



ประกาศสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบโทรศัพท์แบบ IP พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบโทรศัพท์แบบ IP พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบโทรศัพท์แบบ IP พร้อมติดตั้ง	จำนวน	๑	ระบบ
---------------------------------	-------	---	------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.slri.or.th/dps หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔๒๑๗๐๔๐ ต่อ ๑๒๔๗ (นางภัทริรา คุสิตา) ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๙
(นายสำเริง ด้วงนิล)

รองผู้อำนวยการสนับสนุนทางเทคนิค

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ฎพ ๒๐

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ระบบโทรศัพท์แบบ IP พร้อมติดตั้ง

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารหนังสือตัวแทนจำหน่าย

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖

(๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่พึงปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบโทรศัพท์ แบบ IP ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕

(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอลบข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณาทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือฉ้อโกงมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัด

เรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน ร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกคืนจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ไม่ได้

(๑) สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ไว้ชั่วคราว

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

๙ กันยายน ๒๕๖๔



ขอบเขตงานและรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ ระบบโทรศัพท์แบบ IP พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ระบบ

1. ความเป็นมา

ปัจจุบันระบบโทรศัพท์ของ สช. ที่ใช้อยู่เป็นระบบตู้ชุมสาย (PABX) ชนิดที่เป็นระบบ Analog ซึ่งเป็นเทคโนโลยีเก่าที่ใช้มาเป็นเวลานานมากกว่า 20 ปี โดยเชื่อมโยงระบบโทรศัพท์ไปตามอาคารต่าง ๆ ทั้งหมด 5 อาคาร (อาคารสุพรรณ 3, อาคารแสงสยาม, อาคาร Cryogenic, อาคารสิรินธรวิโชชัยและอาคารไฟฟ้า) ขณะนี้ทาง สช. กำลังดำเนินการก่อสร้างอาคาร Medical LINAC ซึ่งรวมถึงการติดตั้งระบบโทรศัพท์ใหม่ในอาคารดังกล่าวด้วย

ทางส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ในฐานะผู้ดูแลและบริหารจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สช. ได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของระบบโทรศัพท์ ที่จะต้องเป็นระบบที่มีความทันสมัย สะดวกและประหยัด และสอดคล้องกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ต้องดำเนินการติดตั้งควบคู่กันไปด้วย จึงได้ดำเนินการปรับปรุงระบบโทรศัพท์ของ สช. ใหม่

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ในการติดต่อสื่อสารทั้งในปัจจุบันและในอนาคต
- 2.2. เพื่อรองรับการเชื่อมต่อแบบ Voice Over IP กับระบบโทรศัพท์อื่น ๆ ได้ในอนาคต
- 2.3. สามารถเพิ่มขยายจำนวนเลขหมายภายในให้เพียงพอกับความต้องการทั้งในปัจจุบันและในอนาคตได้
- 2.4. เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการบำรุงรักษาของระบบที่ใช้งานอยู่เดิม

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติที่ปรากฏตามประกาศประกวดราคา และเอกสารประกวดราคา
- 3.2 เพื่อเป็นการรับประกันการให้บริการหลังการขาย ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สาขาประเทศไทย หรือผู้นำเข้าหลักที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ สำหรับโครงการนี้ ในวันยื่นข้อเสนอ สำหรับขอบเขตงาน ข้อ 5.1.1 - 5.1.6
- 3.3 เพื่อเป็นการรับประกันการให้บริการหลังการขาย และรับรองว่าสินค้าที่เสนอเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และต้องไม่เป็นสินค้า OEM (Original Equipment Manufacturer) ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สาขาประเทศไทยสำหรับโครงการนี้ ในวันยื่นข้อเสนอสำหรับขอบเขตงาน ข้อ 5.1.7

4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ (เพิ่มเติม)

ผู้เสนอราคาต้องยื่นหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ตามคุณสมบัติผู้เสนอราคา ข้อ 3.2 และ 3.3

5. ขอบเขตงาน

5.1 จัดหาระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone ทดแทนระบบเดิมที่เป็นระบบ Analog ของ สช. โดยติดตั้งระบบ Call Manager และระบบตอบรับอัตโนมัติ (Automated Attendant) ที่ห้อง Data Center ระบบ ซึ่งประกอบด้วยเครื่องโทรศัพท์และอุปกรณ์ของระบบโทรศัพท์ดังรายการต่อไปนี้ (รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องโทรศัพท์และอุปกรณ์ตามเอกสารแนบ)

5.1.1. ตู้สาขาแบบ IP-PABX	จำนวน 2 เครื่อง
5.1.2. ระบบตอบรับอัตโนมัติ	จำนวน 1 ระบบ
5.1.3. ระบบกระจายสายอัตโนมัติ	จำนวน 1 ระบบ
5.1.4. ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี Softphone	จำนวน 400 License
5.1.5. เครื่องโทรศัพท์ชนิด IP Phone	จำนวน 400 ชุด
5.1.6. ระบบบันทึกการใช้งานและคิดค่าโทรของโทรศัพท์	จำนวน 1 ระบบ
5.1.7. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูล สำหรับ ระบบตู้โทรศัพท์	จำนวน 1 เครื่อง

