยวข้องกับระเบียบ หลักเกณฑ์ ข้อกำหนดต่าง ๆ หากไม่มีคู่มือฉบับนี้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายให้กับสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ หากบุคลากรมีการลาออก โยกย้าย สับเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงาน จะส่งผลให้การทำงานล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ เกิดข้อผิดพลาดของงานขึ้น ดังนั้นเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความถูกต้อง รวดเร็ว ทำงานได้อย่างต่อเนื่องเป็นระบบ จึงได้จัดทำคู่มือฉบับนี้ขึ้นเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานแทนทราบถึงกระบวนการ ขั้นตอนเทคนิค ปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น ใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อจัดทำคู่มือการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สำหรับการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และผู้ปฏิบัติงานแทน
- 2) เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบ หลักเกณฑ์ และขั้นตอนการจัดทำคำของบประมาณด้านครุภัณฑ์การศึกษา ให้กับผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 3) เพื่อเผยแพร่ความรู้จากเทคนิค และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ให้กับผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มีคู่มือการปฏิบัติงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 2) ผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาและผู้ปฏิบัติงานแทนมีความเข้าใจเกี่ยวกับ กฎระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการ แนวปฏิบัติ และขั้นตอนการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาอย่างถูกต้อง
- 3) ผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ได้เรียนรู้เทคนิค และประสบการณ์สำหรับใช้ในการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา

1.4 ขอบเขต

คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ฉบับนี้ดำเนินงานโดยศึกษาจากพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 และระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีระยะเวลาในการจัดทำคำของบประมาณประจำปีในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนกันยายนของทุกปี มีเนื้อหาครอบคลุมกระบวนการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาตั้งแต่สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีรับทราบการให้จัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ การประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อทบทวนงบประมาณ การวางแผนและแนวทางการสำรวจรายการครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อประกอบการจัดทำคำของบประมาณ การจัดทำคำของบประมาณเพื่อเสนอของบประมาณ การจัดทำคำของบประมาณภายหลังจากได้รับจัดสรรงบประมาณ การตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ และการสรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรบันทึกลงฐานข้อมูล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาและผู้ปฏิบัติงานแทนได้ศึกษาเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและถูกต้องตามกฎหมายระเบียบและหลักเกณฑ์ในการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1.5 นิยามคำศัพท์

การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ หมายถึง การที่มีบุคคลจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ ตามปีงบประมาณนั้น ๆ เพื่อเสนอขอของบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาหรือปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง จากสำนักงบประมาณ

คณะกรรมการประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ หมายถึง คณะกรรมการประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา หมายถึง บุคคลที่ได้รับแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่วางแผนการจัดการ คัดเลือกรายการครุภัณฑ์ทางการศึกษา กำกับติดตาม ประเมินผลรายงานผลการดำเนินงาน จัดทำและปรับปรุงคู่มือการใช้งานครุภัณฑ์การศึกษาให้เป็นปัจจุบัน ของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ห้องปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง สถานที่สำหรับนักศึกษาฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลอง ก่อนการฝึกปฏิบัติจริงในสถานพยาบาลและในชุมชน ของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ครุภัณฑ์การศึกษา หมายถึง สิ่งของที่มีลักษณะเป็นสื่อการสอนสำหรับการศึกษา เช่น หุ่นจำลองทารก หุ่นจำลองมารดาตั้งครรภ์ หุ่นจำลองฟังเสียงหัวใจและปอด เป็นต้น (วิศรุต เตชา ทวีวรรณ และคณะ, 2564)

งานก่อสร้าง หมายถึง งานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างสาธารณูปโภค หรือสิ่งปลูกสร้างอื่นใด และการซ่อมแซม ต่อเติม ปรับปรุง รื้อถอน หรือการกระทำอื่นที่มีลักษณะทำนองเดียวกันต่ออาคาร สาธารณูปโภค หรือสิ่งปลูกสร้างดังกล่าว

การบริหารพัสดุ หมายถึง การเก็บ การบันทึก การเบิกจ่าย การยืม การตรวจสอบ การบำรุงรักษา และการจำหน่ายพัสดุ

มหาวิทยาลัย หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน หมายถึง สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เจ้าหน้าที่ หมายถึง ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา หรือที่ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจให้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้เป็นการกล่าวถึงโครงสร้างที่สำคัญของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งเป็นส่วนงานต้นสังกัดของผู้เขียนคู่มือการปฏิบัติงานฉบับนี้ และยังได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ โดยผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่ต้องศึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำคำของบประมาณด้านครุภัณฑ์การศึกษาในแต่ละปีงบประมาณ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 โครงสร้างการบริหารจัดการ
- 2.2 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตำแหน่ง
- 2.3 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- 2.4 หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน
- 2.5 แนวคิด ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 จริยธรรม/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

2.1 โครงสร้างการบริหารจัดการ

2.1.1 ประวัติและความเป็นมาของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นหน่วยงานเทียบเท่าคณะวิชาในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2552 โดยสภาวิชาการมีมติเห็นชอบการจัดตั้งสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2552 สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในการประชุมครั้งที่ 1/2552 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2552 มีมติอนุมัติให้มีการจัดตั้งสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ และในการประชุมสภามหาวิทยาลัยครั้งที่ 3/2552 วันที่ 30 พฤษภาคม 2552 มีมติอนุมัติข้อกำหนดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยการจัดตั้งสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2552 และมีประกาศการแบ่งส่วนงานภายใน

ของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2552 ทั้งนี้สภาการพยาบาลได้ให้การรับรองสถาบันครั้งแรก (สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์) เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2552

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ได้เริ่มวางแผนพัฒนาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2550 ซึ่งขณะนั้นสำนักวิชาฯ ยังเป็นสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ภายใต้การกำกับของสำนักวิชาแพทยศาสตร์ เมื่อสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ได้ก่อตั้งเรียบร้อยแล้ว หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2552) ได้รับการอนุมัติโดยสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2551 และ 5/2552 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2552 สำนักวิชาฯ ได้ดำเนินการเปิดรับนักศึกษาพยาบาลตามแผนการผลิตบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้ครบรอบการปรับปรุง 3 ครั้ง ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2555 สำนักวิชาฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2552) ให้เป็นหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยเรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการอุดมศึกษาแห่งชาติ 2552 ซึ่งกำหนดให้สถาบันการศึกษาดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเก่าที่เปิดใช้อยู่ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการอุดมศึกษาแห่งชาติ ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 และ ครั้งที่สองในปี พ.ศ. 2560 สำนักวิชาฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ครั้งล่าสุดสำนักวิชาฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) และได้จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา

ปัจจุบันสำนักวิชาฯ มีการจัดการศึกษา 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ส่วนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นมา

2.1.2 โครงสร้างองค์กรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กลไกการกำหนดนโยบาย การวางแผนการควบคุม การติดตามและประเมินผล รวมทั้งการส่งเสริมสนับสนุนกิจการของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยองค์กรสำคัญจำนวน 2 องค์กร (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2567) ได้แก่

สภามหาวิทยาลัย

เป็นองค์กรสูงสุดทำหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไป โดยเฉพาะด้านนโยบายและแผนงบประมาณ การเงินและทรัพย์สิน การแบ่งส่วนงาน การออกระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล การแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูงและการอนุมัติปริญญา สภามหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

- (1) นายกสภามหาวิทยาลัย ซึ่งจะทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง
- (2) กรรมการโดยตำแหน่ง ได้แก่ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และประธานสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
- (3) กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่น้อยกว่า 9 คน แต่ไม่เกิน 12 คน ซึ่งจะทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งจากบุคคลภายนอก และในจำนวนนี้จะต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 4 คน
- (4) กรรมการจำนวน 2 คน ซึ่งสภาวิชาการเลือกจากกรรมการจากสภาวิชาการ
- (5) กรรมการจำนวน 5 คนซึ่งเลือกจากคณาจารย์ประจำ

โดยนายกสภามหาวิทยาลัยและกรรมการสภามหาวิทยาลัยมีวาระดำรงตำแหน่ง 2 ปี แต่จะทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งหรืออาจได้รับเลือกหรือได้รับเลือกตั้งใหม่อีกได้

คณะกรรมการประจำสภามหาวิทยาลัย

สภามหาวิทยาลัยได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ อันอยู่ในอำนาจและหน้าที่ของสภามหาวิทยาลัยฯ จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วย

- (1) คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สิน
- (2) คณะกรรมการบริหารงานบุคคล
- (3) คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล
- (4) คณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย
- (5) คณะกรรมการอุทธรณ์ ร้องทุกข์ประจำมหาวิทยาลัย

สภาวิชาการ

เป็นองค์กรรองลงมาจากสภามหาวิทยาลัย ทำหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทางวิชาการ อันได้แก่ การสอน การวิจัย และบริการทางวิชาการโดยเฉพาะการกำกับดูแลด้านมาตรฐานและคุณภาพทางวิชาการ ของมหาวิทยาลัย

สภาวิชาการ ประกอบด้วย

- (1) ประธานสภาวิชาการ ได้แก่ อธิการบดี
- (2) กรรมการโดยตำแหน่ง ได้แก่ คณบดี ผู้อำนวยการศูนย์/สถาบัน และศาสตราจารย์
- (3) กรรมการสภาวิชาการที่คณาจารย์ประจำเลือกจากคณาจารย์ประจำสำนักวิชา สำนักวิชาละ 3 คน

กรรมการสภาวิชาการ มีวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปี แต่อาจได้รับเลือกให้ดำรงตำแหน่งใหม่อีกได้

โดยที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีงานหลักที่สำคัญ 6 ด้าน คือ งานบริหารและธุรการ งานสอน งานวิจัยและพัฒนา งานบริการวิชาการ งานปรับเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี และงานทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม การจัดองค์กรของมหาวิทยาลัย จึงอิงตามลักษณะงานทั้ง 6 ประการ ดังนี้

สำนักงานอธิการบดี

มีภารกิจหลักประสานนโยบายของมหาวิทยาลัยในทุกๆ ด้าน รวมทั้งภารกิจในด้านการบริหารและธุรการ โดยประสานงานบริหารในสำนักวิชา ศูนย์ สถาบัน และหน่วยงานวิสาหกิจ สำนักงานอธิการบดี ประกอบด้วย หน่วยงานระดับส่วนงาน 17 ส่วนงาน ได้แก่

- (1) ส่วนส่งเสริมวิชาการ
- (2) ส่วนสารบรรณและนิติการ
- (3) ส่วนทรัพยากรบุคคล (เดิม : ส่วนการเจ้าหน้าที่)
- (4) ส่วนการเงินและบัญชี
- (5) ส่วนอาคารสถานที่
- (6) ส่วนพัสดุ
- (7) ส่วนแผนงาน
- (8) ส่วนกิจการนักศึกษา
- (9) ส่วนประชาสัมพันธ์
- (10) สถานกีฬาและสุขภาพ
- (11) หน่วยประสานงาน มทส.-กทม.
- (12) สถานพัฒนาคณาจารย์
- (13) สถานส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ
- (14) ส่วนบริหารสินทรัพย์
- (15) โครงการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการวิจัยรังสีรักษาจากโบรอนจับยึดนิวตรอน
- (16) โครงการจัดตั้งสถานพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการสำหรับนักศึกษา
- (17) สถานศึกษาและค้นคว้าการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและภาษา

สำนักวิชา

มีภารกิจด้านการสอนและการวิจัย แต่ละสำนักวิชาจะประกอบด้วย สาขาวิชา และมีสถานวิจัย เป็นแหล่งปฏิบัติงานวิจัยของคณาจารย์ในสำนักวิชานั้น ๆ สำนักวิชา ประกอบด้วย 9 สำนักวิชา ได้แก่

- (1) สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
- (2) สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

- (3) สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
- (4) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
- (5) สำนักวิชาแพทยศาสตร์
- (6) สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์
- (7) สำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์
- (8) สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์
- (9) สำนักวิชาศาสตร์และศิลป์ดิจิทัล

ศูนย์/สถาบัน

มีภารกิจหลักด้านการบริการสนับสนุนงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอนแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และการทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมของชุมชนและของประเทศ โดยอาจดำเนินการในรูปแบบโครงการต่าง ๆ ได้ โดยแรกเริ่มดำเนินการมีหน่วยงานระดับ ศูนย์/สถาบัน จำนวน 8 ศูนย์ 1 สถาบัน ได้แก่

ศูนย์

- (1) ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
- (2) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- (3) ศูนย์บริการการศึกษา
- (4) ศูนย์คอมพิวเตอร์
- (5) ศูนย์กิจการนานาชาติ
- (6) ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
- (7) ศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ
- (8) ศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)

สถาบัน

- (1) สถาบันวิจัยและพัฒนา

หน่วยวิสาหกิจ

ภายใต้แนวทางและเป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัยที่มุ่งจะระดมสรรพกำลังและทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ มาเสริมงบประมาณแผ่นดิน ดังนั้นมหาวิทยาลัยจะต้องวางแนวทางและระบบต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยและส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยสามารถพัฒนาทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ให้เกิดประโยชน์และสร้างรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวและเพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถพึ่งตนเองทางการเงินได้ในระยะยาว ได้ดำเนินการจัดตั้งและพัฒนาหน่วยงานภายในของมหาวิทยาลัย

ให้เป็นหน่วยงานที่ดำเนินงานเชิงธุรกิจ 4 หน่วยงาน ได้แก่ เทคโนโลยี ฟาร์มมหาวิทยาลัย สุรสัมมนาकारและ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

(1) เทคโนโลยี *

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานทั้งภายในและหน่วยงานภายนอกในด้านการจัดประชุม สัมมนา ฝึกอบรม และให้คำปรึกษาทางวิชาการ ส่งเสริม ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ให้เข้าพื้นที่ภายในบริเวณเทคโนโลยีเพื่อการบริการ และการวิจัยพัฒนาเพื่อต่อยอดธุรกิจ เป็นต้น

(2) ฟาร์มมหาวิทยาลัย **

เป็นสถานที่ให้บริการการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการ การวิจัย และบริการวิชาการทางด้านเทคโนโลยีการเกษตร และดำเนินกิจการด้านการเกษตรในเชิงธุรกิจ มีการจำหน่ายสินค้าผลผลิตและผลิตภัณฑ์แปรรูปต่าง ๆ ที่เป็นผลผลิตจากการเรียนการสอนและการวิจัยด้านการเกษตร

(3) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี **

เป็นสถานที่ให้บริการด้านการรักษาพยาบาลแก่พนักงาน นักศึกษา รวมถึงบุคคลภายนอก

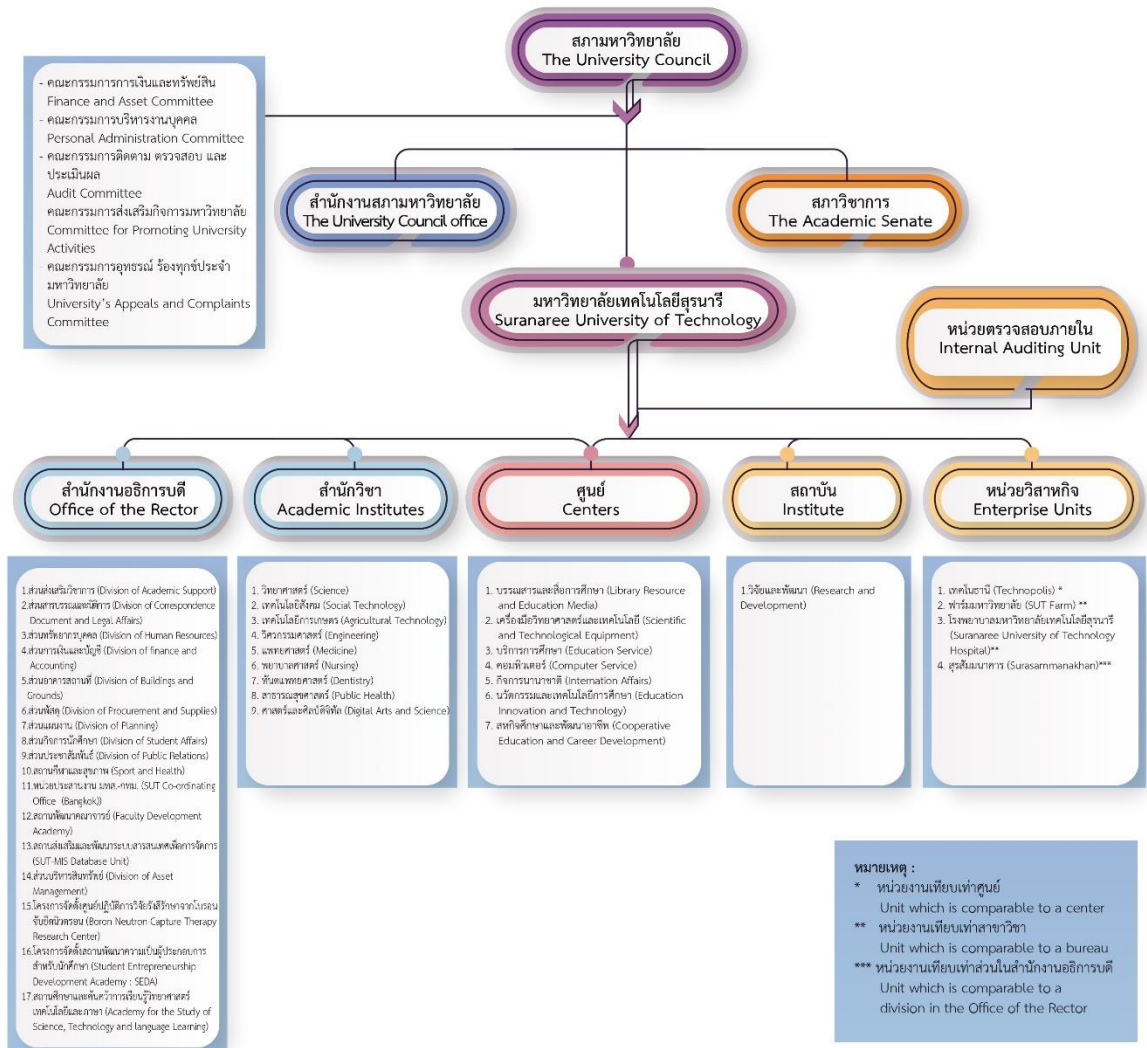
(4) สุรสัมมนาकार ***

เป็นสถานที่ให้บริการที่พัก/อาหาร การจัดประชุมสัมมนาและจัดเลี้ยงแก่หน่วยงานภายในของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก

หมายเหตุ : * หน่วยงานเทียบเท่าศูนย์

** หน่วยงานเทียบเท่าสาขาวิชา

*** หน่วยงานเทียบเท่าส่วนในสำนักงานอธิการบดี



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างการจัดการองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ที่มา : สำนักงานสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ม.ป.ป.)

2.1.3 วิสัยทัศน์ ภารกิจ วัฒนธรรมองค์กร และค่านิยมองค์กร สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ มีระบบบริหารงานแบบรวมบริการประสานภารกิจ มีพันธกิจที่สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย ในการผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพ เพื่อสนองความต้องการของประเทศและนานาชาติ สร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการดูแลสุขภาพ รวมทั้งปรับเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนานวัตกรรมในการจัดการสุขภาพ ให้บริการวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสร้างความเข้มแข็งเพื่อการพึ่งตนเอง

วิสัยทัศน์ “เป็นสถาบันแห่งโอกาสทางการพยาบาลที่ขับเคลื่อนด้วยการวิจัย นวัตกรรมเพื่อสุขภาพ”

ภารกิจ

1. ผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพเพื่อสนองความต้องการของประเทศและนานาชาติ
2. ผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการดูแลสุขภาพ
3. ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาการวิจัย นวัตกรรมในการจัดการสุขภาพ
4. ให้บริการวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสร้างความเข้มแข็งเพื่อการพึ่งตนเองด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม
5. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

วัฒนธรรมองค์กร

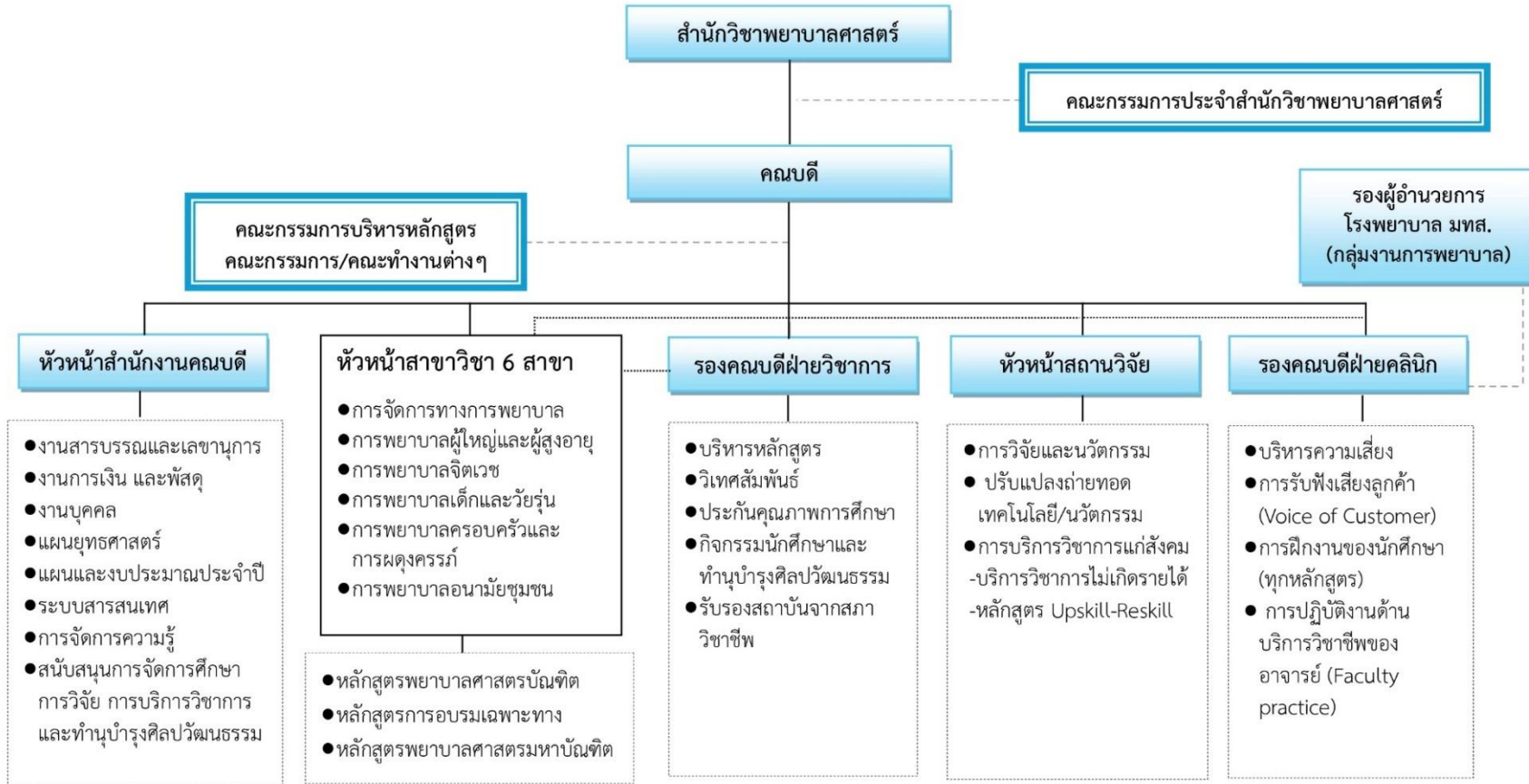
“มุ่งผลสัมฤทธิ์”

ค่านิยมองค์กร

S = Sustainability ความยั่งยืน
 U = Unity ความรัก ความสามัคคี
 T = Teamwork การทำงานเป็นทีม
 C = Continuous Improvement ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
 A = Accountability ความรับผิดชอบ และพร้อมรับการตรวจสอบ
 R = Research and Innovation ส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรม
 E = Entrepreneurial mindset มีแนวคิดความเป็นผู้ประกอบการ

ภาพที่ 2.2 วิสัยทัศน์ ภารกิจ วัฒนธรรมองค์กร และค่านิยมองค์กร
 สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
 ที่มา : สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2567ข)

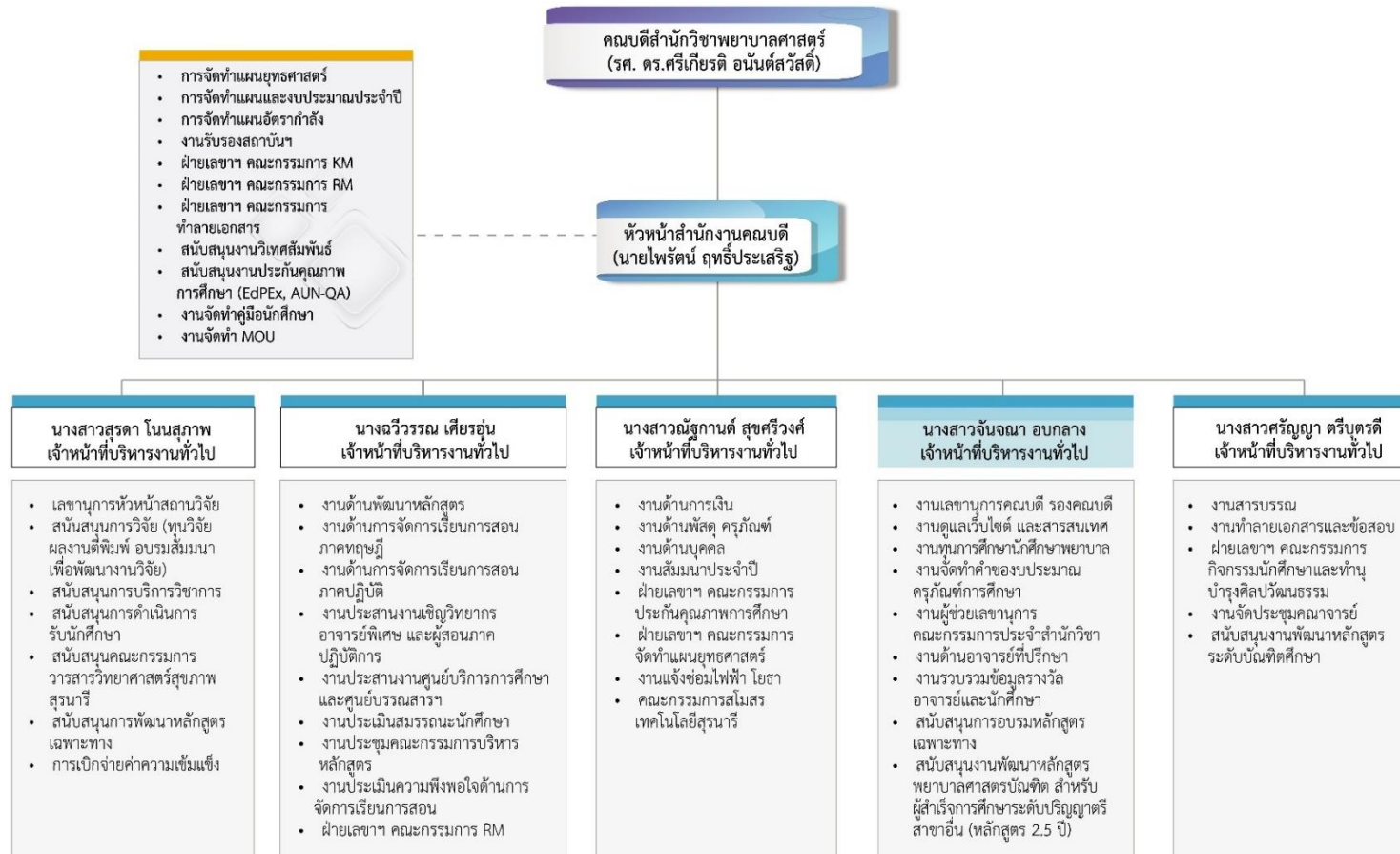
2.1.4 โครงสร้างการบริหารงานและขอบเขตความรับผิดชอบของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์



ภาพที่ 2.3 โครงสร้างการบริหารงานและขอบเขตความรับผิดชอบของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

ที่มา : สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2567ก)

2.1.5 โครงสร้างการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 2.4 โครงสร้างการปฏิบัติงาน

ที่มา : สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2567ก)

2.2 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตำแหน่ง

ผู้เขียนปฏิบัติงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับปฏิบัติการ ส่วนสำนักงานคณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มีหน้าที่และความรับผิดชอบหลักเกี่ยวกับงานจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดยนำความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในงานด้านการจัดทำงบประมาณแผ่นดินมาใช้ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ การทบทวนและการวางแผนงบประมาณ การจัดทำคำขอบประมาณ การตรวจสอบความถูกต้องของคำขอบประมาณ และสรุปผลการดำเนินงาน ซึ่งต้องใช้ความรู้ และทักษะด้านการจัดทำงบประมาณ รวมไปถึงการวางแผนการปฏิบัติงาน และการค้นคว้าหาข้อมูล ติดตามประสานงาน เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้

นอกจากนี้ยังรับผิดชอบงานเกี่ยวกับงานเลขานุการคณบดีและรองคณบดี งานดูแลเว็บไซต์ และสารสนเทศ งานทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาพยาบาล งานฝ่ายเลขานุการการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ งานด้านอาจารย์ที่ปรึกษา งานรวบรวมข้อมูลรางวัลอาจารย์และนักศึกษา และงานออกแบบเพื่อการประชาสัมพันธ์งาน/โครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ของสำนักวิชาฯ ซึ่งต้องใช้ความรู้ และทักษะในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน การประสานงาน การปฏิบัติงาน และการให้บริการ เพื่อนำไปใช้เป็นเทคนิคในการพัฒนางานในแต่ละงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติของเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับปฏิบัติการ ส่วนสำนักงานคณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ที่รับผิดชอบงานจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา งานเลขานุการคณบดีและรองคณบดี งานดูแลเว็บไซต์และสารสนเทศ งานทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ งานฝ่ายเลขานุการการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ งานด้านอาจารย์ที่ปรึกษา งานรวบรวมข้อมูลรางวัลอาจารย์และนักศึกษา และงานออกแบบเพื่อการประชาสัมพันธ์งาน/โครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ของสำนักวิชาฯ มีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ มีดังนี้

2.3.1 ด้านการปฏิบัติการ

2.3.1.1 ควบคุม ตรวจสอบ และปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงานทั่วไปในสำนักงานคณบดี เช่น งานจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา งานเลขานุการคณบดีและรองคณบดี

งานดูแลเว็บไซต์และสารสนเทศ งานทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ งานฝ่ายเลขานุการ การประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ งานด้านอาจารย์ที่ปรึกษา งานรวบรวม ข้อมูลรางวัลอาจารย์และนักศึกษา และงานออกแบบเพื่อการประชาสัมพันธ์งาน/โครงการ/กิจกรรม ต่าง ๆ ของสำนักวิชาฯ

2.3.1.2 การปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาที่ ยากต้องใช้ความรู้และประสบการณ์ เช่น ประชุมคณะกรรมการเพื่อทบทวนงบประมาณ จัดทำคำขอ งบประมาณการตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ และสรุปผลการดำเนินงาน เพื่อให้การ จัดทำคำของบประมาณมีประสิทธิภาพและสำเร็จลุล่วงตามกำหนดเวลาและแผนที่ตั้งไว้

2.3.1.3 ช่วยวางแผนกับผู้บริหารและคณาจารย์ ในการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ รับผิดชอบ เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายและตามเวลาที่กำหนดของแต่ละงาน

2.3.1.4 ดำเนินการเกี่ยวกับการติดต่อกับหน่วยงานและบุคคลต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้บริหารและคณาจารย์

2.3.1.5 จัดประชุมคณะกรรมการ เข้าร่วมการประชุม จัดทำวาระการประชุมและ จัดทำรายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ความรับผิดชอบ

2.3.1.6 จัดทำเอกสาร หนังสือ บันทึกข้อความ วาระเวียนขอความเห็นชอบ คำสั่ง ของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ประกาศของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ในงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ

2.3.2 ด้านการวางแผน

ร่วมวางแผนการทำงานกับผู้บริหาร คณาจารย์ ในคณะกรรมการของงานต่าง ๆ ตามหน้าที่ ความรับผิดชอบ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายของงาน และตามระยะเวลาที่กำหนด

2.3.3 ด้านการประสานงาน

2.3.3.1 ประสานงานการทำงานร่วมกันในคณะกรรมการชุดต่าง ๆ หรือหน่วยงาน ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ที่อยู่ในความรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดความร่วมมือและบรรลุตาม แผนงานที่วางไว้ได้

2.3.3.2 ให้ข้อมูล คำแนะนำ หรือแนวการปฏิบัติงานแก่ผู้บริหาร คณาจารย์ คณะกรรมการในชุดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสร้าง ความเข้าใจในงานตามที่ได้รับมอบหมาย

2.3.4 ด้านการให้บริการ

ให้คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้ทางด้านการบริหารงานทั่วไปในงานที่รับผิดชอบ แก่อาจารย์ นักศึกษาและผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งการตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานในหน้าที่ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง

2.4 หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

2.4.1 การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ผู้เขียนจะยึดหลักเกณฑ์การจัดทำงบประมาณ โดยในการจัดทำงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณ จะต้องคำนึงถึงความต้องการจำเป็นในการเสนอของบประมาณ โดยการเสนอของบประมาณในแต่ละครั้ง จะต้องให้สอดคล้องกับภารกิจของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณให้มากที่สุด (พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561)

2.4.2 การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ในขั้นตอนของการวางแผนและการสำรวจความต้องการของครุภัณฑ์การศึกษาในแต่ละปีงบประมาณ โดยครุภัณฑ์การศึกษาใดที่จะเป็นรายการที่เสนอของบประมาณได้นั้น ทางคณะกรรมการครุภัณฑ์การศึกษาและเทคโนโลยีการศึกษา จะต้องพิจารณารายการครุภัณฑ์การศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ในมาตรา 8 (พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560) ดังต่อไปนี้

(1) คุ้มค่า โดยพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้างต้องมีคุณภาพหรือคุณลักษณะที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ ในการใช้งานของหน่วยงานของรัฐ มีราคาที่เหมาะสม และมีแผนการบริหารพัสดุที่เหมาะสมและชัดเจน

(2) โปร่งใส โดยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุต้องกระทำโดยเปิดเผย เปิดโอกาสให้มี การแข่งขันอย่างเป็นธรรม มีการปฏิบัติต่อผู้ประกอบการทุกรายโดยเท่าเทียมกัน มีระยะเวลาที่เหมาะสม และเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ มีหลักฐานการดำเนินงานชัดเจน และมีการเปิดเผยข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุในทุกขั้นตอน

(3) มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยต้องมีการวางแผนการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ล่วงหน้าเพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีกำหนดเวลาที่เหมาะสม โดยมีการประเมินและเปิดเผยผลสัมฤทธิ์ของการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ

(4) ตรวจสอบได้ โดยมีการเก็บข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุอย่างเป็นระบบ เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบ

ทั้งนี้ในส่วนของกระบวนการจัดทำคำขอของงบประมาณ ในขั้นตอนการจัดทำข้อกำหนดเฉพาะของครุภัณฑ์รายการนั้น ๆ ผู้เขียนจะยึดตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 9 กำหนดไว้ว่า “การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ให้หน่วยงานของรัฐ คำนึงถึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุนั้น และห้ามมิให้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุให้ใกล้เคียงกับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง หรือของผู้ขายรายใดรายหนึ่ง โดยเฉพาะ เว้นแต่พัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้างตามวัตถุประสงค์นั้นมียี่ห้อเดียวหรือจะต้องใช้ชื่อสเปคของยี่ห้อใด ก็ให้ระบุยี่ห้อนั้นได้” ในการนำมาใช้ปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องและถูกต้องในการปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำขอของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาในแต่ละปีงบประมาณ

2.4.3 ในกระบวนการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การศึกษา ที่จะเสนอของงบประมาณในแต่ละปีนั้น ต้องมีการตรวจสอบครุภัณฑ์การศึกษาที่ได้รับจัดสรรด้วยว่ารายการนั้นเป็นไปตามการจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT) หรือไม่ ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

2.4.4 ตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA ASEAN University Network (AUN) ใน Criterion 7-Facilities and Infrastructure ตัวบ่งชี้ที่ 7.2 ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่ามีความทันสมัย พร้อมใช้งาน และใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ซึ่งคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา จะดำเนินการจัดทำคำขอของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดยในขั้นตอนการพิจารณาเสนอรายการครุภัณฑ์การศึกษาในแต่ละปีงบประมาณ จะคำนึงถึงครุภัณฑ์การศึกษานั้น ๆ ต้องมีความทันสมัยเป็นปัจจุบันไม่ล้าหลัง และการใช้งานของครุภัณฑ์นั้น ๆ ต้องมีประสิทธิภาพ

2.4.5 การดำเนินการจัดทำคำขอของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดยในขั้นตอนการพิจารณาเสนอรายการครุภัณฑ์การศึกษาในแต่ละปีงบประมาณ จะพิจารณาจากผลการสำรวจรายการครุภัณฑ์การศึกษาก่อนการจัดทำคำขอของงบประมาณว่าในปัจจุบัน มีรายการครุภัณฑ์การศึกษาเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชาหรือไม่ มีรายการครุภัณฑ์การศึกษาใดที่มีสภาพการใช้ที่ไม่พร้อมใช้หรือชำรุด และครุภัณฑ์รายการที่เสนอต้องมีความทันสมัยเป็นปัจจุบันไม่ล้าหลัง เพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ สำหรับสถาบันการศึกษาที่มีผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563 ของสภาการพยาบาล และข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยหลักเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2566

2.5 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าม้งงานวิจัยหรือการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ประกอบในการศึกษาเพื่ออ้างอิงสำหรับการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดทำค่าของงบประมาณ คุรุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.5.1 การจัดทำงบประมาณ

2.5.1.1 ผลการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำงบประมาณ สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2560) กล่าวว่า การจัดการงบประมาณ ถือได้ว่าเป็นหนึ่งในหัวใจสำคัญของการบริหารงานขององค์กร เนื่องจากงบประมาณเป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น การวางแผนที่ดี การกำหนดแนวทางวิธีการปฏิบัติงานล่วงหน้า การวิเคราะห์ ประเมินผลอย่างรอบคอบและเป็นระบบ การจัดลำดับความสำคัญของงาน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการงบประมาณรายจ่ายประจำปี อันจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อส่วนรวมและองค์กรอย่างสูงสุด ประกอบกับตามแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐเพื่อก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์นั้น ได้มีการเชื่อมโยงงานและการใช้จ่ายเงินเข้าด้วยกัน โดยกำหนดไว้เป็นตัวชี้วัดหนึ่งขององค์กร ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการวางแผนการบริหารจัดการงบประมาณ ตั้งแต่การจัดทำค่าของงบประมาณจนถึงการใช้จ่ายงบประมาณ เพื่อสนับสนุนการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ซึ่งในการจัดทำค่าของงบประมาณของหน่วยงานในองค์กรนั้น จะมีขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่สำคัญ ดังนี้ 1) ทบทวนการดำเนินงาน และการกำหนดเป้าหมายการให้บริการของหน่วยงานในองค์กร 2) การจัดทำประมาณการรายจ่ายประจำปีขั้นต่ำที่จำเป็น 3) การจัดทำรายละเอียดวงเงินค่าของงบประมาณขององค์กร

จากการศึกษาแนวคิดการจัดทำงบประมาณดังกล่าว สามารถนำไปใช้ในการจัดทำค่าของงบประมาณคุรุภัณฑ์การศึกษา เพื่อการวางแผนที่ดี การกำหนดแนวทางวิธีการปฏิบัติงานล่วงหน้า ได้ การวิเคราะห์ ประเมินผลอย่างรอบคอบและเป็นระบบ รวมถึงการจัดลำดับความสำคัญของงาน เพื่อสนับสนุนให้การจัดทำค่าของงบประมาณคุรุภัณฑ์การศึกษามีประสิทธิภาพสูงสุด อันจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อองค์กร

2.5.1.2 ผลการศึกษางานวิจัย ดารัตน์ อภัยบริรัตน์ (2564) เรื่อง การวิเคราะห์งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2565 และแนวโน้มในอนาคต พบว่า หน่วยงานที่เสนอของบลงทุน ทั้งคุรุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างต้องเตรียมเอกสารประกอบให้ครบตามแนวทางการพิจารณาของสำนักงบประมาณ ซึ่งแนวทางการพิจารณาของสำนักงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณ อาจไม่เหมือนกัน และหน่วยงานต้องเตรียมข้อมูลที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการชี้แจง

รายการงบประมาณดังกล่าวให้พร้อม เนื่องจากสำนักงบประมาณจะพิจารณาจากเอกสารดังกล่าวตั้งแต่ขั้นค่าของงบประมาณ

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำค่าของงบประมาณ เพื่อจัดทำค่าของงบประมาณโดยการเตรียมเอกสารและข้อมูลให้ครบถ้วนตามแนวทางการพิจารณาของสำนักงบประมาณจะทำให้มีแนวโน้มได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณจากสำนักงบประมาณ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำค่าของงบประมาณยิ่งขึ้น

2.5.1.3 ผลการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำค่าของบลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ เสน่ห์ แชรรัมย์ (2563) ได้กำหนดกระบวนการจัดทำค่าของบลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพไว้โดยสรุป ดังนี้

- 1) การทบทวนแผนความต้องการ (PLAN)
- 2) ดำเนินการจัดทำรายละเอียดค่าของงบประมาณ (DO)
- 3) ตรวจสอบข้อมูล (CHECK)
- 4) ติดตามผลการดำเนินงาน (ACTION)

จากการศึกษาแนวคิดการจัดทำงบประมาณดังกล่าว สามารถนำไปใช้ในการจัดทำค่าของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อให้มีกระบวนการในการจัดทำค่าของงบประมาณ แบบ PDCA เพื่อสนับสนุนให้การจัดทำค่าของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษามีประสิทธิภาพสูงสุด

2.6 จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้กำหนดข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยประมวลจริยธรรม พ.ศ. 2564 โดยสรุปสาระสำคัญของจรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานการจัดทำค่าของงบประมาณด้านครุภัณฑ์การศึกษา (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยประมวลจริยธรรม พ.ศ. 2564) ดังนี้

2.6.1 มาตรฐานทางจริยธรรม คือ หลักเกณฑ์การประพฤติปฏิบัติอย่างมีคุณธรรมที่ต้องยึดถือและปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด ประกอบด้วย

- 2.6.1.1 ยึดมั่นในสถาบันหลักของประเทศ อันได้แก่ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- 2.6.1.2 ซื่อสัตย์สุจริต มีจิตสำนึกที่ดี และรับผิดชอบต่อหน้าที่
- 2.6.1.3 กล้าตัดสินใจและกระทำในสิ่งที่ถูกต้องชอบธรรม

2.6.1.4 คิดถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ไม่กระทำการอันเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนตัวและประโยชน์ส่วนรวม และมีจิตสาธารณะ

2.6.1.5 มุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน

2.6.1.6 ปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นธรรมและไม่เลือกปฏิบัติ

2.6.1.7 ดำรงตนเป็นแบบอย่างที่ดีและรักษาภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

2.6.2 จริยธรรมต่อตนเอง

2.6.2.1 ประพฤติปฏิบัติตนอยู่ในศีลธรรมอันดี ยึดมั่นและปฏิบัติตนตามปณิธานนโยบายและจรรยาวัตรของมหาวิทยาลัย

2.6.2.2 มีทัศนคติที่ดี มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ สุจริต เสมอภาค ปราศจากอคติ และปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถตามมาตรฐานภาระงานที่กำหนด

2.6.2.3 พัฒนาความรู้ ทักษะการทำงาน รวมถึงบุคลิกภาพให้มีความเหมาะสม

2.6.2.4 ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาหรือผลงานของตนในทางที่ชอบ

2.6.3 จริยธรรมต่อผู้ร่วมงานและผู้เรียน

2.6.3.1 ปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรต่อผู้ร่วมงานและผู้เรียน มีอิสระทางความคิดและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

2.6.3.2 ให้เกียรติ และเคารพในศักดิ์ศรีของผู้ร่วมงานและผู้เรียน รวมถึงปฏิบัติต่อผู้ร่วมงานและผู้เรียนด้วยความมีมนุษยสัมพันธ์อันดี

2.6.3.3 เคารพและไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาหรือผลงานของผู้อื่น

2.6.4 จริยธรรมต่อมหาวิทยาลัย

2.6.4.1 ประพฤติตนเป็นผู้ตรงต่อเวลา ใช้เวลาปฏิบัติงานให้เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยอย่างเต็มที่

2.6.4.2 ละเว้นการประพฤตินหรือการกระทำการใด ๆ อันอาจกระทบกระเทือนต่อชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

2.6.4.3 ดูแล รักษา และใช้ทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยอย่างประหยัดและคุ้มค่า รวมทั้งไม่นำทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัวหรือผู้อื่น

2.6.5 จริยธรรมต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม

2.6.5.1 ประพฤติตนเป็นผู้มีจิตใจของผู้ให้บริการ มีจิตสาธารณะ รักษา
ขนบธรรมเนียมประเพณีและพิทักษ์สิ่งแวดล้อม

2.6.5.2 มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม

2.6.5.3 ประพฤติตนให้เหมาะสมเป็นแบบอย่างตามขนบธรรมเนียมประเพณีที่พึงงาม

บทที่ 3

ขั้นตอนและแนวทางการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผู้ปฏิบัติงานสามารถแบ่งขั้นตอนต่าง ๆ ออกเป็น 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

- 1) การทบทวนและการวางแผนงบประมาณ
- 2) การจัดทำคำของบประมาณ (เสนอของบประมาณ)
- 3) การจัดทำคำของบประมาณ (กรณีได้รับจัดสรรงบประมาณ)
- 4) การตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ
- 5) การสรุปผลการดำเนินงาน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนผู้ปฏิบัติงานต้องทบทวน วิเคราะห์ รวบรวมข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจนและความแม่นยำของงบประมาณ จึงจำเป็นต้องมีวิธีหรือเทคนิคการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนและเทคนิคในการปฏิบัติ ดังนี้

- 3.1 วิธีการปฏิบัติงาน
- 3.2 เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการปฏิบัติงาน
- 3.3 กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน
- 3.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 3.5 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

3.1 วิธีการปฏิบัติงาน

การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ถือเป็นแผนการดำเนินงานภายใน 1 ปีงบประมาณ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการทบทวน และการวางแผนงบประมาณ การจัดทำคำของบประมาณ การตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ และสรุปผลการดำเนินงาน โดยแต่ละขั้นตอนมีวิธีปฏิบัติงาน ดังนี้

3.1.1 การทบทวนและการวางแผนงบประมาณ

3.1.1.1 รัับนโยบายการให้จัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ จากศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในเดือนตุลาคมของทุกปี

3.1.1.2 ทบทวนปฏิทินการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำคำขอ
งบประมาณ โดยกำหนดให้สอดคล้องกับปฏิทินการจัดทำงบประมาณของมหาวิทยาลัยใน
ปีงบประมาณนั้น ๆ (พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561)

3.1.1.3 ทบทวนแผนและแนวทางการจัดทำงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดย
พิจารณาจากข้อมูลงบประมาณและรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เพื่อให้การ
จัดทำงบประมาณมีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า (พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561)

3.1.1.4 จัดประชุมคณะกรรมการครุภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อรับทราบ
แผนและแนวทางการจัดทำคำขอของงบประมาณ พร้อมทั้งปฏิทินการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ
จัดทำคำขอของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ

3.1.1.5 ดำเนินการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษาจากสาขาวิชาต่าง ๆ ตาม
สภาพการใช้งานว่าชำรุด/ใช้งานได้ปกติ/ใช้งานไม่ได้ และจากจำนวนของรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่มี
อยู่ในห้องปฏิบัติการพยาบาล ว่ามีจำนวนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาของสาขาวิชา
ต่าง ๆ หรือไม่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำคำขอของงบประมาณ

3.1.1.6 รวบรวมและสรุปผลข้อมูลการสำรวจข้อมูลความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา
จากสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการเลือกรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่จะเสนอขอ
งบประมาณต่อที่ประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อพิจารณา

3.1.1.7 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา
เพื่อพิจารณารายการครุภัณฑ์การศึกษาที่สาขาวิชาเสนอ และจัดลำดับเรียงตามความสำคัญและความ
ต้องการจำเป็น พร้อมจัดทำรายงานการประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์
การศึกษา เพื่อสรุปรายการครุภัณฑ์ที่จะเสนอของงบประมาณประจำปี เพื่อใช้ในการจัดทำคำขอ
งบประมาณ

3.1.2 การจัดทำคำขอของงบประมาณ (เสนอของงบประมาณ)

3.1.2.1 กรอกข้อมูลรายการครุภัณฑ์การศึกษาในรายการที่จะเสนอพิจารณาขอ
งบประมาณ โดยยังคงลำดับความสำคัญที่ได้จัดเรียงไว้ตอนพิจารณาจากการประชุมคณะกรรมการ
เทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา ลงในแบบฟอร์มเสนอคำขอของงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์
ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พร้อมระบุจำนวน เงินงบประมาณ เหตุผลความจำเป็น
สถานที่ติดตั้ง และประเภทครุภัณฑ์ (เพื่อทดแทนของเดิม, เพิ่มประสิทธิภาพ หรือประจำอาคาร) ให้
ครบถ้วน

3.1.2.2 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคาทุกรายการที่จะเสนอ
พิจารณาของงบประมาณ พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก

3.1.2.3 จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ในกรณีที่ครุภัณฑ์มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งวงเงินเกิน 100,000 บาท แต่ไม่เกิน 500,000 บาท (ข้อกำหนดเพิ่มเติมในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ) (คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ, 2565) โดยต้องตรวจสอบครุภัณฑ์การศึกษาที่จะเสนอพิจารณาของงบประมาณด้วยว่ารายการนั้นเป็นไปตามการจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT) หรือไม่ (พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560)

3.1.2.4 จัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (ในกรณีที่ครุภัณฑ์มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งวงเงินเกิน 500,000 บาท) (ข้อกำหนดเพิ่มเติมในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ) (คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ, 2565) โดยต้องตรวจสอบครุภัณฑ์การศึกษาที่จะเสนอพิจารณาของงบประมาณด้วยว่ารายการนั้นเป็นไปตามการจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT) หรือไม่ (พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560)

3.1.2.5 รวบรวมข้อมูลการจัดทำคำของบประมาณในรายการที่จะเสนอพิจารณาของงบประมาณให้ครบถ้วน

3.1.2.6 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา

3.1.2.7 จัดทำบันทึกข้อความส่งคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นหน่วยงานเจ้าภาพหลักของมหาวิทยาลัยเพื่อรวบรวมงบประมาณของทุกสำนักวิชา ส่งไปยังส่วนแผนงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีอีกครั้ง

3.1.3 การจัดทำคำของบประมาณ (กรณีได้รับจัดสรรงบประมาณ)

3.1.3.1 รับทราบการได้รับจัดสรรรายการครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ จากศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อแจ้งรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐบาล และกรอบระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา พร้อมมอบหมายหน้าที่ให้สาขาวิชาที่มีรายการครุภัณฑ์ได้รับจัดสรรเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

3.1.3.2 จัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา

1) กรอกข้อมูลรายการครุภัณฑ์การศึกษาในรายการที่ได้รับจัดสรร โดยยังคงลำดับความสำคัญที่ได้จัดเรียงไว้ตอนเสนอของบประมาณ ลงในแบบฟอร์มคำของบประมาณ หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พร้อมระบุจำนวน เงินงบประมาณ เหตุผลความจำเป็น สถานที่ติดตั้ง และประเภทครุภัณฑ์ (เพื่อทดแทนของเดิม, เพิ่มประสิทธิภาพ หรือ ประจำอาคาร) ให้ครบถ้วน

2) กรอกแบบฟอร์มเสนอรายชื่ออาจารย์ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อแต่งตั้งเป็น คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคา กลาง/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ ในแต่ละรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ได้รับจัดสรร

3) ประสานงานกับผู้เสนอราคา เพื่อขอใบเสนอราคาทุกรายการที่ได้รับ จัดสรร พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก ที่อัปเดตเป็นปัจจุบัน

4) จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ในกรณีที่ ครุภัณฑ์มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งวงเงินเกิน 100,000 บาท แต่ไม่เกิน 500,000 บาท โดยต้อง ตรวจสอบครุภัณฑ์การศึกษาที่ได้รับจัดสรรด้วยว่ารายการนั้นเป็นไปตามการจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการ ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT) หรือไม่ (พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560)

5) จัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (ในกรณีที่ครุภัณฑ์มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งวงเงินเกิน 500,000 บาท) โดยอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน โดยต้องตรวจสอบครุภัณฑ์การศึกษาที่ได้รับจัดสรร ด้วยว่ารายการนั้นเป็นไปตามการจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT) หรือไม่ (พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560)

6) รวบรวมข้อมูลการจัดทำคำของบประมาณในรายการที่ได้รับจัดสรรให้ ครบถ้วน

7) จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์ การศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของคำของบประมาณครุภัณฑ์ การศึกษา

8) จัดทำบันทึกข้อความส่งคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและ สิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณในรายการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ไปยังศูนย์เครื่องมือ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นหน่วยงานเจ้าภาพหลักของมหาวิทยาลัยเพื่อรวบรวมงบประมาณ ของทุกสำนักวิชา ส่งไปยังส่วนแผนงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีอีกครั้ง

3.1.4 การตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ

3.1.4.1 รวบรวมข้อมูลการจัดทำคำของบประมาณในรายการที่เสนอของบประมาณประจำปีให้ครบถ้วน และจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา

3.1.4.2 รวบรวมข้อมูลการจัดทำคำของบประมาณในรายการที่ได้รับจัดสรรให้ครบถ้วน และจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา

3.1.5 การสรุปผลการดำเนินงาน

3.1.5.1 การสรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรบันทึกลงฐานข้อมูล เพื่อใช้เป็นข้อมูลกลางของสำนักวิชา สำหรับใช้เป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหาร เป็นข้อมูลสำหรับการจัดการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ และเป็นข้อมูลสำหรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ต่าง ๆ ของปีการศึกษา พร้อมรายงานผลการได้รับจัดสรรครุภัณฑ์การศึกษาต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ทราบ

3.1.5.2 สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มีแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานที่และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Healthy Workplace) ในทุกปีการศึกษา และนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ

3.2 เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงเงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงาน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
3.2.1 การทบทวนและการวางแผนงบประมาณ	<p>3.2.1.1 การพิจารณารายการครุภัณฑ์ของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งเป็นสำนักวิชาเดียวกันและรายการครุภัณฑ์ที่เสนอเหมือนหรือซ้ำกันขอให้รวมเป็นรายการเดียวกันในราคาต่อหน่วยที่เท่ากัน</p> <p>3.2.1.2 ควรมีระยะเวลาการดำเนินงานที่เหมาะสม ตามปกติการจัดทำคำของบประมาณที่ดีควรมีระยะเวลาเหมาะสมไม่สั้นไม่ยาวเกินไป โดยควรให้ดำเนินการเสร็จสิ้นทันตามกรอบระยะเวลาที่หน่วยงานกำหนด กรณีเสร็จล่าช้าและไม่ทันตามที่กำหนดอาจเกิดผลเสียหายขึ้นได้</p>

