เอกสารนำเสนอ

คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์
ของกรมการปกครอง

โครงการจัดหาอุปกรณ์และระบบรักษาความปลอดภัย
เพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security)

งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๗ จำนวนเงิน ๙๕,๖๐๐,๐๐๐ บาท
กรมการปกครอง

สารบัญ

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ภาคผนวก ก

แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะเฉพาะและราคา (ก่อนการจัดหา)

o เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ

o เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการของ___(ระบุส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/จังหวัด)___ ในการประชุมครั้งที่ _____ เมื่อวันที่ _____)

ชื่อโครงการจัดหาอุปกรณ์และระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

รวมวงเงินโครงการ ๙๕,๖๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าสิบห้าล้านหกแสนบาทถ้วน)

ชื่อหน่วยงาน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

กรณีตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานที่ประกาศกำหนดโดยกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ชื่อเดิม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

ลำดับ	รายการ	ข้อ (ตามเกณฑ์ MDE)	ราคา MDE	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม
๑						
๒						
๓						

กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ฯ ที่ประกาศกำหนดโดยกระทรวงดิจิทัลฯ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
		บจก คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย)	บจก. แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชั่นเทคโนโลยี (มหาชน)	บจก. เน็กซ์เทค เอเชีย	รวมทั้งเว็บไซต์				
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน	ยี่ห้อ DELL EMC รุ่น VXFLEX	ยี่ห้อ HPE รุ่น Simplivity	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkAgile HX Series	ยี่ห้อ DELL EMC รุ่น VXFLEX https://www.delltechnologies.com/en-us/hyperconverged-infrastructure/vxflex.htm ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์	๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๒	๑๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ยี่ห้อ HPE รุ่น Simplivity https://www.hpe.com/us/en/integrated-systems/simplivity.html ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkAgile HX Series https://www.lenovo.com/th/en/data-center/software-defined-infrastructure/ThinkAgile-HX-Series/p/WMD๐๐๐๐๐๓๒๖?cid=th:sem:ot๗Vxt&gclid=EAIaIQobChMI๗_H๗o๙Hm-wIVFJ_CCh๐Xbgl๖EAAYASAAEgLR๓PD_BwE				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๘,๔๐๐,๐๐๐.๐๐	๙,๔๕๐,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๒	อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network Access Control)	ยี่ห้อ Cisco รุ่น Secure Network Server ๓๖๕๕	ยี่ห้อ ForeScout รุ่น CounterACT CT-๔๐๐๐	ยี่ห้อ HPE รุ่น Aruba Clearpass C๓๐๑๐DL๓๖๐ G๑๐ H/W Appliance	ยี่ห้อ Cisco รุ่น Secure Network Server ๓๖๕๕ https://www.cdw.com/product/cisco-secure-network-server-๓๖๕๕-rack-mountable-xeon-silver-๔๑๑๖-๒.๑-gh/๕๔๘๖๒๐๕#	๑,๙๐๐,๐๐๐.๐๐	๒	๓,๘๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท หมายเหตุ :- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิ เช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตามธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕@๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๔๕,๑๐๓.๕๒x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒,๔๕๔,๙๒๘.๖๖ บาท จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๔,๙๐๙,๘๕๗.๓๒ บาท
					๒,๔๕๔,๙๒๘.๖๖				
					ยี่ห้อ ForeScout รุ่น CounterACT CT-๔๐๐๐ http://amartastore.com/index.php?route=product/product&product_id=๑๑๔๐				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					ยี่ห้อ HPE รุ่น Aruba Clearpass C๓๐๑๐DL๓๖๐ G๑๐ H/W Appliance https://www.provantage.com/hpe-r๑v๘๒a~๗HPE๙๖๒๒.htm				* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิ เช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตามธนาคารกรุงไทย วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕@๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๕,๐๐๐x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑,๙๐๕,๐๐๖.๖๐ บาท จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๓,๘๑๐,๐๑๓.๒๐ บาท
		๑,๙๐๐,๐๐๐.๐๐	๒,๒๐๐,๐๐๐.๐๐	๑,๙๐๕,๐๐๖.๖๐	๑,๙๐๕,๐๐๖.๖๐				
๓	ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection)	ยี่ห้อ Sophos รุ่น Endpoint Protection Platform (EPP)	ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco Secure Endpoint	ยี่ห้อ crowdstrike รุ่น crowdstrike endpoint protection platforms (EPP)	ยี่ห้อ Sophos รุ่น Endpoint Protection Platform (EPP) https://www.sophos.com/en-us/content/endpoint-security-platform-epp	๓,๕๐๐.๐๐	๕๐๐	๑,๗๕๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco Secure Endpoint https://www.cisco.com/site/us/en/products/security/endpoint-security/secure-endpoint/index.html				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ crowdstrike รุ่น crowdstrike endpoint protection platforms (EPP) https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-๑๐๑/endpoint-protection-platforms/				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๓,๕๐๐.๐๐	๔,๓๗๕.๐๐	๔,๗๒๕.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๔	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร E-mail (E-mail Security Gateway)	ยี่ห้อ Trendmicro รุ่น Trendmicro DDEI	ยี่ห้อ Sophos รุ่น Sophos Email Security	ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น Forcepoint Email Security	ยี่ห้อ Trendmicro รุ่น Trendmicro DDEI https://www.trendmicro.com/en_us/business/products/user-protection/sps/email-and-collaboration/email-inspector.html	๑,๔๕๐,๐๐๐.๐๐	๒	๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Sophos รุ่น Sophos Email Security https://www.sophos.com/en-us/products/sophos-email.aspx				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น Forcepoint Email Security https://www.forcepoint.com/product/email-security				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๑,๔๕๐,๐๐๐.๐๐	๑,๘๑๒,๕๐๐.๐๐	๑,๙๕๗,๕๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๕	ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management)	ยี่ห้อ One Identity รุ่น Privileged Access Management	ยี่ห้อ CyberArk รุ่น PRIVILEGED ACCESS MANAGER	ยี่ห้อ Beyondtrust รุ่น Privileged Access Management	ยี่ห้อ One Identity รุ่น Privileged Access Management https://www.oneidentity.com/solutions/privileged-access-management/	๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๑	๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ CyberArk รุ่น PRIVILEGED ACCESS MANAGER https://www.cyberark.com/products/privileged-access-manager/				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Beyondtrust รุ่น Privileged Access Management https://www.beyondtrust.com/resources/glossary/privileged-access-management-pam				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๓๓,๗๕๐,๐๐๐.๐๐	๓๖,๒๕๐,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๖	ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM)	ยี่ห้อ LogRhythm รุ่น LogRhythm SIEM	ยี่ห้อ Micro Focus รุ่น ArcSight Enterprise Security Manager	ยี่ห้อ McAfee รุ่น McAfee Enterprise Security Manager X๑๑ - security appliance	ยี่ห้อ LogRhythm รุ่น LogRhythm SIEM https://logrhythm.com/products/logrhythm-siem/ ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์	๒๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๑	๒๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ยี่ห้อ Micro Focus รุ่น ArcSight Enterprise Security Manager https://www.microfocus.com/en-us/cyberres/secops/arcsight-esm ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ยี่ห้อ McAfee รุ่น McAfee Enterprise Security Manager X๑๑ - security appliance https://www.insight.com/en_US/shop/product/ETM-X๑๑-NA/MCAFEE/ETM-X๑๑-NA/McAfee-Enterprise-Security-Manager-X๑๑N--security-appliance/				* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิ เช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตามธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖๗๓,๒๗๕.๙๙x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๓๖,๖๔๕,๕๗๗.๒๗ บาท
		๒๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๓๔,๓๐๐,๐๐๐.๐๐	๓๖,๖๔๕,๕๗๗.๒๗	๓๖,๖๔๕,๕๗๗.๒๗				
๗	ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR)	ยี่ห้อ SANGFOR รุ่น Sangfor Cyber Command - NDR Platform	ยี่ห้อ Extrahop รุ่น ExtraHop Reveal(x)	ยี่ห้อ Hillstone network รุ่น NDR/NTA Solution	ยี่ห้อ SANGFOR รุ่น Sangfor Cyber Command - NDR Platform https://www.sangfor.com/cybersecurity/products/cyber-command-ndr-network-detection-and-response ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์	๒,๕๙๐,๐๐๐.๐๐	๒	๕,๑๘๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					ยี่ห้อ Extrahop รุ่น ExtraHop Reveal(x) https://www.extrahop.com/products/security/				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Hillstone network รุ่น NDR/NTA Solution https://www.hillstonenet.com/solutions/ndr-nta-server-breach-prevention/				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๒,๕๙๐,๐๐๐.๐๐	๓,๖๒๖,๐๐๐.๐๐	๓,๔๙๖,๕๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๘	อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์	ยี่ห้อ BROADCOM รุ่น Symantec Network Forensics: Security Analytics	ยี่ห้อ Tripwire รุ่น Tripwire Log Center	ยี่ห้อ Palo Alto networks รุ่น Panorama M-๖๐๐	ยี่ห้อ BROADCOM รุ่น Symantec Network Forensics: Security Analytics https://www.broadcom.com/products/cyber-security/network/atp/network-forensics-security-analytics#product-overview	๕,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	๑	๕,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Tripwire รุ่น Tripwire Log Center https://www.tripwire.com/products/tripwire-logcenter				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Palo Alto networks รุ่น Panorama M-๖๐๐ https://www.paloguard.com/M-๖๐๐.asp				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๕,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๖,๔๔๐,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๙	ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention: DLP)	ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น Forcepoint DLP	ยี่ห้อ Solarwind รุ่น Data loss prevention	ยี่ห้อ Broadcom รุ่น Symantec Data Loss Prevention	ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น Forcepoint DLP https://www.forcepoint.com/product/dlp-data-loss-prevention	๔,๕๐๐.๐๐	๕๐๐	๒,๒๕๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Solarwind รุ่น Data loss prevention https://www.solarwinds.com/access-rights-manager/use-cases/data-loss-prevention?CMP=BIZ-BAD-CMPRTCH-Q๔๑๘Launch-ARM-LM-๑๗๕๓๒๙_list_dd_d__post__๑๗๕๓๒๙				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ยี่ห้อ Broadcom รุ่น Symantec Data Loss Prevention https://www.broadcom.com/products/cyber-security/information-protection/data-loss-prevention				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๔,๕๐๐.๐๐	๔,๙๕๐.๐๐	๕,๐๔๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๑๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๑๐Gbps ขนาด ๔๘ ช่อง	ยี่ห้อ Extreme รุ่น ๑๗๒๐๐T	ยี่ห้อ Cisco รุ่น Nexus ๙๓๑๐๘TC-EX	ยี่ห้อ Arista รุ่น DCS-๗๒๘๐TR-๔๘C๖-R	ยี่ห้อ Extreme รุ่น ๑๗๒๐๐T https://itprice.com/extreme/๑๗๒๐๐t.html ๒,๗๒๑,๔๓๘.๐๐	๑,๑๕๕,๐๐๐.๐๐	๔	๔,๖๒๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท หมายเหตุ :- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิ เช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตามธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๕๐,๐๐๐x๓๗.๘๖x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒,๗๒๑,๔๓๘ บาท จำนวน ๔ เครื่อง เป็นเงิน ๑๐,๘๘๕,๗๕๒ บาท
					ยี่ห้อ Cisco รุ่น Nexus ๙๓๑๐๘TC-EX https://www.cdw.com/product/cisco-nexus-๙๓๑๐๘tc-ex-switch-๔๘-ports-rack-mountable/๔๑๕๐๐๓๑# ๑,๒๗๑,๔๐๐.๘๖				หมายเหตุ :- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิ เช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตามธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๒๓,๓๕๘.๙๙x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๗๑,๔๐๐.๘๖ บาท จำนวน ๔ เครื่อง เป็นเงิน ๕,๐๘๕,๖๐๓.๔๔ บาท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					ยี่ห้อ Arista รุ่น DCS-๗๒๘๐TR-๔๘C๖-R https://itprice.com/arista/dcs-๗๒๘๐tr-๔๘c๖-r.html				หมายเหตุ :- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิ เช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตามธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๒๙,๙๙๕x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑,๖๓๒,๕๙๐.๖๖ บาท จำนวน ๔ เครื่อง เป็นเงิน ๖,๕๓๐,๓๖๒.๖๔ บาท
		๑,๑๕๕,๐๐๐.๐๐	๑,๒๗๑,๔๐๐.๘๖	๑,๖๓๒,๕๙๐.๖๖	๑,๖๓๒,๕๙๐.๖๖				
					รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์			๘๙,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	
					รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์			๘๙,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
๑	จ้างเหมาบริการเฝ้าระวังและวิเคราะห์ภัยคุกคามระบบสารสนเทศ (ระยะเวลา ๑๒ เดือน)	๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๑.๐๐	๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐
๒				
๓				
	รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ			๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐
	รวมวงเงินโครงการ			๙๕,๖๐๐,๐๐๐.๐๐

หมายเหตุ

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

บทสรุปโครงการ

๑. ชื่อโครงการและหน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑.๑ ชื่อโครงการ จัดหาอุปกรณ์และระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

๒. วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการที่ขออนุมัติ

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่บนโลกออนไลน์

๒.๑.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับโครงข่ายระบบสารสนเทศ ของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ให้มีความเสถียรภาพมากขึ้น

๒.๑.๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์

๒.๒เป้าหมาย

๒.๒.๑ ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : - มีระบบจัดเก็บ Log และวิเคราะห์ Log ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ GB ต่อวัน

๒.๒.๒ ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : - กรมการปกครองมีระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ตามประกาศพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒

- เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัยในการให้บริการประชาชน

๓. ขอบเขตการดำเนินโครงการกับหน้าที่ความรับผิดชอบ

กรมการปกครองมีภารกิจหน้าที่เกี่ยวกับการรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงภายในประเทศ การอำนวยความเป็นธรรม การปกครองท้องที่ การอาสารักษาดินแดน และการทะเบียน โดยสำนักบริหารการทะเบียน ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการทะเบียนราษฎรว่าด้วยการทะเบียนราษฎรบัตรประจำตัวประชาชน และการทะเบียนอื่นที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรม รวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นคง ปลอดภัย ได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว และให้เกิดความสงบสุขในสังคมอย่างยั่งยืน

๔. ระบบงานที่จะจัดทำในโครงการ

๔.๑ ระบบงานปัจจุบัน

มีอุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัยของศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ส่วนกลาง และระบบป้องกันการบุกรุกผ่านเครือข่าย ซึ่งเป็นระบบพื้นฐานอยู่ในโครงการ ดังนี้

๔.๑.๑ โครงการจัดทำระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม ๕๗๓ แห่ง และ๘๖๗ แห่ง

๔.๑.๒ โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม ๔๕๕ แห่ง

ซึ่งยังไม่ครอบคลุมครบถ้วนตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๔.๒ ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

ปัจจุบันกรมการปกครอง เป็นหน่วยงานหลักของประเทศที่มีระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ให้บริการงานประชาชนและบริการภาครัฐ ตลอดเวลา ๗ วัน ๒๔ ชั่วโมง โดยได้มีการดำเนินการให้พัฒนาระบบฐานข้อมูลของประเทศมาอย่างต่อเนื่องและได้ปฏิรูปการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อการขับเคลื่อนและบริหารประเทศสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพในโครงการการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ ทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ในการบริการประชาชน และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงจำเป็นต้องจัดตั้งและเสริมสร้างความรู้และศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติอย่างเข้มข้นในการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดทำรายงานต่าง ๆ จากการเฝ้าระวัง การวิเคราะห์ข้อมูลล็อกโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงพาณิชย์ และการจัดเก็บหลักฐานเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยเพื่อตรวจสอบช่องทางการเข้าถึงเครือข่ายและระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่ผิดปกติ เพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์และแก้ปัญหาการบุกรุกระบบอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

๔.๓ ระบบงานที่ขออนุมัติ

ระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security) ทำหน้าที่ตรวจสอบการเข้าถึงเครือข่ายและระบบสารสนเทศต่าง ๆ ขององค์กรตลอดเวลาแบบ ๒๔/๗ หากพบพฤติกรรมที่ผิดปกติ เช่น พบการละเมิดข้อมูลสำคัญ ๆ หรือการโจมตีทางไซเบอร์ขององค์กร ก็พร้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์อย่างรวดเร็วและสามารถหยุดการโจมตีรวมทั้งเก็บข้อมูลเพื่อตรวจหาช่องทางที่อาชญากรบุกรุกเข้ามาได้อย่างแม่นยำ สำหรับวิเคราะห์ เฝ้าระวัง และแจ้งเตือนภัยคุกคาม และ/หรือเหตุการณ์ผิดปกติอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงกับข้อมูลและระบบสารสนเทศของระบบฐานข้อมูลของประเทศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานสากลและสามารถรับมือภัยคุกคามที่เกิดขึ้นในโลกไซเบอร์ได้

๕. การออกแบบระบบงาน และเทคโนโลยีที่นำมาใช้

๕.๑ ระบบปัจจุบัน

มีอุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัยของศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ส่วนกลาง และระบบป้องกันการบุกรุกผ่านเครือข่าย ซึ่งเป็นระบบพื้นฐานอยู่ในโครงการ ดังนี้

๕.๑.๑ โครงการจัดทำระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม ๕๗๓ แห่ง และ๘๖๗ แห่ง

๕.๑.๒. โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม ๔๕๕ แห่ง

ซึ่งยังไม่ครอบคลุมครบถ้วนตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๕.๒ ระบบที่ขออนุมัติ

ตาม NIST Cyber Security Framework ประกอบด้วย

The National Institute of Standards and Technology (NIST)

NIST Cyber Security Framework		รายการที่จัดหา
Identify	การระบุและเข้าใจถึงบริบทต่างๆ เพื่อการบริหารจัดการความเสี่ยง	ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความปลอดภัยระบบสารสนเทศ (Vulnerability Assessment and Penetration Testing)
		ซอฟต์แวร์ตรวจสอบประสิทธิภาพเครือข่ายภายในองค์กร
		อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย Network access control (NAC)
		ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทาง
		ระบบป้องกันภัยคุกคามโดยกลยุทธ์ (Deception Solution)
Protect	การวางมาตรฐานควบคุมเพื่อปกป้องระบบขององค์กร	ระบบบริหารจัดการทรัพยากรบนเครือข่าย (Active Directory)
		อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกเว็บไซต์ (Web Application Firewall)
		ระบบป้องกัน ตรวจจับ และตอบสนองอัตโนมัติเครื่องผู้ใช้ปลายทาง (EDR)
		อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร Email (Email security gateway)
		อุปกรณ์บริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Privileged Account Security Management)
		อุปกรณ์ป้องกัน DDoS ภายในและภายนอกเครือข่ายขององค์กร
		อุปกรณ์ป้องกันและรักษาความปลอดภัยระบบชื่อโดเมน (DNS Firewall) และ โดเมนภายในองค์กร (DNS Security)
Detect	การกำหนดขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อตรวจจับสถานการณ์ที่ผิดปกติ	ระบบจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM)
		อุปกรณ์ตรวจจับและป้องกันภัยคุกคามขั้นสูง
		อุปกรณ์วิเคราะห์ความปลอดภัยโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์
Respond	การกำหนดขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อรับมือกับสถานการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้น	อุปกรณ์ออกรายงาน และจัดเก็บข้อมูล ระบบเครือข่าย
Recovery	การกำหนดขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง และฟื้นสู่ระบบให้กลับคืนมาเหมือนเดิม	ห้องปฏิบัติการ Security Operations Center (SOC)
		SOC TIER 1 Services Operator 24x7.

๖. การเตรียมข้อมูลนำเข้าของโครงการที่เสนอขออนุมัติ

- ไม่มี

๗. การเตรียมบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการ

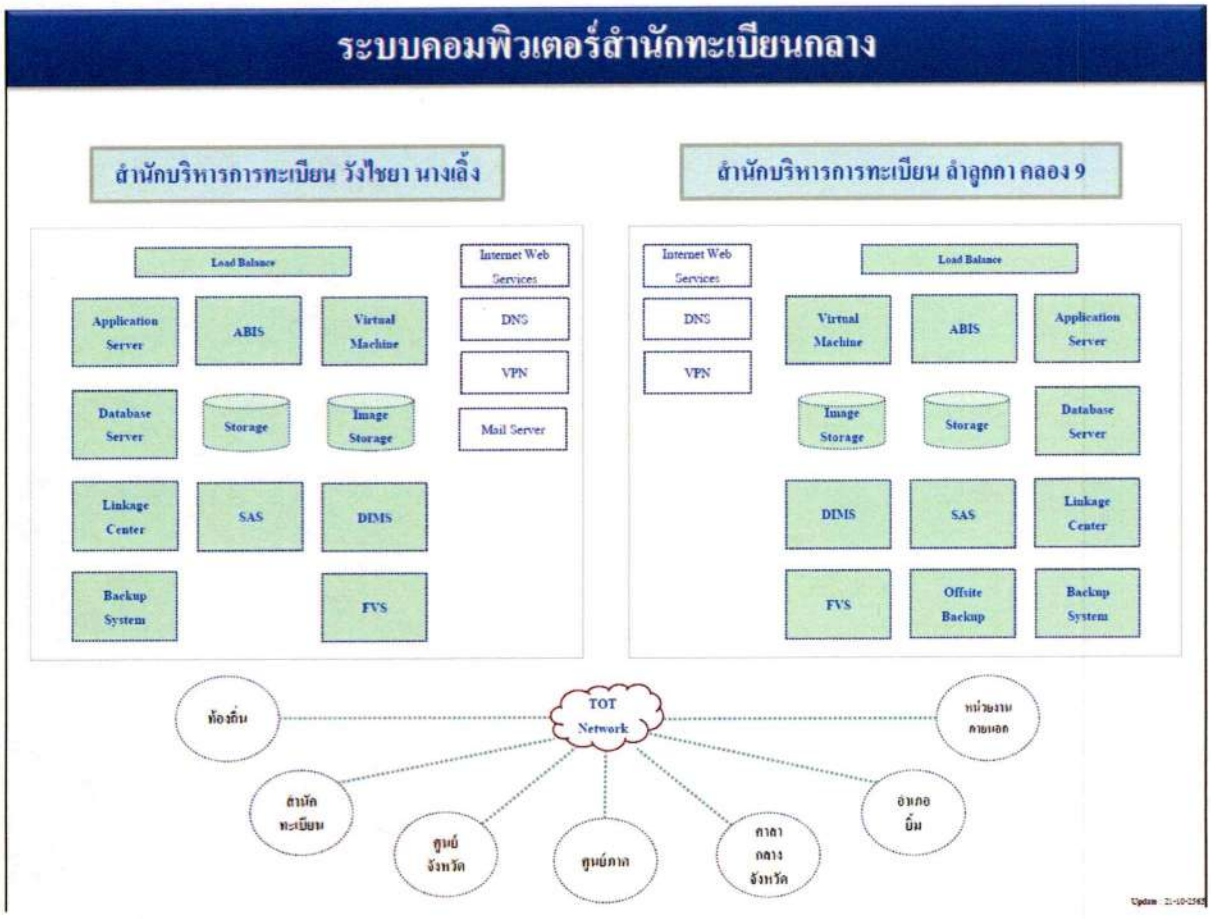
หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
ส่วนกลาง	ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน		๑
สำนักบริหารการทะเบียน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	เชี่ยวชาญ	๑
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการพิเศษ	๔
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ/ปฏิบัติการ	๑๓
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน	๑๖
รวมทั้งหมด			**๓๕**

๘. วงเงินค่าใช้จ่าย และแหล่งที่มาของเงิน

เป็นการจัดหาด้วยเงินบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ วงเงินรวมทั้งสิ้น ๙๕,๖๐๐,๐๐๐ บาท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๙. <u>การเชื่อมโยงเครือข่ายภายในและภายนอกหน่วยงาน</u>



การเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักบริหารการทะเบียน จะทำการเชื่อมโยงเครือข่ายภายในสำนักบริหารการทะเบียน คลอง ๙ อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี และสำนักบริหารการทะเบียน วังไชยา กรุงเทพฯ และมีการเชื่อมโยงหน่วยงานภายนอก

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ส่วนที่ ๒
รายละเอียด
โครงการที่เสนอขออนุมัติ

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๑. ชื่อโครงการ

โครงการจัดหาอุปกรณ์และระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security)

๑.๑ การนำเสนอโครงการในลักษณะแผนงาน

- แผนการบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล พ.ศ.๒๕๖๖
- แผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
- แผนปฏิบัติราชการระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ของกรมการปกครอง
- แผนปฏิบัติการด้านดิจิทัลของกรมการปกครอง พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๘

๑.๒ การนำเสนอโครงการปรับแผนงานเดิม

- โครงการปรับแผนแม่บทของกรมการปกครอง พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๒. ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อส่วนราชการ

- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒.๒ สถานที่ตั้ง

- กรมการปกครอง (สำนักบริหารการทะเบียน) ๕๙ หมู่ ๑๑ ถนนลำลูกกา ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๕๐

๒.๓ หัวหน้าส่วนราชการ

- นายแมนรัตน์ รัตนสุคนธ์ อธิบดีกรมการปกครอง

๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ

- นายสัญชัย เตชนิมิตวัช ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบข้อมูลรักษาราชการแทน
  ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน
  โทร. ๐ ๒๗๙๑ ๗๕๑๓
- นางสาวลักษณา อภิรติปัญญา ผู้อำนวยการส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน
  โทร. ๐ ๒๗๙๑ ๗๔๒๘

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๓. ระบบงานปัจจุบัน

๓.๑ หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน

กรมการปกครองมีภารกิจหน้าที่เกี่ยวกับการรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงภายในประเทศ การอำนวยความเป็นธรรม การปกครองท้องที่ การอาสารักษาดินแดน และการทะเบียน โดยสำนักบริหารการทะเบียน ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการทะเบียนราษฎรว่าด้วยการทะเบียนราษฎรบัตรประจำตัวประชาชน และการทะเบียนอื่นที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรม รวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นคง ปลอดภัย ได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว และให้เกิดความสงบสุขในสังคมอย่างยั่งยืน

๓.๒ แผนภูมิแบ่งส่วนราชการ

๓.๓ ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง	หน่วยงานรับผิดชอบ
๑	ระบบแม่ข่ายให้บริการ (Server System)	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๒	ระบบหน่วยความจำสำรอง (Storage System)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๓	ระบบสำรองข้อมูล (Backup System)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง	หน่วยงานรับผิดชอบ
๔	ระบบจัดสรรงาน (Load Balancer)	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๕	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่าย ชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	๘ ตู้	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๖	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis	๑๐๘ หน่วย	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๓ (ขนาด ๔๒U)	๔ ตู้	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (Domain Name Server)	๘ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร	๑๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร	๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๑	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับใช้งาน Server Zone	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ สำหรับ Console Zone	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ สำหรับ Replicate Zone	๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๔	อุปกรณ์ Internet Firewall	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๕	อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway	๑ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๖	ระบบบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์เพื่อเข้าใช้งานในเครือข่าย (LDAP)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับใช้งาน DMZ Zone และ WAF Zone	๘ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๘	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอร์	๗ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๑๙	ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองส่วนกลาง (UPS)	๓ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๒๐	ระบบสวิตช์เปลี่ยนแหล่งจ่ายไฟอัตโนมัติ (ATS)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๒๑	ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๒๒	เครื่องฉายภาพดิจิตอล (Projector)	๑๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง	หน่วยงานรับผิดชอบ
๒๓	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๘๙๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๒๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	๖,๕๕๙ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา สำนักทะเบียน	สน.บท
๒๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒	๓๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๒๖	อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Thumb Scanner)	๑,๑๘๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๒๗	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS)	๒,๑๗๖ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๒๘	อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection)	๕๗๓ ชุด	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๒๙	กล้องถ่ายภาพ DSLR	๑,๐๒๑ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๐	ขาตั้งกล้อง (Camera Stand)	๑,๐๒๑ ชุด	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๑	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากล้องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter)	๑,๐๒๑ ชุด	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๒	ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์	๑๐๐ ชุด	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๓	เครื่องปรับอากาศสำนักทะเบียน	๕๗๓ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	๑๕๖ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๕	อุปกรณ์อ่านเขียนบัตรสมาร์ทการ์ด (Smart Card Reader)	๗,๕๙๑ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๖	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑	๕,๓๖๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒	๑,๕๙๓ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๘	เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)	๗๔๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๓๙	เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (Passbook Printer)	๑,๘๒๘ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๔๐	เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer)	๑,๒๐๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๔๑	อุปกรณ์อ่านเขียนบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมอ่านและจัดเก็บรหัสลายนิ้วมือลง CHIP	๑,๒๖๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บท
๔๒	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	๗,๓๗๙ ชุด	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา. สำนักทะเบียน	สน.บท
๔๓	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลเครื่องแม่ข่ายให้บริการด้านฐานข้อมูล	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง	หน่วยงานรับผิดชอบ
๔๔	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์ระบบการจัดการขั้นตอนการทำงานโปรแกรมประยุกต์	๑ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๔๕	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือ	๑ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๔๖	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะภาพใบหน้า	๑ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๔๗	ระบบโปรแกรมประยุกต์การให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน	๑ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา สำนักทะเบียน	สน.บท
๔๘	ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับ Virtualization Machine System	๒ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๔๙	ระบบจัดการสำรองข้อมูล (Offsite Backup)	๑ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๕๐	ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System)	๒ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๕๑	เครื่องสำรองไฟฟ้าห้องเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์	๒ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๕๒	ระบบเครื่องปรับอากาศสำหรับเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง	๔ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๕๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๒๕Gbps ขนาด ๔๘ ช่อง	๔ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๕๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๑๐Gbps ขนาด ๔๘ ช่อง	๔ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๕๕	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall)	๔ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๕๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ๑ Gbps ขนาด ๒๔ ช่อง	๘ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๕๗	อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway	๑ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๕๘	ระบบตรวจสอบรายชื่อผู้ใช้งาน (Radius System)	๔ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๕๙	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบไร้สาย (Wireless Controller)	๑๓๕ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๖๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณของระบบไร้สาย (Wireless Access Point)	๔ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๖๑	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ PoE Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	๑๐ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท
๖๒	ระบบรักษาความปลอดภัย Access Control และระบบกล้อง CCTV ควบคุมการเปิด/ปิด ประตูห้อง Server	๒ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	สน.บท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง	หน่วยงานรับผิดชอบ
๖๓	**ณ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ลำลูกกา คลองเก้า จังหวัดปทุมธานี**	๑ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๖๔	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร	๕ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๖๕	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมอง แบบที่ ๑	๒ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๖๖	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง	๑ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๖๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๑ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๖๘	อุปกรณ์ Access Control	๓ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๖๙	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการ Access Control	๑ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๗๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒	๑ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท ลำลูกกา	สน.บท
๗๑	**ณ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร**	๑ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๗๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร	๙ กล้อง	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๗๓	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมอง แบบที่ ๑	๒ กล้อง	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๗๔	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง	๑ ระบบ	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๗๕	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๑ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๗๖	อุปกรณ์ Access Control	๙ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๗๗	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการ Access Control	๑ ชุด	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๗๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒	๑ หน่วย	๒๕๖๔	สน.บท วังไชยา	สน.บท
๗๙	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	๔,๐๑๓ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒	๗๑๙ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๑	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	๗,๕๒๙ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๒	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิดLED ขาวดำ (๓๐ หน้า/นาที)	๓,๕๒๖ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง	หน่วยงานรับผิดชอบ
๘๓	เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (Passbook Printer)	๑,๔๑๐ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๔	เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)	๒๙๔ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๕	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑,๒๐๘ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๖	เครื่องอ่านบัตรอเนกประสงค์ (Smart Card Reader)	๑๐,๖๖๘ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๗	เครื่องอ่านเขียนบัตรสมาร์ทการ์ด พร้อมจัดเก็บลายพิมพ์นิ้วมือลง Chip	๕ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๘	กล้องถ่ายภาพ ระบบบัตรประจำตัวประชาชน	๑๖๖ หน่วย	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๘๙	อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟฟ้ากล้องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter)	๑๖๖ หน่วย	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๐	ขาตั้งกล้อง	๑๖๖ หน่วย	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๑	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๑๘,๐๐๐ บีทียู	๖๖๓ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๒	ระบบบัตรคิว และระบบประชาสัมพันธ์	๘๔ ชุด	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๔,๐๑๙ ชุด	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๔	อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection)	๔๕๕ หน่วย	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๕	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๖ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๖	เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (IDCard Printer)	๕ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๗	อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ	๕ เครื่อง	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๘	โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมเก้าอี้	๑๗๗ ชุด	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท
๙๙	ฉากประกอบการถ่ายรูปแบบเคลื่อนที่	๕ หน่วย	๒๕๖๔	สำนักทะเบียน	สน.บท

๓.๔ <u>ระบบงาน</u>

- ระบบทะเบียนราษฎร
- ระบบทะเบียนทั่วไป
- ระบบบัตรประจำตัวประชาชน
- ระบบบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ (Linkage Center)

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๓.๕ ปริมาณงาน

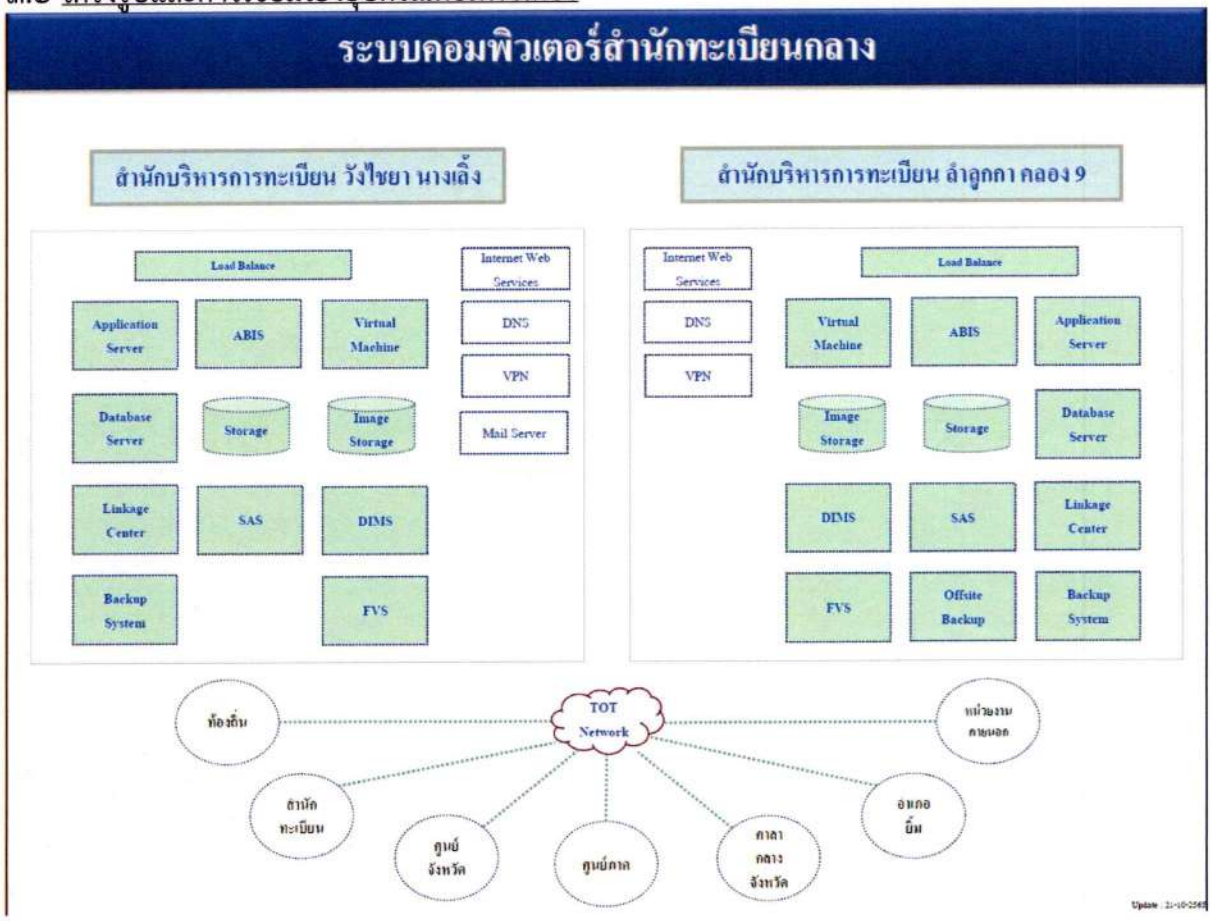
ข้อมูลโดยประมาณ	ประชากร	ทะเบียนราษฎร (รายการ)	บัตรประจำตัวประชาชน (รายการ)	ทะเบียนทั่วไป (รายการ)
ประจำปี 2554	64.07 ล้านคน	17.4 ล้าน	12.5 ล้าน	2.9 ล้าน
ประจำปี 2555	64.45 ล้านคน	17.3 ล้าน	10.3 ล้าน	2.8 ล้าน
ประจำปี 2556	64.79 ล้านคน	20.5 ล้าน	10.1 ล้าน	3.0 ล้าน
ประจำปี 2557	65.12 ล้านคน	21.1 ล้าน	9.7 ล้าน	3.1 ล้าน
ประจำปี 2558	65.73 ล้านคน	22.1 ล้าน	12.1 ล้าน	3.1 ล้าน
ประจำปี 2559	65.93 ล้านคน	20.5 ล้าน	12.8 ล้าน	2.9 ล้าน
ประจำปี 2560	66.19 ล้านคน	20.3 ล้าน	10.2 ล้าน	2.8 ล้าน
ประจำปี 2561	66.41 ล้านคน	20.1 ล้าน	8.4 ล้าน	2.9 ล้าน
ประจำปี 2562	66.56 ล้านคน	20.2 ล้าน	7.4 ล้าน	2.9 ล้าน
ประจำปี 2563	66.19 ล้านคน	22.0 ล้าน	7.9 ล้าน	2.9 ล้าน
ประจำปี 2564	66.17 ล้านคน	19.9 ล้าน	8.7 ล้าน	2.6 ล้าน

