(ร่าง)

ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๙,๖๒๔,๑๓๓.๘๔ บาท (สิบเก้าล้านหกแสนสองหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยสามสิบสามบาทแปดสิบสี่สตางค์) ตามรายการ ดังนี้

งานปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	จำนวน	๑	รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ

ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานรับจ้างประเภท ก่อสร้างอาคาร ปรับปรุงอาคาร ซ่อมแซมอาคาร หรือต่อเติมอาคาร เป็นงานในลักษณะเดียวกับการประกวดราคาครั้งนี้ วงเงินต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ)๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่ เว็บไซต์ www.cmu.ac.th,www.science.cmu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๙๔๔๓๔๙,๐๕๓-๙๔๑๕๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านทางอีเมล์ chaiyasit.b@cmu.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.cmu.ac.th,www.science.cmu.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(ศาสตราจารย์ (เชี่ยวชาญพิเศษ) ดร.ธรณินทร์ ไชยเรืองศรี)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๗

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) และแบบรูปและรายการละเอียด จำนวน ๒๙๕ แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานรับจ้างประเภท ก่อสร้างอาคาร ปรับปรุงอาคาร ซ่อมแซมอาคาร หรือต่อเติมอาคาร เป็นงานในลักษณะเดียวกับการประกวดราคาครั้งนี้ วงเงินต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ)๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ขนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย

ใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document

Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๙๘๕,๕๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนแปดหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ

เป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๘ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๒ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณที่ทำแล้วเสร็จพร้อมรูปถ่ายประกอบ
- เอกสารกรมธรรม์ประกันภัยโครงการ ตามระยะเวลาก่อสร้าง
- เอกสารแต่งตั้งบุคลากรประจำโครงการและผังการบริหารงานบุคลากรของผู้รับจ้าง พร้อมใบมอบอำนาจ (ถ้ามี)
- เอกสารรับรองการควบคุมงานของวิศวกร สถาปนิก เจ้าหน้าที่ปลอดภัย (จป.) ที่มีใบประกอบวิชาชีพและเอกสารมาตรฐานฝีมือช่างที่เกี่ยวข้อง
- แผนการก่อสร้างทั้งโครงการ ประกอบด้วยแผนตามสัญญาจ้าง และแผนงานของผู้รับจ้าง
- เอกสารแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ทั้งหมดตามสัญญา และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ให้แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๔ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณที่ทำแล้วเสร็จพร้อมรูปถ่ายประกอบ
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ให้แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๕ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ

- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๙ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ

- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๓ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ

- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๗ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ

- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๑ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ

- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา ๒๑๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างครบถ้วน สมบูรณ์ตามสัญญา ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ

- As-built drawing งานครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งหมด ขนาดไม่น้อยกว่าตามรูปแบบสัญญาในรูปแบบต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๓ ชุด พร้อมจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิตอลและเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จำนวน ๓ ชุด โดยมีวิศวกร สถาปนิก และผู้มีอำนาจของผู้รับจ้างลงลายมือชื่อรับรองกำกับเอกสารทุกแผ่น

- ผลการทดสอบงานระบบต่างๆ ตามรูปแบบและรายการ

- เอกสารอบรมการใช้งานอุปกรณ์ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

- เอกสารกรมธรรม์ประกันภัยคุ้มครองความชำรุดบกพร่องในระยะเวลาประกันสัญญา

- คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และ เอกสารการรับประกัน

- อื่นๆ ตามที่กำหนด ตามรูปแบบรายการและรายการประกอบแบบ

- ใบสำคัญการรับเงินค่าสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง

- ทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างทั้งหมดให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ พร้อมทั้งปรับปรุงพื้นที่ใกล้เคียง โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างทั้งหมด

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา ๒๔๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

$$K= 0.25 + 0.15\ It/Io + 0.10\ Ct/Co + 0.40\ Mt/Mo + 0.10\ St/So$$

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๓.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑. ความเป็นมา

ศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีพันธกิจคือ ประสานงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อนำ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ก้าวไปสู่ความเป็นเลิศทางวัสดุศาสตร์และเทคโนโลยี ในการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จำเป็นต้องมีการสร้างระบบนิเวศทางนวัตกรรม และพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพดีขึ้น นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน ดังนั้น การพัฒนาอาคารโรงงานนำร่องด้านวัสดุสำหรับการทำงานวิจัย-นวัตกรรม เพื่อรองรับกระบวนการผลิตที่ต่อยอดจากงานวิจัยดังกล่าว จึงมีส่วนสำคัญในการพัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม และมีศักยภาพรองรับการแข่งขันในอนาคต ทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้ใช้พื้นที่อาคารเก็บตัวอย่างแร่ (อาคารคอแล็ป) เพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงเป็นอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย ๑) โรงงานนำร่องวัสดุทางการแพทย์ ๒) โรงงานนำร่องวัสดุแบตเตอรี่ และ ๓) โรงงานนำร่องวัสดุก่อสร้าง ซึ่งการพัฒนาอาคารโรงงานนำร่องด้านวัสดุ จะมีส่วนสำคัญในการพัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม และมีศักยภาพรองรับการแข่งขันในอนาคต สามารถขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นไปตามยุทธศาสตร์เชิงรุกและ กลยุทธ์ตามพันธกิจในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives: SO) ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้านสุขภาพ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงานวิจัยร่วมกัน (Eco-system) ระหว่างหน่วยงานภายในหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และภาคอุตสาหกรรม สามารถยกระดับ QS World University Ranking by Subject (Materials Science) เป็น top ๒๕๑-๓๐๐ ในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ (ค.ศ. ๒๐๒๗) สามารถสร้างผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ในระดับ TRL๔-๗ จากงานวิจัยพื้นฐานและสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดให้สามารถนำไปสู่การใช้งานได้จริง ในรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี และเป็นศูนย์กลาง/หน่วยงานเชื่อมโยงระหว่างงานวิจัยนวัตกรรมวัสดุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กับภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ/เอกชน อุตสาหกรรม และชุมชน เพื่อสร้างผลงานใช้ประโยชน์

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุ สู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานรับจ้างประเภท ก่อสร้างอาคาร ปรับปรุงอาคาร ซ่อมแซมอาคาร หรือต่อเติมอาคาร เป็นงานในลักษณะเดียวกับการประกวดราคาครั้งนี้ วงเงินต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี)

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ในกรณี ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) กรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ)๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

๓.๑๓.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓.๑๓.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา (กรณีซื้อ/จ้างทั่วไป/จ้างก่อสร้างวงเงินไม่เกิน ๑ ล้านบาท)

๓.๑๓.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๓.๑๓.๕ กรณีตามข้อ ๓.๑๓.๑ – ๓.๑๓.๔ ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

๓.๑๓.๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

๓.๑๓.๕.๒ นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

๓.๑๓.๕.๓ งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๔. รายละเอียดของงาน

โครงการปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้เป็นไปตามรูปแบบรายการก่อสร้างแนบท้ายนี้

๑. แบบรูปรายการ จำนวน ๘๑ แผ่น

๒. รายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง จำนวน ๕ เล่ม (รวม ๒๐๖ หน้า)

๕. สถานที่ปรับปรุง/ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ ๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๖. ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญากับมหาวิทยาลัยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้.-

๖.๑ จัดเตรียมบุคลากรประจำโครงการ ดังต่อไปนี้.-

๖.๑.๑ ผู้จัดการโครงการ (ประจำโครงการ) มีประสบการณ์เป็นผู้จัดการโครงการไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวน ๑ คน โดยสามารถเป็นบุคลากรซ้ำกับข้อ ๖.๑.๒ ถึง ๖.๑.๔ ได้

๖.๑.๒ วิศวกรโยธา (ประจำโครงการเต็มเวลา) โดยจะต้องเป็นวิศวกรประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ระดับภาคีขึ้นไป ไม่น้อยกว่า ๑ คน

๖.๑.๓ วิศวกรไฟฟ้า (ประจำโครงการ) โดยจะต้องเป็นวิศวกรประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาไฟฟ้า ระดับภาคีขึ้นไป ไม่น้อยกว่า ๑ คน

๖.๑.๔ สถาปนิก (ประจำโครงการ) ที่มีใบประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมสาขาสถาปัตยกรรมหลัก ระดับภาคีขึ้นไป ไม่น้อยกว่า ๑ คน

๖.๑.๕ เจ้าหน้าที่ปลอดภัยโครงการที่มีใบประกอบวิชาชีพ (จป.) (ประจำโครงการเต็มเวลา) ไม่น้อยกว่า ๑ คน

โดยให้ยื่นเอกสารประสบการณ์ในการทำงานตามวิชาชีพ, ใบประกอบวิชาชีพและหนังสือยินยอมปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้างของบุคลากร ตามข้อ ๖.๑ ภายใน ๗ วันหลังจากทำสัญญา กรณียื่นเอกสารในนาม "กิจการร่วมค้า" ให้ยื่นเสนอบุคลากรร่วมกันในนาม "กิจการร่วมค้า" ได้

๖.๒ จัดทำประกันภัยอาคาร รับผิดชอบความเสียหายที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานก่อสร้างที่มีความคุ้มครองครอบคลุม (ALL RISK) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนส่งมอบงานก่อสร้างแล้วเสร็จ และ จัดทำประกันภัยตลอดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องจนถึงครบกำหนดการรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้าง

๖.๓ ชำระค่าสาธารณูปโภคหรืออื่นๆ เพื่ออำนวยการก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามประกาศมหาวิทยาลัยฯ ที่เกี่ยวข้อง

๖.๔ ระหว่างการก่อสร้าง ต้องจัดเตรียมบุคลากรและเครื่องมือ พร้อมดูแลการสัญจรและความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง ให้ถูกต้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยจัดทำป้ายโครงการและก่อสร้างรั้วรอบโครงการและหากปรากฏว่ามีความขัดแย้งระหว่างรูปแบบรายการก่อสร้าง, รายการประกอบแบบ และบัญชีแสดงรายการประมาณราคา (BOQ) ให้ปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง ซึ่งจะพิจารณาโดยยึดประโยชน์ของทางราชการเป็นหลัก

๖.๕ การคิดคำนวณปริมาณงานของผู้รับจ้าง เพื่อขออนุมัติเบิกเงินงวดตามสัญญานั้น ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจากปริมาณงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยใช้วัสดุ (Materials) และปริมาณงานที่ปรากฏในแบบรายละเอียด เพื่อใช้ในงานก่อสร้าง (Shop Drawing) ที่ได้รับการอนุมัติแล้ว

๖.๖ หากเกิดความเสียหายในงานหรืออุปกรณ์ที่เกิดชำรุดในขณะปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหาอุปกรณ์มาเปลี่ยนใหม่ให้ใช้งานได้ดังเดิม

๖.๗ การเคลียร์พื้นที่และการล้อมย้ายต้นไม้ที่เป็นอุปสรรคแก่การก่อสร้าง ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง โดยไม่อาจเรียกร้องค่าใช้จ่ายและระยะเวลาเพิ่มเติมได้ และผู้รับจ้างต้องดูแลต้นไม้ไม่ให้ตายและให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนส่งมอบงานแล้วเสร็จ

๖.๘ คู่สัญญาจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด โดยจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานจ้างก่อสร้าง เพื่อทราบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

๖.๙ คู่สัญญาจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด โดยจะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานจ้างก่อสร้าง เพื่อทราบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

๗. การรับประกัน

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี และ ผู้รับจ้างต้องทำประกันภัยคุ้มครองความชำรุดบกพร่องในระยะเวลาประกันสัญญา

๘. ระยะเวลาดำเนินการ

- ระยะเวลาการยืนราคา ๑๒๐ วัน นับจากวันยื่นเอกสารเสนอราคา
- ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา ทั้งสิ้นจำนวน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๙. การแบ่งงวดงานและงวดเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงินแบ่งเป็น จำนวน ๘ งวด โดยให้คิดมูลค่างานจากผลงานที่ได้ดำเนินการโดยใช้วัสดุก่อสร้างและแบบก่อสร้าง (Shop drawing) ที่ได้รับการอนุมัติแล้ว และสามารถคิดมูลค่างานจากวัสดุที่ได้รับการอนุมัติที่ส่งเข้าสู่โครงการก่อสร้างเพื่อเตรียมการก่อสร้างในงวดถัดไป เป็นมูลค่างานได้ร้อยละ ๗๐ ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่นำเข้าสู่โครงการทั้งหมด ดังนี้

งวดที่ ๑ จำนวนเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๒ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณที่ทำแล้วเสร็จพร้อมรูปถ่ายประกอบ
- เอกสารกรมธรรม์ประกันภัยโครงการ ตามระยะเวลาก่อสร้าง
- เอกสารแต่งตั้งบุคลากรประจำโครงการและผังการบริหารงานบุคลากรของผู้รับจ้าง พร้อมใบมอบอำนาจ (ถ้ามี)
- เอกสารรับรองการควบคุมงานของวิศวกร สถาปนิก เจ้าหน้าที่ปลอดภัย (จป.) ที่มีใบประกอบวิชาชีพ และเอกสารมาตรฐานฝีมือช่างที่เกี่ยวข้อง
- แผนการก่อสร้างทั้งโครงการ ประกอบด้วยแผนตามสัญญาจ้าง และแผนงานของผู้รับจ้าง
- เอกสารแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ทั้งหมดตามสัญญา และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ให้แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ **ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน** นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ จำนวนเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๔ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณที่ทำแล้วเสร็จพร้อมรูปถ่ายประกอบ
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ให้แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ **ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน** นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๓ จำนวนเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๕ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ **ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน** นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๔ จำนวนเงินร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๙ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ **ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน** นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๕ จำนวนเงินร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๓ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ **ภายในระยะเวลา ๑๕๐ วัน** นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๖ จำนวนเงินร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๗ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ **ภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน** นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๗ จำนวนเงินร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๑ ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ
- รายงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ **ภายในระยะเวลา ๒๑๐ วัน** นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๘ (งวดสุดท้าย) จำนวนเงินครบถ้วนของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างครบถ้วน สมบูรณ์ตามสัญญา ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ
- As-built drawing งานครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งหมด ขนาดไม่น้อยกว่าตามรูปแบบสัญญาในรูปแบบต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๓ ชุด พร้อมจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิตอลและเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จำนวน ๓ ชุด โดยมีวิศวกร สถาปนิก และผู้มีอำนาจของผู้รับจ้างลงลายมือชื่อรับรองกำกับเอกสารทุกแผ่น
- ผลการทดสอบงานระบบต่างๆ ตามรูปแบบและรายการ
- เอกสารอบรมการใช้งานอุปกรณ์ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารกรมธรรม์ประกันภัยคุ้มครองความชำรุดบกพร่องในระยะเวลาประกันสัญญา
- คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และ เอกสารการรับประกัน
- อื่นๆ ตามที่กำหนด ตามรูปแบบรายการและรายการประกอบแบบ
- ใบสำคัญการรับเงินค่าสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง
- ทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างทั้งหมดให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ พร้อมทั้งปรับปรุงพื้นที่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างทั้งหมด

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ **ภายในระยะเวลา ๒๔๐ วัน** นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

๑๐. วงเงินในการจัดหา

- วงเงินงบประมาณ ๑๙,๗๑๐,๐๐๐.- บาท (สิบเก้าล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

๑๑. แบบสัญญา

ใช้สัญญาจ้างก่อสร้าง แบบปรับราคาได้ (ค่า K) ตามสูตร ค่า K (งานอาคาร)

ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. ในการพิจารณาเพิ่ม หรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

P = (PO) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

งานอาคาร

ใช้สูตร K๑ = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๑๐ Ct/Co + ๐.๔๐ Mt/Mo + ๐.๑๐ St/So

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตร

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

๑๒. ค่าปรับ

- อัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาจ้างต่อวัน

๑๓. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑. ใช้เกณฑ์ราคา

๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๒.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสสว.

๒.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคาซึ่งเป็นนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ บรรจงประเสริฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พุฒินันท์ มีเผ่าพันธ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ทองท้วม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฐปนีย์ สารครศรี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกศรินทร์ พิมรักษา)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ วัฒนะจีระ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัมปนาท รตเวสสนันท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนิคม บัววังโป่ง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวรพันธ์ ปัญญากาศ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายอรัคเดช ผู้อยู่สุข)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายคำรณ อินมาสม)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ บรรจงประเสริฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พุฒินันท์ มีเผ่าพันธ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฐปนีย์ สารครศรี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกศรินทร์ พิมรักษา)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ทองท้วม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ วัฒนะจีระ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัมปนาท รตเวสสนันท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนิคม บัววังโป่ง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวรพันธ์ ปัญญากาศ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายอรรคเดช ผู้อยู่สุข)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายคำรณ อินมาสม)

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ บรรจงประเสริฐ)
หัวหน้าศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ประเภท ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของงาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่

แบบ ปร.5(ก) และ ปร.5(ข) ที่แนบ 1 ชุด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	ค่าก่อสร้างทั้งหมด	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 1 ค่าต้นทุนงานก่อสร้าง	15,230,934.41	ตามแบบ ปร.5(ก)
2	ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	4,393,199.43	ตามแบบ ปร.5(ข)
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	19,624,133.84	
	ราคากลาง	19,624,133.84	
	ราคากลาง (ตัวอักษร)	สิบเก้าล้านหกแสนสองหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยสามสิบสามบาทแปดสิบสี่สตางค์	

หมายเหตุ :

1) หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2560 และฉบับที่ 5 ประกาศ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2565
2) อ้างอิงราคาวัสดุก่อสร้างจากสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ สืบค้นจาก www.price.moc.go.th ประจำ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ของจังหวัดเชียงใหม่จังหวัดใกล้เคียงและกรุงเทพมหานคร (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " พาณิชย์จังหวัด ")
3) อ้างอิงราคาวัสดุก่อสร้างโดยใช้วิธีการสืบราคาตามท้องตลาดหรือโทรสอบถามร้านค้าภายในท้องถิ่นฯ หรือ สืบค้นจาก Internet / Web Site (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " สืบจากร้านค้า" โดยให้แนบรายละเอียดและระบุชื่อร้านค้า ..... (เบอร์โทร) หรือ ระบุชื่อ Web Site https://.....)
4) อ้างอิงราคาค่าแรงตาม บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ประกาศใช้พร้อมหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง แนวทาง วิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ คณะอนุกรรมการราคากลางงานก่อสร้าง เดือน มีนาคม 2566 กรมบัญชีกลาง (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " กรมบัญชีกลาง ") และสืบราคาตามมาตราฐานแรงงานตามท้องตลาด (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " มาตรฐานแรงงานฯ ")
5) อ้างอิงราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้างและราคามาตรฐานครุภัณฑ์จัดซื้อ ให้เป็นไปตามตามบัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้างและบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ เดือน ธันวาคม 2566 (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " สำนักงบประมาณฯ ") หรือโทรสอบถามร้านค้าภายในท้องถิ่นฯ หรือ สืบค้นจาก Internet / Web Site (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " สืบจากร้านค้า" โดยให้แนบรายละเอียดและระบุชื่อร้านค้า ..... (เบอร์โทร) หรือ ระบุชื่อ Web Site https://.....)
6) การคำนวณค่า Factor F ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ
7) อ้างอิงบัญชีราคาค่าวัสดุและค่าแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ 2567 (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " สพฐ. ")
8) อ้างอิงราคาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เดือน มีนาคม 2566 (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " กระทรวงดิจิทัลฯ ")
9) อ้างอิงราคาครุภัณฑ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564 (ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " กระทรวงดิจิทัลฯ ")
10) หากปรากฏว่ามีความขัดแย้งกันระหว่าง รูปแบบรายการก่อสร้าง, รายการประกอบแบบ และบัญชีแสดงรายการประมาณราคา (BOQ) ให้ยึดถือรูปแบบรายการเป็นหลักและให้ปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง ซึ่งจะพิจารณาโดยคำนึงถึงประโยชน์ของทางราชการเป็นสาระสำคัญ
11) การปฏิบัติตามหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุดที่ กค(กวจ) 0405.2/ว.78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 เรื่องอนุมัติยกเว้น และกำหนดแนวทางการปฏิบัติตาม กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ตัวย่อในช่องหมายเหตุเขียนว่า " MIT " (Made in Thailand) สำหรับพัสดุที่ผลิตภายในประเทศหรือ " ตปท." (ต่างประเทศ) สำหรับที่ใช้พัสดุผลิตจากต่างประเทศหรือนำเข้าจากต่างประเทศ)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ประเภท ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ ปร.4(ก) ที่แนบ 1 ชุด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	รวมเงินค่าก่อสร้าง
	ส่วนที่ 1 ค่าต้นทุนงานก่อสร้าง			
	กลุ่มงานที่ 1			
1	งานโครงสร้าง	2,189,987.87		ตามแบบ ปร.4(ก) ข้อที่ 1
2	งานสถาปัตยกรรม	4,331,748.30		ตามแบบ ปร.4(ก) ข้อที่ 2
3	งานระบบไฟฟ้า	4,051,647.83		ตามแบบ ปร.4(ก) ข้อที่ 3
4	งานสุขาภิบาล	277,987.93		ตามแบบ ปร.4(ก) ข้อที่ 4
5	งานระบบเครื่องกล	1,020,897.48		ตามแบบ ปร.4(ก) ข้อที่ 5
	รวมค่าก่อสร้าง	11,872,269.40	1.2829	15,230,934.41

เงื่อนไข เงินล่วงหน้าจ่าย ...-... %

เงินประกันผลงาน ...-... %

ดอกเบี้ยเงินกู้ ...7... %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ...7... %

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ วิศวกรรมโครงสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1	**งานโครงสร้าง**								
	งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก								
1.1	งานรื้อถอน/งานเตรียมการ								
	- งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. วางบนดิน (เดิม) พร้อมขนไป	495.00	ตร.ม.	-	-	70.00	34,650.00	34,650.00	- / กรมบัญชีกลาง
	- งานปรับบริเวณและวางผัง	734.00	ตร.ม.	-	-	40.00	29,360.00	29,360.00	- / สืบจากร้านค้า
1.2	งานเตรียมฐานราก								
1.2.1	- ขุดดิน พร้อมถมกลับ	438.00	ลบ.ม	-	-	112.00	49,056.00	49,056.00	- / กรมบัญชีกลาง
1.2.2	- ทรายหยาบรองก้นฐาน หนา 10 ซม.	10.00	ลบ.ม	514.02	5,140.20	104.00	1,040.00	6,180.20	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.2.3	- คอนกรีตหยาบรองก้นฐาน หนา 5 ซม.	5.00	ลบ.ม	1,610.00	8,050.00	426.00	2,130.00	10,180.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
1.2.4	- ทรายหยาบรองพื้น-คานชั้นที่ 1 หนา 10 ซม.	70.00	ลบ.ม	514.02	35,981.40	104.00	7,280.00	43,261.40	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.2.5	- คอนกรีตหยาบรองพื้นชั้นที่ 1 หนา 5 ซม.	11.00	ลบ.ม	1,610.00	17,710.00	426.00	4,686.00	22,396.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
1.3	งานคอนกรีตโครงสร้าง								
1.3.1	- คอนกรีตโครงสร้าง (280 ksc. Cylinder)	240.50	ลบ.ม	2,046.73	492,238.57	519.00	124,819.50	617,058.07	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.3.2	- พลาสติกปูรองพื้น	682.00	ตร.ม.	7.50	5,115.00	2.25	1,534.50	6,649.50	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT
1.3.3	- Conjoint	540.00	ม.	12.50	6,750.00	3.75	2,025.00	8,775.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ วิศวกรรมโครงสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1.4	งานไม้แบบ								
1.4.1	- ไม้แบบ (คิดที่ 70%)	721.70	ตร.ม.	200.00	144,340.00	-	-	144,340.00	สพฐ. / - / MIT
1.4.2	- ค่าแรงไม้แบบ (คิดที่ 100%)	1,031.00	ตร.ม.	-	-	139.00	143,309.00	143,309.00	- / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.4.3	- ตะปู (คิดที่ 100%)	257.75	กก.	58.88	15,176.32	-	-	15,176.32	พาณิชย์จังหวัด / - / MIT
1.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
1.5.1	- เหล็กเส้นกลม SR-24 RB 9 mm. (0.499 kg./m.)	6,831.31	กก.	21.40	146,190.03	4.40	30,057.76	176,247.80	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.5.2	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 12 mm. (0.888 kg./m.)	6,544.56	กก.	20.93	136,977.64	3.60	23,560.42	160,538.06	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.5.3	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 16 mm. (1.578 kg./m.)	5,223.18	กก.	20.84	108,851.07	3.60	18,803.45	127,654.52	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.5.4	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 20 mm. (2.466 kg./m.)	2,268.72	กก.	20.74	47,053.25	3.10	7,033.03	54,086.28	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.5.5	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 25 mm. (3.853 ./m.)	9,478.38	กก.	20.74	196,581.60	3.10	29,382.98	225,964.58	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.5.6	- ลวดผูกเหล็ก	910.38	กก.	34.42	31,335.43	-	-	31,335.43	พาณิชย์จังหวัด / - / MIT
	รวมราคางานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก				**1,397,490.52**		**508,727.64**	**1,906,218.16**	
	งานเหล็กโครงหลังคา								
1.6	งานเหล็กรูปพรรณ								
1.6.1	- เหล็ก H - 250 x 125 x 6 x 9 mm. (37.66 Kg./m.)	1,581.72	กก.	35.30	55,834.72	14.00	22,144.08	77,978.80	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.6.2	- เหล็ก [/] - 150 x 100 x 3.2 mm. (12.00 Kg./m.)	864.00	กก.	28.80	24,883.20	14.00	12,096.00	36,979.20	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.6.3	- เหล็ก C - 150 x 50 x 20 x 3.2 mm. (6.76 Kg./m.)	730.08	กก.	27.80	20,296.26	14.00	10,221.12	30,517.38	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.6.4	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 12 mm.	17.76	กก.	20.25	359.64	3.60	63.94	423.58	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
1.7	งานทาสีเหล็กโครงหลังคาเหล็ก								
	- ทาสีรองพื้นกันสนิม 1 เที่ยว + ทาสีน้ำมัน 2 เที่ยว	132.00	ตร.ม.	58.00	7,656.00	35.00	4,620.00	12,276.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
	รวมราคางานโครงหลังคา				**109,029.82**		**49,145.14**	**158,174.95**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ วิศวกรรมโครงสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	งานเหล็กบันได								
1.8	งานเหล็กรูปพรรณ								
1.8.1	- เหล็ก H - 200 x 100 x 5.5 x 8 mm. x 21.30 Kg./m.	383.40	กก.	35.30	13,534.02	14.00	5,367.60	18,901.62	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.8.2	- เหล็ก [-Channel - 100 x 50 x 5 x 7.5 mm. x 9.36 Kg./m.	112.32	กก.	26.60	2,987.72	14.00	1,572.48	4,560.20	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.8.3	- เหล็ก L - 60 x 60 x 4 mm. x 3.68 Kg./m.	154.56	กก.	24.40	3,771.26	14.00	2,163.84	5,935.10	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.8.4	- ไม้เทียม หนา 25 mm.	58.00	ตร.ม.	554.00	32,132.00	115.00	6,670.00	38,802.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.8.5	- แผ่นเหล็กดำ หนา 4 mm.	93.44	กก.	27.00	2,522.88	12.00	1,121.28	3,644.16	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.8.6	- แผ่นเหล็กดำ หนา 12 mm.	981.12	กก.	27.00	26,490.24	12.00	11,773.44	38,263.68	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.8.7	- ANCHOR BOLT Ø 12 mm.	20.00	กก.	27.70	554.00	12.00	240.00	794.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
1.9	งานทาสีเหล็กบันได								
	- ทาสีรองพื้นกันสนิม 1 เที่ยว + ทาสีน้ำมัน 2 เที่ยว	158.00	ตร.ม.	58.00	9,164.00	35.00	5,530.00	14,694.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
	รวมราคางานโครงหลังคา				**91,156.12**		**34,438.64**	**125,594.76**	
	รวมราคางานโครงสร้าง				**1,597,676.46**		**592,311.41**	**2,189,987.87**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบสถาปัตยกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	รวมปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2	**งานสถาปัตยกรรม**								
2.1	**งานผนัง**								
2.1.1	งานผนังใหม่								
2.1.1.1	- ผนังก่ออิฐมอญ ครึ่งแผ่น	47.00	ตร.ม.	284.00	13,348.00	94.00	4,418.00	17,766.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
2.1.1.2	- ผนังก่ออิฐมอญ เต็มแผ่น	87.00	ตร.ม.	584.00	50,808.00	176.00	15,312.00	66,120.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
2.1.1.3	- เสาเอ็น-คานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	55.00	ตร.ม.	79.00	4,345.00	46.00	2,530.00	6,875.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
2.1.1.4	- ผนังโครงเคร่าโลหะชุบสังกะสี กรุแผ่นยิบซัมบอร์ด	517.00	ตร.ม.	595.00	307,615.00	130.00	67,210.00	374,825.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
	หนา 12 มม. กรุ 2 ด้าน								
2.1.2	- ผนังตาข่ายเหล็กฉีก พร้อมกรอบเหล็กกล่อง 100x50 มม.	19.00	ตร.ม.	750.00	14,250.00	225.00	4,275.00	18,525.00	ลือจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT
2.1.2.1	- ฉาบปูนเรียบ ผนังก่ออิฐภายในอาคาร	231.00	ตร.ม.	75.00	17,325.00	87.00	20,097.00	37,422.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
2.1.2.2	- ฉาบปูนเรียบ ผนังก่ออิฐภายนอกอาคาร	47.00	ตร.ม.	75.00	3,525.00	95.00	4,465.00	7,990.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
	รวมราคางานผนัง				**411,216.00**		**118,307.00**	**529,523.00**	
2.2	**งานพื้นผิว**								
2.2.1	งานพื้นใหม่								
2.2.1.1	- FL.1 พื้น PU SELF-LEVELING 3 mm.	260.00	ตร.ม.	500.00	130,000.00	-	-	130,000.00	สพฐ. (รวมค่าแรงงาน) / MIT
2.2.1.2	- FL.1.2 พื้น Epoxy SELF-LEVELING 2 mm. (ล็อคความชื้น)	205.00	ตร.ม.	550.00	112,750.00	-	-	112,750.00	สพฐ. (รวมค่าแรงงาน) / MIT
2.2.1.3	- FL.2 พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 x 0.60 ม. (รวมปูนทราย)	331.00	ตร.ม.	376.00	124,456.00	158.00	52,298.00	176,754.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบสถาปัตยกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	รวมปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2.2.1.4	- FL.3 พื้นปูกระเบื้องพื้อซเลน ขนาด 0.60 x 0.60 ม. (รวมปูนทราย)	29.00	ตร.ม.	606.00	17,574.00	222.00	6,438.00	24,012.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
2.2.1.5	- FL.4 พื้นทำผิวขัดหยาบ	204.00	ตร.ม.	109.00	22,236.00	64.00	13,056.00	35,292.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง /MIT
2.2.1.6	- FL.5 คอนกรีตพิมพ์ลาย	170.00	ตร.ม.	550.00	93,500.00	-	-	93,500.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
	รวมราคางานพื้นผิว				**500,516.00**		**71,792.00**	**572,308.00**	
2.3	**งานฝ้าเพดาน**								
2.3.1	- CL.1 ฝ้าแผ่นโพลีคาร์บอเนต								
	- แผ่นโพลีคาร์บอเนต แบบตันใส หนา 3 มม.	128.00	ตร.ม.	1,000.00	128,000.00	75.00	9,600.00	137,600.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.3.2	- CL.2 ฝ้ายิบซั่มบอร์ดหนา 9 มม. ธรรมดา โครงเคร่าโลหะชุบ	390.00	ตร.ม.	298.00	116,220.00	75.00	29,250.00	145,470.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.3.3	- CL.2.1 ฝ้ายิบซั่มบอร์ดหนา 9 มม. ธรรมดา โครงเคร่าโลหะชุบ	231.00	ตร.ม.	298.00	68,838.00	75.00	17,325.00	86,163.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.3.4	- ฉนวนกันความร้อน Stay Cool ของ SCG หนา 3"	231.00	ตร.ม.	100.89	23,306.50	25.00	5,775.00	29,081.50	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.3.5	- CL.3 ฝ้ายิบซั่มบอร์ดหนา 9 มม. กันชื้น โครงเคร่าโลหะชุบ	62.00	ตร.ม.	343.00	21,266.00	75.00	4,650.00	25,916.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
	รวมราคางานฝ้าเพดาน				**357,630.50**		**66,600.00**	**424,230.50**	
2.4	**งานทาสี**								
2.4.1	งานทาสีผนังเดิม								
2.4.1.1	- ภายใน ทาน้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เที่ยว + สีทับหน้า 2 เที่ยว	425.00	ตร.ม.	36.00	15,300.00	30.00	12,750.00	28,050.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.4.1.2	- ภายนอก ทาน้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เที่ยว + สีทับหน้า 2 เที่ยว	351.00	ตร.ม.	47.00	16,497.00	34.00	11,934.00	28,431.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบสถาปัตยกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	รวมปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2.4.2	งานทาสีผนังใหม่								
2.4.2.1	- ภายใน ทาสีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เที่ยว + สีทับหน้า 2 เที่ยว	1,140.00	ตร.ม.	35.00	39,900.00	30.00	34,200.00	74,100.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.4.2.2	- ภายนอก ทาสีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เที่ยว + สีทับหน้า 2 เที่ยว	110.00	ตร.ม.	44.00	4,840.00	34.00	3,740.00	8,580.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.4.3	งานทาสีฝ้าเพดานใหม่								
2.4.3.1	- ภายใน ทาสีรองพื้นใหม่กันด่าง 1 เที่ยว + สีทับหน้า 2 เที่ยว	683.00	ตร.ม.	33.00	22,539.00	30.00	20,490.00	43,029.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
	รวมราคางานทาสี				**99,076.00**		**83,114.00**	**182,190.00**	
2.5	**งานประตู พร้อมอุปกรณ์ประกอบและทำสี**								
2.5.1	- D1 บานเหล็กม้วนแบบโปร่ง	4.00	ชุด	19,950.00	79,800.00	1,995.00	7,980.00	87,780.00	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.2	- D2 บานเลื่อนเดี่ยว มีช่องแสงกระจกติดตายด้านบน	7.00	ชุด	14,041.00	98,287.00	1,404.10	9,828.70	108,115.70	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.3	- D2.1 บานเลื่อนเดี่ยว มีช่องแสงกระจกติดตายด้านบน	3.00	ชุด	12,554.00	37,662.00	1,255.40	3,766.20	41,428.20	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.4	- D3 บานเปิดคู่ มีช่องแสงกระจกติดตายด้านบน	3.00	ชุด	34,048.00	102,144.00	3,404.80	10,214.40	112,358.40	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.5	- D4 บานเปิดคู่ มีช่องแสงกระจกติดตายด้านบน	2.00	ชุด	24,700.00	49,400.00	2,470.00	4,940.00	54,340.00	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.6	- D5 บานเปิดคู่ บานมีช่องแสงกระจกติดตาย	1.00	ชุด	12,587.00	12,587.00	1,258.70	1,258.70	13,845.70	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.7	- D6 บานเปิดเดี่ยว	4.00	ชุด	3,287.00	13,148.00	328.70	1,314.80	14,462.80	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.8	- D7 บานเปิดเดี่ยว	2.00	ชุด	3,344.00	6,688.00	334.40	668.80	7,356.80	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.9	- D8 บานเปิดเดี่ยว	4.00	ชุด	12,521.00	50,084.00	1,252.10	5,008.40	55,092.40	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.10	- D9 บานเปิดคู่	1.00	ชุด	26,980.00	26,980.00	2,698.00	2,698.00	29,678.00	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.11	- D11 บานเปิดคู่	3.00	ชุด	4,313.00	12,939.00	431.30	1,293.90	14,232.90	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบสถาปัตยกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	รวมปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2.5.12	- D12 บานเปิดคู่	1.00	ชุด	12,977.00	12,977.00	1,297.70	1,297.70	14,274.70	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.13	- D13 บานเปิดเดี่ยว	1.00	ชุด	2,850.00	2,850.00	285.00	285.00	3,135.00	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.14	- D14 บานเลื่อนเดี่ยว	1.00	ชุด	7,980.00	7,980.00	798.00	798.00	8,778.00	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.15	- D15 บานเปิดคู่ มีช่องแสงกระจกติดตายด้านบน	1.00	ชุด	24,985.00	24,985.00	2,498.50	2,498.50	27,483.50	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.5.16	- D16 บานเปิดคู่ มีช่องแสงกระจกติดตายด้านบน	1.00	ชุด	24,272.00	24,272.00	2,427.20	2,427.20	26,699.20	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
	รวมราคางานประตู				**562,783.00**		**56,278.30**	**619,061.30**	
2.6	**งานหน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ประกอบและทำสี**								
2.6.1	- W1 บานกระจกติดตาย	15.00	ชุด	3,192.00	47,880.00	319.20	4,788.00	52,668.00	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.2	- W2 บานเปิดเดี่ยว 3 บาน	15.00	ชุด	7,804.00	117,060.00	780.40	11,706.00	128,766.00	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.3	- W3 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	16,083.00	16,083.00	1,608.30	1,608.30	17,691.30	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.4	- W4.1 บานเปิดเดี่ยว มีช่องกระจกติดตายโดยรอบ	2.00	ชุด	14,867.00	29,734.00	1,486.70	2,973.40	32,707.40	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.5	- W4.2 บานเปิดเดี่ยว มีช่องกระจกติดตายโดยรอบ	1.00	ชุด	17,304.00	17,304.00	1,730.40	1,730.40	19,034.40	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.6	- W5 บานเปิดเดี่ยว มีช่องกระจกติดตายโดยรอบ	2.00	ชุด	15,827.00	31,654.00	1,582.70	3,165.40	34,819.40	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.7	- W6 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	8,854.00	8,854.00	885.40	885.40	9,739.40	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.8	- W7.1 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	23,731.00	23,731.00	2,373.10	2,373.10	26,104.10	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.9	- W7.2 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	23,731.00	23,731.00	2,373.10	2,373.10	26,104.10	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.10	- W8 บานเปิดเดี่ยว มีช่องกระจกติดตายโดยรอบ	1.00	ชุด	11,523.00	11,523.00	1,152.30	1,152.30	12,675.30	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.11	- W9 บานเลื่อนสลับ	1.00	ชุด	5,652.00	5,652.00	565.20	565.20	6,217.20	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.12	- W10.1 บานกระจกติดตาย	2.00	ชุด	8,274.00	16,548.00	827.40	1,654.80	18,202.80	ลบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบสถาปัตยกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	รวมปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2.6.13	- W10.2 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	21,774.00	21,774.00	2,177.40	2,177.40	23,951.40	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.14	- W11 บานกระจกติดตาย	2.00	ชุด	22,154.00	44,308.00	2,215.40	4,430.80	48,738.80	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.15	- W11.1 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	28,975.00	28,975.00	2,897.50	2,897.50	31,872.50	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.16	- W12 บานกระจกติดตาย	2.00	ชุด	45,723.00	91,446.00	4,572.30	9,144.60	100,590.60	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.17	- W13 บานกระจกติดตาย	2.00	ชุด	15,200.00	30,400.00	1,520.00	3,040.00	33,440.00	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.18	- W14 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	24,937.00	24,937.00	2,493.70	2,493.70	27,430.70	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.19	- W15 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	27,075.00	27,075.00	2,707.50	2,707.50	29,782.50	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.20	- W16.1 บานกระจกติดตาย	2.00	ชุด	24,956.00	49,912.00	2,495.60	4,991.20	54,903.20	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.21	- W16.2 บานกระจกติดตาย	1.00	ชุด	26,058.00	26,058.00	2,605.80	2,605.80	28,663.80	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.22	- W17 บานเปิดเดี่ยว มีช่องกระจกติดตายโดยรอบ	1.00	ชุด	18,316.00	18,316.00	1,831.60	1,831.60	20,147.60	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.23	- W18 บานเกล็ดกระจกปรับมุม	4.00	ชุด	1,520.00	6,080.00	152.00	608.00	6,688.00	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
2.6.24	- W19 บานเปิดเดี่ยว มีช่องกระจกติดตายโดยรอบ	1.00	ชุด	21,850.00	21,850.00	2,185.00	2,185.00	24,035.00	ลืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
	รวมราคางานหน้าต่าง				**740,885.00**		**74,088.50**	**814,973.50**	
2.7	**งานสุขภัณฑ์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ**								
2.7.1	- WC โถส้วมนั่งราบ พร้อมฟลัชวาล์ว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	6.00	ชุด	10,630.00	63,780.00	450.00	2,700.00	66,480.00	ลืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.2	- LAV อ่างล้างหน้าแบบวางบนเคาน์เตอร์ + ท่อน้ำทิ้ง +	4.00	ชุด	4,000.00	16,000.00	450.00	1,800.00	17,800.00	ลืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
	Stop Valve + สายฉีดน้ำดี + สะดืออ่าง								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบสถาปัตยกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	รวมปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2.7.3	- FC ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า	4.00	ชุด	990.00	3,960.00	103.00	412.00	4,372.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.4	- HS สายฉีดชำระ พร้อมขอแขวน + Stop Valve	6.00	ชุด	805.00	4,830.00	70.00	420.00	5,250.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.5	- PH ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วน	6.00	ชุด	750.00	4,500.00	70.00	420.00	4,920.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.6	- MIR กระจกเงาหน้าอ่างล้างหน้า ขนาด 0.60 x 0.80 ม.	4.00	ชุด	1,000.00	4,000.00	70.00	280.00	4,280.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.7	- URI โถปัสสาวะชายพร้อมก๊อกน้ำแบบกด พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	6,890.00	20,670.00	450.00	1,350.00	22,020.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.8	- แผงกั้นโถปัสสาวะชาย	2.00	ชุด	1,590.00	3,180.00	70.00	140.00	3,320.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.9	- FAU ก๊อกน้ำล้างพื้น	2.00	ชุด	435.00	870.00	25.00	50.00	920.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.10	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. ผิวปูหินแกรนิต รับอ่างล้างหน้า	4.00	ม.	3,500.00	14,000.00	160.00	640.00	14,640.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.7.11	- ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 30 มม. ผิวลามิเนต								
	- แบบเต็มห้องรวมประตู D10 (บานเปิดเดี่ยว)	6.00	ชุด	13,000.00	78,000.00	-	-	78,000.00	สพฐ. (รวมค่าแรงงาน) / MIT
	รวมราคางานสุขภัณฑ์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ				**213,790.00**		**8,212.00**	**222,002.00**	
2.8	**งานเบ็ดเตล็ด**								
2.8.1	งานตกแต่งบันได								
	- ราวตาข่ายเหล็กฉีก พร้อมกรอบเหล็กกล่อง 100x50 มม.	14.50	ตร.ม.	750.00	10,875.00	150.00	2,175.00	13,050.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
2.8.2	งานแผงบังแดด อลูมิเนียมคอมโพสิท พร้อมโครงอลูมิเนียมกล่อง								
2.8.2.1	- สำหรับหน้าต่าง W10.1	2.00	ชุด	5,550.00	11,100.00	1,110.00	2,220.00	13,320.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
2.8.2.2	- สำหรับหน้าต่าง W11	2.00	ชุด	12,000.00	24,000.00	2,400.00	4,800.00	28,800.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
2.8.2.3	- สำหรับหน้าต่าง W11.1	1.00	ชุด	15,200.00	15,200.00	3,040.00	3,040.00	18,240.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
2.8.2.4	- สำหรับหน้าต่าง W12	2.00	ชุด	23,500.00	47,000.00	4,700.00	9,400.00	56,400.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบสถาปัตยกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	รวมปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2.8.2.5	- สำหรับหน้าต่าง W13	2.00	ชุด	8,800.00	17,600.00	1,760.00	3,520.00	21,120.00	ลิบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
2.8.3	งานแผงบังแดด อลูมิเนียม louver พร้อมโครงเคร่า								
	- บริเวณระหว่างเสา Line 10-ABCD	18.00	ตร.ม.	3,600.00	64,800.00	720.00	12,960.00	77,760.00	ลิบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
	รวมราคางานเบ็ดเตล็ด				**190,575.00**		**38,115.00**	**228,690.00**	
2.9	**งานหลังคา**								
2.9.1	งานรื้อถอนหลังคาเดิม								
	- งานรื้อถอนวัสดุมุงหลังคา (เดิม) พร้อมกองเก็บ	1,172.00	ตร.ม.	-	-	20.00	23,440.00	23,440.00	- / กรมบัญชีกลาง
2.9.2	หลังคาเมทัลชีท								
2.9.2.1	- หลังคา Metal Sheet เคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม.	1,272.00	ตร.ม.	350.00	445,200.00	70.00	89,040.00	534,240.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.9.2.2	- ครอบ flashing หลังคาเมทัลชีท เคลือบสี	160.00	ม.	260.00	41,600.00	50.00	8,000.00	49,600.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.9.2.3	- รางน้ำสแตนเลส หนา 1 มม. กว้าง 6" พร้อมอุปกรณ์ยึด	96.00	ม.	800.00	76,800.00	25.00	2,400.00	79,200.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.9.2.4	- ท่อรับน้ำฝนสแตนเลส หนา 0.5 มม. Ø 4" พร้อมอุปกรณ์ยึด	6.00	ชุด	3,500.00	21,000.00	175.00	1,050.00	22,050.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
2.9.2.5	- งานตาข่ายสแตนเลส หนา 1.2 มม. กว้าง 0.30 ม.	96.00	ม.	290.00	27,840.00	25.00	2,400.00	30,240.00	ลิบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
	บนรางน้ำสแตนเลส พร้อมอุปกรณ์ยึด								
	รวมราคางานหลังคา				**612,440.00**		**126,330.00**	**738,770.00**	
	รวมราคางานสถาปัตยกรรม				**3,688,911.50**		**642,836.80**	**4,331,748.30**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3	**งานระบบไฟฟ้า**								
3.1	งานระบบไฟฟ้าแรงสูงและหม้อแปลงไฟฟ้า								
3.1.1	- หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 315 KVA พร้อมเคเบิ้ลบล็อก	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	31,575.00	31,575.00	31,575.00	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.1.2	- ชุดเสาต้นนั่งร้านหม้อแปลงไฟฟ้า 315 KVA พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน	1.00	ชุด	73,149.00	73,149.00	14,629.80	14,629.80	87,778.80	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
3.1.3	- ชุดเสาต้น CCB พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1.00	ชุด	16,532.00	16,532.00	3,306.40	3,306.40	19,838.40	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
3.1.4	- ชุดเสาต้น DDE พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1.00	ชุด	29,512.00	29,512.00	5,902.40	5,902.40	35,414.40	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
3.1.5	- ลวดเหล็กตีเกลียว 25 ตร.มม. (สำหรับ Overhead)	50.00	ม.	25.00	1,250.00	5.00	250.00	1,500.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
3.1.6	- สายเคเบิ้ลอากาศขนาด 50 ตร.มม.	150.00	ม.	125.00	18,750.00	30.00	4,500.00	23,250.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.1.7	- งานปรับปรุงรื้อถอนเสาไฟฟ้าแรงต่ำ พร้อมย้ายสายเมนแรงต่ำและสายระบบสื่อสารเดิมมาติดตั้งที่เสาใหม่	1.00	รายการ	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	- / สืบจากร้านค้า
3.1.8	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	รายการ	11,250.00	11,250.00	-	-	11,250.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.1.9	- งานมิเตอร์ (CT,VT,Meter TUO 3Phase 3w 110v 5A EDMI MK10E)	1.00	รายการ	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	11,000.00	11,000.00	11,000.00	- / สืบจากร้านค้า
