

ร่าง

ข้อกำหนดและขอบเขตงาน

จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์โครงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระยะที่ ๒
ปีงบประมาณ ๒๕๖๓

๑. หลักการและเหตุผล

ตามเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐต้องมีระบบความมั่นคงทางไซเบอร์ เพื่อรับมือกับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนมีการเตรียมตัวล่วงหน้าเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดกับการไม่สามารถให้บริการประชาชนได้

กรมการจัดหางานมีหน่วยงานสาขา จำนวน ๑๒๕ แห่ง ทั่วประเทศ หากระบบเครือข่ายขัดข้องเสียหายทุกหน่วยงานจะไม่สามารถให้บริการประชาชนด้วยระบบ On-Line ได้ทั้งหมด จะเกิดความเสียหายกับประชาชนที่มาติดต่อขอรับบริการต่างๆ และอาจไม่เป็นไปตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘ ดังนั้นในปี ๒๕๖๓ กรมการจัดหางานมีความประสงค์จะจัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย (Next-Generation Firewall) จำนวน ๑ ชุด เพื่อนำมาใช้งานเพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล มีความมั่นคง ปลอดภัย ป้องกันภัยไซเบอร์ จัดทำนโยบายควบคุมการใช้งาน (Policy) อนุญาต/ไม่อนุญาตให้เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายผ่านเข้าออกและเข้าถึงระบบเครือข่ายไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต่างๆ เพิ่มการป้องกันการโจมตีรูปแบบใหม่ของผู้บุกรุก (Hacker) ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและสร้างความเสียหายให้แก่ระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์เป็นอย่างมาก สนับสนุนการให้บริการประชาชนได้อย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก รวมถึงรองรับการใช้งาน IPv6 ตามแผนปรับเปลี่ยนของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๒. วัตถุประสงค์

จัดหาอุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย (Next-Generation Firewall) จำนวน ๑ ชุด มาเพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลกรมการจัดหางานมีความมั่นคง ปลอดภัย ลดความเสี่ยงต่อการดำเนินภารกิจของกรมการจัดหางาน และให้การบริการประชาชนเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

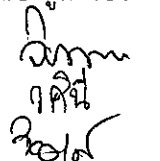
๓. ข้อกำหนดของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการติดตั้ง ปรับปรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่ายหรือบำรุงรักษา ให้กับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยมีผลงานซึ่งเป็นผลงานที่สิ้นสุดแล้ว (มีการส่งมอบและตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว) มูลค่าผลงานไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ที่มีวงเงินในสัญญาเดียว ย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารเสนอราคา โดยแนบหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญาหรือสำเนาใบสั่งซื้อ ส่งเข้ามาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา

๔. การยื่นเอกสารเสนอราคา

๔.๑ อุปกรณ์ที่เสนอในโครงการฯ ต้องเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และต้องยังไม่หมดจากสายการผลิตตลอดระยะเวลาในสัญญา ณ วันยื่นเสนอราคา พร้อมหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย ถ้าหมดจากสายการผลิตในระหว่างสัญญา ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบโดยต้องจัดหาอุปกรณ์ที่อยู่ในสายการผลิตมาทดแทนให้

๔.๒ ผู้เสนอราคา



๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดของข้อเสนอโครงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระยะที่ ๒ เป็นรายข้อ ทุกข้อ โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑ ในกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงถึงข้อความอื่นในเอกสารที่เสนอมานี้ ผู้เสนอราคาจะต้องระบุให้ชัดเจน พร้อมทั้งให้ทำหมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ให้ตรงกัน เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบ ทั้งนี้กรมการจัดหางานขอสงวนสิทธิ์ที่อาจจะไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่ไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขดังกล่าว

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/ อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/ อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมการจัดหางานกำหนดมากรอกในช่องนี้	คุณลักษณะเฉพาะที่บริษัทฯ เสนอ	ตรงตามข้อกำหนด / ดีกว่าข้อกำหนด	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของบริษัท

๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของทุกรายการที่ผู้เสนอราคาเสนอเพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าว กรมการจัดหางานจะเก็บไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับเอกสารที่ยื่นมาหากเป็นสำเนาจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลมีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเสนอการออกแบบการติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่าย และแผนดำเนินการพร้อมจัดทำแผนผังการเชื่อมโยงเครือข่าย (Network Diagram) ให้ทางคณะกรรมการพิจารณาอนุมัติก่อนทำการติดตั้งอุปกรณ์ และระบบที่นำเสนอ

๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งและปรับค่าการทำงาน (Configuration) ของอุปกรณ์หรือระบบตามข้อกำหนดทางเทคนิคของโครงการให้สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่กรมการจัดหางานใช้งานอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ


๕.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการส่งมอบและติดตั้งอุปกรณ์ ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้น ๑๕ กรมการจัดหางาน

๖. คุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดทางเทคนิค

๑. อุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย (Next-Generation Firewall) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้


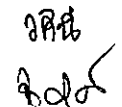
๑.๑ เป็นอุปกรณ์ Appliance-Based Firewall ที่ทำหน้าที่ตรวจจับและควบคุม Application, User และ Content โดยเฉพาะ (Application Firewall) โดยแยกส่วนของการจัดการ (Management) และการจัดการข้อมูลเข้าออกผ่านระบบ (Data) ออกจากกัน หรือแยก Appliance สำหรับ Management ออกจากตัวอุปกรณ์ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด

/๑.๒ มี Network...


วิศิษฐ์
วิศิษฐ์

- ๑.๒ มี Network Interface แบบ 10/100/1000 ไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต
- ๑.๓ รองรับ Network Interface ชนิด Gigabit SFP หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต และชนิด 10 Gigabit SFP+ ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๑.๔ มี Interface แบบ 10/100/1000 สำหรับบริหารจัดการโดยเฉพาะ (Out of Band Management)
- ๑.๕ มีระบบจ่ายไฟ (Power Supply) แบบ Redundant
- ๑.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 120 GB หรือนำเสนออุปกรณ์สำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมที่มีขนาดพื้นที่จัดเก็บข้อมูลรวมไม่น้อยกว่า 4 TB เพื่อแสดงรายงานได้
- ๑.๗ มีค่า Throughput ของการใช้งานระดับ Application Firewall หรือ Application Control หรือ Production Performance ไม่น้อยกว่า 6 Gbps และมีค่า Threats Prevention Throughput ไม่น้อยกว่า 4 Gbps
- ๑.๘ รองรับจำนวนเซสชันสูงสุด (Max Sessions) ไม่น้อยกว่า 5,000,000 sessions และค่า New Sessions ไม่น้อยกว่า 300,000 Sessions ต่อวินาที
- ๑.๙ สามารถติดตั้งเพื่อทำงานในรูปแบบ Transparent และ Routed Mode ได้ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๑.๑๐ สามารถทำ Routing แบบ Static, RIP, BGP, OSPF, Multicast และ Policy Based Forwarding หรือ Policy Based Routing ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๑ สามารถทำงานในลักษณะ NAT/PAT, DHCP Servers และ DHCP Relay ได้
- ๑.๑๒ สามารถกำหนดนโยบายรักษาความปลอดภัย (Policy) เพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายจาก Application, User และ Content ได้
- ๑.๑๓ สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตน (Authentication Systems) ได้แก่ Active Directory, LDAP, RADIUS และ Kerberos ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๔ สามารถป้องกันภัยคุกคาม (Threat Prevention) โดยมีคุณสมบัติการทำงานในลักษณะ IPS, Antivirus และ Antispyware (หรือ Anti-Bot) โดยสามารถรองรับ Throughput ไม่ต่ำกว่า 4 Gbps เมื่อเปิดทำงานพร้อมกันกับ Application Firewall หรือ Application Control
- ๑.๑๕ มีคุณสมบัติในการตรวจจับและป้องกัน Vulnerability Exploits, Buffer Overflow, DoS/DDoS, Non-RFC compliant protocol, Port scans, Host sweeps หรือ Port sweep, Malformed Packets, IP defragmentation และ TCP reassembly ได้เป็นอย่างน้อย รวมทั้งสามารถปรับแต่งรูปแบบของการป้องกันภัยคุกคาม (Custom signatures) ได้ตามความต้องการ โดยผู้เสนอราคาสามารถจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนด
- ๑.๑๖ สามารถทำ Client VPN (Remote Access) บนโปรโตคอล IPSec และ SSL VPN ได้ โดยรองรับจำนวนผู้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ผู้ใช้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในภายหลัง รวมทั้งสามารถทำงานกับระบบปฏิบัติการ Windows (ทั้ง 32 และ 64 bits) และ Mac OS X ได้
- ๑.๑๗ รองรับการกำหนดระบบเสมือน (Virtual System) ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระบบ ในอนาคต

/๑.๑๘ มีคุณสมบัติ...


 ๑.๑๘


๑.๑๘ มีคุณสมบัติในการตรวจสอบ Malware ใหม่ที่ยังไม่อยู่ในฐานข้อมูล (Unknown Malwares) โดยใช้ระบบ Cloud-based Engine หรือโดยการ Submitted File ขึ้น Cloud เพื่อสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมของไฟล์ต้องสงสัยได้ สำหรับการสร้างรูปแบบการป้องกัน (Signature) และส่งกลับมา Update ที่ตัวอุปกรณ์ได้โดยอัตโนมัติ โดยผู้เสนอราคาสามารถจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนด

๑.๑๙ สามารถทำงานแบบ URL Filtering บนตัวอุปกรณ์ได้ โดยมีการแบ่งเว็บไซต์ออกเป็นกลุ่ม (Categories) และสามารถกำหนด White list / Black list หรือทำ URL Filtering ตาม Reputation-Based ได้

๑.๒๐ สามารถป้องกันการเข้าถึงเว็บไซต์ที่ไม่อนุญาตโดยทางอ้อม ผ่านทาง Search Engine Cache (เช่น Google cache) และ Translation Site (เช่น Google translate) ได้

๑.๒๑ สามารถป้องกันการแสดงผลเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม (Adult content หรือ Safe Search) จากการค้นหา Search Provider เช่น Google, Bing และ Yahoo โดยสามารถแสดงหน้าแจ้งเตือน (Block page) ได้

๑.๒๒ สามารถควบคุมประเภทของไฟล์ที่อนุญาตให้ส่งผ่านระบบเครือข่ายได้ รวมทั้งสามารถป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลออกจากระบบเครือข่าย เช่น หมายเลขบัตรเครดิต และสามารถสร้างรูปแบบการตรวจจับได้ตามความต้องการ โดยผู้เสนอราคาสามารถจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนด

๑.๒๓ ระบบที่เสนอสามารถทำรายงานต่างๆ อย่างน้อยดังต่อไปนี้ได้

๑.๒๓.๑ Top Application, Application Category, HTTP Application หรือ Application Risk

๑.๒๓.๒ Top Source, User, Destination and Connection หรือ User ที่มีความเสี่ยงต่อการโจมตี

๑.๒๓.๓ Top Threats, Attackers and Victims หรือ Attacks Risk Report

๑.๒๓.๔ User activity report หรือ รายงานแสดงพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง

๑.๒๔ ระบบที่เสนอสามารถทำรายงาน รวมถึงปรับแต่งรายงานตามความต้องการ (Custom Report) ในรูปแบบ CSV และ PDF ได้เป็นอย่างน้อย พร้อมทั้งตั้งเวลาส่งรายงานผ่านทาง Email แบบอัตโนมัติได้

๑.๒๕ สามารถทำการติดตั้งเพื่อทำงานในลักษณะ High Availability (HA) แบบ Active-Active หรือ Active-Passive หรือ Active-Standby ได้ โดยอุปกรณ์สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่ายยี่ห้อ Palo Alto รุ่น PA-3060 ที่กรมการจัดหางานใช้งานอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือผู้เสนอราคาสามารถเสนออุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่ายยี่ห้อหรือรุ่นอื่นที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดด้านเทคนิคจำนวน ๒ หน่วย เพื่อทำงานในลักษณะ HA ตามที่ระบุไว้ข้างต้นได้

๑.๒๖ รองรับการทำงานร่วมกับ IPv6 ได้

๑.๒๗ ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC หรือ VCCI หรือ UL เป็นอย่างน้อย และผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องอยู่ในกลุ่ม Leader ของ Magic Quadrant for Network Firewalls ปี 2019

๑.๒๘ สามารถติดตั้งใน Rack มาตรฐาน ๑๙ นิ้ว ได้

/๗. การอบรม...

วิศิษฐ์
วิศิษฐ์

๗. การอบรมการใช้งาน

ผู้เสนอราคาต้องจัดการอบรมการใช้งานระบบ และอุปกรณ์ที่ส่งมอบในโครงการ จำนวน ๑ ครั้ง ให้แก่เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย สถานที่ฝึกอบรมและค่าอาหาร ไม่รวมค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าพาหนะของผู้เข้าอบรม

๘. ระยะเวลาดำเนินงาน

ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขในการส่งมอบและการจ่ายเงิน

กรมการจัดหางานจะจ่ายเงินค่าจ้าง เมื่อผู้เสนอราคาติดตั้งอุปกรณ์และส่งมอบงานตามโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์โครงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระยะที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ครบถ้วนและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุจนแล้วเสร็จ

๑๐. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณกรมการจัดหางานที่ได้รับการจัดสรรจาก ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๒,๖๒๐,๐๐๐ บาท (สองล้านหกแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลาง จำนวนเงินทั้งสิ้น ๒,๖๒๐,๐๐๐ บาท (สองล้านหกแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๑๑. การรับประกัน

๑๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันอุปกรณ์ที่ได้ส่งมอบในโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดการทำให้ระบบสามารถใช้งานได้ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑ วัน นับจากที่ได้รับแจ้ง หรือจัดหาอุปกรณ์สำรองมาติดตั้งทดแทนเพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องในระหว่างการซ่อม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอการให้บริการซ่อมแซมแก้ไขถึงสถานที่ติดตั้งระบบ (On Site Service) ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

๑๑.๓ ในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายงานให้แก่ สถานการณ์การใช้งานระบบเครือข่าย วิเคราะห์ความล่าช้าของระบบเครือข่ายและระบบสารสนเทศ พฤติกรรมการใช้งานที่มีความผิดปกติ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ เป็นต้น ส่งให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เดือนละ ๑ ครั้ง ทุกเดือน และหากพบปัญหาให้ทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้เรียบร้อย

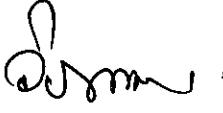
๑๒. การทำสัญญา

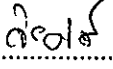
จะทำสัญญาเมื่อได้จัดซื้อครุภัณฑ์โครงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระยะที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เรียบร้อยแล้ว

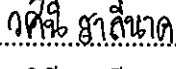
/๑๓. สถานที่...

วิเศษ
วิเศษ

๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลและส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น สามารถแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ ระหว่างวันที่..... ๙ มิ.ค. ๒๕๖๓ ถึงวันที่..... ๑๒ มิ.ค. ๒๕๖๓ โดยเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะและวิจารณ์หรือมีความคิดเห็นด้วย ส่งมาที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มงานบริการสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการจัดหางาน ถนนมิตรไมตรี แขวงดินแดงเขตดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐๒ ๓๕๔ ๐๐๙๒ และ ๐๒ ๓๕๔ ๐๐๙๔ ต่อ ๒๐๑ - ๒๐๗ โทรสาร ๐๒ ๓๕๔ ๐๐๙๐ e-mail : comcenter@doe.go.th

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายวิภาค โพธิ์จำเริญ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายจिरศักดิ์ คดีธรรม)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางวศินี สาสินาค)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ตารางการกำหนดตัวถ่วง

ลำดับ	รายการ	ตัวถ่วง
๑	อุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย (Next-Generation Firewall) จำนวน ๑ ชุด	๑

วิกรม,
วศิน
๑๑๑๑