

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อหน่วยงาน โครงการ การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,000,000.- บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 17 พฤษภาคม 2562
- อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ 2 จำนวน 1 ชุด ราคา 1,000,000 บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี 2561 กระทรวงดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 5.1 นางสาวกรรณก ลัธธนันท์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ประธานกรรมการ ก-สว-
 - 5.2 นายชินนทร์ พวงทะวาย นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ สมนึก
 - 5.3 นายนที มีมากบาง นักวิชาการโสตทัศนศึกษา กรรมการ นท มีมากบาง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall)
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

1. หลักการและเหตุผล

ความรวดเร็วและความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของระบบเครือข่ายภายในและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน มีความสำคัญต่อการดำเนินงานของทุกองค์กรที่ต้องการให้เข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และปลอดภัย ทั้งยังสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงาน ประกอบกับการพัฒนาอย่างรวดเร็วของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้การเชื่อมต่อระหว่างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความจำเป็นเพิ่มมากยิ่งขึ้นและมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลาย จึงจำเป็นต้องมีประสิทธิภาพรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน ทำให้สามารถเทียบเท่าและแข่งขันกับภายนอกได้

งานเทคโนโลยีสารสนเทศฯ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ตระหนักถึงความปลอดภัยและความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล จึงได้จัดโครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายขึ้น เพื่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายที่ดีมากยิ่งขึ้นรองรับการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล และสนับสนุนการเสริมสร้างการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้ดียิ่งขึ้น
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือน

3. วงเงินในการจัดหา

- จำนวน 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

4. รายการจัดหา

- อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ 2 จำนวน 1 ชุด

5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ 2 จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance
- 1.2 มี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า 25 Gbps
- 1.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- 1.4 สามารถตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้ Syn Flood, UDP Flood, ICMP Flood, IP Address Spoofing, Port Scan, DoS or DDoS, Teardrop Attack, Land Attack, IP Fragment, ICMP Fragment เป็นต้นได้

ลงชื่อ.....*น.ส.*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*สมิทธิ์*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*น.ส. สุภาภรณ์*.....กรรมการ
(นางสาวกรรณก ลัธธันท์) (นายชินนทร์ พวงทะวาย) (นายณที มีมากบาง)

- 1.5 สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้
- 1.6 สามารถทำงานลักษณะ Transparent Mode ได้
- 1.7 สามารถ Routing แบบ Static, Dynamic Routing ได้
- 1.8 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- 1.9 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
- 1.10 สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน(Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
- 1.11 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

คุณลักษณะเพิ่มเติม

- 1.12 มีช่องเชื่อมต่อ Gigabit Ethernet แบบ RJ-45 จำนวน 8 พอร์ต และมีช่องเชื่อมต่อ 10 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต หรือดีกว่า
- 1.13 มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) ของ Firewall ไม่น้อยกว่า 36 Gbps
- 1.14 มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) แบบ Next Generation Firewall ไม่น้อยกว่า 5 Gbps
- 1.15 มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) ของ IPS ไม่น้อยกว่า 5.2 Gbps
- 1.16 มีประสิทธิภาพการทำงานของการป้องกันการบุกรุก (Threat Protection) ไม่น้อยกว่า 4.7 Gbps ภายใต้การทำงานร่วมกันของ Firewall, IPS, Application Control และ Malware Protection
- 1.17 มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) ของ IPSec VPN ได้ไม่น้อยกว่า 20 Gbps รองรับ IPsec VPN Tunnel แบบ Gateway-To-Gateway พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 2,000 Tunnels
- 1.18 สามารถทำ SSL VPN มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) ของ SSL VPN ไม่น้อยกว่า 5 Gbps รองรับการทำงานพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 500 users
- 1.19 รองรับการทำงานพร้อมกัน (Concurrent Sessions) ได้ไม่น้อยกว่า 8,000,000 การเชื่อมต่อและรองรับการทำงานใหม่ (New Sessions) ไม่น้อยกว่า 300,000 การเชื่อมต่อต่อวินาที
- 1.20 สามารถทำ Routing แบบ Static และ Dynamic Routing ได้ และรองรับการทำงานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 1.21 สามารถทำงานในลักษณะของ Virtual System, Virtual Domain หรือ Security Context ได้ 10 ระบบเป็นอย่างน้อย
- 1.22 มีความสามารถในการทำ Software-Defined Wan (SD-Wan) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน WAN Link ได้
- 1.23 มีความสามารถในการตรวจสอบ Application ได้ไม่น้อยกว่า 3,000 รายการ
- 1.24 มีการจัดระดับความปลอดภัยของ URL แบบ Real-Time ไม่น้อยกว่า 250,000,000 URL
- 1.25 รองรับการทำงานแบบ High Availability (HA) แบบ Active/Active และ Active/Passive ได้

ลงชื่อ.....*น.ส.*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*Darmit S.*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*น.ท. มีมากบง*.....กรรมการ
(นางสาวกรรณก ลัธนันท์) (นายชินทร์ พวงทะวาย) (นายหนี่ มีมากบง)

- 1.26 สามารถ Update signature ของระบบ security ต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตโดยอัตโนมัติได้ตลอด
ช่วงเวลาการรับประกันอุปกรณ์
- 1.27 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD ขนาด 240 GB จำนวน 2 หน่วย
- 1.28 มีระบบจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Supply) แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- 1.29 อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐานด้าน Firewall, IPS, IPSec, Antivirus และ SSL VPN
จากหน่วยงาน ICISA Labs หรือเทียบเท่าเป็นอย่างน้อย
- 1.30 อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, VCCI, CE, CB และ UL เป็นอย่างน้อย
- 1.31 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องจัดอยู่ในกลุ่ม Leaders ของ Magic Quadrant for Enterprise
Network Firewall ปี 2018
- 1.32 บริษัทฯ ที่นำเสนอต้องมีเอกสารแต่งตั้งอย่างเป็นทางการสำหรับเป็นตัวแทนจำหน่าย ใน
การยื่นประมูลงานครั้งนี้ จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขาของบริษัทผู้ผลิตฯ ที่ประจำใน
ประเทศไทยฯ เท่านั้น
- 1.33 ติดตั้งอุปกรณ์และทดสอบให้พร้อมใช้งานได้

ลงชื่อ.....*ก.ส.*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวกรรณก ลัธธนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*Dammik*.....กรรมการ
(นายชินนทร์ พวงทะวาย)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....*ช.ที. ล้อมากาง*.....กรรมการ
(นายนที มีมากาง)
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา