

ประกาศศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

งานจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน 2 รายการ

ด้วยศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะซื้อ ชุดหน้าต่าง (passbox) รับส่งสัตว์ สำหรับ โดยวิธีประกวดราคา จำนวน 2 รายการ วงเงินงบประมาณทั้งหมด 710,000.- บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา ได้ดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 เรียบร้อยแล้ว จึงขอเผยแพร่รายละเอียดสาระสำคัญของร่างขอบเขตงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคาของงานชื่อดังกล่าวโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวิสัยทัศน์ที่จะเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำตามมาตรฐานสากลที่มุ่งเน้นการวิจัย ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและคุณธรรม ผลิตงานวิจัยทั้งระดับพื้นฐาน ประยุกต์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาในทุกสาขาวิชาการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และสามารถนำเทคโนโลยีไปถ่ายทอดเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศได้ งานวิจัยสาขาหนึ่งที่เป็นผลผลิตหลักของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คือ การวิจัยทางชีวเวชศาสตร์ ซึ่งจำเป็นต้องผ่านการทดลองในสัตว์ทดลองมาก่อนเพื่อผลการทดลองในสัตว์ที่มีมาตรฐาน และได้รับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ และให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อการวิจัยต่อยอดในมนุษย์ได้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้จัดตั้งศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขึ้นโดยได้รับงบประมาณจากรัฐบาลสนับสนุนระหว่าง ปี 2551 ถึง 2554 เพื่อรองรับกับแผนกลยุทธ์แห่งชาติว่าด้วยการพัฒนางานสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2555-2559 ของคณะกรรมการแห่งชาติเพื่อพัฒนางานเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เพื่อพัฒนางานเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิต ซิววัตถุ งานสอน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นอุปกรณ์ป้องกันปัญหาการปนเปื้อนในส่วนงานการเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลอง ใช้ในการรับส่งสัตว์หรือตัวอย่างต่างๆ จากพื้นที่ภายนอกเข้าไปยังพื้นที่ ABSL 3 ในศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผล ของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีความสามารถตามกฎหมาย ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.5 ผู้เสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5
- 3.6 เป็นผู้ที่ผ่านมาการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ทั้งนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับ การคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000.- บาท (สองล้านบาทถ้วน) ขึ้นไป กับมหาวิทยาลัย ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่าย และยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการสั่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

### 4. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดครุภัณฑ์

ลำดับ	รายการ
4.1	ความต้องการ ชุดหน้าต่างสำหรับรับส่งสัตว์เข้าห้องเลี้ยงสัตว์ทดลอง ความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 3 (ABSL 3)
4.2	วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นช่องส่งสัตว์หรือตัวอย่างระหว่างพื้นที่ที่ควบคุมความสะอาดกับพื้นที่ภายนอก เพื่อ

ลำดับ	รายการ	
	ป้องกันปัญหาปนเปื้อน (Cross Contamination) และฝุ่น - สิ่งปนเปื้อนจากภายนอกเข้าไปยังพื้นที่สะอาด โดยสัตว์หรือวัสดุจะถูกกำจัดสิ่งปนเปื้อนที่ติดตามโดยลมที่ผ่านการกรองผ่านแผ่นกรอง	
4.3	<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>	
4.3.1	โครงสร้างตู้ทำจากแผ่น Electrogalvanised steel เคลือบทับด้วยสี	พื้นที่ทำงานทำจากสแตนเลส (Perforated stainless steel)
4.3.2	ใต้พื้นที่ทำงานภายในตู้มีแผ่นกรองหยาบ (Pre Filter) ที่ทำจาก non-woven polyester fiber เพื่อยืดอายุแผ่นกรองหลัก (ULPA FILTER) โดยแผ่นกรองหลักมีประสิทธิภาพการกรองไม่น้อยกว่า 99.999% ที่อนุภาค 0.3 ไมครอนสำหรับกรองอากาศที่ปนเปื้อนก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน	
4.4	<b>คุณสมบัติทางเทคนิค</b>	
4.4.1	มีขนาดช่องภายในไม่น้อยกว่า 800 x 500 x 600 มิลลิเมตร โดยพื้นที่ส่งสัตว์ทำจากสแตนเลส	
4.4.2	มี nozzle ทำจากสแตนเลสสำหรับปล่อยอากาศลงมาในส่วนพื้นที่ทำงานไม่น้อยกว่า 4 ช่อง	
4.4.3	มีสองประตู สำหรับส่งและรับของ ประตูมีช่องหน้าต่างทำด้วย acrylic สี เพื่อให้สามารถมองเห็นภายในได้	
4.4.4	ประตูเป็นแบบ Electric Interlock เพื่อป้องกันการเปิดประตูพร้อมกันทั้งสองด้าน	
4.4.5	มี Air shower blower เป่าอากาศผ่านตัวอย่างและดูดอากาศผ่านตัวกรองอากาศ ULPA filters เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อออกสู่ภายนอก	
4.4.6	มี Pre Filter เพื่อยืดอายุการทำงานของ ULPA filters	
4.4.7	ความเร็วลมภายในตู้ประมาณ 25 เมตร/วินาที	
4.4.8	มอเตอร์เป็นแบบ Centrifugal	
4.4.9	สามารถปรับเวลาของ air shower ได้	
4.4.10	ใช้ไฟฟ้า 220-240 V 50 Hz	

## การติดตั้ง

1. บริษัทฯ ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งจนเครื่องสามารถใช้งานได้และการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต
2. ชุดหน้าต่างสำหรับรับส่งสัตว์ ประตูฝั่ง conventional ควรมี การซีลเพื่อแยกพื้นที่ในส่วน ของ conventional กับ ABSL 3 ป้องกันการปนเปื้อนของในแต่ละส่วน

## เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
2. ผู้ขายรับประกันคุณภาพ การบริการหลังการส่งมอบ และอะไหล่ โดยไม่คิดราคาเป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันส่งมอบ
3. บริษัทมีหลักฐานแสดงว่าเป็นผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
4. เป็นผลิตภัณฑ์ของอเมริกาหรือยุโรปหรือเอเชีย
5. เมื่อการติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องส่งมอบ Operating Manual, Wiring Diagram พร้อมทั้ง คู่มือการบำรุงรักษาเครื่องให้แก่หน่วยงาน 6 ชุด (ภาษาไทย 3 ชุด, ภาษาอังกฤษ 3 ชุด)
6. ในกรณีที่เกิดความขัดข้องกับเครื่อง ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญมาทำการตรวจสอบสภาพเครื่อง ภายใน ระยะเวลา 3 วัน และจะทำการซ่อมแก้หรือเปลี่ยนอะไหล่ให้แล้วเสร็จภายใน 72 ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งทางโทรศัพท์หรือโทรสารหรือเป็นหนังสือ ยกเว้นมีเหตุอันสมควร ที่จำเป็นต้องรออะไหล่จากต่างประเทศ จะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการของราชการ พร้อมแจ้งกำหนดระยะเวลาที่ต้องใช้ในการแก้ไขเหตุดังกล่าว ซึ่งต้องไม่เกิน 90 วัน
7. ในการติดตั้งระบบไฟให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
  - 7.1 ผู้ขายต้องสำรวจสถานที่ติดตั้ง เพื่อศึกษาลักษณะและสภาพทั่วไปของสถานที่ติดตั้ง รวมทั้งสาธารณูปโภคต่างๆ จนมีความเข้าใจเป็นอย่างดี ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะยกข้ออ้าง ถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริง และ/หรือ ข้อมูลที่กล่าวข้างต้น เพื่อประโยชน์ของตนมิได้
  - 7.2 ผู้ขายต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การใช้งาน การติดตั้ง และการ จัดหาอุปกรณ์ประกอบเพื่อการทดสอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
8. ผู้ขายจะต้องทำการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้งานเครื่องได้เป็น อย่างดี โดยการอบรมดังกล่าวจะเป็นลักษณะ On-site กล่าวคือ ต้องมีการปฏิบัติจริงกับ เครื่อง จนกว่าเจ้าหน้าที่จะเข้าใจการทำงานของเครื่องเป็นอย่างดีแล้ว ซึ่งหัวข้อการ ฝึกอบรมต้องประกอบไปด้วย
  - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชุดหน้าต่าง (pass box) สำหรับรับส่งสัตว์
  - การใช้งาน และการบำรุงรักษาเบื้องต้น (Operation and Maintenance)

### หมายเหตุ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารเสนอราคา

ผู้เสนอราคาทุกรายต้องจัดทำรายการเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ ให้คณะกรรมการพิจารณาตามรูปแบบดังนี้

รายการที่ / ชื่อ รายการ	รายละเอียด คุณลักษณะ เฉพาะที่มหาวิทยาลัย กำหนด	รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะที่ ห้าง/บริษัท เสนอ	อ้างอิงใน แค็ตตาล็อกหน้าที่
			ระบุพร้อมระบายแถบสี ข้อความสำคัญ กำหนดหัวข้อให้ตรงกับ หมายเลขหัวข้อ คุณลักษณะเฉพาะของ มหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่เสนอรายการเปรียบเทียบคุณลักษณะตราแบบฟอร์มนี้ มหาวิทยาลัย โดยคณะกรรมการพิจารณาผลการคัดเลือก ขอสงวนสิทธิในการตัดสิทธิการเสนอราคาในครั้งนี้

#### กำหนดยื่นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วันแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

#### สถานที่ติดตั้ง / ส่งมอบ

ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### 4.4 เงื่อนไขการจ่ายเงิน

การเบิกจ่ายเงินการเบิกจ่ายเงิน 1 งวด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบงานพร้อมทดสอบการใช้งาน ครุภัณฑ์ทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนดตามสัญญาแล้วเสร็จ

#### 4.5 การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนดแต่ละงวด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขาย ให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันใน

อัตราร้อยละ 0.20 (0.20%) ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมามอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

#### 5. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดส่งมอบพร้อมติดตั้งภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### 6. ระยะเวลาส่งมอบ

งวดเดียว ภายใน 180 วัน

#### 7. งวดการเบิกจ่ายเงิน

เบิกจ่ายเงิน 1 งวด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบงานพร้อมทดสอบการใช้งานครุภัณฑ์ทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนดตามสัญญาแล้วเสร็จ

#### 8. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อจริง นามสกุลจริง พร้อมทั้งอยู่และโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

8.1 ที่อยู่เจ้าของงานโครงการ : งานพัสดุ ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
155 ม.2 ต. แม่เหียะ อ.เมือง จ. เชียงใหม่ 50100

8.2 ชื่อผู้ติดต่อ : นางสาวรุ่งนภา ธรรมสิทธิ์  
งานพัสดุ ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

8.3 Email : thattawan@gmail.com

8.4 โทรศัพท์/โทรสาร : 053-948-624, 086-976-7866/053-948-630

ทั้งนี้ภายใน 7 วันทำการ นับตั้งแต่ศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เผยแพร่ภาพ Website เพื่อศูนย์สัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะได้นำข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. 2557



(อาจารย์สัตวแพทย์หญิง ดร.ทัตตวรรณ แก้วสาคร)

ผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลอง