

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(อ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการอาหารและขนมอบ.....			
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....คณะศิลปศาสตร์.....			
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร .....	๓,๒๐๐,๐๐๐.....		บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (อ้างอิง) ณ วันที่.....	๓๐ ก.ค. ๒๕๖๓.....		
เป็นเงิน.....	๓,๓๖๘,๘๓๓.๗๒.....		บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....			บาท
รายละเอียดดังนี้			
๔.๑ ตู้แช่เย็นแบบเคาน์เตอร์	จำนวน ๑ ตู้	ราคา/หน่วย	๘๗,๕๐๐.๐๐ บาท
๔.๒ โต๊ะสาธิตพร้อมเตา	จำนวน ๑ ชุด	ราคา/หน่วย	๑๔๙,๘๓๓.๓๓ บาท
๔.๓ กล้องถ่ายภาพสาธิต	จำนวน ๑ ตัว	ราคา/หน่วย	๔๓,๓๓๓.๓๓ บาท
๔.๔ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED) แบบ Smart TV	จำนวน ๑ เครื่อง	ราคา/หน่วย	๒๗,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๕ ตู้สำหรับวางเตาอบ	จำนวน ๒ ตู้	ราคา/หน่วย	๔๒,๓๓๓.๓๓ บาท
๔.๖ โต๊ะเตรียมอาหารสำหรับใส่เครื่องล้างจาน	จำนวน ๑ ตัว	ราคา/หน่วย	๓๒,๓๓๓.๓๓ บาท
๔.๗ อ่างล้างสแตนเลสแบบ ๒ หลุม	จำนวน ๑ ชุด	ราคา/หน่วย	๑๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๘ โต๊ะเตรียมอาหารสแตนเลส	จำนวน ๒ ตัว	ราคา/หน่วย	๒๖,๕๐๐.๐๐ บาท
๔.๙ ตู้ลอยแขวนผนัง	จำนวน ๒ ตู้	ราคา/หน่วย	๒๗,๖๖๖.๖๗/บาท
๔.๑๐ ตู้แช่วัตถุดิบอุณหภูมิต่ำแบบ ๒ ระบบ	จำนวน ๑ ตู้	ราคา/หน่วย	๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๑๑ กระดานไวท์บอร์ดแบบแม่เหล็ก	จำนวน ๑ ชุด	ราคา/หน่วย	๒๒,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๑๒ ตู้เก็บของสแตนเลสแบบตู้ยีน	จำนวน ๒ ตู้	ราคา/หน่วย	๖๗,๓๓๓.๓๓ บาท
๔.๑๓ โต๊ะปฏิบัติการประกอบอาหารพร้อมเตา	จำนวน ๔ ชุด	ราคา/หน่วย	๑๔๕,๓๓๓.๓๓ บาท
๔.๑๔ อ่างล้างสแตนเลสแบบ ๓ หลุม	จำนวน ๒ ชุด	ราคา/หน่วย	๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๑๕ อุปกรณ์ฉีดล้าง	จำนวน ๒ ชุด	ราคา/หน่วย	๒๗,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๑๖ เครื่องทำน้ำร้อน	จำนวน ๒ เครื่อง	ราคา/หน่วย	๒๑,๖๖๖.๖๗/บาท
๔.๑๗ โต๊ะสแตนเลสมีชั้นตะแกรงล่าง	จำนวน ๒ ตัว	ราคา/หน่วย	๒๓,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๑๘ เครื่องชั่งดิจิตอล	จำนวน ๕ เครื่อง	ราคา/หน่วย	๕,๘๓๓.๓๓ บาท
๔.๑๙ เครื่องบดสับเอนกประสงค์	จำนวน ๓ เครื่อง	ราคา/หน่วย	๑๒,๘๓๓.๓๓ บาท
๔.๒๐ เครื่องตีไข่ ๑๐ ลิตร	จำนวน ๑ เครื่อง	ราคา/หน่วย	๔๔,๓๓๓.๓๓ บาท
๔.๒๑ เครื่องนวดแป้ง ๒ แขน	จำนวน ๑ เครื่อง	ราคา/หน่วย	๔๗,๓๓๓.๓๓ บาท
๔.๒๒ เครื่องผสมอาหาร	จำนวน ๕ เครื่อง	ราคา/หน่วย	๕๗,๓๓๓.๓๓ บาท
๔.๒๓ เครื่องปั่นของเหลว	จำนวน ๕ เครื่อง	ราคา/หน่วย	๒๖,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๒๔ รถเข็นถังขยะ	จำนวน ๓ คัน	ราคา/หน่วย	๙,๕๐๐.๐๐ บาท
๔.๒๕ ชุดอุปกรณ์ประจำหน่วย	จำนวน ๙ ชุด	ราคา/หน่วย	๘๕,๐๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑.๑ จากราคาสีบจากท้องตลาด

๕.๑.....บริษัท แสงเอกซ์พพลายส์ จำกัด.....

๕.๒.....บริษัท ไทยเสรีเอ็นจิเนียริง จำกัด.....

๕.๓.....บริษัท ไทยห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.บางกอกสหการ.....

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑.....ผศ.อดิศักดิ์ จิตภูษา..... 

๖.๒.....นางจินตนา เจริญเนตรกุล..... 

๖.๓.....นางสาวจิราภรณ์ ตันติพงศ์อาภา..... 



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

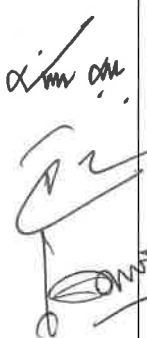
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์(Spec.)

