



ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

งานจ้างพัฒนาปรับปรุงขีดความสามารถ

ระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ (Government Data Exchange: GDX)

1. ความเป็นมา

ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ (Government Data Exchange: GDX) ได้รับการจัดตั้งขึ้นตามมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อทำหน้าที่เป็นกลไกกลางในการสนับสนุนหน่วยงานของรัฐในการให้บริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐอย่างเป็นระบบและบูรณาการ การดำเนินงานของระบบ GDX มีบทบาทสำคัญในการลดภาระของประชาชนจากการกรอกข้อมูลและการยื่นเอกสารซ้ำซ้อน รวมถึงช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการติดต่อขอรับบริการจากหน่วยงานภาครัฐ อีกทั้งยังเป็นกลไกในการยกระดับประสิทธิภาพของระบบราชการให้สามารถให้บริการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และโปร่งใสยิ่งขึ้น และยังเป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลที่สำคัญของประเทศ ซึ่งมีบทบาทในการวางรากฐานการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล โดยส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของรัฐได้อย่างเป็นระบบ ปลอดภัย และสอดคล้องกับมาตรฐาน

นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตและการให้บริการแก่ประชาชน พ.ศ. 2569 ได้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกัน เพื่อลดภาระการยื่นเอกสารซ้ำซ้อนของประชาชนและผู้ประกอบการ ตลอดจนเพิ่มความรวดเร็วในการพิจารณาอนุญาตและการให้บริการภาครัฐ ประกอบกับ (ร่าง) แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2570-2575 ได้กำหนดทิศทางและเป้าหมายให้หน่วยงานภาครัฐพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลและระบบเชื่อมโยงข้อมูลให้มีความทันสมัย มั่นคงปลอดภัย และรองรับการให้บริการประชาชนแบบบูรณาการมากยิ่งขึ้น ประกอบกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และภารกิจของหน่วยงานภาครัฐที่มีความซับซ้อนและหลากหลายมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณสุตติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณสุตติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

มหาชน) หรือ สพร. ในฐานะหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการดำเนินงานของระบบ GDX จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบ GDX ให้เป็นระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบบูรณาการ (Federated Data Exchange) ที่มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น มีความทันสมัย มีสมรรถนะสูง สามารถรองรับปริมาณการใช้งานที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความมั่นคงปลอดภัยในระดับสูงตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบ GDX เป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการยกระดับการบริหารราชการแผ่นดินไปสู่ระบบดิจิทัลได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน และเป็นกลไกหลักที่จะขับเคลื่อนให้หน่วยงานภาครัฐสามารถปฏิบัติตามเจตนารมณ์ของกฎหมายและแผนดังกล่าวได้อย่างเป็นรูปธรรม

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ (GDX) ให้เป็นระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบบูรณาการ (Federated Data Exchange)
- 2.2 เพื่อขยายขีดความสามารถของระบบฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่ายในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน มีความมั่นคงปลอดภัยในระดับสูง เป็นไปตามมาตรฐาน กฎหมาย นโยบาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณสุตติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณสุตติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สพร. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
- 3.11.1 กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
- 3.11.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท
- 3.11.3 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัททุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ครั้งที่.....1.....

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมียอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อ ไม่น้อยกว่า 1,625,000 บาท คิดเป็น 1 ใน 4 ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอ ในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

- 3.11.4 กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายต่างประเทศ ตามข้อ (3.11.2) - (3.11.3) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทย กำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันยื่นข้อเสนอ

คุณสมบัติในข้อ (3.11.1) - (3.11.4) นี้ ยกเว้นกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง “กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่า จะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีหุ้นนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคล ที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้”

- 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาระบบเว็บไซต์สารสนเทศ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ภายใต้สัญญาเดียวที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สพร. เชื่อถือ โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรอง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุฒติ

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุฒติ).....

ครั้งที่.....1.....

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

ผลงานและสำเนาสัญญาจ้างที่แสดงรายละเอียดข้อสัญญา มูลค่าผลงาน และขอบเขตของงานอย่างชัดเจนพร้อมกับการยื่นข้อเสนอด้วย

4. รายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานจ้างพัฒนาปรับปรุงขีดความสามารถของระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ (Government Data Exchange: GDX) เพื่อยกระดับระบบให้เป็นระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบบูรณาการ (Federated Data Exchange) ที่สามารถรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลและการให้บริการระหว่างหน่วยงานภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน รองรับการขยายตัวของปริมาณข้อมูลและผู้ใช้งานในอนาคต มีความมั่นคงปลอดภัยตามหลักมาตรฐานสากล ตลอดจนเป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงานดังต่อไปนี้

4.1 วิเคราะห์และกำหนดแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพและปรับปรุงระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ พร้อมแผนการดำเนินงาน โดยการปรับปรุงต้องครอบคลุมถึงประเด็นต่าง ๆ เป็นอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

4.1.1 วิเคราะห์ระบบงานเดิม โครงสร้างสถาปัตยกรรมเดิม (ตามภาคผนวก ก.) และแนวทางการพัฒนาต่อยอดจากระบบเดิม พร้อมจัดทำแผนการดำเนินงาน

4.1.2 ออกแบบให้มีการรักษาความเป็นส่วนตัวและความมั่นคงปลอดภัยของระบบ โดยอ้างอิงตามมาตรการหรือแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เช่น OWASP API Security, OWASP Web Security หรือมาตรการอื่นที่ สพร. เห็นชอบ เป็นต้น

4.1.3 ออกแบบการทำงานของระบบให้สามารถรองรับปริมาณการใช้งานที่เพิ่มสูงขึ้น (Scalable Architecture) พร้อมทั้งกำหนดวิธีการทดสอบและวัดสมรรถนะการทำงานประกอบด้วย

(1) ระบบเชื่อมโยงข้อมูล Linkage, ระบบบริการข้อมูลเจ้าหน้าที่รัฐ, ระบบแสดงสถิติและภาพรวมการให้บริการ ต้องสามารถรองรับปริมาณการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 6,000 Transactions per Second โดยมีจำนวนผู้ใช้งานพร้อมกันไม่น้อยกว่า 2,000 Concurrent Users

(2) ระบบตรวจสอบความยินยอม, ระบบผสานรวม API, ระบบแลกเปลี่ยนไฟล์แบบชุด ต้องสามารถรองรับปริมาณการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20,000 Transactions

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

per Second โดยมีจำนวนผู้ใช้งานพร้อมกันไม่น้อยกว่า 10,000 Concurrent Users

4.1.4 จัดทำเอกสารสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture Document)

4.2 ดำเนินการพัฒนาระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ โดยต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

4.2.1 ระบบเชื่อมโยงข้อมูล Linkage (GDX Linkage)

4.2.1.1 ระบบจัดการเจ้าหน้าที่ Linkage (Linkage Agent Management) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบจัดการเจ้าหน้าที่ที่มีสิทธิ์เรียกข้อมูลผ่าน Linkage Center โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
 - ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) รองรับการจัดการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต (เพิ่ม / แก้ไข / เปิด-ปิด)
- (6) รองรับการกำหนดรายการ ConsumerKey ที่หน่วยงานได้รับอนุญาต
- (7) รองรับการเพิ่ม / เปิด-ปิด เจ้าหน้าที่ด้วยเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก (AgentID)
- (8) รองรับการผูก AgentID กับ ConsumerKey ของหน่วยงาน (Consumer-Agent Binding)
- (9) รองรับการอนุมัติกระบวนการงาน (JobID) ให้หน่วยงาน โดยอ้างอิงตามหนังสือที่หน่วยงานได้รับอนุญาตจากกรมการปกครอง (Consumer-Job Binding)
- (10) รองรับการนำเข้าข้อมูลรายละเอียดกระบวนการงาน (JSON) จาก Linkage Management ของกรมการปกครอง เพื่อสร้าง API Documentation แยกตามกระบวนการงาน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (11) รองรับการนำเข้าข้อมูลชื่อ-นามสกุลเจ้าหน้าที่ (JSON) จาก Linkage Management ของกรมการปกครอง เพื่อแสดงรายชื่อเจ้าหน้าที่ในระบบ
- (12) รองรับการแสดง API Documentation สำหรับผู้ดูแลหน่วยงาน ประกอบด้วยรายการกระบวนการงาน (JobID) และบริการข้อมูล (ServiceID) ที่ได้รับอนุมัติ พร้อมตัวอย่าง Request/Response
- (13) รองรับ Workflow การอนุมัติ 2 ระดับ — ผู้ดูแลหน่วยงานเสนอ ผู้ดูแลระดับสูงอนุมัติ
- (14) รองรับการปิดใช้งานเจ้าหน้าที่ทันทีกรณีฉุกเฉิน
- (15) รองรับการบันทึกประวัติการดำเนินการทั้งหมด (เปิด-ปิด / อนุมัติ / ปฏิเสธ / จัดการหน่วยงาน)
- (16) รองรับการแจ้งเตือนอีเมลให้ผู้ดูแลเมื่อมีการดำเนินการ
- (17) รองรับการแสดงประวัติการจัดการของผู้ดูแลระดับสูง
- (18) รองรับการแสดงประวัติการดำเนินการแยกตามสิทธิ์ — ผู้ดูแลระดับสูง ดูได้ทุกหน่วยงาน / ผู้ดูแลหน่วยงาน ดูได้เฉพาะหน่วยงานตนเอง
- (19) รองรับการค้นหาและกรองรายชื่อเจ้าหน้าที่ตามเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง เช่น ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน หน่วยงาน และสถานะการใช้งาน
- (20) รองรับการแสดงข้อตกลงและเงื่อนไขการใช้งาน (Terms & Conditions) ให้ผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin) อ่านและยอมรับก่อนเข้าใช้งานระบบครั้งแรก พร้อมบันทึกวันเวลาที่ยอมรับ

4.2.1.2 ระบบตรวจสอบสิทธิ์ Linkage (Linkage Authen) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบตรวจสอบสิทธิ์ก่อนเรียกข้อมูลจาก Linkage Center โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ต่อเนื่องจากระบบ GDX Linkage Authen เดิม
- (2) รองรับการเปิดเซสชันด้วย ThaiID สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้เรียกข้อมูล (Agent)
- (3) รองรับการตรวจสอบ AgentID กับ Whitelist ใน Agent Management

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (4) รองรับการตรวจสอบ Consumer-Agent Binding — AgentID ต้องถูกอนุญาตให้ใช้กับ ConsumerKey ที่ส่งมา
- (5) ปฏิเสธการเรียกข้อมูลทันทีหาก AgentID ไม่ตรงกับ ConsumerKey (ป้องกัน AgentID ซ้ำในหน่วยงาน)
- (6) รองรับอายุเซสชันตามระบบ Linkage Center

4.2.1.3 ระบบเรียกข้อมูล Linkage (Linkage Stub) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบเรียกข้อมูลจาก Linkage Center ผ่าน GDX API Gateway โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ต่อเนื่องจากระบบ GDX Linkage Stub เดิม
- (2) รองรับการเรียกข้อมูลจาก Linkage Center ผ่าน Linkage Proxy ของ สพร.
- (3) รองรับการเรียกข้อมูลในรูปแบบ RESTful API
- (4) รองรับการตรวจสอบ Consumer-Agent Binding ก่อนเรียกข้อมูลทุกครั้ง
- (5) รองรับการตรวจสอบ Consumer-Job Binding ก่อนเรียกข้อมูลทุกครั้ง
- (6) รองรับการเรียกข้อมูลตามกระบวนการงาน (JobID) ที่หน่วยงานได้รับอนุญาต
- (7) รองรับการแปลงรูปแบบข้อมูลจาก Linkage Center เป็นรูปแบบ GDX API Response
- (8) รองรับ Error Handling กรณี Linkage Center ไม่พร้อมให้บริการ
- (9) รองรับ Timeout Configuration สำหรับการเรียก Linkage Center
- (10) บันทึกการเรียกข้อมูลทุก Request ไปยัง Linkage History โดยอัตโนมัติ

4.2.1.4 ระบบประวัติ Linkage (Linkage History) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบเก็บและค้นหาประวัติการเรียกข้อมูลผ่าน Linkage Center โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุฒติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุฒติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin), ผู้สนับสนุนบริการ (DGA Operation Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) บันทึกทุก Request ที่เรียก Linkage Center อัตโนมัติ ประกอบด้วย
AgentID, ConsumerKey, สถานะผลลัพธ์ และ request body (JobID, ServiceID, PersonalID, parameters)
- (6) รองรับการค้นหาด้วยเลขประจำตัวประชาชน เลขเจ้าหน้าที่ วันเวลา
เริ่มต้น-สิ้นสุด และชื่อหน่วยงาน
- (7) รองรับการแสดงผลแยกตามสิทธิ์ — ผู้ดูแลระดับสูงและผู้สนับสนุน
บริการ ดูได้ทุกหน่วยงาน / ผู้ดูแลหน่วยงาน ดูได้เฉพาะหน่วยงานตนเอง
- (8) รองรับการออกรายงาน Signed PDF ผ่านระบบ D-Sign ของ สพร. เพื่อ
ใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมาย
- (9) รองรับการแจ้งเตือนอีเมลให้ผู้ดูแลหน่วยงาน กรณีมีการร้องเรียนการ
เรียกข้อมูลบุคคล
- (10) รองรับการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลังไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือตามที่ สพร.
กำหนด
- (11) สำเนา Log การเรียกข้อมูลไปยัง Central Log สพร. (Near Real-time,
Async, Retry)

4.2.1.5 ระบบจัดการข้อร้องเรียน (Linkage Complaint) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบ จัดการข้อร้องเรียนการเรียกข้อมูลผ่าน Linkage Center โดยมีคุณสมบัติ อย่างน้อยดังนี้

- (1) รองรับการแสดงเป็นเมนูย่อยของระบบประวัติ Linkage (Linkage
History)
- (2) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้สนับสนุนบริการ (DGA
Operation Admin)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (3) รองรับการสร้างเคสร้องเรียนจากรายงานที่ได้รับ โดยระบุเลขประจำตัวประชาชนของเจ้าของข้อมูลเป็นข้อมูลตั้งต้น
- (4) รองรับการค้นหาประวัติการเรียกข้อมูลใน Linkage History ด้วยเลขประจำตัวประชาชน เพื่อระบุหน่วยงานและ AgentID ที่เรียกข้อมูล
- (5) รองรับการส่งอีเมลขอให้ชี้แจงไปยังผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin) ที่เกี่ยวข้อง พร้อมรายละเอียด Request ที่ถูกร้องเรียน
- (6) รองรับการแนบรายงาน Signed PDF จากระบบประวัติ Linkage ประกอบการพิจารณาเคส
- (7) รองรับสถานะเคส ได้แก่ รับเรื่อง (Received), กำลังตรวจสอบ (Investigating), รอหน่วยงานชี้แจง (Awaiting Clarification), ได้รับคำชี้แจงแล้ว (Clarified), ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม (Pending Additional Info), ปิดเคส (Closed) และส่งต่อ/ยกระดับ (Escalated)
- (8) รองรับการบันทึกประวัติการเปลี่ยนสถานะทุกครั้ง พร้อมเวลาที่ดำเนินการและผู้ดำเนินการ (Audit Trail)
- (9) รองรับการออกรายงานสรุปจำนวนและประเภทข้อร้องเรียนย้อนหลัง

4.2.2 ระบบบริการข้อมูลเจ้าหน้าที่รัฐ (Officer Website)

4.2.2.1 ระบบบริการข้อมูลเจ้าหน้าที่รัฐ (Officer Website) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงระบบบริการข้อมูลเจ้าหน้าที่รัฐเดิม โดยเพิ่มบริการชุดข้อมูลจาก GDX Data Catalog เพื่อให้เจ้าหน้าที่รัฐสามารถเรียกข้อมูลผ่านหน้าเว็บไซต์ได้โดยตรง โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular ต่อเนื่องจากระบบบริการข้อมูลเจ้าหน้าที่รัฐเดิม
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้ ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin), ผู้สนับสนุนบริการ (DGA Operation Admin), ผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin) และเจ้าหน้าที่ (Agent) ตามระบบเดิม

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุฒติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุฒติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (4) เพิ่มการเรียกดูชุดข้อมูลด้วยสิทธิ์ของเจ้าหน้าที่ไม่น้อยกว่า 90 ชุดข้อมูล เช่น ข้อมูลใบอนุญาตขับรถ ข้อมูลทะเบียนรถยนต์ และข้อมูลอื่น ๆ จาก GDx Data Catalog หรือตามที่ สพร. กำหนด
- (5) เพิ่มการกำหนดสิทธิ์การมองเห็นแต่ละชุดข้อมูลของสมาชิกบนระบบเดิม
- (6) เพิ่มการค้นหาชุดข้อมูลที่จะเรียกใช้งานด้วยเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ชื่อชุดข้อมูล ประเภทข้อมูล หน่วยงานเจ้าของข้อมูล และอื่น ๆ
- (7) เพิ่มเมนูตามกลุ่มของชุดข้อมูล และมีหน้าแสดงผลของแต่ละชุดข้อมูล
- (8) ดาวน์โหลดข้อมูลที่ค้นหาเป็นเอกสาร Signed PDF ผ่านระบบ D-Sign ของ สพร.
- (9) รองรับการบันทึกและจัดการบู๊คมาร์คบนระบบเดิม
- (10) แสดงประวัติการเข้าดูชุดข้อมูลและค้นหาตามเงื่อนไขบนระบบเดิม
- (11) แสดงประวัติการดาวน์โหลดชุดข้อมูลและค้นหาตามเงื่อนไขบนระบบเดิม
- (12) สำเนา Log การเรียกข้อมูลไปยัง Central Log สพร. (Near Real-time, Async, Retry)

4.2.3 ระบบแสดงสถิติและภาพรวมการให้บริการ (Service Showcase Portal)

4.2.3.1 ระบบภาพรวมการให้บริการ (Dashboard) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบ Dashboard โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้ ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) รองรับการแสดงข้อมูลภาพรวมสาธารณะโดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบ
- (6) แสดงจำนวนธุรกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลรวม
- (7) แสดงจำนวนหน่วยงานที่เชื่อมโยงข้อมูล
- (8) แสดงจำนวน API และชุดข้อมูลที่เปิดให้บริการ
- (9) แสดงสถิติการใช้งานรายวัน รายเดือน และรายปี

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (10) แสดงสถิติการใช้งานแยกตามหน่วยงาน
- (11) แสดงสถิติการใช้งานแยกตามประเภทบริการ
- (12) แสดงรายงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับ GDX Gateway ตามที่ สพร. กำหนด
- (13) แสดงสถานะการให้บริการของระบบแบบ Real-time หรือ Near Real-time

4.2.3.2 ระบบแสดงข้อมูลบริการ (Service Showcase) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบแสดงข้อมูลบริการ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) แสดงรายการบริการ API และชุดข้อมูลสำคัญของระบบ
- (6) แสดงตัวอย่างการใช้งาน (Use Case)
- (7) แสดงข้อมูลหน่วยงานที่เชื่อมโยงกับระบบ
- (8) รองรับการแสดง Infographic และ Data Visualization

4.2.3.3 ระบบเผยแพร่ข้อมูลสถิติ (Public Statistics API) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบ API เผยแพร่ข้อมูลสถิติ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย Go หรือ .NET Core
- (2) รองรับ API สำหรับดึงข้อมูลบริการครอบคลุมทุกรายการที่แสดงใน Dashboard
- (3) รองรับการเรียก API ผ่าน GDX API Gateway
- (4) รองรับ Rate Limiting
- (5) รองรับ Caching

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธูต

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธูต).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

4.2.3.4 ระบบบริหารจัดการ Dashboard (Dashboard Admin Console) ผู้รับ จ้างต้องพัฒนาระบบบริหารจัดการ Dashboard โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin)
- (5) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง Dashboard แยกตามบทบาท
- (6) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลสิทธิราย ConsumerKey
- (7) รองรับการกำหนด Layout ที่แสดงบน Dashboard
- (8) รองรับการกำหนดช่วงเวลาและความถี่ในการอัปเดตข้อมูล

4.2.4 ระบบตรวจสอบความยินยอม (Consent Verification)

4.2.4.1 ระบบบริการตรวจสอบความยินยอม (Consent Verification Service)

ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบบริการตรวจสอบความยินยอม ซึ่งระบบต้นทางเป็นผู้
ขอความยินยอมและแนบ Consent Token มาให้ในการเรียกใช้ GDX API
โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย Go หรือ .NET Core
- (2) รองรับการตรวจสอบความยินยอมด้วยวิธี Self-contained JWT
Verification
- (3) กำหนดรูปแบบและโครงสร้างของ JWT Token (Consent Token)
สำหรับใช้ตรวจสอบความยินยอม
- (4) รองรับการรับ Header ชื่อ X-GDX-Consent-Token เพื่อตรวจสอบ
Consent Token บน GDX API Gateway
- (5) รองรับการตรวจสอบลายเซ็น JWT (Verify Signature) ในระดับ
Consumer + API ด้วย Public Key/JWKS ที่ลงทะเบียนไว้
- (6) รองรับการจัดเก็บ Public Key/JWKS URL ในระดับ Consumer + API

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (7) รองรับการแคช JWKS
- (8) รองรับการกำหนด Consent Check Mode ในระดับ Consumer + API ดังนี้ หรือตามที่ สพร. กำหนด
- **Optional Mode** (Default) ตรวจสอบ Consent Token หากมีการแนบมา กรณีที่ไม่มีให้ดำเนินการต่อได้
 - **Strict Mode** ตรวจสอบ Consent Token เสมอ (สำหรับข้อมูลส่วนบุคคล)
 - **Exempt Mode** ไม่ต้องตรวจสอบ Consent Token (สำหรับข้อมูลที่มีฐานทางกฎหมายอื่น เช่น ภารกิจของรัฐ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 มาตรา 24)
 - **Trust Mode** ต้องแนบ Consent Token แต่ไม่ตรวจสอบเนื้อหา (เชื่อถือข้อมูลจาก Consumer ใช้เพื่อเป็นหลักฐานเท่านั้น)
- (9) รองรับการตรวจสอบ Scope โดยกำหนดค่าใน Claim เป็น URL Path ของ GDX API ที่เรียกใช้ เช่น /ws/abc/person/v1/request หรือตามที่ สพร. กำหนด
- (10) รองรับสถานะข้อผิดพลาดในการตรวจสอบความยินยอม เพื่อใช้สำหรับตอบกลับ ได้แก่ TokenMissing, TokenExpired, SignatureInvalid, ScopeMismatch, TokenMalformed และสถานะอื่นตามที่ สพร. กำหนด
- (11) รองรับการส่งต่อ Consent Token เพื่อเป็นหลักฐานไปยังปลายทางในระดับ Consumer + API
- (12) จัดทำคู่มือการพัฒนา Consent Verification Specification สำหรับหน่วยงานผู้เรียกใช้ข้อมูล (Consumer)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

4.2.4.2 ระบบบันทึกเหตุการณ์การตรวจสอบความยินยอม (Consent Verification Audit Log) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบบันทึกเหตุการณ์ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย Go หรือ .NET Core
- (2) รองรับการบันทึกเหตุการณ์การเรียก Consent Verification ทุกครั้ง อย่างน้อยประกอบด้วย
 - วันที่เวลาที่เรียกใช้งาน
 - หน่วยงานที่เรียกใช้งาน (Consumer)
 - Consent Token
 - Consent Check Mode ที่ใช้
 - ผลการตรวจสอบลายเซ็น (Signature Verified: Valid / Invalid / Skip)
 - ผลการอนุญาต (Allow / Deny)
 - วัตถุประสงค์ (Purpose Claim)
 - ข้อมูลอื่นตามที่ สพร. กำหนด
- (3) รองรับ Immutable Storage แบบ Append-Only — ไม่สามารถแก้ไขหรือลบได้
- (4) รองรับการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลังไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือตามที่ สพร. กำหนด
- (5) สำเนา Log เหตุการณ์ไปยัง Central Log สพร. (Near Real-time, Async, Retry)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธูต

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธูต).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- 4.2.4.3 ระบบบริหารจัดการการตรวจสอบความยินยอม (Consent Verification Admin Console) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบบริหารจัดการการตรวจสอบความยินยอม โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
 - (2) รองรับ Responsive Design
 - (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
 - (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
 - ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้สนับสนุนบริการ (DGA Operation Admin) ตามระบบเดิม
 - (5) รองรับการตั้งค่าต่าง ๆ เกี่ยวกับการตรวจสอบความยินยอมโดยใช้ข้อมูล Consumer และรายการ API ที่ได้รับอนุญาต (Allow List)
 - (6) รองรับการกำหนด Consent Check Mode ระดับ Consumer + API
 - (7) รองรับการกำหนดและจัดการ Public Key/JWKS URL ระดับ Consumer + API
 - (8) รองรับการกำหนดอายุแคชของ JWKS ระดับ Consumer + API (ค่าเริ่มต้น 30 นาที)
 - (9) รองรับการเปิด-ปิดการตรวจสอบลายเซ็น JWT (Verify Signature) ในระดับ Consumer + API
 - (10) รองรับการเปิด-ปิดการส่งต่อ Consent Token ไปยังปลายทางในระดับ Consumer + API
 - (11) รองรับ Dashboard และ Report แสดงสถิติผลการตรวจสอบ (Allow / Deny Rate, Latency, สัดส่วนการใช้งานแต่ละ Consent Check Mode)
 - (12) รองรับการค้นหา กรอง และแสดงผลจากระบบบันทึกเหตุการณ์
 - (13) รองรับการ Export รายงานในรูปแบบ CSV และ Signed PDF ผ่านระบบ D-Sign ของ สพร.

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

4.2.4.4 ระบบทดสอบการทำงานร่วมกัน (Consent Testing Implementation)

ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบทดสอบการทำงานร่วมกันแบบครบวงจร (End-to-end) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) ระบบทดสอบให้ความยินยอม (Consent Testing): พัฒนาระบบขอความยินยอม บริการออกและลงลายเซ็น JWT ตามโครงสร้าง Claim มาตรฐานที่กำหนด พร้อมเผยแพร่ Public Key/JWKS ตัวอย่าง
- (2) ระบบทดสอบผู้เรียกใช้ข้อมูล (Consumer Testing): พัฒนาระบบผู้เรียกใช้ข้อมูล โดยรับ JWT จากระบบทดสอบให้ความยินยอมแนบเป็น Consent Token แล้วเรียก GDX API Gateway เพื่อทดสอบขั้นตอนการทำงานของระบบผู้เรียกใช้ข้อมูล
- (3) ระบบทดสอบผู้ให้ข้อมูล (Provider Testing): พัฒนา API Endpoint ที่ลงทะเบียนบน GDX Back Office Website โดยรับ Consent Token ที่ถูกส่งต่อ (Forward to Destination) และอ่านเนื้อหา Token ได้
- (4) ทดสอบการเรียกใช้ข้อมูลให้รองรับ Consent Check Mode ทุกรูปแบบ
- (5) พัฒนาระบบด้วย .NET Core MVC
- (6) รองรับ Responsive Design
- (7) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (8) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้ เจ้าหน้าที่ (Agent)
- (9) จำกัดกลุ่มผู้ใช้งานที่เข้าถึงระบบทดสอบได้เฉพาะกลุ่ม Agent แบบจำกัด (Pilot Agency Group) ที่กำหนดไว้สำหรับทดสอบเท่านั้น

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน			
ประธานกรรมการ	นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม	ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....	วันที่...13 สิงหาคม 2569
กรรมการ	นาย วิริยะ พุพันธุชาติ	ลงนาม.....(วิริยะ พุพันธุชาติ).....	ครั้งที่.....1.....
กรรมการและเลขานุการ	นาย ธนพล ระบาย	ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....	

4.2.5 ระบบบริหารจัดการคำขอใช้บริการและสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล (Request and Tracking Management)

4.2.5.1 ระบบคำขอใช้บริการข้อมูล (Service Request) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบคำขอใช้บริการข้อมูล โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้ ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) สามารถสร้างคำขอใช้บริการข้อมูลได้
- (6) สามารถระบุชุดข้อมูล วัตถุประสงค์ และระยะเวลาการใช้งานได้
- (7) รองรับกระบวนการพิจารณาอนุมัติคำขอ โดยดำเนินการภายในระบบ GDX เอง หรือเชื่อมโยงกับระบบพิจารณาอนุมัติ SRAT ตามที่ สพร. กำหนด
- (8) รองรับการตั้งค่าข้อมูลหน่วยงานและผู้ดูแลหน่วยงานเจ้าของข้อมูลที่มีสิทธิ์อนุมัติ กรณีดำเนินการอนุมัติภายในระบบเอง หรือตั้งค่าให้สอดคล้องกับระบบภายนอกที่ใช้ในการอนุมัติ (หากมี) ตามที่ สพร. กำหนด
- (9) รองรับการอัปเดตสถานะคำขอเมื่อได้รับผลการอนุมัติ ไม่ว่าจะเป็นผลจากการอนุมัติภายในระบบเอง หรือผลจากระบบภายนอก ผ่าน Callback หรือการเรียกตรวจสอบสถานะ (Polling) กรณีเชื่อมโยงกับระบบภายนอก (หากมี) ตามที่ สพร. กำหนด
- (10) รองรับสถานะคำขอ เช่น Draft, Pending, Approved, Rejected, Revoked และ Expired หรือตามที่ สพร. กำหนด
- (11) รองรับการแนบไฟล์เอกสารประกอบคำขอ
- (12) รองรับการแจ้งเตือนอีเมลเกี่ยวกับคำขอ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุฒติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุฒติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

4.2.5.2 ระบบจัดการสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล (Access Management) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบจัดการสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลระดับหน่วยงาน Consumer และ API ได้
- (6) สามารถกำหนดอายุของสิทธิ์การใช้งานได้
- (7) สามารถเพิกถอนสิทธิ์ได้
- (8) รองรับการกำหนด Quota หรือ Rate Limit ของแต่ละหน่วยงานได้
- (9) รองรับการจัดการ API Key, Client Credential หรือ Access Token
- (10) รองรับการเชื่อมโยงกับ GDX API Gateway เดิม
- (11) รองรับการเชื่อมโยงกับ GDX Officer Website เดิม
- (12) รองรับการเชื่อมโยงกับ GDX Back Office Website เดิม

4.2.5.3 ระบบติดตามและตรวจสอบ (Access Tracking) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบติดตามและตรวจสอบ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) สามารถตรวจสอบประวัติการขอใช้บริการ และประวัติผลการอนุมัติย้อนหลังได้
- (6) สามารถแสดงประวัติการเปลี่ยนแปลงสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลได้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (7) รองรับการ Export รายงานในรูปแบบ CSV และ Signed PDF ผ่านระบบ D-Sign ของ สพร.
- (8) รองรับ Audit Log สำหรับทุกกิจกรรมสำคัญในระบบ
- (9) แสดง Dashboard สำหรับติดตามสถานะระบบ ประกอบด้วยสถิติการใช้งาน จำนวนคำขอที่อยู่ในแต่ละสถานะ อัตราการอนุมัติ แนวโน้มรายเดือน และอื่น ๆ
- (10) สำเนา Log การเรียกข้อมูลไปยัง Central Log สพร. (Near Real-time, Async, Retry)

4.2.6 ระบบผสานรวม API (Combine API Gateway)

4.2.6.1 ระบบผสานรวม API (Combine API Gateway) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบ API Gateway สำหรับรองรับ Combine API ที่สามารถรวมการเรียกข้อมูลจากหลายแหล่ง (Provider) ไว้ในการเรียกครั้งเดียว (Single Request) แล้วส่งผลลัพธ์รวมกลับให้ผู้ร้องขอ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย Go หรือ .NET Core
- (2) รองรับการรับคำขอแบบ RESTful API (JSON)
- (3) รองรับการเรียก API ปลายทางหลายระบบภายในคำขอเดียว
- (4) รองรับรูปแบบการประมวลผลดังต่อไปนี้
 - **Parallel Execution** เรียก API ทุกตัวพร้อมกัน เหมาะกับข้อมูลที่ไม่พึ่งพากัน
 - **Sequential Execution** เรียกตามลำดับ ผลลัพธ์ของ API ลำดับก่อนหน้าเป็น Input ของ API ลำดับถัด ๆ ไป
 - **Polling Execution** สำหรับ API ที่ตอบกลับแบบ Asynchronous โดย Orchestration Engine จัดการ Polling Loop ให้อัตโนมัติ
- (5) รองรับการทำงานแบบ Synchronous Mode (default) และ Asynchronous Mode สำหรับ Flow ที่ใช้เวลานาน
- (6) รองรับการเชื่อมโยงกับระบบ Authentication และ Authorization เดิมของ GDX API Gateway

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (7) รองรับการกำหนด Correlation ID สำหรับติดตามธุรกรรม
- (8) รองรับการกำหนด Timeout และ Retry Policy แยกระดับราย API
- (9) รองรับ Circuit Breaker เพื่อป้องกัน Cascading Failure
- (10) รองรับ Partial Success Response — หาก API บางตัวล้มเหลว ส่งผลลัพธ์จาก API ที่สำเร็จกลับพร้อม Error Detail
- (11) รองรับการกำหนด Fallback Logic — กำหนดวิธีจัดการ เช่น Retry, Skip

4.2.6.2 ระบบผสานรวม API แบบอะซิงค์ (Async Combine API) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบรองรับการเรียก Combine API แบบ Asynchronous สำหรับ Flow ที่ใช้เวลาประมวลผลนาน โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย Go หรือ .NET Core
- (2) รองรับ Endpoint สำหรับส่ง Request แล้วได้รับห้สอ้างอิงกลับทันที
- (3) รองรับ Endpoint สำหรับตรวจสอบสถานะการประมวลผล
- (4) รองรับ Endpoint สำหรับดึงผลลัพธ์เมื่อประมวลผลเสร็จ
- (5) รองรับ Callback URL — ระบบส่ง HTTP POST แจ้งผลลัพธ์กลับเมื่อเสร็จ พร้อม Retry สำหรับ Callback ที่ล้มเหลว
- (6) รองรับสถานะการประมวลผล ได้แก่ Accepted, Processing, Completed, Partial, Failed และ NotFound
- (7) ผลลัพธ์ที่ประมวลผลเสร็จแล้วเก็บไว้ให้ดึงได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด หลังจากนั้นลบอัตโนมัติ
- (8) บันทึก Log การประมวลผลและการตอบกลับ

4.2.6.3 ระบบประสานการทำงาน (Orchestration Engine) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบ Orchestration Engine โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย Go หรือ .NET Core
- (2) รองรับการกำหนด Data Flow Definition ด้วย JSON หรือ YAML ระบุรายการ API ลำดับการเรียก และเงื่อนไขการเรียก
- (3) รองรับ Conditional Execution — เรียก API ตามเงื่อนไขที่กำหนด

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (4) รองรับ Polling Step สำหรับ API ที่ตอบกลับแบบ Async โดยกำหนดค่า Interval, MaxAttempts, SuccessCondition และ PendingCondition ได้
- (5) รองรับการ Mapping ข้อมูลระหว่าง API (Input/Output Mapping) ด้วย JSONPath
- (6) รองรับการแปลงรูปแบบข้อมูลระหว่าง API (Data Transformation) เช่น เปลี่ยนชื่อฟิลด์ แปลงวันที่ จัดรูปแบบตัวเลข รวมชื่อ-นามสกุลเป็นชื่อเต็ม เป็นต้น
- (7) รองรับ Custom Transformation Script ด้วยภาษา JavaScript
- (8) รองรับ Response Aggregation — รวมผลลัพธ์จากหลาย API เป็น Response เดียวตาม Schema ที่กำหนด
- (9) รองรับ Field Aliasing — เปลี่ยนชื่อฟิลด์ใน Response ตามที่กำหนด
- (10) รองรับ Field Filtering — กรองฟิลด์ใน Response ตามที่กำหนด

4.2.6.4 ระบบบริหารจัดการ Combine API (Configuration Console) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบ Web Application สำหรับบริหารจัดการ Combine API โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้ ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) สามารถสร้าง แก้ไข และลบ Combine Template ได้
- (6) มี Visual Flow Designer แบบ Drag & Drop สำหรับกำหนดลำดับการเรียก API
- (7) สามารถทดสอบ Template แบบ Dry Run หรือ Sandbox Mode ได้
- (8) รองรับ Version Control และ Rollback Template
- (9) รองรับการจัดการ API Registry เชื่อมโยงกับ GDX Data Catalog

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม	ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....	วันที่...13 สิงหาคม 2569
กรรมการ	นาย วิริยะ พุณฺณสุตติ	ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณสุตติ).....	ครั้งที่.....1.....
กรรมการและเลขานุการ	นาย ธนพล ระบาย	ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....	

(10) สามารถกำหนด Connection Profile ของ API ปลายทางได้ (Timeout, Retry Policy)

(11) สามารถแสดงสถานะ Health Check ของ API ปลายทางได้

4.2.6.5 ระบบบันทึก Log และเฝ้าระวัง (Logging and Monitoring) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบ Logging และ Monitoring สำหรับ Combine API โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID
- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้ ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
- (5) บันทึก Request/Response Summary ของแต่ละ Sub-API Call พร้อมข้อมูล Correlation ID
- (6) บันทึก Latency และ Status Code
- (7) แสดง Dashboard สำหรับติดตามสถานะระบบ ประกอบด้วยจำนวน Request ต่อวัน อัตราสำเร็จ/ล้มเหลว Latency Breakdown และอื่น ๆ
- (8) แสดงสถิติการใช้งานและอัตราความสำเร็จ
- (9) รองรับการแจ้งเตือนอีเมลเมื่ออัตราความล้มเหลวเกินเกณฑ์ที่กำหนด

4.2.7 ระบบแลกเปลี่ยนไฟล์แบบชุด (Bulk File Exchange)

4.2.7.1 ระบบแลกเปลี่ยนไฟล์แบบชุด (Bulk File Exchange API) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบรับส่งไฟล์แบบชุดขนาดใหญ่ (Bulk File Exchange) สำหรับรองรับการแลกเปลี่ยนไฟล์ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ โดยใช้แนวทาง Control Plane (GDX) แยกจาก Data Plane (Object Storage) และมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย Go หรือ .NET Core
- (2) รองรับการอัปโหลดและดาวน์โหลดไฟล์ผ่าน RESTful API

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ	นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม	ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....	วันที่...13 สิงหาคม 2569
กรรมการ	นาย วิริยะ พุพังธุติ	ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....	ครั้งที่.....1.....
กรรมการและเลขานุการ	นาย ธนพล ระบาย	ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....	

- (3) รองรับการอัปโหลดแบบ Multipart หรือ Chunk
- (4) รองรับการอัปโหลดต่อเนื่องกรณีเครือข่ายขัดข้อง โดย Retry เฉพาะ Part ที่ล้มเหลว
- (5) รองรับการสร้าง Pre-signed Upload URL และ Pre-signed Download URL
- (6) รองรับการกำหนดวันหมดอายุของ URL
- (7) รองรับการอัปโหลดและดาวน์โหลดไฟล์ขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 10 GB ต่อไฟล์
- (8) รองรับการกำหนด Metadata ของไฟล์
- (9) รองรับการตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์ด้วย Checksum (SHA-256)
- (10) รองรับการเข้ารหัสข้อมูลขณะจัดเก็บข้อมูล (Encryption at Rest)
- (11) รองรับการอัปโหลดแบบ Parallel หลาย Chunk พร้อมกัน
- (12) รองรับการสร้าง Batch Task โดยเลือกไฟล์อัปโหลด หน่วยงานปลายทาง และวิธีการประมวลผล
- (13) รองรับการอัปโหลดไฟล์ผลลัพธ์กลับเข้าสู่ระบบโดยหน่วยงานปลายทาง มีคุณสมบัติด้านการอัปโหลดเช่นเดียวกับการอัปโหลดไฟล์ต้นทาง
- (14) รองรับการแจ้งเตือนอีเมลให้หน่วยงานปลายทางเมื่อมี Task รอดำเนินการ
- (15) รองรับการแจ้งเตือนอีเมลให้เจ้าหน้าที่ต้นทางเมื่อผลลัพธ์พร้อมให้ดาวน์โหลด
- (16) รองรับการกำหนดระยะเวลาหมดอายุของ Task

4.2.7.2 ระบบจัดการไฟล์แบบชุด (Bulk File Management) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบบริหารจัดการไฟล์ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) พัฒนาระบบด้วย .NET Core ร่วมกับ Angular
- (2) รองรับ Responsive Design
- (3) รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย DGA Digital ID

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณสุตติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณสุตติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (4) รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาทผู้ใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
ผู้ดูแลระดับสูง (DGA Super Admin) และผู้ดูแลหน่วยงาน (Agency Admin)
 - (5) สามารถแสดงรายการไฟล์ที่มีการรับส่งผ่านระบบได้
 - (6) รองรับการแสดงสถานะของไฟล์ ได้แก่ INITIATED, UPLOADING, PARTIAL, COMPLETED, FAILED, EXPIRED และ DELETED
 - (7) รองรับการแสดงสถานะของ Task ได้แก่ SUBMITTED, NOTIFIED, PROCESSING, COMPLETED, FAILED และ EXPIRED
 - (8) สามารถค้นหาไฟล์ตามเงื่อนไขต่าง ๆ ได้
 - (9) สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงไฟล์ได้
 - (10) สามารถกำหนดอายุการจัดเก็บไฟล์ (Retention Policy) ได้
 - (11) สามารถลบไฟล์อัตโนมัติตามนโยบายที่กำหนดได้
 - (12) รองรับการบันทึกการอัปโหลดและดาวน์โหลดไฟล์
 - (13) รองรับการสแกนมัลแวร์หลังอัปโหลดไฟล์
 - (14) แสดง Dashboard สำหรับติดตามสถานะระบบ ประกอบด้วยสถิติการอัปโหลด การดาวน์โหลด จำนวนไฟล์ ขนาดรวม สถานะของไฟล์ และอื่น ๆ
 - (15) สำเนา Log การเรียกข้อมูลไปยัง Central Log สพร. (Near Real-time, Async, Retry)
- 4.3 ดำเนินการทดสอบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ โดยการทดสอบต้องครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังนี้
- 4.3.1 ทดสอบคุณสมบัติตามที่กำหนด (Function Test)
 - 4.3.2 ทดสอบความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่เกี่ยวข้อง (Integration Test)
 - 4.3.3 ทดสอบประสิทธิภาพของระบบ (Performance Test, Stress Test)
 - 4.3.4 ทดสอบร่วมกับผู้ใช้งาน (User Acceptance Test)
 - 4.3.5 ทดสอบคุณสมบัติด้านความปลอดภัย (Security Test)
 - 4.3.6 ทดสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment)
- 4.4 เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบเดิมเพื่อให้สามารถใช้งานระบบใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- 4.5 ติดตั้งระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ บนโครงสร้างพื้นฐานที่ สพร. กำหนด
- 4.6 จัดทำเอกสารคู่มือระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ ในรูปแบบเอกสาร Markdown
 - 4.6.1 คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน
 - 4.6.2 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - 4.6.3 คู่มือการติดตั้งและการตั้งค่าระบบ
 - 4.6.4 เอกสารโครงสร้างระบบ (System Architecture)
 - 4.6.5 เอกสาร API Specification (OpenAPI 3.0)
- 4.7 จัดให้มีการประชุมสรุปความคืบหน้าของการดำเนินงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ในรูปแบบ Online พร้อมจัดทำสรุปรายงานการประชุม (Minutes of Meeting) ส่งให้กับผู้ว่าจ้าง
- 4.8 ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ของ สพร. เข้ากำกับการดำเนินการ รวมทั้งยินยอมให้สามารถเข้าถึงเครื่องมือบริหารจัดการโครงการ และ Source Code Repository ได้ตลอดระยะเวลาของโครงการ
- 4.9 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการดำเนินงานทั้งหมดให้ถูกต้องตามข้อกำหนด กฎเกณฑ์ต่าง ๆ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ โดยผู้รับจ้างจะอ้างเหตุไม่รับผิดชอบใด ๆ จากความเข้าใจ ผิด ความไม่ทราบ ความผิดพลาด หรือความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลที่มีในข้อกำหนดนี้ไม่ได้ การดำเนินการใด ๆ ของผู้รับจ้างที่ขัดกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามข้อกำหนดนี้ โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไขและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

5. บุคลากรในโครงการ

ผู้รับจ้างต้องเสนอบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินงานตามขอบเขตของงาน โดยต้องมีคุณสมบัติ ประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ และจำนวนอย่างน้อย ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา (ไม่ต่ำกว่า)	ประสบการณ์ (ไม่น้อยกว่า)	จำนวน (คน)	ระยะเวลา (เดือน)
1	หัวหน้าทีมงาน (Team Leader)	ปริญญาโท ในกลุ่มวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร (ICT)	10 ปี	1	5
2	นักวิเคราะห์และ พัฒนาระบบส่วนหลัง (Backend Developer)	ปริญญาตรี ในกลุ่มวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร (ICT)	5 ปี	4	6
3	นักวิเคราะห์และ พัฒนาระบบส่วนหน้า (Frontend Developer)	ปริญญาตรี ในกลุ่มวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร (ICT)	5 ปี	4	6
4	ผู้ทดสอบระบบงาน (Application Tester)	ปริญญาตรี ในกลุ่มวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร (ICT)	3 ปี	2	3
5	นักออกแบบประสบการณ์ ผู้ใช้งานและส่วนติดต่อ ผู้ใช้งาน (UX/UI Designer)	ปริญญาตรี ในกลุ่มวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร (ICT)	3 ปี	1	3
6	เลขานุการ	-	-	1	5

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม
กรรมการ นาย วิริยะ พุพันธุติ
กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....
ลงนาม.....(วิริยะ พุพันธุติ).....
ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569
ครั้งที่.....1.....

6. กำหนดระยะเวลาดำเนินงาน

ภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การจ้างพัฒนาปรับปรุงขีดความสามารถระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ (Government Data Exchange: GDX) ในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีความซับซ้อนและใช้เทคโนโลยีเฉพาะทาง โดยระบบต้องรองรับการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ รองรับปริมาณการใช้งานจำนวนมาก มีความมั่นคงปลอดภัย มีความพร้อมใช้งานของระบบ (High Availability) และสามารถรองรับการขยายตัวของการทำงานในอนาคต จึงจำเป็นต้องคัดเลือกพัสดุที่มีคุณภาพตามความต้องการของหน่วยงานของรัฐนั้น และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐมากที่สุด สพร. จะคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นตามความในมาตรา 65 วรรคหนึ่ง ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน ซึ่งได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 65 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 83 (2) โดยมีสัดส่วนน้ำหนักระหว่างเกณฑ์ด้านราคาเท่ากับร้อยละ 30 และเกณฑ์คุณภาพประสิทธิภาพของพัสดุเท่ากับร้อยละ 70 โดยมีหัวข้อน้ำหนักในการให้คะแนนเกณฑ์คุณภาพประสิทธิภาพของพัสดุแต่ละเกณฑ์ ดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์การพิจารณา	น้ำหนัก
1	ด้านแผนงาน แนวทางการดำเนินงาน และเอกสารการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบบนคลาวด์	50 คะแนน
2	ด้านประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอในการดำเนินโครงการระบบเว็บไซต์สารสนเทศ	10 คะแนน
3	ด้านคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการ	10 คะแนน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

โดยการพิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น คณะกรรมการฯ จะพิจารณารายละเอียดข้อเสนอตามข้อ 12.2 รวมทั้งการพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน ข้อเสนอที่ดีที่สุดจะได้คะแนนในหัวข้อนั้น ๆ มากที่สุด ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นจะได้คะแนนลดหลั่นลงไปตามความเหมาะสมหรือตามสัดส่วน ทั้งนี้ ในแต่ละหัวข้อย่อยของแต่ละเกณฑ์ดังกล่าว จะมีคะแนนเต็มหัวข้อละ 100 คะแนน แล้วนำคะแนนรวมของหัวข้อนั้นแปลงเป็นน้ำหนักในการให้คะแนนตามสัดส่วนที่กำหนด รายละเอียดหัวข้อและหัวข้อย่อยในการให้คะแนนข้อเสนอด้านเกณฑ์อื่น (ตามภาคผนวก ข.) และเมื่อให้คะแนนเสร็จสิ้นแล้วคณะกรรมการฯ จะดำเนินการบันทึกคะแนนของแต่ละราย โดยจะจัดเรียงผลการให้คะแนนตามน้ำหนักไว้ 3 ลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคะแนนรวมสูงสุดจะได้รับการคัดเลือก และคณะกรรมการฯ จะพิจารณาความเหมาะสมของราคาและเจรจาต่อรองราคาตามที่เหมาะสมสมควรเพื่อประโยชน์ของ สพร. ต่อไป

8. วงเงินงบประมาณ

ภายในจำนวนเงินทั้งสิ้น 6,500,000 บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

9. งานและการจ่ายเงิน

กำหนดการส่งมอบงานและการจ่ายเงินค่าจ้าง รวม 4 งวด โดยมีรายละเอียดและสิ่งที่ต้องส่งมอบงานในแต่ละงวดในรูปแบบเอกสารบันทึกไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ลงใน Thumb Drive จำนวน 1 ชุด และอัตราการจ่ายค่าจ้างแต่ละงวด ดังนี้

9.1 **งวดที่ 1** จ่ายร้อยละ 10 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

- (1) เอกสารการออกแบบการพัฒนาระบบและแผนการดำเนินงาน (ตามข้อ 4.1)
- (2) รายงานการประชุม (Minutes of Meeting) (ตามข้อ 4.7)

9.2 **งวดที่ 2** จ่ายร้อยละ 25 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

- (1) ระบบเชื่อมโยงข้อมูล Linkage (ตามข้อ 4.2.1: GDX Linkage) ที่ดำเนินการพัฒนาจนแล้วเสร็จ และผ่านการทดสอบทั้งหมด (ตามข้อ 4.3) พร้อมติดตั้งบนสภาพแวดล้อม Production (ตามข้อ 4.5)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธุมฺมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธุมฺมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

- (2) ระบบบริการข้อมูลเจ้าหน้าที่รัฐ (ตามข้อ 4.2.2: Officer Website) ที่ดำเนินการพัฒนาจนแล้วเสร็จ และผ่านการทดสอบทั้งหมด (ตามข้อ 4.3) พร้อมติดตั้งบนสภาพแวดล้อม Production (ตามข้อ 4.5)
- (3) ระบบแสดงสถิติและภาพรวมการให้บริการ (ตามข้อ 4.2.3: Service Showcase Portal) ที่ดำเนินการพัฒนาจนแล้วเสร็จบนสภาพแวดล้อม User Acceptance Test
- (4) รายงานผลการทดสอบแต่ละระบบ (ตามข้อ 4.3)
- (5) รายงานการประชุม (Minutes of Meeting) (ตามข้อ 4.7)

9.3 **งวดที่ 3** จ่ายร้อยละ 35 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

- (1) ระบบตรวจสอบความยินยอม (ตามข้อ 4.2.4: Consent Verification) ที่ดำเนินการพัฒนาจนแล้วเสร็จบนสภาพแวดล้อม User Acceptance Test
- (2) ระบบบริหารจัดการคำขอใช้บริการและสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล (ตามข้อ 4.2.5: Request and Tracking Management) ที่ดำเนินการพัฒนาจนแล้วเสร็จบนสภาพแวดล้อม User Acceptance Test
- (3) ระบบผสานรวม API (ตามข้อ 4.2.6: Combine API Gateway) ที่ดำเนินการพัฒนาจนแล้วเสร็จบนสภาพแวดล้อม User Acceptance Test
- (4) ระบบแลกเปลี่ยนไฟล์แบบชุด (ตามข้อ 4.2.7: Bulk File Exchange) ที่ดำเนินการพัฒนาจนแล้วเสร็จบนสภาพแวดล้อม User Acceptance Test
- (5) รายงานผลการทดสอบแต่ละระบบ (ตามข้อ 4.3)
- (6) รายงานการประชุม (Minutes of Meeting) (ตามข้อ 4.7)

9.4 **งวดที่ 4** จ่ายร้อยละ 30 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

- (1) ระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐทุกระบบย่อยที่ผ่านการทดสอบทั้งหมด (ตามข้อ 4.3) และพร้อมให้บริการบนสภาพแวดล้อม Production (ตามข้อ 4.5) รวมทั้งเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบเดิมจนสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง (ตามข้อ 4.4)
- (2) รหัสต้นฉบับ (Source Code) (ตามข้อ 4.8)
- (3) เอกสารคู่มือการใช้งานระบบต่าง ๆ (ตามข้อ 4.6)
- (4) รายงานผลการทดสอบทั้งหมด (ตามข้อ 4.3)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

(5) รายงานการประชุม (Minutes of Meeting) (ตามข้อ 4.7)

10. ค่าปรับ

- 10.1 หากผู้รับจ้างไม่ส่งมอบงานตามขอบเขตของงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของค่าจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดการส่งมอบ จนถึงวันที่ส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง หรือจนถึงวันที่ สพร. บอกเลิกสัญญา แล้วแต่กรณี
- 10.2 นอกจากค่าปรับตามข้อ 10.1 แล้ว กรณีที่ สพร. ได้ตรวจรับมอบครบถ้วนถูกต้องแล้ว ตลอดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขปัญหามาให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนดตามรายละเอียดเงื่อนไขข้อกำหนดและระดับคุณภาพการบริการ (Service Level Agreement: SLA) ในข้อ 11 มิฉะนั้น ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ สพร. ปรับเพิ่มเป็นค่าปรับคุณภาพการบริการเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.035 ของมูลค่าสัญญาต่อชั่วโมง

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง/การบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างต้องรับประกันระบบที่เสนอทั้งหมดเป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ สพร. รับมอบงานโดยสมบูรณ์ โดยตลอดระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีบริการดังนี้

- 11.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการรับประกันบำรุงรักษา ซ่อมแซม และแก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นกับระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และมีความมั่นคงปลอดภัย ตลอดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง
- 11.2 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมช่องทางสำหรับการรับแจ้งปัญหาในกรณีมีเหตุชำรุดบกพร่อง หรือความขัดข้องของระบบตลอด 24 ชั่วโมง อาทิเช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) หรือแอปพลิเคชัน LINE โดยหลังจากที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งเหตุแล้ว จะต้องตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหาผ่านช่องทางดังกล่าว ตลอดระยะเวลาของสัญญา ซึ่งหมายรวมถึงวันหยุดตามเทศกาล และวันหยุดนักขัตฤกษ์
- 11.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาระบบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) พร้อมแจ้งในช่องทางตามข้อ 11.2 อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง พร้อมทั้งทำ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

รายงานสถานะต่าง ๆ ของระบบ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ตลอดระยะเวลา
รับประกันผลงาน

- 11.4 การกระทำใด ๆ ของบุคลากรของผู้รับจ้างที่อาจจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง แก้ไข อัปเดต
ปรับปรุงต่อระบบที่ใช้งานจริง (Production) ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดของการดำเนินงาน
ดังกล่าว โดยต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพ เสถียรภาพ และความปลอดภัยของระบบเป็นสำคัญ แจ้ง
ผู้ว่าจ้างก่อนการดำเนินการทุกครั้ง ไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ และต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง
ก่อนดำเนินการ เว้นแต่ในกรณีฉุกเฉินให้เป็นไปตามที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบ
- 11.5 กรณีที่ผู้ว่าจ้างมีความจำเป็นต้องย้ายระบบไปไว้ที่อื่นในช่วงระยะเวลาประกันความชำรุด
บกพร่องของงานจ้างนี้ ผู้รับจ้างต้องให้การสนับสนุนและความช่วยเหลือในการจัดเตรียมข้อมูลที่
สำคัญและจำเป็นต้องมีของระบบ เพื่อใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ ทั้งหมด โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ
เช่น การโอนย้าย System การโอนย้ายข้อมูล การตั้งค่าระบบ เป็นต้น
- 11.6 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) การ
บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุงระบบที่เสนอทั้งหมด โดย สพร. จะแจ้งรายละเอียดของ
ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบเบื้องต้นให้แก่ผู้รับจ้างทราบ และเริ่มนับเวลาตั้งแต่เจ้าหน้าที่
ผู้รับผิดชอบงานดังกล่าวของ สพร. ได้แจ้งผู้รับจ้างให้แก้ไขผ่านทางช่องทางที่สำนักงานกำหนด โดย
ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้องที่มีรายละเอียด ดังนี้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธุมฺมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธุมฺมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

กิจกรรม ระดับความรุนแรงของ ปัญหา	ระยะเวลาตอบสนอง และติดตามแก้ไข ปัญหา	คำอธิบาย
รับทราบปัญหาและ ตอบสนอง	30 นาที	ดำเนินการแจ้งรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นใน ระยะเวลาที่กำหนด ให้ผู้ว่าจ้างรับทราบผ่านช่องทาง ตามข้อ 11.2
ระดับวิกฤต (Critical)	3 ชั่วโมง	ดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด พร้อมแจ้งสาเหตุ วิธีการ ปรับปรุงแก้ไข และผลทดสอบ ให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ ผ่านช่องทางตามข้อ 11.2
ระดับสูง (High)	8 ชั่วโมง	ดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด พร้อมแจ้งสาเหตุ วิธีการ ปรับปรุงแก้ไข และผลทดสอบ ให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ ผ่านช่องทางตามข้อ 11.2
ระดับกลาง (Medium)	12 ชั่วโมง	ดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด พร้อมแจ้งสาเหตุ วิธีการ ปรับปรุงแก้ไข และผลทดสอบ ให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ ผ่านช่องทางตามข้อ 11.2
ระดับต่ำ (Low)	24 ชั่วโมง	ดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด พร้อมแจ้งสาเหตุ วิธีการ ปรับปรุงแก้ไข และผลทดสอบ ให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ ผ่านช่องทางตามข้อ 11.2

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วริยะ พุพันธุภูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วริยะ พุพันธุภูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

12. การจัดทำข้อเสนอ

12.1 เอกสารแสดงคุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ ให้จัดทำตามรายการเอกสารหลักฐานที่กำหนด และเอกสารหลักฐานผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ในข้อ 3

12.2 เอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ประกอบด้วย

12.2.1 เอกสารการยอมรับดำเนินงานตามข้อกำหนด ตามตัวอย่างตารางเปรียบเทียบ ดังนี้

ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ สพร. กำหนด	ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ	เปรียบเทียบขอบเขตการ ดำเนินงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ให้ระบุขอบเขตการ ดำเนินงานที่ สพร. กำหนด	ให้ระบุขอบเขตการ ดำเนินงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอ	ให้ระบุจุดที่ดีกว่า หรือ เทียบเท่า	ให้ระบุ เอกสารอ้างอิง (หากมี)

12.2.2 ข้อเสนอเกณฑ์ด้านคุณภาพประสิทธิภาพของพัสดุ มีหัวข้ออย่างน้อยดังนี้

- (1) เอกสารนำเสนอแผนงาน แนวทางการดำเนินงาน และเอกสารการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบบนคลาวด์
- (2) เอกสารแสดงถึงประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอในการดำเนินโครงการระบบเว็บไซต์สารสนเทศ
- (3) เอกสารแสดงถึงคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการ

12.2.3 รายละเอียดค่าจ้างบุคลากร หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน โดยแสดงรายละเอียดจำนวนคน – เดือน และอัตราค่าจ้างเป็นรายบุคคล และแนบหลักฐานด้านการเงิน หรือสำเนาหลักฐานการชำระเงินภาษี (ภ.ง.ด.1 หรือ ภ.ง.ด.90 หรือ ภ.ง.ด.91) หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (50 ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าหรือใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

12.3 ข้อเสนอทางด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาตามขอบเขตงาน และเสนอราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง (ระบบ e-GP) ตามแบบและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยเสนอราคาเป็นค่าจ้างรวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ไม่ต้องจัดทำเอกสารแจกแจงรายละเอียดประกอบราคายื่นเสนอ ยกเว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำเอกสารแจกแจงรายละเอียดประกอบราคาที่เสนอจำแนกตามประเภทของรายจ่ายให้สอดคล้องกับราคาที่เสนอตามที่ สพร. แจ้ง พร้อมทั้งปรับปรุงรายละเอียดค่าจ้างให้สอดคล้องกับราคาที่เสนอหรือค่าจ้างตามผลการเจรจาต่อรอง ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

13. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

“ผู้รับจ้าง” จะต้องทำงานโดยสร้างสรรค์งานตามวัตถุประสงค์ของการจ้างด้วยความคิดและความสามารถของผู้รับจ้างเองและต้องไม่ทำการคัดลอกหรือละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่น

สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของข้อมูล เอกสาร และงานที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นให้ตกเป็นของ “ผู้ว่าจ้าง” และบรรดาข้อมูล เอกสาร ตลอดจนงานที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นนี้ให้ถือเป็นความลับและตกเป็นกรรมสิทธิ์และสิทธิของ “ผู้ว่าจ้าง” แต่เพียงผู้เดียวโดยห้ามมิให้ “ผู้รับจ้าง” นำไปเผยแพร่หรือพัฒนาต่อบุคคลอื่นที่มีใช้ผู้ว่าจ้าง โดยไม่ได้รับการอนุญาตเด็ดขาด

กรณีที่ “ผู้รับจ้าง” มีความจำเป็นต้องการนำข้อมูล เอกสาร และงานทั้งหมด (ผลงานที่เกิดจากการว่าจ้าง) ที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นไปดำเนินการพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพื่อทำการขายสินค้านั้น “ผู้รับจ้าง” จะต้องทำความเข้าใจกับ “ผู้ว่าจ้าง” เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ โดยการทำเป็นหนังสือเห็นชอบจากทั้งสองฝ่าย

“ผู้รับจ้าง” จะต้องส่งมอบข้อมูล เอกสาร และงานทั้งหมดที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นให้แก่ “ผู้ว่าจ้าง” เมื่อสิ้นสุดสัญญา โดยผู้รับจ้างอาจเก็บสำเนาข้อมูล เอกสาร และงานที่ผู้รับจ้างได้จัดทำขึ้นตามสัญญานี้ไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงาน โดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจาก “ผู้ว่าจ้าง” ก่อน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

ข้อมูล เอกสาร รูปภาพ วิดีโอ หรือสื่อใด ๆ ที่ได้รับจากผู้ว่าจ้าง หรือที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ประกอบการดำเนินงาน “ผู้รับจ้าง” ต้องเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ห้ามมิให้เผยแพร่โดยมิได้อนุญาตจาก “ผู้ว่าจ้าง” เป็นลายลักษณ์อักษร และต้องส่งคืนผู้ว่าจ้างเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

“ผู้รับจ้าง” จะต้องรับผิดชอบความเสียหายจากการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา หรือสิทธิอื่นใดของบุคคลอื่น อันเกิดจากการที่ผู้รับจ้าง ตัวแทน หรือลูกจ้างของ “ผู้รับจ้าง” นำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญาฯ ตลอดจนรับผิดชอบในค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการนี้ ทั้งนี้ หากบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ หรือสิทธิอื่นใด “ผู้รับจ้าง” ต้องดำเนินการทักท้วงเพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว หาก “ผู้รับจ้าง” มีอำนาจทำได้และ “ผู้ว่าจ้าง” ต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายต่อบุคคลภายนอกอันเนื่องจากผลแห่งการละเมิดสิทธิดังกล่าว “ผู้รับจ้าง” ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายค่าปรับและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียมและค่าทนายความแทน “ผู้ว่าจ้าง” ทั้งนี้ “ผู้ว่าจ้าง” จะแจ้งให้ “ผู้รับจ้าง” ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร เมื่อ “ผู้ว่าจ้าง” ได้รับการกล่าวอ้าง หรือการใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

14. การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดการเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามสัญญาฯ ที่ผู้รับจ้างได้รับจากผู้ว่าจ้าง ซึ่งรวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานนี้อย่างเป็นความลับ และ/หรือความลับทางการค้าของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างต้องหามาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้มิดชิด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องลงนามใน “สัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ” พร้อมสัญญาจ้าง

15. ข้อตกลงประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงานในโครงการฯ นี้ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างได้มอบหมายหรือแต่งตั้งให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการกระบวนการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล (“การประมวลผลข้อมูล”) แทนหรือในนามของผู้ว่าจ้าง ดังนั้น ผู้รับจ้างในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องปฏิบัติตามข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ตามข้อกำหนดใน “ข้อตกลงประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล” ที่แนบท้ายสัญญา

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

16. เงื่อนไขอื่น ๆ

- 16.1 สพร. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะยกเลิกการดำเนินการจ้างโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณาทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
- 16.2 สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการจัดทำสัญญาเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วเท่านั้น
- 16.3 ผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่ง สพร. ได้คัดเลือกไว้แล้ว ไม่มาทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในกำหนดเวลา โดยไม่มีเหตุอันสมควร สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาว่าผู้เสนอราคาร้านั้น เป็นผู้ทิ้งงานและจะแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบต่อไป
- 16.4 สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (หากมี)
- 16.5 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ไปทำสัญญาจะต้องวางหลักประกันสัญญาจำนวนร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญา
- 16.6 ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก สพร. แล้ว
- 16.7 ข้อมูลและเอกสารใด ๆ ที่ผู้รับจ้างได้รับทราบหรือได้รับจาก สพร. หรือลูกค้าของ สพร. รวมทั้งผลงานที่ส่งมอบ ผู้รับจ้างจะต้องถือเป็นความลับ ไม่นำไปเผยแพร่ให้บุคคลใดทราบเป็นอันขาด เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง
- 16.8 สพร. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ่ายเงินทันที และ/หรือเรียกเงินคืน หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (TOR) ข้อหนึ่งข้อใดก็ดี เว้นแต่การที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานดังกล่าวได้เป็นผลมาจากเหตุสุดวิสัย ความผิดของ สพร. หรือมิได้เกิดจากความผิดของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด
- 16.9 ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการทำงานให้ผู้ว่าจ้างภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

17. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มงานแลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ

ฝ่ายบริหารจัดการและเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุณฺณธูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุณฺณธูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

18. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม

- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
เลขที่ 120 อาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคารซี) ชั้น 8-9 หมู่ 3
ซอยแจ้งวัฒนะ 7 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
- E-mail: cmp_division@dga.or.th
- Website: www.dga.or.th
- โทรศัพท์: 0-2612-6000

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

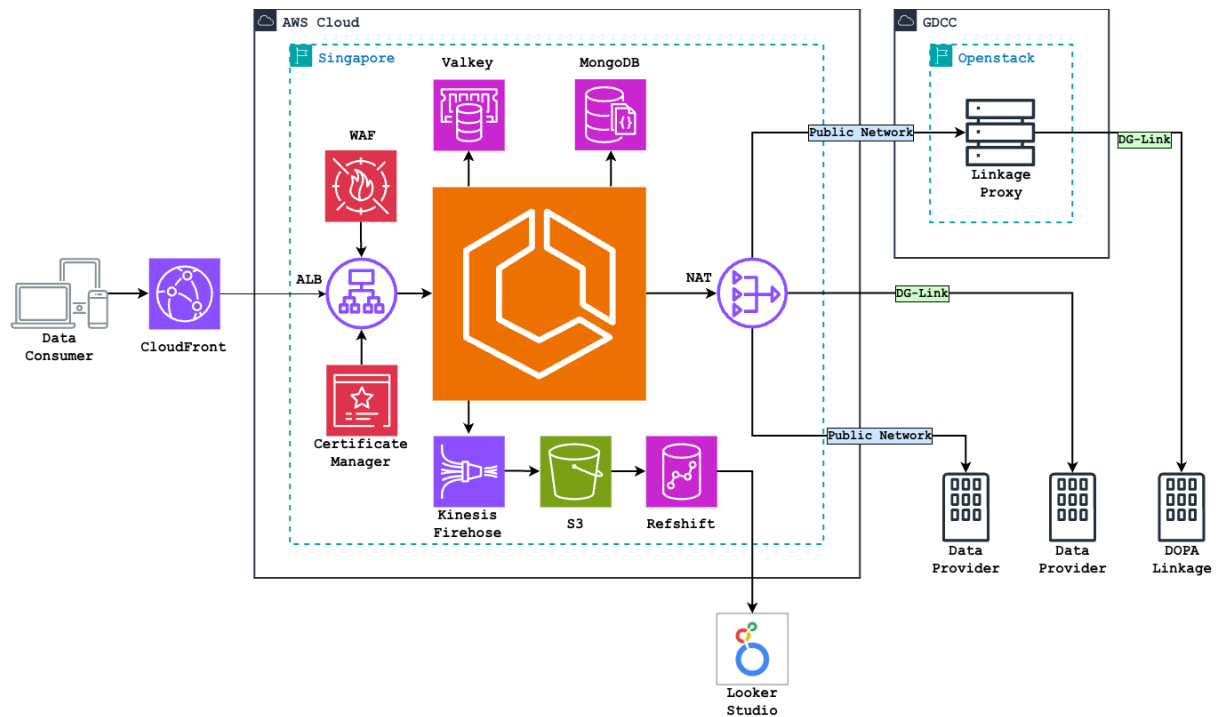
วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

ภาคผนวก ก.

โครงสร้างสถาปัตยกรรมเดิม

ระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ (Government Data Exchange: GDX)



ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธูต

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธูต).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

ภาคผนวก ข.
 เกณฑ์และวิธีการให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค
 งานจ้างพัฒนาปรับปรุงขีดความสามารถ
 ระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ (Government Data Exchange: GDX)

1. ด้านแผนงาน แนวทางการดำเนินงาน และเอกสารการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบบนคลาวด์
น้ำหนักคะแนนร้อยละ 50 (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

วิธีการให้คะแนน: พิจารณาเปรียบเทียบเอกสารนำเสนอแผนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เอกสารนำเสนอความสามารถในการรองรับการใช้งานในปริมาณสูง เอกสารนำเสนอความมั่นคงปลอดภัยและความพร้อมใช้งานของระบบ โดยมีรายละเอียดการพิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาย่อยดังต่อไปนี้

1.1 แผนการใช้ทรัพยากรระบบอย่างมีประสิทธิภาพ (Resource Optimization) บนโครงสร้างพื้นฐาน
คลาวด์ของระบบเดิม น้ำหนักคะแนนร้อยละ 20 (100 คะแนน)

รายละเอียดการให้คะแนน	ระดับคะแนน
เสนอแผนการเลือกขนาดทรัพยากร (Sizing) ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมเดิม รวมทั้งมีแนวทางลดต้นทุนโดยไม่กระทบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ และมีกลไกการติดตามการใช้ทรัพยากร (Cost/Resource Monitoring)	100 คะแนน
เสนอแผนการเลือกขนาดทรัพยากร (Sizing) แต่ไม่มีแนวทางลดต้นทุนหรือไม่มีกลไกติดตามการใช้ทรัพยากร	80 คะแนน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วริยะ พุพันธุภูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วริยะ พุพันธุภูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

1.2 ความสามารถในการรองรับปริมาณการใช้งานของระบบได้ไม่น้อยกว่า 20,000 TPS ที่ 10,000 VUs
น้ำหนักคะแนนร้อยละ 15 (100 คะแนน)

รายละเอียดการให้คะแนน	ระดับคะแนน
เสนอผลการคำนวณทรัพยากร (Sizing) ที่มีความสอดคล้องกับเป้าหมาย และแผนการทดสอบประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีเอกสารอ้างอิงผลการทดสอบจากโครงการที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยดำเนินการ	100 คะแนน
เสนอผลการคำนวณทรัพยากร (Sizing) ที่มีความสอดคล้องกับเป้าหมาย และแผนการทดสอบประสิทธิภาพ แต่ไม่มีเอกสารอ้างอิงผลการทดสอบจากโครงการที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยดำเนินการ	80 คะแนน
มีการระบุเพียงว่าระบบสามารถรองรับได้ตามที่กำหนด โดยไม่มีรายละเอียดการคำนวณ หรือไม่มีแผนการทดสอบ	60 คะแนน

1.3 ความมั่นคงปลอดภัยและความพร้อมใช้งานของระบบ น้ำหนักคะแนนร้อยละ 15 (100 คะแนน)

รายละเอียดการให้คะแนน	ระดับคะแนน
เสนอการออกแบบด้านความมั่นคงปลอดภัยและความพร้อมใช้งานสูงของระบบ (High Availability) อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งมีการระบุแผนการกู้คืนระบบ (DR) และมีการระบุ RTO/RPO	100 คะแนน
เสนอการออกแบบด้านความมั่นคงปลอดภัยและความพร้อมใช้งานสูงของระบบ (High Availability) อย่างครบถ้วน แต่ไม่มีการระบุแผนการกู้คืนระบบหรือไม่มีการระบุค่า RTO/RPO	80 คะแนน
เสนอการออกแบบด้านความมั่นคงปลอดภัยหรือความพร้อมใช้งานสูงของระบบ อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมีการเสนอในลักษณะกว้าง ๆ ไม่มีรายละเอียดรองรับ	60 คะแนน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพันธุศิริ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพันธุศิริ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

2. ด้านประสิทธิภาพของผู้ยื่นข้อเสนอในการดำเนินโครงการระบบเว็บไซต์สารสนเทศ น้าหนักคะแนน ร้อยละ 10 (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

วิธีการให้คะแนน: พิจารณาเปรียบเทียบจากประสิทธิภาพ ความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับโครงการและ การดำเนินงาน ซึ่งเป็นผลงานที่รับจ้างตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 3.13

รายละเอียดการให้คะแนน	ระดับคะแนน
มีผลงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบเว็บไซต์สารสนเทศ จำนวน 4 ผลงานขึ้นไป	100 คะแนน
มีผลงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบเว็บไซต์สารสนเทศ จำนวน 3 ผลงาน	90 คะแนน
มีผลงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบเว็บไซต์สารสนเทศ จำนวน 2 ผลงาน	80 คะแนน
มีผลงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบเว็บไซต์สารสนเทศ จำนวน 1 ผลงาน	70 คะแนน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพันธุภูมิ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพันธุภูมิ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....

3. ด้านคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการ น้ำหนักคะแนนร้อยละ 10 (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

วิธีการให้คะแนน: พิจารณาเปรียบเทียบคุณสมบัติของบุคลากรปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากประสบการณ์ รายบุคคลของบุคลากรในแต่ละตำแหน่ง ตามเกณฑ์การพิจารณาย่อยดังต่อไปนี้ ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องผ่าน เกณฑ์ขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5

ตำแหน่ง	รายละเอียดการให้คะแนน	ระดับคะแนน
หัวหน้าทีมงาน (Team Leader)	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 15 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี	5 คะแนน
นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบส่วนหลัง (Backend Developer) คนที่ 1	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบส่วนหลัง (Backend Developer) คนที่ 2	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบส่วนหลัง (Backend Developer) คนที่ 3	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบส่วนหลัง (Backend Developer) คนที่ 4	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบส่วนหน้า (Frontend Developer) คนที่ 1	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบส่วนหน้า (Frontend Developer) คนที่ 2	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบส่วนหน้า (Frontend Developer) คนที่ 3	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบส่วนหน้า (Frontend Developer) คนที่ 4	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี	10 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
ผู้ทดสอบระบบงาน (Application Tester) คนที่ 1	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี	3 คะแนน
ผู้ทดสอบระบบงาน (Application Tester) คนที่ 2	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	5 คะแนน
	มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี	3 คะแนน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ นางสาว มณฑา ชยากรวิกรม

กรรมการ นาย วิริยะ พุพังธุติ

กรรมการและเลขานุการ นาย ธนพล ระบาย

ลงนาม.....(มณฑา ชยากรวิกรม).....

ลงนาม.....(วิริยะ พุพังธุติ).....

ลงนาม.....(ธนพล ระบาย).....

วันที่...13 สิงหาคม 2569

ครั้งที่.....1.....