

ร่างขอบเขตของงาน (TOR)
จ้างออกแบบโครงการจัดทำห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางด้าน
การเพาะเลี้ยงเซลล์ (Cell Culture Laboratory)

๑. ความเป็นมา

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีหลักสูตรการเรียนการสอนทางด้านอาหารและโภชนาการในระดับบัณฑิตศึกษา ๑ แขนง คือ แขนงอาหารและโภชนาการ ภายใต้หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และหลักสูตรระดับปริญญาตรีทางด้านอาหารและโภชนาการที่อยู่ในระหว่างการจัดทำ ซึ่งในด้านการเรียนการสอน และงานวิจัยทางด้านอาหารและโภชนาการมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีห้องวิจัยทางด้านอาหาร และโภชนาการ แต่อย่างไรก็ตาม ทางคณะอุตสาหกรรมเกษตร ยังขาดห้องวิจัยเฉพาะทาง ทานด้านอาหารและโภชนาการอยู่ ทำให้การเรียน การสอน และงานวิจัยทำได้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อให้หลักสูตรการเรียนการสอนทางด้านอาหารและโภชนาการ รวมถึงงานวิจัย เดินหน้าต่อไปอย่างก้าวหน้า และมั่นคงจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาห้องวิจัยเฉพาะทางด้านอาหารและโภชนาการขึ้น โดยต้องการพัฒนาห้องวิจัยเฉพาะทาง ทั้งทางด้าน in vitro study คือห้องวิจัยทางการเพาะเลี้ยงเซลล์ และ in vivo study ซึ่งจะเป็นต้องใช้ห้องวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์โดยตรง เพื่อพัฒนางานวิจัยทางด้านอุตสาหกรรมเกษตรให้รอบด้าน จากกลางน้ำที่เกี่ยวเนื่องกับการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่ให้สิ้นสุดจนถึงปลายน้ำที่มีการนำงานวิจัยผลิตภัณฑ์ไปทดสอบความสำคัญ และการนำไปใช้จริงในมนุษย์ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการทำวิจัยทางอาหารและโภชนาการได้กว้างมากยิ่งขึ้น และเพื่อตอบสนองงานด้านการเรียนการสอนทางด้านอาหารและโภชนาการในระดับบัณฑิตศึกษา และหลักสูตรที่อยู่ในระหว่างการจัดทำระดับปริญญาตรีทางด้านอาหารและโภชนาการซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการของบประมาณในครั้งนี้ เพื่อให้การจัดทำห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์ (Cell Culture Laboratory) เกิดขึ้นได้ ทางสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร จึงมีโครงการขออนุมัติงบประมาณเพื่อจ้างออกแบบโครงการจัดทำห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์ (Cell Culture Laboratory ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ และได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ดำเนินการขอจ้างเขียนแบบโครงการจัดทำห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์ (Cell Culture Laboratory ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔) เพื่อใช้ในการจัดจ้างปรับปรุงห้องวิจัยเฉพาะทางทางด้านโภชนศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์ (Cell Culture Laboratory) เพื่อให้ดำเนินการจ้างปรับปรุงเป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามหลักวิชาชีพ ตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง คณะอุตสาหกรรมเกษตรขอแจ้งให้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงโครงการดังกล่าว วงเงินงบประมาณไม่เกิน ๘,๒๘๙,๙๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนแปดหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการจ้างปรับปรุงห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์(Cell Culture Laboratory) คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ๓.๑ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้างดังกล่าว
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์กับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกวดราคาจ้าง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้าง
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีและแสดงหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างหรืองานปรับปรุงประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจ้างครั้งนี้โดยเป็นวงเงินต่อสัญญาไม่ต่ำกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ
- ๓.๖ นิติบุคคลที่เป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายที่ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้จัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นการจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทสามารถจ่ายเป็นเงินสดได้
- ๓.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องไม่เป็นผู้เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง/ปรับปรุง

๔. สถานที่

ห้อง ๓-๓๑๑๕, ๓-๓๑๑๖ และ ๓-๓๑๑๗ สำหรับห้องปฏิบัติการทางด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์ (Cell Culture Laboratory) และห้อง ๔-๑๐๓, ๔-๑๐๔ และ ๔-๑๐๕-๑ สำหรับห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่

๕. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

- ๕.๑ แบบรูปรายการตามละเอียดตามเอกสารแนบ 1
 - ๕.๑.๑ แบบห้องโภชนศาสตร์
 - ๕.๑.๒ รายละเอียดชุดครุภัณฑ์ห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์
 - ๕.๑.๓ รายละเอียดชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์
- ๕.๒ ส่วนเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อ ๕.๑

๕.๒.๑ งานปรับปรุงระบบเครือข่ายอาคาร ๓ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ผังระบบตามเอกสารแนบ ๔ โดยมีขอบเขตงานดังนี้

งานรื้อถอน

- รื้อถอนตู้จัดเก็บระบบเครือข่ายเพื่อติดตั้งใหม่ จำนวน ๒ ชุด
- รื้อถอน UTP Outlet และสายสัญญาณ จำนวน ๔๐ ชุด



- รั้วถอน Access Point และสายสัญญาณ จำนวน ๑๒ ชุด
- รั้วถอน CCTV และสายสัญญาณ จำนวน ๕ ชุด

งานติดตั้ง

งานติดตั้ง ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ระบบเครือข่ายเดิม จำนวน ๒ ชุด พร้อมติดตั้ง สายสัญญาณ UTP CAT6 และอุปกรณ์เดินระบบสายสัญญาณใหม่ ดังนี้

- ติดตั้ง UTP Outlet และสายสัญญาณ จำนวน ๔๐ ชุด
- ติดตั้ง Access Point และสายสัญญาณ จำนวน ๑๒ ชุด
- ติดตั้ง CCTV และสายสัญญาณ จำนวน ๕ ชุด
- ติดตั้งสายสัญญาณแนวหลักในราง Wire way ขนาด ๒x๔ นิ้ว
- ติดตั้งสายสัญญาณในแนวแยกใน ท่อ UPVC หรือ ท่ออลูมิเนียมสำหรับติดตั้งสายสัญญาณ

งานตรวจเช็คและกำหนดค่าอุปกรณ์ต่างๆ

๕.๒.๒ งานครุภัณฑ์เพิ่มเติมห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์ ดังนี้

- อ่างล้างจาน 1 หลุม พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด ภายในห้องครัว
- เต้าแก๊สไฟฟ้า 2 หัวแบบฝังบนเคาน์เตอร์ ภายในห้องครัว
- เครื่องดูดควันเหนือเต้าแก๊ส 1 ชุด
- ฝ้าม่านกันแสง 3 ชุด
- มุลี่กันแสง 2 ชุด

๖. การรับประกัน

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้าง จะต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องของงานและสินค้าที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี ในกรณีที่มิมีครุภัณฑ์ชำรุดใช้การไม่ได้ภายในระยะเวลาการรับประกัน ผู้รับจ้างต้องจัดหาครุภัณฑ์ทดแทนให้แก่ผู้ว่าจ้างใช้งานระหว่างการซ่อมบำรุง

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

- ระยะเวลาการยื่นราคา ๙๐ วัน นับจากวันยื่นเอกสารเสนอราคา
- ระยะเวลาในการปรับปรุงในสัญญาทั้งสิ้น จำนวน ๑๕๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๘. ราคากลาง งวดงาน และการเบิกจ่ายเงิน

๘.๑ ราคากลางสำหรับงานจ้างออกแบบโครงการออกแบบโครงการจัดทำห้องวิจัยเฉพาะทางด้านโภชนศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์ (Cell Culture Laboratory) เป็นเงิน ๗,๗๗๓,๒๐๐.- บาท (เจ็ดล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นสองพันสองร้อยบาทถ้วน)



๘.๒ การเบิกจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ จ่ายเงินร้อยละ ๒๕ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของปริมาณงานทั้งโครงการ และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงาน
- ภาพถ่ายผลงานปรับปรุงและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
- แผนงานปรับปรุง
- Shop Drawing งานปรับปรุงทั้งหมด
- เอกสารขออนุมัติวัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของวัสดุทั้งโครงการ
- สำเนาใบสั่งซื้อครุภัณฑ์ (ครุภัณฑ์จัดซื้อ) ทั้งหมดทุกรายการ

โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา (นับเวลาหลังจากได้รับหนังสือแจ้งจากทางคณะฯ)

งวดที่ ๒ จ่ายเงินร้อยละ ๓๕ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของปริมาณงานทั้งโครงการ และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงาน
- ภาพถ่ายผลงานปรับปรุงและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
- แผนงานปรับปรุง (กรณีมีงานปรับแผนงานก่อสร้าง)
- เอกสารขออนุมัติวัสดุ ทั้งหมด

โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ภายใน ๑๐๕ วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา (นับเวลาหลังจากได้รับหนังสือแจ้งจากทางคณะฯ)

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) จ่ายเงินร้อยละ ๔๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนตามรูปแบบรายงานก่อสร้าง และตามสัญญาจ้าง และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงาน
- ภาพถ่ายผลงานปรับปรุงและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
- ส่ง As Built Drawing ในรูปแบบเอกสารต้นฉบับ ขนาดไม่ต่ำกว่ากระดาษ A๓ จำนวน ๑ ชุด

สำเนา ๒ ชุด โดยต้องมีสถาปนิก วิศวกร ลงนามรับรองให้เป็นไปตามกฎหมาย พร้อมไฟล์เอกสารในรูปแบบ Digital File และทำความสะอาดสถานที่ปรับปรุงให้มีความสะอาดเรียบร้อย โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการภายใน ๑๕๐ วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา (นับเวลาหลังจากได้รับหนังสือแจ้งจากทางคณะฯ)

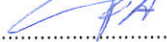
๙. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมเสนอแนะ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๑๕๕ หมู่ ๒ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๔-๘๒๐๙ , โทรสาร ๐-๕๓๙๔-๘๒๐๙



ขอรับรองว่าการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน เป็นไปตามพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๙ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ให้หน่วยงานของรัฐคำนึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุนั้น และห้ามมิให้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุให้ใกล้เคียงกับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งหรือของผู้ขายรายใดรายหนึ่ง โดยเฉพาะ เว้นแต่พัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้างตามวัตถุประสงค์นั้นมียี่ห้อเดียวหรือจะต้องใช้อะไหล่ของยี่ห้อใด ก็ให้ระบุยี่ห้อนั้นได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วชิระ จิระรัตน์รังษี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฬาลักษณ์ เขมาชีวะกุล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ดร. สิริภัทร แต่สุวรรณ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสุรเชษฐ์ ฌ เชียงใหม่)

ลงชื่อ..........เลขานุการ
(นางสาวมนัญญา หลั่งเมือง)

