แบบ บก.๐๕

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย**
**การจ้างพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์**

**๑. ชื่อโครงการ** การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ตรวจสอบโฆษณาสินค้าและบริการสู่การแจ้งเตือนภัยเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค (OCPB Monitoring) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ

**๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ** สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

**๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** ๔,๙๗๕,๙๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

**๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)** ณ วันที่ ๑๑ พ.ย. ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๔,๙๗๕,๙๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

**๕. ค่า Hardware** .....-.....**บาท**

**๖. ค่า Software** .....-.....**บาท**

**๗. ค่าพัฒนาระบบ**.....-.....**บาท**

**๘. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ** .....-.....**บาท**

**๙. แหล่งที่มาของราคากลาง**

สืบราคาจากท้องตลาดจำนวน ๓ ราย คือ
๑) บริษัท แอ็ดวานซ์ อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด
๒) บริษัท ดิจิตอล ไอที คอนซัลติ้ง จำกัด
๓) บริษัท บิซโพเทนเชียล จำกัด

**๑๐. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง**

นายจิติภัทร์ บุญสม
นายภูมินทร์ เล็กมณี
นายพศวัตน์ จุมปา
นางสาวอุทุมพร การบรรจง
นางสาววรรณา สำราญใจ

**- ร่าง - ขอบเขตงาน**

**การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ตรวจสอบโฆษณาสินค้าและบริการ**
**สู่การแจ้งเตือนภัยเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค (OCPB Monitoring) แขวงทุ่งสองห้อง**
**เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 1 ระบบ**

## 1. หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม กำหนดให้มีการคุ้มครองผู้บริโภคในด้านการโฆษณา การคุ้มครองผู้บริโภคในด้านความปลอดภัย การคุ้มครองผู้บริโภคในด้านฉลาก การคุ้มครองผู้บริโภคในด้านสัญญา และการคุ้มครองผู้บริโภคโดยประการอื่น ซึ่งคณะกรรมการเห็นว่าการดำเนินคดีนั้นจะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริโภคโดยส่วนรวม โดยสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ปฏิบัติงานภายใต้พระราชบัญญัติดังกล่าว โดยมีภารกิจอำนาจหน้าที่ ตามมาตรา 20 (2) ติดตามและสอดส่องพฤติการณ์ของผู้ประกอบธุรกิจ ซึ่งกระทำการใด ๆ อันมีลักษณะเป็นการละเมิดสิทธิของผู้บริโภค และจัดให้มีการทดสอบหรือพิสูจน์สินค้าหรือบริการใด ๆ ตามที่เห็นสมควรและจำเป็นเพื่อคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภค (2/2) แจ้งหรือโฆษณาข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่อาจกระทบต่อสิทธิของผู้บริโภคหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือเสื่อมเสียแก่สิทธิของผู้บริโภค โดยจะระบุชื่อสินค้าหรือบริการ หรือชื่อของผู้ประกอบธุรกิจด้วยก็ได้ และมาตรา 20/1 ในกรณีที่ศาลมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่าผู้ประกอบธุรกิจฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ ให้สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคมีอำนาจโฆษณาคำพิพากษาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนให้ประชาชนทราบ

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค มีการเฝ้าระวังสอดส่องพฤติการณ์ของผู้ประกอบธุรกิจ โดยมีวิธีการเมื่อได้รับแจ้งข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ก็ทำการออกไปตรวจสอบ ณ สถานประกอบธุรกิจ นำสินค้ามาตรวจสอบหรือตรวจสอบจากช่องทางออนไลน์ หากพบว่าผิดกฎหมายก็ทำการแจ้งข่าวสารเตือนภัยสินค้าหรือบริการให้กับผู้บริโภคได้ทราบ ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามความก้าวหน้าของการสื่อสารสมัยใหม่และทิศทางทางธุรกิจออนไลน์ เมื่อย้อนกลับมาวิเคราะห์สถานภาพของสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค พบว่า ในปัจจุบันการดำเนินงานดังกล่าวมีการทำงานในลักษณะตั้งรับเมื่อเกิดปัญหาหรือได้รับข้อมูลจึงทำการตรวจสอบ มีการปฏิบัติงานโดยแยกตามภารกิจของหน่วยงานภายในกองสำนักต่างๆ แยกส่วนกัน (กองคุ้มครองผู้บริโภคด้านสัญญา กองคุ้มครองผู้บริโภคด้านโฆษณา กองคุ้มครองผู้บริโภคด้านฉลาก กองคุ้มครองผู้บริโภคด้านธุรกิจขายตรงและตลาดแบบตรง) กระบวนงานแต่ละขั้นตอนไม่ชัดเจน มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ไม่ได้จัดเก็บเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถสรุปผลการดำเนินงานในภาพรวมได้ ไม่สามารถใช้ประโยชน์ของข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารไปสู่ผู้บริโภคล่าช้าไม่ทันต่อสถานการณ์ ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องหันมาปรับตัวและพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานทางด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีสำหรับกระบวนการเฝ้าระวัง การตรวจสอบ การกำกับดูแลผู้บริโภคสู่การแจ้งข้อมูลเตือนภัยให้ผู้บริโภค เพื่อป้องปรามไม่ให้เกิดการเอารัดเอาเปรียบผู้บริโภค และเพื่อตอบโจทย์และตอบสนองความคาดหวังที่มีต่อประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็วเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการอย่างถูกต้อง และสมประโยชน์

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ วรรณา สิทธิใจ .....กรรมการ

ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค จึงได้มีแนวคิดการพัฒนาระบบการเฝ้าระวัง ตรวจสอบสินค้าและบริการ สู่การแจ้งเตือนภัยเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค ในภาพรวมทุกภารกิจเพื่อกำหนดเป็น Platform หลักในการเฝ้าระวังตรวจสอบสินค้าและบริการในทุกๆ ด้าน โดยให้มีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สำหรับในปีงบประมาณ 2566 เริ่มมีการพัฒนากระบวนการของการคุ้มครองการโฆษณาสินค้าและบริการ ในชื่อการพัฒนาระบบเฝ้าระวังตรวจสอบโฆษณาสินค้าและบริการ สู่การแจ้งเตือนภัยเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค (OCPB Monitoring) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 1 ระบบ

**2. วัตถุประสงค์ของโครงการ**

2.1 พัฒนาระบบระบบเฝ้าระวัง ตรวจสอบโฆษณาสินค้าและบริการ สู่การแจ้งเตือนภัยเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค (OCPB Monitoring) เจ้าหน้าที่สามารถใช้เพื่อปฏิบัติงานแบบเชิงรุก ในการตรวจสอบการโฆษณาสินค้าและบริการ สู่การกำกับดูแลผู้ประกอบธุรกิจ และแจ้งเตือนให้กับผู้บริโภคอย่างทันต่อสถานการณ์

2.2 เพื่อให้มีการพัฒนาระบบ ให้ครอบคลุมเหมาะสมทุกกระบวนการ มีการเชื่อมโยงกับระบบที่เกี่ยวข้อง ระบบการทำงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล สู่การพัฒนาเป็น Platform รองรับการเชื่อมโยงบูรณาการข้อมูลและการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอนาคตด้วย

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

3.1 มีความสามารถทางกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

3.11 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีผลงานที่แล้วเสร็จด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือได้ในประเทศไทย จำนวนไม่น้อยกว่า 1 สัญญา มูลค่าวงเงินรวมไม่น้อยกว่า 2,400,000 บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว และเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงสำหรับผลงานดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองจากหน่วยงานดังกล่าวและสำเนาคู่สัญญามา ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงตามที่เสนอ

3.12 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐานกระบวนการในการพัฒนางานในระดับสากล คือ มาตรฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ ISO/IEC 29110 หรือ CMMI พร้อมแสดงหลักฐานผลการรับรองต้องไม่หมดอายุก่อนวันที่ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบเอกสารรับรองมาตรฐานที่เสนอเพื่อประกอบการพิจารณา

**4. เงื่อนไขการเสนอราคา**

4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดรายละเอียด (Specification) ทางเทคนิคเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 1 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่เสนอมา ผู้เสนอราคาต้องระบุในเอกสารเปรียบเทียบให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่าย ว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่เสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงนั้น ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและถูกต้องตรงกัน ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมด เข้าสู่ระบบตามประกาศฯ ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้

**ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดทางเทคนิค**

| อ้างถึงข้อ | ข้อกำหนด/ อุปกรณ์ที่กำหนด | ข้อกำหนด/ อุปกรณ์ที่นำเสนอ | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|---|---|
| ให้ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา | ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่หน่วยงานผู้ว่าจ้างกำหนด | ให้ระบุคุณลักษณะตามที่ผู้เสนอราคาเสนอ | ให้ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคา |

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

4.2 รายการทุกรายการที่ผู้เสนอราคาได้เสนอในครั้งนี้ กรณีเป็นฮาร์ดแวร์ (Hardware) ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และจำหน่าย ณ วันเสนอราคา

4.3 รายการทุกรายการที่ผู้เสนอราคาได้เสนอในครั้งนี้ กรณีเป็นซอฟต์แวร์ (Software) ต้องเป็นต้นฉบับ (Original) ที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และต้องเป็นรุ่นที่จำหน่ายอยู่ ณ ปัจจุบัน

4.4 ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของทุกรายการ ที่ผู้เสนอราคาเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งจะเก็บไว้เป็นเอกสารหลักฐานของทาง สคบ. และต้องรับรองสำเนาถูกต้องทุกหน้าโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลหรือผู้รับมอบอำนาจของนิติบุคคล

4.5 ราคาที่เสนอในขั้นตอนการเสนอราคาต้องเป็นราคารวมทั้งระบบ เป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว ทั้งนี้ ราคาที่เสนอต้องรวมรายการทั้งหมดทุกรายการที่ระบุไว้เอกสารความต้องการตามขอบเขตการดำเนินงาน

4.6 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาคณะทำงานที่มีคุณภาพและมีประสบการณ์ในด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามโครงการฯ โดยมีหนังสือรับรองรายชื่อบุคลากรดังกล่าวพร้อมแนบวุฒิการศึกษา ประวัติการทำงานและผลงาน ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบตามรายละเอียด ภาคผนวก ก

**5. หลักเกณฑ์การพิจารณา**

5.1 ผู้เสนอราคาต้องผ่านเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติเบื้องต้นก่อน จึงจะได้รับการพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิค

5.2 เกณฑ์ในการพิจารณาหาผู้ชนะการประกวดราคา สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ใช้หลักเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) การพิจารณาให้คะแนน จะพิจารณาตามตัวแปรหลัก 2 ตัวแปร คือ ราคาที่เสนอและประสิทธิภาพของงาน กำหนดให้มีน้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 100 โดยประสิทธิภาพของงาน จะพิจารณาจากข้อเสนอด้านเทคนิค ตามค่าตัวถ่วงน้ำหนัก ดังนี้

| | |
|---|---|
| ตัวแปรที่ 1 ราคาที่เสนอ | น้ำหนักร้อยละ 20 |
| ตัวแปรที่ 2 คุณภาพของงาน | น้ำหนักร้อยละ 80 |

| หลักเกณฑ์การพิจารณา | คะแนน |
|---|---|
| 1. ผลงานและประสบการณ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้กับหน่วยงานต่าง ๆ มีประสบการณ์ด้านระบบสารสนเทศ ที่มีการวิเคราะห์กระบวนงานเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโครงการ หรือเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้กับหน่วยงานภาครัฐ | 15 |

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

| หลักเกณฑ์การพิจารณา | คะแนน |
|---|---|
| 2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ<br>2.1 ความเข้าใจในขอบเขตงาน และกระบวนการทำงานของระบบที่จะพัฒนา<br>- Use case diagram หรือ Context diagram level 0 และ level 1 เป็นอย่างน้อยที่แสดงถึงกระบวนการของ ข้อ 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 ความครบถ้วนถูกต้องของกระบวนงานทุกความสัมพันธ์ของระบบ<br>2.2 ตัวอย่างหน้าจอตามข้อ 2.1 (Prototype) หรือตัวอย่างงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ที่แสดงให้เห็นถึงการทำงาน โดยแสดงให้เห็น<br>- แบบ Prototype ชนิด Presentation และ Activities diagram หรือ Workflow diagram ตามที่ได้ออกแบบไว้พร้อมรูปภาพการออกแบบหน้าจอที่สัมพันธ์กัน สามารถให้เห็นใช้งานได้กับอุปกรณ์หลากหลายขนาดหน้าจอ (Responsive Web Design)<br>2.3 การติดตั้งระบบ<br>- Component diagram และ Network diagram ที่แสดงถึงวิธีการเชื่อมต่อและความสัมพันธ์ของการใช้งานของโครงการ และการบริหารจัดการ Port ของการเข้าถึงระบบเฉพาะเท่าที่จำเป็น ได้ถูกต้องครบถ้วน | 40 |
| 3. แนวคิดการพัฒนา เครื่องมือ และเทคโนโลยี ที่ใช้ในโครงการ<br>3.1 การใช้ Frameworks<br>- มีการใช้งาน Programming Application Frameworks<br>- ไม่มีการใช้งาน Programming Application Frameworks<br>3.2 การทำ Web Application Load balance<br>- มีการพัฒนาระบบให้สามารถทำงานได้แบบ Load balance<br>- ไม่มีการพัฒนาระบบให้สามารถทำงานได้แบบ Load balance<br>3.3 การทำ Database Load balance<br>- มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลให้สามารถทำงานได้แบบ Load balance<br>- ไม่มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลให้สามารถทำงานได้แบบ Load balance<br>3.4 การใช้เทคโนโลยี Container<br>3.5 มาตรฐานทางด้านการพัฒนาระบบและด้านความปลอดภัย | 25 |
| 4. แผนการบริหารโครงการและแผนการดำเนินงาน<br>4.1 แผนการบริหารโครงการ ฯ ขั้นตอนแผนการดำเนินงาน<br>4.2 แผนการปฏิบัติงาน และแนวทางการดำเนินการประสานงานด้านต่าง ๆ กับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในโครงการฯ | 20 |

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

| หลักเกณฑ์การพิจารณา | คะแนน |
|---|---|
| 4.3 แผนการและขั้นตอนการทดสอบระบบ การติดตั้งระบบต่าง ๆ ทั้งหมด ที่ใช้ในโครงการฯ<br>4.4 แผนบริหารความเสี่ยงของโครงการฯ<br>4.5 แผนการบำรุงรักษาระบบ<br>4.6 โครงสร้างการบริหารงานและบุคลากรในโครงการฯ (Organization and Personal) | |
| **คะแนนรวม** | 100 |

**6. ขอบเขตของงานที่ต้องศึกษาและการดำเนินงาน**

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งโครงการ ทั้งด้านการศึกษา การพัฒนา การจัดทำ การจัดหาและติดตั้งระบบต่าง ๆ และการฝึกอบรม โดยต้องสอดคล้องกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง ของสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1 ศึกษาวิเคราะห์โครงการที่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับกฎหมาย /ระเบียบ /คำสั่ง /ประกาศ หรือมาตรฐานใดบ้าง รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์กระบวนการ วิธีการเชื่อมโยง การส่งต่อข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล ให้สอดคล้องทั้งระบบที่พัฒนาและระบบงานของ สคบ. ที่มีอยู่เดิม เพื่อปรับปรุงปรับเปลี่ยนให้เป็นกระบวนการเฝ้าระวัง ตรวจสอบสินค้าและบริการ และเตือนภัยการโฆษณาที่ไม่เหมาะสมทางดิจิทัล ให้มีความสอดคล้องกับงานอื่น ๆ โดยใช้เทคโนโลยี ให้ครบทุกกระบวนการ พร้อมรองรับหากมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1.1 จัดทำรายละเอียดแผนโครงการ (Project Plan) แผนการดำเนินการและขั้นตอนวิธีการดำเนินงาน พร้อมจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ให้สอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินการ จัดส่งให้ สคบ. ทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6.1.2 ศึกษาวิเคราะห์กระบวนการที่สอดคล้องกับโครงการ หน่วยงานภายนอก ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยงาน เพื่อนำมาประยุกต์ปรับให้เข้ากับการพัฒนาของโครงการ

6.1.3 ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ ความปลอดภัยของระบบและความปลอดภัยของข้อมูล

6.2 บริการระบบการเฝ้าระวังการโฆษณาสินค้าและบริการ ผ่านช่องทาง social media และช่องทางที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

6.2.1 จัดหาเครื่องมือบริการในการวิเคราะห์สื่อสังคมออนไลน์ Social listening ให้กับ สคบ. ไม่น้อยกว่า 12 เดือน

6.2.2 ระบบจะต้องสามารถรวบรวมเนื้อหา ข้อมูลโฆษณาสินค้าและบริการ จากสื่อสังคมออนไลน์ที่เผยแพร่เนื้อหาแบบสาธารณะได้

6.2.3 ระบบจะต้องสามารถทำการรวบรวมเนื้อหา ข้อมูลโฆษณาสินค้าและบริการ ด้วยโปรแกรมอัตโนมัติโดยสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ วรรณา สิทธิญาณ .....กรรมการ

6.2.4 ระบบจะต้องสามารถเข้าถึงแหล่งที่มาของเนื้อหา ข้อมูลโฆษณาสินค้าและบริการได้หลากหลายแหล่ง และจะต้องรองรับการอ่านข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ที่เผยแพร่เนื้อหาแบบสาธารณะได้โดยอัตโนมัติ

6.2.5 ระบบสามารถใช้คำค้นหาในการดึงข้อมูล (Pull Mode) จากช่องทางต่าง ๆ โดยช่องทางที่สามารถค้นหาได้ต้องมีอย่างน้อยจาก Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, Forum (Pantip), Blog, News Channel และ Website โดยจะต้องแสดงรายชื่อแห่งข้อมูลที่ระบบสามารถดึงข้อมูลได้

6.2.6 ระบบสามารถตรวจจับข้อมูล (Monitor Mode) จากช่องทางที่กำหนดได้อย่างน้อย Facebook Page, Twitter Account, Instagram Account, YouTube Channel, Pantip Account

6.2.7 ระบบสามารถแสดงผลเชิงค่าสถิติ (Statistic) และเชิงค่าปฏิสัมพันธ์ (Engagement: Reaction, Comment, Share) โดยสามารถแบ่งแยกแต่ละช่องทางสื่อสังคมออนไลน์อย่างน้อยจาก Facebook, Twitter, Instagram, YouTube

6.2.8 ระบบสามารถบอกค่าสถิติต่าง ๆ เช่น จำนวนข้อความภาพรวม จำนวนค่าปฏิสัมพันธ์ (Engagement) จำนวนบัญชีผู้ใช้งานที่พูดถึงเรื่องที่ระบบค้นหา

6.2.9 ระบบสามารถแสดงจำนวนผู้ติดตาม หรือมีช่องให้เรียกดูจำนวนผู้ติดตามของแต่ละบัญชีบนสื่อสังคมออนไลน์อย่างน้อยจาก Facebook Page, Twitter Account, Instagram Account, YouTube Channel, Pantip Account

6.2.10 ระบบมีระบบแดชบอร์ด (Dashboard) แสดงแนวโน้มการพูดถึง และปริมาณการพูดถึง โดยจะต้องสามารถกำหนดเงื่อนไขการแสดงผล ได้แก่ ช่วงวันที่ที่ต้องการข้อมูลอย่างอิสระ (วันนี้ เดือนนี้ เดือนที่ผ่านมา ช่วงเวลาต้องสามารถกำหนดการเรียกดูข้อมูลได้เอง) เพื่อใช้ดูแนวโน้ม (Trend) รวมสถิติของแท็ก (Tag) ทั้งหมดตามที่ตั้งค่าในแต่ละแบบฟอร์ม (Template)

6.2.11 ระบบสามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลักษณะของแดชบอร์ด (Dashboard) ได้ ซึ่งประกอบไปด้วยกราฟ (Graph) หลายรูปแบบ ได้แก่ กราฟเส้น กราฟแท่ง เป็นอย่างน้อย

6.2.12 ระบบสามารถส่งรายงานสรุปข้อมูลประจำวันได้ทางอีเมล์แบบรายวัน (Daily Report) และสามารถกำหนดเวลาในการส่งได้ โดยส่งข้อมูลไปทางอีเมล์ที่ผู้ใช้กำหนด

6.2.13 ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลจากชุดข้อมูลได้เป็นแบบ Campaign Based Dashboard เพื่อแสดงผลข้อมูลโดยรวมและการแสดงผลกราฟเฉพาะ อย่างน้อยแยกตาม Channels, Keywords, Location, Time และ Influencer/Account

6.2.14 ระบบสามารถแสดงรายการข้อความทั้งหมดที่ดึงมาจากสื่อสังคมออนไลน์ และสามารถทำความสะอาดข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องได้

6.2.15 ระบบสามารถเปิดให้ผู้ใช้งานกำหนดค่าความรู้สึก (Sentiment Analysis) ในแต่ละคำได้ เช่น กำหนดให้คำว่า “+” เป็นบวก (Positive) เป็นต้น

6.2.16 ระบบสามารถคำนวณค่าความรู้สึกเชิงลบและเชิงบวกได้ (Sentiment Analysis) และสามารถแก้ไขค่าความรู้สึกเชิงลบและเชิงบวกของแต่ละข้อความได้

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ วรมณา จิงฟใจ .....กรรมการ

6.2.17 ระบบสามารถบอกปริมาณอย่างน้อยตาม Channels, Keywords, Location, Time, Influencer/Account, Engagement และ Sentiment สำหรับเรื่องที่ค้นหาเป็นจำนวนเปอร์เซ็นต์

6.2.18 ระบบสามารถให้ผู้ใช้งานสามารถที่จะเจาะลง (Drill Down) ไปยังข้อมูลต้นทางข้อมูลจากการแสดงผลบนกราฟ

6.2.19 ระบบสามารถให้ผู้ใช้ส่งออกข้อมูลดิบ (Raw Data) ที่ได้จากการดึงในแต่ละโครงการเป็นไฟล์ในรูปแบบ .xls หรือ .csv ได้

6.2.20 ระบบสามารถประมวลผลข้อมูลที่ไม่เป็นโครงสร้าง (Unstructured Data) ให้อยู่ในรูปแบบข้อมูลดิบ (Raw Data) โดยกำหนดให้มีเขตข้อมูล (Field หรือ Attribute) ของแต่ละข้อความ อย่างน้อย เช่น Channels, Keywords, Location, Time, Influencer/Account, Engagement, Sentiment และสามารถส่งออกเป็นไฟล์ในรูปแบบ .xls หรือ .csv ได้

6.3 พัฒนาระบบเฝ้าระวัง ตรวจสอบสินค้าและบริการ สู่การแจ้งเตือนภัยเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค ด้านการโฆษณาสินค้าและบริการ

6.3.1 ฟังก์ชั่นเชื่อมโยงข้อมูลสื่อสังคมออนไลน์ Social listening โดยมีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

6.3.1.1 รองรับการดึงข้อมูลจากเครื่องมือ Social listening อย่างอัตโนมัติผ่านการเชื่อมต่อโดยใช้ API หรืออื่น ๆ ที่เหมาะสม

6.3.1.2 รอบรับการดึงข้อมูลจากเครื่องมือ Social listening โดยสามารถดึงข้อมูลได้หลากหลาย เช่น Categories, Keywords, Campaign list, Campaign detail หรือเงื่อนไขอื่นตามที่ สคบ. กำหนดได้

6.3.1.3 รองรับการส่งข้อมูลเข้าฐานข้อมูลของ สคบ. Data Lake ข้อมูลด้านการคุ้มครองผู้บริโภคอย่างอัตโนมัติ เช่น การเชื่อมต่อโดยใช้ API หรืออื่น ๆ ที่เหมาะสม

6.3.2 ฟังก์ชั่นเชื่อมโยงฐานข้อมูล สคบ. มีรายละเอียด ดังนี้

6.3.2.1 เชื่อมโยงข้อมูล Data Lake ข้อมูลด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของโครงการพัฒนาระบบดิจิทัลการให้บริการเชื่อมโยงและบริหารจัดการข้อมูลการคุ้มครองผู้บริโภคเพื่อนำข้อมูลด้านการคุ้มครองผู้บริโภคมาวิเคราะห์แก้ไขปัญหา และแจ้งเตือนผู้บริโภค

6.3.2.2 เชื่อมโยงข้อมูลด้านคุ้มครองผู้บริโภค OCPB Connect เพื่อนำข้อมูลด้านการคุ้มครองผู้บริโภคมาวิเคราะห์แก้ไขปัญหา จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุดข้อมูล

6.3.3 ฟังก์ชั่นวิเคราะห์ ส่งเรื่อง และติดตามเป้าหมายด้านสินค้าและบริการที่เกิดจากการโฆษณาและบริการ ดังนี้

6.3.3.1 รองรับการสร้างเรื่องของการโฆษณา การบริการหรือข้อมูลต้องสงสัยขึ้นเมื่อมีการแจ้งเบาะแสหรือตรวจสอบพบเพื่อส่งต่อให้กับผู้ประสานงานของแต่ละหน่วยงานระบุว่าเป็นการหลอกลวงหรือไม่ โดยระบบจะมีการติดตามสถานะของเรื่องดังกล่าวได้ว่าอยู่ในขั้นตอนใดและจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วนของเคสได้

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ วรรณา สิทธิราญใจ .....กรรมการ

6.3.3.2 รองรับการแยกกลุ่มของเรื่องตามระยะเวลาโดยรวมของเรื่องนั้น เพื่อความสะดวกในการพิจารณาดำเนินการติดตาม

6.3.3.3 รองรับการติดตามผลการดำเนินงาน โดยระบบจะต้องสามารถระบุปริมาณข้อความที่แบ่งแยกตามความเหมาะสมของโฆษณา บริการ ความรู้สึกด้านบวก ความรู้สึกเป็นกลาง และความรู้สึกด้านลบ สามารถสรุปข้อมูลประเด็นที่ถูกกล่าวถึงสูงสุดในแต่ละวันได้ สรุปจำนวนข้อมูลแยกตามช่องทางและประเภทที่กำหนด และสามารถสืบค้นข้อมูลย้อนหลังได้

6.3.3.4 รองรับการแจ้งเตือนผู้ประสานงานของหน่วยงานผู้รับผิดชอบ เมื่อมีการส่งต่อเรื่องของการโฆษณา บริการหรือข้อมูลต้องสงสัยให้ตรวจสอบ ผ่านทางหน้าจอของระบบ และผ่านทางอีเมล ได้เป็นอย่างน้อย

6.3.3.5 รองรับการคัดกรองข้อมูลเรื่องของการโฆษณาหรือข้อมูลต้องสงสัยที่ถูกส่งต่อให้ผู้ประสานงานของแต่ละหน่วยงานทำการตรวจสอบได้ตามสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยแสดงเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ สามารถส่งเรื่องไปให้หน่วยงานภายในที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องได้ อาทิ การส่งต่อเรื่อง ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การยุติเรื่อง หรือดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.3.3.6 รองรับการชี้แจงและการตอบกลับผลการตรวจสอบข้อมูลจากผู้ประสานงานของแต่ละหน่วยงานได้ตามกระบวนการทำงานของระบบที่กำหนดไว้

6.3.3.7 รองรับการทำงานในรูปแบบ แบบฟอร์มสำหรับการจัดการเรื่องด้านสินค้าและบริการที่เกิดจากการโฆษณาและบริการตามขั้นตอนการดำเนินการ

6.3.3.8 รองรับการบันทึกข้อมูล การแสวงหาข้อเท็จจริงในการตรวจสอบเรื่องด้านสินค้าและบริการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.3.3.9 รองรับการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ

6.3.4 ฟังก์ชั่นการวิเคราะห์ นำเสนอ สื่อสารข้อมูลสู่การแจ้งเตือนผู้บริโภค ในช่องทางต่างๆ ของ สคบ.

6.3.4.1 รองรับการประเมินผลกระทบของเนื้อหา ข้อมูล ข้อความ และข่าวสารต่าง ๆ ที่รวบรวมได้ และแจ้งเตือนแก่ผู้ดูแลระบบ ตามเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้

6.3.4.2 รองรับการแสดงผลเนื้อหา ข้อมูล หรือข่าวสาร ตามเงื่อนไขต่าง ๆ ที่กำหนด อย่างน้อยได้แก่ ตามชื่อสินค้าเป้าหมาย ตามชื่อบริการ ตามชื่อสถานที่ ตามคำสำคัญ หรือเงื่อนไขด้านความถี่ หรือผลกระทบทางด้านลบ

6.3.4.3 รองรับการแจ้งเตือน ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเรื่องของการโฆษณาหรือข้อมูลต้องสงสัยที่ได้พิสูจน์ข้อเท็จจริงให้ผู้บริโภค โดยผ่านช่องทางของ สคบ. เช่น Facebook, Line@, Call Center 1166 สคบ., เว็บไซต์ สคบ. เป็นต้น

6.3.4.4 รองรับการวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend) ของสถานการณ์สินค้าและบริการด้านการโฆษณา หรือเหตุการณ์สำคัญ ที่เกิดขึ้นบนอินเทอร์เน็ต เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำหรับจัดทำเป็นรายงานสถานการณ์ในรายเดือน รายสัปดาห์ หรือในช่วงที่เกิดเหตุการณ์สำคัญตามที่กำหนด

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

6.3.4.5 รองรับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแดชบอร์ด (Dashboard) ซึ่งผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาต่าง ๆ ในการแสดงผลได้

6.4 พัฒนาระบบการเชื่อมโยง Web Service ข้อมูลสู่การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบของ สคบ. และส่วนที่เกี่ยวข้อง

6.4.1 พัฒนาระบบการเชื่อมโยงบูรณาการระหว่างหน่วยงาน Web Service ที่ให้บริการของระบบการเฝ้าระวัง ตรวจสอบสินค้าและบริการ สู่การแจ้งเตือนภัยเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค ด้านการโฆษณาสินค้าและบริการ (OCPB Monitoring) ให้เชื่อมต่อโดยส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Programming Interface: API) โดยต้องสอดคล้องกับรูปแบบการเชื่อมโยงของสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ให้มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

(1) พัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี RESTful Service API ต้องรับ-ส่งข้อมูลผ่านโปรโตคอล HTTPS ด้วยมาตราฐาน SSL โดยมีการส่งผ่านข้อมูลแบบ JSON ตามมาตรฐานที่ถูกระบุไว้ใน JSON API เป็นอย่างน้อย

(2) มีความสามารถในการบริหารจัดการสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล การเก็บข้อมูลการใช้งานระบบ การรักษาความปลอดภัยของระบบด้วยวิธีการใช้ API Key หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสม และมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลทั้งผู้ใช้และผู้ให้บริการ

(3) มีระบบสำหรับบันทึกพฤติกรรมการใช้งานระบบ การเก็บประวัติการเข้าใช้งานระบบ การเก็บประวัติการรับ-ส่งข้อมูล โดยในส่วนสำหรับแสดงผลการใช้งานระบบและการบริหารจัดการข้อมูลของผู้ใช้งานต้องสามารถส่ง Feedback ให้กับผู้ดูแลระบบเพื่อปรับปรุงแก้ไข และมีการแสดงข้อมูลสรุปผ่านระบบ Dashboard โดยการแสดงข้อมูลจะเปลี่ยนแปลงไปตามสิทธิ์ตามระดับของผู้ใช้งาน

(4) สามารถให้บริการข้อมูลทั้งในรูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยในส่วนของภาษาไทยต้องสามารถให้บริการข้อมูลทั้งในรูปแบบ UTF-8 TIS 620-2529 (1986) หรือมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับทั่วไปของชุมชนนักพัฒนาระบบ

(5) การพัฒนาระบบดังกล่าวต้องมีการรักษาความปลอดภัยของระบบ และข้อมูลภายในที่เป็นไปตามมาตรฐาน “ข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ WAS (ขมธอ. 4-2560)”, “ข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ WSS (ขมธอ. 1-2557)” และมาตรฐาน “Guidelines on Securing Public Web Servers” เป็นอย่างน้อย

6.4.2 จัดทำคู่มือการเชื่อมโยง Web Service ที่ให้บริการให้เป็นไปตามมาตฐาน รวมทั้งร่วมมือวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบ กรณีมีส่วนเชื่อมโยงกับระบบงานอื่น ๆ และหน่วยงานตามความร่วมมือของสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

6.5 การบริหารจัดการสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ ต้องสอดคล้องกับระบบบริหารจัดการสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบกลางของ สคบ. โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

6.5.1 สามารถกำหนดกลุ่มผู้ใช้งานระบบ สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงฟังก์ชั่นของระบบตามระดับผู้บริหาร/ ผู้ดูแลระบบ/ ผู้ใช้งาน - เจ้าหน้าที่ สคบ. / ผู้ใช้งาน - เจ้าหน้าที่หน่วยงานภายนอก

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ วรวณา สิทราญ .....กรรมการ

6.5.2 สามารถกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานระบบหรือการเข้าถึงข้อมูลในระดับต่าง ๆ ของผู้ใช้งานและกลุ่มผู้ใช้งาน (User and Group Privileges) เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอก หรือบุคคลอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าถึงข้อมูล และ / หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้

6.5.3 สามารถกำหนดสิทธิ์การดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล เช่น เรียกดู (View) เพิ่ม (Add) แก้ไข (Edit) ลบ (Delete) เป็นต้น

6.5.4 สามารถค้นหาบัญชีผู้ใช้งาน สามารถเก็บประวัติการเข้าใช้งานระบบ สามารถออกรายงานการเข้าใช้งานระบบ สามารถแสดงชื่อบัญชีผู้ใช้งานตามวัน เวลาที่เข้าใช้งานระบบ และสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบตามช่วงวันที่หรือระยะเวลาที่ต้องการของแต่ละบัญชีผู้ใช้งานได้

6.5.5 สามารถจัดการบัญชีผู้ใช้งาน เช่น เพิ่ม (Add) แก้ไข (Edit) ลบ (Delete) ไม่ให้ใช้งาน (Disable) ล็อค (Lock) เป็นต้น และสามารถทำการล็อคบัญชีผู้ใช้งาน กรณีใส่รหัสผ่านผิดเกินจำนวนครั้งที่กำหนดได้

6.5.6 สามารถบริหารจัดการสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ การจัดการกลุ่มผู้ใช้งานระบบได้โดยสะดวกและรวดเร็ว

6.6 การรักษาความปลอดภัย (Security Testing) โดยดำเนินการ ดังนี้

ตรวจสอบ ค้นหาช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) ขณะที่พัฒนา (Developer) ซึ่งอยู่บนระบบทดสอบ (Environment Test) ตามมาตรฐานความเสี่ยง ขององค์กร OWASP ประกาศแจ้งเตือนไว้ ไม่น้อยกว่า 5 ข้อแรก (ปัจจุบันล่าสุด) พร้อมปรับแก้ช่องโหว่ที่พบให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับ Informational หรือ สคบ. ยอมรับได้ พร้อมรายงานผล โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม พร้อมมีรายงานผล (ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย) ถ้ากรณีที่พบช่องโหว่และเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานและระบบเครือข่ายของ สคบ. ให้นำเสนอเป็นข้อเสนอแนะ เพื่อ สคบ. ดำเนินการต่อไป

**7. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์หลักและอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ** ประกอบด้วย

7.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน 2 เครื่อง

7.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย

7.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

7.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

7.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

7.1.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

7.1.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

7.1.7 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

7.1.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

7.1.9 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth

7.1.10 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

7.1.11 ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส

7.2 ใช้บริการ Government Cloud

7.2.1 ผู้รับจ้างจะต้องนำระบบที่พัฒนาขึ้นในโครงการนี้ทั้งหมด ติดตั้งไว้ที่ Cloud ภาครัฐที่ให้บริการ โดยผู้รับจ้างจะต้องวิเคราะห์คุณสมบัติทาง Hardware และ Software รวมถึงจำนวน Cloud Server ที่ต้องใช้ในโครงการให้เหมาะสม เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ได้ทำการขอใช้งานกับหน่วยงานภาครัฐที่ให้บริการ และผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งและทดสอบระบบที่พัฒนา และทำการแก้ไขส่วนที่บกพร่องจนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบประสานงานทางเทคนิคกับผู้ให้บริการ

7.2.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรองข้อมูลระบบที่พัฒนาขึ้น เป็นประจำอย่างน้อยอาทิตย์ละ 2 ครั้ง

**8. การทดสอบระบบ**

8.1 ต้องมีการทดสอบความถูกต้องและทดสอบการยอมรับได้ของระบบ ภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานจริงโดยใช้ข้อมูลเสมือนจริงที่ครบถ้วนในการทดสอบ ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบเอกสารรายงานผลการทดสอบให้แก่สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ในกรณีที่ผลการทดสอบไม่สมบูรณ์ครบถ้วนและผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถทำให้โปรแกรมและระบบสารสนเทศปฏิบัติงานได้ผลภายในเวลาและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค มีสิทธิจะบอกเลิกสัญญาและริบหลักประกันหรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันสัญญา

8.2 หากการทดสอบและการติดตั้งมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหายผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์สำรองเพื่อให้สามารถใช้งานได้ในทันทีและผู้ยื่นข้อเสนอจะนำมาเป็นเงื่อนไขในการขอขยายงวดงานหรือเป็นเหตุผลในการส่งมอบงานช้าไม่ได้

8.3 การทดสอบ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ ข้อมูล และแผนการทดสอบ โดยผลลัพธ์จากการทดสอบระบบต้องได้รับการยอมรับจากคณะกรรมการตรวจรับ โดยให้ครอบคลุมหัวข้อการทดสอบอย่างน้อย ดังนี้ การทดสอบระบบทั้งหมด (System and Integration Test) การทดสอบการใช้งานของผู้ใช้ (User Acceptance Test) โดยในการดำเนินการทดสอบผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนการทดสอบและจะต้องจัดทำรายงานผลการทดสอบ (Test Result) ส่งมอบให้สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค เมื่อมีการทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ วรกต สิทธิใจ .....กรรมการ

**9. ข้อกำหนดด้านการพัฒนา ติดตั้ง การส่งมอบระบบงาน ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์**

9.1 การจัดหาโปรแกรมและพัฒนาระบบสารสนเทศตามที่กำหนดไว้ในข้อ 6 ต้องรองรับและสามารถทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของระบบคลาวด์ภาครัฐได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ

9.2 ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบและติดตั้งโปรแกรมให้แล้วเสร็จและสามารถปฏิบัติงานได้ตามเงื่อนไขภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หากพ้นกำหนดเวลาส่งมอบหรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาจ้างโดยมิใช่เหตุขัดข้องอันเกิดจากสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคมีสิทธิปรับเงินเป็นค่าเสียหาย

9.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและนำเข้าข้อมูลเดิมที่มีอยู่เข้าสู่ระบบที่พัฒนาให้ครบถ้วน ถูกต้อง และสามารถทำงานร่วมกับระบบงานที่พัฒนาใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9.4 โปรแกรมและระบบที่พัฒนาทั้งหมดต้องทำงานได้ดีและเหมาะกับการใช้งานในประเทศไทย

9.5 จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบเป็นภาษาไทย

9.6 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ Source Code และระบบงาน (Work Flow Process) แต่ละ modules ครบทุก modules ของทุกระบบงานทั้งหมด ซึ่งต้องสามารถ Compile ใหม่ได้ และใช้งานได้ทั้งระบบตามโครงการนี้ โดยก่อนส่งมอบต้องทดสอบการทำงานให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาก่อน และ Source Code ต้องเป็นเวอร์ชั่นล่าสุดก่อนระยะเวลารับประกัน พร้อมคู่มือการใช้งานและวิธีการติดตั้ง Source Code สำหรับผู้ดูแลระบบที่เป็นภาษาไทยให้แก่สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อสามารถนำไปปรับปรุง เพิ่มเติม และแก้ไข เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบในลักษณะต่อยอดต่อไปได้

9.7 โปรแกรมสำเร็จรูปทุกรายการที่ติดตั้งต้องมีลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีคู่มือประกอบการใช้งาน และบรรจุลง Flash Drive หรือ External Hard disk

**10. การฝึกอบรม /การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ**

ผู้รับจ้างต้องฝึกอบรมหรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการให้เจ้าหน้าที่ ไม่น้อยกว่า 30 คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโดยตรง ไม่น้อยกว่า 30 คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน มีรายละเอียดดังนี้

10.1 ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการฝึกอบรมหรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ที่ต้องระบุกำหนดเวลารายละเอียดแต่ละเรื่อง วิธีการทดสอบ รวมทั้งวิทยากรและผู้รับผิดชอบ โดยวิทยากรต้องมีความชำนาญและมีประสบการณ์การทำงานในด้านที่รับผิดชอบ ผู้รับจ้างจะต้องแนบประวัติ คุณวุฒิและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของวิทยากร ทั้งนี้ สคบ. สงวนสิทธิ์ที่จะเลือกหลักสูตรที่เห็นว่าเหมาะสมกับการดำเนินงาน

10.2 การฝึกอบรมหรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการ จะต้องประกอบด้วยการบรรยายในห้องเรียน (System Overview Training) และปฏิบัติงานจริง (On the Job Training)

10.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ เอกสารประกอบ คู่มืออบรม อาหารว่าง – อาหารกลางวัน ค่ายานพาหนะในการรับส่ง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

10.4 จัดทำผังแนะนำขั้นตอนการทำงานของระบบ (Software Flow Chart) ในรูปแบบของไฟล์ Presentation จำนวน 1 ไฟล์

10.5 จัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (Software User Document) ในสัดส่วนกระดาษ A4 พิมพ์ 4 สี พร้อมจัดเก็บลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล จำนวน 1 ชุด

**11. การวางแผนการใช้งานระบบ**

11.1 ดำเนินการจัดทำแผนการสำหรับการเปิดใช้งานระบบ โดยต้องส่งแผนให้ทาง สคบ. พิจารณาเห็นชอบ

11.2 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ระบบของโครงการ ออกแบบและจัดทำภาพคอมพิวเตอร์กราฟิกแบบไม่เคลื่อนไหว และแบบเคลื่อนไหว อย่างน้อยจำนวน 2 ชุด

**12. ระยะเวลาดำเนินงาน**

ระยะเวลาดำเนินงาน ภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**13. งบประมาณค่าใช้จ่าย**

งบประมาณประจำปี พ.ศ. 2566 จำนวน 4,975,900 บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

**14. เงื่อนไขการส่งมอบงาน / ระยะเวลาการส่งมอบ**

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารรายงานการดำเนินงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยส่งมอบรายงานในรูปแบบ Hard Copy จำนวนอย่างน้อย 6 ชุด และ Soft Copy จำนวนอย่างน้อย 2 ชุดโดยมีรายละเอียด ดังนี้

| งวดที่ | ระยะเวลา | รายละเอียดการส่งมอบ |
|---|---|---|
| 1 | ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา | 1) รายงานขั้นต้น (Inception Report) ประกอบด้วย แผนการดำเนินงาน ขั้นตอนและวิธีการศึกษา และกรอบแนวคิดในการดำเนินงาน |
| 2 | ภายในระยะเวลา 70 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา | 1) การติดตามผลการดำเนินงาน<br>1.1) ผลการดำเนินงานตามแผนของโครงการ (Project Plan) และผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่แสดงถึงความคืบหน้าตามกำหนดระยะเวลา (Time Line) ในช่วงระยะเวลา 70 วัน<br>1.2) รายงานการประชุม/ รายงานความคืบหน้าในการดำเนินงาน (Check List) ในช่วงระยะเวลา 70 วัน<br>1.3) ผลความคืบหน้าในการพัฒนาระบบ<br>2) การส่งมอบงานตามขอบเขตของงาน ข้อ 6.1 และ ข้อ 7 |

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

| งวดที่ | ระยะเวลา | รายละเอียดการส่งมอบ |
|---|---|---|
| 3 | ภายในระยะเวลา 230 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา | 1) การติดตามผลการดำเนินงาน<br>1.1) ผลการดำเนินงานตามแผนของโครงการ (Project Plan) และผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่แสดงถึงความคืบหน้าตามกำหนดระยะเวลา (Time Line) ในช่วงระยะเวลา 230 วัน<br>1.2) รายงานการประชุม/ รายงานความคืบหน้าในการดำเนินงาน (Check List) ในช่วงระยะเวลา 230 วัน<br>1.3) ผลความคืบหน้าในการดำเนินการ<br>2) การส่งมอบงานตามขอบเขตของงาน ข้อ 6.2 – 6.6 และข้อ 8 |
| 4 | ภายในระยะเวลา 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา | 1) การติดตามผลการดำเนินงาน<br>1.1) ผลการดำเนินงานตามแผนของโครงการ (Project Plan) และผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่แสดงถึงความคืบหน้าตามกำหนดระยะเวลา (Time Line) ในช่วงระยะเวลา 270 วัน<br>1.2) รายงานการประชุม/ รายงานความคืบหน้าในการดำเนินงาน (Check List) ในช่วงระยะเวลา 270 วัน<br>1.3) ผลความคืบหน้าในการดำเนินการ<br>2) การส่งมอบงานตามขอบเขตของงาน ข้อ 9 – 11<br>3) รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)<br>4) รวบรวมรายงาน เอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในโครงการฯ พร้อม Source Code โปรแกรม และการ Backup ข้อมูลในระบบทั้งหมด บันทึกลงอุปกรณ์บันทึกข้อมูลแบบพกพา (Portable Storage Device) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด |

**15. เงื่อนไขในการชำระเงิน**

15.1 งวดที่ 1 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ 15 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 1 และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

15.2 งวดที่ 2 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ 25 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 2 และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

15.3 งวดที่ 3 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ 30 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 3 และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

15.4 งวดที่ 4 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ 30 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 4 และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

**16. เงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่อง การรับประกันผลงาน**

16.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันระบบสารสนเทศและผลงานที่ดำเนินการภายในโครงการฯ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี และรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่ สคบ. นับถัดจากวันส่งมอบงานและตรวจรับงานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อให้ระบบสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง สะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากระบบขัดข้องผู้รับจ้างต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้ระบบสามารถให้บริการได้เป็นปกติ ภายในเวลา 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจาก สคบ. หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด สคบ. มีสิทธิ์จ้างบุคคลภายนอกให้ดำเนินการแทน โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

16.2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ และมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับระบบที่ส่งมอบ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน ซึ่งสามารถให้คำปรึกษาแนะนำและแก้ไขปัญหาการใช้งานระบบ พร้อมการประสานงานให้คำปรึกษาแนะนำกับหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก เกี่ยวกับการให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศต่าง ๆ และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมาปฏิบัติงานประจำที่ สคบ. ระยะเวลา 2 ปี ในวันและเวลาราชการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่พร้อมปฏิบัติงานใน วันเสาร์หรือวันอาทิตย์ หรือวันหยุดราชการ ในกรณีที่ระบบมีปัญหาไม่สามารถให้บริการได้

16.3 ในช่วงการรับประกันผลงาน ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการรายไตรมาสหรือตามที่ สคบ. กำหนด และต้องปรับปรุงเอกสารการออกแบบระบบและฐานข้อมูล คู่มือผู้ใช้งานระบบและคู่มือผู้ดูแลระบบในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นปัจจุบัน จัดส่งให้ สคบ. ตามจำนวนที่ได้เคยส่งมอบงาน โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

**17. เงื่อนไขการปรับและการบอกเลิกสัญญา**

17.1 หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา หรือภายในกำหนดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้ และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ -0.10- (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือนับถัดจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ผู้รับจ้างทำงานแล้วเสร็จจริงบริบูรณ์และส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง หรือจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้บอกเลิกสัญญา

17.2 นอกจากชำระค่าปรับดังกล่าวแล้ว ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างสามารถเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้อีกด้วย

17.3 ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันที่บอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

17.4 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในแต่ละงวดตามสัญญา หากผู้ว่าจ้างเห็นว่างานที่ผู้รับจ้างได้จัดทำไปแล้วบางส่วนมีประโยชน์แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้าง

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

จะเรียกให้ผู้รับจ้างส่งมอบงานที่จัดทำไปแล้วบางส่วนให้แก่ผู้ว่าจ้างก็ได้ โดยผู้ว่าจ้างอาจพิจารณาหักเงินค่าจ้างในงวดนั้น ๆ และจ่ายเงินค่าจ้างในงวดงานนั้นให้ผู้รับจ้างเพียงบางส่วนได้ ทั้งนี้ เป็นดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่พิจารณาตามส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสม ในการนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างที่จะบอกเลิกสัญญา

**18. ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และการรักษาความลับของทางราชการ**

18.1 ลิขสิทธิ์ในโปรแกรมระบบงานตามโครงการนี้ ในส่วนที่ผู้รับจ้างพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้เฉพาะกับระบบงานต่าง ๆ ของสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ตลอดจนกรรมสิทธิ์คู่มือหรือเอกสารต่าง ๆ ของระบบงานทั้งหมดให้ตกเป็นของสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

18.2 ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และ / หรือซอฟต์แวร์ที่เสนอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไป

18.3 รายการทุกรายการที่ผู้รับจ้างได้จัดหาในครั้งนี้ กรณีเป็นซอฟต์แวร์ (Software) ต้องเป็นต้นฉบับ (Original) ที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และต้องเป็นรุ่นที่จำหน่ายอยู่ ณ ปัจจุบัน โดยจะต้องส่งมอบเอกสารคู่มือ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของ CD-ROM หรือรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งระบุ ชื่อซอฟต์แวร์ รุ่น และชื่อผู้ผลิตที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์และใบรับรองลิขสิทธิ์ (License) ทั้งหมดที่จัดซื้อในครั้งนี้ ต้องมีหนังสือยืนยันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ว่า สคบ. เป็นผู้มีสิทธิ์ใช้

18.4 ผู้รับจ้างต้องเก็บรักษาข้อมูลของทางราชการเป็นความลับ และไม่เปิดเผยข้อมูลให้กับบุคคลที่สามได้ล่วงรู้โดยมิได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างตกลงจะไม่ใช้ข้อมูลดังกล่าวในทางที่จะทำให้เจ้าของข้อมูลหรือผู้ว่าจ้างได้รับความเสียหาย ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม และผู้รับจ้างตกลงจะดำเนินการตามขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงมิให้ข้อมูลอันเป็นความลับถูกเปิดเผย และใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งเพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูลอันเป็นความลับนั้น ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรักษาความลับโดยปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. 2544 พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540 และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

**ภาคผนวก ก**

**การบริหารโครงการ**

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคประสงค์ให้โครงการนี้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ทีมบุคลากรที่ดำเนินงานในโครงการทุกตำแหน่ง เป็นบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญและมีหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อให้การดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปตามขอบเขตของงาน หรือตามที่ สคบ. กำหนด ดังนี้

1. ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาโท สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : บริหารจัดการโครงการ วางแผนและติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ กำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน บริหารจัดการทีมบุคลากรในโครงการฯ พร้อมควบคุมคุณภาพของงาน การบริหารทรัพยากรและบริหารการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในโครงการฯ

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ (Software Architect) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาโท สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 9 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์และออกแบบระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบ เป็นที่ปรึกษา ด้านการวิเคราะห์และบริหารจัดการระบบกระบวนการทำงานของระบบ แนะนำในส่วนที่เกี่ยวข้อง

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ (Software Architect) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 6 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์และออกแบบระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบ เป็นที่ปรึกษา ด้านการวิเคราะห์และบริหารจัดการระบบกระบวนการทำงานของระบบ แนะนำในส่วนที่เกี่ยวข้อง

4. นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analyst) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 6 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์และออกแบบระบบตามความต้องการของผู้ใช้งานและสื่อสารให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์สามารถพัฒนาระบบได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของผู้ใช้งาน พร้อมปฏิบัติงานอื่น ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

5. นักพัฒนาซอฟต์แวร์อาวุโส (Senior Programmer/ Senior Software Developer) มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาโท สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรมและพัฒนางานคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 9 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ

หน้าที่และความรับผิดชอบ : พัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ พัฒนา API เพื่อติดต่อกับส่วนงานอื่น ๆ ออกแบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับความต้องการในอนาคต จัดทำ Report และ Data Visualization ตามความต้องการของหน่วยงาน พร้อมปฏิบัติงานอื่น ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

6. นักพัฒนาซอฟต์แวร์ (Programmer/ Developer) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 6-10 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : พัฒนาระบบตามที่ได้มีการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน พร้อมปฏิบัติงานอื่น ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

7. ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยทางข้อมูล (Security Specialist) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 6-10 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน ต้องมีอย่างน้อย 1 คนที่ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยบนเว็บไซต์ (OWASP) โดยต้องแนบเอกสารรับรองมาในวันยื่นเสนอราคาด้วย

หน้าที่ความรับผิดชอบ : กำหนดและวางนโยบายความปลอดภัยทางไซเบอร์ มาตรฐานและพื้นฐานเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดเพื่อให้แน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และให้คำปรึกษาด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์แก่ทุกฝ่าย

8. ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ฐานข้อมูล (Data Analyst) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 6 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : นำข้อมูลของมาวิเคราะห์ การหาข้อมูลธุรกิจเชิงลึก (Business Insight) เพื่อนำไปสนับสนุนการติดสินใจ ต่อยอดในแผนกลยุทธ์ (Strategy) หรือแผนงานต่อ ๆ ไปตามความต้องการ

9. นักออกแบบหน้าจอระบบ (Multimedia/IU Designer) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5-10 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ทำหน้าที่ออกแบบหน้าจอการแสดงผลระบบที่มีความสวยงาม ใช้งานง่าย และปรับปรุง/ปรับเพิ่มประสิทธิภาพให้ผู้ใช้งานทำงานได้อย่างสะดวก

10. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพระบบ (Quality Assurance Specialist) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5-10 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ควบคุมคุณภาพและการประกันทั้งหมดเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพเพื่อจัดการ/ตอบกลับ/สอบสวน/รายงานในโครงการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการขั้นตอนของระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แน่ใจว่าการใช้งานใหม่สอดคล้องกับนโยบาย คู่มือคุณภาพ และขั้นตอนมาตรฐาน

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

11. นักทดสอบระบบ (Tester) วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งงาน โดยมีประสบการณ์ในการทดสอบระบบ ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ทดสอบการทำงานของระบบตามฟังก์ชั่นงานต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ และเกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด พร้อมปฏิบัติงานอื่น ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

---

..... ประธานกรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ.....กรรมการ