



ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงาน ก.ค.ศ. มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๓๖,๒๖๗.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นหกพันสองร้อยหกสิบเจ็ดบาทถ้วน) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีทีมงาน ซึ่งมีคุณสมบัติและจำนวนตามที่กำหนดตามเอกสารแนบ ๑ ของขอบเขตของงานจ้างเหมาพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.
๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาระบบงานที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกันกับงานที่จะจัดจ้างตามขอบเขตของงานนี้ ในรูปแบบ API Service อย่างน้อย ๑ ผลงาน ที่มีมูลค่าสัญญาไม่ต่ำกว่า ๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชน และมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.otepc.go.th](http://www.otepc.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๘๐ ๒๘๓๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายปราโมทย์ แสนกล้า)

รองเลขาธิการ ก.ค.ศ. ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

ปราโมทย์ แสนกล้า  
เลขาธิการ ก.ค.ศ.



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างเหมาพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.

ตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

ลงวันที่.....เมษายน ๒๕๖๕

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงาน ก.ค.ศ. ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สำนักงาน ก.ค.ศ. โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

/๒.๗ เป็นบุคคล...

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีทีมงาน ซึ่งมีคุณสมบัติและจำนวนตามที่กำหนดตามเอกสารแนบ ๑ ของขอบเขตของงานจ้างพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาระบบงานที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกันกับงานที่จะจัดจ้างตามขอบเขตของงานนี้ ในรูปแบบ API Service อย่างน้อย ๑ ผลงาน ที่มีมูลค่าสัญญาไม่ต่ำกว่า ๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชน และมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้ำ ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้ำ และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้ำ แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสาร...

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) ใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) หนังสือรับรองภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๔.๓) เอกสารทางบัญชีของบริษัท (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

ข้อเสนอของบริษัท

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

/ราคา...

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากสำนักงานให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้วจะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่สำนักงานผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่สำนักงานจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.sprocurement.go.th](http://www.sprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงานจะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลปลอมหรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จากสำนักงาน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงานภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพดด้วงที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สำนักงาน โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔

### ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งสำนักงานได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ขังปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน งวดที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากสำนักงาน ก.ค.ศ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน งวดที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากสำนักงาน ก.ค.ศ. เรียบร้อยแล้ว

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และสำนักงานได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากสำนักงาน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไข ให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าจ้าง จากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้าง ตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับการอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงานหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงานสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงานไว้ชั่วคราว



สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

๕ เมษายน ๒๕๖๕

# ขอบเขตของงานจ้างพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ

## สำนักงาน ก.ค.ศ.

### 1. หลักการและเหตุผล

ตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. ได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการสนับสนุนการบริหารงานบุคคลของสำนักงาน ก.ค.ศ. ต่าง ๆ และเพื่อให้ระบบที่ได้พัฒนาขึ้นกับระบบฐานข้อมูลด้านการศึกษากลางของกระทรวงศึกษาธิการ สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนและใช้ข้อมูลร่วมกันได้ ซึ่งจะเป็นการลดการบันทึกข้อมูลที่ซ้ำซ้อน และข้อมูลมีความถูกต้องตรงกัน ตามนโยบายการจัดทำระบบฐานข้อมูลด้านการศึกษา (Big Data) ของกระทรวงศึกษาธิการ จึงต้องพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.

### 3. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

- 1) มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 5) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 6) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 7) เป็นนิติบุคคล ที่จดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายไทย ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 8) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ก.ค.ศ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

วันที่ ๑๖/๑๑/๖๖

9) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

10) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

11) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีทีมงาน ซึ่งมีคุณสมบัติและจำนวนตามที่กำหนด ตามเอกสารแนบ 1

12) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาระบบงานที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกับงานที่จะจัดจ้างตามขอบเขตของงานนี้ ในรูปแบบ API Service อย่างน้อย 1 ผลงาน ที่มีมูลค่าสัญญาไม่ต่ำกว่า 550,000. - บาท โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชน และมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจ้าง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจ้างเหมาะพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ จำนวน 7 หน้า ตามเอกสารแนบ 2

#### 5. การเสนอราคา

ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันเสนอราคา และภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

#### 6. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ระยะเวลาในการดำเนินการรวมทั้งสิ้น 240 วัน มีรายละเอียดการส่งมอบงานแบ่งเป็น 3 งวด โดยงานที่ส่งมอบในรูปแบบไฟล์เอกสารและรายงานต่าง ๆ ต้องสามารถอ่านได้และใช้งานได้ด้วยโปรแกรม Microsoft Word และ Adobe Reader ได้เป็นอย่างน้อย โดยให้บันทึกลง Flash Driver จำนวน 2 ชุด และรูปแบบเล่มเอกสาร จำนวน 6 ชุด ดังนี้

งวดที่ 1 ส่งมอบงานภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา มีดังนี้

- 1) รายงานแผนการปฏิบัติงาน (Action Plan)
- 2) เอกสารวิเคราะห์และออกแบบระบบด้านเทคนิค
- 3) เอกสารศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานของระบบทะเบียนประวัติ

อิเล็กทรอนิกส์ และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones and stamps on the right.

4) เอกสารศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบกระบวนการ Application API

5) เอกสารศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบกระบวนการ API Service

6) เอกสารศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบฐานข้อมูล

ทั้งนี้ เอกสารตามข้อ 1) ให้ส่งมอบภายใน 7 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 ส่งมอบงานภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา มีดังนี้

1) พัฒนาระบบที่ให้บริการข้อมูลระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารรายงานผล

การทดสอบ

2) รายงานแผนและวิธีการทดสอบระบบงาน

งวดที่ 3 ส่งมอบงานภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา มีดังนี้

1) พัฒนาระบบที่ให้บริการหรือรองรับกับบริการระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และ

เอกสารรายงานผลการทดสอบ

2) เอกสารวิเคราะห์และออกแบบระบบด้านเทคนิค ฉบับสมบูรณ์

3) เอกสารศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานของระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฉบับสมบูรณ์

4) เอกสารศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบกระบวนการ Application API ฉบับสมบูรณ์

5) เอกสารศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบกระบวนการ API Service ฉบับสมบูรณ์

6) เอกสารศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบฐานข้อมูล ฉบับสมบูรณ์

7) รายงานการติดตั้งระบบงาน โครงสร้างพื้นฐานของระบบ และรายงานผลการทดสอบระบบ

(User Acceptance Testing)

8) เอกสาร API Specification Document

9) รายงานการจัดฝึกอบรมและคู่มือการใช้งานระบบ

10) สื่อวิธีการใช้งานระบบ

11) Source Code ของระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระบบสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.

และ Configuration หรือ Source File ที่ใช้สำหรับการติดตั้งในโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

ศิริ

วิภาดา

## 7. ระยะเวลาการรับประกัน

- 1) รับประกันผลงานเป็นระยะเวลา 1 ปี
- 2) เมื่อสำนักงาน ก.ค.ศ. แจ้งปัญหาการใช้งาน ผู้รับจ้างต้องรีบดำเนินการแก้ไข ภายใน 3 วันทำการ

## 8. การจ่ายเงิน

การจ่ายเงินแบบเป็น 3 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ร้อยละ 20 ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 1 ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากสำนักงาน ก.ค.ศ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ร้อยละ 40 ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 2 ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากสำนักงาน ก.ค.ศ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 ร้อยละ 40 ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 3 ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากสำนักงาน ก.ค.ศ. เรียบร้อยแล้ว

## 9. วงเงินในการจัดจ้าง

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 วงเงิน 1,154,400 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสน ห้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

## 10. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สำนักงาน ก.ค.ศ. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

## 11. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาค่าจ้างทั้งหมด

## 12. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ สำนักงานเลขาธิการ สำนักงาน ก.ค.ศ. ถนนราชดำเนินนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กทม. 10300

โทรศัพท์/โทรสาร 0 2280 2841, 0 2228 2836

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยรายชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

การลง

สงวนลิขสิทธิ์

## ข้อกำหนดคุณสมบัติและจำนวนบุคลากรในทีมงานที่เสนอ

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณสมบัติ	จำนวน (คน)
1	ผู้วิเคราะห์และออกแบบระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือด้านที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบไม่น้อยกว่า 5 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ	1
2	ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือด้านที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ	1
3	วิศวกรระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือด้านที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในด้านการระบบไม่น้อยกว่า 5 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ	1
4	ผู้พัฒนาระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือด้านที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในด้านการพัฒนาระบบไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ	2
5	ผู้ทดสอบระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือด้านที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในด้านการทดสอบระบบไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ	1
6	ผู้ประสานงานโครงการ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - มีประสบการณ์ในด้านการประสานงานโครงการ ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ	1






รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจ้างพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยน  
ข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.

1. คุณลักษณะเฉพาะ

การพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ. มีคุณลักษณะเฉพาะ  
อย่างน้อย ดังนี้

1.1 ข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของระบบ

ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบและพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ.  
โดยจะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติ หรือข้อกำหนดทางด้านเทคนิค ดังนี้

1.1.1 การพัฒนาระบบนี้เป็นการเพิ่มขีดความสามารถให้กับระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้  
เป็นระบบที่ให้บริการข้อมูล (Web API) กับระบบสารสนเทศอื่นที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 การพัฒนาระบบที่ให้บริการข้อมูล (Web API) ใช้รูปแบบสถาปัตยกรรม REST หรือ RESTful Web  
Services API

1.1.3 สามารถรองรับและทำงานได้บนเครื่องแม่ข่ายที่มีระบบปฏิบัติการ Ubuntu Server เวอร์ชันเสถียร  
และเป็นปัจจุบัน หรือตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด

1.1.4 การพัฒนาระบบที่ให้บริการข้อมูล (Web API) จะต้องเป็นไปตามรูปแบบ OpenAPI Specification  
หรือเป็นไปตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด เป็นอย่างน้อย

1.1.5 สามารถประมวลผลบนฐานข้อมูลที่เป็นระบบฐานข้อมูลแบบมีโครงสร้าง (Relational Database)  
หรือ ใช้ระบบฐานข้อมูลแบบไม่มีโครงสร้าง (Non-Relational Database) หรือใช้ร่วมกันทั้ง 2 รูปแบบ เป็นอย่างน้อย  
หรือตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด

1.1.6 ดำเนินการพัฒนาที่ให้บริการข้อมูล (Web API) และสามารถติดตั้งระบบบนโครงสร้างพื้นฐาน  
(Infrastructure) ตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด หรือตามที่ผู้รับจ้างวิเคราะห์และออกแบบ และต้องผ่านการ  
พิจารณาจากสำนักงาน ก.ค.ศ.

1.1.7 มีมาตรฐานที่ใช้ Authentication ในรูปแบบ OAuth2.0 หรือ JWT หรือดีกว่า สำหรับระบบที่  
ให้บริการ (Services) ที่มีความจำเป็นต้องจำกัดสิทธิ์

1.1.8 มีเครื่องมือ (Tools) สำหรับการตั้งค่า (Cross-Origin Resource Sharing: CORS) เพื่อกำหนด  
การอนุญาตเข้าถึงทรัพยากรภายในโครงสร้างพื้นฐานของระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ (Resource)

1.1.9 สามารถบริการ (Service) เพื่อกำหนด Application API Key หรือ Access Token Key เพื่อใช้  
ตรวจสอบความเข้าถึงได้ในการใช้ Resource

1.1.10 สามารถสร้าง Access Token ในการสื่อสาร เข้าถึง และแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.1.11 สามารถกำหนดเวลา หรือตั้งค่า Expire Access Token Key ที่ให้บริการระหว่าง Application

## 1.2 ข้อกำหนดด้านสถาปัตยกรรมของระบบ

ผู้รับจ้างต้องออกแบบและพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศของสำนักงาน ก.ค.ศ. โดยต้องดำเนินการออกแบบระบบให้รองรับกับโครงสร้างพื้นฐานที่สำนักงาน ก.ค.ศ. ให้บริการระบบทะเบียนประวัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาตามข้อกำหนดด้านสถาปัตยกรรมของระบบตามภาคผนวก ข ซึ่งมีเงื่อนไขและข้อกำหนดอย่างน้อย ดังนี้

1.2.1 ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ของระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

1) รายงานการวิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานของระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) รายงานการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการติดตั้งระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศของสำนักงาน ก.ค.ศ.

1.2.2 ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบระบบ Application API โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

1) รายงานความต้องการพื้นฐานของระบบ (System Requirement)

2) รายงานแผนผังโครงสร้างสถาปัตยกรรมของระบบรูปแบบ (Micro-Service Architecture Design) โดยในแผนผังต้องบอกถึงโครงสร้างของ Application API Services ทั้งหมดซึ่งจะต้องรองรับระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) สามารถรองรับการทำงานบน Container Platform สามารถกำหนดค่า Environment System ในแต่ละ Service ก่อนติดตั้งลงบนเครื่องแม่ข่ายได้ และสามารถ Custom Container Scalable ตามที่กำหนดได้ในภายหลัง

1.2.3 ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบกระบวนการ API Service ที่เกี่ยวข้องกับระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จาก User Requirement และจัดทำรายงานอย่างน้อย ดังนี้

1) รายงานความต้องการ API Service

2) รายงานกระบวนการ API Service

3) รายงานแผนผังการเชื่อมโยงกระบวนการ API Service

4) รายงานการออกแบบการสื่อสารระหว่างระบบ Application API โดยใช้ REST API

1.2.4 ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบฐานข้อมูล โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

- 1) รายงานผลการศึกษารออกแบบฐานข้อมูล
- 2) สามารถรองรับการใช้งาน Caching Database

### 1.3 ข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของระบบ Application API

1.3.1 ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบ Application API ด้วยภาษา JavaScript หรือ C# หรือดีกว่าในรูปแบบ Framework

1.3.2 ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งระบบที่ให้บริการ Application API สำหรับระบบสารสนเทศของสำนักงาน ก.ค.ศ. (รายละเอียดตาม ภาคผนวก ค.)

### 1.4 ข้อกำหนดทางด้านการพัฒนาระบบ

1.4.1 สำนักงาน ก.ค.ศ. สามารถบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานได้ โดยสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไข ในรูปแบบ API

1.4.2 สำนักงาน ก.ค.ศ. สามารถตรวจสอบสถานะการให้บริการได้ โดยตรวจสอบการเข้าถึงด้วยการเรียกใช้รูปแบบ API

1.4.3 พัฒนาระบบ Web API ที่ให้บริการของระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์

1) มีการจัดทำ Group API หรือ Middleware หรือ Gateway สำหรับระบบที่ให้บริการข้อมูล เพื่อให้ง่ายต่อการกำหนด Path URI เพื่อใช้เป็น Routing หรือควบคุมการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงของระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ได้ (รายละเอียดตามภาคผนวก ค.)

2) สามารถตรวจสอบสถานะการให้บริการข้อมูลของระบบ ในกรณีที่ไม่สามารถให้บริการได้ จะต้องแสดงผล HTTP Status Codes และบันทึกเป็น Log Application

1.4.4 พัฒนาระบบ Web API ที่ให้บริการหรือรองรับกับบริการระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (รายละเอียดตามภาคผนวก ค.)

1) มีการจัดทำ Group API หรือ Middleware หรือ Gateway สำหรับระบบที่ให้บริการข้อมูล เพื่อให้ง่ายต่อการกำหนด Path URI เพื่อใช้เป็น Routing หรือควบคุมการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงของระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ได้

2) สามารถตรวจสอบสถานะการให้บริการของระบบ ในกรณีที่ไม่สามารถให้บริการได้ จะต้องแสดงผล HTTP Status Codes และบันทึกเป็น Log Application

งานคณ.

## 1.5 ข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบ

การรักษาความปลอดภัย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบปฏิบัติการ ต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

1.5.1 Update Patch ความปลอดภัยของระบบปฏิบัติการให้เป็นค่าล่าสุดตามอ้างอิงตามวันที่ดำเนินการปรับแต่งค่าความปลอดภัยของระบบปฏิบัติการตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยเบื้องต้น

1.5.2 ปิด Port (Disable Port) ทั้งหมดที่ไม่ได้ถูกใช้งาน หรือ Port ที่สุ่มเสี่ยงต่อการโดนโจมตีเพื่อไม่ให้เกิดความขัดข้องของระบบ

1.5.3 ในช่วงของการติดตั้งระบบงาน (Installation Stage) ให้ลบ Configuration File ที่ไม่จำเป็นหรือไม่ได้ถูกใช้งาน และให้ตั้งค่าความปลอดภัยของไฟล์ Configuration ในส่วนที่จำเป็นต้องใช้งานในระบบ

1.5.4 มีการจัดเก็บข้อมูลประวัติ (Application Log) ตามระบบงานย่อยในส่วนที่เป็น Application API Services โดยจัดเก็บข้อมูลที่เป็น Transaction การใช้งาน Services ทั้งหมดที่เป็น Response HTTP Status Codes (Success/Failed) และสามารถเข้าถึงได้โดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยวิธีการเข้าถึงต้องระบุในเอกสารคู่มือของผู้ดูแลระบบ

1.5.5 ติดตั้งใบรับประกันความปลอดภัย (SSL Certificate) ตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. จัดหา

## 2. การติดตั้งและการทดสอบระบบ

2.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการประเมินและทราบถึงโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งและการทดสอบระบบ ตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้ตามข้อ 1.2.1 หรือตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด

2.2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบฐานข้อมูลสำรองสำหรับระบบให้บริการข้อมูล (Web API)

2.3 ผู้รับจ้างต้องร่วมดำเนินการติดตั้งและทดสอบการทำงานของระบบงานกับผู้ว่าจ้าง โดยที่ระบบงานนั้นสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด

2.4 ผู้รับจ้างต้องทดสอบระบบ (User Acceptance Testing) โดยต้องนำเสนอแผนและวิธีการทดสอบระบบให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา พร้อมกับกำหนด Test Case และหลังจากผู้รับจ้างได้ทำการทดสอบระบบงานแล้ว ให้จัดทำเอกสารรายงานผลการทดสอบของระบบงาน

2.5 สามารถรองรับการทดสอบการใช้งานและแสดงผลการทดสอบ ดังนี้

1) การทดสอบการใช้งานที่แสดงผลบน Web API Services เช่น Swagger 3.0 หรือ Redoc หรือตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด

2) การทดสอบการใช้งานที่แสดงผลบนโปรแกรมที่รองรับการใช้งาน API Client เช่น Postman หรือ Advance Rest Client หรือตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด

จกชค

### 3. การฝึกอบรม จัดทำคู่มือ และจัดทำสื่อวิธีการใช้งาน

#### 3.1 การฝึกอบรมและจัดทำคู่มือ

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดทำฝึกอบรมและจัดทำคู่มือการใช้งานในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด และเอกสารรูปแบบกระดาษไม่น้อยกว่า 6 ชุด โดยมีผู้เข้าร่วมฝึกอบรม จำนวนไม่น้อยกว่า 6 คน เวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน รายละเอียดและหัวข้อการอบรมอย่างน้อย ดังนี้

3.1.1 คู่มือการใช้งาน Web API สำหรับใช้งานในระบบทะเบียนประวัติ (API Specification Documentation)

3.1.2 คู่มือการบริหารจัดการระบบ (Administration Manual Documentation)

1) การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งาน

2) การตั้งค่าเครื่องแม่ข่ายและระบบปฏิบัติการสำหรับการให้บริการระบบในส่วนของ Application API Services และ Database Server พร้อมทั้งการติดตั้ง (Deployment State)

3) การบริหารจัดการเครื่องแม่ข่าย และบริหารจัดการระบบด้วย Container Platform

4) การตั้งค่าระบบฐานข้อมูล และการตั้งค่าอื่น ๆ

#### 3.2 การจัดทำสื่อวิธีการใช้งาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำวิธีการใช้งาน หรือแนวปฏิบัติในการเข้าใช้งาน โดยผู้รับจ้างสามารถส่งเป็นลักษณะของไฟล์วีดิทัศน์ หรือ Link เข้าถึงผ่าน YouTube Channel ในรูปแบบที่สำนักงาน ก.ค.ศ. สามารถเข้าถึงได้เฉพาะ โดยอ้างอิงหัวข้อการใช้งานที่มีอยู่ในคู่มือการใช้งาน

### 4. การบริหารงานโครงการ

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้าง มีส่วนร่วมกับทีมงานของผู้รับจ้างในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาระบบ ทดสอบระบบ ติดตั้งระบบ และการฝึกอบรม ตามหลัก Agile Software Development Methodology

4.2 ผู้รับจ้างต้องนำเสนอและรายงานผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งอธิบายกระบวนการ และแนวคิดในการพัฒนาระบบและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องตามแผนงาน ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือคณะกรรมการที่ได้รับมอบหมาย เชิญร่วมประชุม

4.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานผลการปรับปรุงระบบงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ให้คณะกรรมการที่ได้รับมอบหมายได้พิจารณาตรวจสอบ แก้ไขเป็นระยะ ๆ ตามแผนปฏิบัติงานที่ผู้รับจ้างได้เสนอไว้ ก่อนการส่งมอบงาน ให้คณะกรรมการตรวจรับดำเนินการตรวจรับในแต่ละขั้นตอนต่อไป ในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นให้คณะกรรมการตรวจรับเป็นผู้ชี้ขาด



วทชค

สงวนลิขสิทธิ์



4.4 ในระหว่างการปรับปรุงระบบ กรณีความจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนรายละเอียดของงานการวิเคราะห์ และออกแบบระบบ เพื่อให้ระบบหรือโปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

4.5 ในช่วงตลอดอายุสัญญา และช่วงรับประกันผลงาน หากข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่ในระบบเกิดการรั่วไหลหรือถูกเผยแพร่ (Data Breach) ทำให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของข้อมูล อันเนื่องมาจากความผิดพลาดของโปรแกรม หรือระบบงาน หรือความผิดพลาดจากการตั้งค่าเครื่องแม่ข่ายจนทำให้เกิดช่องโหว่ที่ทำให้เกิดความเสียหายในภายหลัง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

4.6 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาระบบงาน หรือโปรแกรม หรือระบบงานย่อย ข้อมูล เอกสารทุกฉบับ และสิ่งอื่นใด ซึ่งผู้รับจ้างได้ทำขึ้นภายใต้ขอบเขตงานนี้ ให้ตกเป็นของผู้ว่าจ้างและให้ถือว่าเป็นความลับ ผู้รับจ้างต้องไม่นำโปรแกรม ข้อมูล เอกสาร ทุกฉบับ และสิ่งอื่นใด ซึ่งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างได้ทำจัดขึ้นเกี่ยวกับขอบเขตงานนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปใช้โดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง

4.7 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันว่าระบบงานและเครื่องมือที่ใช้ในการปรับปรุงระบบงานทั้งระบบ จะต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ และหากมีการใช้ Library ของบุคคลที่สาม (Third Party Library) เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบเสริม (Components) สำหรับการปรับปรุงระบบงาน ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสิทธิให้กับผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างจะต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ตลอดระยะเวลาในการใช้งานระบบงาน

## 5. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการบำรุงรักษา

5.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันและบำรุงรักษาระบบงาน ชุดซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ โปรแกรม และ Library ที่ใช้ซึ่งอาจจะมาจากผู้รับจ้าง หรือ Third Party จะต้องถูกต้องและไม่ผิดลิขสิทธิ์ นำเชื่อถือได้และปลอดภัย ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ระบบต้องทำงานได้ถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อย และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลารับประกันบำรุงรักษา โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ตลอดระยะเวลาการบำรุงรักษา ตามระยะสัญญาของโครงการ

5.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันด้วยบริการในรูปแบบดังนี้

5.2.1 On Call รับปรึกษา หรือแก้ไขปัญหาทางโทรศัพท์

5.2.2 ระบบรับแจ้งข้อผิดพลาด (Help Desk System)

5.2.3 Remote Desktop การใช้งานโปรแกรม หรือระบบงาน เพื่อแก้ไขปัญหาผ่านหน้าจอ

5.2.4 Onsite Service เข้ามาทำการตรวจสอบปัญหา และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ณ สำนักงาน ก.ค.ศ.

หรือตามที่สำนักงาน ก.ค.ศ. กำหนด

5.3 ในช่วงระหว่างการรับประกันสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานสรุปการรับแจ้งข้อผิดพลาด ชำรุดหรือบกพร่อง ไม่ว่าจะมาจากช่องทางใดก็ตาม โดยทำรายงานสรุปประจำทุกเดือนเพื่อให้ทราบถึงจำนวน และรายละเอียด

จรรยา

5.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเข้ามาดูแลระบบและให้คำปรึกษาการใช้งานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และสามารถติดต่อเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนได้ในเวลา 08.30 – 16.30 น. ตามวันทำการของราชการ ตลอดระยะเวลารับประกัน

5.5 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ระบบงานเกิดความเสียหายไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องทำการกู้คืนข้อมูลและระบบ (Recovery), Application และข้อมูลที่เป็นเวอร์ชันที่สำรองล่าสุดในปัจจุบันภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง

5.6 หากเกิดปัญหาในการใช้งาน ซึ่งได้แก่ ข้อผิดพลาด (Error/Bug), ความผิดพลาดทางไวยากรณ์ (Syntax Error), ตรรกะ (Logical Error), หรือข้อมูลในระบบที่มีข้อผิดพลาด (System Error) อันเนื่องมาจากการทำงานของโปรแกรมที่ไม่ถูกต้องเกิดขึ้นเนื่องจากชุดคำสั่งการปรับแต่ง (Tune Up System) ของโปรแกรม หรือระบบงาน และระบบจัดการฐานข้อมูลที่ผู้รับจ้างทำการปรับปรุงขึ้น ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ เพื่อให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหา หรือทำการแก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรม หรือระบบนั้น ภายใน 3 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งและไม่มีค่าใช้จ่าย ตลอดระยะเวลาประกันและบำรุงรักษา

5.7 หากเกิดปัญหาสำหรับเงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลง ยกตัวอย่างเช่น กฎหมายมีสภาพบังคับให้มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการใด ๆ ภายในระบบ โดยกระทบถึงการประมวลผลหลักของระบบ หรือการให้บริการหลัก หรือโครงสร้างข้อมูลหลักของระบบ และผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่ากระทบร้ายแรงของระบบ ผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างต้องการเป็นรายการแล้วแต่กรณี



วมาธร



คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงานจ้างพัฒนาระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยน

ข้อมูลสารสนเทศ สำนักงาน ก.ค.ศ



(นายกรใจเลิศ ป่าไม้)

ประธานกรรมการ



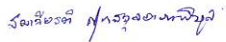
(นายพิภพ ชัยสุภา)

กรรมการ



(นางปิยดา เทียมวัน)

กรรมการ



(นายสมเกียรติ ศุภสกุลอาภาพิบูล)

กรรมการ



(นางสาวภทรมณ ฤทธิวงศ์)

กรรมการและเลขานุการ

## ภาคผนวก ก.

### คำนิยามที่เกี่ยวข้อง

ระบบที่ให้บริการข้อมูล (Application API หรือ Web API Services หรือ Web API) หมายถึง ระบบเบื้องหลังที่สามารถให้บริการข้อมูล หรือบริการจัดการข้อมูลได้ โดยจะต้องขึ้นอยู่กับสิทธิ์การเข้าถึงและการใช้งานที่สำนักงาน ก.ค.ศ. เป็นผู้กำหนดเท่านั้น โดยจะแบ่งเป็นสิทธิ์ที่สามารถให้บริการภายใน (Private API Service) เฉพาะระบบสารสนเทศของสำนักงาน และสิทธิ์ที่ให้บริการภายนอก (Public API Service)

ระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ระบบสารสนเทศอื่น ๆ ของสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่เกี่ยวข้องกับระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์และให้บริการข้อมูลด้านสารสนเทศให้กับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งระบบดังกล่าวมีความจำเป็นต้องใช้บริการ หรือใช้ข้อมูลที่มาจากระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก โดยมีระบบดังนี้

- 1) ระบบคุณวุฒิที่ ก.ค.ศ. รับรอง
- 2) ระบบการประเมินวิทยฐานะของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 3) ระบบการเลื่อนเงินเดือนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาระหว่างลาไปศึกษา ฝึกอบรม

หรือวิจัย

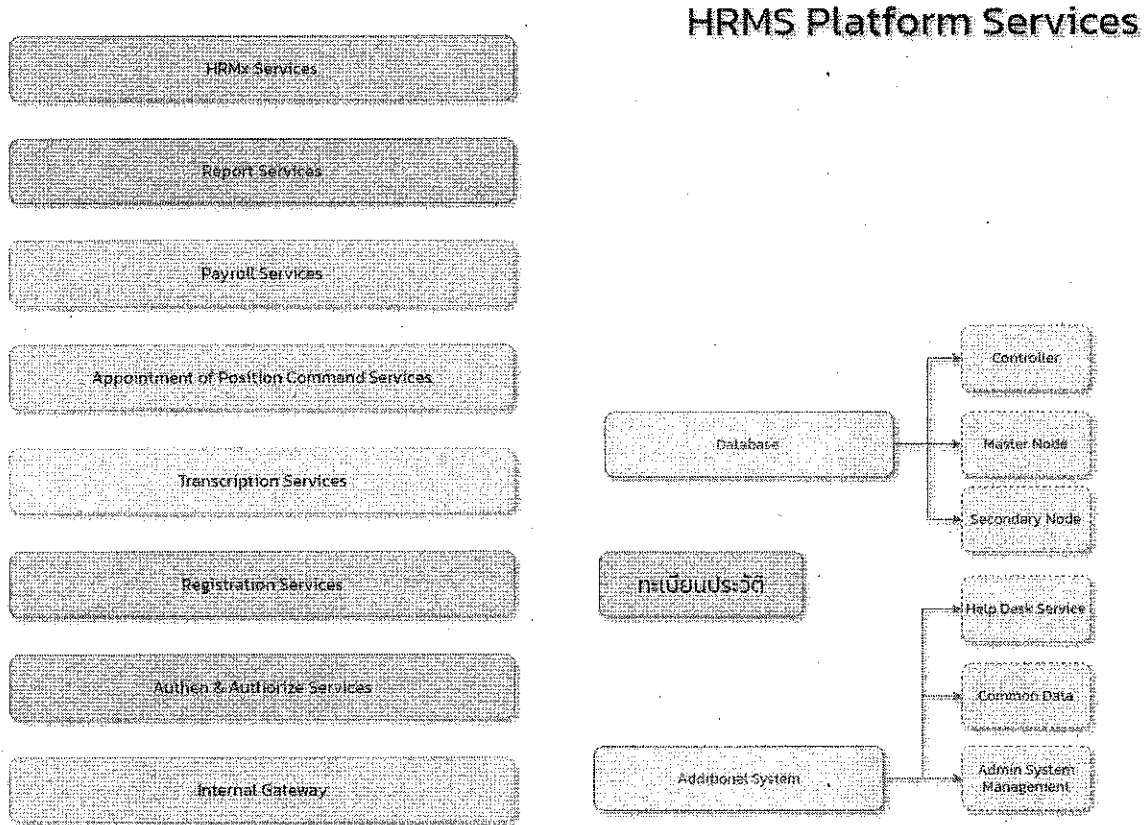
ระบบที่ให้บริการข้อมูล (Web API) ภายนอกสำนักงาน ก.ค.ศ. หมายถึง ระบบที่ให้บริการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มาจากระบบของภาครัฐที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบัน ที่มีความเกี่ยวข้องในการให้บริการข้อมูลภาครัฐ หรือข้อมูลเกี่ยวกับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยมีระบบดังนี้

- 1) CURS ภาเว็บเซอร์วิส (KSP Web Services)
- 2) ระบบศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ (Government Data Exchange)



ภาคผนวก ข.

ผังความคิดเกี่ยวกับการออกแบบระบบที่ให้บริการข้อมูล (Services) ที่ให้บริการข้อมูลทะเบียนประวัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา จากระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์



รูปที่ 1 ผังระบบสถาปัตยกรรม - โครงสร้างพื้นฐานของระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์

ภาคผนวก ค.

รายการความต้องการการให้บริการและการรับบริการระหว่างระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อมูล Services ที่ระบบทะเบียนประวัติให้บริการข้อมูล

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
1 บริการข้อมูลพื้นฐานของข้าราชการครูฯ	- เลขประจำตัวประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>■ ตำแหน่ง</li> <li>■ วิทยฐานะ</li> <li>■ ตำแหน่งเลขที่</li> <li>■ สถานศึกษา/หน่วยงานการศึกษา/ส่วนราชการ</li> <li>■ สังกัด</li> <li>■ อันดับ ระดับ อัตราเงินเดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DPA</li> <li>- DSS</li> </ul>
2 บริการข้อมูลประวัติการรับราชการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- ช่วงวันที่ (Date From)</li> <li>- ช่วงวันที่ (DateTo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ วันเดือนปี</li> <li>■ ตำแหน่ง</li> <li>■ วิทยฐานะ</li> <li>■ ส่วนราชการ/หน่วยงานการศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DPA</li> <li>- DSS</li> </ul>

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
3 บริการสำเนาทะเบียนประวัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- วันที่ร้องขอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ สำเนาทะเบียนประวัติฯ</li> <li>○ (URI File Path : pdf)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DPA</li> <li>- DSS</li> </ul>
4 บริการข้อมูลรายการข้าราชการครูฯ ในสังกัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รหัสสถานศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ รหัสประจำตัวประชาชน</li> <li>■ ชื่อ - นามสกุล</li> <li>■ ตำแหน่ง</li> <li>■ ระดับวิทยฐานะ</li> <li>■ สถานศึกษา/ หน่วยงานการศึกษา/ส่วนราชการ</li> <li>■ สังกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DPA</li> </ul>
5 บริการข้อมูลรายการบรรจุแต่งตั้งข้าราชการครูฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>■ วันบรรจุ</li> <li>■ เงินเดือนแรกบรรจุ *</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DPA</li> </ul>
6 บริการข้อมูลการได้รับโทษทางวินัยของข้าราชการครูฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>■ ชื่อ - นามสกุล</li> <li>■ วันที่ได้รับโทษ</li> <li>■ วันที่พ้นโทษ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DPA</li> </ul>

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ โทษที่ได้รับ</li> <li>○ สถานโทษ</li> <li>○ ฐานความผิด</li> <li>○ ลักษณะความผิด</li> </ul>	
7	บริการข้อมูลการโอนเงินเดือน - เลขประจำตัวประชาชน - วันที่ยื่นคำขอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระดับ (ดีเด่น - ดีมาก - ดี - พอใช้ - ไม่เลือน)</li> <li>■ รับเงินเดือนอันดับ</li> <li>■ อัตราเงินเดือน</li> <li>■ รอบปีโอนเงินเดือน จน ครบ 4 รอบเงินเดือน</li> <li>○ 1/256x</li> <li>○ 2/256x</li> <li>○ 3/256y</li> <li>○ 4/256y</li> </ul>	- DPA
8	บริการข้อมูลการโอนเงินเดือนปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ รับเงินเดือนอันดับ</li> <li>■ อัตราเงินเดือน</li> </ul>	- DPA

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รอบปีโอนเงินเดือน จน ครบ 2 รอบ เงินเดือน</li> <li>○ 1/256x</li> <li>○ 2/256x</li> </ul>	
9 บริการข้อมูล ออกคำสั่งให้มีและเลื่อนวิทยฐานะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- ประเภทคำสั่ง</li> <li>- ตำแหน่ง</li> <li>- วิทยฐานะ</li> <li>- รหัสหน่วยงานออกคำสั่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (URI File Path : pdf, docx)</li> <li>○ ไฟล์คำสั่ง</li> <li>▪ (URI File Path : pdf, xlsx)</li> <li>○ ไฟล์บัญชีแนบท้ายคำสั่ง</li> </ul>	- DPA
10 บริการข้อมูล รายการประวัติการศึกษา และเป็นคุณสมบัติที่ ก.ค.ศ. รับรอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รหัสคุณสมบัติที่ ก.ค.ศ.รับรอง</li> <li>▪ ระดับการศึกษา</li> <li>▪ ชื่อคุณสมบัติ / วุฒิการศึกษา</li> <li>▪ สาขาวิชาเอก</li> <li>▪ วันที่สำเร็จการศึกษา</li> <li>▪ สถาบันการศึกษา</li> <li>▪ ในประเทศ/ต่างประเทศ</li> </ul>	- DPA

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
11 บริการข้อมูลคำสั่งบรรจุและแต่งตั้งข้าราชการครูฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- ประเภทคำสั่ง</li> <li>- รหัสหน่วยงานออกคำสั่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (URI File Path : pdf, docx)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ไฟล์คำสั่ง</li> </ul> </li> <li>■ (URI File Path : pdf, xlsx)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ไฟล์บัญชีแนบท้ายคำสั่ง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DPA</li> <li>- DSS</li> </ul>
12 บริการข้อมูล รายการประวัติการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระดับการศึกษา</li> <li>■ ชื่อคุณวุฒิ / วุฒิการศึกษา</li> <li>■ สาขาวิชาเอก</li> <li>■ สาขาวิชาโท</li> <li>■ ตั้งแต่ - วัน (วัน เดือน ปี)</li> <li>■ วันที่สำเร็จการศึกษา</li> <li>■ สถาบันการศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DSS</li> </ul>
13 บริการข้อมูลประวัติการดูงาน ผีกรอบม และปฏิบัติงานวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ตั้งแต่ - ถึง (วัน เดือน ปี)</li> <li>■ ชื่อประกาศนียบัตร/หลักสูตร</li> <li>■ สถานที่ (ใน / ต่างประเทศ)</li> <li>■ หน่วยงานที่จัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DSS</li> </ul>

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
14 บริการข้อมูล ทางการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- ประเภทคำสั่ง</li> <li>- วันที่เริ่มต้นศึกษา</li> <li>- รหัสหน่วยงานออกคำสั่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (URI File Path : pdf, docx)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ไฟล์คำสั่ง</li> </ul> </li> <li>■ (URI File Path : pdf, xlsx)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ไฟล์บัญชีแนบท้ายคำสั่ง</li> </ul> </li> </ul>	- DSS
15 บริการข้อมูล หรือไม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รหัสคุณวุฒิที่ ก.ค.ศ. รับรอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (True/False)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ รับรอง - IsApproved</li> </ul> </li> </ul>	- DPA - DSS

2. ข้อมูล Services ที่ต้องร้องขอข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
1 บริการข้อมูลรายชื่อข้าราชการฯ ที่ผ่านการประเมินวิทยฐานะ (พร้อมออกคำสั่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วงวันที่ครูผ่านการประเมินฯ (DateFrom)</li> <li>- ช่วงวันที่ครูผ่านการประเมินฯ (DateTo)</li> <li>- วิทยฐานะ</li> <li>- สังกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>■ ชื่อ - นามสกุล</li> <li>■ ตำแหน่ง</li> <li>■ วิทยฐานะ</li> <li>■ สถานศึกษา</li> <li>■ สังกัด</li> </ul> <p><b>** ไปประมวลผลต่อในระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ (วงแหวน)</b></p>	- DPA
2 บริการข้อมูลคำสั่งอนุญาตให้ข้าราชการครูฯ ไปศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- รหัสหน่วยงานออกคำสั่ง</li> <li>- วันที่ไปศึกษาฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ รหัสสถานศึกษา</li> <li>■ รหัสสังกัด</li> <li>■ คำสั่งอนุญาตให้ข้าราชการครูไปศึกษา                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ รหัสคำสั่ง*</li> </ul> </li> <li>■ ระยะเวลาที่ลาศึกษาต่อ</li> <li>■ สถานศึกษาที่ไปศึกษาต่อ / สถานที่ปฏิบัติงานวิจัย</li> </ul>	- DSS

*Orn*

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
3 บริการข้อมูลคำสั่งให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากลับเข้าปฏิบัติหน้าที่ราชการ (ลาศึกษาต่อ)	- เลขประจำตัวประชาชน - รหัสหน่วยงานออกคำสั่ง - วันที่ไปศึกษาฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระดับการศึกษา</li> <li>■ วุฒิกการศึกษา</li> <li>■ สาขาวิชาเอก</li> <li>■ สาขาวิชาโท</li> <li>■ ตั้งแต่ - ถึง (วันเดือนปี)</li> <li>■ วันที่สำเร็จการศึกษา</li> <li>■ ชื่อสถานศึกษา</li> <li>■ (URI File Path : pdf, docx)</li> <li>○ ไฟล์คำสั่ง</li> <li>■ (URI File Path : pdf, xlsx)</li> <li>○ ไฟล์บัญชีแนบท้ายคำสั่ง</li> </ul>	- DSS
4 บริการข้อมูลคำสั่งให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากลับเข้าปฏิบัติหน้าที่ราชการ (ลาศึกษาต่อ)	- เลขประจำตัวประชาชน - รหัสหน่วยงานออกคำสั่ง - วันที่ไปศึกษาฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ตั้งแต่ - ถึง (วันเดือนปี)</li> <li>■ ชื่อประกาศนียบัตร/หลักสูตร</li> <li>■ สถานที่ (ใน / ต่างประเทศ)</li> <li>■ หน่วยงานที่จัด</li> <li>■ (URI File Path : pdf, docx)</li> </ul>	- DSS

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ไฟล์คำสั่ง</li> <li>■ (URI File Path : pdf, xlsx)</li> <li>■ ไฟล์บัญชีแนบท้ายคำสั่ง</li> </ul>	- KSP
5 บริการข้อมูล ตรวจสอบสถานะใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- รหัสใบอนุญาต</li> <li>- วันที่อนุญาต</li> <li>- วันที่หมดอายุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ True / False</li> </ul>	- KSP
6 บริการข้อมูล คู่มือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- ประเภทใบอนุญาต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ประเภท</li> <li>■ เลขใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู</li> <li>■ วันที่อนุญาต</li> <li>■ วันที่หมดอายุ</li> </ul>	- KSP
6 บริการยืนยันข้อมูล จากฐานการปกครอง จาก GDX ด้วย ชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด และ LaserID	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>- Laser Code</li> <li>- ชื่อ</li> <li>- นามสกุล</li> <li>- วัน เดือน ปี เกิด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ True / False</li> </ul>	- DOPA

*Dm*

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
7 บริการข้อมูล ตรวจสอบสถานะการรับรองคุณวุฒิ ที่ระบบคุณวุฒิที่ ก.ค.ศ. รับรอง	- รหัสคุณวุฒิที่ ก.ค.ศ. รับรอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ True / False</li> </ul>	- Qualification
8 บริการข้อมูล การรับรองคุณวุฒิ ที่ระบบคุณวุฒิที่ ก.ค.ศ. รับรอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รหัสมหาวิทยาลัย</li> <li>- รหัสคุณวุฒิ</li> <li>- รหัสสาขาวิชา</li> <li>- วิชาเอก/แขนงวิชา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ รหัสคุณวุฒิที่ ก.ค.ศ. รับรอง</li> <li>■ รหัสมหาวิทยาลัย / สถาบันการศึกษา</li> <li>■ ชื่อมหาวิทยาลัย</li> <li>○ วิทยาเขต</li> <li>■ รหัสคุณวุฒิ</li> <li>■ วันที่ออกหลักฐาน</li> <li>■ วันที่ ก.ค.ศ. รับรองคุณวุฒิ</li> <li>■ ประเภท เงินเดือนแรกบรรจุ</li> <li>■ (URI File Path : pdf, docx)</li> <li>○ ชื่อหนังสือที่ ก.ค.ศ. รับรอง (ใช้เป็นเอกสารอ้างอิงเชื่อถือได้)</li> </ul>	- Qualification
9 ตรวจสอบสถานะการให้บริการ Service		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ True / False</li> <li>○ เรียกตาม Path / Services ที่ต้องการตรวจสอบ</li> </ul>	ทุก Service

*AW*

3. ข้อมูล Services ที่จะต้องส่งข้อมูลกลับไปให้ระบบทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
1 บริการแจ้งเตือนรายชื่อครูที่ผ่านการประเมินวิทยฐานะ		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รหัสระบบที่แจ้งเตือน</li> <li>▪ เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>▪ ชื่อ - นามสกุล</li> <li>▪ ตำแหน่ง</li> <li>▪ วิทยฐานะ</li> <li>▪ สถานศึกษา</li> <li>▪ สังกัด</li> <li>▪ วันที่แจ้งเตือน</li> </ul>	- DPA
2 บริการข้อมูลรายชื่อครูที่ผ่านการออกคำสั่งจากระบบ DPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขที่คำสั่ง</li> <li>- วันที่ออกคำสั่ง</li> <li>- สังกัด/หน่วยงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>▪ ชื่อ - นามสกุล</li> <li>▪ ตำแหน่ง</li> <li>▪ วิทยฐานะ</li> <li>▪ สถานศึกษา</li> <li>▪ สังกัด</li> <li>▪ ไฟล์คำสั่ง (URI)</li> </ul>	- DPA

Service Name	Parameter (Request)	Expected Result (Response)	Related System
3 บริการแจ้งเตือนอนุญาตให้ข้าราชการครู ไปด้วย		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รหัสระบบที่แจ้งเตือน</li> <li>▪ เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>▪ รหัสสถานศึกษา</li> <li>▪ รหัสสังกัด</li> <li>▪ สถานศึกษาที่ไปศึกษาต่อ/สถานที่ปฏิบัติงานวิจัย</li> <li>▪ วันที่ไปศึกษา</li> <li>▪ วันที่แจ้งเตือน</li> </ul>	- DSS
4 บริการแจ้งเตือนข้าราชการครู กลับเข้าปฏิบัติหน้าที่ราชการ		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รหัสระบบที่แจ้งเตือน</li> <li>▪ รหัสประเภทการลา</li> <li>▪ เลขประจำตัวประชาชน</li> <li>▪ รหัสสถานศึกษา</li> <li>▪ รหัสสังกัด</li> <li>▪ สถานศึกษาที่ไปศึกษา/สถานที่ปฏิบัติงานวิจัย</li> <li>▪ วันที่ไปศึกษา</li> <li>▪ วันที่แจ้งเตือน</li> </ul>	- DSS

หมายเหตุ Service เหล่านี้มีปรับแก้ไขตามผลการวิเคราะห์ ตามผลการใช้งานของผู้ใช้งาน

