



**ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**งานจ้างบริการแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ**  
**(AI Data Verification and Government Process Automation Platform)**

**1. ความเป็นมา**

เนื่องด้วยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 258 หมวด 16 การปฏิรูปประเทศ ด้านการบริหารราชการแผ่นดินเป็นหนึ่งในเป้าหมายการปฏิรูปประเทศที่สำคัญ โดยกำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการบริหารราชการแผ่นดินและการจัดทำบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ในการบริหารราชการแผ่นดิน และเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน ประกอบกับถูกบรรจุอยู่ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และหนึ่งในนโยบายสำคัญของรัฐบาล ซึ่งมุ่งที่จะขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวสู่ยุคดิจิทัลด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมในเรื่องเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ (AI) ภายใต้นโยบายหลักสำคัญ ได้แก่ การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล โดยการวางรากฐานให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยสามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการพัฒนาตนเอง เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และสร้างสรรค์นวัตกรรม การปฏิรูปกระบวนการให้ทันสมัย โดยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐ

ในการนี้ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) หรือ สพร. ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบการสนับสนุนและผลักดันหน่วยงานภาครัฐให้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่อยกระดับประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ได้ตระหนักเห็นว่า ปัจจุบันการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐในการให้บริการประชาชน อาทิ งานบริการที่มีกระบวนการอนุมัติ อนุญาต และการดำเนินงานภายในหน่วยงานเองมีความจำเป็นในการตรวจสอบข้อมูลและเอกสารจากประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมากซึ่งมีลักษณะหลากหลาย ทั้งเอกสารที่มีโครงสร้างชัดเจน รวมถึงข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้างจากการสนทนาหรือช่องทางดิจิทัลต่าง ๆ ในบางกรณีต้องมีการตรวจสอบความสัมพันธ์ของเอกสารร่วมกัน โดยกระบวนการตรวจสอบเอกสารและข้อมูลแบบดั้งเดิมนั้น มีข้อจำกัดในด้านระยะเวลาที่ต้องดำเนินการภายใต้เอกสารจำนวนมาก นอกจากนี้ในกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ ก็อาจจะมีภาระงานที่ต้องดำเนินการโดยมนุษย์ที่มีการดำเนินงานซ้ำๆ หรือต้องใช้เวลาในการประมวลผลข้อมูลเพื่อตัดสินใจดำเนินการที่ใช้เวลาค่อนข้างมาก ซึ่งสิ้นเปลืองระยะเวลาในการดำเนินงาน เกิดปัญหาการรอรับบริการจากประชาชนหรือการรอดำเนินงานภายในล่าช้าขึ้น

ดังนั้น เพื่อให้การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการตรวจสอบเอกสารและข้อมูลและการบริหารจัดการกระบวนการภาครัฐให้สามารถลดขั้นตอนการทำงานมุ่งเน้นไปสู่

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชกุลจิตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชกุลจิตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

กระบวนการอัตโนมัติจะเป็นการลดภาระงานซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่รัฐและเป็นการยกระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานและให้บริการภาครัฐแก่ประชาชนยิ่งขึ้น สพร. จึงได้ดำเนินโครงการบริการแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform) ขึ้น เพื่อเป็นแพลตฟอร์มกลางที่สามารถรองรับการใช้งานจากหลายหน่วยงานได้ตามวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบเอกสารและข้อมูลของหน่วยงานนั้น และเป็นคลังความรู้ภาครัฐ ที่จะสามารถต่อยอดในการให้บริการด้านอื่น ๆ ได้ในอนาคต รวมถึงการบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (Process Automation) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและให้บริการประชาชนต่อไป อันจะนำไปสู่การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้มีแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform) สำหรับให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐในการตรวจสอบข้อมูลเอกสาร (Data Verification) ลดขั้นตอนการทำงาน สนับสนุนการตัดสินใจ และสามารถประมวลผลแบบอัตโนมัติ (End-to-End Automation) ตามเงื่อนไขและกฎเกณฑ์ที่หน่วยงานกำหนด และสามารถตรวจสอบความผิดปกติของข้อมูลเอกสารในกระบวนการงานภาครัฐได้
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อให้บริการหน่วยงานรัฐโดยมุ่งหวังในการยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานภายในของหน่วยงานรัฐและการให้บริการประชาชนของหน่วยงานรัฐ อย่างเหมาะสม
- 2.3 เพื่อให้มีคลังความรู้ภาครัฐในเรื่องที่กำหนด อาทิ คลังความรู้ภาครัฐเกี่ยวกับกฎหมายและระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ที่หน่วยงานสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการให้บริการประชาชน อันนำไปสู่การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพต่อไป

## 3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณัฐฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... <i>ณัฐฉัตร จันทร์แสงศรี</i> .....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม.... <i>อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล</i> .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม.... <i>กนกศรี สมส่งกุล</i> .....	

- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน สพร. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
- 1) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
  - 2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า 8,000,000 (แปดล้านบาทถ้วน)
  - 3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมียอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า 6,282,246.25 บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่นสองพันสองร้อยสี่สิบหกบาทยี่สิบห้า

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณีภรณ์จิตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณีภรณ์จิตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

สตางค์) คิดเป็น 1 ใน 4 ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองเงินสินเชื่อให้ปฏิบัติตามแบบที่กำหนด

- 4) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายต่างประเทศ ตามข้อ 2) และ 3) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันยื่นข้อเสนอ

คุณสมบัติในข้อ 1) – 3) นี้ ยกเว้นกรณีที่ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

### 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง “กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้”

### 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานสอดคล้องกับงานอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- 1) งานพัฒนาระบบดิจิทัลที่มีการตรวจสอบ/วิเคราะห์เอกสารหรือข้อมูลด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วย เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การรู้จำอักขระด้วยแสง หรือ Optical Character Recognition (OCR) ที่เกี่ยวข้อง หรือ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Model : LLM) ที่เกี่ยวข้อง
- 2) งานพัฒนาระบบดิจิทัลที่มีการทำกระบวนการงานอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วย เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การรู้จำอักขระด้วยแสง หรือ Optical Character Recognition (OCR) ที่เกี่ยวข้อง หรือ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Model : LLM) ที่เกี่ยวข้อง

โดยผลงานใน 1) หรือ 2) ต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานสัญญาเดียวย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี นับ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ภัทรีฉัตร จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ภัทรีฉัตร จันทร์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวาศ ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวาศ .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

จากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นเอกสาร ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สพร. เชื่อถือ โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอโครงการ

#### 4. การดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมให้บริการ

ผู้รับจ้างต้องให้บริการ แพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐ แบบเปิดเสรี (AI Data Verification and Government Process Automation Platform) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียก “ระบบบริการ” โดยมีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

- 4.1 จัดทำแผนดำเนินงาน โดยแสดงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานทั้งขั้นการเตรียมความพร้อมบริการ และขั้นตอนการให้บริการตลอดระยะเวลาดำเนินงาน การบริหารทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการ การบริหารจัดการความเสี่ยง และอื่นๆ ครอบคลุมตามขอบเขตการดำเนินงานทั้งหมด
- 4.2 ศึกษา วิเคราะห์ ข้อกำหนด มาตรฐาน กฎหมาย นโยบาย หลักเกณฑ์ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมีข้อมูลที่ต้องศึกษาอย่างน้อย ดังนี้
  - 4.2.1 พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
  - 4.2.2 นโยบายการใช้งาน Cloud เป็นหลัก (Cloud First Policy) หรือแนวทางการใช้งาน Cloud ของภาครัฐตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
  - 4.2.3 ประกาศคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ประมวลผลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย สำหรับหน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานโครงการพื้นฐานทางสารสนเทศ พ.ศ. 2564
  - 4.2.4 ประกาศคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระบบคลาวด์ พ.ศ. 2567
  - 4.2.5 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
  - 4.2.6 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
  - 4.2.7 ประกาศคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เรื่องมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2565
  - 4.2.8 แนวทางการประยุกต์ใช้ Generative AI อย่างมีธรรมาภิบาลสำหรับองค์กร ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) หรือ ETDA พ.ศ. 2567
- 4.3 ศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลเพื่อการสร้างรูปแบบระบบบริการ ได้แก่
  - 4.3.1 ศึกษาความต้องการของระบบ (Requirement) ที่เกี่ยวข้องเพื่อการสร้างรูปแบบระบบบริการ รวมถึงศึกษาคูณสมบัติทางเทคนิคของระบบบริการตาม **ภาคผนวก ก.**
  - 4.3.2 รวบรวมความต้องการและวิเคราะห์ความต้องการ (Requirement Analysis) ประกอบด้วย ความต้องการเชิงฟังก์ชัน (Functional Requirements) และความต้องการเชิงด้านระบบ (Non-Functional Requirements)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฎิ์ฉัตร จันทรแสงศรี )	ลงนาม.... ณิชฎิ์ฉัตร จันทรแสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 4.4 วิเคราะห์และออกแบบเพื่อสร้างระบบบริการให้รองรับความต้องการได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ (System Design Specification : SDS) โดยประกอบด้วย ข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้
- 4.4.1 แผนผังขั้นตอนการทำงานของระบบบริการ (Workflow Diagram)
  - 4.4.2 เส้นทางของผู้ใช้งาน (User Journey)
  - 4.4.3 การออกแบบด้าน User Experience และ User Interface (UX/UI) ของระบบงานในรูปแบบเอกสาร wireframe โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย หน้าจอ User Interface ของหน้าจอหลักของระบบ และการออกแบบโครงสร้างแผนผังเว็บไซต์ (Site Map)
  - 4.4.4 สถาปัตยกรรมของระบบบริการ (System Architecture) ซึ่งต้องแสดงถึงการออกแบบระบบย่อยต่าง ๆ โดยการออกแบบระบบบริการต้องคำนึงถึงการพัฒนาเป็น Cloud Native Highly Scalable Architecture และติดตั้งบนโครงสร้างพื้นฐาน Cloud ที่สามารถเพิ่มและลดปริมาณการใช้งาน และต้องสอดคล้องกับนโยบายการใช้งาน Cloud เป็นหลัก (Cloud First Policy) หรือแนวทางการใช้งาน Cloud ของภาครัฐ และสามารถปรับเปลี่ยนการออกสถาปัตยกรรมของระบบบริการ (System Architecture) ได้ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
  - 4.4.5 ระบบบริการและส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในระบบบริการต้องสอดคล้องตามมาตรฐานกฎหมาย และข้อกำหนด ต่าง ๆ ตามข้อ 4.2.1 – 4.2.8
  - 4.4.6 พจนานุกรมข้อมูลของระบบ (Data Dictionary)
  - 4.4.7 Use Case Specification ของระบบบริการ ประกอบด้วยอย่างน้อย ดังนี้
    - 4.4.7.1 แผนผังกรณีการใช้งาน (Use Case Diagram)
  - 4.4.8 ขั้นตอนการให้บริการระบบ (Service Operation Procedure)
  - 4.4.9 กระบวนการทำงานร่วมกับระบบตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดสำหรับการเชื่อมต่อเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ตรวจสอบเอกสาร (ถ้ามี)
- 4.5 ติดตั้งและทดสอบความพร้อมให้บริการ โดยต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้
- 4.5.1 จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน ISO/IEC 27001:2022 หรือเวอร์ชันล่าสุดและ ISO/IEC 22301:2019 หรือเวอร์ชันล่าสุด ในรูปแบบ Cloud Service เพื่อรองรับนโยบายการใช้งาน Cloud เป็นหลัก (Cloud First Policy) หรือแนวทางการใช้งาน Cloud ของภาครัฐ ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดรูปแบบการใช้ Cloud โดยต้องมีสิทธิ์การใช้งานครอบคลุมการทดสอบระบบบริการอย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาโครงการรวมทั้งดำเนินการติดตั้งระบบบริการที่พัฒนาเพื่อให้บริการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์
  - 4.5.2 ดำเนินการเชื่อมต่อกับส่วนเชื่อมต่อหรือระบบบริการที่ผู้ว่าจ้างกำหนดจนสามารถทำงานได้ตามกระบวนการตรวจสอบเอกสารและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชกุลจิตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม..... ณิชกุลจิตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม.....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมสงกุล )	ลงนาม.....กนกศรี สมสงกุล.....	

