

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เข้าใช้บริการระบบอินเทอร์เน็ต (Leased line) บก.พร.ทร. จำนวน ๑ งาน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสนับสนุนไซเบอร์ ศูนย์ไซเบอร์ กรมการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๐๖,๘๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๓ มิ.ย. ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๑,๘๘๔,๕๑๒ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่พันเก้าร้อยสิบสองบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)
- ๕.๑ บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ต จำกัด
- ๕.๒ บริษัท วัน-ทู-ฮอลล์ จำกัด
- ๕.๓ บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๖.๑ น.อ.ทรงกลด แก้วนารี
 - ๖.๒ ว่าที่ น.ท.กฤติน ไชยสาร
 - ๖.๓ น.ต. พีรวัฒน์ อินทรบุญ
 - ๖.๒ น.ต.หญิง กิตติวรรณ เอมสุข
 - ๖.๓ ว่าที่ น.ต.หญิง วิชญกุล ปานดวงแก้ว

ขอบเขตของงาน (TOR)

การเช่าใช้บริการสื่อสารสัญญาณวงจร (Leased line) ของหน่วยงาน พธ.ทร. (บางนา) จำนวน ๑ งาน

๑. ความเป็นมา

กองทัพอากาศให้มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตแบบเช่าคู่สาย (Leased line) ให้กับหน่วยงานในกองทัพอากาศ อาคารกองบัญชาการ กรมพลธิการทหารเรือ พื้นที่บางนา เขตบางนา กทม. เพื่อใช้ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วย และสืบค้นข้อมูล ตลอดจนสนับสนุนงานด้านการบริหารพัสดุคงคลังของ พธ.ทร. ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแบบเช่าคู่สาย (Leased line) สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานของกองทัพอากาศ พื้นที่ พธ.ทร. แห่งใหม่ และใช้เพื่อการบริหารพัสดุคงคลังของ พธ.ทร.

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากไม่เป็นผู้ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กองทัพอากาศ ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๓.๙ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะ

รายละเอียดคุณลักษณะ ตามผนวก ก ที่แนบ

๕. ระยะเวลายื่นราคา

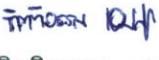
กำหนดระยะเวลายื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

กำหนดส่งมอบ ณ อาคาร บก.พร.ทร. พื้นที่บางนา เขตบางนา กทม. โดยให้บริการเป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา หรือเมื่อได้รับแจ้งจากทางราชการ

๗. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดหา จำนวน ๑,๙๐๖,๘๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)

น.อ.		ประธานคณะกรรมการฯ
	(ทรงกลด แก้วนารี)	
ว่าที่ น.ท.		กรรมการฯ
	(กฤติน ไชยสาร)	
น.ต.		กรรมการฯ
	(พีรวัฒน์ อินทรบุญ)	
น.ต.หญิง		กรรมการฯ
	(กิตติวรรณ เหมสุข)	
ว่าที่ น.ต.หญิง		กรรมการฯ
	(วิชญกุล ปานดวงแก้ว)	

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

ผนวก รายละเอียดงาน

การเช่าใช้บริการสื่อสารสัญญาณวงจร (Leased line) ของหน่วยงาน พธ.ทร. (บางนา) จำนวน ๑ งาน

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแบบเช่าคู่สาย (Leased line) สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานของกองทัพอากาศ พื้นที่ พธ.ทร. แห่งใหม่ และใช้เพื่อการบริหารพัสดุคงคลังของ พธ.ทร. ในการสนับสนุนการปฏิบัติราชการ ของกองทัพอากาศได้อย่างต่อเนื่อง

๒. ความต้องการ

การเช่าใช้บริการสื่อสารสัญญาณวงจร (Leased Line) ที่ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน มายังหน่วยงานในกองทัพอากาศ อาคารกองบัญชาการ กรมพลาดิการทหารเรือ (บก.พธ.ทร.) แห่งใหม่ พื้นที่บางนา เขตบางนา กทม. โดยมีความเร็วในการรับ - ส่งข้อมูลภายในประเทศไม่น้อยกว่า 3,000 Mbps ต่างประเทศไม่น้อยกว่า 3,000 Mbps และ ผู้ให้บริการต้องมอบ Public IP Address จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Class C (Class C ละ 256 IP Addresses)

๓. คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ เป็นการให้บริการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตประเภทองค์กรแบบ on-line ๒๔ ชั่วโมง มีการให้บริการแบบไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน และปริมาณการรับ - ส่งข้อมูล และสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ทุกรูปแบบ เช่น E-mail World Wide Web FTP เป็นต้น มีคุณลักษณะ เป็น Leased Line Internet สำหรับหน่วยงาน พธ.ทร. แห่งใหม่พื้นที่บางนา โดยมีความเร็วในการรับ - ส่งข้อมูลภายในประเทศไม่น้อยกว่า 3,000 Mbps และต่างประเทศไม่น้อยกว่า 3,000 Mbps และผู้ให้บริการจะต้องส่งมอบ Public IP Address ณ สถานที่ติดตั้งจำนวนไม่น้อยกว่า 2 Class C (Class C 256 IP Addresses)

๓.๒ ผู้ให้เช่าต้องมีวงจรเชื่อมต่อดังนี้

๓.๒.๑ มีวงจรเชื่อมต่อโดยตรงกับ International Internet Gateway (IIG) และ National Internet Exchange (NIX)

๓.๒.๒ มีความเร็วในการเชื่อมต่อระหว่างประเทศรวมกันไม่น้อยกว่า 10 Gbps

๓.๒.๓ มีความเร็วในการเชื่อมต่อภายในประเทศรวมกันไม่น้อยกว่า 20 Gbps

๓.๓ ผู้ให้เช่าต้องมีระบบส่งข้อความสั้น (SMS) ให้กับเจ้าหน้าที่ ของ พธ.ทร. ทราบ กรณีที่เครือข่ายมีปัญหาโดยทันที และเมื่อดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

๓.๔ รายงานสรุปสถิติการใช้งาน ให้กับเจ้าหน้าที่ พธ.ทร. ทราบ ทุกวันที่ ๒๕ ของทุกเดือน จนสิ้นสุดสัญญา

๓.๕ ผู้ให้เช่าจะต้องมีระบบตรวจสอบและดูแลการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งในประเทศและต่างประเทศตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๓.๖ ผู้ให้เช่าเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ Router และ Switch ไม่น้อยกว่า 16 Port พร้อมอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นติดตั้งให้กองทัพอากาศสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ ณ สถานที่ติดตั้ง

๓.๗ มีระบบตรวจสอบการใช้งานเครือข่าย เช่น MRTG เพื่อตรวจสอบการใช้งานเครือข่าย และต้องแจ้ง URL พร้อมส่งมอบ Username และ Password ให้กับกองทัพอากาศในการเข้าไปตรวจสอบได้

๓.๘ ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Next Generation Firewall: NGFW) สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมดำเนินการติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาสัญญา โดยมีคุณสมบัติตามข้อ ๓.๘.๑ - ๓.๘.๑๖ ดังนี้

๓.๘.๑ เป็นอุปกรณ์ Appliance ที่ออกแบบขึ้นมาเฉพาะ เพื่อทำหน้าที่เป็น Next Generation Firewall และมีหน่วยประมวลผลเป็นแบบ SPU เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนการทำงานของตัวอุปกรณ์

๓.๘.๒ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องอยู่ภายใต้ Gartner Magic Quadrant for Network Firewalls ในระดับ Leaders ปี 2022

๓.๘.๓ อุปกรณ์จะต้องมี Interface สำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet (RJ-45) ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง, และ แบบ SFP ที่รองรับการติดตั้ง SFP Transceivers รวมกันไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง และแบบ SFP + ที่รองรับการติดตั้ง SFP + Transceivers รวมกันไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง โดยทุก Interface สามารถกำหนดการทำงานเป็นแบบ LAN WAN หรือ DMZ ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๓.๘.๔ มีความเร็วในการทำงาน Firewall Throughput (1518 Byte UDP) ไม่น้อยกว่า 27 Gbps

๓.๘.๕ สามารถรองรับการเชื่อมต่อพร้อมกัน (Concurrent Sessions) TCP ได้ไม่น้อยกว่า 3,000,000 Sessions

๓.๘.๖ สามารถตรวจสอบ และป้องกันการโจมตีเครือข่ายโดยมี IPS Throughput ไม่น้อยกว่า 5 Gbps และ มี Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 3Gbps

๓.๘.๗ สามารถทำการเชื่อมโยง IPsec VPN โดยมีความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า 13 Gbps

๓.๘.๘ สามารถทำการเชื่อมโยง SSL VPN จากเครื่อง Client ไม่น้อยกว่า 500 Users

๓.๘.๙ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน Console และ Web Browser เช่น Google Chrome ได้

๓.๘.๑๐ สามารถกำหนด Firewall Policies ผสมผสานกันระหว่าง IP Address User NAT Security Profile ภายใต้ข้อกำหนดเดียวกันได้

๓.๘.๑๑ สามารถทำงานในลักษณะ SD-Wan ที่สามารถควบคุมเส้นทางของ Traffic ได้

๓.๘.๑๒ สามารถป้องกัน Spam Email ด้วยวิธี IP address check, URL check และ Email checksum ได้

๓.๘.๑๓ อุปกรณ์ต้องมีระบบป้องกัน Web Application (Web Application Firewall)

๓.๘.๑๔ สามารถส่งข้อมูลไปตรวจสอบความเสี่ยงในระบบ Sandbox Cloud เพื่อตรวจสอบ Malware ได้