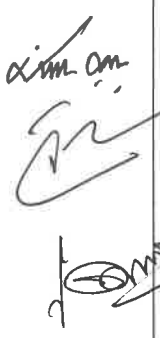
ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการอาหารหวานและขนมอบ จำนวน 1 ชุด

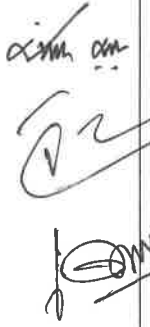
หน่วยงาน หลักสูตรสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะศิลปศาสตร์ วงเงิน 3,200,000 บาท

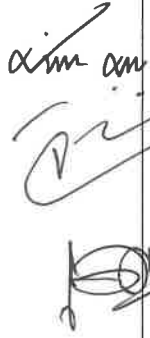
เงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2563  เงินงบประมาณประจำปี 2563

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	<p>ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการอาหารหวานและขนมอบ จำนวน 1 ห้อง วงเงิน 3,200,000 บาท ประกอบด้วย</p> <p>1. ตู้แช่เย็นแบบเคาน์เตอร์ จำนวน 1 ตู้ ราคาต่อหน่วย 95,000 บาท วงเงิน 95,000 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 เป็นตู้แช่เย็นสแตนเลสแบบตู้บน 2 ประตู</li><li>1.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 75 x 85 ซม.</li><li>1.3 ตัวตู้ทั้งภายนอกและภายในทำด้วยสแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม.</li><li>1.4 หน้าโต๊ะด้านบนปูหินแกรนิตสีด้าอย่างดี</li><li>1.5 อุณหภูมิโดยประมาณ 2 ถึง 15 องศาเซลเซียส</li><li>1.6 ควบคุมความเย็นด้วยชุดเทอร์โมสแตทแบบดิจิตอล</li><li>1.7 ระบบทำความเย็นเป็นระบบโนฟรอส</li><li>1.8 ใช้คอมเพรสเซอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 แรงม้า</li><li>1.9 มีชุดคอนเดนซึ่งระบายความร้อนด้วยมอเตอร์พัดลมดูดเป่าอยู่ทางด้านที่สามารถระบายความร้อนได้สะดวก</li><li>1.10 ใช้น้ำยาทำความเย็นชนิดไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (NON-CFC)</li><li>1.11 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</li><li>1.12 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวงพาณิชย์</li><li>1.13 มีหนังสือรับรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยระบุหน่วยงานผู้ซื้ออย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการบริการและการซ่อมบำรุงหลังการขาย</li><li>1.14 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</li></ol> <p>2. โต๊ะสาธิตพร้อมเตา จำนวน 1 ชุด ราคาต่อหน่วย 140,000 บาท วงเงิน 140,000 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2.1 เป็นชุดเตาประกอบอาหาร เคาน์เตอร์สแตนเลส</li><li>2.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 75 x 85 ซม.</li></ol>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>2.3 หน้าโต๊ะด้านบนปูหินแกรนิตสีดำน้อยกว่า</p> <p>2.4 โครงสร้างสแตนเลสรับหน้าโต๊ะด้านบนใช้สแตนเลสชนิด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>2.5 พื้นด้านล่างใช้สแตนเลสชนิด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>2.6 ตัวตู้และประตูบานเปิดใช้สแตนเลสชนิด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.</p> <p>2.7 มีประตูบานเปิดมีรูระบายอากาศ ภายในมีมุ้งลวดกันแมลง สามารถล็อกได้ จำนวน 2 บาน</p> <p>2.8 ขาใช้ท่อสแตนเลสกลมขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1 ½ นิ้ว พร้อมขาทำจากอัลลอยด์ปรับระดับได้ จำนวน 4 ขา</p> <p>2.9 ด้านบนเป็นชุดเตาแก๊สแบบฝังชนิด 2 หัวเตา</p> <p>2.10 ขนาดไม่น้อยกว่า 30 x 50 x 5 ซม.</p> <p>2.11 โครงสร้างเตาแก๊สเป็นกระจกนิรภัยสีดำ</p> <p>2.12 หัวเตาใหญ่กำลังไฟไม่น้อยกว่า 3,000 วัตต์</p> <p>2.13 หัวเตาเล็กกำลังไฟไม่น้อยกว่า 1,000 วัตต์</p> <p>2.14 หัวเตาทำด้วยทองเหลือง</p> <p>2.15 มีระบบจุดติดแก๊สอัตโนมัติ</p> <p>2.16 ด้านบนเตามีตะแกรงรองภาชนะทำจากเหล็กหล่อแข็งแรง</p> <p>2.17 พร้อมติดตั้งระบบแก๊ส โดยเดินท่อแก๊สจากท่อเมนที่มีอยู่ภายในห้อง เชื่อมต่อกับเตาสาธิตจนสามารถใช้งานได้</p> <p>2.18 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>	
	<p>3. กล้องถ่ายภาพสาธิต จำนวน 1 ตัว ราคาต่อหน่วย 40,000 บาท วงเงิน 40,000 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <p>3.1 มีกล้องสำหรับถ่ายภาพสาธิตการทำอาหารเพื่อส่งออกยังจอรับภาพ</p> <p>3.2 เป็นกล้องวิดีโอ Handycam</p> <p>3.3 ความละเอียดในการถ่ายไม่น้อยกว่า 2 ล้านพิกเซล</p> <p>3.4 หน้าจอแสดงผลแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 6 ซม.</p> <p>3.5 มีระบบป้องกันภาพสั่นไหว</p> <p>3.6 เลนส์มุมกว้างไม่น้อยกว่า 25 มม.</p> <p>3.7 สามารถซูมออปติคอลได้ไม่น้อยกว่า 30x</p> <p>3.8 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>3.9 ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งระบบสัญญาณภาพและเสียงไปยังโทรทัศน์ LED TV โดยจะต้องใช้งานถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงที่มีคุณภาพจากกล้องไปยังจอแสดงผลภาพที่ผู้ใช้กำหนด</p>	


ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>4. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV จำนวน 1 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 26,500 บาท วงเงิน 26,500 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Smart TV หรือ Android TV</li> <li>4.2 ขนาดจอภาพไม่ต่ำกว่า 55 นิ้ว</li> <li>4.3 แสดงภาพด้วยหลอดภาพแบบ LED Backlight หรือ DLED Backlight</li> <li>4.4 ระดับความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 พิกเซล</li> <li>4.5 มี WIFI ในตัวและสามารถใช้งาน Internet ได้</li> <li>4.6 มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณทั้งภาพและเสียง</li> <li>4.7 มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว</li> <li>4.8 มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ภาพ เพลง ภาพยนตร์</li> <li>4.9 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</li> </ul> <p>5. ตู้สำหรับวางเตาอบ จำนวน 2 ตู้ ราคาต่อหน่วย 40,000 บาท วงเงิน 80,000 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 เป็นตู้สำหรับวางเตาอบแบบฝัง</li> <li>5.2 โครงสร้างภายนอกปิดด้วยอลูมิเนียม หรือโลหะไร้สนิมอย่างดี</li> <li>5.3 ขนาดชั้นไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 60 x 60 x 170 ซม.</li> <li>5.4 ด้านล่างเป็นตู้บานเปิดสำหรับเก็บของ หรือเป็นชั้นสำหรับเสียบถาด</li> <li>5.5 มีล้อขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว จำนวน 4 ล้อ สามารถล็อกได้ 2 ล้อ</li> <li>5.6 ผู้ขายต้องดำเนินการนำเตาอบเดิมติดตั้งเข้ากับตู้สำหรับวางเตาอบ</li> <li>5.7 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</li> </ul> <p>6. โต๊ะเตรียมอาหารสำหรับใส่เครื่องล้างจาน จำนวน 1 ตัว ราคาต่อหน่วย 30,000 บาท วงเงิน 30,000 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 เป็นโต๊ะเตรียมสแตนเลสสำหรับใส่เครื่องล้างจาน</li> <li>6.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 60 x 85 ซม. พร้อมกันเป็อนสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.</li> <li>6.3 หน้าโต๊ะใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ด้านล่างกรุไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดทับด้วยแผ่นสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม. พร้อมคานสแตนเลสเพื่อความแข็งแรง</li> <li>6.4 ชั้นตะแกรงด้านล่างใช้แป็บกลมสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ¾ นิ้ว</li> <li>6.5 ขาใช้ท่อสแตนเลสกลมขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้ จำนวน 4 ขา ทำจากอัลลอยตัน</li> </ul>	


ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>6.6 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวงพาณิชย์</p> <p>6.7 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>7. อ่างล้างสแตนเลสแบบ 2 หลุม จำนวน 1 ชุด ราคาต่อหน่วย 100,000 บาท วงเงิน 100,000 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <p>7.1 เป็นโต๊ะอ่างล้างสแตนเลสชนิด 2 หลุม</p> <p>7.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 60 x 85 ซม.พร้อมกันเป็อนสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.</p> <p>7.3 หน้าโต๊ะใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.</p> <p>7.4 อ่างล้างขนาดไม่น้อยกว่า 40 x 20 ซม. ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>7.5 พร้อมสะดืออ่างแบบทองเหลืองมีก้านโยก จำนวน 2 ชุด</p> <p>7.6 ชั้นตะแกรงด้านล่างใช้แป็บกลมสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ¾ นิ้ว</p> <p>7.7 ขาใช้ท่อสแตนเลสกลมขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1 ½ นิ้ว พร้อมขาทำจากอัลลอยตันปรับระดับได้ จำนวน 4 ขา</p> <p>7.8 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวงพาณิชย์</p> <p>7.9 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>7.10 พร้อมติดตั้งท่อน้ำดี โดยเดินท่อน้ำดีจากจุดเมนน้ำประปาของอาคารมายังครุภัณฑ์ โดยใช้ท่อ PVC หรือ อุปกรณ์ที่ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1 นิ้ว มีวาล์วเปิด-ปิด ควบคุมระบบน้ำของห้องปฏิบัติการ และเดินท่อน้ำดีแยกจากเมนน้ำประปาภายในห้องเข้าไปยังครุภัณฑ์ ด้วยท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 0.5 นิ้ว โดยมีวาล์วควบคุมการเปิดปิด แยกอิสระทุกจุด</p> <p>7.11 พร้อมติดตั้งท่อน้ำทิ้งของครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ ผู้ขายจะต้องเดินท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1.5 นิ้ว จากจุดอ่างล้างไปยังเมนน้ำทิ้งของอาคาร</p> <p>7.12 ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบน้ำดีและน้ำทิ้งทั้งหมดจนสามารถใช้งานได้สมบูรณ์</p> <p>8. โต๊ะเตรียมอาหารสแตนเลส จำนวน 2 ตัว ราคาต่อหน่วย 25,000 บาท วงเงิน 50,000 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <p>8.1 เป็นโต๊ะเตรียมอาหารสแตนเลส</p> <p>8.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 60 x 85 ซม. พร้อมกันเป็อนสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.</p> <p>8.3 หน้าโต๊ะใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ด้านล่างกรุไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดทับด้วยแผ่นสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม.</p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>พร้อมคานสแตนเลสเพื่อความแข็งแรง</p> <p>8.4 ชั้นตะแกรงด้านล่างใช้แป็บกลมสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ¾ นิ้ว</p> <p>8.5 ขาใช้ท่อสแตนเลสกลมขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้</p> <p>จำนวน 4 ขา ทำจากอัลลอยด์ตัน</p> <p>8.6 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวงพาณิชย์</p> <p>8.7 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>9. <b>ตู้ลอยแขวนผนัง จำนวน 2 ตู้ ราคาต่อหน่วย 25,000 บาท วงเงิน 50,000 บาท</b>  <b>คุณลักษณะดังนี้</b></p> <p>9.1 เป็นตู้ลอยแบบแขวนผนังทำด้วยสแตนเลส</p> <p>9.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 145 x 35 x 60 ซม.</p> <p>9.3 โครงสร้างตู้ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.</p> <p>9.4 พื้นล่างและชั้นกลางใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>9.5 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวงพาณิชย์</p> <p>9.6 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>10 <b>ตู้แช่วัตถุดิบอุณหภูมิต่ำแบบ 2 ระบบ จำนวน 1 ตู้ ราคาต่อหน่วย 120,000 บาท</b>  <b>วงเงิน 120,000 บาท</b>  <b>คุณลักษณะดังนี้</b></p> <p>10.1 เป็นตู้แช่อาหารชนิดตู้เย็นชนิด 4 ประตู ระบบโนฟรอส ความจุไม่น้อยกว่า 45 คิวบิก ฟุต</p> <p>10.2 ตัวตู้ทั้งภายในและภายนอกทำด้วยสแตนเลส</p> <p>10.3 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า จากกระทรวงพาณิชย์อย่างถูกต้อง</p> <p>10.4 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 75 x 205 ซม.</p> <p>10.5 ผนังบุด้วย Polyurethane Foam ที่มีความหนาแน่นสูง ความหนา 3 นิ้ว</p> <p>10.6 ฝาตู้เป็นประตูบานทึบ จำนวน 4 บาน พร้อมมือจับชนิดพับขึ้นรูปเป็นชั้นเดียวกับบานประตู</p> <p>10.7 ภายในตู้มีชั้นตะแกรงสแตนเลส ปรับระดับได้ 4 ชั้น แต่ละชั้นแบ่งเป็น 2 ตอน (ซ้าย - ขวา)</p> <p>10.8 ฐานตู้ทำด้วยสแตนเลสมีล้อ จำนวน 4 ล้อ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก</p> <p>10.9 มีคอส์ยเย็นกระจายความเย็น จำนวน 2 ชุด แบ่งการทำงานเป็น 2 ส่วน (ซ้าย - ขวา)</p> <p>10.10 ความเย็นถ่ายซ้ายเป็นความเย็นแบบธรรมชาติ อุณหภูมิประมาณ 2 ถึง 8 องศา ใช้คอมเพรสเซอร์ขนาด ไม่น้อยกว่า 1/3 แรงม้า</p>	


ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>10.11 ความเย็นด้านขวาเป็นความเย็นแบบแช่แข็ง อุณหภูมิประมาณ 0 ถึง -18 องศา ใช้คอมเพรสเซอร์ขนาด ไม่น้อยกว่า 1/2 แรงม้า</p> <p>10.12 ชุดควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบดิจิตอล สามารถแสดงอุณหภูมิภายในตู้ได้ชัดเจน จำนวน 2 ชุด</p> <p>10.13 ระบายความร้อนด้วยพัดลมดูด - เป่า</p> <p>10.14 ใช้น้ำยาทำความเย็น R-134a (NON-CFC)</p> <p>10.15 มีระบบละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ (น้ำทิ้งระเหยแห้งในตัว)</p> <p>10.16 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</p> <p>10.17 มีหนังสือรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยระบุหน่วยงานผู้ซื้ออย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการบริการและการซ่อมบำรุง หลังการขาย</p> <p>10.18 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>	
	<p><b>11. กระดานไวท์บอร์ดแบบแม่เหล็ก จำนวน 1 ชุด ราคาต่อหน่วย 20,000 บาท วงเงิน 20,000 บาท</b></p>	
	<p><u>คุณลักษณะทั่วไป</u></p>	
	<p>11.1 กระดานไวท์บอร์ดแบบแขวนชนิดแม่เหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า 160 ซม.</p> <p>11.2 กระดานทำด้วยไม้ปาร์ติเกิ้ลปิดผิวด้วยโฟมก้ำ หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.</p> <p>11.3 กรอบอลูมิเนียมโค้งมนหรือเหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 x 1.5 ซม.</p> <p>11.4 ที่วางแปรงวัดจากหน้าสุดถึงหลังกระดาน ลึกไม่น้อยกว่า 4 ซม.</p> <p>11.5 มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน คือ แปรงไม้ไม่น้อยกว่า 1 อัน ,ปากกาไม่น้อยกว่า 4 ด้าม ตัวหมุดแม่เหล็กขนาดต่างๆ ไม่น้อยกว่า 10 ตัว</p> <p>11.6 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>	
	<p><b>12. ตู้เก็บของสแตนเลสแบบตู้เย็น จำนวน 2 ตู้ ราคาต่อหน่วย 66,000 บาท วงเงิน 132,000 บาท</b></p>	
	<p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p>	
	<p>12.1 เป็นตู้เก็บของสแตนเลสแบบเย็น หน้าบานเจาะรู</p> <p>12.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 120 x 60 x 180 ซม.</p> <p>12.3 โครงสร้างตู้ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.</p> <p>12.4 มีประตูบานเปิดใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. กรูแผ่นสแตนเลสรู</p> <p>12.5 ด้านในปิดด้วยมุ้งลวดอลูมิเนียมกันแมลง สามารถถอดทำความสะอาดได้</p> <p>12.6 ภายในมีชั้นจำนวน 4 ชั้น สามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น</p> <p>12.7 พื้นด้านล่างและชั้นกลางใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>12.8 ขาใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้</p>	<p><i>Dim An</i></p> <p><i>[Signature]</i></p> <p><i>[Signature]</i></p>

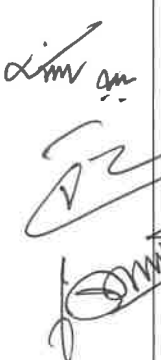


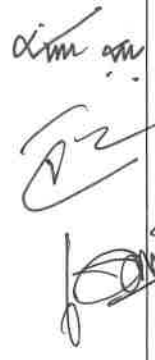
ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>จำนวน 4 ขา หรือมีล้อจำนวน 4 ล้อ เป็นล้อยูริเทนชนิดมีเบรก 2 ล้อ และล้อตาย จำนวน 2 ล้อ</p> <p>12.9 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายความการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวงพาณิชย์</p> <p>12.10 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>13. โตะปฏิบัติการประกอบอาหารพร้อมเตา จำนวน 4 ชุด ราคาต่อหน่วย 140,000 บาท วงเงิน 560,000 บาท</p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <p>13.1 เป็นชุดเตาประกอบอาหาร เคาน์เตอร์สแตนเลส</p> <p>13.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 200 x 75 x 85 ซม. พร้อมกันเปื้อนสูง ไม่น้อยกว่า 15 ซม.</p> <p>13.3 หน้าโตะด้านบนปูหินแกรนิตสีด้อย่างดี</p> <p>13.4 โครงสร้างสแตนเลสรับหน้าโตะด้านบนใช้สแตนเลสชนิด 304 เบอร์ 18 หนา ไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>13.5 พื้นด้านล่างใช้สแตนเลสชนิด 304 เบอร์ 18 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>13.6 ตัวตู้และประตูบานเปิดใช้สแตนเลสชนิด 304 เบอร์ 19 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.</p> <p>13.7 มีประตูบานเปิดมีรูระบายอากาศ ภายในมีมุ้งลวดกันแมลง สามารถลือคได้ จำนวน 2 บาน</p> <p>13.8 ขาใช้ท่อสแตนเลสกลมขนาด <math>\varnothing</math> 1 ½ นิ้ว พร้อมขาทำจากอัลลอยด์ปรับระดับได้ จำนวน 4 ขา</p> <p>13.9 ด้านบนเป็นชุดเตาแก๊สแบบฝังชนิด 2 หัวเตา</p> <p>13.10 ขนาดไม่น้อยกว่า 75 x 44 x 7 ซม.</p> <p>13.11 โครงสร้างเตาแก๊สเป็นสแตนเลสอย่างดี</p> <p>13.12 หัวเตาไฟแรงเปลวไฟไม่น้อยกว่า 5,000 วัตต์ x 2</p> <p>13.13 มีระบบจุดติดแก๊สอัตโนมัติ</p> <p>13.14 ด้านบนเตามีตะแกรงรองภาชนะทำจากเหล็กหล่อแข็งแรง</p> <p>13.15 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>13.16 มีระบบ Safety ปลอดภัย ตัดแก๊สอัตโนมัติ ป้องกันแก๊สรั่ว</p> <p>13.17 พร้อมติดตั้งท่อแก๊ส โดยเดินท่อแก๊สจากสถานีแก๊สที่มีอยู่เดิม ซึ่งผู้ขายจะต้องดำเนินการ ตรวจสอบเช็คระบบหัวจ่ายแรงดันแก๊สและระบบส่งแก๊สเดิมให้เพียงพอกับการใช้งานที่เพิ่มขึ้น โดยจะต้องดำเนินการเดินท่อส่งแก๊ส ดังนี้</p> <p>13.17.1 เดินท่อแก๊สด้วยท่อเหล็กขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 3/4 นิ้ว แยกจากจุดท่อเมนแก๊สของเดิม พร้อมมีวาล์วเปิด-ปิด ประจำห้องปฏิบัติการเพื่อควบคุม</p>	<p><i>dim am</i></p> 

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>แก๊สในห้อง</p> <p>13.17.2 เดินท่อแก๊สภายในห้องปฏิบัติการ โดยท่อเมนใช้วัสดุเป็นท่อเหล็กขนาด ไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 3/4 นิ้ว</p> <p>13.17.3 มีวาล์วแก๊สขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 3/4 นิ้ว</p> <p>13.17.4 เดินท่อแก๊สภายในห้องปฏิบัติการท่อย่อยโดยใช้วัสดุเป็นท่อเหล็กขนาด ไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1/2 นิ้ว</p> <p>13.17.5 มีวาล์วแก๊สขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1/2 นิ้ว</p> <p>13.17.6 มีวาล์วแก๊สขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1/4 นิ้ว</p> <p>13.17.7 PRESSURE GAUGE 0-60 Psi.</p> <p>13.17.8 LOW PRESSURE</p> <p>13.17.9 อุปกรณ์ SUPPORT ท่อแก๊สและทาสีกันสนิมครบชุด</p> <p><b>14. อ่างล้างจานสแตนเลสแบบ 3 หลุม จำนวน 2 ชุด ราคาต่อหน่วย 120,000 บาท วงเงิน 240,000 บาท</b></p> <p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p> <p>14.1 เป็นโต๊ะอ่างล้างสแตนเลสชนิด 3 หลุม</p> <p>14.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 220 x 75 x 85 ซม.พร้อมกันเป็อนสูง ไม่น้อยกว่า 15 ซม.</p> <p>14.3 หน้าโต๊ะใช้สแตนเลสเกรด 304 ทนไม่น้อยกว่า 1.5 มม.</p> <p>14.4 อ่างล้างขนาด 50 x 30 ซม. ใช้สแตนเลสเกรด 304 ทนไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>14.5 พร้อมสื่อดึงอ่างแบบทองเหลืองมีก้านโยก จำนวน 3 ชุด</p> <p>14.6 ชั้นล่างเป็นตะแกรง ใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว</p> <p>14.7 ขาใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว พร้อมขาปรับระดับ ได้ จำนวน 6 ขา ทำจากอัลลอยแบบตัน</p> <p>14.8 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวง พาณิชย์</p> <p>14.9 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>14.10 พร้อมติดตั้งท่อน้ำดี โดยเดินท่อน้ำดีจากจุดเมนน้ำประปาของอาคารมายังครุภัณฑ์ โดยใช้ท่อ PVC หรือ อุปกรณ์ที่ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1 นิ้ว มีวาล์วเปิด-ปิด ควบคุมระบบน้ำของห้องปฏิบัติการ และเดินท่อน้ำดีแยกจากเมนน้ำประปาภายใน ห้องเข้าไปยังครุภัณฑ์ ด้วยท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 0.5 นิ้ว โดยมีวาล์วควบคุม การเปิดปิด แยกอิสระทุกจุด</p> <p>14.11 พร้อมติดตั้งท่อน้ำทิ้งของครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ ผู้ขายจะต้องเดินท่อ PVC ขนาด ไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1.5 นิ้ว จากจุดอ่างล้างไปยังเมนน้ำทิ้งของอาคาร</p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>14.12 ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบน้ำดีและน้ำทิ้งทั้งหมดจนสามารถใช้งานได้สมบูรณ์</p> <p>15. ชุดอุปกรณ์ฉีดล้าง จำนวน 2 ชุด ราคาต่อหน่วย 25,000 บาท วงเงิน 50,000 บาท คุณลักษณะดังนี้</p> <p>15.1 มีชุดฝักบัวฉีดล้าง (PRE-RINSE)</p> <p>15.2 หัวฉีดปรับแรงดันทำจากทองเหลืองชุบโครเมียม</p> <p>15.3 ท่อก๊อกรัดจากโลหะไร้สนิม สามารถปรับโยกได้ มีก๊อกน้ำร้อน - น้ำเย็น</p> <p>15.4 ติดตั้งกับโต๊ะอ่างล้างสแตนเลสแบบ 3 หลุม</p> <p>15.5 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>15.6 พร้อมติดตั้งท่อน้ำดี โดยเดินท่อน้ำดีจากจุดเมนน้ำประปาของอาคารมายังครุภัณฑ์ โดยใช้ท่อ PVC หรือ อุปกรณ์ที่ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 1 นิ้ว มีวาล์วเปิด-ปิด ควบคุมระบบน้ำของห้องปฏิบัติการ และเดินท่อน้ำดีแยกจากเมนน้ำประปาภายในห้องเข้าไปยังครุภัณฑ์ ด้วยท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 0.5 นิ้ว โดยมีวาล์วควบคุมการเปิดปิด แยกอิสระทุกจุด</p> <p>15.7 พร้อมติดตั้งท่อน้ำทิ้งของครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ ผู้ขายจะต้องเดินท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 1.5 นิ้ว จากจุดอ่างล้างไปยังเมนน้ำทิ้งของอาคาร</p> <p>15.8 ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบน้ำดีและน้ำทิ้งทั้งหมดจนสามารถใช้งานได้สมบูรณ์</p> <p>16. เครื่องทำน้ำร้อน จำนวน 2 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 20,000 บาท วงเงิน 40,000 บาท คุณลักษณะดังนี้</p> <p>16.1 เป็นเครื่องทำน้ำร้อนขนาดไม่น้อยกว่า 6,000 วัตต์</p> <p>16.2 ตัวเครื่องมีขนาดเล็กกะทัดรัด</p> <p>16.3 ติดตั้งกับโต๊ะอ่างล้างสแตนเลสแบบ 3 หลุม</p> <p>16.4 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</p> <p>16.5 พร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้า และทดสอบการใช้งานจนสมบูรณ์</p> <p>16.6 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>17. โต๊ะสแตนเลสมีชั้นตะแกรงล่าง จำนวน 2 ตัว ราคาต่อหน่วย 20,000 บาท วงเงิน 40,000 บาท คุณลักษณะดังนี้</p> <p>17.1 เป็นโต๊ะเตรียมอาหารสแตนเลส</p> <p>17.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 85 x 75 x 85 ซม. พร้อมกันเขื่อนสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.</p> <p>17.3 หน้าโต๊ะใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ด้านล่างกรุไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดทับด้วยแผ่นสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม. พร้อมคานสแตนเลสเพื่อความแข็งแรง</p>	<p><i>dim an</i></p> <p><i>[Signature]</i></p> <p><i>[Signature]</i></p>

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>17.4 ชั้นตะแกรงด้านล่างใช้แป้นกลมสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว</p> <p>17.5 ขาใช้ท่อสแตนเลสกลมขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1 1/2 นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้ จำนวน 4 ขา ทำจากอัลลอยด์</p> <p>17.6 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวงพาณิชย์</p> <p>17.7 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p><b>18. เครื่องชั่งดิจิตอล จำนวน 5 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 5,000 บาท วงเงิน 25,000 บาท</b>  <b>คุณลักษณะดังนี้</b></p> <p>18.1 เป็นเครื่องชั่งระบบดิจิตอล ชั่งน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม</p> <p>18.2 อ่านค่าความละเอียดได้ 1 กรัม</p> <p>18.3 มีจอภาพแสดงค่าน้ำหนักด้วยตัวเลขสีดำ</p> <p>18.4 มีปุ่ม Tare สำหรับหักน้ำหนักภาชนะ</p> <p>18.5 ใช้ไฟฟ้าโดยผ่านหม้อแปลง AC Adapter หรือถ่าน AA x 6 ก้อน</p> <p>18.6 งานรองชั่งมีขนาดไม่น้อยกว่า 14.5 เซนติเมตร x 14.5 เซนติเมตร</p> <p>18.7 จอภาพมีสัญญาณไฟเตือนเมื่อแบตเตอรี่อ่อน</p> <p>18.8 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p><b>19. เครื่องบดสับเอนกประสงค์ จำนวน 3 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 12,000 บาท</b>  <b>วงเงิน 36,000 บาท</b>  <b>คุณลักษณะดังนี้</b></p> <p>19.1 เครื่องเตรียมอาหารบดสับหั่นซอยได้ในเครื่องเดียวกัน</p> <p>19.2 สามารถบดเนื้อ สไลด์ผัก คั้นน้ำส้ม และสามารถคั้นกะทิได้</p> <p>19.3 ปุ่มปรับความแรงการปั่นได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ พร้อมปุ่มควบคุมการปั่นตามความต้องการ</p> <p>19.4 ชุดใบมีดทำจากสแตนเลสแท้ ปลอดภัย แข็งแรง ถอดล้างทำความสะอาดง่าย</p> <p>19.5 โถปั่นทำจากพลาสติกเกรด A แข็งแรง ทนต่อแรงกระแทก ไม่แตกหักง่าย</p> <p>19.6 กำลังไฟไม่น้อยกว่า 450 วัตต์</p> <p>19.7 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</p> <p>19.8 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p><b>20. เครื่องตีไข่ 10 ลิตร จำนวน 1 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 43,000 บาท</b>  <b>วงเงิน 43,000 บาท</b>  <b>คุณลักษณะดังนี้</b></p> <p>20.1 เป็นเครื่องตีไข่ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลิตร</p> <p>20.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 40 x 35 x 60 ซม.</p> <p>20.3 โครงสร้างเครื่องมีความแข็งแรงทนทานเหมาะสมกับการใช้งาน</p>	<p style="text-align: right;">  </p>

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>20.4 มีหัวตี 3 แบบ คือ แบบตะกร้อ แบบตะขอ และและใบพาย</p> <p>20.5 มีถังผสมแบบสแตนเลส สามารถถอดล้าง ทำความสะอาดได้</p> <p>20.6 ใช้มอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 375 วัตต์</p> <p>20.7 ใช้ไฟฟ้า ขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</p> <p>20.8 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้อง จากกระทรวงพาณิชย์</p> <p>20.9 มีหนังสือรับรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยระบุหน่วยงานผู้ซื้ออย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการบริการและการซ่อมบำรุงหลังการขาย</p> <p>20.10 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>	
	<p><b>21. เครื่องนวดแป้ง 2 แขน จำนวน 1 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 45,000 บาท</b>  <b>วงเงิน 45,000 บาท</b></p>	
	<p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p>	
	<p>21.1 เป็นเครื่องนวดแป้งสองแขน ขนาดไม่น้อยกว่า 10 กิโลกรัม</p> <p>21.2 มีความแข็งแรงทนทานเหมาะสมกับการใช้งาน</p> <p>21.3 ตัวเครื่องประกอบด้วยเหล็กหล่อเคลือบสีทั้งตัว</p> <p>21.4 ถังผสมสแตนเลสยึดติดกับตัวเครื่อง</p> <p>21.5 มีแขนผสมแบบสแตนเลส ยึดติดกับตัวเครื่อง 2 แขน</p> <p>21.6 สามารถใช้นวดแป้งได้ตั้งแต่ 2 กิโลกรัม – 10 กิโลกรัม</p> <p>21.7 มอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 แรงม้า</p> <p>21.8 ใช้ไฟ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</p> <p>21.9 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>	
	<p><b>22. เครื่องผสมอาหาร จำนวน 5 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 55,000 บาท</b>  <b>วงเงิน 275,000 บาท</b></p>	
	<p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p>	
	<p>22.1 เป็นเครื่องผสมอาหารระบบสายพาน</p> <p>22.2 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 5 ลิตร หรือ 5.68 คิวทซ์</p> <p>22.3 ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า กว้าง x ลึก x สูง ( 22 x 42 x 40 ซม.)</p> <p>22.4 ตัวเครื่องทำจากโลหะอัลลอยส์เคลือบสีกันสนิม</p> <p>22.5 เป็นเครื่องผสมอาหารชนิด 3 หัวตี ได้แก่ หัวตะกร้อ, หัวใบไม้ และตะขอหัวเกลียว</p> <p>22.6 หัวตีทั้ง 3 หัวทำด้วยสแตนเลสเกรด 304 ไม่เคลือบสี</p> <p>22.7 มีอ่างผสมเป็นสแตนเลส ความจุไม่น้อยกว่า 5 ลิตร</p> <p>22.8 มีตัวลือค่างผสมอยู่ด้านหน้าตัวเครื่องทำให้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก</p> <p>22.9 มีฝาครอบป้องกันส่วนผสมกระเด็น</p>	