การปฏิบัติงาน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
3.2.2 การจัดทำคำขอบประมาณ (เสนอขอบประมาณ)	<p>3.2.2.1 การกรอกรายการคำขอต้งงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาแต่ละปีงบประมาณ ตามแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง (ค่าครุภัณฑ์ฯ) ต้องคำนึงถึงในกรณีมีชื่อครุภัณฑ์การศึกษาที่เป็นชื่อภาษาอังกฤษจะต้องดำเนินการแปลชื่อเป็นภาษาไทยกำกับด้วย พร้อมทั้งจัดเรียงลำดับความสำคัญของรายการครุภัณฑ์ทุกรายการให้อยู่ในภาพรวมของหน่วยงานซึ่งต้องเรียงลำดับตั้งแต่รายการแรกจนถึงรายการสุดท้าย และต้องระบุสถานที่ติดตั้งครุภัณฑ์ให้ครบทุกรายการ</p> <p>3.2.2.2 ชื่อครุภัณฑ์การศึกษาที่สาขาวิชาเสนอคำของบประมาณ โดยทุกรายการต้องไม่ปรากฏชื่อยี่ห้อ หรือรุ่นที่เฉพาะเจาะจงไปยังผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง</p> <p>3.2.2.3 รายการครุภัณฑ์ที่จัดทำคำของบประมาณ ต้องคำนึงถึงด้วยว่ารายการนั้นต้องเป็นรายการพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MiT)</p>
3.2.3 การจัดทำคำขอบประมาณ (กรณีได้รับจัดสรรงบประมาณ)	<p>3.2.3.1 การกรอกรายการคำขอต้งงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาแต่ละปีงบประมาณ ตามแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง (ค่าครุภัณฑ์ฯ) ต้องคำนึงถึงในกรณีมีชื่อครุภัณฑ์การศึกษาที่เป็นชื่อภาษาอังกฤษจะต้องดำเนินการแปลชื่อเป็นภาษาไทยกำกับด้วย พร้อมทั้งจัดเรียงลำดับความสำคัญของรายการครุภัณฑ์ทุกรายการให้อยู่ในภาพรวมของหน่วยงานซึ่งต้องเรียงลำดับตั้งแต่รายการแรกจนถึงรายการสุดท้าย และต้องระบุสถานที่ติดตั้งครุภัณฑ์ให้ครบทุกรายการ</p> <p>3.2.3.2 ชื่อครุภัณฑ์การศึกษาที่สาขาวิชาเสนอคำของบประมาณ โดยทุกรายการต้องไม่ปรากฏชื่อยี่ห้อ หรือรุ่นที่เฉพาะเจาะจงไปยังผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง</p> <p>3.2.3.3 รายการครุภัณฑ์ที่จัดทำคำของบประมาณ ต้องคำนึงถึงด้วยว่ารายการนั้นต้องเป็นรายการพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MiT)</p>

การปฏิบัติงาน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
3.2.4 การตรวจสอบความถูกต้องของคำขอลงประมาณ	งบประมาณต้องเป็นงบประมาณที่มีความถูกต้องในรายละเอียดของตัวเลขงบประมาณ และรายละเอียดของครุภัณฑ์ต่าง ๆ หากงบประมาณมีข้อบกพร่องในด้านความถูกต้อง ซึ่งอาจจะเกิดจากความผิดพลาดหรือความไม่รอบคอบก็ตามอาจเกิดผลเสียหายขึ้นได้ และต่อไปงบประมาณอาจไม่ได้รับความเชื่อถือ
3.2.5 การสรุปผลการดำเนินงาน	การสรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรบันทึกลงฐานข้อมูลต้องคำนึงถึงความถูกต้องของจำนวนครุภัณฑ์และราคาที่ได้รับจัดสรรในการกรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูล

3.3 กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีกิจกรรมและแผนในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ได้เห็นกระบวนการดำเนินงานได้ชัดเจนและง่ายต่อการนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน จึงได้ดำเนินการแบ่งกิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางที่ 3.2 ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงกิจกรรม/แผนปฏิบัติงานของงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา

กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน		ระยะเวลาการดำเนินการ ตามปีงบประมาณ											
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1	ทบทวนและวางแผนงบประมาณ												
	1.1 รับทราบนโยบายการให้จัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ จากศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี												
	1.2 ทบทวนปฏิทินการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณ และทบทวนแผนและแนวทางการจัดทำงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา												

กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน	ระยะเวลาการดำเนินการ ตามปีงบประมาณ											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.3 จัดประชุมคณะกรรมการครุภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อรับทราบแผนและแนวทางการจัดทำคำของบประมาณ												
1.4 สืบหาความต้องการครุภัณฑ์การศึกษาจากสาขาวิชาต่างๆ และสรุปผลการสำรวจ												
1.5 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อพิจารณารายการครุภัณฑ์การศึกษา												
2	การจัดทำคำของบประมาณ (เสนอของบประมาณ)											
2.1 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคาทุกรายการที่ได้รับจัดสรร												
2.2 จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)												
2.3 รวบรวมข้อมูลการจัดทำคำของบประมาณในรายการที่จะเสนอพิจารณาของบประมาณให้ครบถ้วน												

กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน		ระยะเวลาการดำเนินการ ตามปีงบประมาณ											
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
	2.4 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษา และครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของค่าของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา												
	2.5 จัดทำบันทึกข้อความส่งค่าของงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี												
3	การจัดทำค่าของงบประมาณ (กรณีได้รับจัดสรรงบประมาณ)												
	3.1 รับทราบการได้รับจัดสรรรายการครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ และจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อแจ้งรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ได้รับจัดสรรจากรัฐบาล และกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ												
	3.2 จัดทำค่าของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาโดยการประสานงานกับผู้เสนอราคา เพื่อขอใบเสนอราคาทุกรายการที่ได้รับจัดสรร												

กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน	ระยะเวลาการดำเนินการ ตามปีงบประมาณ											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
3.3 จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)												
3.4 รวบรวมข้อมูลการจัดทำคำของบประมาณในรายการที่ได้รับจัดสรร												
3.5 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษา และครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา												
3.6 จัดทำบันทึกข้อความส่งคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ในรายการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี												
4 การตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ												
4.1 รวบรวมข้อมูลการจัดทำคำของบประมาณในรายการที่เสนอของบประมาณประจำปีให้ครบถ้วน และจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษา												

กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน		ระยะเวลาการดำเนินการ ตามปีงบประมาณ											
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
	และครูภัณฑ์การศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของคำของบประมาณครูภัณฑ์การศึกษา												
	4.2 รวบรวมข้อมูลการจัดทำคำของบประมาณในรายการที่ได้รับจัดสรรให้ครบถ้วน และจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครูภัณฑ์การศึกษา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของคำของบประมาณครูภัณฑ์การศึกษา												
5	การสรุปผลการดำเนินงาน												

3.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปผู้รับผิดชอบงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา มีหน้าที่และความรับผิดชอบหลักเกี่ยวกับงานจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดยนำ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในงานด้านการจัดทำงบประมาณแผ่นดินมาใช้ในการ ปฏิบัติงาน ได้แก่ การทบทวนและการวางแผนงบประมาณ การจัดทำคำของบประมาณ การตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ และสรุปผลการดำเนินงาน ซึ่งต้องใช้ความรู้ และ ทักษะด้านการจัดทำงบประมาณ รวมไปถึงการวางแผนการปฏิบัติงาน และการค้นคว้าหาข้อมูล ติดต่อบริษัทผู้ขาย เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุ วัตถุประสงค์ที่วางไว้ ยังประโยชน์สูงสุดให้แก่มหาวิทยาลัยจึงแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานการจัดทำคำ ของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 รับนโยบายการให้จัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปี งบประมาณ
- ขั้นตอนที่ 2 ทบทวนระยะเวลาและวางแผนการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณ
- ขั้นตอนที่ 3 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา
- ขั้นตอนที่ 4 สำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา
- ขั้นตอนที่ 5 รวบรวมและสรุปผลการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา
- ขั้นตอนที่ 6 พิจารณารายการครุภัณฑ์การศึกษา โดยคณะกรรมการเทคโนโลยีทาง การศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา
- ขั้นตอนที่ 7 จัดทำคำของบประมาณลงในแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวด ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (เสนอของบประมาณ)
- ขั้นตอนที่ 8 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา
- ขั้นตอนที่ 9 พิจารณาการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำ ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)
- ขั้นตอนที่ 10 รวบรวมข้อมูลการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบ เสนอราคา
- ขั้นตอนที่ 11 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา ตรวจสอบรายละเอียดคำของบประมาณ
- ขั้นตอนที่ 12 ส่งคำของบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ขั้นตอนที่ 13 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา

- ขั้นตอนที่ 14 จัดทำและเสนอรายชื่อคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ
- ขั้นตอนที่ 15 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา
- ขั้นตอนที่ 16 พิจารณาการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)
- ขั้นตอนที่ 17 รวบรวมข้อมูลการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา
- ขั้นตอนที่ 18 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของรายละเอียดงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ตามรายการงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
- ขั้นตอนที่ 19 ส่งคำของบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ขั้นตอนที่ 20 สรุปผลการดำเนินงาน

เพื่อเป็นการสรุปรายละเอียดจากขั้นตอนการปฏิบัติงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาให้มีความละเอียด เห็นภาพขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับงาน และลำดับก่อน-หลังของการทำงานในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้ปฏิบัติงานจึงได้จัดทำแผนผังกระบวนการปฏิบัติ (Work Flowchart) งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ดังตารางที่ 3.3 ดังนี้


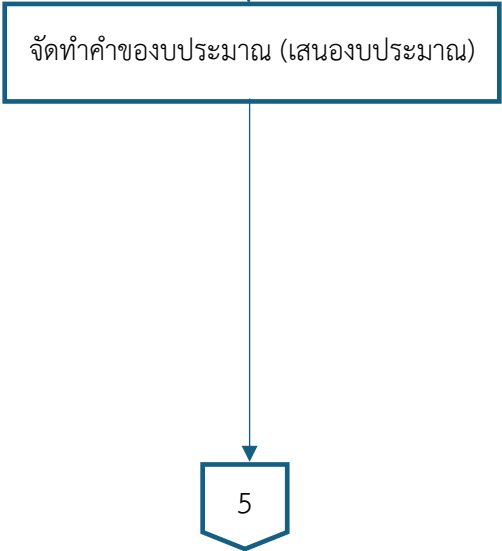
ตารางที่ 3.3 แผนผังกระบวนการปฏิบัติ (Work Flowchart) งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา


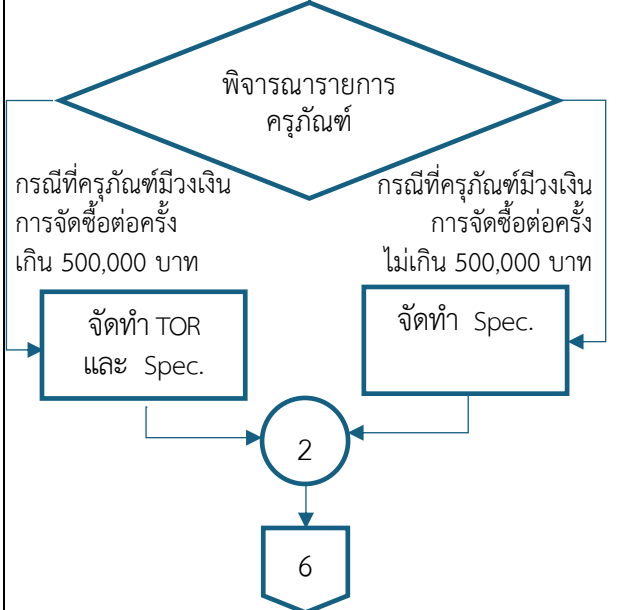
ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
	<pre> graph TD Start([เริ่มต้น]) --> Policy[รับนโยบายการจัดทำงบประมาณประจำปี] Policy --> Step1{{1}} </pre>				
1		<p>ขั้นตอนที่ 1 รับนโยบาย การให้จัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ได้รับบันทึกข้อความจากศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แจ้งให้จัดทำคำของบประมาณแผ่นดิน (งบลงทุน) ประจำปีงบประมาณ ในเดือนตุลาคมของทุกปี พร้อมแจ้งรายละเอียดการจัดทำข้อมูลประกอบคำขอพิจารณา 2. คณบดีเกษียรหนังสือเพื่อมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการ ของคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษา และครุภัณฑ์การศึกษา ดำเนินการ 3. ฝ่ายเลขานุการฯ รับทราบข้อมูลและดำเนินการต่อในส่วนที่เกี่ยวข้อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ 3. เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอ งบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา 	บันทึกข้อความแจ้งให้ดำเนินการจัดทำคำขอ งบประมาณแผ่นดิน (งบลงทุน) ประจำปี งบประมาณ	1 วัน

ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
2		ขั้นตอนที่ 2 ทบทวนระยะเวลาและวางแผนการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณ 1. ทบทวนปฏิทินการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณ โดยกำหนดให้สอดคล้องกับปฏิทินการจัดทำงบประมาณของมหาวิทยาลัย 2. ทบทวนแผนและแนวทางการจัดทำงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดยพิจารณาจากข้อมูลงบประมาณและรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เพื่อให้การจัดทำงบประมาณมีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า	1. ฝ่ายเลขานุการ ของคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 2. เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา	1. ปฏิทินการจัดทำจัดทำงบลงทุน 2. เอกสารข้อมูลงบประมาณและรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา	1 วัน
3		ขั้นตอนที่ 3 จัดประชุมคณะกรรมการครุภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการศึกษา 1. จัดทำวาระการประชุมเพื่อชี้แจงรับทราบแผนและแนวทางการจัดทำคำของบประมาณ พร้อมทั้งปฏิทินการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ 2. จัดทำเอกสารแนบวาระการประชุม	1. คณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 2. เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา	1. วาระการประชุม 2. เอกสารแนบวาระการประชุม (1) ปฏิทินการจัดทำงบประมาณ (2) แนวทางการจัดทำงบประมาณ	3 วัน

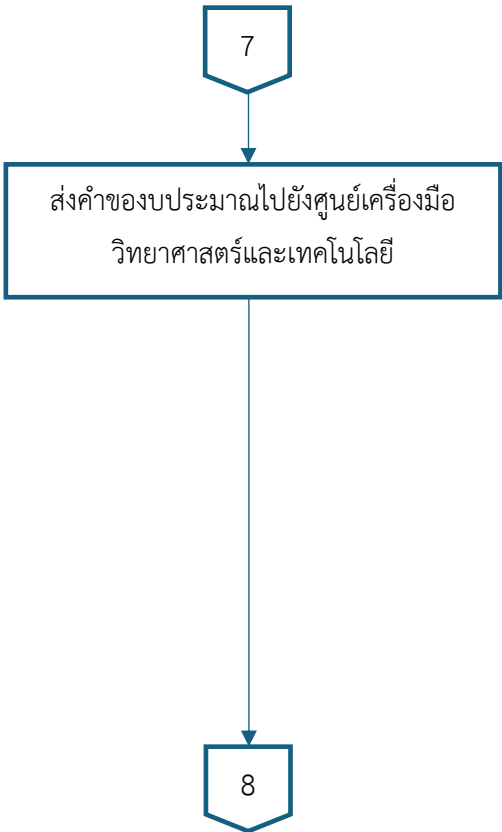
ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
		3. จัดทำใบเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุม 4. ร่วมประชุมและบันทึกวาระการประชุม 5. จัดทำรายงานการประชุมและสรุปผลการประชุม			
4		ขั้นตอนที่ 4 สำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา 1. ประสานงานแจ้งไปยังสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อขอให้สำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา และแจ้งผลการสำรวจความต้องการกลับมายังฝ่ายเลขานุการฯ 2. สาขาวิชาต่างๆ สำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา ตามสภาพการใช้งานว่าชำรุด/ใช้งานได้ปกติ/ใช้งานไม่ได้ และจากจำนวนของรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่มีอยู่ในห้องปฏิบัติการพยาบาลว่ามีจำนวนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาของสาขาวิชาต่าง ๆ หรือไม่	1. เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา 2. ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 3. อาจารย์ทุกสาขาวิชา	แบบฟอร์มการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา	1 สัปดาห์

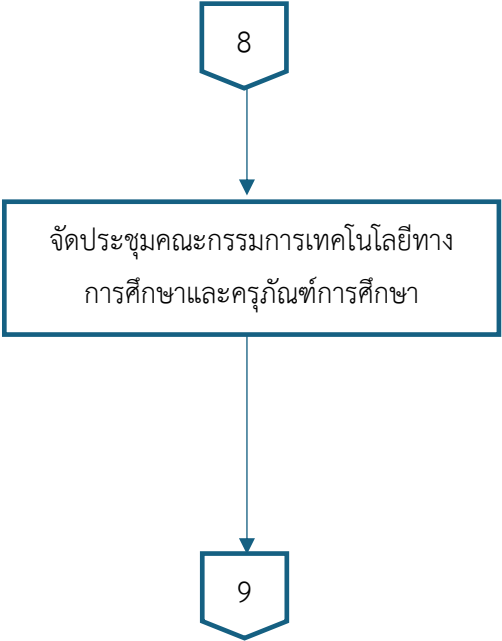
ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
5		ขั้นตอนที่ 5 รวบรวมและสรุปผลการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา 1. รวบรวมข้อมูลการสำรวจความต้องการรายการครุภัณฑ์การศึกษาจากสาขาวิชาต่าง ๆ 2. สรุปผลข้อมูลการสำรวจข้อมูลความต้องการครุภัณฑ์การศึกษาของทุกสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการเลือกรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่จะเสนอของงบประมาณ	เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา	แบบฟอร์มรายละเอียดคำขงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	1 วัน
6		ขั้นตอนที่ 6 พิจารณารายการครุภัณฑ์การศึกษาโดยคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 1. จัดทำวาระการประชุมเพื่อพิจารณารายการครุภัณฑ์การศึกษาที่สาขาวิชาเสนอ และจัดลำดับเรียงตามความสำคัญและความต้องการจำเป็น 2. จัดทำเอกสารแนบวาระการประชุม 3. จัดทำใบเชิญชื่อเข้าร่วมประชุม 4. ร่วมประชุมและบันทึกวาระการประชุม 5. จัดทำรายงานการประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา	1. คณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 2. เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา	1. วาระการประชุม 2. เอกสารแนบวาระการประชุม	3 วัน

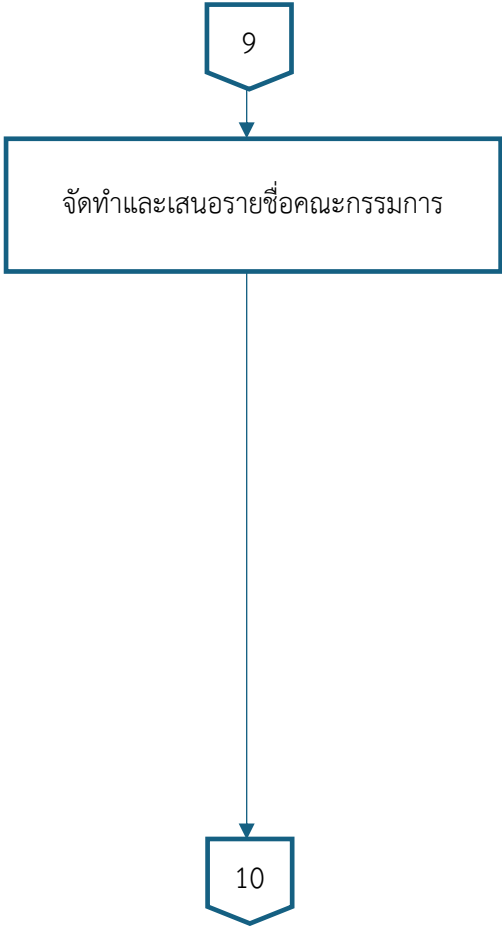
ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
		<p>เพื่อสรุปรายการครุภัณฑ์ที่จะเสนอของบประมาณประจำปี เพื่อใช้ในการจัดทำคำขอของบประมาณ</p> <p>6. กรณีมีรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ไม่ได้รับความเห็นชอบจะแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้องและถือว่ารายการนั้นจะไม่ได้รับการเสนอของบประมาณ</p>			
7		<p>ขั้นตอนที่ 7 จัดทำคำขอของบประมาณ (เสนอของบประมาณ)</p> <p>กรอกข้อมูลรายการครุภัณฑ์การศึกษาในรายการที่จะเสนอพิจารณาของบประมาณ โดยยังคงลำดับความสำคัญที่ได้จัดเรียงไว้ตอนพิจารณาจากการประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา ลงในแบบฟอร์มรายละเอียดคำขอของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง พร้อมระบุจำนวน เงินงบประมาณ เหตุผลความจำเป็น สถานที่ติดตั้ง และประเภทครุภัณฑ์ (เพื่อทดแทนของเดิม, เพิ่มประสิทธิภาพหรือประจำอาคาร) ให้ครบถ้วน</p>	<p>เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา</p>	<p>แบบฟอร์มรายละเอียดคำขอของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง</p>	<p>0.5 วัน</p>

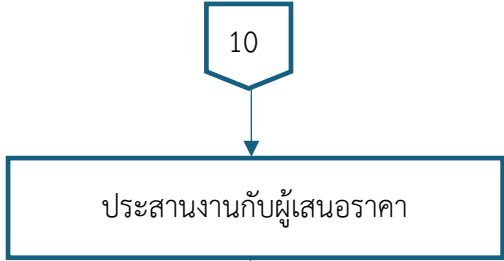
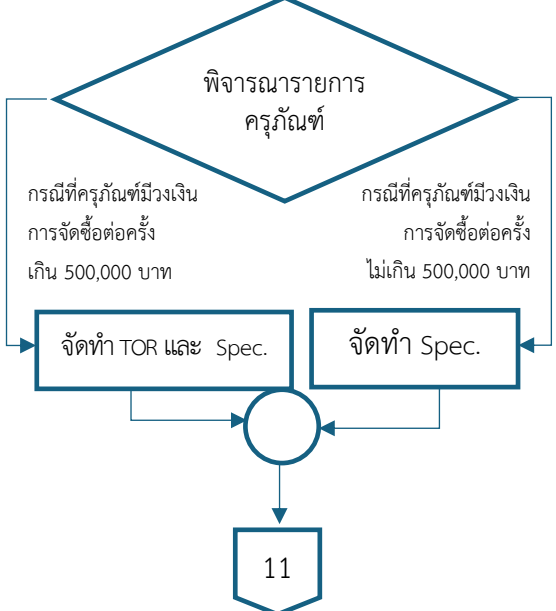
ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
8		<p>ขั้นตอนที่ 8 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา ประสานงานกับ 3 บริษัทเพื่อขอใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก โดยแจ้งรายการครุภัณฑ์ พร้อมจำนวนที่ต้องการ และกรอบระยะเวลาในการจัดทำใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์ การศึกษา 2. บริษัทต่าง ๆ 	ใบเสนอราคา พร้อมเอกสารคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก	4 วัน
9		<p>ขั้นตอนที่ 9 พิจารณาการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณารายการครุภัณฑ์ที่เสนอคำขอบประมาณ กรณีมีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งเกิน 500,000 บาท จะจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) 2. พิจารณารายการครุภัณฑ์ที่เสนอคำขอบประมาณ กรณีมีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งไม่เกิน 500,000 บาท จะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์ การศึกษา 2. อาจารย์ผู้ได้รับมอบหมาย 	ตัวอย่างรูปแบบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.) / ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	3 วัน

ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
10		ขั้นตอนที่ 10 รวบรวมข้อมูล 1. ประสานงานกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) เพื่อขอข้อมูล 2. รวบรวมข้อมูลไฟล์ข้อมูลรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) เรียบร้อยแล้ว	เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา	ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.)/ ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	1 วัน
11		ขั้นตอนที่ 11 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 1. จัดทำวาระการประชุมเพื่อตรวจสอบรายละเอียดคำขอบประมาณ 2. จัดทำเอกสารแนบวาระการประชุม 3. จัดทำใบเชิญชื่อเข้าร่วมประชุม 4. ร่วมประชุมและบันทึกวาระการประชุม 5. จัดทำรายงานการประชุม	1. คณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 2. เจ้าหน้าที่งานจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา	1. วาระการประชุม 2. เอกสารแนบวาระการประชุม (1) - ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) (2) ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	3 วัน

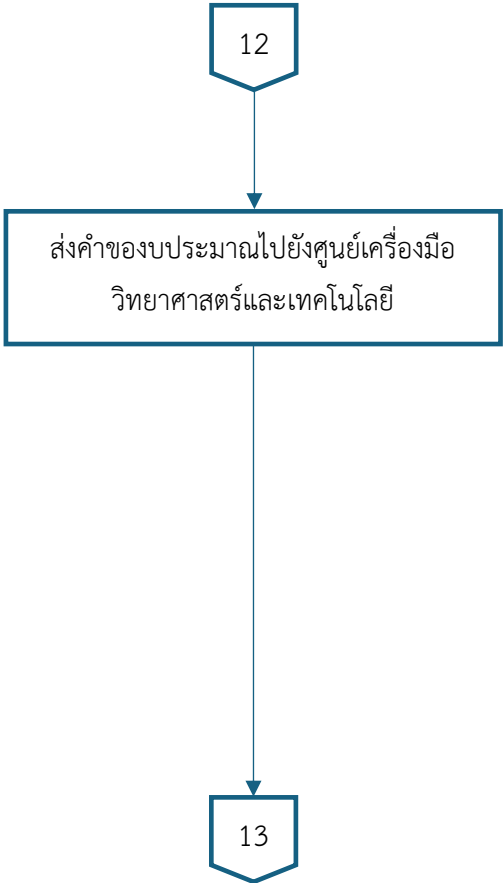
ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
12	 <pre> graph TD 7{{7}} --> Box[ส่งคำขอขบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี] Box --> 8{{8}} </pre>	<p>ขั้นตอนที่ 12 ส่งคำขอขบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำบันทึกข้อความส่งคำขอขบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. จัดทำเอกสารคำขอขบประมาณขบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ เพื่อใช้แนบกับบันทึกข้อความนำส่ง 	<p>เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. บันทึกข้อความส่งคำขอขบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ 2. แบบฟอร์มรายละเอียดคำขอขบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง 3. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) 4. ใบเสนอราคา 3 บริษัท พร้อมเอกสารคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก 	2 วัน

ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
13	 <p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา</p> <p style="text-align: center;">9</p>	<p>ขั้นตอนที่ 13 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำวาระการประชุมเพื่อแจ้งการได้รับจัดสรรงบประมาณ พิจารณารายชื่อผู้จัดทำ Spec.กลาง และกำหนดราคากลาง กรรมการ TOR และกำหนดราคากลาง กรรมการจัดซื้อ และกรรมการตรวจรับ พร้อมแจ้งกรอบระยะเวลาการจัดทำคำขอ งบประมาณตามปฏิทิน 2. จัดทำเอกสารแนบวาระการประชุม 3. จัดทำใบเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุม 4. ร่วมประชุมและบันทึกวาระการประชุม 5. จัดทำรายงานการประชุม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 2. เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอ งบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. วาระการประชุม 2. เอกสารแนบวาระการประชุม (1) แบบฟอร์มเสนอรายชื่อคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะ กรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ 	3 วัน

ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
14	 <pre> graph TD 9{{9}} --> A[จัดทำและเสนอรายชื่อคณะกรรมการ] A --> 10{{10}} </pre>	<p>ขั้นตอนที่ 14 จัดทำและเสนอรายชื่อคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ</p> <p>1. กรอกข้อมูลในแบบเสนอรายชื่อเพื่อเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ</p> <p>2. จัดทำบันทึกข้อความส่งรายชื่อเพื่อเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับเพื่อให้ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการต่อไป</p>	<p>เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา</p>	<p>1. แบบฟอร์มเสนอรายชื่อคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ</p> <p>2. บันทึกข้อความนำส่งแบบฟอร์ม</p>	<p>1 วัน</p>

ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
15		<p>ขั้นตอนที่ 15 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อกที่อัปเดตเป็นปัจจุบัน ของรายการครุภัณฑ์ พร้อมจำนวนที่ได้รับจัดสรร และกรอบระยะเวลาในการจัดทำใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์ การศึกษา บริษัทต่าง ๆ 	ใบเสนอราคา พร้อมเอกสารคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก	4 วัน
16		<p>ขั้นตอนที่ 16 พิจารณารายการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)</p> <ol style="list-style-type: none"> พิจารณารายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร กรณีมีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งเกิน 500,000 บาท จะจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) พิจารณารายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร กรณีมีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งไม่เกิน 500,000 บาท จะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) 	<ol style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์ การศึกษา อาจารย์ผู้ได้รับมอบหมาย 	ตัวอย่างรูปแบบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.) / ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	3 วัน

ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
17		ขั้นตอนที่ 17 รวบรวมข้อมูล 1. ประสานงานกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) เพื่อขอข้อมูล 2. รวบรวมข้อมูลไฟล์ข้อมูลรายการครุภัณฑ์ การศึกษาที่ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) เรียบร้อยแล้ว	เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์ การศึกษา	ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.) / ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	1 วัน
18		ขั้นตอนที่ 18 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของรายละเอียดงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้างประจำปีงบประมาณ ตามรายการงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1. จัดทำวาระการประชุมเพื่อตรวจสอบรายละเอียดค่าของงบประมาณ 2. จัดทำเอกสารแนบวาระการประชุม 3. จัดทำใบเชิญชื่อเข้าร่วมประชุม 4. ร่วมประชุมและบันทึกวาระการประชุม 5. จัดทำรายงานการประชุม	1. คณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา 2. เจ้าหน้าที่งานจัดทำคำขอบประมาณครุภัณฑ์ การศึกษา	1. วาระการประชุม 2. เอกสารแนบวาระการประชุม	3 วัน

ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
19	 <p>ส่งคำของบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	<p>ขั้นตอนที่ 19 ส่งคำของบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำบันทึกข้อความส่งรายละเอียดงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ตามรายการงบประมาณที่ได้รับจัดสรรไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. จัดทำเอกสารคำขอของงบประมาณงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ เพื่อใช้แนบกับบันทึกข้อความนำส่ง 	<p>เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอ งบประมาณครุภัณฑ์ การศึกษา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. บันทึกข้อความส่งรายละเอียดงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ตามรายการที่ได้รับจัดสรร 2. แบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง 3. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.) / ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) 4. ใบเสนอราคา 3 บริษัท พร้อมเอกสารคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก 5. แบบฟอร์มข้อมูลชี้แจงครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณ 	2 วัน

ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
20	<pre> graph TD 13{{13}} --> A[สรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรบันทึกหลักฐานข้อมูล] A --> 1((1)) 1 --> B(สิ้นสุด) </pre>	<p>ขั้นตอนที่ 20 สรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรบันทึกหลักฐานข้อมูล</p> <ol style="list-style-type: none"> สรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ได้รับจัดสรรลงฐานข้อมูล จัดทำประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการผ่าน Google form ส่งแบบประเมินให้คณาจารย์และนักศึกษาเพื่อประเมิน รวบรวมและสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 	<p>เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขออนุมัติงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา</p>	<ol style="list-style-type: none"> แบบฟอร์มสรุปข้อมูลการได้รับจัดสรรงบประมาณ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ แบบสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 	2 วัน

3.4.1 ขั้นตอนที่ 1 รับนโยบายการให้จัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ

การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ในแต่ละปีงบประมาณ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำคำของบประมาณแผ่นดินในส่วนของงบลงทุน (ครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้าง) ประจำปีงบประมาณจะรับทราบแนวทางและปฏิทินการจัดทำงบประมาณจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และจะส่งบันทึกข้อความแจ้งขอให้สำนักวิชาจัดทำคำของบประมาณแผ่นดิน (งบลงทุน) ประจำปีงบประมาณ ในเดือนตุลาคมของทุกปี พร้อมแจ้งกรอบระยะเวลาในการจัดทำคำของบประมาณ และรายละเอียดการจัดทำคำของบประมาณและเอกสารประกอบคำขอตั้งงบประมาณ ดังนี้

ตารางที่ 3.4 เอกสารประกอบคำขอตั้งงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ

รายการเอกสาร	คำชี้แจงเพิ่มเติม
1. รายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ให้กรอกคำขอตั้งงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดยพิมพ์ข้อมูลลงในแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง (ค่าครุภัณฑ์) ให้ครบถ้วนกรณีมีชื่อภาษาอังกฤษให้แปลชื่อเป็นภาษาไทยกำกับ พร้อมทั้งจัดเรียงลำดับความสำคัญของรายการครุภัณฑ์ทุกรายการให้อยู่ในภาพรวมของสำนักวิชา ซึ่งเรียงลำดับตั้งแต่รายการแรกจนถึงรายการสุดท้าย - ครุภัณฑ์ของแต่ละสาขาในสำนักวิชาเดียวกัน ซึ่งเป็นรายการที่เหมือนหรือซ้ำกันให้รวมเป็นรายการเดียวกันในราคาต่อหน่วยที่เท่ากัน หากเป็นครุภัณฑ์ที่อยู่ในบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ให้ใช้ชื่อและราคาตามมาตรฐานครุภัณฑ์ (ยกตัวอย่างเช่น รายการครุภัณฑ์ที่สาขาวิชาเสนอ ซึ่งเป็นรายการที่มีชื่อครุภัณฑ์และคุณสมบัติที่เหมือนและใกล้เคียงกัน ให้นำรวมเป็นรายการเดียวกัน) - ครุภัณฑ์ที่เสนอขอทุกรายการจะต้องมีคุณลักษณะของครุภัณฑ์ และหรือ TOR ประกอบคำเสนอของบประมาณ รวมถึงใบเสนอราคาประกอบคำเสนอขอตั้งงบประมาณอย่างน้อย 3 บริษัท

รายการเอกสาร	คำชี้แจงเพิ่มเติม
	<ul style="list-style-type: none"> - ชื่อครุภัณฑ์ทุกรายการต้องไม่ปรากฏชื่อยี่ห้อ หรือรุ่นที่เจาะจงไปยังผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง - กรณีที่เสนอขอรายการสิ่งก่อสร้าง จะต้องมีแบบแปลน/TOR/รายละเอียดแสดงปริมาณงาน (BOQ) รวมถึงวงงานที่จะดำเนินการ โดยให้กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มรายละเอียดค่าของงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)
2. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์กลาง (Specification)	ครุภัณฑ์ทุกรายการที่เสนอขอจะต้องมี ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ที่เป็นกลาง กรณีที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ หน่วยงานสามารถจัดซื้อได้ทันที
3. ใบเสนอราคาอย่างน้อย 3 บริษัท พร้อมข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่บริษัทเสนอ (Specification)	<ul style="list-style-type: none"> - ใบเสนอราคาสำหรับรายการครุภัณฑ์ที่เสนอขอ โดยชื่อครุภัณฑ์ในใบเสนอราคา ควรจะตรงกับรายการครุภัณฑ์ที่เสนอขอ เพื่อสะดวกในการตรวจสอบจากสำนักงบประมาณ - ให้บริษัทส่งข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ครุภัณฑ์ที่บริษัทเสนอราคามาพร้อมกับใบเสนอราคาในคราวเดียว

หลังจากสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ได้รับบันทึกข้อความ คณบดีจะเกษียรหนังสือเพื่อมอบหมายให้ประธานคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อดำเนินการจัดทำคำของบประมาณต่อไป โดยใช้เวลาดำเนินการ 1 วัน

3.4.2 ขั้นตอนที่ 2 ทบทวนระยะเวลาและวางแผนการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณ

เมื่อคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา ได้รับทราบนโยบายหลักเกณฑ์ แนวทาง กรอบระยะเวลาในการจัดทำคำของบประมาณ และรายละเอียดการจัดทำคำของบประมาณและเอกสารประกอบคำขอตั้งงบประมาณแล้วนั้น เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์ทางการศึกษา จะดำเนินการนำข้อมูลนโยบายดังกล่าวมาทบทวนปฏิทินการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณ โดยกำหนดให้สอดคล้องกับปฏิทินการจัดทำงบประมาณของมหาวิทยาลัยในปีงบประมาณ และทบทวนแผนและแนวทางการจัดทำงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดยพิจารณาจากข้อมูลงบประมาณและรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร

ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เพื่อให้การจัดทำงบประมาณมีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า เนื่องจากสำนักงบประมาณได้กำหนดแนวทางในการจัดสรรงบประมาณ โดยจะนำข้อมูลเรื่องความจำเป็น ภารกิจของหน่วยงาน ความต้องการของพื้นที่ ผลของการเบิกจ่ายงบประมาณของปีงบประมาณที่ผ่านมา 2-3 ปี เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ โดยใช้เวลาดำเนินการ 1 วัน

3.4.3 ขั้นตอนที่ 3 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์ การศึกษา

หลังจากเจ้าหน้าที่งานการจัดทำค่าของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ได้ดำเนินการทบทวนระยะเวลาและวางแผนการดำเนินการจัดทำค่าของงบประมาณแล้ว จะดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อรับทราบแผนและแนวทางการจัดทำค่าของงบประมาณ พร้อมทั้งปฏิทินการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำค่าของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

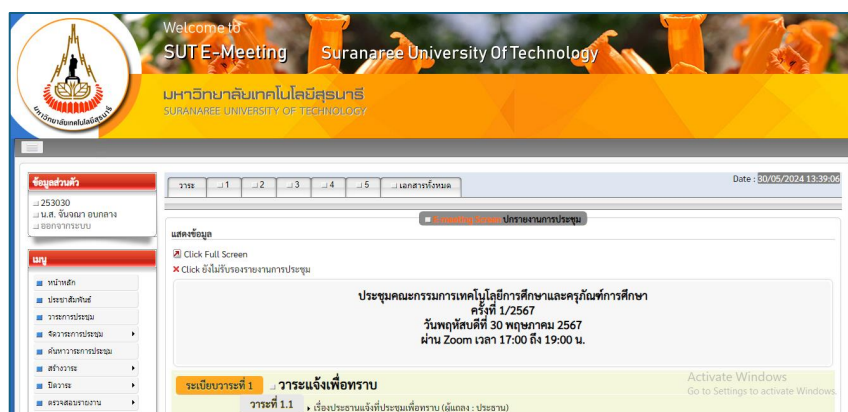
1) นัดหมายการประชุมคณะกรรมการฯ และแจ้งเชิญประชุมผ่านทางอีเมลหรือกลุ่มไลน์คณะกรรมการฯ

2) จัดทำวาระการประชุมผ่านระบบ E-meeting ของมหาวิทยาลัยทางเว็บไซต์ <http://eccs1.sut.ac.th/emeeting/> โดยประสานงานกับเลขานุการคณะกรรมการฯ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารประกอบการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน ซึ่งเอกสารจะประกอบด้วย

(1) บันทึกข้อความจากศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่แจ้งให้สำนักวิชาดำเนินการจัดทำค่าของงบประมาณ พร้อมรายละเอียดการจัดทำงบประมาณ

(2) ปฏิทินแจ้งกรอบระยะเวลาการจัดทำงบประมาณ

(3) ข้อมูลรายการครุภัณฑ์ ที่แสดงจำนวนรายการและราคาที่ได้รับจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณที่ผ่านมา 2-3 ปีย้อนหลัง



ภาพที่ 3.1 ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)

รายละเอียดรายการครุภัณฑ์ที่เสนอขอรับการจัดสรรจากมหาวิทยาลัย (3 ปีซ้อนหลัง) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2566						
ที่	รายการครุภัณฑ์	จำนวน (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน	ผลการจัดสรรของมหาวิทยาลัย	
					ได้รับอนุมัติ	ไม่อนุมัติ
ครุภัณฑ์ที่เสนอขอปีงบประมาณ พ.ศ. 2564						
1	ชุดหุ่นจำลองการให้สารน้ำ เจาะเลือด และฉีดยา	6	40,000.00	240,000.00	-	✓
2	ชุดฝึกการใส่สายสวนปัสสาวะเพศชายแบบโปร่งใส	4	90,000.00	360,000.00	-	✓
3	ชุดอุปกรณ์ฝึกให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ	10	60,000.00	600,000.00	✓	-
4	หุ่นฝึกการฟังเสียงในช่องอก (Thoracic) และช่องท้อง (Abdomen) ผู้ใหญ่	1	850,000.00	850,000.00	✓	-
5	หุ่นฝึกการฟังเสียงในช่องอก (Thoracic) และช่องท้อง (Abdomen) เด็ก	1	700,000.00	700,000.00	✓	-
6	เครื่องประเมินสุขภาพจิตและระบบประสาทแบบอัตโนมัติ (Biofeedback)	1	440,100.00	440,100.00	✓	-
7	หุ่นเชิงกรานพร้อมศีรษะทารก	5	30,000.00	150,000.00	-	✓
8	เครื่องสาธิตการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED trainer)	1	40,000.00	40,000.00	-	✓
ครุภัณฑ์ที่เสนอขอปีงบประมาณ พ.ศ. 2565						
1	หุ่นฝึกการดูดเสมหะแบบโปร่งใส ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 ชุด	3	175,000	525,000	✓	-
2	ชุดฝึกการใส่สายสวนปัสสาวะเพศชายแบบโปร่งใส ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา	3	90,000	270,000	✓	-
3	ชุดฝึกการใส่สายสวนปัสสาวะเพศหญิงแบบโปร่งใส ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา	3	90,000	270,000	✓	-
4	หุ่นฝึกทำคลอดซิลิโคน (เด็กมีสายสะดือ) ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 ชุด	1	500,000	500,000	✓	-
5	หุ่นเชิงกรานพร้อมศีรษะทารก ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 2 ชุด	2	30,000	60,000	✓	-
6	หุ่นจำลองฝึกทักษะด้านการตรวจวินิจฉัยโรค และช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง พร้อมระบบกล้องสี่ทิศทาง ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 ชุด	1	3,613,000	3,613,000	✓	-
ครุภัณฑ์ที่เสนอขอปีงบประมาณ พ.ศ. 2566						
1	หุ่นฝึกการฉีดยาเข้าชั้นผิวหนัง (INTRADERMAL INJECT)	5	17,000	85,000	✓	-
2	ชุดบาดแผลไฟไหม้ของเด็ก (Pediatric Burn Wound Kit)	1	23,500	23,500	✓	-
3	ชุดสายสะดือ และรก แบบผูกและตัดได้ แบบนิ่ม	1	30,000	30,000	✓	-
4	หุ่นสาธิตการฝึกฝีเย็บ (Episiotomy Trainer)	1	55,000	55,000	✓	-
5	ชุดบาดแผลไฟไหม้ทารกแรกเกิด (Newborn Burn Kit)	1	21,000	21,000	✓	-
6	เตียงคลอดไฟฟ้า (Electric Bed)	1	150,000	150,000	-	✓
7	เตียงผู้ป่วยไฟฟ้าไอซียูพร้อมระบบชั่งน้ำหนัก (Weight Scale Hospital Bed)	1	130,000	130,000	-	✓
8	เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉินระบบไฮดรอลิก	1	80,000	80,000	-	✓
9	เตียงฉุกเฉินประจำรพพยาบาล (Stretcher) แบบปรับนั่ง-นอน	1	40,000	40,000	-	✓

ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างข้อมูลสรุปรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปีงบประมาณย้อนหลัง

- (4) จัดทำใบเซ็นชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
- (5) เข้าร่วมประชุม และบันทึกวาระการประชุม ใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน
- (6) จัดทำสรุปรายงานการประชุม โดยรายงานการประชุมต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน จากเลขานุการคณะกรรมการฯ ก่อนนำเสนอแจ้งเวียนให้คณะกรรมการฯ พิจารณา และนำเวียนให้คณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณารับรองรายงานการประชุม ใช้เวลาดำเนินการ 2 วัน

3.4.4 ขั้นตอนที่ 4 สํารวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา

เมื่อได้ข้อสรุปกรอบระยะเวลาและแนวทางในการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา จะดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ประสานงานแจ้งไปยังสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อขอให้สำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา และแจ้งผลการสำรวจความต้องการกลับมายังฝ่ายเลขานุการฯ ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยปกติจะให้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ซึ่งก่อนครบกำหนดระยะเวลาจะติดตามงานผ่านทางอีเมลล่วงหน้า 2 วัน

2) สาขาวิชาต่าง ๆ จะดำเนินการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลครุภัณฑ์การศึกษา ข้อมูลจากการได้รับจัดสรรรายการครุภัณฑ์ในปีงบประมาณที่ผ่านมาของสาขาวิชา และการสำรวจตามสภาพการใช้งานว่าชำรุด/ใช้งานได้ปกติ/ใช้งานไม่ได้ และจำนวนของรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่มีอยู่ในห้องปฏิบัติการพยาบาล ว่ามีจำนวนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาของสาขาวิชาต่าง ๆ หรือไม่

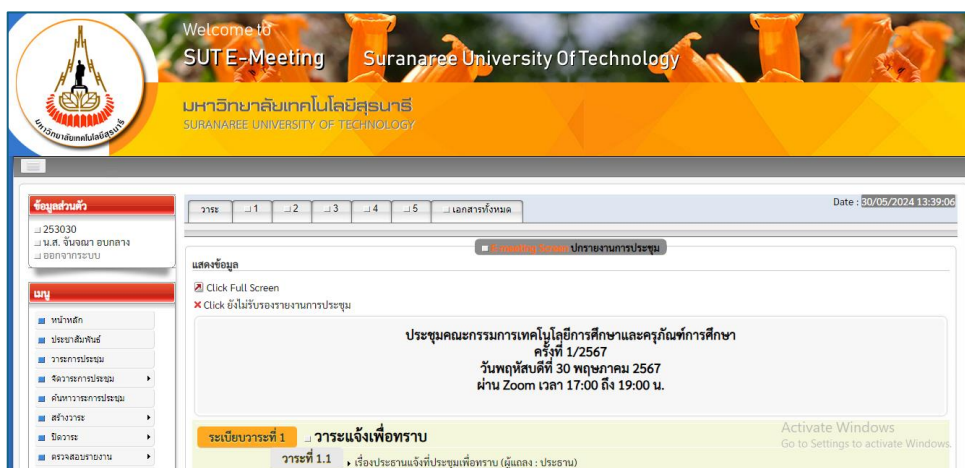
3) สาขาวิชากรอกข้อมูลความต้องการครุภัณฑ์การศึกษาลงในแบบฟอร์มการสำรวจครุภัณฑ์การศึกษา โดยต้องกรอกเหตุผลความจำเป็นในการเสนอขอครุภัณฑ์รายการนั้น ๆ ด้วยซึ่งมีความสำคัญมากเพราะสำนักงานงบประมาณจะใช้ประกอบการพิจารณา

2) สรุปผลข้อมูลการสำรวจข้อมูลความต้องการครุภัณฑ์การศึกษาของทุกสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการเลือกรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่จะเสนอของบประมาณ

3.4.6 ขั้นตอนที่ 6 พิจารณารายการครุภัณฑ์การศึกษา โดยคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา

เมื่อเจ้าหน้าที่งานการจัดทำค่าของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ได้รวบรวมและสรุปผลการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษาจะดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อพิจารณารายการครุภัณฑ์การศึกษาที่สาขาวิชาเสนอ และจัดลำดับเรียงตามความสำคัญและความต้องการจำเป็น โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) นัดหมายการประชุมคณะกรรมการฯ และแจ้งเชิญประชุมผ่านทางอีเมล
- 2) จัดทำวาระการประชุมผ่านระบบ E-meeting ของมหาวิทยาลัยมหวิทยาลัยทางเว็บไซต์ <http://eccs1.sut.ac.th/emeeting/> โดยประสานงานกับเลขานุการคณะกรรมการฯ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารประกอบวาระการประชุม ซึ่งเอกสารจะประกอบด้วย แบบฟอร์มรายละเอียดค่าของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ของทุกสาขาวิชา ที่ผ่านการเรียงลำดับความสำคัญของสาขาวิชาเรียบร้อยแล้ว พร้อมระบุเหตุผลความจำเป็น และความเร่งด่วนเพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน



ภาพที่ 3.4 ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)

- 3) จัดทำใบเซ็นชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
- 4) เข้าร่วมประชุม และบันทึกวาระการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน

5) จัดทำสรุปรายงานการประชุมเพื่อสรุปรายการครุภัณฑ์ที่จะเสนอของบประมาณประจำปี เพื่อใช้ในการจัดทำคำของบประมาณ โดยรายงานการประชุมต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน จากเลขานุการคณะกรรมการฯ ก่อนนำส่งแจ้งเวียนให้คณะกรรมการฯ พิจารณา และนำเวียนให้คณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณารับรองรายงานการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 2 วัน

6) กรณีมีรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ไม่ได้รับความเห็นชอบจะแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง และถือว่ารายการนั้นจะไม่ได้รับการเสนอของบประมาณ พร้อมแจ้งเหตุผลในการไม่ผ่านความเห็นชอบให้รับทราบด้วย

ข้อควรระวัง : การพิจารณารายการครุภัณฑ์ที่สาขาวิชาเสนอเรียบร้อยแล้ว จะต้องจัดลำดับเรียงตามความสำคัญและความต้องการจำเป็นด้วย

3.4.7 ขั้นตอนที่ 7 จัดทำคำของบประมาณลงในแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (เสนอของบประมาณ)

เมื่อทราบผลสรุปรายการครุภัณฑ์ที่จะเสนอของบประมาณประจำปี เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา จะดำเนินการกรอกข้อมูลรายการครุภัณฑ์การศึกษาในรายการที่จะเสนอพิจารณาของบประมาณ โดยยังคงลำดับความสำคัญที่ได้จัดเรียงไว้ตอนพิจารณาจากการประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา ลงในแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง พร้อมระบุจำนวน เงินงบประมาณ เหตุผลความจำเป็น สถานที่ติดตั้ง และประเภทครุภัณฑ์ (เพื่อทดแทนของเดิม, เพิ่มประสิทธิภาพ หรือประจำอาคาร) ให้ครบถ้วน โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน

ข้อควรระวัง : การแสดงเหตุผลความจำเป็นในการขอรับการสนับสนุนรายการครุภัณฑ์ทุกรายการ เป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญต่อการพิจารณาเบื้องต้นของสำนักงบประมาณ รวมถึงการพิจารณาในขั้นตอนของคณะกรรมการวิสามัญ และคณะอนุกรรมการ ครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้างฯ แต่สาขาวิชาควรกรอกข้อมูลเหตุผลความจำเป็นให้ครบถ้วนและชัดเจนแสดงถึงความจำเป็นที่ต้องได้รับจัดสรรครุภัณฑ์รายการนั้น ๆ

รายละเอียดค่าของประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569																
ลำดับ ที่	รายการและ รายละเอียดประกอบ	ความต้องการ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเงิน (บาท)	เอกสารประกอบ			ประเภทครุภัณฑ์			แหล่ง ความจำเป็น	สาขาวิชา/ ฝ่าย	หน่วยงาน		
		จำนวน	หน่วยนี้			Spec	TOR	ใบเสนอราคา 1	ใบเสนอราคา 2	ใบเสนอราคา 3	หมวด ชนิด				ชื่อ ประจำ รายการ	
	สำนักวิชา.....	1	รายการ		4,250,000											
1	ชุดเครื่องสำหรับถ่ายทำภาพยนตร์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	10	ชุด	425,000	4,250,000	/	/	4,250,000.00	4,290,000.00	4,300,000.00		/	ใช้ในกรณีอื่น	F12208A	วิศวะ สุขภาพ	ศูนย์เครือข่าย
- ตัวอย่างการกรอกข้อมูล -																
หมายเหตุ 1) ใบเสนอราคากรอกเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก																
2) (ช่อง) เหตุผลความจำเป็น โปรดกรอกข้อมูลให้อยู่ใน cell เดียวกันกับรายการครุภัณฑ์																
3) สถานที่ติดตั้ง โปรดระบุชื่ออาคาร (กลุ่มอาคารเครื่องมือ) และหมายเลขห้องปฏิบัติการ																

ภาพที่ 3.5 แบบฟอร์มรายละเอียดค่าของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

รายละเอียดค่าของประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569						
ลำดับ ที่	รายการและรายละเอียดประกอบ	วงเงิน (บาท)	เหตุผลความจำเป็น	เอกสารประกอบ		
				แบบรูปรายการ (แบบแปลน)	TOR	BOQ
รวมทั้งสิ้น		-				
สำนักวิชา.....						
สิ่งก่อสร้าง/ปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง		-				
1						
2						
3						
4						
5						


ภาพที่ 3.6 แบบฟอร์มรายละเอียดค่าของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
(ปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง)

3.4.8 ขั้นตอนที่ 8 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา

เมื่อดำเนินการสรุปรายการลงในแบบฟอร์มรายละเอียดค่าของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้างแล้ว ผู้ปฏิบัติงานจะดำเนินการประสานงานกับผู้เสนอราคา 3 บริษัทเพื่อขอใบเสนอราคาพร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก โดยแจ้งรายการครุภัณฑ์ พร้อมจำนวนที่ต้องการ และกรอบระยะเวลาในการจัดทำใบเสนอราคา โดยมีการจัดทำเป็นแบบรายละเอียด

checklist ข้อมูลเพื่อป้องกันการจัดทำใบเสนอราคาที่ไม่ถูกต้อง โดยแจ้งให้บริษัทดำเนินการส่งเอกสารกลับมาภายใน 4 วันหลังจากวันที่แจ้ง โดยมีข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบใบเสนอราคา ดังนี้

- 1) ใบเสนอราคาต้องเรียนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 2) ใบเสนอราคาต้องแยกรายการครุภัณฑ์ 1 บริษัทต่อ 1 รายการครุภัณฑ์ **ไม่รวมทุกรายการในใบเสนอราคาใบเดียวกัน** ซึ่งบางบริษัทเกิดความไม่เข้าใจจะใส่รายการครุภัณฑ์ทุกรายการที่บริษัทเสนอมาในใบเสนอราคาฉบับเดียว
- 3) ใบเสนอราคาสำหรับรายการครุภัณฑ์ที่เสนอของบประมาณ โดย**ชื่อครุภัณฑ์ในใบเสนอราคา ควรจะตรงกับรายการครุภัณฑ์ที่เสนอของบประมาณ** เพื่อสะดวกในการตรวจสอบจากสำนักงบประมาณ
- 4) ใบเสนอราคาต้องกำหนดยื่นราคา 90 วัน
- 5) ผู้เสนอราคาต้องลงลายมือชื่อในใบเสนอราคาให้ครบถ้วน
- 6) ใบเสนอราคาทุกรายการจะต้องแนบเอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์ และแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดของครุภัณฑ์ด้วย (ดังภาพที่ 3.7) และให้บริษัทส่งข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ครุภัณฑ์ที่บริษัทเสนอราคามาพร้อมกับใบเสนอราคาในคราวเดียว



บริษัท โฟร์ดี อี.เอ็ม. จำกัด
FOUR D.E.M.CO.,LTD.

