รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)
ครุภัณฑ์การผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และเครื่องดื่ม
แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 1 ชุด
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

1. ความเป็นมา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ดำเนินการจัดการเรียนการสอนทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา รองรับการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาจำนวน 1,224 คน (ข้อมูลจากงานทะเบียน ปีการศึกษา พ.ศ. 2566) ปัจจุบันมีห้องเรียนทฤษฎี ห้องเรียนปฏิบัติ รวมทั้งสิ้นจำนวน 55 ห้อง ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการ จำนวน 42 ห้อง ห้องเรียนทฤษฎี จำนวน 13 ห้อง ครุภัณฑ์ทั้งในห้องเรียนทฤษฎี ห้องเรียนปฏิบัติ ทำให้ขีดความสามารถในการใช้งานมีอย่างจำกัดเนื่องจากเสื่อมสภาพ อุปกรณ์มีประสิทธิภาพต่ำ บางเครื่องชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้ เนื่องจากมีอะไหล่ในการซ่อมบำรุงหรือมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงใกล้เคียงกับงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ใหม่ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำการจัดหาครุภัณฑ์ทดแทนและเพิ่มเติมให้เพียงพอ ครบถ้วน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนภารกิจของคณะให้มีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง และมีครุภัณฑ์และเครื่องมือที่ทัดเทียมกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น เพิ่มความสามารถแข่งขันในการรับนักศึกษาใหม่ นอกจากภารกิจการจัดการเรียนการสอนแล้ว คณะยังต้องมีภารกิจด้านการบริการวิชาการ ซึ่งต้องใช้องค์ความรู้จากการทดลองวิจัยของคณาจารย์ ซึ่งล้วนต้องใช้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการสร้างสิ่งประดิษฐ์และองค์ความรู้ เพื่อเป็นศูนย์การพัฒนา food innovation ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติของกระทรวงแรงงานด้านอาหารแบบครบวงจร ที่เป็นจุดเด่นภายใต้อัตลักษณ์ของความเป็นไทย เมื่อนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดย่อมทำให้เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพ เพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขัน อีกทั้งคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มุ่งมั่นเป็นหน่วยฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะให้กับผู้สูงอายุ ส่งเสริมการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ เพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบ และยังเป็นแหล่งฝึกอบรมเพื่อ upskill/reskill เพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการทั้งใหม่และเก่า และยังนำมาเป็นส่วนช่วยในการจัดตั้งเรือนโชติเวช และเป็นหน่วยจัดหารายได้เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับมหาวิทยาลัยอีกทางหนึ่ง

เมื่อนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดย่อมทำให้เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพ เพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งกัน อีกทั้งคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มุ่งมั่นเป็นหน่วยฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะ และส่งเสริมการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ และเป็นแหล่งฝึกอบรม เพื่อ upskill/reskill เพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งกันให้กับผู้ประกอบการทั้งใหม่และเก่า

.....	.....	.....
(นางสาวปรัศนีย์ ทับใบแย้ม)	(นางสาวนันทวัน ชมโฉม)	(นางสาวสุมภา เทิดขวัญชัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ ได้มุ่งเน้นที่กิจกรรมของผู้เรียน และนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ จากการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งผลิตบัณฑิตเป็นนักปฏิบัติที่มีคุณภาพ ได้รับองค์ความรู้และนวัตกรรมจากการศึกษาวิจัยมาบูรณาการให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันของการประกอบอาชีพ ก่อให้เกิดความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องได้ลงมือกระทำมากกว่ารับฟัง

ดังนั้นสาขาวิชาอาหารและโภชนาการมีการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาหลัก จำนวน 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรคหกรรมบัณฑิต (อาหารและโภชนาการ) และหลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต (อาหารและโภชนาการเทียบโอน) ซึ่งสาขาวิชาอาหารและโภชนาการมีนักศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 702 คน แบ่งเป็น 23 ห้อง โดยจำนวนนักศึกษา แต่ละห้องประมาณ 30-45 คน มีการเรียนการสอนที่เป็นปฏิบัติการ ประมาณ 30 รายวิชา/ภาคการศึกษา ประกอบกับในบางรายวิชามีนักศึกษาสาขาวิชาอื่นใช้เรียนเพิ่มเติมนอกเหนือจากนักศึกษาสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ เช่น สาขาวิชาออกแบบแฟชั่นและการจัดการสินค้า สาขาวิชาอุตสาหกรรมการบริการอาหาร สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร และสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ประยุกต์ เป็นต้น ซึ่งพื้นฐานการเรียนรู้ของสาขาวิชาอาหารและโภชนาการนักศึกษาที่จบการศึกษาต้องมีความรู้ด้านทฤษฎีและความสามารถด้านปฏิบัติทางด้านอาหาร จากการใช้เครื่องมือที่ทันสมัยตรวจสอบวิเคราะห์ข้อบกพร่องของอาหารเพื่อแก้ไขผลิตภัณฑ์อาหาร และลงมือปฏิบัติได้ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร สร้างนวัตกรรม สู่อุตสาหกรรมอาหารขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ซึ่งสอดคล้องตามลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยเมื่อจบการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อยกศักยภาพให้นักศึกษามีทักษะวิชาชีพทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร จึงได้มีการสอดแทรกรายวิชาและเนื้อหาที่มีความทันสมัย เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบันที่มีความเจริญก้าวหน้า การจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงครุภัณฑ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกทักษะทางวิชาชีพที่ก้าวทันเทคโนโลยี และเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขันสู่ตลาดอาชีพ นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับนักศึกษาที่จะออกฝึกงานในสถานประกอบการ และบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาก่อนก้าวเข้าสู่โลกอาชีพ การเรียนการสอนด้านประกอบอาหารได้รับความสนใจ ดังจะเห็นได้จากจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนสาขาวิชาอาหารและโภชนาการในแต่ละปีการศึกษา

ดังนั้นการเรียนการสอนที่มีศักยภาพควรควบคู่ไปกับครุภัณฑ์ที่ทันสมัย เพื่อให้นักศึกษาได้เตรียมพร้อมองค์ความรู้สำหรับการนำไปปฏิบัติงานจริงในภาคอุตสาหกรรมหรือประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในอนาคต อีกทั้งยังเป็นการสร้างพื้นฐานทางวิชาชีพให้มั่นคง ส่งผลไปถึงการทำงานในยุคอุตสาหกรรม 4.0 เพราะสามารถต่อยอดการใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ และสามารถทดสอบความรู้ความสามารถในวิชาชีพเพื่อเพิ่มสมรรถนะและยกระดับในการแข่งขันต่อไป

.....	.....	.....
(นางสาวปรัศนีย์ ทับใบแย้ม)	(นางสาวนันทวัน ชมโฉม)	(นางสาวสุมภา เทิดขวัญชัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยในด้านพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ
2. เพื่อให้นักศึกษามีครุภัณฑ์ที่เพียงพอต่อการเรียนการสอน
3. เพื่อให้นักศึกษามีครุภัณฑ์ที่ทันสมัยในการใช้งาน

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคาจากระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ e-GP

4. คุณลักษณะเฉพาะ

ครุภัณฑ์การผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และเครื่องดื่ม จำนวน 1 ชุด

ประกอบด้วย

รายการประกอบที่ 1 เตาอบไฟฟ้า 3 ชั้น จำนวน 3 เตา

1. เตาอบไฟฟ้า 3 ชั้น 6 ถาด ดิจิตอล
2. โครงสร้างเตาทำด้วยแสตนเลส
3. ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 120 x 80 x 155 เซนติเมตร
4. ภายในช่องอบแต่ละช่อง สามารถอบถาดขนาด 40 x 60 เซนติเมตร ได้ไม่น้อยกว่าชั้นละ 2 ถาด
5. ควบคุมการทำงานไฟฟ้าด้วยระบบดิจิตอลคอนโทรล
6. มีล้อสามารถเคลื่อนที่ได้จำนวน 4 ล้อ
7. มีฟังก์ชั่นการตั้งเวลาการทำงานล่วงหน้าได้อัตโนมัติ
8. ติดตั้งพร้อมทดสอบการใช้งานให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ตามหลักการใช้งานที่ถูกต้องในวันส่งมอบครุภัณฑ์

รายการประกอบที่ 2 เตาอบลมร้อนแบบมีไอน้ำ จำนวน 3 เตา

1. เตาอบมีทั้งระบบอบลมร้อนและอบไอน้ำในเครื่องเดียว
2. ความร้อน 30 - 260°C
3. มีหน้าจอแสดงผลการทำงานแบบสัมผัส
4. มีช่องระบายน้ำอัตโนมัติ
5. ติดตั้งพร้อมทดสอบการใช้งานให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ตามหลักการใช้งานที่ถูกต้องในวันส่งมอบครุภัณฑ์

.....	.....	.....
(นางสาวปรัศนีย์ ทับใบแย้ม)	(นางสาวนันทวัน ชมโฉม)	(นางสาวสุมภา เทิดขวัญชัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการประกอบที่ 3 เตาอบลมร้อน จำนวน 2 เตา

