

ประกาศองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

ในพระบรมราชูปถัมภ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และ
อุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวด
ราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้
ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง
และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การ
สงเคราะห์ทหารผ่านศึก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ
ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศและมีอาชีพขายสินค้าและระบบการสื่อสารมาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี นับถึงวันที่ยื่นซองประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และมีทุนจดทะเบียนชำระเต็มมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑๒ ล้านบาท โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งองค์การฯ พัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับจนถึงวันยื่นซองประกวดราคา

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานติดตั้งระบบโทรศัพท์หลักประเภทเดียวกันกับโครงการจัดซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ภายในสัญญาเดียว เสร็จเรียบร้อยในระยะเวลาไม่เกิน ๘ ปี (แปดปี) นับตั้งแต่วันรับมอบผลงานจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา และผลงานนั้นต้องเป็นผลงานจากการ เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารส่วนราชการ ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการ บริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ อผศ. เชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานของเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐาน การเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย)

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตที่มีสำนักงานอยู่ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขา ของผู้ผลิตในประเทศไทยให้เป็นผู้เสนอราคาในงานนี้โดยตรง โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนาม หรือผู้ได้รับมอบอำนาจกระทำการแทนแสดงต่อคณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๗. ต้องจัดทำบัญชีรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่เสนอแสดงต่อคณะกรรมการ เพื่อประกอบการพิจารณา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.thaiveterans.mod.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๓๕๔-๘๕๘๔,๐๙๒๙๘๙๔๕๗๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ผ่านทางอีเมล Veerapong.j@thaiveterans.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่.....โดยองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.thaiveterans.mod.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่.....

ประกาศ ณ วันที่ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

พลเอก

(สัมพันธ์ ธีบุญพิช)

ผู้อำนวยการองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

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

โครงการจัดซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง

องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก มีความประสงค์จะทำการประกวดราคาซื้อระบบโทรศัพท์ Hybrid - PABX (TDM/IP) จำนวน 1 ระบบ เพื่อรองรับการให้บริการโทรศัพท์ภายในองค์กร และการติดต่อสื่อสารขั้นพื้นฐาน พร้อมทั้งรองรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอก ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการตามรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

ขอบเขตของโครงการ

1. ข้อกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิค

1.1 คุณลักษณะทางเทคนิคของระบบโทรศัพท์ IP PABX

1.1.1 Call Manager Server เป็นชนิด CPU Intel Xeon ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.1 GHz 8 Cores จำนวน 1 ชุด มีหน่วยความจำหลักชนิด DDR4 ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 64GB, หน่วยความจำสำรองแบบ Solid State Disk (SSD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 400 GB จำนวน 1 ชุด และหน่วยความจำสำรองแบบ Near Line SAS ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2TB จำนวน 2 ชุด มี Network Interface แบบ 10G Base-T Port จำนวน 2 ช่อง และ Network Interface แบบ Gigabit Base-T Port จำนวน 2 ช่อง RAID Controller Card รองรับ RAID Level 0, 1 และ 5 เป็นอย่างน้อย Dual Redundant Power Supply เป็น Server ต้องติดตั้งใน Rack 19” ได้

1.1.2 Call Manager Server มีระบบหลัก(Main) และระบบสำรอง(Stand-by) สามารถทำหน้าที่แทนได้ทันทีโดยไม่มีผลกระทบต่อ การสื่อสาร และผู้ใช้งาน (Hot Stand-by and Automatic Switch Over) มีระบบปฏิบัติการทำงานเป็นแบบ Linux Operating System หรือ Unix Compliant Operating System

1.1.3 Media Gateway ต้องเป็นแบบ Modular Design สามารถขยายหรือเปลี่ยน Gateway หรือ Module ได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงหรือหยุดการใช้งานระบบ (Hot-swappable) มีจำนวน Slot ให้ใช้งานไม่น้อยกว่า 8 Slots และมี Console Port เพื่อทำการ Maintenance มี VoIP Compression/Decompression หรือ DSPs (Digital Signal Processor) ภายใน Gateway จำนวนไม่น้อยกว่า 30 วงจร และสามารถติดตั้งเพิ่มได้ในอนาคต รองรับการใช้งานไฟฟ้า 220VAC 50 Hz ได้ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับระบบโทรศัพท์ที่เสนอ เพื่อรองรับการทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ต้องติดตั้งใน Rack ขนาดไม่น้อยกว่า 19”

1.1.4 รองรับการใช้งานได้ทั้ง Analog Phone, Digital Phone, IP Phone ในแบบ Hard Phone และ Soft Phone สามารถเพิ่มโทรศัพท์ไร้สายแบบ DECT โดยเพิ่ม Base Station ทั้งแบบ Indoor/Outdoor ได้เมื่อต้องการในอนาคต หรือเสนอ WLAN Access Point พร้อม Wi-Fi Phone ที่มีตราผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกันกับระบบโทรศัพท์ และต้องได้รับอนุญาตจากกรมไปรษณีย์โทรเลข หรือ กสทช ในการใช้ความถี่และนำเข้า โดยแนบเอกสารเพื่อใช้ในการพิจารณา

1.1.5 เป็นระบบเปิด (Openness) สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์มาตรฐานต่าง ๆ ได้ ดังเช่น CSTA, TAPI, TSAPI, XML, QSIG, EURO ISDN, DPNSS, H.323 และ SIP ระบบสามารถรองรับการใช้งาน ได้ไม่น้อยกว่า 15,000 IP Users หรือ ไม่น้อยกว่า 5,000 TDM Users ใน Single Server และรองรับ การขยายได้ถึง 100,000 IP Users/TDM Users ใน Fully Network Server

1.1.6 การกำหนดเลขหมายโทรศัพท์ (Numbering Plan) สามารถกำหนดได้อย่างยืดหยุ่น กำหนดหมายเลขภายในได้ไม่ต่ำกว่า 8 หลัก

1.1.7 สามารถตั้งค่าเลือกช่องทางสำหรับการโทรออกสายนอกได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Route Selection) ช่องทางที่เลือกออกสายนอก (Trunk) เช่นเลือกช่องทางสายนอกที่มีอัตราค่าใช้จ่ายการโทรออกที่ถูกที่สุดในช่วงเวลาที่กำหนด ผู้ใช้ทุกคนยังคงใช้รหัสการโทรออกสายต่อนอกเหมือนกัน สำหรับทุก ๆ เส้นทาง โดยระบบจะเลือกเส้นทางให้ตามที่กำหนดไว้ เมื่อกลุ่มสายต่อนอก (Trunk Group) ใช้งานเต็มทุกคู่สาย ระบบสามารถกำหนดให้เลือกใช้กลุ่มสายต่อนอกที่ตั้งค่าไว้ได้โดยอัตโนมัติ

1.1.8 ระบบมีคำแนะนำการใช้งาน (Voice Guide) เมื่อผู้ใช้ต้องการใช้ Feature ต่าง ๆ โดยที่ผู้ใช้งานได้ยินเสียงแนะนำจากหูฟังโทรศัพท์ หรือลำโพงของเครื่องโทรศัพท์ และสามารถอัดเสียงคำแนะนำผ่านเครื่องโทรศัพท์ Digital Phone และ IP Phone ได้

1.1.9 มีระบบตอบรับอัตโนมัติให้ผู้ที่โทรจากภายนอกสามารถกดเลขหมายภายในได้โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านพนักงานรับสาย (Direct Inward System Access) และสามารถเปลี่ยนเสียงตอบรับโดยเครื่องโทรศัพท์ Digital Phone และ IP Phone ได้

1.1.10 มีเสียงดนตรีพักสาย (Music on Hold) สามารถทำงานได้ทั้ง Internal Call และ External Call

1.1.11 กำหนดระดับความสามารถการใช้งานของหมายเลขภายใน (Class of Service) ได้อย่างน้อย 3 ระดับ เช่นความสามารถการโทรโอนสาย ระหว่างหมายเลขภายใน ได้ไม่น้อยกว่า 32 ระดับ, ความสามารถการใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ และการโทรออกสายต่อนอกได้ไม่น้อยกว่า 32 ระดับ และสามารถจัดกลุ่มหมายเลขปลายทาง ตามแต่ละพื้นที่ได้ไม่น้อยกว่า 64 กลุ่มเพื่อให้สามารถจำกัดการโทรหมายเลขปลายทางได้อย่างละเอียด เป็นต้น

1.1.12 Hotline หรือ Automatic off-hook calls สามารถตั้งค่าได้ 2 แบบ คือการติดต่อทันทีทันใด (Immediately) เมื่อยกหูโทรศัพท์จะเรียกไปยังปลายทางที่กำหนดไว้ทันที, การหน่วงเวลา (Delay) ได้ เมื่อยกหูโทรศัพท์แล้วไม่กดหมายเลขใดในระยะเวลาที่กำหนด จะเรียกไปยังหมายเลขปลายทางที่กำหนดไว้

1.1.13 สามารถทำการประชุม Audio Conference แบบ Three Party Conference ได้ โดยเลขหมายผู้ร่วมประชุมสามารถเป็นได้ทั้งสายภายใน และสายต่อนอก และสามารถรองรับการทำการประชุมได้พร้อมกันสูงสุด 29 คู่สายต่อกลุ่ม ไม่น้อยกว่า 2 กลุ่ม

1.1.14 ในอนาคตสามารถขยายสายภายนอกแบบ IP Trunk หรือ SIP trunk ได้ เพียงเพิ่มแผงวงจร และ Licenses โดยไม่ต้องใช้ Gateway หรือ Server ภายนอก

1.1.15 สามารถทำ Remote Maintenance ผ่านทาง Modem, Telnet และ Secure Shell ได้

1.1.16 รองรับ VoIP Compression G.722, G.711 A-law and μ -law, G.729.AB และ G.723.1A

1.1.17 รองรับการใช้งาน Protocol SIP ตามมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้

- SIP: Session Initiation Protocol (RFC 3261)
- Reliability of Professional Response in SIP (PRACK) (RFC 3262)
- Locating SIP Servers (RFC 3263)
- An Offer/Answer Model with SDP (RFC 3264)
- Specific Event Notification (RFC 3265)
- Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol (SIP) (RFC 3323)
- Short Term Requirements for Network Asserted Identity (RFC 3324)
- Private Extensions to the Session Initiation Protocol (SIP) for Asserted Identity within Trusted Networks (RFC 3325)
- Session Initiation Protocol (SIP) Refer Method (RFC 3515)
- Session Initiation Protocol (SIP) Replace Header/Referred by Mechanism (RFC 3891/3892)

