

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

1. ชื่อโครงการ...จ้างที่ปรึกษาพัฒนาแนวทางทดสอบโมเดลปัญญาประดิษฐ์เพื่อการใช้งานอย่างรับผิดชอบ (AI Ethics Testing) .....
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ .....ศูนย์ธรรมาภิบาลปัญญาประดิษฐ์.....
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร .....3,500,000..... บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ..... 31 ตุลาคม 2568  
เป็นเงิน ..... 3,500,000..... บาท
5. ค่าตอบแทนบุคลากร.....2,675,867.04..... บาท
  - 5.1 ประเภทที่ปรึกษา.... กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....
  - 5.2 คุณสมบัติที่ปรึกษา.....ตามเอกสารแนบ.....
  - 5.3 จำนวนที่ปรึกษา .....6..... คน
6. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ..... บาท
7. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) .....บาท
8. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ .....824,132.96.....บาท
9. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)
  - 9.1 ...นายธิตกร ตระกูลศิริศักดิ์.....
  - 9.2 ...นายพรพรหม ประภาภิตติกุล.....
  - 9.3 ...นางสาวหทัยชนก พุทธิรักษา.....
  - 9.4 ...นางสาวณัชชา หล่อทรัพย์ .....
  - 9.5 ...นางสาวกัลยรัตน์ เจริญปฐุ.....
10. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) .....หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา  
ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ.....

**ราคากลาง จ้างที่ปรึกษาพัฒนาแนวทางทดสอบโมเดลปัญญาประดิษฐ์เพื่อการใช้งานอย่างรับผิดชอบ  
(AI Ethics Testing)**

รายการ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (1)	หน่วย	คน-เดือน (2)	คำนวณราคากลาง				หมายเหตุ	
							Basic Salary (บาท) (3)	ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (4)	ราคาต่อหน่วย (บาท) (5)	วงเงินรวม (บาท)		
<b>ค่าใช้จ่ายบุคลากร</b>										<b>2,675,867.04</b>		
<b>บุคลากรหลัก</b>												
1 หัวหน้าโครงการ	ปริญญาเอก	เทคโนโลยีสารสนเทศ/สาขาที่เกี่ยวข้อง	5	1	คน	7	53,210	1.76		655,547		
2 นักวิจัย	ปริญญาโท	เทคโนโลยีสารสนเทศ/สาขาที่เกี่ยวข้อง	5	2	คน	7	46,880	1.76		1,155,123		
3 นักวิจัย	ปริญญาตรี	เทคโนโลยีสารสนเทศ/สาขาที่เกี่ยวข้อง	5	2	คน	7	41,310	1.496		865,197		
4 ประสานงาน	ปริญญาตรี		2	1	คน	7	22,000			154,000		
<b>ค่าจัดประชุมและสัมมนา</b>										<b>732,500.00</b>		
<b>จัดกิจกรรม</b>												
ค่าจัดกิจกรรมพิธีเปิดงานและอบรม		อาหารกลางวัน 600/1 มื้อ + อาหารว่าง 350/2 มื้อ		50	คน				1,300	65,000		
ค่าจัดสัมมนาและพิธีปิด		อาหารกลางวัน 600/1 มื้อ + อาหารว่าง 350/2 มื้อ		150	คน				1,300	195,000		
Backdrop & Roll up				1	ชุด				30,000	30,000		
ระบบแสงสีเสียง				1	ครั้ง				70,000	70,000		
พิธีกร				2	คน				15,000	30,000		
เจ้าหน้าที่สนับสนุนกิจกรรม				15	คน				1,500	22,500		
ช่างภาพ				2	ครั้ง				10,000	20,000		
<b>วิทยากร</b>												
คำวิทยากร 2 คน				16	ชม.ม.		2,000			32,000		
ค่าเดินทาง ตัวโดยสารเครื่องบิน				2	คน		40,000			80,000		
ค่าที่พัก 2 คน 2 คืน				4			2,000			8,000		
<b>รางวัลสำหรับผู้ชนะการแข่งขัน</b>												
รางวัลที่ 1									100,000	100,000		
รางวัลที่ 2									50,000	50,000		
รางวัลที่ 3									30,000	30,000		
<b>ค่าใช้จ่ายอื่นๆ</b>										<b>91,632.96</b>		
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าจัดทำเอกสาร อุปกรณ์สนับสนุนกิจกรรม ฯลฯ											91,632.96	
<b>ค่าใช้จ่ายบุคลากร + ค่าใช้จ่ายทางตรง</b>										<b>วงเงินรวม</b>	<b>3,500,000.00</b>	
<b>จำนวนรวม (รวม Vat)</b>										<b>3,500,000.00</b>		
*อัตราค่าตอบแทนที่ปรึกษา อ้างอิงจาก หนังสือสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ที่ กค 0910/ร 44												

	ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)		จำนวน	๗ หน้า
	เรื่อง	จ้างที่ปรึกษาพัฒนาแนวทางทดสอบโมเดลปัญญาประดิษฐ์เพื่อการใช้งานอย่างรับผิดชอบ (AI Ethics Testing)		
	จัดทำโดย	ศูนย์ธรรมาภิบาลปัญญาประดิษฐ์ (AI Governance Center)	วันที่จัดทำ	๓๑ ต.ค. ๖๘

## ๑. ความเป็นมา

ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นกลไกสำคัญที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทั้งเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของมนุษย์ ด้วยศักยภาพในการวิเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารเชิงภาษา การสร้างสรรค์นวัตกรรม และการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ทำให้ AI ได้รับการยอมรับว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

อย่างไรก็ตาม การพัฒนา AI ที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ได้นำมาซึ่งความท้าทายด้านจริยธรรมและธรรมาภิบาล อาทิ ความเสี่ยงจากอคติ ผลกระทบต่อสิทธิมนุษยชน ความเหลื่อมล้ำ และความไม่โปร่งใส ซึ่งส่งผลกระทบต่อตรงต่อกลุ่มเปราะบางในสังคม สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) จึงได้จัดตั้ง “ศูนย์ธรรมาภิบาลปัญญาประดิษฐ์” (AI Governance Center: AIGC) ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐) โดยเฉพาะในมิติของสังคม จริยธรรม กฎหมาย และผลกระทบทางสังคม ซึ่งศูนย์ AIGC มีบทบาทเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และสร้างความร่วมมือจากภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ มาตรฐาน และแนวปฏิบัติที่ดีด้าน AI Ethics & Governance รวมถึงการเสริมสร้างขีดความสามารถและเครือข่ายความร่วมมือเชิงวิชาการระดับนานาชาติ

เพื่อบรรลุพันธกิจของ AIGC และดำเนินโครงการต่อเนื่องจากปีงบประมาณ ๒๕๖๘ สพธอ. จึงได้จัดทำ “เครื่องมือสำหรับประเมินความสามารถของโมเดลภาษาขนาดใหญ่” (Large Language Model: LLM) สำหรับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบความสอดคล้องตามหลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics Principles) โดยใช้ชุดคำถาม (Prompt Set) ที่ได้จากการจัดกิจกรรมและการถอดบทเรียนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นเกณฑ์ในการประเมินความสามารถของ LLM สำหรับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ | สนับสนุนการใช้งานโมเดลภาษาขนาดใหญ่ให้สอดคล้องตามหลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics Principles) ที่เกี่ยวข้องกับบริบทที่นำโมเดลไปใช้งาน

๒.๒ | ศึกษา รวบรวมข้อมูล และจัดทำเครื่องมือสำหรับประเมินความสามารถของโมเดลภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Model: LLM) สำหรับต่อยอดไปสู่การกำหนดเป็นหลักเกณฑ์พื้นฐาน (Baseline) ในการทดสอบ Sandbox

### ๓. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สพอ. ณ วันที่ได้รับประกาศเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอจากหน่วยงานของรัฐ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ  
สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
- ๓.๑๑ ที่ปรึกษาที่จะเข้าร่วมการเสนองานกับหน่วยงานของรัฐ ต้องเป็นที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง
- ๓.๑๒ คุณสมบัติอื่น ๆ เช่น ไม่เป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือฟื้นฟูกิจการ

#### ๔. คุณสมบัติและประสบการณ์ของทีปรีกษา

ทีปรีกษาจะต้องจัดให้มีบุคลากรตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อเป็นทีมผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

(๑) หัวหน้าโครงการ จำนวน ๑ (หนึ่ง) ราย

จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก ในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานในงานที่รับจ้างนี้หรือด้านที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกับงานที่จ้างนี้ ไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี นับถัดจากจบปริญญาเอก

(๒) นักวิจัย จำนวน ๒ (สอง) ราย

จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานในงานที่รับจ้างนี้หรือด้านที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกับงานที่จ้างนี้ ไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี นับถัดจากจบปริญญาโท