ใบเสนอราคา
QUOTATION

วันที่ 24 พฤศจิกายน 2566
เรื่อง ขอเสนอครุภัณฑ์การศึกษา

เรียน อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บริษัทฯ มีความยินดีเสนอราคาสินค้า โดยมีรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้ เลขที่ 1720/66

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	หุ่นจำลองทารกแรกเกิด ฝึกการช่วยชีวิตขั้นสูงครบวงจร พร้อม จอภาพแสดงสัญญาณชีพระบบกล้องสี่ทิศทางและระบบการสอน ผ่านแว่นอัจฉริยะ(Smart Glasses)	1 ชุด	4,200,000.00	4,200,000.00
			ราคาสินค้าทั้งหมด	3,925,233.64
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	274,766.36
สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	4,200,000.00

หมายเหตุ: - ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าขนส่งแล้ว
- รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี ภายใต้งานใช้งานปกติ

กำหนดส่งของ.....120.....วัน (นับจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ)
กำหนดขึ้นราคา.....90.....วัน

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา
(นางเพ็ญพร คลังเรข)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติสั่งซื้อ
(.....)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย
คุณวิชูธร บุญแฉม โทร. 094-1596994 อีเมล: witoon.b@fourdem.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีบริษัทฯ: 0105545083650

39 ซอยกรุงเทพนทร์ 6 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
39 Soi Krungthepon 6, Bangkhen, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi, Thailand. 11000
Tel: +66 2 965 0523-7 | Fax: +66 2 965 0528 | Email: info@fourdem.com | Website: www.fourd-simulator.com
TAX ID: 0105545083650

ภาพที่ 3.7 ตัวอย่างใบเสนอราคาเพื่อเสนอของบประมาณ

หุ่นสวนปัสสาวะชาย
ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
(60850)

คุณลักษณะ

1. หุ่นจำลองสำหรับฝึกสวนปัสสาวะเพศชายทำจากวัสดุ Latex Free มีลักษณะถูกต้องทางกายวิภาค
2. ส่วนของ Urethra มีลักษณะอ่อนนุ่ม ส่วนของ Sphincter จะมีแรงต้านคล้ายจริง
3. เมื่อถอดชิ้นส่วนอวัยวะเพศออกจากเชิงกรานแล้วจะแสดงโครงสร้างภายในแบบใส สามารถมองเห็นท่อปัสสาวะ และกระเพาะปัสสาวะ ได้ เพื่อให้สามารถเรียนรู้กระบวนการสวนปัสสาวะ ตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงสิ้นสุดเมื่อสายสวนปัสสาวะเข้าถึงตำแหน่งกระเพาะปัสสาวะอย่างถูกต้อง และสามารถสังเกตเห็นส่วนปลายของสายสวนในกระเพาะปัสสาวะแบบใสได้
4. ชิ้นส่วนอวัยวะเพศชาย มีลักษณะนิ่ม คล้ายจริง พร้อมโครงสร้าง Foreskin ที่สามารถถอดออกเพื่อติดตั้งชิ้นใหม่เมื่อชำรุดได้
5. ชุดจำลองเหมาะสำหรับการฝึกทักษะต่างๆ ดังนี้
 - 5.1 การแยกแยะโครงสร้างและการปฏิบัติสำหรับการสวนปัสสาวะเพศชาย
 - 5.2 การฝึกขั้นตอนการทำความสะอาด (Aseptic catheterisation technique)
 - 5.3 การถอดสายสวน (Withdrawal of catheter)
 - 5.4 การใส่สายสวนปัสสาวะ
 - 5.5 Fluid management
6. สามารถใช้สายสวนขนาด 14 FR.
7. หุ่นจำลองชุดนี้ ประกอบด้วยส่วนต่างๆจากทางโรงงานผู้ผลิต ดังนี้

7.1 ชิ้นส่วนอวัยวะเพศชาย (Male Catheterisation Module)	จำนวน 1 ชิ้น
7.2 ชิ้นส่วน Catheterisation Foreskins	จำนวน 3 ชิ้น
7.3 ซอง Aseptic Catheterisation Sleeves	จำนวน 2 ซอง
7.4 ระบบกล่องบรรจุน้ำพร้อมขาตั้ง	จำนวน 1 ชุด
7.5 โครงสร้างเชิงกราน	จำนวน 1 ชุด
7.6 ฐานรองโครงสร้างเชิงกราน	จำนวน 1 ชุด
7.7 เจลหล่อลื่น (Mock LA Gel with Syringe)	จำนวน 1 ชุด
7.8 สายสวนปัสสาวะ เบอร์ 14	จำนวน 1 เส้น
7.9 ขามพลาสติกกรุปไต	จำนวน 1 ขาม
8. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ฉบับ
9. สินค้ารับประกันคุณภาพจากการใช้งานปกติเป็นเวลา 1 ปี
10. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศอังกฤษ
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

ภาพที่ 3.8 ตัวอย่างเอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์ ซึ่งบริษัทแนบมาพร้อมใบเสนอราคา

CATHETERISATION

CATHETERISATION TRAINER RANGE



[CLICK HERE](#)

The Catheterisation Range facilitates the teaching of urethral and suprapubic catheterisation across all levels of training.

Interchangeable modules allow practice of the fundamental procedures of male and female urethral catheterisation, as well as more advanced skills of suprapubic management and ultrasound guided insertion.

The anatomically accurate trainers include a supple urethra and resistant sphincter providing a closer to life training experience.

Male Catheterisation Trainer



60850 **60870**

The male trainer has soft and compliant genitalia to enhance the realistic experience of catheter insertion.

Retractable and removable foreskin.



Female Catheterisation Trainer



60851 **60869**

The female trainer has soft labia allowing trainees to practice parting using the aseptic no touch technique, as well as management and care of a pre-inserted suprapubic catheter via the pre-ported bung.



Suprapubic Insertion Unit



60852 **60873**

Optional module, designed for advanced skills training, allowing trainees to master ultrasound guided suprapubic catheterisation insertion.

Fits into the pelvic shell and stand.



ภาพที่ 3.9 ตัวอย่างเอกสารแสดงแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ ซึ่งบริษัทแนบมาพร้อมใบเสนอราคา

3.4.9 ขั้นตอนที่ 9 พิจารณาการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)

เมื่อเจ้าหน้าที่งานการจัดทำค่าของประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ได้รับข้อมูลเอกสารใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ครบทั้ง 3 บริษัททุกรายการ จะดำเนินการดังนี้

1) จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ในกรณีที่ครุภัณฑ์มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งวงเงินเกิน 100,000 บาท แต่ไม่เกิน 500,000 บาท โดยผู้ปฏิบัติงานจะดำเนินการจัดทำร่างข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ลงในแบบฟอร์ม โดยจะกรอกชื่อครุภัณฑ์ที่ต้องการ จำนวนที่ต้องการ โดยจะเว้นคุณลักษณะเฉพาะไว้เพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) เป็นผู้กรอกคุณลักษณะเฉพาะให้ตรงตามความต้องการของสาขาวิชา และแจ้งกรอบระยะเวลาในการจัดทำให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายการครุภัณฑ์นั้น ๆ ซึ่งปกติจะกำหนดให้จัดทำประมาณ 3 วัน โดยมีข้อมูลประกอบการพิจารณาใช้ในการตรวจสอบเอกสาร ดังนี้

- (1) ชื่อรายการครุภัณฑ์ต้องตรงกับชื่อรายการครุภัณฑ์ที่เสนอของประมาณ
- (2) จำนวนรายการที่เสนอของประมาณ ควรใส่หน่วยให้ถูกต้องว่าเป็นชุดหรือเครื่อง
- (3) คุณลักษณะทั่วไป ต้องกรอกรายละเอียดการใช้งานของครุภัณฑ์รายการนั้น ๆ และแจ้งว่าครุภัณฑ์ดังกล่าวใช้ประจำในพื้นที่อาคารใด
- (4) คุณลักษณะเฉพาะ กรณีที่รายการครุภัณฑ์มีการใช้ไฟฟ้า ควรระบุหน่วยขนาดแรงดันไฟฟ้า
- (5) คุณสมบัติอื่น ๆ ต้องกำหนดให้ครบถ้วนทั้ง 9 ข้อ
- (6) รายการครุภัณฑ์ที่จัดทำค่าของประมาณ ต้องคำนึงถึงและเลือกรายการนี้ด้วยว่ารายการนั้นต้องเป็นรายการพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand): (MIT)

-ตัวอย่าง-

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เครื่องเก็บตัวอย่างจุลชีพในอากาศ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (1)

จำนวนที่ได้รับจัดสรร 1 เครื่อง (2)

คุณลักษณะทั่วไป
เป็น..... ใช้ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คุณลักษณะเฉพาะ

1.
2.
3.
4.
5.
6. ใช้ไฟฟ้า (เช่น 220 โวลต์ 50 ไซเกิล หรือ 380 โวลต์ 50 ไซเกิล เป็นต้น) (3)

คุณสมบัติอื่นๆ (4)

1. ผู้ขายจะต้องเข้าเตรียมงานสำหรับการวาง การติดตั้งครุภัณฑ์ และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ พร้อมทั้งเดินระบบการจ่ายไฟฟ้า ให้ตรงกับมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ รวมถึงอุปกรณ์อื่นใดที่จำเป็นสำหรับการใช้งานทั้งหมดจนเครื่องใช้งานได้ดี จากจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนดมายังเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้พร้อมใช้งานอย่างถาวร ตรงตามมาตรฐานความปลอดภัย และสมบูรณ์เรียบร้อยพร้อมใช้งาน ณ สถานที่ส่งมอบงาน
2. ผู้ขายต้องทำการทดสอบครุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น และอบรมแนะนำผู้ให้สามารถใช้งานได้ โดยครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นครุภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการใช้งานมาก่อน
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software) ที่ควบคุมการปฏิบัติการของเครื่องมือ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดอายุการใช้งานเครื่องมือ
4. รับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่อย่างน้อย 1 ปีนับถัดจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระหว่างรับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก 6 เดือน
5. ผู้ขายต้องส่งข้อมูลขั้นตอน รายละเอียดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) กรณีของเครื่องหรือส่วนประกอบที่มีความจำเป็น
6. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด และไฟล์คู่มือการใช้งานรวมทั้งข้อมูลประกอบ (ในรูปแบบ *.pdf) บันทึกเข้าฐานข้อมูลที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้ว
7. มีวีดิทัศน์ (video) แสดงวิธีการใช้งานเครื่องมืออย่างละเอียด ในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านพอร์ต USB เช่น Flash Drive หรือ External Harddisk เป็นต้น
8. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอใบเสนอราคา
9. ผู้ขายต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยต้องการกับคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอราคา และเน้นข้อความในแคตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา

ตัวอย่างรูปแบบ spec หน้า 1/2

ภาพที่ 3.10 ตัวอย่างรูปแบบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 1

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องเก็บตัวอย่างจุลชีพในอากาศ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 เครื่อง

การจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)

ทำการตรวจสอบพัสดุ ตาม ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 แล้วดังนี้

- () 1. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และรับรอง MIT
- () 2. พักตร์ที่ผลิตภายในประเทศ
- () 3. พักตร์ที่ผลิตจากต่างประเทศ

(6)

ผู้จัดทำ

1. (อ.....)

2. (นาย/นาง/นางสาว.....)

ตัวอย่าง CSTE ینگประมาณ พ.ศ. 2568

ตัวอย่างรูปแบบ spec หน้า 2/2

ภาพที่ 3.11 ตัวอย่างรูปแบบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์
(เสนอของบประมาณ) หน้า ที่ 2

2) จัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (ในกรณีที่ครุภัณฑ์มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งวงเงินเกิน 500,000 บาท) โดยผู้ปฏิบัติงานจะดำเนินการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ลงในแบบฟอร์ม โดยจะกรอกชื่อครุภัณฑ์ที่ต้องการพร้อมจำนวนที่ต้องการ โดยจะเว้นคุณลักษณะเฉพาะไว้เพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) เป็นผู้กรอกคุณลักษณะเฉพาะให้ตรงตามความต้องการของสาขาวิชา และแจ้งกรอบระยะเวลาในการจัดทำให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายการครุภัณฑ์นั้น ๆ ซึ่งปกติจะกำหนดให้จัดทำประมาณ 3 วัน โดยมีข้อมูลประกอบการพิจารณาใช้ในการตรวจสอบเอกสารดังนี้

- (1) ชื่อรายการครุภัณฑ์ต้องตรงกับชื่อรายการครุภัณฑ์ที่เสนอของบประมาณ
- (2) ในเนื้อหาของความเป็นมาต้องระบุชื่อรายการครุภัณฑ์พร้อมจำนวนที่เสนอของบประมาณ และเป็นครุภัณฑ์ประจำห้องปฏิบัติการใด
- (3) ระยะเวลาส่งมอบของหรืองานต้องระบุให้ตรงกับใบเสนอราคาของรายการครุภัณฑ์นั้น ๆ
- (4) ชื่อรายการครุภัณฑ์ต้องตรงกับชื่อรายการครุภัณฑ์ ในข้อ (1)
- (5) จำนวนรายการที่เสนอของบประมาณ ควรใส่หน่วยให้ถูกต้องว่าเป็นชุดหรือเครื่อง
- (6) คุณลักษณะทั่วไป ต้องกรอกรายละเอียดการใช้งานของครุภัณฑ์รายการนั้น ๆ และแจ้งว่าครุภัณฑ์ดังกล่าวใช้ประจำในพื้นที่อาคารใด
- (7) คุณลักษณะเฉพาะ กรณีที่รายการครุภัณฑ์มีการใช้ไฟฟ้า ควรระบุหน่วยขนาดแรงดันไฟฟ้า
- (8) คุณสมบัติอื่น ๆ ต้องกำหนดให้ครบถ้วนทั้ง 9 ข้อ
- (9) รายการครุภัณฑ์ที่จัดทำค่าของบประมาณ ต้องคำนึงถึงและเลือกรายการนี้ด้วยว่ารายการนั้นต้องเป็นรายการพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)

-ตัวอย่าง-

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

เครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง (1)

1. ความเป็นมา
 ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้รับจัดสรรงบประมาณการจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจะดำเนินการจัดซื้อเครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2. วัตถุประสงค์
 เพื่อรองรับการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้มีประสิทธิผล และเป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ (2)

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ตัวอย่างรูปแบบ TOR หน้าที่ 1/4

ภาพที่ 3.12 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียด
 คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 1

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ
 ดังเอกสารแนบ

5. ระยะเวลาดำเนินการ
 -

6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน
 ไม่เกิน วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา (3)

7. วงเงินในการจัดหาและราคามาตรฐาน
 วงเงินในการจัดหาและราคามาตรฐาน ราคาต่อหน่วย 255,500.00 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 766,500.00 บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอฯ ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

9. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

9.1 ส่วนพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

9.2 สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น เป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุล พร้อมทั้งที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตามช่องทาง ดังต่อไปนี้

9.1.1 ไปรษณีย์ ส่วนพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
 เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี
 อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000

9.1.2 โทรศัพท์ 0 4422 4107-14

9.1.3 โทรสาร 0 4422 4105

9.1.4 เว็บไซต์ www.sut.ac.th

9.1.5 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ E-mail Address: dps_supply@sut.ac.th
 ทั้งนี้ ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้เผยแพร่ลง Website เพื่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จะได้นำข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

ตัวอย่างรูปแบบ TOR หน้าที่ 2/4

ภาพที่ 3.13 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 2

-ตัวอย่าง-

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เครื่องเก็บตัวอย่างจุลชีพในอากาศ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (4)

จำนวน 1 เครื่อง (5)

คุณลักษณะทั่วไป
เป็น..... ใช้ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คุณลักษณะเฉพาะ

1.
2.
3.
4.
5.
6. ใช้ไฟฟ้า (เช่น 220 โวลต์ 50 ไซเคิล หรือ 380 โวลต์ 50 ไซเคิล เป็นต้น) (7)

คุณสมบัติอื่นๆ (8)

1. ผู้ขายจะต้องเข้าดูแลสำหรับการวาง การติดตั้งครุภัณฑ์ และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ พร้อมทั้งเดินระบบการจ่ายไฟฟ้า ให้ตรงกับมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ รวมถึงอุปกรณ์อื่นใดที่จำเป็นสำหรับการใช้งานทั้งหมดจนเครื่องใช้งานได้ดี จากจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนดมายังเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้พร้อมใช้งานอย่างถาวร ตรงตามมาตรฐานความปลอดภัย และสมบูรณ์เรียบร้อยพร้อมใช้งาน ณ สถานที่ส่งมอบงาน
2. ผู้ขายต้องทำการทดสอบครุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น และอบรมแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ โดยครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นครุภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software) ที่ควบคุมการปฏิบัติการของเครื่องมือ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดอายุการใช้งานเครื่องมือ
4. รับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่อย่างน้อย 1 ปีนับถัดจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระหว่างรับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก 6 เดือน
5. ผู้ขายต้องส่งข้อมูลขั้นตอน รายละเอียดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) กรณีของเครื่องหรือส่วนประกอบที่มีความจำเป็น
6. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด และไฟล์คู่มือการใช้งานรวมทั้งข้อมูลประกอบ (ในรูปแบบ *.pdf) บันทึกเข้าฐานข้อมูลที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้ว
7. มีวีดิทัศน์ (video) แสดงวิธีการใช้งานเครื่องมืออย่างละเอียด ในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านพอร์ต USB เช่น Flash Drive หรือ External Harddisk เป็นต้น
8. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
9. ผู้ขายต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยต้องการกับคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอราคา และเน้นข้อความในแคตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา

ตัวอย่างรูปแบบ spec หน้า 1/2

ภาพที่ 3.14 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 3

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
เครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง

การจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)

ทำการตรวจสอบพัสดุ ตาม ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 แล้วดังนี้

() 1. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และรับรอง MIT

() 2. พักตร์ที่ผลิตภายในประเทศ

() 3. พักตร์ที่ผลิตจากต่างประเทศ

(9)

1.	<p>.....</p> <p>(อาจารย์ ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)</p> <p>รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>สายงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	ประธาน
2.	<p>.....</p> <p>(นางสาวกรวรรณ รัตนไชย)</p> <p>หัวหน้ากลุ่มงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	กรรมการ
3.	<p>.....</p> <p>(อาจารย์ ดร.)</p>	กรรมการ
4.	<p>.....</p> <p>(นางสาวจจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์)</p>	กรรมการ
5.	<p>.....</p> <p>(นางสาวรัชณี งามระน้อย)</p>	กรรมการและเลขานุการ

ตัวอย่างรูปแบบ TOR หน้าที่ 4/4

ภาพที่ 3.15 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียด
 คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (เสนอของบประมาณ) หน้าที่ 4

ข้อควรระวัง รายการครุภัณฑ์ ต้องใช้ชื่อภาษาไทย ตามบัญชีรายการครุภัณฑ์/ราคาอ้างอิงของสำนักงบประมาณที่แนบ หรือจากบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณฉบับล่าสุด หากไม่มีชื่อ รายการปรากฏในบัญชีดังกล่าว สามารถเพิ่มรายการ ได้โดยให้แนบ Spec. พร้อมผลการสืบราคาอย่างน้อย 3 บริษัท ทุกรายการ เพื่อเสนอคณะกรรมการพิจารณาครุภัณฑ์ ข้อมูลประกอบการพิจารณารายการครุภัณฑ์ ดังนี้

- 1) มีความพร้อมของคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมราคาครุภัณฑ์ และผลการสืบราคาอย่างน้อย 3 บริษัท
- 2) มีความพร้อมสถานที่/พื้นที่ในการติดตั้ง
- 3) ต้องระบุสภาพการใช้งานของครุภัณฑ์เดิม ว่าชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ และเหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาใหม่ หรือ เพิ่มเติม ความจำเป็นที่ต้องจัดหาใหม่
- 4) ครุภัณฑ์ทุกรายการที่เสนอขอจะต้องมี ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ที่เป็นกลาง กรณีที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ หน่วยงานสามารถจัดซื้อได้ทันที
- 5) กรณีรายการครุภัณฑ์ที่แสดงชื่อเป็นภาษาอังกฤษ โดยไม่สามารถระบุประเภทหรือชนิดของรายการครุภัณฑ์ได้ อาจส่งผลต่อเสนอรายการดังกล่าว ให้สำนักงบประมาณพิจารณาได้ ดังนั้น จึงขอให้ระบุชื่อที่เป็นภาษาไทยและมีความหมายชัดเจน
- 6) ชื่อครุภัณฑ์ทุกรายการต้องไม่ปรากฏชื่อยี่ห้อ หรือรุ่น ที่เจาะจงไปยังผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง
- 7) กรณีที่เสนอขอรายการสิ่งก่อสร้าง จะต้องแนบแบบแปลน/TOR/รายละเอียดแสดงปริมาณงาน (BOQ) รวมถึงงวดงานที่จะดำเนินการ โดยให้กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มรายละเอียดค่าของงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)
- 8) รายการครุภัณฑ์ที่จัดทำค่าของงบประมาณ ต้องคำนึงถึงด้วยว่ารายการนั้นต้องเป็นรายการที่ผลิตส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)

3.4.10 ขั้นตอนที่ 10 รวบรวมข้อมูลการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา

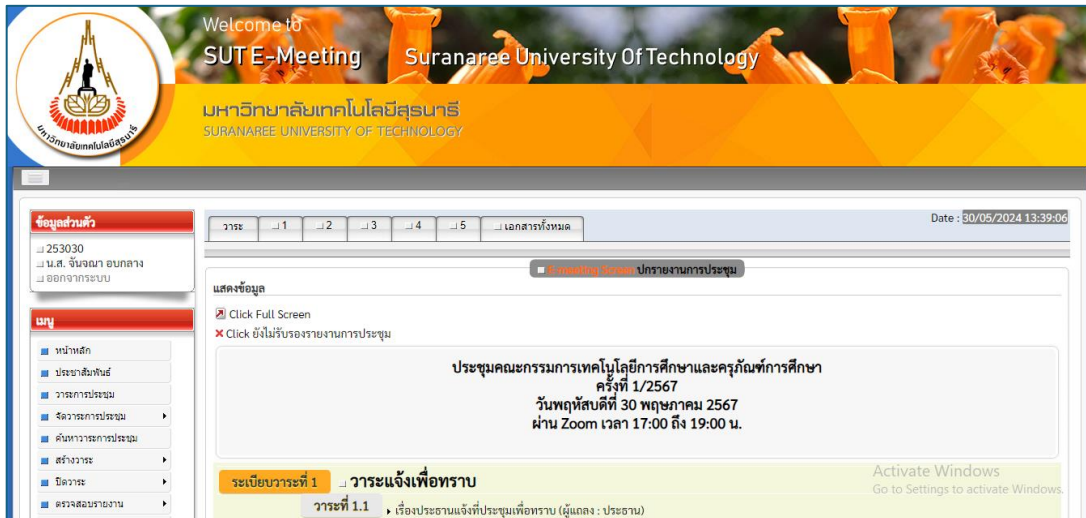
เมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดกรอบเวลาการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา เจ้าหน้าที่งานการจัดทำค่าของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา โดยดำเนินการ 1 วัน จะดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) ประสานงานกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) เพื่อขอข้อมูล
- 2) รวบรวมข้อมูลไฟล์ข้อมูลรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) เรียบร้อยแล้ว
- 3) นำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา มาดำเนินการตรวจสอบรายชื่อครุภัณฑ์และจำนวนความต้องการให้ถูกต้องตรงกันกับข้อมูลในแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง) อีกครั้ง

3.4.11 ขั้นตอนที่ 11 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์ การศึกษาตรวจสอบรายละเอียดคำขอของงบประมาณ

เมื่อเจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ได้รวบรวมข้อมูลการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา จะดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดคำขอของงบประมาณ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) นัดหมายการประชุมคณะกรรมการฯ และแจ้งเชิญประชุมผ่านทางอีเมล
- 2) จัดทำวาระการประชุมผ่านระบบ E-meeting ของมหาวิทยาลัยทางเว็บไซต์ <http://eccs1.sut.ac.th/emeeting/> โดยประสานงานกับเลขานุการคณะกรรมการฯ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารประกอบวาระการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน ซึ่งเอกสารจะประกอบด้วย
 - (1) แบบฟอร์มรายละเอียดคำขอของงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่ผ่านการเรียงลำดับความสำคัญเรียบร้อยแล้ว พร้อมระบุเหตุผลความจำเป็นและความเร่งด่วน สถานที่ติดตั้ง พร้อมวงเงินตามใบเสนอราคา (บาท) (เป็นวงเงินที่สามารถจัดซื้อได้ตาม TOR/Spec. กลางที่ใช้ประกอบคำขอของงบประมาณ) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา
 - (2) ใบเสนอราคารายการละ 3 บริษัท พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก
 - (3) ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.)
 - (4) ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์



ภาพที่ 3.16 ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)

4) จัดทำใบเซ็นชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
 5) เข้าร่วมประชุม และบันทึกวาระการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน
 6) จัดทำสรุปรายงานการประชุม โดยรายงานการประชุมต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน จากเลขานุการคณะกรรมการฯ ก่อนนำส่งแจ้งเวียนให้คณะกรรมการฯ พิจารณา และนำเวียนให้คณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณารับรองรายงานการประชุม ใช้เวลาดำเนินการ 2 วัน

3.4.12 ขั้นตอนที่ 12 ส่งคำขอขบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลังจากมติที่ประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดขบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พร้อมเอกสารแนบเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอขบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา จะดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) จัดทำบันทึกข้อความส่งคำขอขบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ตามรายการที่ได้รับจัดสรร ไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2) จัดทำสำเนาเอกสารใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก และข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) ของรายการครุภัณฑ์การศึกษาทุกรายการที่ได้รับเสนอ เพื่อใช้

เป็นเอกสารแนบประกอบการส่งคำขอของงบประมาณ โดยจะใช้เวลาดำเนินการ 1-2 วัน เพราะบางปีงบประมาณ มีจำนวนรายการครุภัณฑ์ที่เสนอมากหรือน้อยแตกต่างกัน

3.4.13 ขั้นตอนที่ 13 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา

เมื่อเจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาได้รับบันทึกข้อความจากศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แจ้งรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ พร้อมแจ้งกรอบระยะเวลาการจัดทำคำขอของงบประมาณตามปฏิทิน จะดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อพิจารณาการเสนอรายชื่อเพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ และจัดทำใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก และข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการในการจัดประชุมดังต่อไปนี้

- 1) นัดหมายการประชุมคณะกรรมการฯ และแจ้งเชิญประชุมผ่านทางอีเมล
- 2) จัดทำวาระการประชุมผ่านระบบ E-meeting ของมหาวิทยาลัยมหาวิทาลัย ทางเว็บไซต์ <http://eccs1.sut.ac.th/emeeting/> โดยประสานงานกับเลขานุการคณะกรรมการฯ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารประกอบวาระการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน ซึ่งเอกสารจะประกอบด้วย

- (1) แบบเสนอรายชื่อเพื่อเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ

- (2) ตัวอย่างรูปแบบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) /ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)

- (3) แบบฟอร์มชี้แจงครุภัณฑ์งบประมาณปีที่ได้รับจัดสรร เพื่อใช้จัดทำข้อมูลที่คาดว่าจะต้องชี้แจงต่อคณะกรรมการวิสามัญฯ


- 4) จัดทำใบเซ็นชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
- 5) เข้าร่วมประชุม และบันทึกวาระการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน
- 6) จัดทำสรุปรายงานการประชุม โดยรายงานการประชุมต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน จากเลขานุการคณะกรรมการฯ ก่อนนำส่งแจ้งเวียนให้คณะกรรมการฯ

2) จัดทำบันทึกข้อความส่งรายชื่อเพื่อเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับเพื่อให้ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการต่อไป

3.4.15 ขั้นตอนที่ 15 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา

เมื่อดำเนินการเสนอรายชื่อเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา จะดำเนินการประสานงานกับผู้เสนอราคา 3 บริษัทเพื่อขอใบเสนอราคาพร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก โดยแจ้งชื่อรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร พร้อมจำนวนที่ต้องการ และกรอบระยะเวลาในการจัดทำใบเสนอราคา โดยมีรายละเอียดการประสานงาน โดยมีการจัดทำเป็นแบบรายละเอียด Checklist ข้อมูลเพื่อป้องกันการจัดทำใบเสนอราคาที่ไม่ถูกต้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ใบเสนอราคาต้องเรียนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 2) ใบเสนอราคา ต้องแยกรายการครุภัณฑ์ 1 บริษัทต่อ 1 รายการครุภัณฑ์ ไม่รวมทุกรายการในใบเสนอราคาใบเดียวกัน ซึ่งบางบริษัทเกิดความไม่เข้าใจจะใส่รายการครุภัณฑ์ทุกรายการที่บริษัทเสนอมาในใบเสนอราคาฉบับเดียว
- 3) ใบเสนอราคาสำหรับรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร โดยชื่อครุภัณฑ์ในใบเสนอราคา ควรจะตรงกับรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร เพื่อสะดวกในการตรวจสอบจากสำนักงบประมาณ
- 4) ใบเสนอราคาต้องกำหนดยื่นราคาให้ครอบคลุมถึงเดือนธันวาคม เพื่อให้สามารถจัดซื้อได้ทันในไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
- 5) ผู้เสนอราคาต้องลงลายมือชื่อในใบเสนอราคาให้ครบถ้วน
- 6) ใบเสนอราคาทุกรายการจะต้องแนบเอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดของครุภัณฑ์ด้วย (ดังภาพที่ 3.16) และให้บริษัทส่งข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ครุภัณฑ์ที่บริษัทเสนอราคามาพร้อมกับใบเสนอราคาในคราวเดียว



บริษัท โฟร์ดี อี.เอ็ม. จำกัด
FOUR D E. M. CO.,LTD.

ใบเสนอราคา
QUOTATION

วันที่ 29 พฤษภาคม 2567
เรื่อง ขอเสนอครุภัณฑ์การศึกษา

เรียน อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บริษัทฯ มีความยินดีเสนอราคาสินค้า โดยมีรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้ เลขที่ 803/67

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ชุดหุ่นจำลองสถานการณ์การทำความคอดขั้นสูง เสมือนจริงครบวงจร พร้อมชุดปฏิบัติการผสมผสานโลกเสมือนจริงทางกระบวนการ คลอด ระบบกล้องสี่ทิศทาง ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา	1	ชุด 6,800,000.00	6,800,000.00
ราคาสินค้าทั้งหมด				6,355,140.19
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%				444,859.81
หกล้านแปดแสนบาทถ้วน				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 6,800,000.00

หมายเหตุ: - ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าขนส่งแล้ว
- รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี ภายใต้การใช้งานปกติ

กำหนดส่งของ.....120.....วัน (นับจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ)
กำหนดยื่นราคา.....ครบคลุมถึงเดือน ธันวาคม.....

ลงชื่อ.....
(นางเพ็ญพร คลรีเดช)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย
คุณวิฑูรย์ บุญแถม โทร. 094-1596994 อีเมล: witoon.b@fourdem.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีบริษัทฯ: 0105545083650

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติสั่งซื้อ
(.....)

39 ซอยกรุงเทพนท์ 6 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
39 Soi Krungthepon 6, Bangkhen, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi, Thailand. 11000
Tel: +66 2 965 0523-7 | Fax: +66 2 965 0528 | Email: info@fourdem.com | Website: www.fourdem-simulator.com
TAX ID: 0105545083650

ภาพที่ 3.20 ตัวอย่างใบเสนอราคา

หุ่นสวนปัสสาวะชาย
ตำบลสุนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
(60850)

คุณลักษณะ

1. หุ่นจำลองสำหรับฝึกสวนปัสสาวะเพศชายทำจากวัสดุ Latex Free มีลักษณะถูกต้องทางกายวิภาค
2. ส่วนของ Urethra มีลักษณะอ่อนนุ่ม ส่วนของ Sphincter จะมีแรงต้านคล้ายจริง
3. เมื่อถอดชิ้นส่วนอวัยวะเพศออกจากเชิงกรานแล้วจะแสดงโครงสร้างภายในแบบใส สามารถมองเห็นท่อปัสสาวะ และกระเพาะปัสสาวะ ได้ เพื่อให้สามารถเรียนรู้กระบวนการสวนปัสสาวะ ตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงสิ้นสุดเมื่อสายสวนปัสสาวะเข้าถึงตำแหน่งกระเพาะปัสสาวะอย่างถูกต้อง และสามารถสังเกตเห็นส่วนปลายของสายสวนในกระเพาะปัสสาวะแบบใสได้
4. ชิ้นส่วนอวัยวะเพศชาย มีลักษณะนิ่ม คล้ายจริง พร้อมโครงสร้าง Foreskin ที่สามารถถอดออกเพื่อติดตั้งชิ้นใหม่เมื่อชำรุดได้
5. ชุดจำลองเหมาะสำหรับการฝึกทักษะต่างๆ ดังนี้
 - 5.1 การแยกแยะโครงสร้างและการปฏิบัติสำหรับการสวนปัสสาวะเพศชาย
 - 5.2 การฝึกขั้นตอนการทำความสะอาด (Aseptic catheterisation technique)
 - 5.3 การถอดสายสวน (Withdrawal of catheter)
 - 5.4 การใส่สายสวนปัสสาวะ
 - 5.5 Fluid management
6. สามารถใช้สายสวนขนาด 14 FR.
7. หุ่นจำลองชุดนี้ ประกอบด้วยส่วนต่างๆจากทางโรงงานผู้ผลิต ดังนี้

7.1 ชิ้นส่วนอวัยวะเพศชาย (Male Catheterisation Module)	จำนวน 1 ชิ้น
7.2 ชิ้นส่วน Catheterisation Foreskins	จำนวน 3 ชิ้น
7.3 ซอง Aseptic Catheterisation Sleeves	จำนวน 2 ซอง
7.4 ระบบกล่องบรรจุน้ำพร้อมขาตั้ง	จำนวน 1 ชุด
7.5 โครงสร้างเชิงกราน	จำนวน 1 ชุด
7.6 ฐานรองโครงสร้างเชิงกราน	จำนวน 1 ชุด
7.7 เจลหล่อลื่น (Mock LA Gel with Syringe)	จำนวน 1 ชุด
7.8 สายสวนปัสสาวะ เบอร์ 14	จำนวน 1 เส้น
7.9 ขามพลาสติกกรุบไต	จำนวน 1 ขาม
8. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ฉบับ
9. สินค้ารับประกันคุณภาพจากการใช้งานปกติเป็นเวลา 1 ปี
10. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศอังกฤษ
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

ภาพที่ 3.21 ตัวอย่างเอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์ ซึ่งบริษัทแนบมาพร้อมใบเสนอราคา

CATHETERISATION

CATHETERISATION TRAINER RANGE



[CLICK HERE](#)

The Catheterisation Range facilitates the teaching of urethral and suprapubic catheterisation across all levels of training.

Interchangeable modules allow practice of the fundamental procedures of male and female urethral catheterisation, as well as more advanced skills of suprapubic management and ultrasound guided insertion.

The anatomically accurate trainers include a supple urethra and resistant sphincter providing a closer to life training experience.

Male Catheterisation Trainer



60850 **60870**

The male trainer has soft and compliant genitalia to enhance the realistic experience of catheter insertion.

Retractable and removable foreskin.



Female Catheterisation Trainer



60851 **60869**

The female trainer has soft labia allowing trainees to practice parting using the aseptic no touch technique, as well as management and care of a pre-inserted suprapubic catheter via the pre-ported bung.



Suprapubic Insertion Unit



60852 **60873**

Optional module, designed for advanced skills training, allowing trainees to master ultrasound guided suprapubic catheterisation insertion.

Fits into the pelvic shell and stand.



24

ภาพที่ 3.22 ตัวอย่างเอกสารแสดงแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ ซึ่งบริษัทแนบมาพร้อมใบเสนอราคา

3.4.16 ขั้นตอนที่ 16 พิจารณาการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)

เมื่อเจ้าหน้าที่งานการจัดทำค่าของประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ได้รับข้อมูลเอกสารใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ครบทั้ง 3 บริษัททุกรายการ ที่ดำเนินการอัปเดตข้อมูลของรายการครุภัณฑ์ตามชื่อรายการที่ได้รับจัดสรร และข้อมูลในใบเสนอราคาครบถ้วนถูกต้องแล้ว จะดำเนินการดังนี้

1) จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ในกรณีที่ครุภัณฑ์มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งวงเงินเกิน 100,000 บาท แต่ไม่เกิน 500,000 บาท โดยเจ้าหน้าที่งานการจัดทำค่าของประมาณครุภัณฑ์ทางการศึกษา จะดำเนินการจัดทำร่างข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ลงในแบบฟอร์ม โดยจะใส่ชื่อครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร จำนวนที่ต้องการ โดยจะปรับรูปแบบให้ตรงกับตัวอย่างแบบฟอร์มร่างข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กำหนด หลังจากปรับรูปแบบและใส่ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนแล้ว จะส่งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบในการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลให้ตรงกับความต้องการอีกครั้ง และแจ้งกรอบระยะเวลาในการจัดทำให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายการครุภัณฑ์นั้น ๆ ซึ่งปกติจะกำหนดให้จัดทำประมาณ 3 วัน โดยมีข้อมูลประกอบการพิจารณาใช้ในการตรวจสอบเอกสาร ดังนี้

- (1) ชื่อรายการครุภัณฑ์ต้องตรงกับชื่อรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ
- (2) จำนวนรายการที่ได้รับจัดสรรควรใส่หน่วยให้ถูกต้องว่าเป็นชุด หรือเครื่อง
- (3) คุณลักษณะทั่วไป ต้องกรอกรายละเอียดการใช้งานของครุภัณฑ์รายการนั้น ๆ และแจ้งว่าครุภัณฑ์ดังกล่าวใช้ประจำในพื้นที่อาคารใด
- (4) คุณลักษณะเฉพาะ กรณีที่รายการครุภัณฑ์มีการใช้ไฟฟ้า ควรระบุหน่วยขนาดแรงดันไฟฟ้า
- (5) คุณสมบัติอื่น ๆ ต้องกำหนดให้ครบถ้วนทั้ง 9 ข้อ
- (6) รายการครุภัณฑ์ที่จัดทำค่าของประมาณ ต้องคำนึงถึงและเลือกรายการนี้ด้วยว่ารายการนั้นต้องเป็นรายการพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)
- (7) ต้องกรอกรายชื่อกรรมการที่ได้รับการเสนอชื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการจัดทำคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และผู้จัดทำข้อกำหนด คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.) ให้ครบถ้วน

-ตัวอย่าง-

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เครื่องเก็บตัวอย่างจุลชีพในอากาศ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (1)

จำนวนที่ได้รับจัดสรร 1 เครื่อง (2)

คุณลักษณะทั่วไป
เป็น..... ใช้ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คุณลักษณะเฉพาะ

1.
2.
3.
4.
5.
6. ใช้ไฟฟ้า (เช่น 220 โวลต์ 50 ไซเกิล หรือ 380 โวลต์ 50 ไซเกิล เป็นต้น) (4)

คุณสมบัติอื่นๆ (5)

1. ผู้ขายจะต้องเข้าเตรียมสำหรับการวาง การติดตั้งครุภัณฑ์ และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ พร้อมทั้งเดินระบบการจ่ายไฟฟ้า ให้ตรงกับมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ รวมถึงอุปกรณ์อื่นใดที่จำเป็นสำหรับการใช้งานทั้งหมดจนเครื่องใช้งานได้ จากจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนดมายังเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้พร้อมใช้งานอย่างถาวร ตรงตามมาตรฐานความปลอดภัย และสมบูรณ์เรียบร้อยพร้อมใช้งาน ณ สถานที่ส่งมอบงาน
2. ผู้ขายต้องทำการทดสอบครุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น และอบรมแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ โดยครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นครุภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software) ที่ควบคุมการปฏิบัติการของเครื่องมือ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดอายุการใช้งานเครื่องมือ
4. รับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่อย่างน้อย 1 ปีนับถัดจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระหว่างรับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก 6 เดือน
5. ผู้ขายต้องส่งข้อมูลขั้นตอน รายละเอียดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) กรณีของเครื่องหรือส่วนประกอบที่มีความจำเป็น
6. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด และไฟล์คู่มือการใช้งานรวมทั้งข้อมูลประกอบ (ในรูปแบบ *.pdf) บันทึกเข้าฐานข้อมูลที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้ว
7. มีวีดิทัศน์ (video) แสดงวิธีการใช้งานเครื่องมืออย่างละเอียด ในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านพอร์ต USB เช่น Flash Drive หรือ External Harddisk เป็นต้น
8. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
9. ผู้ขายต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยต้องการกับคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอราคา และเน้นข้อความในแคตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา

ตัวอย่างรูปแบบ spec หน้า 1/2

ภาพที่ 3.23 ตัวอย่างรูปแบบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์
(กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 1

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องเก็บตัวอย่างจุลชีพในอากาศ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 เครื่อง

การจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)

ทำการตรวจสอบพัสดุ ตาม ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 แล้วดังนี้

() 1. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และรับรอง MIT

() 2. พักตร์ที่ผลิตภายในประเทศ

() 3. พักตร์ที่ผลิตจากต่างประเทศ

← (6)

ผู้จัดทำ

1. (อ.....)

2. (นาย/นาง/นางสาว.....)

← (7)

ตัวอย่าง CSTE ینگประมาณ พ.ศ. 2568

ตัวอย่างรูปแบบ spec หน้า 2/2

ภาพที่ 3.24 ตัวอย่างรูปแบบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์
(กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 2

2) จัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (ในกรณีที่ครุภัณฑ์มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งวงเงินเกิน 500,000 บาท) โดยผู้ปฏิบัติงานจะดำเนินการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ลงในแบบฟอร์ม จะดำเนินการร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ลงในแบบฟอร์ม โดยจะใส่ชื่อครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร จำนวนที่ต้องการ โดยจะปรับรูปแบบให้ตรงกับตัวอย่างแบบฟอร์มร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กำหนด หลังจากปรับรูปแบบและใส่ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนแล้ว จะส่งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบในการร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลให้ตรงกับความต้องการอีกครั้ง และแจ้งกรอบระยะเวลาในการจัดทำให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายการครุภัณฑ์นั้น ๆ ซึ่งปกติจะกำหนดให้จัดทำประมาณ 3 วัน โดยมีข้อมูลประกอบการพิจารณาใช้ในการตรวจสอบเอกสาร ดังนี้

- (1) ชื่อรายการครุภัณฑ์ต้องตรงกับชื่อรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ
- (2) ในเนื้อหาของความเป็นมาต้องระบุชื่อรายการครุภัณฑ์พร้อมจำนวนที่ได้รับจัดสรร และเป็นครุภัณฑ์ประจำห้องปฏิบัติการใด
- (3) ระยะเวลาส่งมอบของหรืองานต้องระบุให้ตรงกับใบเสนอราคาของรายการครุภัณฑ์นั้น ๆ
- (4) ชื่อรายการครุภัณฑ์ต้องตรงกับชื่อรายการครุภัณฑ์ ในข้อ (1)
- (5) จำนวนรายการที่ได้รับจัดสรรควรใส่หน่วยให้ถูกต้องว่าเป็นชุด หรือเครื่อง
- (6) คุณลักษณะทั่วไป ต้องกรอกรายละเอียดการใช้งานของครุภัณฑ์รายการนั้น ๆ และแจ้งว่าครุภัณฑ์ดังกล่าวใช้ประจำในพื้นที่อาคารใด
- (7) คุณลักษณะเฉพาะ กรณีที่รายการครุภัณฑ์มีการใช้ไฟฟ้า ควรระบุหน่วยขนาดแรงดันไฟฟ้า
- (8) คุณสมบัติอื่น ๆ ต้องกำหนดให้ครบถ้วนทั้ง 9 ข้อ
- (9) รายการครุภัณฑ์ที่จัดทำค่าของงบประมาณ ต้องคำนึงถึงและเลือกรายการนี้ด้วยว่ารายการนั้นต้องเป็นรายการพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)
- (10) ต้องกรอกรายชื่อกรรมการที่ได้รับการเสนอชื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) ให้ครบถ้วน

-ตัวอย่าง-

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

เครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง (1)

1. ความเป็นมา
 ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้รับจัดสรรงบประมาณการจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจะดำเนินการจัดซื้อเครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2. วัตถุประสงค์
 เพื่อรองรับการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้มีประสิทธิผล และเป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ (2)

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ตัวอย่างรูปแบบ TOR หน้าที่ 1/4

ภาพที่ 3.25 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 1

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ
 ดังเอกสารแนบ

5. ระยะเวลาดำเนินการ
 -

6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน
 ไม่เกิน วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา (3)

7. วงเงินในการจัดหาและราคามาตรฐาน
 วงเงินในการจัดหาและราคามาตรฐาน ราคาต่อหน่วย 255,500.00 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 766,500.00 บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอฯ ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

9. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

9.1 ส่วนพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

9.2 สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น เป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุล พร้อมทั้งที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตามช่องทาง ดังต่อไปนี้

9.1.1 ไปรษณีย์ ส่วนพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
 เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี
 อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000

9.1.2 โทรศัพท์ 0 4422 4107-14

9.1.3 โทรสาร 0 4422 4105

9.1.4 เว็บไซต์ www.sut.ac.th

9.1.5 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ E-mail Address: dps_supply@sut.ac.th
 ทั้งนี้ ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้เผยแพร่ลง Website เพื่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จะได้นำข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

ตัวอย่างรูปแบบ TOR หน้าที่ 2/4

ภาพที่ 3.26 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้า 2

-ตัวอย่าง-

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เครื่องเก็บตัวอย่างจุลชีพในอากาศ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (4)

จำนวนที่ได้รับจัดสรร 1 เครื่อง (5)

คุณลักษณะทั่วไป
เป็น..... ใช้ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คุณลักษณะเฉพาะ

1.
2.
3.
4.
5.
6. ใช้ไฟฟ้า (เช่น 220 โวลต์ 50 ไซเคิล หรือ 380 โวลต์ 50 ไซเคิล เป็นต้น) (6) (7)

คุณสมบัติอื่นๆ (8)

1. ผู้ขายจะต้องเข้าดำเนินการสำหรับการวาง การติดตั้งครุภัณฑ์ และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ พร้อมทั้งเดินระบบการจ่ายไฟฟ้า ให้ตรงกับมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ รวมถึงอุปกรณ์อื่นใดที่จำเป็นสำหรับการใช้งานทั้งหมดจนเครื่องใช้งานได้ดี จากจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนดมายังเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้พร้อมใช้งานอย่างถาวร ตรงตามมาตรฐานความปลอดภัย และสมบูรณ์เรียบร้อยพร้อมใช้งาน ณ สถานที่ส่งมอบงาน
2. ผู้ขายต้องทำการทดสอบครุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น และอบรมแนะนำผู้ให้สามารถใช้งานได้ โดยครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นครุภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software) ที่ควบคุมการปฏิบัติการของเครื่องมือ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดอายุการใช้งานเครื่องมือ
4. รับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่อย่างน้อย 1 ปีนับถัดจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะรับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก 6 เดือน
5. ผู้ขายต้องส่งข้อมูลขั้นตอน รายละเอียดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) กรณีของเครื่องหรือส่วนประกอบที่มีความจำเป็น
6. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด และไฟล์คู่มือการใช้งานรวมทั้งข้อมูลประกอบ (ในรูปแบบ *.pdf) บันทึกเข้าฐานข้อมูลที่กำหนดให้เรียบร้อย
7. มีวีดิทัศน์ (video) แสดงวิธีการใช้งานเครื่องอย่างละเอียด ในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านพอร์ต USB เช่น Flash Drive หรือ External Harddisk เป็นต้น
8. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอราคาเสนอราคา
9. ผู้ขายต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยต้องการกับคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอราคา และเน้นข้อความในแคตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา

ตัวอย่างรูปแบบ spec หน้า 1/2

ภาพที่ 3.27 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 3

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
เครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง

การจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)

ทำการตรวจสอบพัสดุ ตาม ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 แล้วดังนี้

() 1. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และรับรอง MIT

() 2. พักตร์ที่ผลิตภายในประเทศ

() 3. พักตร์ที่ผลิตจากต่างประเทศ

1. ประธาน
 (อาจารย์ ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)
 รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 สายงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. กรรมการ
 (นางสาวกรรวรรณ รัตนไชย)
 หัวหน้ากลุ่มงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3. กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.)

4. กรรมการ
 (นางสาวจรรย์รัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์)

5. กรรมการและเลขานุการ
 (นางสาวรัชณี งามระน้อย)

ตัวอย่างรูปแบบ TOR หน้าที่ 4/4

ภาพที่ 3.28 ตัวอย่างร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (กรณีจัดทำเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณ) หน้าที่ 4

ข้อควรระวัง รายการครุภัณฑ์ ต้องใช้ชื่อภาษาไทย ตามบัญชีรายการครุภัณฑ์/ราคาอ้างอิงของสำนักงบประมาณที่แนบ หรือจากบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณฉบับล่าสุด หากไม่มีชื่อ รายการปรากฏในบัญชีดังกล่าว สามารถเพิ่มรายการ ได้โดยให้แนบ Spec. พร้อมผลการสืบราคาอย่างน้อย 3 บริษัท ทุกรายการ เพื่อเสนอคณะกรรมการพิจารณาครุภัณฑ์ ข้อมูลประกอบการพิจารณารายการครุภัณฑ์ ดังนี้

- 1) มีความพร้อมของคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมราคาครุภัณฑ์ และผลการสืบราคาอย่างน้อย 3 บริษัท
- 2) มีความพร้อมสถานที่/พื้นที่ในการติดตั้ง
- 3) ต้องระบุสภาพการใช้งานของครุภัณฑ์เดิม ว่าชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ และเหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาใหม่ หรือเพิ่มเติมความจำเป็นที่ต้องจัดหาใหม่
- 4) ครุภัณฑ์ ทุกรายการที่ เสนอขอจะต้องมีข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ที่เป็นกลาง กรณีที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ หน่วยงานสามารถจัดซื้อได้ทันที
- 5) กรณีรายการครุภัณฑ์ที่แสดงชื่อเป็นภาษาอังกฤษ โดยไม่สามารถระบุประเภทหรือชนิดของรายการครุภัณฑ์ได้ อาจส่งผลต่อเสนอรายการดังกล่าว ให้สำนักงบประมาณพิจารณาได้ ดังนั้น จึงขอให้ระบุชื่อที่เป็นภาษาไทยและมีความหมายชัดเจน
- 6) ชื่อครุภัณฑ์ทุกรายการต้องไม่ปรากฏชื่อยี่ห้อ หรือรุ่นที่เจาะจงไปยังผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง
- 7) กรณีที่เสนอขอรายการสิ่งก่อสร้าง จะต้องมีแบบแปลน/TOR/รายละเอียดแสดงปริมาณงาน (BOQ) รวมถึงงวดงานที่จะดำเนินการ โดยให้กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)

3.4.17 ขั้นตอนที่ 17 รวบรวมข้อมูลการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา

เมื่อถึงครบระยะเวลาที่กำหนดในการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา เจ้าหน้าที่งานจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา จะดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) ประสานงานกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบการจัดทำและตรวจสอบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) เพื่อขอข้อมูล

2) รวบรวมข้อมูลไฟล์ข้อมูลรายการครุภัณฑ์การศึกษาที่ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) เรียบร้อยแล้ว

3) นำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา มาดำเนินการตรวจสอบรายชื่อครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรและจำนวนความต้องการให้ถูกต้องตรงกันกับข้อมูลรายการครุภัณฑ์ในแบบฟอร์มแจ้งรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรประจำปีงบประมาณอีกครั้ง

3.4.18 ขั้นตอนที่ 18 จัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของรายละเอียดงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ตามรายการงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

เมื่อเจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา ได้รวบรวมข้อมูลการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และใบเสนอราคา ตามรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรรเรียบร้อยแล้ว จะดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดคำของบประมาณ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) นัดหมายการประชุมคณะกรรมการฯ และแจ้งเชิญประชุมผ่านทางอีเมล
- 2) จัดทำวาระการประชุมผ่านระบบ E-meeting ของมหาวิทยาลัยทางเว็บไซต์ <http://eccs1.sut.ac.th/emeeting/> โดยประสานงานกับเลขานุการคณะกรรมการฯ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารประกอบการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน ซึ่งเอกสารจะประกอบด้วย

(1) ใบเสนอราคารายการละ 3 บริษัท พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก

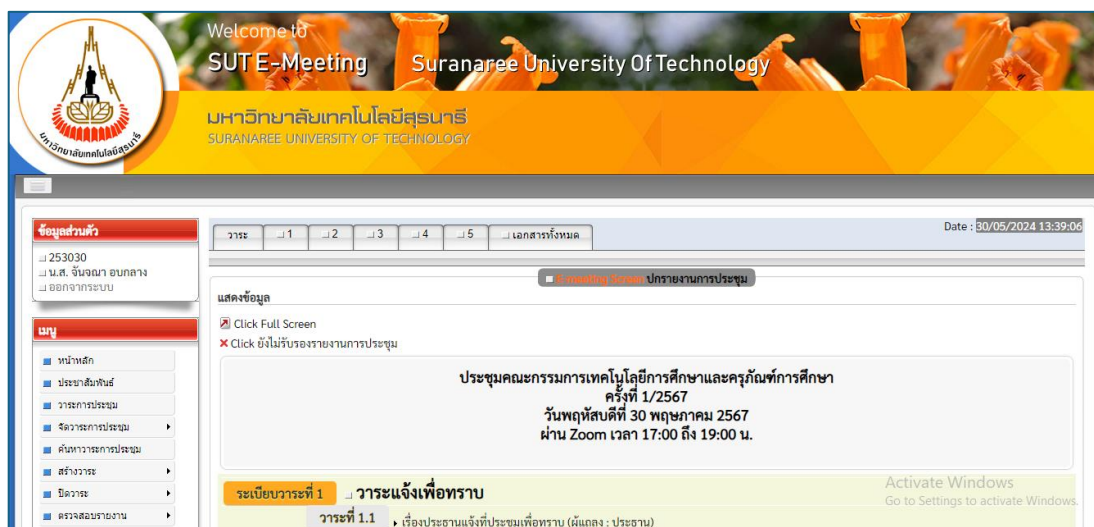
(2) ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.)

(3) ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์

3) จัดทำใบเซ็นชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

4) เข้าร่วมประชุม และบันทึกวาระการประชุม โดยใช้เวลาดำเนินการ 0.5 วัน

5) จัดทำสรุปรายงานการประชุม และเวียนรับรองรายงานการประชุมทางอีเมล โดยใช้เวลาดำเนินการ 2 วัน



ภาพที่ 3.29 ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย (SUT E-Meeting)

3.4.19 ขั้นตอนที่ 19 ส่งคำขอขบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลังจากมติที่ประชุมพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พร้อมเอกสารแนบเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอขบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา จะดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) จัดทำบันทึกข้อความส่งรายละเอียดงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ตามรายการงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2) จัดทำสำเนาเอกสารใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก และข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) ของรายการครุภัณฑ์การศึกษาทุกรายการที่ได้รับจัดสรร

3.4.20 ขั้นตอนที่ 20 สรุปผลการดำเนินงาน

เมื่อดำเนินการจัดทำบันทึกข้อความส่งรายละเอียดงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ ตามรายการงบประมาณที่ได้รับจัดสรร พร้อมเอกสารประกอบเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่งานการจัดทำคำขอขบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา จะดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) สรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรบันทึกลงฐานข้อมูล เพื่อใช้เป็นข้อมูลของสำนักวิชา ในการเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหาร เป็นข้อมูลสำหรับการจัดการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ และเป็นข้อมูลสำหรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาระดับ

หลักสูตรตามเกณฑ์ต่าง ๆ ของปีการศึกษา พร้อมรายงานผลการได้รับจัดสรรครุภัณฑ์การศึกษาต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ทราบ

2) สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มีแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานที่และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Healthy Workplace) ในทุกปีการศึกษา โดยจัดทำผ่าน Google Form และนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ

3.5 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

การจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์ทางการศึกษา จะวิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานดำเนินการไปอย่างถูกต้อง ตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ดังแสดงในตารางที่ 3.5 ดังนี้

ตารางที่ 3.5 การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	วิธีการติดตาม	การประเมินผล
1. การทบทวนและวางแผนงบประมาณ		
1.1 การทบทวนระยะเวลาและวางแผนการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณ	ติดตามจากศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีถึงนโยบายการให้จัดทำคำของบประมาณประจำปี	มีแผนการดำเนินงานจัดทำคำของบประมาณและปฏิทินการจัดทำงบประมาณประจำปีที่สอดคล้องกับของมหาวิทยาลัย
1.2 การสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา	ติดตามผลการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษาจากหัวหน้าสาขาวิชา	ได้รับผลการสำรวจครุภัณฑ์ความต้องการของแต่ละสาขาวิชาครบถ้วน และทันตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 1 สัปดาห์
2. การจัดทำคำของบประมาณ (เสนอของบประมาณ)		
2.1 การจัดทำคำของบประมาณลงในแบบฟอร์มรายละเอียดคำของบประมาณหมวดค่า	ติดตามจากที่ประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา	ได้ข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ได้จากผลสำรวจความต้องการของสาขาวิชาต่าง ๆ พร้อมเรียงลำดับ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	วิธีการติดตาม	การประเมินผล
ครุภัณฑ์ ที่ดินและ สิ่งก่อสร้าง (เสนอขอ งบประมาณ)		ความสำคัญ และมีข้อมูลใน แบบฟอร์มที่ครบถ้วน
2.2 การประสานงานกับ ผู้เสนอราคา 3 บริษัทเพื่อขอ ใบเสนอราคา	ติดตามจากผู้เสนอราคา 3 บริษัท	บริษัทที่ประสานงานส่งเอกสาร ใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะ ของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก ไม่เกินระยะเวลาที่กำหนด และมี ความถูกต้องครบถ้วนตาม รายละเอียดที่แจ้ง
2.3 การจัดทำข้อกำหนด คุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือ จัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับผิดชอบ การจัดทำข้อกำหนด คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่าง ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับผิดชอบส่ง เอกสารการจัดทำข้อกำหนด คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่าง ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) ไม่เกิน ระยะเวลาที่กำหนด และมีความ ถูกต้องครบถ้วนตามรูปแบบที่ มหาวิทยาลัยกำหนด
2.4 การส่งคำขอของงบประมาณ ไปยังศูนย์เครื่องมือ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ติดตามจากเจ้าหน้าที่ศูนย์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ รับผิดชอบการจัดทำคำขอ งบประมาณ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีทางการศึกษาได้รับ บันทึกข้อความนำส่งคำขอ งบประมาณประจำปี พร้อม เอกสารแนบครบถ้วน และไม่เกิน ระยะเวลาที่กำหนด
3. การจัดทำคำขอของงบประมาณ (กรณีได้รับจัดสรรงบประมาณ)		
3.1 จัดทำและเสนอรายชื่อ คณะกรรมการจัดทำร่าง ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)/ คณะกรรมการกำหนดราคา	ติดตามจากที่ประชุม คณะกรรมการเทคโนโลยีทาง การศึกษาและครุภัณฑ์ การศึกษา	ได้ข้อมูลรายชื่อของอาจารย์และ เจ้าหน้าที่ เพื่อแต่งตั้งเป็น คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขต ของงาน (Terms Of Reference: TOR)/

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	วิธีการติดตาม	การประเมินผล
กลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ		คณะกรรมการกำหนดราคา กลาง/ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/คณะกรรมการจัดซื้อ/คณะกรรมการตรวจรับ ครบถ้วน และแจ้งรายชื่อไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อทำการแต่งตั้งทันตามระยะเวลาที่กำหนด
3.2 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา	ติดตามจากผู้เสนอราคา 3 บริษัท	ผู้เสนอราคาที่ประสานงานส่งเอกสารใบเสนอราคา พร้อมคุณลักษณะของครุภัณฑ์และแคตตาล็อก ไม่เกินระยะเวลาที่กำหนด และมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามรายละเอียดที่แจ้ง
3.3 การจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	ติดตามจากผู้ปฏิบัติงานและผู้รับผิดชอบการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับผิดชอบส่งเอกสารการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) ไม่เกินระยะเวลาที่กำหนด และมีความถูกต้องครบถ้วนตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
4. การตรวจสอบความถูกต้องของค่าของงบประมาณ		
4.1 ตรวจสอบรายละเอียดค่าของงบประมาณ	ติดตามผลการตรวจสอบความถูกต้องของค่าของงบประมาณจากมติการประชุม คณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์	คณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาฯ ประชุมเพื่อพิจารณาตรวจสอบและมีมติที่ประชุม เห็นชอบรายละเอียดค่าของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	วิธีการติดตาม	การประเมินผล
	<p>การศึกษาในการพิจารณา รายละเอียดค่าของประมาณ ครุภัณฑ์การศึกษาประจำปี (เสนอของประมาณและได้รับ จัดสรรงบประมาณ)</p>	<p>ประจำปี (เสนอของประมาณ และได้รับจัดสรรงบประมาณ) โดยมีข้อกำหนดคุณลักษณะ เฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) พร้อมใบเสนอราคา ข้อมูล คุณลักษณะครุภัณฑ์และแคต ตาล็อก ครบถ้วนและถูกต้องตาม แบบฟอร์มที่กำหนด</p>
5. สรุปผลการดำเนินงาน		
<p>5.1 สรุปข้อมูลรายการ ครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรร บันทึกลงฐานข้อมูล</p>	<p>เจ้าหน้าที่งานจัดทำคำขอ งบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา สรุปข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่ ได้รับการจัดสรร</p>	<p>ข้อมูลสรุปรายการถูกบันทึกลง ฐานข้อมูลครุภัณฑ์การศึกษา อย่างครบถ้วนทุกรายการ โดยบันทึกทุกเดือนธันวาคมของ ทุกปี และนำข้อมูลแจ้งต่อที่ ประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยี การศึกษาและครุภัณฑ์ การศึกษา และคณะกรรมการ ประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ เพื่อทราบข้อมูลและใช้เป็นข้อมูล สำหรับการจัดการเรียนการสอน ในห้องปฏิบัติการ และเป็นข้อมูล สำหรับการตรวจประเมินคุณภาพ การศึกษาระดับหลักสูตรตาม เกณฑ์ต่าง ๆ ของปีการศึกษาได้</p>
<p>5.2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานที่และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อ</p>	<p>การสรุปผลการประเมินความ พึงพอใจของผู้ใช้บริการ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานที่และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อ</p>	<p>ผลที่ได้จากการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี และนำ ผลสรุปประเมินและข้อเสนอแนะ</p>

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	วิธีการติดตาม	การประเมินผล
ต่อการเรียนรู้และการพัฒนา คุณภาพชีวิต (Healthy Workplace)	ต่อการเรียนรู้และการพัฒนา คุณภาพชีวิต (Healthy Workplace)	ของผู้ใช้บริการไปใช้ใน ปีงบประมาณถัดไป

บทที่ 4

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน

จากการปฏิบัติงานด้านการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานที่ผ่านมา ถึงแม้ว่าจะดำเนินการ ตามบทบาทหน้าที่และรับผิดชอบภาระงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จคล่องแล้ว แต่ในภาพรวมยังพบว่าปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไข รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนางาน ดังนี้

- 4.1 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน
- 4.2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนางาน

4.1 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน

คู่มือการปฏิบัติงานการจัดทำคำของบประมาณครุภัณฑ์การศึกษาฉบับนี้ ผู้จัดทำได้ใช้เครื่องมือ Ishikawa Diagram ในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน โดยเมื่อทราบปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการทำงานแล้ว ได้นำมาพิจารณาเพื่อหาแนวทางแก้ไข ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ปัญหาและอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
1. การทบทวนและวางแผนงบประมาณ		
1.1 การทบทวนระยะเวลาและวางแผนการดำเนินการจัดทำคำของบประมาณ	- การวางแผนการจัดทำคำของบประมาณเกิดความล่าช้า เนื่องจากสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ได้รับเอกสารการแจ้งให้จัดทำคำของบประมาณจากมหาวิทยาลัยกระชั้นชิด และผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ปฏิบัติตามแผนการ	- จัดทำปฏิทินการจัดทำคำของบประมาณด้านครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปี โดยวางแผนในแต่ละขั้นตอนกำหนดเวลา ล่วงหน้าจากเดิม ประมาณ ขั้นตอนละ 2 สัปดาห์ – 1 เดือน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
	จัดทำงบประมาณประจำปีอย่างเคร่งครัด	
1.2 การสำรวจความต้องการครุภัณฑ์การศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจรายการครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณเกิดความล่าช้า สำรวจความต้องการไม่ทัน ส่งผลให้อาจได้ข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่อาจไม่ตรงตามความต้องการใช้จริง เนื่องจากสำนักวิชาฯ ได้รับข้อมูลการให้จัดทำคำขอของงบประมาณที่กระชั้นชิดและเร่งด่วน - กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มสำรวจไม่ครบถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> - วางแผนในการสำรวจความต้องการของครุภัณฑ์ของแต่ละสาขาวิชาล่วงหน้าก่อนการได้รับทราบนโยบายการให้จัดทำคำขอของงบประมาณประจำปีอย่างน้อยเป็นเวลา 1 เดือน เพื่อให้การสำรวจรายการครุภัณฑ์มีประสิทธิภาพและได้ข้อมูลความต้องการครุภัณฑ์การศึกษาที่ตรงกับความจำเป็น - จัดทำตัวอย่างรายละเอียดบนหัวตารางแบบฟอร์มการสำรวจรายการครุภัณฑ์
2. การจัดทำคำขอของงบประมาณ (เสนอของงบประมาณ)		
2.1 การจัดทำคำขอของงบประมาณด้านครุภัณฑ์การศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษายังไม่เข้าใจและทราบถึงกระบวนการและขั้นตอนการจัดทำคำขอของงบประมาณครุภัณฑ์การศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำ Flowchart แสดงขั้นตอนการจัดทำคำขอของงบประมาณสำหรับคณะกรรมการฯ
2.2 การจัดทำคำขอของงบประมาณลงในแบบฟอร์มรายละเอียดคำขอของประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (เสนอขอของงบประมาณ)	<ul style="list-style-type: none"> - สาขาวิชาไม่กรอกเหตุผลความจำเป็นลงในแบบฟอร์มอย่างครบถ้วน จึงอาจส่งผลให้การจัดทำคำขอของประมาณเกิดความล่าช้า เนื่องจากผู้เกี่ยวข้องยังไม่มี ความเข้าใจในกระบวนการจัดทำคำขอของประมาณด้านครุภัณฑ์การศึกษาที่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการแจ้งให้สาขาวิชาทราบตั้งแต่การรับทราบนโยบายการจัดทำงบประมาณและแจ้งให้เห็นถึงความสำคัญของการกรอกข้อมูลเหตุผลความจำเป็นของครุภัณฑ์ในแต่ละรายการเนื่องจากเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญต่อการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
		พิจารณาเบื้องต้นของสำนักงบประมาณ โดยจะเพิ่มกำหนดระยะเวลาการแก้ไขข้อมูลแบบฟอร์มรวมการจัดทำข้อมูลเพิ่มจากเดิม 5 วันทำการ
2.3 การประสานงานกับ ผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา	- ผู้เสนอราคาจะจัดทำข้อมูลในใบเสนอราคาไม่ถูกต้องตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทำให้มีการแก้ไข เกิดความล่าช้าในการจัดทำค่าของงบประมาณได้ เนื่องจากบริษัทจะมีการเปลี่ยนแปลงตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ประสานงานกับสำนักวิชาค่อนข้างบ่อยครั้ง	- จัดทำตัวอย่างหรือจัดทำแบบฟอร์ม Checklist สำหรับแจ้งรายละเอียดข้อมูลรูปแบบของใบเสนอราคาในหัวข้อที่สำคัญและจำเป็นในใบเสนอราคา เพื่อให้บริษัทใช้ประกอบการจัดทำใบเสนอราคา
2.4 การจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	- อาจารย์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้พิจารณาและจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) ยังไม่ทราบหรือไม่เข้าใจรูปแบบการจัดทำข้อมูลดังกล่าว อาจส่งผลให้จัดทำไม่ถูกต้องครบถ้วน และมีอาจส่งผลต่อการพิจารณางบประมาณจากสำนักงบประมาณได้ - การระบุชื่อรายการครุภัณฑ์การศึกษาไม่ตรงตามรูปแบบที่กำหนด - การจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ที่มี	- จัดทำแบบ Checklist เอกสารการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) สำหรับรายการที่มีการจัดซื้อต่อครั้งไม่เกิน 500,000 บาท และจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) สำหรับรายการที่มีการจัดซื้อต่อครั้งเกิน 500,000 บาท เพื่อให้จัดทำค่าของงบประมาณได้อย่างถูกต้อง - จัดทำแบบฟอร์มรายการซื้อควรระวังในการจัดทำค่าของงบประมาณ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
	การเฉพาะเจาะจงไปทางบริษัทใดบริษัทหนึ่ง - กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มไม่ถูกต้องครบถ้วน	- จัดทำตัวอย่างแบบฟอร์มข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และแบบฟอร์มร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)
2.5 การส่งคำขอบประมาณไปยังศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	- ระยะเวลาในการจัดทำคำขอบประมาณน้อยเกินไปและกระชั้นชิด ทำให้ส่งรายละเอียดคำขอบประมาณไม่ทันตามเวลาที่กำหนด	- จัดทำปฏิทินการจัดทำคำขอบประมาณโดยกำหนดให้มีการจัดทำล่วงหน้า 2 เดือน
3. การจัดทำคำขอบประมาณ (กรณีได้รับจัดสรรงบประมาณ)		
3.1 ประสานงานกับผู้เสนอราคาเพื่อขอใบเสนอราคา	- ผู้เสนอราคาจะจัดทำซื้อรายการไม่ถูกต้องครบถ้วนตามที่สำนักงบประมาณกำหนดส่งผลให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการที่ต้องให้กลับไปแก้ไขเอกสารใบเสนอราคา เนื่องจากบริษัทจะมีการเปลี่ยนแปลงตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ประสานงานกับสำนักวิชาค่อนข้างบ่อยครั้ง	- จัดทำตัวอย่างและจัดทำแบบฟอร์ม Checklist
3.2 การจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) และ/หรือจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)	- การจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (Spec.) ยังไม่ตรงตามต้องการใช้งานจริงของบริษัทที่เสนอราคา	- จัดทำรายละเอียดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price performance)
4. การตรวจสอบความถูกต้องของคำขอบประมาณ		
4.1 ตรวจสอบรายละเอียดคำขอบประมาณ	- คณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาหรือผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่	ขออนุมัติคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา เพื่อขอเพิ่ม

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
	ตรวจสอบมีไม่เพียงพอ อาจส่งผลให้เกิดความล่าช้าและข้อมูลอาจมีการตรวจสอบที่ไม่ทั่วถึงเพียงพอได้	จำนวนผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความถูกต้องของคำของบประมาณ

4.2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนางาน

จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าว ผู้จัดทำมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนางานให้ดีขึ้นเพื่อให้งานมีคุณภาพของงานและประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ดังนี้

4.2.1 ผู้ปฏิบัติงานควรมีการจัดทำระบบการสำรวจสภาพการใช้งานของครุภัณฑ์การศึกษาประจำปี อย่างสม่ำเสมอ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการขอรับจัดสรรงบประมาณ

4.2.2 คณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาและผู้ปฏิบัติงาน ควรมีการทบทวนผลการปฏิบัติงาน ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานการจัดทำคำของบประมาณในแต่ละปี และนำมาทำ AAR เพื่อกำหนดเป้าหมายหรือแนวทางการปฏิบัติงานในปีถัดไปได้โดยมีประสิทธิภาพและไม่เกิดปัญหาซ้ำอีก

4.2.3 ผู้ปฏิบัติงานควรพัฒนาระบบข้อมูลครุภัณฑ์การศึกษาให้สอดคล้องตามเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ สำหรับสถาบันการศึกษาที่มีผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 ของสภาการพยาบาล และการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

4.2.4 คณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาและผู้ปฏิบัติงาน ควรทำการวิเคราะห์แนวโน้มงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปี เพื่อใช้เปรียบเทียบผลการดำเนินงานและใช้วิเคราะห์แนวโน้มในอนาคต ในการเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการเทคโนโลยีการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา และการตัดสินใจของผู้บริหาร

4.2.5 ควรมีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณด้านครุภัณฑ์การศึกษา ที่เป็นข้อมูลกลาง เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายสามารถใช้ร่วมกันได้

4.2.6 ผู้ปฏิบัติงานควรมีการอบรมความรู้เรื่องกฎหมายปกครองเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และนำมาพัฒนางานต่อไป

บรรณานุกรม

- กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน พ.ศ. 2563. *ราชกิจจานุเบกษา*, 137, 8ก (29 มกราคม 2563), 4-6.
- ข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยหลักเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาระดับปริญญาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2566. *ราชกิจจานุเบกษา*, 140, ตอนพิเศษ 307ง (6 ธันวาคม 2566), 47-49.
- คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ. (2565, มกราคม 31). ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 78. อนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563. ดารัตน์ อภัยบริรัตน์. (2564). *การวิเคราะห์งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2565 และแนวโน้มในอนาคต*. เอกสารวิชาการฉบับที่ 2/2564. กรุงเทพฯ: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561. *ราชกิจจานุเบกษา*, 135, 92ก (11 พฤศจิกายน 2561), 7.
- พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560. *ราชกิจจานุเบกษา*, 134, 24ก (24 กุมภาพันธ์ 2560), 13-14.
- พานู พัทธ์. (2548). *แนวปฏิบัติการจัดทำคำของบประมาณ*. สืบค้นจาก https://lib.doe.go.th/ebookdoc/020400003708_0.pdf
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2564, 9 เมษายน). *ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยประมวลจริยธรรม พ.ศ. 2564*.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2567). *เกี่ยวกับ มทส./โครงสร้างการจัดองค์กร*. สืบค้นจาก <https://www.sut.ac.th/content/detail/>
- วิศรุต เตชาทวิวรรณ และคณะ. (2564). *คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) กระบวนการบริหารห้องปฏิบัติการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ*. สืบค้นจาก <https://nurse.ssru.ac.th/useruploads/files/20220518/b6212261b2019f1cb9a64234ebce4a1bf80a47cc.pdf>

สภาการพยาบาล. (2563). *คู่มือการรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ สำหรับสถาบันการศึกษาที่มีผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563*. นนทบุรี: ฝ่ายมาตรฐานการศึกษาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ สภาการพยาบาล.

เสนห์ แซวรัมย์. (2563). *รายงานผลการจัดการความรู้การจัดทำคำของบลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ. กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย*. สืบค้นจาก <http://plandiv.mcu.ac.th/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=5194>

สำนักงานสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (ม.ป.ป.). *โครงสร้างองค์กรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และโครงสร้างองค์กรสำนักงานสภามหาวิทยาลัย*. สืบค้นจาก <http://www2.sut.ac.th/ouc/DocFile/Aong-1.pdf>

สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560). *การจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี*. สืบค้นจาก https://www.opsmoac.go.th/km-km_org_center-preview-391991791825

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2567ก). *โครงสร้างองค์กร*. <http://nurse.sut.ac.th/about-us/structure/>

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2567ข). *วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม*. <https://nurse.sut.ac.th/about-us/vision/>

ภาคผนวก ก

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์



คำสั่งสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

ที่ ๗๒ / ๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

อนุสนธิคำสั่งสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ที่ ๓๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ได้
แต่งตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ นั้น

เพื่อให้การดำเนินการทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษาของสำนักวิชา
พยาบาลศาสตร์ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา
๒๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารี ที่ ๑๖๓๘/๒๕๖๖ เรื่อง การจ้างคณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ลงวันที่ ๒ ตุลาคม
๒๕๖๖ จึงให้ยกเลิคำสั่งสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ที่ ๓๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ และ
แต่งตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์
ประกอบด้วยบุคคลและภาระหน้าที่ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. รองคณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ | ประธาน |
| ๒. หัวหน้าสาขาวิชาการพยาบาลครอบครัวและการผดุงครรภ์หรือผู้แทนกรรมการ | |
| ๓. หัวหน้าสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๔. หัวหน้าสาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๕. หัวหน้าสาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๖. หัวหน้าสาขาวิชาการพยาบาลจิตเวชหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๗. หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการทางการพยาบาลหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๘. อาจารย์วาริธร ประวัตินวงศ์ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๙. นางสาวจินจณา ออกลาง | ผู้ช่วยเลขานุการ |

โดยมีภาระหน้าที่

- วางแผนการจัดการการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์ให้เกิดความคุ้มค่าและมี
ประสิทธิผลสูงสุดตลอดปีการศึกษา
- พิจารณาคัดเลือกรายการครุภัณฑ์ทางการศึกษา สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับ
การศึกษาทางการพยาบาล อาทิ ฐานข้อมูล นวัตกรรม หนังสือ และทุนจำลอง
- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาและครุภัณฑ์การศึกษา
- รายงานผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาประจำปี ให้
คณะกรรมการประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ทราบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- ปรับปรุงและจัดทำคู่มือรายการครุภัณฑ์ทางการศึกษาให้มีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน
- จัดทำฐานข้อมูลครุภัณฑ์ทางการศึกษาและปรับปรุงฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีเกียรติ อนันต์สวัสดิ์)

คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

ภาคผนวก ข

แบบฟอร์มเสนอคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
ประจำปีงบประมาณ (ครุภัณฑ์การศึกษา)

รายละเอียดคำขอประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการและรายละเอียดประกอบ	ความต้องการ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเงิน (บาท)	เอกสารประกอบ						ประเภทครุภัณฑ์			เหตุผล ความจำเป็น	สถานที่ติดตั้ง	สาขาวิชา/ ฝ่าย	หน่วยงาน
		จำนวน	หน่วยนับ			Spec.	TOR	ใบเสนอราคา 1	ใบเสนอราคา 2	ใบเสนอราคา 3	ทดแทน ของเดิม	เพิ่ม ประสิทธิภาพ	ประจำ อาคาร					
สำนักวิชา.....		1	รายการ		4,250,000													
1	ชุดกล้องสำหรับถ่ายทำภาพยนตร์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	10	ชุด	425,000	4,250,000	/	/	4,250,000.00	4,290,000.00	4,300,000.00		/		ใช้ในการเรียน	F12208A	วิทย์ สุขภาพ	ศูนย์เครื่องมือฯ	
	- ตัวอย่างการกรอกข้อมูล -																	
	หมายเหตุ 1) ใบเสนอราคากรอกเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก																	
	2) (ช่อง) เหตุผลความจำเป็น โปรดกรอกข้อมูลให้อยู่ใน cell เดียวกันกับรายการครุภัณฑ์																	
	3) สถานที่ติดตั้ง โปรดระบุชื่ออาคาร (กลุ่มอาคารเครื่องมือ) และหมายเลขห้องปฏิบัติการ																	

ภาคผนวก ค

แบบฟอร์มเสนอคำของบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
ประจำปีงบประมาณ (สิ่งก่อสร้าง/ปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง)

รายละเอียดค่าของประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการและรายละเอียดประกอบ	วงเงิน (บาท)	เหตุผลความจำเป็น	เอกสารประกอบ			
				แบบรูปรายการ (แบบแปลน)	TOR	BOQ	งวดงาน
	รวมทั้งสิ้น	-					
สำนักวิชา.....							
	สิ่งก่อสร้าง/ปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง	-					
1							
2							
3							
4							
5							

ภาคผนวก ง

แบบเสนอรายชื่อเพื่อเป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน
(Terms Of Reference: TOR)/คณะกรรมการกำหนดราคากลาง/
ผู้จัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)/
คณะกรรมการจัดซื้อคณะกรรมการตรวจรับ/

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ลำดับที่	ลำดับรายการ	ราคารวม (บาท)	สาขาวิชา/ ฝ่าย	หน่วยงาน	รายชื่อผู้แทนจากสำนักวิชา					สถานที่จัดกิจกรรมฯ		
					ผู้ประสานงาน จากสำนักวิชา (1 รายชื่อ)	ผู้จัดทำ Spec.กลาง และกำหนดครุภัณฑ์ จากสำนักวิชา (1 รายชื่อ)	กรรมการ TOR และกำหนดครุภัณฑ์ จากสำนักวิชา (1-2 รายชื่อ)	กรรมการจัดซื้อ จากสำนักวิชา (1-2 รายชื่อ)	กรรมการตรวจรับ จากสำนักวิชา (1-2 รายชื่อ)	ชื่อห้องปฏิบัติการ (กลุ่มอาคารเครื่องมือ)	หมายเลข ห้องปฏิบัติการ	
												(หมายเหตุ : กรรมการจัดซื้อ ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกับ กรรมการตรวจรับ)
ครุภัณฑ์สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ รวมทั้งสิ้น จำนวน 32 รายการ		23,387,000	บาท									
(1) ครุภัณฑ์ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป จำนวน 1 รายการ		6,800,000	บาท									
1	(34) ชุดหุ่นจำลองสถานการณ์การทักลอคคั่นสูง เสมือนจริงครบวงจร พร้อมชุดปฏิบัติการผสมผสานโลกเสมือนจริงทางระบบการคลอด ระบบกล้องสี่ทิศทาง ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 ชุด	6,800,000	บาท	-	สำนักฯ พยาบาล	1. น.ส.จันทนา ออบกลาง	1. อ.ดร.ป้าเพ็ญ คำดี	1. อ.ดร.ป้าเพ็ญ คำดี	1. อ.ณัฐจิรา วิจิษฐ์ 2. อ.ศุจิรัตน์ ศรีทองเหลือง	1. อ.ดร.ลักขณา ไชยนอก 2. อ.ดร.ป้าเพ็ญ คำดี	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะ การพยาบาล (Nursing skill lab)	F12108A
(2) ครุภัณฑ์ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 1 - 5 ล้านบาท จำนวน 2 รายการ		6,300,000	บาท									
2	(15) ชุดฝึกให้ผู้ช่วยควบคุมร่างกายจิตใจและพฤติกรรม พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 ชุด	2,100,000	บาท	-	สำนักฯ พยาบาล	1. น.ส.จันทนา ออบกลาง	1. อ.สิริกร ขวบุญมาศิริ	1. อ.สิริกร ขวบุญมาศิริ	1. ผศ. ดร.ศักดา ชำชม 2. อ.วีรดาภรณ์ ใจอ้าย	1. ผศ.พ.ต.หญิง ดร.ปิยอร วงษาพันธ์ภักธ 2. อ.สิริกร ขวบุญมาศิริ	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะ การพยาบาล (Nursing skill lab)	F12306
3	(24) หุ่นจำลองทารกแรกเกิด ฝึกการช่วยชีวิตขั้นสูงครบวงจร พร้อมจอภาพแสดงสัญญาณชีพระบบกล้องสี่ทิศทางและระบบการส่องผ่านแว่นอัจฉริยะ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 ชุด	4,200,000	บาท	-	สำนักฯ พยาบาล	1. น.ส.จันทนา ออบกลาง	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	1. อ.ดร.บัณฑิตา นฤมาณเดชะ 2. อ.กฤติยาณี ปะนัดดาบัง	1. อ.ดร.กชกร เพ็ญชัย 2. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะ การพยาบาล (Nursing skill lab)	F12103A
(3) ครุภัณฑ์ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท จำนวน 29 รายการ		10,287,000	บาท									
4	(1.137) เครื่องให้สารละลายทางระบบอกนิตยา ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 2 ชุด	100,000	บาท	-	สำนักฯ พยาบาล	1. น.ส.จันทนา ออบกลาง	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ			1. อ.ดร.กชกร เพ็ญชัย 2. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะ การพยาบาล (Nursing skill lab)	F12107A
5	(1.138) เครื่องควบคุมการให้อาหารทางสายยาง ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 2 ชุด	80,000	บาท	-	สำนักฯ พยาบาล	1. น.ส.จันทนา ออบกลาง	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ			1. อ.ดร.กชกร เพ็ญชัย 2. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะ การพยาบาล (Nursing skill lab)	F12107A
6	(1.139) หนักฉีดยาแบบหึ่งหนา 2 ชั้น ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 15 ชุด	135,000	บาท	-	สำนักฯ พยาบาล	1. น.ส.จันทนา ออบกลาง	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ			1. อ.ดร.กชกร เพ็ญชัย 2. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะ การพยาบาล (Nursing skill lab)	F12107A
7	(1.140) หุ่นส่วนปัสสาวะชาย ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 7 ชุด	770,000	บาท	-	สำนักฯ พยาบาล	1. น.ส.จันทนา ออบกลาง	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	1. ผศ.ดร.ธนาภรณ์ ธีศรี 2. อ.พัชขวัญ มธุรชน	1. อ.ดร.สมชาย ชัยพันธ์ 2. อ.สุกฤพร สงทะเล	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะ การพยาบาล	F12107A
8	(1.141) หุ่นส่วนปัสสาวะหญิง ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 7 ชุด	770,000	บาท	-	สำนักฯ พยาบาล	1. น.ส.จันทนา ออบกลาง	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	1. อ.ดร.ภัทรพร สดุษะ สมบัติ	1. ผศ.ดร.ธนาภรณ์ ธีศรี 2. อ.พัชขวัญ มธุรชน	1. อ.ดร.สมชาย ชัยพันธ์ 2. อ.สุกฤพร สงทะเล	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะ การพยาบาล (Nursing skill lab)	F12107A

