

ร่างขอบเขตงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)
สำหรับจ้างเหมาปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องแม่ข่ายของ MJU Datacenter & Dashboard,
MJU Passport, MJU API, และ KPI-Monitoring system

๑. ความเป็นมา

ในปัจจุบันการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้เริ่มดำเนินการพัฒนา Data Center & MJU Dashboard ได้เริ่มขึ้นและแสดงผลเป็นรูปธรรมแล้วในปี ๒๕๖๓ มีเป้าหมายเพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการรวบรวมข้อมูล จัดระบบ และรายงานผลเพื่อประกอบการตัดสินใจ คาดการณ์ วางกลยุทธ์ และยุทธศาสตร์ โดยได้ดำเนินการพัฒนาในส่วนของฐานข้อมูลด้านบุคลากร ด้านการเงิน ด้านวิจัย เชื่อมต่อฐานข้อมูลจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูลโดยตรง ผ่าน API แบบเรียลไทม์ เกิดเป็นมาตรฐานกลางในการจัดการข้อมูลสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้อย่างถูกต้อง และแสดงรายงานเพื่อประกอบการตัดสินใจภายใต้ระบบ Dashboard Decision System ที่ได้นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมาประมวลผลโดยอัตโนมัติ วิเคราะห์และแสดงรายงานให้แก่ผู้บริหารในหลายมิติ โดยคำนึงถึงเรื่องความมั่นคงปลอดภัยในการเข้าถึงสารสนเทศ และข้อมูลส่วนบุคคล และการให้บริการข้อมูลในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานสากล ดังนั้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร จึงดำเนินการต่อยอดในปี ๒๕๖๕ เพื่อให้ทุกหน่วยงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนสามารถใช้ประโยชน์จากระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล สอดคล้องกับ “ยุทธศาสตร์แม่โจ้ ๑๐๐ ปี” ก้าวสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกได้อย่างเต็มภาคภูมิ ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อตอบโจทย์เศรษฐกิจ สังคมชุมชน และสิ่งแวดล้อมภายใต้แนวคิด “มหาวิทยาลัยสีเขียว” ได้อย่างสมดุลและยั่งยืน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ พัฒนาและปรับปรุงระบบ Data Center เพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัย

๒.๒ พัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและดำเนินงานของมหาวิทยาลัย

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 มีคุณสมบัติ...

คณะกรรมการกำหนด TOR

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพล ริยะนา
๒. นางสาวดุขฎิ ดวงบาล
๓. นางสาวสุพรรณิการ์ สิทธิสังข์

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง

หรือที่สำนักงาน...

คณะกรรมการกำหนด TOR

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพล รียะนา

๒. นางสาวดุชนี ดวงบาล

๓. นางสาวสุพรรณิการ์ สิทธิสังข์

หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับจ้างเหมาปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องแม่ข่ายของ MJU Datacenter & Dashboard, MJU Passport, MJU API, และ KPI-Monitoring system ดังรายการต่อไปนี้

๔.๑ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz มีแกนหลัก (cores) ไม่น้อยกว่า ๑๖ มีแกนหลัก ๓๒ แกนเสมือนมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมไม่น้อยกว่า ๓๗ MB หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒ หน่วยความจำหลัก (RAM) ระบบไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB หรือดีกว่า

๔.๓ หน่วยประมวลผลแบบ GPU สำหรับใช้ประมวลผลข้อมูลทางด้าน AI และ Bigdata ที่มีจำนวนแกนแทนเซอร์ไม่น้อยกว่า ๘๘ แกน แกนอาร์ทีไม่น้อยกว่า ๑๒ แกน แกนคู่ดำไม่น้อยกว่า ๒๘๑๖ แกน และมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑๖ GB หรือดีกว่า จำนวน ๔ หน่วย

๔.๔ เพิ่มหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive (SSD) แบบ NVMe ที่มีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๔ หน่วย

๔.๕ รับประกันเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๖ อุปกรณ์รุ่นที่เสนอต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อน

๕. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณที่ได้รับจัดสรรเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๔๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

๘. จวดงาน...

คณะกรรมการกำหนด TOR

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพล รียะนา

๒. นางสาวดุชนิ ดวงบาล

๓. นางสาวสุพรรณิการ์ สิทธิสังข์

๘. งบประมาณและการจ่ายเงิน

จ่ายเงิน ๑ งวด จำนวน ๑๐๐% หลังจากส่งมอบถูกต้องตามรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด ๑๐๐%

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้าง ช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง (ต่อวัน)

๑๐. การรับประกัน

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

คณะกรรมการกำหนด TOR

๑.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพล รียะนา

๒.นางสาวดุขฎิ ดวงบาล

๓.นางสาวสุพรรณิการ์ สีทธิสังข์