

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### โครงการจัดหาระบบโทรศัพท์ IP Phone (IP PBX) พร้อมเครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone แบบ Wifi

#### 1. ความเป็นมา

ตามที่สำนักงานประกันสังคมได้ควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กองบริหารการลงทุน โดยการบันทึกเสียงการสนทนาโทรศัพท์สำนักงานเพื่อป้องกันความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ และใช้ยืนยันความถูกต้องของการทำธุรกรรมระหว่างเจ้าหน้าที่ค้าหลักทรัพย์กับคู่ค้านั้น

ด้วยเครื่องบันทึกเสียงสนทนาโทรศัพท์ปัจจุบันของสำนักงานประกันสังคมซึ่งเป็นเครื่องบันทึกเสียงสำหรับโทรศัพท์ระบบอนาล็อกได้ใช้งานมาตั้งแต่ปี 2552 และได้ชำรุดและเสื่อมสภาพตามกาลเวลา ทำให้สำนักงานต้องจัดหาเครื่องบันทึกเสียงสนทนาโทรศัพท์ใหม่มาทดแทนเครื่องเก่า แต่ด้วยปัจจุบันเทคโนโลยีโทรศัพท์ได้ถูกพัฒนาให้เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะงานค้าหลักทรัพย์ที่ต้องติดต่อสื่อสารกับคู่ค้าอยู่ตลอดเวลา

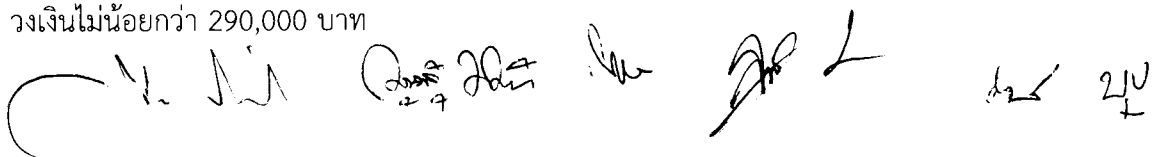
เพื่อให้สามารถใช้งานฟังก์ชันการทำงานของระบบโทรศัพท์รุ่นใหม่ได้ สำนักงานจึงจะดำเนินการติดตั้งระบบโทรศัพท์ IP PBX ที่มีฟังก์ชันบันทึกเสียงได้ในตัว เชื่อมต่อกับตู้ PABX ยี่ห้อ Siemens รุ่น hipath 4000 ซึ่งเป็นตู้ชุมสายโทรศัพท์ปัจจุบันของสำนักงาน พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ Ip phone แบบ Wifi จำนวน 80 เครื่อง ณ อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์จำนวน 2 ชั้น

#### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดแทนระบบบันทึกเสียงโทรศัพท์เดิมของสำนักงาน
2. เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กองบริหารการลงทุนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

#### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1. ผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
2. ผู้ยื่นข้อเสนอไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
3. ผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
4. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
8. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
9. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานงานระบบเครือข่ายโทรศัพท์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ วงเงินไม่น้อยกว่า 290,000 บาท



11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ถูกประเมินสิทธิ์เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

12. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าร่วมดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

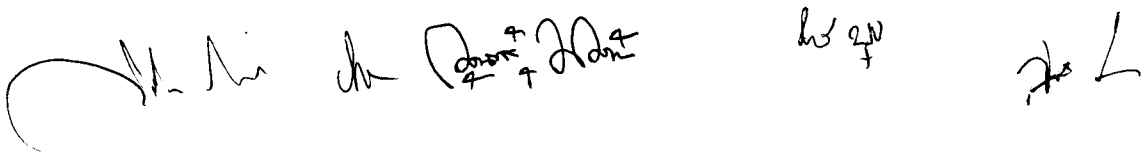
13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดขอบเขตของงานการจัดหาจัดหาระบบโทรศัพท์ IP Phone (IP PBX) พร้อมเครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone แบบ Wifi สำนักงานประกันสังคม (Terms of Reference : TOR) อย่างครบถ้วนถูกต้อง และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (หากเสนอมาไม่ครบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด จะถือว่าไม่ผ่านคุณสมบัติ) โดยแนบเอกสารในวันยื่นเสนอราคา

#### 4. ข้อปฏิบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดของข้อกำหนดงานการจัดหาระบบโทรศัพท์ IP Phone (IP PBX) พร้อมเครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone แบบ Wifi สำนักงานประกันสังคมที่เสนอเป็นรายข้อตั้งแต่ข้อ 5 ถึงข้อสุดท้าย โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 1 ในกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงถึงข้อความอื่นในเอกสาร ที่เสนอมา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุให้ชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้หรือระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ให้ตรงกัน เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบ ทั้งนี้ สำนักงานประกันสังคมขอสงวนสิทธิ์ที่อาจจะไม่พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขดังกล่าว

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดทางเทคนิค

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อเสนอ/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่สำนักงานประกันสังคมกำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัทฯ นำเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของบริษัทฯ



2. ข้อเสนอต้องแนบเอกสาร รายละเอียดแคตตาล็อก ให้ตรงตามข้อกำหนดตามแบบในวันยื่นเสนอราคา และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ เวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยหนังสือดังกล่าวจะต้องออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ โดยเอกสารดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารที่ออกเพื่อโครงการจัดหาระบบโทรศัพท์ IP Phone (IP PBX) พร้อมเครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone แบบ Wifi สำนักงานประกันสังคม รวมถึงเอกสารสิทธิ์ในการใช้งานต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยต้องแนบเอกสารส่งในวันยื่นเสนอราคา

3. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องเสนอแผนการดำเนินงาน และรูปแบบตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในงานนี้ให้สำนักงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

5. ขอบเขตงาน

1. ระบบโทรศัพท์ IP Phone (IP PBX) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

(1) เป็นอุปกรณ์ IP-PBX

(2) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Gigabit หรือดีกว่า แบบ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง, มีช่องสัญญาณสายภายนอก (FXO) จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง, มีช่องสัญญาณสายภายใน (FXS) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง, มี USB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง, มี SD Card จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(3) รองรับการเชื่อมต่อแบบ SIP trunk ไม่น้อยกว่า 80 IP รองรับการเชื่อมต่อแบบ Extensions ได้ไม่น้อยกว่า 800 เบอร์ โดยใช้งานพร้อมกันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 100 คู่สาย

(4) รองรับการทำงานด้วย Codec ตามมาตรฐานแบบ G.722 และ G.726 และ G.729 เป็นอย่างน้อย

(5) รองรับการทำงานด้วย โพรโตคอล TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, SIP (RFC3261), STUN, SRTP, TLS เป็นอย่างน้อย

(6) รองรับมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือเทียบเท่าเป็นอย่างน้อย

(7) รองรับฟังก์ชันพื้นฐานของ IP-PBX ดังนี้

1. Call park, call forward, call transfer, DND, ring/hunt group

2. ระบบตอบรับอัตโนมัติ (IVR)

3. สร้างห้องประชุมได้ไม่น้อยกว่า 4 ห้อง รองรับจำนวนผู้เข้าประชุมต่อห้องไม่น้อยกว่า 32 สาย

(8) รองรับ Caller ID

(9) รองรับการทำงานแบบ DTMF แบบ In Audio, RFC2833, and SIP INFO

(10) รองรับการทำ Provisioning ผ่าน TFTP, HTTP, HTTPS เป็นอย่างน้อย

(11) มีไฟแสดง Power/Ready, Network, PSTN Line, USB, SD

(12) รองรับการทำระบบบันทึกเสียงสนทนา (Recording Server) โดยสามารถบันทึกผ่าน USB หรือ NAS (Network Attached Storage) ได้เป็นอย่างน้อย

(13) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องแนบเอกสารส่งในวันยื่นเสนอราคา

2. เครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone แบบ Wifi จำนวน 80 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

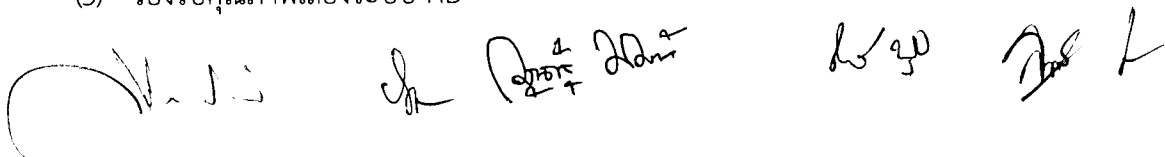
(1) เป็นเครื่องโทรศัพท์แบบ IP Phone ที่รองรับ มาตรฐานโพรโตคอล SIP (RFC3261)

(2) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และรองรับการใช้งาน WiFi Dual-Band (IEEE 802.11b, g, n, ac) บนความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz

(3) มีหน้าจอ TFT LCD

(4) รองรับการทำ Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1P) หรือ Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS เป็นอย่างน้อย

(5) รองรับคุณภาพเสียงระบบ HD



(6) มีปุ่มบนตัวเครื่อง ได้แก่ XML programmable context sensitive softkeys 4 ปุ่ม ขึ้นไป ,navigation/menu keys 5 ปุ่ม และ dedicated function keys ประกอบด้วย MESSAGE (with LED indicator) ,TRANSFER, HOLD, HEADSET, MUTE, SEND/REDIAL, SPEAKERPHONE, VOL+, VOL- เป็นอย่างน้อย

(7) รองรับฟังก์ชันพื้นฐานการใช้งานโทรศัพท์ ดังนี้

1. การโอนสาย (Transfer)
2. การโอนสายอัตโนมัติ (Forward)
3. การประชุม 3 สาย (3-way Conference)
4. สายเรียกซ้อน (Call Waiting)
5. การพักสายที่กำลังสนทนา (Hold)
6. รับสายอัตโนมัติ (Auto Answer)

(8) รองรับการทำงานด้วย Codec ตามมาตรฐานแบบ G.722 และ G.726 และ G.729 เป็นอย่างน้อย

(9) รองรับ DTMF แบบ in-band, out-of-band (in audio, RFC2833, SIP INFO)

(10) รองรับ TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, DNS, PPPoE, TFTP, TR-069, TLS, SRTP ,IPV6 เป็นอย่างน้อย

(11) รองรับ Power-over-Ethernet (802.3af) 3.8W

(12) สามารถทำการอัปเดตเฟิร์มแวร์ผ่านทาง FTP, TFTP, HTTP, HTTPS เป็นอย่างน้อย

(13) รองรับมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือเทียบเท่าเป็นอย่างน้อย

(14) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องแนบเอกสารส่งในวันยื่นเสนอราคา

3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) จำนวน 6 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

(1) สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11 a, b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างน้อย

(2) สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz

(3) สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP หรือ WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Enterprise

(4) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า

จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(5) สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet)

(6) สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 4

ช่องสัญญาณ (4x4 MIMO)

(7) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย

(8) รองรับ Channel Bandwidth 2.4G: 20 and 40 MHz ,5G: 20,40 and 80 MHz

(9) รองรับ MIMO 4x4:4 2.4G (MIMO), 4x4:4 5G (MU-MIMO)

(10) รองรับ SSIDs ไม่น้อยกว่า 15 SSIDs per access point

(11) รองรับ Network Protocols IPv4, IPv6, 802.1Q, 802.1p, 802.1x

(12) รองรับการทำให้ QoS 802.11e/WMM, VLAN, TOS

(13) รองรับ Power and Green Energy Efficiency

1. POE 802.3af/ 802.3at

2. Max Consumption: 16.5W

(14) รองรับมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือเทียบเท่าเป็นอย่างน้อย

(15) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทน

จำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องแนบเอกสารส่งในวันยื่นเสนอราคา

4. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง แบบ PoE จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

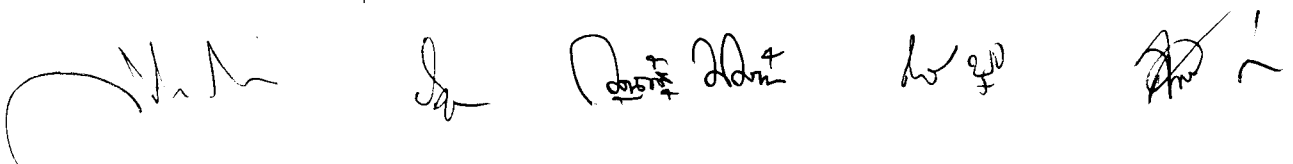
- (1) มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- (2) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- (3) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- (4) มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- (5) มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 50 Gbps
- (6) มี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า 40 Mpps
- (7) รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 200 Mac Address
- (8) มี PoE budget ไม่น้อยกว่า 375 Watts
- (9) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- (10) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องแนบเอกสารส่งในวันยื่นเสนอราคา

5. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 800 VA จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- (1) มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- (2) สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- (3) เป็นระบบ LINE INTERACTIVE ควบคุมด้วยไมโครโปรเซสเซอร์
- (4) สามารถรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าได้ 220 VAC +/- 25% ความถี่ 50 Hz +/- 10% หรือดีกว่า
- (5) สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ 220 VA +/- 10% ความถี่ 50 Hz +/- 0.1% หรือดีกว่า
- (6) มีระบบโหลดไฟแสดงสถานะดังนี้ สภาวะปกติ (AC Mode หรือ On Line), สำรองไฟ (Battery Mode หรือ On Batt) และใช้งานเกินพิกัด (Fault หรือ Overload)
- (7) มีระบบแจ้งเตือนดังนี้ ไฟฟ้าดับ (Battery mode), แบตเตอรี่มีประจุต่ำ (Low batt), ใช้งานเกินพิกัด (Overload) เป็นต้น
- (8) มี Outlet ที่จ่ายไฟฟ้าสำรองได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และสามารถเสียบได้ทั้งขาแบนและขากลม
- (9) ผลิตภัณฑ์ได้รองรับมาตรฐาน มอก. 1291-2553 หรือ UL หรือ TUV หรือ CE หรือ EN หรือเทียบเท่า พร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐาน
- (10) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐาน

6. งานติดตั้ง ปรับแต่งและทดสอบระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานได้
- (2) ผู้รับจ้างจะต้องเชื่อมต่อ IP PBX กับตู้ PABX เดิมของสำนักงาน (Siemens hipath 4000 ไม่มี sip trunk) โดยต้องเชื่อมต่อให้สามารถใช้หมายเลขที่สำนักงานประกันสังคมจัดหาให้ได้ไม่น้อยกว่า 80 หมายเลข เพื่อให้สื่อสารกับโทรศัพท์ภายนอกพร้อมกันไม่น้อยกว่า 80 คู่สาย (บุคคลภายนอกสามารถกดหมายเลขตรงเพื่อโทรหาได้โดยไม่ต้องผ่านหมายเลขกลาง) และสามารถเชื่อมต่อกับโทรศัพท์ภายในสำนักงานที่อยู่นอก IP PBX (หมายเลขภายในของสำนักงานประกันสังคมที่ขึ้นต้นด้วย 02-956) พร้อมกันไม่น้อยกว่า 25 คู่สาย ทั้งนี้การติดต่อไปยังหมายเลขภายในสำนักงานประกันสังคมที่ขึ้นต้นด้วย 02-956 ทั้งรับสายและโทรออกจะต้องกำหนดเป็นหมายเลข 4 หลักตามเลขท้ายของหมายเลขนั้นๆ โดยต้องไม่มีการเชื่อมต่อไปยังหมายเลขกลางใดๆ



- (3) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา ผู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบ
  - (4) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับแต่งค่าการทำงานของระบบโทรศัพท์ IP Phone ให้พร้อมใช้งาน โดยมีฟังก์ชันพื้นฐานการใช้งาน ดังนี้เป็นอย่างน้อย
    1. การโอนสาย (Transfer)
    2. การโอนสายอัตโนมัติ (Forward)
    3. การประชุม 3 สาย (3-way Conference)
    4. สายเรียกซ้อน (Call Waiting)
    5. การพักสายที่กำลังสนทนา (Hold)
    6. รับสายอัตโนมัติ (Auto Answer)
  - (5) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจและติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน เครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone แบบ Wifi
  - (6) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเชื่อมต่อสายสัญญาณสำหรับจัดเก็บไฟล์บันทึกเสียงไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่สำนักงานประกันสังคมจัดทำให้
  - (7) ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องติดตั้งสายสัญญาณตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้
    1. ติดตั้งสายสัญญาณเครือข่ายภายในด้วยสาย UTP ที่มีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่า CAT6 มีหัวต่อเชื่อมอุปกรณ์เป็นหัว RJ45
    2. การเดินสายต้องเดินในรางซึ่งยึดติดกับผนังหรือเสาหรือพื้นให้เรียบร้อย กรณีที่เป็นการยึดติดกับพื้นอาคารให้ใช้ราง PVC ติดกาวยึดติดกับพื้นให้มั่นคง กรณีเดินสายบนฝ้า ต้องเดินในท่อ Flex และพื้นเทพปิดหัวท่อและปลายท่อเดินสาย
    3. การติดตั้งสายสัญญาณจากต้นทางมายัง อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) มีความยาวไม่เกิน 80 เมตร (โดยใช้สายเป็นเส้นเดียวกันไม่มีการตัดต่อสาย) ในกรณีที่ต้องเดินสายภายนอกอาคาร (ผ่านที่โล่งแจ้งไม่มีหลังคา) ให้ใช้สายชนิดภายนอกอาคาร (UTP Outdoor)
    4. หลังการติดตั้งต้องส่งผังการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายกับอุปกรณ์
6. ระยะเวลาดำเนินการ
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการติดตั้ง ระบบโทรศัพท์ IP Phone (IP PBX) พร้อมเครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone แบบ Wifi สำนักงานประกันสังคม ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
7. การส่งมอบงานและชำระเงิน
- สำนักงานประกันสังคมจะชำระเงินเมื่อคณะกรรมการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และผู้ยื่นข้อเสนอได้ส่งฝักรูปแบบและผลการฝักรูปแบบ และส่งมอบเอกสาร ดังต่อไปนี้
1. ผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบอุปกรณ์ พร้อมติดตั้งแล้วเสร็จทั้งหมดและผลการทดสอบอุปกรณ์
  2. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการอบรม แนะนำวิธีใช้งานเครื่อง IP PBX และเครื่องโทรศัพท์ วิธีการดูแลรักษา รวมถึงขั้นตอนการแจ้งซ่อมระบบโทรศัพท์ ให้กับบุคลากรของสำนักงานประกันสังคม ที่ดูแลระบบโทรศัพท์ ไม่น้อยกว่า 5 คน โดยมีระยะเวลาการอบรมไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง พร้อมทั้งมอบคู่มือเกี่ยวกับการใช้งานและการบำรุงรักษาเบื้องต้นให้กับบุคลากรของสำนักงานประกันสังคม ณ สถานที่ติดตั้ง ภายหลังจากการติดตั้งระบบโทรศัพท์ IP-PBX แล้วเสร็จพร้อมใช้งาน
  3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบเอกสาร ซึ่งประกอบด้วย
    - (1) แผนผังการเชื่อมโยง แนวการเดินสายสัญญาณ
    - (2) Rack Layout การวางตำแหน่งอุปกรณ์บนตู้ Rack
    - (3) ภาพถ่ายอุปกรณ์พร้อม Serial Number และสถานที่ตั้ง

- (4) การเชื่อมต่อสายสัญญาณของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร
- (5) ตำแหน่งของการเชื่อมต่อต่างๆ ระยะทาง อุปกรณ์เชื่อมต่อ
- (6) รายงานเอกสาร Diagram แสดงการเชื่อมโยงทั้งในส่วนของสายสัญญาณสายคู่บิดเกลียว และ/หรือใยแก้วนำแสง (Network Diagram) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด
- (7) รายงานเอกสารการออกแบบ ระบบโทรศัพท์ IP-PBX และระบบบันทึกข้อมูลจำนวนอย่างน้อย 1 ชุด
- (8) คู่มือการติดตั้ง และ คู่มือการติดตั้งค่า (Configuration) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด
- (9) คู่มือการฝึกอบรม สำหรับผู้ใช้งาน และ ผู้ดูแลระบบ จำนวนอย่างน้อย 4 ชุด
- (10) ข้อมูลการตั้งค่า Configuration ระบบโทรศัพท์ IP-PBX และระบบเครือข่ายในรูปแบบเอกสารหรือ ไฟล์ดิจิทัล จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด
- (11) เอกสารลิขสิทธิ์ของโปรแกรมต่างๆ
- (12) บัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง (ถ้ามี) ในรูปแบบ เอกสาร และไฟล์ดิจิทัล

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานฯ จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นกับครุภัณฑ์โครงการจัดหาระบบโทรศัพท์ IP Phone (IP PBX) พร้อมเครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone แบบ ดังกล่าวอย่างน้อยเป็นระยะเวลา 1 ปี นับแต่กรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ในกรณีที่การรับประกันสิ้นสุดลงในระหว่างปี ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการบำรุงรักษาต่อเนื่องจนถึงวันสิ้นปีปฏิทิน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้ามาแก้ไขความชำรุดบกพร่องดังกล่าวภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานประกันสังคม

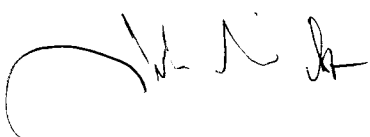
10. ค่าปรับ

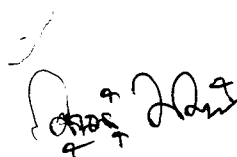
1. กรณีส่งมอบไม่ถูกต้องครบถ้วน หรือกรณีติดตั้งไม่แล้วเสร็จตามกำหนดสัญญา

(1) สำนักงานประกันสังคมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับครุภัณฑ์ และถือว่าครุภัณฑ์ดังกล่าวยังไม่ส่งมอบ ซึ่งสำนักงานประกันสังคมมีสิทธิที่จะใช้งานครุภัณฑ์ที่ซื้อที่ส่งมอบแต่ไม่ถูกต้องครบถ้วนได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องชำระค่าปรับกรณีส่งมอบไม่ถูกต้องครบถ้วน หรือกรณีติดตั้งไม่แล้วเสร็จตามกำหนดสัญญา เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันที่ถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ ผู้ยื่นข้อเสนอได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่สำนักงานประกันสังคมจนถูกต้องครบถ้วน

(2) ถ้าสำนักงานประกันสังคมเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาได้ต่อไป สำนักงานประกันสังคมจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และมีสิทธิเรียกค่าเสียหายใดๆ อันเนื่องจากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติตามสัญญานี้

๒๕๖๖







11. สถานที่ติดต่อเพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

กลุ่มงานอาคารสถานที่และยานพาหนะ สำนักงานเลขานุการกรม สำนักงานประกันสังคม ๘๘/๒๘ ม.๔  
ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 0 2956 2070 โทรสาร 0 2526 0658 เว็บไซต์  
www.sso.go.th

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายวิริยะ ยิ้มย้ง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายณัฐเวทย์ พุกกะณะสุต)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายศุภณัฐ ศรีศักดิ์สกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุรสิทธิ์ เดชจร)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ  
(นายปวิธ ตั้งเจริญ)