ภาคผนวก จ

แบบฟอร์มข้อมูลประกอบคำชี้แจงรายการครุภัณฑ์ที่มีราคาต่อหน่วยสูง

ข้อมูลประกอบการชี้แจงรายการครุภัณฑ์ที่มีราคาต่อหน่วยสูง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ลำดับที่	ลำดับรายการ	ราคารวม (บาท)	หน่วยงาน	(1) เหตุผลความจำเป็นของการใช้ครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์มี Spec และราคากินกว่าที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนการสอนหรือไม่ (ระดับปริญญาตรี)	(2) ด้วยครุภัณฑ์มีมูลค่าสูง มีแผนการนำไปใช้ประโยชน์ และมีแนวทางการประเมินความคุ้มค่าอย่างไร เช่น จำนวนและควมมีของผู้ใช้บริการมีมากน้อยเพียงใด	(3) เดิมมีครุภัณฑ์รายการดังกล่าวนี้อยู่แล้วหรือไม่ และหากได้รับจัดสรรใหม่จะนำของเดิมไปใช้งานอะไร	(4) การเปรียบเทียบราคากับหน่วยงานอื่นที่มีครุภัณฑ์รายการนี้พร้อมเหตุผลประกอบ (หากราคาสูงกว่าหน่วยงานอื่น)	(5) การเปรียบเทียบราคากับราคากลาง(บัญชีราคามาตรฐาน)/ราคาสูงกว่าหรือต่ำกว่าเพราะเหตุผลใด
	ครุภัณฑ์สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ รวมทั้งสิ้น จำนวน 32 รายการ	23,387,000						
	(1) ครุภัณฑ์ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป จำนวน 1 รายการ	6,800,000						
1	(34) ชุดหุ่นจำลองสถานการณ์การทำการคลอดขั้นสูง เสมือนจริงครบวงจร พร้อมชุดปฏิบัติการสมมติสถานโลกเสมือนจริงทางกระบวนการคลอด ระบบกล้องสีทีทาง ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 ชุด	6,800,000	สำนักวิชาพยาบาล	มีความจำเป็นต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี เนื่องจากชุดจำลองเสมือนจริงใช้จำลองสถานการณ์มีปฏิบัติการคลอดเสมือนจริงทุกรูปแบบและภาวะแทรกซ้อน ในรายวิชาการพยาบาลมารดาทารก ระดับปริญญาตรี และหลักสูตรเพิ่มพูนทักษะหลังปริญญาตรี ในหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการดูแลครรภ์ ในหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการดูแลครรภ์ เป็นต้น ในสถานการณ์เสมือนจริงทั้งการคลอดปกติและในรายที่มีภาวะแทรกซ้อน เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนนักศึกษาไปปฏิบัติงานจริงบนหอผู้ป่วย ซึ่งปัจจุบันสถานการณ์คลอดที่ลดลง รวมทั้งเป็นการตั้งครุภัณฑ์ การคลอดที่มีความเสี่ยงสูง รวมทั้งการฟ้องร้องทางกฎหมายที่เพิ่มขึ้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการเตรียมนักศึกษา ให้มีความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติงานจริงบนหอผู้ป่วย และเตรียมนักศึกษาให้มีความพร้อมก่อนสำเร็จการศึกษาเพื่อไปทำงานในสถานบริการสาธารณสุข รวมทั้งฝึกอบรม ให้กับบุคลากรทางด้านสูติศาสตร์ของโรงพยาบาลของโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้เกิดความเชี่ยวชาญในการทำงาน	แผนการใช้ประโยชน์ ได้แก่ 1) นำไปใช้ในการจัดการเรียน การสอนภาคทฤษฎีในรายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการดูแลครรภ์ 1-3 2) เตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการดูแลครรภ์ 1-3 3) ใช้ในการประเมินสมรรถนะรายชั้นปีสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 4) ใช้ในการสอนภาคทฤษฎีและภาคทดลองสำหรับและหลักสูตรเพิ่มพูนทักษะหลังปริญญาตรี ในหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการดูแลครรภ์ 5) ใช้สำหรับฝึกอบรมพยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพที่ปฏิบัติงานแผนกสูติกรรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะ ประสิทธิภาพที่จำเป็นที่ต้องฝึกอบรมในสถานการณ์ที่เสมือนจริงใน การดูแลผู้รับบริการการประเมินความคุ้มค่าโดย 1) ประเมินจากความถี่ของผู้ใช้ชุดหุ่นจำลองสถานการณ์ การทำคลอดขั้นสูงเสมือนจริง 2) ประเมินจากผู้สอนและนักศึกษาภายหลังการเรียนการสอน ในการพัฒนาระบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา	เดิมมีหุ่นจำลองเสมือนจริงอยู่จำนวน 1 ชุด แต่วัสดุเสื่อมคุณภาพ ข้ำขาดรายการระบบปฏิบัติการไม่สามารถใช้งานได้ รวมทั้งไม่มีห้องสำหรับใช้เฉพาะสำหรับใช้ในการจัดการเรียน การสอน หากได้รับการจัดสรรใหม่ ของเดิมสามารถนำมาใช้ในการสาธิต/การฝึกทำคลอดในรายคลอดปกติได้	-	-

ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

-ตัวอย่าง-

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องเก็บตัวอย่างจุลชีพในอากาศ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

จำนวนที่ได้รับจัดสรร 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

เป็น..... ใช้ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คุณลักษณะเฉพาะ

1.
2.
3.
4.
5.
6. ใช้ไฟฟ้า (เช่น 220 โวลต์ 50 ไซเกิล หรือ 380 โวลต์ 50 ไซเกิล เป็นต้น)

คุณสมบัติอื่นๆ

1. ผู้ขายจะต้องเข้าเตรียมพื้นที่สำหรับการวาง การติดตั้งครุภัณฑ์ และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ พร้อมทั้งเดินระบบการจ่ายไฟฟ้า ให้ตรงกับมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ รวมถึงอุปกรณ์อื่นใดที่จำเป็นสำหรับการใช้งานทั้งหมดจนเครื่องใช้งานได้ดี จากจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนดมายังเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้พร้อมใช้งานอย่างถาวร ตรงตามมาตรฐานความปลอดภัย และสมบูรณ์เรียบร้อยพร้อมใช้งาน ณ สถานที่ส่งมอบงาน
2. ผู้ขายต้องทำการทดสอบครุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น และอบรมแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ โดยครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นครุภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software) ที่ควบคุมการปฏิบัติการของเครื่องมือ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดอายุการใช้งานเครื่องมือ
4. รับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่อย่างน้อย 1 ปีนับถัดจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระหว่างรับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก 6 เดือน
5. ผู้ขายต้องส่งข้อมูลขั้นตอน รายละเอียดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) กรณีของเครื่องหรือส่วนประกอบที่มีความจำเป็น
6. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด และไฟล์คู่มือการใช้งานรวมทั้งข้อมูลประกอบ (ในรูปแบบ *.pdf) บันทึกเข้าฐานข้อมูลที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้ว
7. มีวีดิทัศน์ (video) แสดงวิธีการใช้งานเครื่องมืออย่างละเอียด ในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านพอร์ต USB เช่น Flash Drive หรือ External Harddisk เป็นต้น
8. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
9. ผู้ขายต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยต้องการกับคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอราคา และเน้นข้อความในแคตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องเก็บตัวอย่างจุลชีพในอากาศ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 เครื่อง

การจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)

- ทำการตรวจสอบพัสดุ ตาม ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 แล้วดังนี้
- () 1. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และรับรอง MIT
 - () 2. พักตร์ที่ผลิตภายในประเทศ
 - () 3. พักตร์ที่ผลิตจากต่างประเทศ

ผู้จัดทำ

1. (อ.....)
2. (นาย/นาง/นางสาว.....)

ภาคผนวก ช

ตัวอย่างแบบฟอร์มร่างขอบเขตงาน (Terms Of Reference: TOR)

-ตัวอย่าง-

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

เครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง

1. ความเป็นมา

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้รับจัดสรรงบประมาณการจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจะดำเนินการจัดซื้อเครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2. วัตถุประสงค์

เพื่อรองรับการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

ตั้งเอกสารแนบ

5. ระยะเวลาดำเนินการ

-

6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ไม่เกิน วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. วงเงินในการจัดหาและราคามาตรฐาน

วงเงินในการจัดหาและราคามาตรฐาน ราคาต่อหน่วย 255,500.00 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 766,500.00 บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอฯ ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

9. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

9.1 ส่วนพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

9.2 สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น เป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุล พร้อมทั้งที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตามช่องทาง ดังต่อไปนี้

9.1.1	ไปรษณีย์	ส่วนพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000
9.1.2	โทรศัพท์	0 4422 4107-14
9.1.3	โทรสาร	0 4422 4105
9.1.4	เว็บไซต์	www.sut.ac.th

9.1.5 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ E-mail Address: dps_supply@sut.ac.th

ทั้งนี้ ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้เผยแพร่ลง Website เพื่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จะได้นำข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

จำนวนที่ได้รับจัดสรร 3 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

เป็น..... ใช้ประจำห้องปฏิบัติการ..... (F.....) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คุณลักษณะเฉพาะ

1.
2.
3.
4.
5.
6. ใช้ไฟฟ้า (เช่น 220 โวลต์ 50 ไซเกิล หรือ 380 โวลต์ 50 ไซเกิล เป็นต้น)

คุณสมบัติอื่นๆ

1. ผู้ขายจะต้องเข้าเตรียมพื้นที่สำหรับการวาง การติดตั้งครุภัณฑ์ และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ พร้อมทั้งเดินระบบการจ่ายไฟฟ้า ให้ตรงกับมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ รวมถึงอุปกรณ์อื่นใดที่จำเป็นสำหรับการใช้งานทั้งหมดจนเครื่องใช้งานได้ดี จากจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนดมายังเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้พร้อมใช้งานอย่างถาวร ตรงตามมาตรฐานความปลอดภัย และสมบูรณ์เรียบร้อยพร้อมใช้งาน ณ สถานที่ส่งมอบงาน
2. ผู้ขายต้องทำการทดสอบครุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น และอบรมแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ โดยครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นครุภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software) ที่ควบคุมการปฏิบัติการของเครื่องมือ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดอายุการใช้งานเครื่องมือ
4. รับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่อย่างน้อย 1 ปีนับถัดจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะรับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก 6 เดือน
5. ผู้ขายต้องส่งข้อมูลขั้นตอน รายละเอียดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) กรณีของเครื่องหรือส่วนประกอบที่มีความจำเป็น
6. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด และไฟล์คู่มือการใช้งานรวมทั้งข้อมูลประกอบ (ในรูปแบบ *.pdf) บันทึกเข้าฐานข้อมูลที่กำหนดให้เรียบร้อย
7. มีวีดิทัศน์ (video) แสดงวิธีการใช้งานเครื่องมืออย่างละเอียด ในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านพอร์ต USB เช่น Flash Drive หรือ External Harddisk เป็นต้น
8. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอราคาเข้าเสนอราคา
9. ผู้ขายต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยต้องการกับคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอราคา และเน้นข้อความในแคตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
เครื่องเก็บตัวอย่างชีวภาพ ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 3 เครื่อง

การจัดซื้อพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) : (MIT)

- ทำการตรวจสอบพัสดุ ตาม ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 แล้วดังนี้
- () 1. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และรับรอง MIT
 - () 2. พักตร์ที่ผลิตภายในประเทศ
 - () 3. พักตร์ที่ผลิตจากต่างประเทศ

1. ประธาน
(อาจารย์ ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)
รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สายงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. กรรมการ
(นางสาวกรรพรรณ รัตนไชย)
หัวหน้ากลุ่มงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. กรรมการ
(อาจารย์ ดร.)
4. กรรมการ
(นางสาวรุจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์)
5. กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวรัชณี งามระน้อย)

ภาคผนวก ซ

ตัวอย่างรูปแบบใบเสนอราคา เอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์
และแคตตาล็อกของครุภัณฑ์

ใบเสนอราคา
QUOTATION

วันที่ 29 พฤษภาคม 2567

เรื่อง ขอเสนอครุภัณฑ์การศึกษา

เรียน อธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บริษัทฯ มีความยินดีเสนอราคาสินค้า โดยมีรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

เลขที่ 803/67

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
1	ชุดหุ่นจำลองสถานการณ์การท่าอากาศยานสูง เสมือนจริงครบวงจร พร้อมชุดปฏิบัติการผสมผสานโลกเสมือนจริงทางกระบวนการตลอด ระบบกล้องสี่ทิศทาง ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา	1	ชุด	6,800,000.00	6,800,000.00
			ราคาสินค้าทั้งหมด	6,355,140.19	
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	444,859.81	
หกล้านแปดแสนบาทถ้วน			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	6,800,000.00	

หมายเหตุ: - ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าขนส่งแล้ว

- รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี ภายใต้การใช้งานปกติ

กำหนดส่งของ.....120.....วัน (นับจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ)

กำหนดยื่นราคา.....ครอบคลุมถึงเดือน ธันวาคม.....

เจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย

คุณวิฑูรย์ บุญแถม โทร. 094-1596994 อีเมล: witoon.b@fourdem.com

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีบริษัทฯ: 0105545083650

ลงชื่อ..........ผู้เสนอราคา
(นางเพ็ญพร คกริเดช)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติสั่งซื้อ
(.....)

หุ่นสวนปัสสาวะชาย
ตำบลดุสิต อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
(60850)

คุณลักษณะ

1. หุ่นจำลองสำหรับฝึกสวนปัสสาวะเพศชายทำจากวัสดุ Latex Free มีลักษณะถูกต้องทางกายวิภาค
2. ส่วนของ Urethra มีลักษณะอ่อนนุ่ม ส่วนของ Sphincter จะมีแรงต้านคล้ายจริง
3. เมื่อถอดชิ้นส่วนอวัยวะเพศออกจากเชิงกรานแล้วจะแสดงโครงสร้างภายในแบบใส สามารถมองเห็นท่อปัสสาวะ และกระเพาะปัสสาวะ ได้ เพื่อให้สามารถเรียนรู้กระบวนการสวนปัสสาวะ ตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงสิ้นสุดเมื่อสายสวนปัสสาวะเข้าถึงตำแหน่งกระเพาะปัสสาวะอย่างถูกต้อง และสามารถสังเกตเห็นส่วนปลายของสายสวนในกระเพาะปัสสาวะแบบใสได้
4. ชิ้นส่วนอวัยวะเพศชาย มีลักษณะนิ่ม คล้ายจริง พร้อมโครงสร้าง Foreskin ที่สามารถถอดออกเพื่อติดตั้งชิ้นใหม่เมื่อชำรุดได้
5. ชุดจำลองเหมาะสำหรับการฝึกทักษะต่างๆ ดังนี้
 - 5.1 การแยกแยะโครงสร้างและการปฏิบัติสำหรับการสวนปัสสาวะเพศชาย
 - 5.2 การฝึกขั้นตอนการทำความสะอาด (Aseptic catheterisation technique)
 - 5.3 การถอดสายสวน (Withdrawal of catheter)
 - 5.4 การใส่สายสวนปัสสาวะ
 - 5.5 Fluid management
6. สามารถใช้สายสวนขนาด 14 FR.
7. หุ่นจำลองชุดนี้ ประกอบด้วยส่วนต่างๆจากทางโรงงานผู้ผลิต ดังนี้

7.1 ชิ้นส่วนอวัยวะเพศชาย (Male Catheterisation Module)	จำนวน 1 ชิ้น
7.2 ชิ้นส่วน Catheterisation Foreskins	จำนวน 3 ชิ้น
7.3 ซอง Aseptic Catheterisation Sleeves	จำนวน 2 ซอง
7.4 ระบบกล่องบรรจุน้ำพร้อมขาตั้ง	จำนวน 1 ชุด
7.5 โครงสร้างเชิงกราน	จำนวน 1 ชุด
7.6 ฐานรองโครงสร้างเชิงกราน	จำนวน 1 ชุด
7.7 เจลหล่อลื่น (Mock LA Gel with Syringe)	จำนวน 1 ชุด
7.8 สายสวนปัสสาวะ เบอร์ 14	จำนวน 1 เส้น
7.9 ขามพลาสติกรูปไต	จำนวน 1 ขาม
8. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ฉบับ
9. สินค้ารับประกันคุณภาพจากการใช้งานปกติเป็นเวลา 1 ปี
10. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศอังกฤษ
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

CATHETERISATION

CATHETERISATION TRAINER RANGE



The Catheterisation Range facilitates the teaching of urethral and suprapubic catheterisation across all levels of training.

Interchangeable modules allow practice of the fundamental procedures of male and female urethral catheterisation, as well as more advanced skills of suprapubic management and ultrasound guided insertion.

The anatomically accurate trainers include a supple urethra and resistant sphincter providing a closer to life training experience.

Male Catheterisation Trainer



60850 60870

The male trainer has soft and compliant genitalia to enhance the realistic experience of catheter insertion.

Retractable and removable foreskin.



Female Catheterisation Trainer



60851 60869

The female trainer has soft labia allowing trainees to practice parting using the aseptic no touch technique, as well as management and care of a pre-inserted suprapubic catheter via the pre-ported bung.



Suprapubic Insertion Unit



60852 60873

Optional module, designed for advanced skills training, allowing trainees to master ultrasound guided suprapubic catheterisation insertion.

Fits into the pelvic shell and stand.



ภาคผนวก ฅ

ตัวอย่างแบบฟอร์ม Price Performance

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price performance)

โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price performance)	ค่าน้ำหนัก
1. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ	20
2. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดซื้อจัดจ้างของสถานการณ์การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตในสภาวะฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	80
2.1 ข้อเสนอด้านเทคนิคของหุ่นและข้อเสนออื่นๆ	45
2.2 บริการหลังการขาย	20
2.2.1 ระยะเวลาการรับประกัน	
2.2.2 เงื่อนไขการรับประกัน	
2.2.3 ประสบการณ์และใบรับรองของวิศวกรหรือช่างที่เกี่ยวข้องกับสินค้า	
2.2.4 ข้อเสนอหลังหมดประกัน กรณีครุภัณฑ์มีปัญหา ชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ รวมถึงการติดตามผลหลังการซ่อม	
2.3 ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน	15
2.3.1 ระยะเวลาการรับประกัน	
2.3.2 จำนวนอะไหล่/จำนวนวัสดุสิ้นเปลือง ที่ส่งมอบในการจัดซื้อ	
2.3.3 ค่าบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่หลังหมดประกัน	
คะแนนรวม	100

รายละเอียดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price performance)

หัวข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ(คะแนนเต็ม 20 คะแนน)			
2.คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดซื้อชุดจำลองสถานการณ์การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตในสภาวะฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (คะแนนเต็ม 80 คะแนน)			
2.1ข้อเสนอด้านเทคนิคของชุดจำลองสถานการณ์การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินในสภาวะและข้อเสนออื่นๆ (45 คะแนน)			
2.1.1	คุณสมบัติด้านเทคนิคของชุดจำลองสถานการณ์การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตในสภาวะฉุกเฉิน ที่เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยฯ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)		
	- สามารถกำหนดค่าสัญญาณชีพต่าง ๆ เช่น ECG, SpO2, IBP, EtCO2, RR เพื่อให้ แสดงออกบนอุปกรณ์จำลอง เครื่องช่วยชีวิตเพื่อให้ผู้ฝึกสามารถวินิจฉัยสัญญาณชีพเพื่อ ประเมินการช่วยเหลือที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพสูงสุด (10 คะแนน)		
	- ผู้ฝึกสามารถทำการเก็บข้อมูลการตรวจร่างกายเพื่อทำการประเมินการรักษาที่ถูกต้องและ มีประสิทธิภาพผ่านทางอุปกรณ์พกพา โดยสามารถทำการตรวจร่างกายในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ การฟังเสียงหัวใจ, เสียงหายใจ, การตรวจค่าน้ำตาลในเลือด,การตรวจอุณหภูมิ ร่างกาย,การตรวจวัดความดันในเลือด การรับเอกสารสำคัญสำหรับการวินิจฉัย เช่น ผล Lab CT Scan, MRI เป็นต้น (10 คะแนน)		
	- มี Wi-Fi Router สำหรับการเชื่อมต่อระบบแบบไร้สาย ประกอบด้วย เครื่อง แสดงผลหน้าจ่อุปกรณ์ช่วยชีวิต,เครื่องควบคุมการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพ ,เครื่องจำลองการตรวจร่างกายผู้ป่วย (5 คะแนน)		
	- อุปกรณ์การแสดงผลการควบคุมและทำการตรวจร่างกายต่างๆเป็นหน้าจอระบบสัมผัสสามารถเชื่อมต่อกับ ระบบ CPR Feedback (QubeCPR Set) เพื่อ แสดงผลประสิทธิภาพการช่วยชีวิตออกทางหน้าจอควบคุมแบบ Realtime โดยมีอุปกรณ์ CPR Sensor จำนวน 2 ตัว สามารถชาร์จไฟเข้าในตัว Sensor เพื่อทำการเชื่อมต่อ เข้ากับระบบควบคุมแบบไร้สาย และนำมาใช้กับ หุ่นช่วยฟื้นคืนชีพได้ทุกรุ่น โดยไม่ต้องทำการแกะถอดประกอบ ชิ้นส่วนใด ๆ ของตัวหุ่นจำลอง (5 คะแนน)		
2.1.2	เงื่อนไขการอบรมการใช้ชุดจำลองสถานการณ์การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตในสภาวะฉุกเฉิน และซ่อมบำรุงรักษาหุ่นฯ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)		
	1) มีแผนการฝึกอบรมการใช้ชุดจำลองฯ และรายละเอียดของหลักสูตรอบรม - แบบไม่จำกัดวันเวลาและจำนวนครั้งในการฝึกอบรม (4 คะแนน) - แบบจำกัดวันเวลาหรือจำนวนครั้งในการฝึกอบรม (2 คะแนน)		
	2) มีแผนการบำรุงรักษาและรายละเอียดของหลักสูตรอบรม - แบบไม่จำกัดวันเวลาและจำนวนครั้งในการฝึกอบรม (4 คะแนน)		

หัวข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
	- แบบจำกัดวันเวลาหรือจำนวนครั้งในการฝึกอบรม (2 คะแนน)		
	3) การจำกัดจำนวนผู้เข้ารับการอบรม (ไม่จำกัด = 1 คะแนน) (จำกัด = 0 คะแนน)		
	4) วิทยากรมีใบรับรอง (certificate) จากบริษัทผู้ผลิตที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการอบรมของเครื่องมือที่จัดซื้อ (มี=1 คะแนน) (ไม่มี=0 คะแนน)		
2.1.3	ความทันสมัยด้านเทคโนโลยีของสินค้า (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	1) เป็นเทคโนโลยีรุ่นล่าสุดที่ผลิตมาแล้ว ไม่เกิน 2 ปี เท่ากับ 5 คะแนน		
	2) เป็นเทคโนโลยีรุ่นล่าสุดที่ผลิตมาแล้ว เกิน 2 ปี เท่ากับ 4 คะแนน		
	3) เป็นเทคโนโลยีที่ไม่ใช่รุ่นล่าสุดและผลิตมาแล้ว <2 ปี เท่ากับ 3 คะแนน		
	4) เป็นเทคโนโลยีที่ไม่ใช่รุ่นล่าสุดและผลิตมาแล้ว 2- 3 ปี เท่ากับ 2 คะแนน		
	5) เป็นเทคโนโลยีที่ไม่ใช่รุ่นล่าสุดและผลิตมาแล้ว เกิน 3 ปี เท่ากับ 1 คะแนน		
	2.2 บริการหลังการขาย (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		
2.2.1	ระยะเวลาการรับประกันซ่อมฟรีพร้อมอะไหล่ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	1) รับประกันคุณภาพ 5 ปีขึ้นไป (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	2) รับประกันคุณภาพ 4 ปี (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)		
	3) รับประกันคุณภาพ 3 ปี (คะแนนเต็ม 3 คะแนน)		
	4) รับประกันคุณภาพ 2 ปี (คะแนนเต็ม 2 คะแนน)		
	5) รับประกันคุณภาพ 1 ปี (คะแนนเต็ม 1 คะแนน)		
2.2.2	เงื่อนไขการรับประกัน (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	1) มีแผนบำรุงรักษาอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ตลอดระยะเวลาประกัน (มี=1 คะแนน)		
	2) มีหนังสือแจ้งปีที่ผลิตชุดจำลองฯ ที่จะส่งมอบ (มี=1คะแนน)		
	3) มีหนังสือยืนยันว่าหุ่นรุ่นนี้ยังคงผลิตอยู่ (มี=1คะแนน)		
	4) มีหนังสือยืนยันว่าหุ่นรุ่นนี้มีอะไหล่สำรองไม่ต่ำกว่า 7 ปี นับจากวันที่เลิกผลิต (มี=1คะแนน)		
	5) ผู้ส่งมอบสินค้าต้องมีเอกสารการฝึกอบรมด้านการซ่อมบำรุงรักษาหุ่นโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต (มี=1คะแนน)		
2.2.3	ประสบการณ์และใบรับรองของผู้ขายหรือตัวแทนที่เกี่ยวข้องสินค้า (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	1) มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป (เท่ากับ 5 คะแนน)		
	2) มีประสบการณ์ 4 ปี แต่ไม่ถึง 5 ปี (เท่ากับ 4 คะแนน)		
	3) มีประสบการณ์ 3 ปีแต่ไม่ถึง 4 ปี (เท่ากับ 3 คะแนน)		
	4) มีประสบการณ์ 2 ปี แต่ไม่ถึง 3 ปี (เท่ากับเต็ม 2 คะแนน)		
	5) มีประสบการณ์ 1 ปี แต่ไม่ถึง 2 ปี (เท่ากับเต็ม 1 คะแนน)		
	6) มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี (เท่ากับ 0 คะแนน)		
2.2.4	ข้อเสนอหลังหมดประกัน กรณีครุภัณฑ์มีปัญหา ซ้ำชุด ไม่สามารถใช้งานได้ รวมถึงการติดตามผลหลังการซ่อม (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	1) มีช่างซ่อมบำรุงฯ ที่มีใบรับรองการอบรมการซ่อมหุ่นรุ่นที่นำเสนอจากบริษัทผู้ผลิต (มี=1คะแนน)		
	2) มีแผนการบำรุงรักษาอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี		

หัวข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
	- เป็นระยะเวลามากกว่า 3 ปีขึ้นไป (มีเท่ากับ 3 คะแนน) - เป็นระยะเวลามากกว่า 2 ปีขึ้นไป (มีเท่ากับ 2 คะแนน) - เป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปีขึ้นไป (มีเท่ากับ 1 คะแนน)		
	3) มีชุดจำลองสถานการณ์การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตในสถานะฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ประกอบอยู่ที่บริษัท ผู้จำหน่ายเพื่อให้ทางมหาวิทยาลัยสามารถขอใช้งานกรณีเกิดความเร่งด่วนในการเรียนการสอนหรือกรณีชุดจำลองฯไม่สามารถแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดได้ (มี=1คะแนน)		
2.3 ดัชนีของพัสดุนี้ตลอดการใช้งาน (15 คะแนน)			
2.3.1	จำนวนอะไหล่/จำนวนวัสดุสิ้นเปลือง/สารเคมี ที่ส่งมอบในการจัดซื้อ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	1) ผู้เสนอให้มูลค่ารวมสูงสุด อันดับที่ 1 (เท่ากับ 5 คะแนน) Red dot 150 ชิ้น AED pad 2 ชุด		
	2) ผู้เสนอให้มูลค่ารวมสูงสุด อันดับที่ 2 (เท่ากับ 4 คะแนน) Red dot 100 ชิ้น AED pad 2 ชุด		
	3) ผู้เสนอให้มูลค่ารวมสูงสุด อันดับที่ 3 (เท่ากับ 3 คะแนน) Red dot 100 ชิ้น AED pad 1 ชุด		
	4) ผู้เสนอให้มูลค่ารวมสูงสุด อันดับที่ 4 (เท่ากับ 2 คะแนน) Red dot 100 ชิ้น		
	5) ผู้เสนอให้มูลค่ารวมสูงสุด อันดับที่ 5 (เท่ากับ 1 คะแนน) Red dot 50 ชิ้น		
2.3.2	ค่าใช้จ่ายอะไหล่/วัสดุสิ้นเปลืองสำหรับหุ่น (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	1) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 1 (เท่ากับ 5 คะแนน)		
	2) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 2 (เท่ากับ 4 คะแนน)		
	3) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 3 (เท่ากับ 3 คะแนน)		
	4) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 4 (เท่ากับ 2 คะแนน)		
	5) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 5 (เท่ากับ 1 คะแนน)		
2.3.3	ค่าบริการรักษาแบบรวมอะไหล่ทั้งหมดประกัน เป็นระยะเวลา 3 ปี (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
	1) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 1 (เท่ากับ 5 คะแนน)		
	2) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 2 (เท่ากับ 4 คะแนน)		
	3) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 3 (เท่ากับ 3 คะแนน)		
	4) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 4 (เท่ากับ 2 คะแนน)		
	5) ผู้เสนอราคาต่ำที่สุด อันดับที่ 5 (เท่ากับ 1 คะแนน)		

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ - สกุล	นางสาวจันจณา อบกลาง	
ตำแหน่งหน้าที่	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	
ที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานคณบดี สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2550	วิทยาการสารสนเทศบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2553-ปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
	พ.ศ. 2552-2553	โครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี