

ร่างขอบเขตของงาน (TOR)

จ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร งบประมาณประจำปี ๒๕๖๒

๑. ความเป็นมา

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานที่ผลิตบัณฑิตทางด้านอุตสาหกรรมเกษตรทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ให้มีความรู้ความสามารถ เป็นผู้นำสังคมได้ โดยมุ่งเน้น ความเป็นเลิศทางวิชาการและคุณภาพตามมาตรฐานสากล โดยห้องปฏิบัติการ แปรรูปอาหาร ห้อง ๓-๑๑๕ (FST๑๑๕), ๔-๓๑๔ (PDT๓๑๔) และ ๕-๑๑๑ (FE๑๐๙) เป็นห้องปฏิบัติการที่รับรองรับการเรียน การสอนปฏิบัติการของคณะอุตสาหกรรมเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางอาหาร วิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร สาขาเทคโนโลยีการพัฒนากลิตภัณฑ์ และสาขาวิชาต่างๆ ทั้งในหลักสูตรปกติ และหลักสูตรนานาชาติ รองรับงานวิจัย และงานบริการชุมชนของคณะอุตสาหกรรมเกษตร

เนื่องจากตัวอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ มีอายุการใช้งานที่ยาวนานมากกว่า ๒๐ ปี อุปกรณ์ที่จัดวางอยู่ในห้องปฏิบัติการ โดยเฉพาะตู้เก็บของและโต๊ะปฏิบัติการส่วนใหญ่ทำมาจากวัสดุที่เป็นไม้ มีสภาพค่อนข้างเก่าผุพัง อีกทั้งห้องปฏิบัติการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร FE ๑๐๙ เป็นห้องปฏิบัติการที่ถูกปรับจากห้องเรียนมาเป็นห้องปฏิบัติการเพื่อให้สามารถรองรับการเรียนการสอนปฏิบัติการด้านแปรรูปอาหาร และวิศวกรรมอาหารแทนโรงงานต้นแบบ โดยได้ขนย้ายเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาวิศวกรรมกระบวนการ(unit operation) เครื่องอบแห้ง และเครื่องมือเกี่ยวกับการแปรรูปเนื้อสัตว์ เช่น เครื่องบด เครื่องสับผสม มาไว้ในห้องดังกล่าว ห้องปฏิบัติการนี้นอกจากจะใช้ในการเรียนการสอนปฏิบัติการ และทำงานวิจัยแล้ว ยังใช้ในงานบริการ วิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนและงาน ฝึกอบรมอยู่บ่อยครั้ง จากลักษณะของห้องที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาสำหรับใช้เป็นห้องปฏิบัติการ จึงไม่มีที่จัดวาง/เก็บอุปกรณ์ที่เหมาะสม ห้องปฏิบัติการทั้ง ๓ ห้องนี้มีการออกแบบตัวอาคาร พื้นห้อง ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ ระบบบำบัดและการระบายน้ำทิ้ง และระบบการป้องกันสัตว์พาหะยังไม่ถูกต้องเหมาะสม

เพื่อให้ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ห้อง ๓-๑๑๕ (FST๑๑๕), ๔-๓๑๔ (PDT๓๑๔) และห้องปฏิบัติการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร) ๕-๑๑๑ (FE๑๐๙) ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถรองรับการใช้งานอย่างเหมาะสมทั้งในด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ จำเป็น อย่างยิ่งที่จะต้องปรับผังการวางอุปกรณ์และเครื่องมือ ปรับเปลี่ยนประตู-หน้าต่างให้สามารถป้องกันสัตว์รบกวน และทำความสะอาดได้ง่าย ปรับปรุงระบบการระบายอากาศ ระบบบำบัดและการระบายน้ำทิ้ง เคา์นเตอร์วางอุปกรณ์ เคา์นเตอร์ซิงค์น้ำ ตู้เก็บอุปกรณ์ ให้มีความพร้อมเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยแก่อาหารที่ผลิตได้และผู้ทำปฏิบัติการ อีกทั้งยังเป็นการสร้างบรรยากาศและสภาพจณ์ที่ดีต่อการเรียนปฏิบัติการของนักศึกษา และการเข้าศึกษาเยี่ยมชมจากหน่วยงานภายนอก สามารถรองรับงานบริการ วิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และงานจัดฝึกอบรมได้อย่างภาคภูมิใจ สมเกียรติในการที่จะก้าวไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการและคุณภาพตามมาตรฐานสากล



๒. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ห้อง ๓-๑๑๕ (FST๑๑๕), ๔-๓๑๔ (PDT๓๑๔) และ ๕-๑๑๑ (FE๑๑๙) ให้สามารถรองรับการใช้งานอย่างเหมาะสม ทั้งในด้านการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ มีความพร้อมเหมาะสมต่อการใช้งาน สร้างบรรยากาศและภาพพจน์ที่ดีต่อการปฏิบัติการ

๓ คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ๓.๑ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้าง ดังกล่าว
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาจ้าง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาจ้าง
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีและแสดงหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างหรือปรับปรุงงานประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจ้างครั้งนี้โดยเป็นเงินต่อสัญญาไม่ต่ำกว่า ๑,๗๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ ส่วนราชการหรือ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ ที่แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ไม่เกิน ๕ ปี นับย้อนจากวันประกาศประกวดราคานี้ โดยให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวพร้อมกับการยื่นเอกสารเสนอราคา
- ๓.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นการจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท สามารถจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ๓.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องไม่เป็นผู้เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง/ปรับปรุง



๔. สถานที่ก่อสร้าง

ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ห้อง ๓-๑๑๕ (FST๑๑๕), ๔-๓๑๔ (PDT๓๑๔) และ ๕-๑๑๑ (FE๑๐๙)
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

หมายเหตุ ในวันกำหนดดูสถานที่ปรับปรุงและชี้แจงรายละเอียด (ถ้ามี) ผู้เสนอราคาควรไปดูสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการประมาณราคาก่อสร้างให้เหมาะสม สำหรับผู้ที่ไม่ได้ไปดูสถานที่ปรับปรุง แต่มีความประสงค์จะยื่นซองเสนอราคาดำเนินการปรับปรุง จะต้องยินยอมรับทราบเสมือนหนึ่งว่าได้ไปดูสถานที่ปรับปรุงแล้ว

๕. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

๕.๑ แบบรูปรายการตามรายละเอียดเอกสารแนบ ๑

๕.๒ รายการประกอบแบบครุภัณฑ์ตามเอกสารแนบ ๒

๕.๓ ส่วนที่เพิ่มเติม ยกเลิก หรือแก้ไขจากข้อ ๕.๑ และ ๕.๒

(๑) *หมายเหตุ –ค่าความคลาดเคลื่อนของขนาดครุภัณฑ์ไม่เกิน ๒ เซนติเมตร ในรายการประกอบแบบครุภัณฑ์ให้หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนด้านความกว้าง ความยาว และความสูง ของครุภัณฑ์

(๒) ครุภัณฑ์สแตนเลสทุกรายการที่มีบานเปิดหรือลิ้นชัก ให้มีมือจับสแตนเลส พร้อมมีชุดกุญแจล็อก

(๓) ปลายท่อทางออกของระบบดูดอากาศให้มีลักษณะปลายตัดเฉียงหันออกนอกอาคาร พร้อมมีตะแกรงกันนกที่ปลายท่อทางออก

(๔) ชุดเตาแก๊สพร้อมชั้นวางเตาชนิดฝังในเคาน์เตอร์ ทั้งขนาด ๓ หัว และขนาด ๔ หัว เป็นรุ่นที่สามารถให้ปริมาณความร้อนต่อหัวได้ไม่น้อยกว่า ๔.๐ kW เตาแก๊สเป็นระบบจุดติดอัตโนมัติปรับระดับได้อย่างน้อย ๓ ระดับ วัสดุฝาเฟืองบนหัวเตาทำจากทองเหลืองหรือสแตนเลส

(๕) ชุดได้รับปลั๊กต่ออุตสาหกรรมที่ห้อยสูงจากเพดาน ใช้ขนาดสายไฟฟ้าเป็น VCT ๓x๒.๕ ตัวเต้าเสียบและตัวรับ มอก.๑๖๖-๒๕๔๙ หรือ มอก.๒๑๖๒-๒๕๕๖ ทุกรายการ

(๖) สายไฟฟ้าวงจรย่อยชุดได้รับปลั๊กต่ออุตสาหกรรมและเตารับที่ติดตั้งใหม่ ใช้ขนาดสายไฟฟ้าเป็น IEC ๐๑ ๒x๔/G๒.๕ sq.mm. ทุกรายการ โดยการติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย



(๗) รายการ ๐๓ Hood) ห้อง PDT ๓๑๔ ยกเลิกคำว่า “กำลังดูดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ CFM/หัว” เนื่องจากใช้กำลังดูดจากระบบดูดอากาศ โดยระบบดูดอากาศ ๑ ชุด ขนาดเครื่องโบเวอร์กำลังดูดไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ CFM ใช้ร่วมกับ Hood ๓ ชุด ให้ใช้ตู้ควบคุมไฟฟ้าระบบดูดอากาศ ๑ ตู้ต่อระบบดูดอากาศ ๑ ชุด

(๘) รายการ ๐๔ Hood) ห้อง FST ๑๑๕ ยกเลิกคำว่า “กำลังดูดรวมไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ CFM” เนื่องจากใช้กำลังดูดจากระบบดูดอากาศ ที่มีขนาดเครื่องดูดควัน (Blower) กำลังดูดไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ CFM

(๙) รายการ ๐๑ Hood) FE ๑๐๙ ยกเลิกคำว่า “(หัวละไม่น้อยกว่า ๙๐๐ CFM)” เนื่องจาก Hood ๔ ชุด ใช้กำลังดูดรวมจากเครื่องดูดควัน (Blower) กำลังดูดไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ CFM จำนวน ๑ ตัว ใช้ตู้ควบคุมไฟฟ้าระบบดูดอากาศ ๑ ตู้

(๑๐) เครื่องโบเวอร์ (Blower) ของชุดดูดควันหรือระบบดูดอากาศทุกชุด ต้องเป็นประเภทที่ใช้สำหรับดูดควันห้องครัว ชนิดพัดลมหอยโข่ง (Centrifugal Fan) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน AMCA (Air Movement and Control Association International) หรือได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในกลุ่มประเทศทวีปยุโรป ISO 5801 (Industrial fans – Performance testing using standardized airways) หรือมีมาตรฐานเทียบเท่า หรือดีกว่า มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในกลุ่มประเทศทวีปยุโรป

(๑๑) รายการที่ ๐๖ โต๊ะวางเครื่องชั่ง FST ๑๑๕ ในแบบรูปรายการ ยกเลิกคำว่า “หน้าโต๊ะวัสดุสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หน้าไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร” แก้ไขเป็น “โต๊ะท๊อปด้วยหินแกรนิตและวัสดุขอบหน้าโต๊ะเป็นวัสดุสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หน้าไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร”

(๑๒) รายการที่ ๐๘ โต๊ะ เติร์มผลิตภัณฑ์สแตนเลส ๒ ชั้น ห้อง FST ๑๑๕ ยกเลิกคำว่า “ขาโต๊ะวัสดุสแตนเลสทอกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑-๑/๒ นิ้ว หน้าไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร” แก้ไขเป็น “โครงสร้างโต๊ะวัสดุสแตนเลสกล่องเกรด ๓๐๔ ขนาด ๒๕x๒๕x๑.๕ มิลลิเมตร”

๖. เงื่อนไขอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา

รายการที่ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบให้กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักฐานประกอบการพิจารณา ซึ่งเป็นรายการที่ผู้เสนอราคามีความประสงค์จะนำมาใช้กับงานจ้างในครั้งนี้ โดยต้องส่งมอบให้แล้วเสร็จทั้งหมดก่อนการพิจารณาผล อย่างน้อยต้องมีรายการดังนี้

(๑) ตัวอย่างแผ่นวัสดุสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หน้าไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า ๑๐x๑๐ เซนติเมตร (สแตนเลสหน้าโต๊ะและแผ่นชั้นเป็นส่วนใหญ่)



(๒) ตัวอย่างแผ่นวัสดุสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๐.๙ มิลลิเมตร ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า ๑๐x๑๐ เซนติเมตร (สแตนเลสยึดดูดควัน)

(๓) ตัวอย่างวัสดุสแตนเลสท่อกลม เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด ๑-๑/๒ นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร ขนาดตัวอย่างความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร (สแตนเลสขาโต๊ะบางรายการ)

(๔) ตัวอย่างวัสดุสแตนเลสกล่อง เกรด ๓๐๔ ขนาด ๒๕x๒๕x๑.๕ มิลลิเมตร ขนาดตัวอย่างความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร (สแตนเลสโครงสร้างโต๊ะบางรายการ)

(๕) ตัวอย่างหินแกรนิตหน้าโต๊ะ หนาไม่น้อยกว่า ๑๘ มิลลิเมตร (โต๊ะวางเครื่องชั่ง) ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า ๑๐ x ๑๐ เซนติเมตร

(๖) ตัวอย่างม่านรีพลาสติก PVC ขนาดรีพ ๒๐ เซนติเมตร หนา ๒ มิลลิเมตร ขนาดตัวอย่างความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร

(๗) ตัวอย่างแผ่นสแตนเลสฉลุลูก เกรด ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร ขนาดรู ๔ มิลลิเมตร ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า ๑๐x๑๐ เซนติเมตร (แผ่นชั้นเก็บอุปกรณ์)

(๘) เอกสารแสดงสินค้า (Catalog) หรือคู่มือ (Manual) เครื่องดูดควัน (Blower) ของชุดดูดควันทุกตัวที่จะใช้ในแต่ละห้องปฏิบัติการ จากบริษัทผู้ผลิต หรือเจ้าของสินค้า ที่ระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด อัตราการไหลของอากาศ ขนาดกำลังและความเร็วรอบของมอเตอร์หรือค่าทางเทคนิคที่บ่งบอกถึงกำลังและความเร็วรอบของมอเตอร์ที่ใช้กับเครื่องดูดควัน มาตรฐานเครื่องดูดควัน (Blower) พร้อมมีภาพสินค้าประกอบ กรณีใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานเทียบเท่า หรือดีกว่ามาตรฐาน AMCA (Air Movement and Control Association International) หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในกลุ่มประเทศทวีปยุโรป ISO 5801 (Industrial fans – Performance testing using standardized airways) ให้แสดงเอกสารหลักฐานและตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติว่าเทียบเท่าหรือดีกว่าอย่างไร

(๙) ภาพตัวอย่างผลงานของผู้เสนอราคา ที่เคยดำเนินการมาแล้ว ควรเป็นงานที่มีลักษณะเช่นเดียวกันหรือใกล้เคียงกับงานจัดจ้างครั้งนี้ ควรแสดงให้เห็นภาพในมุมมองที่หลากหลายทั้งภายนอกและภายใน



๗ การรับประกัน

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้าง ต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องของงานและสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี ในกรณีที่ครุภัณฑ์ชำรุดใช้การไม่ได้ในระหว่างการรับประกัน ผู้รับจ้างต้องจัดหาครุภัณฑ์มาทดแทนให้แก่ผู้ว่าจ้างระหว่างการซ่อมบำรุง

๘ ระยะเวลาดำเนินการ

- ระยะเวลาการยื่นราคา ๙๐ วัน นับจากวันยื่นเอกสารเสนอราคา
- ระยะเวลาการปรับปรุงในสัญญาทั้งสิ้น จำนวน ๙๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยสั่งการ

๙ ราคากลาง , งวดงานและการเบิกจ่ายเงิน

๙.๑ ราคากลางสำหรับงานจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร เป็นเงิน ๓,๓๗๐,๖๖๓.๘๓ บาท (สามล้านสามแสนเจ็ดหมื่นหกกร้อยหกสิบสามบาทแปดสิบสามสตางค์)

๙.๒ งวดงานและการเบิกจ่ายเงินออกเป็น ๓ งวด ดังนี้.-

งวดที่ ๑ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๕ ของปริมาณงานทั้งโครงการ และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงานก่อสร้าง
- ภาพถ่ายผลงานก่อสร้างและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
- แผนงานก่อสร้าง
- Shop Drawing งานปรับปรุงทั้งหมด
- เอกสารขออนุมัติวัสดุ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๖๐ ของวัสดุทั้งโครงการ
- สำเนาใบสั่งซื้อครุภัณฑ์(ครุภัณฑ์สั่งซื้อ) ทั้งหมดทุกรายการ

โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา

งวดที่ ๒ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของปริมาณงานทั้งโครงการ และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงานก่อสร้าง
- ภาพถ่ายผลงานก่อสร้างและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
- แผนงานก่อสร้าง (กรณีมีการปรับแผนงานก่อสร้าง)



- เอกสารขออนุมัติวัสดุ ทั้งหมด

โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ภายใน ๖๐ วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) จ่ายเงินร้อยละ ๔๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง โดยจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนตามรูปแบบรายการก่อสร้าง และตามสัญญาจ้าง และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือส่งมอบงานพร้อมรายละเอียดปริมาณงานก่อสร้าง
- ภาพถ่ายผลงานก่อสร้างและภาพถ่ายขั้นตอนการทำงานตามปริมาณงาน
- ส่ง As built Drawing ในรูปแบบเอกสารต้นฉบับ ขนาดไม่ต่ำกว่ากระดาษ A๓ ๑ ชุด สำเนา ๒ ชุด และ CD ๒ ชุด ในรูปแบบ ไฟล์ Digital โดยต้องมีวิศวกรลงนามรับรองให้เป็นไปตามกฎหมาย พร้อมทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา

๑๐ สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม เสนอแนะ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

งานการเงิน การคลังและพัสดุ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑๕๕ หมู่ ๕ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๔-๘๒๐๙

โทรสาร ๐-๕๓๙๔-๘๒๐๙

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามข้อกำหนดในมติคณะรัฐมนตรี ตามหนังสือที่ สร.๐๒๐๓/ว.๑๕๗ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๑๙ และหนังสือที่ สร.๐๒๐๓/ว.๕๒ ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๒๐



ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียด
(อาจารย์อัครพงษ์ พงษ์ศิริกุล)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียด
(ผศ.ดร.เอกสิทธิ์ จงเจริญรักษ์)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียด
(อาจารย์วิญญู ศักดาทร)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียด
(นางสาวอัจฉรา เทียมภักดี)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียด
(นายสุกษะฐี พรรณาไทร)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียด
(นายสุกษะฐี ณ เชียงใหม่)