5.2. อบรมเพื่อให้ผู้ดูแลระบบโทรศัพท์ สามารถบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ของ สช. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3. การฝึกอบรมบุคลากร ผู้ติดตั้งจะต้องจัดฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ของ สช. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจสามารถใช้งานและดูแลระบบโทรศัพท์ได้เป็นอย่างดี โดยมีรายละเอียดของการอบรมดังนี้

5.3.1. การอบรมให้กับผู้ดูแลระบบ (Administrator) เกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นของระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone และการบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ได้เป็นอย่างดี

5.3.2. การอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ (User) โทรศัพท์ทุกท่านให้สามารถใช้งานโทรศัพท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.4. การบำรุงรักษา ผู้ติดตั้งจะต้องให้บริการดูแลรักษาระบบโทรศัพท์ พร้อมแก้ไขปัญหาล้างส่งมอบและตรวจรับระบบโทรศัพท์แล้วเสร็จ ไม่น้อยกว่า 3 ปี

5.5 การรับประกันตัวเครื่องเป็นเวลา 3 ปี โดยเข้ามาทำการแก้ไขหรือซ่อมแซม ณ.สถานที่ติดตั้งเครื่องแม่ข่าย แบบ on-site service แบบ Next Business Day support

6. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. การส่งมอบงาน

7.1. อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone จำนวน 1 ระบบ ที่ติดตั้งเรียบร้อยแล้วและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

7.2. คู่มือการทำงานทั้งหมดของระบบซึ่งประกอบด้วย

7.2.1. คู่มือผู้ดูแลระบบ (Administrator Manual)

7.2.2. คู่มือผู้ใช้โทรศัพท์ (User Manual)

รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ
ระบบโทรศัพท์แบบ IP พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ระบบ

1. ตู้สาขาแบบ IP-PABX จำนวน 2 เครื่อง โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

1.1. คุณลักษณะเฉพาะตัวเครื่อง ดังต่อไปนี้

- 1.1.1. เป็นอุปกรณ์ Appliance ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัว IP PABX และใช้ระบบปฏิบัติการ (Operating System) แบบ Linux
- 1.1.2. อุปกรณ์ที่เสนอต้องรองรับการทำ High Availability ได้
- 1.1.3. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel Processor ชนิด Core i5 ทำงานที่ความเร็ว 2.40 GHz
- 1.1.4. มีหน่วยความจำหลักชนิด DDR2 ขนาด 8 GB
- 1.1.5. มีหน่วยเก็บข้อมูล SSD ความจุ 500GB
- 1.1.6. มี Ethernet Port ความเร็ว 1GB จำนวน 6 ช่อง ทุก Port สามารถเชื่อมต่อด้วย SIP Trunks ได้
- 1.1.7. มี Port เชื่อมต่อ Monitor ชนิด VGA 1ช่อง พร้อม Serial Console (RJ45) USB 3.0 จำนวน 2 port
- 1.1.8. รองรับการเพิ่ม Redundant Call Server รองรับการใช้กับ IPv4 และ IPv6
- 1.1.9. รองรับการจ่ายไฟฟ้า 100-240V พร้อม Dual Modular
- 1.1.10. Call Server รองรับการใช้งานประเภทสายภายใน IP Phone, Analog Phone, Softphone, DECT Phone และ Wi-Fi Phone สามารถขยาย Gateway ผ่านเครือข่าย IP-Network ได้
- 1.1.11. ระบบรองรับการเชื่อมต่อกับชุมสายโทรศัพท์ผู้ให้บริการภายนอก ด้วย Digital Trunk ISDN BRI (2B+D) , ISDN PRI (30B+2D) , CAS R2 และสามารถเชื่อมต่อ IP Trunk ด้วย SIP Protocol มาตรฐาน IETF RFC3261 Q-Signaling (QSIG) DPNSS และ Analog Trunk Co-Line ได้
- 1.1.12. ระบบรองรับจำนวนการเรียกเข้าที่สมบูรณ์ได้ถึง 150 สาย (150 Simulated Completed Call) และสามารถรองรับการขยายของผู้ใช้งานได้ถึง 400 ผู้ใช้งานโดยไม่ต้องขยายอุปกรณ์
- 1.1.13. ระบบรองรับมาตรฐาน H.323 และ SIP ตามมาตรฐานสากลของ VoIP
- 1.1.14. มี Ethernet Port (TCP/IP) เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์บนโครงข่าย Data Network
- 1.1.15. ระบบ Audio Codec สามารถเข้ารหัสตามมาตรฐาน 711 (mu-law and a-law) , G.722, G.722.1, G.723.1, G.728, G.729A/B, Internet Low Bitrate Codec (iLBC) ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.1.16. ระบบรองรับการทำงานแบบ Multiple SIP Carrier ไม่น้อยกว่า 8 Carrier ต่อระบบ
- 1.1.17. ระบบรองรับและสามารถเข้ารหัสวิดีโอ H264, mpeg4, vp8, vp9, H261, H263 และ H263P

- 1.1.18. ระบบรองรับการใช้งาน FAX ตามมาตรฐาน T.30 หรือ T.38 ได้
- 1.1.19. ระบบรองรับ Fax over IP ได้ โดยสามารถบริหารจัดการแบบ Fax to Mail และ Mail to Fax ได้
- 1.1.20. ระบบสามารถบริหารจัดการด้วยโปรโตคอลมาตรฐาน (Web-Base Administration Tool) FTP/HTTP TFTP ได้
- 1.1.21. สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลของระบบรวมถึงกำหนดคุณสมบัติของเครื่องภายในโดยผ่านทางเครื่อง PC Computer โดยไม่ต้องเพิ่มอุปกรณ์พิเศษ รวมถึงรองรับการโปรแกรมผ่านทางระบบ Network LAN โดยไม่รบกวนการทำงานของระบบหรือหยุดใช้งาน
- 1.1.22. สามารถทำงานตามมาตรฐาน DHCP Server VPN Server UPS Server ได้
- 1.1.23. ระบบที่เสนอรองรับ SSL, TLS, SRTP Encryption Protocol
- 1.1.24. สามารถกำหนดเลขหมายภายในได้ตั้งแต่ 3-8 หลัก
- 1.1.25. ระบบสามารถทำ Alternate a Routing (AAR) ได้เมื่อ Trunk ที่ Media Gateway นั้นเต็มหรือใช้งานไม่ได้
- 1.1.26. รองรับการทำ Provision ผ่าน TFTP/HTTP/HTTPs, Auto-Discovery & Auto-Provisioning สำหรับอุปกรณ์ผ่าน Zero Config (DHCP Option 66 multicast SIP SUBSCRIBE DNS0, Event list Between Local และ Remote Trunk
- 1.1.27. ระบบต้องมีเครื่องมือที่ใช้เพิ่ม ลบ หรือเปลี่ยนแปลงค่าของอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้จำนวนมากในเวลาพร้อมกัน (Bulk Administration Tool)
- 1.1.28. ระบบสามารถทำการตรวจวิเคราะห์การทำงานหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมได้ ถึงแม้ในขณะที่เครื่องกำลังใช้งานอยู่ตามปกติ (Online Maintenance)
- 1.1.29. ระบบ Unified Communication System ต้องรองรับการใช้งานบนอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 3 Device ใน 1 เลขหมายพร้อมกันไม่น้อยกว่า 100 เลขหมาย
- 1.1.30. สามารถรองรับ Application แบบ Unified Communication เพื่อใช้งานร่วมกับระบบโทรศัพท์ได้ เช่น Unified Messaging และ Web Collaboration ซึ่งใช้งานระบบโทรศัพท์, IM และ Application Sharing ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต
- 1.1.31. ระบบมีซอฟต์แวร์สำหรับเครื่องโทรศัพท์แบบไอพีตามมาตรฐาน SIP ที่เสนอสามารถใช้งานได้ทั้งเครื่องโทรศัพท์ไอพีแบบตั้งโต๊ะ (IP Desk Phone) และเครื่องโทรศัพท์ไอพีบน Smart Phone (Mobile Softphone)
- 1.1.32. ระบบรองรับ Call Recording ทั้งภายในและภายนอกโดยสามารถจัดระดับว่าสายประเภทไหนควรบันทึกเสียง และสายประเภทไหนไม่ควรบันทึกเสียง พร้อมทั้งสามารถค้นหาเพื่อฟังเสียงบทสนทนาได้อย่างสะดวกผ่าน Web Interface
- 1.1.33. ระบบสามารถบันทึกประวัติการโทร รวบรวมข้อมูล และออกรายงาน สถิติต่าง ๆ ได้ (Call Detail Report) ระบบรองรับการบันทึก และสามารถทำ CDR Report เพื่อสรุปการใช้งานโทรศัพท์

องค์กรได้ ใน รูปของไฟล์ XML CSV สามารถออกและพิมพ์รายงานข้างต้นในลักษณะต่าง ๆ ได้เช่น Word, Excel และ PDF

1.1.34. ระบบสามารถเชื่อมต่อกับระบบ CRM ได้โดยสามารถส่งข้อมูล Call History, Call Recording และ Voicemail พร้อมทั้งสามารถทำ Click to Call และ Call Pop Up ได้

1.1.35. มีระบบรักษาความปลอดภัย ในตัวระบบสามารถกำหนด Responsive Firewall และ Intrusion Detection เพื่อป้องกันการเข้ามาเชื่อมต่อที่ผิดปกติได้

1.1.36. ระบบที่มี SIP Message Monitoring Tools แสดง SIP Message ต่างๆ ที่วิ่งเข้า-ออกผ่านระบบ

1.1.37. ระบบมี Telephony Application Programming Interfaces (APIs) ทั้งแบบ Represent State Transfer Technology (REST) และ Graph QL เพื่อสามารถทำงานเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันต่าง ๆ ภายนอกระบบได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

1.1.38. ระบบบันทึกเสียงสนทนา (Call Recording) ต้องสามารถ Export ไฟล์เสียงในรูปแบบมาตรฐานได้เช่น MP3 หรือ MWA สามารถกำหนดระบบเสียงตอบรับอัตโนมัติได้ และสามารถทำการบันทึกเสียงตอบรับอัตโนมัติโดยการ Upload แบบ WAV, aiff, alaw, flac, g722, gsm, m4a, mp3, mp4, oga, ogg, sln, sln12, sln16, sln192, sln24, sln32, sln44, sln48, sln96, ulaw, wav, wav16 หรือ บันทึกเสียงในตัวระบบได้

1.1.39. ระบบสามารถเชื่อมต่อกับ LDAP Server เพื่อทำการ Authentication และ Address Book

1.2. คุณสมบัติในการทำงาน (Feature) ดังต่อไปนี้

1.2.1. ขณะที่ติดต่อหมายเลขใดหมายเลขหนึ่งอยู่ สามารถโอนสายไปติดต่อกับอีกเลขหมาย หนึ่งได้ทั้งอัตโนมัติหรือผ่านพนักงานรับโทรศัพท์ (Call Transfer)

1.2.2. ในกรณีของสายเรียกเข้าไปยังสายภายในที่ไม่ว่าง สายภายในที่ถูกเรียกนั้นจะสามารถพักสายที่กำลังสนทนาอยู่และตอบรับสายที่เรียกเข้ามาได้โดยไม่ต้องวางสายเมื่อสนทนาจบแล้วสามารถกลับมาสนทนากับสายที่พักไว้ได้ (Call Waiting)

1.2.3. สามารถกำหนดให้เครื่องภายในบางเครื่องเมื่อถูกเรียกแต่ไม่ว่าง หรือไม่รับสายเกินเวลาที่กำหนด หรือเมื่อต้องการไปดั่งที่เครื่องภายในอื่นแทน (Diversion of Calls on Busy or on No reply or Follow-Me) รวมทั้งผู้บริหารสามารถฝากสายไปโทรศัพท์มือถือได้

1.2.4. เมื่อเรียกสายภายในที่ไม่ว่าง สามารถส่งสัญญาณรอกแทรกเข้าไปได้ เพื่อเตือนว่ามีสายคอยอยู่ (Call Waiting or Camp on Busy) เครื่องโทรศัพท์ภายในสามารถรับสายแทนเครื่องภายในอื่น ๆ ที่ถูกเรียกแต่ไม่มีผู้รับสายได้ (Call Pick-up)

1.2.5. สามารถกำหนดเลขหมายภายในให้เป็นกลุ่ม ๆ ซึ่งมีผู้เรียกเลขหมายกลุ่มระบบโทรศัพท์จะทำการเลือกเลขหมายภายในในกลุ่มที่ว่างให้ (Multi Hunting Group)

1.2.6. การรอสายหรือพักสายของสายภายนอกและสายภายใน ผู้รอสายต้องได้ยินเพลงพักสายที่กำหนดไว้ (Music on Hold)

1.2.7. รองรับการประชุมร่วมกันในระบบได้ไม่น้อยกว่า 25 คู่สนทนา (Call Party) ในแบบ Meet-Me Conference และ Ad-Hoc Conference

1.2.8. มีเสียงแนะนำการใช้งานสำหรับผู้ใช้ เมื่อมีการใช้ Feature ต่าง ๆ โดยผู้ใช้จะได้ยินเสียงแนะนำนั้นจากหูฟังหรือลำโพงของเครื่องโทรศัพท์ (Voice Guide)

1.2.9. ระบบสามารถกำหนด Flexible Routing ต่าง ๆ เพื่อให้แต่ละเบอร์ไปสู่ผู้รับได้เร็วที่สุดในกรณีโทรเข้า

1.2.10. ระบบรองรับฟังก์ชัน การประชุมผ่านทางเว็บ (Web Conference) ด้วยเทคโนโลยี Web RTC โดยสามารถ Chat ข้อความ และ บันทึกการประชุม และทำการแชร์หน้าจอ (Screen Sharing)

1.2.11. ระบบรองรับการทำงานแบบ Multi-User โดย 1 เลขหมายภายในสามารถมีได้ไม่ต่ำกว่า 7 อุปกรณ์

1.2.12. ระบบ Message Waiting Indicator (MWI) เพื่อแจ้งให้ User รู้ว่ามีข้อความเสียงใหม่ฝากถึงอยู่ใน ระบบ เมื่อใช้ร่วมกับระบบ Voice Mail

1.2.13. มีระบบ Message Waiting Indicator (MWI) เพื่อแจ้งให้ User รู้ว่ามีข้อความเสียงใหม่ฝากถึงอยู่ใน ระบบ เมื่อใช้ร่วมกับระบบ Voice Mail

2. ระบบตอบรับอัตโนมัติ (Interactive Voice Response) ของตู้สาขาโทรศัพท์ IP-PABX จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะดังนี้

2.1. ระบบสามารถให้บริการได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยที่ผู้ใช้บริการเป็นผู้เลือกภาษาที่ต้องการได้

2.2. ระบบสามารถปรับเปลี่ยนได้อัตโนมัติตามตารางที่มีการตั้งไว้ล่วงหน้า เช่น วันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดราชการ วันหยุดนักขัตฤกษ์ และนอกเวลาทำการ เป็นต้น

2.3. ระบบต้องสามารถให้บริการได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่องและไม่มีวันหยุด

2.4. ระบบต้องสามารถบันทึกเสียง เพิ่ม ลด หรือปรับเปลี่ยนเสียงในระบบได้ง่าย และสะดวกผ่านคอมพิวเตอร์โดยตรงในลักษณะเป็นกราฟิก (Graphical User Interface (GUI)) โดยเสียงที่ทำการบันทึกจะต้องเก็บไว้ในลักษณะเป็นไฟล์บนฮาร์ดดิสก์ (Voice Files) เพื่อง่ายต่อการแก้ไข

2.5. สามารถบันทึกเสียงผ่านชุดไมโครโฟน หรืออุปกรณ์บันทึกเสียงอื่นๆ แล้วสามารถถ่ายโอนเข้าสู่บริการของระบบได้โดยง่าย หรือสามารถทำการบันทึกลงระบบผ่านทางหน้า Web Interface

2.6. ระบบสามารถโอนสายของผู้ใช้บริการไปยังพนักงานรับสาย (Agent) หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่กำหนดได้โดยอัตโนมัติ (Call Transfer) และสามารถตรวจสอบได้ว่าช่วงเวลาที่โอนนั้น เป็นช่วงเวลาทำงานหรือนอกเวลาทำงาน เพื่อให้ระบบทำการโอนไปยังหมายเลขที่แตกต่างหรือให้ ระบบทำการแจ้งกับผู้โทรเพื่อทราบได้ว่าขณะนี้พนักงานรับสาย (Agent) ไม่สามารถให้บริการได้เนื่องจากหมดเวลาทำการ เป็นต้น โดยที่การปรับเปลี่ยนเวลาทำงานนี้ สามารถทำได้โดยไม่ต้องมีการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม และสามารถเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวันหยุดบนฐานข้อมูลได้

2.7. ระบบต้องสามารถรับรู้การวางสายของผู้โทรและจบบริการได้เองโดยอัตโนมัติเมื่อผู้ใช้บริการกดเลขรหัส ระบบต้องหยุดเสียงข้อความและทำรายการขั้นตอนต่อไปได้ทันที และระบบต้องสามารถจบบริการได้เมื่อผู้ใช้บริการไม่กดเลขหมายหรือไม่สามารถป้อนข้อมูลที่ถูกต้องได้เกินกว่าจำนวนครั้งที่กำหนด

2.8. ระบบต้องสามารถให้บริการข่าวสารได้หลายระดับและหลายเมนูย่อยโดยไม่จำกัดระดับข้อมูล

2.9. ผลิตภัณฑ์เป็นยี่ห้อเดียวกันกับตู้สาขาแบบ IP-PABX ที่นำเสนอ และเป็นระบบที่อยู่ในตู้สาขาแบบ IP-PABX ที่นำเสนอ

3. ระบบกระจายสายอัตโนมัติ (Automatic Call Distribution : ACD) ของตู้สาขาโทรศัพท์ IP-PABX จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะดังนี้

3.1. สามารถจัดเก็บข้อมูลในด้านปริมาณการใช้โทรศัพท์ เช่น Incoming-Call, Complete-Call, Abandon-Call เป็นต้น และสามารถตรวจสอบดูสถานการณ์การทำงานพนักงานรับสาย (Agent) ได้ทั้งแบบ Real Time และ Historical โดยข้อมูลแบบ Real-Time สามารถดูได้จากหน้าจอ Supervisor และ Wall Board

3.2. สามารถรองรับการกระจายสายได้หลายวิธีไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

3.2.1. Circular ระบบจะส่งสายให้กับพนักงานรับสาย (Agent) เรียงตามลำดับที่กำหนดไว้

3.2.2. Termination Routing ระบบจะทำการส่งสายให้กับพนักงานรับสายคนแรกเสมอ ในกรณีสายว่าง

3.2.3. Longest Idle Routing ระบบจะส่งสายให้พนักงานรับสาย (Agent) ที่ว่างอยู่นานที่สุดก่อน ตามเงื่อนไขที่กำหนด

3.3. พนักงานรับสาย (Agent) ต้องสามารถ Log on/Log off โดยผ่านทางเครื่องโทรศัพท์หรือเครื่อง Computer ที่มี Application ของ Agent เครื่องใดก็ได้ (Free Seating) โดยไม่จำเป็นต้องประจำอยู่เครื่องใดเครื่องหนึ่ง

3.4. สามารถรายงานสถานการณ์แบบ Real Time ให้ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และหัวหน้างาน (Supervisor) ทราบว่าในแต่ละช่วงเวลามีพนักงานรับสาย (Agent) รายใดปฏิบัติงานบ้าง โดยแสดงรายชื่อ พร้อมสถานะ การปฏิบัติงานในขณะนั้น และเวลาที่ใช้ในแต่ละสถานะเช่น กำลังว่าง กำลังปฏิบัติงาน อยู่ระหว่างการระงับการรับสาย หรือพักการทำงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และหัวหน้างาน (Supervisor) สามารถเปลี่ยนสถานะให้พนักงานรับสาย (Agent) ที่กำลังอยู่ในระหว่างการระงับการรับสายจากระบบชั่วคราวให้ยกเลิกการระงับดังกล่าวได้โดยทันทีทันใดเพื่อสอดคล้องกับจำนวนสายที่รอคิวอยู่

3.5. หัวหน้างาน (Supervisor) สามารถทำ Agent Observe ได้ โดยพนักงานรับสาย (Agent) ไม่ทราบ และสามารถทำการ Coaching ให้พนักงานรับสาย (Agent) ในการทำงานแบบ Listen and Talk Mode

3.6. ระบบที่นำเสนอ Supervisor สามารถทำการ Coaching ไปที่ Agent ได้โดย Supervisor ได้ยินการสนทนาระหว่าง Agent กับผู้โทรเข้า แต่ผู้โทรเข้าจะไม่ได้ยินเสียง Supervisor สนทนากับ Agent และ ในทางกลับกัน สามารถทำการ Coaching ไปที่ผู้โทรเข้าได้โดย Supervisor ได้ยินการสนทนาระหว่างผู้โทรเข้ากับ Agent แต่ Agent จะไม่ได้ยินเสียง Supervisor สนทนากับผู้โทรเข้า และ Supervisor สามารถเลือก Conference ทั้ง 3 สายได้ผ่านทางหน้าจอของ Supervisor ได้

3.7. พนักงานรับสาย (Agent) สามารถเปลี่ยนสถานะการทำงาน เช่น Active/Not Ready/Idle หรือตามที่กำหนดได้ และสามารถขอระงับการรับสายจากระบบเป็นการชั่วคราวได้เมื่อยังไม่พร้อมที่จะรับสายใหม่เพราะต้องการเวลาอีกระยะหนึ่งเพื่อจัดการกับงานที่ยังคงค้างจากสายที่รับไปก่อนหน้านี้ โดยการทำ Wrap Up นี้สามารถตั้งค่าให้เป็นไปโดยอัตโนมัติทุกครั้งที่เสร็จสิ้นการตอบรับ

3.8. สามารถแสดงรายงาน และปรับแต่งรายงานได้ทั้งในแบบ Real Time และ Historical Reports

3.9. ในขณะที่ไม่มีพนักงานรับสาย (Agent) ผู้ใดว่างเลย ต้องจัดให้ผู้ให้บริการรอสายอยู่ในคิว และทันทีที่พนักงานรับสาย (Agent) ผู้ใดผู้หนึ่งว่างลงระบบจะต้องโอนสาย ผู้ใช้บริการไปให้พนักงานรับสาย (Agent) ผู้นั้นทันทีโดยที่ผู้ให้บริการที่โทรเข้ามาก่อนจะได้รับสิทธิ์ก่อนเสมอ และระหว่างที่รอสายอยู่ในคิว ผู้ใช้บริการจะได้ยินเสียงดนตรีรอสาย และมีข้อความเสียงแจ้งให้รอสายแทรกเป็นระยะ

3.10. ระบบที่นำเสนอต้องสามารถกำหนดรูปแบบในการแจ้งลำดับคิวรอสายได้ โดยสามารถแจ้งให้ผู้ติดต่อทราบว่ารออยู่ในลำดับคิวที่เท่าไร และต้องสามารถแจ้งเมื่อลำดับคิว ที่เปลี่ยนแปลง ตามระยะเวลาที่กำหนด

3.11. ระบบที่นำเสนอต้องสามารถแสดงชื่อเมนูหรือหัวข้อเมนูของระบบ IVR ที่ผู้โทรกดเลือกก่อนที่จะเลือกกดติดต่อเจ้าหน้าที่ Call Center

3.12. ระบบที่นำเสนอต้องสามารถรองรับการสั่งงานหรือควบคุมการใช้โทรศัพท์ผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์

