

ขอบเขตงานหรือแบบรูปายการงานก่อสร้าง และกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ  
สำหรับงานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคโรงงานต้นแบบ

๑. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ดำเนินการโครงการพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา (Reinventing University) ตามนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว) ให้สามารถจัดการศึกษา วิจัยและผลิตบัณฑิตให้ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศตามศักยภาพและความถนัดของแต่ละมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้จัดอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยกลุ่มที่ ๒ กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม มีจุดเน้น (Focus area) หรือความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยด้าน “เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรสมัยใหม่” โดยมีการผลิตบุคลากรสมรรถนะสูงด้านการเกษตรที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ โมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG ในการผลิตและพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงหลักสูตร Degree , non-Degree, upskill, reskill และ new skill จำเป็นต้องมีระบบนิเวศนวัตกรรมในการผลิตบัณฑิต ที่สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรสมัยใหม่ และเป็นสถานที่ ที่ให้บริการแก่นักศึกษาในหลักสูตร วิศวกรรมฟาร์มอัจฉริยะและนวัตกรรมเกษตร, หลักสูตรเกษตรอินทรีย์ , หลักสูตรเกษตรอัจฉริยะ นักศึกษา สาขาอื่นๆ ทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สถานที่ฝึกและศึกษาดูงานของนักศึกษา สาขาวิศวกรรมเกษตรและอาหาร รวมทั้งเป็นสถานที่พัฒนาต้นแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร สำหรับบัณฑิตผู้ประกอบการ หรือบุคคลภายนอกที่ต้องการพัฒนาเป็นผู้ประกอบการใหม่ (Startup) ด้านเกษตร และอาหารโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงได้ดำเนินการก่อสร้างก่อสร้างโรงงานต้นแบบ จำนวน ๓ หลัง ดังนี้

๑.) โรงงานต้นแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารเชิงพาณิชย์ เป็นอาคารที่ใช้สาธิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร โดยสามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ก่อนที่จะนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เข้าสู่กระบวนการ “การสร้างผู้ประกอบการ” หรือการนำไปผลิตจำหน่ายเชิงพาณิชย์

๒.) โรงงานต้นแบบการพัฒนาเครื่องจักรการเกษตรและแปรรูปอาหาร เป็นอาคารที่ใช้สำหรับการพัฒนาต้นแบบเครื่องจักรกลการเกษตร ที่ใช้สำหรับการผลิตและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร สร้างมูลค่าเพิ่ม ของผลผลิตทางการเกษตร หรือลดต้นทุนการผลิต โดยมีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรสมัยใหม่

๓.) อาคารฟาร์มอัจฉริยะเพื่อผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ (พืช สัตว์ ประมง) เป็นอาคารที่ใช้สาธิต การผลิตสินค้าเกษตร ทั้งทางด้านพืช สัตว์ และประมง โดยกระบวนการผลิตสมัยใหม่แบบเกษตรอัจฉริยะหรือฟาร์ม อัจฉริยะ ก่อนที่จะนำผลผลิตดังกล่าวเข้าสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการสร้างผู้ประกอบการใหม่

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปายการงานก่อสร้าง ฯ

๑. ....

๒. ....

๓. ....

๔. ....

๕. ....

๖. ....

บัดนี้มหาวิทยาลัยจึงต้องดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับโครงการพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา (Reinventing University) ตามนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว) ให้สามารถจัดการศึกษาวิจัยและผลิตบัณฑิตให้ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ มหาวิทยาลัยจึงดำเนินการก่อสร้างระบบระบบสาธารณูปโภคโรงงานต้นแบบซึ่งประกอบด้วย ระบบน้ำดี ระบบบำบัดน้ำเสีย งานถนน และที่จอดรถ ตลอดจนความปลอดภัยของทรัพย์สินภายในทั้ง ๓ โครงการ

## ๒. วัตถุประสงค์

- ๑.) เพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ภายในพื้นที่ก่อสร้างโรงงานต้นแบบ
- ๒) เพื่อรองรับโครงการพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา (Reinventing University)
- ๓) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการให้บริการนักศึกษา และผู้ประกอบการ
- ๔) เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการภายในพื้นที่ก่อสร้างโรงงานต้นแบบ

## ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชื้อถือ
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
  - (๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ฯ	
๑. _____	๒. _____
๓. _____	๔. _____
๕. _____	๖. _____

กรณีซื้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีซื้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีซื้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละ

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ฯ

๑. _____	๒. _____
๓. _____	๔. _____
๕. _____	๖. _____

ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ฯ	
๑. _____	๒. _____
๓. _____	๔. _____
๕. _____	๖. _____