(๓) นักวิจัย จำนวน ๒ (สอง) ราย

จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานในงานที่รับจ้างนี้หรือด้านที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกับงานที่จ้างนี้ ไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี นับถัดจากจบปริญญาตรี

(๔) เลขานุการโครงการ จำนวน ๑ (หนึ่ง) ราย จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า ๒ (สอง) ปี

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรแต่ละตำแหน่งข้างต้น ให้เหมาะสมกับปริมาณงานในการจ้างเป็นที่ปรีกษาในครั้งนี้ พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรแต่ละตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน (Job Description) เพื่อเสนอให้ สฟธอ. พิจารณาด้วย

#### ๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ จัดทำแผนการดำเนินโครงการ ข้อ ๕.๒ - ๕.๔ จำนวน ๑ ฉบับ และนำเสนอให้ สฟธอ. เห็นชอบ

๕.๒ จัดการแข่งขันเพื่อรวบรวมชุดคำถาม (Prompt Set) ที่ก่อให้เกิดประเด็นปัญหาด้านหลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics Principles) ในกลุ่มเป้าหมายที่ สฟธอ. กำหนด โดยที่ปรีกษาจะต้องมีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๕.๒.๑ กำหนดกติกาจัดการแข่งขัน และจัดเตรียมระบบเพื่อจำลองสถานการณ์ให้ผู้เข้าแข่งขันทดสอบประเด็นด้านจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ เช่น ความเป็นธรรม (Fairness) ความเป็นส่วนตัว (Privacy) ความมั่นคงปลอดภัย (Security) เป็นต้น โดยระบบที่จัดเตรียมจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๕.๒.๑.๑ รองรับผู้เข้าแข่งขันได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ คน

๕.๒.๑.๒ รองรับการบันทึก Prompt ได้ตลอดระยะเวลาการแข่งขัน

- ๕.๒.๑.๓ มีหน้าจอ (Interface) เพื่อให้ผู้แข่งขันบันทึก Prompt ที่ก่อให้เกิดประเด็นปัญหาด้านจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ เพื่อนำไปตรวจสอบและประมวลผลคะแนนในภายหลังได้
- ๕.๒.๑.๔ มีหน้าจอแสดงผลคะแนนของผู้เข้าแข่งขันทั้งหมด
- ๕.๒.๒ ประชาสัมพันธ์การแข่งขันและรับลงทะเบียนผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น ตามที่ สพธอ. เห็นชอบ
- ๕.๒.๓ จัดกิจกรรมพิธีเปิดงานและจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้เข้าแข่งขันก่อนการแข่งขัน ๑ ครั้ง โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้
  - ๕.๒.๓.๑ จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการแข่งขัน เช่น หลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ กติกา เกณฑ์การให้คะแนน วิธีการใช้เครื่องมือในระหว่างการแข่งขัน เป็นต้น
  - ๕.๒.๓.๒ จัดหาสถานที่ พร้อมอาหารและเครื่องดื่มให้เพียงพอ
  - ๕.๒.๓.๓ ตกแต่งสถานที่โดยมี Backdrop หรือ RollUp ตามความเหมาะสม
  - ๕.๒.๓.๔ จัดหาช่างภาพมืออาชีพเพื่อบันทึกภาพตลอดงาน
- ๕.๒.๔ จัดการแข่งขันในรูปแบบออนไลน์ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการแข่งขัน ที่ปรึกษาจะต้องประมวลผลคะแนนเพื่อหาผู้ชนะเลิศสามอันดับแรกและดำเนินการประกาศผู้ชนะเลิศในงานสัมมนา ตามข้อ ๕.๔
- ๕.๓ วิเคราะห์และรวบรวม Prompt ที่ได้จากการแข่งขันในข้อ ๕.๒ เพื่อดำเนินการดังต่อไปนี้
  - ๕.๓.๑ จัดทำชุดคำถาม (Prompt Set) สำหรับประเมินความสามารถของโมเดลภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Model: LLM)
  - ๕.๓.๒ จัดทำเครื่องมือสำหรับประเมินประสิทธิภาพในรูปแบบ Docker ที่บรรจุชุดคำถาม (Prompt Set) พร้อมคู่มือการใช้งาน เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถนำเครื่องมือไปใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของ LLM ต่อไปได้
  - ๕.๓.๓ เผยแพร่ชุดคำถาม (Prompt Set) ในข้อ ๕.๓.๑ และเครื่องมือในข้อ ๕.๓.๒ บน Repository (ตามที่ สพธอ. เห็นชอบ) เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถนำไปปรับใช้ในการประเมินประสิทธิภาพได้
- ๕.๔ จัดสัมมนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารผลการดำเนินโครงการและให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐ คน ดังรายละเอียดต่อไปนี้
  - ๕.๔.๑ ถ่ายทอดความรู้โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและต่างประเทศเพื่อถ่ายทอดความรู้ โดยที่ปรึกษาจะต้องสนับสนุนค่าเดินทาง ค่าวิทยากร และที่พักสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิจากต่างประเทศอย่างน้อย ๒ คน
  - ๕.๔.๒ เนื้อหาในการจัดสัมมนาจะต้องประกอบด้วยเนื้อหา ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- ๕.๔.๒.๑ ความรู้จากการถอดบทเรียนที่ได้จากการแข่งขันในข้อ ๕.๒ และนำเสนอชุดคำถาม (Prompt Set) และเครื่องมือที่เผยแพร่ในข้อ ๕.๓
- ๕.๔.๒.๒ ความเสี่ยงและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการพัฒนาระบบโดยใช้โมเดลประเภท LLM
- ๕.๔.๒.๓ การประเมินประสิทธิภาพของ LLM (Benchmarking)

๕.๔.๓ จัดหาสถานที่ พร้อมอาหารและเครื่องดื่มให้เพียงพอ

๕.๔.๔ จัดหาช่างภาพมืออาชีพเพื่อบันทึกภาพตลอดงาน

๕.๔.๕ จัดให้มีการประกาศผู้ชนะการแข่งขันทั้ง ๓ อันดับ และพิธีมอบรางวัลภายในงาน

โดยที่ปรึกษาจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายรางวัล ดังนี้

- รางวัลที่ ๑ เป็นเงินจำนวน ๑๐๐,๐๐๐ บาท
- รางวัลที่ ๒ เป็นเงินจำนวน ๕๐,๐๐๐ บาท
- รางวัลที่ ๓ เป็นเงินจำนวน ๓๐,๐๐๐ บาท

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาจะต้องนำเสนอต่อ สฟธอ. เกี่ยวกับเนื้อหา รูปแบบการจัดงาน และสถานที่จัดงาน เพื่อให้ สฟธอ. เห็นชอบก่อนดำเนินงาน

## ๖. สถานที่ส่งมอบงาน

ณ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา (อาคารซี) ชั้นที่ ๔ เลขที่ ๑๒๐ หมู่ที่ ๓ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐ หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) Saraban@etda.or.th

## ๗. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณและราคากลาง ๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

## ๘. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ (สองร้อยสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## ๙. สิ่งส่งมอบ กำหนดเวลาการส่งมอบและเงื่อนไขการจ่ายเงิน

กำหนดการส่งมอบงานตามขอบเขตของงานและจ่ายเงินเป็นงวด ๆ จำนวน ๓ (สาม) งวด ดังนี้

**งวดที่ ๑** อัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของค่าจ้าง เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการและส่งมอบงานตามสิ่งส่งมอบข้อ ๕.๑ ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือใบสั่งจ้างและคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานจ้างครบถ้วนถูกต้องแล้ว

**งวดที่ ๒** อัตราร้อยละ ๔๐ (สี่สิบ) ของค่าจ้าง เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการและส่งมอบงานตามสิ่งส่งมอบข้อ ๕.๒ ภายใน ๑๒๐ (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือใบสั่งจ้างและคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานจ้างครบถ้วนถูกต้องแล้ว

**งวดที่ ๓** อัตราร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ) ของค่าจ้าง เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการและส่งมอบงานตามสิ่งส่งมอบข้อ ๕.๓ - ๕.๔ ภายใน ๒๑๐ (สองร้อยสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือใบสั่งจ้างและคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานจ้างครบถ้วนถูกต้องแล้ว

## ๑๐. อัตราค่าปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบงานตามที่กำหนด ถ้าที่ปรึกษาไม่ส่งมอบงานตามที่ตกลงจ้างให้แก่ สฟทอ. ส่งมอบล่าช้า หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ สฟทอ. เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคางานจ้าง แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานให้แก่ สฟทอ. จนถูกต้องครบถ้วน

## ๑๑. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

๑๑.๑ ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการประกอบด้วย ข้อเสนอด้านเทคนิค และข้อเสนอด้านราคาตามรายละเอียดข้อ ๔ - ๕ และ ๗ ปิดผนึกและระบุประเภทของข้อเสนอ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด ยื่นพร้อมกัน โดยเสนอต่อ “ประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาแนวทางทดสอบโมเดลปัญญาประดิษฐ์เพื่อการใช้งานอย่างรับผิดชอบ (AI Ethics Testing) โดยวิธีเฉพาะเจาะจง”

๑๑.๒ ข้อเสนอโครงการจะต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑) ข้อเสนอด้านเทคนิค จะต้องมียละเอียดครอบคลุมประเด็นสำคัญ ดังนี้

๑.๑) แนวคิดการประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ ของการดำเนินงานของ สฟทอ. ขั้นตอนการประเมินผล แผนการดำเนินงาน และข้อเสนอที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และขอบเขตการดำเนินงาน โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕ ของเอกสารขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) ฉบับนี้

๑.๒) รายละเอียดของบุคลากรของที่ปรึกษาทั้งหมด โดยระบุรายชื่อ ความเชี่ยวชาญ คุณสมบัติพิเศษของบุคลากรหรือผู้เชี่ยวชาญ ประสบการณ์การทำงานในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรแต่ละคน

๒) ข้อเสนอด้านราคา จะต้องมียละเอียดค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ต้องใช้ในการดำเนินงาน โดยแยกตามประเภทรายการ คือ

๒.๑) ค่าใช้จ่ายบุคลากร เช่น ค่าตอบแทนบุคลากรของที่ปรึกษา โดยแสดงรายละเอียดจำนวนบุคลากรและระยะเวลาการทำงาน

๒.๒) ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เช่น ค่าจัดประชุม ค่าเดินทาง ค่าจัดพิมพ์ และค่าสำเนาเอกสารหรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าโทรสาร เป็นต้น

๒.๓) ค่าใช้จ่ายอื่น เช่น ค่าธรรมเนียม และค่าภาษี เป็นต้น

ทั้งนี้ เอกสารทุกฉบับให้ประทับตราสถาบันหรือตราบริษัท และกรณีที่เป็นสำเนา ต้องให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง

## ๑๒. การสงวนสิทธิ์

สพธอ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ดำเนินการคัดเลือกที่ปรึกษารายใด ๆ หากพิจารณาแล้วเห็นว่าข้อเสนอโครงการของที่ปรึกษาทั้งหมดยังไม่เหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

## ๑๓. การรักษาความลับ

๑๓.๑ ที่ปรึกษาจะต้องจัดเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานที่ที่ปรึกษาได้รับจาก สพธอ. และข้อมูลต่าง ๆ ที่ที่ปรึกษาได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานตามสัญญานี้อย่างเป็นความลับของ สพธอ. ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ข้อมูลที่เป็นความลับ” โดยที่ปรึกษาต้องหามาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้มิดชิด รวมทั้งไม่เปิดเผย หรือเผยแพร่ หรือกระทำด้วยวิธีการใดให้บุคคลอื่นใดที่มีใช้คู่สัญญาภายใต้สัญญานี้ หรือมิใช่บุคคลที่ สพธอ. ได้อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรให้มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะรับทราบข้อมูลที่เป็นความลับภายใต้สัญญานี้ ได้ทราบถึงข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว เว้นแต่จะเป็นการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของที่ปรึกษาที่ต้องเกี่ยวข้องโดยตรงกับข้อมูลดังกล่าวเท่านั้น และที่ปรึกษาจะต้องจัดให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานดังกล่าวได้ผูกพันและปฏิบัติตามเงื่อนไขในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับเช่นว่านั้นด้วย

๑๓.๒ หากที่ปรึกษามีได้ปฏิบัติตามข้อ ๑๓.๑ ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบต่อ สพธอ. หรือบุคคลอื่นที่เป็นเจ้าของข้อมูลที่เป็นความลับนั้นในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการที่ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว ได้ถูกเปิดเผยไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน และ สพธอ. มีสิทธิออกเลิกสัญญาได้ทันที

๑๓.๓ ที่ปรึกษายังคงต้องผูกพันตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อ ๑๓.๑ ต่อไป ตราบที่ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวยังคงเป็นความลับอยู่ แม้ว่าการจ้างตามสัญญานี้ได้สิ้นสุดลงแล้ว ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดก็ตาม

## ๑๔. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา