ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อครุภัณฑ์ ชุดครุภัณฑ์ศึกษาด้านจุลพยาธิวิทยาของสัตว์เศรษฐกิจ
เพื่อการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ
จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

เพื่อใช้ในการสนับสนุนการเรียนการสอน การทำงานวิจัยของนักศึกษาในทุกระดับชั้น นักวิจัย และผู้ที่สนใจที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านมิญชวิทยาและพยาธิวิทยาของสัตว์เศรษฐกิจ ชุดเครื่องมือดังกล่าวจะสามารถพัฒนาทักษะให้นักศึกษาและนักวิจัยให้มีองค์ความรู้ในเรื่องของจุลกายวิภาคศาสตร์ของเซลล์และเนื้อเยื่อสัตว์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนากระบวนการตรวจสอบสุขภาพของสัตว์เศรษฐกิจที่เชื่อมโยงกับองค์ความรู้ด้านโภชนศาสตร์สัตว์ เพื่อส่งเสริมการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ ในรูปแบบนวัตกรรมการเกษตรปลอดโรคและปลอดภัย ตลอดจนส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์เศรษฐกิจอย่างมีคุณภาพสำหรับมนุษย์ โดยนักศึกษาจะได้รับการยกระดับองค์ความรู้ตลอดกระบวนการตรวจสอบทางด้านพยาธิวิทยาของสัตว์สอดคล้องกับทักษะการผลิตสัตว์เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและปลอดภัยอย่าง สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์สร้างอนาคตคนไทย ตลอดจนเกษตรกรไทย ด้วยการเพิ่มศักยภาพ ให้มีความรู้และความสามารถทางด้านการผลิตสัตว์เศรษฐกิจอย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ภายใต้วิสัยทัศน์ผู้นำทางวิชาการด้านเกษตรอัจฉริยะเพื่อสร้างและถ่ายทอดนวัตกรรมการเกษตร มุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และแผนพัฒนา มช. ระยะที่ ๑๓ ด้านเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนนโยบายกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการพัฒนากำลังคนและยกระดับมหาวิทยาลัยสู่ระดับสากล เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสร้างกำลังคนทักษะสูงในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อชุดครุภัณฑ์ศึกษาด้านจุลพยาธิวิทยาของสัตว์เศรษฐกิจ เพื่อการยกระดับประสิทธิภาพการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการและงานวิจัยสำหรับนักศึกษาด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงอัจฉริยะ ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา สนับสนุนการวิจัย และงานด้านบริการวิชาการที่เกี่ยวข้อง

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

(๑) ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีความสามารถทางกฎหมาย

(๒) ผู้เสนอราคาไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

(๓) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

(๔) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

(๕) บุคคล หรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๖) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๗) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจะรับจ่ายเป็นเงินสดได้

(๘) ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี)

(๙) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ซึ่งระบุถึงชื่อหน่วยงานโดยตรงในการสอบราคาครั้งนี้

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

เป็นชุดเครื่องมือที่สามารถจัดทำสไลด์ถาวรเพื่อการศึกษาทางด้านมิญชวิทยาและพยาธิวิทยาของสัตว์เศรษฐกิจ ตั้งแต่ขั้นตอนแรกของกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อเยื่อ การจัดเตรียมบล็อกพาราฟิน การตัดชิ้นเนื้อเยื่อ และการย้อมสีสไลด์ จนได้เป็นสไลด์ถาวรสำหรับการศึกษาจุลกายวิภาคศาสตร์ของเซลล์และเนื้อเยื่อสัตว์ ซึ่งชุดเครื่องมือประกอบด้วย เครื่องเตรียมชิ้นเนื้ออัตโนมัติ เครื่องเตรียมบล็อกพาราฟิน เครื่องตัดชิ้นเนื้อเยื่อ และเครื่องย้อมสไลด์อัตโนมัติ ในการรองรับการย้อมสี Eosin และ Hematoxylin ซึ่งทำงานด้วยระบบอัตโนมัติและแม่นยำสูง

๔.๒ คุณสมบัติเฉพาะ

๔.๒.๑ เครื่องเตรียมชิ้นเนื้ออัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๑) เป็นเครื่องเตรียมตัวอย่างด้วยระบบปิด ประกอบด้วยกระบวนการภายในเครื่องดังนี้

(๑.๑) การคงสภาพ (Fixation)

(๑.๒) การดึงน้ำ (Dehydration)

(๑.๓) การแทรกซึมด้วยตัวกลาง (Infiltration with intermedium)

(๑.๔) การแทรกซึมด้วยพาราฟิน (Paraffin infiltration)

๒) มีหน้าจอระบบสัมผัสสำหรับควบคุมการทำงาน

๓) มีอ่างเตรียมตัวอย่างสามารถบรรจุตลับตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ตลับ ต่อการทำงานหนึ่งครั้ง

๔) สามารถตั้งโปรแกรมชุดการทำงานเตรียมชิ้นเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ โปรแกรม

๕) มีโปรแกรมสำหรับทำความสะอาดโถบรรจุตลับตัวอย่าง

๖) สามารถตั้งรหัสผ่านสำหรับการเข้าถึงการทำงานของเครื่องได้

๗) มีสัญญาณเสียงเตือน เมื่อเครื่องทำงานผิดปกติหรือเกิดเหตุขัดข้อง

๘) ระบบจัดการคุณภาพของน้ำยา ผู้ใช้สามารถติดตามและมีการแจ้งเตือนการใช้น้ำยาเพื่อให้ผู้ใช้งานตรวจสอบสถานะได้ โดยมีการแจ้งเตือนอย่างน้อย 2 กรณี ดังนี้

(๘.๑) แจ้งเตือนตามจำนวนตลับตัวอย่างที่ใช้งาน (นับการใช้น้ำยาตามจำนวนตลับ/แคสเซ็ตที่ประมวลผล)

(๘.๒) แจ้งเตือนตามรอบการใช้งาน (นับตามจำนวนรอบ/ครั้งของการใช้งาน)

๙) มีถังสำหรับบรรจุน้ำยาเตรียมตัวอย่าง ไม่น้อยกว่า ๑๐ ถัง และแต่ละถังมีความจุไม่น้อยกว่า ๓.๕ ลิตร

๑๐) มีอ่างเก็บพาราฟินอย่างน้อย ๓ อ่าง แต่ละอ่างพาราฟินมีความจุไม่น้อยกว่า ๓.๕ ลิตร และตั้งอุณหภูมิได้ในช่วง ๕๐ – ๗๐ องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า

๑๑) มีระบบตรวจสอบการเชื่อมต่อของถังน้ำยากับเครื่อง

๑๒) มีระบบการเติมน้ำยา เพื่อการรักษาตัวอย่างให้อยู่ในสภาวะปลอดภัย ในกรณีเกิดเหตุขัดข้อง

๑๓) มีระบบดูดกลิ่นหรือกรองไอระเหย ด้วยแผ่นกรองแบบคาร์บอนหรือดีกว่า

๑๔) ใช้กำลังไฟ ๒๒๐ – ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์

๑๕) มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานตัวเครื่องอย่างน้อยดังนี้

(๑๕.๑) ชุดเครื่องมือบำรุงรักษา จำนวน ๑ ชุด

(๑๕.๒) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๓ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

(๑๕.๓) สารเคมีสำหรับประกอบการใช้งานเครื่อง ไม่น้อยกว่า ๕ ชนิด ประกอบด้วยดังนี้

๑๕.๓.๑) Xylene จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร

๑๕.๓.๒) Ethanol ๙๕ เกรดห้องปฏิบัติการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร

๑๕.๓.๓) Ethanol ๙๙.๙ เกรดห้องปฏิบัติการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร

๑๕.๓.๔) Formalin จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร

๑๕.๓.๕) Paraffin เกรดห้องปฏิบัติการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลกรัม

๔.๒.๒ เครื่องเตรียมบล็อกพาราฟิน จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๑) หม้อจ่ายพาราฟิน (Paraffin Dispenser)

(๑.๑) มีหัวจ่ายพาราฟิน (Dispenser) สามารถจ่ายพาราฟินด้วยแป้นนิ้วกด และแป้นเหยียบ (Foot switch) และสามารถปรับอัตราการไหลของพาราฟินได้

(๑.๒) มีหม้ออุ่นพาราฟิน (Paraffin tank) มีความจุไม่น้อยกว่า ๔ ลิตร สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วง ๕๐ – ๗๕ องศาเซลเซียส

๒) หม้ออุ่นแม่พิมพ์ (Molds) และตลับตัวอย่าง (Cassette) ที่สามารถใส่ตลับชิ้นเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ตลับ และสามารถตั้งอุณหภูมิได้ในช่วง ๕๐ – ๗๕ องศาเซลเซียส

๓) แท่นทำความเย็น (Cold Plate)

(๓.๑) สามารถวางบล็อกตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ บล็อก

(๓.๒) สามารถทำอุณหภูมิได้ที่ –๖ องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า

๔) มีจุดเย็น (Cold spot) ใกล้กับส่วนร้อน สำหรับช่วยทำให้พาราฟินเหลวแข็งตัว เพื่อจัดวางตำแหน่งของตัวอย่าง

๕) มีหน้าจอแสดงผล LCD ระบบสัมผัส

๖) มีช่องสำหรับใส่ปากคีบ (Forceps)

๗) ใช้กำลังไฟ ๒๒๐ – ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์

๘) มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานตัวเครื่องอย่างน้อยดังนี้

๙) มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๒ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๑๐) วัสดุอุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง ไม่น้อยกว่า ๓ ชนิด ดังนี้

(๑๐.๑) Cassette จำนวนไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ชิ้น

(๑๐.๒) Stainless mold คละไซด์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ชิ้น

(๑๐.๓) Stainless Forceps จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ชิ้น

๔.๒.๓ เครื่องตัดชิ้นเนื้อเยื่อ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๑) เป็นเครื่องตัดตัวอย่างให้เป็นแผ่นบางด้วยมือหมุนและป้อนตัวอย่างด้วยมอเตอร์ สามารถตั้งค่าความหนาการตัดชิ้นเนื้อตัวอย่าง (Section thickness) ได้ตั้งแต่ ๐.๕ – ๑๐๐ ไมครอน

๒) ที่ยึดจับบล็อกตัวอย่างสามารถปรับหมุนได้ในช่วง ± ๘ องศา และติดตั้งตัวบอกระนาบสำหรับตั้งองศากลับสู่ตำแหน่งเดิมได้

๓) สามารถตั้งความหนาในการตัดหน้าบล็อกตัวอย่างได้อย่างน้อยในช่วง ๑ – ๖๐๐ ไมครอน หรือมากกว่า

๔) สามารถตั้งระยะการถอยกลับ ได้อย่างน้อยในช่วง ๕ – ๑๐๐ ไมครอน

๕) มือหมุน สามารถล็อคและหยุดได้

๖) มีสัญญาณแสงหรือเสียงแจ้งเตือน เมื่อหัวจับตัวอย่างเลื่อนเข้าและออกถึงจุดสิ้นสุด

๗) แท่นจับใบมีดมีตัวป้องกันคมใบมีด พร้อมที่ดีดใบมีดสามารถเลื่อนขยับ ซ้าย-ขวา และปรับองศาการตั้งหน้ามีด มีแผ่นแทรก (Insert) ติดตั้งแม่เหล็กรองรับการใช้งานกับใบมีดแบบ Disposable blade ชนิด High profile และ Low profile blade ได้

๘) มีถาดรองเศษพาราฟินเป็นชนิดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์หรือชนิดที่ดีกว่า

๙) ใช้กำลังไฟ ๒๒๐ – ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์

๑๐) อ่างลอยชิ้นเนื้อพร้อมอุปกรณ์อุ่นสไลด์ชนิดปรับอุณหภูมิได้

(๑๐.๑) สามารถปรับอุณหภูมิได้ถึง ๖๐ องศาเซลเซียส หรือสูงกว่า

(๑๐.๒) อ่างลอยขนาดกว้างไม่เกิน ๓๕๐ มม. ยาวไม่เกิน ๓๕๐ มม. สูงไม่เกิน ๑๕๐ มม.

๑๑) มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานตัวเครื่องอย่างน้อยดังนี้

(๑๑.๑) หัวจับบล็อกตัวอย่างแบบ Universal cassette clamp จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชิ้น

(๑๑.๒) หัวจับบล็อกตัวอย่างแบบ Standard specimen clamp จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชิ้น

(๑๑.๓) แท่นจับใบมีดแบบ Disposable blade จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชิ้น

(๑๑.๔) ใบมีดแบบ Disposable blade จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ กล่อง

(๑๑.๕) ชุดเครื่องมือบำรุงรักษา จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

(๑๑.๖) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า กว่า ๒ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๒.๔ เครื่องย้อมสไลด์อัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๑) สำหรับเคลื่อนย้ายตะกร้าใส่สไลด์ได้โดยอัตโนมัติ

๓) ควบคุมการทำงานผ่านหน้าจอแบบสัมผัส

๔) สามารถตั้งโปรแกรมชุดการทำงานย้อมสไลด์ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ โปรแกรม

๕) สามารถตั้งรหัสผ่านสำหรับการเข้าถึงการทำงานของเครื่องได้

๖) มีระบบจัดการคุณภาพน้ำยา สามารถแสดงข้อมูลได้อย่างน้อยดังนี้

(๖.๑) วันที่เริ่มต้นการใช้งานน้ำยา

(๖.๒) วันที่หมดอายุ

๗) ตำแหน่งโถ

(๗.๑) ตำแหน่งโถบรรจุน้ำยาย้อม มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๘ ตำแหน่ง

(๗.๒) ตำแหน่งโถบรรจุน้ำล้าง มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ตำแหน่ง

๘) สามารถใส่ตะกร้าสไลด์แบบต่อเนื่องโดยไม่ต้องหยุดโปรแกรมได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ตะกร้า และแต่ละตะกร้าสามารถใส่สไลด์ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ สไลด์

๙) มีระบบนับจำนวนสไลด์อัตโนมัติ

๑๐) สามารถแสดงตำแหน่งและสถานะการทำงานของแต่ละตะกร้าได้

๑๑) มีแผ่นกรองคาร์บอน (Activated carbon filter) เพื่อกรองหรือดูดซับไอระเหยจากสารเคมี

๑๒) มีฝาครอบปิด – เปิด สำหรับป้องกันการระเหยออกของไอสารเคมี และสามารถมองเห็นการทำงานภายในเครื่องได้

๑๓) ใช้กำลังไฟได้ในช่วง ๒๒๐ – ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์

๑๔) ตู้อบสไลด์ด้วยลมร้อนไฟฟ้าความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร สามารถปรับอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ องศาเซลเซียส

๑๕) มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานตัวเครื่องอย่างน้อยดังนี้

(๑๕.๑) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๓ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

(๑๕.๒) ชุดกรองน้ำประกอบการใช้งานตัวเครื่องย้อมสไลด์ จำนวน ๑ ชุด และตัวกรองอย่างน้อย ๔ ชิ้น

(๑๕.๓) โต๊ะฐานเหล็กหรือStainless สำหรับวางเครื่องย้อมสไลด์อัตโนมัติ จำนวน ๑ ตัว

(๑๕.๔) สารเคมีสำหรับประกอบการใช้งานเครื่อง ประกอบด้วยดังนี้

๑๕.๕.๑) H&E Staining จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด

๔.๒.๕ ข้อกำหนดอื่น ๆ

๑) ครุภัณฑ์ต้องเป็นสินค้าใหม่

๒) บริษัทต้องติดตั้งตัวเครื่องและอุปกรณ์จนสามารถใช้งานได้ดีอย่างเหมาะสมและปลอดภัย พร้อมอบรมการใช้งานเครื่องให้ใช้ได้จริง อย่างน้อย ๒ ครั้ง

๓) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่อง ฉบับภาษาไทย ๒ ฉบับ และ ภาษาอังกฤษ ๒ ฉบับ

๔) บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕

๕) บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องมีหนังสือแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อประโยชน์ในการจัดหาอะไหล่และการซ่อมบำรุง โดยได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 ปี

๖) มีช่างผู้ชำนาญที่มีประกาศณียบัตรหรือใบรับรองที่แสดงว่าได้รับการฝึกอบรมการซ่อมบำรุงอุปกรณ์จากบริษัทผู้ผลิต

๗) หากในช่วงระยะเวลารับประกัน เครื่องขัดข้องตามปกติวิสัยการใช้งาน บริษัทจะต้องซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๘) บริษัทต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันเสนอราคา

5. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

กำหนดเวลาส่งมอบครุภัณฑ์ทั้งหมด ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามใบสั่งซื้อ

6. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคา

7. วงเงินในการจัดซื้อ

งบประมาณในการจัดซื้อ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๓๙๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลาง เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๓๙๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

8. **เงื่อนไขการชำระเงิน** คณะเกษตรศาสตร์จะชำระเงินเมื่อได้รับมอบพัสดุโดยครบถ้วนแล้ว

9. **อัตราค่าปรับ** ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

10. **ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ**

วันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร. อรณี ศรีนวล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(รศ.ดร. Linh Nguyen)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อ.ดร. นภัสสร มนทา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อ.ดร. จ๊กรี จิตจำนงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ภาณุมาศ ปิวศิลป์ศักดิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอภิชาติ ศรีภัย)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายฐิติกร นิธิธนรพี)