

## คุณลักษณะเฉพาะ

ชื่ออุปกรณ์      อุปกรณ์ Web Application Firewall  
จำนวน            2 ชุด  
วัตถุประสงค์      ทดแทนอุปกรณ์เดิมซึ่งมีอายุใช้งานเกิน 7 ปี ซึ่งเป็นอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยให้กับ Web Server ที่มีการเชื่อมต่อไปยังฐานข้อมูลสำคัญ จากการเข้าถึงจากเครือข่าย Internet  
งบประมาณ      1,280,000 บาท

### คุณสมบัติเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่ในการป้องกันด้าน Web Application หรือ Web Service
2. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
3. มีความเร็วในการส่งผ่านข้อมูล (Throughput) ไม่น้อยกว่า 100 Mbps หรือรองรับการส่งผ่านข้อมูล (HTTPS) ได้ไม่น้อยกว่า 9,500 Transactions ต่อวินาที
4. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser หรือ CLI ได้เป็นอย่างดี
5. สามารถตรวจจับพฤติกรรมการใช้งาน Web Application ของผู้ที่เข้ามาใช้บริการ Web Application บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต่าง ๆ ได้
6. อุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องสามารถทำงานแบบ In-Line (Bridge) หรือ Transparent และ Span-mode (Monitor) สำหรับตรวจสอบพฤติกรรมได้เป็นอย่างดี
7. มีความสามารถในการทำงานและปกป้อง Web Application ต่าง ๆ ได้โดยรองรับ HTTPS ได้เป็นอย่างดี
8. อุปกรณ์ที่นำเสนอสามารถป้องกันการโจมตีแบบ SQL Injections, Data Leakage, Session Hijacking, HTTP Header Security, Web Defacement Protection, buffer overflows, Malware detection และ Brute force protection ได้เป็นอย่างดี
9. อุปกรณ์ที่นำเสนอสามารถ สามารถทำการป้องกันการโจมตีเว็บแอปพลิเคชันด้วยวิธีการ OWASP Top-10 ปี 2021 หรือใหม่กว่าได้เป็นอย่างดี
10. สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
11. สามารถปรับเทียบเวลา (Time Synchronization) กับอุปกรณ์ภายนอกได้
12. รองรับการทำงานป้องกันการถูกโจมตีด้วยวิธีต่างๆ ได้อย่างน้อยดังนี้
  - 12.1. Cross-site Scripting
  - 12.2. Cookie Poisoning
  - 12.3. Buffer Overflow
  - 12.4. SQL injection
13. สามารถตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Scanner) ได้



14. สามารถทำรายงานการถูกโจมตีได้ในรูปแบบ HTML หรือ PDF หรือดีกว่า
15. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
16. มีการรับประกันอุปกรณ์ พร้อมสิทธิการ Update ข้อมูลทุกชนิดอย่างน้อย 5 ปี  
นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับ
17. ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้ง และอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ให้สามารถใช้งานอุปกรณ์และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้
18. ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทที่ได้รับหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศ  
ไทยหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์
19. ผู้ขายจะต้องส่งมอบและติดตั้งอุปกรณ์ที่ซื้อขายให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในสัญญาพร้อมทั้ง  
ทดสอบระบบทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน

## เงื่อนไขการซ่อมครุภัณฑ์ในระยะประกัน

- รับประกันคุณภาพ 5 ปี นับจากวันที่ตรวจรับ
- หากครุภัณฑ์ชำรุดบกพร่องผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 7 วัน โดยนับจากวันที่คณะแพทยศาสตร์แจ้งให้ทราบทางโทรศัพท์หรือโทรสาร ก่อนเวลา 12.00 น. นับเป็นวันที่ 1 หาก หลัง 12.00 น. ให้นับวันถัดไปเป็นวันที่ 1
- หากผู้ขายซ่อมเกิน 7 วัน ผู้ขายต้องชำระค่าปรับวันละ 0.2% ของราคาเครื่อง/วัน จนกว่าจะซ่อมเสร็จให้ดี ดังเดิม โดยชำระค่าปรับภายในกำหนดเวลาที่คณะแพทยศาสตร์มีหนังสือแจ้ง หรือไม่ต้องชำระค่าปรับหาก มีเครื่องสำรองให้ใช้ทดแทนระหว่างดำเนินการซ่อม
- นอกเหนือจากการปรับข้างต้น หากในระยะประกันครุภัณฑ์ชำรุดและต้องใช้เวลาซ่อมให้ดีขึ้นกว่าเดิมมากกว่า 7 วัน เกิน 3 ครั้ง/ปี ผู้ขายต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ ให้คณะแพทยศาสตร์ ภายใน 60 วัน นับจากวันที่ คณะแพทยศาสตร์มีหนังสือแจ้งให้เปลี่ยน โดยครุภัณฑ์ใหม่ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์เดิม

-----