- Data Verification and Government Process Automation) ตามกระบวนการที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ (ถ้ามี)
- 4.5.3 จัดให้มีพื้นที่สำหรับรองรับการจัดเก็บข้อมูลเอกสารในโครงการและผลการตรวจสอบไม่น้อยกว่า 50 เทราไบต์ (Terabytes) และรองรับการขยายได้ตามจำนวนการใช้งานของหน่วยงาน (Use Case) ที่กำหนดในโครงการตามผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างกำหนดร่วมกัน
- 4.5.4 ทดสอบระบบและติดตั้งระบบบริการหลังจากทดสอบเรียบร้อยแล้ว เพื่อพร้อมให้บริการตามผลการเก็บรวบรวมความต้องการผู้ใช้งาน (User Requirements) ข้อ 4.4.1 – 4.4.9 โดยผลการทดสอบมีข้อมูลอย่างน้อย ประกอบด้วย
- 4.5.4.1 เอกสารกรณีทดสอบ วิธีการทดสอบ (Test Case/Test Script) และแผนการทดสอบต่าง ๆ ของระบบทั้งหมด ตลอดจนระบบที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) ตลอดจนระบุจุดยอมรับผลการผ่านการทดสอบของ Functional และ Non-Functional Requirements
- 4.5.4.2 ทดสอบระบบในทุกฟังก์ชัน (Functional Testing) และทุกโมดูลย่อยของระบบ (Systems Integration Testing : SIT)
- 4.5.4.3 ทดสอบด้านประสิทธิภาพของระบบบริการ (Performance Test)
- 4.5.4.4 ทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Test) จนกว่าจะผ่านมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เช่น การทดสอบเจาะช่องโหว่การโจมตี (Penetration Test) การตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) เป็นต้น
- 4.5.4.5 ทดสอบกับส่วนเชื่อมต่อหรือระบบบริการที่เชื่อมต่อตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดจนสามารถทำงานได้ตามกระบวนการตรวจสอบเอกสารและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation) ตามกระบวนการที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ (ถ้ามี)
- 4.5.4.6 ทดสอบการใช้งานระบบบริการกับระบบของแต่ละหน่วยงาน (Use Case) ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ไม่เกิน 2 หน่วยงาน
- 4.6 จัดทำขั้นตอนการติดต่อประสานงานระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างใช้เป็นวิธีการปฏิบัติงานสำหรับการแจ้ง Service Request และ Service Incident โดยต้องระบุผู้ดำเนินการ ขั้นตอนโดยละเอียดพร้อมระยะเวลากำกับรวมถึงเครื่องมือหรือระบบที่ใช้
- 4.7 จัดทำข้อมูลหรือเอกสารเกี่ยวกับการใช้งานระบบบริการ มีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
- 4.7.1 คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) ซึ่งแยกตามบทบาท (Role) ทั้งนี้หมายถึงรวมถึง API Spec Document สำหรับการเชื่อมต่อกับระบบบริการภายนอกเพื่อการใช้งาน เป็นอย่างน้อย
- 4.7.2 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin Manual)
- 4.7.3 คู่มือสำหรับการพัฒนา ติดตั้ง และตั้งค่าของระบบบริการ (Develop & Installation Manual)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชกุลฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชกุลฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 4.7.4 คู่มือปฏิบัติงาน (Operation Procedure)
- 4.7.5 เอกสารนำเสนอภาพรวมแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform) เพื่อสร้างการรับรู้และส่งเสริมให้เกิดการใช้งาน (Sales Kits) โดยจัดทำในรูปแบบไฟล์ Microsoft PowerPoint และ PDF File เป็นหลัก หากมีภาพเคลื่อนไหวสามารถจัดทำให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 4.7.6 จัดทำเอกสารแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (FAQs) ในรูปแบบไฟล์ Microsoft Word และ PDF File
- 4.8 ถ่ายทอดความรู้และจัดฝึกอบรม โดยสามารถดำเนินการได้ในรูปแบบ Onsite โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ เอกสาร อาหารว่างสำหรับผู้เข้าอบรมให้เพียงพอจำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน โดยต้องได้รับความเห็นชอบหลักสูตรที่ดำเนินการอบรมจากผู้ว่าจ้างหรือคณะทำงานของผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ รูปแบบการจัดฝึกอบรมผู้ว่าจ้างสามารถเปลี่ยนแปลงได้เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยผู้รับจ้างจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย (ถ้ามี) ที่เกิดขึ้น
- 4.9 ตลอดระยะเวลาดำเนินการตามข้อ 4 นี้ ผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมประชุมกับผู้ว่าจ้างหรือคณะทำงานของผู้ว่าจ้าง เพื่อรายงานความคืบหน้าโครงการ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข (ถ้ามี) โดยจัดทำเป็นเอกสารนำเสนอในรูปแบบ Presentation ให้ผู้ว่าจ้างอย่างน้อยเดือนละ 4 ครั้ง
- 4.10 จัดทำชุดข้อมูลคุณภาพเพื่อนำเข้าข้อมูล ถ่ายโอนข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการเปิดให้บริการและดำเนินการให้สามารถตรวจสอบข้อมูลนั้นๆ ได้ตามผู้ว่าจ้างกำหนด (ถ้ามี)
- 4.11 จัดทำข้อมูลเพื่อสนับสนุนก่อนการเปิดให้บริการระบบ ตามกระบวนการเปิดให้บริการของผู้ว่าจ้างก่อนเปิดให้บริการระบบบริการ (ถ้ามี)
- 4.12 ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานให้เสร็จสิ้นพร้อมให้บริการภายในระยะเวลาตามข้อ 6.1 พร้อมทั้งจัดทำรายงานและเอกสารการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมบริการ เพื่อให้ สพร. ตรวจสอบ/ทดสอบความพร้อมบริการ โดยให้ดำเนินการในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ลงบน Flash Drive จำนวน 1 ชุด และรูปแบบเอกสารจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยเอกสารอย่างน้อยดังนี้
- 4.12.1 แผนการดำเนินงานตามข้อ 4.1
- 4.12.2 รายงานผลการศึกษาตามข้อ 4.2 – 4.3
- 4.12.3 รายงานและเอกสารตามการออกแบบตามการดำเนินงานข้อ 4.4
- 4.12.4 รายละเอียดระบบคลาวด์ตามข้อ 4.5.1
- 4.12.5 รายละเอียดการดำเนินงานตามข้อ 4.5.2 (ถ้ามี) – 4.5.3
- 4.12.6 รายงานการติดตั้งและการทดสอบตามข้อ 4.5.4
- 4.12.7 รายงานและเอกสารขั้นตอนการประสานงานตามการดำเนินงานข้อ 4.6
- 4.12.8 เอกสารคู่มือ เอกสารนำเสนอ เอกสารการแก้ไขปัญหาตามข้อ 4.7
- 4.12.9 รายงานการถ่ายทอดความรู้ตามการดำเนินงานข้อ 4.8
- 4.12.10 รายงานการประชุมตามข้อ 4.9

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณัฐฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... <i>ณัฐฉัตร จันทร์แสงศรี</i> .....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม.... <i>อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล</i> .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม.... <i>กนกศรี สมส่งกุล</i> .....	

- 4.12.11 รายงานการดำเนินงานตามข้อ 4.10 (ถ้ามี)
- 4.12.12 รายงานการดำเนินงานตามข้อ 4.11 (ถ้ามี)

## 5. การให้บริการ

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการจัดหา ปรับปรุง ดัดแปลงและติดตั้งระบบบริการตามข้อ 4 และ สพร. ตรวจสอบ/ทดสอบความพร้อมบริการแล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการต่อเนื่องด้วยคุณภาพและประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาบริการตามข้อ 6.2 โดยมีรายละเอียดการให้บริการอย่างน้อย ดังนี้

- 5.1 บริการโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน ISO/IEC 27001:2022 หรือเวอร์ชันล่าสุดและ ISO/IEC 22301:2019 หรือเวอร์ชันล่าสุด ในรูปแบบ Cloud Service เพื่อรองรับนโยบายการใช้งาน Cloud เป็นหลัก (Cloud First Policy) หรือแนวทางการใช้งาน Cloud ของภาครัฐ ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดรูปแบบการใช้ Cloud โดยต้องมีสิทธิ์การใช้งานครอบคลุมต่อการให้บริการระบบบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาบริการ
- 5.2 ให้บริการระบบบริการโดยจัดให้มีสิทธิการใช้งานแบบ Subscription หรือ Pay-Per-Use (จ่ายตามการใช้งานจริง) สำหรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ดังต่อไปนี้
  - 5.2.1 สิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การรู้จำอักขระด้วยแสง หรือ Optical Character Recognition (OCR) ที่สอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 โดยรองรับเอกสารจำนวน 1,500,000 หน้า
  - 5.2.2 สิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ หรือ LLM (Large Language Model) ที่สอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ซึ่งจัดหาไม่น้อยกว่า 2 โมเดล จำนวน 50,000,000,000 Token
- 5.3 บำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขระบบบริการ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ในระดับความต่อเนื่องของการให้บริการ และมีความมั่นคงปลอดภัยสูง (Highly Available and High Secure) ตลอดเวลาที่ให้บริการตามระยะเวลาในสัญญา รวมทั้ง ตรวจสอบ ฝ้าระวัง แจ้งเตือน แก้ไขปรับปรุง (Tuning) ตั้งค่า (Re-Configuration) อัปเดต (Upgrade) ระบบ/เครื่องมือต่าง ๆ ภายใต้ระบบบริการ ด้วยความระมัดระวัง โดยไม่กระทบการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบและดำเนินการให้บริการระบบได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ 11
- 5.4 กรณีการบำรุงรักษาระบบบริการเพื่อการปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพ จะต้องได้รับการดำเนินการอย่างเร่งด่วนให้ดำเนินการไปก่อนได้และต้องรีบดำเนินการแจ้ง สพร. ให้ทราบโดยเร็ว โดยการบำรุงรักษาต้องปฏิบัติตามแนวนโยบายการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management Policy) ที่ สพร. กำหนด
- 5.5 ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบ ด้วยวิธีการ Vulnerability Assessment (VA SCAN) จำนวน 2 ครั้ง และ Penetration Test จำนวน 1 ครั้ง โดยจัดทำแผนให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบและได้รับความ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฎิฉัตร จันทรแสงศรี )	ลงนาม....	ณิชฎิฉัตร จันทรแสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม....	อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....	กนกศรี สมส่งกุล.....	

- เห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ พร้อมจัดทำแผนการดำเนินการแก้ไขช่องโหว่ระดับ High และ Critical พร้อมทั้งทดสอบซ้ำจนกระทั่งแล้วเสร็จ
- 5.6 จัดฝึกอบรมการใช้บริการระบบบริการให้ สพร. และหน่วยงานผู้ขอใช้บริการระบบบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง หรือเปลี่ยนแปลงได้ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดย สพร. หรือคณะทำงานของ สพร. จะแจ้งความต้องการผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หนังสือทางการ หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่ผู้รับจ้างได้จัดให้มีตามข้อกำหนด โดยสามารถดำเนินการได้ในรูปแบบ Onsite โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ เอกสาร รูปแบบการจัดฝึกอบรม ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างสามารถเปลี่ยนแปลงได้เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยผู้รับจ้างจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย (ถ้ามี) ที่เกิดขึ้น
- 5.7 จัดทำและปรับปรุงคู่มือการใช้งานและวิดีโอสาธิตการใช้งานระบบ ให้เป็นปัจจุบันและครบถ้วนตามฟังก์ชันการใช้งาน เพื่อเผยแพร่ให้กับหน่วยงานผู้ให้บริการในรูปแบบ online หรือรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างหรือคณะทำงานของผู้ว่าจ้างกำหนด
- 5.8 ให้คำปรึกษา แนะนำ ซึ่งรวมถึงการเข้าเก็บความต้องการใช้งานระบบของแต่ละหน่วยงาน (Use Case) สนับสนุนการนำเข้าข้อมูลคลังข้อมูลความรู้ (Knowledge Management) ของแต่ละหน่วยงาน (Use Case) และร่วมทดสอบใช้งานระบบบริการในแต่ละหน่วยงาน (Use Case) รวมถึงการจัดทำ API กรณีหน่วยงาน (Use Case) นั้น ๆ ต้องการใช้งานบริการระบบบริการในรูปแบบ API และร่วมทดสอบการใช้งานของหน่วยงาน (Use Case) นั้น ๆ จนสามารถใช้งานระบบบริการได้ตามวัตถุประสงค์และมีความแม่นยำตามความสามารถของระบบบริการในภาคผนวก ก ข้อ 1.22 ในแต่ละหน่วยงาน (Use Case) รวมทั้งจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องของหน่วยงาน (Use Case) นั้น ๆ ทั้งนี้ต้องดำเนินการ 5 หน่วยงาน (Use Case) ทั้งนี้จำนวนหน่วยงาน (Use Case) สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงร่วมกัน
- 5.9 สนับสนุนการดำเนินการใด ๆ เพื่อสอดคล้องกับข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานอื่นที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เช่น การทดสอบ BCP ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เป็นต้น
- 5.10 ปฏิบัติตามข้อกำหนดและธรรมาภิบาลที่ดี (Legal Compliance and Good Governance) ผู้รับจ้างและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้บริการ ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
- 5.10.1 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
- 5.10.2 พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ พ.ศ. 2562
- 5.10.3 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
- 5.10.4 กฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งและประกาศต่าง ๆ ของ สพร. รวมถึงนโยบายเกี่ยวกับการใช้งานข้อมูลสารสนเทศ IS Policy (Information Security Policy) สินทรัพย์สารสนเทศและระบบสารสนเทศ ที่ สพร. กำหนดหรือประกาศไว้ ทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะกำหนดหรือประกาศไว้ในภายหน้า

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฎิฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม..... ณิชฎิฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม.....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมสงกุล )	ลงนาม.....กนกศรี สมสงกุล.....	

- 5.11 จัดทำข้อมูลสรุปการดำเนินงานรายเดือนในช่วงการให้บริการ ประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้
- 5.11.1 ปริมาณการใช้งานรายเดือนภาพรวม
  - 5.11.2 ปริมาณการใช้งานสิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ตามข้อ 5.2
  - 5.11.3 ปริมาณการใช้งานแยกตามหน่วยงานและแยกตามระบบ/โครงการ
  - 5.11.4 รายงาน Service Request และ Incident Request และการดำเนินการแก้ไข
  - 5.11.5 รายงานการดำเนินงานนำเสนอระบบบริการ การให้คำปรึกษา การสนับสนุนการพัฒนาหรือการเตรียมการให้บริการระบบของหน่วยงานผู้ให้บริการ หรือการทดสอบและการอบรม รวมทั้งผลการนำขึ้นให้บริการ และรายงานผลการทดสอบความแม่นยำในแต่ละหน่วยงาน ( Use Case) ตามการดำเนินงานข้อ 5.8 (ถ้ามี)
  - 5.11.6 เอกสารรายงานความก้าวหน้าโครงการ ตามการดำเนินงานข้อ 5.12
- 5.12 เข้าร่วมประชุมกับผู้ว่าจ้าง เพื่อรายงานความก้าวหน้าโครงการ หรือผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบปัญหาที่พบ พร้อมทั้งแนวทางแก้ไขของผู้รับจ้างให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือคณะทำงานของผู้ว่าจ้าง โดยจัดทำเป็นเอกสารนำเสนอในรูปแบบ Presentation ให้ผู้ว่าจ้างอย่างน้อยเดือนละ 4 ครั้ง (หากมีความจำเป็นเร่งด่วนทางผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งประชุมกับทางผู้ว่าจ้างเป็นรายกรณีไป) พร้อมจัดทำรายงานการประชุม (Minute of Meeting) ส่งให้กับผู้ว่าจ้าง
- 5.13 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการให้บริการ
- 5.13.1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ Source Code และ Configuration ทั้งหมดที่ดำเนินการพัฒนาพร้อมทั้งฐานข้อมูลในส่วนที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการ โดย Source Code ของระบบที่พัฒนาและให้บริการในโครงการทั้งหมดต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ สพร. ยกเว้นส่วนของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อันได้แก่ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การรู้จำอักขระด้วยแสง หรือ Optical Character Recognition (OCR), เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ หรือ LLM (Large Language Model) รวมทั้งส่วนที่เป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์แบบ Subscription ที่หมดสิ้นไปด้วยระยะเวลาและจำนวนที่ตกลงใช้งาน โดยส่งมอบในช่องทางที่ สพร. กำหนด และดำเนินการฝึกอบรมให้แก่ สพร. จำนวนอย่างน้อย 1 ครั้ง ตามที่ สพร. กำหนด
  - 5.13.2 กรณีผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ที่จะจ้างบริการต่อเนื่องกับผู้รับจ้าง ในระหว่างดำเนินการจัดจ้างและต่อสัญญา ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างใช้งานระบบในส่วนของบริษัทโครงสร้างพื้นฐาน (Cloud) ที่ติดตั้งระบบบริการและสิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อย่างต่อเนื่อง ภายใต้เงื่อนไขที่ สพร. และผู้รับจ้างได้ตกลงร่วมกัน
  - 5.13.3 กรณีผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ทำสัญญาจ้างบริการกับผู้รับจ้างรายใหม่ ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างใช้งานระบบในส่วนของบริษัทโครงสร้างพื้นฐาน (Cloud) ที่ติดตั้งระบบบริการและสิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อย่างต่อเนื่อง จนกว่า สพร. จะดำเนินการจัดหาผู้รับจ้างรายใหม่ได้ ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างได้ตกลงร่วมกันและอำนวยความสะดวก

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี )	ลงนาม..... ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวาศ )	ลงนาม.....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวาศ .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม.....กนกศรี สมส่งกุล.....	

สะดวกในการย้ายและติดตั้งระบบรวมถึงการย้ายข้อมูลทั้งหมดของ สพร. ในระบบและข้อมูลต่าง ๆ ให้แก่ผู้รับจ้างรายใหม่

## 6. กำหนดระยะเวลาดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานและให้บริการระบบบริการ โดยมีกำหนดระยะเวลาดำเนินงาน ดังนี้

- 6.1 ดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบบริการ ให้มีความพร้อมบริการตามข้อ 4 ภายใน 5 เดือน (เดือนปฏิทิน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ในกรณีวันสิ้นสุดการดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบบริการข้างต้นไม่ได้สิ้นสุดเป็นสิ้นเดือน ให้ถือวันสิ้นเดือนของเดือนที่ 5 เป็นวันสิ้นสุด
- 6.2 ดำเนินการให้บริการระบบบริการตามข้อ 5. เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 7 เดือน (เดือนปฏิทิน) นับถัดจากวันที่ สพร.ได้รับมอบความพร้อมและอนุมัติให้เริ่มการให้บริการ กรณีวันเริ่มต้นมิได้เป็นวันที่ 1 ของเดือนปฏิทิน ให้ถือวันที่ก่อนเริ่มดำเนินงานของเดือนถัดไปนับเป็น 1 เดือน และเดือนถัดไปให้นับเช่นเดียวกัน

## 7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การจ้างบริการแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform) ครั้งนี้มีลักษณะงานมีการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่มีความซับซ้อนในการประมวลผลซึ่งต้องประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว มีความแม่นยำ และมีความผิดพลาดต่ำ โดยต้องรองรับระบบดิจิทัลปลายทางของหน่วยงานที่มีความหลากหลาย และซับซ้อนแตกต่างกัน ต้องคำนึงถึงเทคโนโลยี/คุณสมบัติและขีดความสามารถของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งมีข้อเสนอเกี่ยวกับแนวคิด วิธีการดำเนินงานตามขอบเขตงานที่ไม่อยู่ในฐานเดียวกันส่งผลให้เกิดปัญหาในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ จึงกำหนดให้มีการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคเพื่อพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิคผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำก่อน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 65 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ 2560 ข้อ 83 (3) และผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคแล้ว สพร. จะพิจารณาด้วยเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น ๆ (ข้อเสนอด้านเทคนิค) มีสัดส่วนน้ำหนักระหว่างเกณฑ์ด้านราคาเท่ากับร้อยละ 30 และเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค) ร้อยละ 70 โดยคณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์แล้วตามลำดับดังนี้

- 7.1 จัดพิมพ์เอกสารข้อเสนอบริการของผู้ยื่นข้อเสนอบริการจากระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement (ระบบ e- GP)) ของกรมบัญชีกลาง หลังพ้นระยะเวลาการยื่นข้อเสนอแล้ว
- 7.2 ตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน และความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารหลักฐานต่าง ๆ พิจารณาคัดเลือกรายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีคุณสมบัติและยื่นเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้องสำหรับรายที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีคุณสมบัติหรือยื่นเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ไม่ครบถ้วนถูกต้อง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณัฐฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... <i>ณัฐฉัตร จันทร์แสงศรี</i> .....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม.... <i>อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล</i> .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมสงกุล )	ลงนาม.... <i>กนกศรี สมสงกุล</i> .....	

หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะไม่พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสน่อื่นของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็น ข้อผิดพลาด หรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่ไม่ใช่สาระสำคัญเฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อ สพร. เท่านั้น

- 7.3 พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสน่อื่นของผู้ยื่นข้อเสนอกุณยที่ผ่านการพิจารณา 7.2 และทำการประเมินข้อเสนอด้านเทคนิคโดยมีสัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 70 แบ่งสัดส่วนน้ำหนักในการให้คะแนนแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์หลักคะแนนเต็ม 100 คะแนน	น้ำหนักร้อยละ
1	ค่าความแม่นยำของระบบบริการและค่าความแม่นยำของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	20
2	จำนวนผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ	15
3	ความสามารถเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	15
4	สถาปัตยกรรมและรูปแบบระบบบริการ	10
5	แผนการดำเนินงาน	10

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะพิจารณาให้คะแนนตามหัวข้อต่าง ๆ ข้างต้น คณะกรรมการฯ จะพิจารณาความครบถ้วนในเนื้อหา วิธีการดำเนินงานตามขอบเขตของงาน และพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน รวมทั้งคณะกรรมการฯ จะเชิญผู้ยื่นข้อเสนอให้นำเสนอแนวคิด ความคิดสร้างสรรค์และอื่นๆ ตามข้อเสนอด้านเทคนิค เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย ข้อเสนอที่ดีที่สุดจะได้คะแนนในหัวข้อนั้น ๆ มากที่สุด ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นจะได้คะแนนลดหลั่นลงไปตามความเหมาะสม หรือสัดส่วน รายละเอียดหัวข้อและหัวข้อย่อยในการให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค เอกสารแนบ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการให้คะแนนตามภาคผนวก ข ทั้งนี้ ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาจะต้องได้รับคะแนนสัดส่วนน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (56 คะแนน) และบันทึกผลการให้คะแนนในระบบ e-GP

- 7.4 ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสน่อื่นที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาตามข้อ 7.3 จะได้รับการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) อีกครั้งหนึ่งตามสัดส่วนเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสน่อื่น) ที่กำหนด โดยข้อเสนอด้านราคาแบบ e-GP ของกรมบัญชีกลาง จะให้คะแนนตามช่วงความต่างของราคาทีเสนอแต่ละราย และจะรวมคะแนนเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น ๆ จะจัดเรียงตามคะแนนไว้ 3 ลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคะแนนประเมินรวมสูงสุดจะได้รับการคัดเลือก และ สพร.จะพิจารณาเจรจาต่อรองราคาตามที่เห็นสมควรเพื่อประโยชน์ของ สพร. ต่อไป

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ญัฐฉัตร จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ญัฐฉัตร จันทร์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวาศ ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวาศ .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

ทั้งนี้ เฉพาะผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำเอกสารแจกแจงข้อเสนอด้านราคาซึ่งมีรายละเอียดดังระบุในข้อ 12.4 เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของราคาและเจรจาต่อรองตามที่เห็นสมควรเพื่อประโยชน์ของ สพร. โดยมีรายละเอียดที่ต้องแจกแจงรายการและราคาค่าบริการ ดังนี้

<b>ค่าจ้างบริการแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ</b> <b>(AI Data Verification and Government Process Automation Platform)</b>				
ลำดับ	รายการ	ราคาต่อหน่วย (บาท) (a)	จำนวนหน่วย (b)	ค่าใช้จ่าย (บาท) (a) x (b)
1	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาและติดตั้งระบบบริการ	ระบุ	1 ระบบ	
2	ค่าใช้จ่ายในการให้บริการระบบบริการ			
	2.1 ค่าบริหารจัดการในการให้บริการ	ระบุ	7 เดือน	
	2.2 ค่าบริการ Cloud Computing	ระบุ	7 เดือน	
3	ค่าสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในช่วงการให้บริการตามข้อ 5			
	3.1 เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การรู้จำอักขระด้วยแสง หรือ Optical Character Recognition (OCR)	ระบุ	1,500,000 หน้า	
	3.2 สิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ หรือ LLM (Large Language Model)	ระบุ	50,000,000,000 Token	
ลำดับ 1, 2 หมายถึง ค่าบริการแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform)			<b>ราคารวม</b>	(1)+(2)+(3)
ลำดับ 3 หมายถึง ค่าสิทธิการใช้งานตามประมาณขั้นสูงที่กำหนด			<b>ภาษีมูลค่าเพิ่ม</b>	
			<b>รวมทั้งสิ้น</b>	

7.5 กรณีผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ไปทำสัญญาภายในวันเวลาที่กำหนด สพร. จะพิจารณา เรียกรายลำดับถัดไปเพื่อเจรจาต่อรองและ/หรือทำสัญญาต่อไป หรืออาจพิจารณายกเลิกการประกาศเชิญชวน เพื่อดำเนินการใหม่ตามวิธีหรือขั้นตอนตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป

## 8. วงเงินงบประมาณ

ภายในจำนวนเงินทั้งสิ้น 25,128,985 (ยี่สิบห้าล้านบาทหนึ่งแสนสองหมื่นแปดพันเก้าร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ญัตติฉัตร จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ญัตติฉัตร จันทร์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

## 9. งวดงานและการจ่ายเงิน

สพร. จะเริ่มจ่ายค่าจ้างบริการเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบความพร้อมบริการและรายงานและเอกสารตามรายละเอียด ที่กำหนดในข้อ 4 และ สพร. ได้แจ้งกำหนดเปิดให้บริการระบบบริการตามข้อ 5 เรียบร้อยแล้ว โดยจะจ่ายค่าจ้างบริการเป็นงวดรายเดือน (เดือนปฏิทิน) ในกรณีวันเริ่มต้นมิได้เป็นวันที่ 1 ของเดือนปฏิทิน ให้ถือวันที่ก่อนเริ่มดำเนินงานของเดือนถัดไปนับเป็น 1 เดือน และเดือนถัดไปให้นับเช่นเดียวกัน รวม 7 งวด แต่ละงวดประกอบด้วยรายการค่าจ้างบริการ ดังนี้

รายการ	ค่าจ้างบริการ
(1) ค่าบริการระบบแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform)	จ่ายในอัตราเฉลี่ยเท่ากันทุกเดือน
(2) ค่าสิทธิการใช้งาน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การรู้จำอักขระด้วยแสง หรือ Optical Character Recognition (OCR)	จ่ายตามปริมาณใช้งานจริงตามอัตราต่อหน่วยที่ตกลง
(3) ค่าสิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ หรือ LLM (Large Language Model)	จ่ายตามปริมาณใช้งานจริงตามอัตราต่อหน่วยที่ตกลง

ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานผลการให้บริการพร้อมรายละเอียดการคำนวณค่าจ้างบริการแต่ละเดือนตามข้อ 5.11 – 5.12 ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป ยกเว้นงวดสุดท้าย (เดือนที่ 7) ของการให้บริการระบบ ให้เพิ่มรายละเอียดผลการดำเนินงานตามข้อ 5.13 ด้วย โดยรายละเอียดที่ต้องส่งมอบงานในแต่ละงวดให้ดำเนินการในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ลงบน Flash Drive จำนวน 1 ชุด และรูปแบบเอกสาร จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้ สพร. จะจ่ายค่าจ้างบริการแต่ละเดือนเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานบริการพร้อมเอกสารหลักฐานดังกล่าวครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ สพร. ได้ทำการตรวจสอบและตรวจรับมอบงานบริการเรียบร้อยแล้ว

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

## 10. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่ส่งมอบงานตามข้อกำหนดและขอบเขตของงานให้แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ สพร. ปรับโดยมีอัตราค่าปรับในกรณีต่าง ๆ ดังนี้

- 10.1 กรณีผู้รับจ้างไม่ส่งมอบความพร้อมบริการระบบบริการ ภายในกำหนดระยะเวลาตามข้อ 6.1 ต้องยินยอมให้ สพร. คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของค่าจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดการส่งมอบจนถึงวันที่ส่งมอบงานให้มีความพร้อมบริการครบถ้วนถูกต้อง หรือจนถึงวันที่ สพร. บอกลีกสัญญา แล้วแต่กรณี
- 10.2 ค่าปรับคุณภาพและประสิทธิภาพการบริการตามข้อ 11 ในกรณีต่าง ๆ ดังนี้
  - 10.2.1 กรณีมีระยะเวลา Downtime ตามที่กำหนดในข้อ 11.4 ต้องชำระค่าปรับสำหรับระยะเวลาส่วนเกินนาทีละ 0.00035 (ร้อยละ 0.035) ของมูลค่าสัญญาโดยต้องไม่ต่ำกว่า 10,000 บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) เศษของนาทีให้นับเป็นหนึ่งนาที
  - 10.2.2 กรณีตรวจสอบพบช่องโหว่จากการทดสอบการโจมตีระบบบริการ และไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 11.5 ต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.00050 (ร้อยละ 0.050) ของมูลค่าตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้อง
  - 10.2.3 กรณีระยะเวลารับประกันสูญหายของแต่ละระบบ (Recovery Point Objective: RPO) และระยะเวลาที่แต่ละระบบกลับมาใช้งานได้ (Recovery Time Objective: RTO) ตามข้อ 11.6 เกินระยะเวลาที่กำหนด ต้องชำระค่าปรับในอัตราชั่วโมงละ 0.00035 (ร้อยละ 0.035) ของมูลค่าสัญญา เศษของชั่วโมงให้นับเป็นหนึ่งชั่วโมง
  - 10.2.4 กรณีไม่สามารถดำเนินการแก้ไขกรณีระบบบริการขัดข้องใช้งานไม่ได้ตามข้อ 11.7 ต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.00035 (ร้อยละ 0.035) ของมูลค่าสัญญา เศษของวันให้นับเป็นหนึ่งวัน
  - 10.2.5 กรณีไม่บริการให้เป็นตามข้อ 11.2 – 11.3 ต้องชำระค่าปรับในอัตรา 0.00035 (ร้อยละ 0.035) ของมูลค่าสัญญา ต่อกรณีที่ตรวจพบในรอบเดือนนั้น ๆ
  - 10.2.6 กรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติหรือให้บริการนอกเหนือจากที่กำหนดตามข้อ 11 สพร. จะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบและทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้การดำเนินงานหรือการให้บริการเป็นไปตามสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนด หากไม่ปรับปรุงให้แล้วเสร็จต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.05 ของค่าจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้อง

ทั้งนี้ ค่าปรับที่เกิดขึ้นดังกล่าวตามข้อ 10.1 สพร. จะแจ้งให้ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับเป็นหนังสือและผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง หรือแจ้งเป็นหนังสือยินยอมให้หักเอาจากค่าจ้างบริการที่ต้องจ่ายในงวดที่หนึ่งจนครบจำนวนค่าปรับและหรืองวดถัดไปจนครบจำนวนค่าปรับ สำหรับค่าปรับตาม

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทรแสงศรี )	ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์ จันทรแสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมสงกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมสงกุล.....	

ข้อ 10.2 สพร. จะหักเอาจากค่าจ้างบริการที่ต้องจ่ายในแต่ละเดือน กรณีค่าจ้างบริการเดือนหนึ่งเดือนใดไม่เพียงพอหักค่าปรับ ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับส่วนเกิน

## 11. คุณภาพและประสิทธิภาพการบริการ

ผู้รับจ้างต้องรักษาคุณภาพประสิทธิภาพของระบบบริการตามข้อ 5 ตลอดระยะเวลาบริการตามข้อ 6.2 โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานอย่างน้อย ดังนี้

- 11.1 คุณและระบบบริการให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาบริการ อย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง
- 11.2 จัดให้มีบริการช่องทางติดต่อและสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย Support Tier 1 & Tier 2
- 11.3 จัดให้มีช่องทางการติดต่อสื่อสาร รับแจ้งเหตุเสีย (Incident) ช่องทางการร้องขอใช้บริการ (Service Request) โดยมีเจ้าหน้าที่ติดต่อประสานงานอย่างเพียงพอตลอดระยะเวลาโครงการ กรณีระบบบริการมีปัญหาการใช้งาน สพร. จะเป็นผู้รับแจ้งปัญหาการใช้บริการจากหน่วยงาน ผู้ใช้บริการ โดยการเปิดเลขที่รับเรื่อง (Case ID) พร้อมกับระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบผ่านช่องทางที่กำหนดของ DGA Contact Center โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นและแก้ไขปัญหตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด
- 11.4 คุณและระบบให้พร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาสัญญา โดยมีเกณฑ์การรับประกันคุณภาพประสิทธิภาพการบริการ (Service Level Agreement : SLA) ในรอบเดือนไม่ต่ำกว่า 99.5% โดยคิดเป็นระยะเวลาในการ Downtime ต่อเดือนไม่เกิน 216 นาทีต่อเดือน
- 11.5 ตลอดระยะเวลาบริการ หากผู้ว่าจ้างดำเนินการทดสอบเหตุจำลองการโจมตีและการตรวจสอบช่องโหว่และพบว่าช่องโหว่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขหลังจากได้รับแจ้งโดยมีระยะเวลาดังนี้

ระดับของช่องโหว่	ระยะเวลาการแก้ไข
Critical	45 วัน
High	100 วัน

- 11.6 ต้องรับประกันความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลโดยรับประกันสูญหายของแต่ละระบบ (Recovery Point Objective: RPO) ไม่เกิน 24 ชั่วโมง และระยะเวลาที่แต่ละระบบกลับมาใช้งานได้ (Recovery Time Objective: RTO) ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
- 11.7 กรณีระบบบริการขัดข้องใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน หรือได้รับการแจ้งจากหน่วยงาน ผู้ใช้บริการ ต้องให้บริการแก้ไขปัญหาให้เสร็จสิ้นโดยมีเงื่อนไขการให้บริการ ดังนี้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นางสาว ณีภรณ์ อัคร จันทร์แสงศรี) ลงนาม.... ณีภรณ์ อัคร จันทร์แสงศรี..... วันที่....4 มิ.ย. 2569....  
 กรรมการ (นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล ..... ครั้งที่.....2.....  
 กรรมการและเลขานุการ (นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

ประเภท/ระดับ ความรุนแรง ของปัญหา	ลักษณะของปัญหา	ระยะเวลา ตอบสนอง	ระยะเวลาแก้ไข ปัญหา
ServiceRequest	กรณีได้รับการร้องขอดำเนินการจาก ผู้ให้บริการ ผู้ดูแลระบบและผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง กับการให้บริการ และการดำเนินการออก รายงานข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ	ภายใน 30 นาที	ภายใน 3 วัน
Critical	กรณีระบบทั้งหมดทำงานไม่เป็นไปตามปกติ หยุดทำงาน หรือระบบไม่สามารถใช้งานได้ เลย หรือ มีช่องโหว่ระดับรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อ ความมั่นคงปลอดภัยของระบบ หรือ ส่งผล กระทบต่อข้อมูลส่วนบุคคล	ภายใน 30 นาที	ภายใน 3 ชั่วโมง นับถัดจากเวลา รับทราบปัญหา
High	กรณีบางระบบหรือบางโมดูลเกิดความ ขัดข้อง ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติโดยมี ผลกระทบเป็นวงกว้าง เช่น Web Portal , API Gateway Management ไม่สามารถ ให้บริการหรือเรียกใช้งานได้จากหน่วยงานผู้ ขอรับบริการ	ภายใน 30 นาที	ภายใน 4 ชั่วโมง
Medium	กรณีบางระบบหรือบางโมดูลในโครงการ ที่ ไม่ใช่ระบบงานหลักในการให้บริการแก่ หน่วยงานผู้ขอใช้บริการ เช่น ระบบรายงาน เป็นต้น เกิดความขัดข้องในบางขั้นตอนของการใช้ งานระบบ	ภายใน 30 นาที	ภายใน 11 ชั่วโมง 30 นาที
Low	กรณีได้รับแจ้งปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบ ใน ระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อการใช้งาน	ภายใน 30 นาที	ภายใน 23 ชั่วโมง 30 นาที

ทั้งนี้ การเริ่มนับเวลาเริ่มต้น สิ้นสุดของแต่ละปัญหาการใช้บริการ (Incident) ให้นับถัดจากระยะเวลาแจ้ง  
ปัญหาขัดข้องและการแก้ไขปัญหา ให้นับตั้งแต่วันที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของ สพร. ได้แจ้งผู้รับแจ้งให้ทราบ  
ผ่านทางช่องทางระบบของ DGA Contact Center เป็นสำคัญ เว้นแต่มีเหตุให้ไม่สามารถใช้งานได้ ให้ใช้เวลา  
จากแหล่งอื่นตามที่ผู้ว่าจ้างระบุเป็นรายการ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิ์ฉัตร จันท์แสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิ์ฉัตร จันท์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

## 12. การจัดทำข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นบัญชีเอกสารในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : ระบบ e-GP) ตามที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) โดยจำแนกเอกสารที่ยื่นข้อเสนอ

- 12.1 เอกสารแสดงคุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ ให้จัดทำตามรายการเอกสารหลักฐานที่กำหนด และเอกสารหลักฐานผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในข้อ 3
- 12.2 เอกสารการยอมรับดำเนินงานตามข้อกำหนด ตามตัวอย่างตารางเปรียบเทียบ ดังนี้

ขอบเขตการดำเนินงาน สพร. กำหนด	ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ	เปรียบเทียบขอบเขตการดำเนินงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ให้ระบุขอบเขตการดำเนินงานที่ สพร. กำหนด	ให้ระบุขอบเขตการดำเนินงานที่ ผู้เสนอราคาเสนอ	ให้ระบุจุดที่ดีกว่า หรือ เทียบเท่า	ให้ระบุ เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

### 12.3 ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ประกอบด้วย

- 12.3.1 ค่าความแม่นยำของระบบบริการและค่าความแม่นยำของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์
- 12.3.2 จำนวนผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ
- 12.3.3 ความสามารถเชิงเทคนิคที่เกี่ยวกับโครงการ
- 12.3.4 สถาปัตยกรรมและรูปแบบระบบบริการ
- 12.3.5 แผนการดำเนินงาน
- 12.3.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรายชื่อหรือรับรองรายชื่อ Software ปัญญาประดิษฐ์ที่ให้บริการตามภาคผนวก ก ข้อ 4 โดยต้องเป็นผู้มีสิทธิในการใช้งาน Software ปัญญาประดิษฐ์จากการได้รับการยินยอมจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือได้รับการแต่งตั้งมอบหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ โดยมีตราประทับจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

### 12.4 ข้อเสนอทางด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาตามขอบเขตงาน และเสนอราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ตามแบบและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยเสนอราคาเป็นค่าจ้างรวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้ง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี..... วันที่....4 มิ.ย. 2569....  
 กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล ..... ครั้งที่.....2.....  
 กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

ปวงไว้เรียบร้อยแล้ว โดยราคาค่าจ้างบริการที่เสนอต้องครอบคลุมรายละเอียดตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)

12.4.1 ค่าบริการระบบแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform)

- (1) ค่าใช้จ่ายในการจัดหาและติดตั้งระบบบริการตามข้อ 4
- (2) ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการและให้บริการระบบตามข้อ 5 ระยะเวลา 7 เดือน

12.4.2 ค่าสิทธิการใช้งาน (Software Licenses) ประกอบด้วย

- (1) ค่าสิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การรู้จำอักขระด้วยแสง หรือ Optical Character Recognition (OCR)
- (2) ค่าสิทธิการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ หรือ LLM (Large Language Model)

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องจัดทำเอกสารแจกแจงรายละเอียดประกอบราคายื่นเสนอ โดยให้ยื่นเสนอราคาในระบบ e-GP ในราคารวมทั้งสิ้นราคาเดียวและเป็นราคาซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้เรียบร้อยแล้ว ยกเว้น แต่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำเอกสารแจกแจงรายละเอียดประกอบราคาที่เสนอจำแนกตามประเภทของรายจ่ายให้สอดคล้องกับราคาที่เสนอตามที่ สพร. แจ้งพร้อมทั้งปรับปรุงรายละเอียดค่าจ้างให้สอดคล้องกับราคาที่เสนอหรือค่าจ้างตามผลการเจรจาต่อรอง ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดคืนราคามิ่น้อยกว่า 90 วัน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

### 13. การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้รับจ้าง จะต้องจัดการเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามสัญญาที่ผู้รับจ้างได้รับจากผู้ว่าจ้าง ซึ่งรวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ ผู้ว่าจ้าง ได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานนี้เป็นอย่างเป็นความลับ และ/หรือความลับทางการค้าของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างต้องหามาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้มิดชิด ทั้งนี้ ผู้รับจ้าง จะต้องลงนามใน “สัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ” พร้อมสัญญา

### 14. ข้อตกลงประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้รับจ้าง ตกลงรับทำงานในโครงการฯ นี้ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างได้มอบหมายหรือแต่งตั้งให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการกระบวนการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผย ข้อมูลส่วนบุคคล (“การประมวลผลข้อมูล”) แทนหรือในนามของผู้ว่าจ้างดังนั้น ผู้รับจ้าง ในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องปฏิบัติตามข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ตามข้อกำหนดใน “ข้อตกลงประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล” ที่แนบท้ายสัญญา

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฐ์ฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชฐ์ฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวีสกาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวีสกาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

## 15. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

“ผู้รับจ้าง” จะต้องทำงานโดยสร้างสรรค์งานตามวัตถุประสงค์ของการจ้างด้วยความคิดและ ความสามารถ ของผู้รับจ้างเองและต้องไม่ทำการคัดลอกหรือละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่น

สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของข้อมูลเอกสารและงานที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นให้ตกเป็นของ “ผู้ว่าจ้าง” และบรรดาข้อมูลเอกสาร ตลอดงานที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นนี้ให้ถือเป็นความลับและตกเป็น กรรมสิทธิ์ และสิทธิของ “ผู้ว่าจ้าง” แต่เพียงผู้เดียวโดยห้ามมิให้ “ผู้รับจ้าง” นำไปเผยแพร่หรือพัฒนาต่อกับบุคคลอื่นที่ มิใช่ผู้ว่าจ้าง โดยไม่ได้รับการอนุญาตเด็ดขาด

กรณีที่ “ผู้รับจ้าง” มีความจำเป็นต้องการนำข้อมูลเอกสารและงานทั้งหมด (ผลงานที่เกิดจากการว่าจ้าง) ที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้น ไปดำเนินการพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพื่อทำการขายสินค้านั้น “ผู้รับจ้าง” จะต้องทำความเข้าใจกับ “ผู้ว่าจ้าง” เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ โดยการทำเป็นหนังสือเห็นชอบ จากทั้งสองฝ่าย

“ผู้รับจ้าง” จะต้องส่งมอบข้อมูลเอกสารและงานทั้งหมดที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นให้แก่ “ผู้ว่าจ้าง” เมื่อ สิ้นสุดสัญญา โดยผู้รับจ้างอาจเก็บสำเนาข้อมูล เอกสารและงานที่ผู้รับจ้างได้จัดทำขึ้น ตามสัญญาไว้กับตน ได้แต่ต้องไม่นำข้อความในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงาน โดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจาก “ผู้ว่าจ้าง” ก่อน

ข้อมูล เอกสาร รูปภาพ วิดีโอ หรือสื่อใด ๆ ที่ได้จากผู้ว่าจ้าง หรือผู้รับจ้างนำมาใช้ประกอบการ ดำเนินงาน “ผู้รับจ้าง” ต้องเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ห้ามมิให้เผยแพร่โดยมิได้อนุญาตจาก “ผู้ว่าจ้าง” เป็นลาย ลักษณ์อักษร และต้องส่งคืนผู้ว่าจ้างเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

“ผู้รับจ้าง” จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือสิทธิในทรัพย์สิน ทางปัญญา หรือสิทธิอื่นใดของบุคคลอื่น อันเกิดจากการที่ ผู้รับจ้าง ตัวแทน หรือลูกจ้างของ “ผู้รับจ้าง” นำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญา นี้ ตลอดจนรับผิดชอบในค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการนี้ ทั้งนี้หาก บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ หรือ สิทธิอื่นใด “ผู้รับจ้าง” ต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้ การกล่าวอ้างหรือ การเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไป โดยเร็ว หาก “ผู้รับจ้าง” มีอรรถระทำได้และ “ผู้ว่าจ้าง” ต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหาย ต่อบุคคลภายนอกอัน เนื่องจากผลแห่งการละเมิดสิทธิดังกล่าว “ผู้รับจ้าง” ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่า ฤชาธรรมเนียมและค่าทนายความแทน “ผู้ว่าจ้าง” ทั้งนี้ “ผู้ว่าจ้าง” จะแจ้งให้ “ผู้รับจ้าง” ทราบเป็น ลาย ลักษณ์อักษร เมื่อ “ผู้ว่าจ้าง” ได้รับการกล่าวอ้าง หรือการใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

## 16. เงื่อนไขอื่น ๆ

- 16.1 สพร. ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจ้างโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
- 16.2 สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการจัดทำสัญญาเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วเท่านั้น

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณีภรณ์จิตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม....	ณีภรณ์จิตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ )	ลงนาม....	อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....	กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 16.3 ผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่ง สพร. ได้คัดเลือกไว้แล้ว ไม่มาทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในกำหนดเวลา โดยไม่มีเหตุอันสมควร สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาว่าผู้เสนอราคาร้านั้น เป็นผู้ทำงานและแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบต่อไป
- 16.4 สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)
- 16.5 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ไปทำสัญญาจะต้องวางหลักประกันสัญญาจำนวนร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญา
- 16.6 ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก สพร. แล้ว
- 16.7 ข้อมูลและเอกสารใด ๆ ที่ผู้รับจ้างได้รับทราบหรือได้รับจาก สพร. หรือลูกค้ำของ สพร. รวมทั้งผลงานที่ส่งมอบ ผู้รับจ้างจะต้องถือเป็นความลับ ไม่นำไปเผยแพร่ให้บุคคลใดทราบเป็นอันขาด เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก สพร.
- 16.8 สพร. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ่ายเงินทันที และ/หรือเรียกเงินคืน หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (TOR) ข้อหนึ่งข้อใดก็ดี เว้นแต่การที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ดังกล่าวเป็นผลมาจากเหตุสุดวิสัย ความผิดของ สพร. หรือมิได้เกิดจากความผิดของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด
- 16.9 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานและขอบเขตของงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ภายในระยะเวลาที่กำหนด ส่งให้ สพร. ภายใน 15 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ แผนงานดังกล่าวถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด
- 16.10 กรณีผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ที่จะจ้างบริการต่อเนื่องกับผู้รับจ้าง ในระหว่างที่ สพร. ดำเนินการจัดจ้าง โดยจะพิจารณาดำเนินการตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างใช้งานระบบอย่างต่อเนื่องไปพลางก่อนเพื่อมิให้บริการต้องหยุดชะงัก
- 16.11 กรณีผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ทำสัญญาจ้างบริการระบบกับผู้รับจ้างรายใหม่ ผู้รับจ้าง ต้องยินยอมให้ สพร. ใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง จนกว่า สพร. จะดำเนินการจัดหาผู้รับจ้างรายใหม่ได้ ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างได้ตกลงร่วมกัน และอำนวยความสะดวกในการย้ายและติดตั้งระบบรวมถึงการย้ายข้อมูลทั้งหมดของ สพร. ในระบบและข้อมูลต่าง ๆ ให้แก่ ผู้รับจ้างรายใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 16.12 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก ค) โดยส่งให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฎิฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชฎิฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

### 17. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมบริการ  
ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาผลิตภัณฑ์  
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

### 18. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม

- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)  
เลขที่ 999 ชั้น 1 อาคารสถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (TIJ)  
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
- E-mail: cmp\_division@dga.or.th
- Website: www.dga.or.th
- โทรศัพท์ 0-2612-6000

---

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฐ์ฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม....	ณิชฐ์ฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม....	อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....	กนกศรี สมส่งกุล.....	

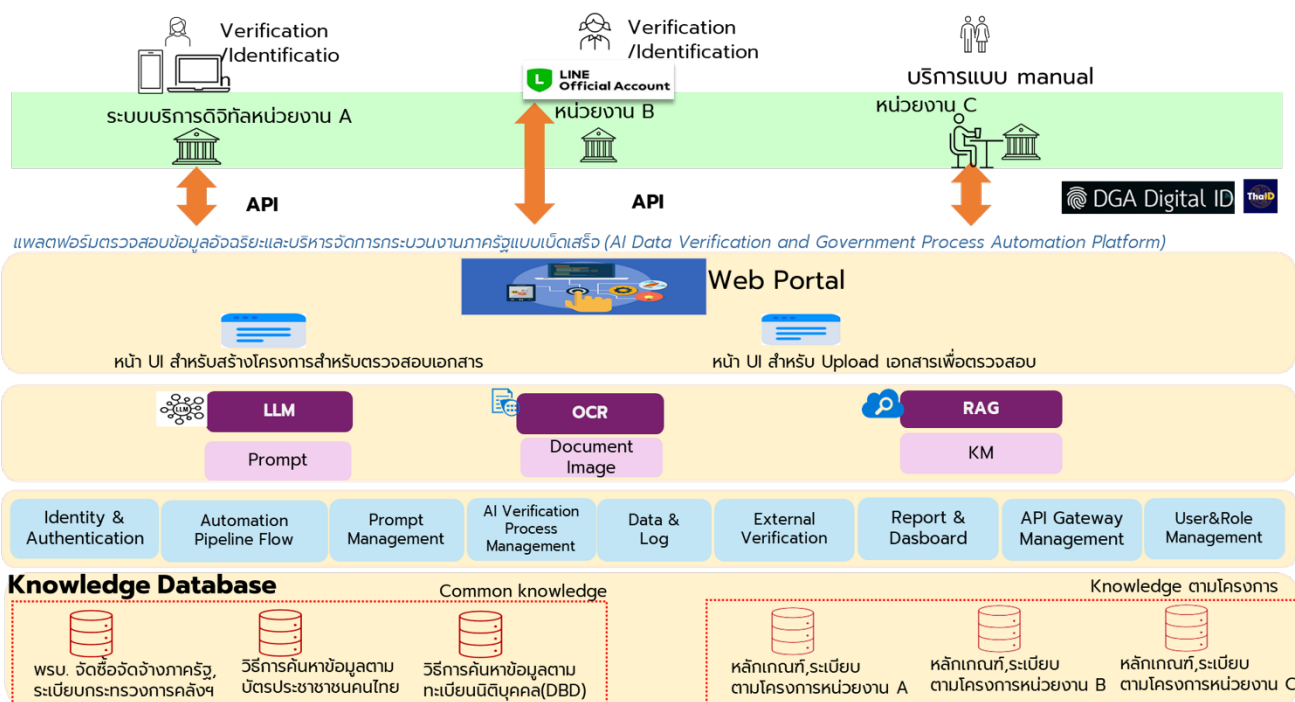
## ภาคผนวก ก

### คุณสมบัติแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะ และบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ

#### (AI Data Verification and Government Process Automation Platform)

แพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Platform) คือ แพลตฟอร์มการทวนสอบข้อมูลด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) และบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ ช่วยยกระดับการดำเนินงานของภาครัฐให้รวดเร็วและแม่นยำ เพิ่มประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

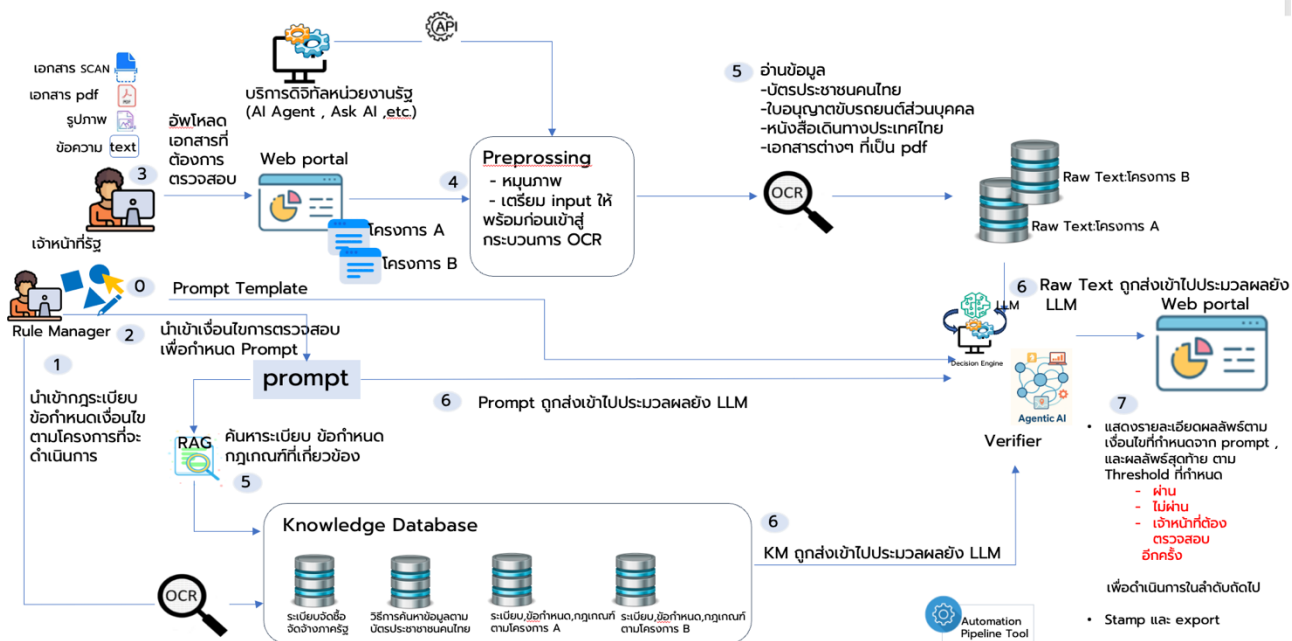
แพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform) ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ระบบบริการ” มีคุณสมบัติ ดังนี้



ภาพ 1: (ร่าง) ภาพรวมการให้บริการ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณีภรณ์จิตร จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ณีภรณ์จิตร จันทร์แสงศรี..... วันที่....4 มิ.ย. 2569....  
 กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ ..... ครั้งที่.....2.....  
 กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....



ภาพ 2: (ร่าง) ภาพรวมหลักการทำงานของระบบบริการ

### 1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 ระบบบริการรองรับการใช้งานผ่าน Web-Browser ได้แก่ Microsoft Edge, Google Chrome, Firefox และ Safari อย่างน้อย 2 รุ่นล่าสุด ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ
- 1.2 ออกแบบระบบบริการ ในลักษณะ Responsive Web Design เพื่อแสดงผลในหน้าจอที่แตกต่างกัน
- 1.3 ระบบบริการรองรับการพิสูจน์และยืนยันตัวตนเพื่อเข้าใช้งานผ่าน DGA Digital ID หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 1.4 มีระบบ Theme และ Layout ซึ่งสามารถออกแบบ และนำไปปรับใช้งานภายหลังได้
- 1.5 รองรับการทำ SEO สำหรับการค้นหาจาก Search Engine และ Google เป็นต้น
- 1.6 มีเนื้อหาในส่วนทั่วไป อย่างน้อย ดังนี้
  - 1.6.1 กล่องสืบค้น (Search)
  - 1.6.2 เมนูการเข้าใช้งานระบบบริการในส่วนต่าง ๆ
  - 1.6.3 การลงชื่อเข้าใช้งาน (Log in/Logout)
  - 1.6.4 หน้าแสดงสถิติการใช้งาน (User Statistics)
  - 1.6.5 สารบัญเว็บ (Web directory Page หรือ Site Map)
  - 1.6.6 เงื่อนไขการใช้งาน (Terms and Conditions)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นางสาว ณีภรณ์จิตร จันทร์แสงศรี)	ลงนาม.... ณีภรณ์จิตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ (นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล)	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ (นาง กนกศรี สมส่งกุล)	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 1.7 เพื่อความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการสิทธิ์การเข้าถึงระบบ ระบบจะต้องกำหนดสิทธิ์การใช้งานของระบบบริการ ได้ดังนี้
- 1.7.1 ระบบบริการจะต้องสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานได้ตามกลุ่มของสิทธิ์การใช้งาน และมอบสิทธิ์ในการบริหารจัดการ ในลักษณะตารางสิทธิ์ (Access Metrix) โดยมีระดับของสิทธิ์ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
- 1.7.2 สามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานเข้ากับกลุ่มของสิทธิ์การใช้งานที่สร้างขึ้นได้
- 1.8 รองรับการจัดเก็บเอกสารต้นฉบับ (Knowledge), ผลลัพธ์การตรวจสอบ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 1.9 รองรับการค้นหา (Search) กรองข้อมูล (Filter) และจัดเรียง (Sort) เอกสารตามสถานะต่างๆ เช่น ผลลัพธ์การตรวจสอบ หรือช่วงเวลาที่ใช้ใช้งานต้องการได้อย่างรวดเร็ว
- 1.10 มีการติดตั้งเครื่องมือในการจัดเก็บสถิติอย่างละเอียด เช่น Google Analytics เป็นต้น
- 1.11 มีการจัดเก็บข้อมูลการใช้งาน (Log) ของระบบเองอย่างละเอียด ทุกๆระบบในระบบบริการ โดยมีข้อมูล IP Address ของผู้ดำเนินการและข้อมูลอื่นตามที่กฎหมายกำหนด
- 1.12 ระบบบริการ สามารถรองรับการโจมตีจากผู้ไม่ประสงค์ดี
- 1.13 ระบบบริการสามารถรองรับการเข้าใช้งานพร้อมกัน (Concurrent Users) ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 คน โดยมีระยะเวลาในการตอบสนอง (Response Time) เฉลี่ยไม่เกิน 5 วินาที และมีอัตราข้อผิดพลาด (Error Rate) ไม่เกินร้อยละ 1 ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างนำเสนอเครื่องมือและรูปแบบการทดสอบประสิทธิภาพให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- 1.14 ระบบบริการต้องรองรับการนำเข้าเอกสารเพื่อการตรวจสอบ และการดึงผลลัพธ์ (Result Retrieval) จากระบบดิจิทัลปลายทางของหน่วยงานผู้ใช้บริการ ผ่านรูปแบบ Application Program Interface (API) โดยรองรับไม่น้อยกว่า 1,000 TPS
- 1.15 ระบบบริการต้องรองรับการอัปโหลดเอกสารหรือข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบได้ครั้งละไม่น้อยกว่า 100 เมกกะไบต์ (100 MB) และเอกสารที่เป็นคลังข้อมูลความรู้ ได้ครั้งละไม่น้อยกว่า 100 เมกกะไบต์ (100 MB) ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนขนาดได้ ตามที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงร่วมกัน
- 1.16 ระบบบริการสามารถรองรับการประมวลผลเพื่อตรวจสอบเอกสาร ได้ไม่น้อยกว่า 10,000 หน้าต่อวัน ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนขนาดได้ ตามที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงร่วมกัน
- 1.17 ระบบต้องสามารถประมวลผลเอกสารที่ต้องการตรวจสอบสำหรับหน่วยงาน (Use Case) ได้ภายใน 90 วินาที สำหรับ Use Case ที่มีจำนวนเอกสารไม่เกิน 30 หน้า นับตั้งแต่การอัปโหลดเอกสารจนถึงการแสดงผลลัพธ์
- 1.18 ระบบบริการต้องเปิดให้ระบบอื่น ๆ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ ในรูปแบบ public dataset , Application Program Interface (API) และวิธีการอื่น ๆ ภายใต้รูปแบบและแนวทางทางที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เช่น ข้อมูลรายงานสรุปผลการตรวจสอบเอกสาร หรืออื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้าง กำหนด

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฐ์ฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชฐ์ฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 1.19 ระบบบริการต้องรองรับการเชื่อมต่อด้วย Token ผ่าน API เพื่อเข้าอ่านเอกสารหรือข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบจากบริการปลายทางของหน่วยงานผู้ใช้บริการ โดยระบบบริการปลายทางไม่ต้องส่งเอกสารหรือข้อมูลมายังระบบบริการ
- 1.20 ระบบบริการต้องรองรับการนำเข้าเอกสารเพื่อการตรวจสอบในรูปแบบเอกสารแบบชุด (Batch Submission) โดยสามารถตรวจสอบเอกสารทั้งชุดได้โดยอัตโนมัติ
- 1.21 ระบบบริการต้องเข้ารหัสข้อมูล (Encryption) โดยข้อมูลทั้งหมดต้องถูกเข้ารหัสทั้งขณะเก็บรักษาเทียบเท่ามาตรฐานเออีเอส – 256 (AES-256) หรือดีกว่า และขณะรับส่งข้อมูลเทียบเท่ามาตรฐานที่แอลเอส (TLS 1.2) หรือดีกว่าตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ
- 1.22 การประเมินความถูกต้องของการเขียนสรุปผลการตรวจสอบและเหตุผลประกอบในแต่ละหน่วยงาน (Use Case) ต้องดำเนินการวัดผลด้วยกรอบมาตรฐานสำหรับการประเมินระบบ RAG เช่น RAGAS (Retrieval Augmented Generation Assessment) หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ โดยมีความแม่นยำไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนค่าได้แต่ละหน่วยงาน (Use Case) ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ โดยการวัดค่าความแม่นยำจะต้องครอบคลุมตัวชี้วัดด้านความซื่อตรงต่อข้อมูลอ้างอิง (Faithfulness) และความตอบตรงประเด็นคำตอบ (Answer Relevance)
- กระบวนการประเมิน Faithfulness จะต้องนำเข้าข้อมูลบริบท (Context) จาก 2 แหล่งประกอบกัน ได้แก่
- (1) ข้อความกฎระเบียบที่ RAG ค้นพบ
  - (2) ข้อมูลบันทึกการประมวลผล (Execution Log) รูปแบบ JSON ที่ได้รับจาก Verifier เพื่อเป็นหลักประกันทางเทคนิคว่า AI ไม่ได้สร้างตรรกะ เหตุผล หรือ เงื่อนไขขึ้นมาเองนอกเหนือจากข้อเท็จจริงที่ระบบตรวจสอบพบ
- ทั้งนี้การดำเนินการทดสอบความแม่นยำจะต้องดำเนินการโดยผู้ให้บริการภายนอก หรือตามแต่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 1.23 ระบบบริการรองรับการบริหารจัดการระบบด้วย Agentic AI เช่น แนะนำ (guideline) การสร้าง workflow สำหรับหน่วยงานในการใช้งานระบบบริการ เป็นต้น

## 2. คุณสมบัติส่วนการใช้งานระบบบริการเพื่อดำเนินการวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลหรือเอกสารและการบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Process Automation)

- 2.1 ขึ้นตั้งค่าโครงการและกฎการตรวจสอบ
- เจ้าหน้าที่ผู้มีหน้าที่สำหรับสร้างโครงการ และกำหนดเงื่อนไขตรวจสอบ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณัฐฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... <i>ณัฐฉัตร จันทร์แสงศรี</i> .....	วันที่.... 4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ )	ลงนาม.... <i>อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ</i> .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม.... <i>กนกศรี สมส่งกุล</i> .....	

