

ขอบเขตของงาน (TERMS OF REFERENCE)
สำหรับการซื้อหรือจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป
(วงเงินเกิน 4,000,000 บาทขึ้นไป)

1. ชื่อโครงการ/กิจกรรม

โครงการจัดหาระบบบริหารจัดการข้อมูลและรับเรื่องร้องเรียนผู้บริโภค (CRM)

2. ความเป็นมา

สภาองค์กรของผู้บริโภค มีฐานะเป็นนิติบุคคลที่มีความเป็นอิสระ มีอำนาจเป็นตัวแทนของผู้บริโภคตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา ๔๖ และพระราชบัญญัติการจัดตั้งสภาองค์กรของผู้บริโภค พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยมียุทธศาสตร์และพันธกิจที่สำคัญในการบริหารจัดการการรับเรื่องร้องเรียนและเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้บริโภค โดยสำนักงานได้ทำการขับเคลื่อนภารกิจดังกล่าวตั้งแต่ก่อตั้งองค์กรผ่านช่องทางดิจิทัลที่หลากหลายเพื่อรองรับเรื่องร้องเรียนและบริการความรู้ด้านคุ้มครองผู้บริโภคแก่ผู้บริโภคและองค์กรผู้บริโภค อาทิ เว็บไซต์, Line OA, Facebook Messenger, โทรศัพท์ รวมถึงการรับเรื่องด้วยตนเอง (Walk-in) ณ สำนักงานองค์กรของผู้บริโภคหรือเครือข่ายองค์กรสมาชิกในระดับจังหวัดและเขตพื้นที่ ซึ่งผ่านมามีปริมาณเรื่องร้องเรียนได้ทวีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และด้วยข้อจำกัดของระบบ CRM ที่ใช้ในปัจจุบัน พบว่าระบบงานยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกช่องทางเข้าหากันเป็นช่องทางเดียวตามหลักการของ Omni-channel ได้ ทำให้เกิดผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Agent) คุณภาพของข้อมูลตลอดจนระยะเวลาในการจัดการการร้องเรียนให้ปิดเคสได้ในเวลาที่เหมาะสม รวมทั้งความสามารถในการรองรับการบริหารจัดการคดีแบบกลุ่มซึ่งมีความซับซ้อนและต้องการการปรับปรุงกระบวนการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยและมีศักยภาพมากขึ้น

ดังนั้น เพื่อเป็นการยกระดับประสิทธิภาพการทำงานการรับเรื่องร้องเรียนและการบริการความรู้ในการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิผู้บริโภคที่ครอบคลุมกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบ (End-to-End) และสร้างมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลด้วยแบบบูรณาการ เพื่อให้ระบบข้อมูลมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันทั้งองค์กร ด้วยเหตุนี้ สภาองค์กรของผู้บริโภคจึงมีความจำเป็นในการจัดหาระบบการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการองค์ความรู้ของผู้บริโภค (Customer Relationship Management หรือ CRM) ที่ทันสมัย รองรับการทำงานแบบ Omni-channel, Data Integration และสามารถเชื่อมต่อกับระบบการบริหารจัดการคดีที่ซับซ้อน เพื่อความต่อเนื่อง ยืดหยุ่น และลดภาระการดูแลโครงสร้างพื้นฐาน มีฟังก์ชันรองรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อรองรับการขยายตัวของกรรการร้องเรียนที่หลากหลายและมีความซับซ้อนมากขึ้น รวมทั้งการเสริมระบบทำงานแบบอัตโนมัติของงานรับเรื่องร้องเรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและยั่งยืนภายใต้มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านไซเบอร์

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อจัดหาระบบบริหารจัดการข้อมูลและรับเรื่องร้องเรียนผู้บริโภคที่สามารถเชื่อมโยงและรวบรวมข้อมูลจากทุกช่องทาง (Omni-channel) ให้เป็นระบบข้อมูลเดียวกัน

3.2 ยกกระดับประสิทธิภาพการรับเรื่องร้องเรียน การติดตามสถานะ และการบริหารจัดการคดีผู้บริโภคแบบครบวงจร (End-to-End) รองรับการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบภายนอกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดการบูรณาการข้อมูลร่วมกันในการแก้ไขปัญหาของผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็วและครบวงจร

3.3 สนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ด้วยระบบอัตโนมัติ การจัดลำดับความสำคัญ และเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เน้นผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลางและสะดวกต่อการใช้งาน (User-Friendly) สามารถช่วยเจ้าหน้าที่ (Agent) ในการคัดกรองและจัดลำดับความสำคัญของเรื่องร้องเรียนให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3.4 เพื่อสร้างมาตรฐานความปลอดภัยและธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) และมีการเข้าถึงข้อมูลที่ระบุตัวตนและสิทธิของเจ้าหน้าที่ได้อย่าง มีมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยและธรรมาภิบาลข้อมูลให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA)

3.5 เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) โดยนำข้อมูลเรื่องร้องเรียนมาประมวลผลเป็นรายงานและวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจเชิงนโยบายผ่านรายงานแดชบอร์ด (Dashboard) สำหรับการเฝ้าระวังเตือนภัยสถานการณ์ผู้บริโภค และใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการคาดการณ์สถานการณ์และเพิ่มศักยภาพการเสนอแนะนโยบายต่อสำนักงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

4.5 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายหรือรับจ้างงานที่จะดำเนินการจัดจ้างครั้งนี้

4.6 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สภาองค์กรของผู้บริโภค ณ วันประกาศเชิญชวนทั่วไป หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

4.7 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

4.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างในครั้งนี้อย่างน้อย 2 ผลงาน เป็นผลงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือ ภายในระยะเวลา 5 ปี และแต่ละสัญญาต้องมีวงเงินไม่น้อยกว่า 7,500,000 บาท

4.9 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

4.10 Software ระบบ CRM ที่เสนอต้องได้รับใบรับรองมาตรฐานคุณภาพซอฟต์แวร์ ISO/IEC 29110 หรือ CMMI ไม่ต่ำกว่าระดับ 2 หรือ ISO27001:2022 โดยใบรับรองต้องยังไม่หมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอ

4.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ให้บริการระบบ CRM ในรูปแบบ Software as a Service (SaaS) หรือเป็นผู้แทนที่ได้รับอนุญาตโดยถูกต้องตามกฎหมาย

5. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งระบบบริหารจัดการข้อมูลและรับเรื่องร้องเรียนผู้บริโภค (CRM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องและสามารถปรับแต่งระบบระบบบริหารจัดการข้อมูลและรับเรื่องร้องเรียนผู้บริโภค (CRM) ให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติงานและกระบวนการทำงานรับเรื่องร้องเรียนของสภาองค์กรของผู้บริโภค โดยมีคุณสมบัติดังนี้

5.1 ด้านมาตรฐานแพลตฟอร์มและโครงสร้างพื้นฐาน

5.1.1 เป็นระบบ CRM แบบ Software as a Service (SaaS) ใช้งานผ่าน Web Browser โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม ใช้งานบนระบบแพลตฟอร์มคลาวด์ (Cloud Platform) ของผู้ให้บริการที่มีมาตรฐานระดับสากล ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบโครงสร้างพื้นฐาน, ระบบคลาวด์, การรักษาความมั่นคงปลอดภัย และค่าบริการตลอดอายุสัญญา โดยมีรายละเอียดทางเทคนิคดังนี้

(1) การรับประกันความพร้อมใช้งานบริการดังกล่าวต้องมีค่าความพร้อมใช้งาน (Availability) ไม่น้อยกว่า 99.5%

(2) มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยสากล: ผู้ให้บริการระบบคลาวด์หรือซอฟต์แวร์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานที่ตรวจสอบได้ ดังนี้:

- ISO/IEC 27001 : ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

- ISO/IEC 27017 แนวปฏิบัติความมั่นคงปลอดภัยของระบบ Cloud
- ISO/IEC 27018 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลในระบบ Cloud
- ISO/IEC 22301 (Business Continuity Management) หรือได้รับ

รายงานผลการตรวจสอบ SOC 2 Type II, SOC 3 หรือได้รับรองมาตรฐาน CSA STAR Certification ซึ่งต้องครอบคลุมถึงเกณฑ์ด้านความพร้อมใช้งานของระบบ (Availability) และการกู้คืนระบบเมื่อเกิดเหตุอุบัติภัย (Disaster Recovery)

5.1.2 ระบบต้องทำงานในรูปแบบ Web Application ที่รองรับการใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์มาตรฐาน (เช่น Google Chrome, Microsoft Edge, Safari) และรองรับการแสดงผลแบบ Responsive บนอุปกรณ์ที่หลากหลาย ทั้งคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop), แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน

5.1.3 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมสิทธิการใช้งานระบบ (License) ที่เป็นลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า 50 Licenses โดยต้องมีคุณสมบัติและสัดส่วนการใช้งานขั้นต่ำ ดังนี้:

(1) สิทธิผู้ดูแลระบบ (System Administrator): ไม่น้อยกว่า 2 Licenses ต้องสามารถบริหารจัดการโครงสร้างระบบ (Configuration) กำหนดสิทธิผู้ใช้งาน สร้าง Workflow และเชื่อมต่อ API กับระบบภายนอกได้โดยไม่มีข้อจำกัด

(2) สิทธิเจ้าหน้าที่รับเรื่องและจัดการเคส (Omni-channel Agent): ไม่น้อยกว่า 45 Licenses ต้องรองรับการปฏิบัติงานทั้งในรูปแบบเสียง (Voice) และช่องทางที่ไม่ใช่เสียง (Non-Voice) เช่น LINE, Facebook, Email และช่องทางออนไลน์อื่นๆ ภายใต้อินเทอร์เฟซเดียว (Single Console)

(3) สิทธิหัวหน้างานและนักวิเคราะห์ข้อมูล (Supervisor & Analytics): ไม่น้อยกว่า 3 Licenses ต้องสามารถสร้างและเรียกดูรายงาน (Reports) รวมถึงสรุปผลข้อมูลในรูปแบบ Dashboard เพื่อการบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกได้

สิทธิการใช้งานที่เสนอทุกประเภทข้างต้น ต้องรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลผ่าน API เพื่อทำงานร่วมกับระบบปัญญาประดิษฐ์และฐานข้อมูลความรู้ได้อย่างสมบูรณ์ และต้องรองรับการเพิ่มจำนวนผู้ใช้งาน (Licenses) ได้ในอนาคต โดยสภาพองค์กรของผู้บริโภคสามารถจัดซื้อหรือเพิ่มเติมสิทธิการใช้งานได้ตามความเหมาะสมและความจำเป็น

5.1.4 ระบบต้องใช้ฐานข้อมูลที่มีมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวรวมทั้งการบริหารจัดการคุณภาพของข้อมูลที่สอดคล้องกับมาตรฐานของ DGA

5.1.5 ระบบต้องสามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลและการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ตามบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ (Role) เพื่อกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลเท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

5.1.6 ระบบต้องมีการบันทึกประวัติการเข้าใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล (Access Logs) อย่างละเอียด โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้งาน, วันเวลา, กิจกรรมที่ทำ (เช่น การเรียกดู การแก้ไข หรือการส่งออกข้อมูล) และรหัสอ้างอิงข้อมูลส่วนบุคคลที่ถูกเข้าถึง เพื่อใช้ในการตรวจสอบ (Audit) และ

ความโปร่งใสในการประมวลผลข้อมูล ทั้งนี้ ระบบต้องจัดเก็บ Log ดังกล่าวในรูปแบบที่ป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงและสามารถสืบค้นประวัติย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน

5.1.7 ระบบต้องมีฟังก์ชันบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน เพื่อรองรับการลงทะเบียนและเข้าสู่ระบบของผู้บริโภคผ่านหน้าเว็บไซต์หรือเว็บแอปพลิเคชัน (Responsive Design) เพื่อความสะดวกในการติดตามเรื่องในระยะยาว โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ช่องทางการลงทะเบียนและเข้าสู่ระบบ: รองรับการสร้างบัญชีผู้ใช้งานด้วย ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน (Username/Password), การเชื่อมต่อกับระบบ ThaiD ของกรมการปกครอง และเชื่อมต่อกับบัญชีสื่อสังคมออนไลน์ (Social Authentication) เช่น Line, Facebook, Google Account และ Microsoft Account เป็นต้น

(2) การพิสูจน์ตัวตน: รองรับการยืนยันตัวตนผ่านระบบรหัสผ่านครั้งเดียว (OTP) กรณีลงทะเบียนด้วยบัญชีทั่วไป และรองรับการพิสูจน์ตัวตนตามมาตรฐานสากล (เช่น OAuth 2.0 หรือ OpenID Connect) สำหรับการใช้งานผ่าน Social Login หรือ ThaiD

(3) ข้อมูลส่วนบุคคล (Profile): ผู้ร้องเรียนสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว (ชื่อ-นามสกุล, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์) ได้เองในกรณีที่เคยมีประวัติในระบบ CRM แล้ว โดยระบบต้องดึงข้อมูลเหล่านั้นมาแสดงในแบบฟอร์มร้องเรียนโดยอัตโนมัติเมื่อมีการเข้าระบบ (Auto-fill) เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการกรอกข้อมูล

(4) ความยินยอมข้อมูลส่วนบุคคล: ระบบลงทะเบียนต้องจัดให้มีส่วนการแสดงข้อตกลงและเงื่อนไข (Terms & Conditions) และการขอความยินยอมในการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Consent Management) ที่สอดคล้องกับ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ก่อนเสร็จสิ้นการลงทะเบียน

5.1.8 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมหรือพัฒนาเว็บส่วนหน้า (Web Portal) เพื่อเป็นช่องทางหลักให้ผู้บริโภคเข้าถึงบริการและจัดการเรื่องร้องเรียนของตนเองได้แบบครบวงจร โดยระบบต้องเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ CRM หลักแบบ Real-time โดยมีรายละเอียดดังนี้:

(1) หน้าแสดงรายการและสถานะ

- เมื่อผู้บริโภคเข้าสู่ระบบแล้ว ระบบต้องแสดงหน้าจอสรุปรายการเรื่องร้องเรียนทั้งหมดของบุคคลนั้น
- ต้องแสดงสถานะปัจจุบันของแต่ละเรื่อง (เช่น รับเรื่องแล้ว, กำลังดำเนินการ, อยู่ระหว่างเจรจา, ปิดเคส) ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย
- รองรับการเรียกดูรายละเอียดประวัติการดำเนินงานย้อนหลังในแต่ละเคสได้

(2) ระบบยื่นคำร้องเรียนออนไลน์

- จัดเตรียมหน้าเว็บฟอร์มสำหรับกรอกรายละเอียดการร้องเรียนที่มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนหัวข้อคำถามตามประเภทเรื่องร้องเรียนได้
- ระบบช่วยกรอกข้อมูลอัตโนมัติโดยดึงข้อมูลจากโปรไฟล์ของพนักงาน (จากการลงทะเบียนในข้อ 5.1.7) เพื่อความสะดวกรวดเร็ว
- ระบบต้องรองรับการแนบไฟล์ภาพ วิดีโอ และเอกสาร โดยสามารถกำหนดขนาดไฟล์สูงสุด และพื้นที่จัดเก็บรวมได้ตามความเหมาะสม โดยเบื้องต้นต้องรองรับไฟล์รวมไม่น้อยกว่า 100 MB ต่อการยื่นคำร้องหนึ่งครั้ง และผู้รับแจ้งต้องมีระบบบริหารจัดการพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพ

(3) การสื่อสารและแจ้งเตือน

- ผู้บริโภคสามารถส่งข้อความสอบถาม หรือแนบเอกสารเพิ่มเติมในเคสที่กำลังดำเนินการอยู่ได้โดยตรงผ่านหน้า Portal
- ระบบต้องมีส่วนการแจ้งเตือนเพื่อแจ้งความคืบหน้าให้ผู้บริโภคทราบเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสถานะ หรือเมื่อเจ้าหน้าที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

(4) มาตรฐานการแสดงผลและ PDPA

- ต้องรองรับการแสดงผลแบบ Responsive Design ที่ใช้งานได้สมบูรณ์ทั้งบนคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน
- ต้องจัดให้มีส่วนแสดงนโยบายความเป็นส่วนตัว (Privacy Notice) และระบบจัดการความยินยอม (Consent Management) ในการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมาย PDPA อย่างชัดเจนก่อนการส่งเรื่อง

(5) คลังความรู้สำหรับผู้บริโภค ระบบต้องสามารถดึงเนื้อหาจากคลังความรู้ (KM) บางส่วนที่กำหนดเป็นสาธารณะ มาแสดงผลบนหน้า Web Portal เพื่อให้ผู้บริโภคศึกษาข้อมูลได้ด้วยตนเอง

5.1.9 ระบบที่นำเสนอต้องรองรับการบริหารจัดการตัวตนและการเข้าถึง (Identity and Access Management) โดยสามารถเชื่อมต่อกับระบบ Keycloak ของสภาองค์กรของผู้บริโภค เพื่อรองรับการลงชื่อเข้าใช้งานแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On: SSO) ผ่านโปรโตคอลมาตรฐานสากล ได้แก่ OpenID Connect (OIDC) หรือ SAML 2.0

5.1.10 ระบบที่นำเสนอต้องมีการ Backup & Recovery โดยต้องมีมาตรการสำรองและจัดเก็บข้อมูลตามหลักมาตรฐาน อย่างน้อยต้องมีการสำรองข้อมูล แบบรายวัน (Daily Backup) พร้อมทั้งต้องมีแผนการกู้คืนระบบที่สามารถทำให้ระบบกลับมาใช้งานได้ตามปกติภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 5.6.11 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

5.1.11 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อรับผิดชอบโครงการ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยตำแหน่งและคุณสมบัติ ดังนี้:

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาคุณสมบัติของบุคลากรรายบุคคล อันประกอบด้วยสำเนาวุฒิการศึกษาหรือหนังสือรับรองคุณวุฒิ, ประวัติโดยย่อ (CV/Resume), สำเนาใบรับรองมาตรฐานความเชี่ยวชาญ (Certification), และหนังสือรับรองผลงานหรือเอกสารอ้างอิงการผ่านงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินศักยภาพและความพร้อมของทีมงาน

(1) ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) อย่างน้อย 1 คน

คุณสมบัติ: ปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีประสบการณ์บริหารจัดการโครงการด้านระบบคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และเป็นบุคลากรประจำของบริษัทผู้ยื่นเสนอราคาระหว่างดำเนินโครงการให้สภาพองค์กรของผู้บริโภค

(2) ผู้เชี่ยวชาญระบบ CRM/SaaS อย่างน้อย 2 คน

คุณสมบัติ: ปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีประสบการณ์พัฒนาระบบ CRM หรือ SaaS ไม่น้อยกว่า 5 ปี และต้องได้รับใบรับรองมาตรฐานความเชี่ยวชาญ (Certification) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอ

(3) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ อย่างน้อย 3 คน

คุณสมบัติ: ปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมด้านการพัฒนาระบบ (Developer), วิศวกรรมข้อมูล (Data Engineer) สำหรับรองรับ AI/RAG และการทดสอบระบบ (QA/Tester), ด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล (Cyber Security)

ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงบุคลากรระหว่างการดำเนินโครงการ บุคลากรรายใหม่ที่จะเข้ามาปฏิบัติหน้าที่แทนต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากสภาพองค์กรของผู้บริโภคก่อนเข้าปฏิบัติงาน และต้องเป็นบุคลากรที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์เทียบเท่าหรือดีกว่าบุคลากรเดิมที่เสนอมา ณ วันยื่นข้อเสนอ

5.2 ความสามารถขั้นต่ำของระบบ (Minimum Functional Requirements)

5.2.1 ระบบต้องสามารถรวบรวมข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลผู้ร้องเรียนจากทุกช่องทาง (เว็บไซต์, Line OA, Facebook Messenger, โทรศัพท์ และ Walk-in) มาไว้ที่หน้าจอกการทำงานเดียว โดยเจ้าหน้าที่ (Agent) สามารถโต้ตอบกับผู้ร้องเรียนผ่านระบบได้ทันทีโดยไม่ต้องสลับแพลตฟอร์ม และสร้างใบคำร้องโดยอัตโนมัติ

5.2.2 ระบบต้องรองรับการสร้างข้อความตอบกลับมาตรฐานและเชื่อมโยงคลังความรู้ (Knowledge Base) เพื่อช่วยเจ้าหน้าที่ในการตอบคำถามทั่วไปได้อย่างรวดเร็วและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

5.2.3 ระบบต้องมีฟังก์ชันการตอบรับอัตโนมัติ (Chatbot) และมีการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI Agents) ที่ทำงานเรียนรู้ร่วมกับคลังความรู้ (Knowledge Base) ของสภาพองค์กรของผู้บริโภค เพื่อให้บริการ

คัดกรองคำร้องเบื้องต้น ให้คำปรึกษาทางกฎหมายขั้นพื้นฐาน และตอบข้อซักถามทั่วไปได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ กระบวนการทำงานด้านปัญญาประดิษฐ์ทั้งหมดต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยข้อมูลที่ระบุในข้อ 5.3.1

5.2.4 ระบบต้องสามารถบันทึก แก้ไข และค้นหาข้อมูลผู้ร้องเรียนและผู้ถูกร้องเรียน (ทั้งบุคคลธรรมดา นิติบุคคล และบัญชีสื่อสังคมออนไลน์) จากหลายช่องทางเข้าสู่ระบบเดียว โดยแสดงประวัติการติดต่อและข้อร้องเรียนย้อนหลัง ในกรณีผู้ร้องเรียนรายเดิม ระบบต้องแสดงข้อมูลส่วนบุคคล/องค์กร ประวัติการสนทนาย้อนหลัง และสถานะปัญหาทั้งหมดที่เคยบันทึกไว้ในระบบได้โดยอัตโนมัติ

5.2.5 รองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Call Center ของสภาองค์กรของผู้บริโภค เมื่อมีสายเรียกเข้า ระบบต้องแสดงข้อมูลผู้ติดต่อข้อมูลเรื่องร้องเรียนเดิม ในรูปแบบ Screen Pop-up ทันที และรองรับฟังก์ชันการแปลงเสียงเป็นข้อความ (Speech to text)

5.2.6 การจำแนกประเภทงาน (Case Categorization) ระบบต้องสามารถกำหนดระดับและความสำคัญของเรื่องร้องเรียนได้ตามประเภท เช่น การแจ้งเบาะแส, การขอรับคำปรึกษา, การร้องเรียนทั่วไป, การใกล้เคียง ไปจนถึงการฟ้องร้องดำเนินคดี

5.2.7 ระบบต้องมีความยืดหยุ่นในการกำหนดและจัดการโครงสร้างประเภทเรื่องร้องเรียน (Category Management) โดยสามารถกำหนดประเด็นหลักได้ครบถ้วนทั้ง 9 ด้าน และรองรับการกำหนดประเด็นย่อยในแต่ละด้านได้ไม่จำกัดจำนวนชั้น เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างข้อมูลของสภาองค์กรของผู้บริโภค

5.2.8 ระบบต้องรองรับการแนบไฟล์ภาพและเอกสารหลักฐาน โดยครอบคลุมนามสกุลไฟล์มาตรฐานเป็นอย่างน้อย ได้แก่ JPG, PNG, PDF, และ DOCX ทั้งนี้ระบบต้องสามารถกำหนดประเภทและจำนวนไฟล์แนบที่ต้องการในแต่ละประเด็นนโยบายทั้ง 9 ด้านได้ตามที่สภาองค์กรของผู้บริโภคกำหนด นอกจากนี้ ระบบต้องรองรับการส่งออก (Export) ข้อมูลหลักฐานทั้งหมดได้เป็นระบบ โดยต้องสามารถเลือกส่งออกข้อมูลแบบรายเคสหรือแบบรายกลุ่ม ตามเงื่อนไขที่กำหนด (เช่น ตามช่วงเวลา หรือตามประเด็นนโยบาย) โดยไฟล์แนบต้องถูกจัดเก็บในรูปแบบโพสเตอร์ที่ระบุความเชื่อมโยงกับเลขที่ใบคำร้อง (Ticket ID) หรือชื่อผู้ร้องเรียนอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถนำไปใช้งานต่อได้ทันที

5.2.9 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Storage) สำหรับไฟล์ภาพและเอกสารหลักฐาน รวมไม่น้อยกว่า 1 TB โดยพื้นที่ดังกล่าวต้องเป็นพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูลใช้งานจริง (Production Storage) และไม่นับรวมกับพื้นที่สำหรับระบบสำรองข้อมูล (Backup Storage) ทั้งนี้ ผู้รับจ้างสามารถใช้แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนระบบ CRM หลัก ร่วมกับระบบบริการจัดเก็บข้อมูลผ่านระบบคลาวด์ ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระบบคลาวด์ ที่สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) กำหนด และเชื่อมต่อการทำงานเป็นเนื้อเดียวกัน และต้องไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแก่ผู้ว่าจ้างตลอดระยะเวลาสัญญา

5.2.10 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจากสถิติของการแจ้งคำร้อง หากพบประเด็นปัญหาที่มีปริมาณผิดปกติ ระบบต้องแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบทันที

5.2.11 การจัดการแบบฟอร์ม ระบบต้องสามารถสร้างฟอร์มได้ไม่ต่ำกว่า 100 ฟอร์ม และปรับแต่งแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องได้ไม่จำกัด โดยผู้ดูแลระบบ (System Administrator) สามารถแก้ไขได้เองตามประเด็นนโยบาย 9 ด้าน ที่สภาองค์กรของผู้บริโภคกำหนด และรองรับการส่งออกข้อมูลในรูปแบบ CSV, XML, PDF, DOCX และ XLXS

5.2.12 การบริหารจัดการสถานะ (Status Management) ระบบต้องสามารถกำหนดและปรับปรุงสถานะการดำเนินงาน (Status) ได้ตามขั้นตอนของสภาองค์กรของผู้บริโภค เช่น อยู่ระหว่างดำเนินการ, ยุติการดำเนินการ หรือส่งต่องานกฎหมาย และสามารถออกรายงานเสนอต่อผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องตามเวลาที่กำหนด โดยสามารถติดตามสถานะคำร้องแบบ Real-time

5.2.13 รองรับการมอบหมายงานให้ผู้รับผิดชอบโดยตรง (Manual Assignment) และระบบกระจายงานอัตโนมัติ (Auto-assignment) โดยผู้ดูแลระบบ (System Administrator) สามารถกำหนดเงื่อนไขการกระจายงานตามทักษะ (Skill-based Routing) หรือความเชี่ยวชาญของเจ้าหน้าที่ผ่านระบบ AI

5.2.14 ระบบต้องมีฟังก์ชันการแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Automatic Notification) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสถานะคำร้องไปยังผู้ร้องเรียน และแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเมื่อการดำเนินงานล่าช้าหรือใกล้ถึงกำหนดระยะเวลาที่กำหนด (SLA) โดยการแจ้งเตือนผ่านช่องทางระบบ (Push Notification), อีเมล (E-mail) และแอปพลิเคชันไลน์ (Line Application) ทั้งนี้ ระบบต้องเปิดให้ผู้ดูแลระบบ (System Administrator) ของสภาองค์กรของผู้บริโภคสามารถปรับเปลี่ยนเงื่อนไข ระยะเวลา ข้อความ และตั้งค่าช่องทางการแจ้งเตือนได้เองผ่านส่วนการจัดการระบบ

5.2.15 ระบบต้องมีฟังก์ชันการติดตามและค้นหาสาเหตุของความบกพร่องในการทำงาน (Track & Trace) โดยติดตามสถานะคำร้องได้ทุกขั้นตอนตามมาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน (SOP) ของสภาองค์กรของผู้บริโภค

5.2.16 ผู้ร้องเรียนต้องสามารถติดตามสถานะได้ด้วยตนเองผ่าน Web Portal, Line OA หรือ Facebook Messenger โดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบ (Login) แต่ใช้เลขที่ใบคำร้อง (Ticket ID) แทน

5.2.17 ระบบต้องมีฟังก์ชันรวมเรื่องร้องเรียนที่มีลักษณะเดียวกันเข้าเป็นกลุ่ม โดยอาศัยการตรวจจับคำสำคัญ (Keyword Mapping) ที่มีความคล่องตัวสูง เพื่อเข้าสู่กระบวนการจัดการคดีกลุ่ม

5.2.18 ระบบสามารถส่งแบบสอบถามความพึงพอใจโดยอัตโนมัติภายหลังสิ้นสุดการให้บริการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่และภาพลักษณ์องค์กร

5.2.19 ระบบต้องมีเครื่องมือวิเคราะห์ฐานข้อมูลที่สามารถประมวลผลเพื่อนำเสนอผลดำเนินงานในรูปแบบรายงานและแดชบอร์ด โดยต้องครอบคลุมการวิเคราะห์ทั้งในเชิงพรรณนา (Descriptive

Analytics) และเชิงพยากรณ์ (Predictive Analytics) ให้ครอบคลุมผลงานประจำและประมวลผลคาดการณ์แนวโน้ม โดยรองรับการแสดงผลขั้นต่ำ ดังนี้

(1) สถิติการให้บริการการรับเรื่องร้องเรียน: โดยแสดงในรูปแบบรายงานแบบเรียลไทม์ หรือเป็นช่วงเวลาที่กำหนด เช่น รายวัน รายสัปดาห์ หรือรายเดือน

(2) การวิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภค: แสดงแนวโน้มปัญหา (Trends) และการจัดลำดับประเภทปัญหาที่ถูกร้องเรียนมากที่สุด รวมถึงการกระจายตัวเชิงพื้นที่

(3) ประเมินประสิทธิภาพตาม SLA: ติดตามสถานะการดำเนินงานรายบุคคลและภาพรวม เพื่อวิเคราะห์ระยะเวลาการแก้ปัญหาและอัตราการปิดเรื่องร้องเรียน (Resolution Rate)

(4) การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์: สรุปรายการเรื่องร้องเรียนที่มีลักษณะเป็นกลุ่มหรือเข้าเงื่อนไขการส่งฟ้องคดี เพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย

(5) การแสดงผลต่อสาธารณะ: รองรับการเชื่อมต่อข้อมูลเพื่อแสดงผลแดชบอร์ดแบบ Public Dashboard บนเว็บไซต์ของสภาองค์กรของผู้บริโภคได้แบบอัตโนมัติ

5.2.20 ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล โดยระบบสามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงตามบทบาท (Role-based Access Control) และมีการบันทึก Log การใช้งาน พร้อมทั้งมีระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล

5.3 ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีอัจฉริยะ

5.3.1 พัฒนา knowledge Base เพื่อรองรับการตอบคำถามข้อร้องเรียนด้วยระบบปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้เทคโนโลยีโมเดลภาษาขนาดใหญ่ในรูปแบบ Local LLM (Large Language Model) ที่ติดตั้งและประมวลผลอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อม Private Instance ของสภาองค์กรของผู้บริโภคเท่านั้น โดยมีข้อกำหนดทางเทคนิคและความปลอดภัย ดังนี้:

(1) ขอบเขตการประมวลผล: ห้ามมิให้มีการส่งข้อมูลคำร้อง ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภค และไม่อนุญาตให้นำข้อมูลชุดความรู้ภายในองค์กร ของสภาไปใช้ในการเรียนรู้ของ AI

(2) การเรียนรู้จากฐานข้อมูลภายใน: ต้องรองรับเทคโนโลยี Retrieval-Augmented Generation (RAG) เพื่อให้ AI สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลคดีและข้อกฎหมายภายในมาใช้เป็นฐานความรู้ในการตอบคำถามและคัดแยกหมวดหมู่ได้อย่างแม่นยำ

(3) การคัดกรองและส่งต่อ: ระบบต้องสามารถวิเคราะห์เนื้อหาคำร้องอัตโนมัติเพื่อจำแนกประเภทงานและส่งต่อ (Routing) ไปยังกลุ่มงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตาม Workflow ที่กำหนด (Workflow Rules) เพื่อลดขั้นตอนการบริหารจัดการด้วยบุคคล

5.3.2 ระบบต้องสามารถวิเคราะห์ข้อความและแนะนำหมวดหมู่เรื่องร้องเรียน โดยการตรวจจับคำสำคัญ (Keywords) และบริบทของเนื้อหา เพื่อช่วยเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกประเภทเรื่องได้อย่าง

แม่นยำ รวมถึงรองรับการตั้งค่าเลือกหมวดหมู่โดยอัตโนมัติเพื่อเป็น Default display บนหน้าจอตามเงื่อนไขที่กำหนด

5.3.3 มีระบบจัดเก็บและจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Base) เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ในการสืบค้นแนวทางการแก้ไขปัญหา และสามารถดึงข้อมูลมาใช้เป็นร่างคำตอบมาตรฐาน (Standard Response) เพื่อความรวดเร็ว แม่นยำ และเป็นทางการในการสื่อสารกับผู้บริโภค

5.3.4 ระบบต้องมีฟังก์ชันรองรับการส่งออกข้อมูลคำร้องและข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างที่สภาองค์กรของผู้บริโภคกำหนด โดยต้องสามารถตั้งค่ากำหนดเวลาการส่งออกข้อมูลล่วงหน้าอัตโนมัติ อาทิ รายวัน รายสัปดาห์ หรือตามเวลาที่ต้องการ และสามารถนำส่งข้อมูลไปยังพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Storage) หรือ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่สภาองค์กรของผู้บริโภคระบุได้โดยอัตโนมัติ (เช่น ผ่านโปรโตคอล SFTP, Cloud Storage หรือ Webhook)

5.3.5 สถาปัตยกรรมของระบบต้องรองรับการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Integration) กับระบบภายนอกหรือหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงระบบที่จะพัฒนาขึ้นในอนาคต (เช่น ระบบบริหารจัดการคดี) ผ่านทาง API มาตรฐานสากล (เช่น RESTful API) โดยระบบต้องมีความสามารถดังนี้:

(1) Open API Architecture: มีโครงสร้างแบบเปิดที่อนุญาตให้ระบบอื่นเรียกใช้ข้อมูลตามมาตรฐานความปลอดภัย

(2) Dynamic Data Mapping: รองรับการกำหนดค่า (Configuration) เพื่อเลือกชุดข้อมูล (Data Fields) จากระบบ CRM ส่งต่อไปยังระบบอื่นๆ ได้ตามความต้องการ โดยไม่ต้องพัฒนาโปรแกรมเพิ่ม

5.3.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตั้งค่า เพื่อเชื่อมต่อระบบที่นำเสนอเข้ากับระบบ KeyCloak ของสภาองค์กรของผู้บริโภค เพื่อรองรับการลงชื่อเข้าใช้งานแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On: SSO)

5.4 ด้านระบบ AI Social Engagement & Chatbot

ผู้รับจ้างต้องจัดหา กำหนดค่า และติดตั้งระบบให้บริการข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อให้รองรับการให้บริการตามที่กำหนด และสามารถทำงานร่วมกับระบบ Contact Center ของสภาองค์กรของผู้บริโภคได้อย่างไร้รอยต่อ ซึ่งต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

5.4.1 รองรับการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.4.2 สามารถวิเคราะห์ภาษาของข้อความที่ได้รับได้ และตอบด้วยภาษาที่ถูกต้อง และส่งต่อไปยังพนักงานรับสายที่มีทักษะด้านภาษาเฉพาะได้

5.4.3 สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Contact Center โดยพนักงานรับสายจะต้องเห็นข้อความในอดีตที่เคยสนทนา ทั้งจาก Chatbot และจากพนักงานคนก่อนหน้า อย่างน้อย 1 ปี และเอกสารหรือรูปภาพประกอบอย่างน้อย 3 เดือน

5.4.4 สามารถรองรับการให้บริการผู้ร้องเรียนจากช่องทางต่าง ๆ ต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย 1
บนหน้าจอเดียวกัน

5.4.4.1 LINE

5.4.4.2 Facebook Page

5.4.4.3 Facebook Direct Message

5.4.4.4 Instagram Post / Comment

5.4.4.5 Instagram Direct Message

5.4.4.6 X (Twitter) Twitter / Direct Message

5.4.5 จัดหาพร้อมลิขสิทธิ์การใช้แบบสามารถเชื่อมต่อกับช่องทางต่าง ๆ ได้ อย่างน้อย 1
ล้านข้อความต่อปี และสามารถสร้างจำนวน Chatbot ได้อย่างน้อย 5 หน่วย

5.4.6 สามารถวิเคราะห์ประเภทของข้อความด้วยเรื่องที่ถูกคำถามได้ (Intent Analysis)
โดยสามารถสร้างหัวข้อเรื่องแบบซับซ้อนได้อย่างน้อย 5 ชั้น

5.4.7 สามารถวิเคราะห์และเรียนรู้ข้อความด้วยตัวเอง เพื่อใช้ในการตอบสนองในอนาคตได้
(Machine Learning) โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.4.7.1 สามารถเรียนรู้ได้แบบอัตโนมัติ (Automatic Learning)

5.4.7.2 สามารถเรียนรู้ได้แบบเลือกเฉพาะที่ต้องการเท่านั้น (Selective Learning)

5.4.8 สามารถวิเคราะห์กลุ่มคำพูดที่แสดงอารมณ์ เพื่อจำแนกความแรงด้านของผู้ร้องเรียนได้
(Sentiment Analysis) โดยสามารถวิเคราะห์ได้ว่า หากลูกค้ามีความแรงด้าน หรือมีอารมณ์โกรธ ให้ส่งหา
Agent ทันทันที

5.4.9 สามารถเชื่อมต่อกับระบบต่าง ๆ ของสภองค์กรของผู้บริโภค สำหรับการสร้างบริการ
อัตโนมัติ (Self-Service) ได้

5.4.10 มีระบบบริหารจัดการแบบ Web Interface ซึ่งต้องรองรับการทำงานบน Google
Chrome และ Microsoft Edge เป็นอย่างน้อย

5.4.11 ระบบสามารถตอบคำถาม (Response) ได้ในรูปแบบต่าง ๆ ได้ และต้องมี Web
Interface สำหรับบริหารจัดการระบบตอบข้อความอัตโนมัติ ซึ่งต้องสามารถบริหารจัดการได้อย่างน้อยต่อไปนี้
ในรูปแบบ Drag & Drop ซึ่งรองรับคำตอบ (Response) ในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

5.4.11.1 ข้อความ (Text)

5.4.11.2 สติกเกอร์ (Sticker)

5.4.11.3 รูปภาพ (Image)

5.4.11.4 เสียง (Audio)

5.4.11.5 วิดีโอ (Video)

5.4.11.6 พิกัดที่ตั้ง (Location)

5.4.11.7 ภาพแบบแยกส่วน (Image Map)

5.4.11.8 ภาพแบบ Carousel (Image Carousel)

5.4.12 มีระบบการส่งข้อความแบบ Campaign ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

5.4.12.1 สามารถเลือกส่งข้อความในรูปแบบข้อความส่วนบุคคล (Personalized Message) โดยจะต้องเลือกเงื่อนไขการส่งได้ อย่างน้อยดังนี้

(1) ตามหัวข้อที่ติดต่อ

(2) ตามวันที่ ที่ติดต่อเข้ามา เช่น Last 30 Days

(3) ตามประเภทของลูกค้า (Customer Level หรือ Tag)

(4) สามารถเลือกส่งข้อความแบบ ส่งทันที (Send Now) หรือ เตรียมส่ง (Draft) หรือ ส่งภายหลัง (Scheduled Send) ก็ได้

(5) สามารถใช้ชื่อลูกค้าแนบในข้อความที่ส่งได้

5.4.13 มีระบบการจัดหมวดหมู่ของผู้ร้องเรียน เช่น ผู้ร้องเรียนที่เคยแจ้งเรื่องร้องเรียนและได้รับการเยียวยา สามารถส่งข้อความเฉพาะเจาะจงหาผู้ร้องเรียนในกลุ่มนั้นได้

5.4.14 มีระบบ Chat Macro สำหรับให้เลือกข้อความที่สร้างไว้ล่วงหน้าได้ โดยจะต้องสร้าง Macro ที่แตกต่างกันสำหรับแต่ละช่องทางได้ โดยต้องรองรับทั้งแบบข้อความ ไฟล์แนบ และรูปภาพ

5.4.15 มีระบบการสร้างระบบลงทะเบียน (Registration Portal) แบบ GUI โดยจะต้องสามารถบันทึกข้อมูลลงบนระบบเอง หรือเชื่อมต่อข้อมูลไปยังระบบภายนอกก็ได้ ซึ่งการยืนยันตัวตน จะต้องสามารถทำได้ผ่านตัวเลือกดังนี้

5.4.15.1 SMS OTP

5.4.15.2 Email OTP

5.4.16 มีระบบสำหรับสร้าง LINE Official Notifications (LON) Card แบบ GUI ซึ่งสามารถสร้างการ์ดการแจ้งเตือนได้หลากหลายรูปแบบตามมาตรฐานของ LINE และสามารถสร้างเป็น API สำหรับเรียกใช้เพื่อส่ง LON Card ได้

5.4.17 สำหรับช่องทาง Facebook Page จะต้องสามารถกรอง Comment ที่ไม่ต้องการตอบ เพื่อไม่สร้างใบงานให้กับ Agent ได้

5.4.18 สำหรับช่องทาง LINE สามารถรับและส่ง Sticker ได้

5.4.19 สำหรับช่องทาง LINE และ Facebook สามารถแสดงผล Reply Message และเลือกข้อความที่ต้องการ Reply ได้

5.4.20 มีระบบการสร้างแบบฟอร์มในรูปแบบ Drag & Drop ซึ่งจะต้องสามารถสร้างฟอร์มผ่าน LINE Official Account และ Facebook ได้ ผ่าน Chatbot ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 5.4.20.1 สามารถสร้างฟอร์มครั้งเดียว และใช้ได้ทั้ง LINE และ Facebook Messenger
- 5.4.20.2 มีระบบเลือกคำถามได้ทั้งแบบ Free Text, Multi-Check Box, Radio Button
- 5.4.20.3 มีระบบออกรายงานจากแบบฟอร์มข้อมูล และนำออกข้อมูล (Export) ได้ในรูปแบบ excel, PDF เป็นอย่างน้อย
- 5.4.20.4 สามารถเชื่อมต่อข้อมูลออกไปยัง Google Sheet ได้
- 5.4.21 มีหน้า Dashboard แบบ Web interface สำหรับ Real time monitor และ Historical Interaction ซึ่งสามารถแสดงผลได้อย่างน้อยดังนี้
 - 5.4.21.1 รายงานภาพรวมของการตอบข้อความ แบ่งเป็นการตอบแบบอัตโนมัติ และการตอบโดย Agent
 - 5.4.21.2 รายงานปริมาณการตอบข้อความ แบ่งตามช่องทาง และภาษา
 - 5.4.21.3 รายงานการตอบข้อความ แบ่งตามประเภทการสนทนา (Intent)
 - 5.4.21.4 สามารถ Export รายงานได้ในรูปแบบ Excel และ PDF เป็นอย่างน้อย
- 5.4.22 สามารถส่งแบบสำรวจความพึงพอใจหลังการสนทนา โดยสามารถแยกเป็นแบบสำรวจความพึงพอใจจากการสนทนากับระบบอัตโนมัติ และแบบสำรวจความพึงพอใจจากการสนทนากับพนักงานได้
- 5.4.23 มีความสามารถในการเข้าใจรูปภาพด้วย AI ซึ่งสามารถกำหนดได้ว่า ต้องการเข้าใจเรื่องอะไรบ้าง เช่น เข้าใจและประมวลผลเฉพาะรูปที่เป็นสลิปโอนเงินเท่านั้น และสามารถกำหนดต่อได้ว่า ต้องการทำอะไรต่อ เช่น ถ้าส่งสลิปโอนเงินมา ให้เข้าสู่กระบวนการยืนยันคำสั่งซื้อทันที
- 5.4.24 มีระบบการฝึกฝน AI โดยรองรับใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย
 - 5.4.24.1 ไฟล์ข้อมูล เช่น Word, Excel, CSV, PDF, Image
 - 5.4.24.2 API
 - 5.4.24.3 Website
- 5.4.25 มีระบบการฝึกฝน AI แบบตั้งเวลาอัตโนมัติได้ เช่น ปรับปรุงข้อมูลทุก ๆ 1 เดือน
- 5.4.26 มีความสามารถในการตอบ Social Media Post และ Comment อัตโนมัติด้วย AI ซึ่งจะต้องมีความสามารถดังนี้
 - 5.4.26.1 รองรับช่องทางดังต่อไปนี้
 - (1) Facebook Page
 - (2) TikTok
 - (3) Instagram
 - (4) Pantip
 - (5) X (Twitter)

5.4.26.2 AI สามารถดึงข้อมูลที่ฝึกฝน และข้อมูลจากใน Post นั้น ๆ มาเป็นข้อมูลในการพิจารณาคำตอบอย่างเหมาะสม

5.4.26.3 AI สามารถวิเคราะห์อารมณ์ (Sentiment Analysis) ของแต่ละ Comment และแสดงสัญลักษณ์ให้พนักงานรับรู้ได้ เพื่อใช้เป็นปัจจัยในการตอบสนอง

5.4.26.4 AI สามารถเลือกไม่สนใจ (Ignore) Comment ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น Comment ขยะ หรือ Comment ที่ไม่จำเป็นต้องตอบ

5.4.26.5 AI สามารถเลือกลบ (Delete) Comment ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น Comment ที่ทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียง หรือ Comment ที่ใช้คำไม่สุภาพ

5.4.26.6 AI สามารถทำงานในรูปแบบช่วยเหลือ Agent คือสามารถสร้างข้อความให้ Agent พิจารณาและปรับแต่งคำตอบ ก่อนจะตอบลูกค้าได้

5.4.26.7 AI สามารถทำงานในรูปแบบอัตโนมัติ (Automatic) โดยจะเลือกคำตอบที่เหมาะสมที่สุด สำหรับตอบ Comment แต่ละครั้ง

5.4.26.8 AI สามารถทำงานในรูปแบบผสมผสาน (Hybrid) โดยหาก AI มีความมั่นใจเกินค่าความมั่นใจ (Confident Level) ที่กำหนด AI จะตอบอัตโนมัติ แต่หากค่าความมั่นใจไม่ถึงตามที่กำหนด จะสร้างคำตอบให้ Agent เป็นคนตัดสินใจ

5.4.27 สามารถกำหนดกรอบการทำงาน และเงื่อนไขการทำงานอย่างเป็นขั้นตอนของ AI ได้ (Agentic AI)

5.4.28 สามารถให้ Agentic AI สนทนากับลูกค้า และเชื่อมโยงกลับมายัง Self-service Intent เพื่อทำบริการอัตโนมัติต่อยอดได้ ในกรณีที่เป็นเรื่องที่มีความเชื่อมโยงกัน

5.4.29 สามารถกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ AI ได้ ว่าให้มีบุคลิกแบบใด (AI Personality)

5.4.30 มีหน้าจอแสดงโควตาการใช้งาน ซึ่งสามารถแสดงได้ว่าใช้งานไปเท่าไร คงเหลือเท่าไร และระยะเวลาสัญญาหมดเมื่อไหร่

5.4.31 ระบบต้องจัดเก็บ Log การสนทนาของระบบอัตโนมัติ พนักงานรับสาย และลูกค้า เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

5.4.32 มีฟังก์ชัน Chatbot Audit ที่สามารถตรวจสอบได้ว่าข้อมูลที่ Chatbot ตอบลูกค้าไป ถูกต้องหรือไม่ และสามารถใช้ในการปรับปรุงข้อมูลของ Chatbot ได้

5.4.33 มี API มาตรฐาน สำหรับเชื่อมโยงกับระบบภายนอก (3rd party platform) ซึ่งจะต้องสามารถเรียกข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างน้อยต่อไปนี้

5.4.33.1 ข้อความที่ลูกค้าสอบถาม อ้างอิงจากผู้ใช้งาน (Messages by User)

5.4.33.2 ข้อมูลสถิติการตอบคำถาม อ้างอิงจากหมวดหมู่ของคำถาม (Intent Statistics)

5.4.33.3 ข้อมูลใบงาน (Work Item)

5.5 ด้านการโอนย้ายข้อมูล (Data Migration)

5.5.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจและวิเคราะห์โครงสร้างฐานข้อมูลของระบบเดิม เพื่อเทียบความสัมพันธ์ของข้อมูล (Data Mapping) ระหว่างระบบเดิมและระบบใหม่โดยมีรายงานเสนอต่อผู้บริหารสภาองค์กรของผู้บริโภคเพื่อรับรองความครบถ้วนของข้อมูลเดิมก่อนการจะย้ายเข้าสู่ระบบใหม่

5.5.2 ดำเนินการโอนย้ายข้อมูลจากระบบเดิมทั้งหมดของสภาองค์กรของผู้บริโภค ประวัติการเรียนย้อนหลัง ไฟล์เอกสารหลักฐานและรูปภาพประกอบ (Attachments) รวมถึงข้อมูลบริษัทและผู้ถูกร้องเรียน ข้อมูลผู้ติดต่อ เข้าสู่ระบบใหม่ โดยเชื่อมโยงกับเลขที่ใบคำร้องเดิมอย่างถูกต้องครบถ้วน

5.5.3 ภายหลังการโอนย้าย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของจำนวนและเนื้อหาข้อมูล โดยผ่านการตรวจรับรองของเจ้าหน้าที่ของสภาองค์กรของผู้บริโภค และจัดทำรายงานสรุปผลการโอนย้ายข้อมูลซึ่งต้องมีข้อมูลยืนยันความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลที่โอนย้าย เพื่อประกอบการตรวจรับงาน

5.5.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการคัดกรองข้อมูลที่ซ้ำซ้อนและปรับปรุงข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์หรือผิดพลาดให้ถูกต้องตามมาตรฐานของระบบใหม่หลังจาก Golive ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Data Profiling) และเสนอแผนการทำ Data Cleansing ให้กับสภาองค์กรของผู้บริโภคก่อนการดำเนินการ เพื่อให้ฐานข้อมูลใหม่มีความสมบูรณ์และพร้อมใช้งาน

5.6 ด้านการบริหารจัดการโครงการ

5.6.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำบัญชีรายชื่อทีมงานที่รับผิดชอบโครงการ พร้อมส่งมอบเอกสารหลักฐานประกอบคุณสมบัติรายบุคคลตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ 5.1.11 ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรระหว่างดำเนินโครงการ ต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง และบุคลากรใหม่ต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์เทียบเท่าหรือดีกว่าบุคลากรเดิม

5.6.2 ผู้รับจ้างต้องจัดประชุมเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มดำเนินโครงการ (Kick-off Project) และจัดทำแผนการดำเนินงาน (Project Plan) ที่ระบุขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มโครงการจนสิ้นสุดโครงการทั้งหมดอย่างละเอียด ในรูปแบบ Gantt Chart แสดงกิจกรรม ระยะเวลาการดำเนินการที่ชัดเจน และการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอให้สภาองค์กรของผู้บริโภคพิจารณาเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินงาน

5.6.3 ผู้รับจ้างต้องศึกษา วิเคราะห์ ขั้นตอนกระบวนการงานจากผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกแบบขั้นตอนการทำงาน (Workflow) และการตั้งค่าระบบ (Configuration) ให้สอดคล้องกับภารกิจของสภาองค์กรของผู้บริโภค โดยต้องจัดทำเอกสารการออกแบบระบบที่สำคัญ ได้แก่

- 1) เอกสารวิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ (BRD)
- 2) เอกสารข้อกำหนดความต้องการทางเทคนิค (SRS)
- 3) การออกแบบฟิลด์ข้อมูล (Data Mapping)
- 4) การออกแบบการเชื่อมต่อระบบยืนยันตัวตน (Keycloak Integration Design)

5) การออกแบบ UI/UX และภาพจำลองหน้าจอ (UI/UX Design & Mockup)

6) การออกแบบแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ (AI Model Design) และโครงสร้างชุด

ข้อมูลสำหรับฝึกสอนระบบ (Data Schema for Training)

ทั้งนี้ การออกแบบทั้งหมดต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนเริ่มดำเนินการพัฒนาในขั้นตอนต่อไป

5.6.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการเตรียมและโอนย้ายข้อมูล (Data Migration & Cleansing Report) เพื่อแสดงหลักฐานการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ 5.5 ด้านการโอนย้ายข้อมูล (Data Migration) ดังนี้ เอกสารสรุปผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Data Profiling), ขั้นตอนการทำ Data Cleansing และผลการโอนย้ายข้อมูลจากระบบเดิมเข้าสู่ระบบใหม่ โดยต้องมีการรับรองความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลหลังการโอนย้าย

5.6.5 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารหลักฐานการจัดสรรทรัพยากรระบบคลาวด์และพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดไม่น้อยกว่า 1 TB พร้อมเอกสารแสดงมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตงาน

5.6.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบ (System Functional Test) ตามชุดทดสอบ (Test Script) เพื่อยืนยันความถูกต้องของฟังก์ชันงาน การเชื่อมต่อข้อมูล API , การยืนยันตัวตน (Keycloak) และความแม่นยำของ AI พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบเสนอต่อสภาองค์กรของผู้บริโภคพิจารณาเห็นชอบ

5.6.7 ผู้รับจ้างต้องร่วมกับพนักงานของสภาองค์กรของผู้บริโภคดำเนินการทดสอบระบบ (User Acceptance Test) โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ (System Administrator) และส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป (End User) เพื่อยืนยันความถูกต้องและประสิทธิภาพการทำงาน พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบ (UAT Report) เสนอต่อสภาองค์กรของผู้บริโภคพิจารณาเห็นชอบ

5.6.8 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ของสภาองค์กรของผู้บริโภคในรูปแบบการอบรม ณ สถานที่ (On-site) และ/หรือ การอบรมผ่านระบบออนไลน์ (Online) ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยแบ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Administrator) ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง และผู้ใช้งานทั่วไป (End User) ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง พร้อมทั้งส่งมอบรายงานสรุปผลการฝึกอบรม (Training Report) พร้อมรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม

5.6.9 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Administrator) และผู้ใช้งานทั่วไป (End User) ทั้งในรูปแบบรูปเล่ม ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ และไฟล์วิดีโอที่ครอบคลุมการใช้งานทุกฟังก์ชันให้แก่สภาองค์กรของผู้บริโภค

5.6.10 ผู้รับจ้างต้องบริการให้คำปรึกษาในวันและเวลาทำการปกติของสภาองค์กรของผู้บริโภค ผ่านทางช่องทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือแอปพลิเคชันไลน์ หรือช่องทางอื่น ๆ ตลอดระยะเวลาสัญญาจ้าง

5.6.11 ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับประกันและบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตลอดระยะเวลาสัญญาจ้าง ในกรณีที่ระบบเกิดความขัดข้อง ทำงานผิดปกติ หรือไม่สามารใช้งานได้ไม่

ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมด ซึ่งเกิดจากข้อบกพร่องของการตั้งค่าระบบ (Configuration), การเชื่อมต่อ (Integration) หรือการบริหารจัดการแพลตฟอร์ม โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง หรือกู้คืนระบบ ให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติภายในระยะเวลาที่กำหนด (Response & Resolution Time) ตามระดับความสำคัญของปัญหา (SLA) ดังนี้

| ระดับ ข้อผิดพลาด | คำอธิบาย | ระยะเวลาตอบ กลับ | ระยะเวลา แก้ไขปัญหา |
|---------------------|--|---------------------|------------------------|
| วิกฤต (Critical) | ระบบขัดข้องในส่วนงานหลัก: ระบบล่มใช้งานไม่ได้ หรือ ฟังก์ชันหลักขัดข้องจนไม่สามารถดำเนินงานได้ (เช่น บันทึกรายงานไม่ได้, ข้อมูลหาย, ระบบ API ล่ม) | 30 นาที | 1 ชม. |
| สูง (High) | ระบบทำงานผิดพลาดบางส่วน: ฟังก์ชันสนับสนุนขัดข้อง (เช่น ออกรายงานไม่ได้, ค้นหาข้อมูลบางเงื่อนไขไม่ได้, แนบไฟล์ไม่ได้บางประเภท) | 1 ชม. | 8 ชม. |
| ต่ำ (Low) | ปัญหาด้านการแสดงผลหรือความสะดวก: (Workaround Available) ระบบทำงานได้ครบแต่ไม่สมบูรณ์ (เช่น คำผิด, สี/ขนาดตัวอักษรผิดเพี้ยน, ปัญหาหน้าจอเล็กน้อย) | 4 ชม. | 48 ชม. |

5.6.12 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมดและส่งมอบสิทธิ์ในระบบให้แก่สภาองค์กรของผู้บริโภค ดังนี้

1) การนำระบบขึ้นใช้งานจริง: จัดทำรายงานสรุปผลการนำระบบขึ้นใช้งานจริง (GoLive Report) และรายงานการสนับสนุนหลังการใช้งาน

2) การส่งมอบลิขสิทธิ์และต้นฉบับ: ส่งมอบเอกสารสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ (Software License Certificate) โดยระบุชื่อสภาองค์กรของผู้บริโภคเป็นผู้ถือครองสิทธิ์ และส่งมอบรหัสต้นฉบับ (Source Code) ในส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติมทั้งหมด

3) การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้าน AI: จัดทำเอกสารวิธีการฝึกสอนปัญญาประดิษฐ์เพิ่มเติมด้วยชุดข้อมูลใหม่ (AI Retraining Guide) เพื่อให้ระบบสามารถพัฒนาประสิทธิภาพได้อย่างต่อเนื่อง

4) รายงานฉบับสมบูรณ์: รวบรวมเอกสาร รายงาน และคู่มือทั้งหมดที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาโครงการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ทั้งในรูปแบบรูปเล่มและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

5.6.13 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำข้อเสนอสำหรับสัญญาบริการและบำรุงรักษาระบบ (Maintenance Agreement: MA) เป็นระยะเวลา 1 ปี โดยสามารถต่อสัญญาได้เป็นรายปี ทั้งนี้ ขอบเขตการให้บริการต้องครอบคลุมอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 1) ผู้รับจ้างต้องการจัดหาค่าใช้จ่ายสำหรับ Subscription License
- 2) การแก้ไขปัญหา ให้บริการแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ (Bug Fixing) และปัญหาทางเทคนิคอื่นๆ ที่ เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ
- 3) การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งานระบบและให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่เจ้าหน้าที่สภากงค์กรของผู้บริโภคเพื่อการใช้งานระบบอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- 4) การกำหนดระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ต้องระบุระยะเวลาในการตอบสนอง (Response Time) และการแก้ไขปัญหา (Resolution Time) ตามระดับความรุนแรงของปัญหาอย่างชัดเจน
- 5) การอัปเดตระบบ (Version Update/Patch) ให้บริการอัปเดตเวอร์ชันของระบบ เพื่อความปลอดภัยและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยต้องแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ และดำเนินการทดสอบในสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช่ระบบจริง (Non-Production) ให้ถูกต้องเรียบร้อยก่อนนำไปใช้งานจริง
- 6) การจัดเตรียมช่องทางการติดต่อ ต้องจัดเตรียมช่องทางการติดต่อที่ชัดเจนสำหรับแจ้งปัญหา เช่น โทรศัพท์ อีเมล หรือระบบ Helpdesk

5.7 การจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล

5.7.1 ผู้รับจ้างต้องแจ้งนโยบายความเป็นส่วนตัวส่วนตัวของผู้ว่าจ้าง ให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทราบและขอความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล

5.7.2 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งมาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับการประมวลผลข้อมูลที่มีความเหมาะสม โดยคำนึงถึงลักษณะ ขอบเขต และวัตถุประสงค์ของการประมวลผลข้อมูลตามขอบเขตงานเป็นสำคัญ เพื่อคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจากความเสียหายอันเนื่องมาจากการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

5.8 ผู้รับจ้างต้องพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อรองรับการบริหารจัดการข้อมูลที่ได้จากการรับเรื่องร้องเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.8.1 พัฒนาแพลตฟอร์มที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ผ่าน Middleware เพื่อทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการ:

- 1) เชื่อมโยงข้อมูล (Integration) ระหว่างระบบต้นทางและปลายทาง
- 2) แปลงข้อมูล (Data Transformation) ให้เป็นรูปแบบที่เหมาะสม
- 3) ส่งต่อข้อมูล (Data Flow) ตามกระบวนการที่กำหนด
- 4) ค้นหาข้อมูล (Data Mapping & Query) เพื่อการตรวจสอบและติดตาม

5.8.2 รองรับการใช้งานของผู้ใช้ที่ไม่มีสิทธิ์ใช้งานระบบหลัก (Non-License Users) สำหรับการรับเรื่องร้องเรียน

5.8.3 มีระบบจัดการสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลตามมาตรฐานความปลอดภัย

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในระยะเวลา 230 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. หลักเกณฑ์พิจารณาการคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์คุณภาพ ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยกำหนดเกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำและแสดงตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดทางเทคนิคเพื่อยืนยันคุณสมบัติของระบบให้ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR ครบทุกข้อ

| หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพ | | คะแนน |
|---------------------------|--|-------|
| 1. ศักยภาพและประสบการณ์ | <p>1.1 ศักยภาพและความพร้อมของทีมงาน (5 คะแนน) แบ่งการพิจารณาตามตำแหน่งงานหลัก ดังนี้:</p> <p>1.1.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) (1.25 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.25 คะแนน: มีประสบการณ์บริหารโครงการระบบ CRM หรือระบบบริการประชาชนภาครัฐ มูลค่าโครงการไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท อย่างน้อย 1 โครงการ 0.75 คะแนน: มีประสบการณ์บริหารโครงการระบบ CRM หรือระบบมูลค่าโครงการน้อยกว่า 5 ล้านบาท 0 คะแนน: ไม่มีประสบการณ์บริหารโครงการระบบ CRM <p>1.1.2 ผู้เชี่ยวชาญระบบ CRM/SaaS (CRM Specialist) (1.25 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.25 คะแนน: มีประสบการณ์ทำ Data Migration ย้ายข้อมูลจากระบบเดิม และมีใบรับรอง (Certificate) ที่เกี่ยวข้องกับระบบ CRM ที่เสนอ 0.75 คะแนน: มีประสบการณ์ทำ Data Migration หรือดูแลระบบ CRM แต่ไม่มีใบรับรอง (Certificate) ที่เกี่ยวข้องกับระบบ CRM ที่เสนอ 0 คะแนน: ไม่มีประสบการณ์ด้านการย้ายข้อมูล (Data Migration) <p>1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล (1.25 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.25 คะแนน: มีประสบการณ์ออกแบบระบบตามมาตรฐาน PDPA และเคยพัฒนาระบบเชื่อมต่อ Identity Service Provider (เช่น ThaiID, SSO, หรือระบบลงทะเบียนภาครัฐ) | 10 |

| | หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพ | คะแนน |
|--|---|-------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 0.75 คะแนน: มีประสบการณ์ด้าน Security หรือ PDPA แต่ไม่เคยทำระบบเชื่อมต่อ Identity Service Provider • 0 คะแนน: ไม่มีประสบการณ์เฉพาะทางด้าน Security หรือ PDPA <p>1.1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมข้อมูล (Data Engineer) สำหรับรองรับ AI/RAG (1.25 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.25 คะแนน: มีผลงานการพัฒนา RAG (Retrieval-Augmented Generation) และพัฒนา Local LLM เพื่อใช้งานในระดับองค์กรที่ชัดเจน • 0.75 คะแนน: มีประสบการณ์ด้าน Data Engineering หรือทำระบบ Chatbot ทัวไปที่ไม่มีการใช้เทคนิค RAG/LLM • 0 คะแนน: ไม่มีประสบการณ์ด้านการจัดการข้อมูลหรือ AI <p>1.2 ประสบการณ์ด้านระบบรับเรื่องร้องเรียน (5 คะแนน)</p> <p>พิจารณาจากผลงานของผู้เสนอราคา ดังนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 คะแนน: มีผลงานการพัฒนา ระบบ Omni-channel ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลจาก Social Media ได้แก่ Facebook, IG, X, TikTok, Line OA และ Web Portal เข้าด้วยกันอย่างสมบูรณ์ในหน้าจอเดียว (Fully Integrated) อย่างน้อย 3 โครงการ ภายในระยะเวลา 5 ปี • 4 คะแนน: มีผลงานการพัฒนา ระบบ Omni-channel หรือ CRM ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลจากช่องทางติดต่ออย่างน้อย 3 ช่องทางขึ้นไป อย่างน้อย 2 โครงการ ภายในระยะเวลา 5 ปี • 3 คะแนน: มีผลงานการพัฒนา ระบบ Omni-channel หรือ CRM ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลจากช่องทางติดต่ออย่างน้อย 2 ช่องทางขึ้นไป อย่างน้อย 2 โครงการ ภายในระยะเวลา 5 ปี • 0 คะแนน: ไม่มีผลงานที่เกี่ยวข้อง หรือไม่สามารถแสดงหลักฐานตามที่กำหนดได้ | |
| <p>2. ความเหมาะสมทางด้านเทคนิคและความพร้อมใช้งาน (Software as a Service)</p> | <p>2.1 ทรัพยากรระบบและลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (15 คะแนน)</p> <p>2.1.1 พื้นที่การจัดเก็บเอกสาร (Storage) ตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.2.9 (5 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 คะแนน : มีข้อเสนอด้านการให้บริการสูงกว่าขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.2.9 | 60 |

| | หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพ | คะแนน |
|--|--|-------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 3 คะแนน : มีข้อเสนอด้านการให้บริการครบตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.2.9 • 0 คะแนน : มีข้อเสนอด้านการให้บริการไม่ตรงตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.2.9 <p>2.1.2 สิทธิผู้ใช้งานระบบ (Licenses) ตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.1.3 (10 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 คะแนน : เสนอสิทธิผู้ใช้งานระบบ (Licenses) สูงกว่าขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.1.3 • 5 คะแนน : เสนอสิทธิผู้ใช้งานระบบ (Licenses) ครบถ้วนตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.1.3 • 0 คะแนน : เสนอสิทธิผู้ใช้งานระบบ (Licenses) ไม่ตรงตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.1.3 <p>2.2 ความพร้อมในการพัฒนาและเครื่องมือการปรับแต่งระบบ (25 คะแนน)</p> <p>2.2.1 สถาปัตยกรรม Middleware ตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.8.1 (5 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 คะแนน: รองรับหลายโปรโตคอล (REST, SOAP, Message Queue เช่น Kafka/RabbitMQ, File, SFTP) • 4 คะแนน: รองรับ REST/Message Queue อย่างน้อย 1 แบบ, มี Retry/Backoff และมี Logging/Tracing • 3 คะแนน: มี Middleware พื้นฐาน แต่รองรับแค่รูปแบบเชื่อมต่อเดียว (เช่น REST เท่านั้น) ไม่มี Queue/Retry/Dead-letter • 0 คะแนน: ไม่มี Middleware <p>2.2.2 เครื่องมือ No-code/Low-code (10 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 คะแนน: มีเครื่องมือ No-Code/Low-Code ที่สามารถเพิ่ม/ลดฟิลด์ข้อมูล (Custom Fields), ออกแบบหน้าจอการกรอกข้อมูล, และปรับแต่งขั้นตอนการทำงานได้เองผ่านการลากวางหรือเลือกเมนูตั้งค่า โดยการเปลี่ยนแปลงจะมีผลใช้งานได้ทันที (Real-time) โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม (No-code) • 5 คะแนน: มีเครื่องมือ No-Code/Low-Code ที่สามารถปรับเพิ่มฟิลด์ข้อมูลพื้นฐานได้เอง แต่อาจมีความซับซ้อนในการปรับแต่ง Workflow หรือเงื่อนไขที่ซับซ้อน ซึ่งอาจยังต้องอาศัยความรู้ด้าน | |

| | หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพ | คะแนน |
|--|--|-------|
| | <p>เทคนิคเบื้องต้น หรือต้องรอการประมวลผลระบบหลังบ้านเพื่อให้งานตั้งค่ามีผลใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 คะแนน: ระบบรองรับการปรับแต่งได้เพียงเล็กน้อย เช่น การเปลี่ยนชื่อฟิลด์หรือการเพิ่มตัวเลือกในรายการ (Dropdown) แต่หากต้องการเพิ่มฟิลด์ข้อมูลใหม่หรือเปลี่ยนขั้นตอนการส่งต่องาน (Routing) จะต้องแจ้งผู้รับจ้างให้เป็นผู้แก้ไข Code เท่านั้น • 0 คะแนน: ระบบเป็นแบบปิด (Hard-coded) ไม่สามารถปรับแต่งแก้ไขใดๆ ได้ด้วยตนเอง <p>2.2.3 รายงานและแดชบอร์ด (10 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 คะแนน: มีเครื่องมือสร้างรายงานแบบ Full Drag & Drop ที่ใช้งานง่าย (เช่น การลากฟิลด์ข้อมูลมาวางเพื่อสร้างกราฟหรือตารางได้ทันที) สามารถปรับแต่งหน้าจอแดชบอร์ด ได้ตามความต้องการของแต่ละแผนก และรองรับการเจาะลึกข้อมูล (Drill-down) จากภาพรวมกราฟไปยังรายละเอียดรายเคสได้โดยตรง • 5 คะแนน: มี Template รายงานมาตรฐานให้เลือกใช้จำนวนมาก และสามารถปรับแต่งฟิลเตอร์พื้นฐาน (เช่น ช่วงเวลา, ประเภทเรื่อง) ได้ด้วยตนเอง แต่การสร้างรายงานใหม่ในรูปแบบที่ซับซ้อนยังทำได้จำกัด หรือไม่สามารถลากวางเพื่อเปลี่ยนรูปแบบกราฟได้โดยอิสระ • 0 คะแนน: มีเฉพาะรายงานสำเร็จรูปตามที่ผู้ผลิตกำหนดมาให้ หากต้องการรายงานรูปแบบใหม่ ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิค หรือผู้พัฒนาเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขโครงสร้างให้เท่านั้น <p>2.3 มาตรฐานแพลตฟอร์มและความมั่นคงปลอดภัย (20 คะแนน)</p> <p>2.3.1 SaaS บนระบบ Cloud มาตรฐานสากล, Support ISO27001, 27017,27018, SOC2 (5 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 คะแนน: มีระบบเป็น SaaS บนระบบ Cloud มาตรฐานสากล (เช่น AWS, Azure, GCP หรือเทียบเท่า) มีใบรับรองจาก: ISO27001, ISO27017, ISO27018, SOC 2 Type II หรือ CSA STAR และใบรับรองต้องยังไม่หมดอายุ • 0 คะแนน: ไม่มีใบรับรองตามที่กำหนด <p>2.3.2 ความพร้อมใช้งานของแพลตฟอร์ม (Availability) (5 คะแนน)</p> | |

| | หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพ | คะแนน |
|--|--|-------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 5 คะแนน: มี SLA Availability สูงกว่า 99.5% และมีระบุในเอกสารชัดเจน • 3 คะแนน: มี SLA Availability 99.5% และมีระบุในเอกสารชัดเจน • 0 คะแนน: SLA Availability ต่ำกว่า 99.5% หรือไม่ระบุในเอกสาร <p>2.3.3 แผนการกู้คืนระบบ ตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.6.11 ในกรณีทีระบบล่ม (10 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 คะแนน: มีแผนกู้คืนระบบที่เหนือกว่ามาตรฐาน โดยสามารถกู้คืนระบบให้กลับมาใช้งานได้ ภายในเวลาไม่เกิน 30 นาที (เร็วกว่าที่ TOR กำหนด 1 เท่าตัว) • 5 คะแนน: มีแผนกู้คืนระบบที่เหนือกว่ามาตรฐาน โดยสามารถกู้คืนระบบให้กลับมาใช้งานได้เร็วกว่า 1 ชั่วโมง (เช่น 45 นาที) • 3 คะแนน: มีแผนกู้คืนระบบตามมาตรฐานขั้นต่ำที่ TOR กำหนดไว้ โดยสามารถกู้คืนระบบให้กลับมาใช้งานได้ภายใน 1 ชั่วโมง • 0 คะแนน: ไม่มีแผนกู้คืนระบบ <p>2.4 การบริการหลังการขายและ SLA (10 คะแนน)</p> <p>2.4.1 แผนการฝึกอบรม (5 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 คะแนน: มีสื่อการสอนแบบ Video Training หรือ E-learning platform ที่แบ่งเนื้อหาเป็นบทเรียนสั้นๆ ตามฟังก์ชันการใช้งาน เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Self-paced Learning) และมีแผนการทดสอบหลังการอบรม (Post-test) และเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน เพื่อวัดความเข้าใจ • 3 คะแนน: มีการจัดอบรมโดยแบ่งตามระดับผู้ใช้งาน (เช่น Admin, Supervisor, Agent) และบันทึกวิดีโอขณะสอนสด เพื่อให้ดูย้อนหลังได้ • 1 คะแนน: มีการจัดอบรมแบบ On-site หรือ Online ตามจำนวนครั้งที่กำหนดใน TOR • 0 คะแนน: ไม่มีแผนการฝึกอบรมที่ชัดเจน <p>2.4.2 ระดับการให้บริการ ตามขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.6.11 (5 คะแนน)</p> | |

| | หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพ | คะแนน |
|---|--|-------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 5 คะแนน: เสนอค่า SLA (Service Level Agreement) ในการตอบกลับและแก้ไขปัญหาที่เร็วกว่าขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.6.11 และมีระบบ Ticketing System สำหรับแจ้งและติดตามสถานะปัญหาที่เป็นระบบ • 3 คะแนน: เสนอค่า SLA (Service Level Agreement) ในการตอบกลับและแก้ไขปัญหาได้ตามมาตรฐานขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.6.11 และมีระบบ Ticketing System สำหรับแจ้งและติดตามสถานะปัญหาที่เป็นระบบ • 1 คะแนน: เสนอค่า SLA (Service Level Agreement) ในการตอบกลับและแก้ไขปัญหาได้ตามมาตรฐานขอบเขตงาน (TERMS OF REFERENCE: TOR) ข้อ 5.6.11 และจัดเตรียมช่องทางการติดต่อที่ชัดเจนสำหรับแจ้งปัญหา เช่น โทรศัพท์ อีเมล • 0 คะแนน: ไม่มีช่องทางการแจ้งปัญหาที่ชัดเจน หรือไม่มีข้อเสนอเรื่องการรับประกัน (SLA) ที่น่าเชื่อถือ | |
| <p>3. เกณฑ์การทดสอบการพิสูจน์แนวคิด (Proof of Concept: POC) ด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) : ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการสาธิตการทำงานของระบบด้วยโจทย์จากคณะกรรมการซื้อหรือจ้าง ณ วันพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิค</p> | <p>3.1 ความสามารถของ AI การวิเคราะห์ข้อความคำร้องและคัดแยกหมวดปัญหาพร้อมแสดงผลการทดสอบ (10 คะแนน) พิจารณาแม่นยำในการคัดแยกหมวดหมู่ของ AI</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 คะแนน: ความแม่นยำในการคัดแยกหมวดหมู่ มากกว่า 90% (โดยต้องผ่านบททดสอบคำแสดง/คำพูด/คำพิมพ์ผิด) • 5 คะแนน: ความแม่นยำในการคัดแยกหมวดหมู่ 75% - 89% (วิเคราะห์คำตรงตัวได้แม่นยำ) • 3 คะแนน: ความแม่นยำในการคัดแยกหมวดหมู่ 50% - 74% (ยังมีความผิดพลาดบ่อย) • 0 คะแนน: ความแม่นยำ ต่ำกว่า 50% <p>3.2 เทคโนโลยี RAG และการอ้างอิงข้อมูล (10 คะแนน) พิจารณาจากความแม่นยำในการดึงข้อมูลจากคลังความรู้มาตอบ และความถูกต้องของการระบุแหล่งที่มา</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 คะแนน: AI สามารถตอบคำถามโดยสรุปใจความสำคัญได้ครบถ้วน พร้อมระบุแหล่งที่มาได้ถูกต้อง 100% (เช่น ระบุชื่อ พ.ร.บ., มาตรา, หรือลำดับข้อในประกาศได้ตรงกับเนื้อหาที่ตอบ) • 5 คะแนน: AI สามารถตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากคลังความรู้ได้ถูกต้อง ระบุแหล่งที่มาได้ถูกต้องตั้งแต่ 80% ขึ้นไป | 20 |

| หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพ | | คะแนน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---------------------|-------------|----|--------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|----|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 3 คะแนน: AI สามารถตอบคำถามได้ตรงประเด็นส่วนใหญ่ แต่การอ้างอิงแหล่งที่มาไม่ชัดเจนหรือผิดพลาดบางจุด (ต่ำกว่า 80%) หรือระบุได้เพียงชื่อไฟล์เอกสารแต่ไม่สามารถระบุเลขมาตรากฎหมายที่เฉพาะเจาะจงได้ • 0 คะแนน: AI ตอบคำถามผิดพลาดหรือไม่สามารถระบุที่มาของข้อมูลได้เลย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ด้านราคา | <p>วิธีคำนวณคะแนนด้านราคา</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>วิธีคำนวณ : $\frac{\text{ราคาต่ำสุดที่ยื่นเสนอ}}{\text{ราคาที่ยื่นเสนอ}} \times 100$</p> </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 100</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 90</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 80</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 70</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 60</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 50</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 40</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 30</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 20</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>คะแนนราคาร้อยละ 10</td> <td>คะแนนที่ได้</td> <td>1</td> </tr> </table> | คะแนนราคาร้อยละ 100 | คะแนนที่ได้ | 10 | คะแนนราคาร้อยละ 90 | คะแนนที่ได้ | 9 | คะแนนราคาร้อยละ 80 | คะแนนที่ได้ | 8 | คะแนนราคาร้อยละ 70 | คะแนนที่ได้ | 7 | คะแนนราคาร้อยละ 60 | คะแนนที่ได้ | 6 | คะแนนราคาร้อยละ 50 | คะแนนที่ได้ | 5 | คะแนนราคาร้อยละ 40 | คะแนนที่ได้ | 4 | คะแนนราคาร้อยละ 30 | คะแนนที่ได้ | 3 | คะแนนราคาร้อยละ 20 | คะแนนที่ได้ | 2 | คะแนนราคาร้อยละ 10 | คะแนนที่ได้ | 1 | 10 |
| คะแนนราคาร้อยละ 100 | คะแนนที่ได้ | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 90 | คะแนนที่ได้ | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 80 | คะแนนที่ได้ | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 70 | คะแนนที่ได้ | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 60 | คะแนนที่ได้ | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 50 | คะแนนที่ได้ | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 40 | คะแนนที่ได้ | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 30 | คะแนนที่ได้ | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 20 | คะแนนที่ได้ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คะแนนราคาร้อยละ 10 | คะแนนที่ได้ | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | รวม | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ขั้นตอนการพิจารณาของคณะกรรมการฯ มีดังต่อไปนี้

ผู้ว่าจ้าง ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอ โดยมีขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

1. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอข้อเสนอทางเทคนิค ตามที่กำหนดไว้ใน TOR โดยต้องนำเสนอข้อมูลการดำเนินโครงการอย่างละเอียด พร้อมแสดงตัวอย่างประกอบ (ถ้ามี) เพื่อให้คณะกรรมการซื้อหรือจ้างมีความเข้าใจและเห็นภาพรวมตามแผนการดำเนินงานมากที่สุด

2. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้คะแนนทางเทคนิคไม่ต่ำกว่า 70 คะแนนขึ้นไป จึงจะพิจารณาเกณฑ์ราคา

กรณีมีผู้เข้าร่วมเสนอราคาผ่านหลักเกณฑ์การพิจารณามากกว่าหนึ่งราย สภาฯ จะพิจารณาผู้เข้าร่วมเสนอประกวดราคาที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นอันดับแรก

8. วงเงินงบประมาณ

วงเงิน 15,000,000 บาท ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทุกประเภทไว้ด้วยแล้ว

9. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานให้ผู้ว่าจ้าง ผ่านคณะกรรมการตรวจรับภายในระยะเวลาที่กำหนด ดังต่อไปนี้

| งวดที่ | รายละเอียดของการส่งมอบงาน | กำหนดวันส่งมอบ |
|--------|---|--|
| 1 | ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ตามขอบเขตงานกำหนด ดังนี้ 1. บัญชีรายชื่อทีมงานที่รับผิดชอบโครงการ พร้อมเอกสารหลักฐานประกอบคุณสมบัติรายบุคคล ตามขอบเขตงาน ข้อ 5.6.1 2. รายงานสรุปผลการประชุมเริ่มโครงการ (Kick-off Meeting Report) พร้อมแผนการดำเนินงาน (Project Plan) ที่ระบุรายละเอียดขั้นตอนการทำงานและระยะเวลา (Gantt Chart) ตามขอบเขตงาน ข้อ 5.6.2 | ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา |
| 2 | ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ตามขอบเขตงาน ข้อ 5.6.3 ดังนี้ 1. เอกสารวิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ (Business Requirement Document: BRD) 2. เอกสารข้อกำหนดความต้องการทางเทคนิค (Software Requirements Specification: SRS) ที่รวมเรื่อง Data Mapping และการเชื่อมต่อ Keycloak 3. เอกสารการออกแบบ UI/UX และภาพจำลองหน้าจอ (UI/UX Design & Mockup) 4. เอกสารการออกแบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Model Design & Data Schema) ที่แสดงรายละเอียดโมเดลและโครงสร้างข้อมูลสำหรับฝึกสอน AI | ภายใน 105 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา |
| 3 | ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ 1. ระบบที่ผ่านการตั้งค่าและพัฒนาครบถ้วนตามเอกสารออกแบบในงวดที่ 2 2. รายงานสรุปผลการเตรียมข้อมูลและการโอนย้าย (Data Migration & Cleansing Report) ตามขอบเขตงาน ข้อ 5.6.4 3. หลักฐานการจัดสรรทรัพยากรระบบ (Cloud & Storage Infrastructure) ตามขอบเขตงาน ข้อ 5.6.5 | ภายใน 165 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา |

| งวดที่ | รายละเอียดของการส่งมอบงาน | กำหนดวันส่งมอบ |
|--------|---|--|
| | 4. รายงานทดสอบการทำงานของระบบ (System Functional Test) ตามขอบเขตงาน ข้อ 5.6.6 | |
| 4 | ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ 1. รายงานผลการทดสอบการยอมรับโดยผู้ใช้ (UAT Report) ตามขอบเขตงานข้อ 5.6.7 2. รายงานสรุปผลการฝึกอบรม (Training Report) ทั้งหลักสูตรผู้ดูแลระบบ (System Administrator) และผู้ใช้งานทั่วไป (End User) ตามขอบเขตงานข้อ 5.6.8 3. คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Administrator) และผู้ใช้งานทั่วไป (End User) ทั้งในรูปแบบรูปเล่ม ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ และไฟล์วิดีโอ ตามขอบเขตงานข้อ 5.6.9 | ภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา |
| 5 | ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ 1. รายงานสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมดและส่งมอบสิทธิ์ในระบบ ตามขอบเขตงานข้อ 5.6.12 2. เอกสารข้อเสนอแผนการบำรุงรักษาและบริการสนับสนุนระบบ (Maintenance Agreement & Support Plan) ตามขอบเขตงานข้อ 5.6.13 | ภายใน 230 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา |

10. เงื่อนไขการชำระเงิน

การจ่ายเงินค่าจ้างดำเนินโครงการฯ แบ่งออกเป็น 5 งวดดังนี้

10.1 งวดที่ 1 ผู้ว่าจ้างกำหนดจ่ายเงินอัตราร้อยละ 10 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 1 เสร็จสิ้น ทั้งนี้กำหนดการจ่ายค่าจ้างจะพิจารณาจ่ายหลังจากคณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบและได้รับการลงนามจากผู้มีอำนาจอนุมัติแล้วเท่านั้น

10.2 งวดที่ 2 ผู้ว่าจ้างกำหนดจ่ายเงินอัตราร้อยละ 30 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 2 เสร็จสิ้น ทั้งนี้กำหนดการจ่ายค่าจ้างจะพิจารณาจ่ายหลังจากคณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบและได้รับการลงนามจากผู้มีอำนาจอนุมัติแล้วเท่านั้น

10.3 งวดที่ 3 ผู้ว่าจ้างกำหนดจ่ายเงินอัตราร้อยละ 25 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 3 เสร็จสิ้น ทั้งนี้กำหนดการจ่ายค่าจ้างจะพิจารณาจ่ายหลังจากคณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบและได้รับการลงนามจากผู้มีอำนาจอนุมัติแล้วเท่านั้น

10.4 งวดที่ 4 ผู้ว่าจ้างกำหนดจ่ายเงินอัตราร้อยละ 25 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 4 เสร็จสิ้น ทั้งนี้กำหนดการจ่ายค่าจ้างจะพิจารณาจ่ายหลังจากคณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบและได้รับการลงนามจากผู้มีอำนาจอนุมัติแล้วเท่านั้น

10.5 งวดที่ 5 (งวดสุดท้าย) ผู้ว่าจ้างกำหนดจ่ายเงินอัตราร้อยละ 10 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ 5 เสร็จสิ้น ทั้งนี้กำหนดการจ่ายค่าจ้างจะพิจารณาจ่ายหลังจากคณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบและได้รับการลงนามจากผู้มีอำนาจอนุมัติแล้วเท่านั้น

11. อัตราค่าปรับ

11.1 ผู้ว่าจ้างกำหนดเงื่อนไขในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานตามเวลาที่กำหนดไว้ในขอบเขตงาน โดยจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาจ้างนั้น แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

11.2 ผู้ว่าจ้าง กำหนดเงื่อนไขในกรณีที่เกิดความเสียหายจากรับประกันและบำรุงรักษาเชิงแก้ไข Corrective Maintenance (CM) หากไม่สามารถกู้คืนระบบให้แล้วเสร็จตามตาราง 5.6.11 หลังจากที่ได้รับแจ้งและได้รับอนุญาตให้ดำเนินงาน จะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าจ้างทั้งหมด ตามสัญญา โดยเศษของชั่วโมงให้คิดเป็น 1 ชั่วโมง แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 1000 บาท

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือการขัดข้องของระบบและพัสดุทุกรายการตามสัญญา นี้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว โดยต้องรับประกันแบบรวมอะไหล่ ค่าบริการ (On-site Service) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง รวมถึงการปรับปรุงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ (Software Update & Patch)

หากภายในระยะเวลาประกัน พัดุดเกิดชำรุดบกพร่องจนใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใ้การใช้การได้ติดตั้งเดิมตามระดับ SLA ที่กำหนดในข้อ 5.6.11 และในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนรุ่นโปรแกรม (Upgrade Version) ผู้รับจ้างต้องแจ้งและได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรของผู้บริโภคก่อนทุกครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งาน

13. อากรแสดมภ์

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการติดอกรแสดมภ์ตามบทบัญญัติแห่งประมวลรัษฎากร สำหรับการจ้างทุกจำนวนเงิน 1,000 บาท หรือเศษของ 1,000 บาท ต่อ ค่าอกรแสดมภ์ 1 บาท

14. หลักประกันสัญญา

ผู้รับจ้างต้องวางเงินหลักประกันสัญญาไว้กับทางผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของราคาซื้อหรือจ้าง

15. กรรมสิทธิ์ของข้อมูลและเอกสาร

เอกสาร ข้อมูล ชิ้นงาน ฐานข้อมูล และ/หรือ Source Code ในส่วนที่พัฒนาขึ้นใหม่เป็นการเฉพาะ ซึ่งแยกส่วนออกจากซอฟต์แวร์ต้นฉบับได้ ที่เป็นผลของการดำเนินงานจากโครงการนี้ ทั้งที่ส่งมอบแล้วและที่ยังไม่ส่งมอบ ให้ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้างโดยเด็ดขาด โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้งานต่อได้ทันที เมื่อมีการร้องขอหรือเมื่อสิ้นสุดสัญญา และผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะนำบางส่วนหรือทั้งหมดของชิ้นงานไปเผยแพร่ ทำซ้ำ ปรับปรุงแก้ไข หรือมอบหมายให้ผู้อื่นดำเนินการดังกล่าวได้ โดยผู้รับจ้างต้องไม่มีเงื่อนไขในการปิดกั้นการเข้าถึงหรือการใช้งานในส่วนประกอบข้างต้น

16. การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

ในกรณีที่ผู้รับจ้าง เป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลแทน หรือในนามของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องรักษาข้อมูลส่วนบุคคลเป็นความลับอย่างเคร่งครัด และต้องมีมาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามที่ คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้ ประกาศกำหนด และ/หรือตามมาตรฐานสากลเพื่อคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

17. ข้อสงวนสิทธิ์

ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่จ้างผู้รับจ้างครั้งนี้ หากปรากฏว่าการยื่นข้อเสนอไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนด หรือเมื่อ ผู้ว่าจ้าง พิจารณาแล้วเห็นว่า การจ้างผู้ที่ได้รับคัดเลือกดังกล่าวจะไม่เป็นประโยชน์ต่อทางสำนักงานเท่าที่ควร ซึ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ ของผู้เสนอเข้ารับการคัดเลือกส่อราคาที่เกิดขึ้นจากการนี้ เป็นค่าใช้จ่ายของผู้เสนอเข้ารับการคัดเลือกโดยผู้เสนอไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก ผู้ว่าจ้าง ทั้งสิ้น

18. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาฯนี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญาฯนี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญาฯ ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

19. การยกเลิก

ผู้ว่าจ้าง สงวนสิทธิยกเลิกการจัดซื้อจัดหา การจ้าง หรือสัญญาฯได้ในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าผู้รับจ้างทำงานตามขอบเขตงานส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดล่าช้าจนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย หรือการรับงานดังกล่าวไร้ประโยชน์ ไม่มีความสามารถที่จะดำเนินการตามขอบเขตงานหรือสัญญาฯให้มีคุณภาพและแล้วเสร็จตามกำหนด ผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายใดๆที่เกิดขึ้นกับผู้รับจ้าง และหากกรณีดังกล่าวทำให้ผู้ว่าจ้างเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ และชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้างด้วย โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ :

ชื่อผู้ติดต่อ : นางสาวชนิกา แสงสมศรี
ฝ่ายบริหารสำนักงาน งานศูนย์ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
Email: it@tcc.or.th โทรศัพท์ 0-2938-1502 ต่อ 513



(รศ.ภญ.ดร.ยุพดี ศิริสินสุข)

ผู้รับผิดชอบจัดทำขอบเขตงาน



(นางเนตรนภิส สุขนวนิช)

ผู้รับผิดชอบจัดทำขอบเขตงาน



(นายนนทณัฐ ทีลี)

ผู้รับผิดชอบจัดทำขอบเขตงาน



(นางสาววรสุภรางค์ ศิริพราหมณ์กุล)

ผู้รับผิดชอบจัดทำขอบเขตงาน

ชนิกา แสงสมศรี

(นางสาวชนิกา แสงสมศรี)

ผู้รับผิดชอบจัดทำขอบเขตงาน