3.1.10	- งาน Configeration System	1.00	รายการ	-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	- / สืบจากร้านค้า
	รวมราคารายการที่ 3.1				**150,443.00**		**96,163.60**	**246,606.60**	
3.2	ตู้เมนไฟฟ้าหลัก (MDB&EMDB), ตู้ Capacitor Bank และตู้เมนไฟฟ้าย่อย (DB)								
3.2.1	ตู้เมนไฟฟ้าหลัก (MDB&EMDB)								
3.2.1.1	- MCCB 3P 500AT/630AF พร้อม Shunt Release, Aux.Contact	1.00	ชุด	56,050.00	56,050.00	-	-	56,050.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
	และอุปกรณ์ Auto Reclose								
3.2.1.2	- MCCB 3P 200 AT/250 AF	1.00	ชุด	7,581.00	7,581.00	-	-	7,581.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.2.1.3	- MCCB 3P 160 AT/250 AF	2.00	ชุด	7,381.00	14,762.00	-	-	14,762.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.1.4	- MCCB 3P 125 AT/160 AF	1.00	ชุด	6,064.00	6,064.00	-	-	6,064.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.1.5	- MCCB 3P 100 AT/160 AF	1.00	ชุด	5,911.00	5,911.00	-	-	5,911.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.1.6	- MCCB 3P 50 AT/100 AF	1.00	ชุด	3,956.00	3,956.00	-	-	3,956.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.1.7	- MCCB 3P 40 AT/100 AF	2.00	ชุด	3,956.00	7,912.00	-	-	7,912.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
	ATS								
3.2.1.8	- ATS 100A. 3Phase	1.00	ชุด	67,165.00	67,165.00	-	-	67,165.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.1.9	- ATS Control	1.00	ชุด	45,486.00	45,486.00	-	-	45,486.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
	EMDB								
3.2.1.10	- MCCB 3P 100 AT/160 AF	1.00	ชุด	5,911.00	5,911.00	-	-	5,911.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.1.11	- MCCB 3P 40 AT/100 AF	1.00	ชุด	3,956.00	3,956.00	-	-	3,956.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
	Metering								
3.2.1.12	- DIGITAL METER, CT, PILOT LAMP & ACC.	1.00	ชุด	37,223.00	37,223.00	-	-	37,223.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.1.13	- LIGHTNING ARRESTER	1.00	ชุด	22,610.00	22,610.00	-	-	22,610.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.1.14	- CUBICLE & CU.BUSBAR	1.00	รายการ	209,000.00	209,000.00	-	-	209,000.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.2	ตู้เมนไฟฟ้าย่อย DBA								
3.2.2.1	- MCCB 3P 160 AT/250 AF	2.00	ชุด	7,381.00	14,762.00	-	-	14,762.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.2.2	- MCCB 3P 40 AT/100 AF	1.00	ชุด	3,883.00	3,883.00	-	-	3,883.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.2.3	- DIGITAL METER	1.00	ชุด	7,695.00	7,695.00	-	-	7,695.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.2.4	- LIGHTNING ARRESTER	1.00	ชุด	3,420.00	3,420.00	-	-	3,420.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.2.5	- METERING & ACC.	1.00	รายการ	2,349.00	2,349.00	-	-	2,349.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.2.2.6	- CUBICLE & CU.BUSBAR	1.00	รายการ	38,000.00	38,000.00	-	-	38,000.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.3	ตู้เมนไฟฟ้าย่อย DB1								
3.2.3.1	- MCCB 3P 160 AT/250 AF	1.00	ชุด	7,581.00	7,581.00	-	-	7,581.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.3.2	- MCCB 3P 100 AT/160 AF	2.00	ชุด	5,911.00	11,822.00	-	-	11,822.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.3.3	- MCCB 3P 40 AT/100 AF	1.00	ชุด	3,956.00	3,956.00	-	-	3,956.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.3.4	- DIGITAL METER	1.00	ชุด	7,695.00	7,695.00	-	-	7,695.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.3.5	- LIGHTNING ARRESTER	1.00	ชุด	3,420.00	3,420.00	-	-	3,420.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.3.6	- METERING & ACC.	1.00	รายการ	2,349.00	2,349.00	-	-	2,349.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.3.7	อุปกรณ์ประกอบและ Supports Cabinet Fan (In-line Fan) ขนาด 150 CFM พร้อม Support	1.00	รายการ	38,000.00	38,000.00	-	-	38,000.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.4	ตู้เมนไฟฟ้าย่อย DB2								
3.2.4.1	- MCCB 3P 200 AT/250 AF	1.00	ชุด	7,581.00	7,581.00	-	-	7,581.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.4.2	- MCCB 3P 100 AT/160 AF	1.00	ชุด	5,911.00	5,911.00	-	-	5,911.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.4.3	- MCCB 3P 80 AT/100 AF	1.00	ชุด	3,956.00	3,956.00	-	-	3,956.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.4.4	- MCCB 3P 40 AT/100 AF	1.00	ชุด	3,956.00	3,956.00	-	-	3,956.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.4.5	- MCCB 3P 30 AT/100 AF	1.00	ชุด	3,956.00	3,956.00	-	-	3,956.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.2.4.6	- DIGITAL METER	1.00	ชุด	7,695.00	7,695.00	-	-	7,695.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.4.7	- LIGHTNING ARRESTER	1.00	ชุด	3,420.00	3,420.00	-	-	3,420.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / ตปท.
3.2.4.8	- METERING & ACC.	1.00	รายการ	2,349.00	2,349.00	-	-	2,349.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.2.4.9	- CUBICLE & CU.BUSBAR	1.00	รายการ	38,000.00	38,000.00	-	-	38,000.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.2				**715,343.00**		-	**715,343.00**	
3.3	ตู้ไฟฟ้าย่อย LC								
3.3.1	- ELC1	1.00	ชุด	17,108.00	17,108.00	-	-	17,108.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.2	- ELC2	1.00	ชุด	28,884.00	28,884.00	-	-	28,884.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.3	- LC1	1.00	ชุด	19,398.00	19,398.00	-	-	19,398.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.4	- LC2	1.00	ชุด	16,324.00	16,324.00	-	-	16,324.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.5	- LC11	1.00	ชุด	31,174.00	31,174.00	-	-	31,174.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.6	- LC21	1.00	ชุด	27,907.00	27,907.00	-	-	27,907.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.7	- LC22	1.00	ชุด	29,450.00	29,450.00	-	-	29,450.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.8	- LC31	1.00	ชุด	22,705.00	22,705.00	-	-	22,705.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.9	- LC32	1.00	ชุด	30,092.00	30,092.00	-	-	30,092.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.10	- LCA	1.00	ชุด	17,293.00	17,293.00	-	-	17,293.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.11	- MCCB 3P 160AT./250AF 35KA with Enclosure Water Proof	1.00	ชุด	5,145.00	5,145.00	-	-	5,145.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.12	- CB 2P 20AT with Enclosure	4.00	ชุด	2,072.00	8,288.00	-	-	8,288.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.13	- CB 2P 30AT with Enclosure	6.00	ชุด	2,137.00	12,822.00	-	-	12,822.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.14	- CB 2P 50AT with Enclosure	1.00	ชุด	2,137.00	2,137.00	-	-	2,137.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.15	- CB 3P 16AT with Enclosure	1.00	ชุด	2,253.00	2,253.00	-	-	2,253.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.16	- CB 3P 20AT with Enclosure	3.00	ชุด	2,253.00	6,759.00	-	-	6,759.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.17	- CB 3P 30AT with Enclosure	6.00	ชุด	2,253.00	13,518.00	-	-	13,518.00	ลืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.3.18	- CB 3P 40AT with Enclosure	1.00	ชุด	2,253.00	2,253.00	-	-	2,253.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
3.3.19	- CB 3P 50AT with Enclosure	1.00	ชุด	2,253.00	2,253.00	-	-	2,253.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.3				**295,763.00**		-	**295,763.00**	
3.4	สายไฟฟ้าและท่อไฟฟ้า								
3.4.1	- CV-FR 6 Sq.mm	360.00	ม.	30.98	11,152.80	15.00	5,400.00	16,552.80	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.2	- CV -FR 4 Sq.mm	90.00	ม.	23.59	2,123.10	12.00	1,080.00	3,203.10	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.3	- BC # 50 Sq.mm	15.00	ม.	171.90	2,578.50	40.00	600.00	3,178.50	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.4	- IEC01 240 Sq.mm	576.00	ม.	864.75	498,096.00	100.00	57,600.00	555,696.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.5	- IEC01 120 Sq.mm	100.00	ม.	457.60	45,760.00	60.00	6,000.00	51,760.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.6	- IEC01 95 Sq.mm	192.00	ม.	361.20	69,350.40	55.00	10,560.00	79,910.40	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.7	- IEC01 70 Sq.mm	72.00	ม.	262.16	18,875.52	45.00	3,240.00	22,115.52	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.8	- IEC01 50 Sq.mm	312.00	ม.	183.36	57,208.32	40.00	12,480.00	69,688.32	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.9	- IEC01 35 Sq.mm	12.00	ม.	127.44	1,529.28	30.00	360.00	1,889.28	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.10	- IEC01 16 Sq.mm	139.00	ม.	61.20	8,506.80	20.00	2,780.00	11,286.80	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.11	- IEC01 10 Sq.mm	522.00	ม.	39.44	20,587.68	16.00	8,352.00	28,939.68	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.12	- IEC01 6 Sq.mm	380.00	ม.	22.64	8,603.20	12.00	4,560.00	13,163.20	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.13	- IEC01 4 Sq.mm	3,665.00	ม.	13.76	50,430.40	10.00	36,650.00	87,080.40	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.14	- IEC01 2.5 Sq.mm	6,337.00	ม.	9.12	57,793.44	7.00	44,359.00	102,152.44	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.15	- FRC 2.5 Sq.mm	648.00	ม.	28.50	18,468.00	12.00	7,776.00	26,244.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.16	- IEC10 3c-4 Sq.mm.	27.00	ม.	75.30	2,033.10	10.00	270.00	2,303.10	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.17	- ACCESSORIES (วัสดุสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	43,654.83	43,654.83	-	-	43,654.83	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้า-พื้นหมด / - / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.4.18	- IMC 4 "	110.00	ม.	766.04	84,264.40	85.00	9,350.00	93,614.40	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.19	- IMC 3 "	64.00	ม.	593.37	37,975.68	65.00	4,160.00	42,135.68	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.20	- IMC 2-1/2 "	15.00	ม.	479.27	7,189.05	55.00	825.00	8,014.05	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.21	- IMC 1-1/4"	30.00	ม.	152.37	4,571.00	38.00	1,140.00	5,711.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.22	- EMT 2"	69.00	ม.	160.53	11,076.80	42.00	2,898.00	13,974.80	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.23	- EMT 1-1/2"	9.00	ม.	129.50	1,165.50	38.00	342.00	1,507.50	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.24	- EMT 1-1/4"	81.00	ม.	111.07	8,996.40	32.00	2,592.00	11,588.40	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.25	- EMT 1"	9.00	ม.	63.70	573.30	28.00	252.00	825.30	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.26	- EMT 3/4"	856.00	ม.	44.80	38,348.80	24.00	20,544.00	58,892.80	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.27	- EMT 1/2"	2,586.00	ม.	31.03	80,252.20	22.00	56,892.00	137,144.20	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.28	- PVC 1"	8.00	ม.	27.65	221.17	25.00	200.00	421.17	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.29	- ราง Wire Way 4"x4" หนา 1.0 มม. (2.40 ม./ท่อน)	19.20	ม.	226.67	4,352.00	45.00	864.00	5,216.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.30	- GROUND ROD 5/8" x 10'	3.00	ชุด	610.00	1,830.00	61.00	183.00	2,013.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
3.4.31	- ACCESSORIES (วัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	27,463.43	27,463.43	-	-	27,463.43	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.4				**1,225,031.10**		**302,309.00**	**1,527,340.10**	
3.5	โคมไฟฟ้า								
3.5.1	- โคมไฟกันน้ำกันฝุ่น PC LED T8 1x =<18w (2,500lum/lamp)	6.00	ชุด	1,320.00	7,920.00	115.00	690.00	8,610.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.5.2	- โคมไฟ LED T8 1x =<18w (2,500lum/lamp) กล่องเหล็กหนา 0.8 มม. พ่นสีขาวหลอดเปลือย	6.00	ชุด	690.00	4,140.00	115.00	690.00	4,830.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.5.3	- โคมตะแกรง LED T8 1x =<18w (2,500lum/lamp) กล่องเหล็กหนา 0.8 มม. พ่นสีขาวขนาด 30x120 ซม.	17.00	ชุด	1,620.00	27,540.00	115.00	1,955.00	29,495.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.5.4	- โคมตะแกรง LED T8 2x =<18w (2,500lum/lamp) กล่องเหล็กหนา 0.8 มม. พ่นสีขาวขนาด 30x120 ซม.	107.00	ชุด	2,100.00	224,700.00	135.00	14,445.00	239,145.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.5.5	- ดาวน์ไลท์ LED 1x12w. BLUB E-27 ตัวโคมพ่นสีขาวแบบฝังขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 200 มม.	18.00	ชุด	730.00	13,140.00	115.00	2,070.00	15,210.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.5.6	- ดาวน์ไลท์ LED 1x14.5w. BLUB E-27 ตัวโคมพ่นสีขาวแบบฝังขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 200 มม.	33.00	ชุด	780.00	25,740.00	115.00	3,795.00	29,535.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.5.7	- โคมไฟ HIGH BAY ทรงกลม LED 200w. พร้อมฐานรองและโซ่ห้อย	12.00	ชุด	5,400.00	64,800.00	650.00	7,800.00	72,600.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.5.8	- โคมไฟ HIGH BAY ทรงกลม LED 100w. พร้อมฐานรองและโซ่ห้อย	2.00	ชุด	4,300.00	8,600.00	650.00	1,300.00	9,900.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.5.9	- EXIT SIGN	12.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	150.00	1,800.00	1,800.00	- / สพธ.
3.5.10	- ไฟฉุกเฉินหลอด LED 2x12 W. พร้อม BATTERY DC 12V.	13.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	70.00	910.00	910.00	- / กรมบัญชีกลาง
	รวมราคารายการที่ 3.5				**376,580.00**		**35,455.00**	**412,035.00**	
3.6	สวิทช์และเต้ารับไฟฟ้า								
3.6.1	- สวิทช์ 1 ทาง 1 ช่อง พร้อมหน้ากากสแตนเลส	14.00	ชุด	173.00	2,422.00	80.00	1,120.00	3,542.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.6.2	- สวิทช์ 1 ทาง 2 ช่อง พร้อมหน้ากากสแตนเลส	11.00	ชุด	200.00	2,200.00	90.00	990.00	3,190.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.6.3	- สวิทช์ 1 ทาง 3 ช่อง พร้อมหน้ากากสแตนเลส	4.00	ชุด	227.00	908.00	100.00	400.00	1,308.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.6.4	- สวิทช์ 2 ทาง พร้อมหน้ากากสแตนเลส	8.00	ชุด	193.00	1,544.00	85.00	680.00	2,224.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.6.5	- สวิทช์ 1 ทาง แบบมีแสงพร้อมหน้ากากสแตนเลส	24.00	ชุด	553.00	13,272.00	80.00	1,920.00	15,192.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.6.6	- เต้ารับไฟฟ้าเดี่ยวแบบมีกราวด์และม่านนิรภัย พร้อมหน้ากากสแตนเลส	23.00	ชุด	242.00	5,566.00	90.00	2,070.00	7,636.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.6.7	- เต้ารับไฟฟ้าคู่แบบมีกราวด์และม่านนิรภัย พร้อมหน้ากากสแตนเลส	161.00	ชุด	332.00	53,452.00	90.00	14,490.00	67,942.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.6.8	- เต้ารับไฟฟ้าคู่แบบมีกราวด์และม่านนิรภัย พร้อมหน้ากากกันน้ำ	5.00	ชุด	482.00	2,410.00	90.00	450.00	2,860.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.6.9	- Power Plug 3P+E+N 16A. ตัวเมีย พร้อมปลั๊กเสียบตัวผู้	4.00	ชุด	540.00	2,160.00	90.00	360.00	2,520.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.6.10	- JUNCTION BOX (A/C, ฯลฯ)	22.00	ชุด	92.00	2,024.00	-	-	2,024.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.6				**85,958.00**		**22,480.00**	**108,438.00**	
3.7	ระบบ FIRE ALARM								
3.7.1	- Fire Alarm Control Panel	1.00	ชุด	40,494.00	40,494.00	4,049.40	4,049.40	44,543.40	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / คปท
3.7.2	- Seal lead acid Battery 12V 7Ah	2.00	ชุด	900.00	1,800.00	90.00	180.00	1,980.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / คปท
3.7.3	- Graphic Annunciator	1.00	ชุด	27,870.00	27,870.00	2,787.00	2,787.00	30,657.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
3.7.4	- Smoke and Heat Detector	32.00	ชุด	4,170.00	133,440.00	417.00	13,344.00	146,784.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / คปท
3.7.5	- Heat Detector	3.00	ชุด	630.00	1,890.00	63.00	189.00	2,079.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / คปท
3.7.6	- Manual Station	4.00	ชุด	1,320.00	5,280.00	132.00	528.00	5,808.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / คปท
3.7.7	- Horn with Strobe	4.00	ชุด	3,432.00	13,728.00	343.20	1,372.80	15,100.80	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / คปท
3.7.8	- 24VDC Relay + Relay Socket	1.00	รายการ	510.00	510.00	51.00	51.00	561.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / คปท
3.7.9	- FRC 2.5 Sq.mm	166.00	ม.	28.50	4,731.00	12.00	1,992.00	6,723.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.7.10	- IEC01 1.5 Sq.mm	870.00	ม.	5.77	5,019.90	5.00	4,350.00	9,369.90	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.7.11	- ACCESSORIES (วัสดุสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	487.55	487.55	-	-	487.55	คิดที่ 5% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
3.7.12	- EMT 1/2"	334.00	ม.	31.03	10,365.13	22.00	7,348.00	17,713.13	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.7.13	- EMT 3/4"	83.00	ม.	44.80	3,718.40	24.00	1,992.00	5,710.40	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.31	- ACCESSORIES (วัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	1,408.35	1,408.35	-	-	1,408.35	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.7				**250,742.33**		**38,183.20**	**288,925.53**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.8	ระบบโทรศัพท์								
3.8.1	- TC(20P)	1.00	ชุด	1,310.00	1,310.00	131.00	131.00	1,441.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
3.8.2	- เต้ารับโทรศัพท์ 4 C พร้อมหน้ากากสแตนเลส	18.00	ชุด	273.00	4,914.00	90.00	1,620.00	6,534.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.8.3	- สาย FIG.8 20P -0.65mm.	110.00	ม.	158.40	17,424.00	22.00	2,420.00	19,844.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.8.4	- สายTIEV 4c-0.65mm.	425.00	ม.	7.48	3,179.00	6.00	2,550.00	5,729.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.8.5	- ACCESSORIES (วัสดุสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	1,030.15	1,030.15	-	-	1,030.15	คิดที่ 5% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
3.8.6	- EMT 1"	53.00	ม.	63.70	3,376.10	28.00	1,484.00	4,860.10	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.8.7	- EMT 1/2"	196.00	ม.	31.03	6,082.53	22.00	4,312.00	10,394.53	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.4.31	- ACCESSORIES (วัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	945.86	945.86	-	-	945.86	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุท่อร้อยไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.8				**38,261.65**		**12,517.00**	**50,778.65**	
3.9	ระบบ NETWORK								
3.9.1	- FDU 6 Ports	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	399.29	399.29	399.29	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.9.2	- Cable Management w/cover	3.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	55.10	165.30	165.30	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.9.3	- CAT6 Patch Panel 24 Ports	3.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	275.50	826.50	826.50	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.9.4	- CAT6 Patch Cord 1m.	29.00	เส้น	80.00	2,320.00	-	-	2,320.00	สืบจากร้านค้า / - / ตปท
3.9.5	- wireless access point	9.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	2,680.00	24,120.00	24,120.00	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.9.6	- 24 Port L2 Managed Gigabit POE Switch	3.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	2,799.18	8,397.53	8,397.53	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.9.7	- Standard Rack 27U w/Accessories (พัดลมระบายอากาศ,เต้ารับ 12 ช่อง)	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	1,850.60	1,850.60	1,850.60	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.9.8	- เต้ารับคอมพิวเตอร์ CAT6 พร้อมหน้ากากสแตนเลส	20.00	ชุด	273.00	5,460.00	110.00	2,200.00	7,660.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.9.9	- Fiber Optic 6c Single mode	110.00	ม.	19.35	2,128.50	14.00	1,540.00	3,668.50	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.9.10	- UTP CAT6	1,020.00	ม.	19.21	19,594.20	7.00	7,140.00	26,734.20	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
3.9.11	- BC # 10 Sq.mm	15.00	ม.	36.98	554.70	20.00	300.00	854.70	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.9.12	- ACCESSORIES (วัสดุสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	1,007.45	1,007.45	-	-	1,007.45	คิดที่ 5% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
3.9.13	- EMT 1"	53.00	ม.	63.70	3,376.10	28.00	1,484.00	4,860.10	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.9.14	- EMT 3/4"	315.00	ม.	44.80	14,112.00	24.00	7,560.00	21,672.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.9.15	- EMT 1/2"	202.00	ม.	31.03	6,268.73	22.00	4,444.00	10,712.73	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.9.16	- PVC 1/2"	8.00	ม.	13.82	110.59	20.00	160.00	270.59	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.9.17	- GROUND ROD 5/8" x 10'	3.00	แท่ง	610.00	1,830.00	61.00	183.00	2,013.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
3.9.18	- ACCESSORIES (วัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	2,386.74	2,386.74	-	-	2,386.74	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.9				**59,149.01**		**60,770.21**	**119,919.22**	
3.10	ระบบ ACCESS CONTROL								
3.10.1	- Access Control Stand Alone with Accessories	7.00	ชุด	25,540.00	178,780.00	2,554.00	17,878.00	196,658.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / ตปท.
3.10.2	- USB to RS-485 Converter w/Cable	1.00	รายการ	2,800.00	2,800.00	280.00	280.00	3,080.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / ตปท.
3.10.3	- Cabinet Box for Converter	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	150.00	150.00	1,650.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / ตปท.
3.10.4	- Proximity Card (Thick), Read Only	100.00	ชุด	21.00	2,100.00	-	-	2,100.00	สืบจากร้านค้า / - / ตปท.
3.10.5	- สาย 4c-18 AWG Twisted Pair with Shield	100.00	ม.	90.00	9,000.00	6.00	600.00	9,600.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
3.10.6	- IEC01 1.5 Sq.mm	200.00	ม.	6.16	1,232.00	5.00	1,000.00	2,232.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.10.7	- ACCESSORIES (วัสดุสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	61.60	61.60	-	-	61.60	คิดที่ 5% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
3.10.8	- EMT 1/2"	90.00	ม.	31.03	2,793.00	22.00	1,980.00	4,773.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.10.9	- ACCESSORIES (วัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	279.30	279.30	-	-	279.30	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุท่อร้อยไฟฟ้า-ทั้งหมด / - / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.10				**198,545.90**		**21,888.00**	**220,433.90**	
3.11	ระบบกล้องวงจรปิด								
3.11.1	- Dome Camera 2MP	12.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	790.40	9,484.80	9,484.80	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.11.2	- Server with windows license, HDD 16 TB	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	15,200.00	15,200.00	15,200.00	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.11.3	- Milestone xProtect Professional+Device license	12.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	798.00	9,576.00	9,576.00	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.11.4	- Milestone xProtect Professional+Base license	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	2,365.50	2,365.50	2,365.50	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.11.5	- TV Wall mount	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	สืบจากร้านค้า / - / ตปท.
3.11.6	- DisplayPort to HDMI Adaptor	1.00	ชุด	1,600.00	1,600.00	-	-	1,600.00	สืบจากร้านค้า / - / ตปท.
3.11.7	- HDMI cable 5 m. male-male	1.00	เส้น	450.00	450.00	-	-	450.00	สืบจากร้านค้า / - / ตปท.
3.11.8	- Network Switch 24 Ports Gigabit POE	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	2,555.50	2,555.50	2,555.50	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.11.9	- Standard Rack 27U w/Accessories	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	2,850.00	2,850.00	2,850.00	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
3.11.10	- UTP CAT6	320.00	ม.	15.00	4,800.00	7.00	2,240.00	7,040.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
3.11.11	- ACCESSORIES (วัสดุสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	240.00	240.00	-	-	240.00	คิดที่ 5% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้า-ทั้งหมด / - / MIT
3.11.12	- EMT 3/4"	100.00	ม.	44.80	4,480.00	24.00	2,400.00	6,880.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.11.13	- EMT 1/2"	110.00	ม.	31.03	3,413.67	22.00	2,420.00	5,833.67	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
3.11.14	- ACCESSORIES (วัสดุท่อร้อยสายไฟฟ้า)	1.00	รายการ	789.37	789.37	-	-	789.37	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุท่อร้อยไฟฟ้า-ทั้งหมด / - / MIT
	รวมราคารายการที่ 3.11				**16,973.03**		**49,091.80**	**66,064.83**	
	รวมราคางานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**3,412,790.02**		**638,857.81**	**4,051,647.83**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
4	**งานระบบสุขาภิบาล**								
4.1.	**ระบบประปา**								
4.1.1	ท่อ HDPE ชั้นคุณภาพ PN10 (ท่อประปาภายนอกอาคาร)								
4.1.1.1	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร	20.00	ม.	26.45	529.00	30.00	600.00	1,129.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.2	ท่อ PPR ชั้นคุณภาพ PN10 (ท่อประปาภายในอาคาร)								
4.1.2.1	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2-1/2"	35.00	ม.	402.00	14,070.00	100.00	3,500.00	17,570.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.2.2	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2"	10.00	ม.	287.00	2,870.00	75.00	750.00	3,620.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.2.3	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-1/2"	15.00	ม.	180.00	2,700.00	50.00	750.00	3,450.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.2.4	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1"	25.00	ม.	76.00	1,900.00	30.00	750.00	2,650.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.2.5	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3/4"	150.00	ม.	46.00	6,900.00	30.00	4,500.00	11,400.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.2.6	Fittings & Accessories	1.00	รายการ	14,220.00	14,220.00	4,266.00	4,266.00	18,486.00	คิดที่ 50% ของราคาวัสดุท่อที่ใช้งาน / คิดที่ 30% ของราคาวัสดุ / MIT
4.1.3	**วาล์วควบคุมการไหลของน้ำ แรงดัน 125 ปอนด์**								
4.1.3.1	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2" (GATE VALVE)	4.00	ชุด	1,844.50	7,378.00	400.00	1,600.00	8,978.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.3.2	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-1/2" (GATE VALVE)	3.00	ชุด	1,156.00	3,468.00	300.00	900.00	4,368.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.3.3	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1" (GATE VALVE)	3.00	ชุด	680.00	2,040.00	200.00	600.00	2,640.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.3.4	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/2" (GATE VALVE)	18.00	ชุด	408.00	7,344.00	100.00	1,800.00	9,144.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.4	**วาล์วกันน้ำย้อน**								
4.1.4.1	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2"	2.00	ชุด	1,660.00	3,320.00	400.00	800.00	4,120.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
4.1.4.2	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1"	1.00	ชุด	565.00	565.00	200.00	200.00	765.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.5	มาตรวัดน้ำ เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-1/2"	1.00	ชุด	13,860.00	13,860.00	500.00	500.00	14,360.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.6	Float Valve ขนาด 1 "	1.00	ชุด	646.00	646.00	200.00	200.00	846.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.1.7	ก๊อกสนามขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 3/4"	4.00	ชุด	192.06	768.24	50.00	200.00	968.24	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
	รวมราคางานระบบประปา				**82,578.24**		**21,916.00**	**104,494.24**	
4.2	**งานระบบท่อโสโครก, ท่อน้ำทิ้ง และท่ออากาศ**								
4.2.1	ท่อ POLYVINYL CHLORIDE PIPE CLASS 8.5								
4.2.1.1	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"	50.00	ม.	285.63	14,281.50	200.00	10,000.00	24,281.50	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.1.2	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4"	40.00	ม.	152.57	6,102.80	100.00	4,000.00	10,102.80	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.1.3	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3"	20.00	ม.	94.16	1,883.20	75.00	1,500.00	3,383.20	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.1.4	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2-1/2"	40.00	ม.	67.76	2,710.30	50.00	2,000.00	4,710.30	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.1.5	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2"	150.00	ม.	42.99	6,448.50	40.00	6,000.00	12,448.50	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.1.6	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-1/2"	70.00	ม.	27.34	1,913.63	30.00	2,100.00	4,013.63	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.1.7	Fittings & Accessories	1.00	รายการ	13,335.97	13,335.97	4,000.79	4,000.79	17,336.76	คิดที่ 40% ของราคาวัสดุท่อที่ขนส่ง / คิดที่ 30% ของราคาวัสดุ / MIT
4.2.2	CO., FCO & YCO								
4.2.2.1	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"	3.00	ชุด	1,250.00	3,750.00	600.00	1,800.00	5,550.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
4.2.2.2	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4"	2.00	ชุด	520.00	1,040.00	400.00	800.00	1,840.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.2.3	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2-1/2"	8.00	ชุด	530.00	4,240.00	250.00	2,000.00	6,240.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.3	FD.								
4.2.3.1	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2" พร้อม P-TRAP	11.00	ชุด	638.00	7,018.00	200.00	2,200.00	9,218.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.3.2	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2-1/2" พร้อม P-TRAP	1.00	ชุด	514.00	514.00	250.00	250.00	764.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.4	VENT CAP								
	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2"	2.00	ชุด	240.00	480.00	200.00	400.00	880.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
4.2.5	บ่อบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป								
4.2.5.1	- ถังดักไขมันขนาด 30 ลิตร	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	415.00	415.00	415.00	- / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุครุภัณฑ์
4.2.5.2	บ่อพักน้ำเสีย	1.00	ชุด	4,500.00	4,500.00	1,350.00	1,350.00	5,850.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT
4.2.6	รางระบายน้ำ สแตนเลส พร้อมฝาปิด	10.00	ม.	5,000.00	50,000.00	1,500.00	15,000.00	65,000.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT
4.2.7	ข้อต่อ FLEX								
	- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"	2.00	ชุด	430.00	860.00	300.00	600.00	1,460.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
	รวมราคางานระบบท่อน้ำโสโครก ท่อน้ำทิ้ง และท่ออากาศ				**119,077.90**		**54,415.79**	**173,493.69**	
	รวมราคางานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง				**201,656.14**		**76,331.79**	**277,987.93**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมเครื่องกล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
5	**งานระบบเครื่องกล**								
5.1	**รายการที่ 1 งานติดตั้งระบบปรับอากาศ**								
5.1.1	เครื่องปรับอากาศ ระบบ VRV/VRF								
5.1.1.1	FCU ขนาด 19,100 BTU/Hr แบบติดผนัง (Wall Type)	2.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	1,500.00	3,000.00	3,000.00	- / กรมบัญชีกลาง
5.1.1.2	FCU ขนาด 24,200 BTU/Hr แบบติดผนัง (Wall Type)	2.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	1,500.00	3,000.00	3,000.00	- / กรมบัญชีกลาง
5.1.1.3	FCU ขนาด 30,700 BTU/Hr แบบติดต่อท่อ ฝังฝ้า (Ducl Type)	4.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	1,500.00	6,000.00	6,000.00	- / กรมบัญชีกลาง
5.1.1.4	FCU ขนาด 19,100 BTU/Hr แบบฝังฝ้า (Cassette Type Round Flow)	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	- / กรมบัญชีกลาง
5.1.1.5	FCU ขนาด 30,700 BTU/Hr แบบฝังฝ้า (Cassette Type Round Flow)	4.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	1,500.00	6,000.00	6,000.00	- / กรมบัญชีกลาง
5.1.1.6	FCU ขนาด 38,200 BTU/Hr แบบฝังฝ้า (Cassette Type Round Flow)	6.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	2,000.00	12,000.00	12,000.00	- / กรมบัญชีกลาง
5.1.1.7	CDU ขนาด 573,000 BTU/Hr	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	- / กรมบัญชีกลาง
5.1.2	งานเดินท่อน้ำยาเครื่องปรับอากาศพร้อมหุ้มฉนวนระบบ VRV/VRF System								
5.1.2.1	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1/4"	12.00	ม.	100.00	1,200.00	30.00	360.00	1,560.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.2	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3/8"	100.00	ม.	158.00	15,800.00	30.00	3,000.00	18,800.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.3	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2"	25.00	ม.	292.00	7,300.00	50.00	1,250.00	8,550.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.4	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8"	85.00	ม.	375.00	31,875.00	65.00	5,525.00	37,400.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.5	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3/4"	28.00	ม.	450.00	12,600.00	80.00	2,240.00	14,840.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.6	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 7/8"	32.00	ม.	692.00	22,144.00	110.00	3,520.00	25,664.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.7	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1/8"	10.00	ม.	908.00	9,080.00	150.00	1,500.00	10,580.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.8	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-3/8"	4.00	ม.	1,117.00	4,468.00	200.00	800.00	5,268.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.9	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-5/8"	8.00	ม.	1,467.00	11,736.00	255.00	2,040.00	13,776.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.10	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 1/4"	12.00	ม.	16.00	192.00	15.00	180.00	372.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.11	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 3/8"	100.00	ม.	16.00	1,600.00	15.00	1,500.00	3,100.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.12	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 1/2"	25.00	ม.	17.00	425.00	15.00	375.00	800.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมเครื่องกล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
5.1.2.13	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 5/8"	85.00	ม.	19.00	1,615.00	16.00	1,360.00	2,975.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.14	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 3/4"	28.00	ม.	20.00	560.00	18.00	504.00	1,064.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.15	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 7/8"	32.00	ม.	21.00	672.00	20.00	640.00	1,312.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.16	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 1-1/8"	10.00	ม.	25.00	250.00	25.00	250.00	500.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.17	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 1-3/8"	4.00	ม.	29.00	116.00	25.00	100.00	216.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.18	ฉนวนความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 1-5/8"	8.00	ม.	36.00	288.00	35.00	280.00	568.00	สืบจากร้านค้า /กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.2.19	อุปกรณ์ข้อต่อ (ทองแดง) ระบบ VRV/VRF JOINT # 22&26	7.00	ชุด	4,500.00	31,500.00	450.00	3,150.00	34,650.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
5.1.2.20	อุปกรณ์ข้อต่อ (ทองแดง) ระบบ VRV/VRF JOINT # 33	5.00	ชุด	5,000.00	25,000.00	500.00	2,500.00	27,500.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
5.1.2.21	อุปกรณ์ข้อต่อ (ทองแดง) ระบบ VRV/VRF JOINT # 72	4.00	ชุด	6,500.00	26,000.00	650.00	2,600.00	28,600.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
5.1.2.22	อุปกรณ์ข้อต่อ (ทองแดง) ระบบ VRV/VRF JOINT # 73	6.00	ชุด	7,100.00	42,600.00	710.00	4,260.00	46,860.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / MIT
5.1.2.23	สารทำความเย็น VRV/VRF System (R410A)	20.00	กก.	300.00	6,000.00	-	-	6,000.00	สืบจากร้านค้า (รวมค่าแรงงาน) / MIT
5.1.2.24	Support และอุปกรณ์ประกอบ	1.00	รายการ	36,576.30	36,576.30	10,972.89	10,972.89	47,549.19	คิดที่ 30% ของราคาวัสดุท่อทั้งหมด / คิดที่ 30% ของราคาวัสดุ / MIT
5.1.3	งานเดินท่อน้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศพร้อมหุ้มฉนวน								
5.1.3.1	ท่อน้ำทิ้ง 1" or less (ตามมาตรฐานผู้ผลิต)	40.00	ม.	16.82	672.90	25.00	1,000.00	1,672.90	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.3.2	ท่อน้ำทิ้งขนาด 2" Class 8.5	140.00	ม.	42.99	6,018.60	25.00	3,500.00	9,518.60	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.3.3	ฉนวนหุ้มท่อความหนา 3/4" หุ้มท่อ 1" or less	40.00	ม.	25.00	1,000.00	20.00	800.00	1,800.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.3.4	ฉนวนหุ้มท่อความหนา 3/4" หุ้มท่อขนาด 2"	140.00	ม.	51.00	7,140.00	35.00	4,900.00	12,040.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.3.5	Support และอุปกรณ์ประกอบ	1.00	รายการ	4,449.45	4,449.45	1,334.84	1,334.84	5,784.29	คิดที่ 30% ของราคาวัสดุท่อทั้งหมด / คิดที่ 30% ของราคาวัสดุ / MIT
5.1.4	งานเดินท่อลม								
5.1.4.1	LSD 2x3/4"x2 m	2.00	ม.	4,500.00	9,000.00	520.00	1,040.00	10,040.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.4.2	LSD 2x3/4"x3 m	6.00	ม.	6,500.00	39,000.00	780.00	4,680.00	43,680.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.4.3	PID DUCT ความหนา 20 mm	500.00	ตร.ฟ.	75.00	37,500.00	15.00	7,500.00	45,000.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.1.4.4	Support และอุปกรณ์ประกอบสำหรับระบบท่อลม	1.00	รายการ	3,750.00	3,750.00	-	-	3,750.00	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุทั้งหมด / - / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมเครื่องกล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน รายการที่ 1				**398,128.25**		**108,161.73**	**506,289.98**	
5.2	**รายการที่ 2 งานติดตั้งระบบระบายอากาศ**								
5.2.1	พัดลมระบายอากาศขนาด 100 CFM ชนิดติดผนัง (Window Type)	2.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	350.00	700.00	700.00	- / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.2	วงกบและอุปกรณ์พัดลมระบายอากาศขนาด 170 CFM ชนิดติดผนัง (Wall Type) พร้อมวงกบ	7.00	ชุด	500.00	3,500.00	350.00	2,450.00	5,950.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.3	วงกบและอุปกรณ์พัดลมระบายอากาศขนาด 340 CFM ชนิดติดผนัง (Wall Type) พร้อมวงกบ	1.00	ชุด	500.00	500.00	350.00	350.00	850.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.4	วงกบและอุปกรณ์พัดลมระบายอากาศขนาด 650 CFM ชนิดติดผนัง (Wall Type) พร้อมวงกบ	2.00	ชุด	850.00	1,700.00	350.00	700.00	2,400.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.5	พัดลมระบายอากาศขนาด 110 CFM ชนิดต่อท่อฝังฝ้า	2.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	650.00	1,300.00	1,300.00	- / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.6	พัดลมระบายอากาศขนาด 150 CFM ชนิดต่อท่อฝังฝ้า	3.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	650.00	1,950.00	1,950.00	- / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.7	พัดลมระบายอากาศขนาด 300 CFM ชนิดต่อท่อฝังฝ้า แบบทนสารเคมีกัดกร่อน	1.00	ชุด	ราคาวัสดุ ปร.4(ข)	-	650.00	650.00	650.00	- / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.8	อุปกรณ์ประกอบและ Supports Cabinet Fan (In-line Fan) ขนาด 100 CFM พร้อมช่อง Service	5.00	ชุด	2,000.00	10,000.00	600.00	3,000.00	13,000.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT
5.2.9	อุปกรณ์ประกอบและ Supports Cabinet Fan (In-line Fan) ขนาด 150 CFM พร้อม Support	1.00	ชุด	2,000.00	2,000.00	600.00	600.00	2,600.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT
5.2.10	อุปกรณ์ประกอบและ Supports Cabinet Fan (In-line Fan) ขนาด 1,000 CFM พร้อม Support	1.00	ชุด	4,500.00	4,500.00	1,350.00	1,350.00	5,850.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 30% ของค่าวัสดุ / MIT
5.2.11	หัวจ่ายลมทรงเหลี่ยม พร้อมตะแกรงกันแมลง ขนาด 6"x6"	3.00	ชุด	1,100.00	3,300.00	125.00	375.00	3,675.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.12	หัวจ่ายลมทรงเหลี่ยม พร้อม Volume Damper ขนาด 6"x6"	5.00	ชุด	2,250.00	11,250.00	125.00	625.00	11,875.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมเครื่องกล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
5.2.13	หัวจ่ายลมทรงเหลี่ยม พร้อม Volume Damper ขนาด 8"x8"	7.00	ชุด	2,500.00	17,500.00	125.00	875.00	18,375.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.14	Galvanize Steel Sheet USG NO.24 Connect with HOOD Equipment	1,000.00	ตร.ฟ.	38.00	38,000.00	24.00	24,000.00	62,000.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.15	PID DUCT ความหนา 20 mm	1,950.00	ตร.ฟ.	75.00	146,250.00	24.00	46,800.00	193,050.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.16	Support และอุปกรณ์ประกอบสำหรับระบบท่อลม	1.00	รายการ	18,425.00	18,425.00	-	-	18,425.00	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุทั้งหมด / - / MIT
5.2.17	ฝาครอบช่องระบายอากาศ 4", ท่อ Flex 4" และอุปกรณ์จับยึด	7.00	ชุด	2,500.00	17,500.00	125.00	875.00	18,375.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.18	ฝาครอบช่องระบายอากาศ 6", ท่อ Flex 6" และอุปกรณ์จับยึด	2.00	ชุด	2,800.00	5,600.00	125.00	250.00	5,850.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.19	Grill ช่องลมออก พร้อมตะแกรงกันแมลง ขนาด 12"x12"	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	150.00	150.00	1,650.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.2.20	Grill ช่องลมออก พร้อมตะแกรงกันแมลง ขนาด 30"x20"	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	150.00	300.00	5,300.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน รายการที่ 2				**286,525.00**		**87,300.00**	**373,825.00**	
5.3	**รายการที่ 3 งานติดตั้งระบบ Gas Station System**								
5.3.1	LPG Manifold (48 kg x 4 Cly)								
5.3.1.1	Brass Root Valve W/Check 1/4"	4.00	ชุด	850.00	3,400.00	100.00	400.00	3,800.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.2	Vapour Pigtail 1/4" x Push Lock x 60 cm.	4.00	ชุด	595.00	2,380.00	100.00	400.00	2,780.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.3	LPG MANIFOLD (48kg. x 4 Cyl.).	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	800.00	800.00	4,800.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / ตปท.
5.3.1.4	CS. Pipe 1" ASTM A106B #40, SMLS.	10.00	ม.	1,200.00	12,000.00	200.00	2,000.00	14,000.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.3.1.5	Safety Relief valve 1/4", SP.250 PSI	3.00	ชุด	850.00	2,550.00	100.00	300.00	2,850.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.6	Pressure gauge 0-300 PSI , Dial 2-1/2"	2.00	ชุด	750.00	1,500.00	500.00	1,000.00	2,500.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.7	Brass Ball valve 1/4"	6.00	ชุด	395.00	2,370.00	100.00	600.00	2,970.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.8	Brass Ball valve 1"	3.00	ชุด	600.00	1,800.00	200.00	600.00	2,400.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.9	Brass Root valve 1/4"	4.00	ชุด	495.00	1,980.00	100.00	400.00	2,380.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.10	Brass Ball valve 1-1/4"	1.00	ชุด	695.00	695.00	250.00	250.00	945.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมเครื่องกล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
5.3.1.11	Pressure Regulator 1", Range 3-30 PSI	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	200.00	200.00	4,200.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.12	Pressure gauge 0-60 PSI, Dial 2-1/2"	1.00	ชุด	750.00	750.00	500.00	500.00	1,250.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.13	Y-strainer Filter 1"	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	200.00	200.00	2,700.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.1.14	Emergency shut-off valve swing-check ESV	1.00	ชุด	12,000.00	12,000.00	2,400.00	2,400.00	14,400.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / ตปท.
5.3.1.15	งานป้ายเตือน ตามกฎหมาย	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	150.00	150.00	3,650.00	สืบจากร้านค้า / สพฐ. / ตปท.
5.3.2	LPG DETECTOR Manifold (48 kg x 4 Cly)								
5.3.2.1	Explosion Proof Fittings	1.00	รายการ	2,500.00	2,500.00	500.00	500.00	3,000.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / ตปท.
5.3.2.2	Steel Supporting & Hanger	1.00	รายการ	1,500.00	1,500.00	300.00	300.00	1,800.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / MIT
5.3.2.3	LPG Leak Detector	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	1,000.00	1,000.00	6,000.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 20% ของค่าวัสดุ / ตปท.
5.3.2.4	Cable IEC53 3 x 1.5mm^2	5.00	ม.	450.00	2,250.00	12.00	60.00	2,310.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.3.2.5	Fittings & Accessories	1.00	รายการ	112.50	112.50	-	-	112.50	คิดที่ 5% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
5.3.3	LPG GAS METER & LPG DETECTOR & WIRING WORK (Electric Valve Actuators)								
5.3.3.1	Brass Ball valve 3/4"	4.00	ชุด	595.00	2,380.00	150.00	600.00	2,980.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.3.2	Brass Ball valve 1/4"	2.00	ชุด	395.00	790.00	100.00	200.00	990.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.3.3	Inline Filter 3/4"	1.00	ชุด	1,890.00	1,890.00	150.00	150.00	2,040.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.3.4	Pressure gauge 0-60 PSI (Dial 2.1/2" x 1/4)	2.00	ชุด	750.00	1,500.00	100.00	200.00	1,700.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.3.5	Pressure Regulator 1/2", Range 0-30 PSI	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	100.00	100.00	2,600.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.3.6	LPG Leak Detector	1.00	ชุด	1,000.00	1,000.00	100.00	100.00	1,100.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.3.7	Gas Safety (Electric valve actuators)	1.00	ชุด	1,000.00	1,000.00	100.00	100.00	1,100.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.3.3.8	Cable IEC53 4 x 1.0 mm^2	1.00	รายการ	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	สืบจากร้านค้า / คิดที่ 10% ของค่าวัสดุ / ตปท.
5.3.3.9	Fittings & Accessories	1.00	รายการ	25.00	25.00	-	-	25.00	คิดที่ 5% ของราคาวัสดุสายไฟฟ้าทั้งหมด / - / MIT
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน รายการที่ 3				**78,372.50**		**13,560.00**	**91,932.50**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมเครื่องกล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
5.4	**รายการที่ 4 งานติดตั้งระบบแก๊สอาร์กอนและแก๊สไนโตรเจน**								
5.4.1	เกจ์ปรับแรงดันอาร์กอน Max Inlet Pressure : 230 bar/3300 PSI	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	500.00	500.00	3,500.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.4.2	เกจ์ปรับแรงดันไนโตรเจน WP (Working Pressure) : 10 bar/150 PSI	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	500.00	500.00	3,500.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.4.3	ท่อสแตนเลส 316S/316L ขนาด 6 mm	95.00	ม.	200.00	19,000.00	110.00	10,450.00	29,450.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
5.4.4	วาล์ว สแตนเลส พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	6.00	ชุด	1,250.00	7,500.00	500.00	3,000.00	10,500.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / ตปท.
5.4.5	Fittings & Accessories	1.00	รายการ	1,900.00	1,900.00	-	-	1,900.00	คิดที่ 10% ของราคาวัสดุท่อทั้งหมด / - / MIT
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน รายการที่ 4				**34,400.00**		**14,450.00**	**48,850.00**	
	รวมราคางานระบบเครื่องกล				**797,425.75**		**223,471.73**	**1,020,897.48**	

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ประเภท ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ ปร.4(ข) ที่แนบ 1 ชุด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	ค่างานครุภัณฑ์ รวมเป็นเงิน (บาท) (ไม่รวม VAT)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	รวมเป็นเงิน (รวม VAT)
	ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ			
1	งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	2,480,179.26		ตามแบบ ปร.4(ข) ข้อที่ 1
2	งานครุภัณฑ์สุขาภิบาลและระบบดับเพลิง	7,402.34		ตามแบบ ปร.4(ข) ข้อที่ 2
3	งานครุภัณฑ์ระบบเครื่องกล	1,618,212.27		ตามแบบ ปร.4(ข) ข้อที่ 3
	รวมค่าครุภัณฑ์ทั้งหมด	4,105,793.87	1.07	4,393,199.43

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
1	**งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า**								
	งานระบบไฟฟ้าแรงสูงและหม้อแปลงไฟฟ้า								
1.1	- หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 315 KVA พร้อมเคเบิ้ลบล็อก และชุด	1.00	ชุด	315,750.00	315,750.00	-	-	315,750.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
	Capacitor ขนาดรวมไม่ต่ำกว่า 100kVAR (แบบค่าคงที่)								
	พร้อมชุดอุปกรณ์ป้องกันฟิวส์แรงต่ำ								
1.2	- งานมิเตอร์ (CT,VT,Meter TUO 3Phase 3w 110v 5A EDMI MK10E)	1.00	ชุด	174,650.00	174,650.00	-	-	174,650.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
	โคมไฟฟ้า								
1.3	- EXIT SIGN	12.00	ชุด	2,056.07	24,672.90	-	-	24,672.90	สพฐ. (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.4	- ไฟฉุกเฉินหลอด LED 2x12 W. พร้อม BATTERY DC 12V.	13.00	ชุด	2,056.07	26,728.97	-	-	26,728.97	สพฐ. (ไม่รวมภาษี) / MIT
	ระบบ NETWORK								
1.5	- FDU 6 Ports	1.00	ชุด	3,992.85	3,992.85	-	-	3,992.85	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.6	- Cable Management w/cover	3.00	ชุด	551.00	1,653.00	-	-	1,653.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.7	- CAT6 Patch Panel 24 Ports	3.00	ชุด	2,755.00	8,265.00	-	-	8,265.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.8	- wireless access point	9.00	ชุด	26,800.00	241,200.00	-	-	241,200.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.9	- 24 Port L2 Managed Gigabit POE Switch	3.00	ชุด	27,991.75	83,975.25	-	-	83,975.25	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.10	- Standard Rack 27U w/Accessories (พัดลมระบายอากาศ,เต้ารับ 12 ช่อง)	1.00	ชุด	18,506.00	18,506.00	-	-	18,506.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
	ระบบกล้องวงจรปิด								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

คำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
1.11	- Dome Camera 2MP	12.00	ชุด	7,904.00	94,848.00	-	-	94,848.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.12	- Server with windows license, HDD 16 TB	1.00	ชุด	152,000.00	152,000.00	-	-	152,000.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.13	- Milestone xProtect Professional+Device license	12.00	ชุด	7,980.00	95,760.00	-	-	95,760.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.14	- Milestone xProtect Professional+Base license	1.00	ชุด	23,655.00	23,655.00	-	-	23,655.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.15	- Network Switch 24 Ports Gigabit POE	1.00	ชุด	25,555.00	25,555.00	-	-	25,555.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.16	- Standard Rack 27U w/Accessories	1.00	ชุด	28,500.00	28,500.00	-	-	28,500.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.17	- Computer Desktop with Windows License	1.00	ชุด	29,906.54	29,906.54	-	-	29,906.54	กระทรวงดิจิทัลฯ (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.18	- Monitor 43 inch (LED TV) แบบ Smart TV	1.00	ชุด	14,018.69	14,018.69	-	-	14,018.69	สำนักงบประมาณ (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.19	- UPS 2000VA True Online, Rack mount	2.00	ชุด	10,280.37	20,560.75	-	-	20,560.75	กระทรวงดิจิทัลฯ (ไม่รวมภาษี) / MIT
1.20	ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุม จำนวน 3 ชุด	3.00	ชุด	365,327.10	1,095,981.31	-	-	1,095,981.31	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
	ประกอบไปด้วยรายการ ดังต่อไปนี้								
	- จอแสดงผลมัลติมีเดียแบบสัมผัส ขนาด 74.5 นิ้ว จำนวน 1 จอ								
	- กล้องวีดีโอสำหรับการประชุม จำนวน 1 เครื่อง								
	- ชุดลำโพงและไมโครโฟนสำหรับการประชุมทางไกล จำนวน 1 ชุด								
	- ชุดไมโครโฟนเสริมสำหรับการประชุมทางไกล จำนวน 3 อัน								
	- เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก พร้อมเม้าส์ และ คีย์บอร์ดไร้สาย จำนวน 1 ชุด								
	รวมราคางานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**2,480,179.26**		-	**2,480,179.26**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานบำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ลำดับ		จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2	**งานครุภัณฑ์สุขาภิบาล**								
2.1	ถังดักไขมันขนาด 30 ลิตร	1.00	ชุด	4,150.00	4,150.00	-	-	4,150.00	พาณิชย์จังหวัด (ไม่รวมภาษี) / MIT
2.2	เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหย ขนาด 10 ปอนด์ (สีเขียว)	1.00	ชุด	3,252.34	3,252.34	-	-	3,252.34	สพฐ. (ไม่รวมภาษี) / MIT
	รวมราคางานครุภัณฑ์สุขาภิบาลและระบบดับเพลิง				7,402.34		-	7,402.34	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมเครื่องกล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
3	**งานครุภัณฑ์ระบบเครื่องกล**								
3.1	**งานครุภัณฑ์ของหมวดงานระบบปรับอากาศ**								
	เครื่องปรับอากาศ ระบบ VRV/VRF								
3.1.1	FCU ขนาด 19,100 BTU/Hr แบบติดผนัง (Wall Type)	2.00	ชุด	18,593.46	37,186.92	-	-	37,186.92	สำนักงบประมาณ (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.1.2	FCU ขนาด 24,200 BTU/Hr แบบติดผนัง (Wall Type)	2.00	ชุด	21,771.03	43,542.06	-	-	43,542.06	สำนักงบประมาณ (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.1.3	FCU ขนาด 30,700 BTU/Hr แบบติดต่อท่อ ฝังฝ้า (Ducl Type)	4.00	ชุด	32,270.00	129,080.00	-	-	129,080.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.1.4	FCU ขนาด 19,100 BTU/Hr แบบฝังฝ้า (Cassette Type Round Flow)	1.00	ชุด	35,490.00	35,490.00	-	-	35,490.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.1.5	FCU ขนาด 30,700 BTU/Hr แบบฝังฝ้า (Cassette Type Round Flow)	4.00	ชุด	39,620.00	158,480.00	-	-	158,480.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.1.6	FCU ขนาด 38,200 BTU/Hr แบบฝังฝ้า (Cassette Type Round Flow)	6.00	ชุด	40,320.00	241,920.00	-	-	241,920.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.1.7	CDU ขนาด 573,000 BTU/Hr	1.00	ชุด	872,270.00	872,270.00	-	-	872,270.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2	**งานครุภัณฑ์ของหมวดงานระบบระบายอากาศ**								
3.2.1	พัดลมระบายอากาศขนาด 100 CFM ชนิดติดผนัง (Window Type)	2.00	ชุด	794.39	1,588.79	-	-	1,588.79	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2.2	พัดลมระบายอากาศขนาด 170 CFM ชนิดติดผนัง (Wall Type)	7.00	ชุด	794.39	5,560.75	-	-	5,560.75	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2.3	พัดลมระบายอากาศขนาด 340 CFM ชนิดติดผนัง (Wall Type)	1.00	ชุด	934.58	934.58	-	-	934.58	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2.4	พัดลมระบายอากาศขนาด 650 CFM ชนิดติดผนัง (Wall Type)	2.00	ชุด	1,196.26	2,392.52	-	-	2,392.52	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2.5	พัดลมระบายอากาศขนาด 110 CFM ชนิดต่อท่อฝังฝ้า	2.00	ชุด	2,560.75	5,121.50	-	-	5,121.50	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2.6	พัดลมระบายอากาศขนาด 150 CFM ชนิดต่อท่อฝังฝ้า	3.00	ชุด	2,560.75	7,682.24	-	-	7,682.24	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2.7	พัดลมระบายอากาศขนาด 300 CFM ชนิดต่อท่อฝังฝ้า แบบทนสารเคมีกัดกร่อน	1.00	ชุด	7,943.93	7,943.93	-	-	7,943.93	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2.8	Cabinet Fan (In-line Fan) ขนาด 100 CFM	5.00	ชุด	4,990.00	24,950.00	-	-	24,950.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.2.9	Cabinet Fan (In-line Fan) ขนาด 150 CFM	1.00	ชุด	6,569.00	6,569.00	-	-	6,569.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบบเลขที่ แบบวิศวกรรมเครื่องกล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	กิจกรรมการดำเนินงาน	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
3.2.10	Cabinet Fan (In-line Fan) ขนาด 1,000 CFM	1.00	ชุด	16,100.00	16,100.00	-	-	16,100.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.3	**งานครุภัณฑ์ของหมวดงานระบบแก๊สอาร์กอนและแก๊สไนโตรเจน**								
3.3.1	ถังอาร์กอน 6 คิว	2.00	ชุด	5,500.00	11,000.00	-	-	11,000.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
3.3.2	ถังไนโตรเจน 6 คิว	2.00	ชุด	5,200.00	10,400.00	-	-	10,400.00	สืบจากร้านค้า (ไม่รวมภาษี) / MIT
	รวมราคางานครุภัณฑ์ระบบเครื่องกล				1,618,212.27		-	1,618,212.27	

แบบแสดงสรุปราคารายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานอาคาร /งานก่อสร้างอาคาร	
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงอาคารโรงงานนำร่องนวัตกรรมวัสดุสู่อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
สถานที่ก่อสร้าง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	แบบเลขที่
คำนวณราคากลางโดย	ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม	เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

การปฏิบัติตามหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุดที่ กค (กวจ) 0405.2/ว.78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565
เรื่องอนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

1. การใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (โดยจะต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมด)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน			
1	หมวดงานโครงสร้าง	1.00	งาน		1,597,676.46	1,597,676.46	-	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	1.00	งาน		3,688,911.50	3,688,911.50	-	
3	หมวดงานไฟฟ้า	1.00	งาน		5,892,969.28	5,207,675.58	685,293.70	
4	หมวดงานสุขาภิบาล	1.00	งาน		209,058.47	209,058.47	-	
4	หมวดงานเครื่องกล	1.00	งาน		2,415,638.02	2,415,638.02	-	
	รวม			-	13,804,253.73	13,118,960.03	685,293.70	
	คิดเป็นอัตรา (ร้อยละ)				100.00	95.04	4.96	

2. การใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ (โดยจะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด)						
ลำดับ	รายการ	ปริมาณการใช้วัสดุ		เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ	หมายเหตุ
		ปริมาณ	จำนวน			
1	หมวดงานโครงสร้าง					
	- เหล็กเส้นกลม SR-24 RB 9 mm.	4,021.94	กก.	4,021.94	-	
	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 12 mm.	17,733.36	กก.	17,733.36	-	
	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 16 mm.	5,538.78	กก.	5,538.78	-	
	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 20 mm.	4,019.58	กก.	4,019.58	-	
	- เหล็กข้ออ้อย SD-40 DB 25 mm.	9,593.97	กก.	9,593.97	-	
	- เหล็ก H - 250 x 125 x 6 x 9 mm. x 36.7 Kg./m.	1,581.72	กก.	1,581.72	-	
	- เหล็ก [/] - 150 x 100 x 3.2 mm. x 12.00 Kg./m.	864.00	กก.	864.00	-	
	- เหล็ก C - 150 x 50 x 20 x 3.2 mm. x 6.76 Kg./m.	730.08	กก.	730.08	-	
	- เหล็ก H - 200 x 100 x 5.5 x 8 mm. x 21.30 Kg./m.	383.40	กก.	383.40	-	
	- เหล็ก [-Channel - 100 x 50 x 5 x 7.5 mm. x 9.36 Kg./m.	112.32	กก.	112.32	-	
	- เหล็ก L - 60 x 60 x 4 mm. x 3.68 Kg./m.	154.56	กก.	154.56	-	
	- แผ่นเหล็กดำ หนา 4 mm.	93.44	กก.	93.44	-	
	- แผ่นเหล็กดำ หนา 12 mm.	981.12	กก.	981.12	-	
	- ANCHOR BOLT Ø 12 mm.	20.00	กก.	20.00	-	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม					
3	หมวดงานไฟฟ้า	-		-	-	(ไม่มีการใช้งานเหล็ก)
4	หมวดงานสุขาภิบาล	-		-	-	(ไม่มีการใช้งานเหล็ก)
5	หมวดงานเครื่องกล	-		-	-	(ไม่มีการใช้งานเหล็ก)
	รวม	45,828.27		45,828.27	-	
	คิดเป็นอัตรา (ร้อยละ)			100.00		