



รายละเอียดขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)
โครงการพัฒนาระบบให้บริการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนเอกสารสำคัญทางการศึกษาและหนังสือราชการ
แบบรวมศูนย์ ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

1. ความเป็นมา

ด้วยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2563 เห็นชอบในหลักการ การออกเอกสารหลักฐานของทางราชการผ่านระบบดิจิทัล โดยอาจพิจารณาให้มีการนำร่องดำเนินการในภารกิจของหน่วยงานที่มีผลกระทบต่อประชาชน สำหรับเดินหน้านำผลักต้นการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัลให้ครอบคลุมทุกมิติ ยกระดับสังคมไทยสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) หรือ สพร. ในฐานะหน่วยงานที่ช่วยส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐ สามารถจัดทำเอกสารหลักฐานของทางราชการให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์นั้น จึงได้ร่วมมือกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) จัดทำโครงการพัฒนาระบบให้บริการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนเอกสารสำคัญทางการศึกษาและหนังสือราชการแบบรวมศูนย์ขึ้น เพื่อสนับสนุนให้โรงเรียนและสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถออกเอกสารสำคัญทางการศึกษา เช่น ระเบียบแสดงผลการเรียนรู้ (ปพ.1) ประกาศนียบัตร (ปพ.2) ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความน่าเชื่อถือ ให้บริการกับนักเรียนและผู้เกี่ยวข้องได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

ในการนี้ เพื่อให้โรงเรียนและสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถออกเอกสารสำคัญทางการศึกษาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ สพร. จึงได้มีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการพัฒนาระบบให้บริการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนเอกสารสำคัญทางการศึกษาและหนังสือราชการแบบรวมศูนย์ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกแก่ โรงเรียนและสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่อาจจะยังไม่มีความพร้อมหรือติดขัดปัญหาในการพัฒนาระบบ และสามารถต่อยอดไปสู่การออกเอกสารสำคัญทางการศึกษาอื่น ๆ ตามที่โรงเรียนและสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้องการต่อไป อีกทั้งเป็นการสนองนโยบายมติคณะรัฐมนตรีในการออกเอกสารหลักฐานของทางราชการผ่านระบบดิจิทัลได้

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่ออำนวยความสะดวกกับโรงเรียนและสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการออกเอกสารสำคัญทางการศึกษาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
- 2.2. เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของเอกสารสำคัญทางการศึกษาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
- 2.3. เพื่ออำนวยความสะดวกกับนักเรียนในการเก็บและใช้เอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
- 2.4. เพื่อเป็นที่ยอมรับในการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารหลักฐานของทางราชการในรูปแบบดิจิทัล

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพจน์รินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพจน์รินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล.....

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือ ทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่ คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดไว้ในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพในงานตามที่ระบุไว้ในเอกสารนี้
- 3.8. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็น ผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้เสนอ ราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
 - 3.10.1. มีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ เช่น ระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็น ต้น ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว ย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ประกาศประกวดราคาหรือวันที่ยื่น ข้อเสนอ แล้วแต่วิธีการจัดจ้างที่กำหนด ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สพร. เชื่อถือ โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนา สัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอโครงการ
 - 3.10.2. หรือ มีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ เช่น ระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น เพื่อให้บริการในรูปแบบ Software-as-a-Service (SaaS) โดยเป็นผลงานที่ทำเสร็จสิ้น และมีการให้บริการแล้วได้เสร็จสมบูรณ์จบครบสัญญา แบบรายเดือน หรือรายปี ย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จสิ้นจบครบสัญญา จนถึงวันที่ยื่นเอกสาร โดยจะต้องแนบเอกสาร หลักฐานสำเนาสัญญาหรือเอกสารรายละเอียดแสดงการเรียกเก็บค่าบริการแบบรายเดือน หรือ รายปี หรือหลักฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันได้ว่ามีการให้บริการจริงกับหน่วยงานภาครัฐ หรือ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565..

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยธารีกุล.....

หน่วยงานเอกชนที่ สพร. เชื้อถือ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกันในวันที่ยื่นข้อเสนอโครงการ

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 ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน 6 เดือน ก่อนวันเสนอราคา พร้อมบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง

2) กรณีเป็นบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน 6 เดือน ก่อนวันเสนอราคา พร้อมหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง

4.1.2. สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20) หรือ ภพ.01 หรือ ภพ.09 ของกรมสรรพากร โดยได้รับการรับรองความถูกต้องของเอกสารจากผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

4.1.3. สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา ซึ่งแสดงถึงควมมีคุณสมบัติด้านผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดใน ข้อ 3.10

4.1.4. เอกสารหลักฐานอื่น ๆ แสดงถึงควมมีคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดในข้อ 3 และเอกสารอื่น ๆ ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หรือตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญเสนอราคา แล้วแต่วิธีการจัดจ้างที่กำหนด

4.1.5. หนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทนในการยื่นข้อเสนอในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอผู้มีอำนาจไม่สามารถทำการยื่นเอกสารด้วยตนเอง พร้อมสำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรอื่นใดที่มีรูป ซึ่งออกให้โดยทางราชการและยังไม่หมดอายุของทั้งผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

4.2. ข้อเสนอด้านเทคนิค ประกอบด้วย

4.2.1. เอกสารอธิบายวิธีการ แนวทางการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ

4.2.2. เอกสารอธิบายการบริหารโครงการและแผนดำเนินงาน

4.2.3. เอกสารตัวอย่างหน้าจอการพัฒนา

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

- 4.2.4. เอกสารผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ ประเภทเดียวกันกับงานที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยให้จัดทำข้อมูล รายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน รายละเอียดระบบงานที่พัฒนา (Functional และ Non-functional) ขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นต้น
- 4.2.5. เอกสารนำเสนอบุคลากรในโครงการทุกตำแหน่ง พร้อมวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ และใบประกาศนียบัตรที่ได้รับ (ถ้ามี)
- 4.2.6. เอกสารข้อเสนออื่น ๆ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ (ถ้ามี)
- 4.2.7. รายละเอียดผู้ติดต่อประสานงาน ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทร อีเมล สำหรับติดต่อดำเนินการเพื่อนำเสนอเกณฑ์คุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอทางด้านเทคนิค)
- 4.3. ข้อเสนอด้านราคา
- 4.3.1. ให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางตามแบบและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการจ้างประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือยื่นเสนอราคาตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญเสนอราคา แล้วแต่วิธีการจัดจ้างที่กำหนด
- 4.3.2. ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบให้ด้วยแล้ว
- 4.3.3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันที่ยื่นยื่นราคาสุดท้ายโดยภายในกำหนดยื่นราคา ห้ามผู้ยื่นข้อเสนอถอนการเสนอราคา กรณีที่ สพร. จำเป็นต้องขอให้ผู้ยื่นข้อเสนอขยายระยะเวลาการยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการขยายกำหนดยื่นราคาให้ สพร. ตามความประสงค์
- 4.3.4. หากผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะ จะต้องทำปรับปรุงรายละเอียดราคาค่าจ้างให้สอดคล้องกับยอดรวมราคาที่เสนอหรือตามที่เจรจาต่อรอง

5. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

การจัดจ้างครั้งนี้เป็นงานที่มีความซับซ้อน มีข้อจำกัดด้านเทคนิค มีความแตกต่างกันไปตามลักษณะ ชนิด ประเภท ของงาน และไม่อยู่บนพื้นฐานเดียวกัน ส่งผลให้เกิดปัญหาในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ จึงกำหนดให้มีการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคเพื่อพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิคผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำก่อน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 65 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ 2560 ข้อ 83 (3) และผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคแล้ว สพร. จะพิจารณาด้วยเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น ๆ (ข้อเสนอด้านเทคนิค) มีสัดส่วนน้ำหนักระหว่างเกณฑ์ด้านราคาเท่ากับร้อยละ 30 และเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค) ร้อยละ 70 โดยคณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์แล้วตามลำดับ ดังนี้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล.....

- 5.1. ตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันของผู้ยื่นข้อเสนอในด้านความถูกต้องครบถ้วนของเอกสารหลักฐานต่าง ๆ แล้วจึงพิจารณาคัดเลือกรายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับรายอื่นๆ และมีคุณสมบัติ รวมถึงเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ถูกต้องครบถ้วน จึงจะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคเป็นลำดับถัดไป สำหรับรายที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีคุณสมบัติ หรือยื่นเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ไม่ถูกต้องหรือครบถ้วน สพร. จะไม่ทำการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
- 5.2. พิจารณาคุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอทางด้านเทคนิค) ของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย หากพบว่าผู้ยื่นข้อเสนอที่ประสงค์จะเสนอราคาขายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน สพร. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญเฉพาะ และความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการอาจพิจารณาผ่อนปรนพิจารณา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อ สพร. เป็นสำคัญเท่านั้น
- 5.3. ในการพิจารณาคุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอทางด้านเทคนิค) ภายหลังจากที่คณะกรรมการพิจารณาผลได้ดำเนินการพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านคุณสมบัติและยื่นเอกสารครบถ้วนถูกต้อง **ตามข้อ 5.1** สพร. มีสิทธิที่จะเชิญให้ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายผ่านคุณสมบัติ เข้ามานำเสนอ ชี้แจงรายละเอียดเอกสารด้านเทคนิค และเอกสารประกอบการพิจารณา **ตามภาคผนวก ข.** ที่ดำเนินการยื่นในวันที่ยื่นเอกสารข้อเสนอได้ โดยจะพิจารณาเกณฑ์คุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอทางด้านเทคนิค) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 70 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน ประกอบด้วย
- 5.3.1. วิธีการ แนวทางการออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
- 5.3.2. การบริหารโครงการและแผนดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)
- 5.3.3. ตัวอย่างหน้าจอกาการพัฒนา (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)
- 5.3.4. ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
- 5.3.5. บุคลากรในโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
- ทั้งนี้ ข้อเสนอคุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอทางด้านเทคนิค) ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา จะต้องได้รับคะแนนการประเมินด้านคุณภาพ (Performance) **ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80**
- 5.4. ผู้ยื่นข้อเสนอ คุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอทางด้านเทคนิค) ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา **ตามข้อ 5.3** จะได้รับการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ตามสัดส่วนตัวแปรหลัก และตัวแปรรองที่กำหนด และจัดลำดับเรียงตามคะแนน ข้อเสนอที่ได้รับคะแนนประเมินสูงสุดจะได้รับการคัดเลือก โดย สพร. จะพิจารณาเจรจาต่อราคาตามที่เห็นสมควรเพื่อประโยชน์ สพร. ต่อไป

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

- 5.5. กรณีผู้ได้รับการคัดเลือก ไม่มาทำสัญญาภายในวัน และเวลาที่กำหนด สพร. มีสิทธิจะพิจารณาเรียกผู้ยื่นข้อเสนอลำดับถัดไปเพื่อเจรจาต่อรอง และทำสัญญา หรืออาจดำเนินการพิจารณายกเลิกประกาศเชิญชวน เพื่อดำเนินการใหม่ตามวิธี หรือขั้นตอนตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป

6. ขอบเขตการดำเนินการ

- 6.1. ดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมความต้องการ (Requirement) ขั้นตอน และกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนาระบบให้บริการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนเอกสารสำคัญทางการศึกษาและหนังสือราชการแบบรวมศูนย์ เพื่อใช้ร่วมในการวิเคราะห์และออกแบบระบบได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง พร้อมทั้งสรุปเป็นเอกสารข้อกำหนดความต้องการระบบ
- 6.2. ดำเนินการวิเคราะห์ และออกแบบระบบให้บริการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนเอกสารสำคัญทางการศึกษาและหนังสือราชการแบบรวมศูนย์ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบ รวมถึงโครงร่าง Wireframe ของระบบ
- 6.3. ดำเนินการพัฒนาระบบให้บริการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนเอกสารสำคัญทางการศึกษาและหนังสือราชการแบบรวมศูนย์ โดยการพัฒนาระบบต้องสอดคล้องตาม **ภาคผนวก ก. คุณสมบัติทางเทคนิค**
- 6.4. การวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบในโครงการ ต้องมีความสอดคล้องตาม ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ขมธอ.) ดังนี้
- 6.4.1. ขมธอ. 11-2560 : ว่าด้วยการจัดทำหนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
- 6.4.2. ขมธอ. 14-2560 : ว่าด้วยการใช้ข้อความ XML สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างหน่วยงาน
- 6.4.3. ขมธอ. 25-2563 : ว่าด้วยข้อความอิเล็กทรอนิกส์สำหรับใบประมวลผลการศึกษา
- 6.5. จัดเตรียมใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Certificate) สำหรับใช้ในโครงการ จำนวนไม่เกิน 30 ใบรับรอง ระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่ติดตั้งใบรับรอง โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- 6.5.1. ผู้ออกใบรับรอง ต้องได้รับรองตามมาตรฐาน ISO27001 และ Webtrust for CA
- 6.5.2. ผู้ออกใบรับรอง ต้องอยู่ภายใต้ Thailand National Root CA
- 6.5.3. ใบรับรอง ต้องได้รับความเชื่อถือ (Trust) จากโปรแกรมต่าง ๆ เช่น Google Chrome เป็นต้น
- 6.6. ดำเนินการศึกษาระบบงานและโครงสร้างข้อมูลของระบบงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์และออกแบบแนวทางการเชื่อมโยงให้ครอบคลุมการพัฒนาระบบ โดยการสัมภาษณ์และศึกษาข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีระบบงาน ดังนี้
- 6.6.1. ระบบ SGS ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 6.6.2. ระบบ Secondary ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ
- 6.6.3. ระบบงานทะเบียน ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ
- 6.7. กำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำของโครงสร้างพื้นฐานที่ผู้ว่าจ้างต้องจัดเตรียม ให้เพียงพอต่อการใช้งานในวงกว้าง (Production)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

- 6.8. ดำเนินการติดตั้งระบบที่พัฒนาในโครงการ บนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามที่ผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการของผู้ว่าจ้างกำหนด
- 6.9. ทดสอบระบบจากมุมมองผู้ใช้งาน (User Acceptance Test) ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องสมบูรณ์ โดยแบ่งการทดสอบเป็น 2 ช่วง ดังนี้
 - 6.9.1. ทดสอบการทำงานของระบบร่วมกับผู้ว่าจ้าง
 - 6.9.1.1. นำเข้าข้อมูลต่างๆ เพื่อทดสอบภายในตามผู้ว่าจ้างร้องขอ
 - 6.9.1.2. จัดทำสรุปผลการทดสอบ พร้อมทั้งแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการขั้นตอนการทดสอบ
 - 6.9.2. ทดสอบการทำงานของระบบร่วมกับผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง
 - 6.9.2.1. นำเข้าข้อมูลต่างๆ เพื่อทดสอบภายในตามผู้ว่าจ้างร้องขอ
 - 6.9.2.2. จัดทำสรุปผลการทดสอบ พร้อมทั้งแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการขั้นตอนการทดสอบ
- 6.10. ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ ก่อนการใช้งานจริง (Pre-Production) โดยจะต้องผ่านการทดสอบ ดังนี้
 - 6.10.1. การทดสอบด้านประสิทธิภาพของระบบงาน (Performance Test)
 - 6.10.2. การทดสอบด้านความปลอดภัย (Security Test) จนกว่าจะผ่านมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
 - 6.10.3. ทดสอบการสำรองข้อมูลและการกู้คืนระบบ (Backup & Restore)
 - 6.10.4. จัดทำสรุปผลการทดสอบ พร้อมทั้งแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการขั้นตอนการทดสอบ
- 6.11. จัดฝึกอบรมการใช้งานระบบที่พัฒนาในโครงการ ประกอบด้วย
 - 6.11.1. การจัดฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 หลักสูตร ดังนี้
 - 6.11.1.1. หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ ระยะเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง
 - 6.11.1.2. หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งาน ระยะเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง
 - 6.11.2. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวิทยากรและเอกสารประกอบการอบรม โดยรูปแบบการอบรมตามผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการของผู้ว่าจ้างกำหนด
 - 6.11.3. จัดทำเอกสารคู่มือและเอกสารประกอบการฝึกอบรม ในรูปแบบเอกสาร Microsoft Word และ PDF File เป็นอย่างน้อย หรือในรูปแบบตามผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการของผู้ว่าจ้างกำหนด ดังนี้
 - 6.11.3.1. คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin Manual)
 - 6.11.3.2. คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual)
 - 6.11.3.3. คู่มือสำหรับติดตั้งและตั้งค่า (Configuration) ต่าง ๆ
- 6.12. ดำเนินการจัดทำคลิปวิดีโอประกอบด้วยภาพและเสียง ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น คลิปวิดีโอแนะนำโครงการ คลิปวิดีโออธิบายการใช้งานระบบอย่างย่อ เป็นต้น จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คลิป ความยาว 3-5 นาที โดยต้องจัดทำโครงร่างเสนอผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการของผู้ว่าจ้างก่อนจัดทำ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

- 6.13. รับประกันผลงานและดูแลรักษาระบบให้มีความพร้อมใช้งานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี หลังถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานงวดสุดท้ายของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ และต้องปฏิบัติตามรายละเอียดใน **หัวข้อ 12 การรับประกันผลงาน / การบำรุงรักษา**
- 6.14. จัดเตรียมบุคลากรสำหรับปรับแก้ไขเพิ่มเติมคุณสมบัติของระบบ เช่น การปรับเปลี่ยนรูปแบบการประทับเวลา (Time Stamp) บนเอกสารสำคัญทางการศึกษา เป็นต้น ในระหว่างการรับประกันผลงานจำนวนไม่น้อยกว่า 30 Man-day
- 6.15. การบริหารและติดตามความคืบหน้าของโครงการ โดยผู้รับจ้างจะต้องเข้าร่วมประชุมกับทางผู้ว่าจ้าง เพื่อรายงานความก้าวหน้าโครงการ พร้อมจัดทำรายงานการประชุม (Minute of Meeting) ส่งให้กับผู้ว่าจ้าง

7. บุคลากรในโครงการ

เพื่อให้การดำเนินงานตามขอบเขตงานนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ในการจัดทำและพัฒนาระบบฐานข้อมูลระบบงานคอมพิวเตอร์ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	ระยะเวลา (เดือน/คน)	จำนวน (คน)
1	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท (เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง)	11 ปี	6	1
2	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศอาวุโส	ปริญญาโท (เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง)	10 ปี	6	1
3	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง)	5 ปี	6	1
4	ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการจัดทำระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์	ปริญญาโท (เทคโนโลยีสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง) ประสบการณ์ 11 ปี	11 ปี	6	1
5	นักพัฒนาระบบอาวุโส	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง)	10 ปี	5	1
6	นักพัฒนาระบบ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง)	5 ปี	5	4
7	วิศวกรระบบ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง)	5 ปี	2	1
8	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ	ปริญญาตรี	5 ปี	2	2

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล.....

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	ระยะเวลา (เดือน/คน)	จำนวน (คน)
		(เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง)			
9	ผู้ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง)	5 ปี	6	1
10	เจ้าหน้าที่จัดทำเอกสารและ รายงาน	ปริญญาตรี (ไม่จำกัดสาขา)	2 ปี	6	1

8. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงานทั้งหมด 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา (นับรวมวันหยุดราชการ)

9. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยส่งมอบเป็นเอกสารจำนวน 1 ชุด และส่งมอบเป็นข้อมูลดิจิทัลที่สามารถแก้ไขได้ในรูปแบบเอกสาร Microsoft Word และ PDF File เป็นอย่างน้อย ในสื่อบันทึกข้อมูลดิจิทัลแบบ Thumb drive จำนวน 1 ชุด โดยการส่งมอบงานแบ่งเป็น 3 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ส่งมอบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา รายละเอียดการส่งมอบดังนี้

- 1) แผนการดำเนินงาน ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานของแต่ละขั้นตอนตลอดทั้งโครงการ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ **ตามที่กำหนดในข้อ 7 บุคลากรในโครงการ** โดยต้องนำเสนอให้ผู้ว่าจ้างหรือคณะทำงานของผู้ว่าจ้างรับทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 2) เอกสารข้อกำหนดความต้องการระบบ (System Requirement Specification – SRS)
- 3) เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Design Specification - SDS) ซึ่งต้องประกอบด้วย
 - แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram หรือ Use Case Diagram)
 - แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตี (Entity Relationship Diagram)
 - พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)
 - แบบตัวอย่างหน้าจอ (Screen Layout) พร้อมขั้นตอนการทำงานสำหรับแต่ละหน้าจอ
 - แบบตัวอย่างรายงาน (Report Layout) ที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด
- 4) เอกสารสรุปการประชุมทุกครั้งที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด โดยอย่างน้อยประกอบด้วย การประชุมเริ่มต้นโครงการ การประชุมสัมมนาเกี่ยวกับรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้งานหรือการประชุมเพื่อสรุปหรือการนำเสนอความก้าวหน้าโครงการ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรา วิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรา วิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพจน์รินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพจน์รินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล.....

งวดที่ 2 ส่งมอบภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา รายละเอียดการส่งมอบดังนี้

- 1) แบบโครงร่าง (Wireframe) ของระบบ
- 2) เอกสารสรุปผลการติดตั้งระบบในโครงการ สำหรับใช้ในการทดสอบระบบ
- 3) เอกสารสรุปผลการทดสอบระบบทั้งหมด พร้อมทั้งแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการขั้นตอนการทดสอบ
- 4) แนวคิดการออกแบบและโครงร่างการจัดทำคลิปวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 5) เอกสารสรุปการประชุมทุกครั้งที่เกี่ยวข้อง

งวดที่ 3 ส่งมอบภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา รายละเอียดการส่งมอบดังนี้

- 1) รหัสต้นฉบับ (Source Code) ระบบให้บริการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนเอกสารสำคัญทางการศึกษาและหนังสือราชการแบบรวมศูนย์ ฉบับสมบูรณ์พร้อม Library ของผู้รับจ้าง และ Library 3rd Party อื่น ๆ (ถ้ามี)
- 2) เอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินการ (Final Report) ซึ่งต้องประกอบด้วย
 - บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)
 - เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Design Specification - SDS) ที่สอดคล้องตามการพัฒนาจริง
 - รายงานการวิเคราะห์และออกแบบแนวทางการเชื่อมโยงระบบงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
 - เอกสารสรุปผลการติดตั้งระบบในโครงการ สำหรับการใช้งานจริง (Production)
 - รายงานการจัดหาใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Certificate)
 - เอกสารสรุปผลการฝึกอบรมการใช้งาน หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งาน
- 3) เอกสารคู่มือและเอกสารประกอบการฝึกอบรมการใช้งานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยดังนี้
 - คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin Manual)
 - คู่มือการใช้งานระบบ (User Manual)
 - คู่มือสำหรับติดตั้งและตั้งค่า (Configuration) ต่างๆ
- 4) คลิปวิดีโอบันทึกการจัดฝึกอบรมการใช้งาน หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งาน
- 5) คลิปวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 2 คลิป
- 6) เอกสารสรุปการประชุมทุกครั้งที่เกี่ยวข้อง

10. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นเช็คขีดคร่อม หรือการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ว่าจ้างจะหักภาษี ค่าธรรมเนียมธนาคารและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจากมูลค่าของค่าจ้าง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องชำระไว้ตามกฎหมายด้วย

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรา วิศวาทานนท์)

กรรมการ (นายสุพจน์ ชรินทร์ กิ่งแก้ว)

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...อุสรา วิศวาทานนท์.....

ลงนาม...สุพจน์ ชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

วันที่.....27/5/2565...

ครั้งที่.....2.....

ซึ่งในการชำระค่าจ้างจะมีงวดการแบ่งชำระเป็น 3 งวด โดยผู้ว่าจ้างจะจ่ายชำระเงินแต่ละงวดต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานประจำงวดถูกต้องครบถ้วนดังนี้

- 10.1. งวดที่ 1 : จ่ายร้อยละ 30 ของวงเงิน ตามขอบเขตการดำเนินงานในโครงการฯ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 1 ครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว
- 10.2. งวดที่ 2 : จ่ายร้อยละ 40 ของวงเงิน ตามขอบเขตการดำเนินงานในโครงการฯ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 2 ครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว
- 10.3. งวดที่ 3 : จ่ายร้อยละ 30 ของวงเงิน ตามขอบเขตการดำเนินงานในโครงการฯ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานที่ 3 ครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

11. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินทั้งสิ้น 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

12. การรับประกันผลงาน / การบำรุงรักษา

การให้บริการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขระบบงาน ภายใต้โครงการนี้ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขระบบงานให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมตลอดระยะเวลาที่รับประกัน โดยระยะเวลาที่รับประกัน 1 ปี เริ่มนับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับของผู้ว่าจ้างทำการตรวจรับงานงวดสุดท้ายของโครงการเรียบร้อยแล้ว ภายในเงื่อนไขดังนี้

- 12.1. การรับแจ้งเหตุในกรณีมีเหตุชำรุดบกพร่อง หรือ ความขัดข้องของระบบงาน ผู้รับจ้างต้องสามารถรับแจ้งได้ทุกวันทำการ (วันทำการ หมายถึง วันจันทร์ - วันศุกร์ ยกเว้นวันหยุดราชการ ช่วงเวลา 08.30 น. - 17.30 น.) ทั้งทางโทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์เคลื่อนที่และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) โดยหลังจากที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตอบกลับภายใน 30 นาที ทางโทรศัพท์พื้นฐาน หรือ โทรศัพท์เคลื่อนที่หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
- 12.2. การแก้ไขปัญหา ในกรณีที่ระบบงานในโครงการ เกิดขัดข้อง ทำให้ฟังก์ชันการทำงานหลักของระบบไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย ภายใน 4 ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับแจ้ง แต่หากมีกรณีที่มีเหตุผิดพลาดจากอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เสียหายที่เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แต่มิได้เกิดความผิดพลาดจากระบบงาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตาม รายงานผลตรวจสอบ เสนอวิธีการแก้ไขพร้อมทั้งระยะเวลาในการแก้ไขให้แล้วเสร็จ โดยระบุถึงวัน เวลา สถานที่ อาการ สาเหตุ วิธีแก้ไข และสภาพปัจจุบันของระบบ ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยทำให้เกิดความล่าช้าในการแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องรายงานความคืบหน้าให้ สพร. ทราบทุกวันนับจากวันสิ้นสุดกำหนดการแก้ไข จนถึงวันที่ดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ
- 12.3. การแก้ไขปัญหา ในกรณีที่ระบบงานในโครงการ เกิดขัดข้อง แต่สามารถหาวิธีการให้ระบบใช้งานไปพลางก่อนได้ (Workaround) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย ภายใน 7 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพัสชินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพัสชินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

- 12.4. การเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาผู้รับจ้างสามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ ได้ทั้งแบบ On-site หรือแบบ Online
- 12.5. การรายงานปัญหา เมื่อมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานให้ สพร. ทราบทุกครั้ง ภายใน 10 วันทำการ นับจากวันที่ตรวจสอบและแก้ไขแล้วเสร็จ โดยระบุถึงวัน เวลา อาการ สาเหตุ และวิธีการแก้ไข ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยทำให้เกิดความล่าช้าในการบริการ ทาง สพร. จะรายงานความคืบหน้าให้ทราบทุกวันนับจากวันสิ้นสุดกำหนดการแก้ไข จนถึงวันที่ดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ
- 12.6. การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
- 12.6.1. ระหว่างรับประกันผลงาน ผู้รับจ้างต้องจัดส่งพนักงานเข้าดำเนินการบำรุงรักษาระบบงานให้ยังคงสามารถใช้งานอย่างปกติ เป็นประจำในภาวะปกติอย่างน้อย 3 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี โดยต้องแจ้งผู้ว่าจ้างให้ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วันทำการ
- 12.6.2. ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบระบบเพื่อให้ระบบพร้อมสำหรับการทำงานอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการดังนี้ ตรวจสอบสถานะของระบบ ประสิทธิภาพของระบบ (Performance) ตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรม การจัดเก็บข้อมูลของระบบและพื้นที่การใช้งาน (Disk Space) อย่างต่อเนื่อง และปรับปรุงแก้ไขให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมจัดทำรายงานผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ส่งมอบภายใน 5 วันทำการ หลังจากเข้าดำเนินการบำรุงรักษาแล้ว ในรูปแบบเอกสารจำนวน 1 ชุด

13. เงื่อนไขการปรับ

- 13.1. กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนด หรือไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่างานตามสัญญาทั้งหมด แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท จนกว่าจะสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดหรือจนกว่าส่งมอบงานได้ถูกต้องครบถ้วนโดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่งวันเต็ม
- 13.2. ผู้รับจ้างมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดเวลาตามที่กำหนดในข้อ 12 การรับประกันผลงาน / การบำรุงรักษา ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ ผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ 0.035 ของมูลค่าสัญญาต่อชั่วโมง ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้งานได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขีดข้องข้างต้น โดยเศษของชั่วโมงจะถือเป็นหนึ่งชั่วโมงเต็ม

14. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

“ผู้รับจ้าง” จะต้องทำงานโดยสร้างสรรค์งานตามวัตถุประสงค์ของการจ้างด้วยความคิดและความสามารถของผู้รับจ้างเองและต้องไม่ทำการคัดลอกหรือละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่น

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

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

กรณีนี้ “ผู้รับจ้าง” มีความจำเป็นต้องการนำข้อมูลเอกสารและงานทั้งหมด (ผลงานที่เกิดจากการว่าจ้าง) ที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้น ไปดำเนินการพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพื่อทำการขายสินค้า นั้น “ผู้รับจ้าง” จะต้อง ทำความตกลงกันกับ “ผู้ว่าจ้าง” เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ โดยการทำเป็นหนังสือเห็นชอบจากทั้งสอง ฝ่าย

“ผู้รับจ้าง” จะต้องส่งมอบข้อมูลเอกสารและงานทั้งหมดที่ “ผู้รับจ้าง” ได้จัดทำขึ้นให้แก่ “ผู้ว่าจ้าง” เมื่อ สิ้นสุดสัญญา นี้ โดยผู้รับจ้างอาจเก็บสำเนาข้อมูล เอกสารและงานที่ผู้รับจ้างได้จัดทำขึ้น ตามสัญญาไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงาน โดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจาก “ผู้ว่าจ้าง” ก่อน

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

“ผู้รับจ้าง” จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือสิทธิในทรัพย์สินทาง ปัญญา หรือสิทธิอื่นใดของบุคคลอื่น อันเกิดจากการที่ ผู้รับจ้าง ตัวแทน หรือลูกจ้างของ “ผู้รับจ้าง” นำมาใช้ใน การปฏิบัติงานตามสัญญา นี้ ตลอดจนรับผิดชอบในค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการนี้ ทั้งนี้หากบุคคลภายนอก กล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ หรือสิทธิอื่นใด “ผู้รับจ้าง” ต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้ การกล่าวอ้างหรือ การเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว หาก “ผู้รับจ้าง” มี อาจกระทำได้และ “ผู้ว่าจ้าง” ต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหาย ต่อบุคคลภายนอกอันเนื่องมาจากผลแห่งการละเมิดสิทธิ ดังกล่าว “ผู้รับจ้าง” ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าชดเชยและค่าทนายความ แทน “ผู้ว่าจ้าง” ทั้งนี้ “ผู้ว่าจ้าง” จะแจ้งให้ “ผู้รับจ้าง” ทราบเป็น ลายลักษณ์อักษร เมื่อ “ผู้ว่าจ้าง” ได้รับการ กล่าวอ้าง หรือการใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

15. การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดการเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามสัญญาที่ผู้รับจ้างได้รับจากผู้ว่าจ้าง ซึ่งรวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ ผู้ว่าจ้างได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานนี้เป็นความลับ และ/หรือความลับทาง การค้าของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างต้องหามาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้มิดชิด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้อง ลงนามใน “สัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ” พร้อมสัญญาจ้าง

16. ข้อตกลงประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงานในโครงการฯ นี้ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างได้มอบหมายหรือแต่งตั้ง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการกระบวนการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผย ข้อมูลส่วนบุคคล (“การประมวลผล

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565..

กรรมการ (นายสุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

ข้อมูล”) แทนหรือในนามของผู้ว่าจ้าง ดังนั้น ผู้รับจ้างในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ตามข้อกำหนดใน “ข้อตกลงประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล” ที่แนบท้ายสัญญา

17. เงื่อนไขอื่น ๆ

- 16.1. ผู้ว่าจ้าง ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจ้างโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ตั้งแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
- 16.2. ผู้ว่าจ้าง สงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการจัดทำสัญญาเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วเท่านั้น
- 16.3. ผู้เสนอราคา ซึ่ง ผู้ว่าจ้าง ได้คัดเลือกไว้แล้ว ไม่มาทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในกำหนดเวลา โดยไม่มีเหตุอันสมควร ผู้ว่าจ้าง สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาว่าผู้เสนอราคานั้น เป็นผู้ทำงานและจะแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบต่อไป
- 16.4. ผู้ว่าจ้าง สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)
- 16.5. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ไปทำสัญญาจะต้องวางหลักประกันสัญญาจำนวนร้อยละ ๕ ของมูลค่าสัญญา
- 16.6. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องไม่เองงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้าง แล้ว
- 16.7. ข้อมูลและเอกสารใด ๆ ที่ผู้รับจ้างได้รับทราบหรือได้รับจาก ผู้ว่าจ้าง หรือลูกค้าของ ผู้ว่าจ้าง รวมทั้งผลงานที่ส่งมอบ ผู้รับจ้างจะต้องถือเป็นความลับ ไม่นำไปเผยแพร่ให้บุคคลใดทราบเป็นอันขาด เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง
- 16.8. ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ่ายเงินทันที และ/หรือเรียกเงินคืน หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (TOR) ข้อหนึ่งข้อใดก็ดี เว้นแต่การที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ดังกล่าวเป็นผลมาจากเหตุสุดวิสัย ความผิดของ ผู้ว่าจ้าง หรือมิได้เกิดจากความผิดของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด

18. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนให้คำปรึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัล ฝ่ายที่ปรึกษาและบริหารโครงการ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล.....

19. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ 108 ถนนรางน้ำ
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

- E-mail : cmp_division@dga.or.th
- Website : www.dga.or.th
- โทรศัพท์ : 0-2612-6000
- โทรสาร : 0-2612-6012

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

กรรมการ (นายสุพจน์รินทร์ กิ่งแก้ว)

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

ลงนาม...สุพจน์รินทร์ กิ่งแก้ว.....

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล.....

วันที่.....27/5/2565...

ครั้งที่.....2.....

ภาคผนวก ก.
คุณสมบัติทางเทคนิค

1. ด้านคุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 สามารถใช้งานและแสดงผลได้แบบ Responsive บน Web Browser เช่น Microsoft Edge (Chromium), Google Chrome, Safari, Firefox เป็นต้น โดยรองรับในการแสดงผลในมุมมอง Desktop ก่อนและปรับปรุงไปเป็นมุมมอง Mobile
- 1.2 พัฒนาออกแบบระบบให้มี ความสวยงาม ทันสมัย ใช้งานง่าย สอดคล้องกับเทคโนโลยี พฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้งาน
- 1.3 ออกแบบพัฒนาระบบให้มีส่วนการติดต่อผู้ใช้งาน (Front End) และส่วนการบริหารจัดการระบบ (Back End) สำหรับผู้ที่มีสิทธิ์ตามที่กำหนด
- 1.4 ระบบต้องเปิดให้ระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถเชื่อมโยงได้ ในรูปแบบ Application Program Interface (API)
- 1.5 มีการจัดเก็บประวัติการใช้งาน (Application Log) และการเข้าใช้งานระบบ (Access Log) และสามารถเรียกดู หรือสืบค้นข้อมูลได้ ในรูปแบบรายวัน รายเดือน รายปี
- 1.6 ระบบสามารถรองรับการโจมตีจากผู้ไม่ประสงค์ดีได้

2. ส่วนการพัฒนาระบบ



ภาพที่ 1-1 แสดงแนวคิดการออกแบบและพัฒนาระบบให้บริการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนเอกสารสำคัญทางการศึกษาและหนังสือราชการแบบรวมศูนย์

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

กรรมการ (นายสุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว)

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

ลงนาม...สุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล.....

วันที่.....27/5/2565...

ครั้งที่.....2.....

- 2.1 ระบบสามารถสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษา ประกอบด้วย ระเบียบแสดงผลการเรียนรู้ (ปพ.1) ประกาศนียบัตร (ปพ.2) เป็นอย่างน้อย ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
- 2.1.1 สามารถสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษา ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) แบบองค์กรกำกับเอกสาร และมีการประทับเวลา (Time Stamp) (ถ้ามี) โดยเรียกใช้ API สำหรับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 2.1.2 ระบบสามารถตั้งค่าให้เปิดหรือปิดการประทับเวลา (Time Stamp) ได้ โดยแยกการตั้งค่าจำแนกตามหน่วยงาน
- 2.1.3 สามารถสร้างลิงค์เพื่อให้เจ้าของเอกสารมาดาวน์โหลดเอกสารสำคัญทางการศึกษา ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) ได้
- 2.2 ระบบสามารถสร้าง PDF เอกสารสำคัญทางการศึกษาอื่น ๆ จากการแปลง docx + JSON + XML เป็น PDF โดยเรียกใช้ API ลงทะเบียนเอกสาร(DocumentID) จากการแปลง docx เป็น PDF ตามมาตรฐาน PDF/A-3
- 2.3 สามารถดาวน์โหลดไฟล์เอกสารสำคัญทางการศึกษา ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับเรียบร้อยแล้ว มาจัดเก็บลงฐานข้อมูล โดยเรียกใช้ API ดาวน์โหลดเอกสาร จากที่ สพร. จัดเตรียมไว้ให้
- 2.4 สามารถลบไฟล์เอกสารสำคัญทางการศึกษา ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับเรียบร้อยแล้วออกจากระบบได้ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
- 2.4.1.1 รองรับการลบไฟล์เอกสารสำคัญทางการศึกษาเฉพาะผู้มีสิทธิ์เท่านั้น
- 2.4.1.2 รองรับการลบไฟล์เอกสารสำคัญทางการศึกษาตามระยะเวลาที่ระบุ
- 2.4.1.3 รองรับการลบไฟล์เอกสารสำคัญทางการศึกษาอัตโนมัติ โดยการระบุช่วงเวลา Expired date
- 2.5 รองรับการลงนามเอกสารสำคัญทางการศึกษา และเอกสารอื่นๆ ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบบุคคล โดยเรียกใช้ API ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบบุคคลด้วยรูปภาพลายเซ็น หรือโดยวิธีการอื่นๆ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
- 2.5.1 การสร้างลงลายมือชื่อของผู้ลงนาม รองรับการสร้างอย่างน้อย ดังนี้
- 2.5.1.1 สามารถให้ผู้ลงนามวาดลายมือชื่อผ่านระบบ
- 2.5.1.2 สามารถให้ผู้ลงนามอัปโหลดรูปภาพลายมือชื่อจากเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2.5.2 สามารถบริหารจัดการลายมือชื่อของผู้ลงนามแต่ละโรงเรียนได้
- 2.5.3 สามารถระบุตำแหน่งของลายมือชื่อที่จะให้ลงนามในเอกสาร พร้อมทั้งระบุชื่อ และวันที่ลงนามเอกสารได้
- 2.5.4 สามารถกำหนดลำดับชั้นของการลงนามได้อย่างน้อย 2 ลำดับชั้น
- 2.5.5 ผู้ลงนามสามารถแสดงความคิดเห็นก่อนการลงนามได้
- 2.5.6 รองรับการยืนยันตัวตน 2 ชั้นตอนของผู้ลงนาม (Two-Factor Authentication) ก่อนการลงนามเอกสาร โดยระบบสามารถตั้งค่าให้เปิดหรือปิดการใช้งานได้
- 2.5.7 รองรับการลงนามเอกสารประเภทเดียวกัน พร้อมกันได้หลายฉบับ
- 2.5.8 สามารถจำกัดสิทธิ์ในการเข้าถึงเอกสารให้เฉพาะผู้ใช้งานที่มีรายชื่ออยู่ในลำดับการอนุมัติเท่านั้น ที่มีสิทธิ์ในการเรียกดูเอกสารได้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

- 2.5.9 สามารถส่งอีเมลแจ้งเตือนผู้ใช้งานที่มีรายชื่ออยู่ในลำดับการอนุมัติ
- 2.5.10 ผู้ลงนามสามารถอนุมัติงานเพื่อส่งงานให้ผู้ลงนามในลำดับถัดไปได้ และสามารถไม่อนุมัติงานเพื่อส่งงานกลับไปยังผู้ที่เริ่มสร้างงาน พร้อมทั้งสามารถกรอกเหตุผลของการไม่อนุมัติงานได้
- 2.6 สามารถเพิกถอนเอกสารสำคัญทางการศึกษา ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับเรียบร้อย โดยเรียกใช้ API เพิกถอนการใช้งานเอกสาร (Revoked)
- 2.7 รองรับการนำเข้าและเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
- 2.7.1 รองรับช่องทางการนำเข้าข้อมูลเพื่อสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษาที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อย 3 ช่องทาง ประกอบด้วย
- 2.7.1.1 สร้างผ่านหน้าเว็บไซต์ด้วยการอัปโหลดไฟล์ โดยสามารถอัปโหลดไฟล์พร้อมกันได้หลายไฟล์ในคราวเดียวกัน
- 2.7.1.2 สร้างผ่าน Web Service หรือ API
- 2.7.1.3 สร้างผ่าน SFTP Protocol
- 2.7.2 การนำเข้าข้อมูลเพื่อสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษาที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ รองรับไฟล์อย่างน้อย 4 รูปแบบ ประกอบด้วย
- 2.7.2.1 รูปแบบ PDF file เพื่อสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษาในรูปแบบ PDF file ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับเอกสารและมีการประทับเวลา (Time Stamp) (ถ้ามี)
- 2.7.2.2 รูปแบบ PDF file + XML เพื่อสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษาในรูปแบบ PDF file ที่มี XML กำกับ และมีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับเอกสารและมีการประทับเวลา (Time Stamp) (ถ้ามี)
- 2.7.2.3 รูปแบบ Text file เพื่อสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษาในรูปแบบ PDF file ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับเอกสารและมีการประทับเวลา (Time Stamp) (ถ้ามี)
- 2.7.2.4 รูปแบบ excel หรือ CSV เพื่อสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษาในรูปแบบ PDF file ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับเอกสารและมีการประทับเวลา (Time Stamp) (ถ้ามี)
- 2.7.3 รองรับการนำเข้าแบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.3) ในรูปแบบไฟล์ excel เพื่อดึงข้อมูลจากไฟล์ดังกล่าว จัดเก็บลงฐานข้อมูล เช่น ชุดที่ เลขที่ เลขประจำตัวนักเรียน เลขบัตรประชาชน เป็นอย่างน้อย
- 2.7.4 ระบบสามารถนำข้อมูลจากข้อ 2.7.3 มาแสดงในเอกสารระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.1) และประกาศนียบัตร (ปพ.2) ได้ เช่น ข้อมูลชุดที่ เลขที่ เป็นต้น
- 2.7.5 ระบบรองรับการบันทึกข้อมูล (Key in) เข้าระบบ เช่น ชุดที่ ปพ.1, เลขที่ ปพ.1, เลขที่ ปพ.2 เป็นต้น เพื่อมาระบุรายการข้อมูล (Data Field) ลงบนเอกสารระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.1) และประกาศนียบัตร (ปพ.2) ได้
- 2.7.6 รองรับการนำเข้าไฟล์รูปภาพของนักเรียน โดยรองรับนามสกุลไฟล์ เช่น .jpg, png, gif เป็นต้น เพื่อมาระบุรายการข้อมูล (Data Field) ลงบนเอกสารระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.1) ได้
- 2.8 มีหน้าการใช้งานสำหรับนักเรียน ประกอบด้วยการทำงานอย่างน้อย ดังนี้
- 2.8.1 สามารถยื่นคำร้องเพื่อขอออกเอกสารสำคัญทางการศึกษาได้

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรา วิศวาทานนท์)

ลงนาม...อุสรา วิศวาทานนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

- 2.8.2 สามารถตรวจสอบสถานะการดำเนินการได้
- 2.8.3 สามารถเข้าดูและดาวน์โหลดเอกสารสำคัญทางการศึกษา ที่มีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) ได้
- 2.9 รองรับการบริหารจัดการผู้ใช้งาน สำหรับผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วยการทำงานอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.9.1 สามารถกำหนดบทบาท และสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งานได้
 - 2.9.2 สามารถบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ เพิ่ม ลบ แก้ไข เรียกดู
 - 2.9.3 รองรับการกำหนดกลุ่มของผู้ใช้งานได้หลายระดับ
 - 2.9.4 สามารถเปิด/ปิด การใช้งานระบบของผู้ใช้งานได้
 - 2.9.5 สามารถเรียกดู สืบค้น และตรวจสอบรายละเอียดประวัติการใช้งาน หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ (Log) ได้
- 2.10 ระบบสามารถจัดทำรายงานได้ ประกอบด้วยการทำงานอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.10.1 สามารถจัดทำรายงานสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษา จำแนกตามวัน เดือน ปี
 - 2.10.2 สามารถจัดทำรายงานสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษา จำแนกตามหน่วยงาน
 - 2.10.3 สามารถจัดทำรายงานสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษา จำแนกตามรูปแบบข้อมูล
 - 2.10.4 สามารถจัดทำรายงานสร้างเอกสารสำคัญทางการศึกษา จำแนกตามช่องทางนำเข้าข้อมูล
 - 2.10.5 สามารถส่งออก (Export) ข้อมูลรายงาน ในรูปแบบไฟล์ PDF หรือ Excel
 - 2.10.6 สามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อแสดงรายงานตามเงื่อนไขที่กำหนดได้
 - 2.10.7 สามารถแสดงสถานะภาพรวม (Dashboard) เพื่อรายงานสถานะข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบกราฟหรือตาราง
- 2.11 มีระบบบริหารจัดการข้อมูล (Content Management System) ให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ อย่างน้อยดังนี้
 - 2.11.1 ภาพรวมโครงการ
 - 2.11.2 ช่องทางการติดต่อ
 - 2.11.3 เงื่อนไขการใช้บริการ
- 2.12 การลงทะเบียน (Registration) และยืนยันตัวตนบุคคล (Authentication)
 - 2.12.1 ระบบที่พัฒนาขึ้นต้องรองรับการลงทะเบียน (Register) และยืนยันตัวตนบุคคล (Authenticate) โดยใช้ระบบยืนยันตัวตนกลาง (Digital ID) (<https://connect.egov.go.th>) ของ สพร. หรือระบบยืนยันตัวตนอื่นที่ผู้ว่าจ้างหรือคณะทำงานของผู้ว่าจ้างกำหนด
 - 2.12.2 เมื่อผู้ใช้งานลงทะเบียนแล้ว สามารถรองรับการยืนยันเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้งานแต่ละหน่วยงานด้วยรหัสเฉพาะ (Access Token/Authorized Code) หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างหรือคณะทำงานของผู้ว่าจ้างกำหนด

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

ภาคผนวก ข

เกณฑ์คุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอทางด้านเทคนิค)

1. การพิจารณาให้คะแนนของตัวแปรหลัก (1) (ร้อยละ 30)

- ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากราคาที่ยื่น

2. การพิจารณาให้คะแนนตัวแปรรอง (2) (ร้อยละ 70)

- รายละเอียดเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องดำเนินการจัดทำเอกสารประกอบการพิจารณาด้านคุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอด้านเทคนิค) และต้องดำเนินการยื่นในวันที่ยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 1) เอกสารอธิบายวิธีการ แนวทางการออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ
 - 2) เอกสารอธิบายการบริหารโครงการและแผนดำเนินงาน
 - 3) เอกสารตัวอย่างหน้าจอกการพัฒนาระบบ
 - 4) เอกสารผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ ประเภทเดียวกันกับงานที่ระบุไว้ในเอกสารนี้
 - 5) เอกสารนำเสนอบุคลากรในโครงการทุกตำแหน่ง
 - 6) เอกสารข้อเสนออื่น ๆ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ (ถ้ามี)
- เกณฑ์การให้คะแนนตัวแปรรอง (2) ด้านคุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอด้านเทคนิค)

เกณฑ์พิจารณา (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)	คะแนน	หลักฐาน	
1. วิธีการ แนวทางการออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	1.1 นำเสนอรายละเอียดของโครงการ และขอบเขตงานในโครงการ	10 คะแนน	นำเสนอรายละเอียดของโครงการ และขอบเขตงานในโครงการ พร้อมเทคนิคของวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ
	1.2 นำเสนอรายละเอียดทางเทคนิคของวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ	10 คะแนน	
2. การบริหารโครงการและแผนดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	2.1 นำเสนอแผนการดำเนินโครงการ	5 คะแนน	ตารางแผนการดำเนินงาน พร้อมการประเมินความเสี่ยงและแผนการจัดการความเสี่ยง
	2.2 การประเมินความเสี่ยงและแผนการจัดการความเสี่ยง	5 คะแนน	
3. ตัวอย่างหน้าจอกการพัฒนาระบบ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	3.1 นำเสนอตัวอย่างหน้าจอกการพัฒนาระบบ	30 คะแนน	จัดทำตัวอย่างหน้าจอกการพัฒนาระบบที่สอดคล้องกับความต้องการในโครงการ พร้อมอธิบายแนวคิดในการออกแบบ

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยารักษ์กุล.....

เกณฑ์พิจารณา (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)		คะแนน	หลักฐาน
4. ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	4.1 ประเภทผลงาน	10 คะแนน	ให้จัดทำข้อมูลรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน รายละเอียดระบบงานที่พัฒนา (Functional และ Non-functional) ขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นต้น
	4.2 จำนวนผลงาน	10 คะแนน	
5. บุคลากรในโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	5.1 การสอบทานวุฒิการศึกษาบุคลากรตามข้อกำหนด	10 คะแนน	นำเสนอบุคลากรในโครงการทุกตำแหน่ง พร้อมวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ และใบประกาศนียบัตรที่ได้รับ (ถ้ามี) และหากบุคลากรในโครงการดีกว่าข้อกำหนด ให้ระบุไว้ในหมายเหตุ
	5.2 การสอบทานประสบการณ์บุคลากรตามข้อกำหนด	10 คะแนน	

1. วิธีการ แนวทางการออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

เกณฑ์พิจารณา	สัดส่วนร้อยละ		
	0	50%-80%	81%-100%
1.1 นำเสนอรายละเอียดของโครงการ และขอบเขตงานในโครงการ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	ไม่อธิบายรายละเอียดของโครงการ และขอบเขตงานในโครงการ	มีการอธิบายรายละเอียดและขอบเขตโครงการ รวมถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานอื่น	- มีการอธิบายรายละเอียดและขอบเขตโครงการ รวมถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานอื่น - รายละเอียดและขอบเขตโครงการที่อธิบายมีความชัดเจน แสดงให้เห็นว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ
1.2 นำเสนอรายละเอียดทางเทคนิคของวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	ไม่อธิบายรายละเอียดทางเทคนิคของวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ	มีการนำเสนอรายละเอียดทางเทคนิคของวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ เช่น System Workflow , System Architecture Design เป็นต้น	- มีการนำเสนอรายละเอียดทางเทคนิคของวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการ เช่น System Workflow , System Architecture Design เป็นต้น

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

เกณฑ์พิจารณา	สัดส่วนร้อยละ		
	0	50%-80%	81%-100%
			- มีความชัดเจนครบถ้วน เหมาะสมและสามารถดำเนินงาน ได้จริง

2. การบริหารโครงการและแผนดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

เกณฑ์พิจารณา	สัดส่วนร้อยละ		
	0	80%	81%-100%
2.1 นำเสนอแผนการดำเนินโครงการ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)	ไม่อธิบายแผนการดำเนินโครงการ	- มีการนำเสนอแผนการดำเนินงานตามที่กำหนดแต่ละกิจกรรม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การดำเนินงาน ตั้งแต่ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดโครงการ - มีรายละเอียดผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมสอดคล้องกับบุคลากรที่นำเสนอ	- มีการนำเสนอแผนการดำเนินงานตามที่กำหนดแต่ละกิจกรรม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การดำเนินงาน ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดโครงการ - มีรายละเอียดผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมสอดคล้องกับบุคลากรที่นำเสนอ - มีการนำเสนอแผนการรับประกันผลงาน
2.2 การประเมินความเสี่ยงและแผนการจัดการความเสี่ยง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)	ไม่อธิบายการประเมินความเสี่ยงและแผนการจัดการความเสี่ยง	-	มีการอธิบายการประเมินความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมและแผนการจัดการความเสี่ยง

3. ตัวอย่างหน้าจการพัฒนาาระบบ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

เกณฑ์พิจารณา	สัดส่วนร้อยละ		
	0	50%-80%	81%-100%
3.1 นำเสนอตัวอย่างหน้าจการพัฒนาาระบบ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ไม่มีการนำเสนอตัวอย่างหน้าจการพัฒนาาระบบ	มีการนำเสนอตัวอย่างหน้าจการพัฒนาาระบบที่สอดคล้องกับความต้องการในโครงการ	- มีการนำเสนอตัวอย่างหน้าจการพัฒนาาระบบที่สอดคล้องกับความต้องการในโครงการ - ตัวอย่างหน้าจอมีความเหมาะสม ใช้งานง่ายและสามารถดำเนินงานได้จริง

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565...

กรรมการ (นายสุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....

4. ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

เกณฑ์พิจารณา	สัดส่วนร้อยละ		
	0	80%	81%-100%
4.1 ประเภทผลงาน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	ไม่มีผลงานตามข้อกำหนด	มีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ เช่น ระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ในรูปแบบงานโครงการ โดยมีมูลค่าโครงการมากกว่า หรือเท่ากับ 2,000,000 บาท จำนวน 1 ผลงาน	มีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ เช่น ระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ในรูปแบบงานโครงการ โดยมีมูลค่าโครงการมากกว่า หรือเท่ากับ 2,000,000 บาท จำนวน 1 ผลงาน
4.2 จำนวนผลงาน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	ไม่มีผลงานตามข้อกำหนด	มีผลงานและประสบการณ์ในการจัดทำระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบงานโครงการ โดยมีมูลค่าโครงการมากกว่า หรือเท่ากับ 2,000,000 บาท หรือการพัฒนาสารสนเทศในรูปแบบการให้บริการ Software as a service จำนวนมากกว่า 1 ผลงาน	มีผลงานและประสบการณ์ในการจัดทำระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบงานโครงการ โดยมีมูลค่าโครงการมากกว่า หรือเท่ากับ 2,000,000 บาท หรือการพัฒนาสารสนเทศในรูปแบบการให้บริการ Software as a service จำนวนมากกว่า 1 ผลงาน โดยให้คะแนนตามจำนวนผลงานไม่น้อย เปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นด้วย

5. บุคลากรในโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

เกณฑ์พิจารณา	สัดส่วนร้อยละ		
	0	80%	81%-100%
5.1 การสอบทานวุฒิการศึกษาบุคลากรตามข้อกำหนด (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	วุฒิการศึกษาบุคลากรที่เสนอในโครงการไม่ตรงตามข้อกำหนด	วุฒิการศึกษาบุคลากรทุกตำแหน่งที่เสนอในโครงการตรงตามข้อกำหนด	วุฒิการศึกษาบุคลากรที่เสนอในโครงการดีกว่าข้อกำหนด โดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นด้วย
5.2 การสอบทานประสบการณ์บุคลากรตามข้อกำหนด (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	ประสบการณ์บุคลากรที่เสนอในโครงการไม่ตรงตามข้อกำหนด	ประสบการณ์บุคลากรทุกตำแหน่งที่เสนอในโครงการตรงตามข้อกำหนด	ประสบการณ์บุคลากรที่เสนอในโครงการดีกว่าข้อกำหนด โดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นด้วย

ลงนามผู้กำหนดขอบเขตของงาน

ประธานกรรมการ (นายอุสรวิสารทนนท์)

ลงนาม...อุสรวิสารทนนท์.....

วันที่.....27/5/2565..

กรรมการ (นายสุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว)

ลงนาม...สุพัชรินทร์ กิ่งแก้ว.....

ครั้งที่.....2.....

กรรมการและเลขานุการ (นางสาวจิราภรณ์ นิตยาธารีกุล)

ลงนาม...จิราภรณ์ นิตยาธารีกุล.....