1.1.18 สามารถทำ Network Timing Protocol (NTP) โดยสามารถ Sync ระบบเวลากับอุปกรณ์ NTP Server ในระบบเครือข่าย หรือ NTP server ของการสื่อสารได้ๆ

1.1.19 สนับสนุนระบบ Network Management ตามมาตรฐาน SNMP v1/v2c/v3

1.2 คุณสมบัติของระบบตอบรับโทรศัพท์พร้อมระบบรับฝากข้อความเสียง

1.2.1 เป็นระบบตอบรับ และระบบฝากข้อความเสียง สามารถเข้าใช้งานได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า 8 คู่สาย

1.2.2 การติดตั้งและแก้ไขผ่านทางระบบ NETWORK (TCP/IP) โดยผ่านทาง GUI (Graphic User Interface) จึงทำผู้ดูแลระบบสามารถตั้งค่า ดูแล และแก้ไขจากที่ใดก็ได้

1.2.3 สามารถดูการทำงานของระบบได้ในแบบ Real Time ได้จากโปรแกรมที่ใช้ในการติดตั้งและแก้ไขค่าต่าง ๆ ของระบบ

1.2.4 มีเสียงแนะนำเมื่อมีการแก้ไข เมื่อมีการแก้ไขการตั้งค่าของระบบผ่านทาง
หัวเครื่องโทรศัพท์ทุกขั้นตอนจะมี Voice Guide แนะนำขั้นตอนต่าง ๆ ตลอดการแก้ไข

1.2.5 สามารถตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบ สามารถเก็บค่า Backup ค่าต่าง ๆ ของระบบ
การตั้งค่าต่าง ๆ ของ Mailbox ในรูปแบบของ file มาเก็บไว้ได้บนเครื่อง Computer ของผู้ดูแลระบบ เพื่อใช้
ในกรณี ที่ มีการเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบ

1.2.6 รองรับการทำงานแบบหลายภาษาในตัวเดียวกัน ผู้ใช้งานสามารถเลือกภาษา
ที่ตนเองโดยมีข้อความของระบบมาให้ในตัวเครื่อง ได้มากถึง 4 เพียงแค่บันทึกข้อความตอบรับเพิ่มเติมเท่านั้น

1.2.7 มีคำตอบรับเนื่องในวันหยุดทำการ(Holiday) ผู้ดูแลระบบสามารถ ตั้งปฏิทิน
วันหยุดทำงานในแต่ละปีของสำนักงาน ทั้งในแบบ หยุดวันเดียว หรือหยุดในช่วงเทศกาล โดยมีข้อความ
ประกาศ ที่แตกต่างกันได้สูงสุด 99 วันหยุดทำการ

1.2.8 มีฮาร์ดดิสก์รองรับข้อความได้ไม่น้อยกว่าถึง 5,000 ชั่วโมงและสามารถตั้ง
ให้แจ้งเตือนผ่านทางอีเมลได้

1.2.9 มีเมนูระบบตอบรับให้เลือกโปรแกรม ไม่น้อยกว่า 300 เมนู สามารถนำไปใช้
เป็นข้อความต้อนรับที่ แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาในแต่ละ port รวมไปถึงออกแบบ Audio text ขนาดเล็ก ๆ
ได้ด้วยตัวของมันเองโดยไม่ต้อง ใช้อุปกรณ์เพิ่มเติม และสามารถบันทึกเสียงของแต่ละเมนูได้สูงสุดถึง 10 นาที

1.2.10 สามารถตั้งตารางเวลาการตอบรับให้ทำงานแบบอัตโนมัติได้ โดยระบบ
จะให้ตั้งเวลาการตอบได้ 4 รูปแบบคือ

- ตอบรับในเวลาทำการ
- ตอบรับนอกเวลาทำการ
- ตอบรับช่วงเวลาพัก
- ตอบรับในวันหยุดทำการ

1.2.11 สามารถที่จะ E-mail พร้อมทั้งแนบ ข้อความเสียงนั้น ในรูปแบบ ของ WAV
file โดยสามารถ เปลี่ยน สถานะของข้อความที่มีการส่ง E-mail ออกไปแล้ว เป็นสถานะข้อความใหม่ หรือ
ข้อความที่เรียกฟังแล้ว ได้โดย อัตโนมัติรองรับเมลล์บ็อกซ์ได้ไม่น้อยกว่า 9,000 เมลล์บ็อกซ์

1.3 คุณ สมบัติ ระบบ บริหาร จัดการ ระบบ โทรศัพท์ (Telephone Network
Management System)

1.3.1 มีการทำงานแบบ Client/Server architecture

1.3.2 สามารถทำ Remote Maintenance Configuration เพื่อทำการจัดการระบบ
หรือตั้งค่าต่าง ๆ จากระยะไกลโดยแสดงผลเป็น GUI และสามารถใช้งานผ่าน Web browser ได้

1.3.3 มีระบบ Configuration management ซึ่งมีความสามารถบริหารจัดการ
ระบบโทรศัพท์จากส่วนกลาง ได้ทั้งตัว Main PBX และตู้สาขาโทรศัพท์ส่วนขยาย (Media Gateway) และ
สามารถแก้ไข สร้างและลบ ค่าต่าง ๆ ในระบบได้

1.3.4 มีระบบ Alarm เพื่อแจ้งเตือน เมื่อเกิด error ขึ้นในระบบ พร้อมบอก รายละเอียดต่าง ๆ อย่างชัดเจน เช่น หมายเลข ID error, ระดับความรุนแรงของข้อผิดพลาด ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ และมีสีกำหนดที่แตกต่างกัน, แสดงรายละเอียดของข้อผิดพลาด, แสดงวันเวลาที่เกิดการแจ้งเตือน, แสดงประเภทของเหตุการณ์ที่เป็นต้นเหตุให้เกิดข้อผิดพลาด, แสดงสาเหตุของการเกิดข้อผิดพลาด เป็นต้น

1.3.5 มีระบบ Accounting ซึ่งมีความสามารถออกรายงานเป็นไฟล์ประเภท Excel, PDF, Text file และ HTML ได้

1.3.6 สามารถบันทึก Call Detail Records ได้สูงสุดวันละ ไม่น้อยกว่า 200,000 record

1.3.7 สามารถแบ่งการคำนวณแยกเป็นแต่ละแผนก และ/หรือแต่ละหน่วยภายในองค์กรฯ ได้ (Accounting management)

1.3.8 สามารถติดตามยอดการใช้งานได้ (Monitoring) และสามารถกำหนดค่าสูงสุดที่สามารถใช้งานได้ เมื่อเกินค่าที่กำหนดไว้ระบบสามารถแจ้งเตือนได้

1.3.9 สามารถออก Report แสดงค่าใช้จ่ายได้

1.3.10 สามารถ Filter เพื่อตรวจสอบเหตุการณ์ที่เกิดข้อผิดพลาดได้

1.3.11 สามารถแสดงกราฟสถิติการเกิดข้อผิดพลาดได้

1.3.12 สามารถออกรายงานในรูปแบบไฟล์ Excel, PDF, HTML, Text file และส่งทาง Email ได้

1.3.13 เมื่อเกิดข้อผิดพลาดขึ้น ระบบสามารถส่งการแจ้งเตือนไปยัง e-mail ของผู้ดูแลระบบได้

1.3.14 ผู้ใช้งาน Log in เข้าสู่ระบบด้วย Password

1.3.15 สามารถสร้างผู้ใช้ (Users) เพิ่มได้ และสามารถกำหนดความสามารถให้แต่ละผู้ใช้ได้

1.4 เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี (IP Phone) สำหรับชุดพนักงานรับสาย (Operator)

1.4.1 รองรับ IP Protocol แบบ H.323 หรือ SIP มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD Color Display มีขนาดความละเอียด 240 x 320 Pixels (หรือดีกว่า) มีปุ่ม Programmable key จำนวน ไม่น้อยกว่า 10 ปุ่ม และมี Soft Key จำนวนไม่น้อยกว่า 38 ปุ่ม

1.4.2 มีปุ่มใช้งานเฉพาะทางดังนี้

- ปุ่มรับสาย (Take Call) และปุ่มวางสาย (End Call)
- ปุ่ม Redial Key เพื่อเรียกทวนสายล่าสุดอีกครั้ง
- Volume keys สามารถปรับระดับเสียง เพิ่ม/ลด
- ปุ่ม Mute เพื่อตัดเสียงพูดชั่วคราว

- ปุ่ม Speaker Phone สามารถสนทนาได้โดยไม่ต้องยกหูโทรศัพท์ (Hand Free Mode)

- ปุ่ม Message LED สำหรับแสดงข้อความ (Text Message) และสายที่ไม่ได้รับ (Missed Call)

1.4.3 มี Headset port ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 mm สำหรับต่อชุดหูฟังพร้อมไมโครโฟนที่เครื่องโทรศัพท์ได้โดยตรง

1.4.4 มี Gigabit Ethernet Port 10/100/1000 Mbps อย่างน้อย 2 Ports สำหรับเชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์และเครื่องคอมพิวเตอร์ รองรับ Power over Ethernet ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af รองรับ Energy Efficient Ethernet ตามมาตรฐาน IEEE 802.3az เพื่อให้ปรับเข้าสู่โหมดใช้พลังงานต่ำ เมื่อไม่มีการใช้งาน

1.4.5 รองรับ VLAN ID Tagging IEEE 802.1Q รองรับ Quality of Service (QoS) IEEE 802.1p Layer 3 TOS, DSCP, และ QoS Ticket

1.4.6 รองรับ IPv4 และ IPv6 สนับสนุนการติดตั้งค่า IP Address ด้วย Dynamic และ Static

1.4.7 สามารถใช้งาน Codecs ชนิด G.722, G.711 และ G729 AB ได้เป็นอย่างน้อย

1.4.8 รองรับการเพิ่ม Add-on keys module ขนาดต่าง ๆ ดังนี้ 10 ปุ่ม หรือ 14 ปุ่ม หรือ 40 ปุ่ม

1.4.9 รองรับการจ่ายไฟผ่าน Adapter เพื่อให้สามารถใช้งานกับ LAN Switch ที่ไม่รองรับ PoE

1.4.10 รองรับการใช้งานที่อุณหภูมิ -5 °C ถึง +45 °C

1.4.11 เป็นอุปกรณ์ที่มีตราผลิตภัณฑ์การค้าเดียวกันกับระบบโทรศัพท์

1.5 เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี (IP Phone)