3.13. สามารถทำ Queue Call Back สำหรับลูกค้าที่ไม่ประสงค์รอสาย และต้องการให้ Agent โทรกลับได้อย่างสะดวก โดยการกดรหัสจองสาย

3.14. ผลิตภัณฑ์เป็นยี่ห้อเดียวกันกับตู้สาขาแบบ IP-PABX ที่นำเสนอ และเป็นระบบที่อยู่ในตู้สาขาแบบ IP-PABX ที่นำเสนอ

4. ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี Softphone ของตู้สาขาโทรศัพท์ IP-PABX จำนวน 400 Licenses มีคุณลักษณะดังนี้

4.1. เป็นซอฟต์แวร์ยี่ห้อเดียวกันกับ ตู้สาขาแบบ IP-PABX ที่เสนอมา

4.2. เป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่สามารถนำไปติดตั้งบนเครื่องโทรศัพท์ Smart Phone ที่ใช้ระบบปฏิบัติการแบบ Android และ iOS

4.3. เป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่สามารถนำไปติดตั้งบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ทั้งระบบปฏิบัติการแบบ Windows และ MacOS

- 4.4. สามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้ง Wi-Fi และเครือข่าย 3G, 4G ได้
- 4.5. มี Contact List ของหน่วยงานภายในแยกจาก Contact List ส่วนตัวในเครื่องของผู้ใช้งาน
- 4.6. สามารถกำหนดให้สายเรียกเข้าเรียกไปดังที่เครื่องโทรศัพท์ Mobile IP Soft Phone, Desktop Softphone และ เครื่องโทรศัพท์ภายในของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ที่เสนอได้พร้อม ๆ กันทุกเครื่อง (One Number Service)
- 4.7. พนักงานหรือเจ้าหน้าที่สามารถ Log In ได้โดยใช้อีเมลที่ลงทะเบียน โดยไม่จำเป็นต้องเข้ารหัสต่างๆ หรือแสกน QR Code เพื่อง่ายต่อการใช้งาน

5. เครื่องโทรศัพท์ชนิด IP Phone จำนวน 400 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.1. เป็นเครื่องโทรศัพท์ชนิดไอพีโฟน แบบตั้งโต๊ะ (Desktop IP Phone)
- 5.2. รองรับการเชื่อมต่อกับระบบชุมสายโทรศัพท์แบบไอพี ด้วยมาตรฐาน SIP (Session initiation Protocol)v1 (RFC2543)และ v2 (RFC3261)
- 5.3. รองรับ SIP Server/ Proxies Redundancy สามารถ Registered อัตโนมัติไปยังระบบสำรองได้
- 5.4. รองรับ SIP Peer-to-Peer
- 5.5. มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อกับโครงข่ายคอมพิวเตอร์แบบ Gigabit Ethernet จำนวน 2 พอร์ต
- 5.6. มีหน้าจอแสดงผลขนาด 2.8 นิ้ว แบบ Color Display With Backlight
- 5.7. สนับสนุนการบีบอัดเสียงตามมาตรฐาน G.711 (mu-law and a-law), G.722, G.722.1, G.723.1, G.728, G.729A/B, Internet Low Bitrate Codec (iLBC) ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 5.8. มีคุณภาพเสียงอยู่ในระดับ HD ทั้ง HD voice: HD handset, HD speaker
- 5.9. รองรับการจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบ Power Over Ethernet (IEEE 802.3af) และ DC Adaptor
- 5.10. สามารถตั้งค่าได้ 2 SIP Account
- 5.11. มีปุ่มฟังก์ชันคีย์ (Feature Key) ไม่น้อยกว่า 1 ปุ่ม
- 5.12. มีปุ่มฟังก์ชันการทำงานแบบ Navigation Keys ไม่น้อยกว่า 5 ทิศทาง
- 5.13. สนับสนุนมาตรฐาน QoS ตามมาตรฐาน 802.1p
- 5.14. สนับสนุนการทำงานแบบ NAT traversal: STUN mode
- 5.15. สามารถบริหารจัดการผ่าน Browser/Phone/Auto-provision ผ่าน FTP /TFTP /HTTP /HTTPS
- 5.16. สนับสนุนมาตรฐาน UDP/TCP/DNS-SRV (RFC 3263), SRTP, TLS, LDP, CDP, DHCP, VLAN
- 5.17. สามารถสนทนาได้โดยไม่ต้องยกหูโทรศัพท์ (Full-duplex Hands-free Speakerphone with AEC)
- 5.18. เชื่อมต่อกับ Headset jack แบบ RJ9

