

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR) ครั้งที่ ๒
งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑. ความเป็นมา

ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เปิดสอนตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาเอกรวม ๑๑ หลักสูตร ได้รับเริ่มก่อตั้งโรงงานกลขึ้นมาในเวลาใกล้เคียงกับการก่อสร้างอาคารฟิสิกส์ ๑ ซึ่งสร้างในปี พ.ศ. ๒๕๐๙ อาคารโรงงานกลเป็นอาคารปฏิบัติการที่มีเครื่องจักร เครื่องกลและเครื่องมือต่างๆ จำนวนมาก มีความสำคัญยิ่งต่อการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จริงในทางปฏิบัติ ทำให้นักศึกษาได้ฝึกฝนทักษะในการใช้เครื่องจักร เครื่องกลต่างๆ เพื่อสร้างเครื่องมือเพื่อการศึกษา วิจัย ตลอดจนการประดิษฐ์ คิดค้นขึ้นมาด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีส่วนสำคัญยิ่งต่อการสร้างสรรค์ผลงานของคณาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรฝ่ายต่างๆ ทั้งของภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์และภาควิชาอื่นๆ อีกด้วย อาคารโรงงานกลนี้ได้รับการต่อเติมขยายพื้นที่ให้กว้างขึ้นกว่าเดิมมาครั้งหนึ่งเมื่อประมาณ ๒๐ กว่าปีมาแล้ว ปัจจุบันโครงสร้างหลังคาซึ่งทำด้วยไม้ ได้ผุพังเสียหายไปมาก บางส่วนได้หักพังร่วงหล่นลงมา กระเบื้องหลังคาเสื่อมสภาพแตกหักอยู่มากมายหลายจุด ส่วนชั้นสองและบันไดของโรงงานซึ่งเป็นไม้ทั้งหมดผุพังแต่ภาควิชาก็ได้พยายามซ่อมแซมให้ใช้งานได้ระดับหนึ่งแต่ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง นอกจากนี้ระบบไฟฟ้าที่ติดตั้งไว้ตั้งแต่เริ่มแรกไม่เพียงพอต่อการใช้งานในปัจจุบัน วิศวกรไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เข้ามาตรวจสอบ เห็นว่ามีจุดเสี่ยงอยู่หลายจุด เห็นควรอย่างยิ่งที่จะได้รับการปรับปรุงวางระบบไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ ประกอบกับภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ ได้รับจัดสรรงบประมาณเบื้องต้น ปี ๒๕๖๑ จึงเห็นสมควรปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกลใหม่ เพื่อใช้เป็นพื้นที่สำหรับการจัดการเรียนรู้อุทิศสมัยใหม่แห่งศตวรรษที่ ๒๑ ควบคู่ไปกับหน้าที่ของโรงงานกลเดิม เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนวิชาและกิจกรรมทางวิชาการ ในภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อปรับปรุง บูรณะโครงสร้างหลังคาอาคารโรงงานกล
๒. เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบเพื่อเพียงพอต่อการใช้งานของภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์
๓. เพื่อต่อเติมพื้นที่ชั้น ๒ ของอาคารโรงงานกลให้เป็นพื้นที่สำหรับการจัดการเรียนรู้อุทิศสมัยใหม่แห่งศตวรรษที่ ๒๑
๔. เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนวิชาและกิจกรรมทางวิชาการ ในภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีผลงานจ้างปรับปรุงอาคารหรือต่อเติมอาคาร หรือก่อสร้างอาคาร ประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (สัญญาฉบับเดียว ทั้งนี้ ให้แนบสัญญาจ้างประกอบหนังสือรับรองผลงาน)
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. เป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๖. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. สถานที่ก่อสร้าง

อาคารโรงงานกล ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๕. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ตามแบบรูปรายการ จำนวน ๔๐ แผ่น

๖. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันการชำรุดบกพร่อง เป็นระยะเวลา ๒ ปี

๗. ระยะเวลากำหนดงานแล้วเสร็จ

ดำเนินการ งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. วงเงินในการจัดหา

กำหนดราคากลางเป็นเงิน ๔,๘๖๔,๘๐๙.๓๖ บาท (สี่ล้านแปดแสนหกหมื่นสี่พันแปดร้อยเก้าบาทสามสิบหกสตางค์)

๙. การแบ่งงวดงานและงวดเงิน

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา และประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

๑. ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมถ่ายรูปประกอบ
๒. เอกสารแผนการปรับปรุงทั้งโครงการ ประกอบด้วยแผนตามสัญญาจ้างและแผนงานของผู้รับจ้าง
๓. เอกสารผังบุคลากรของผู้รับจ้างและใบมอบอำนาจ (ถ้ามี)
๔. เอกสารการขออนุมัติ shop drawing (ถ้ามี)
๕. เอกสารการขออนุมัติวัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕

ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๓๐ วันนับจากวันเริ่มสัญญา

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคาร โรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๕ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา และประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

๑. ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมถ่ายรูปประกอบ
๒. เอกสารการปรับปรุงแผนงานทั้งโครงการ (ถ้ามี)
๓. เอกสารการขออนุมัติ shop drawing (ถ้ามี)
๔. เอกสารการขออนุมัติวัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๖๐ วันนับจากวันเริ่มสัญญา

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคาร โรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา และประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

๑. ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมถ่ายรูปประกอบ
๒. เอกสารการปรับปรุงแผนงานทั้งโครงการ (ถ้ามี)
๓. เอกสารการขออนุมัติ shop drawing (ถ้ามี)
๔. เอกสารการขออนุมัติวัสดุทั้งหมด

ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๙๐ วันนับจากวันเริ่มสัญญา

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคาร โรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ พร้อมเก็บทำความสะอาดสถานที่ และทำความสะอาดภายใน-ภายนอกอาคาร เก็บเศษวัสดุบริเวณรอบอาคารให้สะอาดเรียบร้อย นำไปทิ้งนอกมหาวิทยาลัย งานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามแบบรูปรายการทุกประการ และประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

๑. ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมถ่ายรูปประกอบ
๒. เอกสารการขออนุมัติ shop drawing (ถ้ามี)
๓. As built drawing ของงานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคาร โรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ งาน และ AutoCAD File CD ๔ ชุด
๔. เอกสารสรุปผลการทดสอบระบบต่างๆทั้งหมด


ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันเริ่มสัญญา

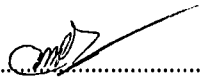
๑๐. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

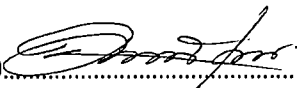
ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

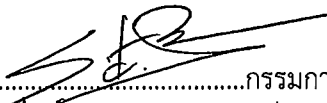
๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

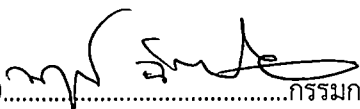
๑. ทางไปรษณีย์ ส่งถึง คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์
 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง
 จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐
๒. โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๔-๓๓๖๗, ๐-๕๓๙๔-๓๓๖๙
๓. โทรสาร ๐-๕๓๙๔-๓๔๔๕
๔. ทางเว็บไซต์ www.science.cmu.ac.th
๕. e-mail: nhuapeng@yahoo.com

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิม เหนือเพ็ง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลย์ชัย พรหมโนภาค)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(อาจารย์ ดร.คมสันติ โชคถวาย)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขุม อีสรัมย์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นุพนธ์ ฉัตรทิบาล)

ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง ประกวดราคาจ้างงานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างงานปรับปรุงและต่อเติมอาคาร
โรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ราคากลางของงานก่อสร้าง ในการ
ประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๘๖๔,๘๐๙.๓๖ บาท (สี่ล้านแปดแสนหกหมื่นสี่พันแปดร้อยเก้าบาทสามสิบ
หกสตางค์)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีผลงาน
จ้างปรับปรุงอาคารหรือต่อเติมอาคาร หรือก่อสร้างอาคาร ประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการ
ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา ๕ ปี
นับจากวันที่ยื่นแล้วเสร็จถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผลงานที่เป็น
คู่สัญญา โดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ
หรือหน่วยงานที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (สัญญาฉบับเดียว ทั้งนี้ ให้แนบสัญญาจ้างประกอบหนังสือรับรองผลงาน)

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระชื้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้
เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วัน
ประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน
ราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๖. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดง
บัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบ
อิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ
กรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน
สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดการชี้แจงรายละเอียดและดูสถานที่ ในวันที่ ๒๕๖๐ เวลา ๐๙.๐๐ น ณ
ห้องประชุม อาคาร ๔๐ ปี (SCB๒) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรไปดูสถานที่ก่อสร้างและรับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้างด้วย
ตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลในการประมาณค่าก่อสร้างให้เหมาะสมและรับฟังรายละเอียดของงานฯ ที่อาจมีเพิ่มเติม
สำหรับผู้ที่ไม่ไปดูสถานที่ก่อสร้าง แต่มีความประสงค์จะยื่นเสนอราคา จะต้องยินยอมรับทราบเสมือนหนึ่งว่าได้ไป
ดูสถานที่ก่อสร้างแล้ว

กำหนดยื่นของประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่๒๕๖๐
ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อาคาร ๔๐ ปี คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และกำหนดเสนอราคาในวันที่๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป

/ผู้สนใจติดต่อ...

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.- บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ได้ที่หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ ๒๕๖๐ เวลา ๑๖.๓๐ น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓๙๔-๓๓๑๓ ในวันและเวลาราชการ หรือ www.science.cmu.ac.th.

ประกาศ ณ วันที่ สิงหาคม ๒๕๖๐

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธรณินทร์ ไชยเรืองศรี)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๒/๒๕๖๐
งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ
ลงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๐

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า มหาวิทยาลัย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างงานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ขอบเขตของงาน (TOR) จำนวน ๔ แผ่น
- ๑.๒ แบบรูปรายการละเอียด จำนวน ๔๐ แผ่น
- ๑.๓ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๔ แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา
- ๑.๕ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๖ แบบสัญญาจ้าง
- ๑.๗ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันของ
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๘ เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับ

ราคาได้

$$K = 0.25 + 0.15 \text{lt/lo} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ ST/So}$$

๑.๙ บทนิยาม

- (๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๑๐ แบบบัญชีเอกสาร

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๑๒ เอกสารรับรองความไม่เกี่ยวข้องระหว่างเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการซื้อ การจ้าง และผู้เสนองาน (แบบ รร.๒)

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๙(๒)

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของมหาวิทยาลัย

๒.๖ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีผลงานจ้างปรับปรุงอาคารหรือต่อเติมอาคาร หรือก่อสร้างอาคาร ประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (สัญญาฉบับเดียว ทั้งนี้ให้แนบสัญญาจ้างประกอบหนังสือรับรองผลงาน)

๒.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๘ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๙ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะ เป็นผู้ร่วมคำให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมคำ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมคำ และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมคำฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสายชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมคำฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๓) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) เอกสารรับรองความไม่เกี่ยวข้องระหว่างเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการซื้อ การจ้าง และผู้เสนองาน (แบบ รร.๒)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมด ที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๑๐ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อหรือการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา

(๒) หนังสือมอบอำนาจ ซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(๓) หลักประกันของ ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงาน

(๖) แบบรูปรายการ

(๗) แคตตาล็อก และรายละเอียดอื่นๆ ของงานจ้าง (ถ้ามี)

(๘) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(๙) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ ๑.๑๐ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนรวมทั้งลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกรอกปริมาณวัสดุ ในบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการตามสัญญาที่จะจ้างให้แล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากมหาวิทยาลัยให้เริ่มทำงาน

๔.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดอื่นๆ ของงานจ้าง (ถ้ามี) ไปพร้อมกับเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคา มีความประสงค์จะขอ ดู ต้นฉบับ แคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคา ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๖ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปรายการ รายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๒/๒๕๖๐ ” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ ในวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อาคาร ๔๐ ปี (SCB๒) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๙ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตาม ข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับหรือวิธีการอื่นใดที่มีหลักฐานที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาก่อน หรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่ามีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๙ (๒) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นนอกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับ ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุ ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหา ให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้อง จนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือ ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไปจากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนที่จะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคา เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา จะต้องปฏิบัติดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอมูลค่าเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะต้องเริ่มต้นที่ ๔,๘๖๔,๘๐๙.๓๖ บาท (สี่ล้านแปดแสนหกหมื่นสี่พันแปดร้อยเก้าบาทสามสิบหกสตางค์)

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทน จะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้ว จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๙,๐๐๐.- บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอลดราคาครั้งถัดไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคา เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ กันยายน ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

(๑๐) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคา ก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคา ที่เว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

๕. หลักประกันซอง

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันซองพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอ ด้านเทคนิค จำนวนเงิน ๒๔๖,๖๓๕.- บาท (สองแสนสี่หมื่นหกพันหกร้อยสามสิบห้าบาทถ้วน) โดยหลักประกันซองจะต้องมีระยะเวลาค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เชื้อที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองประกวดราคา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๗ (๑)

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๗ (๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันซองตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว การคืนหลักประกันซองไม่ว่ากรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอการารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตาม ข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตาม ข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการประกวดราคา จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอการารายนั้นเว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๖.๓ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอการารายนั้น ในบัญชีผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไข ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอการารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินใจการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคา หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคาก่อการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้มีสิทธิเสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการประกวดราคา หรือมหาวิทยาลัยจะให้ผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้น ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับ ผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่เกี่ยวข้องการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๙ (๒) มหาวิทยาลัยมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) จะต้องทำสัญญาจ้าง ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๖ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๗ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๗ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา และประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

๑. ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมถ่ายรูปประกอบ
๒. เอกสารแผนการปรับปรุงทั้งโครงการ ประกอบด้วยแผนตามสัญญาจ้างและแผนงานของผู้รับจ้าง
๓. เอกสารผังบุคลากรของผู้รับจ้างและใบมอบอำนาจ (ถ้ามี)
๔. เอกสารการขออนุมัติ shop drawing (ถ้ามี)
๕. เอกสารการขออนุมัติวัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕

ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๓๐ วันนับจากวันเริ่มสัญญา

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๕ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา และประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

๑. ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมถ่ายรูปประกอบ
๒. เอกสารการปรับปรุงแผนงานทั้งโครงการ (ถ้ามี)
๓. เอกสารการขออนุมัติ shop drawing (ถ้ามี)
๔. เอกสารการขออนุมัติวัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๖๐ วันนับจากวันเริ่มสัญญา

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา และประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

๑. ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมถ่ายรูปประกอบ
๒. เอกสารการปรับปรุงแผนงานทั้งโครงการ (ถ้ามี)
๓. เอกสารการขออนุมัติ shop drawing (ถ้ามี)
๔. เอกสารการขออนุมัติวัสดุทั้งหมด

ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๙๐ วันนับจากวันเริ่มสัญญา

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้งานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ พร้อมเก็บทำความสะอาดสถานที่และทำความสะอาดภายใน-ภายนอกอาคาร เก็บเศษวัสดุบริเวณรอบอาคารให้สะอาดเรียบร้อย นำไปทิ้งนอกมหาวิทยาลัย งานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามแบบรูปรายการทุกประการ และประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

๑. ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมถ่ายรูปประกอบ
๒. เอกสารการขออนุมัติ shop drawing (ถ้ามี)
๓. As built drawing ของงานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ งานและ AutoCAD File CD ๔ ชุด
๔. เอกสารสรุปผลการทดสอบระบบต่างๆทั้งหมด

ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันเริ่มสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้าง ข้อ ๑๕ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุ ในข้อ ๑.๖ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับการจ้างครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี ๒๕๖๑ การลงนามในสัญญาจ้างกระทำต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินประจำงวด จากสำนักงบประมาณแล้ว

ราคากลางของงานจ้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ เป็นเงิน ๔,๘๖๔,๘๐๙.๓๖ บาท (สี่ล้านแปดแสนหกหมื่นสี่พันแปดร้อยเก้าบาทสามสิบหกสตางค์)

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัย ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่ง หรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าว บรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อมหาวิทยาลัยแล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาแล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ ๔.๘ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันของ จำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๑.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัย ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๕ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๘ จะนำมาใช้ในกรณีที่ราคาค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการดังต่อไปนี้

๑๒.๑ การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้าง จากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างรีบคืนเงินโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๑๒.๒ การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลดและการจ่ายเงินเพิ่ม หรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณหรือหัวหน้าส่วนงานและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณ หรือหัวหน้าส่วนงานเป็นที่สิ้นสุด

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

หมวดที่ ๑ งานอาคาร

$$K = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ \text{lt/lo} + ๐.๑๐ \text{Ct/Co} + ๐.๔๐ \text{Mt/Mo} + ๐.๑๐ \text{ST/So}$$

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัย ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๘

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อมหาวิทยาลัย ได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างงานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ตามประกาศนี้แล้ว ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑. วิศวกรโยธา ที่มีใบประกอบวิชาชีพ

หรือปวส.สาขาช่างโยธา

จำนวน ๑ คน อยู่ประจำหน่วยงาน

๒. ปวส.สาขาช่างไฟฟ้า

จำนวน ๑ คน อยู่ประจำหน่วยงาน

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมาย และระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม ๒๕๖๐

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1	<u>หมวดงานโครงสร้าง</u>								
	งานเตรียมพื้นที่+ปักผัง งานรื้อถอนโครงสร้างของเดิม								
	1.1 ฐานรากเดิม								
	1.2 คานคสล.ของเดิม								
	1.3 เสาคสล.								
	1.4 งานดินขุด								
	1.5 งานทรายหยาบรองกันหลุม								
	1.6 งานคอนกรีต 1:3:5								
	1.7 งานคอนกรีตโครงสร้าง FC 240 KSC (cyl)								
	1.8 งานไม้แบบ								
2	<u>งานเหล็กเสริม</u>								
	2.1 เหล็ก RB 6								
	2.2 เหล็ก DB 12								
	2.3 wire-mesh 70+70								
	2.4 งานทรายถมบดอัดแน่น								
	2.5 พลาสติกใส								
3	<u>งานเหล็กรูปพรรณ</u>								
	3.1 งานทาสีน้ำมัน (2รอบ)								
	3.2 WF-200x200x8x12								
	3.3 สีกันสนิม (Red Lead Primer)								
	3.4 แผ่นพื้นสำเร็จรูป LL 300 KSM								
	3.5 Conc-Rete Topping FC 210 ksc (cyl)								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	3.6 ลวดผูกเหล็ก								
	3.7 ตะปู								
	3.8 PLATE – 200x200x12 mm.								
	3.9 Bol – m 16								
4	งานโครงสร้างหลังคา								
	4.1 เหล็ก LG – 50x50x2.3								
	4.2 เหล็ก LG – 50x100x3.2								
	4.3 เหล็ก C – 150x50x20x2.3								
	4.4 SAGROD DB 12								
	4.5 Metal – sheet								
	4.6 FLASHING								
	4.7 ฉนวนกันความร้อนPU หนา 50 มม.								
	4.8 ปิดฉนวน สมาร์บอร์ด 8 มม. โครงคร่าวเหล็กอาบสังกะสี								
	4.9 งานทาสีกันสนิม								
5	งานบันได ST 1								
	5.1 เหล็ก WF – 200x200x8x12								
	5.2 เหล็ก LG – 50x50x2.3 mm.								
	5.3 เหล็ก LG – 50x100x2.3 mm.								
	5.4 เหล็ก LG – 100x100x2.3 mm.								
	5.5 Checker Plate หนา 3 mm.								
	5.6 งานทาสีกันสนิม								
	5.7 งานทาสีน้ำมัน								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
6	งานบันได ST 2								
	6.1 เหล็ก WF – 200x200x8x12								
	6.2 เหล็ก LG – 50x50x2.3 mm.								
	6.3 เหล็ก LG – 50x100x2.3 mm.								
	6.4 เหล็ก LG – 100x100x2.3 mm.								
	6.5 Checker Plate หนา 3 mm.								
	6.6 งานทาสีกันสนิม								
	6.7 งานทาสีน้ำมัน								
7	งานพื้นวีว้าบอร์ด								
	7.1 เหล็ก LG – 100x50x2.3 mm.								
	7.2 แผ่นวีว้าบอร์ดหนา								
	7.3 งานทาสีกันสนิม								
	7.4 งานทาสีน้ำมัน								
	รวมวัสดุและค่าแรงงาน								
1	งานผนัง								
	1.1 ก่ออิฐครึ่งแผ่น								
	1.2 ฉาบปูนเรียบ								
	1.3 ผนังภายในห้องน้ำกรูกระเบื้องเคลือบขนาด 12"x12" เกรดA								
	1.4 ผนังสกริปบอร์ด หนา10มม. กรูสองด้าน								
	โครงคร่าวเหล็กอาบสังกะสี มาตรฐานตราช้าง								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	1.5 มุ้งห้องน้ำสำเร็จรูป WILLY 25 MFF Series 56 ลายไม้ WP40								
	1.6 เสวเอ็นท์หลัง คสล.								
2	งานพื้น								
	2.1 พื้นคสล.ผิวขัดมันเรียบ								
	2.2 พื้นคสล.หรือพื้นสำเร็จรูป ปูกระเบื้องยาง								
	2.3 พื้นคสล. ปูกระเบื้องเคลือบ 12" x 12" เกรดA								
3	งานฝ้าเพดาน								
	3.1 งานติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา9มม.								
	โครงคร่าวเหล็กอาบสังกะสีมาตรฐานตราช้างทั้งโครงคร่าวและฝ้าเพดาน								
	3.2 งานติดตั้งฝ้าเพดานห้องน้ำ ยิปซัมบอร์ด 9 มม.ชนิดกันชื้น								
	โครงคร่าวเหล็กอาบสังกะสี C75 หนา 0.75 มม. ตราช้าง								
	3.3 ฝ้าเพดานสมาร์ทบอร์ดตราช้าง หนา 4 มม.								
	โครงคร่าวเหล็กอาบสังกะสี มาตรฐานตราช้างหรือเทียบเท่า								
4	งานทาสี								
	4.1 ชุบลอกสีเดิม								
	4.2 รองพื้นปูเก่า								
	4.3 ทาสีน้ำพลาสติก 2 รอบ								
5	งานประตู-หน้าต่าง								
	5.1 ประตูบานเหล็กม้วน ระบบมือดึง (สปริงเลื่อน)								
	5.2 ประตูบานเปิดลวดคู่								
	5.3 ประตูบานเปิดเดี่ยว ช่องแสงบนติดตาย								
	5.4 ประตูโครงเหล็กโปรงบานเทียม								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	5.5 ประตูบานเปิดเดี่ยว พร้อมอุปกรณ์ ลูกบิด บานพับ								
	5.6 หน้าต่างบานเลื่อนสลับ ช่องแสงบนติดตาย								
	5.7 หน้าต่างบานเลื่อนสลับ								
	5.8 หน้าต่างบานเลื่อนสลับ ด้านล่างกรออลูมิเนียมลูกฟูก								
	5.9 หน้าต่างช่องแสงติดตาย								
6	งานห้องน้ำ								
	6.1 อ่างล้างหน้าชนิดแขวนผนัง C 17027 คูอัลฟลิช รุ่น สเปซ โซลูชั่น								
	6.2 ก๊อกอ่างล้างหน้า CT 160 C 10 SET								
	6.3 สะดืออ่างล้างหน้า CT6062 (HM)								
	6.4 ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก CT680(HM)								
	6.5 โถสุขภัณฑ์ชนิดตั้งพื้น C1480(C90050) TINA								
	6.6 สายฉีดชำระ CT 993 H# WH (HM)								
	6.7 โถปัสสาวะชาย C307 วินัส								
	6.8 ฟลัชวาล์วแบบกด A-5000-N*								
	6.9 โถปัสสาวะชายแบบเข้ามุม C305 ANGLE								
	6.10 ฟลัชวาล์วแบบกด A-464 SS (HM)								
	6.11 กระจกเงาสำเร็จรูป อแมนด้า COTTO								
	6.12 ก๊อกน้ำล้างพื้น CT 174 C 1 S (HM) รุ่น MARINA								
	6.13 ตะแกรงกันกลิ่น สแตนเลส (พื้น) CT640 Z 2P (HM)								
	6.14 ที่ใส่กระดาษชำระ COTTO C8610 Memory								
	รวมวัสดุและค่าแรงงาน								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	<u>ระบบหม้อแปลงสายเมนและตู้ MDB</u>								
1	OIL IMMERSED TRANSFORMER								
	TR 250KVA . 22KV-400/230V. + 2X2.5% TAP								
	DYN 11 OR DYN 5: % Z = 4% (COPPER COIL)								
2	ชุดนั่งร้านหม้อแปลง								
	- เสาคอนกรีต 12.00 ม.								
	- คอน คอร. ขนาด 0.12x0.12x3 ม.								
	- คอน คอร. ขนาด 0.15x0.30x4.6 ม.								
	- คอน คอร. ขนาด 0.12x0.12x4.2 ม.								
	- โคน คอร. ขนาด 0.36x0.36x4.5 ม.								
	- HOTLINE CLAMP								
	- ปริฟอร์มเข้าปลายสาย เบอร์ 50								
	- ลูกถ้วย 22 kv								
	- ลูกถ้วยไลม์โพสท์ 22kv.								
	- เหล็กประกบไม้คอน								
	- ครอบเสาที่พิวส์								
	- กัดดักสอพฟ้า 21KV (5KA)								
3	ระบบกราวด์แรงสูง-แรงต่ำ								
4	สาย 25KV SAC Cable 50 Sq.mm								
5	MDB & 400A .CU.BUSBAR 400/230V. WITH 100%								
	NEUTRAL AND 30% GROUND /8 FEEDER								
	- MCCB 3P320AT/500AF IC≥25kA								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	- MCCB 3P80AT/100AF IC≥25kA								
	- MCCB 3P100AT/100AF IC≥25kA								
	- MCCB 3P50AT/100AF IC≥25kA								
	- E27 3x6A								
	-3 x PILOT LAMP								
	- VOLTMETER 0-400V								
	- AMPMETER 0-400A								
	- 3 x CT 500/5A								
	กราวด์ดรอท								
	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง								
6	LOAD PANEL								
	LP1-A								
	- ตู้โหลดเซนเตอร์ 3เฟส 4สาย 100A 24Ckt.								
	- MCCB 3P80AT/100AF IC≥15kA								
	- MCB 1P16AT IC≥10kA								
	- MCB 1P20AT IC≥10kA								
	- MCB 3P50AT IC≥10kA								
	LP1-B								
	- ตู้โหลดเซนเตอร์ 3เฟส 4สาย 100A 24Ckt.								
	พร้อม MCCB 3P100AT/100AF IC≥15kA								
	- MCB 3P63AT IC≥10kA								
	- MCB 3P20AT IC≥10kA								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	- MCB 1P20AT IC≥10kA								
	LP1-C								
	- ตู้โหลดเซนเตอร์ 3เฟส 4สาย 100A 24Ckt.								
	พร้อม MCCB 3P50AT/100AF IC≥15kA								
	- MCB 3P20AT IC≥10kA								
	- MCB 1P20AT IC≥10kA								
	LP1-D								
	- ตู้โหลดเซนเตอร์ 3เฟส 4สาย 100A 36Ckt.								
	พร้อม MCCB 3P80AT/100AF IC≥15kA								
	- MCB 3P20AT IC≥10kA								
	LP1-E								
	- ตู้โหลดเซนเตอร์ 3เฟส 4สาย 100A 36Ckt.								
	พร้อม MCCB 3P100AT/100AF IC≥15kA								
	- MCB 3P20AT IC≥10kA								
	- MCB 3P50AT IC≥10kA								
	LP2								
	- ตู้โหลดเซนเตอร์ 3เฟส 4สาย 100A 24Ckt.								
	พร้อม MCCB 3P50AT/100AF IC≥15kA								
	- MCB 1P16AT/50AF IC≥10kA								
	- MCB 1P20AT/100AF IC≥10kA								
	CB with Enclosure								
	- 3P 20AT								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	- 3P 50AT								
	- 3P 63AT								
	CONDUIT & WIREWAY								
	- ท่อ IMC 4 "								
	- ท่อ EMT 2"								
	- ท่อ EMT 1 1/2"								
	- ท่อ EMT 1 1/4"								
	- ท่อ EMT 3/4"								
	- ท่อ EMT 1/2"								
	- ราง WIREWAY 100x150 mm. Thickness 1.2								
	FITTING SUPPORT & ACCESSORIES								
7	CABLE								
	- NYY 1C-95 SQ.MM								
	- IEC01 50 SQ.MM								
	- IEC01 35 SQ.MM								
	- IEC01 25 SQ.MM								
	- IEC01 16 SQ.MM								
	- IEC01 10 SQ.MM								
	- IEC01 6 SQ.MM								
	- IEC01 4 SQ.MM								
	- IEC01 2.5 SQ.MM								
	FITTING & ACCESSORIES								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
8	คอมไฟฟ้า								
	- คอมไฟฟ้ากันน้ำ หลอดฟลูออเรสเซนต์ T8 1x36 W (IP65)								
	- คอมไฟฟ้าแบบคอมโรงงาน หลอดฟลูออเรสเซนต์ T8 2x36 W								
	- คอมไฟฟ้าแบบคอมตระแกรงแบบติดลอย หลอดฟลูออเรสเซนต์ T8 2x36 W								
9	สวิตช์และเต้ารับ								
	- สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 250V								
	- เต้ารับ แบบคู่ ขากลมแบน มีกราวด์ 16A 250V								
	- เต้ารับ แบบคู่ ขากลมแบน มีกราวด์ 16A 250V ชนิดกันน้ำ								
10	เครื่องปรับอากาศ								
	- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดผนัง								
	ขนาด 18000 BTU น้ำยา R32								
11	ระบบต่อลงดิน								
	- สายทองแดงเปลือยขนาด 50 SQ.mm								
	- ท่อร้อยสาย PVC ขนาด 1 "								
	- หลักรดิน 5/8. x 10"								
	- กล่องทดสอบระบบดิน								
	รวมวัสดุและค่าแรงงาน								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ครุภัณฑ์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานปรับปรุงและต่อเติมอาคารโรงงานกล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 รายการ

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1	หมวดงานครุภัณฑ์								
	- OIL IMMERSED TRANSFORMER								
	TR 250KVA . 22KV-400/230V. + 2X2.5% TAP								
	DYN 11 OR DYN 5: % Z = 4% (COPPER COIL)								
2	- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดผนัง								
	ขนาด 18000 BTU น้ำยา R32								
	(DAIKIN,MITSUBISHI,PANASONIC)								
	รวมวัสดุและค่าแรงงาน								