ปริมาณงานการให้บริการข้อมูลแก่หน่วยงานภายนอกสำนักบริหารการทะเบียนตามข้อตกลงการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลกลาง (MOU)

ข้อมูลโดยประมาณ	จำนวนปริมาณงาน (รายการ)
ประจำปี 2553	144,856,672
ประจำปี 2554	107,587,391
ประจำปี 2555	93,763,751
ประจำปี 2556	158,318,841
ประจำปี 2557	144,379,890
ประจำปี 2558	301,556,292
ประจำปี 2559	398,519,430
ประจำปี 2560	294,113,322
ประจำปี 2561	445,323,715
ประจำปี 2562	609,213,754
ประจำปี 2563	267,007,782
ประจำปี 2564	504,217,964

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๓.๖ โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



๓.๗ บุคลากรด้านระบบสารสนเทศ

หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
ส่วนกลาง	ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน		๑
สำนักบริหารการทะเบียน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	เชี่ยวชาญ	๑
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการพิเศษ	๔
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ/ปฏิบัติการ	๑๓
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน	๑๖
รวมทั้งหมด			**๓๕**

๓.๘ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

ปัจจุบันกรมการปกครอง เป็นหน่วยงานหลักของประเทศที่มีระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ให้บริการงานประชาชนและบริการภาครัฐ ตลอดเวลา ๗ วัน ๒๔ ชั่วโมง โดยได้มีการดำเนินการให้พัฒนาระบบฐานข้อมูลของประเทศมาอย่างต่อเนื่องและได้ปฏิรูปการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อการขับเคลื่อนและบริหารประเทศสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพในโครงการการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ ทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ในการบริการประชาชน และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศ

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงจำเป็นต้องจัดตั้งและเสริมสร้างความรู้และศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติอย่างเข้มข้นในการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดทำรายงานต่าง ๆ จากการเฝ้าระวัง การวิเคราะห์ข้อมูลล็อกโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงพาณิชย์ และการจัดเก็บหลักฐานเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยเพื่อตรวจสอบช่องทางการเข้าถึงเครือข่ายและระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่ผิดปกติ เพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์และแก้ปัญหาการบุกรุกระบบอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๔. ระบบงานใหม่

๔.๑ วัตถุประสงค์

๔.๑.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่บนโลกออนไลน์

๔.๑.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับโครงข่ายระบบสารสนเทศ ของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ให้มีความเสถียรภาพมากขึ้น

๔.๑.๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์

๔.๒ เป้าหมาย

๔.๒.๑ ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : - มีระบบจัดเก็บ Log และวิเคราะห์ Log ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ GB ต่อวัน

๔.๒.๒ ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : - กรมการปกครองมีระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ตามประกาศพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒

- เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัยในการให้บริการประชาชน

๔.๓ นโยบายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน

- เป็นศูนย์กลางฐานข้อมูลทะเบียนประชากรทั้งประเทศ ทั้งคนไทย และไม่ใช่คนไทย
- บูรณาการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐเพื่อให้บริการประชาชน
- บูรณาการใช้ทรัพยากรร่วมกัน สถานที่ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ โปรแกรม ระบบสื่อสาร เป็นต้น

๔.๔ ประเภทการขออนุมัติ

๔.๔.๑ ลักษณะการขออนุมัติ

ระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security ทำหน้าที่ตรวจสอบการเข้าถึงเครือข่ายและระบบสารสนเทศต่าง ๆ ขององค์กรตลอดเวลาแบบ ๒๔/๗ หากพบพฤติกรรมที่ผิดปกติ เช่น พบการละเมิดข้อมูลสำคัญ ๆ หรือการโจมตีทางไซเบอร์ขององค์กร ก็พร้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์อย่างรวดเร็วและสามารถหยุดการโจมตีรวมทั้งเก็บข้อมูลเพื่อตรวจหาช่องทางที่อาชญากรบุกรุกเข้ามาได้อย่างแม่นยำ สำหรับวิเคราะห์ เฝ้าระวัง และแจ้งเตือนภัยคุกคามและ/หรือเหตุการณ์ผิดปกติอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงกับข้อมูลและระบบสารสนเทศของระบบฐานข้อมูลของประเทศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานสากลและสามารถรับมือภัยคุกคามที่เกิดขึ้นในโลกไซเบอร์ได้

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๔.๔.๒ <u>การวิเคราะห์ออกแบบระบบ</u>

ตาม NIST Cyber Security Framework ประกอบด้วย

The National Institute of Standards and Technology (NIST)

NIST Cyber Security Framework		รายการที่จัดหา
Identify	การระบุและเข้าใจถึงบริบทต่างๆ เพื่อการบริหารจัดการความเสี่ยง	ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความปลอดภัยระบบสารสนเทศ (Vulnerability Assessment and Penetration Testing)
		ซอฟต์แวร์ตรวจสอบประสิทธิภาพเครือข่ายภายในองค์กร
		อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย Network access control (NAC)
		ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทาง
		ระบบป้องกันภัยคุกคามโดยกลอุทร์ (Deception Solution)
Protect	การวางมาตรฐานควบคุมเพื่อปกป้องระบบขององค์กร	ระบบบริหารจัดการทรัพยากรบนเครือข่าย (Active Directory)
		อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกเว็บไซต์ (Web Application Firewall)
		ระบบป้องกัน ตรวจจับ และตอบสนองอัตโนมัติเครื่องผู้ใช้ปลายทาง (EDR)
		อุปกรณ์วิเคราะห์ความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร Email (Email security gateway)
		อุปกรณ์บริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Privileged Account Security Management)
		อุปกรณ์ป้องกัน DDoS ภายในและภายนอกเครือข่ายขององค์กร
		อุปกรณ์ป้องกันและวิเคราะห์ความปลอดภัยระบบชื่อโดเมน (DNS Firewall) และ โดเมนภายในองค์กร (DNS Security)
Detect	การกำหนดขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อตรวจจับสถานการณ์ที่ผิดปกติ	ระบบจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM)
		อุปกรณ์ตรวจจับและป้องกันภัยคุกคามขั้นสูง
		อุปกรณ์วิเคราะห์ความปลอดภัยโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์
Respond	การกำหนดขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อรับมือกับสถานการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้น	อุปกรณ์ออกรายงาน และจัดเก็บข้อมูล ระบบเครือข่าย
Recovery	การกำหนดขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง และฟื้นฟูระบบให้กลับคืนมาเหมือนเดิม	ห้องปฏิบัติการ Security Operations Center (SOC)
		SOC TIER 1 Services Operator 24x7

๔.๔.๓ <u>รายละเอียดระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ขออนุมัติ</u>

๔.๔.๓.๑ <u>ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์</u>

๔.๔.๓.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน จำนวน ๒ หน่วย

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนประมวลผลไม่น้อยกว่า ๒๔ แกนหลัก (๒๔ Cores) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz หรือดีกว่า มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- หน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ RDIMM หรือ LRDIMM หรือดีกว่ารวมกันไม่น้อยกว่า ๑๙๒ GB
- มีหน่วยความจำแบบ NVDIMM ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ติดตั้งมาพร้อมกับระบบ Software Defined Storage ที่มีลิขสิทธิ์เพียงพอสำหรับหน่วยเก็บข้อมูลที่นำเสนอทั้งหมด มีความสามารถอย่างน้อยดังนี้
    - รองรับการเพิ่มและลดจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ใน Cluster ได้โดยไม่ต้องหยุดการทำงานของระบบ
    - รองรับการใช้งานได้รวมไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เครื่องเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อ Cluster
    - ทำงานผ่าน TCP/IP Protocol

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- สามารถทำ Snapshot, Writable Snapshot และ Consistency Group ได้
- สามารถทำ Thin Provisioning ได้
- มี REST API สำหรับการ Monitoring และ Provisioning
- สามารถกระจายข้อมูลข้ามเครื่องโดยต้องมีข้อมูลอย่างน้อย ๒ ชุด (๒ Copies) เพื่อให้สามารถทำงานต่อเนื่องได้แม้จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเสีย
- รองรับการทำ Auto-rebuild โดยระบบจะต้องสามารถดำเนินการด้วยตัวเองแบบอัตโนมัติเพื่อให้มีการเก็บข้อมูลอย่างน้อย ๒ ชุดเมื่อมีอุปกรณ์เสียหาย
- รองรับการสร้าง Protection Domains หลาย Domains ภายในหนึ่ง Cluster ซึ่งสามารถบริหารจัดการและปกป้องข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพในการกู้คืนข้อมูลได้
- รองรับการสร้าง Storage Pools ได้หลาย Storage Pools ภายใน Cluster เพื่อเพิ่ม Performance และสำหรับทำ Capacity Tiering
- รองรับการทำ Encryption ได้
- สามารถทำ Quality of Service (QOS) เพื่อควบคุมการใช้งาน Bandwidth และ IOPs ได้
- รองรับการทำงานกับระบบปฏิบัติการและ Hypervisor ได้ทั้ง Linux, Microsoft Windows, VMware ESXi ได้เป็นอย่างน้อย

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) แบบ M.๒ หรือดีกว่า ขนาดความจุก่อน Format ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย ทำงานแบบ RAID ๑ หรือ Mirror
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) แบบ SSD หรือดีกว่า ขนาดความจุก่อน Format ไม่น้อยกว่า ๙๖๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ๒๕ GbE จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- มีช่องสำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Out-of-Band Management แบบ RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มี Power Supply แบบ Redundant ที่สามารถทำการถอดเปลี่ยนโดยไม่จำเป็นต้องหยุดระบบหรือปิดเครื่อง (Hot Swap)
- มีชุดซอฟต์แวร์ระบบแม่ข่ายคอมพิวเตอร์เสมือนสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือนแบบ Open License โดยมีคุณลักษณะดังนี้
    - สามารถทำ High Availability (HA) โดยทำการ Restart คอมพิวเตอร์เสมือนได้โดยอัตโนมัติในกรณีที่ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หรือ Operating System มีปัญหา
    - สามารถจัดการพื้นที่ดิสก์ (Disk) บน Shared Storage ให้คอมพิวเตอร์เสมือนแบบ Thin Provisioning ได้

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- สามารถทำงานแบบ Fault Tolerance เพื่อให้ Application ทำงานต่อเนื่องใน กรณีที่ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ของเครื่องแม่ข่าย (Server) มีปัญหา โดยรองรับการทำงาน (Workload) ที่ไม่น้อยกว่า ๘ Virtual CPUs
- สามารถย้ายไฟล์ดิสก์ (Disk) ของคอมพิวเตอร์เสมือนข้ามไปมาระหว่างหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ได้โดยไม่มีผลกระทบกับผู้ใช้งาน
- สามารถทำ Load Balance โดยการกระจายคอมพิวเตอร์เสมือนไปใช้งานบนเครื่องแม่ข่าย (Server) อื่น ๆ ตามนโยบายที่กำหนด และสามารถทำการShutdown Server ในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อยเพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า
- สามารถจัดการเน็ตเวิร์คเสมือนจากส่วนกลางได้ โดยไม่ต้องไปทำที่ Hypervisor Server ทีละเครื่อง
- รองรับการทำ Load Balance การใช้งานหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) โดยการย้ายพื้นที่เก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์เสมือนไปยังหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ที่เหมาะสมได้โดยอัตโนมัติ
- สามารถทำการย้ายคอมพิวเตอร์เสมือนข้ามไปมาระหว่างเครื่องแม่ข่าย (Server) หรือข้ามระบบบริหารส่วนกลางได้โดยไม่กระทบการทำงานของผู้ใช้งาน
- มี Dashboard ที่แสดงสถานะของระบบโดยรวม และสามารถเปลี่ยนรูปแบบได้ (Customize)
- สามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านประสิทธิภาพของระบบแม่ข่ายเสมือน (Performance)
- สามารถแบ่งสิทธิการใช้งานให้กับผู้ใช้ได้ (Role-based Access Control)
- รองรับการทำ Dynamic Threshold สำหรับแต่ละการตรวจวัด โดยการคำนวณจากข้อมูลปัจจุบันและข้อมูลย้อนหลัง
- สามารถแจ้งเตือนสถานะผ่านอีเมล์ได้
- สามารถแสดงต้นเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาด้านประสิทธิภาพและให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาได้
- สามารถวิเคราะห์ Logs ได้ ทั้งในแบบ Structured Log Data และ Unstructured Log Data
- สามารถรวบรวม ตรวจสอบ และวิเคราะห์ Logs ได้ในแบบ Real-time
- มีระบบการวางแผนการจัดการทรัพยากรสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือน

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- ซอฟต์แวร์ (Software) ที่เสนอจะต้องได้รับการสนับสนุน (Support) โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต (แบบ Open License)

- มีซอฟต์แวร์ระบบบริหารส่วนกลางคอมพิวเตอร์เสมือนโดยมีคุณลักษณะดังนี้
  - สามารถจัดการทรัพยากรสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือนจากส่วนกลาง เช่น CPU, Memory, Storage และ Network ได้
  - สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser
  - มีระบบ Single Sign-On เพื่อ Login เพียงครั้งเดียว ในกรณีที่มีระบบบริหารส่วนกลางสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือนมากกว่า ๑ ระบบ
  - มีระบบค้นหาทรัพยากรภายใน เช่น Virtual Machine, Host, Datastore และ Network เป็นต้น
  - สามารถตรวจสอบและสร้าง Alarm ต่าง ๆ เช่น Virtual Machine, Storage
  - สามารถเชื่อมต่อกับระบบจัดการ Patches และ Update จากส่วนกลางสำหรับระบบ Hypervisor (Update Manager)
  - มี API สำหรับการเชื่อมต่อกับ Third-Party Tools
  - สามารถติดตั้งในรูปแบบ ของ Virtual Appliance ได้
  - ซอฟต์แวร์ที่เสนอจะต้องได้รับการ Support โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต (แบบ Open License)

- มีซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายเสมือน โดยมีคุณลักษณะดังนี้
  - ระบบเครือข่ายเสมือนที่ทำงานบน vSphere Hypervisor และสามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์เน็ตเวิร์คได้หลากหลายผู้ผลิตโดยใช้เทคโนโลยี VXLAN หรือ Geneve เทคโนโลยี
  - สามารถทำ Layer ๒ Switch (Virtual Switch) รองรับ VLAN Port group และ VXLAN หรือ Geneve เทคโนโลยี เพื่อทำ Overlay Network ได้
  - สามารถทำ Layer ๓ Routing (Virtual Router) หรือ เชื่อมต่อกับ Layer ๓ Routing ได้โดยรองรับทั้งรูปแบบ Static และ Dynamic Routing (OSPF/BGP) ได้
  - สามารถสร้างเกตเวย์ในการเชื่อมต่อระหว่างเน็ตเวิร์คเสมือน และเน็ตเวิร์คภายนอก (Physical Network) โดยกำหนดการเชื่อมต่อแบบ Equal-Cost Multi-Path (ECMP) ได้
  - มีความสามารถในการทำ Stateful Firewall ในทำงานในลักษณะของ Virtual Machine (Edge Firewall) ที่สามารถตั้งนโยบายความปลอดภัยให้กับเครือข่ายเสมือนสามารถสร้าง แก้ไข และควบคุมนโยบายทั้งหมดได้จากระบบควบคุมส่วนกลางสามารถสร้างกฎโดยใช้

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.กพ.ชำนาญการ

ชื่อ Virtual Machine, ชื่อ Datacenter, ชื่อโฟลเดอร์และรายชื่อผู้ใช้งานบนระบบ vCenter ได้

- สามารถกำหนดไฟร์วอลล์ที่กระจายตัวในระดับแกนของ Hypervisor ทุก ๆ ตัว เพื่อป้องกันการโจมตีในระดับการ์ดเน็ตเวิร์คเสมือน โดยใช้ชื่อ Virtual Machine, ชื่อ Datacenter, ชื่อโฟลเดอร์และรายชื่อผู้ใช้งานบนระบบ vCenter ได้โดยมี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า ๒๐ GBPS ต่อ Physical Host สามารถแบ่งโซนและรักษาความปลอดภัยให้คอมพิวเตอร์เสมือนที่อยู่บน Subnet เดียวกันได้ (Micro-segmentation) โดยไม่ต้องจัดซื้อจัดหาซอฟต์แวร์เพิ่มเติม
- สามารถกำหนดนโยบายระบบรักษาความปลอดภัย (Security Policy) ด้วยการจัดกลุ่มได้ ทั้งแบบ Static และ Dynamic ในการจัดการ Firewall และสามารถกำหนดนโยบายจากผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (๓rd Parties) ที่รองรับ เช่น ระบบป้องกันไวรัส (Anti-Virus), การตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Management) และ IPS เป็นต้น
- สามารถเฝ้าติดตามการส่งข้อมูลระหว่าง Virtual Machine และแสดงให้เห็นการเชื่อมต่อในระบบเน็ตเวิร์คเสมือน เพื่อตรวจสอบว่าระบบการรักษาความปลอดภัยนั้นทำงานตามนโยบายที่กำหนดไว้ได้
- รองรับการจัดการได้ทั้งผ่าน vSphere Web Client, Command Line (CLI) และรวมถึง RESTful API
- สามารถสร้าง VPN Server เสมือน ที่สามารถเข้ารหัสเพื่อการส่งข้อมูลด้วยวิธีการ VPN โดยมีใช้วิธีการเข้ารหัสแบบ IPSEC หรือ SSL-VPN เพื่อความปลอดภัยในการติดต่อจากระยะไกลได้
- สามารถสร้าง Load Balancer เสมือน ที่กำหนดการเข้าถึงบริการ (Services) ต่าง ๆ ได้ เช่น HTTP, HTTPS และ TCP โดยกำหนดการทำงาน แบบ SSL Offload ของ HTTPS ได้รวมถึงสามารถติดตาม Services นั้น ๆ ยังคงบริการอยู่
- รองรับการทำงานแบบ Multi-Site ได้
- มีเครื่องมือที่ใช้ในการช่วยวิเคราะห์ทราฟฟิก และให้คำแนะนำในการสร้างกฎไฟร์วอลล์ได้
- รองรับการให้บริการเครือข่ายให้กับ Workload ที่เป็น Container ได้
- ซอฟต์แวร์ที่เสนอจะต้องได้รับการสนับสนุน (Support) โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต (แบบ Open License)

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๔.๔.๓.๑.๒ อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network Access Control) จำนวน ๒ เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ระบบที่เสนอต้องเป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อทำหน้าที่ Network Access Control (NAC) โดยเฉพาะ
- มีความสามารถในการมองเห็น หรือตรวจพบอุปกรณ์ และ user ในเครือข่าย รวมถึงแสดงรายละเอียดอุปกรณ์แบบ headless device ในลักษณะโปรไฟล์ได้
- อุปกรณ์ที่เสนอมี Storage แบบ ๑TB จำนวน ๒ หน่วย พร้อมคุณสมบัติ RAID ๑ และ Hard Drive แบบ Hot-Plug
- มี interface แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ RJ๔๕ จำนวน ๔ ports เป็นอย่างน้อย
- สามารถตรวจสอบ (scan) ระบบเครือข่าย เพื่อตรวจจับ และจัดสรรอุปกรณ์ได้ทั้งแบบ Agent และ Agentless และสร้างรายการอุปกรณ์ (Inventory) ที่ตรวจพบบนเครือข่ายได้
- สามารถติดตั้ง และบริหารจัดการได้จากส่วนกลาง (Centralized deployment and management)
- มีความสามารถทำ onboard process แบบอัตโนมัติให้กับ endpoint, user และ guest ได้
- มีเทคนิคในการทำโพรไฟล์เพื่อตรวจสอบ user, application และ device บนเครือข่ายได้ไม่น้อยกว่า ๑๗ เทคนิค เช่น Active, Network Traffic, ONVIF, Passive, WinRM, WMI Profile, Script, IP Range, Location, Vendor OUI, SNMP, Persistent Agent, DHCP Fingerprinting, SNMP, TCP, UDP ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถกำหนด isolate และจำกัดการเข้าถึง VLAN กับอุปกรณ์ที่ตรวจพบการตั้งค่าไม่ตรงกับ compliant หรือข้อกำหนดองค์กรได้
- สามารถทำงานได้แบบ out-of-band โดยไม่ต้องติดตั้งในระบบแบบ in-line และ mirror เพื่อตรวจสอบทราฟฟิก

๔.๔.๓.๑.๓ ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection) จำนวน ๕๐๐ หน่วย

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- เป็นซอฟท์แวร์สำหรับติดตั้งบนเครื่องผู้ใช้ปลายทางเพื่อช่วยเพิ่มปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กร (Endpoint Security) โดยประกอบด้วยคุณสมบัติ ZTNA, AntiExploit, AntiVirus, Web Filtering, Application Control/Application Firewall, Vulnerability Scanning, SSL and IPSec VPN เป็นอย่างน้อย
- สามารถตรวจสอบและป้องกันการทำงานของโปรแกรมไม่พึงประสงค์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint) เช่น Ransomware, Malware, Exploit ได้

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- สามารถส่งไฟล์ที่ต้องสงสัย (unknown File) จากเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint) ไปยังอุปกรณ์ Sandbox แบบ On-Premise หรือ On-Cloud เพื่อตรวจสอบหา Malware แบบอัตโนมัติได้
- มีลิขสิทธิ์การใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ licenses
- สามารถกำหนด policy การเข้าถึงเงื่อนไข IP, MAC, Users, Tags เช่น Tag ระบุข้อมูลบนเครื่อง client ที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่าย, ข้อมูล ได้แก่ Vulnerability Status, Anti-Virus, Operating Systems เป็นอย่างน้อย
- สามารถระบุ และกำหนด policy แยกส่วนสำหรับเครื่องที่ใช้จากภายใน (on-network หรือ เทียบเท่า) และจากนอกภายนอก (off-network หรือ เทียบเท่า)
- สามารถแยกช่องสัญญาณ VPN ตาม Application ต้นทางได้ (Application-Base Split Tunnel)
- สามารถทำ SSL และ IPSec VPN ได้ พร้อมรองรับ Two-Factor Authentication และมีคุณสมบัติ auto-connect and always-up เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- สามารถตรวจหาช่องโหว่ (Vulnerability Scan) บนเครื่องผู้ใช้ โดยแสดงผลช่องโหว่ที่ตรวจพบ พร้อมระดับความอันตรายได้อย่างน้อย ๔ ระดับ เช่น Critical, High, Medium, Low ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถกำหนดนโยบาย Block, Allow, Warn, Monitor การใช้งานเว็บทราฟฟิคตามประเภทเว็บไซต์ได้ (URL Category) โดยเลือกใช้ได้ทั้งแบบที่รับการอัพเดตจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และแบบที่กำหนดขึ้นเอง (Custom URL)

๔.๔.๓.๑.๔ อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร E-mail (E-mail Security Gateway) จำนวน ๒ เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ประเภท Hardware Appliance เพื่อใช้ในการตรวจจับและป้องกัน SPAM และ Virus ของ E-Mail โดยเฉพาะ
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T (RJ-๔๕) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- มีพื้นที่เก็บข้อมูล (Storage) ขนาด ๑ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย และรองรับการทำ RAID ๐, ๑, เป็นอย่างน้อย
- สามารถตรวจจับและป้องกันภัยคุกคามทางอีเมล์ ได้แก่ Spam, Malware, Bulk email, Ransomware, Phishing, Business Email Compromise (BEC) ได้ทั้งขาเข้าและขาออก (Inbound & Outbound) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Domains
- มีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบภัยคุกคามทางอีเมล์ได้ ๑๕๐,๐๐๐ อีเมล์ต่อชั่วโมงเป็นอย่างน้อย หรือเสนอระบบเพิ่มเติมเพื่อให้ใช้งานได้ตามที่กำหนด
- สามารถทำงานในโหมด Gateway, Transparent, Server และรองรับการทำงานร่วมกับ Office ๓๖๕ ผ่าน API ได้เป็นอย่างน้อย

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- สามารถกำหนด Policy การรับส่งอีเมล์ตามผู้รับ (Recipient-based) และหมายเลขไอพีตามประเทศ (Geographic IP-based) ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถตรวจสอบโดเมนผู้ส่งอีเมล์ตามมาตรฐาน SPF, DKIM, DMARC, DANE และ MTA-STS ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถป้องกัน Spam จากเทคนิค Sender/Domain Reputation, Outbreak Protection, Heuristic/Behavior Analysis, Header Inspection, SURBBL/RBL และNewsletter/Greylist Detection ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถตรวจสอบและป้องกัน URL ที่แนบมาตามประเภทของเว็บไซต์ ได้แก่ Spam, Malware/Malicious, Phishing, Pornography และ Newly Registered Domain ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๓.๑.๕ ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management) จำนวน ๑ ระบบ

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- เป็นระบบที่ออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อทำหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในการใช้งาน Privileged Account โดยสามารถบริหารจัดการรหัสผ่าน และควบคุมเฝ้าระวังการใช้งาน Privileged Session เพื่อลดความเสี่ยงจากการถูกโจมตี และสามารถตอบโจทย์ตามความต้องการของ Compliance ได้
- ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องได้รับการรับรองอยู่ในกลุ่ม Leader ด้าน Privileged Access Management จากหน่วยงานที่ทำการวิจัยตลาดชั้นนำ (Gartner) ในปี ๒๐๒๒ เป็นอย่างน้อย
- สามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ภัยคุกคามจากพฤติกรรมการใช้งาน (Privileged Threat Analytics) ได้
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลของ Privileged Account ด้วย Algorithm แบบ AES-๒๕๖, RSA-๒๐๔๘ หรือดีกว่า โดยผ่านการรองรับมาตรฐาน FIPS ๑๔๐-๒
- ระบบที่นำเสนอต้องมี Multifactor Authentication หากไม่รองรับสามารถเสนออุปกรณ์หรือ customize เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้โดยประสิทธิภาพของระบบไม่ลดลง
- รองรับรูปแบบการ Authentication แบบ Username/Password (Local database), RSA SecurID, Web SSO, RADIUS, PKI, และ LDAP ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านของระบบต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย หากไม่รองรับสามารถเสนออุปกรณ์หรือ customize เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้โดยประสิทธิภาพของระบบไม่ลดลง
    - Operating Systems Windows, Linux Redhat, IBM AIX, IBM iSeries, Solaris, VMWare ESX/ESXi
    - Windows Applications: Service accounts, Scheduled Tasks, IIS Application Pools

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.สพร.ชำนาญการ

- Databases Oracle, MSSQL, DB๒, Informix, Sybase, MySQL
- รองรับ Network/Security Appliances ได้อย่างน้อย ดังนี้ CheckPoint Firewall, BlueCoat, Juniper, Cisco, Fortinet, Palo Alto, A๑๐ Network
- รองรับ SaaS ได้อย่างน้อยดังนี้ Facebook, Microsoft Azure, Amazon AWS, Office๓๖๕

- สามารถตรวจหาบัญชีผู้ใช้งานบนระบบปลายทางผ่าน Active Directory และเพิ่มบัญชีผู้ใช้งานในระบบได้ (Automatic Discovery and Provisioning)
- สามารถบริหารจัดการรหัสผ่านตามคุณสมบัติดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
  - สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของ Privileged Account ตามช่วงเวลาที่กำหนด และหลังจากการใช้งานโดยอัตโนมัติ (One-time Password)
  - สามารถกำหนดความยาว และองค์ประกอบของรหัสผ่าน เช่น ตัวอักษรตัวใหญ่ (Upper Case), ตัวอักษรตัวเล็ก (Lower Case), ตัวเลข (Digit) และอักขระพิเศษ (Special Character)
  - สามารถเก็บประวัติการเปลี่ยนรหัสผ่าน (password history)
- สามารถกำหนด Workflow ในการใช้งานตามคุณสมบัติดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
  - สามารถทำงานแบบ Dual Control โดยผู้ใช้ต้องได้รับการอนุมัติก่อนที่จะใช้งานได้ และต้องสามารถกำหนดรูปแบบการทำงานดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย
    - กำหนดจำนวนผู้อนุมัติขั้นต่ำ
    - กำหนดลำดับขั้นในการอนุมัติ
    - แจ้งเตือนทางอีเมลในกระบวนการร้องขอและอนุมัติ
  - สามารถป้องกันการเข้าถึงรหัสผ่านในช่วงระยะเวลาเดียวกันได้ (Check-in/Check-out Exclusive Access)
- ต้องมี Web portal ที่ออกแบบเฉพาะสำหรับอุปกรณ์ mobile เพื่อใช้ในการร้องขอรหัสผ่าน และอนุมัติการใช้งานเพื่อความสะดวกในการใช้งานจากอุปกรณ์ เช่น Smart Phones หากไม่รองรับสามารถเสนออุปกรณ์หรือ customize เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้โดยประสิทธิภาพของระบบไม่ลดลง
- สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านแบบ hard-code ได้โดยอัตโนมัติ โดยต้องเปลี่ยนรหัสผ่านบน configuration files, Windows Services, Windows Scheduled Tasks, และ Windows IIS Application Pools ได้เป็นอย่างน้อย หากไม่รองรับสามารถเสนออุปกรณ์หรือ customize เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้โดยประสิทธิภาพของระบบไม่ลดลง
- สามารถเชื่อมต่อไปยังระบบปลายทาง (Transparent Connection) ตามคุณสมบัติดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
  - สามารถเข้าสู่ระบบปลายทางโดยไม่ต้องแสดงรหัสผ่านให้ผู้ใช้ทราบ

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.กพ.ชำนาญการ

- สามารถเชื่อมต่อไปยังระบบปลายทางผ่าน application โดยใช้ Universal Connector ได้ โดยต้องรองรับ application ดังนี้ Microsoft SQL Management Studio, CheckPoint SmartDashboard, WinSCP, VMWare VSphere Client ได้เป็นอย่างน้อย

- สามารถบันทึกการใช้งาน Privileged Session ในรูปแบบของ Video Recordings, Keystrokes, และ Commands ดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย
  - Privileged SSH Sessions ในรูปแบบของ Commands List
  - Privileged SQL Commands ในรูปแบบของ SQL Commands
  - Privileged Windows Sessions ในรูปแบบของ Windows Process และ Windows Title
- สามารถค้นหาบันทึกการใช้งานจาก Commands, Keystrokes, และ Windows Events ได้แบบ Free Text Search

๔.๔.๓.๑.๖ ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM) จำนวน ๑ ระบบ

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ประเภท Hardware Appliance ต้องสามารถติดตั้งใน Rack ขนาดความกว้าง ๑๙ นิ้วได้
- มีหน่วยเก็บข้อมูล Storage ขนาด ๔TB ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วย โดยมีพื้นที่สำหรับจัดการจัดเก็บเหตุการณ์ไม่น้อยกว่า ๗๕TB และหน่วยความจำ memory ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑G (RJ๔๕) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง แบบ ๑G (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และ แบบ ๒๕G (SFP๒๘) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ระบบที่เสนอมีการทำงานแบบ Scalable Architecture รองรับการขยายในอนาคต
- สามารถรับ Log จาก Log source ได้ในรูปแบบ Syslog (TCP, UDP), SNMP, JDBC, JSON, WMI, Netflow ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถทำงานแบบ Cluster โดยรับและวิเคราะห์ข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ เหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Second) และรองรับการเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ เหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Second) ได้ในอนาคต
- ระบบที่เสนอต้องมีอุปกรณ์ทำหน้าเป็น Log Collector แยกโดยเฉพาะอย่างน้อย ๒ หน่วย โดยต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน
- สามารถรับเหตุการณ์จากอุปกรณ์เครือข่ายได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ อุปกรณ์ ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถเฝ้าระวังและตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์ข้อมูล (File Integrity Monitoring data) ของเครื่องแม่ข่าย (Windows or Linux Server) ได้อย่าง

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

น้อย ๒๐๐ เครื่อง หรือสามารถเสนออุปกรณ์อื่นๆ ทำงานร่วมกัน เพื่อให้มีคุณสมบัติตามที่กำหนด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- บันทึกรายละเอียดกิจกรรมของ File หรือ Directory เช่น สร้าง (Created) และ ลบ (Deleted) ได้
- บันทึกรายละเอียดกิจกรรมของ File เช่น การแก้ไขเนื้อหา (Content modified), การแก้ไขชื่อไฟล์ (File Rename), การแก้ไขสิทธิ์ (Permission changed) และ การแก้ไขเจ้าของ (Ownership changed) เป็นต้น

- สามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์จาก Source ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (Correlation) ทั้งแบบ Real-time เพื่อหาต้นตอของภัยคุกคาม โดยมี Predefined Rule มาพร้อมกับระบบไม่น้อยกว่า ๕๐ Rules และสามารถ Customize เพิ่มเติมได้
- มี Predefined Dashboard มาพร้อมกับระบบ เพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเหตุการณ์แบบ Real-time ในรูปแบบของแผนภูมิ (Chart) และตาราง (Table) และสามารถ Customize เพิ่มเติมได้
- รองรับการแบ่งแยกกลุ่มของปูมเหตุการณ์ (Event Log) ตามแผนก สาขา ในการใช้งานระบบใหญ่ ๆ ที่มีความซับซ้อน หรือสามารถแบ่งแยกปูมเหตุการณ์ (Event Log) ตามรายชื่อลูกค้าในกรณีที่ใช้งานในลักษณะของ MSSP (Management Security Service Provider) หรือ MSP (Managed Service Provider) เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูล
- รองรับการบริหารจัดการรายละเอียดของอุปกรณ์หรือระบบต้นทางของ Log (Asset Management) เช่น ประเภทของอุปกรณ์ และสถานที่ตั้ง เป็นต้น
- สามารถพิสูจน์ตัวตน (Authentication) ผู้ใช้งานได้ โดยรองรับฐานข้อมูลผู้ใช้แบบ Local, Microsoft AD, OpenLDAP, RADIUS และ SAML ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถ โดยรับข้อมูลผ่าน Logs, performance metrics, SNMP Traps, Security Alerts และ Configuration Change เพื่อแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งแบบ NOC (Network Operation Center) และ SOC (Security Operation Center)

๔.๔.๓.๑.๗ ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR) จำนวน ๒ ระบบ

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- เป็นอุปกรณ์แบบ Appliance หรือ virtual machine ที่ออกแบบมาทำหน้าที่วิเคราะห์ ตรวจจับความผิดปกติของเครือข่ายและเนื้อหาที่เป็นอันตราย โดยมีคุณสมบัติ Deep Neural Networks เพื่อสนับสนุนการทำงานแบบ AI
- สามารถลดเวลาในการตรวจสอบ และตรวจจับมัลแวร์จากระดับนาที เป็นระดับวินาที หรือดีกว่าได้

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- มี AI ที่ประกอบด้วยคุณลักษณะมัลแวร์ไม่น้อยกว่า ๖ ล้านรายการ เพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินมัลแวร์ได้ทันทีที่ติดตั้ง พร้อมความสามารถในการเรียนรู้คุณลักษณะใหม่ได้
- สนับสนุนการตรวจจับ Malware ไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ไฟล์ต่อชั่วโมง
- สามารถตรวจจับความปลอดภัยทางเครือข่ายเช่น encrypted attack, malicious web campaigns, weaker ciphers, vulnerable protocols, IP and DNS-based botnet attacks ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถทำงานร่วมกับระบบป้องกันภัยคุกคามเครือข่าย Next Generation Firewall ภายใต้แบรนด์เดียวกัน เพื่อ quarantine ภัยคุกคามที่เกิดขึ้นได้แบบอัตโนมัติ และ Next Generation Firewall ดังกล่าวต้องได้รับการยอมรับเป็น Leader จาก Gartner ในปีล่าสุด
- รองรับการทำงานร่วมกับระบบอื่น ๆ เช่น ระบบ SIEM, SOAR และ โปรโตคอล Syslog, REST API, ICAP เป็นต้น
- สามารถทำงานร่วมกับไฟล์ และโปรโตคอล ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
    - NDR engine: TCP, UDP, ICMP, ICMP๖, TLS, HTTP, SMB, SMTP, SSH, FTP, POP๓, DNS, IRC, IMAP, RTSP, RPC, SIP, RDP, SNMP, MYSQL, MSSQL, PGSQL, and their behaviors
    - File-based analyses: ๓๒-bit and ๖๔-bit PE - Web based, text, and PE files such as EXE, PDF, MSOFFICE, HTML, ZIP, TAR, POWERSHELL, BAT, SHELLSCRIPT, PERLSCRIPT, DLL, DOC, XLS, PPT, DOCX, XLSX, PPTX, PYTHON, CSS, AUTOITSCRIPT, JPEG, GIF, TIFF, PNG, BMP, MPEG, MOV, MP๓, WMA, WAV, AVI
- สามารถติดตั้งแบบ Sniff mode, ICAP, Network File Share และ API submission
- สามารถทำ Allow list และ Deny list โดยใช้คุณสมบัติของ Hash มาเป็นตัวกรองได้เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๓.๑.๘ อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์ จำนวน ๑ เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ Hardware Appliance ที่สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (Logs or Events) ที่เกิดขึ้นบนอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) ที่เสนอมาในโครงการได้ และอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑ GE จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต และแบบ ๒๕ GE SFP๒๘ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- มี Storage แบบ Hot Swappable ความจุไม่น้อยกว่า ๕๖ TB และรองรับการทำ RAID ๐/๑/๕/๖/๑๐/๕๐/๖๐ ได้เป็นอย่างน้อย
- มีแหล่งจ่ายไฟแบบ Redundant Hot Swappable จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ Logs/Events per second หรือสามารถเสนอระบบอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้จัดเก็บข้อมูลได้ตามข้อกำหนด

