

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
การจ้างพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ภายใต้โครงการระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์
แบบสื่อสารหลากหลายช่องทาง Omni-Channel Contact Center


๑. หลักการและเหตุผล

จากเหตุอุทกภัยและโคลนถล่ม ๕ จังหวัดในพื้นที่เขตภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดอุตรดิตถ์ สุโขทัย แพร่ น่าน และลำปาง ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๔๙ เป็นเหตุให้ประชาชนเสียชีวิต สูญหายและบาดเจ็บกว่า ๑๐๐ คน บ้านเรือนราษฎรสิ่งสาธารณประโยชน์และทรัพย์สินของประชาชน ตลอดจนสถานที่ราชการได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมากจากภัยพิบัติดังกล่าว กทช. ได้เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องจัดตั้งศูนย์ประสานงานโทรคมนาคมกรณีเกิดภัยพิบัติ หรือเหตุฉุกเฉิน (ศูนย์ กทช. Hotline ๑๒๐๐) เมื่อวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๔๙ ต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการติดต่อประสานงานระหว่างส่วนราชการ ภาคเอกชน และประชาชนในการให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุภัยพิบัติหรือเหตุฉุกเฉิน ต่อมาได้มีการพัฒนาและปรับปรุงบทบาทภารกิจเป็นศูนย์ Call Center ของสำนักงาน กทช. เพื่อเป็นช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนอย่างเต็มรูปแบบ โดยในระยะแรกจะเป็นระบบ Analog มีการบันทึกข้อมูลในกระดาษ จนได้มีการพัฒนาระบบ Call Center ๑๒๐๐ ทั้งในด้านระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบการบันทึกข้อมูล ระบบประสานงานภายในและภายนอก ซึ่งได้มีการปรับปรุงพัฒนาเพื่อสนับสนุนภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลของสำนักงาน กทช. โดยในปัจจุบัน Call Center ๑๒๐๐ ดำเนินการภายใต้ภารกิจของสำนักบริหารข้อมูลกลาง (บ.บ.) มีภารกิจในการให้บริการข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนแก่ประชาชนที่ประสบปัญหาไม่ได้รับความเป็นธรรมจากการใช้บริการในกิจการต่างๆ ที่ กทช. กำกับดูแล โดยได้มีการบูรณาการฐานข้อมูลร่วมกับหน่วยงานภายในและภายนอกเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน ซึ่งในปัจจุบันการให้บริการประชาชนผ่านศูนย์ Call Center ๑๒๐๐ มีช่องทางการให้บริการที่หลากหลาย อาทิ การให้บริการผ่านสายด่วน ๑๒๐๐, โทรสาร, E-mail 1200@nbtc.go.th, Mobile App : NBTC1200, LINE Official Account : @NBTC1200

จากการขยายช่องทางติดต่อสื่อสารในช่วงเวลาที่ผ่านมา ทำให้ระบบ Call Center ๑๒๐๐ ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ เพื่อให้การบริหารจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและให้เกิดการเชื่อมโยงช่องทางการติดต่อสื่อสารในการให้บริการประชาชนที่หลากหลายให้เป็นหนึ่งเดียว (Omni-Channel) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาระบบ Omni-Channel Contact Center ที่มีความสามารถในการเก็บรวบรวมและบริหารจัดการข้อมูลของประชาชนทั้งหมดไว้ เพื่อทำให้การเข้าถึงข้อมูลประชาชนที่ติดต่อเข้ามาให้เป็นไปได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ สร้างความพึงพอใจและประสบการณ์ที่ดีของประชาชน (Customer Experience) ในการติดต่อสื่อสารเพื่อรับบริการผ่านศูนย์ Call Center ๑๒๐๐ สำนักงาน กทช.

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจ้างพัฒนาระบบให้บริการการติดต่อสื่อสารของประชาชนหรือหน่วยงานภายนอกจากหลากหลายช่องทางให้เป็นหนึ่งเดียว (Omni-channel) ผ่านระบบของ ศูนย์ Call Center ๑๒๐๐
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ประชาชนหรือหน่วยงานภายนอกทั้งในด้านการค้นหาข้อมูล การตอบสนอง การติดตามเรื่องร้องเรียนต่างๆ สร้างความพึงพอใจและประสบการณ์ที่ดีของประชาชน (Customer Experience)


ช.ค.ค.

เพื่อพิจารณา





๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอยังมิได้ทำการลงทะเบียน ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ จะต้องดำเนินการลงทะเบียนให้เรียบร้อยก่อนการทำสัญญาหรือข้อตกลง
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ยื่นเสนอราคา ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน) ภายใต้สัญญาเดียว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื้อถือ

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

๔.๑ ความต้องการทั่วไป

- ๔.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการสำรวจ วิเคราะห์ และออกแบบระบบสารสนเทศให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีปัจจุบันและเป็นไปตามความต้องการของสำนักงาน กสทช.
- ๔.๑.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนา ติดตั้ง และสนับสนุนทางเทคนิคของระบบฯ ตามแผนบริหารโครงการให้เป็นไปตามกิจกรรม และระยะเวลาการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้
- ๔.๑.๓ หากมีติดตั้งใช้งานซอฟต์แวร์ระบบอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้โปรแกรมประยุกต์ในโครงการนี้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่สำนักงาน กสทช. ต้องการและเป็นไปตามนโยบายการรักษาความปลอดภัยที่สำนักงาน กสทช. กำหนด ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินงานของ สำนักงาน กสทช. ด้วยการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่มาสนับสนุน รวมทั้งจัดการฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ของ สำนักงาน กสทช. อันมีผลเนื่องมาจากการติดตั้งใช้งานซอฟต์แวร์ระบบอื่น ๆ เพิ่มเติม

๖ มีนาคม

๖ พฤษภาคม

Me

1/5

- ๔.๑.๔ ซอฟต์แวร์ระบบอื่น ๆ ที่ผู้รับจ้างจัดหาเพิ่มเติมให้แก่ สำนักงาน กสทช. เพื่อนำไปติดตั้งใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ระบบ และโปรแกรมประยุกต์ ในโครงการนี้ทั้งหมด ต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ สำนักงาน กสทช.
- ๔.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดหา Web Fonts และ Fonts ประเภทอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงซอฟต์แวร์ทั้งหมดตามจำนวนที่เพียงพอต่อการใช้งานสำหรับสำนักงาน กสทช.พร้อมหลักฐานแสดงว่าสำนักงาน กสทช. มีสิทธิในการใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
- ๔.๑.๖ ระบบต้องมีหน้าจอแสดงผล และ/หรือ ฟังก์ชันการใช้งานที่เหมาะสม แก่ผู้ใช้งานทุกกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้เยี่ยมชม (Guest) , กลุ่มผู้ใช้งาน (User) และผู้ดูแลระบบ (Administrator)
- ๔.๑.๗ ระบบเป็น Web Application ต้องให้สามารถเรียกใช้งานได้ด้วยเบราว์เซอร์ Google Chrome , Mozilla Firefox , Microsoft Edge (based on Chromium) เวอร์ชันใหม่ล่าสุดเป็นอย่างน้อยได้ โดยที่คุณภาพการแสดงผลบนแต่ละ Web Browser ของแต่ละอุปกรณ์ได้ในลักษณะ Responsive Design
- ๔.๑.๘ หากมีการเช่าใช้บริการระบบที่ให้บริการในลักษณะ Software as a Service (SaaS) จะต้องมีสิทธิการใช้งานได้ตลอดอายุการรับประกัน
- ๔.๑.๙ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโอนย้ายข้อมูล (Data Migration) ในส่วนของประวัติ/รายละเอียดเบื้องต้นของใบงานและองค์ความรู้เบื้องต้น จากระบบ Call Center ๑๒๐๐ เดิมที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่มายังระบบใหม่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยอ้างอิงจากไฟล์ที่ทาง กสทช. จัดเตรียมไว้ให้
- ๔.๑.๑๐ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงาน กสทช. ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้เครื่องแม่ข่าย (Server) ที่สำนักงาน กสทช. จัดไว้ให้
- ๔.๑.๑๑ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาให้เชื่อมโยงกับระบบ Microsoft Active Directory (AD) ของสำนักงาน เพื่อนำบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านไปใช้ในการกำหนดสิทธิการเข้าถึงและใช้งานระบบ ทั้งนี้จะเป็นการเชื่อมโยงโดยตรงหรือการ Sync ข้อมูลไปยังบริการของผู้รับจ้างอย่างน้อยวันละ ๑ ครั้ง ก็ได้
- ๔.๑.๑๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ดูแล รักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของระบบ โดยผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการ การใช้งานระบบทั้งหมดและกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลได้
- ๔.๑.๑๓ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (Application Software) บนพื้นฐานของความมั่นคงปลอดภัย (Secure Programming) เป็นสำคัญและต้องสอดคล้องกับนโยบายความมั่นคงและปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน กสทช.
- ๔.๑.๑๔ ระบบงานที่พัฒนาจะต้องผ่านการตรวจสอบช่องโหว่ต่างๆ ทั้ง ๑๐ แบบ ตามมาตรฐาน OWASP (Open Web Application Security Project) รวมทั้งจัดส่งรายการการตรวจสอบช่องโหว่ดังกล่าวให้แก่สำนักงาน กสทช. พิจารณา และระบบต้องติดตั้งให้บริการแบบ SSL เพื่อความปลอดภัย
- ๔.๑.๑๕ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบให้รองรับทั้งอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตของสำนักงาน กสทช. ซึ่งการบันทึกข้อมูลหรือการแก้ไขข้อมูลในระบบเพียงรายการเดียวจะต้องสามารถเชื่อมโยงไปสู่ระบบที่มีความเกี่ยวข้องกันทันทีโดยอัตโนมัติ ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนและความล่าช้าของข้อมูล (Online Data Processing)

- ๔.๑.๑๖ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบให้สามารถจัดเก็บบันทึกข้อมูลประวัติการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานที่ล็อกอินเข้าระบบ (Access Log) และการใช้งานระบบ (Application Log)
- ๔.๑.๑๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการบริหารจัดการและดูแลระบบ การสำรองและการกู้คืนระบบ
- ๔.๑.๑๘ ระบบต้องเชื่อมโยงกับระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Disaster Recovery : DR-Site) ของสำนักงาน กสทช. โดยรองรับการดำเนินงานตามแผนสำรองการทำงานในภาวะฉุกเฉิน (Business Continuity Planning: BCP) ของสำนักงาน กสทช. โดยผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมดำเนินงานร่วมกับสำนักงาน กสทช. หากมีการดำเนินงานตาม BCP รวมถึงการฝึกซ้อมตามแผนตลอดอายุการรับประกัน

๔.๒ ความต้องการในการศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบการให้บริการในรูปแบบ Omni-Channel Contact Center โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๔.๒.๑ ศึกษา วิเคราะห์ การนำเทคโนโลยีและระบบการให้บริการในรูปแบบ Omni-Channel ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อภารกิจของ กสทช.
- ๔.๒.๒ ศึกษา วิเคราะห์ เปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาระบบ Contact Center ต่างๆ เพื่อออกแบบระบบงานและการบริหารจัดการที่เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล และ Best Practice ที่เหมาะกับลักษณะงานและภารกิจของศูนย์ Call Center ๑๒๐๐
- ๔.๒.๓ ประชุมกับสำนักบริหารข้อมูลกลาง เพื่อนำเสนอ รับฟังความเห็นและสรุปผลแนวทางการให้บริการที่เหมาะสมกับศูนย์ Call Center ๑๒๐๐ เพื่อออกแบบระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์แบบสื่อสารหลากหลายช่องทาง Omni-Channel Contact Center ตามผลสรุปจากที่ประชุมต่อไป
- ๔.๒.๔ จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ให้มีความรู้ ความสามารถในการให้บริการลูกค้าสัมพันธ์ตามมาตรฐานสากล
- ๔.๒.๕ จัดทำแผนพัฒนาการให้บริการรูปแบบ Omni-Channel Contact Center ในระยะต่อไป

๔.๓ คุณลักษณะเฉพาะทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware Requirement)

- ๔.๓.๑ อุปกรณ์ Voice Gateway สำหรับการสัญญาณคู่สายภายนอก จำนวน ๑ ชุด ติดตั้ง ณ ศูนย์สำรองและกู้คืนข้อมูล (DR-Site) ของสำนักงาน กสทช. เพื่อเป็นระบบสำรองต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๓.๑.๑ สามารถเชื่อมต่อสัญญาณคู่สายภายนอกได้ไม่น้อย ๓๐ คู่สาย และดำเนินการเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการหมายเลข ๑๒๐๐ ที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่
 - ๔.๓.๑.๒ สามารถติดตั้งกับตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้วได้
 - ๔.๓.๑.๓ รองรับการบริหารจัดการเครือข่ายผ่านมาตรฐาน SNMP และ Syslog ได้เป็นอย่างดี
 - ๔.๓.๑.๔ รองรับการเข้ารหัสเสียงมาตรฐาน G.๗๑๑, G.๗๒๖, G.๗๒๙ ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๓.๒ อุปกรณ์หูฟัง (Telephone Headset) จำนวน ๔๕ ชุด ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๓.๒.๑ ชุดหูฟังที่เสนอนั้นจะต้องเป็นชนิด Noise Canceling และต้องสามารถปรับได้ง่ายและเหมาะสม

พงษ์พร
Me
Ww

- ๔.๓.๒.๒ ชุดหูฟังจะต้องเป็นแบบลำโพงลอยข้างเดียวเกี่ยวหู หรือคาดศีรษะ และต้องสามารถใช้งานได้ทั้งผู้ชายและขวา
- ๔.๓.๒.๓ สามารถถอดแยกสายระหว่างกันได้ระหว่างหัวเครื่องโทรศัพท์ กับหูฟัง โดยที่ไม่ต้องถอดหูฟังออกจากศีรษะ
- ๔.๓.๒.๔ เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยหัวต่อ USB
- ๔.๔ คุณลักษณะเฉพาะด้านโปรแกรมประยุกต์ ระบบศูนย์บริการลูกค้า (Contact Center System) สำหรับเจ้าหน้าที่เพื่อการให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Voice Channel) จำนวน ๑ ระบบ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๔.๑ ระบบต้องเป็นบริการในรูปแบบระบบคลาวด์ (Cloud Service) สามารถให้บริการได้อย่าง ต่อเนื่อง โดยมีคุณสมบัติของระบบ Cloud Service อย่างน้อยดังนี้
- ๔.๔.๑.๑ มีระดับของการให้บริการ (Service Level Agreement) ไม่ต่ำกว่า ๙๙ % ในการให้บริการต่อปี โดยต้องมีเอกสารรับรองและสถิติที่เกี่ยวข้องในปีล่าสุดประกอบ
- ๔.๔.๑.๒ ผู้ให้บริการ Cloud Service ต้องให้บริการภายใต้มาตรฐานการรับรอง Certificate) โดยใบรับรองต้องเป็นปัจจุบันหรือยังไม่หมดอายุ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
- มาตรฐานสากลด้านระบบการจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ISO/IEC ๒๗๐๐๑:๒๐๑๓ หรือมาตรฐานการรับรองอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
 - มาตรฐานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศข้อมูล ISO/IEC ๒๐๐๐๐-๑ หรือ SOC ๑ Type II (SSAE ๑๘ Report), SOC ๒ Type II (Trust Principles Report), PCI-DSS, TRUSTe Certified Privacy Seal)
 - ได้รับมาตรฐานการรับรองแนวปฏิบัติมาตรการควบคุมด้านความมั่นคงปลอดภัยบนบริการคลาวด์ เช่น มาตรฐาน ISO ๒๗๐๑๗ หรือ CSA Level ๒ และต้องปรับปรุงการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการรับรองความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศในระดับสากลฉบับปัจจุบันทันทีหากมาตรฐานดังกล่าวได้ถูกปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน (Update)
- ๔.๔.๒ สามารถทำงานในรูปแบบ High Availability (Active – Standby) โดยระบบสำรอง (Standby) พร้อมให้บริการ Voice Channel ทดแทนระบบหลัก (Active) ได้โดยคู่สายที่ทำการสนทนาอยู่จะสามารถสนทนาพร้อมบันทึกเสียงได้อย่างต่อเนื่อง
- ๔.๔.๓ มีระบบย่อยการกระจายสายอัตโนมัติ (Automatic Call Distribution หรือ ACD), ระบบย่อยการตอบรับอัตโนมัติ (Interactive Voice Response หรือ IVR), ระบบย่อยการเชื่อมโยงข้อมูลกับโทรศัพท์ (Computer Telephony Integration หรือ CTI), ระบบย่อยการบันทึกเสียงการสนทนา (Voice Recording) , การบันทึกหน้าจอคอมพิวเตอร์ (Screen Recording) และ ระบบประเมินการให้บริการ (Quality Management) อยู่ในระบบเดียวกันและต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์เดียวกัน
- ๔.๔.๔ ระบบย่อยการกระจายสายอัตโนมัติ (Automatic Call Distribution หรือ ACD) จำนวน ๓๗ Name User ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๔.๔.๔.๑ แบ่งสิทธิ์การใช้งานออกเป็นระดับผู้ใช้งานดังต่อไปนี้
- ระดับเจ้าหน้าที่ จำนวน ๓๕ Name User
 - ระดับหัวหน้างาน จำนวน ๕ Name User
 - ระดับผู้ประเมินคุณภาพการให้บริการ จำนวน ๒ Name User
- ๔.๔.๔.๒ เป็นระบบ Omni-Channel Contact Center ที่สามารถรองรับการติดต่อทั้งทางโทรศัพท์ อีเมลล์ และ Chat ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๔.๔.๓ ระบบมีลักษณะการใช้งานแบบ Web-Based Application และกำหนดสิทธิ์การใช้งานได้ตามระดับผู้ใช้งานได้
- ๔.๔.๔.๔ เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานจากที่บ้านหรือนอกสถานที่ผ่านเครือข่าย Internet ได้ โดยระบบจะต้องสามารถรองรับการตั้งค่าเพื่อการเข้าถึงข้อมูลตามระดับการเข้าถึงข้อมูลตามสิทธิ์ได้
- ๔.๔.๔.๕ หน้าจอการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน หรือ Agent Desktop จะต้องเป็น Web-Based Application ที่สามารถใช้งานผ่าน Browser ในเวอร์ชันที่ Compatible ได้
- ๔.๔.๔.๖ สามารถกระจายสายในลักษณะตามทักษะของเจ้าหน้าที่ (Skill Based Routing) , ตามระยะว่างงานของเจ้าหน้าที่ (Most Idle Agent หรือ Least Talk Time) และ ระบุตัวเจ้าหน้าที่ เช่น เจ้าหน้าที่ล่าสุดที่ให้เคยติดต่อ (Last Agent Preferred) และการโอนสายตามกลุ่มเจ้าหน้าที่ (Agent Group) ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๔.๔.๗ เจ้าหน้าที่สามารถเปลี่ยนสถานะในระหว่างปฏิบัติงานได้ โดยระบบสามารถบันทึกสถานะต่างๆ เพื่อแสดงเป็นรายงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้
- ๔.๔.๔.๘ หัวหน้างานสามารถตรวจสอบสถานะการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานแบบ Real-Time
- ๔.๔.๔.๙ ผู้ใช้บริการสามารถฝากหมายเลขโทรกลับ (Call Back) กรณีไม่ประสงค์รอสายในการรับบริการเพื่อเจ้าหน้าที่จะได้ดำเนินการติดต่อกลับภายหลัง
- ๔.๔.๔.๑๐ กรณีที่ไม่มีเจ้าหน้าที่ว่างให้บริการภายในเวลาที่กำหนด ระบบต้องสามารถประกาศให้ผู้ใช้บริการรู้ลำดับคิว (Queue Position) และ เวลาที่คาดว่าจะได้รับบริการ (Estimate Waiting Time) พร้อมแจ้งให้ผู้ใช้บริการเลือกว่าจะรอสายต่อไป หรือฝากหมายเลขโทรกลับก็ได้
- ๔.๔.๔.๑๑ กรณีสายของผู้ใช้บริการถูกส่งไปที่เจ้าหน้าที่ ที่อยู่ในสภาพไม่พร้อมรับสาย แต่ไม่ได้ตั้งสถานะไม่พร้อมรับสายเอาไว้ ระบบจะต้องดึงสายกลับและส่งสายของผู้ใช้บริการรายนั้น ไปยังเจ้าหน้าที่รับสายท่านอื่นที่พร้อมรับสายได้ และจะไม่ส่งสายใหม่ให้เจ้าหน้าที่คนที่ไม่ได้รับสายชั่วคราว จนกว่าจะพร้อมรับสายโดยการกดรับทราบ เพื่อรับสายจากระบบต่อไป
- ๔.๔.๔.๑๒ ในระหว่างที่เจ้าหน้าที่กำลังสนทนากับผู้ให้บริการอยู่นั้น เจ้าหน้าที่สามารถร้องขอความช่วยเหลือจากหัวหน้างานผ่านการโอนสาย ,

- ประชุมสาย หรือพักสายจากผู้ให้บริการแล้วสนทนากับหัวหน้างาน (Consult Call) ได้
- ๔.๔.๔.๑๓ สามารถแสดงรายการติดต่อของผู้ใช้บริการ (Contact history) ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ในทุกช่องทางที่ติดต่อเข้ามา
- ๔.๔.๕ ระบบย่อยการตอบรับอัตโนมัติ (Interactive Voice Response หรือ IVR) ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๔.๕.๑ สามารถใช้งานพร้อมกัน ณ สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง จำนวนไม่น้อยกว่า ๙๐ คู่สาย และที่ DR-Site จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ คู่สาย
- ๔.๔.๕.๒ มีเสียงประกาศให้ผู้ที่ใช้บริการสามารถกดเลือกเมนูได้ โดยระบบตอบรับอัตโนมัติ จะทำการโอนสายที่โทรเข้ามาไปยังเจ้าหน้าที่ตามตัวเลือกในเมนูที่กำหนดไว้
- ๔.๔.๕.๓ มีเมนูให้บริการตนเอง (Self Service) เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานบางบริการได้ด้วยตนเอง เพื่อลดภาระของเจ้าหน้าที่
- ๔.๔.๕.๔ สามารถกำหนดลำดับการโอนสาย (Call Flow) ได้ตามตารางที่มีการตั้งไว้ล่วงหน้า เช่น วันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดราชการ วันหยุดนักขัตฤกษ์ และนอกเวลาทำการ เป็นต้น
- ๔.๔.๕.๕ สามารถโต้ตอบเป็นข้อความเสียงที่แตกต่างกันได้ และสามารถออกแบบเมนูที่แตกต่างกันระหว่างเวลาทำการกับนอกเวลาทำการ และวันหยุดทำการได้
- ๔.๔.๕.๖ สามารถทำงานร่วมกับระบบกระจาย สายโทรศัพท์อัตโนมัติได้ (ACD/CTI) โดยสามารถส่งข้อมูลจากระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR) ไปยังระบบ ACD/CTI เพื่อโอนต่อไปยังเจ้าหน้าที่ ที่เหมาะสมได้ รวมทั้งสามารถส่งผ่านข้อมูลการทำรายการของผู้ใช้บริการมาแสดงที่หน้าจอของเจ้าหน้าที่ได้
- ๔.๔.๕.๗ มี IVR Call Flow Designer ในรูปแบบ Web-Based Application ที่สามารถใช้งานผ่าน Browser ในเวอร์ชันที่ Compatible
- ๔.๔.๕.๘ รองรับการเชื่อมต่อ Google CCAI เช่น Google DialogFlow, Google TTS/ASR, Google NLU ได้
- ๔.๔.๕.๙ สามารถให้บริการส่ง Fax ผ่านเมนูในระบบ IVR (Fax Back) และบริการส่ง Fax ไปยังหมายเลขโทรศัพท์ที่แจ้ง (Fax on Demand) ได้
- ๔.๔.๖ ระบบย่อยการเชื่อมโยงข้อมูลกับโทรศัพท์ (Computer Telephony Integration หรือ CTI) ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๔.๖.๑ สามารถแสดงข้อมูลของผู้ใช้บริการที่หน้าจอของเจ้าหน้าที่ได้
- ๔.๔.๖.๒ สามารถทำงานรับส่งข้อมูลร่วมกับระบบ ACD และ IVR ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๔.๖.๓ สามารถกดโทรออกจากหน้าจอระบบในรูปแบบ Click to Call ได้
- ๔.๔.๖.๔ สามารถรับส่งข้อมูลกับ Web Application อื่นๆ ผ่าน HTTP Interface หรือ Client Base Application ผ่าน APIs ได้ เช่น พนักงานสามารถโทรออก โดยการกดปุ่มบนหน้าจอ Web Application หรือ Client Base Application ผ่าน API function Click to Call ได้

รศ.กท

๖ พฤษภาคม

1902

W

- ๔.๔.๗ ระบบย่อยการบันทึกการการให้ปฏิบัติงานในรูปแบบเสียงสนทนาและหน้าจอ (Voice and Screen Recording) ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๔.๗.๑ สามารถบันทึกการสนทนา การให้บริการของเจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ และบุคคลอื่นที่มีการโอนสาย ได้พร้อมกันเท่ากับเจ้าจำนวนผู้ใช้งานระบบ ACD
 - ๔.๔.๗.๒ สามารถบันทึกเสียงสนทนาการเป็นแบบ Dual Channel หรือ Stereo เพื่อแยกการสนทนายระหว่างผู้ใช้บริการกับเจ้าหน้าที่ได้
 - ๔.๔.๗.๓ สามารถบันทึกเสียงสนทนาทั้งสายโทรเข้า (Inbound Call) และสายโทรออก (Outbound Call) รวมถึงการโอนสายไประบบโทรศัพท์ใดๆ ของสำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง และสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค ทั้งแบบรอให้ปลายทางรับสาย (Transfer Call) และไม่รอให้ปลายทางรับสาย (Blind Transfer Call) โดยจะต้องบันทึกเสียงสนทนาได้ทั้งหมดทุกขั้นตอนได้ในไฟล์เดียวกัน
 - ๔.๔.๗.๔ สามารถบันทึกการสนทนา การให้บริการผ่านช่องทางแบบ Non-Voice เช่น Email, Web-Chat, Line ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๔.๗.๕ สามารถบันทึกวิดีโอจอภาพของเจ้าหน้าที่ขณะที่ปฏิบัติงานให้บริการอยู่ได้
 - ๔.๔.๗.๖ มี Timeline ของการสนทนาแบบ GUI เพื่อให้เห็นลำดับเวลาการให้บริการของเจ้าหน้าที่ได้
 - ๔.๔.๗.๗ หัวหน้างานสามารถสืบค้นบันทึกการสนทนาได้จากข้อมูลการติดต่อจากหมายเลขโทรศัพท์ วันเวลาที่ติดต่อ ช่องทาง ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๔.๗.๘ สามารถเรียกดูบันทึกการสนทนาด้วยการค้นหาปกติได้ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ วันหลังจากจบการสนทนา
 - ๔.๔.๗.๙ สามารถเรียกดูข้อมูลและแสดงบันทึกการสนทนาของเจ้าหน้าที่ได้ภายใน ๕ นาที หลังจบการให้บริการในแต่ละช่องทาง
 - ๔.๔.๗.๑๐ เจ้าหน้าที่สามารถเรียกดูข้อมูลบันทึกการสนทนาที่ตนปฏิบัติงานได้
 - ๔.๔.๗.๑๑ ระบบมีลักษณะการใช้งานแบบ Web-Based Application สามารถใช้งานผ่าน Browser ที่ Compatible หรือ Client Base Application ที่เป็น GUI
 - ๔.๔.๗.๑๒ สามารถเปิดใบงานจากระบบรับฝากไฟล์เสียง (Drop Call) พร้อมบันทึกเสียงจากระบบรับฝากไฟล์เสียงควบคู่ในใบงานได้
- ๔.๔.๘ ระบบย่อยสอบถามความพึงพอใจหลังจบการให้บริการ (End-Call Survey) ในการให้บริการของเจ้าหน้าที่หลังจากจบการให้บริการ สามารถแสดงรายงานสรุปสถิติและรายละเอียดผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โดยจำแนกตามระดับการให้บริการ ระดับดีมาก ดี ปานกลางพอใช้ และควรปรับปรุงได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๔.๙ ระบบย่อยสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานของหัวหน้างาน ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๔.๙.๑ สามารถใช้งานได้จำนวน ๕ Name User
 - ๔.๔.๙.๒ สามารถปฏิบัติงานในรูปแบบของเจ้าหน้าที่ได้ เพื่อช่วยให้บริการในเมื่อมีผู้ให้บริการจำนวนมาก
 - ๔.๔.๙.๓ สามารถกำหนดและปรับเปลี่ยนเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Service Level) เช่น ระยะเวลาการรับสาย , ระยะเวลาการให้บริการ ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๔.๙.๔ สามารถตรวจสอบสถานะของ Agent Workgroup ได้แบบ Real-time

- ๔.๔.๙.๕ สามารถตรวจสอบสถานะปัจจุบันของเจ้าหน้าที่ได้
- ๔.๔.๙.๖ สามารถแทรกสายสนทนาแบบ Listen in, Whisper และ join สายสนทนาได้
- ๔.๔.๙.๗ สามารถตั้งค่าระยะเวลาในการทำข้อมูลสรุปหลังการให้บริการ (Wrap-up time) หลังจากจบสายสนทนาได้ รวมทั้งสามารถยกเลิก Wrap-up time ได้
- ๔.๔.๑๐ ระบบย่อยสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานของผู้ประเมินคุณภาพการให้บริการ (Quality Control) ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๔.๑๐.๑ สามารถใช้งานได้จำนวน ๒ Name User
 - ๔.๔.๑๐.๒ สามารถปฏิบัติงานในรูปแบบของเจ้าหน้าที่ได้ เพื่อช่วยให้บริการในเมื่อมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก
 - ๔.๔.๑๐.๓ มีหน้าจอสำหรับผู้ประเมินคุณภาพการให้บริการ (Quality Control and Monitoring) โดยสามารถเรียกดูการสนทนา การให้บริการ แบบฟอร์มการประเมิน (Evaluation form) สำหรับทำการประเมินผล ให้คะแนนคุณภาพในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้
 - ๔.๔.๑๐.๔ สามารถเรียกดูข้อมูลการประเมินในแต่ละบันทึกการสนทนาย้อนหลัง โดยเลือกเป็นช่วงเวลา พร้อมแทรกรายการความคิดเห็น (comment) ที่เกิดขึ้นระหว่างรีวิวดำเนินตำแหน่งของบันทึกการสนทนา
 - ๔.๔.๑๐.๕ มีหน้าจอสำหรับออกแบบ Evaluation form เพื่อทำการประเมินและให้คะแนนการปฏิบัติงานของพนักงานได้
 - ๔.๔.๑๐.๖ หัวหน้างานสามารถมอบหมายให้ผู้ประเมินคุณภาพการให้บริการ ทำการประเมินผลให้คะแนนการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่เป็นการเฉพาะได้
 - ๔.๔.๑๐.๗ เจ้าหน้าที่ผู้ถูกประเมินสามารถรับตรวจสอบและได้รับการแจ้งเตือนผลการประเมิน และตอบกลับไปยังผู้ประเมินคุณภาพการให้บริการได้
 - ๔.๔.๑๐.๘ เป็น Web-Based Application ที่สามารถใช้งานผ่าน Browser ในเวอร์ชันที่ Compatible
 - ๔.๔.๑๐.๙ วิเคราะห์ออกแบบและนำเสนอ หลักเกณฑ์วิธีการคำนวณ วิธีการประเมินผล (Quality Monitoring Model) ที่เป็นไปตามมาตรฐานการให้บริการ Contact Center ในปัจจุบัน เพื่อพัฒนาหน้าจอสำหรับใช้งานในระบบฯ
- ๔.๕ คุณลักษณะเฉพาะด้านโปรแกรมประยุกต์ ระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relation Management หรือ CRM) จำนวน ๑ ระบบ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๕.๑ ระบบต้องเป็นบริการในรูปแบบระบบคลาวด์ (Cloud Service) ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๔.๔.๑ และทำงานร่วมกับระบบศูนย์บริการลูกค้า (Contact Center System) ตามข้อ ๔.๔ โดยสามารถทำงานได้ในหน้าจอเดียวกัน (Single Screen)
 - ๔.๕.๒ สามารถใช้งานเพื่อให้บริการเปิดไบบงานผ่านช่องทาง โทรศัพท์, Fax, Email, Website และ LINE Official Account ได้ โดยมีสิทธิการใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๕ User
 - ๔.๕.๓ สามารถใช้งานเพื่อให้บริการเปิดไบบงานผ่านช่องทางตามข้อ ๔.๕.๒ พร้อมช่องทาง Facebook Messenger ได้ไม่น้อยกว่า ๓ User
 - ๔.๕.๔ เป็น Web-Based Application ที่มีหน้าจอการทำงานที่ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้สะดวกไม่ซับซ้อน ตอบสนองต่อการใช้งานตามภารกิจ

ธชภัทร

เพ็ญพร

พชร

พชร

- ๔.๕.๕ มีระบบหรือเครื่องมือช่วยให้สามารถดูแลบริหารจัดการระบบ และเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ ในระบบได้โดยไม่ต้องมีความรู้ด้านเทคนิค
- ๔.๕.๖ สามารถใช้งานได้อย่างน้อย ๒ ภาษา คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้เป็นอย่างดี โดย หน้าจอต้องแสดงผลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมทั้งรับข้อมูลเป็นภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ โดยข้อความต่างๆ (Label) จะเปลี่ยนไปตามภาษาที่เลือก
- ๔.๕.๗ สามารถนำเข้าข้อมูล (Import) เพื่อเปิดเป็นใบงานจำนวนมากโดยใช้ไฟล์รูปแบบ Microsoft Excel โดยนำเข้าข้อมูลได้ผ่านทางหน้าจอของผู้ใช้งาน
- ๔.๕.๘ สามารถส่งออกข้อมูล (Export) ของใบงานในรูปแบบ PDF จากผลการค้นหาใบงานหรือ เลือกใบงานที่ต้องการได้ หากข้อมูลเป็นข้อมูลแบบตารางก็สามารถ Export ในรูปแบบ ไฟล์ Excel ได้
- ๔.๕.๙ หน้าจอที่ผู้ใช้งานใช้ในการทำงานต้องสามารถแสดงข้อมูลประวัติการติดต่อของผู้ที่โทร เข้า, ข้อมูลเอกสารความรู้ (Knowledge Base), หน้าจอสำหรับส่งข้อความ E-Mail และ SMS ได้เป็นอย่างดี รวมอยู่ในหน้าจอเดียวกัน โดยไม่ต้องเปิด Application อื่นๆ แยกเพิ่มเติม
- ๔.๕.๑๐ สามารถกำหนดตารางเวลานอกเวลาทำการได้ล่วงหน้า เพื่อป้องกันการนัดหมาย ผู้ใช้บริการในวันหยุดได้
- ๔.๕.๑๑ เจ้าหน้าที่สามารถสร้างตัวเตือนงานที่ต้องทำสำหรับตนเองได้
- ๔.๕.๑๒ หัวหน้างานสามารถสร้างตัวงานที่ต้องทำ เพื่อแจ้งเตือนแก่เจ้าหน้าที่ในสังกัดได้
- ๔.๕.๑๓ ในกรณีที่ผู้ที่รับผิดชอบใบงานใดๆ ไม่สามารถเข้าใช้ระบบได้ สามารถแจ้งผลการ ดำเนินการของใบงานได้ทาง E-Mail ที่กำหนดเพื่อแจ้งรายละเอียดสิ่งที่ตนได้ดำเนินการ ไปแล้ว เพื่อให้ระบบสามารถดึงข้อมูลใน E-Mail ดังกล่าวเพื่อให้ปรับปรุงข้อมูลของใบ งานนั้นๆ ต่อไป
- ๔.๕.๑๔ ระบบมีรูปแบบการใช้งานที่ง่ายและช่วยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแสดง งานที่กำลังค้างอยู่ งานที่เร่งด่วน หรืองานที่เลยกำหนด ทำให้ผู้ใช้งานรับทราบและเข้าถึงได้ อย่างรวดเร็ว
- ๔.๕.๑๕ สามารถกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานระบบตามกลุ่มพนักงาน ทั้งการใช้งานเมนู หรือการ เข้าถึงข้อมูลได้เป็นอย่างดี และมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี
- ๔.๕.๑๖ สามารถสร้างประกาศข่าวสาร โดยสามารถกำหนดวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดที่จะแสดง ประกาศข่าวสารได้
- ๔.๕.๑๗ มีเครื่องมือสำหรับผู้ดูแลระบบ ในการกำหนดข้อมูลพื้นฐานของระบบได้ เช่น รายชื่อผู้ใช้งาน กลุ่มผู้ใช้งาน ประเภทเรื่อง เป็นต้น ในรูปแบบ Web Application ทั้งนี้ การแก้ไขข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้ ต้องไม่กระทบกับการใช้งานของผู้ใช้งานในขณะนั้น และไม่ต้องทำการเปิด-ปิดระบบ
- ๔.๕.๑๘ มีคู่มืออย่างย่อและคลิปสอนขั้นตอนในการใช้งานระบบอยู่ในระบบ CRM โดยผู้ใช้งาน สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย
- ๔.๕.๑๙ การให้บริการผ่านช่องทางต่างๆ จะต้องถูกบันทึกเอาไว้ประกอบข้อมูลการรับใบงานได้ โดยอัตโนมัติ
- ๔.๕.๒๐ สามารถเก็บข้อมูลของผู้ใช้บริการที่เข้ามา เช่น ที่อยู่, หมายเลขติดต่อ, อาชีพและประวัติ การติดต่อย้อนหลัง ในรูปแบบลูกค้าร่วมศูนย์ (Customer Centric) ได้

สงวน

เพิ่มพร

เพิ่มพร

เพิ่มพร

- ๔.๕.๒๑ สามารถแสดงข้อมูลผู้ใช้บริการโดยอัตโนมัติ (Customer Popup) โดยใช้หมายเลขโทรเข้า (A-Number) อีเมล (Email) หรือรหัสผู้ใช้งานจากแชทหรือสื่อสังคมออนไลน์ (Chat User) และแสดงข้อมูล เช่น ชื่อ, ที่อยู่, หมายเลขติดต่อและประวัติการติดต่อย้อนหลังของผู้ติดต่อผ่านทุกช่องทางได้
- ๔.๕.๒๒ สามารถแสดงชื่อผู้ใช้บริการ ประวัติการให้บริการ จากช่องทางต่างๆ หากมีข้อมูลอยู่แล้วได้โดยอัตโนมัติ
- ๔.๕.๒๓ สามารถสร้างใบงานแยกตามประเภทหลัก ประเภทย่อย โดยเจ้าหน้าที่ดูแลระบบสามารถกำหนดค่าได้เอง
- ๔.๕.๒๔ สามารถกำหนดระยะเวลาการปิดงานพร้อมแจ้งเตือนกรณีเลยระยะเวลา (Service Level Agreement) แยกตามประเภทย่อย โดยหัวหน้างานหรือผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดค่าได้เอง
- ๔.๕.๒๕ หัวหน้างานสามารถมอบหมายงานพร้อมแจ้งเตือน (Assignment) แก่เจ้าหน้าที่ได้โดยอัตโนมัติตามทักษะ โดยหัวหน้างานหรือผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดค่าได้เอง
- ๔.๕.๒๖ สามารถส่งต่องานพร้อมแจ้งเตือน (Escalation) ให้เจ้าหน้าที่ หัวหน้างาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ โดยอัตโนมัติตามทักษะของผู้รับงานหรือเส้นทางการส่งต่องานได้ โดยผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดค่าได้เอง
- ๔.๕.๒๗ สามารถตอบกลับอัตโนมัติ (Auto Response) ไปยังผู้แจ้งเรื่องผ่านช่องทาง Email และ SMS กรณีมีการเปิดเรื่องรับแจ้งหรือเปลี่ยนแปลงสถานะ โดยผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดค่าได้เอง
- ๔.๕.๒๘ สามารถแจ้งเตือนกรณีมีใบงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน (Duplicate Case) โดยเลือกได้ว่าจะห้ามหรืออนุญาตให้บันทึก โดยผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดค่าได้เอง
- ๔.๕.๒๙ รองรับการเปิดใบงานผ่านระบบอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกของสำนักงาน กสทช. ผ่าน API และสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- ๔.๕.๓๐ มี API สำหรับให้บริการข้อมูลให้แก่ระบบอื่นๆ ของสำนักงาน กสทช. สามารถเรียกใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- ๔.๕.๓๑ สามารถแนบไฟล์เอกสารประกอบใบงานหลายรูปแบบ และสามารถแนบได้ทีหลายไฟล์พร้อมกัน
- ๔.๕.๓๒ สามารถแนบไฟล์วิดีโอที่มีขนาดไฟล์ใหญ่ได้ และสามารถเล่นได้ในระบบได้ทันทีโดยไม่ต้อง Download ออกมาก่อน
- ๔.๕.๓๓ สามารถเลือกไฟล์ที่จะ Upload ได้หลายไฟล์พร้อมกันในครั้งเดียวได้
- ๔.๕.๓๔ สามารถเลือกโอนใบงานหลายเรื่องพร้อมกันให้แก่ผู้รับผิดชอบที่ต้องการพร้อมกันหลายคนได้
- ๔.๕.๓๕ มีส่วนสำหรับสร้างแบบฟอร์มรายงานรายละเอียดใบงานและหนังสือที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ใช้งานสามารถจัดการแสดงผล และนำข้อมูลใน Field ข้อมูลที่เก็บไว้ในระบบมาใช้งานได้ พร้อมส่งออกเป็นไฟล์เอกสารในลักษณะ PDF อย่างน้อย ๕ รูปแบบ
- ๔.๕.๓๖ สามารถสร้างเอกสารใบงานในรูปแบบไฟล์เอกสาร PDF เพื่อที่ส่งต่อไปยังผู้รับได้ อย่างน้อย ๕ รูปแบบ
- ๔.๕.๓๗ หน้าแบบฟอร์มใบงาน สามารถบันทึก แก้ไข ข้อมูลผู้ติดต่อได้ในหน้าเดียวกัน
- ๔.๕.๓๘ สามารถสร้างข้อความที่ใช้บ่อยสำหรับกรอกไปในแบบฟอร์ม เพื่อเพิ่มความสะดวกในการปฏิบัติงาน

ชวกรณ์

เพิ่มพร

MG

W

- ๔.๕.๓๙ สามารถเลือกข้อมูลผู้ร้องเรียน ผู้ถูกร้องเรียน หรือผู้ติดต่อที่เกี่ยวข้องกับใบงานนั้นๆ เพื่อนำไปใส่ในแบบฟอร์มได้ตามรูปแบบที่กำหนดไว้
- ๔.๕.๔๐ มีหน้าจอสำหรับสนทนาระหว่างเจ้าหน้าที่และหัวหน้าผู้ควบคุมงาน เพื่อขอความช่วยเหลือหรือให้คำปรึกษาได้สนับสนุนการคุยในลักษณะทั้งตัวต่อตัว หรือ แบบกลุ่ม
- ๔.๕.๔๑ สามารถรับข้อมูลทางภูมิศาสตร์ทั้งในรูปแบบ Latitude - Longitude , การปักหมุดจากแผนที่เพื่อกำหนดพื้นที่ที่ประสบปัญหา , ที่อยู่ของผู้ใช้บริการ ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๕.๔๒ สามารถสร้างแบบฟอร์มใบงานโดยแสดงช่องสำหรับกรอกข้อมูลผ่านหน้าเว็บไซต์ให้แก่หน่วยงานปฏิบัติต่างๆ ในลักษณะเลือกฟิลด์ที่ต้องการนำไปแสดงผลหรือกรอกข้อมูลพร้อมกำหนดเงื่อนไขการกรอกข้อมูลและกำหนดถึง Field เป้าหมายที่จะบันทึกข้อมูลในระบบได้
- ๔.๕.๔๓ สามารถบริหารจัดการใบงานที่เกี่ยวข้องเป็นประเด็นเดียวกัน ในกรณีที่มีร้องเรียนหรือผู้ได้รับผลกระทบหลายรายได้
- ๔.๕.๔๔ สามารถบันทึกให้ผู้ร้องเรียนหลายรายมีข้อมูลติดต่อเดียวกันได้ เช่นจากหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัท หรือหน่วยงานราชการ เป็นต้น
- ๔.๕.๔๕ ระบบย่อยการบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Based Management System หรือ KB) ซึ่งจะต้องมีความสามารถ ดังนี้
 - ๔.๕.๔๕.๑ ระบบสามารถค้นหาข้อมูลสำหรับให้บริการจากระบบ CRM ได้ โดยเจ้าหน้าที่สามารถเลือกข้อมูลบางส่วนใน KB ที่ต้องการเพิ่มไปกรอกในแบบฟอร์มได้
 - ๔.๕.๔๕.๒ สามารถตั้งเวลาหมดเวลาแสดงผลของ KB ได้
 - ๔.๕.๔๕.๓ สามารถแก้ไขปรับปรุง KB แยกเป็น Version ใหม่ พร้อมแสดงการเปลี่ยนแปลงจาก Version เดิมได้
 - ๔.๕.๔๕.๔ รองรับการค้นหาข้อมูลได้แบบ Full Text Search ในเนื้อหาของ KB และไฟล์แนบเพิ่มเติมได้
 - ๔.๕.๔๕.๕ มีฟังก์ชันแนะนำสำหรับแสดงผล KB ที่สัมพันธ์กับใบงานที่เปิดได้โดยอัตโนมัติ
 - ๔.๕.๔๕.๖ เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หัวหน้างาน และผู้ดูแลระบบ สามารถสร้างปรับปรุงแก้ไขข้อมูล KB ได้เอง หรือสร้าง KB จากใบงานหรือการเปิดใบงานได้
 - ๔.๕.๔๕.๗ มีเครื่องมือในการสร้างเนื้อหา KB ซึ่งสามารถใส่ในรูปแบบ Rich Text และแนบรูปภาพเพิ่มเติมได้
 - ๔.๕.๔๕.๘ สามารถนำขึ้นหรือยกเลิกการแสดง KB ด้วยสถานะและให้สิทธิ์เฉพาะบางผู้ใช้งานเป็นผู้กำหนด
 - ๔.๕.๔๕.๙ สามารถให้บริการการค้นหาข้อมูลให้กับผู้ใช้บริการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ในอนาคต
 - ๔.๕.๔๕.๑๐ สามารถแสดงรายงานต่างๆในการใช้งาน KB ได้ เช่น การสร้างเอกสาร KB สถิติการใช้งาน KB แยกตามเจ้าหน้าที่และแยกตามวันที่
 - ๔.๕.๔๕.๑๑ สามารถกำหนดให้เอกสารความรู้ในแต่ละเรื่องเชื่อมโยงกันได้

ช.ก.ก.
M
W

- ๔.๕.๔๖ ระบบย่อยสำหรับผู้ดูแลระบบ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๕.๔๖.๑ สามารถเพิ่มหรือลดฟิลด์ (Fields) หรือปรับหน้าจอ (UI Layout) ได้โดยไม่ต้องมีการเขียนโปรแกรม (Point-and-Click Development)
 - ๔.๕.๔๖.๒ สามารถการสร้างขั้นตอนการทำงานอัตโนมัติ (Automated Work Flow) ได้โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม (Point- and-Click Development)
 - ๔.๕.๔๖.๓ สามารถการสร้างรายงาน (Report) หรือแดชบอร์ด (Dashboard) ได้โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม (Point-and-Click Development)
 - ๔.๕.๔๖.๔ สามารถเก็บบันทึกรายการ (Log) ของการเข้าใช้งานของบัญชีผู้ใช้งานต้องมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เช่น บัญชีผู้ใช้ เวลาที่เข้าใช้ เวลาที่ออก เป็นต้น
 - ๔.๕.๔๖.๕ สามารถการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในระบบให้เหมาะสมกับการใช้งานและต้องคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงระบบลึกลงถึงข้อมูลระดับฟิลด์ (Field) ได้
 - ๔.๕.๔๖.๖ สามารถกำหนดสิทธิ์ในตาม ตำแหน่ง กลุ่ม หรือรายบุคคลได้
- ๔.๕.๔๗ สามารถเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานจากที่บ้านหรือนอกสถานที่ผ่านเครือข่าย Internet ได้ โดยระบบจะต้องสามารถรองรับการตั้งค่าเพื่อการเข้าถึงข้อมูลตามระดับการเข้าถึงข้อมูลตามสิทธิ์ได้
- ๔.๕.๔๘ ต้องมีการปรับปรุงและเสนอฟังก์ชันใหม่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้งโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๔.๖ คุณลักษณะเฉพาะด้านโปรแกรมประยุกต์ ระบบ Web Portal สำหรับหน่วยงานปฏิบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑ ระบบ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๔.๖.๑ ระบบต้องเป็นบริการในรูปแบบระบบคลาวด์ (Cloud Service) ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๔.๔.๑
- ๔.๖.๒ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ Name User
- ๔.๖.๓ เจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ์ สามารถกดโทรออกจากหน้าจอระบบในรูปแบบ Click to Call และบันทึกเสียงสายโทรออก (Outbound Call) และบันทึกเสียงสนทนาได้ทั้งหมดทุกขั้นตอนได้ในไฟล์เดียวกัน โดยรองรับการใช้งานพร้อมกันไม่น้อยกว่า ๓๐ Name User
- ๔.๖.๔ หน่วยงานปฏิบัติสามารถบันทึกข้อมูลใบงานที่ถูกส่งต่อหรือมอบหมายจากระบบ CRM เพื่อรายงานสถานะและผลการดำเนินการตามภารกิจของหน่วยงานได้
- ๔.๖.๕ หน่วยงานปฏิบัติสามารถเปิดใบงานในระบบ พร้อมส่งต่อหรือมอบหมายไปยังหน่วยงานอื่นๆ ได้ โดยเจ้าหน้าที่ที่ใช้งานระบบ CRM สามารถตรวจสอบได้ตามสิทธิ์การใช้งาน
- ๔.๖.๖ สามารถแจ้งเตือนแก่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย เมื่อได้รับมอบหมายงานหรือมีงานค้างที่เกินระยะเวลาที่กำหนดผ่านทางช่องทาง Email หรือ SMS
- ๔.๖.๗ สามารถกำหนดสิทธิ์ในตาม ตำแหน่ง กลุ่ม หรือรายบุคคลได้
- ๔.๖.๘ สามารถเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานจากที่บ้านหรือนอกสถานที่ผ่านเครือข่าย Internet ได้ โดยระบบจะต้องสามารถรองรับการตั้งค่าเพื่อการเข้าถึงข้อมูลตามระดับการเข้าถึงข้อมูล
- ๔.๖.๙ จัดทำ Web Portal สำหรับหน่วยงานปฏิบัติโดยปรับแต่งให้มีความเหมาะสมต่อภารกิจของหน่วยงาน จำนวน ๔ หน่วยงานดังต่อไปนี้
 - ๔.๖.๙.๑ สำนักงาน กสทช. ภาค และ เขต
 - ๔.๖.๙.๒ สำนักรับเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม

เพ็ญพร

11/3

๒๕๖๓

- ๔.๖.๙.๓ สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม
- ๔.๖.๙.๔ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
- ๔.๖.๑๐ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ความต้องการกระบวนการปฏิบัติงาน การประเมินผลการดำเนินงาน ก่อนพัฒนา Web portal ให้กับแต่ละหน่วยงาน

๔.๗ คุณลักษณะเฉพาะด้านโปรแกรมประยุกต์ ระบบรายงาน (Report System) จำนวน ๑ ระบบ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๔.๗.๑ ระบบต้องเป็นบริการในรูปแบบระบบคลาวด์ (Cloud Service) ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๔.๔.๑
- ๔.๗.๒ สามารถแสดงรายงานโดยดึงข้อมูลตามเวลาจริงได้
- ๔.๗.๓ สามารถแสดงรายงานในรูปแบบ Tabular, Summary และ Matrix ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗.๔ สามารถแสดงรายงานในรูปแบบ Text และ Chart เช่น Pie Chart Bar หรือ Funnel ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗.๕ สามารถกำหนดการเข้าถึงรายงานและรายการของข้อมูลโดยแยกตามสิทธิและบทบาทของผู้ใช้งานได้
- ๔.๗.๖ สามารถส่งออกข้อมูลรายงานไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องผ่าน Email ได้
- ๔.๗.๗ สามารถกำหนดสิทธิการแก้ไขรายงานให้กลุ่มของผู้ใช้งานได้
- ๔.๗.๘ มีสถิติการติดต่อ (Contact Statistic) ผ่านการใช้บริการทุกช่องทาง ต้องมีข้อมูลครอบคลุมอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๗.๘.๑ ปริมาณสายที่โทรติดต่อเข้ามาในระบบ Contact Center ทั้งหมด (Total Incoming Call)
 - ๔.๗.๘.๒ ปริมาณสายที่เจ้าหน้าที่รับได้ (Total Answered Call)
 - ๔.๗.๘.๓ ปริมาณสายที่วางสายทิ้งไป (Abandoned Call)
 - ๔.๗.๘.๔ ค่าเปอร์เซ็นต์แสดงประสิทธิภาพในการรับสาย (%Service Level)
 - ๔.๗.๘.๕ ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการสนทนา (Average Talk Time)
 - ๔.๗.๘.๖ ระยะเวลาเฉลี่ยในการสรุปผลของการสนทนา (Average Wrap-up Time)
 - ๔.๗.๘.๗ จำนวนสายที่เจ้าหน้าที่รับได้, ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการสนทนาและระยะเวลาที่เจ้าหน้าที่หยุดพักการทำงาน โดยแสดงเป็นรายงานแบบรายบุคคล
 - ๔.๗.๘.๘ สามารถสร้างรายงานได้โดยผู้ใช้งาน ต้องมีเครื่องมือในการสร้างโดยดึงข้อมูลตามตารางและฟิลด์ที่อยู่ในระบบได้
 - ๔.๗.๘.๙ สามารถ Export รายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel , PDF และ CSV สำหรับประเภทของข้อมูลที่รองรับได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗.๙ มีสถิติผู้ใช้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติ (IVR Statistic) ต้องมีข้อมูลครอบคลุมอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๗.๙.๑ ปริมาณสายที่ติดต่อเข้ามาในระบบตอบรับอัตโนมัติ โดยจำแนกตามเมนู
 - ๔.๗.๙.๒ ปริมาณสายที่ถูกโอนสายเข้าระบบสำรวจความพึงพอใจในการใช้บริการ
 - ๔.๗.๙.๓ ผลสำรวจความพึงพอใจในการใช้บริการ (End-Call IVR Survey)
- ๔.๗.๑๐ มีสถิติและรายละเอียดของเรื่องที่ติดต่อ (Case Statistic & Case Detail) ต้องมีข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๗.๑๐.๑ จำนวนใบงานทั้งหมด และจำแนกตามประเภทเรื่อง
 - ๔.๗.๑๐.๒ จำนวนใบงานทั้งหมดที่ดำเนินการเสร็จและที่ยังค้างดำเนินการอยู่
 - ๔.๗.๑๐.๓ สถิติแยกตามพื้นที่

เพ็ญพร





๕๕๕๕๕

- ๔.๗.๑๐.๔ สถิติแยกตามช่องทาง
 - ๔.๗.๑๑ สามารถแสดงผลสรุปในรูปแบบ Dashboard ได้
 - ๔.๗.๑๒ มีเครื่องมือสำหรับผู้ใช้งานสามารถสร้างรายงานโดยดึงข้อมูลตามตารางและฟิลด์ที่อยู่ในระบบ สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลของรายงานทั้งในแบบ Chart รายงานหรือ Dashboard
 - ๔.๗.๑๓ สามารถส่งออกข้อมูลจากรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Word , Excel , PDF และ CSV ได้เป็นอย่างดี
 - ๔.๗.๑๔ สามารถระบุสถานะการให้บริการในใบงานนั้น โดยสรุปและแจ้งให้แก่เจ้าหน้าที่ทราบได้ ได้แก่ ภาวะอารมณ์ของผู้ร้องเรียน, การสนทนาระหว่างผู้ร้องเรียนและเจ้าหน้าที่ ได้เป็นอย่างดี โดยเจ้าหน้าที่ใช้วิจารณ์ญาณและเลือกระบุข้อมูลอารมณ์ (Emotion Icon) ด้วยตนเอง
- ๔.๘ งานเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานภายนอก ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๘.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการเชื่อมโยงระบบที่นำเสนอเข้ากับเลขหมาย ๑๒๐๐ ผ่านตู้ชุมสายโทรศัพท์ที่สำนักงานฯ ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันแทนที่ระบบ Call Center เดิม ไม่น้อยกว่า ๙๐ ช่องสัญญาณ โดยระบบต้องสามารถติดต่อสื่อสารทั้งภายในภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๔.๘.๒ เชื่อมโยงข้อมูลใบงานและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานอื่นๆ ดังต่อไปนี้
 - ๔.๘.๒.๑ ระบบสารสนเทศสำหรับการให้บริการประชาชน (NBTC Service Portal)
 - ๔.๘.๒.๒ ระบบบริหารจัดการข้อมูลการปฏิบัติงานสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค (Operation)
 - ๔.๘.๒.๓ ระบบบูรณาการฐานข้อมูลกลางของสำนักงาน กสทช. (data.nbtc.go.th) ตามภาคผนวก ๔
 - ๔.๘.๓ เชื่อมโยงข้อมูลใบงานและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายนอกดังต่อไปนี้
 - ๔.๘.๓.๑ ศูนย์บริการประชาชน สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (GCC ๑๑๑๑)
 - ๔.๘.๓.๒ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.)
- ทั้งนี้ช่องทางและวิธีการเชื่อมโยง สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
- ๔.๙ ขั้นตอนการดำเนินงาน
- ๔.๙.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินงานตลอดโครงการฯ ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งมีความละเอียดของแผนงานรายละเอียดตามเนื้อหาอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๙.๑.๑ ข้อเสนอและแนวคิดในการบริหารโครงการ
 - ๔.๙.๑.๒ รายชื่อผู้รับผิดชอบ
 - ๔.๙.๑.๓ แผนภาพ Gantt Chart
 - ๔.๙.๑.๔ ข้อเสนอการบริหารความเสี่ยงของโครงการ
 - ๔.๙.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารรายงานผลการศึกษาวิเคราะห์ออกแบบการปรับปรุงและกำหนดคุณสมบัติเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงาน กสทช. ให้รองรับการทำงานตามขอบเขตงานที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

- ๔.๙.๓ ผู้รับจ้างจะต้องพร้อมทดสอบระบบและติดตั้งทดลองการใช้งาน ณ สำนักงาน กสทช. ตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด รวมทั้งจัดทำรายงานผลการทดสอบและผลการติดตั้งโปรแกรมหรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องพร้อม Soft File
- ๔.๙.๔ ผู้รับจ้างฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทดสอบ (UAT) การใช้ระบบงานจริงที่ติดตั้งพร้อมปรับแต่งระบบให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๔.๑๐ บุคลากร

เพื่อให้การดำเนินงานตามขอบเขตงานนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้ความชำนาญความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการจัดทำและพัฒนาระบบฐานข้อมูลระบบงานคอมพิวเตอร์อย่างน้อยดังต่อไปนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา (ไม่ต่ำกว่า)	ประสบการณ์ (ไม่น้อยกว่า)	ระยะเวลา (เดือน/คน)	จำนวน (คน)
๑	ผู้บริหารโครงการ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๑๐ ปี	๑๒	๑
๒	นักวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ สารสนเทศ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๑๐ ปี	๕	๑
๓	นักพัฒนาระบบ ส่วนติดต่อผู้ด้าน Customer Service	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๕ ปี	๖	๒
๔	นักทดสอบระบบ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	-	๓	๑
๕	ผู้ประสานงาน โครงการ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	-	๑๒	๑

๔.๑๑ การติดตั้งและทดสอบ

- ๔.๑๑.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบงานสำหรับทำการทดสอบ (Test) ลงในระบบเสมือน (VMware vSphere) และระบบจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN (Storage Area Network) ของสำนักงาน กสทช. โดยต้องทำติดตั้งระบบบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Server) ที่สำนักงานจัดเตรียมไว้ให้เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อระบบที่ใช้งานจริง (Production) ขณะทำการทดสอบ (Test)
- ๔.๑๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงทดสอบและประเมินผลความสามารถประสิทธิภาพความถูกต้องสมบูรณ์ในการทำงานของระบบงานทั้งหมดจนกว่าจะได้รับการลงนามยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้ของสำนักงาน กสทช. เป็นลายลักษณ์อักษร
- ๔.๑๑.๓ ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบงานให้แสดงการทำงานทุกขั้นตอนแบบ End-to-End พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบเสนอคณะกรรมการตรวจรับ

- ๔.๑๑.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบและปรับปรุงการกำหนดค่า Configuration ของซอฟต์แวร์ระบบและโปรแกรมประยุกต์ทั้งหมด
- ๔.๑๑.๕ ผู้รับจ้างต้องเชื่อมต่อระบบผ่านมาตรฐาน LDAP ในส่วนที่เจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. เป็นผู้ใช้งานให้ทำงานร่วมกับ Microsoft Active Directory (AD) ของสำนักงานเพื่อนำบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านไปใช้ในการกำหนดสิทธิการเข้าถึงและใช้งานระบบงานได้

๔.๑๒ การฝึกอบรม

- ๔.๑๒.๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการแนะนำและฝึกอบรมที่ต้องระบุกำหนดเวลาการแนะนำและฝึกอบรมรายละเอียดการแนะนำและฝึกอบรมแต่ละเรื่องวิธีการทดสอบรวมทั้งวิทยากรและผู้รับผิดชอบ โดยครอบคลุมทักษะการให้บริการ การบริหารจัดการและหลักสูตรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมีกำหนดวันและเวลาอย่างเหมาะสม ให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน กสทช. ครอบคลุม ก่อนดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับผู้เกี่ยวข้องอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๑๒.๒ หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานในส่วนงาน Contact Center สำหรับผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างาน และผู้ประเมินคุณภาพการให้บริการ ครั้งละ ๑๐ คน จำนวน ๓ ครั้ง
- ๔.๑๒.๓ หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานในหน่วยงานปฏิบัติผ่านระบบ Web Portal ครั้งละ ๒๐ คน จำนวน ๓ ครั้ง
- ๔.๑๒.๔ หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrator) ครั้งละ ๕ คน จำนวน ๑ ครั้ง
- ๔.๑๒.๕ รายละเอียดหัวข้อ/หลักสูตรการแนะนำและฝึกอบรมต้องประกอบด้วย
 - ๔.๑๒.๕.๑ จำนวนหลักสูตรและจำนวนผู้เข้ารับการอบรมที่เหมาะสม
 - ๔.๑๒.๕.๒ กำหนดเวลาการแนะนำและฝึกอบรมตามแผน
 - ๔.๑๒.๕.๓ ส่วนประกอบของข้อเสนอการแนะนำและฝึกอบรมแต่ละหลักสูตร
 - ๔.๑๒.๕.๔ ชื่อหลักสูตร
 - ๔.๑๒.๕.๕ วัตถุประสงค์และเป้าหมาย
 - ๔.๑๒.๕.๖ วิทยากรและคุณสมบัติของวิทยากร
 - ๔.๑๒.๕.๗ คุณสมบัติผู้เข้าอบรมเนื้อหาหลักสูตรโดยย่อ
 - ๔.๑๒.๕.๘ รายละเอียดหัวข้อในหลักสูตร
 - ๔.๑๒.๕.๙ วิธีการแนะนำและฝึกอบรมอุปกรณ์รวมถึงการทดสอบ
- ๔.๑๒.๖ ต้องส่งมอบคู่มือแนะนำการใช้งานในระบบ (User Manual) จำนวนให้เพียงพอกับผู้เข้ารับการอบรมพร้อม Soft File
- ๔.๑๒.๗ ต้องส่งมอบคู่มือการดูแลระบบ (System Admin) คู่มือการBackup/Restore ตลอดจนคู่มือที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบประกอบด้วยผังงานระบบ (System Flow Chart) รูปแบบระบบ (System Model) รูปแบบข้อมูล (Data Model) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตี (Entity Relationship Diagram) และพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) พร้อม Soft File

๔.๑๓ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ ที่ต้องดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าพัสดุที่ใช้งานนั้น (ถ้ามี) โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุดังกล่าว ตามแบบที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ในภาคผนวก ๒ ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา

๕. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาในการดำเนินงาน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานตามงวดงานดังต่อไปนี้

- ๖.๑ งวดที่ ๑ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำการส่งมอบแผนการดำเนินงาน ผลการศึกษาวิเคราะห์หรือออกแบบปรับปรุงและกำหนดคุณสมบัติเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ (System Requirement Specifications: SRS) ตามภาคผนวก ๑
- ๖.๒ งวดที่ ๒ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำการส่งมอบผลการศึกษา และนำเสนอแนวทางการพัฒนาการให้บริการในรูปแบบ Omni-Channel Contact Center ตามข้อ ๔.๒
- ๖.๓ งวดที่ ๓ ภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำการส่งมอบและติดตั้งฮาร์ดแวร์ ตามข้อ ๔.๓
- ๖.๔ งวดที่ ๔ ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำการส่งมอบงานดังต่อไปนี้
 - ๖.๔.๑ พัฒนาโปรแกรมประยุกต์และเชื่อมโยงข้อมูลตามข้อ ๔.๔ - ๔.๘
 - ๖.๔.๒ คู่มือการออกแบบและพัฒนาระบบ
 - ๖.๔.๓ ส่งมอบระบบพร้อมทดสอบและติดตั้งใช้งาน ณ สำนักงาน กสทช.
 - ๖.๔.๔ ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทดสอบ (UAT) การใช้ระบบงานจริงที่ติดตั้งพร้อมปรับแต่งระบบให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๗. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณทั้งสิ้นไม่เกิน ๑๗,๐๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านบาทสามหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวง โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๕ วงเงิน ๖,๘๑๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านบาทแปดแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน) และผูกพันงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๖ วงเงิน ๑๐,๒๑๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านสองแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) หมาดรายจ่ายโครงการของสำนักบริหารข้อมูลกลาง

๘. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องยื่นบัญชีเอกสารในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) โดยจำแนกเอกสารที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

๘.๑ เอกสารแสดงคุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในข้อ ๓

๘.๑.๑ หลักฐานนิติบุคคล

เสด็จพร

๓๐๖

๓๖

รับแจ้ง

(ก) กรณีเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน ๖ เดือน ก่อนวันเสนอราคา พร้อมบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) กรณีเป็นบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน ๖ เดือน ก่อนวันเสนอราคา พร้อมหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง

๘.๑.๒ สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.๒๐) หรือ ภพ.๐๑ หรือ ภพ.๐๙ ของกรมสรรพากร โดยได้รับการรับรองความถูกต้องของเอกสารจากผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๘.๑.๓ สำเนาหนังสือรับรองผลงานตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในข้อ ๓.๑๑ (ถ้ามี)

๘.๑.๔ เอกสารหลักฐานอื่น ๆ แสดงถึงคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดในข้อ ๓ และเอกสารอื่น ๆ ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๘.๑.๕ หนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทนในการเสนอราคาหรือยื่นเอกสารเสนอราคาในกรณีที่ผู้มีอำนาจไม่สามารถทำการยื่นเอกสารด้วยตนเอง พร้อมสำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรอื่นใดที่มีรูปซึ่งออกให้โดยทางราชการและยังไม่หมดอายุของทั้งผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

๘.๑.๖ กรณีเป็นการยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกิจการร่วม (Consortium) นอกจากยื่นหลักฐานตาม ๘.๑.๒ - ๘.๑.๕ แล้ว ให้ยื่นสำเนาหนังสือข้อตกลงหรือสัญญาร่วมค้าหรือร่วมค้านั้น พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตาม ด้วย ทั้งนี้ กรณีเป็นการร่วม (Consortium) ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน

๘.๒ ข้อเสนอด้านเทคนิค ประกอบด้วย

๘.๒.๑ ความรู้ความเข้าใจและวิธีการในการพัฒนาระบบ

๘.๒.๒ แผนงานการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนโดยละเอียด

๘.๒.๓ ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ

๘.๒.๔ รายชื่อบุคลากร ประวัติ คุณวุฒิ และประสบการณ์บุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามข้อ ๔.๑๐ โดยบุคลากรแต่ละตำแหน่งต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน

๘.๓ ข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์ e-GP ของกรมบัญชีกลาง ตามแบบและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการจ้างประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาและคัดเลือกข้อเสนอ

การดำเนินการโครงการระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์แบบสื่อสารหลากหลายช่องทาง Omni-Channel Contact Center ในครั้งนี้ มีลักษณะงานที่มีความซับซ้อนและหลากหลายทั้งด้านวิชาการและด้านเทคนิคในด้านการพัฒนาระบบ Contact Center การพัฒนาให้บริการการติดต่อสื่อสารจากหลากหลายช่องทางให้เป็น หนึ่งเดียว (Omni-channel) และบริการในรูปแบบระบบคลาวด์ (Cloud Service) จึงต้องคำนึงถึงเทคโนโลยี คุณสมบัติและขีดความสามารถของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งข้อเสนอเกี่ยวกับแนวคิด วิธีการดำเนินงานตามขอบเขตของงานที่ไม่อยู่ในฐานเดียวกันส่งผลให้เกิดปัญหาในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ จึงกำหนดให้มีการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคเพื่อพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิคผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำก่อน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๕ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓ (๓) และผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคแล้ว สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาด้วยเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น ๆ (ข้อเสนอด้านเทคนิค) มีสัดส่วนน้ำหนักระหว่าง

๕ พันธุ์พงษ์

190

11

ชวภัทร

เกณฑ์ด้านราคาเท่ากับร้อยละ ๓๐ และเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค) ร้อยละ ๗๐ โดยคณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์แล้วตามลำดับ ดังนี้

๙.๑ จัดพิมพ์เอกสารข้อเสนอทั้งหมดของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายการจากระบบการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ยกเว้นเอกสารข้อเสนอด้านราคา) จำนวน ๑ ชุด และลงลายมือชื่อกำกับไว้ทุกแผ่น

๙.๒ ตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน และความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารหลักฐานต่างๆ แล้วพิจารณาคัดเลือกรายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีคุณสมบัติและเอกสารหลักฐานต่างๆ ครบถ้วนถูกต้องและพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดต่อไป สำหรับรายที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีคุณสมบัติหรือยื่นเอกสารหลักฐานต่างๆ ไม่ครบถ้วนถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะไม่พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็น ข้อผิดพลาด หรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดแยกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่ มิใช่สาระสำคัญเฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงาน กสทช. เท่านั้น

๙.๓ พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่ผ่านการพิจารณาตามข้อ ๙.๒ และทำการประเมินข้อเสนอด้านเทคนิคโดยมีสัดส่วนน้ำหนักในการให้คะแนนรวมร้อยละ ๑๐๐ โดยมีคะแนนและสัดส่วนน้ำหนักในการให้คะแนนแต่ละหัวข้อ ดังนี้

(๑) ความรู้ความเข้าใจและวิธีการในการพัฒนาระบบ	๑๐๐ คะแนน น้ำหนักร้อยละ ๔๐
(๒) แผนงานการดำเนินงาน	๑๐๐ คะแนน น้ำหนักร้อยละ ๑๐
(๓) ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ	๑๐๐ คะแนน น้ำหนักร้อยละ ๓๕
(๔) คุณวุฒิและประสบการณ์บุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ	๑๐๐ คะแนน น้ำหนักร้อยละ ๑๕

ทั้งนี้ ในการพิจารณาให้คะแนนตามหัวข้อต่างๆ ข้างต้น คณะกรรมการฯ จะพิจารณาความครบถ้วนในเนื้อหา วิธีการดำเนินงานตามขอบเขตของงาน และพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน รวมทั้งคณะกรรมการฯ จะเชิญผู้ยื่นข้อเสนอให้นำเสนอแนวคิด ความคิดสร้างสรรค์และอื่นๆ ตามข้อเสนอด้านเทคนิค เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย ข้อเสนอที่ดีที่สุดจะได้คะแนนในหัวข้อนั้นๆ มากที่สุด ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นจะได้คะแนนลดหลั่นลงไปตามความเหมาะสม หรือสัดส่วน รายละเอียดหัวข้อและหัวข้อย่อยในการให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค ตามผนวก ๕ ทั้งนี้ ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาจะต้องได้รับคะแนนสัดส่วนน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๙.๔ ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาตามข้อ ๙.๓ จะได้รับการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) อีกครั้งหนึ่งตามสัดส่วนเกณฑ์ราคาและเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิคที่กำหนด โดยข้อเสนอด้านราคาจะให้คะแนนตามช่วงความต่างของราคาที่เสนอแต่ละราย ทั้งนี้ ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Electronic Government Procurement : e-GP) จะพิจารณาให้คะแนนเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค) ในระบบ หลังจากนั้นระบบจะจัดเรียงตามคะแนนไว้ ๓ ลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคะแนนประเมินรวมสูงสุดจะได้รับการคัดเลือก และ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาเจรจาต่อรองราคาตามที่เห็นสมควรเพื่อประโยชน์ของ สำนักงาน กสทช. ต่อไป

๙.๕ กรณีผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ไปทำสัญญาภายในวันเวลาที่กำหนด สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาเรียกรายลำดับถัดไปเพื่อเจรจาต่อรองและ/หรือทำสัญญาต่อไป หรืออาจพิจารณายกเลิกการประกาศเชิญชวนเพื่อดำเนินการใหม่ตามวิธีหรือขั้นตอนตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป

๑๐. เงื่อนไขในการชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินค่าจ้างโดยแบ่งจ่ายค่าจ้างเป็น ๔ งวดดังต่อไปนี้

เพ็ญพร

Abg

Wu

Kit Jir

- ๑๐.๑ งวดที่ ๑ สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตาม ข้อ ๖.๑ แล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบรับรองครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
- ๑๐.๒ งวดที่ ๒ สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินจำนวนร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตาม ข้อ ๖.๒ แล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบรับรองครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
- ๑๐.๓ งวดที่ ๓ สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินจำนวนร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตาม ข้อ ๖.๓ แล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบรับรองครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
- ๑๐.๔ งวดที่ ๔ สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินจำนวนร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตาม ข้อ ๖.๔ แล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบรับรองครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๑๑. เงื่อนไขการรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันการบำรุงรักษาและปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ กรณีไม่กระทบโครงสร้างฐานข้อมูล เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงาน กสทช. รับมอบระบบไว้ใช้งานโดยสมบูรณ์แล้ว ต้องมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- ๑๑.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมดให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องมีความมั่นคงปลอดภัยมีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance) พร้อมส่งรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมวิธีการแก้ไขทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เสนอคณะกรรมการตรวจรับฯ ทุก ๓ เดือน
- ๑๑.๒ ซอฟต์แวร์ทั้งหมดต้องมีการรับประกันการบำรุงรักษาการแก้ไขและปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด (Software Update License & Support) จากบริษัทตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย
- ๑๑.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบริการ Help Desk เพื่อรับแก้ไขปัญหาทุกวันในเวลาทำการ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๙.๓๐ น.
- ๑๑.๔ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) บำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและปรับปรุงซอฟต์แวร์ระบบทั้งหมดโดยเริ่มนับเวลาตั้งแต่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างได้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลคอมพิวเตอร์ผ่านทางโทรศัพท์ Email Address หรือผ่าน Messaging App/Chat App เช่น LINE, Facebook Messenger เป็นต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้องสามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA) ที่มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : สูง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาแบบ Remote Access/Onsite	ตอบสนองภายใน ๓๐ นาที และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๒ ชั่วโมง

พงษ์พร

กษ

ชวกรณ์

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๒ : ปานกลาง	บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานของระบบ	ณ จุดรับการติดต่อประสานงาน หรือ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๑ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๖ ชั่วโมง
ระดับ ๓ : ต่ำ	คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบ ตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูล ประสิทธิภาพ การทำงานของระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงาน กสทช. โดยระบบ ยังใช้งานได้ตามปกติ	ณ จุดรับการติดต่อประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามที่ตกลงกับผู้แจ้งฯ

๑๒. เงื่อนไขอื่น

- ๑๒.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหากผู้รับจ้างดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับตามสัญญากำหนดเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์
- ๑๒.๒ กรณีผู้รับจ้างไม่บริการซ่อมแซม แก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance Service: CM) ให้ครบถ้วนตามคุณภาพการให้บริการบำรุงรักษาตามข้อ ๑๑.๔ ต้องยินยอมให้ผู้จ้างปรับ ดังนี้
 - ๑๒.๒.๑ กรณีไม่เข้าตรวจสอบวิเคราะห์ข้อขัดข้องและเสนอแนะวิธีการแก้ไขภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๑.๔ เป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ ของค่าจ้างตามสัญญา เศษของชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง
 - ๑๒.๒.๒ กรณีไม่แก้ไขข้อขัดข้องให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๑.๔ เป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ ของค่าจ้างตามสัญญา เศษของชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง
- ๑๒.๓ ผู้รับจ้างต้องรักษาความลับของเอกสาร ข้อมูล หรือสารสนเทศอื่น ที่มีลักษณะปกปิดของสำนักงาน กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโดยไม่เปิดเผยหรือกระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดหรืออาจจะเกิดความเสียหายแก่สำนักงาน กสทช. และลิขสิทธิ์จากเอกสารที่ได้รับจากผลการศึกษาตกเป็นของสำนักงาน กสทช. แต่เพียงผู้เดียวการเผยแพร่เอกสาร หรือจัดทำสำเนาเพิ่มเติมจากที่จ้างเป็นสิทธิชอบธรรมของสำนักงาน กสทช.
- ๑๒.๔ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย (ถ้ามี)

ตัวอย่างรูปแบบเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ
(System Requirement Specifications: SRS)

บทที่ ๑ บทนำ

- ๑.๑ สรุปรายละเอียดของระบบงานในปัจจุบัน
- ๑.๒ ข้อยกเว้นของระบบงานในปัจจุบัน
- ๑.๓ สรุปภาพรวมของระบบใหม่ที่กำลังจะพัฒนา
- ๑.๔ วัตถุประสงค์ของระบบใหม่ที่กำลังจะพัฒนา
- ๑.๕ อ้างอิง (References)

บทที่ ๒ รายละเอียดความต้องการและลักษณะทางวิชาการ

บทที่ ๓ สรุปรายงานความต้องการของผู้ใช้

บทที่ ๔ การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

- ๔.๑ รายงานการออกแบบทางเลือก และวิเคราะห์ข้อแตกต่าง (Solution Design and Gap analysis)
- ๔.๒ ผังงานโครงสร้าง (Structure Charts)
- ๔.๓ ผังงานระบบ (System Flow Charts)
- ๔.๔ รูปแบบระบบ (System Model)
- ๔.๕ รูปแบบข้อมูล (Data Model)
- ๔.๖ ข้อมูลเฉพาะการประมวลผล (Process Specification)
- ๔.๗ แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram หรือ Use Case Diagram)
- ๔.๘ แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตี (Entity Relationship Diagram)
- ๔.๙ พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)
- ๔.๑๐ แบบตัวอย่างหน้าจอ (Screen Layout) พร้อมขั้นตอนการทำงานสำหรับแต่ละหน้าจอการรับ

และแสดงผล

- ๔.๑๑ แบบตัวอย่างรายงาน (Report Layout) ที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด

เอกสารเพิ่มเติม

- แบบฟอร์มการนำเข้าข้อมูล
- แบบฟอร์มรายงานต่าง ๆ
- เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง


ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. และผู้รับจ้างอาจดัดแปลงเปลี่ยนแปลงรูปแบบเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ (System Requirement Specifications: SRS) และรายละเอียดต่าง ๆ ดังกล่าวได้ตามความเหมาะสม

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
 โครงการระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์แบบสื่อสารหลากหลายช่องทาง Omni-Channel Contact Center

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุใน ประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()


 ผู้รับจ้าง
 บริษัท.....

ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตของงาน (Term of Reference)

ระเบียบ กสทช. ว่าด้วยการพัฒนาบุคลากร พ.ศ. ๒๕๖๐
หมวด ๓ การฝึกอบรม ส่วนที่ ๓ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ข้อ ๔๐

ประเภทค่าใช้จ่าย	อัตราการเบิกจ่าย
ค่าอาหาร	- จัดในสำนักงาน กสทช. ไม่เกินคนละ ๓๐๐ บาท ต่อมื้อ - จัดนอกสำนักงาน กสทช. ไม่เกินคนละ ๖๕๐ บาท ต่อมื้อ
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	- จัดในสำนักงาน กสทช. ไม่เกินคนละ ๗๐ บาท ต่อมื้อ - จัดนอกสำนักงาน กสทช. ไม่เกินคนละ ๑๕๐ บาท ต่อมื้อ
ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการฝึกอบรม	- เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น เหมาะสมและประหยัด
ค่าวิทยากร	- บุคคลภายนอก ชั่วโมงละไม่เกิน ๓,๐๐๐ บาท ต่อคน - บุคคลที่ได้รับค่าตอบแทนรายเดือนจากสำนักงาน กสทช. ชั่วโมงละไม่เกิน ๑,๕๐๐ บาท ต่อคน - วิทยากรชาวต่างประเทศ ชั่วโมงละไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท ต่อคน - กรณีสำนักข่าว กสทช. ไม่จัดพาหนะรับ-ส่ง ให้จ่ายค่าพาหนะเหมาะสม จ่ายครั้งละไม่เกิน ๕๐๐ บาท ต่อคน

ระเบียบ กสทช. ว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน พ.ศ. ๒๕๖๓
หมวด ๑ ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม ข้อ ๑๑

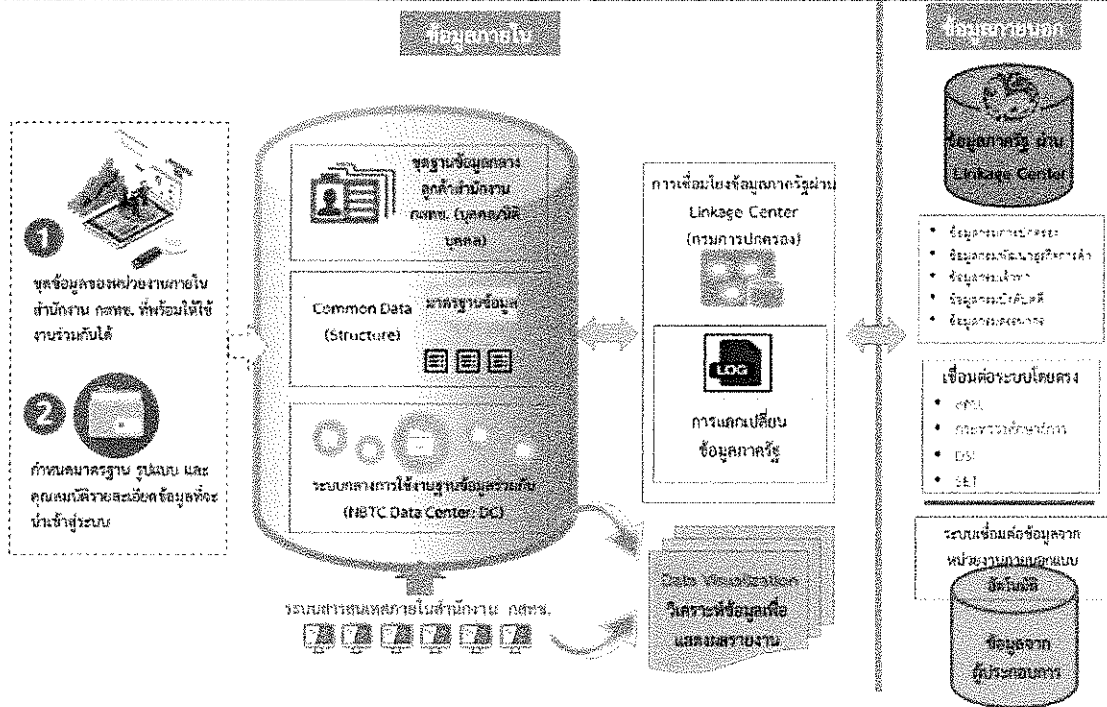
ประเภทค่าใช้จ่าย	อัตราการเบิกจ่าย
ค่าอาหาร	- จัดในสำนักงาน กสทช. ไม่เกินคนละ ๓๐๐ บาท ต่อมื้อ - จัดนอกสำนักงาน กสทช. ไม่เกินคนละ ๖๕๐ บาท ต่อมื้อ
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	- จัดในสำนักงาน กสทช. ไม่เกินคนละ ๗๐ บาท ต่อมื้อ - จัดนอกสำนักงาน กสทช. ไม่เกินคนละ ๑๕๐ บาท ต่อมื้อ

เชษฐพงษ์

19/02

๗/๒/๖๓

ระบบ data.nbtc.go.th
ภาพรวมการจัดเก็บ เชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างภายในและภายนอกสำนักงาน กสทช.



เพ็ญพร

ศรชัย

ชงัดกร

[Handwritten signature]

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค : หลักเกณฑ์พิจารณาการให้คะแนน	คะแนน
๑.	ความรู้ความเข้าใจและวิธีการในการพัฒนาระบบ (สัดส่วนน้ำหนัก น้ำหนักร้อยละ ๔๐)	๑๐๐
๑.๑	กรอบแนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจขอบเขตของงาน	๕๐
	ไม่มีรายละเอียด ซึ่งถือว่าข้อเสนอไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนด	๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีการอธิบายหลักการและเหตุผลแต่ไม่มีรายละเอียดกรอบแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบ 	๓๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีการอธิบายหลักการและเหตุผล มีรายละเอียดกรอบแนวคิดในการออกแบบ และพัฒนาระบบ แต่อธิบายไม่ชัดเจนหรือครอบคลุมวัตถุประสงค์ ที่จะแสดงให้เห็นว่าสามารถปฏิบัติได้จริง 	๓๑-๔๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีการอธิบายหลักการและเหตุผล มีรายละเอียดกรอบแนวคิดในการออกแบบ และพัฒนาระบบ มีความชัดเจนครบถ้วน เป็นประโยชน์ เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริง 	๔๑-๕๐
๑.๒	วิธีการออกแบบและพัฒนาระบบ	๕๐
	ไม่มีรายละเอียด ซึ่งถือว่าข้อเสนอไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนด	๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน แต่ไม่มีการอธิบายวิธีการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนหรือไม่การอธิบายแต่ไม่ชัดเจนหรือไม่ครบถ้วน 	๒๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน มีการอธิบายวิธีการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจน แต่ไม่มีรายละเอียดทางเทคนิคของวิธีการดำเนินงาน ที่แสดงให้เห็นว่าสามารถดำเนินการได้จริงตามข้อเสนอ 	๒๑-๓๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน มีรายละเอียดทางเทคนิคของการพัฒนาระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์แบบสื่อสารหลากหลายช่องทาง Omni-Channel Contact Center โดยแสดงให้เห็นได้ว่าจะสามารถดำเนินงานได้จริงตามข้อเสนอ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> รูปภาพหรือไดอะแกรมที่แสดงถึงการออกแบบระบบฯ System Workflow ของระบบ Prototype ที่แสดงหน้าจอและกระบวนการการทำงานของระบบฯ ตั้งแต่ต้นจนจบ ไม่มีการเสนอแนวทางการวิเคราะห์ปัญหา และการแก้ไขปัญหาระหว่างการดำเนินงานที่มีเหตุผลเหมาะสม สร้างความเชื่อมั่นในความสำเร็จของโครงการ 	๓๑-๔๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน มีรายละเอียดทางเทคนิคของการพัฒนาระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์แบบสื่อสารหลากหลายช่องทาง Omni-Channel Contact Center โดยแสดงให้เห็นได้ว่าจะสามารถดำเนินงานได้จริงตามข้อเสนอ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> รูปภาพหรือไดอะแกรมที่แสดงถึงการออกแบบระบบฯ System Workflow ของระบบ Prototype ที่แสดงหน้าจอและกระบวนการการทำงานของระบบฯ ตั้งแต่ต้นจนจบ มีการเสนอแนวทางการวิเคราะห์ปัญหา และการแก้ไขปัญหาระหว่างการดำเนินงานที่มีเหตุผลเหมาะสม สร้างความเชื่อมั่นในความสำเร็จของโครงการ 	๔๑-๕๐

๒๖/๖/๒๕

๒๖/๖/๒๕

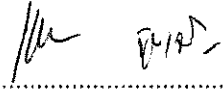
๒๖/๖/๒๕

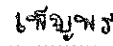
๒๖/๖/๒๕

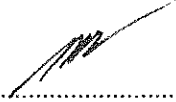
๒. แผนงานการดำเนินงาน (สัดส่วนน้ำหนัก น้ำหนักร้อยละ ๑๐)		๑๐๐
	ไม่มีการนำเสนอแผนการดำเนินงาน	๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีการนำเสนอแผนการดำเนินงาน แต่ไม่มีแผนงานและรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนให้เข้าใจ 	๘๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีการนำเสนอแผนการดำเนินงาน แผนงานมีรายละเอียดการดำเนินงานที่แต่ละขั้นตอนพอเข้าใจ แผนงานมีระยะเวลาดำเนินงานแต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การดำเนินงาน แต่ไม่มีรายละเอียดผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมสอดคล้องกับบุคลากรที่เสนอ 	๙๐
	<ul style="list-style-type: none"> มีการนำเสนอแผนการดำเนินงาน แผนงานมีรายละเอียดการดำเนินงานที่แต่ละขั้นตอนที่เข้าใจง่าย แผนงานมีระยะเวลาดำเนินงานแต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การดำเนินงานที่ชัดเจน และมีรายละเอียดผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมสอดคล้องกับบุคลากรที่เสนอ 	๑๐๐
๓. ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ (สัดส่วนน้ำหนัก น้ำหนักร้อยละ ๓๕)		๑๐๐
๓.๑ จำนวนผลงานตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๓.๑๑		๓๐
	มีผลงานจำนวน ๑ ผลงาน	๑๐
	มีผลงานจำนวน ๒ ผลงาน	๒๐
	มีผลงานจำนวนมากกว่า ๒ ผลงาน	๓๐
๓.๒ ประเภทของผลงาน		๗๐
	เป็นผลงานที่พัฒนาระบบประเภทระบบสารสนเทศทั่วไป	๔๐
	เป็นผลงานที่พัฒนาระบบประเภทระบบสารสนเทศสำหรับการให้บริการ Contact Center ทั่วไป	๕๕
	เป็นผลงานที่พัฒนาระบบประเภทระบบสารสนเทศสำหรับการให้บริการ Contact Center มีการรวมช่องทางบริการให้บริการเป็นหนึ่งเดียว (Omni-Channel) และการบริการในรูปแบบระบบคลาวด์ (Cloud Service)	๗๐
๔. คุณวุฒิและประสบการณ์บุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ (สัดส่วนน้ำหนัก น้ำหนักร้อยละ ๑๕)		๑๐๐
ผู้บริหารโครงการ		๒๕
	มีคุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรตามข้อกำหนด	๒๐
	คุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรที่ดีกว่าข้อกำหนดโดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน	๒๕
นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ		๒๕
	มีคุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรตามข้อกำหนด	๒๐
	คุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรที่ดีกว่าข้อกำหนดโดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน	๒๕
นักพัฒนาระบบส่วนติดต่อผู้ด้าน Customer Service		๒๐
	มีคุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรตามข้อกำหนด	๑๕
	คุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรที่ดีกว่าข้อกำหนดโดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน	๒๐
นักทดสอบระบบ		๑๕
	มีคุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรตามข้อกำหนด	๑๐
	คุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรที่ดีกว่าข้อกำหนดโดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน	๑๕
ผู้ประสานงานโครงการ		๑๕
	มีคุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรตามข้อกำหนด	๑๐
	คุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรที่ดีกว่าข้อกำหนดโดยเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน	๑๕


ทั้งนี้ การให้คะแนนที่กำหนดเป็นช่วงคะแนนแต่ละหัวข้อ จะพิจารณาเนื้อหาการอธิบายและเปรียบเทียบกับข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน การอธิบายของรายที่มีความละเอียดครบถ้วนมากที่สุดจะได้คะแนนเต็มในช่วงคะแนนหัวข้อนั้นๆ และรายอื่นจะได้คะแนนลดหลั่นลงตามความเหมาะสม

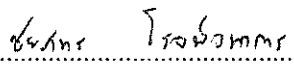
คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน (TOR)

๑.  ประธานกรรมการ
(นางเยาวมาลย์ จุ้ยเจริญ)

๒.  กรรมการ
(นางสาวเพ็ญพร ภูประเสริฐ)

๓.  กรรมการ
(นายชัยชัย คำภักดี)

๔.  กรรมการ
(นายเจษฎา นรเดชนันท์)

๕.  กรรมการและเลขานุการ
(นายชัยภัทร โรจน์วนาการ)