

**ขอบเขตของงาน (TOR)**  
**งานจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุล**  
**คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

**1. ความเป็นมา**

ด้วยคณะอุตสาหกรรมเกษตรได้รับจัดสรรงบประมาณเงินแผ่นดินประจำปี 2566 เพื่อดำเนินการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุล เป็นเงินจำนวน 4,769,000บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) เพื่อปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุล ประกอบด้วยห้องปฏิบัติการหมายเลข 1-401 และ 1-402 ห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุลหมายเลข 1-303 อาคาร 1 คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งปัจจุบันห้องปฏิบัติการดังกล่าวมีสภาพทางกายภาพที่ไม่เอื้อต่อการพัฒนาให้เป็นห้องที่มีความเป็นมาตรฐานความปลอดภัยได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนการดำเนินงานพัฒนาในขั้นตอนต่อไป โดยห้องปฏิบัติการแต่ละห้องใช้ในการเรียนการสอนกระบวนวิชาปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เฉพาะทางชีววิทยา สำหรับรองรับการเรียนการสอนกระบวนวิชาปฏิบัติการต่าง ๆ ในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ของแต่ละภาคการศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากงานการเรียนการสอนแล้วยังใช้สนับสนุนการดำเนินงานบริการวิชาการ และงานวิจัย ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงพัฒนาห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับการเรียนการสอนที่มีเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน และอนาคตต่อไป

นอกจากงานการเรียนการสอนของสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพแล้วห้องปฏิบัติการดังกล่าวยังสามารถให้บริการงานการเรียนการสอนกระบวนวิชาปฏิบัติการของทุก ๆ สาขาวิชา ภายใต้การดำเนินงานของสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีความต้องการใช้ และสามารถรองรับงานการเรียนการสอนกระบวนวิชาอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นให้ก้าวทันต่อวิทยาการใหม่ ๆ ในอนาคตเป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุล ห้องถ่ายทอดเทคโนโลยี ตามแผนการพัฒนายุทธศาสตร์แห่งชาติให้สอดคล้องกับการดำเนินงาน ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2.2 เพื่อพัฒนา และเสริมสร้างความร่วมมือภายในหน่วยงานในการจัดการด้านความปลอดภัย รองรับภารกิจระดับมาตรฐานการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการในอนาคต

**3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา**

ผู้เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.1 เป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้าง ดังกล่าว
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย ยกเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาจ้าง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้าง

3.5 ผู้เสนอราคาต้องมีและแสดงหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างหรือปรับปรุงงานห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจ้างครั้งนี้ โดยเป็นวงเงินต่อสัญญาไม่ต่ำกว่า 2,000,000.00 (สองล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ ส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชื่อถือ ที่มีผลงานแล้วเสร็จภายใน ระยะเวลา ไม่เกิน 5 ปี นับย้อนจากวันประกาศประกวดราคานี้ โดยให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง ผลงานดังกล่าวพร้อมกับการยื่นเอกสารเสนอราคา

3.6 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.7 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.8 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร วันการจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท สามารถเป็นเงินสดก็ได้

3.9 ผู้เสนอราคาจะต้องไม่มีส่วนได้เสียกับผู้บริการจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างในงานนั้น ในลักษณะดังต่อไปนี้

3.9.1 มีความสัมพันธ์โดยตรง คือ ผู้ให้บริการจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างก่อสร้างในงานที่ตนเองเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น

3.9.2 มีความสัมพันธ์โดยอ้อม คือ ผู้ให้บริการจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างให้กับคู่สัญญาของหน่วยงานของรัฐในงานที่ตนเองเป็นผู้ให้บริการ

#### 4. สถานที่ก่อสร้าง

ห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุล หมายเลข 1-303

ห้องปฏิบัติการ หมายเลข 1-401

ห้องเตรียมปฏิบัติการจุลชีววิทยา หมายเลข 1-402

ห้องประชุมและถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้ทางชีวโมเลกุล หมายเลข 1-104, 1-404, ระเบียงชั้น 2 , ระเบียงชั้น 4 อาคาร 1 คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

**หมายเหตุ** ผู้เสนอราคาควรไปตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างฯ ด้วยตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการประมาณราคาก่อสร้างให้เหมาะสม สำหรับผู้ที่ไม่ได้ตรวจสอบสถานที่ปรับปรุง แต่มีความประสงค์จะยื่นซองเสนอราคาดำเนินการปรับปรุง จะต้องยินยอมรับทราบเสมือนหนึ่งว่าได้มาตรวจสอบสถานที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว

#### 5. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 เอกสารแนบ 1 แบบรูปรายการ โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุล คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 57 หน้ารวมปก

5.2 เอกสารแนบ 2 คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ประกอบงานปรับปรุง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุล จำนวน 14 หน้า

5.3 เอกสารแนบ 3 คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ประกอบงานปรับปรุง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการเฉพาะทางชีววิทยาโมเลกุล (เพิ่มเติม) จำนวน 4 หน้า

5.4 ต้องรับผิดชอบงานเคลื่อนย้ายตำแหน่ง คลุมผ้าหรือพลาสติกหรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมในการจัดเก็บ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือภายในห้องต่างๆ ที่ดำเนินโครงการ ทั้งก่อนเริ่มงานและการจัดเก็บ เคลื่อนย้าย ติดตั้งภายหลังการดำเนินงานตามโครงการ เพื่อความเรียบร้อยของการดำเนินงาน และรักษาสภาพไม่ให้เกิด ความเสียหาย

5.5 ต้องรับผิดชอบเตรียมพื้นที่จัดเก็บชั่วคราว (กั้นแนวเขตพื้นที่) งานจัดเก็บ งานขนย้ายไปกำจัดซึ่ง วัสดุและเศษซากวัสดุ อุปกรณ์ จากงานรื้อถอนในการดำเนินงานโครงการฯ ทั้งหมดให้เรียบร้อยเมื่อสิ้นสุดการ ดำเนินโครงการ ในกระบวนการแห่งจำหน่ายครุภัณฑ์ตามระเบียบงานพัสดุของหน่วยงานจนกว่าจะสิ้นสุด กระบวนการดำเนินงาน

## 6. การรับประกันการชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการคัดเลือกหรือผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้าง จะต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องของงานและสินค้าที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ในกรณีที่ มี ครุภัณฑ์ชำรุดใช้การไม่ได้ภายในระยะเวลาการรับประกัน ผู้รับจ้างต้องจัดหาครุภัณฑ์ทดแทนให้แก่ผู้ว่าจ้าง ใช้ งานระหว่างการซ่อมบำรุง

## 7. ระยะเวลาดำเนินการ

- ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน นับจากวันลงนามในใบสั่งจ้าง
- ระยะเวลาการปรับปรุงในสัญญาทั้งสิ้นจำนวน 120 วัน นับจากวันที่ให้เริ่มเข้าดำเนินงานหลังจาก ได้รับหนังสือแจ้งจากทางคณะฯ

## 8. ราคาากลาง, วงเงินงบประมาณ, งานงวดงานและการเบิกจ่าย

8.1 ราคาากลางสำหรับงานจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการกลาง คณะอุตสาหกรรมเกษตร ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นเงิน 4,768,882 บาท ( สี่ล้านเจ็ดแสนหกหมื่นแปดพันแปดร้อยแปดสิบสองบาทถ้วน )

8.2 วงเงินงบประมาณในการจัดหา 4,769,000 บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

8.3 งานงวดงานและการเบิกจ่ายเงิน **แบ่งเป็น 3 งวด** ดังนี้

**งวดที่ 1** จ่ายเงินร้อยละ 25 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จไม่ น้อยกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณงานทั้งโครงการ และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

1. หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงาน
2. ภาพถ่ายผลงานปรับปรุงและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
3. แผนงานปรับปรุง
4. Shop Drawing งานปรับปรุงทั้งหมด
5. เอกสารขออนุมัติวัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของวัสดุทั้งโครงการ
6. สำเนาใบสั่งซื้อครุภัณฑ์จัดซื้อทั้งหมดทุกรายการ

โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา

(นับเวลาหลังจากได้รับหนังสือแจ้งจากทางคณะฯ)

งวดที่ 2 จ่ายเงินร้อยละ 35 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของปริมาณงานทั้งโครงการ และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

7. หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงาน
8. ภาพถ่ายผลงานปรับปรุงและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
9. แผนงานปรับปรุง (กรณีมีงานปรับแผนงานก่อสร้าง)
10. เอกสารขออนุมัติวัสดุทั้งหมด

โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ภายใน 90 วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา

(นับเวลาหลังจากได้รับหนังสือแจ้งจากทางคณะฯ)

งวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) จ่ายเงินร้อยละ 40 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนตามรูปแบบรายงานก่อสร้างและตามสัญญาจ้าง และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

11. หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงาน
12. ภาพถ่ายผลงานปรับปรุงและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
13. ส่ง As Built Drawing ในรูปแบบเอกสารต้นฉบับ ขนาดไม่ต่ำกว่ากระดาษ A3 จำนวน 1 ชุด สำเนา 2 ชุด โดยต้องมีสถาปนิก วิศวกร ลงนามรับรองให้เป็นไปตามกฎหมาย พร้อมไฟล์เอกสารในรูปแบบ Digital File และทำความสะอาดสถานที่ปรับปรุงให้มีความสะอาดเรียบร้อย โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการภายใน 120 วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา (นับเวลาหลังจากได้รับหนังสือแจ้งจากทางคณะฯ)


## 9. อื่นๆ


- 9.1 ผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง ที่เป็นผู้สัญญาจ้างก่อสร้างกับคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ต้องให้ผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างทุกคนฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างน้อย 2 เข็ม และตรวจการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยชุด Antigen test kit (ATK) ตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอ
- 9.2 ผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างที่ผู้สัญญาจ้างก่อสร้างกับคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ต้องจัดทำผนังกันบริเวณพื้นที่ที่เข้าปรับปรุงทั้งหมด ลักษณะตามรูปประกอบ

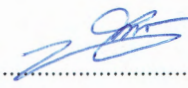
## 10. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมเสนอแนะ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

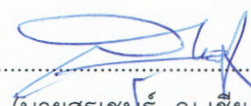
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 155 หมู่ 2 ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100 โทรศัพท์/โทรสาร 0-5394-8209 (งานการเงิน การคลังและพัสดุ)


ขอรับรองว่าการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 9 การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ให้หน่วยงานของรัฐคำนึงถึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุนั้น และห้ามมิให้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุให้ใกล้เคียงกับยี่ห้อหนึ่งหรือของผู้ขายรายใดรายหนึ่ง โดยเฉพาะ เว้นแต่พัสดุนั้นจะทำการจัดซื้อจัดจ้างตามวัตถุประสงค์นั้นมียี่ห้อเดียวหรือจะต้องใช้อะไหล่ของยี่ห้อใด ก็ให้ระบุยี่ห้อนั้นได้

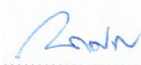
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ชฎานทิพ อินสมพันธ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.นิภาวรรณ ปันธิ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรเชษฐ์ ณ เชียงใหม่)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสรณัฐ สามสี)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(นายพงศกร ศักยาภินันท์)



เอกสารแนบ

รูปตัวอย่างการจัดทำผนังกันบริเวณพื้นที่ที่เข้าปรับปรุง

