



ประกาศศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

เครื่องเครื่องฟันท่าเชื้อโดยใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ สำหรับฆ่าเชื้อโรคในห้องเลี้ยงสัตว์ทดลอง

๑. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มีโครงการจัดตั้งศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขึ้นโดยโครงการนี้ได้รับงบประมาณจากรัฐบาลสนับสนุนระหว่าง ปี ๒๕๕๑ ถึง ๒๕๕๔ ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวเพื่อรองรับกับแผนกลยุทธ์แห่งชาติว่าด้วยการพัฒนางานสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙ ของคณะกรรมการแห่งชาติเพื่อพัฒนางานเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ อาคารศูนย์สัตว์ทดลองนี้ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ อยู่ในพื้นที่ศูนย์วิจัยสัตตและฝึกอบรมการเกษตรแม่เหียะ อาคารเป็นลักษณะคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 2,400 ตารางเมตร ภายในอาคารมีห้องเลี้ยงสัตว์ทดลองความปลอดภัยระดับ 1 ถึง 3 (Animal Biosafety Level 1-3 หรือ ABSL 1-3) โดยมีการติดตั้งระบบควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และแรงดันอากาศภายในห้องเลี้ยงสัตว์ (HVAC) ในอาคารซึ่งป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคอันตรายออกสู่สิ่งแวดล้อมแวดล้อมภายนอก

เพื่อให้การดำเนินการของศูนย์สัตว์ทดลอง เป็นไปตามมาตรฐานสากลจึงจำเป็นต้องมี ชุดเครื่องฟันท่าเชื้อไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ สำหรับฆ่าเชื้อโรคในห้องเลี้ยงสัตว์ทดลอง เพื่อให้ภายในห้องเลี้ยงสัตว์ทดลองปราศจากเชื้อโรค ที่มีผลกระทบต่อการทำงานของห้องเลี้ยงสัตว์ทดลอง ส่งผลกระทบต่องานวิจัยและเพื่อเป็นส่วนสนับสนุนให้งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น อีกทั้งเป็นอีกขั้นตอนสำคัญในการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในงานเลี้ยงดูแลสัตว์ทดลองให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลอีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

สำหรับใช้ในการทำลายเชื้อโรคในพื้นที่ ที่เป็นระบบปิด ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕-๕๐๐ ตารางเมตร เพื่อให้ปราศจากการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้จะต้องมีพื้นผิวสะอาด,แห้ง และปิดสนิท

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุรายชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้ถูกกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๕ ผู้ขายมีหลักฐานแสดงว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องดังกล่าว

๔. สถานที่ติดตั้ง / ส่งมอบ

อาคารศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๕. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดครุภัณฑ์

ลำดับ	รายการ
๕.๑	ความต้องการเครื่องฟ้นฆ่าเชื้อโดยใช้ไอระเหยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ๑ เครื่อง
๕.๒	วัตถุประสงค์การใช้งานสำหรับใช้ในการทำลายเชื้อโรคพื้นที่เป็นระบบปิด ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ – ๕๖๐ ตารางเมตร เพื่อทำให้ปราศจากการปนเปื้อนจากเชื้อจุลชีพ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้จะต้องมีพื้นผิวสะอาด,แห้ง และปิดสนิท
๕.๓	คุณสมบัติทั่วไป
๕.๓.๑	เป็นเครื่องฟ้นฆ่าเชื้อโดยใช้ไอระเหยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ที่ให้ปริมาณน้ำยาสูง ใช้เวลาในการทำงานสั้นและง่ายต่อการใช้งาน สำหรับพื้นที่ที่ต้องการทำการฆ่าเชื้อ
๕.๓.๒	ตัวเครื่องเป็นแบบตั้งกับพื้น สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
๕.๓.๓	เครื่องมีโปรแกรมการทำงานที่ตั้งค่ามาจากโรงงานไม่น้อยกว่า ๓ โปรแกรมการ

	<p>ทำงาน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none">๑. โปรแกรมการทำงาน Dryerless Cycle๒. โปรแกรมการทำงาน Concentration Control ๔๐๐ PPM(Mimimum ๔๐% Saturation)๓. โปรแกรมการทำงาน Concentration Control ๒๕๐ PPM(Mimimum ๔๐% Saturation) <p>คุณสมบัติทางเทคนิค</p> <p>โปรแกรม Cycle การทำงาน ประกอบด้วย</p> <p>๑.Dryerless Cycle (Dryerlees Cycle ๑๒ Log Reduction หรือ Dryerless Cycle ๖ Log Reduction) เป็น cycle การทำงานแรกของเครื่องในการขจัดเชื้อ Bioburden Log Reduction โดยการคำนวณเวลา ที่แท้จริงในการใช้ความเข้มข้นของน้ำยาหรือที่ต่ำกว่า ๕๐ ppm การฆ่าเชื้อจะสมบูรณ์เมื่อโปรแกรม Bioburden Log Reduction อยู่ที่ ๑๐^{๑๒} Cycle การทำงานเข้าสู่ช่วงดูดอากาศออกในระหว่างช่วง การดูดอากาศออก ความเข้มข้นของน้ำยาจะลดลงน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑ ppm ที่ ๑ ppm ช่วงการ ฆ่าเชื้อจะเสร็จสมบูรณ์ และสามารถบันทึกข้อมูล Datalog ออกมาโดยผ่านทาง USB Memory Stick</p> <p>๒.Concentration Control Cycle (ควบคุมความเข้มข้นอยู่ที่ ๔๐๐ ppm หรือควบคุมความเข้มข้นอยู่ที่ ๒๕๐ ppm) เหมาะกับ cycle การทำงานพิเศษ ช่วงการปรับสถานะจะทำอย่างรวดเร็วทำให้ความเข้มข้นของน้ำยาในพื้นที่ที่ทำการฆ่าเชื้อถึงค่าที่ตั้งไว้ ช่วงการฆ่าเชื้อจะมีขั้นตอนดังนี้คือ</p> <ul style="list-style-type: none">- ช่วงการฆ่าเชื้อจะสมบูรณ์เมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ของการปรับความเข้มข้นของน้ำยา จากนั้นจะเข้าสู่ช่วงดูดอากาศออกในระหว่างช่วงการดูดอากาศออก ความเข้มข้นของน้ำยาจะลดลงน้อยกว่า หรือเท่ากับ ๑ ppm ที่ ๑ ppm ช่วงการฆ่าเชื้อจะ เสร็จสมบูรณ์ และสามารถบันทึกข้อมูล Datalog ออกมาโดยผ่านทาง USB Memory Stick
๕.๓.๔	ผู้ใช้สามารถควบคุมการทำงานเครื่องโดยใช้ระบบควบคุมแบบ PLC แบบหน้าจอกดสัมผัส สำหรับเลือก Cycle การทำงานตามที่โรงงานตั้งค่ามา และซอฟต์แวร์ช่วงการทำงานอัจฉริยะจะทำงานอัตโนมัติเมื่อทำการ เลือก cycle การทำงาน

	<p>ระบบควบคุมการทำงานของเครื่อง</p> <p>๑. เครื่องมีระบบควบคุมแบบ B&R Industrial Power Panel PP๖๕ ควบคุมการทำงาน PLC หน้าจอ เป็นแบบกดสัมผัส จอสี ขนาด ๕.๗ นิ้ว</p> <p>๒. หน้าจอควบคุมจะแสดงข้อมูลเวลาการทำงานของ cycle ค่าต่างๆภายในห้องที่ต้องการฆ่าเชื้อ (ค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์, ค่าความชื้นสัมพัทธ์ และอุณหภูมิ, ปริมาณการดูดย้ำยาและความต้องการน้ำยา</p> <p>๓. หน้าจอสามารถใส่รหัสควบคุมความปลอดภัยได้</p>
	<p>โครงสร้างของเครื่อง</p> <p>๑. ผนังเครื่อง (Frame) ทำจากอลูมิเนียมและสแตนเลสสตีล</p> <p>๒. กรอบ (Case) ทำจากวัสดุที่ป้องกันการขีดข่วนและแตก มีสีทำจากพลาสติก ABS</p> <p>๓. ล้อ (Casters) ติดตั้งติดกับตัวเครื่อง ล้อหน้าหมุนได้ ล้อหลังอยู่กับที่ มีระบบล็อกและปลดล็อกล้อ</p> <p>๔. พัดลมดูดอากาศ (Blower) หมุนเวียนอากาศภายในเครื่องมีขนาดหมุนเวียน ๙๓๐ ตารางเมตร/ชั่วโมง</p> <p>๕. ปั๊มดูดย้ำยา (Injection Pump) เป็นแบบ peristaltic pump โดยมีอัตราการดูดย้ำยาที่ไม่น้อยกว่า ๕-๔๐ กรัม/นาที</p> <p>๖. ปั๊มลม (Air Compressor) เป็นแบบ Oil-less ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๓ แรงม้า ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๑๐๐ psi มีอัตราการผลิตอยู่ที่ไม่น้อยกว่า ๓.๔ ตารางเมตร/ชั่วโมง</p> <p>๗. Reservoir ติดตั้งภายในเครื่องมีความจุขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ลิตร</p>
๕.๓.๕	<p>เครื่องมี Integrated Tri-Scale Sensor สำหรับตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของไอระเหยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ,ค่าเปอร์เซ็นต์ความชื้น และอุณหภูมิ</p>
๕.๓.๖	<p>ช่วงการทำงานจะปรับปริมาณการดูดย้ำยาสำหรับพื้นที่โดยจะขึ้นอยู่กับสถานะของพื้นที่และสถานะความชื้นจะทำการปรับให้ได้ค่าที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดการ Condensation</p>
๕.๓.๗	<p>อัตราการดูดย้ำยาของเครื่องอยู่ที่ ๕-๔๐ กรัม/นาที</p>
๕.๓.๘	<p>เครื่องมีความสามารถในการพ่นฆ่าเชื้อห้องที่มีขนาดใหญ่สุดไม่น้อยกว่า ๕๖๐ ตารางเมตร</p>
๕.๓.๙	<p>เครื่องสามารถควบคุมการทำงานร่วมกับ B&R PLC หรือควบคุมการทำงานผ่าน</p>

		ระบบ Ethernet โดยใช้ Window-based software เพื่อให้สามารถควบคุมโดยคอมพิวเตอร์จากนอกห้องปฏิบัติงานได้
๕.๓.๑๐		ตัวเครื่องใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ V, ๕๐ Hz., ๑ phase, ๖.๕ Amp
๕.๓.๑๑		ตัวเครื่องมีขนาด กว้างไม่น้อยกว่า ๕๓๐ มม. X สูงไม่น้อยกว่า ๑,๐๙๐ มม. X ลึกไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มม.
๕.๓.๑๒		เครื่องใช้ไอระเหยของไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ในการฆ่าเชื้อและไม่ทำให้เกิดสารตกค้างบนพื้นผิวทำให้ใช้งานได้กับห้องที่มีวัสดุต่างๆได้หลากหลายโดยไม่ทำให้เกิดความเสียหาย
๕.๓.๑๓		เครื่องใช้น้ำยาไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ที่มีความเข้มข้นไม่เกิน ๓๕ % และจะทำให้เป็นไอระเหยโดยอัตโนมัติ หลังจากนั้นจะฉีดพ่นฆ่าเชื้อในพื้นที่ที่ต้องการฆ่าเชื้อ
๕.๓.๑๔		๕ ตัวเครื่องได้มาตรฐานสากล UL, CSA, IP๒๑, CE, EMC และ/หรือ EC
๕.๔.๔		รับประกันคุณภาพการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
๕.๔.๕		เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตในทวีปอเมริกาเหนือหรือทวีปยุโรป
๕.๔.๖		มีคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องพ่นไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. รายละเอียดและคุณลักษณะของเครื่องพ่นฆ่าเชื้อโดยใช้ไอระเหยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้เป็นรายละเอียดและคุณลักษณะอย่างต่ำที่จะต้อง มี ซึ่งวัสดุอุปกรณ์ที่มาพร้อมกับเครื่องจะต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ หรือหน่วยงาน
๒. ผู้ขายทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น กำกับในแค็ตตาล็อกให้ชัดเจนว่า เครื่องที่นำเสนอมีคุณภาพครบถ้วน
๓. ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญาเป็นของแท้ ไม่เป็นของเก่าเก็บและมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ อุปกรณ์ที่มาพร้อมกับตัวเครื่องทุกชิ้นจะติดตั้งให้ครบถ้วน หรือเพิ่มเติมให้เครื่องทำงานได้อย่างสมบูรณ์
๔. เป็นผลิตภัณฑ์ประกอบและผลิตจากทวีปอเมริกาเหนือหรือทวีปยุโรป

๕. ผู้ขายต้องมีเอกสารการนำเข้าจากโรงงานผู้ผลิตในต่างประเทศ โดยถือเป็นเอกสารสำหรับส่งมอบเครื่องเพื่อการตรวจรับ

๖. ผู้ขายจะต้องติดตั้ง และประกอบรวมอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ทั้งหมดให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์และความต้องการ อีกทั้งตลอดเวลาในการเข้าทำงานให้ผู้ขายมีผู้ที่ได้รับมอบหมายจากทางบริษัท อยู่บริเวณพื้นที่ติดตั้งเพื่อติดต่อประสานงานและ ดูแลความเรียบร้อย

๗. ในการติดตั้งหากผู้ขายได้ทำความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของทางราชการจะต้องชดใช้ตามที่หน่วยงานกำหนดหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม

๘. ทันทีเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องส่งมอบ Operating Manual, Wiring Diagram, พร้อมทั้งคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องให้แก่หน่วยงาน ๖ ชุด (ภาษาไทย ๓ ชุด, ภาษาอังกฤษ ๓ ชุด, CD ๓ ชุด)

๙. ผู้ขายรับประกันการบริการและอะไหล่ทุกชิ้นโดยไม่คิดราคาเป็นเวลา ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ หากพบว่าเครื่องทำงานได้ไม่สมบูรณ์ และจะต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมผู้ขายต้องนำอุปกรณ์เข้ามาติดตั้งให้ทำงานได้อย่างสมบูรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ภายในเวลา ๑๕ วัน

๑๐. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพร้อมติดตั้งและทดสอบภายใน ๑๐ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๑๑. บริการหลังการส่งมอบฟรีในช่วง ๒ ปี ให้บริการดูแล ทำการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันตาม Manual ๓ เดือน / ครั้ง และมีวิศวกรเซ็นรับรองรายงานส่งทุกครั้ง

๑๒. ในกรณีที่เกิดความขัดข้องกับเครื่อง ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญมาทำการตรวจสภาพเครื่อง ภายในไม่เกิน ๓ วัน และจะทำการซ่อมแก้หรือเปลี่ยนอะไหล่ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๒ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งทางโทรศัพท์หรือโทรสารหรือเป็นหนังสือ ยกเว้นมีเหตุอันสมควรที่จำเป็นต้องรออะไหล่จากต่างประเทศ จะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๐ วันทำการของราชการ พร้อมแจ้งกำหนดระยะเวลาที่ต้องใช้ในการแก้ไขเหตุดังกล่าว ซึ่งต้องไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๓. ผู้ขายต้องสำรวจสถานที่ติดตั้ง เพื่อศึกษาลักษณะและสภาพทั่วไปของสถานที่ติดตั้ง รวมทั้ง สาธารณูปโภคต่าง ๆ จนมีความเข้าใจเป็นอย่างดี ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ขายจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบ ข้อเท็จจริง และ/หรือ ข้อมูลที่กล่าวข้างต้น เพื่อประโยชน์ของตนมิได้

๑๔. ผู้ขายต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การใช้งาน การติดตั้ง การทดสอบ และการจัดหาอุปกรณ์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๑๕. ผู้ขายจะต้องจัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องดังนี้

๑๕.๑ ผู้ขายจะต้องทำการอบรมเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถทำงาน ควบคุม และบำรุงรักษา ดังกล่าว ได้เป็นอย่างดี โดยการอบรมดังกล่าวจะเป็นลักษณะ On-Site กล่าวคือ ต้องมีการปฏิบัติจริงกับ เครื่อง ทั้งนี้ ระยะเวลา ต้องไม่น้อยกว่า ๑๖ ชั่วโมง หรือจนกว่าเจ้าหน้าที่ ฯ จะเข้าใจการทำงานของเครื่อง เป็นอย่างดี ซึ่งหัวข้อการฝึกอบรมอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่อง / ระบบควบคุม
- การทำงาน และการบำรุงรักษา (Operation and Maintenance)

๑๖. การทดสอบเพื่อการตรวจรับเครื่องพ่นฆ่าเชื้อโดยใช้ไคโรเทย์ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบการทำงานของเครื่องที่ส่งมอบต่อหน้าคณะกรรมการตรวจรับฯ โดยให้ผู้ขาย เสนอวิธีการตรวจรับล่วงหน้า ๓๐ วัน

หมายเหตุ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารเสนอราคา

ผู้เสนอราคาทุกรายต้องจัดทำรายการเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ ให้คณะกรรมการพิจารณาตามรูปแบบดังนี้

รายการที่ / ชื่อรายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่มหาวิทยาลัยกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ห้าง/บริษัทเสนอ	อ้างอิงในแคตตาล็อกหน้าที่
			ระบุพร้อมบรรยายแถบสีข้อความสำคัญ กำหนดหัวข้อให้ตรงกับหมายเลขหัวข้อ คุณลักษณะเฉพาะของมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่เสนอรายการเปรียบเทียบคุณลักษณะตราแบบฟอร์มนี้ มหาวิทยาลัยโดยคณะกรรมการพิจารณาผลการคัดเลือก ขอสงวนสิทธิ์ในการตัดสิทธิการเสนอราคาในครั้งนี้

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดส่งมอบพร้อมติดตั้ง ภายใน ๓๐๐ วัน นับจากวันลงนามตามสัญญา

๗. งวดการเบิกจ่ายเงิน

เบิกจ่ายเงิน ๑ งวด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบงานพร้อมทดสอบการใช้งานครุภัณฑ์ทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนดตามสัญญา แล้วเสร็จ

๘. **หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ** ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อจริง นามสกุลจริง พร้อมทั้งที่อยู่และโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

๘.๑ ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : งานพัสดุ ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑๕๕ ม.๒ ต. แม่เหียะ อ.เมือง จ. เชียงใหม่ ๕๐๑๐๐

๘.๒ ชื่อผู้ติดต่อ : นางสาวรุ่งนภา ธรรมลสิทธิ์

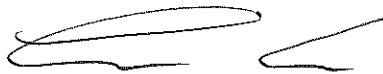
งานพัสดุ ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๘.๓ Email : thattawan@gmail.com

๘.๔ โทรศัพท์/โทรสาร : ๐๕๓-๙๔๘-๖๒๔, ๐๘๖-๙๗๖-๓๘๖๖/๐๕๓-๙๔๘-๖๓๐

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๕๗ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๕๗ เวลา ๑๖.๓๐ น. เพื่อศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะได้นำข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๗



(อาจารย์สัตวแพทย์หญิง ดร.ทัตตวรรณ แก้วสาคร)

ผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่