

(ร่าง) ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
โครงการจ้างพัฒนาระบบฐานข้อมูล Project Proposal and Budget Allocation (PPBA)

ลงชื่อ.....*พณ*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*ด.ค.*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*พ.น.*.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณิศ แถงแก้ว) (นางสาวพิชามญช์ บุญยเศรษฐ์)

สารบัญ

	หน้า
๑. ความเป็นมา	๓
๒. วัตถุประสงค์	๓
๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ	๔
๔. รายละเอียดขอบเขตของงาน	๗
๕. บุคลากรดำเนินโครงการ	๑๑
๖. กรรมสิทธิ์ในโปรแกรมและข้อมูล	๑๒
๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ	๑๓
๘. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ	๑๓
๙. วงเงินงบประมาณ	๑๓
๑๐. แผนการทำงาน	๑๓
๑๑. งบประมาณและการจ่ายเงิน	๑๔
๑๒. อัตราค่าปรับ	๑๕
๑๓. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง	๑๘
๑๔. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ	๑๙
๑๕. เอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน	๒๑
๑๖. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมและส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น	๒๑
๑๗. ภาคผนวก	
๑) ภาคผนวก ก. รายละเอียดด้านเทคนิค	๒๒ - ๒๙
๒) ภาคผนวก ข. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง	๓๐ - ๓๗
- แบบฟอร์มที่ ๑ แบบฟอร์มรายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน ของผู้ยื่นข้อเสนอ	๓๑
- แบบฟอร์มที่ ๒ ตารางสรุปรายชื่อ ประวัติ และประสบการณ์ ของบุคลากรในโครงการ ที่เสนอและทุกคนทุกตำแหน่ง	๓๒
- แบบฟอร์มที่ ๓ สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non - Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	๓๓ - ๓๕
- แบบฟอร์มที่ ๔ สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non - Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ฉบับพนักงาน)	๓๖ - ๓๗
๓) ภาคผนวก ค. ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดของงานด้านเทคนิค และผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน	๓๘ - ๓๙
๔) ภาคผนวก ง. รายละเอียดคุณสมบัติการศึกษา	๔๐ - ๔๕

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบุรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บัญญเศรษฐ์)

(ร่าง) ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจ้างพัฒนาระบบฐานข้อมูล Project Proposal and Budget Allocation (PPBA)

๑. ความเป็นมา

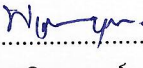
๑.๑ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ กระทรวงการต่างประเทศได้จัดจ้างบริษัทเอกชนดำเนินการพัฒนาระบบฐานข้อมูล Project Proposal and Budget Allocation (PPBA) เพื่อใช้ในการบริหารจัดการงบประมาณยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือทางงบประมาณที่สำคัญในการผลักดันการขับเคลื่อนการดำเนินการกิจเชิงยุทธศาสตร์ และเชิงรุกของกระทรวงการต่างประเทศ โดยระบบ PPBA เป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยบริหารจัดการในการจัดเก็บข้อมูล สืบค้น และพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ติดตามสถานะและสนับสนุนการบริหารราชการในต่างประเทศ ตลอดจนเป็นระบบการประมวลผล ระบบแจ้งเตือน และติดตามงาน ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลทั้งในด้านการปฏิรูปการทำงานและนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งให้ทุกหน่วยงานปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานด้วยการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอันเป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการเจริญเติบโตของประเทศ

๑.๒ เมื่อกระทรวงการต่างประเทศได้เริ่มใช้งานระบบฐานข้อมูล PPBA ไปในระยะหนึ่ง จึงพบว่า มีปัญหาบางประการที่เกิดขึ้นกับโปรแกรม (bug) กอปรกับมีความประสงค์จะขยายขอบเขตของฐานข้อมูล กระทรวงการต่างประเทศจึงได้จัดจ้างบริษัทเอกชนดำเนินโครงการปรับปรุง feature ของระบบฐานข้อมูล PPBA เพื่อ (๑) เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฯ ในภาพรวม (๒) ขยายฐานข้อมูลให้ครอบคลุมการบริหารงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการกิจตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านการต่างประเทศ (Contingency Fund: CF) และ (๓) เพิ่มความปลอดภัยของระบบฯ ขึ้นสูง โดยเปิดให้ใช้งานผ่านระบบ SSL VPN (Global Protect) และมีระบบ CAPTCHA เพื่อช่วยป้องกันการเข้าระบบที่ไม่พึงประสงค์และการถอดรหัสผ่าน

๑.๓ สำนักนโยบายและแผนได้รับแจ้งปัญหา อุปสรรคการใช้งานระบบ PPBA รวมถึงข้อเสนอแนะ ให้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูล PPBA จากผู้ใช้งานระบบฯ ทั้งจากสำนักงานในต่างประเทศซึ่งมีจำนวน ๙๘ แห่งทั่วโลก และจากกรม/กอง/สำนักต่าง ๆ เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ระบบ PPBA ณ ปัจจุบันจึงมีข้อจำกัดในแง่ของเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น อาทิ (๑) ความซับซ้อนของขั้นตอนการกรอกข้อมูล (๒) การกรอกวันที่ เนื่องจากความต่างของ Time Zone ในแต่ละประเทศ/เมือง (๓) การแจ้งเตือนสถานะการบริหารจัดการแบบ Realtime (notification) (๔) การอัปเดตเวอร์ชัน Microsoft Word ในระบบ PPBA (๕) การปรับค่าเปอร์เซ็นต์ของงวดเงินแต่ละงวดและการกำหนดระยะเวลาการรายงานผลงบ CF ประจำปี (๖) การเพิ่มบุคลากรผู้ใช้งานรายใหม่และการย้ายสังกัดหน่วยงานของบุคลากร (๗) ระบบการคำนวณผลรวมงบ CF ประจำปี (๘) การแสดงสถานะการรายงานผลงบ CF ประจำปี (๙) ปัญหาบางประการที่เกิดขึ้นกับโปรแกรม (bug) (๑๐) รูปแบบการแสดงผลหน้าจอและรายการเมนูที่ไม่อำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งาน (๑๑) รูปแบบการสืบค้นและแสดงผลของข้อมูล และอื่น ๆ ดังนั้น กระทรวงการต่างประเทศจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการจัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูล PPBA ให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อทางราชการ

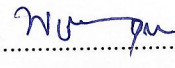
๒. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูล PPBA ที่มีข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ และเพิ่มความสามารถในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงการต่างประเทศทั้งในและต่างประเทศ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมธิ์สมบุญ) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- ๓.๑๐.๑ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- ๓.๑๐.๒ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- สำหรับผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน
- ๓.๑๐.๓ การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า
- (๑) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
- สำหรับผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า
- (๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑๐.๓) ดำเนินการซื้อและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารจ้างทำของจึงจะมีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้าได้
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บุญญเศรษฐ์)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๓.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น ข้อเสนอ

๓.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้าง เกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท และต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า ๓ ล้านบาท

๓.๑๒.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น ข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๓.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของ โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคล ธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบกิจการธุรกิจค้าประกันตามประกาศของ ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณา จากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจ จากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๓.๑๒.๕ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ (๓.๑๒.๒) ข้อ (๓.๑๒.๓) และข้อ (๓.๑๒.๔) (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศ และเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ลงชื่อ.....ปิยนุช.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ด.ม.....กรรมการ ลงชื่อ.....พูน.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิกามณูช บุญญเศรษฐ์)

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามที่ระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรอง เอกสาร พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสาร ดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสาร ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนด ไว้ในเอกสารประกวดราคา

๓.๑๒.๖ กรณีตามข้อ (๓.๑๒.๑) - ข้อ (๓.๑๒.๕) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้วและ งานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลบังคับใช้

(๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖) กรณีงานจ้างบริการหรือการจ้างเหมาบริการบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗,๓๗๕,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือ เอกชนที่มีความน่าเชื่อถือ และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงาน และตรวจรับเรียบร้อยแล้วภายในระยะเวลา ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ พร้อมทั้งแนบสำเนาหนังสือรับรอง ผลงาน สำเนาสัญญาและเอกสารแนบท้ายสัญญา (ขอบเขตของงาน) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐ และ ISO/IEC ๒๗๐๐๑ และใบรับรอง ต้องไม่หมดอายุในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๓.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานที่เป็นโครงการด้านการพัฒนาระบบ ที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) อย่างน้อย ๑ โครงการ โดยมีขอบเขตงานครอบคลุมด้านใดด้านหนึ่งหรือหลาย ด้าน ได้แก่ การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning), การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing: NLP), แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Models: LLM) หรือการบริหารจัดการ กระบวนการพัฒนาและใช้งานโมเดล (Machine Learning Operations: MLOps) โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) ภายใต้การจ้างครั้งเดียวต่อ ๑ สัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจ รับเรียบร้อยแล้วภายในระยะเวลา ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ พร้อมทั้งแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน สำเนา สัญญาและเอกสารแนบท้ายสัญญา (ขอบเขตของงาน) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดเตรียมบุคลากรที่มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในด้านระบบสารสนเทศ และการพัฒนาระบบ เพื่อดำเนินการตามโครงการนี้ โดยต้องจัดทำเอกสารแสดงรายละเอียดคุณสมบัติของ บุคลากรตามรูปแบบที่กำหนด หรือเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและจำเป็นในการพิจารณาคุณสมบัติของ เจ้าหน้าที่ดังกล่าวในวันที่ยื่นข้อเสนอ คุณสมบัติของบุคลากรและรูปแบบการจัดทำเอกสารตามที่กำหนดไว้ ตามแบบฟอร์มที่ ๑ ในภาคผนวก ข. โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาบุคลากรตามที่เสนอมาในการดำเนินงาน

ลงชื่อ.....ณัฐ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ณัฐ.....กรรมการ ลงชื่อ.....พชร.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บัญญุเศรษฐ์)

ในโครงการอย่างครบถ้วน ทั้งนี้ เอกสารต่าง ๆ จะต้องเป็นเอกสารที่ยังไม่หมดอายุในวันที่ยื่นข้อเสนอ และมีระยะเวลาครอบคลุมตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

๓.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นตารางเปรียบเทียบรายละเอียดตามขอบเขตของงานข้อ ๔ (๔.๑) ด้านเทคนิค และ ๔ (๔.๒) ผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน ตามภาคผนวก ค. โดยแนบมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา/ใบเสนอราคา

๓.๑๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นแผนงาน วิธีการดำเนินการ และเครื่องมือในการพัฒนา

๔. รายละเอียดขอบเขตของงาน

๔.๑ ด้านเทคนิค

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการพัฒนาระบบฐานข้อมูล Project Proposal and Budget Allocation (PPBA) เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณงานของกระทรวงการต่างประเทศได้มากยิ่งขึ้น และให้บุคลากรของกระทรวงการต่างประเทศใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาฟังก์ชันการใช้งานในระบบ โดยมีรายละเอียดขอบเขตของงานด้านเทคนิค ตามภาคผนวก ก.

๔.๒ ผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน

๔.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงานที่ปรึกษาตามการจ้างงานนี้ ซึ่งบุคลากรจะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและมีความเข้าใจระบบฐานข้อมูล Project Proposal and Budget Allocation (PPBA) และมีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี ดังนี้

รายละเอียดบุคลากร

บุคลากรหลัก (Key Professional Staff)	
ชื่อตำแหน่ง : ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	จำนวน ๑ คน
คุณสมบัติการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณสมบัติการศึกษา ตาม <u>ภาคผนวก ง.</u>	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๖๕ วัน
ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี - มีประสบการณ์บริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง - มีทักษะในการวางแผนและควบคุมโครงการ - มีความรู้และเข้าใจระบบงานด้าน IT และการพัฒนาซอฟต์แวร์ - มีประสบการณ์บริหารทีมและการประสานงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - มีใบรับรองด้านการบริหารโครงการตามแนวทาง Agile จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล (ถ้ามี)	
บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)	
ชื่อตำแหน่ง : นักสถาปนิกซอฟต์แวร์ (Software Architect)	จำนวน ๒ คน
คุณสมบัติการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณสมบัติการศึกษา ตาม <u>ภาคผนวก ง.</u>	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๓๐ วัน
ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๓ ปี - มีประสบการณ์ในการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบซอฟต์แวร์ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ - มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีด้าน Software Development เป็นอย่างดี - มีประสบการณ์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีและกำหนดแนวทางการพัฒนา - สามารถจัดทำเอกสารสถาปัตยกรรมระบบ (Architecture Design Document) และแบบแผนเชิงเทคนิค (Technical Blueprint) ที่ชัดเจน	

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบุรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามญช์ บุญญเศรษฐ์)

- มีบทบาทในการให้คำปรึกษาและตรวจสอบคุณภาพของการพัฒนาระบบและร่วมแก้ไขปัญหาทางเทคนิค	
บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)	
ชื่อตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ (Project Coordinator)	จำนวน ๑ คน
คุณวุฒิการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ตาม ภาคผนวก ง.	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๖๕ วัน
ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๒ ปี - ติดต่องานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ของทีมงานผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้าง - จัดทำบันทึก และดูแลเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - ตรวจสอบและรายงานสถานะของโครงการให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - นัดหมาย จัดวาระการประชุม และจัดบันทึก	
บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)	
ชื่อตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database Administrator)	จำนวน ๒ คน
คุณวุฒิการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ตาม ภาคผนวก ง.	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๐๐ วัน
ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๒ ปี - มีประสบการณ์ในการดูแลและจัดการระบบฐานข้อมูล - มีประสบการณ์ในการจัดทำแผนสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล - มีความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยของฐานข้อมูล เช่น การควบคุมสิทธิ์ผู้ใช้งาน (Access Control) การเข้ารหัสข้อมูล และติดตามการเข้าถึง (Audit Trail) - สามารถทำงานร่วมกับนักพัฒนาและนักวิเคราะห์ระบบเพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบงานให้ราบรื่น - วิเคราะห์และมีแนวทางในการเลือกประเภทฐานข้อมูล ให้เหมาะสมกับโครงสร้างข้อมูลและลักษณะการใช้งาน	
บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)	
ชื่อตำแหน่ง : นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)	จำนวน ๑ คน
คุณวุฒิการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ตาม ภาคผนวก ง.	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๓๐ วัน
ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๓ ปี - มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ รวมทั้งจัดทำ Use Case และ Functional Specification - มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ระบบ Web Application / Mobile Application / หรือระบบที่เชื่อมต่อ API - มีทักษะในการประสานงานและสื่อสารกับผู้ใช้งานและทีมพัฒนา - มีประสบการณ์จัดทำเอกสารประกอบระบบที่ชัดเจน ครบถ้วน	
บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)	
ชื่อตำแหน่ง : ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย (Security Specialist)	จำนวน ๑ คน
คุณวุฒิการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ตาม ภาคผนวก ง.	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๐๐ วัน
ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๓ ปี	

ลงชื่อ.....**พชร**.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....**ดาม**.....กรรมการ ลงชื่อ.....**พชร**.....กรรมการ
 (นางชนิษฐา สมิต์สมบุรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บัญญุเศรษฐ์)

- มีประสบการณ์ในการดูแลและจัดการระบบปฏิบัติการ (Windows / Linux) และโครงสร้างพื้นฐาน IT
- สามารถตั้งค่า ดูแล และรักษาความปลอดภัยของเครือข่าย
- สามารถวิเคราะห์ความปลอดภัย การตรวจสอบ Log วิเคราะห์ภัยคุกคาม และรายงานช่องโหว่
- สามารถทดสอบเจาะระบบ/การจำลองการโจมตีเพื่อหาจุดอ่อน
- สามารถตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน (IT Auditing)
- สามารถรักษาความปลอดภัยครอบคลุมทั้งระบบแบบในองค์กร (On-Premise) และระบบคลาวด์ (Multi-Cloud: AWS, Azure, GCP เป็นต้น)
- สามารถสืบสวนทางดิจิทัลหลังเกิดเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัย (Digital Forensics) และมีทักษะที่เกี่ยวข้อง (Related Skills)
- สามารถพัฒนา/ใช้เครื่องมือหรือสคริปต์เฉพาะกิจเพื่อใช้ในการตรวจสอบและวิเคราะห์ช่องโหว่
- มีความรู้ด้านการเข้ารหัส (Cryptography) อาทิ การป้องกันข้อมูลด้วยการเข้ารหัส
- มีความรู้ด้านการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ที่สามารถระบุและจัดการความเสี่ยง

บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)

ชื่อตำแหน่ง: นักพัฒนาซอฟต์แวร์เชี่ยวชาญ (Senior Developer)	จำนวน ๒ คน
คุณสมบัติการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณสมบัติการศึกษา ตามภาคผนวก ง.	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๓๐ วัน

ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

- มีประสบการณ์เขียนโปรแกรมและพัฒนาซอฟต์แวร์
- เข้าใจและสามารถออกแบบโครงสร้างโปรแกรมที่มีความซับซ้อนได้
- มีประสบการณ์พัฒนาระบบงานที่รองรับการใช้งานจำนวนมาก
- สามารถให้คำแนะนำและช่วยเหลือโปรแกรมเมอร์ รวมถึงมีบทบาทในการรีวิวกัด (Code Review)
- สามารถออกแบบโครงสร้างเชิงเทคนิคในระดับ Module (Technical Design) และกำหนดแนวทางการเขียน Code ให้สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมหลักของระบบ

บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)

ชื่อตำแหน่ง: นักพัฒนาซอฟต์แวร์ (Junior Developer)	จำนวน ๓ คน
คุณสมบัติการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณสมบัติการศึกษา ตามภาคผนวก ง.	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๓๐ วัน

ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

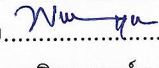
- มีประสบการณ์ในการพัฒนาโปรแกรมหรือระบบงาน
- สามารถพัฒนาโปรแกรมทั้งฝั่ง Front-end หรือ Back-end ได้
- เข้าใจโครงสร้างฐานข้อมูล และสามารถเขียนคำสั่ง SQL เพื่อเรียกใช้งานหรือจัดการข้อมูลได้
- สามารถทำงานร่วมกับทีมพัฒนา นักวิเคราะห์ระบบ (SA/BA) และผู้ทดสอบระบบ (Tester) ได้ดี

บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)

ชื่อตำแหน่ง: นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Designer)	จำนวน ๑ คน
คุณสมบัติการศึกษา - ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณสมบัติการศึกษา ตามภาคผนวก ง.	ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๐๐ วัน

ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

- มีประสบการณ์ด้านการออกแบบ มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถจัดวางองค์ประกอบ โทนสี กราฟิก

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบุรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญชูเศรษฐ์)

- สามารถออกแบบ UX/UI ให้ใช้งานง่าย เข้าใจง่าย
- วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อนำมาออกแบบการทำงานในระบบ
- สามารถวิเคราะห์และออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งาน (User Experience) โดยจัดทำแผนผังการใช้งาน (User Journey) ให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานจริงของผู้ใช้งาน
- สามารถออกแบบโครงร่างหน้าจอร์บบ (Wireframe) และจัดทำต้นแบบระบบ (Prototype) เพื่อแสดงโครงสร้างและลำดับการใช้งานของระบบ รวมถึงใช้ในการทดสอบและนำเสนอแนวคิดการออกแบบแก่ผู้เกี่ยวข้อง
- สามารถศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงความต้องการด้านระบบงาน (Requirement Gathering) จากผู้ใช้งานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลและกรอบแนวทางในการออกแบบและพัฒนา
- มีความสามารถในการวิเคราะห์ระบบงานเดิมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการออกแบบและปรับปรุงระบบให้เหมาะสม
- สามารถทำงานร่วมกับนักวิเคราะห์ระบบและทีมพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การออกแบบระบบสอดคล้องกับการใช้งานจริงและข้อกำหนดทางเทคนิค

บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)

ชื่อตำแหน่ง: นักพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI Developer)

จำนวน ๓ คน

คุณวุฒิการศึกษา

ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๐๐ วัน

- ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ตามภาคผนวก ง.

ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

- มีความรู้เกี่ยวกับ NLP (Natural Language Processing) / Machine Learning / RAG (Retrieval-Augmented Generation) / Big Data
- มีประสบการณ์ในการออกแบบและพัฒนาระบบสืบค้นข้อมูลด้วย AI
- สามารถพัฒนาโมเดลทางสถิติเพื่อวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณ และพยากรณ์ผลลัพธ์ในอนาคต
- สามารถปรับแต่งและฝึกฝนโมเดล AI (Fine-tuning) ให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามบริบทของข้อมูลองค์กร
- มีใบรับรองหรือผ่านการอบรมด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) จากสถาบันหรือหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับ (ถ้ามี)

บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant)

ชื่อตำแหน่ง: ผู้ทดสอบระบบ (Tester)

จำนวน ๒ คน

คุณวุฒิการศึกษา

ระยะเวลาดำเนินงาน ๒๑๐ วัน

- ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ตามภาคผนวก ง.

ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

- มีประสบการณ์ในการทดสอบระบบงานหรือซอฟต์แวร์
- เข้าใจขั้นตอนการทดสอบระบบ (Software Testing Life Cycle) และสามารถเขียน Test Case / Test Scenario ได้
- มีประสบการณ์ใช้เครื่องมือทดสอบหรือบันทึกข้อผิดพลาด
- สามารถวิเคราะห์และจำแนกข้อผิดพลาด (Bug) ที่พบในระบบพร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบ

๔.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงานของผู้รับจ้าง ตามข้อ ๑๐ พร้อมจัดส่งรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงานของผู้รับจ้าง (ตามรายชื่อในวັນที่ยื่นข้อเสนอ) โดยแนบหนังสือประวัติการศึกษา ประสบการณ์

ลงชื่อ.....พณณ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ดาณ.....กรรมการ ลงชื่อ.....พณณ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิกษมณัฐ บุญญเศรษฐ์)

การทำงานการฝึกอบรม สำเนาบัตรประชาชนหรือหมายเลขหนังสือเดินทาง และสำเนาปริญญาบัตร ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) พร้อมผลการตรวจสอบประวัติอาชญากรรมจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ให้ผู้ว่าจ้างทราบ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non - Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามแบบฟอร์มที่ ๓ และ ๔ ในภาคผนวก ข. ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๒.๔ ในกรณีที่ผู้รับจ้างขอเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงานของผู้รับจ้าง ไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ทั้งสิ้น ผู้รับจ้าง จะมีหนังสือแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมนำส่งหนังสือประวัติการศึกษา ประสบการณ์ การทำงาน การฝึกอบรม พร้อมสำเนาบัตรประชาชนหรือหมายเลขหนังสือเดินทาง สำเนาปริญญาบัตร ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non - Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ฉบับพนักงานลงนาม) ตามแบบฟอร์มที่ ๔ ในภาคผนวก ข. ล่วงหน้า ๑๕ วัน ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงและเมื่อผู้ว่าจ้างเห็นชอบ ผู้รับจ้างจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงานของผู้รับจ้างใหม่มาทดแทนทันที นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓ การดำเนินการอื่น ๆ

๔.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการด้านเทคนิค หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในโครงการ

๔.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน การพัฒนา ค่าลิขสิทธิ์ โปรแกรม การบำรุงรักษาระบบ และการดำเนินการด้านเทคนิค โดยกระทรวงการต่างประเทศไม่ต้อง รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๓.๓ ผู้รับจ้างจะต้องรับแจ้งปัญหาต่าง ๆ จากเจ้าหน้าที่กระทรวงการต่างประเทศ ได้ทั้งทาง เอกสาร โทรศัพท์ อีเมล หรือช่องทางออนไลน์อื่น ๆ

๔.๓.๔ ผู้รับจ้างต้องให้คำแนะนำและคำปรึกษาเมื่อกระทรวงการต่างประเทศต้องการ รวมถึงการ แก้ไขปัญหาหรือวิธีการที่จะแก้ไขงานบนระบบ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบได้ทุกวันทำการตลอดระยะเวลา รับประกัน โดยผู้รับจ้างต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจน เช่น อีเมล โทรศัพท์ และชื่อผู้รับผิดชอบ อย่างชัดเจน และต้องแจ้งกระทรวงการต่างประเทศทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง

๔.๓.๕ สำหรับการตีความข้อความใดในรายละเอียดที่ผู้รับจ้างหรือผู้เสนอราคาเสนอมา (หากมี) ให้ถือคำวินิจฉัยของกระทรวงการต่างประเทศเป็นที่ยึด

๔.๔ ข้อกำหนดด้านบุคลากร

๔.๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามการจ้างงานนี้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕. บุคลากรดำเนินโครงการ

ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารหลักฐานเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาสำหรับบุคลากรรายละเอียด ดังนี้

๕.๑ กรณีบริษัท มูลนิธิ และสมาคม

๕.๑.๑ หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๕.๑.๒ หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิด ค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็น พนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

ลงชื่อ.....ปิยนุ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ดาณ.....กรรมการ ลงชื่อ.....พชร.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บุญญเศรษฐ์)

๕.๑.๓ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๕.๑.๔ หลักฐานการพัฒนาของบริษัท มูลนิธิ และสมาคม (ถ้ามี) ได้แก่ ใบรับรองคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล (ISO) หลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมาย ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance)

๕.๒ กรณีที่ปรึกษาอิสระ (บุคลากรที่ไม่ได้ทำงานประจำในบริษัท)

๕.๒.๑ กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างบริษัท/มูลนิธิ สมาคม/องค์กรของรัฐ สถาบันการศึกษาของรัฐ โดยมีที่ปรึกษาอิสระเป็นทีมงานผู้เชี่ยวชาญ สามารถแบ่งได้เป็น ๒ กรณี ดังนี้

๕.๒.๑.๑ กรณีที่ปรึกษาอิสระถูกยืมตัวจากองค์กรอื่น ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๑) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลาขององค์กรที่ยืมตัวมา และหนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อพิจารณาใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัทต้นสังกัด (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

(๒) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๕.๒.๑.๒ กรณีที่ปรึกษาอิสระไม่ได้เป็นพนักงานประจำในองค์กรใด ๆ ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๑) หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

(๒) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๕.๒.๒ กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างที่ปรึกษาอิสระโดยตรงเพื่อทำงานในโครงการใดโครงการหนึ่งที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๕.๒.๒.๑ หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

๕.๒.๒.๒ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๕.๓ กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ

๕.๓.๑ หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๕.๓.๒ หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือ หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

๕.๓.๓ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๖. กรรมสิทธิ์ในโปรแกรมและข้อมูล

๖.๑ โปรแกรมที่พัฒนา เอกสาร และรายงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบงาน คำสั่ง (Source Code) ข้อมูลที่นำขึ้นเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน รวมถึงข้อมูลทั้งหมดในโครงการนี้ (Data) ที่ได้พัฒนาใหม่และ/หรือพัฒนา

ลงชื่อ.....พชช.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ด.ม.....กรรมการ ลงชื่อ.....พชช.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบุญ) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิจามณัฐ บุญยเศรษฐ์)

เพิ่มเติมให้กับกระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการและจัดหาตามสัญญานี้ ไม่รวมระบบงานสำเร็จรูป (Software Package) ซึ่งจะถือเป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงการต่างประเทศที่ต้องตามกฎหมายแต่เพียงผู้เดียว และกระทรวงการต่างประเทศขอสงวนสิทธิ์ในผลงานทุกอย่าง โดยไม่มอบให้แก่ผู้อื่นจนกว่าจะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกระทรวงการต่างประเทศก่อน หากพบว่า ผู้พัฒนาระบบนำข้อมูลดังกล่าวไปเผยแพร่หรือทำซ้ำ ไม่ว่าเหตุเกิดจากกรณีใดก็ตาม กระทรวงการต่างประเทศมีสิทธิ์ที่จะดำเนินคดีกับผู้พัฒนาระบบตามกฎหมาย

๖.๒ กระทรวงการต่างประเทศขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการพัฒนาระบบในครั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ได้รับมอบหมายให้พัฒนาระบบงาน ไม่สามารถดำเนินการตามข้อกำหนดและขอบเขตงานที่กำหนดไว้ โดยผู้พัฒนาระบบไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นจากกระทรวงการต่างประเทศ

๖.๓ ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างถึงหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (Software) ในโครงการนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็วและผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๖.๔ การพัฒนาระบบงานสารสนเทศตามโครงการนี้ ต้องเป็นการพัฒนาใหม่ หากมีความจำเป็นต้องใช้ระบบงานสำเร็จรูป (Software Package) ที่มีลิขสิทธิ์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขออนุญาต และชำระค่าลิขสิทธิ์ให้เรียบร้อยก่อนนำมาใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้กับกระทรวงการต่างประเทศ

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

๙. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณโครงการ ๑๔,๗๕๐,๐๐๐ บาท (สิบสี่ล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นวงเงินที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ แผนงานพื้นฐานด้านความมั่นคง ผลผลิตที่ ๑ : ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ กิจกรรมที่ ๑ : ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ค่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

๑๐. แผนการทำงาน

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินงานทั้งโครงการ และผู้รับจ้างจะต้องจัดประชุมเริ่มต้นโครงการ (Kick-off) เพื่อนำเสนอแผนการดำเนินงานให้กระทรวงการต่างประเทศ พิจารณาเห็นชอบ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ แผนการดำเนินงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา ดังนี้

๑๐.๑ แผนการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบแบบ ๓-Tier Architecture หรือตามที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด

๑๐.๒ แผนการออกแบบหน้าจอร์บบ ฟังก์ชันการทำงาน รวมถึงการทดสอบ/ตรวจสอบการทำงานระบบ

๑๐.๓ แผนการบำรุงรักษาระบบตลอดเวลาการรับประกัน

๑๐.๔ แผนสำรองการกู้คืนข้อมูล (Recovery) แผนสำรองฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan) การสำรองข้อมูล (Backup) พร้อมแผนผังแสดงรายละเอียดการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๑๐.๕ จัดทำตารางทรัพย์สินของระบบที่พัฒนา (Asset Inventory)

ลงชื่อ.....*นางชัชวรา*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*ดิเม*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*พวณ*.....กรรมการ
(นางชัชวรา สมิต์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิกษมณัฐ บุญญเศรษฐ์)

๑๐.๖ แผนการออกแบบระบบให้รองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูล (API) กับระบบที่เกี่ยวข้องของกระทรวงการต่างประเทศ และการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) (หากมี)

๑๐.๗ แผนดำเนินการด้านการจัดข้อมูลเป็นประเภทและหมวดหมู่ (Data Classification) รวมถึงการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance)

๑๐.๘ แผนการโอนย้ายข้อมูลจากระบบเดิมเข้าสู่ระบบใหม่ (Migrate)

๑๐.๙ แผนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยี (Cybersecurity) และที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA)

๑๑. งานงานและการจ่ายเงิน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามรายละเอียดที่เสนอทุกรายการ กำหนดส่งมอบงาน ณ สถานที่ที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด โดยแบ่งการส่งมอบงานเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายเป็นเงินร้อยละ ๑๐ เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบ/ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑) สรุปผลการดำเนินงานตามภาคผนวก ก. รายละเอียดงานด้านเทคนิค ข้อ ๑ และ ๒ พร้อมเข้ามาอธิบายรายละเอียดของงานดังกล่าว ให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ

(๒) ส่งมอบเอกสารหลักฐาน ดังต่อไปนี้

- เอกสารสถานะแผนการดำเนินงานแต่ละงวด
- รายงานสรุปผลการดำเนินงานตามภาคผนวก ก. ข้อ ๑ และ ๒

(๓) หากผู้ว่าจ้างมีการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานที่แก้ไขภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งการแก้ไขจากผู้ว่าจ้าง

งวดที่ ๒ จ่ายเป็นเงินร้อยละ ๓๐ เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบ/ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ภายใน ๑๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑) สรุปผลการดำเนินงานตามภาคผนวก ก. รายละเอียดงานด้านเทคนิค ข้อ ๓ - ๒๐ โดยผู้รับจ้างต้องทำการ Deploy source code ที่สามารถใช้งานได้จริง พร้อมเข้ามาอธิบายรายละเอียดของงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ

(๒) ส่งมอบเอกสารหลักฐาน ดังต่อไปนี้

- เอกสารสถานะแผนการดำเนินงานแต่ละงวด
- รายงานสรุปผลการดำเนินงานตามภาคผนวก ก. ข้อ ๓ - ๒๐

(๓) หากผู้ว่าจ้างมีการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานที่แก้ไขภายใน ๑๔ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งการแก้ไขจากผู้ว่าจ้าง

งวดที่ ๓ จ่ายเป็นเงินร้อยละ ๓๕ เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบ/ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๐๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑) สรุปผลการดำเนินงานตามภาคผนวก ก. รายละเอียดงานด้านเทคนิค ข้อ ๒๑ - ๒๕ โดยผู้รับจ้างต้องทำการ Deploy source code ที่สามารถใช้งานได้จริง พร้อมเข้ามาอธิบายรายละเอียดของงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ

(๒) ส่งมอบเอกสารหลักฐาน ดังต่อไปนี้

- เอกสารสถานะแผนการดำเนินงานแต่ละงวด
- รายงานสรุปผลการดำเนินงานตามภาคผนวก ก. ข้อ ๒๑ - ๒๕

ลงชื่อ.....ณัฐ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ดิ.ณ.....กรรมการ ลงชื่อ.....พ.ณ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิกษมณัฐ บุญญเศรษฐ์)

(๓) หากผู้ว่าจ้างมีการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานที่แก้ไขภายใน ๑๔ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งการแก้ไขจากผู้ว่าจ้าง

งวดที่ ๔ จ่ายเป็นเงินร้อยละ ๒๕ เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบ/ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดดังนี้

(๑) สรุปผลการดำเนินงานตามตามภาคผนวก ก. รายละเอียดงานด้านเทคนิค ข้อ ๒๖ และ ๒๗ โดยส่งมอบงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบเสร็จสมบูรณ์ และ source code ทั้งหมดของระบบงานที่พัฒนาแล้วเสร็จที่ไม่ผ่านการเข้ารหัสใด ๆ ให้กับเจ้าหน้าที่สำนักนโยบายและแผน พร้อมทั้งดำเนินการจัดฝึกอบรมบุคลากรของกระทรวงการต่างประเทศ และเอกสารคู่มือต่าง ๆ ครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่กำหนดในสัญญา โดยพร้อมเข้ามามีอธิบายรายละเอียดของงานดังกล่าว ให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ

(๒) ส่งมอบเอกสารหลักฐาน ดังต่อไปนี้

- เอกสารสถานะแผนการดำเนินงานแต่ละงวด
- รายงานสรุปผลการดำเนินงานตามภาคผนวก ก. ข้อ ๒๖ และ ๒๗
- เอกสารคู่มือการใช้งาน (User Manual)
- คู่มือทางเทคนิค (Technical Manual)
- คู่มือบริการจัดการสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Admin Manual)
- คู่มือการใช้งานระบบด้านทางเทคนิค (System Document)
- คู่มือการปฏิบัติงานทุกระบบสำหรับเจ้าหน้าที่โปรแกรมเมอร์ และผู้ควบคุมระบบ
- รายงานผลการฝึกอบรม

(๓) หากผู้ว่าจ้างมีการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานที่แก้ไขภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งการแก้ไขจากผู้ว่าจ้าง

(๔) เอกสารหลักฐานการส่งมอบแต่ละงวดงานต้องบรรจุในรูปแบบของ Hard Copy จำนวน ๕ ชุด และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ใน USB Flash Drive จำนวน ๕ ชุด หรือ media อื่นใด

หมายเหตุ

การส่งมอบงานทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบงานให้กระทรวงการต่างประเทศทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วัน

๑๒. อัตราค่าปรับ

๑๒.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการส่งมอบงานทั้งสิ้นให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับ โดยกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคางานจ้างนั้น แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท จนกว่างานจะแล้วเสร็จตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๒.๒ การรับประกันคุณภาพบริการ (Service Level Agreement: SLA) ของระบบฐานข้อมูล PPBA ทั้งนี้ การรับประกันไม่รวมถึงเหตุสุดวิสัย เช่น ภัยธรรมชาติ ความไม่สงบทางการเมืองและอื่น ๆ

๑๒.๓ สิทธิหักเงินค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิหักเงินค่าจ้างที่ยังไม่ได้จ่ายแก่ผู้รับจ้างไว้เพื่อชำระค่าปรับ หรือค่าเสียหายที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตามสัญญานี้ แต่ถ้าจำนวนเงินค่าจ้างไม่เพียงพอให้หักชำระหนี้ ผู้รับจ้างยินยอมให้หักจากหลักประกันสัญญาได้ทันที

๑๒.๔ ระดับของการให้บริการเมื่อระบบฐานข้อมูล PPBA เกิดการขัดข้อง ต้องสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดตารางระดับของการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ดังนี้

ลงชื่อ.....พินิจ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ด.ม.....กรรมการ ลงชื่อ.....พ.ท......กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิกามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

ตารางระดับของการให้บริการ (SLA)			
ระดับการขัดข้องของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการบริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
๑. ระดับสูง	ระบบทั้งหมด ภายได้ โครงการนี้ไม่สามารถทำงาน ได้ และกระทบต่อการทำงาน ในภาพรวมของผู้ใช้งาน หรือ เกิดเหตุขัดข้องจนไม่สามารถ ใช้งานระบบฐานข้อมูล PPBA หลักที่ตั้งอยู่ที่กระทรวงการ ต่างประเทศ ถนนศรีอยุธยาได้	บริการแก้ไขปัญหา แบบ Onsite Services และ/ หรือผ่านการ Remote Access ตามความเห็นชอบ ของกระทรวงการ ต่างประเทศ	<u>กรณีขัดข้องในวันทำการเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๗.๐๐ น.</u> - ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายใน ๒ ชั่วโมง นับจาก ที่ได้แจ้งจากกระทรวง การต่างประเทศ <u>กรณีขัดข้องนอกวันและเวลาทำการ</u> - ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายในเวลา ๔ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งจาก กระทรวงการต่างประเทศ
๒. ระดับปานกลาง	ระบบทั้งหมด หรือบางส่วน ภายได้โครงการนี้ไม่สามารถ ทำงานได้ และกระทบต่อการ ทำงานของผู้ใช้งานส่วนใหญ่	บริการแก้ไขปัญหา แบบ Onsite Services และ/ หรือผ่านการ Remote Access ตามความเห็นชอบ ของกระทรวง การ ต่างประเทศ	<u>กรณีขัดข้องในวันทำการเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๗.๐๐ น.</u> - ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายใน ๔ ชั่วโมง นับจาก ที่ได้แจ้งจากกระทรวง การต่างประเทศ <u>กรณีขัดข้องนอกวันและเวลาทำการ</u> - ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายในเวลา ๘ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งจาก กระทรวงการต่างประเทศ
๓. ระดับต่ำ	ระบบทั้งหมด หรือบางส่วน ภายได้โครงการนี้ มีการแจ้ง เตือนหรือผิดปกติ หรือความ ไม่ครบถ้วนที่เกิดจากการ ดำเนินงานหรือได้รับการ แจ้งเตือนเหตุการณ์หรือ	บริการแก้ไขปัญหา แบบ Onsite Services และ/ หรือผ่านการ Remote Access ตามความเห็นชอบ	<u>กรณีขัดข้องในวันทำการเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๗.๐๐ น.</u> - ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายใน ๗๒ ชั่วโมง นับจาก ที่ได้แจ้งจากกระทรวงการ ต่างประเทศ

ลงชื่อ.....ปิณฑุ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ดิเม.....กรรมการ ลงชื่อ.....พณ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบุญ) (นายกณิศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามญชุ์ บุญญเศรษฐ์)

ตารางระดับของการให้บริการ (SLA)			
ระดับการขัดข้องของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการบริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
	สิ่งผิดปกติและผลกระทบต่อการทำงานของใช้งานบางส่วน	ของกระทรวงการต่างประเทศ	กรณีขัดข้องนอกวันและเวลาทำการ - ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๗๒ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งจากกระทรวงการต่างประเทศ

ทั้งนี้ การเริ่มนับระยะเวลาการตอบสนองและการแก้ปัญหาจะเริ่มตั้งแต่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างแจ้งปัญหาแก่ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร และให้ถือเวลาแจ้งเหตุของกระทรวงการต่างประเทศเป็นหลัก โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบทางวาจา ทางโทรสาร อีเมล หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าจะเป็นวิธีใดวิธีหนึ่งถือเป็นการแจ้งโดยชอบแล้ว

๑๒.๕ ค่าปรับในช่วงการรับประกันผลงานของงานจ้าง

การแก้ไขปัญหาระบบฐานข้อมูล PPBA ในช่วงการรับประกันผลงานภายใต้โครงการนี้ ให้เป็นไปตามตารางระดับของการให้บริการ (SLA) ที่กำหนด โดยผู้ว่าจ้างยอมให้บริการนี้มีระยะเวลาการตอบสนองและการแก้ไขปัญหาเกินกว่าที่ระบุไว้ในตารางระดับของการให้บริการ (SLA) รวมแล้วไม่เกินเดือนละ ๔ ชั่วโมงเศษของชั่วโมง คิดเป็นหนึ่งชั่วโมง ถ้าการให้บริการนี้ขัดข้องเกินระยะเวลาดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินในอัตราร้อยละ ๐.๐๒๕ (ศูนย์จุดศูนย์สองห้า) ต่อชั่วโมงของราคาจ้างของงานงวดนั้นจนกว่างานในครั้งนี้จะแล้วเสร็จ

เกณฑ์การคำนวณนับชั่วโมงและค่าถ่วงน้ำหนัก

กรณีที่ระบบหรือการให้บริการที่อยู่ภายใต้รายการใดของตารางค่าตัวถ่วงเกิดขัดข้องให้ถือว่าเป็นการขัดข้องของรายการนั้น และหากเกิดการขัดข้องพร้อมกันหลายรายการให้นับเวลาขัดข้องของรายการที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงรายการเดียว

สูตรการคำนวณค่าปรับ

จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในงวดงานนั้น เท่ากับ ค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องของระบบแต่ละระบบหรือบริการคูณด้วยค่าตัวถ่วง

จำนวนชั่วโมง^๑ = ค่าสูงสุด (เท่ากับผลรวมจำนวนชั่วโมงในเดือนที่ขัดข้อง X ค่าตัวถ่วง^๒)

ค่าปรับในเดือนที่ขัดข้อง = ๐.๐๐๐๒๕ x (ผลรวมจำนวนชั่วโมงเดือนที่ขัดข้อง - ๔) x (ค่าจ้างของงานงวดนั้น)

ค่าปรับ = ผลรวมค่าปรับทุกเดือนในงวดงานนั้น

หมายเหตุ

- ^๑เศษของชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง
- ^๒อ้างอิงจากตารางค่าตัวถ่วง
- การขัดข้อง หมายถึง สถานการณ์ที่เกิดขึ้นตามระดับการขัดข้องของปัญหาที่อยู่ในตารางระดับของการให้บริการ (SLA)

ลงชื่อ.....*ณิชา*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*ณิชา*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*ณิชา*.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิจามณูช บัญญุเศรษฐ์)

- ระยะเวลาการขัดข้อง หมายถึง ระยะเวลาการตอบสนองและการแก้ไขปัญหาเกินกว่าที่กำหนดในตารางระดับของการให้บริการ (SLA)

ตารางค่าตัวถ่วง		
ลำดับที่	รายการ	ค่าถ่วงน้ำหนัก
๑	การยืนยันตัวตนแบบหลายปัจจัย (Multi-Factor Authentication: MFA) อย่างน้อย ๒ ช่องทาง ได้อย่างปลอดภัยและมีมาตรฐาน และบังคับใช้นโยบายรหัสผ่านที่เข้มงวด พร้อมบันทึกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ	๑
๒	ระบบมีความสามารถในการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน (reset password)	๑
๓	ระบบรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลผ่าน Application Programming Interface (API) กับระบบอื่น ๆ ของกระทรวงการต่างประเทศ	๑
๔	พัฒนาการบริหารจัดการงบประมาณยุทธศาสตร์	๑
๕	การโอนย้ายข้อมูลจากระบบเดิมเข้าสู่ระบบใหม่ (Migrate)	๑
๖	การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI)	๑
๗	มาตรฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture)	๑
๘	พัฒนาระบบ UAT (User Acceptance Test) เพื่อทดสอบการทำงานของระบบก่อนนำไปใช้งานจริง (Go Live) และใช้เป็นระบบสำหรับการอบรมการใช้งานระบบ PPBA ให้กับผู้ใช้งาน	๑
๙	ระบบ Support Chat แบบ Realtime	๑
๑๐	พัฒนาระบบให้รองรับการเข้าใช้งานผ่าน Single Sign-On (SSO) ด้วยโปรโตคอล OpenID Connect (OIDC) โดยเชื่อมต่อกับ Identity Provider ของกระทรวงการต่างประเทศ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าถึงระบบจากหน้า Portal ได้โดยไม่ต้องทำการลงชื่อเข้าใช้งานซ้ำ	๑

๑๓. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๓.๑ ในระหว่างช่วงเวลารับประกัน ผู้รับจ้างต้องมีการอัปเดตแพตช์ (Patch) ซอฟต์แวร์และระบบปฏิบัติการ รวมถึงโปรแกรม Antivirus ให้มีความมั่นคงปลอดภัยอย่างเหมาะสม

๑๓.๒ ในระหว่างช่วงเวลารับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) เป็นประจำทุกเดือน และให้บริการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) เมื่อระบบเกิดปัญหาหรือใช้งานไม่ได้

๑๓.๓ ผู้รับจ้างจะต้องทำการประกันการใช้งานตลอดระยะเวลาการรับประกันระบบฐานข้อมูล PPBA เป็นเวลา ๓ ปี หลังจากส่งมอบงานทั้งหมดตามสัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๓.๔ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงแก้ไขระบบให้แล้วเสร็จตาม Service Level Agreement (SLA) นับจากได้รับแจ้งจากกระทรวงการต่างประเทศ ตามข้อ ๑๒ (๑๒.๔) ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องแจ้งผลการแก้ไขปัญหาให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางอีเมล

๑๓.๕ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขให้ครอบคลุมถึงค่าแรง ค่าที่ปรึกษา ค่าอะไหล่ ค่าเดินทาง การถ่ายทอดความรู้ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูล PPBA เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....กชชช.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ด.กม.....กรรมการ ลงชื่อ.....พชชช.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบุญ) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

๑๓.๖ ให้คำปรึกษาและคำแนะนำ พร้อมการสนับสนุนทางเทคนิคตลอดระยะเวลาารับประกัน ในระหว่าง การรับประกัน หากมีการปรับปรุงระบบฐานข้อมูล PPBA ต้องทำการ Update Source Code ที่ส่งมอบ มาแล้วให้เป็นปัจจุบันด้วย

๑๓.๗ ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือมีการพัฒนาระบบงาน ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารที่ปรับปรุง แก้ไขให้ครบทุกชุดที่เสนอตลอดระยะเวลาการรับประกัน ทั้งนี้จะต้องจัดส่งเอกสารฉบับปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ กระทรวงการต่างประเทศ ภายใน ๑๔ วัน หลังจากที่มีการปรับปรุงแก้ไขโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

๑๓.๘ กรณีมีความจำเป็น ผู้รับจ้างยินยอมให้กระทรวงการต่างประเทศ สำนักนโยบายและแผน นำระบบ งานคอมพิวเตอร์บางส่วนขึ้นใช้งาน โดยไม่ถือว่าเป็นการตรวจรับพัสดุตามสัญญา และหากมีปัญหาหรือ ข้อขัดข้องจากการใช้งานของระบบดังกล่าวผู้รับจ้างยินยอมบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้น ทั้งหมดกับระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ขึ้นใช้งานจริง โดยไม่มีเงื่อนไขหรือค่าใช้จ่ายใดเพิ่มเติม

๑๔. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารหลักฐานพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกับการเสนอราคา ดังนี้

๑๔.๑ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

๑๔.๒ สำเนาหนังสือบริษัทหนี้สิน

๑๔.๓ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

๑๔.๔ บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

๑๔.๕ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

๑๔.๖ ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของ การเข้าร่วมค้า และเอกสารตามข้อ ๓ (๓.๑๐) ของผู้ร่วมค้า

๑๔.๗ แผนงาน วิธีการดำเนินการ และเครื่องมือในการพัฒนา

๑๔.๘ สำเนาหนังสือรับรองผลงาน ตามเงื่อนไขในขอบเขตของงานฯ ข้อ ๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ (๓.๑๓ และ ๓.๑๕)

๑๔.๙ สำเนาสัญญาที่แสดงถึงความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ตามเงื่อนไข ในขอบเขตของงานฯ ข้อ ๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ (๓.๑๓ และ ๓.๑๕) ตามแบบฟอร์มที่ ๑ แบบฟอร์ม รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน ของผู้ยื่นข้อเสนอ ในภาคผนวก ข. พร้อมแนบสำเนาปริญญาบัตร สำเนาใบ แสดงผลการศึกษา (Transcript) สำเนาบัตรประชาชน ใบรับรองด้านการบริหารโครงการตามแนวทาง Agile จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล (ถ้ามี) ใบรับรองหรือผ่านการอบรมด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) จาก สถาบันหรือหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับ (ถ้ามี)

๑๔.๑๐ ตารางสรุปรายชื่อ ประวัติ และประสบการณ์ ของบุคลากรในโครงการที่เสนอ และทุกคน ทุกตำแหน่ง ตามแบบฟอร์มที่ ๒ ตารางสรุปรายชื่อ ประวัติ และประสบการณ์ ของบุคลากรในโครงการที่เสนอ และทุกคนทุกตำแหน่ง ในภาคผนวก ข.

๑๔.๑๑ ตารางเปรียบเทียบขอบเขตของงานจ้างพัฒนาระบบฐานข้อมูล Project Proposal and Budget Allocation (PPBA) กระทรวงการต่างประเทศ ตามขอบเขตของงานฯ ข้อ ๔ (๔.๑) ด้านเทคนิค และ ๔ (๔.๒) ผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน ในภาคผนวก ค.

๑๔.๑๒ ใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐ และ ISO/IEC ๒๗๐๐๑ และใบรับรองต้องไม่หมดอายุ ในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๑๔.๑๓ กรณีบริษัท มูลนิธิ และสมาคม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายกเณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามญช์ บุญญเศรษฐ์)

๑๔.๑๓.๑ หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๑๔.๑๓.๒ หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

๑๔.๑๓.๓ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๑๔.๑๓.๔ หลักฐานการพัฒนาของบริษัท มูลนิธิ และสมาคม (ถ้ามี) ได้แก่ ใบรับรองคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล (ISO) หลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมาย ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance)

๑๔.๑๔ กรณีที่ปรึกษาอิสระ (บุคลากรที่ไม่ได้ทำงานประจำในบริษัท)

๑๔.๑๔.๑ กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างบริษัท/มูลนิธิ สมาคม/องค์กรของรัฐ สถาบันการศึกษาของรัฐ โดยมีที่ปรึกษาอิสระเป็นทีมงานผู้เชี่ยวชาญ สามารถแบ่งได้เป็น ๒ กรณี ดังนี้

๑๔.๑๔.๑.๑ กรณีที่ปรึกษาอิสระถูกยืมตัวจากองค์กรอื่น ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๑) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลาขององค์กรที่ยืมตัวมา และหนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อพิจารณาใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัทต้นสังกัด (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

(๒) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๑๔.๑๔.๑.๒ กรณีที่ปรึกษาอิสระไม่ได้เป็นพนักงานประจำในองค์กรใด ๆ ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๑) หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

(๒) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๑๔.๑๔.๒ กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างที่ปรึกษาอิสระโดยตรงเพื่อทำงานในโครงการใดโครงการหนึ่งที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๑๔.๑๔.๒.๑ หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

๑๔.๑๔.๒.๒ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๑๔.๑๕ กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ

๑๔.๑๕.๑ หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๑๔.๑๕.๒ หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือ หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

ลงชื่อ.....กฤษณ์.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กฤษณ์.....กรรมการ ลงชื่อ.....พชร.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมทรัพย์สมบูรณ์) (นายคณิศร แดงแก้ว) (นางสาวพิกษมณัฐ บุญญเศรษฐ์)

๑๔.๑๕.๓ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๑๕. เอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน

๑๕.๑ ภาคผนวก ก. รายละเอียดด้านเทคนิค

๑๕.๒ ภาคผนวก ข. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

- แบบฟอร์มที่ ๑ แบบฟอร์มรายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน ของผู้ยื่นข้อเสนอ
- แบบฟอร์มที่ ๒ ตารางสรุปรายชื่อ ประวัติ และประสบการณ์ ของบุคลากรในโครงการที่เสนอ

และทุกคนทุกตำแหน่ง

- แบบฟอร์มที่ ๓ สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non - Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

- แบบฟอร์มที่ ๔ สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non - Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ฉบับพนักงานลงนาม)

๑๕.๓ ภาคผนวก ค. ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดของงานด้านเทคนิค และผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน

๑๕.๔ ภาคผนวก ง. รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา

๑๖. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจัย หรือแสดงความคิดเห็น

ผู้สนใจสามารถแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ วิจัยเพิ่มเติมได้ ๒ ช่องทาง ดังนี้

๑. ผู้ประกอบการ/ประชาชนทั่วไป ผ่านเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๒. ผู้ค้ากับภาครัฐที่ลงทะเบียนในระบบ e - GP โดยการ Logging เข้าสู่ระบบ e - GP

โดยหน่วยงานของรัฐแจ้งตอบผู้ประกอบการ/ประชาชนทั่วไป/ผู้ค้ากับภาครัฐที่ลงทะเบียนในระบบ e - GP ให้ทราบผ่านหน้าเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

หมายเหตุ ***กรณีระบบ e - GP มีปัญหาขัดข้อง และกรมบัญชีกลางแจ้งปัญหาข้อขัดข้องเรียบร้อยแล้ว

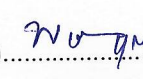
ผู้ประกอบการสามารถแสดงความคิดเห็นและสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเป็นหนังสือหรือจดหมาย

อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) opp.mgmt@mfa.go.th ไปยังหน่วยงานของรัฐโดยตรง และยื่นให้แล้วเสร็จภายใน เวลา ๑๖.๓๐ น. กรณีส่งเป็นหนังสือให้ถือเอาเวลาที่หน่วยงานของรัฐประทับตรารับหนังสือ

นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์ ประธานกรรมการ

นายกณศ แดงแก้ว กรรมการ

นางสาวพิชามณูช บัญญเศรษฐ์ กรรมการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บัญญเศรษฐ์)

ภาคผนวก ก.
รายละเอียดงานด้านเทคนิค

ลงชื่อ.....*นางน*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*นายค*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*นางสาว*.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

ภาคผนวก ก.

๑. ศึกษา และจัดเก็บความต้องการด้านระบบงาน (Get Requirement) ระบบฐานข้อมูลฯ จากฝ่ายที่เกี่ยวข้องในกระทรวงการต่างประเทศ

๒. แบบจำลองหรือภาพตัวอย่างดีไซน์ที่สมจริงของระบบ (Mockup) เพื่อแสดงให้เห็นรูปลักษณ์และองค์ประกอบต่าง ๆ ก่อนการพัฒนาระบบ

๓. หน้าเว็บไซต์ระบบ มีองค์ประกอบ ดังนี้

๓.๑ การยืนยันตัวตนแบบหลายปัจจัย (Multi-Factor Authentication: MFA) อย่างน้อย ๒ ช่องทาง ได้อย่างปลอดภัยและมีมาตรฐาน และบังคับใช้นโยบายรหัสผ่านที่เข้มงวด พร้อมบันทึกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ ดังนี้

- บัญชีผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password)
- Two-Factor Authentication (2FA)

๓.๒ ระบบมีความสามารถในการเปลี่ยนแปลง (reset) รหัสผ่าน

๔. หน้าแรกของระบบ มีองค์ประกอบ ดังนี้

๔.๑ เมนู “แสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานระบบ”

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- หน่วยงาน
- ตำแหน่ง
- Email กระทรวงการต่างประเทศ
- เบอร์ติดต่อภายใน
- สิทธิผู้ใช้งาน

๔.๒ เมนู “แสดงการแจ้งเตือน (Notification System)”

- การแจ้งเตือนสถานะของโครงการแบบ Realtime
- การแจ้งเตือนข้อมูลข่าวสารกิจกรรมงบประมาณยุทธศาสตร์ สามารถดาวน์โหลดเอกสาร

เป็นไฟล์ .pdf ได้

- ระบบจะต้องรองรับการแจ้งเตือนผ่านระบบภายใน (In-App Notification) และผ่านอีเมล (Email Notification) แบบ Realtime ได้เป็นอย่างดี

- เหตุการณ์ที่ต้องมีการแจ้งเตือน (Trigger Events) อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- แจ้งเตือน Deadline
- การสร้าง/แก้ไข/ลบข้อมูล
- การเปลี่ยนสถานะโครงการ เช่น สถานะคำขอ สถานะอนุมัติ
- การแจ้งเตือนเมื่อมีความผิดปกติ (Error / Alert)
- การแจ้งเตือนงานที่ใกล้ครบกำหนด (Due Date)
- การแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบ (Admin) เมื่อตรวจพบเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อ

ความมั่นคงปลอดภัย (Security Events) เช่น การพยายามเข้าสู่ระบบผิดพลาดเกินกว่าจำนวนครั้งที่กำหนด การเข้าถึงข้อมูลที่ผิดปกติ หรือการเรียกใช้งานระบบจำนวนมากในเวลาเดียวกัน (DDoS) เป็นต้น

ลงชื่อ.....*ณัฐ*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*ดิเรก*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*ณัฐ*.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมทรัพย์สมบูรณ์) (นายกณิศ แดงแก้ว) (นางสาวพิกษมณัฐ บุญญเศรษฐ์)

- การแจ้งเตือนเหตุเร่งด่วน เช่น ระบบหยุดทำงาน ความปลอดภัยระบบ ประสิทธิภาพ

ของระบบ

๔.๓ แสดงปฏิทิน (วัน/เดือน/ปี) ปัจจุบัน

๔.๔ แสดงคู่มือการใช้งาน สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้เป็นไฟล์ .pdf

๔.๕ แสดงผลการดำเนินงานในรูปแบบ Dashboard ที่ใช้ในการสรุปข้อมูลแบบ executive summary ในมุมมองต่าง ๆ และรายละเอียดข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ได้ ดังนี้

- ภาพรวมของโครงการทั้งหมด
- การจัดสรรและการใช้จ่ายงบประมาณ
- การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของหน่วยงาน
- สถานะการพิจารณาโครงการ
- ช่วงเวลาในการดำเนินโครงการ

๔.๖ ผู้ใช้ระบบทุกสิทธิ์สามารถดาวน์โหลดข้อมูล Dashboard และรายละเอียดข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิเป็นนามสกุล .pptx .ppt .jpg .png .gif และรูปแบบตารางนามสกุล .csv .xlsx ได้เป็นอย่างดี

๔.๗ การสืบค้นหาเอกสารโดย Full-Text Search

๔.๘ สามารถรองรับการค้นหากำกับข้อมูลด้วยระบบ tag เพื่อจัดหมวดหมู่และการค้นหาที่แม่นยำ

๔.๙ แสดงแถบเมนูรายการ โดยผู้ใช้งานสามารถกดเลือกเมนูได้ตามสิทธิ์ที่กำหนดให้ ดังนี้

- ผู้เสนอโครงการ
- ผู้พิจารณาโครงการ
- ผู้ดูแลระบบ

๕. หน้าจัดการโครงการ “ผู้เสนอโครงการ” โดยมีสิทธิ์ของผู้เสนอโครงการ/เจ้าของโครงการ (User) ที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด เช่น

- สร้าง/แก้ไข/ลบ ข้อมูลโครงการได้
- โอนสิทธิ์เจ้าของโครงการให้ผู้อื่นได้
- นำเข้า/ส่งออกข้อมูลได้
- ออก Report ได้
- ค้นหาข้อมูลได้
- แก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล และรหัสผ่านของตัวเองได้
- สามารถออกหมายเลขอ้างอิงของแต่ละโครงการได้อัตโนมัติ

๖. หน้าจัดการโครงการ “ผู้พิจารณาโครงการ” โดยมีสิทธิ์ของผู้พิจารณาโครงการ/หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ (Approver / Controller) ที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด เช่น

- อนุมัติ/ปฏิเสธ โครงการได้
- เปลี่ยนสถานะโครงการได้
- สร้าง/แก้ไข ข้อมูลโครงการได้
- โอนสิทธิ์เจ้าของโครงการให้ผู้อื่นได้
- นำเข้า/ส่งออกข้อมูลได้
- ออก Report ได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบุรณ์) (นายคณิศ แถงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บัญญเศรษฐ์)

- ค้นหาข้อมูลได้
- แก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล และรหัสผ่านของตัวเองได้

๗. หน้าจัดการข้อมูล “ผู้ดูแลระบบ” โดยมีสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบ (Administrator) ที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด เช่น

- บริหารจัดการข้อมูลระบบ (Back Office) / บัญชีผู้ใช้งาน
- สร้าง/แก้ไข/ลบ ข้อมูลโครงการได้
- เปลี่ยนสถานะโครงการได้
- โอนสิทธิ์เจ้าของโครงการให้ผู้อื่นได้
- นำเข้า/ส่งออกข้อมูลได้
- ออก Report ได้
- ค้นหาข้อมูลได้
- แก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล และรหัสผ่านของตัวเองได้

๘. สามารถเก็บไฟล์ภาพแบบ JPG GIF PNG BMP ได้เป็นอย่างน้อย และกำหนดขนาดของรูปได้

๙. ระบบ Approved Contents ก่อนการแสดงผล Dashboard และข้อมูลข่าวสารกิจกรรมงบประมาณยุทธศาสตร์

๑๐. ระบบมีข้อความเตือนโดยอธิบายข้อผิดพลาดได้เมื่อมีการบันทึกผิดพลาด

๑๑. การกรอกข้อมูลแบบ Auto Saved ก่อนยืนยันการส่งข้อมูล

๑๒. ระบบรับแจ้งปัญหา/สอบถามผ่านแบบฟอร์ม (Support Form / Ticketing) ภายในระบบและสามารถตอบกลับได้อัตโนมัติ

๑๓. การเข้าสู่ระบบผ่านระบบ SSL VPN (GlobalProtect) ของกระทรวงการต่างประเทศ

๑๔. ระบบต้องรองรับการจัดการ Session ที่มั่นคงอย่างปลอดภัย โดยกำหนดช่วงเวลาใช้งานในระบบอย่างเหมาะสม เช่น Token Expiration Refresh Token และ Session Timeout เพื่อควบคุมการใช้งานต่อเนื่องภายใน session และป้องกันการเข้าใช้งานระบบโดยมิชอบ

๑๕. ผู้ใช้งานจะออกจากระบบฐานข้อมูล PPBA โดยอัตโนมัติ เมื่อปิดหน้าต่างเบราว์เซอร์

๑๖. ระบบสามารถบันทึกการแก้ไขข้อมูลเพื่อทราบว่าผู้ใดเป็นผู้ดำเนินการ วัน เวลาที่แก้ไข

๑๗. การโอนย้ายข้อมูลจากระบบเดิมเข้าสู่ระบบใหม่ (Migrate) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโอนย้ายข้อมูลจากระบบเดิมเข้าสู่ระบบใหม่ให้ครบถ้วน ถูกต้อง และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

๑๘. มาตรฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture)

๑๘.๑ ระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นรองรับการใช้งานผ่าน Browser มาตรฐาน เช่น Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari, Microsoft Edge เป็นต้น และสามารถรองรับการแสดงผลแบบ Responsive บนอุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่น Desktop PC, Laptop, Tablet/iPad, Mobile/Smartphone เป็นต้น

๑๘.๒ ระบบต้องมีหน้าล็อกอิน (Login) และต้องมีหน้าลืมรหัสผ่าน (Forget Password) ที่ได้ตามมาตรฐานและมีความปลอดภัย

๑๘.๓ ระบบต้องมีหน้าลงทะเบียน (Registration) โดยมีช่องให้กรอกข้อมูล ได้แก่ ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง หน่วยงานสังกัด อีเมล เบอร์ติดต่อ ชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่าน เป็นอย่างน้อย โดยระบบสามารถตรวจสอบ

ลงชื่อ.....ชญาน์.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ดิมา.....กรรมการ ลงชื่อ.....พชร.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บุญญเศรษฐ์)

ชื่อผู้ใช้งานที่ซ้ำกันได้ทันที และสามารถตรวจสอบการกำหนดรหัสผ่านว่าเป็นไปตาม Password Policy ที่กำหนดหรือไม่

๑๘.๔ ระบบต้องมีหน้าบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin) และมีหน้าบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน (User) ในลักษณะเป็นมิตรกับผู้ใช้งาน (User Friendly)

๑๘.๕ ต้องสามารถสำรองข้อมูลอัตโนมัติ (Full Backup) อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อสัปดาห์ โดยพิจารณาความถี่ตามความสำคัญของระบบ และมีแผนการกู้คืนข้อมูลเมื่อเกิดเหตุด้านความปลอดภัย หรือการสูญหายของข้อมูล และต้องสามารถคืนค่าข้อมูลได้ครบถ้วน ถูกต้อง และสมบูรณ์

๑๘.๖ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบที่พัฒนาใหม่ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายบนพื้นที่ที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด หากมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย การใช้ลิขสิทธิ์โปรแกรม หรืออื่น ๆ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดจะเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๑๘.๗ ระบบรองรับการค้นหาข้อมูล (Search Engine) แบบ Advanced Search และ Full-Text Search โดยมี Keyword หรือ Tag ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ง่ายต่อการค้นหา และ URL ที่เป็นมิตรกับผู้ใช้งาน

๑๘.๘ ระบบมีการกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานตามบทบาทที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด

๑๘.๙ ระบบรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลผ่าน Application Programming Interface (API) กับระบบอื่น ๆ ของกระทรวงการต่างประเทศ

๑๙. ผู้รับจ้างจะต้องพัฒนาระบบ UAT (User Acceptance Test) เพื่อทดสอบการทำงานของระบบ ก่อนนำไปใช้งานจริง (Go Live) และใช้เป็นระบบสำหรับการอบรมการใช้งานระบบ PPBA ให้กับผู้ใช้งาน

๒๐. การออกรายงาน (Report)

ระบบสามารถออกรายงานผลข้อมูลต่าง ๆ เป็นไฟล์ .docx .pdf .csv .xlsx ได้เป็นอย่างน้อย โดยผู้ใช้งานสามารถกำหนดประเภทเอกสารได้ และระบบสามารถส่งพิมพ์ข้อมูลบนหน้าระบบได้ตามขนาดเอกสารที่กำหนด ได้อย่างถูกต้องและสวยงาม

๒๑. การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI)

๒๑.๑ ระบบสามารถรองรับการขยายความสามารถด้านการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ AI โดยการจัดข้อมูลเป็นประเภทและหมวดหมู่ (Data Classification) การจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance)

๒๑.๒ นำ Artificial Intelligence (AI) มาใช้ในการสืบค้นเอกสาร โดยการค้นหาคำ (Keyword)

๒๑.๓ นำ AI มาใช้ในการวิเคราะห์ผล แจ้งแนวทางในการเขียนข้อเสนอโครงการพร้อมทั้งประเมินคะแนนการเขียนโครงการในเบื้องต้นว่าจะได้รับการอนุมัติโครงการดังกล่าวหรือไม่

๒๑.๔ นำ AI มาใช้ในการเก็บข้อมูลทางสถิติช่วง ๕ - ๑๐ ปีย้อนหลังว่าสำนักงานในต่างประเทศ มีจำนวนการยกเลิกโครงการในแต่ละปีกี่โครงการ และระบบสามารถคาดการณ์ในปีถัดไปว่าสำนักงานในต่างประเทศนั้น มีความน่าจะเป็นที่จะยกเลิกกี่โครงการ

๒๑.๕ การจัดทำฐานข้อมูลเวกเตอร์เพื่อสนับสนุนปัญญาประดิษฐ์ (Vector Database for Retrieval-Augmented Generation)

๒๑.๕.๑ จัดทำฐานข้อมูลเวกเตอร์เพื่อรองรับการค้นหาข้อมูล สำหรับ AI

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บุนนุษะราษฎร์)

๒๑.๕.๒ รองรับการจัดเก็บ Embedding ของข้อความ หรือข้อมูลเชิงเนื้อหา เพื่อใช้ในการค้นหาความหมายเชิงบริบท (Semantic Search)

๒๑.๕.๓ รองรับการเชื่อมโยงกับระบบสืบค้นและสร้างคำตอบอัตโนมัติ (Retrieval-Augmented Generation: RAG)

๒๑.๕.๔ สามารถปรับขนาดและเพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผลได้ตามปริมาณข้อมูล

๒๑.๖ การเชื่อมโยงกับแพลตฟอร์มปัญญาประดิษฐ์ (Integration with Generative AI Platform)

๒๑.๖.๑ ระบบต้องสามารถรองรับการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับแพลตฟอร์ม AI อื่นๆ ของกระทรวงการต่างประเทศได้

๒๑.๖.๒ การออกแบบส่วนเชื่อมต่อ (API Interface) ที่รองรับการรับและส่งข้อมูลกับโมเดล AI ได้อย่างปลอดภัย

๒๑.๖.๓ รองรับการเรียกใช้งานข้อมูลจากฐานข้อมูลเวกเตอร์ตามบริบทเฉพาะของผู้ว่าจ้าง

๒๒. จัดทำระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลผ่านเว็บไซต์ให้มีความปลอดภัยของข้อมูล โดยจะต้องสามารถป้องกันภัยคุกคามและการโจมตีแบบต่าง ๆ โดยอ้างอิงตามมาตรฐาน OWASP Top Ten ๒๐๒๑

๒๓. มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัย

๒๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทุกเครื่องที่อยู่ในขอบเขตของโครงการ

๒๓.๒ ระบบที่ผู้รับจ้างพัฒนาต้องมีการยืนยันตัวตนแบบหลายขั้นตอน (Multi-Factor Authentication) หรือแบบสองขั้นตอนเป็นอย่างน้อย (๒FA) และบังคับใช้นโยบายรหัสผ่านที่เข้มงวดพร้อมบันทึกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

๒๓.๓ ระบบที่ผู้รับจ้างพัฒนาต้องรองรับการทำงานผ่านโปรโตคอล HTTPS และใช้มาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Data Encryption) แบบ TLS เวอร์ชัน ๑.๒ เป็นอย่างน้อย

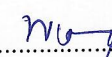
๒๓.๔ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบให้รองรับการเข้าใช้งานผ่าน Single Sign-On (SSO) ด้วยโปรโตคอล OpenID Connect (OIDC) โดยเชื่อมต่อกับ Identity Provider ของกระทรวงการต่างประเทศเพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าถึงระบบจากหน้า Portal ได้โดยไม่ต้องทำการลงชื่อเข้าใช้งานซ้ำ

๒๓.๕ ระบบต้องดำเนินการจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log File) ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลที่จัดเก็บต้องมีความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้

๒๓.๖ ระบบที่ผู้รับจ้างพัฒนาต้องถูกออกแบบตามหลัก Least Privilege โดยจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงของผู้ใช้งานและโปรแกรมให้เหลือเพียงเท่าที่จำเป็นต่อการทำงานเท่านั้น

๒๔. การทดสอบระบบ (System Testing)

๒๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดประชุมรายงานความก้าวหน้าของการพัฒนาระบบให้ผู้ว่าจ้างอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด และจัดทำรายงานความก้าวหน้าประจำเดือน เพื่อให้ผู้ว่าจ้างได้ตรวจสอบการทำงานของระบบในทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่องและเป็นไปตามขอบเขตของงานที่กำหนดไว้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบุรณ์) (นายเคนธ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บัญญูเศรษฐ์)

๒๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบการทำงานระบบ อย่างน้อย ดังนี้

- การทดสอบเชิงหน้าที่ (Functional Testing)
- การทดสอบประสิทธิภาพ (Performance / Load Testing)
- การทดสอบความถูกต้องของข้อมูล (Data Integrity Testing)
- การทดสอบการใช้งานจริง (User Acceptance Testing: UAT)
- การทดสอบความพร้อมใช้งาน (System Readiness Testing)

๒๕. การตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment)

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Vulnerability Assessment) ของระบบก่อนเริ่มเปิดใช้งานอย่างเป็นทางการ ในกรณีที่ผู้รับจ้างหรือผู้ว่าจ้างตรวจพบช่องโหว่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องดำเนินการแก้ไขและปิดช่องโหว่ดังกล่าว อย่างน้อยในระดับ Critical และ High ให้เรียบร้อย ตามระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบช่องโหว่และรายงานผลการดำเนินการปิดช่องโหว่ให้ผู้ว่าจ้างทราบ

๒๖. การจัดทำเอกสารคู่มือ

๒๖.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการพัฒนาโปรแกรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- เอกสารสถาปัตยกรรมระบบ ได้แก่ System Diagram, Class Diagram, Activity

Diagram

- รายการทรัพยากรระบบ เช่น Hardware, Software, Asset Inventory และจำนวน

Network Interface

- รายการระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- โครงสร้างข้อมูล ได้แก่ Data Dictionary และ ER-Diagram
- รายละเอียดการเชื่อมต่อระบบ (Web Service / API) และข้อมูลผู้ดูแลระบบ รวมถึง

Username / Password และ Matrix Policy

- จัดทำตารางวิเคราะห์กระบวนการทำงาน และผังกระบวนการแบบ Swim Lane

ของระบบทั้งหมด

๒๖.๒ เมื่อระบบพัฒนาเสร็จสมบูรณ์แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ Source Code ของระบบทั้งหมดที่ปรับปรุงล่าสุดอย่างสมบูรณ์ครบถ้วนให้กับกระทรวงการต่างประเทศในรูปแบบ Soft File โดยบรรจุในอุปกรณ์เก็บข้อมูล อาทิ Thumb Drive หรืออื่นใดที่เหมาะสม

๒๗. การฝึกอบรม

๒๗.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งานระบบฯ พร้อมบรรจุข้อมูลใน Thumb Drive หรือ Media อื่นใดที่เหมาะสม โดยใช้ภาษาไทยเป็นหลัก ดังนี้

- คู่มือสำหรับผู้ใช้งานระบบ (User Manual) ที่ระบุถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มต้น

จนจบขั้นตอน

- คู่มือบริการจัดการสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Admin Manual)
- คู่มือทางเทคนิค (Technical Manual)
- คู่มือการใช้งานระบบด้านทางเทคนิค (System Document) ให้ครบถ้วนสมบูรณ์
- คู่มือการปฏิบัติงานทุกระบบสำหรับเจ้าหน้าที่โปรแกรมเมอร์ และผู้ควบคุมระบบ

ลงชื่อ.....ณัฐ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ณัฐ.....กรรมการ ลงชื่อ.....พชร.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิจามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

๒๗.๒ จัดทำบทเรียนแบบ e-Learning ในลักษณะภาพและเสียง พร้อมบรรจุข้อมูลใน Thumb Drive

๒๗.๓ จัดทำคู่มือ/เอกสารที่ใช้ในการฝึกอบรมในรูปแบบ Digital File สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานทั้งในและต่างประเทศ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ พร้อมบรรจุข้อมูลใน Thumb Drive

๒๗.๔ ผู้รับจ้างดำเนินการจัดฝึกอบรมให้กับผู้ใช้งานในรูปแบบภาคปฏิบัติสำหรับการทำงานจริง (On The Job Training) โดยเสนอหลักสูตรการฝึกอบรมให้กระทรวงการต่างประเทศพิจารณา

๒๗.๕ ผู้รับจ้างดำเนินการจัดฝึกอบรมให้กับผู้ดูแลระบบในรูปแบบภาคปฏิบัติสำหรับการทำงานจริง (On The Job Training) โดยเสนอหลักสูตรการฝึกอบรมให้กระทรวงการต่างประเทศพิจารณา

หมายเหตุ กระทรวงการต่างประเทศขอสงวนสิทธิ์ที่จะเลือกหรือปรับปรุงเนื้อหาการฝึกอบรม และระยะเวลาฝึกอบรมตามความเหมาะสมต่อไป โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าวิทยากร ค่าอาหารว่าง และค่าเอกสารประกอบการอบรม ทั้งนี้ กระทรวงการต่างประเทศจะเป็นผู้จัดเตรียมสถานที่ในการจัดฝึกอบรม

ลงชื่อ.....พณ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....am.....กรรมการ ลงชื่อ.....พณ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณัช บัญญเศรษฐ์)

ภาคผนวก ข.
แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บัญญเศรษฐ์)

ภาคผนวก ข.

แบบฟอร์มที่ ๑ แบบฟอร์มรายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงาน ของผู้ยื่นข้อเสนอ

เสนอราคาเลขที่

ชื่อบริษัทผู้เสนอราคา

ชื่อตำแหน่ง

ชื่อ-นามสกุล

อายุ ปี สัญชาติ

ช่องทางในการติดต่อ

อีเมล

มือถือ

ประสบการณ์ทำงาน

.....

.....

.....

คุณวุฒิการศึกษา (แนบสำเนาปริญญาบัตร ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และสำเนาบัตรประชาชน)

.....

.....

.....

อื่น ๆ (ใบรับรองด้านการบริหารโครงการตามแนวทาง Agile จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล (ถ้ามี))

ใบรับรองหรือผ่านการอบรมด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) จากสถาบันหรือหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับ (ถ้ามี))

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดตามข้อความดังกล่าวข้างต้น เป็นความจริงทุกประการและยินยอมให้

ผู้ว่าจ้างตรวจสอบข้อมูลตลอดจนใช้ข้อมูลดังกล่าว ในการใด ๆ อันเกี่ยวกับงานจ้างครั้งนี้

ลงชื่อ.....เจ้าของประวัติ

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ

(.....)

บริษัท.....ประทับตรา

วันที่ยื่นข้อเสนอ.....บริษัท (ถ้ามี)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายกณศ แต่งแก้ว) (นางสาวพิชามณูช บัญญะเศรษฐ์)

แบบฟอร์มที่ ๒ ตารางสรุปรายชื่อ ประวัติ และประสบการณ์ ของบุคลากรในโครงการที่เสนอ และทุกคน
ทุกตำแหน่ง

ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	ประวัติการศึกษา	ประสบการณ์ทำงาน

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดตามข้อความดังกล่าวข้างต้น เป็นความจริงทุกประการและยินยอมให้ผู้ว่าจ้าง
ตรวจสอบข้อมูลตลอดจนใช้ข้อมูลดังกล่าว ในการใด ๆ อันเกี่ยวกับงานจ้างครั้งนี้

ลงชื่อ.....เจ้าของประวัติ
(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

บริษัท.....ประทับตรา

วันที่ยื่นข้อเสนอ.....บริษัท (ถ้ามี)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

แบบฟอร์มที่ ๓ สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement)
และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ



สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement)
และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

สัญญานี้ทำขึ้น ณ กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ เมื่อวันที่..... ระหว่าง กระทรวงการต่างประเทศ
โดย.....ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ให้ข้อมูล”
ฝ่ายหนึ่ง กับ
โดยซึ่งมีนิติสัมพันธ์กับ กระทรวงการต่างประเทศ
ตาม
..... (ระบุรายละเอียดของสัญญา/ข้อตกลง/โครงการ/การวิจัย/)
.....
ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับข้อมูล” อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งคู่สัญญาได้ตกลงกัน โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. คำนิยาม

“ข้อมูลที่เป็นความลับ” หมายความว่า บรรดาข้อความ เอกสาร ข้อมูล ตลอดจนรายละเอียดทั้งปวงที่เป็นของผู้ให้ข้อมูล รวมถึงที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมดูแลของผู้ให้ข้อมูล และไม่เป็นที่รับรู้ของสาธารณชนโดยทั่วไป ไม่ว่าจะในรูปแบบที่จับต้องได้หรือไม่ หรือสื่อแบบใด ไม่ว่าจะถูกดัดแปลงแก้ไขโดยผู้รับข้อมูลหรือไม่ และไม่ว่าจะเปิดเผยเมื่อใดและอย่างไร ให้ถือว่าเป็นความลับ

ข้อ ๒. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

๒.๑ ผู้รับข้อมูลต้องรับผิดชอบรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ และเก็บข้อมูลความลับไว้โดยครบถ้วน และอย่างเคร่งครัดเป็นเวลา ๑๐ ปี โดยที่ผู้รับข้อมูลจะต้องไม่เปิดเผย ทำสำเนา หรือทำการอื่นใดทำนองเดียวกันแก่บุคคลอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล

๒.๒ ผู้รับข้อมูลต้องใช้ข้อมูลที่เป็นความลับเพื่อการอันเกี่ยวกับหรือสัมพันธ์กับการดำเนินการที่มีอยู่ระหว่างผู้ให้ข้อมูลกับผู้รับข้อมูล โดยผู้รับข้อมูลต้องแจ้งให้ผู้ให้ข้อมูลทราบโดยทันทีที่พบการใช้หรือการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการละเมิดหรือฝ่าฝืนข้อกำหนดตามสัญญานี้ อีกทั้งผู้รับข้อมูลจะต้องให้ความร่วมมือกับผู้ให้ข้อมูลอย่างเต็มที่ในการเรียกคืนซึ่งการครอบครองข้อมูลที่เป็นความลับ การป้องกันการใช้อ้างอิงข้อมูลที่เป็นความลับโดยไม่ได้รับอนุญาต และการระงับยับยั้งการเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นความลับออกสู่สาธารณะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

๒.๓ ผู้รับข้อมูลต้องใช้มาตรการที่เหมาะสมในการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ เพื่อป้องกันมิให้ข้อมูลที่เป็นความลับถูกนำไปใช้โดยมิได้รับอนุญาตหรือถูกเปิดเผยแก่บุคคลอื่น โดยผู้รับข้อมูลต้องใช้มาตรการการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับในระดับเดียวกันกับที่ผู้รับข้อมูลใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับของตนเอง ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าการดูแลที่สมควร

๒.๔ ผู้รับข้อมูลต้องแจ้งให้บุคลากร พนักงาน ลูกจ้าง ที่ปรึกษาของผู้รับข้อมูล และ/หรือ บุคคลภายนอกที่ต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นความลับนั้นทราบถึงความเป็นความลับและข้อจำกัดสิทธิในการใช้และการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ และผู้รับข้อมูลต้องดำเนินการให้บุคคลดังกล่าวต้องผูกพันด้วยสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับโดยมีข้อกำหนดเช่นเดียวกับหรือน้อยกว่าข้อกำหนดและเงื่อนไขในสัญญาฉบับนี้ด้วย

๒.๕ ข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อตกลงฉบับนี้ ไม่รวมไปถึงข้อมูลดังต่อไปนี้

- (๑) ข้อมูลที่ ผู้ให้ข้อมูล เปิดเผยแก่สาธารณะ
- (๒) ข้อมูลที่ผู้รับข้อมูลทราบอยู่ก่อนที่ ผู้ให้ข้อมูล จะเปิดเผยข้อมูลนั้น
- (๓) ข้อมูลที่มาจากการพัฒนาโดยอิสระของผู้รับข้อมูลเอง
- (๔) ข้อมูลที่ต้องเปิดเผยโดยกฎหมายหรือตามคำสั่งศาล ทั้งนี้ผู้รับข้อมูลต้องมีหนังสือ แจ้งให้ ผู้ให้ข้อมูล ได้รับทราบถึงข้อกำหนดหรือคำสั่งดังกล่าวพร้อมทั้งหมายศาลและ/หรือ หมายค้นอย่างเป็นทางการยื่นต่อผู้ให้ข้อมูล ก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว และในการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวผู้รับข้อมูลจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนทางกฎหมายเพื่อขอให้คุ้มครองข้อมูลดังกล่าวไม่ให้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะด้วย

(๕) เป็นการเปิดเผยข้อมูลโดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ให้ข้อมูล เป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนที่ผู้รับข้อมูลจะเปิดเผยข้อมูลนั้น

ข้อ ๓. ทฤษฎีสิทธิทางปัญญา

สัญญาฉบับนี้ไม่มีผลบังคับใช้เป็นการโอนสิทธิหรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม) ให้แก่ผู้รับข้อมูลที่ได้รับทราบซึ่ง สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ การออกแบบ เครื่องหมายการค้า ตราสัญลักษณ์รูปประติมากรรมอื่นใด ชื่อทางการค้า ความลับทางการค้า ไม่ว่าจดทะเบียนไว้ตามกฎหมายหรือไม่ก็ตาม หรือสิทธิ อื่น ๆ ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งอาจมีอยู่ใน ปรากฏอยู่ หรือนำมาทำซ้ำไว้ในเอกสารข้อมูลที่เป็นความลับ ทั้งนี้ ผู้รับข้อมูลหรือบุคคลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้รับข้อมูล และเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว จะไม่ยื่นขอรับสิทธิและหรือขอจดทะเบียนเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ ตลอดจนไม่นำไปใช้โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล เกี่ยวกับรายละเอียดข้อมูลที่เป็นความลับหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของรายละเอียดดังกล่าว

ข้อ ๔. หน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้รับข้อมูลต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงที่จะได้แก้ไขในอนาคต รวมทั้งต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ หลักเกณฑ์ ประกาศ ระเบียบกฎหมาย ที่จะมีการประกาศ ใช้ในอนาคตด้วย

ลงชื่อ.....ณัฐ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ณัฐ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายคณศ แสงแก้ว) (นางสาวพิกษมณัฐ ขุญญเศรษฐ์)

ข้อ ๕. การส่งคืน ลบ หรือการทำลายข้อมูลที่เป็นความลับ

เมื่อการดำเนินการที่มีอยู่ระหว่างผู้ให้ข้อมูลกับผู้รับข้อมูลเสร็จสิ้นลง ผู้รับข้อมูลจะต้องส่งมอบ ข้อมูลที่เป็นความลับและสำเนาของข้อมูลที่เป็นความลับที่ผู้รับข้อมูลได้รับไว้คืนให้แก่ผู้ให้ข้อมูล ตลอดจน ลบหรือทำลายข้อมูลที่เป็นความลับที่ถูกจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อื่นใดที่ใช้จัดเก็บข้อมูล (ถ้ามี) หรือดำเนินการอื่นตามที่ได้รับการแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนยุติการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลทันที และผู้รับข้อมูลจะต้องรักษาความลับของข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้ข้อมูลตลอดไป แม้ว่าการดำเนินการเสร็จสิ้นลงแล้วก็ตาม

ข้อ ๖. การชดเชยค่าเสียหาย

ในกรณีที่ผู้รับข้อมูล และ/หรือบุคคลที่ได้รับข้อมูลที่เป็นความลับตามสัญญาซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของผู้รับข้อมูล ผ่าฝืนข้อกำหนดตามข้อตกลงนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้ข้อมูล ผู้รับข้อมูลจะต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้แก่ผู้ให้ข้อมูลภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับแต่ได้รับหนังสือแจ้งค่าเสียหาย

ข้อ ๗. การบังคับใช้

๗.๑ ในกรณีที่ปรากฏในภายหลังว่าส่วนใดส่วนหนึ่งในสัญญานี้เป็นโมฆะ ให้ถือว่าข้อกำหนดส่วนที่เป็นโมฆะไม่มีผลบังคับในสัญญานี้ และข้อกำหนดที่เหลืออยู่ในสัญญานี้ ยังคงใช้บังคับ และมีผลอย่างสมบูรณ์

๗.๒ สัญญานี้ขึ้นอยู่กับอยู่ภายใต้การบังคับใช้และตีความตามกฎหมายไทย

๗.๓ สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูล
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับข้อมูล
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายคณิศ แฉงแก้ว) (นางสาวพิกษมณัฐ บุญญเศรษฐ์)

แบบฟอร์มที่ ๔ สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตาม
นโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ฉบับพนักงานลงนาม)



**สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement)
และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
(ฉบับพนักงานลงนาม)**

สัญญาฉบับนี้ ทำขึ้น ณ กระทรวงการต่างประเทศ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี
จังหวัดกรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ เมื่อวันที่..... ระหว่าง กระทรวงการต่างประเทศ
โดย..... ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “**ผู้ให้ข้อมูล**”
ฝ่ายหนึ่ง กับ
โดย ซึ่งมีนิติสัมพันธ์กับ กระทรวงการต่างประเทศ
ตาม
..... (ระบุรายละเอียดของสัญญา/ข้อตกลง/โครงการ/การวิจัย/)
.....
ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “**ผู้รับข้อมูล**” อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งคู่สัญญาได้ตกลงกัน โดยมีข้อความดังต่อไปนี้
โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า

๑. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
๒. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
๓. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
๔. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
๕. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
๖. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
๗. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
๘. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
๙. ชื่อ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....

ข้อ ๑. คำนิยาม

“**ข้อมูลที่เป็นความลับ**” หมายความว่า บรรดาข้อความ เอกสาร ข้อมูล ตลอดจน
รายละเอียดทั้งปวงที่เป็นของผู้ให้ข้อมูล รวมถึงที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมดูแลของผู้ให้ข้อมูล
และไม่เป็นที่รับรู้ของสาธารณชนโดยทั่วไป ไม่ว่าจะในรูปแบบที่จับต้องได้หรือไม่ หรือสื่อแบบใด ไม่ว่าจะถูก
ดัดแปลงแก้ไขโดยผู้รับข้อมูลหรือไม่ และไม่ว่าจะเปิดเผยเมื่อใดและอย่างไร ให้ถือว่าเป็นความลับ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ ลงชื่อ..... กรรมการ ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิกามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

ข้อ ๒. ข้าพเจ้าจะเก็บรักษาข้อความและข้อมูลลับที่ได้จากการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง และ/หรือที่ได้รับมาจากบุคคลที่สามเป็นความลับ โดยจะไม่เปิดเผยให้แก่บุคคลใด ๆ และจะไม่กระทำการหรือร่วมกับบุคคลอื่นใดกระทำการคัด เลียนแบบ สำเนาบันทึก แก้ไข ดัดแปลง ไม่ว่าโดยวิธีใด ๆ ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างและแม้ภายหลังสิ้นสุดระยะเวลาตามสัญญาจ้างแล้วก็ตาม เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

๒.๑. เป็นการปฏิบัติตามกฎหมายที่ระบุในเรื่องนั้นโดยเฉพาะ หรือปฏิบัติตามคำสั่งศาล

๒.๒. เป็นการเปิดเผยให้เฉพาะเป็นการภายในของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโครงการครั้งนี้เท่านั้นเป็นการเปิดเผยให้เฉพาะเป็นการภายในของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโครงการครั้งนี้เท่านั้น

๒.๓. ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้มีอำนาจในการเปิดเผยข้อมูลของกระทรวงการต่างประเทศ

๒.๔. เป็นข้อมูลที่รู้จักกันโดยทั่วไปอยู่แล้ว

๒.๕. เป็นข้อมูลที่ข้าพเจ้าทราบอยู่ก่อนแล้วจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ โดยเปิดเผยและมีหลักฐานที่ระบุชัด

ข้อ ๓. หากข้าพเจ้าได้ฝ่าฝืน ข้อ ๒ หรือบุคคลอื่นใดซึ่งได้ทราบข้อมูลของกระทรวงการต่างประเทศจากข้าพเจ้าโดยมิชอบได้ฝ่าฝืน ข้อ ๒ ข้าพเจ้ายินยอมชดเชยค่าเสียหายทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากเหตุดังกล่าวให้แก่กระทรวงการต่างประเทศโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อและประทับตรา ไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานพร้อมมอบให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้แสดงเจตนา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้พิมพ์
(.....)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบุรณ์) (นายคณิศ แดงแก้ว) (นางสาวพิจามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

ภาคผนวก ค.
ตารางเปรียบเทียบขอบเขตของงานจ้างพัฒนาระบบ

ลงชื่อ.....พณ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ด คว.....กรรมการ ลงชื่อ.....พณ.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายคณิศ แถงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

ภาคผนวก ค.

ตารางเปรียบเทียบขอบเขตของงานจ้างพัฒนาระบบฐานข้อมูล

Project Proposal and Budget Allocation (PPBA)

กระทรวงการต่างประเทศ

ลำดับ	รายละเอียดตาม ขอบเขตของงานผู้ว่าจ้าง	ข้อเสนอของผู้ยื่น ข้อเสนอ (ชื่อบริษัท นิติบุคคล)	เทียบเท่า หรือดีกว่า	เอกสารอ้างอิง
	ข้อ ๔ (๔.๑) ด้านเทคนิค			
๑				
๒				
๓				
	ข้อ ๔ (๔.๒) ผู้เชี่ยวชาญ/ ทีมงาน)			
๑				
๒				
๓				

คำอธิบาย

๑. ลำดับ ให้ระบุลำดับตาม “ขอบเขตงาน” ข้อ ๔

๒. รายละเอียดขอบเขตของงาน ให้ระบุเนื้อหาตาม “ขอบเขตของงาน” ข้อ ๔

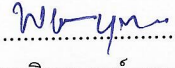
๓. ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ ในกรณี ดังต่อไปนี้

๓.๑ กรณีเป็นรายละเอียดเชิงอธิบาย เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง ให้ระบุ “สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนด” หากเป็นข้อมูลเชิงปริมาณได้ ให้ระบุ “จำนวนตามข้อเท็จจริงข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ” แต่ต้องไม่ต่ำกว่า และไม่น้อยกว่าตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง

๓.๒ กรณีไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง ให้ระบุ “ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง” พร้อม ระบุ “สาเหตุของผู้ยื่นข้อเสนอ” และให้นำข้อเสนอของผู้ที่รับจ้างที่ “เทียบเท่าหรือดีกว่า” ในช่องถัดไป

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนษฐา สมทรัพย์สมบูรณ์) (นายคณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญชูเศรษฐ์)

ภาคผนวก ง.
รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายกณิศ แดงแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

ภาคผนวก ง.
รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา

ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญ/ทีมงานที่ปรึกษาตามการจ้างงานนี้ซึ่งบุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วยจะต้องมีคุณวุฒิการศึกษา ดังนี้

๑. ชื่อตำแหน่ง : ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)
คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๓. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๔. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๕. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
๖. สาขาระบบสารสนเทศ
๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
๘. สาขาวิทยาการข้อมูล
๙. สาขาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
๑๐. สาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม
๑๑. สาขาบริหารธุรกิจ (ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือการบริหารโครงการ)
๑๒. สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารโครงการ

๒. ชื่อตำแหน่ง : นักสถาปนิกซอฟต์แวร์ (Software Architect)
คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๓. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
๔. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๕. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๖. สาขาระบบสารสนเทศ
๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
๘. สาขาวิทยาการข้อมูล
๙. สาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม

หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ.....*นายณัฐ*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*นายณัฐ*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*นางสาวพิกุล*.....กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายคณิศ แสงแก้ว) (นางสาวพิกุล บุญชูเศรษฐ์)

๓. ชื่อตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ (Project Coordinator)

คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๓. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๔. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๕. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
๖. สาขาระบบสารสนเทศ
๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
๘. สาขาบริหารธุรกิจ (ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือการบริหารโครงการ)
๙. สาขาการจัดการ
๑๐. สาขาธุรกิจดิจิทัล

หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารโครงการ

๔. ชื่อตำแหน่ง : ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database Administrator)

คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๓. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๔. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๕. สาขาระบบสารสนเทศ
๖. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
๗. สาขาวิทยาการข้อมูล
๘. สาขาสารสนเทศศาสตร์
๙. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

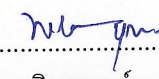
หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕. ชื่อตำแหน่ง : นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)

คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๓. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๔. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๕. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
๖. สาขาระบบสารสนเทศ
๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบุรณ์) (นายคณิศ แดงแก้ว) (นางสาวพิจามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

๘. สาขาวิทยาการข้อมูล
 ๙. สาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม
 หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

๖. ชื่อตำแหน่ง : ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย (Security Specialist)

คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๓. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๔. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๕. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
๖. สาขาระบบสารสนเทศ
๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
๘. สาขาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity)
๙. สาขาวิทยาการข้อมูล
๑๐. สาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม

หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๗. ชื่อตำแหน่ง: นักพัฒนาซอฟต์แวร์เชี่ยวชาญ (Senior Developer) และ
 นักพัฒนาซอฟต์แวร์ (Junior Developer)

คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๓. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
๔. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๕. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๖. สาขาระบบสารสนเทศ
๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
๘. สาขาวิทยาการข้อมูล (Data Science)

หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

๘. ชื่อตำแหน่ง : นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Designer)

คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๓. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๔. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....พชช.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ด.อ.ณ.....กรรมการ ลงชื่อ.....พชช.....กรรมการ
 (นางชนิษฐา สมิทธิ์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิจามณัฐ บุญญเศรษฐ์)

๕. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
 ๖. สาขาระบบสารสนเทศ
 ๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
 ๘. สาขาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย
 ๙. สาขาคอมพิวเตอร์กราฟิก
 ๑๐. สาขาการออกแบบนิเทศศิลป์ (Graphic Design)
 ๑๑. สาขาการออกแบบสื่อดิจิทัล (Digital Media Design)
 ๑๒. สาขาการออกแบบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Design)
 ๑๓. สาขาการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (UX Design)
 ๑๔. สาขาการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (UI Design)
- หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเว็บไซต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

๙. ชื่อตำแหน่ง: นักพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI Developer)

คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
 ๒. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
 ๓. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
 ๔. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 ๕. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 ๖. สาขาระบบสารสนเทศ
 ๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
 ๘. สาขาวิทยาการข้อมูล (Data Science)
 ๙. สาขาปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)
 ๑๐. สาขาวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Engineering)
 ๑๑. สาขาการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning)
 ๑๒. สาขาวิทยาการข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ (Data Science and Artificial Intelligence)
- หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ วิทยาการข้อมูล หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑๐. ชื่อตำแหน่ง: ผู้ทดสอบระบบ (Tester)

คุณวุฒิการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาขาวิชา ดังนี้

๑. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๓. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
๔. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๕. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๖. สาขาระบบสารสนเทศ
๗. สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ลงชื่อ.....ชญ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ด.ม.....กรรมการ ลงชื่อ.....พ.ญ......กรรมการ
(นางชนิษฐา สมิต์สมบูรณ์) (นายกณศ แดงแก้ว) (นางสาวพิจามณูช บัญญเศรษฐ์)

๘. สาขาวิทยาการข้อมูล

๙. สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการทดสอบซอฟต์แวร์

ลงชื่อ.....นางน.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....ด ม.....กรรมการ ลงชื่อ.....นุญา.....กรรมการ
(นางชนันฐา สมบัติสมบูรณ์) (นายกณิศ แต่งแก้ว) (นางสาวพิชามณัฐ บุญญเศรษฐ์)