- 2.1.1 สร้างโครงการที่ต้องการตรวจสอบของหน่วยงาน โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อหน่วยงาน ได้ เป็นอย่างน้อย
- 2.1.2 นำเข้าเอกสารที่เป็นฐานข้อมูลความรู้ เอกสารที่เป็นเงื่อนไขต่างๆ เอกสารกฎเกณฑ์หรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ต้องการตรวจสอบเข้าสู่ระบบบริการ โดยสามารถนำเข้าเอกสารด้วยวิธีอัปโหลดเอกสาร (Upload) และ ลากวาง (Drag& Drop) ได้
- 2.1.3 กำหนดเงื่อนไขการตรวจสอบและชุดคำสั่ง (Prompt) สำหรับการตรวจสอบเอกสารหรือโครงการนั้น ๆ และทดสอบจนได้ความแม่นยำที่กำหนดตามภาคผนวก ก ข้อ 1.22 และ กดเผยแพร่ (Publish) เพื่อพร้อมใช้งาน
- 2.1.4 กำหนดค่าการยอมรับ (Threshold) ระดับต่าง ๆ สำหรับผลลัพธ์การตรวจสอบที่ AI หรือระบบบริการดำเนินการ
- 2.2 ขั้นการปฏิบัติงานและนำเข้าเอกสารที่ต้องการตรวจสอบ
  - 2.2.1 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานผู้มีหน้าที่ ตรวจสอบเอกสาร ข้อมูล ของหน่วยงาน สามารถดำเนินการได้ดังนี้ นำเข้าเอกสาร/ข้อมูล ที่ต้องการตรวจสอบ โดยการอัปโหลด (Upload) เอกสารหรือลากวาง (Drag & Drop) เพื่อให้ระบบบริการดำเนินการตรวจสอบตามเงื่อนไข และ ชุดคำสั่ง (Prompt) ที่กำหนดก่อนหน้า
  - 2.2.2 ระบบรองรับการนำเข้าข้อมูลเพื่อตรวจสอบผ่านการเชื่อมโยงอัตโนมัติ (Automation input) เช่น Email หรือ Line OA เป็นต้น
- 2.3 ขั้นแสดงผลการตรวจสอบด้วยระบบบริการ
  - 2.3.1 เจ้าหน้าที่สามารถเห็นผลการตรวจสอบที่ระบบบริการดำเนินงานได้ และระบบบริการแสดงผลการตรวจสอบพร้อมเหตุผลประกอบและแสดงให้เห็นแหล่งที่มาจากเอกสารที่นำเข้าตรวจสอบ โดยพิจารณาจากเงื่อนไข และ ชุดคำสั่ง (Prompt) ที่กำหนดก่อนหน้า
- 2.4 ขั้นตรวจสอบผลการตรวจสอบเอกสาร
  - 2.4.1 เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจ เข้าตรวจสอบผลการวิเคราะห์โดย AI อีกครั้ง โดยสามารถดำเนินการได้ ดังนี้
  - 2.4.2 ดำเนินการกดบันทึกผลการอนุมัติหรือปฏิเสธได้เพื่อแสดงผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย
- 2.5 ขั้นส่งออกและเก็บบันทึกผลการตรวจสอบ
  - 2.5.1 เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจ สามารถดำเนินการได้ดังนี้ เมื่อสิ้นสุดกระบวนการ ระบบต้องสามารถประทับตราดิจิทัลอัตโนมัติ (Digital Stamp) พร้อมส่งออกผลลัพธ์ได้ ในรูปแบบ word, pdf, excel, csv หรือ plain text เป็นต้น

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฎิฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชฎิฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธเนศวร )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธเนศวร.....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมสงกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมสงกุล.....	

- 2.6 ชั้นแจ้งผลการตรวจสอบไปยังปลายทาง
- 2.6.1 ระบบรองรับการส่งแจ้งผลสถานะการพิจารณาไปยังปลายทางผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้ อัตโนมัติ เช่น email, line, เป็นต้น ภายใต้เงื่อนไขตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 2.7 ระบบบริการสามารถแสดงสถานะแต่ละขั้นตอนได้ (Monitoring)
- 2.8 ระบบบริการสามารถแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่หรือประชาชนในการให้ดำเนินการในสถานะต่างๆ ได้ (Alert)
- 2.9 ระบบบริการรองรับการสร้างและบริหารจัดการ Workflow ของหน่วยงานผู้ให้บริการได้อย่างอิสระในการใช้งานระบบบริการ เพื่อให้ระบบ Automation อยู่ภายใต้กรอบความมั่นคงปลอดภัย และการกำกับดูแลของแพลตฟอร์มส่วนกลาง ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ เป็นอย่างน้อย
- 2.9.1 รองรับการออกแบบ Workflow แบบ No-Code หรือ Low-Code ด้วยกราฟิกแบบลากและวาง (Drag & Drop) บนพื้นที่ออกแบบ ที่ใช้งานง่ายและเป็นมาตรฐาน
- 2.9.2 ระบบบริการต้องมี Workflow Template สำเร็จรูปอย่างน้อย 2 Templates และสามารถปรับเปลี่ยนตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานผู้ให้บริการได้
- 2.9.3 รองรับการกำหนดสิทธิ์ระดับ Workflow
- 2.9.4 ระบบ Automation ต้องรองรับรูปแบบการทำงานหลัก 3 รูปแบบ ตามคุณสมบัติของ Verifier ภาคผนวก ก ข้อ 6.1
- 2.9.5 ระบบบริการต้องรองรับการจัดการเวอร์ชันของ Workflow (Version Control) โดยสามารถบันทึก แก้ไข และย้อนกลับ (Roll Back) ไปยังเวอร์ชันก่อนหน้าได้
- 2.9.6 รองรับ Workflow Lifecycle ครบวงจร ตั้งแต่การร่าง (Draft) การทดสอบ (Testing) การเผยแพร่ (Published) ไปจนถึงการยกเลิก (Deprecated/Retired)
- 2.9.7 รองรับการ Export / Import Workflow ระหว่างสภาพแวดล้อม เช่น Development, UAT, Production เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำไปใช้งาน
- 2.9.8 รองรับการทำงานแบบ AI Agentic Node โดยเป็นการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ทำการประมวลผลอัจฉริยะที่สามารถ "รับเป้าหมาย วางแผน ตัดสินใจ และลงมือทำเองได้"
- 2.9.9 รองรับการตั้งเวลาการทำงานของ Workflow (Scheduling & Event-driven)

### 3. คุณสมบัติระบบตรวจจับความผิดปกติด้วยปัญญาประดิษฐ์แบบเอเจนติก (AI Audit Module)

- 3.1 รองรับการสร้างกระบวนการทำงานด้วยโมเดลปัญญาประดิษฐ์ (Agentic Workflow) จำนวน 1 กระบวนการ ที่ครอบคลุมการทำงานของกระบวนการภาครัฐจำนวน 1 กระบวนการ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยสามารถดำเนินการ วิเคราะห์และตรวจจับความผิดปกติได้อย่าง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- อัตโนมัติแบบครบวงจร (End-to-End) ตั้งแต่การรับข้อมูล การวิเคราะห์ จนถึงการสรุปผลเป็น อย่างน้อย
- 3.2 ระบบต้องแยกข้อมูลและผลการตรวจจับความผิดปกติของแต่ละหน่วยงานผู้ให้บริการออกจากกัน อย่างชัดเจน (Data Isolation) เพื่อความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล
  - 3.3 รองรับการกำหนดเงื่อนไขการทำงานของกระแสนงาน (Flow Configuration) ผ่านหน้าจอบริหาร จัดการ โดยไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรม (Low Code / No Code)
  - 3.4 สามารถใช้องค์ความรู้ด้านการตรวจสอบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเป็นฐานในการวิเคราะห์และตรวจจับ ความผิดปกติ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดกฎเกณฑ์ล่วงหน้าทั้งหมด
  - 3.5 รองรับการนำเข้าองค์ความรู้ด้านการตรวจสอบในหลากหลายรูปแบบ อาทิ เอกสารนโยบาย หลักเกณฑ์ คู่มือการตรวจสอบ รายงานผลการตรวจสอบย้อนหลัง กรณีศึกษา และแนวปฏิบัติที่ดี
  - 3.6 รองรับการปรับปรุงและเพิ่มเติมองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่กระทบต่อการใช้งานที่ดำเนินงาน อยู่
  - 3.7 รองรับการดำเนินงานได้ 3 รูปแบบ ตามคุณสมบัติของ Verifier ภาคผนวก ก ข้อ 6.1
  - 3.8 สามารถแสดงภาพรวมความผิดปกติที่ตรวจจับได้ อาทิ จำแนกประเภทความผิดปกติที่ตรวจพบ เป็นต้น
  - 3.9 รองรับการส่งออกรายงานผลการตรวจจับความผิดปกติในรูปแบบ PDF, Excel, CSV เป็นอย่างน้อย หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
  - 3.10 มีการจัดเก็บประวัติการทำงาน (Execution Log) ของกระบวนการทำงานด้วยโมเดล ปัญญาประดิษฐ์ (Agentic Workflow) ทุกครั้งที่ดำเนินการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน
  - 3.11 มีค่าความแม่นยำของระบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยใช้ผลการตรวจสอบจากผู้ให้บริการ ภายนอก และวิธีการตรวจสอบตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ

#### 4. คุณสมบัติเครื่องมือเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine)

ระบบบริการต้องสามารถเชื่อมต่อ ซอฟต์แวร์เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine) ที่อยู่ในรูปแบบการ ใช้งานลักษณะ Subscription หรือ Pay-Per-Use (จ่ายตามจริง) เพื่อใช้งานในโครงการ ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 4.1 เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Model : LLM)
  - 4.1.1 แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ที่มีความสามารถในการเข้าใจและประมวลผลภาษาธรรมชาติ (NLP) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี
  - 4.1.2 สามารถทำหน้าที่เป็นกลไกประมวลผลหลัก (LLM Engine) ภายใต้อาคารสร้างการทำงาน ของระบบ Verifier ทั้ง 3 รูปแบบตามภาคผนวก ก ข้อ 6.1

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชกุลฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม..... ณิชกุลฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ )	ลงนาม.....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม.....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 4.1.3 สามารถประมวลผลข้อมูลบริบทขนาดใหญ่ (Large Context Window) สำหรับกรณีที่ต้องวิเคราะห์เอกสารหลายฉบับพร้อมกันในหนึ่งกระบวนการ
- 4.1.4 สามารถทำ Prompt Caching เพื่อลดระยะเวลาและต้นทุนประมวลผลซ้ำ
- 4.1.5 รองรับการปรับแต่งชุดคำสั่งของระบบ (System Prompt) และพารามิเตอร์ของโมเดล เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้ในโครงการ ได้โดยผ่านหน้าจอบริหารจัดการ โดยไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรม (Low Code/No Code)
- 4.1.6 มีระบบสืบค้นและสร้างคำตอบ (Retrieval-Augmented Generation หรือ RAG) ที่มีกลไกการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
  - 4.1.6.1 ระบบสามารถจำกัดขอบเขตการตอบคำถามให้อยู่ในชุดข้อมูลที่กำหนดเท่านั้น (Grounding)
  - 4.1.6.2 รองรับการอ่านและนำเข้าข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบทั้งโครงสร้างแบบ Structured, Semi-structured และ Unstructured โดยมีกระบวนการเตรียมข้อมูล (Preprocessing) และทำความสะอาดข้อมูล (Cleaning) อัตโนมัติ
  - 4.1.6.3 รองรับการสนทนาต่อเนื่อง (Multi-turn conversation) เพื่อให้การสืบค้นไม่เสียบริบทก่อนหน้า (Context)
  - 4.1.6.4 รองรับการออกแบบวิธีการสืบค้นและสร้างคำตอบด้วยรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ Advanced RAG, GraphRAG, Vectorless RAG, Agentic, Self-RAG เป็นอย่างน้อย เพื่อให้ระบบสืบค้นปรับตัวตามความหลากหลายของแหล่งข้อมูลและรักษาความน่าเชื่อถือของคำตอบได้
- 4.2 เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การรู้จำอักขระด้วยแสง (Optical Character Recognition:OCR)
  - 4.2.1 สามารถแปลงภาพถ่ายหรือเอกสารที่มีข้อความ (อนาล็อก) ให้กลายเป็นข้อมูลตัวอักษรดิจิทัลที่แก้ไขและค้นหาอัตโนมัติได้ โดยรองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
  - 4.2.2 สามารถแปลงข้อความที่สแกนได้ให้อยู่ในรูปแบบข้อมูลที่มีโครงสร้าง (Structured Data) ตามรูปแบบการตั้งค่าเอกสารแต่ละประเภท
  - 4.2.3 รองรับไฟล์เอกสารประเภทต่าง ๆ ได้แก่ .JPEG, .PNG, .PDF, .TIFF เป็นอย่างน้อย หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
  - 4.2.4 รองรับการประเมินความแม่นยำใน 3 ส่วน ต่อไปนี้
    - 4.2.4.1 อัตราความผิดพลาดระดับคำ (Word Error Rate หรือ WER) สำหรับอ่านข้อความอิสระหรือย่อหน้า ระบบต้องมีอัตราความผิดพลาดระดับคำ (WER) สูงสุดไม่เกินร้อยละ 10 ซึ่งเทียบเท่ากับเกณฑ์ความแม่นยำไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 สำหรับเอกสารต้นฉบับที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 300 DPI โดยวิธีการทดสอบค่าความแม่นยำตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชกุลฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชกุลฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมสงกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมสงกุล.....	

โดยกำหนดสูตรการคำนวณค่าอัตราความผิดพลาดระดับคำ (Word Error Rate หรือ WER) ดังนี้

$$WER = \frac{S + D + I}{N}$$

โดยที่

$S$  = จำนวนคำที่ถูกแทนด้วยคำอื่นอย่างไม่ถูกต้อง

$D$  = จำนวนคำที่ขาดหายไป

$I$  = จำนวนคำที่ถูกเพิ่มเข้ามาเกินจากต้นฉบับ

$N$  = จำนวนคำทั้งหมดในข้อความอ้างอิง

- 4.2.4.2 อัตราความผิดพลาดระดับอักขระ (Character Error Rate หรือ CER ) สำหรับการแปลงภาพถ่ายหรือเอกสารสแกนที่มีข้อความให้กลายเป็นตัวอักษรดิจิทัล ระบบต้องมีอัตราความผิดพลาดระดับอักขระ (CER) สูงสุดไม่เกินร้อยละ 5 ซึ่งเทียบเท่าเกณฑ์ความแม่นยำไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 สำหรับเอกสารต้นฉบับที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 300 DPI โดยวิธีการทดสอบค่าความแม่นยำตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ

โดยกำหนดสูตรการคำนวณอัตราความผิดพลาดระดับอักขระ (Character Error Rate หรือ CER ) ดังนี้

$$CER = \frac{S + D + I}{C}$$

โดยที่

$S$  = จำนวนอักขระที่ถูกแทนด้วยอักขระอื่นอย่างไม่ถูกต้อง

$D$  = จำนวนอักขระที่ขาดหายไป

$I$  = จำนวนอักขระที่ถูกเพิ่มเข้ามาเกินจากต้นฉบับ

$C$  = จำนวนอักขระทั้งหมดในข้อความอ้างอิง

- 4.2.4.3 สำหรับเอกสารมาตรฐาน ตาม ภาคผนวก ก ข้อ 4.2.7 ต้องสามารถแปลงข้อความที่สกัดได้ให้อยู่ในรูปแบบที่มีโครงสร้าง (Structured Data) โดยการเติมข้อมูลที่สกัดได้ตรงกันทุกประการ (Exact Match) แต่ละฟิลด์ (Field) ตามที่

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิ์ฉัตร จันทรแสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิ์ฉัตร จันทรแสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

กำหนด มีความถูกต้องแม่นยำ (Field accuracy) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 โดยวิธีการทดสอบค่าความแม่นยำตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ โดยกำหนดสูตรความถูกต้องแม่นยำ (Field accuracy) ดังนี้

$$\text{Field accuracy} = \frac{\text{จำนวน Field ที่ใส่ค่าถูกต้อง}}{\text{จำนวน Field ทั้งหมดของเอกสาร}}$$

- 4.2.5 สามารถวิเคราะห์และจัดจํารูปแบบโครงสร้างของเอกสาร เช่น โครงสร้างตาราง ช่องกรอกข้อมูล ตราประทับ และลายเซ็น เป็นต้น
- 4.2.6 รองรับการประมวลผลเอกสารจำนวนหลายหน้าพร้อมกัน
- 4.2.7 สามารถอ่านข้อมูลจากเอกสารรูปแบบเฉพาะ อย่างน้อย 5 ประเภทเอกสาร ได้แก่ บัตรประจำตัวประชาชนคนไทย, ทะเบียนบ้านประเทศไทย, หนังสือเดินทางประเทศไทย, ใบอนุญาตขับขี่ประเทศไทย, หนังสือรับรองนิติบุคคล ที่พร้อมใช้งานทันทีโดยไม่ต้องตั้งค่าเพิ่มเติม
- 4.2.7.1 กรณีบัตรประจำตัวประชาชนคนไทย มีข้อมูลที่สามารถอ่านได้ประกอบด้วย ข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้
- 4.2.7.1.1 ชื่อและนามสกุล
- 4.2.7.1.2 เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก
- 4.2.7.1.3 วัน เดือน ปี เกิด
- 4.2.7.1.4 ที่อยู่
- 4.2.7.1.5 วันที่ออกบัตร
- 4.2.7.1.6 วันที่หมดอายุ
- 4.2.7.1.7 ศาสนา
- 4.2.7.2 กรณีทะเบียนบ้านประเทศไทย มีข้อมูลที่สามารถอ่านได้ประกอบด้วย ข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้
- 4.2.7.2.1 หน้าตัวบ้าน
- 4.2.7.2.1.1 รหัสประจำบ้าน
- 4.2.7.2.1.2 ที่อยู่
- 4.2.7.2.1.3 ประเภทบ้าน
- 4.2.7.2.1.4 ลักษณะบ้าน
- 4.2.7.2.1.5 สำนักทะเบียน
- 4.2.7.2.2 หน้าบุคคล
- 4.2.7.2.2.1 เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิณีจิตร จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิณีจิตร จันทร์แสงศรี..... วันที่...4 มิ.ย. 2569....  
 กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ ..... ครั้งที่.....2.....  
 กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมสงกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมสงกุล.....

- 4.2.7.2.2.2 ชื่อและนามสกุล
- 4.2.7.2.2.3 เพศ
- 4.2.7.2.2.4 วัน เดือน ปี เกิด
- 4.2.7.2.2.5 สัญชาติ
- 4.2.7.2.2.6 สถานภาพในทะเบียนบ้าน
- 4.2.7.2.2.7 ชื่อของบิดา
- 4.2.7.2.2.8 สัญชาติของบิดา
- 4.2.7.2.2.9 ชื่อของมารดา
- 4.2.7.2.2.10 สัญชาติของมารดา
- 4.2.7.2.2.11 การย้ายเข้า
- 4.2.7.3 กรณีหนังสือเดินทางประเทศไทย มีข้อมูลที่สามารถอ่านได้ประกอบด้วย ข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้
  - 4.2.7.3.1 ประเภทหนังสือเดินทาง
  - 4.2.7.3.2 รหัสประเทศ
  - 4.2.7.3.3 หนังสือเดินทางเลขที่
  - 4.2.7.3.4 นามสกุล และ ชื่อ
  - 4.2.7.3.5 สัญชาติ
  - 4.2.7.3.6 เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก
  - 4.2.7.3.7 วันเกิด
  - 4.2.7.3.8 เพศ
  - 4.2.7.3.9 สถานที่เกิด
  - 4.2.7.3.10 วันที่ออก
  - 4.2.7.3.11 วันที่หมดอายุ
  - 4.2.7.3.12 ผู้ออกหนังสือเดินทาง
  - 4.2.7.3.13 ส่วนสูง
- 4.2.7.4 กรณีใบอนุญาตขับขี่ประเทศไทย มีข้อมูลที่สามารถอ่านได้ประกอบด้วย ข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้
  - 4.2.7.4.1 ประเภทใบอนุญาตขับรถ
  - 4.2.7.4.2 เลขที่ใบอนุญาต
  - 4.2.7.4.3 ชื่อและนามสกุล
  - 4.2.7.4.4 เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก
  - 4.2.7.4.5 วัน เดือน ปี เกิด
  - 4.2.7.4.6 หมู่มือถือ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎฐิ์ฉัตร จันทรแสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎฐิ์ฉัตร จันทรแสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

- 4.2.7.4.7 วันที่ออกบัตร
- 4.2.7.4.8 วันสิ้นอายุ
- 4.2.7.4.9 จังหวัดที่ออกใบอนุญาต
- 4.2.7.4.10 ชื่อนายทะเบียน
- 4.2.7.5 หนังสือรับรองนิติบุคคล กรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีข้อมูลที่อ่านได้ประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้
  - 4.2.7.5.1 ชื่อบริษัท
  - 4.2.7.5.2 วันที่จดทะเบียนนิติบุคคล
  - 4.2.7.5.3 เลขที่นิติบุคคล
  - 4.2.7.5.4 ชื่อกรรมการของบริษัท
  - 4.2.7.5.5 ทุนจดทะเบียน
  - 4.2.7.5.6 รายละเอียดวัตถุประสงค์
  - 4.2.7.5.7 วันที่ออกหนังสือรับรองนิติบุคคล

## 5. คุณสมบัติฐานความรู้และการประมวลผลข้อมูลเวกเตอร์ (Knowledge Database & Embedding)

- 5.1 รองรับการนำเข้าข้อมูล (Import) หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ ไฟล์เอกสาร .PDF, .DOCX, .CSV, .TXT, .JSON, .PNG, .JPEG, .Excel หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 5.2 รองรับเทคโนโลยี ETL (Extract, Transform, Load) สำหรับกระบวนการดึงข้อมูล แปลงสภาพ และนำเข้าข้อมูลดิบจากแหล่งต่างๆ ให้พร้อมสำหรับการใช้งาน
- 5.3 สามารถแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบข้อมูลเวกเตอร์โดย RAG ทั้งนี้ต้องรองรับภาษาไทย
- 5.4 รองรับการจัดการฐานความรู้ ครอบคลุมการสร้าง (Create), แก้ไข (Edit), นำเข้า (Import), ส่งออก (Export) และการจัดการเวอร์ชันข้อมูล (Versioning) ผ่านหน้าจอบริหารจัดการ

## 6. คุณสมบัติระบบประมวลผลกฎเกณฑ์การตรวจสอบ (Verifier)

- 6.1 ระบบรองรับกระบวนการงานอัตโนมัติ 3 รูปแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับระดับความซับซ้อนของเอกสาร ดังนี้
  - 6.1.1 Rule-Based Mode ประมวลผลโดยอ้างอิงตรรกะที่ให้ผลลัพธ์ตายตัว ซึ่งเจ้าหน้าที่เป็นผู้กำหนดกฎเกณฑ์เข้าสู่ระบบด้วยตนเอง ผ่านเครื่องมือการสร้างกฎ
  - 6.1.2 Agentic Mode ประมวลผลโดยใช้ AI Agent ดึงข้อมูลจากฐานองค์ความรู้ด้านการตรวจสอบ เพื่ออนุมานความหมายและสร้างเงื่อนไขการตรวจสอบขึ้นมาแบบ Dynamic โดยไม่ต้องพึ่งพากฎที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชฐ์ฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชฐ์ฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 6.1.3 Hybrid Mode ทำงานผสมกันในกระบวนการเดียว โดยใช้ Rule-Based จัดการเงื่อนไขมาตรฐาน (Baseline) และส่งต่อให้ Agentic Mode จัดการครอบคลุมถึงเงื่อนไขที่ซับซ้อน ลำดับความสำคัญ หรือกรณีข้อยกเว้น
- 6.2 ใช้ LLM Engine จากภาคผนวก ก ข้อ 4.1 เป็นเครื่องมือสกัดข้อมูล (Data Extraction) จากเอกสารที่ทั้งแบบมีโครงสร้าง (Structured Data) และ ไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Data) เพื่อมาทำการตรวจสอบ
- 6.3 สามารถวิเคราะห์ตรรกะของกฎการตรวจสอบ (Rules Processing) ที่ซับซ้อน เช่น กฎการตรวจสอบที่ต้องตรวจสอบด้วยเอกสารความรู้ที่มากกว่า 1 ชุดข้อมูล เป็นต้น
- 6.4 ระบบสามารถบันทึกประวัติเส้นทางการตัดสินใจอย่างละเอียดในทุกธุรกรรม ว่าผลลัพธ์นั้นเกิดขึ้นจากการกระตุ้น (Trigger) กฎเกณฑ์ข้อใดใน Rule-based หรืออ้างอิงองค์ความรู้ส่วนใดใน Agentic Mode
- 6.5 ระบบสามารถดึงข้อมูลจาก Execution Log ส่งต่อให้แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ (LLM) ทำการสังเคราะห์และเขียนสรุปเหตุผลการตรวจสอบเป็นภาษามนุษย์ เพื่อแสดงให้ผู้ใช้งานเข้าใจตรรกะการตัดสินใจของระบบได้ทันที

## 7. คุณสมบัติระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลชุดคำสั่ง (Prompt Management)

- 7.1 รองรับการสร้าง แก้ไข และจัดการ Prompt Template สำหรับทุกประเภทการตรวจสอบ
- 7.2 รองรับ Prompt Playground สำหรับทดสอบ Prompt ที่สร้างขึ้นสำหรับแต่ละหน่วยงาน (Use Case) เพื่อทดสอบผลลัพธ์ก่อนใช้งานจริง
- 7.3 รองรับ Prompt Version Control และสามารถย้อนกลับ (Roll Back) ไปยังเวอร์ชันก่อนหน้าได้
- 7.4 รองรับการการจัดแบ่งหมวดหมู่ Prompt ตามแต่ละหน่วยงานที่ใช้งาน , ตามโครงการที่ใช้งาน (Use Case) เป็นต้น

## 8. คุณสมบัติ AI Management

- 8.1 รองรับการปรับเปลี่ยน LLM ให้สามารถเชื่อมต่อและเรียกใช้ LLM ของผู้ให้บริการรายอื่นในรูปแบบ API ได้
- 8.2 รองรับการจัดการฐานข้อมูลแบบ Model-Context-Protocol (MCP) โดยสามารถเชื่อมต่อ Agentic Tools หรือ AI Agent ได้ไม่จำกัด
- 8.3 รองรับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลภายนอกผ่านเครื่องมือสำเร็จรูป เช่น ฐานข้อมูล SQL

## 9. คุณสมบัติ API Gateway Management

- 9.1 รองรับการให้บริการ Completion API (REST/JSON) สำหรับการเชื่อมต่อจากระบบภายนอก

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ภัทรีฉัตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ภัทรีฉัตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 9.2 รองรับการกำหนดระดับสิทธิ์การเข้าถึง โดยสามารถกำหนดสิทธิ์ของแต่ละ API Endpoints ตามบทบาทของผู้ใช้ หรือรายผู้ใช้ หรือรายระบบบริการดิจิทัลของหน่วยงานผู้ให้บริการที่ขอเชื่อมต่อได้
- 9.3 รองรับการยืนยันตัวตนของระบบ (System Authentication) โดยการใช้เทคโนโลยีการยืนยันตัวตนเช่น API Keys, OAuth หรือ Digital Certificates เพื่อรองรับความถูกต้องของระบบที่ติดต่อขอรับบริการ รองรับการจำกัดปริมาณการเชื่อมต่อ โดยระบบสามารถจำกัดการเข้าถึงทรัพยากรระบบจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ เพื่อความปลอดภัย และเสถียรภาพของระบบ
- 9.4 ระบบบริการต้องรองรับการบริหารจัดการ API (API Key Management) ที่เปิดให้บริการ โดยสามารถแยกการจัดการสิทธิ์ตามแต่ละหน่วยงานผู้ให้บริการ หรือรายหน่วยงาน (Use Case) ได้
- 9.5 รองรับการจัดการเส้นทางคำขอในแต่ละ API ที่ให้บริการไปยัง Backend Service ได้ (Microservice Routing)
- 9.6 รองรับการจัดการเส้นทางคำขอใช้งานแต่ละ API ให้บริการ เช่น จำนวนการเรียกใช้ API Latency และอัตราความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียกใช้บริการ
- 9.7 รองรับสถานะการตรวจสอบ API แบบเรียลไทม์ (Realtime Monitoring)
- 9.8 รองรับการแจ้งเตือนเมื่อเกิดปัญหาด้าน latency หรือความปลอดภัยของระบบได้
- 9.9 รองรับการกำหนดเวอร์ชันของ API (API Versioning) เพื่อให้สามารถอัปเดตและเปลี่ยนแปลง API ได้โดยไม่กระทบกับระบบที่ใช้อยู่เดิม
- 9.10 รองรับการควบคุมและจำกัดปริมาณการเรียกใช้งาน (Rate Limit) เพื่อป้องกันการใช้งานเกินกำหนดหรือการโจมตีที่อาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของระบบ
- 9.11 สามารถแสดงผลสถิติการเรียกใช้งาน API ที่ให้บริการในระบบบริการทั้งหมด (API Usage Tracking) โดยสามารถแสดงข้อมูลได้ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด อาทิ แสดงผลรายหน่วยงาน (Use Case) และรายช่วงเวลาได้
- 9.12 รองรับกระบวนการบริหารจัดการวงจรชีวิต API (API Life Cycle Management) ตั้งแต่การออกแบบ การทดสอบ การประกาศใช้งาน (Publish) การประกาศเลิกใช้งานล่วงหน้า (Deprecate) ไปจนถึงการยกเลิก (Retire) อย่างเป็นระบบ

## 10. คุณสมบัติในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Backend)

- 10.1 ผู้ดูแลระบบของหน่วยงานรัฐที่ใช้บริการ สามารถดำเนินการต่าง ๆ ได้ดังนี้
  - 10.1.1 ผู้ใช้งานสามารถสร้างผู้ใช้งาน และกำหนดสิทธิ์ บัญชีผู้ใช้งานของหน่วยงานได้
    - 10.1.1.1 สามารถกำหนดกลุ่มของผู้ใช้งานเข้ากับกลุ่มของสิทธิ์การใช้งานได้ในรูปแบบ Access Matrix
    - 10.1.1.2 สามารถกำหนดสิทธิ์ และกลุ่มของผู้ใช้งานสำหรับบัญชีใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในระบบได้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	( นางสาว ณิชกุลจิตร จันทร์แสงศรี )	ลงนาม.... ณิชกุลจิตร จันทร์แสงศรี.....	วันที่....4 มิ.ย. 2569....
กรรมการ	( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ )	ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ .....	ครั้งที่.....2.....
กรรมการและเลขานุการ	( นาง กนกศรี สมส่งกุล )	ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....	

- 10.1.1.3 สามารถเรียกดู สืบค้น และตรวจสอบรายละเอียดบัญชีผู้ใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในระบบได้
- 10.1.1.4 สามารถเรียกดูข้อมูล สถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีผู้ใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน และสามารถส่งออก (Export) ข้อมูลดังกล่าว
- 10.1.2 ผู้ใช้งานสามารถเข้าดูสถิติรายงานและรายละเอียดทั้งหมดของโครงการที่ต้องการตรวจสอบ (Use Case) ที่สร้างขึ้น เฉพาะข้อมูลของหน่วยงานตนเอง
- 10.2 ผู้ดูแลระบบของผู้รับจ้าง หรือ เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างสามารถดำเนินการได้ดังนี้
  - 10.2.1 สามารถสร้างผู้ใช้งาน และกำหนดสิทธิ์ บัญชีผู้ใช้งานของหน่วยงานได้
    - 10.2.1.1 สามารถกำหนดกลุ่มของผู้ใช้งานเข้ากับกลุ่มของสิทธิ์การใช้งานได้ในรูปแบบ Access Matrix
    - 10.2.1.2 สามารถกำหนดสิทธิ์ และกลุ่มของผู้ใช้งานสำหรับบัญชีผู้ใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในระบบได้
    - 10.2.1.3 สามารถเรียกดู สืบค้น และตรวจสอบรายละเอียดบัญชีผู้ใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในระบบได้
    - 10.2.1.4 สามารถเรียกดูข้อมูล สถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีผู้ใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน และสามารถส่งออก (Export) ข้อมูลดังกล่าว
  - 10.2.2 ผู้ใช้งานสามารถสร้าง แก้ไข หรือระงับการใช้งานของแต่ละหน่วยงานผู้ใช้บริการ ในกรณีเพื่อความเรียบร้อยปลอดภัยของระบบบริการ
  - 10.2.3 ผู้ใช้งานสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในระบบบริการ (Quota) ได้แบบยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนการจัดสรรได้ เช่น สามารถ เพิ่ม ลด ปริมาณทรัพยากร จำนวนเอกสารที่สามารถตรวจสอบได้ให้กับหน่วยงานผู้ใช้บริการระบบได้ตามการใช้งานจริง เป็นต้น โดยระบบบริการสามารถจัดเก็บข้อมูลสิทธิ์ที่ใช้ไปก่อนหน้า และสิทธิ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงได้
  - 10.2.4 ผู้ใช้งานสามารถเรียกดู สืบค้น และตรวจสอบรายละเอียดประวัติการใช้งานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบบริการ (Log)
  - 10.2.5 ผู้ใช้งานสามารถ Monitor สถานะการทำงานของระบบได้ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
  - 10.2.6 ผู้ใช้งานสามารถเข้าดูรายงานสถิติภาพรวมการใช้งานระบบ (Dashboard) ในมิติต่าง ๆ ได้ เช่น ปริมาณการเข้าใช้งานระบบบริการ, จำนวนหน่วยงานที่ใช้บริการระบบบริการ, ปริมาณเอกสารที่ผ่านการตรวจสอบจากระบบบริการ, ปริมาณการใช้งานเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ต่าง ๆ เป็นต้น

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎฐิ์ฉัตร จันทรแสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎฐิ์ฉัตร จันทรแสงศรี.....  
 กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวินาศ .....  
 กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

ครั้งที่.....2.....

## 11. คุณสมบัติระบบรายงานผลและกระดานสรุปผล (Dashboard & Report System)

ระบบบริการต้องมีกระดานสรุปผล (Dashboard) โดยสามารถดำเนินการต่าง ๆ ได้ดังนี้

- 11.1 ผู้ใช้งานสามารถเข้าดูรายงานภาพรวมปริมาณการใช้งานระบบบริการ อันได้แก่ จำนวนหน่วยงาน ผู้ใช้บริการ, จำนวนหน่วยงาน (Use Case) ที่ใช้งานระบบบริการ, จำนวนเอกสารที่นำเข้าเพื่อตรวจสอบ เป็นต้น
- 11.2 ผู้ใช้งานของหน่วยงานรัฐสามารถเข้าดูรายงานปริมาณการใช้งานระบบบริการแยกตามหน่วยงาน ผู้ใช้งาน อันได้แก่จำนวน หน่วยงาน (Use Case), จำนวนเอกสารที่นำเข้าเพื่อตรวจสอบ เป็นต้น
- 11.3 ผู้ใช้งานสามารถเข้าดูปริมาณการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในส่วน ต่าง ๆ ได้ ทั้งในภาพรวม และตามหน่วยงาน (Use Case) ที่ใช้บริการ

---

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

## ภาคผนวก ข

### เกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค

#### แพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform)

1. ค่าความแม่นยำของระบบบริการและค่าความแม่นยำของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักร้อยละ 20)

1.1 ค่าความแม่นยำของระบบบริการ	
ตามภาคผนวก ก ข้อ 1.22 คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักร้อยละ 10)	
คำอธิบาย : พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน ภาคผนวก ก ข้อ 1.22 โดยดำเนินการประเมินทดสอบความแม่นยำ ทั้งนี้ วิธีการให้คะแนนจะเปรียบเทียบข้อมูลจากทุกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านคุณสมบัติทุกราย ดังนี้	
ข้อพิจารณา	คะแนน
ค่าความแม่นยำไม่ต่ำกว่าร้อยละ 97 อย่างน้อยจำนวน 1 หน่วยงาน (Use Case)	100
ค่าความแม่นยำไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 อย่างน้อยจำนวน 1 หน่วยงาน (Use Case)	90
ค่าความแม่นยำไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 อย่างน้อยจำนวน 1 หน่วยงาน (Use Case)	80
1.2 ค่าความแม่นยำของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	
ตามภาคผนวก ก ข้อ 4.2.4.1 คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักร้อยละ 10)	
คำอธิบาย : พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน ภาคผนวก ก ข้อ 4.2.4.1 เฉพาะค่า Word Error Rate (WER) โดยดำเนินการประเมินทดสอบความแม่นยำ ทั้งนี้ วิธีการให้คะแนนจะเปรียบเทียบข้อมูลจากทุกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านคุณสมบัติทุกราย ดังนี้	
ข้อพิจารณา	คะแนน
ค่าความแม่นยำไม่ต่ำกว่าร้อยละ 97	100
ค่าความแม่นยำไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95	90
ค่าความแม่นยำไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90	80

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์ จันทร์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

2. จำนวนผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักร้อยละ 15)

คำอธิบาย : พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารหลักฐานสำเนาสัญญาจ้างและหนังสือรับรองผลงาน ย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี เฉพาะคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามประเภท/ลักษณะ และมีมูลค่าผลงานไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท ตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน ข้อ 3.13	
ข้อพิจารณา	คะแนน
จำนวนผลงาน 3 ผลงานขึ้นไป	100
จำนวนผลงาน 2 ผลงาน	90
จำนวนผลงาน 1 ผลงาน	80

3. ความสามารถเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักร้อยละ 15)

คำอธิบาย : พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารหลักฐานข้อเสนอด้านเทคนิค ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในข้อกำหนดขอบเขตงาน ข้อ 5.5 ที่ยื่นเสนอมาน โดยแสดงถึงความสามารถเชิงเทคนิคในตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ทั้งนี้ให้ทำเป็นตารางเปรียบเทียบและอธิบายให้ชัดเจนประกอบการนำเสนอข้อมูลของผู้ยื่นข้อเสนอ	
ข้อพิจารณา	คะแนน
มีข้อเสนอเพิ่มเติมมากกว่าตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน ข้อ 5.5	100
มีข้อเสนอตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน ข้อ 5.5	80
ไม่ยื่นข้อเสนอ	0

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทรแสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์ จันทรแสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนาวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

#### 4. สถาปัตยกรรมและรูปแบบระบบบริการ คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักร้อยละ 10)

<p><b>คำอธิบาย :</b> พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารหลักฐานข้อเสนอด้านเทคนิค ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในข้อกำหนดขอบเขตของงาน ข้อ 4.4.4 ด้านการอธิบายสถาปัตยกรรมระบบบริการ (System Architecture) และรูปแบบการขยายบริการระบบแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ (AI Data Verification and Government Process Automation Platform) ทั้งนี้ วิธีการให้คะแนนจะเปรียบเทียบข้อมูลจากทุกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านคุณสมบัติทุกราย ดังนี้</p>	
ข้อพิจารณา	คะแนน
ระบบถูกออกแบบเป็น Cloud Native และแสดง Cloud Native Stack ที่จะใช้ในโครงการอย่างชัดเจน และสามารถติดตั้งบน Cloud ได้โดยไม่ต้องแก้ไขระบบรองรับการขยายขนาดแบบอัตโนมัติ (Auto-scaling) โดยไม่ต้องเปลี่ยนโครงสร้างหลัก	100
ระบบถูกออกแบบเป็น Cloud Native และแสดง Cloud Native Stack ที่จะใช้ในโครงการอย่างชัดเจน และสามารถติดตั้งบน Cloud ได้โดยไม่ต้องแก้ไขระบบรองรับการขยายขนาดแบบแมนนวล (Manual) โดยไม่ต้องเปลี่ยนโครงสร้างหลัก	80
ระบบไม่ได้ถูกออกแบบให้สามารถติดตั้งและใช้งานทรัพยากรคลาวด์โดยใช้สถาปัตยกรรม Cloud Native	0

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิษฐ์ จันทรแสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์ จันทรแสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม.....กนกศรี สมส่งกุล.....

## 5. แผนการดำเนินงาน คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักร้อยละ 10)

<p><b>คำอธิบาย :</b> พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารหลักฐานแผนการดำเนินงานโดยมีระบุ เทคนิค วิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ระยะเวลาของกิจกรรม ผู้รับผิดชอบ ผลลัพธ์ของกิจกรรม สอดคล้องกับการดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตของงานข้อ 4 การดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมให้บริการ และ ข้อ 5 การให้บริการ รวมถึงมีการประเมินความเสี่ยงโครงการอย่างน้อย 2 ด้านซึ่งสามารถปฏิบัติได้จริงบนพื้นฐานการดำเนินโครงการของ สพร. ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความเสี่ยงด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการละเมิด PDPA หรือกฎหมาย หรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง</li> <li>2. ความเสี่ยงด้านข้อมูลและความมั่นคงปลอดภัยซึ่งระบบบริการต้องมีการนำเข้าสู่ข้อมูลประกอบ การดำเนินงานของแต่ละหน่วยงาน (Use Case) ซึ่งอาจมีข้อมูลที่เป็นข้อมูลที่มีความอ่อนไหว การรั่วไหล การเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการถูกโจมตีทางไซเบอร์จะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของหน่วยงานภาครัฐและประชาชน</li> </ol>	
ข้อพิจารณา	คะแนน
<p>ครบถ้วนสมบูรณ์ ทุกข้อดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.แผนงานมีความชัดเจน, กิจกรรม, ผลลัพธ์, และระยะเวลา สอดคล้องกับขอบเขตงาน (TOR ข้อ 4 และ ข้อ 5) ตลอดทั้งโครงการ</li> <li>2. การบริหารความเสี่ยง <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ประเมินความเสี่ยงครบถ้วนทั้ง 2 ด้าน (ระบุโอกาสและผลกระทบ)</li> <li>○ มีแนวทางลดความเสี่ยง (ลดโอกาส,ลดผลกระทบ) ที่เหมาะสม</li> <li>○ แนวทางทั้งหมดสามารถ ปฏิบัติได้จริง</li> </ul> </li> </ol>	100
<p>มีข้อไม่สอดคล้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แผนงานไม่สอดคล้องกับระยะเวลาโครงการ (เช่น แผนปีอัดเกินไปหรือไม่สมเหตุผล)</li> <li>2. การบริหารความเสี่ยง <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ประเมินความเสี่ยง ไม่ครบทั้ง 2 ด้าน</li> <li>○ หรือ แนวทางบริหารความเสี่ยง ไม่สามารถปฏิบัติได้จริง หรือไม่เหมาะสม</li> </ul> </li> </ol>	80
<p>ไม่มีการส่งแผนการดำเนินงาน</p>	0

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิฉัตร จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิฉัตร จันทร์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....

## ภาคผนวก ค

## ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการจ้างบริการแพลตฟอร์มตรวจสอบข้อมูลอัจฉริยะและบริหารจัดการกระบวนการงานภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ  
(AI Data Verification and Government Process Automation Platform)รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					100	xx	xx

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ ( นางสาว ณิชฎิษฐ์จิตร จันทร์แสงศรี ) ลงนาม.... ณิชฎิษฐ์จิตร จันทร์แสงศรี.....

วันที่....4 มิ.ย. 2569....

กรรมการ ( นาย อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล ) ลงนาม....อรรถสิทธิ์ เสริมธนวิศาล .....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ ( นาง กนกศรี สมส่งกุล ) ลงนาม....กนกศรี สมส่งกุล.....