

(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
โครงการจัดซื้อตู้สาขาโทรศัพท์ระบบ IP (Voice over IP)  
ปีงบประมาณ ๒๕๕๔

---

---

**๑. ความเป็นมา**

ปัจจุบันระบบโทรศัพท์ที่สำนักงานฯ ใช้อยู่เป็นระบบตู้ชุมสาย (PABX) ชนิดที่เป็นระบบ Analog ซึ่งเป็นเทคโนโลยีเก่าที่ใช้มาเป็นระยะเวลาอันยาวนานมากกว่า ๒๐ ปี โดยเชื่อมโยงระบบโทรศัพท์ไปตามอาคารต่างๆ ทั้งหมด ๔ อาคาร (อาคาร ๑, ๒, ๓, ๔) และอาคารสุริยาอนุวัตร ขณะนี้ทางสำนักงานฯ กำลังดำเนินการปรับปรุงอาคาร ๕ และอาคาร ๖ (อาคารสำนักงานสถิติแห่งชาติและอาคารสำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศเดิม) ซึ่งรวมถึงการติดตั้งระบบโทรศัพท์ในอาคารทั้งสองด้วย

ทางศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศในฐานะผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานฯ และได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานติดตั้งระบบโทรศัพท์ที่ในอาคารทั้งสองดังกล่าวข้างต้น ได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของระบบโทรศัพท์ที่จะติดตั้งใหม่ในอาคารทั้งสอง ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ต้องติดตั้งควบคู่กันไปด้วย ทั้งนี้ โดยยึดหลักความทันสมัย ความสะดวก และความประหยัด ในการดำเนินงานทั้งสองระบบ สำหรับการติดตั้งระบบโทรศัพท์ใหม่ครั้งนี้จะดำเนินการติดตั้งที่อาคาร ๕ (อาคาร ๗ ชั้นของสำนักงานสถิติแห่งชาติ) ก่อนเป็นลำดับแรก โดยเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณนี้ (ปีงบประมาณ ๒๕๕๔) ส่วนอาคาร ๖ (อาคารสำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ) จะเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณต่อไป สำหรับการดำเนินงานติดตั้งระบบโทรศัพท์ของอาคาร ๕ ดังกล่าว ทางศูนย์ฯ จะทำการติดตั้งระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone ซึ่งเป็นระบบโทรศัพท์แบบ Digital จะช่วยให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ จัดหาระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone เพื่อติดตั้งและเดินสายที่อาคาร ๕ (อาคาร ๗ ชั้นของสำนักงานสถิติแห่งชาติเดิม) จำนวน ๑ ระบบ

๒.๒ อบรมเพื่อให้ผู้ดูแลระบบโทรศัพท์สามารถบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ของสำนักงานฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**๓. แนวทางการดำเนินงาน**

แนวทางการดำเนินงานในการจัดหาและติดตั้งระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้ (รายละเอียดการติดตั้งตามแผนภาพที่แนบ)

๓.๑ ศึกษา วิเคราะห์ระบบโทรศัพท์เดิมของสำนักงานฯ เพื่อกำหนดและวางแผน การติดตั้งระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone ให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบโทรศัพท์ระบบเดิมที่ สำนักงานฯ ใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒ การจัดหาและติดตั้งระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone จำนวน ๑ ระบบ ซึ่ง ประกอบด้วยอุปกรณ์ของระบบโทรศัพท์ดังรายการต่อไปนี้ (รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของ อุปกรณ์ตามข้อ ๔.)

(๑) เครื่องควบคุมจัดการระบบโทรศัพท์ (Call Manager) คือเครื่อง Server ของ ระบบโทรศัพท์ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมจัดการการติดต่อสื่อสารของระบบโทรศัพท์ชนิด IP (Voice over IP) โดยต้องมี Software License ติดตั้งมาในเครื่องเท่ากับจำนวนเครื่องโทรศัพท์ที่จะติดตั้ง

(๒) อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง (Voice Gateway) คือ อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง จากระบบ Analog (ระบบโทรศัพท์พื้นฐานปกติ) แปลงสัญญาณเป็นระบบ Digital (ระบบ Voice over IP) เพื่อใช้โทรออกไปเบอร์ภายนอกสำนักงานฯ และเพื่อเบอร์ภายนอกโทรเข้าหาเบอร์ภายใน สำนักงานฯ ได้

(๓) เครื่องรับฝากข้อความเสียง (Voice Mail) คือเครื่อง Server ซึ่งจะทำหน้าที่ จัดการระบบฝากข้อความจากบุคคลภายนอกและภายในที่โทรเข้ามาหาระบบ IP Phone โดย ผู้ใช้งานสามารถฟังข้อความเสียงย้อนหลังได้ทั้งจากเครื่องโทรศัพท์ IP Phone หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องรับฝากข้อความนี้จะต้องติดตั้ง Software License เท่ากับจำนวนผู้ใช้ที่ต้องการรับฝาก ข้อความ

(๔) เครื่องโทรศัพท์ชนิด IP Phone คือ เครื่องโทรศัพท์ที่รองรับเทคโนโลยี Voice over IP

๓.๓ การฝึกอบรมบุคลากร บริษัทผู้ติดตั้งจะต้องจัดฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่เพื่อให้ มีความรู้ความเข้าใจสามารถดูแลระบบโทรศัพท์ได้เป็นอย่างดี โดยมีรายละเอียดของการอบรม ดังนี้

- การอบรมเกี่ยวกับระบบโทรศัพท์ IP Phone
- อบรมเจ้าหน้าที่ให้ใช้งานโทรศัพท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๔ การบำรุงรักษา บริษัทต้องให้บริการดูแลรักษาระบบโทรศัพท์พร้อมแก้ปัญหา หลังจากส่งมอบให้สำนักงานฯ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับระบบโทรศัพท์แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน

#### ๔. คุณสมบัติเฉพาะของตู้สาขาโทรศัพท์

อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์แบบ IP ที่จะจัดซื้อต้องมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

## 1. เครื่องควบคุมจัดการระบบโทรศัพท์ (Call Manager) จำนวน 1 เครื่อง

- 1.1 มีระบบปฏิบัติการที่ทำงานบน UNIX หรือ WINDOWS
- 1.2 ต้องมีความสามารถที่จะรองรับระบบเครื่องโทรศัพท์ (IP Telephone) ที่ใช้โปรโตคอลเฉพาะ และโปรโตคอล SIP ตามมาตรฐาน RFC 3261 ได้ไม่ต่ำกว่า 1,000 เครื่อง
- 1.3 รองรับขยายระบบเดิม โดยสามารถรองรับจำนวนเครื่องโทรศัพท์ (IP Telephone) ที่ใช้โปรโตคอลเฉพาะ และโปรโตคอล SIP ตามมาตรฐาน RFC 3261 ได้เพิ่มมากขึ้น ไม่ต่ำกว่า 30,000 เครื่อง โดยยังเป็นระบบเดียวกันทั้งหมด
- 1.4 ต้องมีการทำงานทดแทนกันได้เป็นแบบ 1+1 ทุกส่วนประกอบ โดยที่อุปกรณ์ส่วนใดส่วนหนึ่งมีปัญหาโทรศัพท์จะต้องสามารถใช้งานได้ รวมถึงโทรศัพท์ที่ใช้โปรโตคอล SIP และโปรโตคอลเฉพาะของบริษัทผู้ผลิต และอุปกรณ์สำรองสามารถนำไปติดตั้งที่ศูนย์สำรอง โดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มอุปกรณ์ใดๆ
- 1.5 สามารถบริหารและจัดการผ่านโปรแกรม Web Browser (HTTPS) ได้ และสามารถจัดสิทธิของผู้ดูแลได้ต่างระดับกัน (Full Access, Read-Only, No Access)
- 1.6 สามารถใช้ได้กับโทรศัพท์ Analog Phone, IP Phones, Soft Phone และ Wireless Phone, Dual Mode Phone
- 1.7 เมื่อผู้ใช้กำลังสนทนาโทรศัพท์ในขณะที่ Call Manager เกิดขัดข้อง ผู้ใช้ต้องสามารถใช้โทรศัพท์ในการสนทนาต่อไปจนจบ (Call Preservation)
- 1.8 สามารถเชื่อมต่อ Voice Gateway โดยใช้มาตรฐาน H.323, SIP และ MGCP ได้
- 1.9 มีฟังก์ชันสำหรับโทรศัพท์ของเลขาฯ โดยเฉพาะเพื่อช่วยผู้จัดการรับสายและโอนสาย
- 1.10 มีความสามารถรองรับ Telephony Application Programming Interfaces (APIs) เพื่อสามารถทำงานเชื่อมต่อกับ Application ต่างๆ
- 1.11 สามารถกำหนด Call Admission Control และ Automated Alternative Call Routing ได้ในกรณีที่ bandwidth ไม่เพียงพอ หรือ WAN Link ขาดการติดต่อ
- 1.12 มี TSP 2.1 Interface และ JTAPI 2.0 Service Provider Interface เพื่อสามารถเชื่อมต่อการทำงานกับ Standard Applications อื่นๆ ได้เช่น Broadcast Paging
- 1.13 สามารถบันทึก Call Detail Records (CDRs) ของการใช้โทรศัพท์ภายในองค์กรเพื่อนำมาใช้ในการทำ Billing ต่อไปได้
- 1.14 มี Software tool เพื่อที่จะสามารถเพิ่ม,ลบ หรือเปลี่ยนแปลง Configuration ของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น IP Phones ได้จำนวนมากในเวลาพร้อมกัน (Bulk Administration Tool)
- 1.15 มี Software tool ที่สามารถ Monitor อุปกรณ์ต่างๆในระบบแบบ Real-Time
- 1.16 สามารถรองรับ Audio Conference แบบ Ad-Hoc และ Meet-me

- 1.17 สามารถเชื่อมระบบเข้ากับ Active Directory หรือ Netscape Directory Server เพื่อความง่ายต่อการบริหาร Database ของ Users
- 1.18 มีความสามารถในการเป็น TFTP Server เพื่อความง่ายในการ Upgrade software และ Configuration ของ IP Phones ระบบ (Centralized Management)
- 1.19 รองรับ Codec อย่างน้อยดังต่อไปนี้ G.711 mu-law, G.711 a-law, G.723.1, G.729A/B, GSM-EFR และ G.722 Wideband Audio
- 1.20 รองรับ Fax over IP ตามมาตรฐาน T.38 Fax Relay
- 1.21 สามารถกำหนดกลุ่มของผู้ใช้งานที่สามารถโทรทางไกลได้ โดยผู้ใช้งานต้องกรอกรหัส (PIN NUMBER) ก่อนจึงจะสามารถโทรทางไกลได้
- 1.22 สามารถเข้ารหัสข้อมูลเสียงในการสนทนาไม่ว่าจะเป็นการสนทนาแบบหนึ่งต่อหนึ่ง หรือการประชุมทางโทรศัพท์
- 1.23 สามารถให้คนที่ Priority สูงกว่าสามารถโทรออกสายนอกในขณะที่ยสายเต็ม หรือ โทรเข้า IP Phone เครื่องอื่นที่ใช้งานอยู่ได้ (Multilevel Precedence and Preemption)
- 1.24 รองรับระบบ Q.SIG เพื่อสามารถทำงานร่วมกับระบบโทรศัพท์ legacy เดิมผ่าน E1 Interface
- 1.25 มีระบบ Message Waiting Indicator (MWI) เพื่อแจ้งให้ User รู้ว่ามีข้อความเสียงใหม่ ฝากถึงอยู่ในระบบ เมื่อใช้ร่วมกับระบบ Voice Mail
- 1.26 รองรับ Security ต่างๆต่อไปนี้
  - 1.26.1 Device Authentication – สามารถ Authenticate อุปกรณ์ต่างๆ เช่น IP Phones ก่อนที่จะอนุญาตให้ IP Phone ดังกล่าวเชื่อมเข้าระบบ
  - 1.26.2 Data Integrity – สามารถป้องกันและตรวจสอบ Message เพื่อให้แน่ใจว่า ข้อมูลดังกล่าวไม่ได้ถูกเปลี่ยนแปลงระหว่างทางก่อนถึงผู้รับ
- 1.27 สามารถกำหนดตารางเวลาในการใช้งานโทรศัพท์ และกฎเกณฑ์ในการโทร (translation pattern, route pattern) เข้าและออก ที่แตกต่างกันตามแต่ละช่วงเวลา time of day, day of week หรือ day of year ได้
- 1.28 สามารถรองรับ Extension Mobility โดยที่ User สามารถ Login ที่เครื่องโทรศัพท์ เครื่องใด แล้วโทรศัพท์เครื่องนั้นจะเปลี่ยนแปลงกลายเป็นของคนผู้นั้น จนกว่าจะ Logout โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้อง Login ที่โทรศัพท์รุ่นเดียวกัน
- 1.29 มีเสียงเพลงระหว่างพักสาย Music On-Hold (MOH)
- 1.30 ผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยน Ring Tone ได้ด้วยตนเอง
- 1.31 สามารถเชื่อมต่อกับ IP PBX ระบบอื่นๆ ด้วยโปรโตคอล SIP Trunk และ H.323 Trunk ได้
- 1.32 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

## 2. อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง (Voice Gateway) จำนวน 4 เครื่อง

- 2.1 อุปกรณ์เป็นแบบ Modular โดยมีสล็อตสำหรับใส่อินเตอร์เฟซ (Interface) ไม่น้อยกว่า 5 สล็อต โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - สล็อตที่ 1 บรรจุ Card Module Interface Voice จำนวน 2 Cards แต่ละ Card มี Ports Interface Voice ไม่น้อยกว่า 4 Ports
  - สล็อตที่ 2 บรรจุ Card Module Interface Voice จำนวน 1 Card ซึ่งมี Ports Interface Voice ไม่น้อยกว่า 4 Ports
  - สล็อตที่ 3 บรรจุ Card Module Interface Voice จำนวน 1 Card ซึ่งมี Ports Interface Voice ไม่น้อยกว่า 4 Ports
  - สล็อตที่ 4 บรรจุ Card Module Interface Voice จำนวน 1 Card ซึ่งมี Ports Interface Voice ไม่น้อยกว่า 4 Ports
  - สล็อตที่ 5 บรรจุ Card Module Interface Voice จำนวน 1 Card ซึ่งมี Ports Interface Voice ไม่น้อยกว่า 4 Ports
- 2.2 มีหน่วยความจำแบบ DRAM ไม่น้อยกว่า 512 MB และรองรับการขยายสูงสุดรวมเป็น 2GB หรือสูงกว่าได้ในอนาคต
- 2.3 มีหน่วยความจำแบบ Compact Flash ไม่น้อยกว่า 256MB และรองรับการขยายสูงสุดรวมเป็น 8GB หรือสูงกว่า ได้ในอนาคต
- 2.4 มีพอร์ต USB ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต ที่รองรับการจัดเก็บ Operating System และ Configuration ไปยังหน่วยความจำภายนอกได้ รวมไปถึงรองรับการใช้ VPN credentials บน USB E-Tokens ได้
- 2.5 มีพอร์ต Serial Console ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต และพอร์ต Serial Auxiliary ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 2.6 มีพอร์ต Ethernet แบบ 10/100/1000 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 2.7 มีส่วนเข้ารหัสข้อมูล (Cryptography) แบบ Hardware-based Acceleration สำหรับทำ IPSec และ SSL
- 2.8 สามารถรองรับ Voice Gateway ได้ 24 Channel เป็นอย่างน้อย
- 2.9 รองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายด้วยอินเตอร์เฟซ (Interface) ดังต่อไปนี้
  - 2.9.1 Fast Ethernet, Gigabit Ethernet
  - 2.9.2 Serial, Asynchronous, Analog modem, G.SHDSL, ADSL, VDSL, FXS, FXO, E&M
  - 2.9.3 3G Wireless WAN (HSPA, UMTS, EDGE และ GPRS)
- 2.10 อุปกรณ์มีประสิทธิภาพการทำงาน (Performance) สำหรับการ Forwarding ตามมาตรฐาน RFC 2544 ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 3 Gbps ที่ 1500-byte packets

- 2.11 สนับสนุน IPv4 Routing ได้แก่ Static, OSPF, BGP, BGP Router Reflector, IS-IS และ PBR
- 2.12 สนับสนุน IP Multicast ได้แก่ IGMPv3, PIM SM, PIM SSM, DVMRP และ Bidirectional PIM
- 2.13 สนับสนุน Encapsulation Protocol ได้แก่ Point-to-Point Protocol (PPP), Multilink Point-to-Point Protocol (MLPPP), Frame Relay, Multilink Frame Relay (MLFR) (FR.15 and FR.16), High-Level Data Link Control (HDLC), Serial (RS-232, RS-449, X.21, V.35, and EIA-530), Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE) และ ATM
- 2.14 สนับสนุนมาตรฐาน IEEE 802.1ag, IEEE 802.3ah (Ethernet OAM) และ IEEE 802.1Q Tunneling
- 2.15 สนับสนุนคุณสมบัติด้านความปลอดภัยพื้นฐานดังต่อไปนี้
  - 2.15.1 ทำ Policing หรือ Rate Limit ของข้อมูลที่เข้าไปยัง Control Plane หรือ CPU ได้ เพื่อป้องกันการโจมตีแบบ DoS attacks ที่อุปกรณ์
  - 2.15.2 แจ้งเตือน เมื่อมีการใช้งาน CPU และ Memory ของอุปกรณ์เกินค่าที่กำหนดไว้
  - 2.15.3 Routing Protection ได้แก่ MD5 neighbor authentication และ TTL Security Check
  - 2.15.4 Access Control List (ACL) และ IP Options Selective Drop
  - 2.15.5 สามารถป้องกันการทำ Reconnaissance อุปกรณ์ได้
  - 2.15.6 Unicast Reverse Path Forwarding, Role-Based CLI Access, SSHv2 และ SNMPv3
- 2.16 สนับสนุนการทำ Quality of Service (QoS) ดังต่อไปนี้
  - 2.16.1 Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ)
  - 2.16.2 Weighted Random Early Detection (WRED) และ Hierarchical QoS
- 2.17 สนับสนุนการทำ Quality of Service (QoS) แบบ Application Recognition ของ Application ดังต่อไปนี้
  - 2.17.1 Enterprise Application ได้แก่ Citrix ICA, SAP, Exchange, MAPI, PCAnywhere และ CIFS
  - 2.17.2 Streaming Media ได้แก่ CU-SeeMe, Netshow, RealAudio, StreamWorks และ YouTube
  - 2.17.3 Voice ได้แก่ H.323, RTCP, SIP และ Skype
  - 2.17.4 Peer-to-Peer File-Sharing Applications ได้แก่ BitTorrent, eDonkey/eMule, FastTrack, Gnutella และ KaZaA
  - 2.17.5 HTTP classification โดยใช้ URL, Host และ MIME type

- 2.18 สามารถตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูล Flow ที่ผ่านอุปกรณ์ ดังนี้
  - 2.18.1 Source และ Destination Mac Addresses, Source และ Destination IPv4/Ipv6 addresses, Source และ destination TCP/UDP ports
  - 2.18.2 Type of service (ToS), DSCP, Packet and byte counts และ Flow timestamps
  - 2.18.3 TCP flags, TCP synchronize flag, TCP acknowledgement flag และ TCP reset flag
  - 2.18.4 สามารถเลือกชนิดของ Flow ที่ต้องการจัดเก็บหรือตรวจสอบได้ (User-Defined Records)
- 2.19 รองรับการทำ Application Routing ตาม Network Performance โดยสามารถทำนโยบายการเลือกเส้นทาง (Link) จากค่า Delay, loss, reachability, throughput, jitter, MOS, load และค่าใช้จ่ายของเส้นทาง (link usage cost) ได้ ซึ่งต้องตรวจสอบประสิทธิภาพของเส้นทาง หากประสิทธิภาพไม่ตรงตามค่าที่กำหนดหรือมีปัญหา ให้เปลี่ยนใช้เส้นทาง (Link) ที่เหลือโดยอัตโนมัติ
- 2.20 รองรับการอัปเดตใช้งานระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มเติม โดยมีความสามารถอย่างน้อยดังต่อไปนี้
  - 2.20.1 Firewall ที่รองรับการทำงานแบบ Zone-based policies, Stateful firewall failover, Transparent firewall และ IPv6 firewall
  - 2.20.2 Intrusion Prevention System ที่รองรับการทำงานแบบ Inline function, Customizable signatures, VRF-aware IPS และ risk rating based signature
  - 2.20.3 IPsec ที่รองรับการทำงานแบบ IPsec Stateful Failover และ Load Balance
  - 2.20.4 Content Filtering ที่รองรับการทำงานแบบ Category-based URL classification, Security ratings, Keyword blocking Black list และ white list
- 2.21 รองรับการอัปเดตใช้งานเป็น IP PBX เพิ่มเติม โดยรองรับ IP Phone ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 35 เครื่อง
- 2.22 สนับสนุนการบริหารจัดการอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้
  - 2.22.1 Command Line Interface, SNMP และ Syslog
  - 2.22.2 CLI Script หรือ XML Script หรือ TCL Script
  - 2.22.3 Device Management Tool (GUI หรือ Web-based) ที่ช่วยในการตั้งค่า Routing, Security (Firewall, IPS, Content Filtering และ VPN), QoS policy รวมไปถึง Real-Time Monitoring ได้
- 2.23 อุปกรณ์ฯ ต้องสามารถติดตั้งบน Rack 19” ได้
- 2.24 อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก UL, EN และ IEC เป็นอย่างน้อย
- 2.25 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.26 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

### 3. เครื่องรับฝากข้อความเสียง (Voice Mail) จำนวน 1 เครื่อง

- 3.1 ระบบที่เสนอต้องเป็นระบบ Voice Mail ที่ใช้กับระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone
- 3.2 ต้องสามารถบันทึกหรือฟังข้อความจาก User พร้อมๆกันได้อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 50 คน (Concurrent users)
- 3.3 ระบบต้องรองรับการโอนสายไปยังเจ้าหน้าที่ และในกรณีที่เจ้าหน้าที่ไม่ว่าง ระบบจะแจ้งให้ฝากข้อความเสียง (Voice Mail)
- 3.4 ระบบต้องสามารถใช้โทรศัพท์เข้าฟังข้อความเสียง (Voice Mail) ที่มีการฝากไว้ได้ทั้งจากภายในสำนักงานฯ และภายนอกสำนักงานฯ ด้วยการกดรหัสผ่านของตน
- 3.5 สามารถให้บริการโต้ตอบข้อมูลด้วยเสียง แจ้งเมนูเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเลือกรับฟังโอนสาย หรือทำรายการต่างๆ ด้วยการกดปุ่มบนแป้นโทรศัพท์
- 3.6 เมื่อมีการฝากข้อความใหม่ ระบบจะต้องสามารถแจ้งเตือนแก่ผู้ใช้พร้อมทั้งบอกหมายเลขที่ฝากข้อความ ความสำคัญของข้อความที่ฝาก และวันเวลาที่มีการฝากข้อความไว้ได้
- 3.7 ต้องสามารถรองรับการบันทึกเสียงตอบรับส่วนตัวได้อย่างน้อย 4 สถานะ (Busy, Internal, Off-Hours, Standard) และสามารถระบุระยะเวลาของการใช้เสียงตอบรับนั้นๆ ได้
- 3.8 ในกรณีที่รับฟัง Voice mail ผ่านทาง email client ผู้ใช้สามารถควบคุมข้อความเสียงโดยปรับระดับความดัง ปรับความเร็วของข้อความ รวมถึงสามารถส่งต่อ (forward) ตอบกลับ (reply) ข้อความเสียงได้
- 3.9 ต้องสามารถเตือนผู้ใช้เวลามีข้อความใหม่ผ่านทาง Message Waiting Indication (MWI)
- 3.10 ผู้ใช้สามารถมี Alternate Extension ได้ เพื่อที่ผู้ใช้สามารถเช็คข้อความได้โดยตรงไม่ต้องระบุเบอร์โทรศัพท์ของตนเองก่อนทุกครั้ง เพื่อง่ายต่อการใช้
- 3.11 สามารถที่ให้ผู้ใช้งานค้นหาข้อความโดยใช้เบอร์โทรศัพท์ เพื่อง่ายแก่การค้นหา
- 3.12 ระบบสามารถแสดงข้อความที่ฝากไว้ผ่านหน้าจอแสดงผลของ IP Phone โดยแสดงเบอร์โทรศัพท์และเวลาที่ฝากข้อความ และสามารถใช้ปุ่ม Navigator เลื่อนไปยังข้อความอื่นๆ ที่ต้องการฟังได้ โดยไม่จำเป็นต้องฟังทุกข้อความ
- 3.13 ในขณะที่โทรเข้ามาเพื่อรับฟังข้อความที่ฝากไว้ ในกรณีที่สายหลุด เมื่อโทรเข้ามาฟังข้อความสามารถกลับไปยังจุดที่ฟังค้างไว้ได้ (Drop call recovery)
- 3.14 ต้องรองรับการกำหนดค่าของระบบการรับฝากข้อความของผู้ใช้โดยผ่านโปรแกรม Web Browser โดยที่ผู้ใช้แต่ละคนสามารถที่จะกระทำได้ด้วยตนเองดังนี้ การกำหนดค่า Voice Mail Option, Security Code
- 3.15 สามารถกำหนดกลุ่มผู้ใช้ส่วนบุคคลโดยสามารถส่งข้อความเสียงในรูปแบบ Voice mail ไปยังกลุ่มที่กำหนดขึ้นได้



- 3.16 การบริหารจัดการระบบผ่าน Web Browser (HTTPS) ได้
- 3.17 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

#### 4. เครื่องโทรศัพท์ชนิด IP Phone จำนวน 100 ชุด

- 4.1 มีจอแสดงผลแบบ Pixel-based Color Display สำหรับแสดงผล วันและเวลา หมายเลขโทรศัพท์ เลขหมายเรียกเข้า สถานะของคู่สาย และปุ่มฟังก์ชันของซอฟต์แวร์
- 4.2 มีปุ่มฟังก์ชัน (programmable soft key) อย่างน้อย 4 ปุ่ม เพื่อตั้งฟังก์ชันบนปุ่มชนิดโปรแกรมได้ หรือปุ่มชนิดถาวร เพื่อรองรับการพักสาย การโอนสาย และการประชุมได้
- 4.3 มีพอร์ต LAN Switch บนตัวเครื่องแบบ 10/100/1000BaseTX อย่างน้อย 2 พอร์ต
- 4.4 มีระบบการป้องกัน PC ที่ต่อจากเครื่องโทรศัพท์ access voice vlan
- 4.5 มีคู่สาย speed dial ได้อย่างน้อย 2 สาย
- 4.6 สนับสนุนมาตรฐาน IEEE 802.1q, IEEE 802.1p และ IEEE 802.3af
- 4.7 มี Message waiting light สำหรับแสดงสถานะของการฝากข้อความ voice mail และมีปุ่มสำหรับเรียกฟัง Voice mail
- 4.8 สามารถปรับความต้องการในการใช้ไฟในปริมาณที่ต้องการใช้เท่านั้น เช่น ในกรณีที่ไมใช้สาย จะต้องมีความต้องการในการใช้ไฟน้อยกว่าเวลาที่มีการสนทนา
- 4.9 อุปกรณ์ควบคุมระบบโทรศัพท์ผ่านไอพี (Call Management Server) ที่เสนอสามารถค้นหาอุปกรณ์โทรศัพท์ได้ และตั้งค่าให้โดยอัตโนมัติ
- 4.10 สนับสนุนการติดตั้งค่า IP Address ด้วย DHCP และ Static IP support
- 4.11 สามารถบีบอัดข้อมูลเสียง (CODEC) ชนิด G.711, G.722 และ G.729
- 4.12 มีช่องสำหรับรองรับการต่อเชื่อมกับ Headset
- 4.13 สามารถกดปุ่ม Mute สำหรับป้องกันเสียงออกไปยังปลายทาง
- 4.14 สามารถปรับระดับเสียง (volume) สูง/ต่ำได้
- 4.15 สามารถตรวจสอบการตั้งค่าต่างๆบนตัวเครื่อง ได้แก่ Ring tone, Contrast, หมายเลข IP ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.16 สามารถตรวจสอบประวัติหมายเลขโทรออก หมายเลขเรียกเข้า และหมายเลขที่ไม่ได้รับสาย (missed call) ได้
- 4.17 มีความสามารถรองรับ XML เพื่อสามารถเชื่อมต่อกับ Application ต่างๆ ได้
- 4.18 ผู้เสนอต้องเสนออุปกรณ์สำรองไฟฟ้าที่สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 500VA/300W เท่ากับจำนวนโทรศัพท์แบบ IP
- 4.19 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

## ๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งมอบและติดตั้งอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ชนิด IP ทุกรายการ รวมทั้งอบรมการใช้งาน ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานฯ ให้เข้าดำเนินการ โดยสถานที่ติดตั้งเครื่องควบคุมจัดการระบบโทรศัพท์ (Call Manager) อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง (Voice Gateway) เครื่องรับฝากข้อความเสียง (Voice Mail) คือ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ตั้งอยู่เลขที่ ๙๖๒ ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร และสถานที่ติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ชนิด IP Phone คืออาคาร ๗ ชั้นของสำนักงานสถิติแห่งชาติเดิม

## ๖. สิ่งที่ต้องส่งมอบ

๖.๑ อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ชนิด IP Phone ๑ ระบบ ที่ติดตั้งเรียบร้อยแล้วและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้แก่

๖.๑.๑ เครื่องควบคุมจัดการระบบโทรศัพท์ (Call Manager) จำนวน ๑ เครื่อง

๖.๑.๒ อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง (Voice Gateway) จำนวน ๔ เครื่อง

๖.๑.๓ เครื่องรับฝากข้อความเสียง (Voice Mail) จำนวน ๑ เครื่อง

๖.๑.๔ เครื่องโทรศัพท์ชนิด IP Phone จำนวน ๑๐๐ ชุด

๖.๒ คู่มือการใช้งานทั้งหมดของระบบซึ่งประกอบด้วย ๑) คู่มือผู้ดูแลระบบ (Administrator Manual) และ ๒) คู่มือผู้ใช้โทรศัพท์

## ๗. วงเงินในการจัดหา

กำหนดวงเงินงบประมาณจำนวน ๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ไว้ด้วยแล้ว

## ๘. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

## ๙. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัว

### ๙.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เลขที่ ๙๖๒ ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ

๑๐๑๐๐

### ๙.๒ ทางโทรศัพท์ ๐-๒๖๒๘-๒๘๓๓, ๐-๒๖๘๐-๔๐๘๕ ต่อ ๑๔๑๙

- ๙.๓ ทางโทรศัพท์ ๐-๒๖๒๘-๒๘๗๑
- ๙.๔ ทางเว็บไซต์ <http://www.nesdb.go.th>
- ๙.๕ ทาง E-Mail [it-center@nesdb.go.th](mailto:it-center@nesdb.go.th)



(ร่าง) ประกาศ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อตู้สาขาโทรศัพท์ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ ..... / ๒๕๕๔

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อตู้สาขาโทรศัพท์ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องควบคุมจัดการระบบโทรศัพท์ (Call Manager) จำนวน ๑ เครื่อง
๒. อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง (Voice Gateway) จำนวน ๔ เครื่อง
๓. เครื่องรับฝากข้อความเสียง (Voice Mail) จำนวน ๑ เครื่อง
๔. เครื่องโทรศัพท์ชนิด IP Phone จำนวน ๑๐๐ ชุด

ราคาเริ่มต้นในการประกวดราคาเป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)

๑. ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย และ/หรือการให้เช่า/ให้เช่าซื้อตู้สาขาโทรศัพท์โดยตรงและต่อเนื่องมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันที่ประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกให้หรือรับรองไม่เกิน ๙๐ วัน นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องเคยมีผลงานการจำหน่ายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ชนิด IP หรืออุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้หน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทมหาชน อย่างน้อย ๑ แห่ง มูลค่าไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาทต่อหนึ่งสัญญา ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จ จนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมทั้งแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานซึ่งออกโดยหัวหน้าหน่วยงานราชการ หรือผู้มีอำนาจปฏิบัติราชการแทนโดยถูกต้องตามกฎหมาย

๒. การยึดหลักประกันของของผู้มีสิทธิเสนอราคาให้ดำเนินการในกรณีดังต่อไปนี้

๒.๑ ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ส่งผู้แทนมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

๒.๒ ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มาลงทะเบียนแล้วไม่ LOG IN เข้าสู่ระบบ

๒.๓ ผู้มีสิทธิเสนอราคา LOG IN แต่ไม่มีการเสนอราคา หรือเสนอราคาผิดเงื่อนไขที่กำหนด โดยการเสนอราคาสูงกว่า หรือเท่ากับราคาเริ่มต้นการประมูล

๒.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ลงลายมือชื่อในแบบ บก. ๐๐๘ แบบยื่นยื่นราคาสุดท้ายในการเสนอราคา

๓. กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... ๒๕๕๔ ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ณ ห้องประชุมของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ เลขที่ ๙๖๒ ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

กำหนดให้วันที่ ..... ๒๕๕๔ เป็นวันเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารประมูลซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้ที่ฝ่ายพัสดุ อาคาร ๒ ชั้น ๑ สำนักงานเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขที่ ๙๖๒ ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ..... ๒๕๕๔ หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ - ๒๒๘๐ - ๔๐๘๕ ต่อ ๑๓๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่.....๒๕๕๔

(นายปรเมธี วิมลศิริ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

(ร่าง) เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่...../๒๕๕๔

**การจัดซื้อตู้สาขาโทรศัพท์**

ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ลงวันที่..... ๒๕๕๔

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “สำนักงาน” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อตู้สาขาโทรศัพท์ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการดังนี้

๑. เครื่องควบคุมจัดการระบบโทรศัพท์ (Call Manager) จำนวน ๑ เครื่อง
๒. อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง (Voice Gateway) จำนวน ๔ เครื่อง
๓. เครื่องรับฝากข้อความเสียง (Voice Mail) จำนวน ๑ เครื่อง
๔. เครื่องโทรศัพท์ชนิด IP Phone จำนวน ๑๐๐ ชุด

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันของ
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย และ/หรือการให้เช่า/ให้เช่าซื้อตู้สาขาโทรศัพท์โดยตรงและต่อเนื่องมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันที่ประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกให้หรือรับรองไม่เกิน ๙๐ วัน นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องเคยมีผลงานการจำหน่ายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ชนิด IP หรืออุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้หน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทมหาชน อย่างน้อย ๑ แห่ง มูลค่าไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาทต่อหนึ่งสัญญา ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จ จนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมทั้งแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานซึ่งออกโดยหัวหน้าหน่วยงานราชการ หรือผู้มีอำนาจปฏิบัติราชการแทนโดยถูกต้องตามกฎหมาย

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานโดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ที่ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา และบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมประทับตราและลงนามรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารทุกแผ่น

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ที่ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมประทับตราและลงนามรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารทุกแผ่น

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีชื่อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๓) สำเนาใบทะเบียนการค้า และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมประทับตราและลงนามรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารทุกแผ่น

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและเอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔.๓ ที่เป็น **ต้นฉบับ ๑ ชุด** และสำเนาที่ประทับตราพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องอีก **๗ ชุด**

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(๓) หลักประกันซอง ตามข้อ ๕.

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๗ (๒)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน หากมีการขุดลบ ตก เต็ม แก้วไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุทุกรายการพร้อมติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานฯ ให้เข้าดำเนินการ โดยผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและเอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่เป็นต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนาที่ประทับตราพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องอีก ๗ ชุด ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้สำนักงานฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ **เอกสารที่เป็นต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนาอีก ๗ ชุด ต้องระบุหัวข้อและขีดเส้นใต้ข้อความลงในแคตตาล็อก และหรือเอกสารที่แสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผู้สาขาโทรศัพท์ที่เสนอราคาตามข้อกำหนดในเอกสารแนบท้ายการประกวดราคาให้ชัดเจน เพื่อคณะกรรมการประกวดราคาจะได้พิจารณาเอกสารและแคตตาล็อกที่ผู้เสนอราคาได้เสนอมานั้นว่ามีคุณสมบัติ และคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาหรือไม่ ซึ่งคณะกรรมการฯ ถือเป็นสาระสำคัญในการพิจารณาผลการประกวดราคา**

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อกหรือเอกสารดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการฯ ด้วยวาจาหรือเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว ซึ่งสำนักงานฯ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมอีก

๔.๕ ก่อนยื่นประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เสนอราคาควรดูร่างสัญญารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์



๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ .....๒๕๕๔ ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. ณ ห้องประชุมของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกำหนดวันเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นวันที่ ..... ๒๕๕๔

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละราย ว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอดังข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้เสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใด ที่มีหลักฐานว่าผู้เสนอราคาได้รับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการประกวดราคา จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากกรเป็นผู้เสนอราคาและสำนักงานฯ จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นหรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคาฯ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานจัดหาให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้อง จนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาฯ จะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไปจากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนที่จะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาฯ เห็นว่ากระบวนการเสนอราคา จะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่ายหรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาฯ จะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคาเพื่อให้การประกวดราคาเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๗ ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาตามประกาศของสำนักงานฯ จะต้องปฏิบัติตามนี้

- (๑) ผู้เสนอราคาจะต้องลงนามในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะต้องเริ่มต้นที่ ๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)
- (๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ขังปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๔) ราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา
- (๕) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด
- (๖) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย (วันยืนยันราคาสุดท้ายวันที่ ..... ๒๕๕๔) โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้
- (๗) ผู้เสนอราคาที่จะเข้าร่วมประกวดราคา จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดประกวดราคา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

## ๕. หลักประกันของ

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองเอกสารทางด้านเทคนิค จำนวน ๑๘๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) โดยหลักประกันจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอมายังด้านเทคนิคครบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### ๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายในนามสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองเอกสารทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

### ๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดงระบุใน ข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้วโดยอนุโลม ให้ใช้แบบตามแบบหนังสือค้ำประกันดงระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

### ๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ สำนักงานฯ จะส่งคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

- ๕.๖ การยึดหลักประกันของของผู้มีสิทธิเสนอราคา จะดำเนินการในกรณีดังต่อไปนี้
- ๕.๖.๑ ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ส่งผู้แทนมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด
  - ๕.๖.๒ ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มาลงทะเบียนแล้วไม่ LOG IN เข้าสู่ระบบ
  - ๕.๖.๓ ผู้มีสิทธิเสนอราคา LOG IN แล้ว แต่ไม่มีการเสนอราคา หรือเสนอราคาผิดเงื่อนไขที่กำหนดโดยการเสนอราคาสูงกว่า หรือเท่ากับราคาเริ่มต้นการประมูล
  - ๕.๖.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ลงลายมือชื่อในแบบ บก. ๐๐๘ แบบยืนยันราคาสุดท้ายในการเสนอราคา

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานฯ พิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๖.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒. หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓. หรือยื่นซองประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔. แล้วคณะกรรมการประกวดราคาฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อยหรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานฯ เท่านั้น

๖.๓ สำนักงานฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานฯ

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญาคณะกรรมการประกวดราคาฯ หรือสำนักงานฯ มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ สำนักงานฯ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ สำนักงานฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เป็นข้อสงสัยได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสำนักงานฯ เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้จัดงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการประมูลกระทำโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอราคาอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินการตามสัญญาได้ คณะกรรมการประกวดราคาฯ หรือสำนักงานฯ จะให้ผู้เสนอราคาชี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาสามารถดำเนินการตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หาก คำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานฯ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรออันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๖ สำนักงานฯ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าว และสำนักงานฯ จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่งาน

### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญา ดังระบุในเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๔ กับสำนักงานฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สำนักงานฯ ยึดถือไว้ขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่สำนักงานฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันสัญญานี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

### ๘. เงื่อนไขการชำระเงิน

การชำระเงิน สำนักงานฯ จะชำระเงินจำนวน ๑ งวด ตามจำนวนในสัญญาซื้อขายหลังจากที่ผู้ขายปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามที่สำนักงานฯ กำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑.๔ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ต่อวันของราคาส่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดั่งเดิม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องจากผู้ซื้อหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่สามารถซ่อมแซมให้แล้วเสร็จหรือเปลี่ยนสิ่งของให้ใหม่ภายในระยะเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะนำสิ่งของดังกล่าวให้ผู้อื่นแก้ไขซ่อมแซมได้ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น

## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี ๒๕๕๔

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานฯ ได้คัดเลือกผู้เสนอรายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายส่งหรือนำเข้าของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่นำเข้าดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งสำนักงานฯ ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดั่งระบุไว้ในข้อ ๗. สำนักงานฯ จะริบหลักประกันซองหรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๔ สำนักงานฯ สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นที่สำนักงานฯ จะต้องยกเลิกการประกวดราคา ผู้เสนอราคายินยอมให้สำนักงานฯ ยกเลิกได้ตามที่เห็นสมควรเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าแต่อย่างใดและไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใดๆ

๑๑.๖ ผู้เสนอราคามีหน้าที่จะต้องติดตามสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการประกวดราคาซื้อๆ ครั้งนี้ ไม่ว่าในทางหนึ่งหรือทางใด โดยถือว่าผู้เสนอราคาได้ทราบข้อมูลต่างๆ ดีแล้ว หากมีความเสียหายเกิดขึ้น ในการเสนอราคา จะยกขึ้นเป็นข้อเรียกร้องต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ไม่ได้

สำนักงานคณะกรรมการ  
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
.....๒๕๕๔