



ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)
โครงการพัฒนาและให้บริการแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps
ของ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

1. ความเป็นมา

เนื่องจากในปัจจุบัน สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) มีการพัฒนาและให้บริการแพลตฟอร์มดิจิทัลกลางและบริการดิจิทัล ต่อหน่วยงานภาครัฐและประชาชน เป็นจำนวนมาก แพลตฟอร์มและบริการต่าง ๆ ดังกล่าวจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ให้ตอบสนองความต้องการทางธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความต่อเนื่องในการให้บริการ และความมั่นคงปลอดภัยของระบบ สพร. เห็นควรนำการทำงานในรูปแบบ “DevSecOps” มาใช้ในองค์กร ซึ่งเป็นเทคนิค และวิธีการสมัยใหม่ที่ทำให้ทีมผู้พัฒนา (Developers) ทีมผู้ให้บริการ (Operation) และทีมที่รับผิดชอบการดูแลความมั่นคงปลอดภัยของระบบ (Security) สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การทำงานในรูปแบบดังกล่าวจำเป็นต้องพึ่งโครงสร้างพื้นฐานและกระบวนการเพื่อให้การทำงานเป็นไปโดยอัตโนมัติเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำระบบขึ้นใช้งานจริง อีกทั้งนโยบายสำนักงานที่จะใช้ประโยชน์จาก cloud ตามความเหมาะสม จากเหตุผลดังกล่าวจึงควรมีการจ้างผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการให้คำแนะนำและติดตั้งโครงการพื้นฐานเพื่อเข้ามาออกแบบ ให้คำปรึกษาและติดตั้งโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหลักการข้างต้นทั้งภายในสำนักงาน (on-premise) และ cloud

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดทำกระบวนการภายใน และพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับการทำงานในรูปแบบ “DevSecOps” ซึ่งเป็นเทคนิค และวิธีการสมัยใหม่ที่ทำให้ทีมผู้พัฒนา (Developers) ทีมผู้ให้บริการ (Operation) และทีมที่รับผิดชอบการดูแลความมั่นคงปลอดภัยของระบบ (Security) สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อพัฒนา และติดตั้งแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps เพื่อรองรับกระบวนการตามข้างบน
- 2.3 เพื่อนำระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ที่สำนักงานให้บริการอยู่ในปัจจุบันเข้าสู่แพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps และดูแลรักษาแพลตฟอร์มดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง มีระดับความมั่นคงปลอดภัยสูง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แต่งอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แต่งอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวันที่ยื่นข้อเสนอครั้งนี้ แล้วแต่วิธีการจัดจ้างที่กำหนด
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานในการดำเนินการให้บริการแพลตฟอร์ม (Managed Service) หรือ พัฒนาระบบ (Digital Service Development ดังกล่าว วงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานสัญญาเดี่ยวย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ประกาศประกวดราคาหรือวันที่ยื่นข้อเสนอ แล้วแต่วิธีการจัดจ้างที่กำหนด ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สพร. เชื้อถือ โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และ สำเนาสัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอโครงการ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
 กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
 กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
 ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
 ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
 ครั้งที่.....1.....

4. การจัดทำข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นบัญชีเอกสารในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : eGP) ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือยื่นเอกสารตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญเสนอราคา แล้วแต่วิธีการจัดจ้างที่กำหนด โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) โดยจำแนกเอกสารที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- 4.1 เอกสารเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ประกอบด้วยเอกสารอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - 4.1.1 หลักฐานนิติบุคคล
 - 1) กรณีเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล และสำเนาบัญชีรายชื่อหุ้นส่วน โดยผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง
 - 2) กรณีเป็นบริษัทจำกัด หรือบริษัทจำกัดมหาชน ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนและวัตถุประสงค์นิติบุคคลซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน 6 เดือนก่อนวันยื่นข้อเสนอ หนังสือบริษัทสนธิ บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น โดยกรรมการผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคลลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง
 - 4.1.2 ทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20) หรือ ภพ.01 หรือ ภพ.09 ของกรมสรรพากร โดยกรรมการผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคลลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง
 - 4.1.3 สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาซึ่งแสดงถึงควมมีคุณสมบัติด้านผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดในข้อ 3.11
 - 4.1.4 เอกสารหลักฐานอื่น ๆ แสดงถึงควมมีคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดในข้อ 3 และเอกสารอื่น ๆ ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หรือตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญเสนอราคา แล้วแต่วิธีการจัดจ้างที่กำหนด
 - 4.1.5 หนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทนในการยื่นข้อเสนอในกรณีที่ผู้มีอำนาจไม่สามารถทำการยื่นเอกสารด้วยตนเอง พร้อมสำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรอื่นใดที่มีรูปซึ่งออกให้โดยทางราชการและยังไม่หมดอายุของทั้งผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ
- 4.2 ข้อเสนอด้านเทคนิค ประกอบด้วย
 - 4.2.1 ข้อเสนอรายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน และเครื่องมือต่างๆ ที่จะนำมาใช้ตามความต้องการในข้อ 6.1.3 รวมถึงเครื่องมืออื่นที่อาจเป็นประโยชน์ต่อการให้บริการของผู้ว่าจ้าง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
 กรรมการ (นายมนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ)
 กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
 ลงนาม...มนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ.....
 ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
 ครั้งที่.....1.....

- 4.2.2 โครงสร้างและบุคลากรในโครงการ พร้อมบัญชีรายชื่อบุคลากร หน้าที่ ประวัติ คุณวุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดรวมถึงใบรับรอง (Certification) ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
- 4.2.3 ผลงานที่เคยจัดทำตามข้อกำหนด 3.11
- 4.2.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) ที่มีระบบ/เครื่องมือ สอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 และนำระบบ/เครื่องมือดังกล่าวมาใช้กับแอปพลิเคชันอย่างง่ายที่รองรับการเขียนข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และนำเสนอต่อตัวอย่างชิ้นงานดังกล่าวคณะกรรมการฯ
- ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้จัดเตรียมเครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machines) หรือบนระบบ Cloud Service เพื่อใช้ในการติดตั้งตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - CPUs : 2 - 16 Cores
 - Memory : 4-32 GB
 - Storage : 200 GB หรือมากกว่า
 - Operating System : Windows or Linux
 - ตัวอย่างชิ้นงานต้องมีระบบ/เครื่องมือต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 และติดตั้งบนเครื่องแม่ข่ายเสมือนที่ผู้ยื่นข้อเสนอจัดหาตามข้างบน
 - ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเว็บแอปพลิเคชันตัวอย่างที่รองรับการบันทึกข้อมูลที่ติดตั้งบนตัวอย่างชิ้นงานได้
 - ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำตัวอย่างชิ้นงานมานำเสนอต่อคณะกรรมการฯ พร้อม
 - นำเสนอการทำงานแบบ DevSecOps ของเว็บแอปพลิเคชันตัวอย่างบนตัวอย่างชิ้นงานได้
 - ทำ Stress Test กับเว็บแอปพลิเคชันที่รองรับการบันทึกข้อมูลที่ติดตั้งบนตัวอย่างชิ้นงาน โดยผลการทำ Stress Test ต้องมีปริมาณ Write Transaction per Sec ไม่น้อยกว่า 10,000 Transactions per Sec และมี Error Rate ไม่เกิน 10%
 - เงื่อนไขการนำเสนอ และทดสอบตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept)
 - สพร. จะดำเนินการจัดการนำเสนอและทดสอบตัวอย่างชิ้นงานกับผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย ภายใน 5 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา
 - ระยะเวลาในการนำเสนอ และทดสอบ ไม่เกิน 3 ชั่วโมง
 - จำนวนผู้เข้าร่วมดำเนินการไม่เกิน 5 ท่าน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
 กรรมการ (นายมนตรี อัจฉริตอำไพ)
 กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
 ลงนาม...มนตรี อัจฉริตอำไพ.....
 ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
 ครั้งที่.....1.....

- คณะกรรมการฯ สามารถร้องขอให้เจ้าหน้าที่แสดงการทำงานในส่วนต่าง ๆ ระหว่างการนำเสนอและทดสอบได้โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเอกสารที่จัดเตรียมไว้และผลการทดสอบส่งแก่คณะกรรมการฯ เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการตรวจสอบและให้คะแนนการนำเสนอและทดสอบชิ้นงานต่อไป
- คณะกรรมการฯ อาจทำการบันทึกภาพนิ่ง หรือวีดิทัศน์ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาให้คะแนนผลการทดสอบ

4.3 ข้อเสนอด้านราคา

- 4.3.1 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางตามแบบและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการจ้างประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือยื่นเสนอราคาตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญเสนอราคา แล้วแต่วิธีการจัดจ้างที่กำหนด
- 4.3.2 ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้ด้วยแล้ว
- 4.3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันที่ยื่นยื่นราคาสุดท้ายโดยภายในกำหนดยื่นราคา ห้ามผู้ยื่นข้อเสนอถอนการเสนอราคา กรณีที่ สพร. จำเป็นต้องขอให้ผู้ยื่นข้อเสนอขยายระยะเวลาการยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการขยายกำหนดยื่นราคาให้ สพร. ตามความประสงค์
- 4.3.4 หากผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะ จะต้องทำปรับปรุงรายละเอียดราคาค่าจ้างให้สอดคล้องกับยอดรวมราคาที่เสนอหรือตามที่เจรจาต่อรอง

5. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

การจัดจ้างครั้งนี้เป็นงานที่มีความซับซ้อนและมีข้อจำกัดด้านเทคนิค ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะ ชนิดประเภทของงาน ซึ่งไม่อยู่บนพื้นฐานเดียวกัน ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงให้เห็นถึงความพร้อมและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามขอบเขตการดำเนินงาน สพร. จะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพ (ข้อเสนอด้านเทคนิค) และเกณฑ์ราคา โดยมีสัดส่วนน้ำหนักของเกณฑ์คุณภาพ (ข้อเสนอด้านเทคนิค) น้ำหนักร้อยละ 70 และเกณฑ์ราคาร้าน้ำหนักร้อยละ 30 โดย สพร. จะดำเนินการตามลำดับดังนี้

- 5.1 จัดพิมพ์เอกสารข้อเสนอทั้งหมดของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย จำนวน 1 ชุด และลงลายมือชื่อกำกับไว้ทุกแผ่น
- 5.2 ตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน และความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารหลักฐานต่างๆ แล้วพิจารณาคัดเลือกรายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีคุณสมบัติและเอกสารหลักฐานต่างๆ ครบถ้วนถูกต้องและพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคต่อไป สำหรับรายที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมี

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

คุณสมบัติ หรือยื่นเอกสารหลักฐานต่างๆ ไม่ครบถ้วนถูกต้อง คณะกรรมการฯ จะไม่ทำการประเมินตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

- 5.3 พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อเสนอมิตพลาต หรือมิตหลงเพียงเล็กน้อยหรือมิตแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญเฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ สพร. เท่านั้น ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่มีคุณสมบัติและยื่นเอกสารครบถ้วนถูกต้องตามข้อ 5.2 โดยมีหัวข้อในการให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค ดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	น้ำหนักคะแนน
1	แนวทางการดำเนินงาน และเทคนิค/เครื่องมือต่างๆ ที่เสนอ	20
2	บุคลากรที่ร่วมงาน	20
3	ผลงานและประสบการณ์	20
4	การนำเสนอคุณสมบัติ และความสามารถของระบบตัวอย่าง (Demonstration)	40

รวม 100 คะแนน ทั้งนี้ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ต้องได้รับคะแนนการประเมินด้านคุณภาพ (Performance) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ตามภาคผนวก ข (เกณฑ์การให้คะแนน)

- 5.4 ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาตามข้อ 5.3 จะได้รับการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ตามสัดส่วนเกณฑ์ราคาและเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิคที่กำหนด สำหรับคะแนนข้อเสนอด้านราคาจะให้คะแนนตามช่วงความต่างของราคาที่เสนอแต่ละราย โดยระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Electronic Government Procurement : e-GP) จะพิจารณาให้คะแนนในระบบ หลังจากนั้นระบบจะจัดเรียงตามคะแนนไว้ 3 ลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคะแนนประเมินสูงสุดจะได้รับการคัดเลือก และ สพร. จะพิจารณาเจรจาต่อรองราคาตามที่เห็นสมควรเพื่อประโยชน์ของ สพร. ต่อไป
- 5.5 กรณีผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ไปทำสัญญาภายในวันเวลาที่กำหนด สพร. จะพิจารณาเรียกรายลำดับถัดไปเพื่อเจรจาต่อรองและ/หรือทำสัญญาต่อไป หรืออาจพิจารณายกเลิกการประกาศเชิญชวน เพื่อดำเนินการใหม่ตามวิธีหรือขั้นตอนตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อัจฉริตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อัจฉริตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

6. ขอบเขตการดำเนินงาน

ทำการศึกษา ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps และให้บริการแพลตฟอร์มดังกล่าวในลักษณะ Managed Service เป็นรายเดือน โดยมีระยะเวลาบริการ 12 เดือน โดยผลลัพธ์ของการบริการเป็นไปตามข้อตกลง เช่น กระบวนการการทำงานตาม Service Level Agreement การพัฒนาระบบตามระยะเวลาที่กำหนด หรือ ดำเนินการตามข้อตกลงอื่น ๆ ซึ่งในระยะเวลาดังกล่าวผู้ให้บริการต้องดำเนินการตามกิจกรรม ดังนี้

6.1. การพัฒนา และติดตั้งแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps

6.1.1. ศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันของสำนักงาน ที่เกี่ยวข้องกับ ระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ที่สำนักงานให้บริการอยู่ในปัจจุบัน โดยเน้นระบบและแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่มีผลกระทบสูง (High Impact) มีผู้ใช้งานจำนวนมาก (High Volume) เช่น ระบบต่าง ๆ ที่ สพร. จัดทำขึ้น เช่น ระบบพอร์ทัลกลางเพื่อประชาชน (Citizen Portal) ระบบศูนย์กลางบริการภาครัฐเพื่อภาคธุรกิจ (Business Portal) ระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) ระบบศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ (Government Data Exchange) แพลตฟอร์มสนับสนุนการออกเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ระบบกลางทางกฎหมาย (Law Portal) เป็นต้น โดยการศึกษาต้องครอบคลุมถึงประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ขั้นตอน และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทีมพัฒนาระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ดังกล่าวใช้ในการพัฒนา (Development) ทดสอบ (Test) ประเมินระดับความปลอดภัย (Security Test) จนกระทั่งติดตั้ง (Deployment) และเปิดให้บริการ (Release)
- ทรัพยากรต่าง ๆ เช่น เครื่องแม่ข่าย ระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูล และโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่สำนักงานใช้ในการให้บริการระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ดังกล่าว
- ขั้นตอน และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทีม Operations และทีม Security ใช้ในการสนับสนุนการให้บริการ และการกำกับดูแลระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ดังกล่าว
- นโยบาย มาตรการ หรือข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ดังกล่าว เช่น Security Policy, Terms and Conditions และ Privacy Notices เป็นต้น

6.1.2. วิเคราะห์ประเด็นปัญหา ข้อจำกัดต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และกำหนดกระบวนการในการทำงานร่วมกันแบบ DevSecOps เพื่อทีมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทีมบริหารผลิตภัณฑ์ ทีมพัฒนา

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

ทีมทดสอบ ทีม Operation ทีม Security ทีม Infrastructure เป็นต้น รวมถึงให้คำแนะนำ เพื่อพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ปรับแก้ผังโครงสร้าง หรือสถาปัตยกรรมระบบและแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการพัฒนาระบบตามแนวทาง DevSecOps ได้เต็มรูปแบบ

- 6.1.3. ออกแบบแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ที่สามารถนำมาใช้กับระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ตามข้อ 6.1.1 และสามารถสนับสนุนการทำงานของทีมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามกระบวนการที่กำหนดในข้อ 6.1.2
- 6.1.4. ปรับปรุงระบบ/เครื่องมือต่าง ๆ ที่สำนักงานมีอยู่เดิม หรือจัดหาเครื่องมือที่เป็น Opensource หรือพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ เพิ่มเติม และติดตั้ง เชื่อมโยงระบบ/เครื่องมือต่าง ๆ ดังกล่าวเข้าด้วยกัน ให้เป็น แพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ซึ่งครอบคลุมถึง ระบบ/เครื่องมือต่าง ๆ อย่างน้อย ดังนี้
 - 1) ระบบ Version Control System
 - 2) ระบบ Continuous Integration (CI) and Continuous Delivery (CD) ที่สามารถทดสอบโค้ดได้อย่างรวดเร็วบนระบบทดสอบ (Development , UAT) และสร้างระบบให้สามารถ deploy โค้ดไปยังระบบจริง (Production) ได้อย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานน้อยที่สุด (zero-downtime) และสามารถ roll-back ได้ในกรณีที่โค้ดเกิดปัญหา
 - 3) ระบบ หรือวิธีทดสอบและวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโปรแกรมหรือระบบงาน (Performance Testing and Analysis)
 - 4) ระบบ หรือวิธีการทดสอบระดับความปลอดภัยของโปรแกรมหรือระบบงาน (Security Assessment and Testing)
 - 5) ระบบบริหารจัดการ Container (Kubernetes Cluster)
 - 6) ระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (MongoDB Cluster)
 - 7) ระบบสำหรับใช้จัดเก็บข้อมูล Log และสามารถนำ Log มาใช้ในการวิเคราะห์ด้านความปลอดภัยหรือด้านอื่น ๆ ได้
 - 8) ระบบการจัดเก็บ และจัดการข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log Management)
 - 9) ระบบสำรองข้อมูล (Backup) อัตโนมัติเพื่อให้สามารถกู้คืนระบบได้ในกรณีที่มีปัญหา
 - 10) ระบบ Monitoring เพื่อสามารถตรวจสอบและดูสถานะของระบบโดยรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และระบบแจ้งเตือนในกรณีที่มีปัญหาหรือความผิดปกติตามที่กำหนดไว้ เพื่อให้สามารถรับรู้และแก้ไขระบบให้กลับมาใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อัจฉิธรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อัจฉิธรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

11) ระบบอื่นใดที่ช่วยให้กระบวนการ DevSecOps เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตามที่ผู้ให้บริการได้ตกลงกับสำนักงานไว้ระหว่างอายุสัญญา

โดยใช้งานได้กับเครื่องแม่ข่ายที่มีขนาดหน่วยความจำรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 6,400 GB ทั้งนี้ผู้รับจ้างอาจให้ข้อเสนอแนะระบบ/เครื่องมือที่สำนักงานอาจจัดหาเพิ่มเติมเพื่อยกระดับความสามารถของแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ในอนาคตได้

6.1.5. ติดตั้งแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ลงบนพื้นที่ที่สำนักงานกำหนด โดยคำนึงถึง ความสามารถในการรองรับผู้ใช้บริการจำนวนมาก (Transactions per Sec) ความต่อเนื่องของการให้บริการ (Availability) ความมั่นคงปลอดภัยของระบบ (Security) เป็นต้น

6.1.6. สนับสนุนการย้ายระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลตามข้อ 6.1.1 ที่มีระดับความพร้อมสูงขึ้นไปอยู่บนแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps และพัฒนา Automated Pipeline สำหรับรองรับระบบและแพลตฟอร์มกลางที่มีระดับความพร้อมสูงดังกล่าว อย่างน้อย 1 รูปแบบ

6.2 การสนับสนุนการให้บริการแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps (Managed Service)

6.2.1 บำรุงรักษาแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ให้ทำงานได้ในระดับความต่อเนื่องของการให้บริการ และความมั่นคงปลอดภัยที่สูง (Highly Available and Highly Secure) รวมถึงปรับปรุงแก้ไข (Tuning) ตั้งค่า (Re-configure) อัปเดต (Upgrade) ระบบ/เครื่องมือต่าง ๆ ภายใต้อุปกรณ์ดังกล่าว ตามความเหมาะสม

6.2.2 ดูแล (Monitor) และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ที่พัฒนาขึ้นผ่านช่องทางที่สำนักงานกำหนด

6.2.3 ดูแล (Monitor) ระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ตามข้อ 6.1.1 และหากพบปัญหาให้ดำเนินการ ดังนี้

- แจ้งเตือนให้สำนักงานทราบผ่านช่องทางที่สำนักงานกำหนด และ
- แก้ไขปัญหา หากปัญหาดังกล่าวเกิดจากแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ที่พัฒนาขึ้น และแจ้งให้สำนักงานทราบความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะ ๆ

6.2.4 สนับสนุนการย้ายระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลตามข้อ 6.1.1 แต่ไม่อยู่ในขอบเขตงานข้อ 6.1.5 ขึ้นไปอยู่บนแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ลงบน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

พื้นที่ที่สำนักงานกำหนด และพัฒนา Automated Pipeline สำหรับรองรับระบบและแพลตฟอร์มกลางดังกล่าว เพิ่มเติม รวมแล้วไม่เกิน 5 รูปแบบ

- 6.2.5 จัดหาผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษา หรือดำเนินการอื่นใด ร่วมกับทีมดูแลระบบ และทีมพัฒนาระบบของสำนักงาน โดยเข้ามาที่สำนักงาน หรือผ่านช่องทางออนไลน์ อย่างน้อย เดือนละ 2 ครั้ง
- 6.2.6 จัดทำรายงานการดูแลรักษาระบบ และรายงานกิจกรรมที่ดำเนินการภายใต้สัญญาตามรูปแบบที่ตกลงกับสำนักงานเป็นรายเดือน
- 6.2.7 ให้คำปรึกษา หรือร่วมดำเนินการในกระบวนการจัดทำนโยบาย แผนงาน หรือการกำหนดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี Cloud Computing ของสำนักงาน อาทิเช่น
- ทหาวิธีการหรือวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการย้ายระบบจาก on-premise ไปยัง Cloud รวมถึงจัดลำดับความสำคัญของการย้ายแต่ละระบบเพื่อให้เกิดผลกระทบ น้อยที่สุด (Cloud roadmap)
 - ศึกษาและปรับร่างนโยบายการใช้งานคลาวด์ (Cloud policy) ของสำนักงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของระบบงานและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (Cloud Security Control)
- 6.2.8 วางแผนสำหรับการทำการกู้คืนระบบในยามฉุกเฉิน (Disaster recovery plan) สำหรับ Cloud Application ให้เข้ากับ Service Level Agreement (SLA) ของสำนักงาน
- 6.2.9 ศึกษาและแนะนำเทคโนโลยีใหม่ที่เกี่ยวข้องกับ Cloud และ DevSecOps ที่เหมาะกับการใช้งานของสำนักงาน ตลอดระยะเวลาของสัญญา
- 6.2.10 การดำเนินการทั้งหมดของโครงการต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์และนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของสำนักงาน
- 6.2.11 ผู้ให้บริการมีภาระหน้าที่ในการวางแผน บริหารจัดการ จัดหาผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการกิจกรรมข้างต้น ร่วมกับสำนักงานให้สามารถดำเนินการลุล่วงภายใต้ขอบเขตและวัตถุประสงค์ของสำนักงานอย่างเคร่งครัด
- 6.2.12 หากสำนักงานประเมินแล้วพบว่าบุคลากรของผู้ให้บริการไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามความคาดหวัง ผู้ให้บริการต้องจัดให้มีบุคลากรทดแทนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด

6.3 การฝึกอบรม (Training)

- 6.3.1 จัดทำแผนการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับผลการดำเนินงานในข้อ 6.1.2 โดยแผนดังกล่าว ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

- 6.3.2 ฝึกอบรมในรูปแบบฝึกปฏิบัติ (on the job training) พร้อมจัดทำเอกสารประกอบให้แก่ผู้ดูแลระบบ เพื่อให้มีความสามารถในดูแลแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.3.3 ฝึกอบรมในรูปแบบฝึกปฏิบัติ (on the job training) พร้อมจัดทำเอกสารประกอบให้แก่ผู้พัฒนาระบบ เพื่อให้มีความสามารถในการพัฒนาระบบสอดคล้องกับแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.3.4 การอบรมสำหรับผู้ดูแลระบบต้องมีหัวข้อและเอกสาร อย่างน้อย ดังนี้
- การติดตั้งและการตั้งค่าระบบ
 - การทำงานของผู้ดูแลระบบ (Operation Procedure)
 - การตรวจสอบการทำงานของระบบ
 - การสำรองข้อมูลและการกู้คืนระบบ
 - การทดสอบและแก้ไขปัญหา
- 6.3.5 การอบรมสำหรับผู้พัฒนาระบบต้องมีหัวข้อและเอกสาร อย่างน้อย ดังนี้
- โครงสร้างและการทำงานของระบบ
 - ขั้นตอนการทำงานในมุมมองของผู้ใช้ระบบ
- 6.4 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเก็บรวบรวม ประมวลผล ใช้ และมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับจากผู้ว่าจ้างให้เป็นไปตาม กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และนโยบาย และมาตรการต่าง ๆ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เช่น คำประกาศเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัว (Privacy Notice) ของบริการของผู้ว่าจ้างที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องลงนามใน “ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Data Processing Agreement)” ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 6.5 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ประจำโครงการอันประกอบด้วยตำแหน่งและคุณสมบัติดังนี้เป็นอย่างต่ำ

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา (ไม่ต่ำกว่า)	ประสบการณ์ (ไม่น้อยกว่า)	จำนวน (คน)
1	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)	ปริญญาตรี	5	1
2	ผู้เชี่ยวชาญด้าน DevSecOps กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)	ปริญญาตรี	5	4

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แต่งอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แต่งอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

3	วิศวกรระบบ (System Engineer) กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)	ปริญญาตรี	5	4
4	เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรี	3	1

7 ระยะเวลาดำเนินงาน

ภายในกำหนด 360 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญา

8 การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานให้แก่ สพร. โดยได้ดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงานในข้อ 6 พร้อมส่งมอบเอกสารรูปเล่มและซอฟต์แวร์ไฟล์ จำนวน 3 ชุด ดังนี้

งวดที่ 1 ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 6.1.1 พร้อมจัดส่งเอกสารผลการศึกษาศาภาพแวดล้อมปัจจุบันของสำนักงาน

งวดที่ 2 ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 6.1.2 - 6.1.5 พร้อมจัดส่งเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

- รายงานผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหา ข้อจำกัดต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมปัจจุบัน
- รายงานผลการจัดทำกระบวนการในการทำงานร่วมกันแบบ DevSecOps เพื่อทีมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- แผนการฝึกอบรม ตามข้อ 6.3.1
- รายงานผลการออกแบบแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ที่สามารถนำมาใช้กับระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ตามข้อ 6.1 และสามารถสนับสนุนการทำงานของทีมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- รายงานผลการพัฒนา และติดตั้ง แพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps

งวดที่ 3 ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 6.1.6 และ 6.3 พร้อมส่งมอบ แพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps พร้อมเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

- รายงานผลการสนับสนุนการย้ายระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลตามข้อ 6.1.1 ที่มีระดับความพร้อมสูงขึ้นไปอยู่บนแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps พร้อมรหัส

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อัจฉริตอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แต่งอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อัจฉริตอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แต่งอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

ต้นฉบับ (Source Code) Automated Pipeline สำหรับรองรับระบบและแพลตฟอร์ม
กลางที่มีระดับความพร้อมสูงดังกล่าว อย่างน้อย 1 รูปแบบ

- รายงานสรุปผลการฝึกอบรม (Training)

งวดที่ 4-10 ภายในวันที่ 15 ของทุกเดือน หลัง 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้าง
ดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 6.2 พร้อมจัดส่งรายงานสรุปผลการสนับสนุนการให้บริการ
แพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps (Managed Service) ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาต่าง ๆ
อย่างน้อย ดังนี้

- รายงานสรุปผลการให้ดูแลรักษาแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ซึ่ง
ครอบคลุมถึง
 - การปรับปรุงแก้ไข (Tuning) ตั้งค่า (Re-configure) อัปเดต (Upgrade) ระบบ/
เครื่องมือต่าง ๆ ภายใต้แพลตฟอร์มดังกล่าว (ถ้ามี)
 - รายการ และผลการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้านระบบ (System Failures) (ถ้ามี) ที่เกิด
ขึ้นกับแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps และระบบและ
แพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ตามข้อ 6.1.1
- รายงานสรุปผลย้ายระบบและแพลตฟอร์มดิจิทัลตามข้อ 6.1.1 แต่ไม่อยู่ในขอบเขตงานข้อ
6.1.5 ขึ้นไปอยู่บนแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps พร้อมรหัสต้นฉบับ
(Source Code) Automated Pipeline สำหรับรองรับระบบและแพลตฟอร์มกลางดังกล่าว
(ถ้ามี)

9 เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงชำระค่าจ้างดำเนินการพัฒนาระบบฯ ให้แก่ผู้รับจ้างเป็นเช็คขีดคร่อม หรือการโอนเงิน
ทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ว่าจ้างจะหักภาษี ค่าธรรมเนียมธนาคาร และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจาก
มูลค่าของค่าจ้าง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องชำระไว้ตามกฎหมายด้วย

ผู้ว่าจ้างจะชำระเงินเป็นรายงวด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน และส่ง
มอบงานงวดที่ 1 ถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญา และ สพร. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างดังกล่าว
เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 35 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานและส่งมอบ
งานงวดที่ 2 ถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญา และ สพร. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างในแต่ละงวดงาน
เรียบร้อยแล้ว

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แต่งอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แต่งอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานและส่งมอบงานงวดที่ 3 ถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญา และ สพร. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างในแต่ละงวดงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4-10 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 5 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานและส่งมอบงานงวดที่ 4-10 ถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญา และ สพร. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างในแต่ละงวดงานเรียบร้อยแล้ว

10 เงื่อนไขการหักและการปรับ

10.1 กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดหรือไม่สามารถส่งมอบงานได้ในแต่ละงวดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่างานตามสัญญาในแต่ละงวด แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท จนกว่าจะสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดหรือจนกว่าส่งมอบงานได้ถูกต้องครบถ้วนโดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่งวันเต็ม

10.2 ผู้รับจ้างมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาตามที่กำหนดใน ข้อ 12 การรับประกัน และงานบริการหลังการขาย ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ภายในระยะเวลาจำนวนชั่วโมงที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ 0.035 ของมูลค่าสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้งานได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น โดยเศษของชั่วโมงจะถือเป็นหนึ่งชั่วโมงเต็ม และในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ภายในระยะเวลาจำนวนวันที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่าสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้งานได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น โดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่งวันเต็ม

11 วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินทั้งสิ้น 10,000,000 บาท (สิบล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

12 การรับประกัน และงานบริการหลังการขาย

12.1. การรับประกันผลงานและการบำรุงรักษาส่วนของระบบ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้ส่งมอบงานงวดที่ 2 (การพัฒนา และติดตั้งแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps) เสร็จสิ้น และคณะกรรมการตรวจรับทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยในระหว่างการรับประกันผลงานและการบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

- 12.1.1 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ เฝ้าระวัง แจ้งเตือน ดูแลรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพและไม่กระทำการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยง ความเสียหาย ต่อระบบรวมถึงข้อมูลในระบบ
- 12.1.2 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมช่องทางสำหรับรับแจ้งปัญหาตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวันตลอดอายุสัญญาซึ่งหมายรวมถึงวันหยุดตามเทศกาลและวันหยุดนักขัตฤกษ์ สำหรับให้ผู้พบปัญหาแจ้งผ่านช่องทางนั้นได้โดยง่าย
- 12.1.3 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา (Corrective Maintenance) ตามรายละเอียดที่ได้รับจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ใช้งาน พร้อมทั้งแจ้งผลการดำเนินการกลับมายังผู้ว่าจ้างโดยมีกรอบระยะเวลาดังนี้

กิจกรรม	ระยะเวลา	หมายเหตุ
รับทราบปัญหา	30 นาที	ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแจ้งรับทราบปัญหาภายในระยะเวลาและช่องทางที่กำหนด
ระยะเวลาแก้ไขปัญหากรณีแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ไม่สามารถใช้งานได้ (Incident)	4 ชั่วโมง	ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้แพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ว่าจ้างรับทราบผ่านช่องทางที่ตกลงร่วมกันภายในกรอบระยะเวลาที่กำหนด
การแก้ไข Bug อันทำให้การทำงานของแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps มีความผิดพลาด ในกรณีสามารถหาวิธีการให้แพลตฟอร์มฯ ใช้งานได้ไปพลางก่อน (Workaround) ได้	7 วันทำการ	หลังจากที่ผู้รับจ้างแจ้งรับทราบปัญหาแล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการหาวิธีการให้ระบบใช้งานได้ไปพลางก่อน (Workaround) และต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยต้องแจ้งสาเหตุพร้อมแนวทางการปรับปรุงและเตรียมข้อมูลสำหรับเข้าระบบ Change ของผู้ว่าจ้าง
การแก้ไข Bug อันทำให้การทำงานของแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ	2 วัน	หลังจากที่ผู้รับจ้างแจ้งรับทราบปัญหาแล้ว ผู้รับจ้างไม่สามารถหาวิธีการให้แพลตฟอร์มฯ ใช้งานได้ไปพลางก่อน (Workaround) และต้องดำเนินการแก้ไข

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

DevSecOps มีความ ผิดพลาด ในกรณีไม่ สามารถหาวิธีการให้ระบบ ใช้งานได้ไปพลางก่อน (Workaround) ได้		ปัญหาให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ กำหนด โดยต้องแจ้งสาเหตุพร้อมแนว ทางการปรับปรุงและเตรียมข้อมูลสำหรับ เข้าระบบ Change ของผู้ว่าจ้าง
--	--	--

- 12.1.4 วันที่และเวลาอ้างอิงจะอ้างอิงเลขที่รับเรื่อง (Case ID) ที่ได้รับจากศูนย์บริการลูกค้า (DGA Contact Center) ของผู้ว่าจ้างทางอีเมลเพื่อใช้ในการตรวจสอบและติดตามการดำเนินการ
- 12.1.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาที่ได้รับแจ้งจาก DGA Contact Center พร้อมวิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหาพร้อมสรุปสาเหตุและระยะเวลาดำเนินการ โดยจัดทำรายงานสรุปตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 12.1.6 กรณีซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำงานของระบบงานมีการปรับปรุงเวอร์ชันใหม่ ผู้รับจ้างจะต้อง Upgrade / Downgrade version software และปรับปรุง Source Code ที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ
- 12.1.7 กรณีมีการปรับปรุงซอฟต์แวร์หรือระบบงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุงเอกสาร ให้สอดคล้องกับการแก้ไขและเป็นปัจจุบันโดยจัดส่งไฟล์เอกสารดังกล่าวมาจัดเก็บที่คลังซอฟต์แวร์ (Repository) ของผู้ว่าจ้าง
- 12.1.8 กรณีมีความต้องการในการปรับเปลี่ยนระบบหลังจากมีการใช้งานหรือในระหว่างการ Development ซึ่งอยู่นอกเหนือไปจากรายงานการออกแบบระบบ (Deliverable Requirement and Design Specification) ผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งเพื่อให้ผู้รับจ้างดำเนินการได้ตามแต่การตกลงร่วมกัน
- 12.1.9 ในระหว่างการแก้ไขปัญหา หากปัญหานั้นเกิดจากส่วนอื่นที่ผู้รับจ้างไม่ได้เป็นผู้ควบคุมซึ่งพิสูจน์ได้ว่าอยู่ในส่วนที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ดำเนินการและเป็นผลจากการความเสียหายอันไม่สามารถแก้ไขได้ ส่งผลให้ระยยะเวลานั้นเกินกว่าที่กำหนดไว้ ให้ถือว่าการแก้ไขปัญหานั้นไม่เกินไปกว่าระยะเวลาดำเนินการ โดยให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเป็นรายกรณี
- 12.1.10 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอตลอดระยะเวลาดำเนินงานนี้ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง
- 12.2 การรับประกันผลงานในส่วนอื่น
- 12.2.1 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบไม่ให้นำเนื้อหาที่จัดทำภายในโครงการมีสัดส่วนความเหมือนเกินไปกว่า 60% จากเครื่องมือการตรวจสอบบทความที่มีเนื้อหาเดียวกัน Plagiarism-checker เช่น duplichecker.com หรือ plagiarismdetector.net

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

13 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

“ผู้รับจ้าง” จะต้องทำงานโดยสร้างสรรค์งานตามวัตถุประสงค์ของการจ้างด้วยความคิดและความสามารถของผู้รับจ้างเองและต้องไม่ทำการคัดลอกหรือละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่น

สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของข้อมูลเอกสารและงานที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นให้ตกเป็นของ “ผู้ว่าจ้าง” และบรรดาข้อมูลเอกสาร ตลอดจนงานที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นนี้ให้ถือเป็นความลับและตกเป็น กรรมสิทธิ์และสิทธิของ “ผู้ว่าจ้าง” แต่เพียงผู้เดียวโดยห้ามมิให้ “ผู้รับจ้าง” นำไปเผยแพร่หรือพัฒนาต่อบุคคลอื่นที่มีใช้ผู้ว่าจ้าง โดยไม่ได้รับการอนุญาตเด็ดขาด

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

“ผู้รับจ้าง” จะต้องส่งมอบข้อมูลเอกสารและงานทั้งหมดที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นให้แก่ “ผู้ว่าจ้าง” เมื่อสิ้นสุดสัญญา โดยผู้รับจ้างอาจเก็บสำเนาข้อมูล เอกสารและงานที่ผู้รับจ้างได้จัดทำขึ้น ตามสัญญานี้ไว้กับตนได้แต่ต้องไม่นำข้อความในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงาน โดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจาก “ผู้ว่าจ้าง” ก่อน

ข้อมูล เอกสาร รูปภาพ วิดีโอ หรือสื่อใด ๆ ที่ได้จากผู้ว่าจ้าง หรือผู้รับจ้างนำมาใช้ประกอบการดำเนินงาน “ผู้รับจ้าง” ต้องเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ห้ามมิให้เผยแพร่โดยมิได้อนุญาตจาก “ผู้ว่าจ้าง” เป็นลายลักษณ์อักษร และต้องส่งคืนผู้ว่าจ้างเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

“ผู้รับจ้าง” จะต้องรับผิดชอบความเสียหายจากการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา หรือสิทธิอื่นใดของบุคคลอื่น อันเกิดจากการที่ ผู้รับจ้าง ตัวแทน หรือลูกจ้างของ “ผู้รับจ้าง” นำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ ตลอดจนรับผิดชอบในค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการนี้ ทั้งนี้หากบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ หรือสิทธิอื่นใด “ผู้รับจ้าง” ต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้ การกล่าวอ้างหรือ การเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว หาก “ผู้รับจ้าง” มีอำนาจกระทำได้และ “ผู้ว่าจ้าง” ต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายต่อบุคคลภายนอกอันเนื่องมาจากผลแห่งการละเมิดสิทธิดังกล่าว “ผู้รับจ้าง” ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียมและค่าทนายความแทน “ผู้ว่าจ้าง” ทั้งนี้ “ผู้ว่าจ้าง” จะแจ้งให้ “ผู้รับจ้าง” ทราบเป็น ลายลักษณ์อักษร เมื่อ “ผู้ว่าจ้าง” ได้รับการกล่าวอ้าง หรือการใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

14 การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดการเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามสัญญานี้ที่ผู้รับจ้างได้รับจากผู้ว่าจ้าง ซึ่งรวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ ผู้ว่าจ้างได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานนี้อย่างเป็นความลับ และ/

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

หรือความลับทางการค้าของผู้จ้าง และผู้รับจ้างต้องหามาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้มิดชิด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องลงนามใน “สัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ” พร้อมสัญญาจ้าง

15 เงื่อนไขอื่น ๆ

- 15.1 สพร. ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจ้างโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
- 15.2 สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการจัดทำสัญญาเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วเท่านั้น
- 15.3 ผู้รับจ้าง ซึ่ง สพร. ได้คัดเลือกไว้แล้ว ไม่มาทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในกำหนดเวลา โดยไม่มีเหตุอันสมควร สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาว่าผู้รับจ้างนั้น เป็นผู้ทำงานและจะแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบต่อไป
- 15.4 สพร. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)
- 15.5 ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือกให้ไปทำสัญญาจะต้องวางหลักประกันสัญญาจำนวนร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญา
- 15.6 ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก สพร. แล้ว
- 15.7 ข้อมูลและเอกสารใด ๆ ที่ผู้รับจ้างได้รับทราบหรือได้รับจาก สพร. หรือลูกค้าของ สพร. รวมทั้งผลงานที่ส่งมอบ ผู้รับจ้างจะต้องถือเป็นความลับ ไม่นำไปเผยแพร่ให้บุคคลใดทราบเป็นอันขาด เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง
- 15.8 สพร. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ่ายเงินทันที และ/หรือเรียกเงินคืน หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (TOR) ข้อหนึ่งข้อใดก็ดี เว้นแต่การที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ดังกล่าวเป็นผลมาจากเหตุสุดวิสัย ความผิดของ สพร. หรือมิได้เกิดจากความผิดของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด

16 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ทีมพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลแลกเปลี่ยนข้อมูล ฝ่ายพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลแลกเปลี่ยนข้อมูล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

17 สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม

- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) เลขที่ 108 ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
- E-mail : cmp_division@dga.or.th

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แต่งอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แต่งอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

- Website : www.dga.or.th
- โทรศัพท์ 0-2612-6000
- โทรสาร 0-2612-6012

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แต่งอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แต่งอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

ภาคผนวก ก. รายละเอียดระบบต่าง ๆ ที่จะย้ายขึ้นสู่แพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ
DevSecOps

- ระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลสำหรับภาครัฐ (Digital ID) (<https://connect.dga.or.th>)
- ระบบพอร์ทัลกลางเพื่อประชาชน (Citizen Portal) (<https://czp.dga.or.th/cportal/docs/#/>)
- ระบบศูนย์กลางบริการภาครัฐเพื่อภาคธุรกิจ (Business Portal) (<https://bizportal.go.th>)
- ระบบศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ (Government Data Exchange) (<https://gdx.dga.or.th>)
- แพลตฟอร์มสนับสนุนการออกเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document)
- ระบบกลางทางกฎหมาย (Law Portal) (<https://lawtest.egov.go.th>)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาคิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แต่งอ่อน)

ลงนาม...อาคิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อึ้งวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แต่งอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

ภาคผนวก ข. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านคุณภาพ

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	หลักฐาน
1.	แนวทางการดำเนินงาน และเทคนิค/เครื่องมือต่างๆ ที่เสนอ (20 คะแนน)	ข้อเสนอรายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน และเทคนิค/เครื่องมือต่างๆ ที่จะใช้ในโครงการ
2.	บุคลากรที่ร่วมงาน (20 คะแนน)	โครงสร้างและบุคลากรในโครงการ พร้อมบัญชีรายชื่อบุคลากร หน้าที่ ประวัติ คุณวุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดรวมถึงใบรับรอง (Certification) ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
3.	ผลงานและประสบการณ์ (20 คะแนน)	ผลงานในการนำวิธีการทำงานแบบ DevOps หรือ DevSecOps มาใช้ในการพัฒนา หรือให้บริการแพลตฟอร์ม/การพัฒนาาระบบบริการ ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สพร. เชื่อถือวงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานสัญญาเดี่ยวย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี โดยมีสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา หรือหลักฐานเอกสารอื่นๆ ที่ สพร. เชื่อถือ
4.	ตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) (40 คะแนน)	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) ที่มีระบบ/เครื่องมือสอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 และนำระบบ/เครื่องมือดังกล่าวมาใช้กับแอปพลิเคชันอย่างง่ายที่รองรับการเขียนข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และนำเสนอต่อตัวอย่างชิ้นงานดังกล่าวคณะกรรมการฯ
3.	ผลงานและประสบการณ์ (20 คะแนน)	ผลงานในการนำวิธีการทำงานแบบ DevOps หรือ DevSecOps มาใช้ในการพัฒนา หรือให้บริการแพลตฟอร์ม/การพัฒนาาระบบบริการ ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สพร. เชื่อถือวงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานสัญญาเดี่ยวย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี โดยมีสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา หรือหลักฐานเอกสารอื่นๆ ที่ สพร. เชื่อถือ
4.	ตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) (40 คะแนน)	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) ที่มีระบบ/เครื่องมือสอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 และนำระบบ/เครื่องมือดังกล่าวมาใช้กับแอปพลิเคชันอย่างง่ายที่รองรับการเขียนข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และนำเสนอต่อตัวอย่างชิ้นงานดังกล่าวคณะกรรมการฯ
4.	ตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) (40 คะแนน)	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) ที่มีระบบ/เครื่องมือสอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 และนำระบบ/เครื่องมือดังกล่าวมาใช้กับแอปพลิเคชันอย่างง่ายที่รองรับการเขียนข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และนำเสนอต่อตัวอย่างชิ้นงานดังกล่าวคณะกรรมการฯ
4.	ตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) (40 คะแนน)	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) ที่มีระบบ/เครื่องมือสอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 และนำระบบ/เครื่องมือดังกล่าวมาใช้กับแอปพลิเคชันอย่างง่ายที่รองรับการเขียนข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และนำเสนอต่อตัวอย่างชิ้นงานดังกล่าวคณะกรรมการฯ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

1. แนวทางการดำเนินงาน และเทคนิค/เครื่องมือต่างๆ ที่เสนอ (20 คะแนน)					
ลำดับที่	เกณฑ์การให้คะแนน	0	30%	50%	80% - 100%
1.1	พิจารณาความสอดคล้องรายละเอียดแนวทางการดำเนินงานที่เสนอ เทียบกับขอบเขตงาน (10 คะแนน)	ไม่สามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์ของโครงการและอธิบายรายละเอียดงานได้	สามารถอธิบายวัตถุประสงค์โครงการ และสามารถอธิบายรายละเอียดงานในส่วน 1) การพัฒนา และติดตั้งแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps	สามารถอธิบายวัตถุประสงค์โครงการ และสามารถอธิบายรายละเอียดงานในส่วน 1) การพัฒนา และติดตั้งแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps 2) การสนับสนุนการให้บริการแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps (Managed Service)	สามารถอธิบายวัตถุประสงค์โครงการ และสามารถอธิบายรายละเอียดงานในส่วน 1) การพัฒนา และติดตั้งแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps 2) การสนับสนุนการให้บริการแพลตฟอร์มสนับสนุนการให้บริการแบบ DevSecOps (Managed Service) 3) การฝึกอบรม (Training) 4) การเก็บรวบรวม ประมวลผล ใช้ และมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับจากผู้ว่าจ้าง ให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรการต่าง ๆ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ได้ละเอียด ชัดเจน โดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน
1.2	ความสอดคล้องของเครื่องมือที่เสนอเทียบกับขอบเขตการดำเนินงาน และวัตถุประสงค์ของโครงการ (10 คะแนน)	-	-	-	ระบบ/เครื่องมือที่เสนอสอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 ได้ครบถ้วน และอาจเสนอเครื่องมืออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อการให้บริการของผู้ว่าจ้าง โดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

2. บุคลากรที่ร่วมงาน (20 คะแนน)			
ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	0	80% - 100%
2.1	การสอบทานคุณสมบัติและประสบการณ์บุคลากรตามขอบเขตงาน - ผู้จัดการโครงการ (2 คะแนน)	ระบุคุณสมบัติและจำนวนผู้จัดการโครงการ ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดขอบเขตงาน	ให้คะแนน ผู้จัดการโครงการ 1 ท่าน (คะแนนเต็ม 2 คะแนน) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนที่ 1 : วุฒิการศึกษา (คะแนนเต็ม 1 คะแนน) <ul style="list-style-type: none"> ○ วุฒิการศึกษาเท่ากับ TOR กำหนด ได้คะแนน 0.8 คะแนน ○ วุฒิการศึกษาดีกว่าที่ TOR กำหนด ได้คะแนน 1 คะแนน ● ส่วนที่ 2 : ประสบการณ์ในตำแหน่ง (คะแนนเต็ม 1 คะแนน) <ul style="list-style-type: none"> ○ ประสบการณ์ 5-7 ปี ได้คะแนน 0.8 คะแนน ○ ประสบการณ์มากกว่า 7 ปี ได้คะแนน 1 คะแนน
2.2	การสอบทานคุณสมบัติและประสบการณ์บุคลากรตามขอบเขตงาน - ผู้เชี่ยวชาญด้าน DevSecOps (12 คะแนน)	ระบุคุณสมบัติและจำนวนผู้เชี่ยวชาญด้าน DevSecOps ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดขอบเขตงาน	ให้คะแนน ผู้เชี่ยวชาญด้าน DevSecOps 4 ท่าน คะแนนเต็มท่านละ 3 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนที่ 1 : วุฒิการศึกษา (คะแนนเต็ม 1.3 คะแนน) <ul style="list-style-type: none"> ○ วุฒิการศึกษาเท่ากับ TOR กำหนด ได้คะแนน 1.2 คะแนน ○ วุฒิการศึกษาดีกว่าที่ TOR กำหนด ได้คะแนน 1.3 คะแนน ● ส่วนที่ 2 : ประสบการณ์ในตำแหน่ง (คะแนนเต็ม 1.3 คะแนน) <ul style="list-style-type: none"> ○ ประสบการณ์ทำงาน 5-7 ปี ได้คะแนน 1.2 คะแนน ○ ประสบการณ์ทำงาน 7 ปีขึ้นไป ได้คะแนน 1.3 คะแนน ● ส่วนที่ 3 : มีใบรับรอง (Certification) ต่างๆ ที่เกี่ยวกับ DevSecOps หรือใบรับรองต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเครื่องมือ/ระบบที่จะพัฒนา/ติดตั้งในโครงการนี้ เช่น Certified Kubernetes Administrator (CKA) เป็นต้น (0.4 คะแนน)
2.3	การสอบทานคุณสมบัติและประสบการณ์บุคลากรตามขอบเขตงาน - วิศวกรระบบ (System Engineer) (4 คะแนน)	ระบุคุณสมบัติและจำนวนวิศวกรระบบ (System Engineer) ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดขอบเขตงาน	ให้คะแนน วิศวกรระบบ (System Engineer) 4 ท่าน (คะแนนเต็มท่านละ 1 คะแนน) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนที่ 1 : วุฒิการศึกษา (คะแนนเต็ม 0.5 คะแนน) <ul style="list-style-type: none"> ○ วุฒิการศึกษาเท่ากับ TOR กำหนด ได้คะแนน 0.4 คะแนน ○ วุฒิการศึกษาดีกว่าที่ TOR กำหนด ได้คะแนน 0.5 คะแนน ● ส่วนที่ 2 : ประสบการณ์ในตำแหน่ง (คะแนนเต็ม 0.5 คะแนน) <ul style="list-style-type: none"> ○ ประสบการณ์ 5-7 ปี ได้คะแนน 0.4 คะแนน ○ ประสบการณ์มากกว่า 7 ปี ได้คะแนน 0.5 คะแนน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)

กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)

กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....

ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....

ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565

ครั้งที่.....1.....

2.4	การสอบทานคุณสมบัติและประสบการณ์บุคลากรตามขอบเขตงาน - เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ (1 คะแนน)	ระบุคุณสมบัติและจำนวนเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดขอบเขตงาน	ให้คะแนน เจ้าหน้าที่ที่ประสานงานโครงการ 1 ท่าน (คะแนนเต็ม 1 คะแนน) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนที่ 1 : วุฒิการศึกษา (คะแนนเต็ม 0.5 คะแนน) <ul style="list-style-type: none"> ○ วุฒิการศึกษาเท่ากับ TOR กำหนด ได้คะแนน 0.4 คะแนน ○ วุฒิการศึกษาดีกว่าที่ TOR กำหนด ได้คะแนน 0.5 คะแนน ● ส่วนที่ 2 : ประสบการณ์ในตำแหน่ง <ul style="list-style-type: none"> ○ ประสบการณ์ 3-5 ปี ได้คะแนน 0.4 คะแนน ○ ประสบการณ์มากกว่า 5 ปี ได้คะแนน 0.5 คะแนน
2.5	การจัดสรรและแบ่งงานภายในโครงการ (1 คะแนน)		<ul style="list-style-type: none"> ● มีการจัดสรรและแบ่งงานภายในโครงการอย่างชัดเจน ได้คะแนน 0.8 คะแนน ● มีการเสนอบุคลากรที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการเพิ่มอย่างน้อย 1 ตำแหน่ง ได้คะแนน 0.2

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)
กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)
กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....
ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....
ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565
ครั้งที่.....1.....

3. ผลงานและประสพการณ์ (20 คะแนน)				
ลำดับ ที่	เกณฑ์การให้คะแนน	0%	80%	100%
3.1	ผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานตามขอบเขตการดำเนินงานของสำนักงาน (15 คะแนน)	ไม่มีผลงานตามข้อกำหนด	มีผลงานในการนำวิธีการทำงานแบบ DevOps หรือ DevSecOps มาใช้ในการพัฒนา หรือให้บริการแพลตฟอร์ม/การพัฒนาระบบบริการ	มีผลงานในการนำวิธีการทำงานแบบ DevOps หรือ DevSecOps มาใช้ในการพัฒนา หรือให้บริการแพลตฟอร์ม/การพัฒนาระบบบริการ ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สพร. เชื้อถือ วงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานสัญญาเดี่ยวย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี โดยมีสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา หรือหลักฐานเอกสารอื่นๆ ที่ สพร. เชื้อถือ
3.2	ผลงานในการให้บริการระบบที่มีปริมาณผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก (5 คะแนน)	ไม่มีผลงานในการพัฒนา หรือให้บริการระบบดิจิทัลที่มีปริมาณผู้ใช้งานเป็นจำนวนมากกว่า 10,000 Transactions per Sec	มีผลงานในการพัฒนา หรือให้บริการระบบดิจิทัลที่มีปริมาณผู้ใช้งานเป็นจำนวนมากกว่า 10,000 – 100,000 Transactions per Sec	มีผลงานในการพัฒนา หรือให้บริการระบบดิจิทัลที่มีปริมาณผู้ใช้งานเป็นจำนวนมากกว่า 100,000 Transactions per Sec โดยมีหลักฐาน หรือเอกสารประกอบที่ สพร. เชื้อถือ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)

กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)

กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....

ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....

ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565

ครั้งที่.....1.....

4. ตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) (40 คะแนน)				
ลำดับที่	เกณฑ์การให้คะแนน	0	80%	100%
4.1	ตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) มีระบบ/เครื่องมือที่สอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 (20 คะแนน)	ไม่มีตัวอย่างชิ้นงานมาให้พิจารณา	แสดงระบบ/เครื่องมือในตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) ที่สอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 ได้มากกว่า 50% แต่ไม่ถึง 75% ของระบบ/เครื่องมือทั้งหมด โดยเปรียบเทียบกับผู้อื่นข้อเสนอด้วยกัน	แสดงระบบ/เครื่องมือในตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) ที่สอดคล้องกับความต้องการในข้อ 6.1.3 ได้มากกว่า 75% ของระบบ/เครื่องมือทั้งหมด โดยเปรียบเทียบกับผู้อื่นข้อเสนอด้วยกัน
4.2	ความสามารถของตัวอย่างชิ้นงาน (Proof of Concept) ในการรองรับธุรกรรมจำนวนมาก (20 คะแนน)	ไม่สามารถแสดงการทำ Stress Test กับตัวอย่างชิ้นงาน หรือผลการทำ Stress Test มีปริมาณ Write Transaction per Sec ที่ตัวอย่างชิ้นงานสามารถรองรับได้ โดยมี Error Rate ไม่เกิน 10% น้อยกว่า 10,000 Transactions per Sec	แสดงการทำ Stress Test กับตัวอย่างชิ้นงาน และผลการทำ Stress Test มี ปริมาณ Write Transaction per Sec ที่ตัวอย่างชิ้นงานสามารถรองรับได้ โดยมี Error Rate ไม่เกิน 10% จำนวน 10,000 – 100,000 Transactions per Sec โดยเปรียบเทียบระดับปริมาณ transactions per secs สูงสุด โดยมี error rate ไม่เกิน 10% ที่รับได้ กับผู้อื่นข้อเสนอด้วยกัน	แสดงการทำ Stress Test กับตัวอย่างชิ้นงาน และผลการทำ Stress Test มี ปริมาณ Write Transaction per Sec ที่ตัวอย่างชิ้นงานสามารถรองรับได้ โดยมี Error Rate ไม่เกิน 10% ไม่น้อยกว่า 100,000 Transactions per Sec โดยเปรียบเทียบระดับปริมาณ transactions per secs สูงสุด โดยมี error rate ไม่เกิน 10% ที่รับได้ กับผู้อื่นข้อเสนอด้วยกัน

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอาศิส อัญญาโพธิ์)

กรรมการ (นายมนตรี อังวิจิตรอำไพ)

กรรมการและเลขานุการ (นายทิวากร แดงอ่อน)

ลงนาม...อาศิส อัญญาโพธิ์.....

ลงนาม...มนตรี อังวิจิตรอำไพ.....

ลงนาม...ทิวากร แดงอ่อน.....

วันที่ 24 มกราคม 2565

ครั้งที่.....1.....