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งทอหรือสิ่งหัตถ์และการเช่าสิ่งทอหรือสิ่งหัตถ์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

#### ๔. ขอบเขตการดำเนินงานแบบบูรณาการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษารายละเอียดของงานตามโครงการนี้ได้จากแบบรูป และรายละเอียดประกอบแบบ โครงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคโรงงานต้นแบบ งานถนน คสล. งานทางเท้า งานสระบำบัด และสระตกตะกอน งานระบบระบายน้ำ งานระบบบำบัดน้ำเสีย งานระบบน้ำประปาและน้ำดิบ ในพื้นที่โครงการโรงงานต้นแบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) แบบบูรณาการ	จำนวน ๒๕ แผ่น
๒) แบบ พร.๖	จำนวน ๑ แผ่น
๓) แบบ พร.๕ (ก)	จำนวน ๑ แผ่น
๔) แบบ พร.๔ (ก)	จำนวน ๔ แผ่น
๕) แบบ พร.๕ (ข)	จำนวน ๑ แผ่น
๖) แบบ พร.๔ (ข)	จำนวน ๑ แผ่น

#### ๕. ข้อกำหนดและเงื่อนไขประกอบการทำงานก่อสร้าง

๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจ และตรวจสอบพื้นที่จริงโดยละเอียด ถ้าแบบรูปรายการแบบและรายละเอียด ประกอบแบบขัดแย้งกับสถานที่จริงให้ผู้รับจ้างยึดถือการตัดสินใจของผู้ว่าจ้างเป็นหลักในการปฏิบัติงานโดยไม่มีเงื่อนไข หรือในกรณีรูปแบบกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกันให้ถือประโยชน์สูงสุดของมหาวิทยาลัยเป็นหลัก

๕.๒ ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างก่อสร้างที่พักคนงานภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้

๕.๓ ในกรณีรูปแบบและรายการประกอบแบบไม่ระบุรายการหรือถนนระบบสาธารณูปโภคบางส่วนแต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้การก่อสร้างดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการด้วย โดยต้องกระทำให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างทุกประการ

๕.๔ ข้อกำหนดพิเศษของสัญญาจ้าง อาจแสดงไว้ในรูปแบบหรือเอกสารเพิ่มเติมต่อท้ายรายละเอียดหรือเอกสารประกอบใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารแยกต่างหากให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ฯ	
๑. ....	๒. ....
๓. ....	๔. ....
๕. ....	๖. ....

๕.๕ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้างอาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ หรือสาธารณะอื่นใด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดทำงานได้ทันทีและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามในทันทีจนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขให้เป็นที่ปลอดภัยแล้วจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไปได้ และการสั่งหยุดงานในกรณีนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็นสาเหตุหรือเงื่อนไขใด ๆ ในการขอต่ออายุสัญญาจ้างหรือคิดราคางานเพิ่มขึ้นแต่ประการใด

๕.๖ ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย และปลอดภัยทุกวัน หากมีเศษซากวัสดุใดที่ใช้การไม่ได้ให้ผู้รับจ้างนำขนออกไปทิ้งภายนอกมหาวิทยาลัยแม่โจ้ทันที

๕.๗ วัสดุและสิ่งกีดขวางการก่อสร้างที่จำเป็นต้องขนย้ายออกไป ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และมีให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของทางราชการ สำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เป็นภาระของผู้รับจ้าง

๕.๘ ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือลดเนื้องานบางส่วน ให้ผู้รับจ้างถือราคาตามสัญญาเพิ่มหรือลดเป็นที่สิ้นสุด

๕.๙ การตรวจงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีสิทธิในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุ และตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน ณ สถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา การตรวจสอบนี้รวมถึงการตรวจเครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์ โรงงาน และส่วนอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับกิจการงานจ้าง

๕.๑๐ การตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่นำมาใช้งาน หากปรากฏว่าคุณภาพไม่ได้ตามข้อกำหนด เป็นภาระของผู้รับจ้างต้องแก้ไขหรือนำออกไป แล้วนำวัสดุที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดมาทดแทน

๕.๑๑ การตรวจสอบคุณภาพงาน หากจำเป็นต้องทำการชุด รื้อ หรือเปิดออก เพื่อการตรวจสอบ แล้วเป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องจัดทำใหม่ให้เป็นที่เรียบร้อย มีคุณภาพใช้ได้ กรณีที่การตรวจสอบนั้นกระทำภายหลังจากงานผ่านการตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นไปแล้ว เมื่อมีการตรวจสอบใหม่พบว่าคุณภาพของงานใช้ไม่ได้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้งานกลับสู่สภาพเดิมก่อนดำเนินการตรวจสอบครั้งใหม่นี้เป็นของผู้รับจ้าง

๕.๑๒ การทำงานใดหรือวัสดุที่นำมาใช้งานที่มีได้อยู่ภายใต้การควบคุมหรือเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง หรือผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานอาจสั่งให้แก้ไข หรือนำออกไปโดยผู้รับจ้างต้องรีบดำเนินการและรับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกจนกว่าการตรวจสอบนั้นจะเสร็จเรียบร้อยทุกครั้ง

๕.๑๓ การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องสั่งของล่วงหน้าและตรวจสอบจำนวนให้ถูกต้องไม่ว่าจะจัดหาภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาด ถ้าข้ามันเป็นเหตุให้การดำเนินการไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด

๕.๑๔ การเทียบเท่าวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอเทียบเท่าเพื่อขออนุมัติเลือกใช้วัสดุที่มีชื่อแตกต่างจากที่ระบุไว้ในแบบ รูป หรือรายการละเอียดประกอบแบบได้ ในหลักการคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือแพงกว่า ผู้รับจ้างจะขอเทียบเท่าได้ในกรณีดังนี้

(๑) มีระบุในรายการละเอียดประกอบแบบ “หรือคุณภาพเทียบเท่า” หรือเทียบเท่า

(๒) วัสดุที่ใช้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ไว้ในท้องตลาดมีไม่พอ หรือขาดตลาด หรือ

บริษัทผู้ผลิตเลิกผลิต หรือผลิตไม่ทัน โดยผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารประกอบให้ชัดเจน เช่นหนังสือยืนยันการเลิกผลิต หรือผลิตไม่ทัน เอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติตามเทคนิคโดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง และเปรียบเทียบราคา ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิในการอนุมัติวัสดุรายการเทียบเท่า

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ฯ	
๑. _____	๒. _____
๓. _____	๔. _____
๕. _____	๖. _____

๕.๑๕ การใช้วัสดุ ในกรณีที่วัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดขาดตลาด หรือนำเข้าไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องชี้แจงเหตุผล หรือแสดงหลักฐานจากผู้ผลิตหรือนำเข้าหรือผู้แทนจำหน่ายเป็นลายลักษณ์อักษรโดยต้องนำเสนอมากกว่า ๑ รายการ พร้อมแนบหนังสือรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต ผู้จำหน่าย เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๕.๑๕ ให้ผู้รับจ้างชำระค่ากระแสไฟฟ้าและน้ำประปา ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ตามอัตราที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนด

๕.๑๖ การป้องกันอันตรายและความเสียหายขณะก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด

๕.๑๗ ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุเข้ามาใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือขออนุมัติใช้วัสดุทุกครั้ง โดยเสนอประธานกรรมการผ่านผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบให้ตรงกับคุณสมบัติหรือลักษณะที่ต้องการของสิ่งนั้น

๕.๑๘ ผู้รับจ้างและทีมงานผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อปฏิบัติของทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้

๕.๑๙ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอ Shop Drawing แก่คณะกรรมการผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อขออนุมัติก่อนทำงานจริง

๕.๒๐ ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายชื่อโครงการติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ

๕.๒๑ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนผังการจัดบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้างของโครงการ พร้อมประวัติ หน้าที่ได้รับผิดชอบ ให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติ

๕.๒๒ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแผนการก่อสร้างอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงาน

๕.๒๓ ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่งเว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนหรือพิสูจน์ได้ว่าผู้รับจ้างนำงานทั้งหมดหรือบางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่ง โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิในการเรียกค่าปรับ หรือบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่

## ๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้าง จำนวน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## ๗. งวดงานและการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและถูกต้องตามรูปแบบและรายการดังต่อไปนี้ กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน ( ๓๐ วันนับจากวันทำสัญญา )

- งานวางผัง ปรับพื้นที่ เตรียมพื้นที่ ล้อมรั้ว สำนักงานชั่วคราว ตามรูปแบบกำหนด แล้วเสร็จ
- งานสระบำบัดและสระตกตะกอน (ส่วนที่เหลือ) ตามรูปแบบกำหนด แล้วเสร็จร้อยละ ๗๕

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ฯ	
๑. _____	๒. _____
๓. _____	๔. _____
๕. _____	๖. _____

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒.๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและถูกต้องตามรูปแบบและรายการดังต่อไปนี้ กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน (๖๐ วันนับจากวันทำสัญญา)

- |   |                    |
|---|--------------------|
| - งานระบบบำบัดและสระตกตะกอน(ส่วนที่เหลือ) ตามรูปแบบกำหนด      | แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ |
| - งานระบบระบายน้ำ ตามรูปแบบกำหนด                              | แล้วเสร็จร้อยละ ๕๐ |
| - งานระบบบำบัดน้ำเสียตามรูปแบบกำหนด                           | แล้วเสร็จร้อยละ ๒๕ |
| - ขออนุมัติและส่งใบสั่งซื้อส่งครุภัณฑ์ตามรูปแบบกำหนดทุกรายการ | แล้วเสร็จ          |

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒.๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและถูกต้องตามรูปแบบและรายการดังต่อไปนี้ กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน (๙๐ วันนับจากวันทำสัญญา)

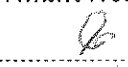
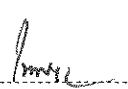
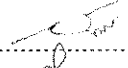
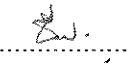
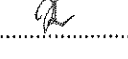
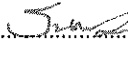
- |  |                    |
|--|--------------------|
| - งานระบบระบายน้ำ ตามรูปแบบกำหนด                         | แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ |
| - งานระบบบำบัดน้ำเสียตามรูปแบบกำหนด                      | แล้วเสร็จร้อยละ ๗๕ |
| - งานระบบน้ำประปาและน้ำดิบตามรูปแบบกำหนด                 | แล้วเสร็จร้อยละ ๕๐ |
| - งานติดตั้งครุภัณฑ์ submersible pump set ตามรูปแบบกำหนด | แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ |

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและถูกต้องตามรูปแบบและรายการดังต่อไปนี้ กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ๔๕ วัน (๑๓๕ วันนับจากวันทำสัญญา)

- |  |                    |
|--|--------------------|
| - งานระบบบำบัดน้ำเสียตามรูปแบบกำหนด      | แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ |
| - งานระบบน้ำประปาและน้ำดิบตามรูปแบบกำหนด | แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ |
| - งานถนน คสล.ตามรูปแบบกำหนด              | แล้วเสร็จร้อยละ ๓๕ |
| - งานทางเท้ารูปแบบกำหนด                  | แล้วเสร็จร้อยละ ๕๐ |

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๒.๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและถูกต้องตามรูปแบบและรายการดังต่อไปนี้ กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ๔๕ วัน (๑๘๐ วันนับจากวันทำสัญญา)

- |  |                    |
|--|--------------------|
| - งานถนน คสล.ตามรูปแบบกำหนด  | แล้วเสร็จร้อยละ ๘๕ |
| - งานทางเท้ารูปแบบกำหนด  | แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ |
| - งานซ่อมแซมความเสียหาย โรงงานต้นแบบโรงงานต้นแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารเชิงพาณิชย์   | แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ |
| - งานซ่อมแซมความเสียหาย โรงงานต้นแบบโรงงานต้นแบบการพัฒนาเครื่องจักรการเกษตรและแปรรูป | แล้วเสร็จร้อยละ ๙๕ |

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ฯ	
๑. 	๒. 
๓. 	๔. 
๕. 	๖. 

งวดที่ ๖ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและถูกต้องตามรูปแบบและรายการดังต่อไปนี้ กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน (๒๑๐ วันนับจากวันทำสัญญา)

- |   |           |
|---|-----------|
| - งานถนน คสล.ตามรูปแบบกำหนด   | แล้วเสร็จ |
| - งานทางเท้าตามรูปแบบกำหนด  | แล้วเสร็จ |
| - ส่งมอบครุภัณฑ์ พร้อมติดตั้ง และอบรมการใช้งาน ตามรูปแบบกำหนด           | แล้วเสร็จ |
| - งานเก็บทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้าง พร้อมขนขยะทิ้ง                      | แล้วเสร็จ |
| - งานอื่น ๆ ที่ระบุไว้ในแบบรูปรายการและรายละเอียดตามข้อกำหนดในสัญญาจ้าง | แล้วเสร็จ |

**๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

**๙. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร**

งบประมาณที่ได้รับจัดสรรเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๓,๘๕๐,๐๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

**๑๐. อัตราค่าปรับ**

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง (ต่อวัน)

**๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๒. เอกสารที่จะต้องยื่นเพื่อประกอบการพิจารณา**

๑๒.๑ หนังสือรับรองผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนบาทถ้วน) ต่อหนึ่งสัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้เชื่อถือ

๑๒.๒ สำเนาคู่สัญญา และแบบแสดงปริมาณงานก่อสร้าง (BOQ) ผลงานก่อสร้างที่เสนอ

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ฯ	
๑. _____	๒. _____
๓. _____	๔. _____
๕. _____	๖. _____