๓.๘.๑๕ รองรับการทำงานแบบ Two Factor Authentication ได้โดยไม่ต้องติดตั้ง Token Server เพิ่มเติม

๓.๘.๑๖ สามารถรองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless Controller) ที่รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) ภายใต้ยี่ห้อเดียวกันกับอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ที่นำเสนอ

๔. เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น ๆ

๔.๑ ผู้ให้เช่าใช้บริการจะต้องดำเนินการติดตั้ง Firewall สำหรับการให้บริการสื่อสัญญาณวงจร (Leased line) ณ กองบัญชาการกรมพลธิการทหารเรือ (บางนา)

๔.๒ ผู้ให้เช่าจะต้องมีเจ้าหน้าที่วิศวกรให้คำแนะนำปรึกษาทางด้านระบบเครือข่าย โดยต้องมี Certify Engineer (Cisco Certified) หรือเทียบเท่า ในระดับ CCNP หรือ CCDP หรือ CCIP หรือ CCVP หรือ CCSP

๔.๓ ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

๔.๔ ผู้ให้เช่าจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องตลอดระยะเวลาที่ใช้บริการ และในกรณีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดการขัดข้องหรือชำรุดบกพร่องจนไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเหตุขัดข้อง ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้เช่า โดยมีกำหนดระยะเวลาในเวลาราชการ (๐๘.๐๐ น. - ๑๖.๓๐ น.) ภายใน ๔ ชั่วโมง และนอกเวลาราชการภายใน ๘ ชั่วโมง นับแต่วันเวลาที่ได้รับแจ้ง ทั้งนี้กำหนดให้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตจะชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องได้ไม่เกิน ๔ ครั้ง ในแต่ละเดือน หากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จเกินระยะดังกล่าว กองทัพเรือสามารถให้ปรับลดค่าบริการดังกล่าว โดยคิดเป็นอัตราส่วนของเวลาที่กองทัพเรือไม่สามารถใช้งานได้ กับค่าบริการรายปีต่อวงจรของวงจรมานั้น

๔.๕ ผู้ให้เช่ามีหน้าที่บำรุงรักษาระบบเชื่อมต่อเครือข่ายให้อยู่สภาพใช้งานได้ดี ต้องมีเจ้าหน้าที่รับแจ้งปัญหาเพื่อแก้ไขปัญหาตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่เว้นวันหยุด ซึ่งศูนย์รับแจ้งปัญหาต้องจัดช่องทางการรับแจ้งของกองทัพเรือได้แก่ ทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และโทรสารเป็นอย่างน้อย

๔.๖ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ทางราชการจะใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณา

๔.๗ ผู้ให้เช่าต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอราคากับทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๔.๘ การจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และได้จัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๕. การส่งมอบ

ผู้ให้เช่าให้บริการสื่อสัญญาณวงจร (Leased line) จะต้องให้บริการ ณ กองบัญชาการกรมพลธิการทหารเรือ (บางนา) มีกำหนด ๑ ปี นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หรือเมื่อได้รับแจ้งจากทางราชการ

๖. การจ่ายเงิน

ผู้เช่าจะจ่ายเงินให้กับผู้ให้เช่า โดยแบ่งออกเป็น ๔ งวด ร้อยละ ๒๕% งวดละเท่า ๆ กัน ดังนี้

งวดที่ ๑ เมื่อเริ่มให้บริการวงจรอินเทอร์เน็ต พร้อมรายงานการตรวจสอบปริมาณการใช้งานในรอบ ๓ เดือน นับถัดจากการลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ เมื่อให้บริการและส่งมอบรายงานการตรวจสอบปริมาณการใช้งานในรอบ ๖ เดือน นับถัดจากการลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ เมื่อให้บริการและส่งมอบรายงานการตรวจสอบปริมาณการใช้งานในรอบ ๙ เดือน นับถัดจากการลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ เมื่อให้บริการและส่งมอบรายงานการตรวจสอบปริมาณการใช้งานในรอบ ๑๒ เดือน นับถัดจากการลงนามในสัญญา

๗. บทปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาฯ แล้วแต่ผู้ให้เช่าไม่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้แก่กองทัพเรือได้ ผู้เช่าจะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ต่อวัน ของราคารวมตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าติดตั้งและเชื่อมต่อฯ แล้วเสร็จ

น.อ.  ประธานคณะกรรมการฯ
(ทรงกลด แก้วนารี)

ว่าที่ น.ท.  กรรมการฯ
(กฤติน ไชยสาร)

น.ต.  กรรมการฯ
(พีรวัฒน์ อินทรบุญ)

น.ต.หญิง  กรรมการฯ
(กิตติวรรณ เอ็มสุข)

ว่าที่ น.ต.หญิง  กรรมการฯ
(วิชัยกุล ปานดวงแก้ว)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง