

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center ๑๗๑๓  
กรมสรรพสามิต

๑๗/๑๓

๑๗/๑๓

# ร่างขอบเขตของงาน

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต

๑. ความเป็นมา

ด้วยกรมสรรพสามิต มีภารกิจที่สำคัญคือการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต และบริการบางประเภทมาเป็นรายได้ของรัฐเพื่อนำมาพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า และมีหน้าที่สำคัญในการตรวจสอบ ป้องกันปราบปราม และจับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมายสรรพสามิต ซึ่งมีสินค้าที่ต้องจัดเก็บภาษีและบริการจำนวนมากหลายประเภท เช่น น้ำมัน สุรา ยาสูบ และไฟ เป็นต้น

ปัจจุบันพบว่ามี การกระทำความผิดพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. ๒๕๖๐ อย่างแพร่หลายผ่านทางสังคมออนไลน์ โดยเฉพาะ Facebook และสื่อสังคมออนไลน์อื่นๆ ซึ่งเป็นช่องทางการสื่อสารหรือการโฆษณาที่ประชาชน เด็กและเยาวชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย อาจเป็นสาเหตุสำคัญให้เด็กและเยาวชนเข้าสู่วงจรการซื้อหรือขายสินค้าเหล่านี้เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้การกระทำผิดเกี่ยวกับสินค้าออนไลน์ โดยเฉพาะสินค้าที่มีการหลบเลี่ยงภาษีสรรพสามิต เป็นสินค้าที่มีราคาต่ำกว่าราคาตลาด สามารถแสวงหาได้โดยทั่วไป ทำให้มีผู้บริโภครายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้าน ไม่มีการเปิดเผยสถานที่ตั้งที่ชัดเจน ซึ่งไม่สามารถค้นหาผู้กระทำความผิดได้ ไม่อาจควบคุม ติดตาม และตรวจสอบสินค้าดังกล่าว นอกจากนี้รัฐสูญเสียรายได้จำนวนมากและสร้างความไม่เป็นธรรมกับผู้ประกอบกิจการที่ดำเนินธุรกิจโดยสุจริต

ดังนั้น กรมสรรพสามิตจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพระบบ Call Center ๑๗๑๓ ซึ่งใช้งานมาอย่างยาวนาน เพื่อปรับปรุงให้ระบบ Call Center ๑๗๑๓ เป็นศูนย์บริการประชาชน และเป็นศูนย์กลางของข้อมูลข่าวสาร เป็นระบบโทรศัพท์อัตโนมัติที่ให้บริการประชาชน และเจ้าหน้าที่ ที่ต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารหรือพบเห็นผู้กระทำความผิดกฎหมายสรรพสามิต ได้แจ้งเบาะแสผู้กระทำความผิดได้ และเพื่อรองรับการให้บริการข้อมูล การสอบถามข้อมูล การรับแจ้งเหตุ หรือสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนของเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งแจ้งผลกลับไปยังผู้ใช้บริการ ข้อมูลที่ได้จึงเป็นประโยชน์กับทั้งประชาชนและกรมสรรพสามิต ซึ่งส่งผลต่อภาพลักษณ์ของกรมสรรพสามิตโดยตรง แต่ระบบงาน Call Center ๑๗๑๓ เดิม เป็นระบบที่เก่าและมีข้อจำกัดในการทำงาน ซึ่งไม่สามารถลง Agent บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ ไม่สามารถให้ Operator ทำงาน WFH (Work Form Home) ได้ ระบบที่ปรับปรุงไม่จำเป็นต้องมีหัวเครื่องโทรศัพท์แบบเดิม สามารถบันทึกการใช้งานบนหน้าจอ Agent ที่รับสาย มีระบบ HA (High Availability) เพื่อรองรับและป้องกันระบบ Call Center ๑๗๑๓ เกิดความผิดพลาด ใช้งานไม่ได้ มีระบบรายงานที่สามารถออกรายงานตามรูปแบบที่กรมสรรพสามิตต้องการ มีระบบ social เช่น Chat หรือ Facebook หรือ Line ในการโต้ตอบกับผู้แจ้งเหตุได้

ดังนั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบ Call Center ๑๗๑๓ ให้มีประสิทธิภาพและมีฟังก์ชันการทำงานในรูปแบบที่ทันสมัย ในการให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการแจ้งข่าว และเป็นช่องทางอีกหนึ่งช่องทางในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้แจ้งเบาะแส และช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่จับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมายสรรพสามิต รวมถึงการจัดหาระบบ Call Center ๑๗๑๓ นี้ยังสามารถนำมาช่วยเป็นช่องทางในการรับแจ้งเหตุ สายด่วน หรือเป็น ศูนย์ Call Center ๑๗๑๓ เพื่อบรรเทา ภัยพิบัติต่าง ๆ

ที่เกิดขึ้นกับประชาชนในอนาคตได้ เช่น เปิดเป็นศูนย์สายด่วนช่วยผู้ป่วยโควิด หรือศูนย์สายด่วนภัยพิบัติต่าง ๆ ในอนาคตได้ เป็นต้น

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ประชาชนมีความพึงพอใจและเกิดความเชื่อมั่นในการสอบถามข้อมูลข่าวสาร ด้านมาตรฐานการจัดเก็บภาษี การแจ้งเหตุข้อมูลข่าวสาร หรือสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียน ให้กับกรมสรรพสามิตได้

๒.๒ เพื่อนำเทคโนโลยีการสื่อสารเข้ามาช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในงานด้านการบริการข้อมูลข่าวสาร และการแจ้งเหตุ ปราบปราม ของกรมสรรพสามิต ให้สามารถตอบสนอง ความต้องการของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และแม่นยำ

๒.๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสะดวกในการให้บริการสอบถามข้อมูลพื้นฐานของเจ้าหน้าที่ให้ บริการข้อมูล ข่าวสาร

๒.๔ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการควบคุมการเผยแพร่ข้อมูลการบริการให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

๒.๕ เพื่อสามารถประเมินผลการให้บริการได้จากรายงานสถิติการใช้บริการ และสามารถนำผลการปฏิบัติงานไปเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของกรมสรรพสามิตต่อไปได้ในอนาคต

๒.๖ เพื่อเพิ่มช่องทางการสอบถามข้อมูล และแจ้งเหตุร้องเรียนผ่านระบบ Social Chat

๒.๗ เพื่อสามารถให้บริการที่รวดเร็วและทันต่อสถานการณ์ แก้ไขปัญหาในพื้นที่นั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๘ เป็นศูนย์ Call Center ๑๗๑๓ เพื่อเพิ่มช่องทางการรับแจ้งเหตุ สายด่วน เพื่อบรรเทาภัยพิบัติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น กับประชาชนในอนาคตได้

## ๓. ประโยชน์ที่ได้รับ

๓.๑ กรมสรรพสามิตได้รับเทคโนโลยีในการสื่อสารเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของระบบ Call center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต

๓.๒ ทำให้ประชาชนเกิดความพึงพอใจและเกิดความเชื่อมั่นในข้อมูลของกรมสรรพสามิต

๓.๓ กรมสรรพสามิตสามารถให้บริการที่รวดเร็วและทันต่อสถานการณ์ แก้ไขปัญหาในพื้นที่นั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๔ มีช่องทางการสอบถามข้อมูล และแจ้งเหตุร้องเรียนผ่านระบบสื่อออนไลน์

๓.๕ เป็นช่องทางศูนย์ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต ในการรับแจ้งเหตุ สายด่วน ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดในอนาคต

## ๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้ จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท แต่ไม่เกิน ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) – (๔) ยกเว้นสำหรับกรณี ดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเป็นผู้พัฒนา หรือออกแบบติดตั้ง หรือผู้ผลิต หรือจำหน่าย หรือเช่า หรือให้เช่าชื่อทางด้านระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์

๔.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีวิศวกรที่ผ่านการอบรมที่ได้รับใบ Certified ระดับ พื้นฐาน ทางด้าน ติดตั้งและบำรุงรักษา Call Center หรือระบบ IP Telephony จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ คน โดยมีเอกสารประกอบที่เชื่อถือได้

๔.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเคยมีผลงานในการขาย, ติดตั้งหรือบำรุงรักษา ระบบ Call Center หรือระบบ UC หรือ IP PBX หรือระบบโทรศัพท์ ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจมีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาทต่อหนึ่งสัญญา ซึ่งได้ส่งมอบและตรวจรับเป็นที่เรียบร้อย โดยต้องเสนอสำเนาเอกสารสัญญาพร้อม เอกสารแนบท้ายสัญญา หรือหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานเจ้าของงาน ซึ่งลงนามโดยหัวหน้าส่วนราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจ หรือหัวหน้าหน่วยงาน หรือผู้ได้รับมอบอำนาจเจ้าของงานนั้น ๆ

๔.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยจากผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ระบบ Call Center อย่างถูกต้อง โดยต้องมีหนังสือรับรอง ต้องระบุเลขที่ประกาศประกวดราคาให้ชัดเจน

## ๕. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบ call center ๑๗๑๓

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน
๑	ระบบกระจายสายอัตโนมัติ ( Automatic Call Distribution : ACD ) Work from Any Where	๑ ระบบ
๒	ระบบบริหารจัดการสายสัญญาณ ( Computer Telephony Integration : CTI )	๑ ระบบ
๓	ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ (Interactive Voice Response : IVR)	๑ ระบบ
๔	ระบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการของเจ้าหน้าที่ (Agent Scoring) และระบบสำรวจความพึงพอใจทางโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR Polling)	๑ ระบบ
๕	ระบบบันทึกเสียงสนทนาทางโทรศัพท์ (Voice Recorder)	๑ ระบบ
๖	ระบบบันทึกหน้าจอสนทนา ( Screen Recording)	๑ ระบบ

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน
๗	ระบบตรวจสอบคุณภาพการให้บริการ (Quality management)	๑ ระบบ
๘	ระบบบริการข้อมูลผ่าน Social media Chat	๑ ระบบ
๙	ระบบรายงาน	๑ ระบบ
๑๐	ระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ	๑ ระบบ
๑๑	ระบบบริหารฐานความรู้ Knowledge-Based Management	๑ ระบบ
๑๒	อุปกรณ์ Voice Gateway	๒ ชุด
๑๓	เครื่องโทรศัพท์ (IP-Hard Phone) และอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า กระแสตรงไปกับสาย LAN (Power Over Ethernet Adapter) สำหรับหัวหน้างานและพนักงานรับสาย	๑๓ ชุด
๑๔	ระบบ IP-Soft Phone	๑ ระบบ
๑๕	ชุดหูฟัง (Head Set) สำหรับหัวหน้างานและพนักงานรับสาย	๑๓ ชุด
๑๖	เครื่องแม่ข่าย (Server) สำหรับระบบ Call Center พร้อม อุปกรณ์และซอฟต์แวร์	๒ ชุด
๑๗	เครื่องแม่ข่าย (Server) สำหรับระบบ ระบบบริหารการรับ เรื่องจากผู้ขอรับบริการ และ ระบบบริหารฐานความรู้ Knowledge-Based Management และซอฟต์แวร์	๑ ชุด
๑๘	ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage)	๑ ชุด
๑๙	เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) สำหรับหัวหน้างานและพนักงาน รับสาย พร้อมอุปกรณ์และซอฟต์แวร์	๑๓ ชุด
๒๐	อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับระบบเครื่องแม่ข่ายขนาด ๒๔ ช่องสัญญาณ (Ethernet Switch ๒๔ Ports)	๒ ชุด
๒๑	อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับพนักงานรับสาย (Ethernet Switch ๒๔ Ports POE)	๑ ชุด
๒๒	อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับ Voice Gateway ขนาด ๘ ช่อง สัญญาณ (Ethernet Switch ๘ Ports)	๑ ชุด
๒๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลพร้อมจอแสดงผลขนาด ๕๕ นิ้ว	๒ ชุด
๒๔	อุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานนอกสถานที่	๒ ชุด

## ๖. ระยะเวลาการดำเนินโครงการ

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต

(๑) ..... (๒) ..... (๓) .....

ระยะเวลาการดำเนินงาน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ผู้ชนะการประกวดต้องส่งมอบงานตามงวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาส่งมอบเอกสารแผนการดำเนินโครงการ และการออกแบบ การติดตั้งรูปแบบแผนผังเครือข่าย (Network Diagram) แบบแสดงการวางอุปกรณ์ (Rack Layout) แผนการทดสอบอุปกรณ์ทั้งหมด

งวดที่ ๒ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาโดยต้องส่งมอบงานดังนี้

๑. รายงานการสำรวจสถานที่ติดตั้ง (Site Survey)

๒. ส่งมอบอุปกรณ์ ตามเอกสารหมายเลข ๑ ลำดับที่ ๑ - ๒๔

งวดที่ ๓ ภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาโดยต้องส่งมอบงานดังนี้

๑. ติดตั้งระบบและอุปกรณ์เชื่อมต่อทั้งหมดตามรายการในขอบเขตของงานทั้งหมด

๒. จัดฝึกอบรม ตามเอกสารหมายเลข ๓

๓. ส่งมอบคู่มือการใช้งานระบบ

๘. ข้อกำหนดด้านการชำระเงิน

กรมสรรพสามิตจะชำระเงินตามจำนวนในสัญญาตามแต่ละงวดดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินในอัตรา ร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากกรมสรรพสามิตตรวจรับงานของงวดงานที่ ๑ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ชำระเงินในอัตรา ร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากกรมสรรพสามิตตรวจรับงานของงวดงานที่ ๒ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ชำระเงินในอัตรา ร้อยละ ๔๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากกรมสรรพสามิตตรวจรับงานของงวดงานที่ ๓ (งวดสุดท้าย) เรียบร้อยแล้ว

๙. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยมีการรับประกันในลักษณะการเข้ามาดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมอุปกรณ์ (On-site Service) (เข้ามาตรวจสอบแก้ไข ณ กรมสรรพสามิต ในกรณีที่เกิดการขัดข้องในการใช้งาน) นับถัดจากวันที่กรมสรรพสามิตได้ตรวจรับงวดที่ ๓ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๐. สถานที่ติดตั้ง

สำนักงานเลขานุการกรม และสำนักตรวจสอบป้องกันและปราบปราม กรมสรรพสามิต

๑๑. วงเงินค่าใช้จ่าย

รวมทั้งสิ้น ๒๘,๔๘๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบแปดล้านสี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ราคาทั้งหมด รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงพอใจแล้ว

๑๒. หลักเกณฑ์การพิจารณา



ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาพิจารณาจากราคารวม

๑๓. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

สำนักงานเลขานุการกรม

โทร. ๐๒๒๔๑ ๕๖๐๐-๑๙ ต่อ ๕๕๒๓๐๑ e-mail: j.chaiviriya@gmail.com

๒๕๖๓

**เอกสารหมายเลข ๑**  
**รายละเอียดหลักเกณฑ์ และข้อกำหนด**

(๑) ..... *ดร.พร* ..... (๒) ..... *จ.* ..... (๓) ..... *ดร.อาน* .....

**รายละเอียดหลักเกณฑ์ และข้อกำหนด**  
**โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ระบบ call center ๑๗๑๓” ประกอบด้วยรายการ ดังนี้

ลำดับ ที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน
๑	ระบบกระจายสายอัตโนมัติ ( Automatic Call Distribution : ACD ) Work from Any Where	๑ ระบบ
๒	ระบบบริหารจัดการสายสัญญาณ ( Computer Telephony Integration : CTI )	๑ ระบบ
๓	ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ (Interactive Voice Response : IVR)	๑ ระบบ
๔	ระบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการของเจ้าหน้าที่ (Agent Scoring) และระบบสำรวจความพึงพอใจทางโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR Polling)	๑ ระบบ
๕	ระบบบันทึกเสียงสนทนาทางโทรศัพท์ (Voice Recorder)	๑ ระบบ
๖	ระบบบันทึกหน้าจอสนทนา ( Screen Recording)	๑ ระบบ
๗	ระบบตรวจสอบคุณภาพการให้บริการ (Quality management)	๑ ระบบ
๘	ระบบบริการข้อมูลผ่าน Social media Chat	๑ ระบบ
๙	ระบบรายงาน	๑ ระบบ
๑๐	ระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ	๑ ระบบ
๑๑	ระบบบริหารฐานความรู้ Knowledge-Based Management	๑ ระบบ
๑๒	อุปกรณ์ Voice Gateway	๒ ชุด
๑๓	เครื่องโทรศัพท์ (IP-Hard Phone) และอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้ากระแสตรงไปกับ สาย LAN (Power Over Ethernet Adapter) สำหรับหัวหน้างานและ พนักงานรับสาย	๑๓ ชุด
๑๔	ระบบ IP-Soft Phone	๑ ระบบ
๑๕	ชุดหูฟัง (Head Set) สำหรับหัวหน้างานและพนักงานรับสาย	๑๓ ชุด
๑๖	เครื่องแม่ข่าย (Server) สำหรับระบบ Call Center พร้อมอุปกรณ์และ ซอฟต์แวร์	๒ ชุด

ลำดับ ที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน
๑๗	เครื่องแม่ข่าย (Server) สำหรับระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ และ ระบบบริหารฐานความรู้ Knowledge-Based Management และ ซอฟต์แวร์	๑ ชุด
๑๘	ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage)	๑ ชุด
๑๙	เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) สำหรับหัวหน้างานและพนักงานรับสาย พร้อมอุปกรณ์และซอฟต์แวร์	๑๓ ชุด
๒๐	อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับระบบเครื่องแม่ข่ายขนาด ๒๔ ช่องสัญญาณ (Ethernet Switch ๒๔ Ports)	๒ ชุด
๒๑	อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับพนักงานรับสาย (Ethernet Switch ๒๔ Ports POE)	๑ ชุด
๒๒	อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับ Voice Gateway ขนาด ๘ ช่อง สัญญาณ (Ethernet Switch ๘ Ports)	๑ ชุด
๒๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลพร้อมจอแสดงผลขนาด ๕๕ นิ้ว	๒ ชุด
๒๔	อุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานนอกสถานที่	๒ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

**๑. ข้อกำหนดด้านเอกสารการเสนอราคา**

๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจัดทำข้อเสนอด้านคุณลักษณะเฉพาะของระบบ call center ๑๗๑๓ ตามเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยให้จัดทำในรูปแบบดังนี้

หัวข้อ	ข้อกำหนดตามเอกสารการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์	ข้อเสนอของบริษัท	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับกรมสรรพสามิตกำหนด	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมสรรพสามิตกำหนด	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะของระบบ call center ๑๗๑๓	ให้ระบุหรืออ้างถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้องและขีดเส้นใต้คุณลักษณะที่เสนอในแคตตาล็อก หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน

๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องจัดทำสารบัญเอกสารอ้างอิง และเอกสารอ้างอิง ตามสารบัญเอกสารอ้างอิงให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์

๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และ/หรือรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบ call center ๑๗๑๓ ที่เสนอในโครงการพร้อมกับเอกสารหลักฐานเพื่อประกอบ การพิจารณา โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องทำเครื่องหมายคุณลักษณะที่เสนอในแคตตาล็อกให้ตรงกับข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะที่กรมสรรพสามิตกำหนด หลักฐานดังกล่าวนี้กรมสรรพสามิต จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์ขอดูต้นฉบับแคตตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคา ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

๑.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอราคา เสนอรายละเอียดการฝึกอบรม โดยให้มีรายละเอียดตามเอกสารหมายเลข ๓ เป็นอย่างน้อย

๑.๖ การนำเสนอ (Presentation) กรมอาจจะเรียกผู้ยื่นข้อเสนอราคา มาบรรยายสรุปต่อคณะกรรมการฯ ใน วัน/เวลา และสถานที่ ที่กรรมการจะแจ้งให้ทราบในภายหลัง

## ๒. ข้อกำหนดทั่วไป

๒.๑ อุปกรณ์ “ระบบ call center ๑๗๑๓” ที่จัดซื้อในครั้งนี้อาจเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บ ต้องอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และจำหน่าย ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยมีหนังสือรับรองจากผู้จำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ออกล่วงหน้าไม่เกิน ๙๐ วันนับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ

๒.๒ Software ที่เสนอต้องเป็นต้นฉบับ (Original) ที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องจากเจ้าของลิขสิทธิ์และถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมเอกสารคู่มือซึ่งอาจอยู่ในรูปของ CD-ROM หรือ DVD-ROM หรือ Media อื่น ๆ ซึ่งระบุชื่อและรุ่นของ Software รวมถึงชื่อผู้ผลิตที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์และใบรับรองลิขสิทธิ์ (License)

## ๓. ข้อกำหนดด้านการติดตั้งและส่งมอบงาน

ผู้ชนะการประกวดต้องส่งมอบงานตามงวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาส่งมอบเอกสารแผนการดำเนินโครงการ และการออกแบบ การติดตั้งรูปแบบแผนผังเครือข่าย (Network Diagram) แบบแสดงการวางอุปกรณ์ (Rack Layout) แผนการทดสอบอุปกรณ์ทั้งหมด

งวดที่ ๒ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาโดยต้องส่งมอบงานดังนี้

๑. ส่งมอบอุปกรณ์ ตามเอกสารหมายเลข ๑ ลำดับที่ ๑ - ๒๔
๒. รายงานการสำรวจสถานที่ติดตั้ง (Site Survey)

งวดที่ ๓ ภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาโดยต้องส่งมอบงานดังนี้

๑. ติดตั้งระบบและอุปกรณ์เชื่อมต่อทั้งหมดตามรายการในขอบเขตของงานทั้งหมด
๒. จัดฝึกอบรม ตามเอกสารหมายเลข ๓
๓. ส่งมอบคู่มือการใช้งานระบบ call center ๑๗๑๓

## ๔. ข้อกำหนดด้านการตรวจรับ

การส่งมอบและการตรวจรับตาม “ระบบ call center ๑๗๑๓” ทั้งหมดตามรายละเอียดในเอกสารแนบการประกวดราคาจะถือว่าเสร็จสมบูรณ์ เมื่อมีการตรวจรับระบบ call center ๑๗๑๓ ตามสัญญาซื้อขายเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์แล้วทั้งหมดว่าสามารถใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทดสอบและตรวจรับงานตามรายละเอียดการทดสอบการใช้งาน “ระบบ call center ๑๗๑๓” เอกสารต่าง ๆ ตามที่กำหนดตามเอกสารในสัญญา เมื่อกรมสรรพสามิตได้รับหนังสือแจ้งจากคู่สัญญาว่าได้ติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง ในระหว่างการติดตั้งส่งมอบและตรวจรับยังไม่สมบูรณ์ กรมสรรพสามิตมีสิทธิที่จะใช้ระบบ call center ๑๗๑๓ ที่ติดตั้งแล้วได้ และหากมีเหตุให้ต้องเลิกสัญญาอันเนื่องจากเหตุหนึ่งเหตุใด ผู้ชนะการประกวดราคาไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น อันเกิดจากการใช้งาน “ระบบ call center ๑๗๑๓” ในระหว่างการติดตั้งส่งมอบ และตรวจรับยังไม่สมบูรณ์จากกรมสรรพสามิต และกรมสรรพสามิตมีสิทธิในการใช้งาน “ระบบ call center ๑๗๑๓” ในส่วนที่ดำเนินการแล้วเสร็จบางส่วน และหากมีเหตุที่ต้องให้เลิกสัญญา อันเนื่องจากเหตุหนึ่งเหตุใด ผู้ชนะการประกวดราคาไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น อันเกิดจากการใช้งาน

#### ๕. ข้อกำหนดด้านการชำระเงิน

กรมสรรพสามิตจะชำระเงินตามจำนวนในสัญญาตามแต่ละงวดดังนี้

- งวดที่ ๑ ชำระเงินในอัตรา ร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากกรมสรรพสามิตตรวจรับงานของงวดงานที่ ๑ เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ ๒ ชำระเงินในอัตรา ร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากกรมสรรพสามิตตรวจรับงานของงวดงานที่ ๒ เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ ๓ ชำระเงินในอัตรา ร้อยละ ๔๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากกรมสรรพสามิตตรวจรับงานของงวดงานที่ ๓ เรียบร้อยแล้ว

#### ๖. ข้อกำหนดด้านการบำรุงรักษา

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข “ระบบ call center ๑๗๑๓” จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาของสัญญาและในช่วงรับประกันเป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยมีการรับประกันในลักษณะการเข้ามาดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมอุปกรณ์ (On-site Service) (เข้ามาตรวจสอบแก้ไข ณ กรมสรรพสามิตในกรณีที่เกิดการขัดข้องในการใช้งาน) นับถัดจากวันที่กรมสรรพสามิตทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว และบริการภายใน ๔ ชั่วโมง หลังจากเมื่อได้รับแจ้งเป็นทางการ ให้สามารถทำงาน ได้อย่างถูกต้องภายใน ๗๒ ชั่วโมง โดยไม่ทำให้ระบบงานหยุดชะงัก หรือเกิดความเสียหายแก่ทางราชการ ทั้งนี้จะไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ในช่วงเวลาประกันและบำรุงรักษาดังกล่าว

## เอกสารหมายเลข ๒

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่จัดซื้อ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่จัดซื้อ

## โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต

“ระบบ call center ๑๗๑๓” ที่กรมสรรพสามิต จัดซื้อในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ต้องอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และจำหน่าย ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยคุณลักษณะเฉพาะของ “ระบบ call center ๑๗๑๓” จะต้องเหมาะสมกับลักษณะงานของกรมสรรพสามิตตามโครงการนี้ และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกต่อการใช้งาน โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอระบบ call center ๑๗๑๓ ที่มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าที่ระบุในเอกสารนี้

## เงื่อนไขทั่วไปในการติดตั้ง “ระบบ call center ๑๗๑๓”

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับการทำงานของ “ระบบ call center ๑๗๑๓” ให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่มเติมจากราคาที่เสนอ ดังนี้

๑. ระบบกระจายสายอัตโนมัติ ( Automatic Call Distribution: ACD ) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๑.๑. ระบบที่ออกแบบต้องสามารถทำงานในลักษณะ High Availability (HA) ได้ในแบบ Active - Active หรือ Active-Standby ซึ่งสามารถทำการ Restart ระบบเสมือน และย้ายคอมพิวเตอร์เสมือนได้โดยอัตโนมัติในกรณีที่ Server หรือ Hardware ส่วนหนึ่งส่วนใดมีปัญหา และสามารถใช้ทรัพยากรของระบบที่กรมสรรพสามิตโดยไม่มีการหยุดระบบ
- ๑.๒. สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server หรือ Linux ได้
- ๑.๓. สามารถติดตั้ง Software ระบบ รูปแบบ Virtual หรือ บน Industrial server แบบ On-premise ได้
- ๑.๔. Software License ACD ในรูปแบบ Voice ที่เสนอ ต้องเป็น License ลิขสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (Perpetual License) จำนวน ๑๓ License แบ่งเป็น License สำหรับ Agent จำนวน ๑๑ License และ License สำหรับ Supervisor จำนวน ๒ licenses
- ๑.๕. สามารถจัดเก็บข้อมูลในด้านการใช้ โทรศัพท์ เช่น Incoming-Call, Answer-Call, Abandon-Call และสามารถตรวจสอบสถานะการทำงานพนักงานรับสาย (Agent) ได้ทั้งแบบ Real-time และ Historical
- ๑.๖. สามารถกำหนดกลุ่มของพนักงานรับสายได้ตามทักษะ (Skill) ได้ ๕๐๐ กลุ่ม หรือมากกว่า โดยไม่ต้องเพิ่ม Software หรือ Hardware
- ๑.๗. พนักงานรับสาย (Agent) และผู้บริหารระบบ (Supervisor) สามารถเปลี่ยนสถานะการรับสายได้แก่ Active, Not Ready, Idle เป็นต้น
- ๑.๘. สามารถใช้งานร่วมกับโทรศัพท์ชนิด IP-Hard Phone และ IP-Soft Phone พร้อมกันโดยใช้หมายเลขประจำเครื่องหมายเลขเดียวกันได้



ผู้บริหารระบบ (Supervisor) สามารถกำหนด และปรับเปลี่ยนตัวเลข เกณฑ์มาตรฐาน การปฏิบัติงาน และจำนวนเปอร์เซ็นต์ (Service Level) ได้

- ๑.๙. สามารถทำงานในรูปแบบ Multi-Channel Call Center ซึ่งให้บริการลูกค้าที่โทรเข้ามา และให้บริการลูกค้าในรูปแบบการติดต่อที่เป็น Web Chat โดยผู้ดูแลระบบ (Supervisor หรือ Administrator) ได้
  - ๑.๑๐. Software License ACD ในรูปแบบ multi-Channel แบบ non-Voice ที่เสนอ ต้องเป็น License ลิขสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (Perpetual License) จำนวน ๒ License สำหรับให้บริการลูกค้าในรูปแบบการติดต่อที่เป็น Web Chat
  - ๑.๑๑. รองรับการขยายระบบได้มากกว่า ๑๕๐ Agent ในอนาคต
  - ๑.๑๒. ระบบสามารถทำการประชุมทางโทรศัพท์ (Voice Call Conference) ไม่น้อยกว่า ๘ เครื่อง ไม่ว่าจะ เป็นสายภายนอกหรือสายภายในสัดส่วนต่าง ๆ กัน
  - ๑.๑๓. สามารถประชุมในรูปแบบ Video Conference ผ่านโครงข่าย IP Network ภายในและภายนอก แบบ Point to Point ได้เป็นอย่างดี
  - ๑.๑๔. Software License ACD ในรูปแบบ Remote Agent ที่เสนอ ต้องเป็น License ลิขสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (Perpetual License) จำนวน ๑๓ License สำหรับระบบ Mobile Extension หรือ IP-Soft Phone บนระบบปฏิบัติการ iOS และ Android
  - ๑.๑๕. Remote Agent สามารถเข้ามาใช้ระบบจากภายนอก (Work from Home) ผ่าน Internet โดยไม่ต้องใช้ VPN ได้
  - ๑.๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีต้องมีวิศวกรที่ผ่านการอบรมที่ได้รับใบ Certified ระดับ พื้นฐาน ทางด้านติดตั้งและบำรุงรักษา Call Center หรือระบบ IP Telephony จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ที่มีอายุของใบ Certified ยังคงมีอายุ ไม่น้อยกว่า ๑ คน โดยมีเอกสารประกอบที่เชื่อถือได้
๒. ระบบบริหารจัดการสายสัญญาณ ( Computer Telephony Integration : CTI ) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๑. ระบบที่นำเสนอ สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux
  - ๒.๒. สามารถแสดงข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้บริการบนหน้าจอทันทีที่โทรศัพท์เข้ามา เช่น เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น
  - ๒.๓. สามารถส่งผ่านและแสดงผลข้อมูลที่ใช้บริการเลือกจากเมนู IVR บนหน้าจอ Agent (Screen Popup) ได้
  - ๒.๔. ระบบสามารถทำงานร่วมกับระบบกระจายสายโดยสามารถส่งข้อมูลของผู้ใช้บริการไปยังแอปพลิเคชันของพนักงานรับสายหรือระบบ IVR ได้

- ๒.๕. ระบบที่นำเสนอต้องมีความสามารถในการเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์กับฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย Hardware และ Software ที่อยู่บนระบบการกระจายสายอัตโนมัติ (ACD) ได้
- ๒.๖. สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ด้วย API หรือ SDK ได้
- ๒.๗. ระบบเชื่อมโยงตู้สาขาโทรศัพท์กับระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมโทรศัพท์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของพนักงานรับสายเพื่อให้บริการต่อไปนี้ได้
- ๒.๗.๑. รับสาย , วางสาย
- ๒.๗.๒. พักสาย , เลิกพักสาย
- ๒.๗.๓. โอนสาย
- ๒.๘. ระบบที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น
๓. ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ (Interactive Voice Response : IVR) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๓.๑. สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server หรือ Linux ได้
- ๓.๒. ระบบสามารถทำงานได้อย่างน้อย ๓๐ คู่สาย
- ๓.๓. เป็นระบบสำหรับให้บริการข้อมูลหรือข่าวสารต่าง ๆ แก่ลูกค้าอัตโนมัติ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- ๓.๔. ต้องสามารถให้บริการได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยที่ผู้เรียกเข้ามายังระบบเป็นผู้เลือกภาษาที่ต้องการได้
- ๓.๕. ผู้เสนอราคาจะต้องออกแบบและจัดทำ Call Flow ตามที่กำหนดได้
- ๓.๖. Call Flow ต้องสามารถปรับเปลี่ยน ได้อัตโนมัติตามตารางที่มีการตั้งไว้ล่วงหน้า เช่น วันหยุดประจำสัปดาห์, วันหยุดราชการ, วันหยุดนักขัตฤกษ์, และนอกเวลาทำการ
- ๓.๗. ระบบสามารถทำการรับสายอัตโนมัติ โดยกล่าวต้อนรับ (Greeting) และมี Voice Menu Option ให้ผู้ใช้บริการเลือกกดปุ่มรายการที่ต้องการ
- ๓.๘. มีการทำงานในแบบ Web Based / Web Application หรือ GUI (Graphic User Interface) สำหรับการบริหารจัดการระบบ IVR
- ๓.๙. ระบบสามารถโอนสายของผู้ใช้บริการไปยังพนักงานรับสาย (Agent) หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่กำหนดได้โดยอัตโนมัติ (Call Transfer)
- ๓.๑๐. สามารถใช้ไฟล์เสียงได้หลายรูปแบบ เช่น WAV หรือ mp3
- ๓.๑๑. ระบบที่เสนอจะต้องมีระบบบริหารจัดการ ที่สามารถทำงานได้ ดังต่อไปนี้
- ๓.๑๑.๑. Add
- ๓.๑๑.๒. Delete
- ๓.๑๑.๓. Configure device.
- ๓.๑๑.๔. Monitor สถานะของพอร์ตต่าง ๆ แบบ Real-Time.

- ๓.๑๒. สามารถแสดงสถิติต่าง ๆ จากระบบให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR) เช่น
- ๓.๑๒.๑. แสดงหมายเลขที่โทรเข้ามาได้
  - ๓.๑๒.๒. แสดงประสิทธิภาพการทำงานหรือปัญหาของระบบ IVR ได้
- ๓.๑๓. ระบบที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น
๔. ระบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการของพนักงานรับสาย (Agent Scoring) และ ระบบสำรวจความพึงพอใจทางโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR Polling) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๔.๑. ระบบสามารถอัดเสียงตอบรับอัตโนมัติเพื่อให้ลูกค้าได้เลือกกดให้คะแนนระดับความพึงพอใจหลังจากที่ได้รับการให้บริการ และเก็บบันทึกข้อมูลคะแนนที่ลูกค้าให้ไว้ โดยสามารถออกเป็นรายงานแสดงผลความพึงพอใจได้
  - ๔.๒. ระบบสามารถเรียกดูข้อมูลคะแนนการให้บริการได้ ทั้งรูปแบบรายบุคคล และรายกลุ่ม
  - ๔.๓. ให้บริการตอบรับอัตโนมัติตลอด ๒๔ ชั่วโมง
  - ๔.๔. การตอบรับให้คะแนนโดยการกดปุ่มตัวเลข ๐-๙ บนโทรศัพท์
  - ๔.๕. สามารถสำรวจความเห็นได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๓๐ คู่สายและสามารถขยายเพิ่มเติม โดยเพิ่ม License software เท่านั้น
  - ๔.๖. เชื่อมต่อกับตู้สาขาโทรศัพท์ด้วย Protocol SIP ได้
  - ๔.๗. สามารถกำหนดจำนวนคำถามในการสำรวจได้ไม่น้อยกว่า ๙ คำถาม
  - ๔.๘. สามารถกำหนดการสำรวจที่แตกต่างกันได้ ๑๐ แบบ โดยแยกตามหมายเลขที่เรียกเข้าหรือตาม Campaign ที่โทรออกอัตโนมัติ
  - ๔.๙. สามารถใช้ไฟล์เสียงได้หลายรูปแบบ เช่น WAV หรือ mp๓
  - ๔.๑๐. สามารถสำรวจได้ทั้งแบบโอนสายเข้ายังระบบให้คะแนนและแบบโทรออกอัตโนมัติไปยังหมายเลขปลายทางที่ต้องการสำรวจ
  - ๔.๑๑. สามารถรายงานรายละเอียดผลการให้คะแนน และ Export ข้อมูลรายงานเป็นไฟล์ในรูปแบบ CSV
  - ๔.๑๒. สามารถตั้งค่าและโปรแกรมผ่าน Web Browser ได้
๕. ระบบบันทึกเสียงสนทนาทางโทรศัพท์ (Voice Recorder) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๕.๑. สามารถบันทึกเสียงระหว่างพนักงานรับสาย (Agent) กับผู้ใช้บริการโดยระบบสามารถบันทึกตามความต้องการ (On demand Recording) หรือบันทึกต่อเนื่องแบบอัตโนมัติ (Always Recording) ได้
  - ๕.๒. ระบบสามารถทำงานต่อเชื่อมกับระบบ ACD ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - ๕.๓. ระบบสามารถจัดเก็บ File เสียง ด้วยอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๑ ปีและรองรับการขยายได้ในอนาคต

- ๕.๔. ระบบสามารถบันทึก และค้นหาได้หลายเงื่อนไข เช่น รหัสของ Agent, ชื่อของ Agent, หมายเลขโทรศัพท์ผู้ใช้บริการ เป็นต้น
  - ๕.๕. ผู้บริหารระบบ (Supervisor) สามารถทำการดักฟังขณะพนักงานรับสายสนทนากับผู้โทรเข้าได้ โดยที่พนักงานรับสายไม่ทราบ (Silent Monitor)
  - ๕.๖. โปรแกรมที่ใช้บนระบบเครื่องบันทึกเสียงสามารถค้นหาข้อมูลและ Replay ในส่วนของผู้บริหารระบบ (Supervisor) ได้
  - ๕.๗. Software License Voice Recorder ที่เสนอ ต้องเป็น License ลิขสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (Perpetual License) จำนวน ๑๓ License
  - ๕.๘. สามารถทำงานในแบบ Web Based / Web Application หรือ GUI (Graphic User Interface) สำหรับการบริหารจัดการระบบ เช่น Admin, Search, Replay, Monitor เป็นต้น
  - ๕.๙. สามารถบันทึกเสียง IP-Hard Phone และ IP-Soft Phone ทั้งแบบ Main Site และ Remote Site ได้
  - ๕.๑๐. สามารถ Export ไฟล์เสียงในรูปแบบมาตรฐานที่สามารถเปิดฟังด้วยโปรแกรม Microsoft Windows Media Player ได้
  - ๕.๑๑. สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows Server ได้
  - ๕.๑๒. รองรับการแปลงเสียงจากการบันทึกเป็นตัวอักษร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ภาษา ประกอบด้วยภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ เป็นอย่างน้อย
  - ๕.๑๓. รองรับการค้นหา file เสียงแบบ full text search โดยไม่ต้องกำหนดคำที่ต้องการค้นหาล่วงหน้า
  - ๕.๑๔. ระบบที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น
๖. ระบบบันทึกหน้าจอสนทนา ( Screen Recording) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๖.๑. สามารถทำงานร่วมกับระบบกระจายสายโทรศัพท์ (Automatic Call Distribution - ACD) ระบบ Recording ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - ๖.๒. สามารถ Integrate เข้ากับ CRM ของกรมสรรพสามิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เชื่อมโยงกับหน้าจอ Supervisor และหน้าจอ Agent เพื่อค้นหาและฟังไฟล์เสียง (Voice), ไฟล์หน้าจอ (Screen) ที่บันทึกได้
  - ๖.๓. สามารถบันทึกหน้าจอ (Screen Recording) ขณะสนทนาพร้อมกับการบันทึกเสียงการสนทนา (Voice Recording) ของ Agent และ Supervisor ทุกสาย ทั้งแบบ Inbound Call, Outbound Call, Transfer Call และ Conference Call พร้อมกันได้โดยอัตโนมัติ
  - ๖.๔. สามารถจัดเก็บไฟล์เสียง (Voice) และไฟล์หน้าจอ (Screen) จำนวนอย่างน้อย ๑ ปี
  - ๖.๕. สามารถค้นหาเรียกใช้งานไฟล์หน้าจอ (Screen) ของ Agent ทุกสาย ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- ๖.๕.๑. Agent ID
- ๖.๕.๒. Extension ID
- ๖.๕.๓. Date, Time, Duration
- ๖.๕.๔. เบอร์โทรศัพท์ของลูกค้า
- ๖.๖. ระบบสามารถบันทึกหน้าจอได้ แม้ไม่มีสายโทรเข้า โดยสามารถเริ่มบันทึกจาก windows process application และสามารถทำ manual start , stop ได้เป็นอย่างน้อย
- ๖.๗. Software License Screen Recorder ที่เสนอ ต้องเป็น License ลิขสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (Perpetual License) จำนวน ๑๓ License
- ๖.๘. ระบบที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น
๗. ระบบตรวจสอบคุณภาพการให้บริการ (Quality Management) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- ๗.๑. Supervisor สามารถตรวจสอบคุณภาพการให้บริการจากไฟล์เสียงที่บันทึกไว้ในระบบได้
- ๗.๒. มีระบบ Application สร้างแบบประเมินตรวจสอบคุณภาพการให้บริการ ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยแบบประเมินต้องปรับเปลี่ยน เพิ่มและลบหัวข้อที่ใช้เป็นเกณฑ์การให้คะแนน เช่น ปัจจัยการประเมิน ค่าคะแนนและมีคำถามหลายรูปแบบ เช่น Check Boxes, Choose from list, Yes-No , Sliding scale, Data list และสามารถใส่ Comment , Remark เพิ่มเติมได้ตามที่ต้องการ
- ๗.๓. สามารถกำหนดจำนวนไฟล์เสียงที่ต้องการสุ่มตรวจสอบคุณภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด เช่น อัตราร้อยละของปริมาณสายที่สุ่มตรวจ
- ๗.๔. สามารถเรียกไฟล์บันทึกเสียงจากระบบ Voice Recording โดยมีเงื่อนไข ดังนี้
- ๗.๔.๑. Agent ID
- ๗.๔.๒. Date, Time, Duration
- ๗.๔.๓. ประเภทบริการ
- ๗.๔.๔. หัวข้อย่อยของแต่ละบริการ
- ๗.๔.๕. คะแนนที่ได้รับจากการประเมิน
- ๗.๕. สามารถบันทึกคะแนนของ Agent และคำนวณค่าคะแนน, คะแนนค่าเฉลี่ย ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยสามารถแก้ไขคะแนนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดใหม่
- ๗.๖. สามารถแสดงรายงานคะแนนของ Agent ในรูปแบบต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ เช่น รายบุคคล, รายกลุ่ม, ตามระยะเวลา เป็นต้น
- ๗.๗. สามารถกำหนดเงื่อนไขเลือกผู้ประเมินร่วม และมีการแจ้งเตือนถึงผู้ประเมินร่วมให้ประเมินในระบบและสามารถนำคะแนนจากผู้ประเมินร่วมมาคำนวณคะแนนค่าเฉลี่ยได้

- ๗.๘. สามารถจัดเก็บข้อมูลการให้คะแนนเป็น Agent รายบุคคล เพื่อนำไปใช้ในการแสดงรายงาน โดยอัตโนมัติได้ โดยมีเงื่อนไขการแสดงผลคะแนนของรายงานที่หลากหลาย เช่น รายบุคคล รายกลุ่ม ตามระยะเวลา รายประเภท Service เป็นต้น และ Export คะแนนแต่ละหัวข้อไปยัง Agent Performance ได้
- ๗.๙. Software License Quality Management ที่เสนอ ต้องเป็น License ลิขสิทธิ์การใช้งานแบบ ซ้ำซ้อน (Perpetual License) จำนวน ๑๓ License
- ๗.๑๐. ระบบที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น
๘. ระบบบริการข้อมูลผ่าน Social media Chat จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- ๘.๑. สามารถรับเรื่องผ่าน Web chat โดยมีรายละเอียดการติดต่ออย่างน้อย เช่น ชื่อ-นามสกุล, เรื่องที่ต้องการติดต่อ
- ๘.๒. สามารถเลือกเรื่องหรือหัวข้อที่ต้องการสนทนาได้
- ๘.๓. สามารถดึงรายละเอียดการสนทนาทาง Chat ขึ้นมาตรวจสอบย้อนหลังได้
- ๘.๔. สามารถเชื่อมต่อกับเว็บไซต์ของกรมสรรพสามิตได้
- ๘.๕. สามารถเปลี่ยนสถานะ Agent เช่น Ready, Not Ready, Work, Break และ Chatting ได้
- ๘.๖. สามารถแสดงจำนวน Customer ที่รอการแชทได้
- ๘.๗. สามารถแนบไฟล์ได้ เช่น รูป , วีดีโอ , เอกสาร และ สามารถส่ง อีโมจิ ได้
- ๘.๘. สามารถกำหนด Skill ของ Agent ตามภาษาที่ต้องการสนทนาได้
๙. ระบบรายงาน จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๙.๑. สามารถทำการ Export Report ในรูปแบบของ Excel , Word , HTML Format ได้
- ๙.๒. รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวนเวลาที่พนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) ในสถานะ Work , Busy และ Available
- ๙.๓. รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวน Call ของพนักงานที่ให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) ในแต่ละช่วงเวลา
- ๙.๔. รายงานแสดงเวลาเฉลี่ยที่พนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) สนทนากับผู้ใช้บริการ
- ๙.๕. รายงานแสดงเวลาในการ Login และ Logout ของแต่ละผู้ใช้ในระบบ
- ๙.๖. รายงานสถิติการรับสาย Call Center ประจำวัน , ประจำเดือน และ ประจำปี
- ๙.๗. รายงานแสดงประสิทธิภาพในการรับสายพนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ของแต่ละ Agent
- ๙.๘. รายงานแสดงสายหลุดหรือ Abandon Call
- ๙.๙. รายงานแสดงเวลาที่พนักงานให้บริการข้อมูล ในการ Login และ Logout ของระบบ Web Chat ได้
- ๙.๑๐. รายงานแสดงเวลาเฉลี่ยที่พนักงานให้บริการข้อมูล ของ Web Chat ได้

- ๙.๑๑. รายงานแสดงเวลาที่พนักงานให้บริการข้อมูล ที่อยู่ในสถานะ Work ของ Web Chat ได้
- ๙.๑๒. มี Dashboard ที่สามารถแสดงข้อมูลสถานะการโทรเข้า (Inbound Call) แบบ Real time ได้ ดังนี้
  - ๙.๑๒.๑. แสดงจำนวนสายเข้า, สายที่ได้รับ, สายที่ไม่ได้รับ
  - ๙.๑๒.๒. แสดงสถานะของพนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) ได้แก่ Ready, Not Ready ได้
  - ๙.๑๒.๓. แสดงข้อมูลประเภท Login ได้แก่ Name , Agent ID , Agent Group
- ๙.๑๓. สามารถแสดงรายงานแบบ Real time และ Historical Reports ได้

**๑๐. ระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้**

- ๑๐.๑. โปรแกรมมีลักษณะการใช้งานแบบ Web-based Application รองรับการใช้งานบน Browser ได้หลายระบบ เช่น Google Chrome, Microsoft Edge และ Fire Fox ได้ ในลักษณะ web responsive
- ๑๐.๒. สามารถใช้กับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์มาตรฐานที่เป็นที่นิยมทั่วไป
- ๑๐.๓. มีความสามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี โดยหน้าจอต้องแสดงผลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมทั้งรับข้อมูลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้
- ๑๐.๔. ข้อมูลผู้ขอรับบริการประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย เลขทะเบียนผู้ขอรับบริการ ชื่อผู้ขอรับบริการ เลขบัตรประชาชน ประเภทผู้ขอรับบริการ ที่อยู่ โทรศัพท์ อีเมล
- ๑๐.๕. สามารถกำหนดสถานะพิเศษของผู้ขอรับบริการได้ เช่น ระดับของผู้ขอรับบริการ (VIP)
- ๑๐.๖. ระบบที่เสนอจะต้องมีการเข้ารหัสข้อมูลส่วนบุคคลต่าง ๆ ที่จัดเก็บในฐานข้อมูล เพื่อความปลอดภัยในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยอย่างน้อยได้แก่ ชื่อนามสกุล เลขบัตรประชาชน เบอร์โทรศัพท์ และ อีเมล
- ๑๐.๗. สามารถทำการบันทึกเรื่องแจ้งปัญหาหรือเรื่องร้องเรียนกับผู้ขอรับบริการหรือประชาชนที่ติดต่อเข้ามาผ่านหน้าจอได้ทันที โดยสามารถแยกประเภทปัญหาเป็นหมวดหมู่ตามที่ต้องการได้
- ๑๐.๘. สามารถเชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์ โดยนำหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่โทรเข้ามาใช้ในการค้นหาเพื่อแสดงรายละเอียดของผู้ขอรับบริการและประวัติการติดต่อ รวมทั้งสามารถแสดง IVR menu ที่ผู้ขอรับบริการกดเลือกจากระบบโทรศัพท์สำหรับการติดต่อทางโทรศัพท์
- ๑๐.๙. ระบบสามารถแสดงประวัติการติดต่อของผู้ขอรับบริการแบบ customer journey ได้ คือ แสดงประวัติการติดต่อที่เกิดขึ้นจากช่องทางต่าง ๆ ตามวันเวลาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องกัน ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อเรื่องใหม่ การติดตามเรื่องเดิม หรือการแจ้งข้อมูลเพิ่มเติม โดยอย่างน้อยประกอบด้วยช่องทางโทรศัพท์และอีเมล
- ๑๐.๑๐. การบันทึกเรื่องแจ้งปัญหาหรือเรื่องร้องเรียนประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ได้อย่างน้อย คือ เลขทะเบียนผู้ขอรับบริการ, ผู้ที่ติดต่อ, หมายเลขโทรศัพท์ของผู้ติดต่อ, ประเภทเรื่องที่ขอรับบริการ

- หรือร้องเรียน, สถานที่เกิดเหตุ, วันเวลาที่รับแจ้ง, ความเร่งด่วน, เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเรื่อง, สถานะของเรื่อง, รายละเอียดของเรื่อง, ช่องทางการติดต่อ
- ๑๐.๑๑. เจ้าหน้าที่สามารถนำนัดหมายโทรกลับตามใบงานได้ และโปรแกรมจะมีการเตือนเมื่อถึงกำหนดเวลาที่จะต้องโทรกลับตามที่กำหนดไว้
- ๑๐.๑๒. เจ้าหน้าที่แต่ละกลุ่มจะสามารถเลือกประเภทเรื่องของใบงานได้ต่างกัน แล้วแต่ฟังก์ชันการทำงานของเจ้าหน้าที่แต่ละกลุ่ม เพื่อป้องกันการเลือกประเภทเรื่องผิด
- ๑๐.๑๓. ในแต่ละใบงานที่รับแจ้ง สามารถจัดเก็บประวัติการดำเนินการต่าง ๆ ได้โดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง
- ๑๐.๑๔. เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเรื่องที่ขอบริการได้ โดยในแต่ละใบงานสามารถเพิ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ไม่จำกัดจำนวน โดยระบบจะทำการส่งอีเมลไปแจ้งเรื่องยังหน่วยงานต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ
- ๑๐.๑๕. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถตอบกลับอีเมลเพื่อแจ้งผลการดำเนินการได้ โดยระบบจะนำเนื้อความในอีเมลเข้ามาเก็บในใบงานเดิมโดยอัตโนมัติ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบใบงานสามารถเปลี่ยนสถานะการดำเนินการของแต่ละหน่วยงานได้ เช่น กำลังดำเนินการ หรือ ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว เป็นต้น
- ๑๐.๑๖. สามารถทำการค้นหาเรื่องที่รับแจ้งได้ โดยค้นหาตามเงื่อนไขหลายๆ อย่างร่วมกันอย่างน้อย ๓ แบบ โดยมีเงื่อนไขที่เลือกได้หลายรูปแบบ เช่น เลขทะเบียนผู้ขอรับบริการ, เลขที่ใบงาน, ประเภทปัญหา, ความเร่งด่วน, ผู้ที่แจ้งเรื่อง, เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเรื่อง, สถานะเรื่อง, และวันที่ที่รับแจ้ง, หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ๑๐.๑๗. เมื่อมีการส่งใบงานที่รับแจ้งของผู้ขอรับบริการ จากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหนึ่งไปยังเจ้าหน้าที่อีกคน ระบบจะต้องมีการแจ้งเตือนให้ผู้รับผิดชอบคนใหม่ทราบได้ว่ามีงานใหม่ส่งเข้ามา โดยมีวิธีการแจ้งเตือนหลายรูปแบบ ได้แก่ แจ้งผ่านหน้าจอโปรแกรมและอีเมล เป็นอย่างน้อย
- ๑๐.๑๘. สามารถแนบเอกสารเข้ากับใบงานที่รับแจ้งได้ อย่างน้อยจะต้องแนบไฟล์ที่เป็น Microsoft Word, Excel, Power Point, Portable Document Format (PDF) และรูปภาพประเภทต่าง ๆ ได้ โดยไม่จำกัดจำนวน
- ๑๐.๑๙. ในกรณีเรื่องร้องเรียน เจ้าหน้าที่สามารถเลือกปิดข้อมูลผู้ขอรับบริการได้ในกรณีที่ผู้ขอรับบริการไม่ประสงค์จะให้ผู้อื่นทราบว่าตนเองเป็นใคร โดยหลังจากการสร้างใบงานแล้ว หน้าจอโปรแกรมจะซ่อนข้อมูลของผู้ขอรับบริการไว้ ยกเว้นผู้ใช้ที่ได้รับสิทธิให้สามารถเห็นข้อมูลของผู้ขอรับบริการที่ปิดเท่านั้น
- ๑๐.๒๐. เจ้าหน้าที่สามารถสร้างตัวเตือนงานที่ต้องทำได้ โดยสามารถสร้างตัวเตือนสำหรับตนเอง หรือ หัวหน้างานสามารถสร้างตัวเตือนให้ลูกน้องได้
- ๑๐.๒๑. เจ้าหน้าที่สามารถดูตารางงานแบบปฏิทิน (calendar) เพื่อทราบว่าในแต่ละวันมีงานที่ต้องดำเนินการอะไรบ้าง โดยหัวหน้างานสามารถเลือกดูตารางงานได้ทั้งในระดับของตนเองและระดับกลุ่มได้



- ๑๐.๒๒. ในการกำหนดประเภทของปัญหา สามารถกำหนดระยะเวลาที่จะต้องปิดปัญหาได้ (SLA) แตกต่าง  
กันสำหรับปัญหาแต่ละประเภท โดยสามารถสร้างประเภทของปัญหาได้ไม่จำกัดความลึก
- ๑๐.๒๓. ระบบจะต้องสามารถแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ไม่สามารถปิดเรื่องที่รับแจ้งภายในเวลาที่  
กำหนดได้ ตามกฎการแจ้งเตือนที่ผู้ดูแลระบบกำหนดไว้ โดยที่แต่ละประเภทเรื่องสามารถใส่การ  
แจ้งเตือนได้หลายครั้ง
- ๑๐.๒๔. การสร้างกฎการแจ้งเตือน สามารถเลือกได้ว่าจะส่งการแจ้งเตือนไปยังใคร เช่น ผู้สร้างใบงาน  
ผู้รับผิดชอบใบงาน หัวหน้าของผู้สร้างใบงาน หัวหน้าของผู้รับผิดชอบใบงาน หรือ ผู้ขอรับบริการ  
เป็นต้น โดยสามารถแจ้งเตือนทางหน้าจอโปรแกรม อีเมล ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑๐.๒๕. สำหรับใบงานที่เป็นเรื่องร้องเรียน เมื่อปิดงานจะต้องมีการระบุ Root Cause, Corrective  
Action, และ Preventive Action ได้ เพื่อให้สอดคล้องกับการทำ ISO
- ๑๐.๒๖. สามารถพิมพ์แบบฟอร์มหรือเอกสารจากใบงาน ออกมาในรูปแบบของ MS Word หรือ PDF ได้
- ๑๐.๒๗. เจ้าหน้าที่สามารถติดตามงานที่ตนเองสร้างแต่ส่งงานไปให้เจ้าหน้าที่คนอื่นดำเนินการต่อได้  
อย่างรวดเร็ว โดยโปรแกรมจะบอกรู้ว่างานยังเปิดค้างก็เรื่อง ปิดไปแล้วก็เรื่อง
- ๑๐.๒๘. เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการกับใบงานตามช่องทางต่าง ๆ เพื่อดำเนินเรื่องให้กับผู้ขอรับบริการ  
จนเสร็จงาน
- ๑๐.๒๘.๑. การปรับปรุงแก้ไขข้อมูลใบงาน
- ๑๐.๒๘.๒. การโอนใบงานไปยังผู้รับผิดชอบท่านอื่น
- ๑๐.๒๘.๓. การเพิ่มรายการงานที่ต้องทำ
- ๑๐.๒๘.๔. การเปลี่ยนสถานะใบงาน (change status)
- ๑๐.๒๘.๕. การเปิดใบงานกลับมาดำเนินการใหม่ (re-open)
- ๑๐.๒๘.๖. การเปลี่ยนประเภทเรื่องของใบงาน
- ๑๐.๒๘.๗. การผูกเอกสารความรู้เข้ากับใบงาน
- ๑๐.๒๙. สามารถโอนใบงานทีละใบงาน หรือโอนใบงานหลายๆ ใบงานได้พร้อมกัน เช่น กรณีที่มีเจ้าหน้าที่  
ลาออก จะต้องโอนใบงานทั้งหมดของเจ้าหน้าที่นั้นไปให้เจ้าหน้าที่อีกคนทำงานแทน
- ๑๐.๓๐. ระบบมีบทสนทนาประกอบการรับแจ้งปัญหา โดยแต่ละประเภทเรื่องสามารถมีบทสนทนา  
ที่ต่างกัน และมีจำนวนไม่จำกัด
- ๑๐.๓๑. ระบบสามารถแสดงรายการ FAQ จากกระบวนความรู้ออกมา เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตอบคำถาม  
ที่ถูกถามบ่อย ๆ ได้อย่างรวดเร็ว โดยรายการ FAQ นี้สามารถลำดับตามการใช้งานจากมากไปน้อย  
ได้อัตโนมัติ
- ๑๐.๓๒. เจ้าหน้าที่สามารถค้นหาความรู้จากฐานความรู้มาช่วยในการตอบคำถาม และสามารถจัดเก็บ  
ความรู้ที่ใช้นับกับข้อมูลใบงานได้ โดยแต่ละใบงานสามารถแนบเอกสารความรู้ได้ไม่จำกัดจำนวน

- ๑๐.๓๓. ระบบมีรูปแบบการใช้งานที่ง่ายและช่วยให้ผู้ใช้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแสดงงานที่ทำค้างอยู่ งานที่เร่งด่วน หรืองานที่เลยกำหนดของแต่ละผู้ใช้ ให้ผู้ใช้รับทราบและเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว
- ๑๐.๓๔. สามารถสร้างต้นแบบอีเมล (Email Template) ได้ไม่จำกัดจำนวนต้นแบบ
- ๑๐.๓๕. เมื่อผู้ใช้เลือกส่งอีเมลจากต้นแบบอีเมล โปรแกรมสามารถนำข้อมูลในใบงานมาแสดงในอีเมลที่จะส่งได้อัตโนมัติตามที่กำหนดในต้นแบบ โดยสามารถนำรายละเอียดของใบงานมาแสดงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ Field รวมถึงสามารถนำไฟล์แนบในใบงานมาส่งเป็นไฟล์แนบของอีเมลได้อัตโนมัติ
- ๑๐.๓๖. สามารถเชื่อมโยงกับ Mail Server เพื่อรับส่งอีเมลได้ โดย
- ๑๐.๓๖.๑. สามารถสร้างใบงานใหม่จากอีเมลที่ผู้ขอรับบริการส่งเข้ามาได้
  - ๑๐.๓๖.๒. สามารถผูก email address เข้ากับทะเบียนผู้ขอรับบริการได้
  - ๑๐.๓๖.๓. สามารถ auto reply เพื่อให้ผู้ขอรับบริการทราบว่าระบบได้รับเรื่องแล้ว โดยส่งเลขที่ใบงานกลับไปให้ผู้ขอรับบริการทราบด้วย
  - ๑๐.๓๖.๔. สามารถกำหนดกฎในการกำหนดผู้รับผิดชอบใบงานอีเมลให้กับเจ้าหน้าที่ได้ โดยดูจาก sender email หรือ keyword ใน subject ของเมลได้
  - ๑๐.๓๖.๕. เจ้าหน้าที่สามารถตอบอีเมลโดยใช้ email template ได้
  - ๑๐.๓๖.๖. ทุกการรับและส่งอีเมลจะต้องอยู่ในประวัติดำเนินการของใบงานเดียวกัน ในกรณีที่เป็นเรื่องเดียวกัน
  - ๑๐.๓๖.๗. เจ้าหน้าที่สามารถเลือกอีเมลที่จะทำการตอบกลับ (reply) หรือ ส่งต่อ (forward) จากประวัติของการรับส่งอีเมลของใบงานได้
  - ๑๐.๓๖.๘. สามารถปรับปรุงข้อมูลใบงานจากอีเมลที่ผู้ขอรับบริการตอบกลับมาได้
  - ๑๐.๓๖.๙. สามารถทำรายการ spam mail เพื่อให้ระบบไม่สร้างใบงานจากรายการ mailbox ที่กำหนดได้ หรือจากข้อความใน subject ของเมลได้
- ๑๐.๓๗. สามารถกำหนดสิทธิในการใช้งานโปรแกรมตามกลุ่มพนักงานได้ ทั้งการใช้งานเมนู หรือการเข้าถึงข้อมูล
- ๑๐.๓๘. สามารถกำหนดสิทธิการดูใบงานได้ต่างกันสำหรับผู้ใช้แต่ละคน โดยที่ผู้ใช้ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันสามารถเห็นจำนวนใบงานไม่เท่ากัน แล้วแต่สิทธิที่ได้รับว่าจะเห็นใบงานของผู้ใช้กลุ่มใดบ้าง
- ๑๐.๓๙. สามารถกำหนดสิทธิในการเรียกดูรายงานได้ต่างกันสำหรับผู้ใช้แต่ละคน โดยที่ผู้ใช้ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันสามารถเรียกดูรายงานได้ไม่เท่ากัน แล้วแต่สิทธิที่แต่ละคนจะได้รับ
- ๑๐.๔๐. สามารถกำหนดสิทธิในการเรียกดูใบงาน การแก้ไขใบงาน หรือการปิดงานสำหรับแต่ละผู้ใช้ได้
- ๑๐.๔๑. สามารถสร้างประกาศข่าวสารได้ โดยสามารถกำหนดวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดที่จะแสดงประกาศข่าวสารได้ รวมถึงสามารถระบุว่าจะแสดงเฉพาะผู้ใช้กลุ่มใดบ้างได้

- ๑๐.๔๒. มีเครื่องมือสำหรับผู้ดูแลระบบ ในการกำหนดข้อมูลพื้นฐานของระบบได้ เช่น รายชื่อผู้ใช้ กลุ่มชื่อใช้ ประเภทเรื่อง เป็นต้น โดยเป็นโปรแกรมแบบ Web Application ทั้งนี้ การแก้ไขข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้ ต้องไม่กระทบกับการใช้งานของผู้ใช้ในขณะนั้น และไม่ต้องทำการเปิดปิดระบบ
- ๑๐.๔๓. สามารถนำเข้าข้อมูลผู้ขอรับบริการและใบงานบริการในระบบรับเรื่องปัจจุบันที่ใช้งานอยู่ได้ เพื่อการบริการที่ต่อเนื่อง
- ๑๐.๔๔. สามารถแสดงรายงานสรุปสถิติการรับแจ้งปัญหา แยกตามพนักงาน และตามกลุ่มพนักงานได้
- ๑๐.๔๕. สามารถแสดงรายงานจำนวนปัญหาที่แก้ไขได้ในแต่ละช่วงเวลา และคำนวณระยะเวลาเฉลี่ย ในการแก้ไขปัญหาได้ตามสถานะต่าง ๆ และเวลาที่ใช้ทั้งหมด
- ๑๐.๔๖. สามารถแสดง Dashboard สรุปภาพรวมการให้บริการได้ เพื่อให้สามารถบริหารและติดตามงาน ที่อยู่ระหว่างดำเนินการหรือเหตุเร่งด่วนได้
- ๑๐.๔๗. สามารถแสดงรายงานทั้งแบบกราฟิกและแบบข้อความ เช่น รายงานสถิติการรับเรื่อง รายงาน ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน รายงานประเภทเรื่องที่รับแจ้ง เป็นต้น
- ๑๐.๔๘. สามารถ export รายงานในรูปแบบอื่นอย่างน้อยได้แก่ Excel, Word, PDF ได้เพื่อนำไปใช้งานอื่น ๆ
- ๑๐.๔๙. ต้องย้ายฐานข้อมูลลูกค้าและใบงานจากระบบ CRM เดิมของกรมสรรพสามิตมาที่ระบบใหม่
- ๑๐.๕๐. Software License ระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการและระบบบริหารฐานความรู้ Knowledge-Based Management ที่เสนอ ต้องเป็น License ลิขสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (Perpetual License) จำนวน ๑๓ License พร้อมแสดงใบลิขสิทธิ์

**๑๑. ระบบบริหารฐานความรู้ Knowledge-Based Management จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้**

- ๑๑.๑. โปรแกรมมีลักษณะการใช้งานแบบ Web-based Application ที่ใช้งานบน Browser ได้หลายยี่ห้อ เช่น Google Chrome, Microsoft Edge และ Fire Fox ได้ในลักษณะ web responsive
- ๑๑.๒. มีความสามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี โดยหน้าจอต้องแสดงผลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๑๑.๓. มีระบบฐานความรู้ ซึ่งเอกสารความรู้สามารถเก็บแยกเป็นหมวดหมู่ โดยไม่จำกัดจำนวนระดับชั้น ความลึกของหมวดหมู่ และมีรูปแบบในการใช้งานที่ง่าย เช่น แสดงผลในลักษณะของโครงสร้างต้นไม้
- ๑๑.๔. เอกสารความรู้ประกอบด้วยข้อมูลส่วนต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้ ชื่อเรื่อง เนื้อหาโดยย่อ ลักษณะของปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหา สถานะของเอกสาร วันที่สร้าง ผู้สร้าง วันที่เริ่มประกาศใช้งาน วันที่สิ้นสุดการใช้งาน
- ๑๑.๕. สามารถค้นหาความรู้ทั้งแบบ keyword search และ full-text search ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

- ๑๑.๖. การบันทึกเนื้อหาที่เป็นรายละเอียดของความรู้ จะต้องอยู่ในรูปแบบที่อ่านง่าย คือ สามารถกำหนด อักษร สี ขนาดตัวอักษร แทรกรูปภาพ แทรกไฟล์วิดีโอ หรือ แทรก web link ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑๑.๗. สามารถแนบไฟล์เอกสารหรือรูปภาพเข้ากับความรู้ที่เก็บไว้ได้ โดยไม่จำกัดจำนวนไฟล์และขนาด
- ๑๑.๘. สามารถนำเข้าเอกสารความรู้ที่มีอยู่แล้วในรูปของ MS Word หรือ Excel เข้ามาในโปรแกรมได้ โดยการ copy and paste
- ๑๑.๙. สามารถสร้างความสัมพันธ์ของเอกสารความรู้ที่เกี่ยวข้องกันได้ในลักษณะ See Also เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเปิดดูความรู้ต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบคำถามได้อย่างรวดเร็ว
- ๑๑.๑๐. สามารถค้นหาคำที่อยู่ในไฟล์แนบของเอกสารความรู้ได้ โดยอย่างน้อยรองรับไฟล์ประเภท Word, Excel, PDF, และ Text file
- ๑๑.๑๑. สามารถจัดเรียงผลลัพธ์ของการค้นหาได้หลายแบบ เช่น ตามตัวอักษร ตามจำนวนที่เอกสารความรู้ถูกใช้บ่อย หรือตามวันที่แก้ไขล่าสุด
- ๑๑.๑๒. เอกสารความรู้ที่ถึงวันที่สิ้นสุดการใช้งานแล้ว ผู้ใช้จะไม่สามารถค้นหาแสดงผลได้อีก ยกเว้นผู้ดูแลระบบถึงจะสามารถเข้าไปแก้ไขปรับปรุงได้
- ๑๑.๑๓. สามารถกำหนดสถานะของเอกสารความรู้ได้ออย่างน้อยคือ กำลังแก้ไขปรับปรุง, พร้อมใช้งาน, เอกสารถูกยกเลิก เพื่อป้องกันไม่ให้โปรแกรมแสดงเอกสารความรู้ที่กำลังแก้ไขปรับปรุง หรือ ถูกยกเลิกแก่ผู้ใช้งาน
- ๑๑.๑๔. ผู้ใช้สามารถสร้างรายการเอกสารความรู้ส่วนตัวได้ เพื่อให้สามารถเข้าถึงความรู้ที่ต้องใช้งานบ่อย ๆ ได้อย่างรวดเร็ว
- ๑๑.๑๕. สามารถทำเวอร์ชัน (version control) สำหรับแต่ละเอกสารความรู้ได้
- ๑๑.๑๖. สามารถแจ้งเตือนให้ผู้ใช้ทราบว่ามีการเอกสารความรู้ใหม่อะไรบ้าง ที่ถูกเพิ่มเข้ามา
- ๑๑.๑๗. สามารถแนะนำเอกสารความรู้ให้กับผู้ใช้งานได้อัตโนมัติในการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ
- ๑๑.๑๘. ผู้ใช้งานสามารถให้คะแนนเอกสารความรู้ และแสดงความคิดเห็นต่อเอกสารความรู้แก่ผู้ดูแลระบบความรู้ได้ เช่น กรณีที่เอกสารความรู้มีค่าผิด หรือข้อมูลไม่ทันสมัย
- ๑๑.๑๙. สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าไปดูหรือแก้ไขเอกสารความรู้ได้ตามหมวดหมู่ของความรู้
- ๑๑.๒๐. สามารถส่งอีเมลเอกสารความรู้ให้กับผู้ขอรับบริการได้ โดยถ้าเอกสารนั้นมีไฟล์แนบ จะต้องแนบไฟล์เข้าไปกับอีเมลให้ด้วย
- ๑๑.๒๑. สามารถสร้างต้นแบบความรู้ (KB Template) ได้ไม่จำกัดจำนวน โดยเมื่อมีการแก้ไขต้นแบบความรู้แล้ว จะต้องแสดงผลกับเอกสารความรู้ที่ใช้ต้นแบบนี้ทันที
- ๑๑.๒๒. สามารถสร้างชุดขั้นตอนการอนุมัติความรู้ (KB Approval Process) ได้ไม่จำกัดจำนวน โดยแต่ละชุดขั้นตอนอาจมีจำนวนผู้ตรวจสอบไม่เท่ากันได้
- ๑๑.๒๓. ผู้ใช้งานสามารถแจ้งการร้องขอเอกสารความรู้ที่ยังไม่มีให้ผู้ดูแลระบบฐานความรู้รับทราบได้
- ๑๑.๒๔. สามารถแสดงรายงานสรุปการสร้างและการประกาศใช้เอกสารความรู้

- ๑๑.๒๕. สามารถแสดงรายงานการเรียกใช้เอกสารความรู้ได้ เช่น เอกสารที่ถูกเปิดอ่านบ่อย เอกสารที่ถูกแนบกับใบงาน เอกสารใดที่มีผู้ให้ความคิดเห็นเข้ามา
- ๑๑.๒๖. สามารถแสดงรายงานการค้นหาคำได้ว่าคำใดที่มีการค้นหาบ่อย ๆ และ คำใดที่ค้นหาไม่พบ
- ๑๑.๒๗. สามารถแสดงรายงานทั้งแบบกราฟิกและแบบข้อความได้
- ๑๑.๒๘. สามารถ export รายงานในรูปแบบอื่นอย่างน้อยได้แก่ Excel, Word, PDF ได้เพื่อนำไปใช้งานอื่น ๆ
๑๒. ระบบ Voice Gateway สำหรับเชื่อมกับอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ PSTN และ ระบบ ACD จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๑๒.๑. สามารถเชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์ ACD ทำงานแบบ Active -Active หรือ Active-Standby
- ๑๒.๒. ระบบ Voice Gateway ต้องควบคุมการทำงานโดยใช้ Browser-Based GUI และ SSH, SNMP v๒c, and v๓ เป็นอย่างน้อย
- ๑๒.๓. อุปกรณ์ Voice Gateway ที่เสนอรองรับการเชื่อมต่อกับระบบ ACD ด้วยวิธี IP Trunk ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ Trunk
- ๑๒.๔. รองรับระบบดิจิทัล ISDN PRI และ PSTN ได้ไม่น้อยกว่า ๘ E๑ โดยสามารถเพิ่มอุปกรณ์เพิ่มเติมเข้าไปในอุปกรณ์ Voice Gateway ได้
- ๑๒.๕. สามารถทำงานแบบ Clustering โดย ๑ Cluster รองรับจำนวนอุปกรณ์ Voice Gateway ได้ไม่น้อยกว่า ๘๘๘ อุปกรณ์
- ๑๒.๖. สามารถประชุมทางโทรศัพท์ (Voice Call Conference) ได้พร้อมกันกลุ่มละไม่น้อยกว่า ๘ เครื่อง
- ๑๒.๗. รองรับการเชื่อมต่อแบบ SIP Trunk ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ Trunk
- ๑๒.๘. สามารถ Upload firmware ผ่าน HTTP, HTTPS, FTP, and TFTP
- ๑๒.๙. สามารถจัดเก็บ Log ได้แก่ Event notifications via Syslog, SIP, log file, and SNMP traps
- ๑๒.๑๐. รองรับ Protocol Redundancy แบบ DNS SRV และ Multiple trunk
- ๑๒.๑๑. รองรับ LLDP-med (ANSI/TIA-๑๐๕๗) เป็นอย่างน้อย
- ๑๒.๑๒. รองรับเพิ่ม extension หรือหมายเลขโทรศัพท์ภายในได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ หมายเลข โดยการเพิ่ม License เท่านั้น
- ๑๒.๑๓. สามารถทำงานด้านความปลอดภัย SIP over TLS, OCSP (Online Certificate Status Protocol), AES (๑๒๘ and ๒๕๖ bits)
- ๑๒.๑๔. ระบบที่เสนอต้องมี License แบบ ISDN/PRI จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๐ Channel หรือ แบบ SIP Trunk จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๐ Concurrent License หรือเสนอ License ทั้งสองแบบที่มีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งานได้
- ๑๒.๑๕. สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับขนาด ๑๐๐-๒๔๐ VAC ได้
- ๑๒.๑๖. อุปกรณ์ Voice Gateway ที่เสนอต้องมี power supply แบบ Redundancy

๑๒.๑๗. ระบบที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น

๑๓. เครื่องโทรศัพท์ (IP-Hard Phone) และอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้ากระแสตรงไปกับสาย LAN (Power Over Ethernet Adapter) สำหรับหัวหน้างานและพนักงานรับสาย จำนวน ๑๓ ชุด

๑๓.๑. แบบที่ ๑ สำหรับพนักงานรับสาย(Agent) จำนวน ๙ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- ๑๓.๑.๑. สามารถทำงานร่วมกับระบบกระจายสายอัตโนมัติ ( Automatic Call Distribution: ACD ) ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑๓.๑.๒. รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑ p/q for QoS
- ๑๓.๑.๓. รองรับมาตรฐานบีบอัด (Compression) ตามมาตรฐาน G.๗๑๑, G.๗๒๙ และ G.๗๒๒.๑ ได้
- ๑๓.๑.๔. มีจอสีขนาด ๓.๕ นิ้ว (๓๒๐x๒๔๐ pixel) แบบ QVGA color display
- ๑๓.๑.๕. มีปุ่มกด programmable multi-function keys แบบ Physical อย่างน้อย ๖ Keys และสามารถทำ Virtual Key ไม่น้อยกว่า ๑๘ Keys
- ๑๓.๑.๖. มีไฟแสดง (indicator) สายเรียกเข้า (ringing)และแสดงว่ามีข้อความฝากไว้ (message)
- ๑๓.๑.๗. สามารถแสดงเลขหมายเรียกเข้าของเลขหมายภายใน หรือสายนอกที่เป็นระบบ ISDN ของผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานได้
- ๑๓.๑.๘. สามารถโทรออกหมายเลขล่าสุดได้ (Redial)
- ๑๓.๑.๙. มีปุ่มหรือ Softkey สำหรับรอสาย (Hold), โอนสาย (Transfer), ปิดไมโครโฟน (Mute), วางสาย (Goodbye), ยกเลิก (Cancel), ข้อความ (Voice Mail) และ ประวัติการโทร (History) เป็นอย่างน้อย
- ๑๓.๑.๑๐. สามารถตั้งเสียงเรียกเข้า (ring tone) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เสียง
- ๑๓.๑.๑๑. สามารถทำการกดรับสายที่เรียกข้อนเข้ามาโดยการพักสายที่สนทนาอยู่ได้ (Answering waiting call)
- ๑๓.๑.๑๒. สามารถทำงานแบบ hand-free speakerphone แบบ Full duplex ได้
- ๑๓.๑.๑๓. มีช่องสำหรับต่อชุดหูฟัง (Head set) ทั้งแบบ USB /Analog EHS/DHSG port (RJ๙) และสามารถเชื่อมต่อกับ Headset แบบ Bluetooth version ๕.๒ หรือดีกว่า
- ๑๓.๑.๑๔. มี Ethernet port แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps จำนวน ๒ ports (dual port)
- ๑๓.๑.๑๕. สามารถเชื่อมต่อ Wi-Fi dual band (๒.๔GHz / ๕GHz) แบบ ๘๐๒.๑๑ a/b/g/n ได้
- ๑๓.๑.๑๖. สามารถล็อคเครื่องโทรศัพท์ (Phone Lock) ด้วยการป้อนรหัสในกรณีที่ไม่ได้ใช้เพื่อป้องกันการใช้งานจากบุคคลอื่น และมีรหัส PIN เพื่อปลดล็อคได้
- ๑๓.๑.๑๗. ในสภาพการทำงานปกติจะใช้ไฟ (power consumption) ไม่เกิน ๓ วัตต์

- ๑๓.๑.๑๘. มีอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้ากระแสตรงไปกับสาย LAN (Power Over Ethernet Adapter) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๑๓.๑.๑๙. สามารถทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC Soft Client หรือ IP-Soft Phone ได้
- ๑๓.๑.๒๐. สามารถทำงานร่วมกับโทรศัพท์มือถือผ่านการเชื่อมต่อ Bluetooth ได้
- ๑๓.๑.๒๑. มี Port power USB๒.๐ และสามารถใช้งานชาร์ตกระแสไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ ได้
- ๑๓.๑.๒๒. สามารถทำงานร่วมกับ Remote Agent และ Tele-working ได้
- ๑๓.๑.๒๓. ได้รับมาตรฐาน EN, CFR, FCC, UL, AS/NZS
- ๑๓.๑.๒๔. เครื่องโทรศัพท์ (IP-Hard Phone) ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น
- ๑๓.๒. แบบที่ ๒ จำนวน ๔ ชุด สำหรับ Supervisor มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๑๓.๒.๑. สามารถทำงานร่วมกับระบบกระจายสายอัตโนมัติ ( Automatic Call Distribution: ACD ) ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑๓.๒.๒. รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑ p/q for QoS
- ๑๓.๒.๓. รองรับมาตรฐานบีบอัด (Compression) ตามมาตรฐาน G.๗๑๑, G.๗๒๙, G.๗๒๒.๑ ได้
- ๑๓.๒.๔. มีจอสีขนาด ๔.๓" (๔๘๐x๒๗๒ pixel) แบบ QVGA color display หรือดีกว่า
- ๑๓.๒.๕. มีปุ่มกด programmable multi-function keys แบบ Physical อย่างน้อย ๑๒ Keys และสามารถทำ Virtual Key ไม่น้อยกว่า ๗๒ Keys
- ๑๓.๒.๖. มีไฟแสดง (indicator) สายเรียกเข้า (ringing) และแสดงว่ามีข้อความฝากไว้ (message)
- ๑๓.๒.๗. สามารถแสดงเลขหมายเรียกเข้าของเลขหมายภายใน หรือสายนอกที่เป็นระบบ ISDN ของผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานได้
- ๑๓.๒.๘. สามารถโทรออกหมายเลขล่าสุดได้ (Redial)
- ๑๓.๒.๙. มีปุ่มหรือ Softkey สำหรับรอสาย (Hold), โอนสาย (Transfer), ปิดไมโครโฟน (Mute), วางสาย (Goodbye), ยกเลิก ( Cancel), ข้อความ (Voice Mail), ประวัติการโทร (History) เป็นอย่างน้อย
- ๑๓.๒.๑๐. สามารถตั้งเสียงเรียกเข้า (ring tone) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เสียง
- ๑๓.๒.๑๑. สามารถทำการกดรับสายที่เรียกซ้อนเข้ามาโดยการพักสายที่สนทนาอยู่ (Answering waiting call)
- ๑๓.๒.๑๒. สามารถทำงานแบบ hand-free speakerphone แบบ Full duplex ได้
- ๑๓.๒.๑๓. มีช่องสำหรับต่อชุดหูฟัง (Head set) ทั้งแบบ USB/Analog EHS/DHSG port (RJ๙) และสามารถเชื่อมต่อกับ Headset แบบ Bluetooth version ๕.๒ หรือดีกว่า
- ๑๓.๒.๑๔. มี Ethernet port แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps จำนวน ๒ ports (dual port)
- ๑๓.๒.๑๕. สามารถเชื่อมต่อ Wi-Fi dual band (๒.๔GHz / ๕GHz) แบบ ๘๐๒.๑๑ a/b/g/n ได้

- ๑๓.๒.๑๖. สามารถล็อกเครื่องโทรศัพท์ (Phone Lock) ด้วยการป้อนรหัสในกรณีที่ไม่ได้งาน เพื่อป้องกันการใช้งานจากบุคคลอื่น และมีรหัส PIN เพื่อปลดล็อกได้
- ๑๓.๒.๑๗. ในสภาพการทำงานปกติจะใช้ไฟ (power consumption) ไม่เกิน ๔ วัตต์
- ๑๓.๒.๑๘. มีอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้ากระแสตรงไปกับสาย LAN (Power Over Ethernet Adapter) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๑๓.๒.๑๙. สามารถทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC Soft Client หรือ IP-Soft Phone ได้
- ๑๓.๒.๒๐. สามารถทำงานร่วมกับ โทรศัพท์มือถือ ผ่านการเชื่อมต่อ Bluetooth ได้
- ๑๓.๒.๒๑. มี Port power USB๒.๐ และสามารถใช้งานชาร์ตกระแสไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ ได้
- ๑๓.๒.๒๒. สามารถทำงานร่วมกับ Remote Agent และ Tele-working ได้
- ๑๓.๒.๒๓. ได้รับมาตรฐาน EN, CFR, FCC, UL, AS/NZS
- ๑๓.๒.๒๔. เครื่องโทรศัพท์ (IP-Hard Phone) ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น

#### ๑๔. ระบบ IP-Soft Phone จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- ๑๔.๑. สามารถใช้งานผ่าน Browser หรือ Application บนเครื่องคอมพิวเตอร์ PC, เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และใช้งานร่วมกับ IP-Hard Phone ได้
  - ๑๔.๒. สามารถทำงานแบบ Remote Agent ในลักษณะของ IP-Soft Phone และสามารถเชื่อมต่อระหว่าง IP-Soft Phone กับ IP-Hard Phone เป็นหมายเลขเดียวกัน (Single Number) ได้โดย Agent สามารถทำงานแบบ Work from Home โดยต่อผ่านโครงข่าย Internet ได้ โดยไม่ต้องเชื่อมต่อผ่าน VPN
  - ๑๔.๓. สามารถแสดง pop up พร้อมหมายเลขโทรเข้า โดยแสดงที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ของ Agent และ Supervisor
  - ๑๔.๔. Software License IP-Soft Phone ที่เสนอ ต้องเป็น License ลิขสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (Perpetual License) จำนวน ๑๓ License
  - ๑๔.๕. สามารถติดตั้งโดยการ Scan QR Code จากระบบเพื่อสะดวกในการติดตั้ง
  - ๑๔.๖. สามารถติดตั้งและใช้งานบนโทรศัพท์มือถือ (Smartphone) ระบบปฏิบัติการ iOS, Android, เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
  - ๑๔.๗. สามารถ download และติดตั้ง Software จาก App store และ Play store ได้
  - ๑๔.๘. ระบบที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันระบบ Automatic Call Distribution เท่านั้น
๑๕. ชุดหูฟัง (Head Set) สำหรับหัวหน้างานและพนักงานรับสาย จำนวน ๑๓ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๑๕.๑. สามารถใช้ร่วมกับเครื่องโทรศัพท์ IP-Hard Phone และเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่เสนอได้
  - ๑๕.๒. สามารถปรับได้ตามขนาดศีรษะของผู้ใช้งาน



๑๕.๓. ไมโครโฟนมีคุณสมบัติตัดเสียงรบกวนรอบด้าน (Noise Cancellation)

๑๖. เครื่องแม่ข่าย (Server) สำหรับระบบ Call Center จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๑๖.๑. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) แบบติดตั้งบน Rack

๑๖.๒. มีหน่วยประมวลผลกลางชนิด Intel Xeon Scalable มี Core ไม่น้อยกว่า ๑๖ Core หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย โดยแต่ละหน่วยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz และมี Cache ไม่น้อยกว่า ๒๔ MB

๑๖.๓. มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB แบบ DDR๔ RDIMM หรือ LRDIMM หรือดีกว่า

๑๖.๔. มี I/O Expansion Slot แบบ PCI-e หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย ๒ ช่อง

๑๖.๕. มี Network Interface Card แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Card และแต่ละ Card มี Port Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๑๖.๖. มี Host Interface ชนิด ๑๖Gbps Fiber Channel ไม่น้อยกว่า ๒ port พร้อม module

๑๖.๗. มีช่องสำหรับใส่หน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Disk ขนาด ๒.๕ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๘ หน่วย

๑๖.๘. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย โดยแต่ละหน่วยจะต้องมีความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot-Plug หรือ Hot-swap ได้

๑๖.๙. มีระบบควบคุมการจัดเก็บข้อมูล (Controller) แบบ SAS / SATA หรือดีกว่า รองรับการทำ RAID ๐,๑,๕ ได้เป็นอย่างน้อย โดยมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๔ GB

๑๖.๑๐. มี Power Supplies จำนวน ๒ หน่วย และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้

๑๖.๑๑. มีระบบปฏิบัติการ Windows Server ๒๐๒๒ Standard พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานสำหรับ VM จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ VM ที่ถูกต้องการกฎหมาย

๑๖.๑๒. มีชุดซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ Microsoft SQL ๒๐๒๒ Standard จำนวน ๑ VM พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งาน ที่ถูกต้องการกฎหมาย

๑๖.๑๓. มีชุดซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ Microsoft SQL Device CAL จำนวน ๑๓ Licenses พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งาน ที่ถูกต้องการกฎหมาย

๑๖.๑๔. มีซอฟต์แวร์ระบบสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือน (vSphere) แบบ OEM รวมทั้งหมดจำนวน ๒ CPU Licenses พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องการกฎหมาย

๑๗. เครื่องแม่ข่าย (Server) สำหรับระบบ ระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ และ ระบบบริหารฐานความรู้ Knowledge-Based Management จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๑๗.๑. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) แบบติดตั้งบน Rack

๑๗.๒. มีหน่วยประมวลผลกลางชนิด Intel Xeon Scalable มี Core ไม่น้อยกว่า ๘ Core หรือดีกว่า และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz และมี Cache ไม่น้อยกว่า ๒๔ MB

- ๑๗.๓. มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า ๑๖ GB แบบ DDR๔ RDIMM หรือ LRDIMM หรือดีกว่า
- ๑๗.๔. มี I/O Expansion Slot แบบ PCI-e หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย ๒ ช่อง
- ๑๗.๕. มี Network Interface แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑๗.๖. มีช่องสำหรับใส่หน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Disk ขนาด ๒.๕ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๑๗.๗. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SAS หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ หน่วย โดยแต่ละหน่วยจะต้องมีความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ GB และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot-Plug หรือ Hot-swap ได้
- ๑๗.๘. รองรับการทำ RAID ๐,๑,๕ ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑๗.๙. มี Power Supplies จำนวน ๒ หน่วย และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้
- ๑๗.๑๐. มีระบบปฏิบัติการ Windows Server ๒๐๒๒ Standard พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑๗.๑๑. มีชุดซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ Microsoft SQL ๒๐๒๒ Standard พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑๗.๑๒. มีชุดซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ Microsoft SQL Device CAL จำนวน ๑๓ Licenses พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย
๑๘. ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๑๘.๑. มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller โดยมี Data Cache และ System Memory อย่างน้อย ๒๔ GB
- ๑๘.๒. รองรับการทำ SSD Read cache หรือ Flash Cache เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ระบบ
- ๑๘.๓. มีระบบการป้องกันข้อมูลใน Cache โดยใช้หลักการ Battery-Free Cache Backup โดยใช้งานร่วมกับ Flash Memory หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า
- ๑๘.๔. มี Host Interface ชนิด ๑๖Gbps Fiber Channel ไม่น้อยกว่า ๔ port และรองรับการขยายเพิ่มได้อีกไม่น้อยกว่า ๔ port พร้อม module
- ๑๘.๕. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล Hard disk แบบ SFF ๒.๕-in ที่ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒.๔ TB SAS จำนวนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วย
- ๑๘.๖. รองรับการจัดตั้ง Hard disk ขนาด ๒.๕" หรือ ๓.๕" ชนิด SAS, NL-SAS และ SSD
- ๑๘.๗. สามารถจัดตั้ง Hard Disk Drive ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วย
๑๙. เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) สำหรับหัวหน้างานและพนักงานรับสาย จำนวน ๑๓ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๑๙.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz จำนวน ๑ หน่วย

- ๑๙.๒. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ MB
- ๑๙.๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๑๙.๔. มี Hard Disk ที่มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๑๙.๕. เครื่องอ่าน-เขียน DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๑๙.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๙.๗. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๑๙.๘. มีช่องสัญญาณเสียงจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๙.๙. มีจอภาพสี LED หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ที่เสนอ
- ๑๙.๑๐. ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows รุ่นล่าสุด แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑๙.๑๑. มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑๙.๑๒. มีระบบสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ VA

**๒๐. อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับระบบเครื่องแม่ข่าย (Ethernet Switch ๒๔ Ports) จำนวน ๒ ชุด  
มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้**

- ๒๐.๑. เป็นอุปกรณ์สวิตช์ที่สามารถทำงานในระดับ Layer ๒ หรือดีกว่า
- ๒๐.๒. มีขนาดของ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๕๖ Gbps
- ๒๐.๓. มี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า ๔๑ Mpps
- ๒๐.๔. มีพอร์ตความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต
- ๒๐.๕. มีพอร์ต Uplink ความเร็ว ๑G หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต พร้อม Transceiver module
- ๒๐.๖. สนับสนุนจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Addresses
- ๒๐.๗. สามารถรองรับจำนวน VLAN IDs ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๙๔ VLAN
- ๒๐.๘. มีพัดลม (Fan) แบบ Fixed redundant หรือดีกว่า มาด้วยเป็นอย่างน้อย
- ๒๐.๙. รองรับการทำงานแบบ Redundant power supply

**๒๑. อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับพนักงานรับสาย (Ethernet Switch ๒๔ Ports POE) จำนวน ๑ ชุด  
มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้**

- ๒๑.๑. เป็นอุปกรณ์สวิตช์ที่สามารถทำงานในระดับ Layer ๒ หรือดีกว่า
- ๒๑.๒. มีขนาดของ Switching capacity ไม่น้อยกว่า ๕๖ Gbps
- ๒๑.๓. มี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า ๔๑ Mpps

- ๒๑.๔. มีพอร์ตความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ หรือดีกว่า และสามารถใช้งาน PoE+ ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต
- ๒๑.๕. มีพอร์ต Uplink ความเร็ว ๑G หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต พร้อม Transceiver module
- ๒๑.๖. สนับสนุนจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Addresses
- ๒๑.๗. สามารถรองรับจำนวน VLAN IDs ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๙๔ VLAN
- ๒๑.๘. มีพัดลม (Fan) แบบ Fixed redundant หรือดีกว่า มาด้วยเป็นอย่างน้อย
- ๒๑.๙. รองรับการทำงานแบบ Redundant power supply
๒๒. อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับ Voice Gateway (Ethernet Switch ๘ Ports ) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๒๒.๑. เป็นอุปกรณ์สวิตซ์ที่สามารถทำงานในระดับ Layer ๒ หรือดีกว่า
- ๒๒.๒. มีขนาดของ Switching capacity ไม่น้อยกว่า ๒๐ Gbps
- ๒๒.๓. มี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า ๑๔ Mpps
- ๒๒.๔. มีพอร์ตความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ หรือดีกว่า ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต
- ๒๒.๕. มีพอร์ต Uplink ความเร็ว ๑G หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต พร้อม Transceiver module
- ๒๒.๖. สนับสนุนจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Addresses
- ๒๒.๗. สามารถรองรับจำนวน VLAN IDs ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๙๔ VLAN
๒๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลพร้อมจอแสดงผลขนาด ๕๕ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๒๓.๑. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็นแบบ Intel® Core i๓ ความเร็วไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz เทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๒๓.๒. มีหน่วยความจำหลัก RAM แบบ DDR๔ ไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๒๓.๓. มี Hard disk ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
- ๒๓.๔. Network แบบ Ethernet Gigabit แบบ RJ-๔๕
- ๒๓.๕. มี Port USB ไม่น้อยกว่า ๒ port
- ๒๓.๖. มีช่องเชื่อมต่อ HDMI อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๒๓.๗. มี Wireless Keyboard พร้อม Wireless Optical Mouse
- ๒๓.๘. ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows รุ่นล่าสุด แบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๒๓.๙. มีจอแสดงผลแบบ LED TV เทียบเท่าหรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว

๒๓.๑๐. มีความละเอียดหน้าจอ (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ Pixel

๒๔. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่มาพร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และและชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานจำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๒๔.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๒๔.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๒๔.๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๒๔.๔. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๒๔.๕. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๒๔.๖. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๒๔.๗. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒๔.๘. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

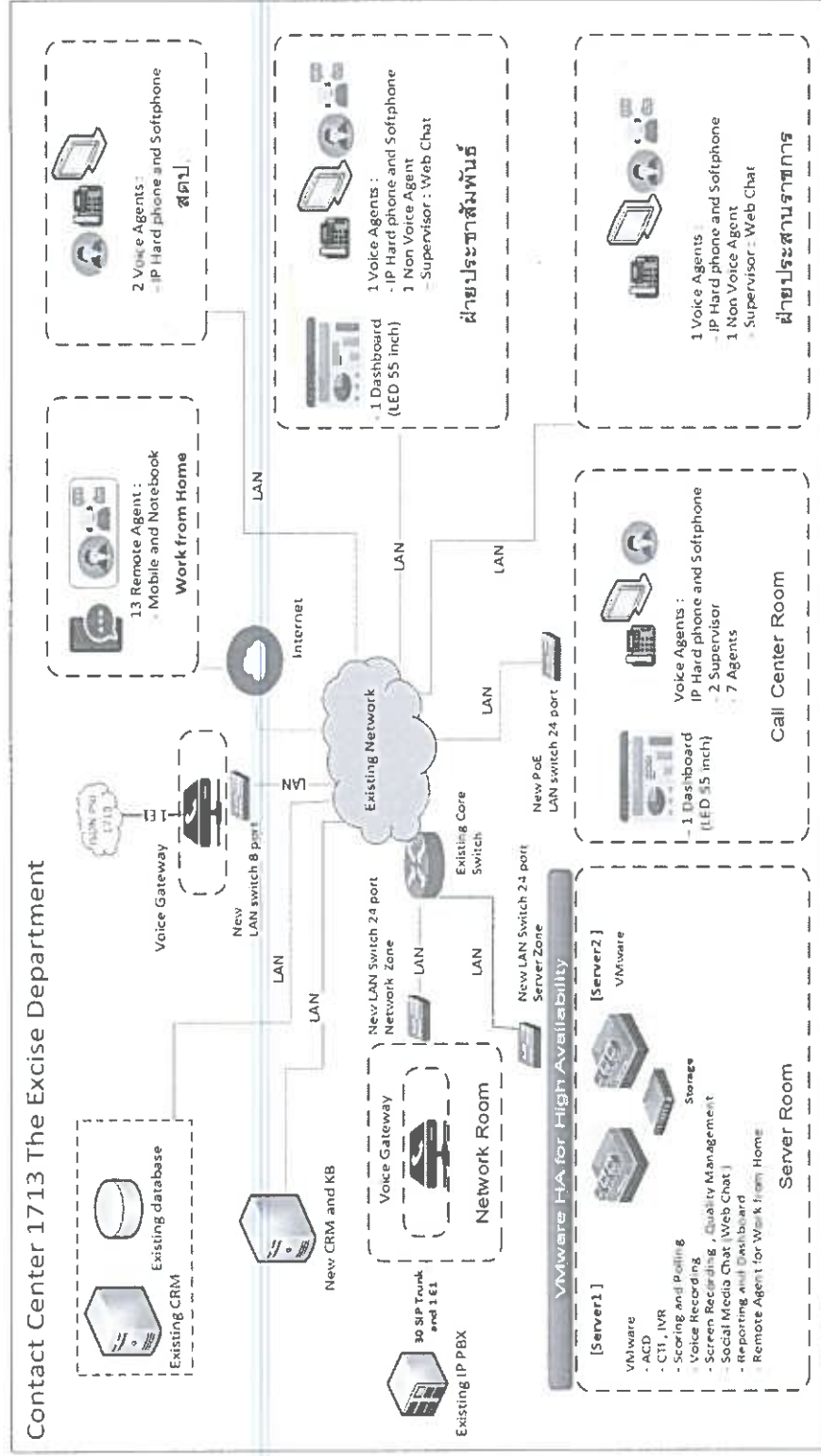
๒๔.๙. สามารถใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi และ Bluetooth ได้

๒๔.๑๐. ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows รุ่นล่าสุด แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๒๔.๑๑. มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

### ๒๕. การออกแบบและติดตั้งระบบ

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการติดตั้งระบบ call center ๑๗๑๓ ให้ทำงานตามรูปภาพ ดังนี้



รูปที่ ๑ แสดงการเชื่อมโยงระบบ call center

๒๕.๑ จัดหาอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบ Call center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต ให้สำนักงานเลขานุการกรม และสำนักตรวจสอบป้องกันและปราบปราม

๒๕.๒ ออกแบบระบบ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต ให้มีระบบบันทึกเสียงกรณีมีผู้โทรขอบริการข้อมูลทั่วไป และงานตรวจสอบ ป้องกันและปราบปราม และสามารถเก็บเรียกฟังย้อนหลังได้ตามที่ต้องการ

๒๕.๓ ออกแบบระบบ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต ให้สามารถรองรับการให้บริการข้อมูลและแจ้งเหตุผ่าน ระบบสื่อออนไลน์ได้ทันที เช่น Web Chat ในการตอบโต้ระหว่างผู้แจ้งกับผู้รับแจ้งเหตุได้

๒๕.๔ ออกแบบระบบ Call center ๑๗๑๓ ให้มีระบบ HA (High Availability) แบบ Active - Active หรือ Active-Standby เพื่อรองรับและป้องกันระบบ Call Center เกิดความผิดพลาดไม่สามารถใช้งานได้

๒๕.๕ ออกแบบระบบรายงานที่สามารถออกรายงานตามรูปแบบที่กรมสรรพสามิตต้องการ

๒๕.๖ ดำเนินการย้ายสายนอกชนิด ISDN จากอุปกรณ์ Voice Gateway และสายสัญญาณระบบ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต เดิมของกรมสรรพสามิตไปเชื่อมต่อกับระบบ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต ที่เสนอในโครงการนี้

๒๕.๗ กรมสรรพสามิตเป็นผู้จัดเตรียมระบบไฟฟ้า, ตู้ Rack, ระบบเครือข่าย, Firewall, FIX Public IP, Active Directory, License และ E๑ Card ของระบบโทรศัพท์เดิม

๒๕.๘ จัดทำคู่มือการใช้งาน และสาคิตการใช้งานของระบบ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต

## ๒๖. การรับประกัน

๒๖.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ เป็นระยะเวลา ๑ ปีนับจากวันที่กรมสรรพสามิต ได้ตรวจรับงวดที่ ๓ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๒๖.๒ ระหว่างการรับประกันความชำรุดบกพร่อง และซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง และซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ดังกล่าว ให้เป็นไปตามมาตรฐานของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในลักษณะการเข้ามาดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมอุปกรณ์ (On-site Service) (เข้ามาตรวจสอบแก้ไข ณ กรมสรรพสามิตในกรณีที่เกิดการขัดข้องในการใช้งาน) โดยผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแผนและวิธีซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ และระบบต่าง ๆ มาพร้อมกับเอกสารข้อเสนอโครงการในครั้งนี้อย่างเพียงพอประกอบการพิจารณาของกรมสรรพสามิต

๒๖.๓ กรณีที่ระบบมีปัญหาหรือขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องตอบรับทราบต่อการแจ้งเหตุและต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขระบบหรือติดตั้งอุปกรณ์/ชิ้นส่วนสำรองที่มีประสิทธิภาพทัดเทียมกันมาใช้แทนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม หรือสามารถใช้งานได้ตามปกติไม่เกิน ๔ ชั่วโมง (หลังจากรับแจ้ง จากกรมสรรพสามิต)

๒๖.๔ กรณีผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขระบบโดยใช้อุปกรณ์/ชิ้นส่วนทดแทน ซึ่งแตกต่างจากอุปกรณ์เดิมที่นำเสนอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์/ชิ้นส่วนที่ชำรุดบกพร่องให้แล้วเสร็จภายใน ๗๒ ชั่วโมง ทั้งนี้ เมื่ออุปกรณ์/ชิ้นส่วนที่ชำรุดดังกล่าวได้รับการซ่อมแซมแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องนำมาติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยระยะเวลาที่ใช้สำหรับการติดตั้งหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ไม่เกิน ๔ ชั่วโมง

# เอกสารหมายเลข ๓

## รายละเอียดการฝึกอบรม



รายละเอียดการฝึกอบรม  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต

๑. ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องเสนอรายละเอียดการฝึกอบรม โดยระบุชื่อหลักสูตรและเนื้อหา จำนวนวัน เวลา และสถานที่ฝึกอบรม โดยมีหลักสูตรอย่างน้อย ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียดหลักสูตร	จำนวน (คน)	ระยะเวลา (วัน)
๑.	หลักสูตรสำหรับพนักงานรับสาย (Agent) จำนวน ๑ รุ่น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบกระจายสายอัตโนมัติ</li> <li>- ระบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการของเจ้าหน้าที่</li> <li>- ระบบบันทึกเสียงสนทนาทางโทรศัพท์</li> <li>- ระบบบันทึกหน้าจอสนทนา</li> <li>- ระบบบริการข้อมูลผ่าน Social media Chat</li> <li>- ระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ</li> <li>- ระบบบริหารฐานความรู้</li> <li>- เครื่องโทรศัพท์ (IP-Hard Phone)</li> <li>- ระบบ IP-Soft Phone</li> <li>- ชุดหูฟัง (Head Set)</li> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC)</li> </ul>	๑๐	๑
๒.	หลักสูตรสำหรับหัวหน้างาน (Supervisor) จำนวน ๑ รุ่น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบกระจายสายอัตโนมัติ</li> <li>- ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ</li> <li>- ระบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการของเจ้าหน้าที่</li> <li>- ระบบบันทึกเสียงสนทนาทางโทรศัพท์</li> <li>- ระบบบันทึกหน้าจอสนทนา</li> <li>- ระบบตรวจสอบคุณภาพการให้บริการ</li> </ul>	๒	๑

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบริการข้อมูลผ่าน Social media Chat</li> <li>- ระบบรายงาน</li> <li>- ระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ</li> <li>- ระบบบริหารฐานความรู้</li> <li>- เครื่องโทรศัพท์ (IP-Hard Phone)</li> <li>- ระบบ IP-Soft Phone</li> <li>- ชุดหูฟัง (Head Set)</li> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC)</li> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลพร้อมจอแสดงผลขนาด</li> </ul>		
๓.	<p>หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrator) จำนวน ๑ รุ่น ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบกระจายสายอัตโนมัติ</li> <li>- ระบบบริหารจัดการสายสัญญาณ</li> <li>- ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ</li> <li>- ระบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการของเจ้าหน้าที่</li> <li>- ระบบบันทึกเสียงสนทนาทางโทรศัพท์</li> <li>- ระบบบันทึกหน้าจอสนทนา</li> <li>- ระบบตรวจสอบคุณภาพการให้บริการ</li> <li>- ระบบบริการข้อมูลผ่าน Social media Chat</li> <li>- ระบบรายงาน</li> <li>- ระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ</li> <li>- ระบบบริหารฐานความรู้</li> <li>- อุปกรณ์ Voice Gateway</li> <li>- เครื่องโทรศัพท์ (IP-Hard Phone)</li> <li>- ระบบ IP-Soft Phone</li> <li>- ชุดหูฟัง (Head Set)</li> </ul>	๒	๑

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องแม่ข่าย (Server) สำหรับระบบ Call Center</li> <li>- เครื่องแม่ข่าย (Server) สำหรับระบบระบบบริหารการรับเรื่องจากผู้ขอรับบริการ และ ระบบบริหารฐานความรู้</li> <li>- ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอก</li> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC)</li> <li>- อุปกรณ์เครือข่าย</li> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลพร้อมจอแสดงผลขนาด</li> <li>- อุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานนอกสถานที่</li> </ul>		
--	--	--	--

#### หมายเหตุ

(๑) หลักสูตรที่จัดอบรมต้องมีรายละเอียดของหลักสูตร ระบุชื่อหลักสูตรวิชาและเนื้อหาจำนวนวันเวลาที่ จะฝึกอบรมพร้อมประวัติผู้สอนให้กรมสรรพสามิตพิจารณาก่อนดำเนินการฝึกอบรมและหลักสูตรที่จัดอบรม จะต้องสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอกกรมสรรพสามิต

(๒) ผู้ชนะการประกวดราคาเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาสถานที่อุปกรณ์ (รวม LCD Projector) สื่อการเรียน การสอน ค่าวิทยากร ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้ อุปกรณ์บันทึกข้อมูล หรือ CD หรือ DVD หรืออุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่มีคุณสมบัติ เทียบเท่า หรือดีกว่าพร้อมคู่มือในการฝึกอบรมจำนวน ๑ ชุด/คน โดยบริษัทคู่สัญญาสามารถขอใช้สถานที่ของ กรมสรรพสามิตได้ตามความเหมาะสม

(๔) สถานที่ที่ต้องสะดวกในการเดินทางแก่ผู้รับการฝึกอบรม โดยสถานที่ดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบ จากกรมสรรพสามิต

(๕) การฝึกอบรมแต่ละหลักสูตรผู้ชนะการประกวดราคาต้องมีการบันทึกเทปและมีการจัดทำเป็นบทเรียน หรือสื่อการสอนบันทึกลงอุปกรณ์บันทึกข้อมูล หรือ CD หรือ DVD หรืออุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่มีคุณสมบัติ เทียบเท่า หรือดีกว่าให้แก่กรมสรรพสามิต

# เอกสารหมายเลข ๔

## การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขฯ

การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข  
“โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center ๑๗๑๓ กรมสรรพสามิต”  
ตลอดอายุการรับประกันตามสัญญา

๑. การบริการและการสนับสนุน

๑.๑ ให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านระบบงาน อย่างน้อย ๑ คน เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำและแก้ไข ข้อขัดข้องของติดตั้งระบบ call center ๑๗๑๓ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

๑.๒ หลังจากตรวจรับงาน และติดตั้งใช้งานระบบจริง ผู้ชนะการประกวดราคา ศูนย์บริการรับแจ้ง (Help Desk Center หรือ Call Center) ให้บริการ ถาม-ตอบทางโทรศัพท์โดยต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ ทางด้านเทคนิค เพื่อสนับสนุนการให้บริการแก่ผู้ใช้งานตลอดเวลาของการปฏิบัติงานในเวลาปกติราชการ

๒. การให้บริการบำรุงรักษา

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบ call center ๑๗๑๓ เป็นเวลา ๑ ปี โดยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๒.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำการบำรุงรักษา ระบบ call center ๑๗๑๓ ตามเอกสาร หมายเลข ๒ นับถัดจากวันที่กรมสรรพสามิตตรวจรับงานเสร็จสมบูรณ์ทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยไม่คิด ค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นจากกรมสรรพสามิต โดยผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำการปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่มี ข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการทำงานของระบบ call center ๑๗๑๓ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเริ่มทำ การปรับปรุงแก้ไขภายใน ๔ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งจากกรมสรรพสามิต ให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ภายใน ๗๒ ชม. โดยไม่ทำให้ระบบงานหยุดชะงักหรือเกิดความเสียหายแก่ทางราชการ ทั้งนี้ จะไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ในช่วงเวลารับประกันและบำรุงรักษาดังกล่าว

ถ้าหากผู้ชนะการประกวดราคาไม่เริ่มดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องได้ภายในเวลาดังกล่าว ผู้ชนะ การประกวดราคาต้องถูกปรับในอัตราชั่วโมงละ ๓,๐๐๐ บาท เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง

ถ้าผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด กรมสรรพสามิตสามารถจ้างผู้อื่นมาแก้ปัญหาได้ โดยคู่สัญญาจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการจ้างดังกล่าว ทั้งหมด

๒.๒ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุงเพิ่มเติม ระบบ call center ๑๗๑๓ ในลักษณะ การ Upgrade Release หรือ Version ใหม่ของระบบ call center ๑๗๑๓ ที่เสนอให้ทันสมัยขึ้น ผู้ชนะ การประกวดราคาต้องดำเนินการตลอดระยะเวลารับประกัน

๒.๓ การเรียกเงินค่าปรับ หากผู้ชนะการประกวดราคาไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ กรมสรรพสามิตแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร กรมสรรพสามิตมีสิทธิ์หักเงินค่าปรับจากเงินประกันสัญญาหรือ เรียกจากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที

๓. ขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษา

๓.๑ ทำ Preventive Maintenance เพื่อให้ระบบ call center ๑๗๑๓ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็น ปกติติดตั้งเดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

๓.๒ แก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบ call center ๑๗๑๓

๓.๓ ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามสภาพปกติของระบบ call center ๑๗๑๓

๓.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการบำรุงรักษาระบบ call center ๑๗๑๓ เป็นเวลา ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง และเสนอรายละเอียดของการทำ ดังนี้

๓.๔.๑ วันเวลาและสถานที่ที่ทำ PM

๓.๔.๒ ชื่อรายการที่ทำ PM

๓.๔.๓ ความถี่และเวลาที่ใช้ในการทำ PM

๓.๔.๔ วิธีการ/ขั้นตอนของงาน

๓.๔.๕ วิธีการทดสอบการทำงานของระบบฯ หลังทำ PM เรียบร้อยแล้ววาระบบฯ ทำงานได้ดีดังเดิม

๓.๔.๖ งบประมาณการบำรุงรักษาที่ชัดเจน

๓.๔.๗ วิธีการทดสอบการทำงานของ ระบบ call center ๑๗๑๓ หลังทำ PM เรียบร้อยแล้ววาระบบฯ ทำงานได้ดีดังเดิม

๓.๕ การทำ PM นั้นผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำ PM อย่างน้อย ดังนี้

๓.๕.๑ กรณีถ้าในเวลาราชการ ต้องกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด

๓.๕.๒ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของ Hardware ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิม

๓.๕.๓ ตรวจสอบการทำงานของ software ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิม

๓.๕.๔ เมื่อทำการบำรุงรักษาระบบ call center ๑๗๑๓ เรียบร้อยแล้วต้องทดสอบการทำงานของระบบ call center ๑๗๑๓ ใช้งานได้ติดตั้งเดิม

ทั้งนี้ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งแผนการบำรุงรักษา โดยระบุวัน สถานที่ และหน่วยงานที่จะเข้าทำ PM ให้กรมสรรพสามิตทราบก่อนการทำ PM โดยส่งแผนดังกล่าวที่ กรมสรรพสามิตก่อนดำเนินการ ๕ วัน

#### ๔. การบริการตลอดอายุสัญญา

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องจัดให้มีบริการตลอดอายุสัญญา โดยจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาให้แก่กรมสรรพสามิต เมื่อร้องขอทั้งในและนอกเวลาราชการ ในสถานที่ติดตั้งระบบ call center ๑๗๑๓

#### ๕. การซ่อมแซม แก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนและการปรับ

การซ่อมแซมแก้ไขระบบ call center ๑๗๑๓ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไข ระบบ call center ๑๗๑๓ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติตลอดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา หากระบบ call center ๑๗๑๓ ชัดข้องจะต้องดำเนินการ ดังนี้

## ๕.๑ การซ่อมแซมแก้ไขระบบ call center ๑๗๑๓

การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขระบบ call center ๑๗๑๓ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติตลอดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา หากระบบ call center ๑๗๑๓ ชัดข้อง ชำรุด จะต้องดำเนินการดังนี้

(๑) ต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนภายใน ๔ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมสรรพสามิต หากผู้ชนะการประกวดราคาจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการประกวดราคาต้องยอมให้กรมสรรพสามิตปรับโดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมสรรพสามิต ในอัตราชั่วโมงละ ๓,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง

(๒) การซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดการให้ระบบ call center ๑๗๑๓ ใช้งานได้ตามปกติดังเดิม