- 5.19. รองรับฟังก์ชันพื้นฐานการใช้โทรศัพท์ดังนี้
 - 5.19.1. การโอนสาย (Transfer)
 - 5.19.2. การโอนสายอัตโนมัติ (Call Forward)
 - 5.19.3. การประชุมสาย (Conference)
 - 5.19.4. สายเรียกซ้อน (Call Waiting)
 - 5.19.5. การพักสายที่กำลังสนทนา (Hold)
 - 5.19.6. ห้ามรบกวน DND (Do Not Disturb)
 - 5.19.7. ประกาศ (Intercon/Paging)
 - 5.19.8. โทรทวนซ้ำ (Redial Call)
- 5.20. สามารถกำหนด IP address ได้ทั้งแบบ Static และ DHCP
- 5.21. รองรับการตั้งค่า Provisioning
- 5.22. ผลิตภัณฑ์เป็นยี่ห้อเดียวกับระบบเครือข่ายโทรศัพท์แบบ IP-PABX ที่นำเสนอ

6. ซอฟต์แวร์ระบบบันทึกการใช้งานและคิดค่าโทรของโทรศัพท์ จำนวน 1 License มีคุณลักษณะดังนี้

- 6.1. สามารถรับข้อมูลจากตู้สาขาโทรศัพท์ IP-PABX ผ่าน LAN (TCP/IP) ได้
- 6.2. รองรับการเก็บข้อมูลโดยฐานข้อมูล MySQL ได้
- 6.3. สามารถแสดงข้อมูลการใช้งานโทรศัพท์ สายนอก, สายใน, ผู้ให้บริการ, วันที่, เวลา, หมายเลขโทรศัพท์, ระยะเวลา และจำนวนเงิน ที่หน้าจอโปรแกรมได้
- 6.4. สามารถปรับเปลี่ยนการคำนวณค่าบริการโทรศัพท์ของแต่ละพื้นที่ใช้งานได้
- 6.5. สามารถจัดเก็บไฟล์ report ในรูปแบบ PDF file, Word file และExcel file ได้
- 6.6. ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดรหัสผ่าน (Password) เพื่อเข้าสู่ระบบได้
- 6.7. สามารถกำหนดภาษาที่ใช้งานได้ทั้ง ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- 6.8. สามารถสำรองข้อมูลทั้งระบบ (Backup) ได้

7. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูล สำหรับ ระบบตู้โทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- 7.1. มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ (CPU) Intel Xeon แบบ 6 Core หรือดีกว่า ความเร็ว 1.9 GHz จำนวน 1 หน่วยและรองรับการเพิ่มหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ได้ 2 หน่วย
- 7.2. มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 16GB แบบ DDR4 RDIMM หรือดีกว่า
- 7.3. มี Storage Controller เพื่อช่วยในการทำ Hardware Raid ได้ และต้องสามารถทำ Raid 0, 1, 5, 6 ได้ โดยมี Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2GB
- 7.4. มี hard disk แบบ SATA หรือดีกว่า มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบ/นาที และมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 8 TB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- 7.5. มี Network Interface Card แบบ Ethernet ความเร็ว 1GbE จำนวน 4 Port (RJ45)
- 7.6. มี Slots แบบ PCI-Express ไม่น้อยกว่า 2 Slots

- 7.7. มี I/O Port แบบ USB ไม่น้อยกว่า 3 Port
- 7.8. มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 500W จำนวน 2 หน่วย เป็นแบบ Hot plug Power supply
- 7.9. เครื่องที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ติดตั้งบน RACK ขนาดไม่เกินกว่า (1 U) พร้อมอุปกรณ์ RACK ในการติดตั้ง
- 7.10. มีการ pre-installed Windows Storage Server 2016 Standard หรือดีกว่า มาให้จากโรงงาน (Operating System)
- 7.11. รองรับการทำ Snapshot, Report, Quotas และ Screening
- 7.12. สามารถ Present หรือ share ข้อมูลผ่านทาง iSCSI Protocol ได้
- 7.13. รองรับเทคโนโลยี Deduplication
- 7.14. รองรับการเข้ารหัสของข้อมูล (BitLocker encryption) และรองรับระบบ TPM (Trusted Platform Module)
- 7.15. มี Tools ที่ช่วยในการจัดการ Configuration และการ setup file Services ของ NAS ในลักษณะของ web based
- 7.16. สามารถรองรับโปรโตคอลต่างๆ ดังนี้ CIFS/SMB, NFS, WebDEV, HTTP, FTP
- 7.17. มี Remote Management Port อย่างน้อย 1 พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการ กับ Server จากระยะไกล ผ่าน Web Base Application (Remote) สามารถสั่ง Power ON, Power OFF, Restart เครื่อง Server และตั้งค่าใน Bios ได้ และสามารถทำ Virtual KVM Remote Graphical Console, Virtual Power Button Control, Virtual Media และ Virtual Folder ได้ รองรับการสั่งงานระยะไกล (Remote) ผ่าน Smart Phone หรือ Tablet ด้วย Mobile Application ที่ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะจากผู้ผลิตทั้งบน Android หรือ iOS ได้เป็นอย่างดี

8. การรับประกันชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถัดจากวันที่ สถาบันฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น



(นายวุฒิพงษ์ ชาลีรินทร์)

ผู้กำหนดขอบเขตงานและคุณลักษณะของพัสดุ