

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**ระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่องานปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 1 ระบบ**

**1. ความเป็นมา**

ด้วย มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ดำเนินการจัดตั้งสถาบันปัญญาประดิษฐ์มหิดล (Mahidol AI Center) เพื่อเป็นสถาบันที่มุ่งเน้นการพัฒนาทางด้านการสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาด้านเทคโนโลยีของประเทศไทยในยุคไทยแลนด์ 4.0 โดยมีเป้าประสงค์หลัก เพื่อการส่งเสริมศักยภาพของภาคธุรกิจ และเติมเต็มความสมบูรณ์ครบถ้วนและทันสมัยในการดำรงชีวิตของประชาชนโดยการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ นอกจากนี้ ยังเป็นศูนย์รวมนวัตกรรมและผู้ประกอบการใหม่ บูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อสร้างสิ่งที่ดีกว่าแก่ประเทศไทย ตัวอย่างเช่น การใช้ AI สำหรับการเอกซเรย์ก้อนเนื้อ การใช้ AI สำหรับการตรวจหาคนที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ Covid-19 การใช้ AI เพื่อการสาธารณสุขของประเทศ เช่น ข้อมูลด้านไข้เลือดออก เป็นต้น ทั้งนี้ สถาบันปัญญาประดิษฐ์มหิดล (Mahidol AI Center) ได้ดำเนินการจัดทำ และติดตั้งงานระบบปัญญาประดิษฐ์และโครงสร้างพื้นฐานขั้นสูง อาทิ ระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพสูง เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับบริหารจัดการ และอุปกรณ์เครือข่ายความเร็วสูง เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม คณะฯ ยังคงมีความจำเป็นต้องจำเป็นต้องเสริมประสิทธิภาพการทำงานด้านระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อสนับสนุนการพัฒนาทางเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เพื่อรองรับข้อมูลวิจัยในปริมาณที่สูงมากสำหรับการพัฒนางานวิจัยขั้นสูง และนำไปประยุกต์ใช้จริงทางการแพทย์ ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อความก้าวหน้าของงานวิจัย และการพัฒนานวัตกรรมด้าน AI ของมหาวิทยาลัยมหิดล

**2. วัตถุประสงค์**

จัดทำ และติดตั้งระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่องานปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 1 ระบบ เพื่อเสริมประสิทธิภาพการทำงานด้านระบบจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์และโครงสร้างพื้นฐานขั้นสูงที่มหาวิทยาลัยได้จัดหาไว้แล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับงานวิจัยขั้นสูงและการนำไปประยุกต์ใช้จริงทางการแพทย์ หรือภาคอุตสาหกรรมของประเทศ โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ปัญญาประดิษฐ์ ของมหาวิทยาลัยมหิดล

**3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- (1) มีความสามารถตามกฎหมาย
- (2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- (3) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- (4) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- (5) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- (6) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

cm

LOM

เจ



- (7) เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือที่จะดำเนินการจัดซื้อครั้งนี้
- (8) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยมหิดล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/ในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้
- (9) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- (10) ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- (11) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย ระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่องานปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 1 ระบบ จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอรราคา ในส่วนของผลิตภัณฑ์หลัก
- (11.1) อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล High Performance NAS storage (NAS Gateway)
- (11.2) อุปกรณ์ Storage enclosure
- (12) ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
- กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
  - กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
  - สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

#### 4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ (ประกอบการพิจารณาคุณสมบัติที่กำหนดเพิ่มเติม และที่กำหนดใน SPEC)

- (1) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงาน หรือผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- (2) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (กรณีที่ยื่นข้อเสนอ เป็น SMEs)
- (3) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ
- (4) แคตตาล็อก หรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ
- (5) คุณสมบัติอื่นๆ ถ้ามี เช่น สำเนาใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

#### 5. แบบรูปรายการ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตามเอกสารแนบ

- รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่องานปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 1 ระบบ

#### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

กรกฎาคม 2565 (ที่คาดว่าจะทำสัญญา)



7. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 180 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

8. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินงบประมาณ 3,800,000.00 บาท (สามล้านแปดแสนบาทถ้วน)

9. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับคิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลาการรับประกันอุปกรณ์ทุกรายการไม่น้อยกว่า 3 ปี รายละเอียดตามเอกสารแนบ

- รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่องานปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 1 ระบบ

12. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

**ใช้เกณฑ์ราคา** ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(1) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 มหาวิทยาลัย จะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs หนึ่ง หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว แต่ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(2) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

cm

LO

วิเศษ



13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล

นายอริย์ก ยิสารคุณ เบอร์โทร 0-2441-0909

อีเมล arige.yis@mahidol.ac.th

เว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th), [www.eprocurement.mahidol.ac.th/](http://www.eprocurement.mahidol.ac.th/)

---

(ลงชื่อ).....*อริย์ก ยิสารคุณ*.....ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ผกาพร เพ็งศาสตร์)  
อาจารย์

ลงชื่อ.....*ประพจน์ พิริยะบุญวัฒน์*.....กรรมการ  
(นายประพจน์ พิริยะบุญวัฒน์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....*พนัญจ์ สุขศรีอุปถัมภ์*.....กรรมการ  
(นายพนัญจ์ สุขศรีอุปถัมภ์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