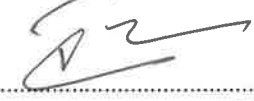

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>22.10 มีรางสแตนเลสสำหรับเติมส่วนผสมขณะเครื่องทำงาน</p> <p>22.11 สามารถปรับระดับความเร็วในการผสมได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ โดยสามารถปรับได้ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาของตัวเครื่อง</p> <p>22.12 ใช้กำลังไฟไม่น้อยกว่า 500 วัตต์</p> <p>22.13 กำลังมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1.7 Amp</p> <p>22.14 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</p> <p>22.15 ผลิตภัณฑ์มาตรฐานทวีปยุโรป อเมริกา หรือญี่ปุ่น</p> <p>22.16 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>22.17 มีหนังสือรับรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ โดยระบุหน่วยงานผู้ซื้ออย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการบริการและการซ่อมบำรุงหลังการขาย</p> <p><b>23. เครื่องปั่นของเหลว จำนวน 5 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 25,000 บาท วงเงิน 125,000 บาท</b> <b>คุณลักษณะดังนี้</b></p> <p>23.1 เป็นเครื่องปั่นระบบไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมกล่องครอบปิดกันเสียง</p> <p>23.2 ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 22 x 22 x 46 ซม.</p> <p>23.3 โถปั่นทำด้วยโพลีคาร์บอเนต ความจุไม่น้อยกว่า 2 ลิตร</p> <p>23.4 ใบมีดทำด้วยสแตนเลส ไม่เป็นสนิม</p> <p>23.5 หน้าจอแสดงผลเป็นตัวเลขแบบดิจิตอล</p> <p>23.6 แผงควบคุมปุ่มกดหลักไม่น้อยกว่า 10 ปุ่มใช้งานง่ายสัมผัสปุ่มเดียว</p> <p>23.7 มีโปรแกรมสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า 7 โปรแกรม พร้อมปุ่ม Plus</p> <p>23.8 มีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อปิดฝาครอบไม่สนิท</p> <p>23.9 ฐานเครื่องมียางป้องกันการเลื่อน ทำให้ตัวฐานปั่นมั่นคง</p> <p>23.10 กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 1800 วัตต์ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</p> <p>14.13 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>	
	<p><b>24. รถเข็นถังขยะ จำนวน 3 คัน ราคาต่อหน่วย 9,000 บาท วงเงิน 27,000 บาท</b> <b>คุณลักษณะดังนี้</b></p> <p>24.1 ขนาดรถเข็นไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 45 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 90 ซม.</p> <p>24.2 กรอบด้านบนและด้านล่างใช้สแตนเลสแบนขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 1/8 นิ้ว ตัดโค้ง</p> <p>24.3 เสาและมือจับเข็นใช้สแตนเลสกลมขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 1 นิ้ว ตัดโค้ง</p> <p>24.4 ด้านล่างมีคานสแตนเลสสำหรับรับถังขยะโดยใช้สแตนเลสชนิด 304 เบอร์ 18 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.</p> <p>24.5 ล้อใช้ล้อยูริเทรนเกลียวทมนขนาดไม่น้อยกว่า <math>\varnothing</math> 3 นิ้ว จำนวน 4 ล้อ</p> <p>24.6 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>25 ชุดอุปกรณ์ประจำหน่วย จำนวน 9 ชุด ราคาต่อหน่วย 90,000 บาท            วงเงิน 810,000 บาท</p>	
	<p><u>คุณลักษณะดังนี้</u></p>	
25.1	หม้อด้ามสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 16 ซม.	จำนวน 1 ใบ
25.2	หม้อด้ามสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 18 ซม.	จำนวน 1 ใบ
25.3	หม้อหุงต้มสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 20 ซม.	จำนวน 1 ใบ
25.4	หม้อหุงต้มสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ซม.	จำนวน 1 ใบ
25.5	ทัพพีสแตนเลส	จำนวน 1 อัน
25.6	ตะหลิวสแตนเลส	จำนวน 1 อัน
25.7	กระบวยสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว	จำนวน 1 อัน
25.8	กระบวยโปร่งสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 นิ้ว	จำนวน 1 อัน
25.9	มีดครัว ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว	จำนวน 1 อัน
25.10	มีดเอนกประสงค์ ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว	จำนวน 1 อัน
25.11	มีดสับ ขนาดไม่น้อยกว่า 7.5 นิ้ว	จำนวน 1 อัน
25.12	มีดหันปลายเฉียง ขนาดไม่น้อยกว่า 6.5 นิ้ว	จำนวน 1 อัน
25.13	ชุดช้อนตวง	จำนวน 1 ชุด
25.14	ถ้วยตวงของแห้ง	จำนวน 1 ชุด
25.15	ถ้วยตวงของเหลว	จำนวน 1 ใบ
25.16	ตะกร้อมือ	จำนวน 1 อัน
25.17	สเปตุล่า	จำนวน 1 อัน
25.18	ถุงบีบครีมแต่งหน้าเค้ก	จำนวน 1 อัน
25.19	ชุดหัวบีบแต่งหน้าเค้ก 52 ชิ้น	จำนวน 1 ชุด
25.20	ถ้วยน้ำจิ้มตั้ง	จำนวน 1 โหล
25.21	ถ้วยขนมขนาดไม่น้อยกว่า 9 ซม.	จำนวน 1 โหล
25.22	ถ้วยขนมขนาดไม่น้อยกว่า 11 ซม.	จำนวน 1 โหล
25.23	เขียงสี่ ขนาดไม่น้อยกว่า 12x18x0.5 ซม. พร้อมทั้งวางเขียงครบชุด	จำนวน 1 ชุด
25.24	กระชอนสแตนเลสแบบกลม	จำนวน 1 อัน
25.25	กระชอนสแตนเลสแบบกรวย	จำนวน 1 อัน
25.26	ผ้าเช็ดจาน	จำนวน 1 โหล
25.27	ครกหินขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว	จำนวน 1 ชุด
25.28	ขนมผสมแบ่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ซม.	จำนวน 1 ใบ
25.29	ขนมผสมแบ่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 18 ซม.	จำนวน 1 ใบ
25.30	ขนมผสมแบ่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 21 ซม.	จำนวน 1 ใบ

*Lim am*  


ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
25.31	ชามผสมแบ่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 30 ซม.	จำนวน 1 ใบ
25.32	ลึงถึง ขนาดไม่น้อยกว่า 32 ซม.	จำนวน 1 ชุด
25.33	กระทะด้ามสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ซม.	จำนวน 1 ใบ
25.34	กระทะนอนสติก ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ซม. พร้อมตะหลิว	จำนวน 1 ชุด
25.35	กระทะทองเหลือง ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ซม.	จำนวน 1 ใบ
รายละเอียดในการติดตั้งครุภัณฑ์เพิ่มเติม		
1. ผู้ชายต้องเดินสายไฟจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลัก (ตู้เมน) ของมหาวิทยาลัยประจำห้องปฏิบัติการจุดที่จะติดตั้ง		
ครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ โดยร้อยท่อสายไฟให้เรียบร้อย และติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้การใช้มีความปลอดภัย		
และสะดวกในการใช้งาน		
2. ผู้ชายต้องดำเนินการเดินท่อร้อยสายไฟด้วยวัสดุที่ได้มาตรฐาน เก็บความเรียบร้อยของฝ้าย		
3. ผู้ชายต้องติดตั้งปลั๊กไฟตามหน่วยการเรียน โดยการติดตั้งท่อโลหะขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้วจากเพดาน และ		
มีเต้าเสียบแบบมีสายดิน โดยระดับเต้ารับจะสูงจากพื้นตามผู้ใช้งานกำหนด เพื่อให้การใช้งานอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการใช้		
งานได้อย่างสมบูรณ์		
4. การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ใช้มาตรฐานการไฟฟ้า และถูกต้องตามวิศวกรรมและหลักวิชาการ		

ผู้ออกรายละเอียด

1.   
.....  
(นางจินตนา เจริญเนตรกุล)
2.   
.....  
(นางสาวจิราภรณ์ ตันติพงษ์อำภา)
3.   
.....  
(นายเชชศักดิ์ วิจิตต์พันธ์)