

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ทำงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดจ้างผู้ให้บริการเครือข่ายสื่อสาร Internet สำหรับลูกค้าของธนาคาร

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,500,000.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) **29** เม.ย. **2563**

เป็นเงิน 1,400,844.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนแปดร้อยสี่สิบสี่บาทถ้วน)

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

5.1 นายฉัตรชัย อาศรมเงิน ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ/ ฝ่าย ปส. 

5.2 นายกิตติธเนศ วงศ์ประสิทธิ์ ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนบริการและปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ/ ฝ่าย ปส. 

5.3 นายศรัชด ชัยชาญพิพยุทธ ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน และระบบเครือข่าย/ ฝ่าย ปส. 

ผนวก 1
เงื่อนไขการให้บริการ
ผู้ให้บริการเครือข่ายสื่อสาร Internet สำหรับลูกค้าของธนาคาร

1. ข้อกำหนดขั้นต่ำด้านเทคนิค/ขอบเขตการให้บริการ

1.1 ด้านโครงข่าย

- 1.1.1 วัสดุที่ใช้ในการสื่อสารสัญญาณในระบบสื่อสารข้อมูลต้องเป็นสายใยแก้วนำแสง หรือดีกว่า
- 1.1.2 เทคโนโลยีที่ใช้ต้องเป็นสัญญาณแบบ MPLS หรือดีกว่า
- 1.1.3 สัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร ขนาดความเร็วในประเทศ (Domestic) ไม่น้อยกว่า 400 Mbps และขนาดความเร็วระหว่างประเทศ (International) ไม่น้อยกว่า 200 Mbps
- 1.1.4 ผู้เสนอราคาจะต้องมีการเชื่อมโยงกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายในประเทศ (National Internet Exchange: NIX) และข้อมูลอินเทอร์เน็ตเพื่อออกต่างประเทศ (International Internet Gateway: IIG) มีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 50 Gbps โดยผู้เสนอราคาจะต้องแสดงแผนภาพการเชื่อมต่อเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในประเทศฉบับล่าสุด ซึ่งจัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ณ วันยื่นเสนอราคา โดยแสดงให้เห็นความเร็ววงจรรหัสสื่อสารที่มีอยู่ทั้งหมดแยกเป็นรายวงจร

1.2 อุปกรณ์ด้านโครงข่าย

- 1.2.1 อุปกรณ์สำหรับค้นหาเส้นทาง (Router/Switch)
 - 1.2.1.1.1 รองรับการใช้งานที่ขนาด Bandwidth ไม่น้อยกว่า 800 Mbps สำหรับ Domestic และ 400 Mbps สำหรับ International
 - 1.2.1.1.2 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ (QoS) ได้
 - 1.2.1.1.3 สามารถตรวจสอบรายชื่อ รหัสผ่าน สิทธิการใช้งาน และบันทึกการทำงานของ ผู้ดูแลระบบ ผ่านทางมาตรฐานโปรโตคอล RADIUS หรือ TACACS+ ได้
 - 1.2.1.1.4 มีการจัดการด้านความปลอดภัยตามมาตรฐานดังต่อไปนี้
 - ACL (Access Control List)
 - Broadcast Storm Suppression
 - ICMP Attack Defense
 - IP source tracing and Unicast Reverse Path Forwarding (URPF)
 - ARP Security
 - 1.2.1.1.5 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย Web-Based GUI หรือ CLI หรือ RMON หรือ SNMP
 - 1.2.1.1.6 สามารถติดตั้งในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้

- 1.2.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย (Access Point) จำนวนไม่น้อยกว่า 64 ชุด
- 1.2.2.1 สามารถจัดการคุณลักษณะอุปกรณ์ผ่านทาง Web base ได้เป็นอย่างดี
 - 1.2.2.2 ได้รับรองคุณภาพตามมาตรฐานเครือข่ายแบบไร้สายตามมาตรฐาน IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n และ IEEE802.11ac
 - 1.2.2.3 สามารถทำงานในย่านความถี่ 2.4 Ghz และ 5.0 Ghz ในขณะเวลาเดียวกัน (Dual Band) ได้
 - 1.2.2.4 สนับสนุนการทำงาน Radio Chain แบบ 3 x 3 และรองรับ 3 Spatial Streams
 - 1.2.2.5 สามารถปรับช่องสัญญาณแบบ 20, 40 และ 80 MHz
 - 1.2.2.6 มีพอร์ตเชื่อมต่อชนิด RJ-45 ขนาด 10/100/1000 Mbps และสามารถใช้งาน PoE (Power over Ethernet) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 1.2.2.7 สนับสนุนคุณสมบัติ Auto-Sensing และ Auto MDX
 - 1.2.2.8 รองรับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพารับการไม่น้อยกว่า 600 เครื่อง
 - 1.2.2.9 รองรับการกำหนดการรักษาความปลอดภัยแบบ WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2-AES, Dynamic PSK และ 802.11i
 - 1.2.2.10 สามารถกำหนดรูปแบบการ Authentication ดังต่อไปนี้
 - 802.1x
 - Local Authentication Database
 - RADIUS
 - Active Directory
 - 1.2.2.11 สามารถทำ Guest Access Service
 - 1.2.2.12 รองรับการลดสัญญาณรบกวนได้ไม่น้อยกว่า 15 dB (Interference Mitigation)
 - 1.2.2.13 มี Antenna เป็น Adaptive Antenna โดยมีรูปแบบ Antenna Patterns ไม่น้อยกว่า 512 Patterns
 - 1.2.2.14 มีเสาอากาศภายในตัวอุปกรณ์ขนาดไม่น้อยกว่า 3 dBi
 - 1.2.2.15 สามารถควบคุมการใช้งานข้อมูลแบบ Band balancing และ Airtime Fairness ได้
 - 1.2.2.16 รองรับการทำงานของ Client ในรูปแบบ PD-MRC (Polarization Diversity) ได้
 - 1.2.2.17 สามารถเลือกช่องสัญญาณได้โดยอัตโนมัติ (Auto Channel หรือ ChannelFly)

1.3 การบริหารจัดการผู้ใช้งาน

1.3.1 มีระบบการพิสูจน์ตัวตนผู้ใช้งานด้านอินเทอร์เน็ต (User Authentication)

1.3.2 มีระบบลงทะเบียนผู้ใช้งานแบบ Self register แบบ Webportal หรือ SMS

1.3.3 มีระบบการออกตั๋ว (Ticket) สำหรับกำหนดบัญชีและรหัสผู้ใช้งาน หรือ มีบริการ sms เพื่อรองรับการขอรหัสใช้งาน

1.3.4 มีระบบการกรองการใช้งานแบบ Application Control เช่น Bittorrent หรือ file sharing

1.4 การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์

ผู้เสนอราคาจะต้องมีระบบและจัดเก็บข้อมูลจราจรตาม “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550” และประกาศกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเรื่อง “หลักเกณฑ์การเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการ พ.ศ. 2550” สามารถนำมาใช้เป็นพยานหลักฐานในการดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดและสามารถจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า 180

1.5 รายงาน

ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายงานสรุปการขัดข้องของวงจรสื่อสัญญาณความเร็วสูงเป็นรายวงจร ส่งให้ธนาคารเป็นรายเดือน และจัดส่งภายในสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป โดยรายงานดังกล่าวต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- หมายเลขวงจรสื่อสัญญาณความเร็วสูง
- ชื่อวงจรสื่อสัญญาณความเร็วสูง
- วัน เดือน ปี และเวลาที่เริ่มขัดข้อง
- วัน เดือน ปี และเวลาที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- เหตุผลการชำรุดและวิธีแก้ไข
- จำนวน วัน/ชั่วโมง/นาที และเวลารวม ที่วงจรสื่อสัญญาณความเร็วสูงขัดข้อง

1.5.1 จัดทำรายงานสรุปประจำเดือน ตามที่ธนาคารกำหนดโดยสามารถตกลงรูปแบบ ของรายงานร่วมกันในภายหลังได้ บนพื้นฐานของข้อมูลจราจรฯ ที่มีเช่น

1.5.1.1 รายงานแสดงรายละเอียดผู้ใช้งานที่ใช้แบนวิดธ์อินเทอร์เน็ตมากที่สุดในแต่ละเดือน 10 อันดับแรก

1.5.1.2 รายงานแสดงรายละเอียดโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่มีการใช้งานมากที่สุดในแต่ละเดือน 10 อันดับแรก

2. เงื่อนไขการให้บริการสนับสนุนระหว่างใช้บริการ (Support)

- 2.1 ในกรณีที่ธนาคารตรวจสอบพบช่องโหว่ของการให้บริการ ผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการแก้ไขและปิดช่องโหว่นั้นตามที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร
- 2.2 ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ เพื่อบริการให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถาม และให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับระบบฯ ตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีช่องทางอื่นที่สามารถติดต่อขอรับคำปรึกษาของธนาคารได้ตลอดเวลา
- 2.3 กรณีที่ระบบฯ เกิดเหตุขัดข้องหรือชำรุดบกพร่องจนเป็นเหตุให้ไม่สามารถใช้งานได้ และธนาคารได้แจ้งให้ผู้ให้บริการทราบถึงเหตุขัดข้องดังกล่าวแล้ว ผู้ให้บริการต้องดำเนินการแก้ไขเหตุขัดข้อง หรือชำรุดบกพร่องให้แล้วเสร็จภายใน 4 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งจากธนาคาร
- 2.4 ต้องนำส่งรายละเอียดและขั้นตอนการแก้ไขปัญหา เหตุขัดข้องและ/หรือความชำรุดบกพร่องของระบบฯ อย่างละเอียดให้แก่ธนาคารในทันทีที่สามารถดำเนินการได้และผู้ให้บริการตกลงเป็นผู้รับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเข้าดำเนินการทั้งจำนวน
- 2.5 ในกรณีที่ธนาคาร มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ หรือสิ้นสุดสัญญาและไม่ได้มีการต่ออายุสัญญา ผู้เสนอราคาต้องให้บริการกับธนาคารต่อไปจนกว่าธนาคารจะจัดหาผู้ให้บริการรายใหม่ได้ โดยธนาคารจะชำระค่าบริการในอัตราเดิมตามสัญญาเข้าใช้เป็นรายเดือน จนกว่าจะมีหนังสือขอยกเลิกการใช้บริการอย่างเป็นทางการจากธนาคาร