1. โครงสร้างเตาทำด้วยแสตนเลส
2. ขนาดเครื่อง กว้าง 73 X ยาว 64 X สูง 110 เซนติเมตร
3. ภายในช่องอบ สามารถอบถาดขนาด 59 x 59 เซนติเมตร
4. แรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์
5. ติดตั้งพร้อมทดสอบการใช้งานให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ตามหลักการใช้งานที่ถูกต้องในวันส่งมอบครุภัณฑ์

รายการประกอบที่ 4 เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง จำนวน 2 เครื่อง

1. เครื่องชั่งไฟฟ้า สำหรับวิเคราะห์แบบชั่งด้านบนชนิดอ่านละเอียด (Analytical Balances) ที่ใช้เทคโนโลยีแบบ UniBloc
2. ตัวเครื่องทำจากพลาสติก ABS ซึ่งมีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อสารเคมีได้มากกว่าพลาสติกชนิดอื่น
3. สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุด 220 กรัม
4. ความละเอียดในการอ่านค่า 0.1 มิลลิกรัม หรือ 0.0001 กรัม
5. มีค่าเบี่ยงเบนของผลการชั่งจากน้ำหนักที่ถูกต้อง (Linearity) ± 0.2 mg
6. มีความผิดพลาดจากการชั่งน้ำหนักซ้ำ (Repeatability) ≤ 0.1 mg
7. มีค่าความสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ (Temperature Coefficient Sensitivity) ± 2 ppm/°C ในช่วง 10°C-30°C
8. ให้ค่า Stabilization Time ประมาณ 3.0 วินาที
9. จานชั่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 91 มิลลิเมตร
10. สามารถเปลี่ยนหน่วยการชั่ง ได้ เช่น g, mg, ct, oz ฯลฯ เป็นต้น
11. มีฟังค์ชั่น Easy Setting ที่สามารถปรับค่าอัตราการตอบสนองการอ่านค่าของเครื่องและค่า Stability ในระหว่างการชั่งได้
12. มีฟังค์ชั่น Piece Counting สำหรับการชั่งแบบนับชิ้นตัวอย่าง และฟังค์ชั่นการแปลงหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ หรือกะรัตได้
13. สามารถตรวจสอบความถูกต้องของน้ำหนักของตัวอย่างที่ชั่งได้โดยการแสดงสัญลักษณ์ GO (pass), HI (over) หรือ LO (under) ที่หน้าจอเครื่อง
14. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยแนบเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

.....	.....	.....
(นางสาวปรัศนีย์ ทับใบแย้ม)	(นางสาวนันทวัน ชมโฉม)	(นางสาวสุมภา เทิดขวัญชัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการประกอบที่ 5 ตู้แช่เย็น 3 ประตู จำนวน 3 ตู้

1. ขนาดภายนอกไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 165 x 60 x 200 เซนติเมตร
2. ระบบทำความเย็นแบบไม่มีน้ำแข็งเกาะ No Frost
3. อุณภูมิเป็น : 2 – 8 องศาเซลเซียส
4. สารทำความเย็น : R-290A
5. แรงดันไฟฟ้า : 220
6. แผงควบคุม : การควบคุมแบบดิจิตอล

รายการประกอบที่ 6 เครื่องผสมอาหารขนาด 6.7 ลิตร จำนวน 10 เครื่อง

1. มีขนาดโถไม่น้อยกว่า 6.7 ลิตร
2. มีหัวตี 4 หัว คือ หัวตัวเค, หัวตะกร้อ, หัวตะขอ, หัวซิลิโคน
3. กำลังไฟไม่น้อยกว่า 1200 วัตต์
4. ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า กว้าง 38.5 x ยาว 28 x สูง 34.5 เซนติเมตร
5. ควบคุมความเร็วด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
6. ปรับความเร็วได้หลายระดับ

รายการประกอบที่ 7 เครื่องพิมพ์อาหาร จำนวน 1 เครื่อง

1. พื้นที่ในการพิมพ์ 210x297 mm. (ขนาดA4)
2. ระบบสีผสมอาหาร 4 สี C/M/Y/K
3. เซนเซอร์ปรับความสูงของอาหารแบบอัตโนมัติ
4. มีปุ่มควบคุมการทำงานบนตัวเครื่องในการโหลดชิ้นงานและดึงถาดเข้า-ออก
5. ความละเอียดในการพิมพ์ 720x1440 dpi
6. การตั้งค่า : Atomatical Adjustment
7. ขนาดตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 63.5x48x45 เซนติเมตร

รายการประกอบที่ 8 ตู้พรูฟแป้ง จำนวน 2 ตู้

1. ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 50 x 68 x 190 เซนติเมตร
2. มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 16 ถาด
3. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์
4. กำลังไฟไม่น้อยกว่า 2600 วัตต์