1.5.1 รองรับ IP Protocol แบบ H.323 หรือ SIP มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD Color Display มีขนาดความละเอียด 240 x 320 Pixels (หรือดีกว่า) มีปุ่ม Programmable key จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ปุ่ม และมี Soft Key จำนวนไม่น้อยกว่า 38 ปุ่ม

1.5.2 มีปุ่มใช้งานเฉพาะทาง เช่น ปุ่มรับสาย (Take Call), ปุ่มวางสาย (End Call), ปุ่ม Redial Key เพื่อเรียกทวนสายล่าสุดอีกครั้ง, Volume keys สามารถปรับระดับเสียง เพิ่ม/ลด, ปุ่ม Mute เพื่อตัดเสียงพูดชั่วคราว, ปุ่ม Speaker Phone สามารถสนทนาได้โดยไม่ต้องยกหูโทรศัพท์ (Hand Free Mode), ปุ่ม Message LED สำหรับแสดงข้อความ (Text Message) และสายที่ไม่ได้รับ (Missed Call) เป็นต้น

1.5.3 มี Headset port ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 mm สำหรับต่อชุดหูฟังพร้อมไมโครโฟนที่เครื่องโทรศัพท์ได้โดยตรง

1.5.4 มี Gigabit Ethernet Port 10/100/1000 Mbps อย่างน้อย 2 Ports สำหรับเชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์และเครื่องคอมพิวเตอร์ รองรับ Power over Ethernet ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af รองรับ Energy Efficient Ethernet ตามมาตรฐาน IEEE 802.3az เพื่อให้ปรับเข้าสู่โหมดใช้พลังงานต่ำเมื่อไม่มีการใช้งาน

1.5.5 รองรับ VLAN ID Tagging IEEE 802.1Q รองรับ Quality of Service (QoS) IEEE 802.1p Layer 3 TOS, DSCP, และ QoS Ticket

1.5.6 รองรับ IPv4 และ IPv6 สนับสนุนการติดตั้งค่า IP Address ด้วย Dynamic และ Static

1.5.7 สามารถใช้งาน Codecs ชนิด G.722, G.711 และ G729 AB ได้เป็นอย่างน้อย

1.5.8 รองรับการเพิ่ม Add-on keys module ขนาดต่าง ๆ ดังนี้ 10 ปุ่ม หรือ 14 ปุ่ม หรือ 40 ปุ่ม

1.5.9 รองรับการจ่ายไฟผ่าน Adapter เพื่อให้สามารถใช้งานกับ LAN Switch ที่ไม่รองรับ PoE

1.5.10 รองรับการใช้งานที่อุณหภูมิ -5°C ถึง +45°C

1.5.11 อุปกรณ์มีตราผลิตภัณฑ์การค้าเดียวกันระบบโทรศัพท์

1.6 คุณสมบัติอุปกรณ์กระจายสัญญาณ Core Switch

1.6.1 มีขนาดของ Forwarding Bandwidth หรือ Switching Capacity รวมไม่น้อยกว่า 640 Gbps และมี Throughput หรือ Forwarding Rate รวมไม่น้อยกว่า 470 Mpps

1.6.2 สนับสนุนการทำงานเสมือนเป็นอุปกรณ์ชุดเดียวกัน โดยบริหารจัดการผ่าน IP Address เพียงหมายเลขเดียว

1.6.3 รองรับการเพิ่ม Network Interface Module อย่างน้อย 1 ช่อง

1.6.4 รองรับการทำงานระบบไฟฟ้าคู่ขนาน (Redundancy Power Supply)

1.6.5 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 100Mbps/1Gbps/10Gbps Base-T ไม่น้อยกว่า 20 พอร์ต

1.6.6 มีพอร์ต SFP+ รองรับการเชื่อมต่อ Uplink 1Gbps/10Gbps หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต

1.6.7 มี SFP Transceiver 10Gbps Base-LR Single Mode ตราผลิตภัณฑ์การค้าเดียวกับ LAN Switch ที่เสนอ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัว

1.6.8 มี DAC (Direct Attach Cable) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เส้น

1.6.9 รองรับจำนวน MAC Addresses ได้ไม่น้อยกว่า 128,000 Addresses

1.6.10 สามารถทำ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE802.1q ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN

1.6.11 รองรับการใช้งานทั้ง IPv4 และ IPv6

1.6.12 เป็นอุปกรณ์ที่สามารถทำงานแบบ Port Trunking หรือ Link Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE802.3ad ได้ไม่น้อยกว่า 64 กลุ่ม

1.6.13 สนับสนุน IP Routing Protocol สำหรับ IPv4 ได้แก่ Policy Base Routing (PBR), RIPv1, RIPv2, OSPFv2 และ BGP4 ได้เทียบเท่าหรือดีกว่า

1.6.14 สนับสนุน IP Routing Protocol สำหรับ IPv6 ได้แก่ RIPng, OSPFv3, BGP และ IPv6 Tunnelling ได้เทียบเท่าหรือดีกว่า

1.6.15 สามารถจัดการข้อมูลประเภท Multicast ด้วย Protocol แบบ IGMPv1, IGMPv2 และ IGMPv3

1.6.16 สามารถจัดการข้อมูลประเภท Multicast ด้วย Routing Protocol แบบ DVMRP, PIM-SM และ PIM-SSM ได้

1.6.17 สามารถทำ SPAN Port หรือ Port Mirroring ได้ทั้งแบบ One-to-One และ Many-to-One และสามารถทำ RSPAN หรือ Remote Port Mirroring ได้

1.6.18 สามารถจัดการข้อมูลประเภท Multicast ด้วย Internet Group Management Protocol แบบ IGMPv3, Protocol Independent Multicast - Sparse Mode (PIM-SM), Source Specific Multicast (PIM-SSM) และ Dense Mode (PIM-DM)

1.6.19 สามารถทำ Quality of Service (QoS) ได้ไม่น้อยกว่า 8 Queues Hardware Based ต่อพอร์ต

1.6.20 สามารถควบคุมการส่งผ่านข้อมูลด้วย Access Control List (ACL) ได้

1.6.21 มีความสามารถทำ NetFlow หรือ sFlow หรือ J-Flow ได้อย่างน้อย 1 โปรโตคอล

1.6.22 สามารถทำ Network Timing Protocol (NTP) โดยสามารถ Sync ระยะเวลา กับอุปกรณ์ NTP Server ในระบบเครือข่าย หรือ NTP Server ของการสื่อสารได้

1.6.23 สนับสนุนระบบ Network Management ตามมาตรฐาน SNMPv3, Secure Shell และมี Web Based Management หรือ GUI Software

1.6.24 รองรับการบริการจัดการผ่าน Console Port

1.6.25 อุปกรณ์ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC, FCC, UL เทียบเท่าหรือดีกว่า

1.6.26 เป็นอุปกรณ์ที่มีตราผลิตภัณฑ์การค้าเดียวกันกับระบบโทรศัพท์

1.7 คุณสมบัติอุปกรณ์กระจายสัญญาณ Access Switch

1.7.1 มีขนาดของ Switching Fabric หรือ Switching Capacity รวมไม่น้อยกว่า 128 Gbps และมี Throughput หรือ Forwarding Rate รวมไม่น้อยกว่า 95 Mpps

1.7.2 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10/100/1000BaseT ไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต

1.7.3 รองรับ PoE มาตรฐาน IEEE 802.3af และ IEEE 802.3at ไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต สามารถจ่ายกำลังไฟรวมไม่น้อยกว่า 390 วัตต์

- 1.7.4 มีพอร์ต 1/10GB SFP+ ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
 - 1.7.5 มี SFP Transceiver 10 Gbps Base-LR Single Mode トラผลิตภัณฑ์การค้าเดียวกับ LAN Switch ที่เสนอ จำนวน 1 ชุด
 - 1.7.6 สามารถทำ Stacking ไม่น้อยกว่า 8 ชุด
 - 1.7.7 รองรับจำนวน MAC Addresses ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Addresses
 - 1.7.8 สามารถรองรับการทำ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE802.1q ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN
 - 1.7.9 เป็นอุปกรณ์ที่สามารถทำงานแบบ Port Trunking หรือ Link Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE802.3ad
 - 1.7.10 สามารถทำ Port Mirroring และ Remote Port Mirroring ได้
 - 1.7.11 สามารถทำ User Authentication แบบ IEEE 802.1x, MAC Based ได้
 - 1.7.12 สามารถทำ IP Routing Static เป็นพื้นฐานสำหรับ IPv4 และ IPv6
 - 1.7.13 สามารถจัดการข้อมูลประเภท Multicast ด้วย Internet Group Management Protocol แบบ IGMPv3 และ MLD ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กลุ่ม
 - 1.7.14 สามารถทำฟังก์ชัน DHCP snooping, IP source guard หรือ IP source filtering, Dynamic ARP Inspection หรือ Dynamic ARP Protection, STP Root guard, BPDU guard หรือ BPDU Shutdown port, Loop Guard หรือ Loopback Detection และ Port security ได้
 - 1.7.15 สามารถทำ Quality of Service (QoS) ได้ไม่น้อยกว่า 8 Queues Hardware Based ต่อพอร์ต
 - 1.7.16 สามารถควบคุมการส่งผ่านข้อมูลด้วย Access Control List (ACL) ได้
 - 1.7.17 มีความสามารถทำ NetFlow หรือ sFlow หรือ J-Flow ได้อย่างน้อย 1 โปรโตคอลสามารถทำ Network Timing Protocol (NTP) โดยสามารถ Sync ระบบเวลากับอุปกรณ์ NTP Server ในระบบเครือข่าย หรือ NTP server ของการสื่อสารได้ๆ
 - 1.7.18 สนับสนุนระบบ Network Management ตามมาตรฐาน SNMPv3, Secure Shell และ มี Web Based Management หรือ GUI Software
 - 1.7.19 รองรับการบริการจัดการผ่าน Console Port
 - 1.7.20 ผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC, CE และ UL
 - 1.7.21 เป็นอุปกรณ์ที่มีตราผลิตภัณฑ์การค้าเดียวกันกับ Core Switch และระบบโทรศัพท์
- 1.8 คุณสมบัติอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า UPS ขนาด 6000VA/5400W
 - 1.8.1 เป็นเครื่องสำรองไฟ ระบบ True Online Double Conversion
 - 1.8.2 เป็นเครื่องสำรองไฟแบบ Tower หรือติดตั้งบน Rack 19”

- 1.8.3 มีกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 6000VA/5400W
- 1.8.4 มีค่าแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage) 220/230/240 VAC หรือดีกว่า
- 1.8.5 มีช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage Range) 120-276 VAC หรือดีกว่า
- 1.8.6 มีค่าความถี่ไฟฟ้าขาเข้า (Input Frequency) 45-55 Hz \pm 0.5 Hz หรือดีกว่า
- 1.8.7 มี Power Factor ด้านขาเข้าไม่น้อยกว่า 0.99
- 1.8.8 มีประสิทธิภาพการจ่ายไฟฟ้าขาออก (Output Efficiency) ไม่น้อยกว่า 93%
- 1.8.9 มีค่าแรงดันไฟฟ้าขาออก (Output Voltage) 220/230/240 VAC \pm 1% หรือ

ดีกว่า

1.8.10 มีค่าความถี่ไฟฟ้าขาออก (Output Frequency) 50/60 Hz \pm 0.1 Hz (Battery mode) หรือดีกว่า

- 1.8.11 มี Power Factor ด้านขาออกไม่น้อยกว่า 0.90
- 1.8.12 มีระยะเวลาในการย้ายแหล่งจ่ายไฟเท่ากับ 0 ms
- 1.8.13 แบตเตอรี่เป็นแบบ Sealed Lead Acid หรือดีกว่า
- 1.8.14 มีหน้าจอแสดงผลเป็นแบบ LCD Display หรือดีกว่า
- 1.8.15 มีพอร์ต RS-232 และ USB รองรับการเชื่อมต่อซอฟต์แวร์กับอุปกรณ์
- 1.8.16 สนับสนุนระบบ Network Management โดยสามารถส่งข้อมูลผ่าน SNMP

Protocol โดยเพิ่มเติม SNMP Card เพิ่มเติมได้

- 1.8.17 ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย IEC/EN62040-1 และมาตรฐาน

อุตสาหกรรม ม.อ.ก.

1.9 คุณสมบัติอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า UPS ขนาด 3000VA/2400W

- 1.9.1 เป็นเครื่องสำรองไฟ ระบบ True Online Double Conversion หรือดีกว่า
- 1.9.2 เป็นเครื่องสำรองไฟแบบ Tower หรือติดตั้งบน Rack 19"
- 1.9.3 มีกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 3000VA/2400W
- 1.9.4 มีค่าแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage) 200/220/230/240 VAC หรือ

ดีกว่า

- 1.9.5 มีช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage Range) 110-300VAC หรือดีกว่า
- 1.9.6 มีช่วงความถี่ไฟฟ้าขาเข้า (Input Frequency) 46-54 Hz หรือดีกว่า
- 1.9.7 มี Power Factor ด้านขาเข้าไม่น้อยกว่า 0.99
- 1.9.8 มีประสิทธิภาพการจ่ายไฟฟ้าขาออก (Output Efficiency) ไม่น้อยกว่า 90%
- 1.9.9 มีค่าแรงดันไฟฟ้าขาออก (Output Voltage) 220/230/240 VAC หรือดีกว่า
- 1.9.10 มีค่าความถี่ไฟฟ้าขาออก (Output Frequency) 50/60 Hz \pm 0.2%

(Battery mode) หรือดีกว่า

- 1.9.11 มี Power Factor ด้านขาออกไม่น้อยกว่า 0.90
- 1.9.12 มีระยะเวลาในการย้ายแหล่งจ่ายไฟไม่เกิน 4 ms
- 1.9.13 แบตเตอรี่เป็นแบบ Sealed Lead Acid หรือดีกว่า
- 1.9.14 มีหน้าจอแสดงผลเป็นแบบ LCD Display หรือดีกว่า
- 1.9.15 มีพอร์ต RS-232 รองรับการเชื่อมต่อซอฟต์แวร์กับอุปกรณ์
- 1.9.16 สนับสนุนระบบ Network Management โดยสามารถส่งข้อมูลผ่าน SNMP Protocol โดยเพิ่มเติม SNMP Card เพิ่มเติมได้

1.9.17 ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม ม.อ.ก.

1.10 อุปกรณ์แผงกระจายสายรวม (Main Distribution Frame)

- 1.10.1 เป็นขนาดเล็กติดตั้งง่าย ไม่เปลืองเนื้อที่ เป็นชนิด Quick Connection หมุดต่อสายใช้ชนิดกดหนีบ เชื่อมโยงถึงกันด้วย Jumper Wire ไม่ใช่ชนิดบัดกรี
- 1.10.2 มีหัวร้อยสาย ประกอบและติดตั้งในตู้มีฝาปิดมิดชิด
- 1.10.3 แผงกระจายสายจะต้องประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกสำหรับพักสาย และกระจายสายภายใน(Connect) และส่วนที่สองสำหรับพักสายที่ออกมาจากตู้สาขา (Disconnect)
- 1.10.4 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Arrestor) ชนิด Gas Discharge ทางด้าน Exchange Side สำหรับสายตอนนอก พร้อมติดตั้งระบบ สายดินตามมาตรฐาน จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด

2 คุณลักษณะทางเทคนิคของข่ายสายโทรศัพท์ โครงข่าย Fiber Optic และ UTP

2.1 เคเบิลโทรศัพท์ภายในอาคาร (Telephone Cable: TPEV)

- 2.1.1 เป็นสายโทรศัพท์สำหรับใช้งานภายในอาคารจำนวน 10,25,50 Pairs มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Annealed Copper) ขนาด 24 AWG หรือ 0.50 mm.
- 2.1.2 มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก High Density Polyethylene (HDPE) ความหนา 0.20 mm. มี Rip Cord ทำจาก Polyester เพื่อช่วยในการลอกสาย มี Core covering ทำจาก Non – hygroscopic tape เพื่อป้องกันความชื้น Jacket เป็น Polyvinyl chloride (PVC)
- 2.1.3 มีขนาด Overall diameter เท่ากับ 11.0 mm. มีค่า Max. Conductor Resistance ที่ อุณหภูมิ 20°C เท่ากับ 92.0 Ohm/km มีค่า Min. Insulation resistance 16,000 Mega ohm-km.

2.1.4 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี

2.2 สายโทรศัพท์ (Telephone Cable : TIEV) 4 Core

- 2.2.1 เป็นสายโทรศัพท์สำหรับใช้งานภายในอาคารจำนวน 4 Core
- 2.2.2 มีตัวนำเป็นทองแดง (Copper conductor) ขนาด 24 AWG หรือ 0.5 mm มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก Polyethylene หนา 24 AWG : 0.2 mm. มี Jacket เป็น PVC
- 2.2.3 มีค่า Conductor Resistance ที่ อุณหภูมิ 20°C 24 AWG: 90.2 Ohm/km มีค่า Min. insulation resistance ที่ อุณหภูมิ 20°C 16,000 Megaohm-km.
- 2.2.4 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี

2.3 เคเบิลโทรศัพท์ ชนิด Fig.8 AP Outdoor Telephone Cable

2.3.1 สายโทรศัพท์ภายนอกอาคาร (Telephone Cable : Fig.8 AP Outdoor Telephone) เป็นสายโทรศัพท์สำหรับใช้งานภายในอาคารจำนวนไม่น้อยกว่า 30 Pairs

2.3.2 มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Annealed Copper) ขนาด 24 AWG หรือ 0.50 mm. มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก High Density Polyethylene (HDPE) ความหนา 0.20 mm. มี Rip Cord ทำจาก Polyester เพื่อช่วยในการลอกสาย มี Core covering ทำจาก Non – hygroscopic tape เพื่อป้องกันความชื้น มี Jacket เป็น Polyvinyl chloride (PVC)

2.3.3 มีขนาด Overall diameter เท่ากับ 11.0 mm. มีค่า Max. Conductor Resistance ที่ อุณหภูมิ 20°C เท่ากับ 92.0 Ohm/km มีค่า Min. insulation resistance 16,000 Mega ohm-km.

2.3.4 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี

2.4 ข่ายสายใยแก้วนำแสง Fiber Optic

2.4.1 สายใยแก้วนำแสงจำนวน 6 Core ชนิดติดตั้งภายนอกแบบแขวนกับเสาไฟฟ้า มี Armored (FIG.8, Outdoor, Armored)เป็นชนิด Single mode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานมาตรฐาน ISO/IEC 11801:2011 (Ed.2.2), ANSI/TIA-568-C.3, Telcordia (Bellcore) GR-20-CORE, ANSI/ICEA 640, IEC 60793, IEC 60794-1-2, ITU-T G.652D และ RoHS เป็นอย่างน้อย

2.4.2 รองรับการใช้งาน IEEE802.3, 10G Ethernet, Gigabit Ethernet, ATM, FDDI, Fiber Channel ได้

2.4.3 มีโครงสร้างเป็นแบบ Multi-tube ซึ่ง Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น

2.4.4 มี central Strength Member ทำด้วยวัสดุ High Strength Steel Wire

2.4.5 มี Water blocking yarn และ Water blocking tape เพื่อป้องกันความชื้น

2.4.6 มี Rip cord เพื่อช่วยในการลอกสาย และ Armored ทำด้วยวัสดุ Corrugated chrome steel tape coated with polymer เพื่อป้องกันการกระแทกและสัตว์กัดแทะ

2.4.7 เปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า 1.6 mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม

2.4.8 มี Messenger Wire ทำด้วยวัสดุ Extra High Strength Galvanized steel wire ขนาด 7 x 1.2 mm เพื่อรับแรงดึง

2.4.9 มีขนาด Cable Diameter เท่ากับ 9.7±0.5 mm, Overall Diameter เท่ากับ 19.3±1.0 mm , น้ำหนัก เท่ากับ 151±10 kg/km.(สำหรับ 6-30 Core) และมีขนาด Cable Diameter เท่ากับ 10.8±0.5 mm, Overall Diameter เท่ากับ 18.4±1.0 mm , น้ำหนัก เท่ากับ 170±10 kg/km. (สำหรับ 48-60 Core)

2.4.10 สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -40°C ถึง 70°C และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -40°C ถึง 75°C

2.4.11 สามารถแขวนกับเสาระยะไม่น้อยกว่า 80 เมตรและสามารถรับแรงไม่น้อยกว่า 126 km/hr

2.4.12 สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ 7,000 N และ สามารถทนแรงกดทับได้ 4,400 N/10cm

2.4.13 มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน 20 เท่า และขณะใช้งานไม่เกิน 10 เท่า

2.4.14 มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-598-C เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

2.4.15 สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน

- Tensile loading Test TIA/EIA-455-33A and IEC 60794-1-2-E1A

- Compression Test TIA/EIA-455-41A and IEC 60794-1-2-E3

- Repeated Bending Test TIA/EIA-455-104A and IEC 60794-1-2-E6

- Impact Test TIA/EIA-455-25B and IEC 60794-1-2-E4

- Cable Bending Test IEC 60794-1-2-E11B

- Cable Twist or Torsion Test TIA/EIA-455-85A and IEC 60794-1-2-E7

- Temperature Cycling Test TIA/EIA-455-3A and IEC 60794-1-2-F1

- Water Penetration Test TIA/EIA-455-82B and IEC 60794-1-2-F5

2.4.16 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Connector, Pigtail, Patch Cord และ FDU และมีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปีและต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO9001:2008

2.5 ข่ายสายสัญญาณ UTP CAT5E

2.5.1 เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category 5E (Unshielded Twisted Pair) ที่มีคุณสมบัติตาม มาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801:2002 ,EN-50173-1, ASTM D4566-98, ICEA S-90-661 Category 5E, NEMA WC 63.1 เป็นอย่างน้อย

2.5.2 สามารถรองรับการใช้งาน 1000 BASE-T,100 BASE-TX, 622Mbps, 1.2Gbps ATM, 4/16 Mbps Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Analog & Digital Voice, Digital & Analog Video เป็นอย่างน้อย

2.5.3 สามารถรองรับการทดสอบได้ 350 MHz และ มีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังนี้

- มีค่า Insertion Loss(max) ไม่เกิน 19.8 dB ที่ 100 MHz, ไม่เกิน 40dB ที่ 350 MHz

- มีค่า NEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 50 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 42dB ที่ 350 MHz

- มีค่า ACR(nom) ไม่น้อยกว่า 30.4 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 2.1dB
ที่ 350 MHz

- มีค่า PSNEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 47 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 39dB
ที่ 350 MHz

- มีค่า ELFEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 31 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 20dB
ที่ 350 MHz

- มีค่า RL(nom) ไม่น้อยกว่า 28.1 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 24.3dB
ที่ 350 MHz

2.5.4 มีค่า Impedance เท่ากับ 100 ± 15 Ohms, 1MHz ถึง 350 MHz มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ 5.6 nF max./100 m. มีค่า DC Resistance เท่ากับ 9.38 Ohms Max./100m. มีค่า DC Resistance, Unbalance เท่ากับ 5% Max.

2.5.5 มีค่า Dielectric Strength เท่ากับ 1kV/min มีค่า Propagation delay เท่ากับ 536 ns/100 m. max. ที่ความถี่ 350 MHz มีค่า Delay Skew เท่ากับ 25 ns. Max และ NVP เท่ากับ 69%

2.5.6 สายเป็นชนิด LSZH ตามมาตรฐาน, IEC 60332 , IEC754-1 , IEC1034 & 811-1 ผ่านการรับรอง RoHS มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด 24 AWG

2.5.7 มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.81 mm. มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายในการลอกสาย

2.5.8 มี Jacket เป็น Lead Free, FR-LSZH สีขาว มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Jacket 5.3 ± 0.5 mm.

2.5.9 สามารถโค้งงอได้ 4 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางสายและรับแรงดึง 110 N(25lbf)

2.5.10 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 องศาเซลเซียส ถึง +60 องศาเซลเซียสและสามารถ เก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 องศาเซลเซียส ถึง +80 องศาเซลเซียส

2.5.11 เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง

2.5.12 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี และต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO9001:2008

2.6 ข้อกำหนดการดำเนินการติดตั้งขั้วสายโทรศัพท์

2.6.1 เดินสาย TIEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. (4 core) ร้อย Flex ภายในอาคารสำหรับโทรศัพท์ Analog จำนวนไม่น้อยกว่า 389 จุด ตามรายละเอียดข้อย่อย

2.6.1.1 เดินสาย TIEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. (4 core) ร้อย Flex ภายในอาคารสำหรับโทรศัพท์ Analog อาคาร 1 ชั้น 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 24 จุด

2.6.1.2 เดินสาย TIEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. (4 core) ร้อย Flex ภายในอาคารสำหรับโทรศัพท์ Analog อาคาร 1 ชั้น 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 11 จุด

2.6.1.20 เดินสาย TIEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. (4 core) ร้อย Flex ภายในอาคารสำหรับ โทรศัพท์ Analog อาคาร เถลิงพระเกียรติ ชั้น 5 จำนวนไม่น้อยกว่า 13 จุด

2.6.1.21 เดินสาย TIEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. (4 core) ร้อย Flex ภายในอาคารสำหรับ โทรศัพท์ Analog อาคาร เถลิงพระเกียรติ ชั้น 6 จำนวนไม่น้อยกว่า 20 จุด

2.6.2 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone จำนวนไม่น้อยกว่า 43 จุด ตามรายละเอียดข้อย่อย

2.6.2.1 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร 1 ชั้น 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 จุด

2.6.2.2 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร 1 ชั้น 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 7 จุด

2.6.2.3 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร 1 ชั้น 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 จุด

2.6.2.4 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร 2 ชั้น 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 7 จุด

2.6.2.5 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร 2 ชั้น 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 จุด

2.6.2.6 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร 2 ชั้น 5 จำนวนไม่น้อยกว่า 6 จุด

2.6.2.7 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร 3 ชั้น 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 จุด

2.6.2.8 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร 3 ชั้น 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 จุด

2.6.2.9 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร เถลิงพระเกียรติ ชั้น 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 จุด

2.6.2.10 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร เถลิงพระเกียรติ ชั้น 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 จุด

2.6.2.11 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร เถลิงพระเกียรติ ชั้น 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 5 จุด

2.6.2.12 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร เถลิงพระเกียรติ ชั้น 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 จุด

2.6.2.13 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร เถลิงพระเกียรติ ชั้น 5 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 จุด

2.6.2.14 เดินสาย LAN Cat5E ภายในอาคาร สำหรับเครื่องโทรศัพท์ IP-Phone อาคาร เถลิงพระ เกียรติ ชั้น 6 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 จุด

2.6.3 เดินสายโทรศัพท์ต่อนอกแบบ AP-Fig8 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ขนาดไม่น้อยกว่า 30 คู่สาย เชื่อมต่อระหว่างอาคาร 2 ไป อาคาร 3 ชั้น 2

2.6.4 เดินสายโทรศัพท์ต่อนอกแบบ AP-Fig8 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ขนาดไม่น้อยกว่า 30 คู่สาย เชื่อมต่อ ระหว่างอาคาร 2 ไป อาคาร 1 ชั้น 2

2.6.5 เดินสายโทรศัพท์ต่อนอกแบบ AP-Fig8 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ขนาดไม่น้อยกว่า 30 คู่สาย เชื่อมต่อ ระหว่างอาคาร 2 ไป อาคารเถลิงพระเกียรติ ชั้น 3

2.6.6 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 คู่สาย อาคารเถลิงพระเกียรติเชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้นใต้ดินระยะทางไม่น้อยกว่า 70 เมตร

2.6.7 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 25 คู่สาย อาคาร 2 เชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้น 1 ระยะทางไม่น้อยกว่า 65 เมตร

2.6.8 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 25 คู่สาย อาคาร 2 เชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้น 2 ระยะทางไม่น้อยกว่า 65 เมตร

2.6.9 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 คู่สาย อาคารเถลิงพระเกียรติเชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้น 1 ระยะทางไม่น้อยกว่า 70 เมตร

2.6.10 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 คู่สาย อาคารเถลิงพระเกียรติเชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้น 2 ระยะทางไม่น้อยกว่า 70 เมตร

2.6.11 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 คู่สาย อาคารเถลิงพระเกียรติเชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้น 4 ระยะทาง 70 เมตร

2.6.12 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 คู่สาย อาคารเถลิงพระเกียรติเชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้น 5 ระยะทางไม่น้อยกว่า 70 เมตร

2.6.13 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 คู่สาย อาคารเถลิงพระเกียรติเชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้น 6 ระยะทาง ไม่น้อยกว่า 70 เมตร

2.6.14 เดินสายภายในอาคาร TPEV ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65 mm. ร้อยท่อและหรือราง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 คู่สาย อาคาร 1 เชื่อมต่อจาก MDF ไป TC ชั้น 2 ระยะทางไม่น้อยกว่า 70 เมตร

- 2.6.33 ติดตั้ง TC Box ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 คู่สายอาคาร 1 ชั้น 1 จำนวน 1 ชุด
 - 2.6.34 ติดตั้ง TC Box ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 คู่สายอาคาร 1 ชั้น 3 จำนวน 1 ชุด
 - 2.6.35 ติดตั้ง TC Box ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 คู่สายอาคาร 2 ชั้น 3 จำนวน 1 ชุด
 - 2.6.36 ติดตั้ง TC Box ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 คู่สายอาคาร 2 ชั้น 4 จำนวน 1 ชุด
 - 2.6.37 ติดตั้ง TC Box ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 คู่สายอาคาร 2 ชั้น 5 จำนวน 1 ชุด
 - 2.6.38 ติดตั้ง TC Box ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 คู่สายอาคาร 3 ชั้น 1 จำนวน 1 ชุด
 - 2.6.39 ติดตั้ง TC Box ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 คู่สายอาคาร 3 ชั้น 2 จำนวน 1 ชุด
 - 2.6.40 ติดตั้ง TC Box ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 คู่สายอาคาร 3 ชั้น 4 จำนวน 1 ชุด
 - 2.6.41 ติดตั้ง MDF ขนาดไม่น้อยกว่า 200x200 คู่สาย อาคารเฉลิมพระเกียรติ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - 2.6.42 ติดตั้ง MDF ขนาดไม่น้อยกว่า 200x200 คู่สาย อาคาร 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - 2.6.43 ติดตั้ง MDF ขนาดไม่น้อยกว่า 100x100 คู่สาย อาคาร 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - 2.6.44 ติดตั้ง MDF ขนาดไม่น้อยกว่า 100x100 คู่สาย อาคาร 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 2.7 งานติดตั้งข่ายสาย Fiber Optic และ UTP
- 2.7.1 เดินสาย Fiber Optic Outdoor Fig 8 Armored CTV Single Tube 6 Core Single mode เชื่อมต่อระหว่างอาคาร 2 ไปอาคาร 3 ระยะทาง ไม่น้อยกว่า 200 เมตร
 - 2.7.2 เดินสาย Fiber Optic Outdoor Fig 8 Armored CTV Single Tube 6 Core Single mode เชื่อมต่อระหว่างอาคาร 2 ไปอาคาร 1 ระยะทางไม่น้อยกว่า 100 เมตร
 - 2.7.3 เดินสาย Fiber Optic Outdoor Fig 8 Armored CTV Single Tube 6 Core Single mode เชื่อมต่อระหว่างอาคาร 2ไปอาคาร เฉลิมพระเกียรติ ระยะทาง ไม่น้อยกว่า 200 เมตร
 - 2.7.4 ติดตั้ง Fiber Optic Distribution Panel (1U) แบบ Slide ด้วยรางลูกปืน ขนาดไม่น้อยกว่า 6 Core จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ที่อาคาร 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด อาคาร 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด อาคารเฉลิมพระเกียรติจำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - 2.7.5 ติดตั้ง Fiber Optic Distribution Panel (1U) แบบ Slide ด้วยรางลูกปืน ขนาดไม่น้อยกว่า 18 Core จำนวน 1 ชุด ที่อาคาร 2
 - 2.7.6 ST Snap-In Adapter Plate (SM) จำนวน ไม่น้อยกว่า 6 ชุด
 - 2.7.7 ST Pigtail SM/OS2, Simplex (3.0 mm Jacket) ยาว 1 เมตร พร้อม Splice + OTDR Test จำนวน ไม่น้อยกว่า 36 เส้น
 - 2.7.8 T-LC Patch cord OS2, Duplex Single mode จำนวน ไม่น้อยกว่า 4 ชุด

2.7.9 งานเดินสาย UTP CAT5E (350 MHz) สำหรับโทรศัพท์แบบไอพีโฟน (IP-Phone) อาคาร 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 12 จุด

2.7.10 งานเดินสาย UTP CAT5E (350 MHz) สำหรับโทรศัพท์แบบไอพีโฟน (IP-Phone) อาคาร 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 13 จุด

2.7.11 งานเดินสาย UTP CAT5E (350 MHz) สำหรับโทรศัพท์แบบไอพีโฟน (IP-Phone) อาคาร 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 จุด

2.7.12 งานเดินสาย UTP CAT5E (350 MHz) สำหรับโทรศัพท์แบบไอพีโฟน (IP-Phone) อาคารเฉลิมพระเกียรติ จำนวนไม่น้อยกว่า 14 จุด

2.8 จัดเตรียมเครื่องมือสำหรับการซ่อมบำรุง จำนวน 3 ชุด

2.8.1 คีมเข้าหัว RJ11 และ RJ45 ยี่ห้อ Link หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

2.8.2 อุปกรณ์ตรวจสัญญาณ (Cable Tester) สำหรับ RJ11 และ RJ45 ยี่ห้อ Link หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

2.9 คุณสมบัติเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

2.9.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงาน จำนวน 2 เครื่อง

2.9.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.2 GHz หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

2.9.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 1600MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

2.9.1.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือมีชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 240 GB จำนวน 1 หน่วย

2.9.1.4 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

2.9.1.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.9.1.6 อุปกรณ์จ่ายไฟ (Power Supply) สามารถส่งกำลังไฟได้ไม่น้อยกว่า 250 Watts

2.9.1.7 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

2.9.1.8 มาตรฐานการผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC Stand)

- มี Mainboard, Keyboard, Mouse เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ โดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

- มี Bios ที่มีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายซึ่งแสดงเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์

2.9.1.9 มีประกันแบบ On-Site Service ทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข/ ซ่อมแซม ณ ที่ตั้งเครื่อง ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี

2.9.2 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ลิขสิทธิ์

2.9.2.1 มีคุณสมบัติเทียบเท่า Windows 10 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หรือดีกว่า

2.9.2.2 สามารถใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามข้อ 1. ได้

2.9.2.3 ต้องติดตั้งมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามข้อ 1. ได้

2.9.2.4 ต้องเป็นระบบปฏิบัติการ 64 บิต หรือดีกว่า

2.9.3 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน (Microsoft Office) จำนวน 2 ลิขสิทธิ์

2.9.3.1 ซอฟต์แวร์ Microsoft Office 2016 Standard ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายเป็นเวอร์ชันล่าสุดที่ใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการตามข้อ 2.9.1 ได้

2.9.3.2 สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ 32 บิต และ 64 บิต

2.9.3.3 ต้องติดตั้งมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามข้อ 2.9.1

2.9.4 โปรแกรมป้องกันไวรัส สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ลิขสิทธิ์

2.9.4.1 สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows รุ่นต่างๆ เช่น Windows XP, Windows Vista, Windows7, Windows 8 และ Windows 8.1 และ Windows 10 ทั้งแบบ 32 และ 64 bits ได้

2.9.4.2 สามารถป้องกันจาก Malware (Virus, Spyware, Bots, Backdoors, Key loggers, Root kits, Dialers, Adware, Trojans, Phishing และ Worm) แบบ Real time protection

2.9.4.3 มีเทคโนโลยีในการตรวจจับ Malware แบบ Signature base, Proactive, Cloud Technology

2.9.4.4 สามารถทำงานแบบ Personal firewall และสามารถทำการตรวจจับการโจมตีผ่านทางระบบเครือข่าย พร้อมทั้งแสดงถึงแหล่งที่มาของการโจมตีเหล่านั้นได้ (Intrusion Detection System)

2.9.4.5 สามารถป้องกันตนเอง (self-Defense) การปิด Service ของโปรแกรม Antivirus ได้ ถึงแม้ว่าจะมีสิทธิเป็น Administrator ของระบบก็ตาม

2.9.4.6 สามารถทำการตรวจสอบเฉพาะไฟล์สร้างใหม่หรือมีการเปลี่ยนแปลง โดยใช้เทคโนโลยี iSwift และ iChecker เพื่อลดเวลาในการตรวจสอบไฟล์

2.9.4.7 สามารถกำหนดการยกเว้นการ (Scan) โดยระบุเป็นนามสกุลไฟล์ได้ สามารถทำการสั่งสแกน (Scan) โดย On-Demand ได้ (TrustZone)

2.9.4.8 สามารถกู้คืนความเสียหายที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของไวรัสได้ (Roll back Malicious Activity)

2.9.4.9 สามารถตรวจสอบถึงพฤติกรรมอันตรายของไฟล์เพื่อเป็นการยับยั้งการแพร่ระบาดของโปรแกรมที่มีความร้ายแรงได้ (System Watcher) รวมไปถึงวิเคราะห์พฤติกรรมของไฟล์นั้นๆ ว่าอันตรายหรือไม่หากเป็นอันตรายต้องสามารถห้ามไม่ให้ไฟล์ดังกล่าวสามารถใช้งานได้

2.9.5 เครื่องสำรองไฟ จำนวน 1 เครื่อง

2.9.5.1 มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 1 kVA/600watt

2.9.5.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

2.9.5.3 มีระบบป้องกันไฟกระชากและสัญญาณรบกวน

2.9.5.4 สามารถรองรับไฟกระชากได้ถึง 1,000,000 w (100 micro – sec)

2.9.5.5 สามารถปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ได้ใช้งานโหลด

3. การติดตั้ง การทดสอบ

3.1 การเตรียมการก่อนการติดตั้ง

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเตรียมการก่อนการติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ดังนี้

3.1.1 ผู้ชนะการประกวดราคาทำการสำรวจสถานที่ที่จะทำการติดตั้งอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ (Hardward) ซอฟต์แวร์ (Software) ระบบตู้สาขาโทรศัพท์ โดยองค์การฯ จะแจ้ง วันและเวลาที่เข้าไปสำรวจสถานที่ให้กับผู้ชนะการประกวดราคา

3.1.2 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเสนอแบบในการเดินสายภายในอาคารและภายนอกอาคาร ทั้งสายไฟ สายสัญญาณ Fiber และ UTP เต็มเสีย และอุปกรณ์เชื่อมโยงต่างๆ ทั้งหมดตามที่กำหนดอย่างเป็นระบบ โดยต้องสำรวจอาคารที่ให้ติดตั้งและคำนวณความยาวสายเอง รวมทั้งจัดทำแบบแผนผังและหรือรูปแบบการติดตั้งอุปกรณ์รวมทั้งสายการเดินสายไฟและสายสื่อสารอย่างน้อยจำนวน 2 ชุด เพื่อเสนอให้องค์การฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง

3.1.3 ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเขียนแบบรายละเอียดจริง โดยจะต้องประสานงานอย่างต่อเนื่อง กับเจ้าหน้าที่ขององค์การฯ เพื่อให้แบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับตัวอาคารปัจจุบัน

3.1.4 ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องส่งแบบ (Shop Drawing) ที่เขียนให้องค์การฯ พิจารณออนุมัติแบบก่อนดำเนินการติดตั้งจริง และในระหว่างการติดตั้งหากจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่ต่างออกไปจากที่ได้รับรองแล้วต้องขออนุมัติก่อนดำเนินการทุกครั้ง

3.1.5 ต้องเสนอแผนการติดตั้ง การทดสอบ แผนผังจุดติดตั้ง และการเชื่อมต่อ Hardware ห้องระบบตู้สาขาโทรศัพท์ให้องค์การฯ เห็นชอบก่อนการติดตั้งโดยให้คำนี้ถึง

3.1.5.1 ง่ายต่อการขนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ เข้าไปยังห้องระบบตู้สาขาโทรศัพท์

3.1.5.2 ง่ายต่อการเข้าไปทำการบำรุงรักษา

3.1.6 ต้องประชุมร่วมกับองค์กรฯ ก่อนการติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ในเรื่องความพร้อมของสถานที่ติดตั้งและกำหนดการติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ซึ่งจะครอบคลุมถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

3.1.6.1 ความเรียบร้อยของสำนักงานและห้องระบบตู้สาขาโทรศัพท์

3.1.6.2 เส้นทางขนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ ไปยังห้องระบบตู้สาขาโทรศัพท์

3.1.6.3 ความเรียบร้อยห้องตู้สาขาโทรศัพท์

3.1.6.4 ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบตู้สาขาโทรศัพท์

3.1.6.5 ระบบสายดิน ระบบไฟฟ้าสำรองและอื่นๆ

3.1.6.6 จุดติดตั้งและการเดินสายสัญญาณระบบโทรศัพท์

4. การตรวจรับระบบตู้สาขาโทรศัพท์

4.1 ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องเสนอรายละเอียดของแผนการตรวจรับระบบตู้สาขาโทรศัพท์ การทดสอบและกรรมวิธีการทดสอบในแต่ละรายการ

4.2 องค์กรฯ จะทำการตรวจรับระบบตู้สาขาโทรศัพท์และจะถือว่าการตรวจรับระบบตู้สาขาโทรศัพท์เสร็จสิ้นสมบูรณ์ต่อเมื่อ ได้ทดสอบการใช้งานระบบตู้สาขาโทรศัพท์ทั้งหมดแล้วว่าสามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ

4.3 องค์กรฯ จะตรวจรับงานต่อเมื่อผู้ชนะการประกวดราคาได้ดำเนินการส่วนที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว

4.3.1 ติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์เรียบร้อยแล้ว

4.3.2 ส่งมอบ Software ที่เกี่ยวข้อง

4.3.3 ส่งมอบเอกสาร คู่มือ และหนังสืออ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

4.3.4 ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ขององค์กรฯ ที่ปฏิบัติงานในส่วนงานที่ส่งมอบนั้นๆ

4.3.5 ทำการทดสอบการใช้งานของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ที่ส่งมอบงานนั้นๆ แล้วว่าสามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ตลอดถึงการใช้งานได้จริงครอบคลุมทุกส่วนงานของโครงการตู้สาขาโทรศัพท์ การเชื่อมต่อทั้งภายใน - ภายนอกองค์กรฯ รวมถึงการเชื่อมต่อไปยังโรงพยาบาลทหารผ่านศึก และสื่อสารทหาร

5. งานย้ายระบบเก่า สส.ทบ

5.1 ย้ายระบบโทรศัพท์ สื่อสาร สส.ทบ. มาติดตั้งห้องโทรศัพท์ใหม่อาคาร 1 ชั้น 5

5.2 ทำการเชื่อมต่อ Fiber Optic ระหว่างห้องโทรศัพท์เก่า อาคาร 1 ชั้น 6 กับห้องโทรศัพท์ใหม่อาคาร 1 ชั้น 5 พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ประกอบให้เรียบร้อย

6. การฝึกอบรม

6.1 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดให้มีการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้กับบุคลากรด้านต่างๆขององค์กรฯ ดังนี้

6.1.1 เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมดูแล/จัดการระบบ ทั้งในภาพรวมทั้งหมดและรายการอุปกรณ์/รายการที่นำเสนอทุกรายการ เพื่อให้สามารถทำการควบคุม แก้ไข เปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ ในการทำงานของระบบได้อย่างเต็มความสามารถของระบบและอุปกรณ์ จนผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

6.1.2 เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมดูแล/จัดการระบบโทรศัพท์ขององค์กรฯ อย่างน้อย 5 คน จะต้องได้รับการฝึกอบรมให้สามารถใช้ระบบตู้สาขาโทรศัพท์ที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.1.3 สำหรับผู้ใช้งานระบบทั้งในภาพรวมทั้งหมด/รายการที่นำเสนอทุกรายการ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มความสามารถของระบบและอุปกรณ์ และมีประสิทธิภาพ สำหรับผู้เข้ารับการอบรมจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน

6.2 เอกสารและคู่มือต่าง ๆ

6.2.1 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน การฝึกอบรม (Operational and Training Document) ให้ถูกต้องสมบูรณ์และง่ายต่อการเข้าใจ

6.2.2 คู่มือและเอกสารทั้งหมดที่จัดทำให้องค์กรฯ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากองค์กรฯ ในเรื่องเนื้อหาสาระและรูปแบบการนำเสนอก่อน

7. การรับประกันการให้บริการ

7.1 รับประกันอุปกรณ์ระบบและซอฟต์แวร์ตาม Scope of Work เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยนับวันส่งของหรือรับมอบโครงการเป็นวันที่เริ่มการรับประกัน

7.2 การให้บริการหลังการส่งมอบโครงการต้องเป็นชนิด 8x5 ให้บริการในวันและเวลาทำการ ตั้งแต่ 8.30 น. ถึง 16.30 น. เว้นวันหยุดราชการ ผู้ดำเนินการจะต้องจัดให้มี Service Center มี Contact point ที่ชัดเจนตลอดเวลา 8x5 มี Service Level Agreement (SLA) ไม่เกิน 4 ชั่วโมง และต้องดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ภายในไม่เกิน 8 ชั่วโมง ทั้งนี้สามารถใช้การทดแทนอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ที่มีสมรรถนะการทำงานที่ใกล้เคียงกันให้ระบบสามารถใช้งานได้ก่อนได้ และให้เร่งดำเนินการแก้ไขการเสียหายให้แล้วเสร็จด้วยความรวดเร็ว

7.3 เงื่อนไขในการซ่อมอุปกรณ์เป็นชนิด Repair/Return ผู้ดำเนินการจะต้องติดตั้ง Spare parts ให้ใช้งานในขณะที่ทำการซ่อม และต้องนำอุปกรณ์ที่ซ่อมเสร็จแล้วมาติดตั้งดั้งเดิมให้แล้วเสร็จภายในไม่เกินระยะเวลา 60 วัน

7.4 ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีการบำรุงรักษาชนิด Preventive maintenance อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และต้องนำเสนอรายงานการบำรุงรักษา รายงานการแจ้งซ่อมและการดำเนินการซ่อม ภาพถ่ายประกอบการดำเนินการ ทำการสำรองข้อมูลระบบและส่งมอบข้อมูล ไม่เกิน 15 วันทำการหลังการเข้าดำเนินการ Preventive maintenance

โครงการจัดซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง

1. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวดราคา

- 1.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีอาชีพขายสินค้าและระบบการสื่อสารมาแล้วไม่น้อยกว่า 8 ปี นับถึงวันที่ยื่นซองประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และมีทุนจดทะเบียนชำระเต็มมูลค่าไม่น้อยกว่า 12 ล้านบาท โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งองค์การพัฒนารัฐกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน 6 เดือน นับจนถึงวันยื่นซองประกวดราคาด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- 1.3 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 1.4 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
- 1.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- 1.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 1.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 1.8 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- 1.9 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานติดตั้งระบบโทรศัพท์หลักประเภทเดียวกันกับโครงการ จัดซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ภายในสัญญาเดียว เสร็จเรียบร้อยในระยะเวลาไม่เกิน 8 ปี (แปดปี) นับตั้งแต่วันรับมอบผลงานจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา และผลงานนั้นต้องเป็นผลงานจากการ เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารส่วนราชการ ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ อมศ. เชื้อถือ (กรณีเป็นผลงานของเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐาน การเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย)

1.10 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตที่มีสำนักงานอยู่ในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยให้เป็นผู้เสนอราคาในงานนี้โดยตรงโดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามหรือผู้ได้รับมอบอำนาจกระทำการแทนแสดงต่อคณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณา

1.11 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอระบบและติดตั้งอุปกรณ์ที่เป็นรุ่นใหม่ล่าสุด ที่มีจำหน่ายในประเทศไทยในปัจจุบันโดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยเพื่อประกอบการพิจารณา

1.12 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำบัญชีรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่เสนอแสดงต่อคณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณา

1.13 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องเป็นรายเดียวกันกับผู้ที่ยอมรับเอกสารการประกวดราคาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์กับองค์การฯ

2. เงื่อนไขการเสนอราคา

2.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

2.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

2.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

2.4 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ตู้สาขาโทรศัพท์พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี (Warranty Period) ในช่วงกำหนดเวลา Warranty Period หากอุปกรณ์เกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ จะต้องจัดหาเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดให้ใช้งานได้เหมือนเดิมภายใน 7 นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งโดยให้วันที่ได้รับแจ้งเป็นวันเริ่มต้น และจะต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

2.5 ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรควบคุมงาน และให้คำแนะนำทางด้านเทคนิคที่ได้รับหนังสือประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในส่วนไฟฟ้าสื่อสารสำหรับควบคุมการติดตั้งให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐาน โดยจะต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) พร้อมลงลายมือชื่อมาแสดงต่อคณะกรรมการประกวดราคา ในวันยื่นซองประกวดราคา

2.6 ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในด้านระบบโทรศัพท์และระบบเครือข่ายไม่น้อยกว่า 3 ปี และไม่ต่ำกว่า 2 คน โดยแนบเอกสารประกอบที่เชื่อถือได้และต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน ประจำที่องค์กรฯ ระยะเวลา 6 เดือนนับจากวันส่งมอบงาน

2.7 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายระบบโทรคมนาคม ที่ได้รับแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้ผลิตอย่างเป็นทางการโดยยื่นมาในวันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค โดยจะต้องแสดงหนังสือรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย เพื่อประกอบการพิจารณา

2.8 Software ที่เสนอต้องเป็นต้นฉบับ (Original) ที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมเอกสารคู่มือซึ่งอาจอยู่ในรูปของ CD-ROM ซึ่งระบุชื่อ Software รุ่นและชื่อผู้ผลิต ที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์และใบรับรองลิขสิทธิ์

2.9 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบต่อสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์ เพื่อให้องค์กรฯ มีสิทธิในการใช้งาน Hardware, และ Software ของระบบทั้งหมดอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ถ้าหากเกิดกรณีกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ และการเรียกร้องความเสียหายจากบุคคลที่สาม หรือเจ้าของลิขสิทธิ์ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว และผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย และค่าใช้จ่ายทั้งหมด ที่อาจจะเกิดขึ้นแก่องค์กรฯ

3. เงื่อนไขการเสนอคุณลักษณะ

3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปปรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์กรฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล

3.2 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ ต้องการ	ข้อกำหนดอุปกรณ์ที่ เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับ หัวข้อที่ระบุในเอกสาร ประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะ เฉพาะที่กำหนดมากรอก ในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะ เฉพาะที่บริษัทฯ เสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของ เอกสารอ้างอิงของ บริษัทฯ

3.2.1 เปรียบเทียบกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของสำนักงานให้ชัดเจน ไม่คลุมเครือ โดยต้องระบุหัวข้อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ

3.2.2 ต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดในแคตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และในแคตตาล็อกต้องแสดงหมายเลขของรายการที่อ้างอิงถึง พร้อมทำแถบสี หรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงให้เห็นอย่างชัดเจน

3.2.3 กรณีที่ผู้เสนอราคาใช้เอกสารรับรองรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ องค์กรฯ ทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนดให้รับรองได้เฉพาะรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เกี่ยวข้องในเชิงเทคนิค และ/หรือ สามารถ พิสูจน์ทราบได้ง่ายโดยไม่ต้องทดสอบและ/หรือใช้อุปกรณ์ในการทดสอบเป็นรายกรณี สำหรับรายละเอียดในเชิงเทคนิคอื่นๆจะต้องมีอ้างอิงอยู่ในแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์

4. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน 400,000.- บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

4.1 หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

4.2 เชื้อที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเชื้อคลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

4.3 พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเชื้อที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกัน การเสนอราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง

ตามแบบตัวอย่างหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ (หลักประกัน การเสนอราคา) กำหนดให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา เป็นผู้วางหลักประกันการเสนอราคา ดังนั้น กรณีที่ผู้เสนอราคา ที่ เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ เป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ดำเนินการดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวาง หลักประกันการเสนอราคา ในนามกิจการร่วมค้า เท่านั้น

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคา ในนามนิติบุคคลรายใดรายหนึ่งตามที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็น ผู้เข้าเสนอราคากับทางราชการ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการรายที่คัดเลือกไว้ 3 ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

5.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การฯ จะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจาก ราคารวม

5.2 หากผู้เสนอการรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอการรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อองค์การฯ เท่านั้น

5.3 องค์การฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ขององค์การฯ

(2) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้เสนอราคาอย่าง หนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวด ราคาคืออิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

5.4 ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณา ผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การฯ มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือ ข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ องค์การฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

5.5 องค์การฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทาง ราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินขององค์การฯ เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะ เป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงาน ตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การฯ จะให้ ผู้เสนอราคานั้น ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ให้ เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

5.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิ ได้รับ การคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคา ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.3 องค์การฯ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และองค์การฯ จะพิจารณาลงโทษ ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

6. ค่าปรับ

กรณีผู้ชนะการประกวดราคาไม่ปฏิบัติตามสัญญา, ไม่สามารถส่งมอบงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด และองค์การฯ ยังไม่ได้บอกเลิกสัญญาองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกดำเนินการเรียกเก็บค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาจ้างงานทั้งหมดต่อวันนับจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา

7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับประกันระบบและขยายสายเป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่องค์การฯ รับมอบงาน โดยแบ่งการให้บริการออกเป็น 3 ส่วน คือ การปรึกษาถาม-ตอบ ปัญหาทางโทรศัพท์ และ e-Mail, การ Remote ให้ความช่วยเหลือการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง ในวันและเวลาราชการ การบริการทั้ง 3 ส่วนนี้ ให้ขึ้นอยู่กับระดับของปัญหา และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับระบบ ในกรณีที่ระบบไม่สามารถใช้งานได้ให้ดำเนินการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงทำการ ในกรณีที่ต้องการแก้ไข Parameter หรือปรึกษาปัญหาถาม-ตอบ ปัญหาทางโทรศัพท์ ให้ดำเนินการตามความเหมาะสม แต่ไม่เกิน 3 วันทำการ และต้องจัดให้มีการบริการชนิด Preventive Maintenance 1 ครั้ง ในระยะเวลารับประกัน

บัญชีรายการอุปกรณ์		
อาคาร	รายละเอียด	จำนวน
อาคาร 2	ระบบโทรศัพท์หลัก ประกอบด้วย วงจรสายนอกแบบอนาล็อก วงจรสายนอกแบบดิจิทัล ISDN QSIG เพื่อเชื่อมต่อสื่อสารทหารบก วงจรสายภายในแบบอนาล็อก Analog Caller ID วงจรสายภายในแบบไอพี ระบบพนักงานรับสายแบบ Operator IP แบบ PC Base ระบบตอบรับอัตโนมัติ พร้อมฝากข้อความเสียง ไม่น้อยกว่า 8 วงจร ระบบบันทึก และคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System) ระบบบริหารจัดการ (Telephone Network Manager System) ชุดพนักงานรับสาย (เครื่องโทรศัพท์ พร้อมชุดหูฟัง และเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์สำรองไฟ) เครื่องโทรแบบอนาล็อก เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับระบบตอบรับฯ, ระบบบันทึกฯ และระบบบริหารจัดการ พร้อมอุปกรณ์สำรองไฟ แผงกระจายสาย และอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Core Switch อุปกรณ์สำรองไฟสำหรับระบบโทรศัพท์ ขนาด 6000VA/5400W Rack ขนาดไม่น้อยกว่า19" 42U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ไม่น้อยกว่า 27 วงจร ไม่น้อยกว่า 30 วงจร ไม่น้อยกว่า 86 วงจร ไม่น้อยกว่า 13 วงจร ไม่น้อยกว่า 2 วงจร ไม่น้อยกว่า 1 ระบบ ไม่น้อยกว่า 1 ระบบ ไม่น้อยกว่า 1 ระบบ ไม่น้อยกว่า 2 ชุด ไม่น้อยกว่า 86 เครื่อง ไม่น้อยกว่า 13 เครื่อง ไม่น้อยกว่า 1 ชุด ไม่น้อยกว่า 1 ชุด ไม่น้อยกว่า 1 ชุด ไม่น้อยกว่า 2 ชุด 1 ชุด

บัญชีรายการอุปกรณ์		
อาคาร	รายละเอียด	จำนวน
อาคารเฉลิมพระเกียรติ	ระบบโทรศัพท์ย่อย (Media Gateway) ประกอบด้วย วงจรสายในแบบอนาล็อก วงจรสายในแบบไอพี เครื่องโทรศัพท์แบบอนาล็อก เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี แผงกระจายสาย และอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Switch) อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 3000VA/2400W Rack ขนาดไม่น้อยกว่า 19" 12U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ไม่น้อยกว่า 119 วงจร ไม่น้อยกว่า 28 วงจร ไม่น้อยกว่า 119 เครื่อง ไม่น้อยกว่า 28 เครื่อง 1 ชุด 1 ชุด 1 ชุด 1 ชุด
อาคาร 1	ระบบโทรศัพท์ย่อย (Media Gateway) ประกอบด้วย วงจรสายในแบบอนาล็อก วงจรสายในแบบไอพี เครื่องโทรศัพท์แบบอนาล็อก เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี แผงกระจายสาย และอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Switch) อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 3000VA/2400W Rack ขนาดไม่น้อยกว่า 19" 12U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ไม่น้อยกว่า 50 วงจร ไม่น้อยกว่า 14 วงจร ไม่น้อยกว่า 50 เครื่อง ไม่น้อยกว่า 14 เครื่อง 1 ชุด 1 ชุด 1 ชุด 1 ชุด

บัญชีรายการอุปกรณ์		
อาคาร	รายละเอียด	จำนวน
อาคาร 3	ระบบโทรศัพท์ย่อย (Media Gateway) ประกอบด้วย วงจรสายในแบบอนาล็อก วงจรสายในแบบไอพี เครื่องโทรศัพท์แบบอนาล็อก เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี แผงกระจายสาย และอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Switch) อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 3000VA/2400W Rack ขนาดไม่น้อยกว่า 19" 12U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ไม่น้อยกว่า 44 วงจร ไม่น้อยกว่า 4 วงจร ไม่น้อยกว่า 44 เครื่อง ไม่น้อยกว่า 4 เครื่อง 1 ชุด 1 ชุด 1 ชุด 1 ชุด
	เครื่องมือสำหรับการซ่อมบำรุง	3 ชุด

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่...../๒๕๖๑

การซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง

ตามประกาศ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "องค์การฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ โครงการ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีอาชีพขายสินค้าและระบบการสื่อสารมาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี นับถึงวันที่ยื่นซองประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และมีทุนจดทะเบียนชำระเต็มมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑๒ ล้านบาท โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งองค์การฯ พัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับจนถึงวันยื่นซองประกวดราคา

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานติดตั้งระบบโทรศัพท์หลักประเภทเดียวกันกับโครงการจัดซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ภายในสัญญาเดียว เสร็จเรียบร้อยในระยะเวลาไม่เกิน ๘ ปี (แปดปี) นับตั้งแต่วันรับมอบผลงานจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา และผลงานนั้นต้องเป็นผลงานจากการ เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารส่วนราชการ ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้ มีฐานะเป็นราชการ บริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ อพศ. เชื้อถือ (กรณีเป็น ผลงานของเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐาน การเสียภาษีของงานนั้นจาก กรมสรรพากรแนบมาด้วย)

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตที่มีสำนักงานอยู่ในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยให้เป็นผู้เสนอราคาในงานนี้โดยตรง โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนาม หรือผู้ได้รับมอบอำนาจกระทำการแทนแสดงต่อคณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณา

๒.๑๗ ต้องจัดทำบัญชีรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่เสนอแสดงต่อคณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณา

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

๔.๑ หลักฐานการจดทะเบียนซึ่งองค์การฯ พัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับจนถึงวันยื่นซองประกวดราคา และต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีอาชีพขายสินค้าและระบบการสื่อสารมาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี นับถึงวันที่ยื่นซองประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และมีทุนจดทะเบียนชำระเต็มมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑๒ ล้านบาท

๔.๒ หนังสือรับรองผลงานติดตั้งระบบโทรศัพท์หลักประเภทเดียวกันกับโครงการจัดซื้อตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ภายในสัญญาเดียว เสร็จเรียบร้อยในระยะเวลาไม่เกิน ๘ ปี (แปดปี) นับตั้งแต่วันรับมอบผลงานจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา และผลงานนั้นต้องเป็นผลงานจากการ เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารส่วนราชการ ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการ บริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ อพศ. เชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานของเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐาน การเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย)

๔.๓ หนังสือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยให้เป็นผู้เสนอราคาในงานนี้โดยตรงโดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามหรือผู้ได้รับมอบอำนาจกระทำการแทนแสดงต่อคณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณา

(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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำบัญชีรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่เสนอแสดงต่อคณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณา

(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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์ กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์กรฯ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบตู้สาขาโทรศัพท์และอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์กรฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ องค์กรฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์กรฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ องค์กรฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ องค์กรฯ

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การฯ ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้ำดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำ รายที่สัญญาาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์กรฯจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์กรฯได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์กรฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์กรฯ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์กรฯกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์กรฯสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์กรฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์กรฯมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์กรฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ ถูกต้อง

๖.๖ องค์กรฯทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์กรฯเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกหรือค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์กรฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรณียื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การฯ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาองค์การฯอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อองค์การฯจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือองค์การฯเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับองค์การฯภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้องค์การฯยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่ กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม ตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งองค์การฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ องค์การฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณปี ๖๑ กิจกรรมการสวัสดิการสงเคราะห์และการอาชีวสงเคราะห์ การสนับสนุน ส่งกำลังบำรุง - กองบริการ งบลงทุน - ตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติ พร้อมค่าติดตั้ง ๑ เครื่อง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อองค์การฯ ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณองค์การฯ ปี ๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การฯ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกวงเงินค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การฯ ไม่ได้

(๑) องค์การฯ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การฯ ไว้ชั่วคราว

องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
ในพระบรมราชูปถัมภ์