.....	.....	.....
(นางสาวปรัศนีย์ ทับใบแย้ม)	(นางสาวนันทวัน ชมโฉม)	(นางสาวสุมภา เทิดขวัญชัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการประกอบที่ 9 เครื่องทำแป้งทาร์ตไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง

1. ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า 39 x 24 x 25 เซนติเมตร
2. ตัวแม่พิมพ์ทำจากโลหะ เคลือบเทปล่อน ไม่ติดชิ้นอาหาร
3. วัสดุตัวเครื่อง : สแตนเลส สตีล 201
4. กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 1,500 วัตต์
5. มีแม่พิมพ์ขนาดถ้วยขนม ไม่น้อยกว่า 2 แบบ

รายการประกอบที่ 10 เครื่องปั่นอาหาร 3 แรงม้า จำนวน 6 เครื่อง

1. มอเตอร์เทียบเท่า 3 แรงม้า รอบปั่น 37,000 ต่อนาที
2. ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า (กว้าง x สูง x ลึก) 20.3 x 51.4 x 22.9 เซนติเมตร
3. แรงดันไฟฟ้า : 220 โวลต์
4. ใบมีดอเนกประสงค์ 4 แฉก ใช้งานได้หลากหลาย ทำด้วย Stainless Steel แข็งแรงทนทาน
5. มีระบบป้องกันมอเตอร์ไหม้
6. โถปั่นทำด้วยวัสดุ Copolyester Eastman ปลอดสาร BPA

รายการประกอบที่ 11 เครื่องบดละเอียด จำนวน 2 เครื่อง

1. ใช้กับวัสดุได้หลากหลายชนิด
2. กำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 2400 วัตต์ กระแสไฟฟ้า 220โวลต์
3. กำลังการผลิตไม่ต่ำกว่า 1500 กรัม/ครั้ง
4. ใช้งานต่อเนื่องได้ 5-8 นาที

รายการประกอบที่ 12 เครื่องชงกาแฟ 20 บาร์ จำนวน 2 เครื่อง

1. ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 27 x 23.4 x 29.2 เซนติเมตร
2. แรงดันน้ำ 20 บาร์
3. กำลังไฟไม่น้อยกว่า 220 โวลต์ 850 วัตต์
4. ความจุถังน้ำไม่น้อยกว่า 1.6 ลิตร

รายการประกอบที่ 13 เครื่องสกัดน้ำผลไม้แยกกาก ชนิดสกัดเย็น จำนวน 4 เครื่อง

1. แรงดันไฟฟ้า : 220 โวลต์
2. กำลังมอเตอร์ : ไม่น้อยกว่า 200 วัตต์
3. ความเร็วรอบ/นาที : 60 รอบต่อนาที
4. ระยะเวลาการใช้งาน : ทำงานต่อเนื่อง 30 นาที

(นางสาวปรัศนีย์ ทับใบแย้ม)	(นางสาวนันทวัน ชมโฉม)	(นางสาวสุมภา เทิดขวัญชัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการประกอบที่ 14 เครื่องทำไอศกรีม รุ่นอุตสาหกรรม จำนวน 1 เครื่อง

1. วัสดุสแตนเลส
2. แรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์
3. กำลังไฟไม่น้อยกว่า 1000 วัตต์
4. สารทำความเย็น R22/410A หรือเทียบเท่า

5. ข้อกำหนดเงื่อนไขและระยะเวลาส่งมอบ

ให้ผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์การผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และเครื่องดื่ม จำนวน 1 ชุด กับคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระยะเวลาส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยนัดหมายล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วัน และจัดส่งตามสถานที่ที่ผู้ซื้อกำหนดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อ

6. เกณฑ์การพิจารณา

พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ

ครุภัณฑ์การผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และเครื่องดื่ม จำนวน 1 ชุด ในวงเงิน 2,924,800 บาท (สองล้านเก้าแสนสองหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7 แล้ว โดยใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

8. การจ่ายเงิน

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะจ่ายเงินค่าครุภัณฑ์การผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และเครื่องดื่ม จำนวน 1 ชุด เมื่อได้รับการส่งมอบของเสร็จสิ้น โดยจะจ่าย 100% ของวงเงินตามสัญญา

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

10. ระยะเวลารับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันสินค้าทุกรายการในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบ เว้นแต่รายการที่มีระยะเวลารับประกันเกินกว่านั้น การซ่อมแซม การเปลี่ยนอุปกรณ์เนื่องจากชำรุด เสียหาย ใช้การไม่ได้ และการบำรุงรักษาตามระยะเวลาปกติ ให้ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบทั้งค่าอุปกรณ์ และค่าบริการ

.....	.....	.....
(นางสาวปรัศนีย์ ทับใบแย้ม)	(นางสาวนันทวัน ชมโฉม)	(นางสาวสุมภา เทิดขวัญชัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