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- รองรับการทำงานร่วมกับ Device หรือ Virtual Domain ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ devices/VDOMs
- มี dashboard แสดงผลทั้งแบบ NOC (Network Operations Center) และ SOC (Security Operations Center) เพื่อรองรับการแสดงผล monitoring network security, compromised hosts, vulnerabilities, Security Fabric และ system performance. ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรโตคอล HTTPS และ SSH ได้เป็นอย่างน้อย
- มี Dashboard ที่สรุปข้อมูล Top sources, Top destinations, Top applications, Top websites, Top threats, System events และ Resource usage ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถแสดงข้อมูล Log เช่น Date, Time, Source IP, User, Destination IP และ Services ได้เป็นอย่างน้อย
- มีรูปแบบรายงาน (Report templates) มาให้อย่างน้อย ๓๐ รูปแบบ และสามารถแสดงรายงานในรูปแบบของ PDF, HTML และ CSV ได้เป็นอย่างน้อย
- ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน FCC, VCCI, CE, CE และ UL เป็นอย่างน้อย
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยโดยตรง และมีเอกสารรับรองว่าอุปกรณ์ที่เสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน และยังอยู่ในสายการผลิต
- มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ ได้โดยไม่ต้องปรับการตั้งค่าใด ๆ บนอุปกรณ์วิเคราะห์ Log เดิม และอุปกรณ์ป้องกันเครือข่ายที่เสนอ
    - แสดงข้อมูล Top sources, Top destinations, Top applications, Top websites, Top threats, System events และ Resource usage ได้
    - ออกรายงาน ตาม Template เช่น ๓๖๐ Protection Report, Admin and System Events Report, Cyber Threat Assessment ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๓.๑.๙ ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention: DLP) จำนวน ๕๐๐ หน่วย

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ระบบสามารถทำการวิเคราะห์ และป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลผ่านช่องทางเครือข่าย (DLP Network) และเครื่อง Endpoint (DLP Endpoint) ได้ โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานไม่น้อยกว่า ๕๐๐ Licenses
- ระบบบริหารจัดการ (Management server) รองรับการใช้งานร่วมกับฐานข้อมูล Microsoft SQL server ได้
- สามารถบริหารจัดการ และควบคุมนโยบายการตรวจสอบ DLP ได้จากส่วนกลาง (Centralized Management) ทั้งอุปกรณ์ DLP Network, DLP Endpoint และ DLP Discover ได้ และรองรับการบริหารจัดการ DLP Cloud Application ได้ในอนาคต

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- ระบบที่นำเสนอต้องมี Pre-defined Policy ไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ Policies โดยครอบคลุม มากกว่า ๘๐ ประเทศ โดยมีข้อมูลต้นแบบ ที่สามารถตรวจสอบข้อมูลลักษณะดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย
    - ข้อมูลระบุตัวตน Personally Identifiable Information (PII)
    - EU General Data Protection Regulation (GDPR) และ Payment Card Industry (PCI)
    - ข้อมูลบัตรเครดิต: American Express, JCB, Master card, Visa และ Union Pay
    - Software Source Code: C, Java, Perl, และ Python
    - Protect Health Information (PHI): Credit cards and Common Medical Condition, DNA Profile, ICD๙ Code and Name, ICD๑๐ Code and Name, Medical Form และ NDC Number
- สามารถตรวจจับผู้ใช้งานที่พยายามส่งข้อมูลออกนอกองค์กร ด้วยวิธีการกระจายข้อมูลออกเป็นข้อมูลย่อย ๆ และส่งออกผ่านช่องทางต่าง ๆ หลาย ๆ ครั้งได้ (Drip DLP)
- สามารถตรวจจับพฤติกรรมน่าสงสัยของผู้ใช้ (Suspicious User Activity) ดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย
    - การส่งข้อมูล เช่น Source Code (C or Python), Office File ในช่วงเวลาไม่เหมาะสม (Data Sent During Unusual Hours)
    - การส่ง Email ถึงคู่แข่ง (Email to Competitor) เช่น Encrypted Attachment, Contact Information
    - การเปิดเผยรหัสผ่าน (Password Dissemination)
    - การส่ง Mail ถึงผู้ส่งเอง (Suspected Mail to Self) เช่น Archive Files, Confidential in Header/Footer, Encryption Files of Known/Unknown
- สามารถตรวจสอบเนื้อหาในไฟล์ฟอร์แมตต่าง ๆ ในแบบ true file type เช่น Plain Text, Microsoft Office Documents(DOCX, PPTX, XLSX) และ PDF ได้
- สามารถทำ Database Fingerprint ได้ โดยเชื่อมต่อผ่าน ODBC และสามารถเลือก Fingerprint เป็นบาง Field หรือกำหนดผ่าน SQL Query ได้
- สามารถทำ Content Classification ได้ด้วยวิธีดังต่อไปนี้
    - Key Phrases, Dictionaries และ Regular Expression
    - File Properties
    - Machine Learning
    - Fingerprinting Files, Directories, SharePoint และ Database

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

- ระบบที่เสนอต้องมีหน้าจอแสดงผล Incident Management ที่ประกอบด้วย Incident Detail ในลักษณะ What, Where, Who, How ได้ โดยสามารถดูรายละเอียดของข้อมูลที่รั่วไหลออกไปในลักษณะ forensic ได้

๔.๔.๓.๑.๑๐ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๑๐Gbps ขนาด ๔๘ ช่อง จำนวน ๔ เครื่อง

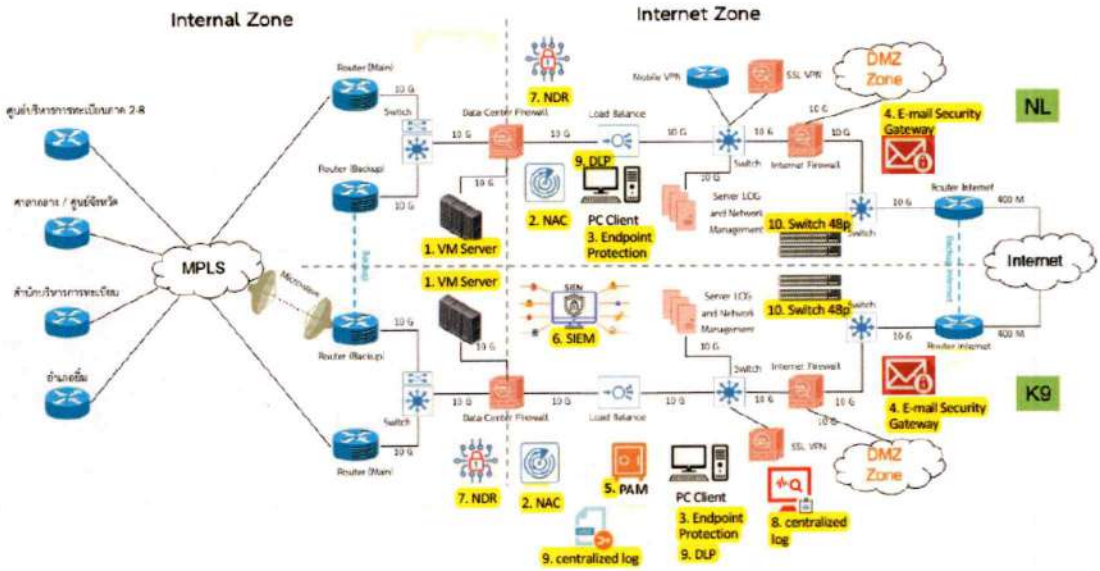
มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIP,BGP และ OSPF ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐GBase-T หรือ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๘ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ QSFP หรือ QSFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Ports
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๗๒,๐๐๐ Mac Address และมี VLAN-interface ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ VLANs
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ หรือ IPv๖ ได้
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser หรือ Command Line Interface (CLI) ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย
- มี Power Supply แบบ Redundancy หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๔.๔.๔ โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

Security diagram



๔.๕ ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๔.๕.๑ ชื่อระบบงาน ลักษณะงาน และปริมาณงาน

๔.๕.๑.๑ ปริมาณงานต่อปี

มีระบบจัดเก็บ Log และวิเคราะห์ Log ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ GB ต่อวัน

๔.๕.๑.๒ ความถี่ในการใช้ข้อมูล

มีการบันทึกข้อมูล Log ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๕.๒ ระบบงานและข้อมูลนำเข้า

ระบบจัดเก็บ Log และวิเคราะห์ Log

๔.๕.๓ การคำนวณเนื้อที่ DISK

- ไม่มี

๔.๖ บุคลากร

หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
ส่วนกลาง	ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน		๑
สำนักบริหารการทะเบียน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	เชี่ยวชาญ	๑
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการพิเศษ	๔
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ/ปฏิบัติการ	๑๓
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน	๑๖
รวมทั้งหมด			**๓๕**

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๔.๗ สถานที่ติดตั้ง

- กรมการปกครอง (สำนักบริหารการทะเบียน) ๕๙ หมู่ ๑๑ ถนนลำลูกกา ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๕๐
- กรมการปกครอง (สำนักบริหารการทะเบียน) วังไชยา ถนนนครสวรรค์ เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๔.๘ ค่าใช้จ่าย

งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๗ จำนวน ๙๕,๖๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าสิบห้าล้านหกแสนบาทถ้วน) จากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ของกรมการปกครอง รายละเอียดรายการจัดหาประกอบด้วย

ที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
	ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์				
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน	๒	๗,๐๐๐,๐๐๐	๑๔,๐๐๐,๐๐๐	
๒	อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network Access Control)	๒	๑,๙๐๐,๐๐๐	๓,๘๐๐,๐๐๐	
๓	ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection)	๕๐๐	๓,๕๐๐	๑,๗๕๐,๐๐๐	
๔	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร E-mail (E-mail Security Gateway)	๒	๑,๔๕๐,๐๐๐	๒,๙๐๐,๐๐๐	
๕	ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management)	๑	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	
๖	ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM)	๑	๒๔,๕๐๐,๐๐๐	๒๔,๕๐๐,๐๐๐	
๗	ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR)	๒	๒,๕๙๐,๐๐๐	๕,๑๘๐๐,๐๐๐	
๘	อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์	๑	๕,๖๐๐,๐๐๐	๕,๖๐๐,๐๐๐	
๙	ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention: DLP)	๕๐๐	๔,๕๐๐	๒,๒๕๐,๐๐๐	

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.ดพ.ชำนาญการ

ที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
๑๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๑๐Gbps ขนาด ๔๘ ช่อง	๔	๑,๑๕๕,๐๐๐	๔,๖๒๐,๐๐๐	
๑๑	จ้างเหมาบริการเฝ้าระวังและวิเคราะห์ภัยคุกคามระบบสารสนเทศ (ระยะเวลา ๑๒ เดือน)	๑	๖,๐๐,๐๐๐	๖,๐๐๐,๐๐๐	
รวมราคาประมาณการ (บาท)				**๙๕,๖๐๐,๐๐๐**	

ค่าใช้จ่ายเฉพาะด้าน Software ให้แสดงรายละเอียด ดังนี้

รายการSoftware	Full Pack			License			รวมเงินทั้งสิ้น
	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	
๑. ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection)				๕๐๐	๓,๕๐๐	๑,๗๕๐,๐๐๐	
๒. ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management)				๑	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	
๓. ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR)				๒	๒,๕๙๐,๐๐๐	๕,๑๘๐,๐๐๐	
๔.ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention: DLP)				๕๐๐	๔,๕๐๐	๒,๒๕๐,๐๐๐	

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

๔.๙ <u>แผนการดำเนินงานและระยะเวลาดำเนินงาน</u>

- ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ ๒๔๐ วัน ตั้งแต่ธันวาคม ๒๕๖๕ – เดือนสิงหาคม ๒๕๖๗
- แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

เดือน กิจกรรม	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘
<u>การเสนอโครงการ</u> ๑. เสนอคณะกรรมการฯ ICT พิจารณา ๒. ขออนุมัติโครงการ ๓. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ๔. การติดตั้ง/ส่งมอบให้ส่วนราชการ ฯลฯ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→

๔.๑๐ <u>ระบบโครงข่าย แผนงานในอนาคต</u>

สำหรับการเชื่อมโยงในอนาคต มีแผนจะขยายการเชื่อมโยงเครือข่ายกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในกระทรวงหรือหน่วยงานภาครัฐที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลร่วมกัน เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล และการบริหารงานในภาพรวมของประเทศต่อไป

๕. <u>ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</u>

๕.๑ มิติภาคประชาชน

๕.๑.๑ ข้อมูลของประชาชนมีความปลอดภัย

๕.๒ มิติภาครัฐ

๕.๒.๑ ระบบสารสนเทศมีความเสถียรภาพมากขึ้น

๕.๒.๒ มีระบบป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่มีประสิทธิภาพ

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ผู้รายงาน .....
ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน
วันที่.....

ผู้อนุมัติโครงการ.....
รองอธิบดีกรมการปกครอง
วันที่.....

.....
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม
วันที่.....

.....
(.....)
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวง
วันที่.....

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ภาคผนวก ข

สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
Control Data (Thailand) Ltd.
202 ถ.นางลิ้นจี่ ช่องนนทรี ยานนาวา กทม.10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee Yannawa Bkk.10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เลขที่ : 65001205
QUO No.
RV. 2
วันที่ : 08/12/2565
Date
หน้า : 1/2
Page

Customer Information :	Quotation Information :
Attn : อธิบดีกรมการปกครอง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ถนนอัษฎางค์ แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพฯ โทร.225-7092,622-0685 โครงการจัดหาอุปกรณ์และระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security)	กำหนดส่งสินค้า : 180 Days (Delivery) ยืนราคา : 90 Days (Validity) การรับประกัน : 12 Month (Warranty) สกุลเงิน : THB (Currency) เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน (Term of Payment)

ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน ยี่ห้อ DELL EMC รุ่น VXFLEX	0.00	2	7,000,000.00	14,000,000.00
2	อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network Access Control) ยี่ห้อ Cisco รุ่น Secure Network Server 3655	0.00	2	1,900,000.00	3,800,000.00
3	ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection) ยี่ห้อ Sophos รุ่น Endpoint Protection Platform (EPP)	0.00	500	3,500.00	1,750,000.00
4	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร E-mail (E-mail Security Gateway) ยี่ห้อ Trendmicro รุ่น Trendmicro DDEI	0.00	2	1,450,000.00	2,900,000.00
5	ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management) ยี่ห้อ One Identity รุ่น Privileged Access Management	0.00	1	25,000,000.00	25,000,000.00
6	ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM) ยี่ห้อ LogRhythm รุ่น LogRhythm SIEM	0.00	1	24,500,000.00	24,500,000.00
7	ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR) ยี่ห้อ SANGFOR รุ่น Sangfor Cyber Command - NDR Platform	0.00	2	2,590,000.00	5,180,000.00
8	อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์ ยี่ห้อ BROADCOM รุ่น Symantec Network Forensics: Security Analytics	0.00	1	5,600,000.00	5,600,000.00

*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา
เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง

CONTROL DATA (THAILAND) LIMITED บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด

CUSTOMER

ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด
Price and terms as above are understood and we confirm this order.

ผู้สั่งซื้อ : ..... วันที่ : .....
Authorized signature of purchase Date

Control Data (Thailand) Ltd.

ผู้เสนอราคา : Alisa P. วันที่ .....
Proposed By Date
(อลิสา สุชาติเวชภูมิ) MOI/MBS/MSL/SL2

ผู้อนุมัติ : ..... วันที่ : .....
Authorized By Date
(ทวีศักดิ์ นิลวัชรมณี)

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
Control Data (Thailand) Ltd.
202 ถ.นางลิ้นจี่ ช่องนนทรี ยานนาวา กทม.10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee Yannawa Bkk.10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เลขที่ : 65001205
QUO No.
RV. 2
วันที่ : 08/12/2565
Date
หน้า : 2/2
Page

Customer Information :	Quotation Information :
Attn : อธิบดีกรมการปกครอง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ถนนอัษฎางค์ แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพฯ โทร.225-7092,622-0685	กำหนดส่งสินค้า : 180 Days (Delivery) ยืนราคา : 90 Days (Validity) การรับประกัน : 12 Month (Warranty) สกุลเงิน : THB (Currency) เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน (Term of Payment)

ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
9	ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention: DLP) ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น Forcepoint DLP	0.00	500	4,500.00	2,250,000.00
10	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) 10Gbps ขนาด 48 ช่อง ยี่ห้อ Extreme รุ่น 17200T	0.00	4	1,155,000.00	4,620,000.00
11	จ้างเหมาบริการเฝ้าระวังและวิเคราะห์ภัยคุกคามระบบสารสนเทศ (ระยะเวลา 12 เดือน) หมายเหตุ : ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว	0.00	1	6,000,000.00	6,000,000.00

เก้าสิบห้าล้านหกแสนบาทถ้วน

รวมเงิน : SubTotal	95,600,000.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (0.00%) VAT	0.00
รวมทั้งสิ้น : Total	95,600,000.00

*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง

CUSTOMER

ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด
Price and terms as above are understood and we confirm this order.

ผู้สั่งซื้อ : ..... วันที่ : .....
Authorized signature of purchase Date

Control Data (Thailand) Ltd.

ผู้เสนอราคา : Alisa P. วันที่ : .....
Proposed By (อลิสา สุชาติเวชภูมิ) Date
MOI/MBS/MSL/SL2

ผู้อนุมัติ : ..... วันที่ : .....
Authorized By (ทรีศักดิ์ นิลวัชรมณี) Date

CONTROL DATA (THAILAND) LIMITED บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ADVANCED INFORMATION TECHNOLOGY PUBLIC CO.,LTD.

เลขที่ 22012001

วันที่ 6 ธันวาคม 2565

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

กรมการปกครอง

เรื่อง โครงการจัดหาอุปกรณ์และระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security)

ลำดับ	รายการ		ราคาต่อหน่วย	จำนวน	รวมเป็นเงิน
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน	ยี่ห้อ HPE รุ่น Simplivity	8,400,000.00	2	16,800,000.00
2	อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network access control)	ยี่ห้อ ForeScout รุ่น CounterACT CT-4000	2,200,000.00	2	4,400,000.00
3	ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection)	ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco Secure Endpoint	4,375.00	500	2,187,500.00
4	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร Email (Email security gateway)	ยี่ห้อ Sophos รุ่น Sophos Email Security	1,812,500.00	2	3,625,000.00
5	ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management)	ยี่ห้อ CyberArk รุ่น PRIVILEGED ACCESS MANAGER	33,750,000.00	1	33,750,000.00
6	ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM)	ยี่ห้อ Micro Focus รุ่น ArcSight Enterprise Security Manager	34,300,000.00	1	34,300,000.00
7	ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR)	ยี่ห้อ Extrahop รุ่น ExtraHop Reveal(x)	3,626,000.00	2	7,252,000.00
8	อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์	ยี่ห้อ Tripwire รุ่น Tripwire Log Center	7,000,000.00	1	7,000,000.00

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ		ราคาต่อหน่วย	จำนวน	รวมเป็นเงิน
9	ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention : DLP)	ยี่ห้อ Solarwind รุ่น Data loss prevention	4,950.00	500	2,475,000.00
10	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) 10Gbps ขนาด 48 ช่อง	ยี่ห้อ Cisco รุ่น Nexus 93108TC-EX	1,271,400.86	4	5,085,603.44
11	จ้างเหมาบริการเฝ้าระวังและวิเคราะห์ภัยคุกคามระบบสารสนเทศ (ระยะเวลา 12 เดือน)		7,440,000.00	1	7,440,000.00
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	**124,315,103.44**

ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

หมายเหตุ : -

1. ยืนราคา : 90 วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา
2. ภาษีมูลค่าเพิ่ม : ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
3. ส่งมอบ : 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
4. ประกัน : 1 ปี นับถัดจากวันตรวจรับเสร็จสิ้นสมบูรณ์

Advanced Information Technology Public Co.,Ltd.

(นายเอกชัย แซ่โหง่ว)

Account Manager

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)

นวช.คพ.ชำนาญการ

NEXTECH ASIA CO.,LTD.

QUOTATION / ใบเสนอราคา

Project Code :

Quotation No : NTA-891/2022

Date : 7 ธ.ค. 65

www.nextech-asia.com Tax ID: 0105553133067

Tel : +66 2 150 2740 Fax : +66 2 150 2741

เรียน : อธิบดีกรมการปกครอง

กรมการปกครอง

Subject : โครงการจัดหาอุปกรณ์และระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย (Network Security)

ลำดับ	Product Description	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkAgile HX Series	2	9,450,000.00	18,900,000.00
2	อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network access control) ยี่ห้อ HPE รุ่น Aruba Clearpass C3010DL360 G10 H/W Appliance	2	1,905,006.60	3,810,013.20
3	ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection) ยี่ห้อ crowdstrike รุ่น crowdstrike endpoint protection platforms (EPP)	500	4,725.00	2,362,500.00
4	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร Email (Email security gateway) ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น Forcepoint Email Security	2	1,957,500.00	3,915,000.00
5	ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management) ยี่ห้อ Beyondtrust รุ่น Privileged Access Management	1	36,250,000.00	36,250,000.00
6	ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM) ยี่ห้อ McAfee รุ่น McAfee Enterprise Security Manager X11 - security appliance	1	36,645,577.27	36,645,577.27
7	ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR) ยี่ห้อ Hillstone network รุ่น NDR/NTA Solution	2	3,496,500.00	6,993,000.00
8	อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์ ยี่ห้อ Palo Alto networks รุ่น Panorama M-600	1	6,440,000.00	6,440,000.00
9	ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention : DLP) ยี่ห้อ Broadcom รุ่น Symantec Data Loss Prevention	500	5,040.00	2,520,000.00
10	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) 10Gbps ขนาด 48 ช่อง ยี่ห้อ Arista รุ่น DCS-7280TR-48C6-R	4	1,632,590.66	6,530,362.64
11	จ้างเหมาบริการเฝ้าระวังและวิเคราะห์ภัยคุกคามระบบสารสนเทศ (ระยะเวลา 12 เดือน)	1	7,080,000.00	7,080,000.00
	หนึ่งร้อยสามสิบเอ็ดล้านสี่แสนสี่หมื่นหกพันสี่ร้อยห้าสิบสามบาทสิบเอ็ดสตางค์		Total (Baht)	131,446,453.11

Remark : ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

Terms & Condition

1. ยืนราคา : 90 วัน
2. ส่งมอบ : 180 วัน
3. รับประกัน : 1 ปี

KT

Kittiya Thawinwong

Account Manager

Mobile : 086-606-7650

mod@nextech-asia.com

NEXTECH ASIA CO.,LTD

We Agree & Accept to order you as in this Quotation

ข้าพเจ้าตกลงสั่งซื้อรายการตามเงื่อนไขทั้งหมด

Customer Signature with apply seal

ลงชื่อพร้อมประทับตรา

Name :

Position :

Date :

บริษัท เน็กซ์เทค เอเชีย จำกัด
49/13-14 หมู่บ้านโครายอน ประชาชื่น หมู่ที่ 9 ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทร +66 2 150 2740 Fax +66 2 150 2741

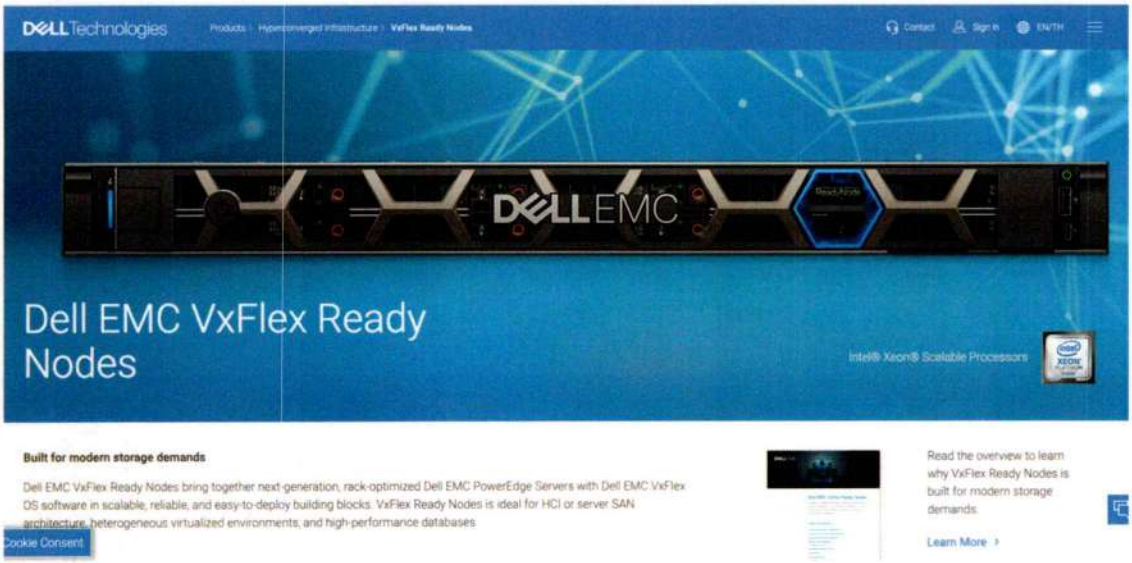
(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)

นวช.คท.ชำนาญการ

ภาคผนวก ค

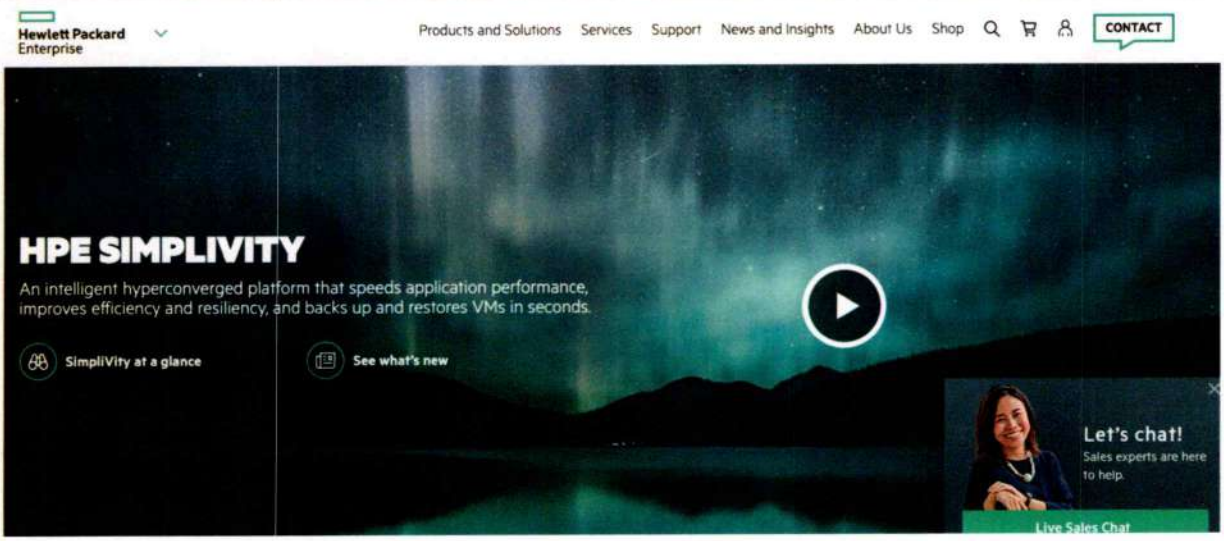
ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ที่ไม่มีราคาตามเกณฑ์ฯ ที่ประกาศกำหนดโดยกระทรวงดิจิทัลฯ
โครงการจัดหาอุปกรณ์และระบบรักษาความปลอดภัยเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงทางเครือข่าย
(Network Security)

รายการที่ ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน



ยี่ห้อ DELL EMC รุ่น VXFLEX
ข้อมูลจากเว็ปไซต์ : https://www.delltechnologies.com/en-us/hyperconverged-infrastructure/vxflex.htm
ราคาจากเว็ปไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

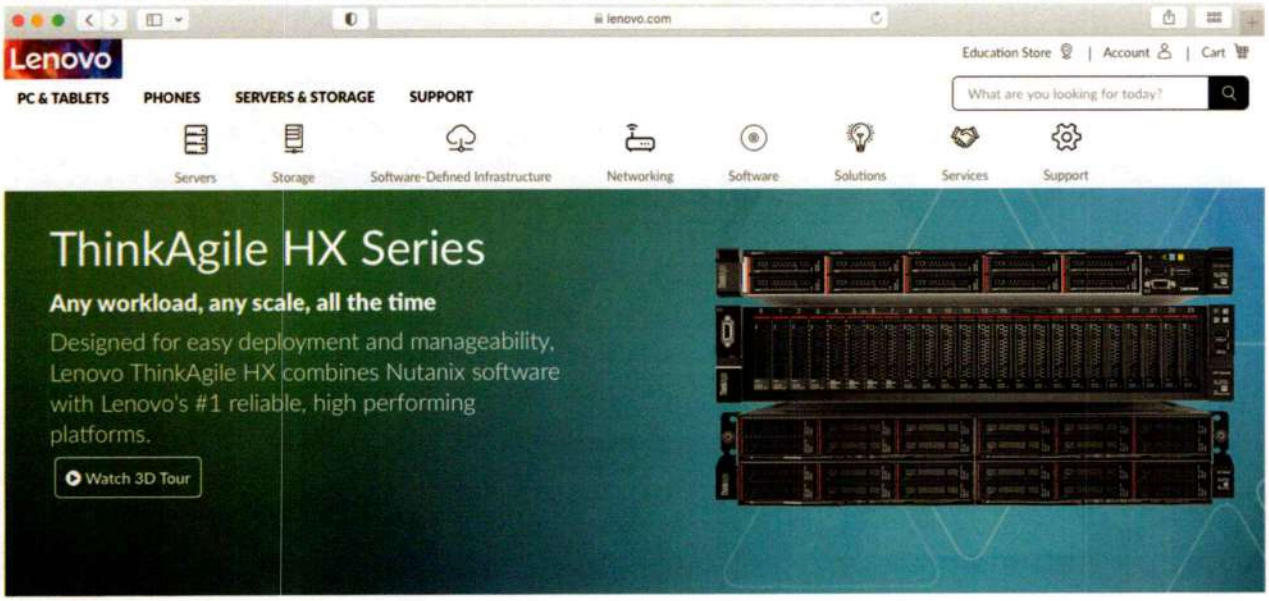
รายการที่ ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน



ยี่ห้อ HPE รุ่น Simplivity
ข้อมูลจากเว็ปไซต์ : https://www.hpe.com/us/en/integrated-systems/simplivity.html
ราคาจากเว็ปไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

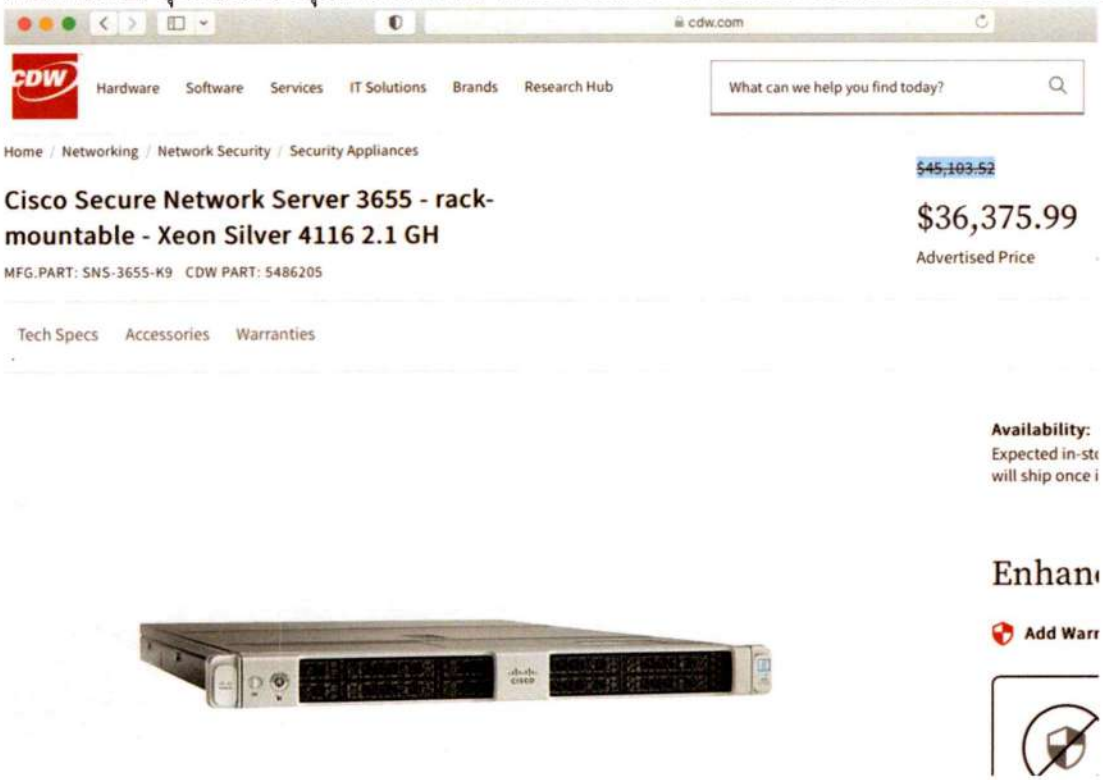
รายการที่ ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์สำหรับให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน



ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkAgile HX Series
ข้อมูลจากเว็ปไซต์ : https://www.lenovo.com/th/en/data-center/software-defined-infrastructure/ThinkAgile-HX-Series/p/WMD๐๐๐๐๐๓๒๖?cid=th:sem:ot๗vxt&gclid=EAIaIQobChMI๗_H๗๐๙Hm-wIVFJ_CChoXbgl๖EAAYASAAEgLR๓PD_BwE
ราคาจากเว็ปไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๒. อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network Access Control)



ยี่ห้อ Cisco รุ่น Secure Network Server ๓๖๕๕

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.cdw.com/product/cisco-secure-network-server-๓๖๕๕-rack-mountable-xeon-silver-๔๑๑๖-๒.๑-gh/๕๔๘๖๒๐๕#

ราคาจากเว็บไซต์ : ๔๕,๑๐๓.๕๒ ดอลลาร์ เท่ากับ ๒,๔๕๔,๙๒๘.๖๖ บาท

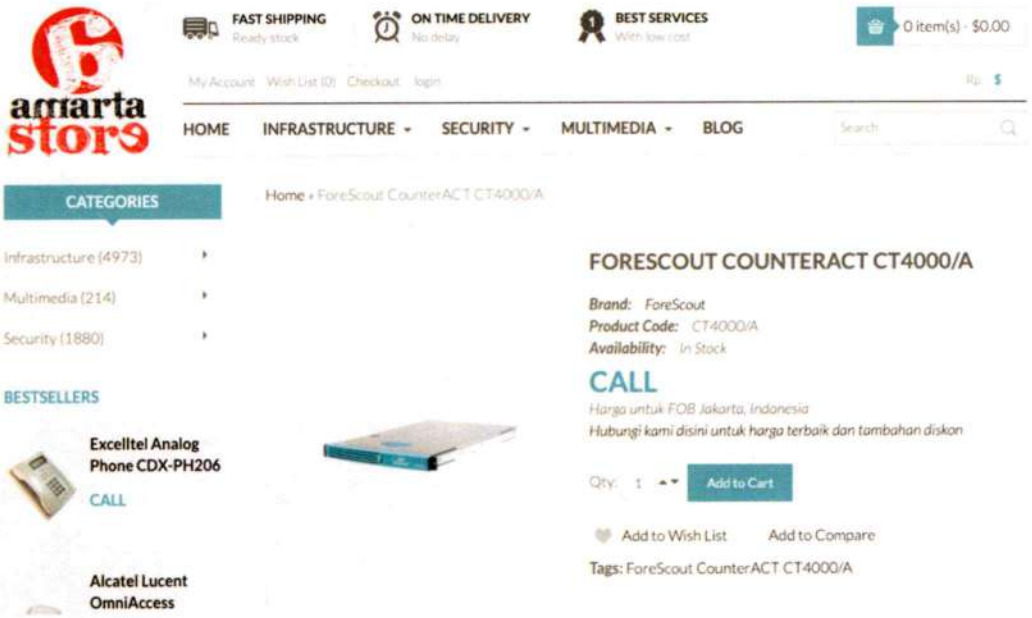
จำนวน ๒ เครื่อง : ๔,๙๐๙,๘๕๗.๓๒ บาท

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า
* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
* การคำนวณ ๔๕,๑๐๓.๕๒x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒,๔๕๔,๙๒๘.๖๖ บาท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

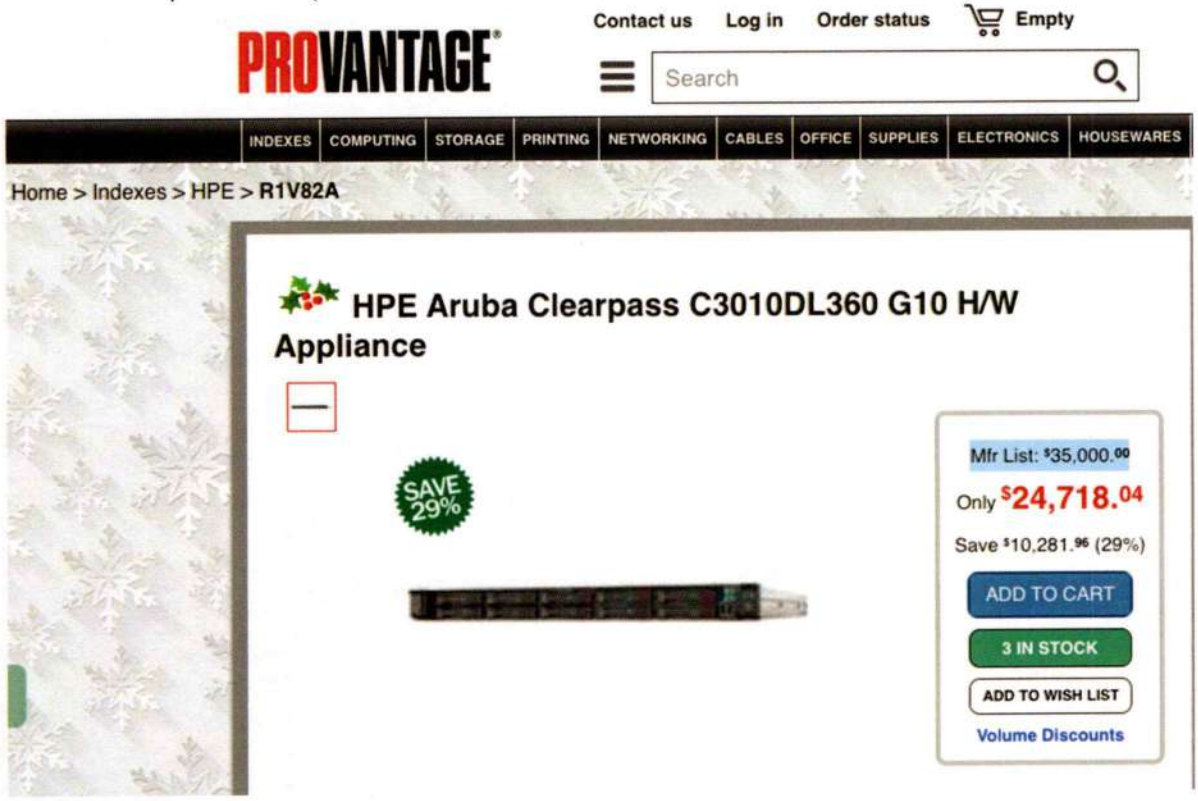
รายการที่ ๒. อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network Access Control)



ยี่ห้อ ForeScout รุ่น CounterACT CT-๔๐๐๐
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : http://amartastore.com/index.php?route=product/product&product_id=๑๑๔๐
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๒. อุปกรณ์ควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (NAC: Network Access Control)

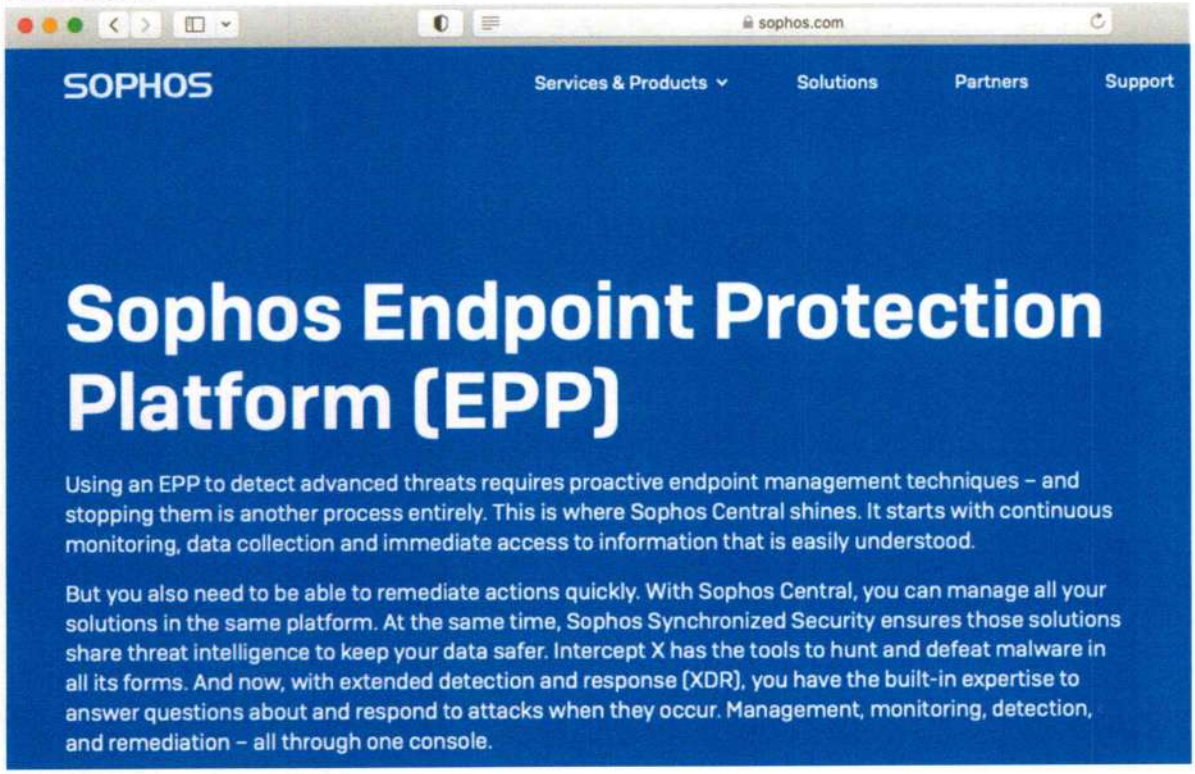


ยี่ห้อ HPE รุ่น Aruba Clearpass C๓๐๑๐DL๓๖๐ G๑๐ H/W Appliance
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.provantage.com/hpe-r๑v๘๒a~๗HPE๙๖๒๒.htm
ราคาจากเว็บไซต์ : ๓๕,๐๐๐ ดอลลาร์ เท่ากับ ๑,๙๐๕,๐๐๖.๖๐ บาท
จำนวน ๒ เครื่อง : ๓,๘๑๐,๐๑๓.๒๐ บาท

หมายเหตุ :-
* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า
* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
* การคำนวณ ๓๕,๐๐๐x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑,๙๐๕,๐๐๖.๖๐ บาท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

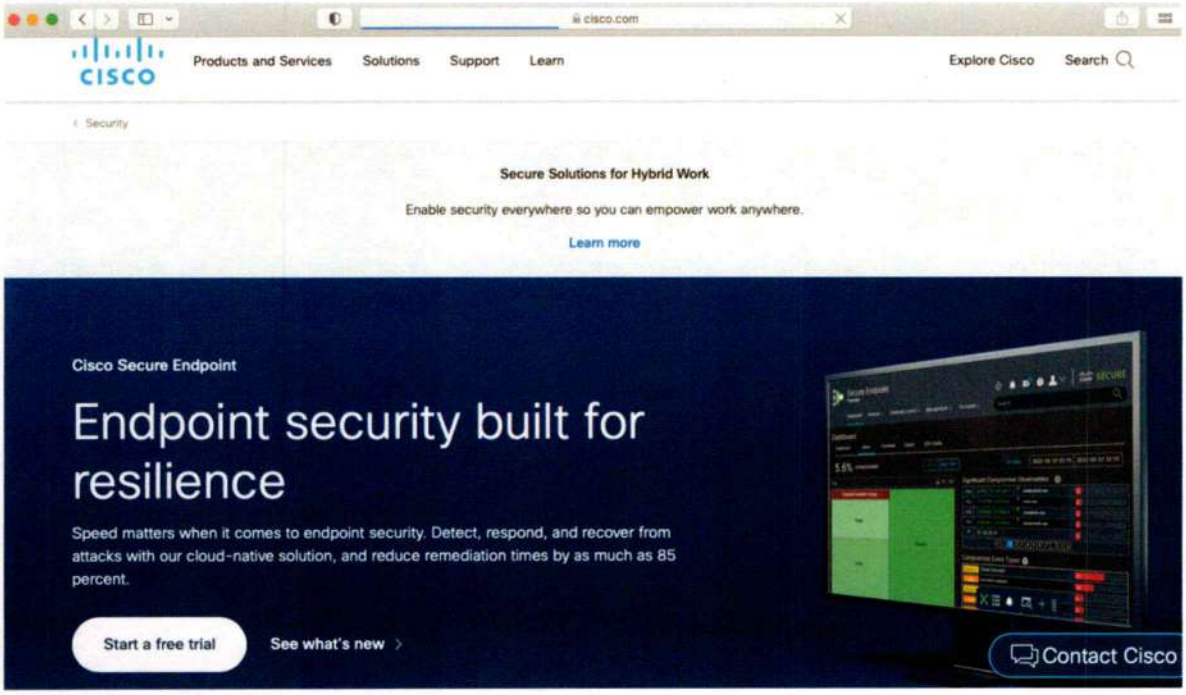
รายการที่ ๓. ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection)



ยี่ห้อ Sophos รุ่น Endpoint Protection Platform (EPP)
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.sophos.com/en-us/content/endpoint-security-platform-epp
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๓. ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection)



ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco Secure Endpoint
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.cisco.com/site/us/en/products/security/endpoint-security/secure-endpoint/index.html
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

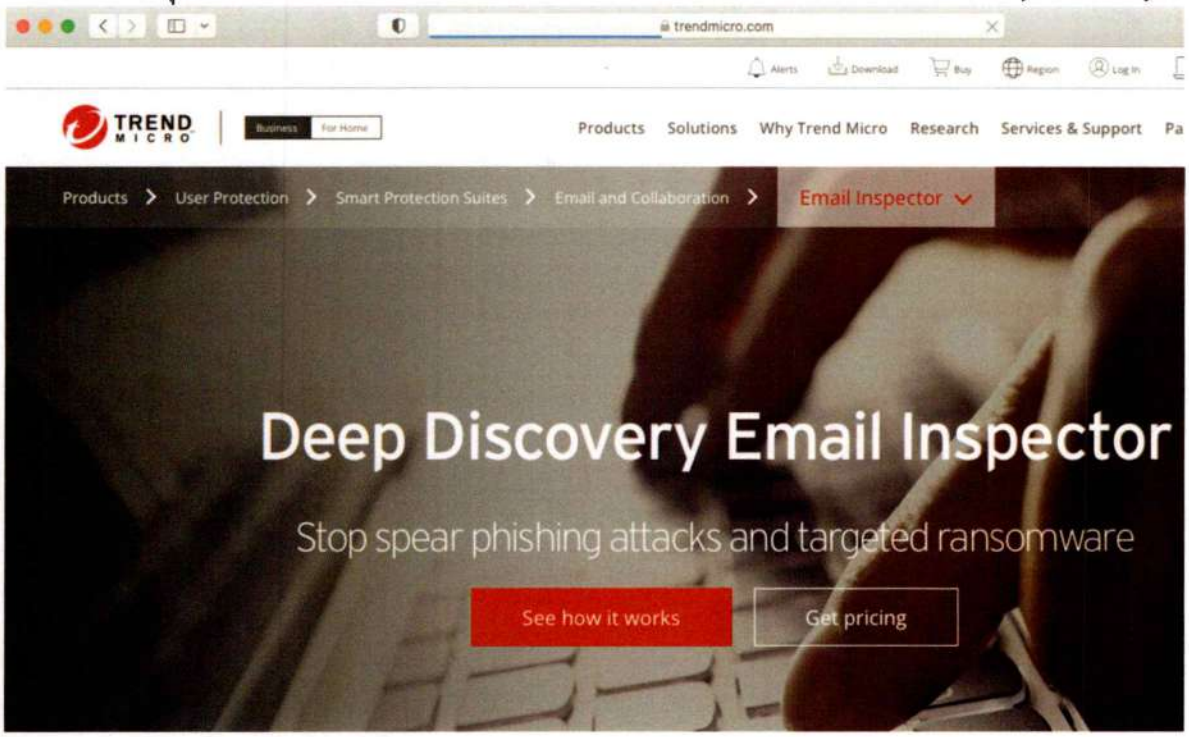
(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๓. ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและควบคุมการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint Protection)

ยี่ห้อ crowdstrike รุ่น crowdstrike endpoint protection platforms (EPP)
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-๑๐๑/endpoint-protection-platforms/
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๔. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร E-mail (E-mail Security Gateway)



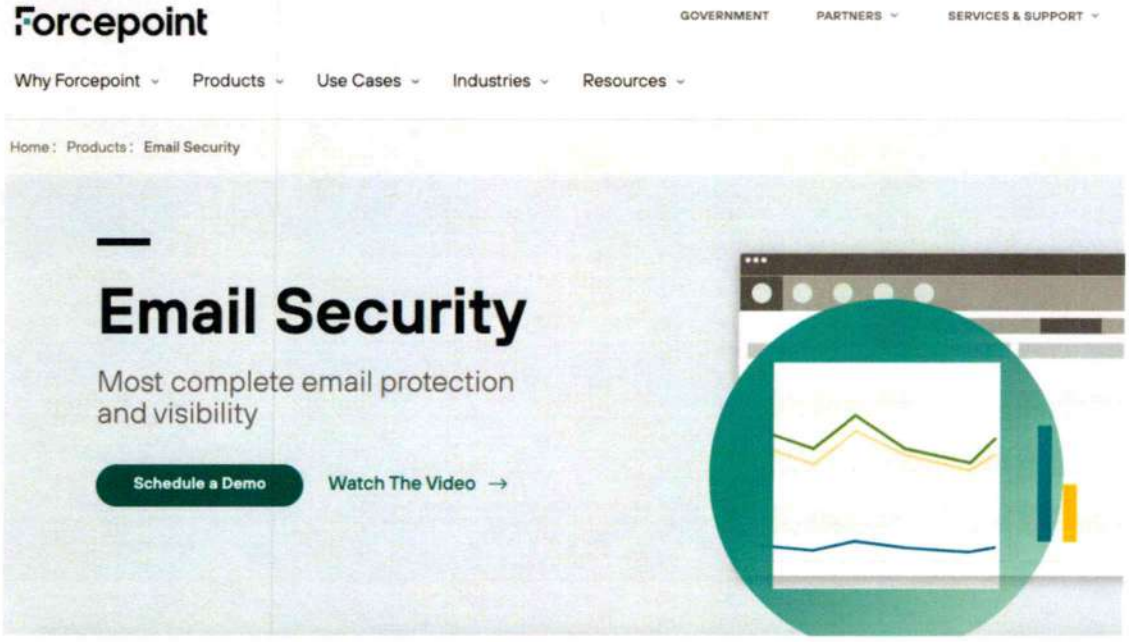
ยี่ห้อ Trendmicro รุ่น Trendmicro DDEI
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.trendmicro.com/en_us/business/products/user-protection/sps/email-and-collaboration/email-inspector.html
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๔. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร E-mail (E-mail Security Gateway)

ยี่ห้อ Sophos รุ่น Sophos Email Security
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.sophos.com/en-us/products/sophos-email.aspx
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

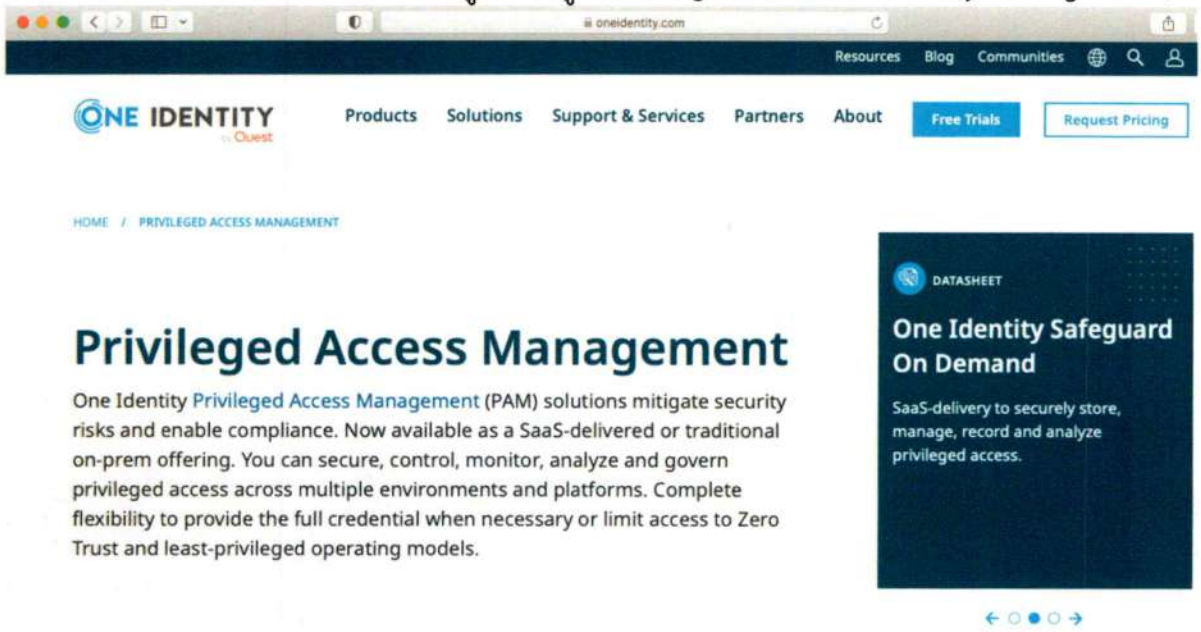
รายการที่ ๔. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของระบบการสื่อสาร E-mail (E-mail Security Gateway)



ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น Forcepoint Email Security
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.forcepoint.com/product/email-security
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

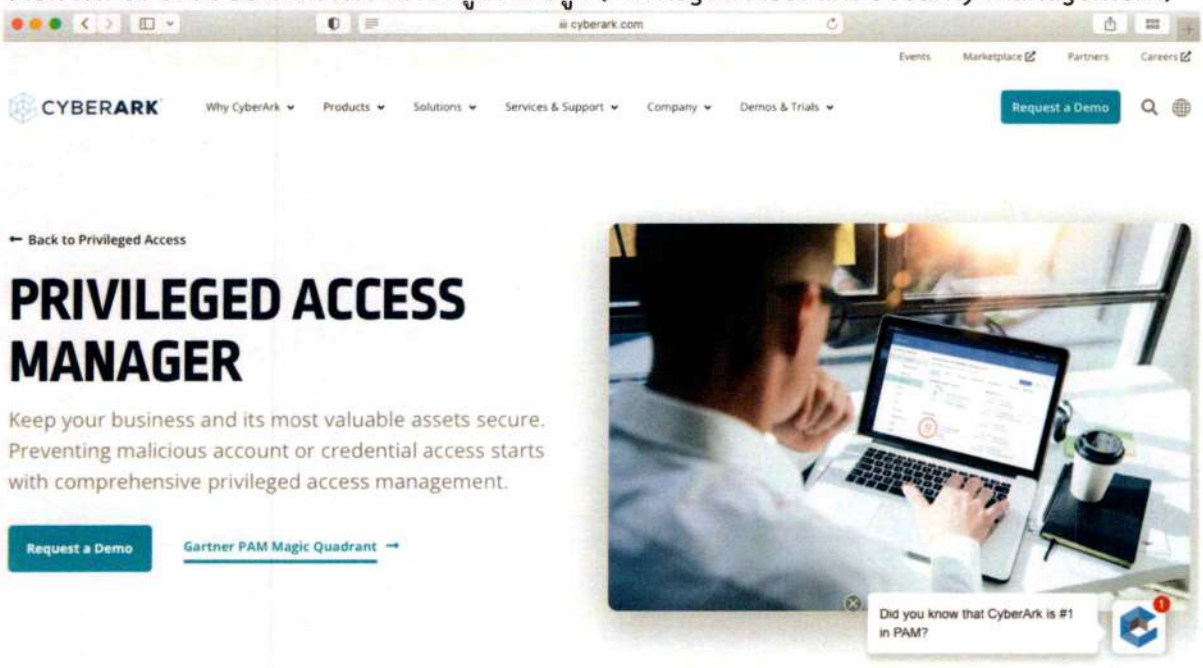
(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๕. ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management)



ยี่ห้อ One Identity รุ่น Privileged Access Management
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.oneidentity.com/solutions/privileged-access-management/
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

รายการที่ ๕. ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management)



ยี่ห้อ CyberArk รุ่น PRIVILEGED ACCESS MANAGER
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.cyberark.com/products/privileged-access-manager/
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๕. ระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลระดับสูง (Privileged Account Security Management)

Privileged access management (PAM) consists of the cybersecurity strategies and technologies for exerting control over the elevated ("privileged") access and permissions for users, accounts, processes, and systems across an IT environment. By dialing in the appropriate level of privileged access controls, PAM helps organizations condense their organization's attack surface, and prevent, or at least mitigate, the damage arising from external attacks as well as from insider malfeasance or negligence.

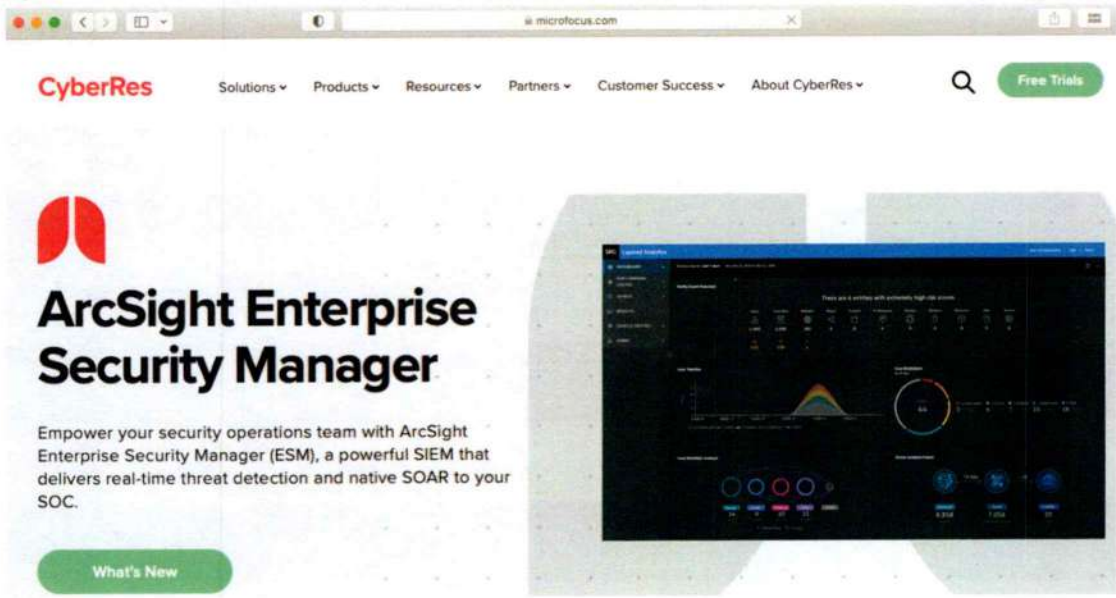
ยี่ห้อ Beyondtrust รุ่น Privileged Access Management
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.beyondtrust.com/resources/glossary/privileged-access-management-pam
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๖. ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM)

ยี่ห้อ LogRhythm รุ่น LogRhythm SIEM
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://logrhythm.com/products/logrhythm-siem/
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

รายการที่ ๖. ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM)



ยี่ห้อ Micro Focus รุ่น ArcSight Enterprise Security Manager
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.microfocus.com/en-us/cyberres/secops/arcsight-esm
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๖. ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายขององค์กร (SIEM)

ยี่ห้อ McAfee รุ่น McAfee Enterprise Security Manager X๑๑ - security appliance
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.insight.com/en_US/shop/product/ETM-X๑๑-NA/MCAFEE/ETM-X๑๑-NA/McAfee-Enterprise-Security-Manager-X๑๑N--security-appliance/
ราคาจากเว็บไซต์ : ๖๗๓,๒๗๕.๙๙ ดอลลาร์ = ๓๖,๖๔๕,๕๗๗.๒๗ บาท
จำนวน ๑ เครื่อง รวมเป็นเงิน ๓๖,๖๔๕,๕๗๗.๒๗ บาท

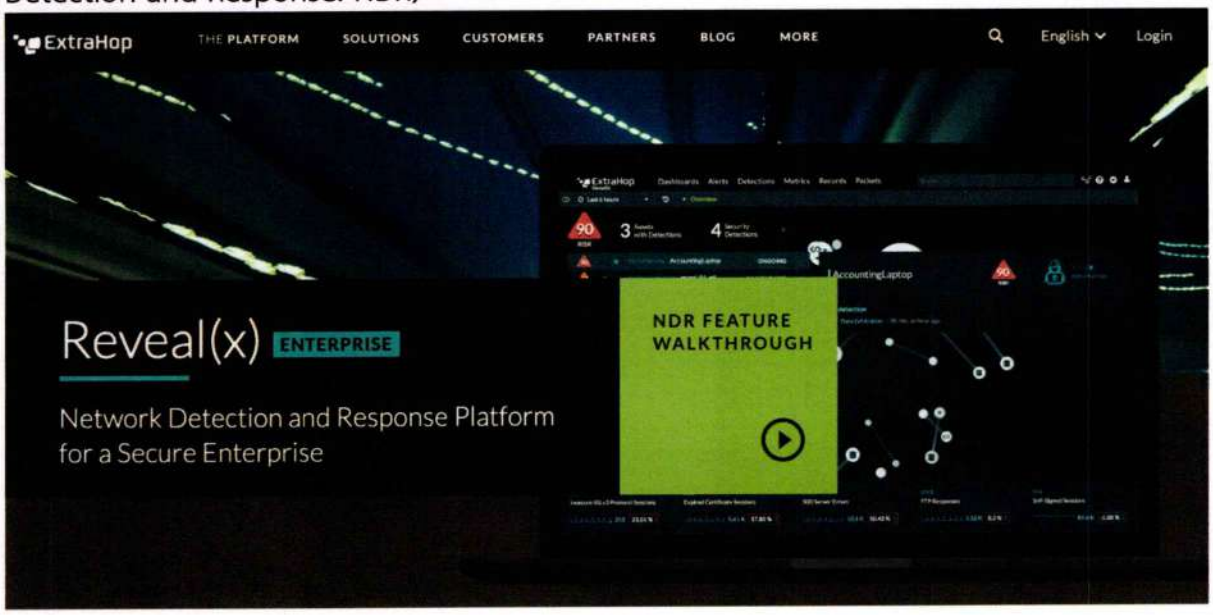
หมายเหตุ :-
* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า
* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
* การคำนวณ ๖๗๓,๒๗๕.๙๙X๓๗.๖๘ X๑.๓๕X๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๓๖,๖๔๕,๕๗๗.๒๗ บาท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๗. ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR)

ยี่ห้อ SANGFOR รุ่น Sangfor Cyber Command - NDR Platform
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.sangfor.com/cybersecurity/products/cyber-command-ndr-network-detection-and-response
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

รายการที่ ๗. ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR)



ยี่ห้อ Extrahop รุ่น ExtraHop Reveal(x)
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.extrahop.com/products/security/
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๗. ระบบตรวจจับภัยคุกคามและตอบสนองต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network. Detection and Response: NDR)

Comprehensive Server Protection with Unparalleled Visibility and Efficacy

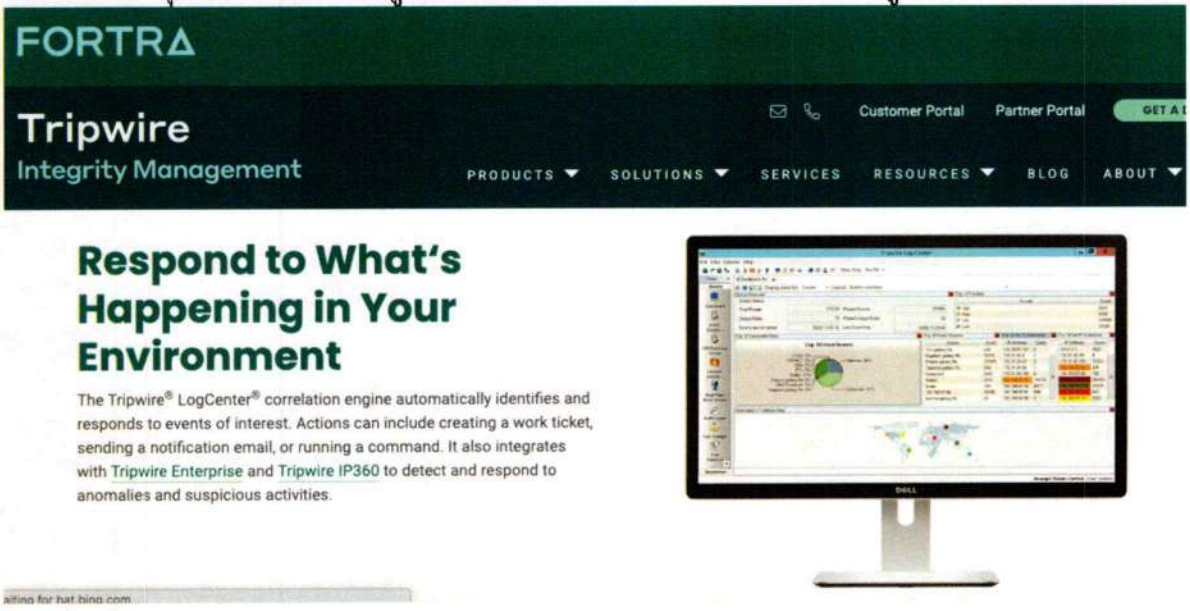
ยี่ห้อ Hillstone network รุ่น NDR/NTA Solution
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.hillstonenet.com/solutions/ndr-nta-server-breach-prevention/
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๘. อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์

ยี่ห้อ BROADCOM รุ่น Symantec Network Forensics: Security Analytics
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.broadcom.com/products/cyber-security/network/atp/network-forensics-security-analytics#product-overview
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

รายการที่ ๘. อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์



ยี่ห้อ Tripwire รุ่น Tripwire Log Center
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.tripwire.com/products/tripwire-logcenter
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๘. อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลระบบเครือข่ายและออกรายงานแบบรวมศูนย์

PaloGuard
BlueAlly a Palo Alto Networks Authorized Reseller

Call a Specialist Today! 866-981-2998

Search by Model, Part, or SKU

Products | Solutions | Sizing Recommendation | Professional Services | Resources | Get a Quote! | Contact Us | Account

Home / Products / Strata / M-600

Palo Alto Networks M-600 Management Appliance

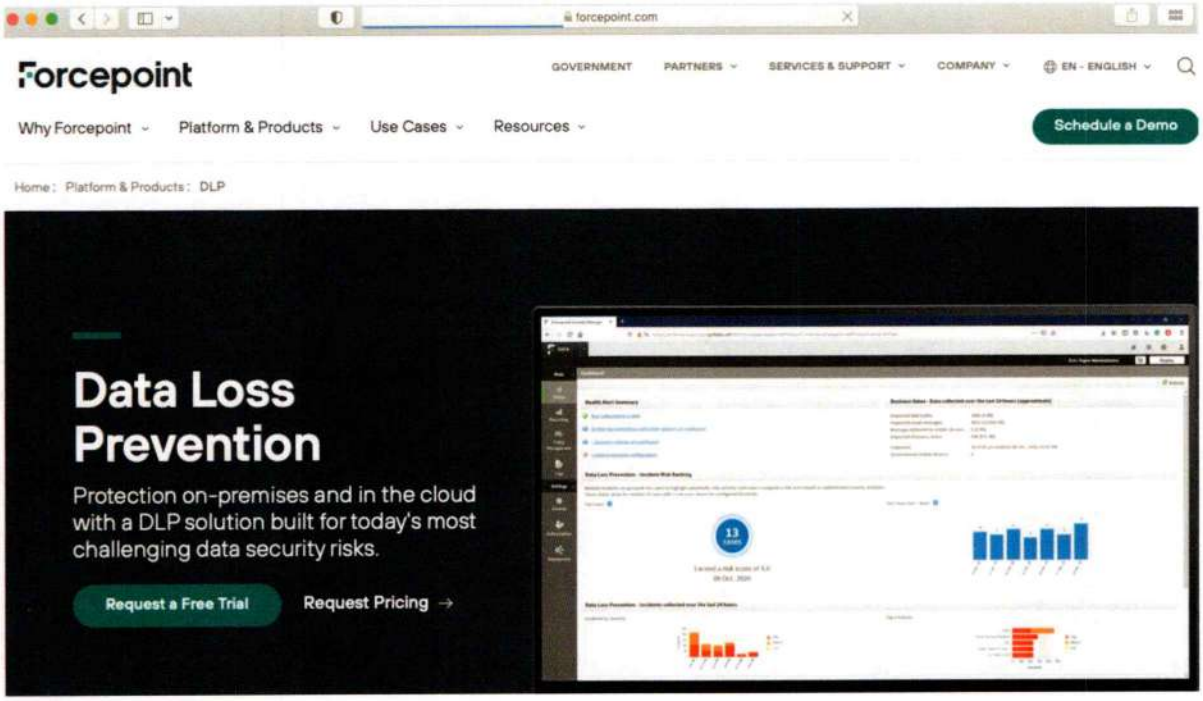
paloalto NETWORKS

16TB RAID storage (4 8TB RAID certified drives preinstalled)

ยี่ห้อ Palo Alto networks รุ่น Panorama M-๖๐๐
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.paloguard.com/M-๖๐๐.asp
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๙. ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention: DLP)



ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น Forcepoint DLP
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.forcepoint.com/product/dlp-data-loss-prevention
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

รายการที่ ๙. ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention: DLP)

ยี่ห้อ Solarwind รุ่น Data loss prevention
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.solarwinds.com/access-rights-manager/use-cases/data-loss-prevention?CMP=BIZ-BAD-CMPRTCH-Q๔๑๘Launch-ARM-LM-๑๗๕๓๒๙_list_dd_d__post__๑๗๕๓๒๙
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

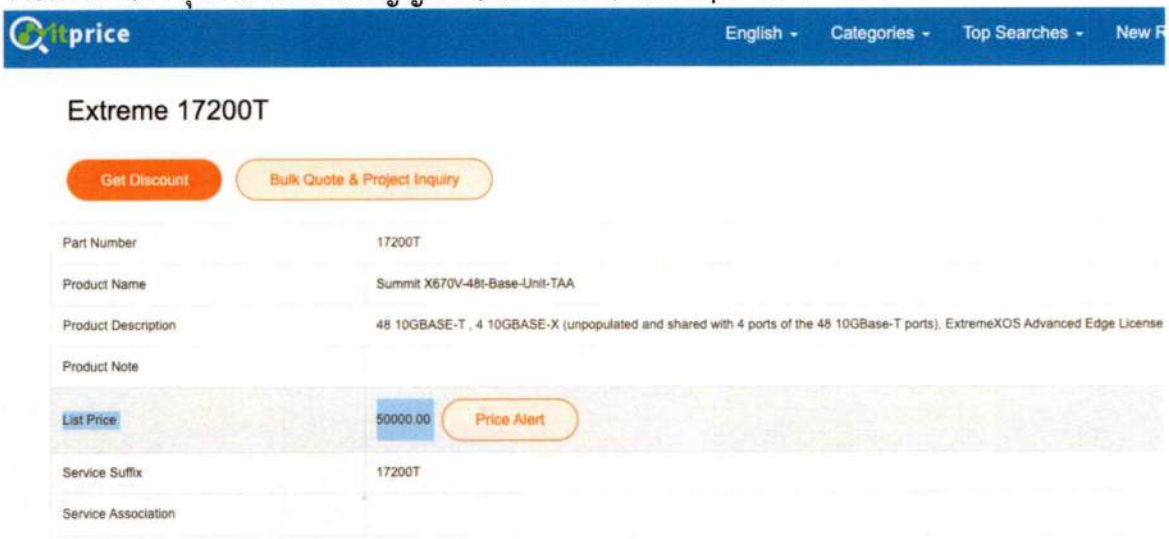
รายการที่ ๙. ซอฟต์แวร์ระบบการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Loss Prevention/Data Leak Prevention: DLP)

Data Loss Prevention

ยี่ห้อ Broadcom รุ่น Symantec Data Loss Prevention
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.broadcom.com/products/cyber-security/information-protection/data-loss-prevention
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๑๐Gbps ขนาด ๔๘ ช่อง

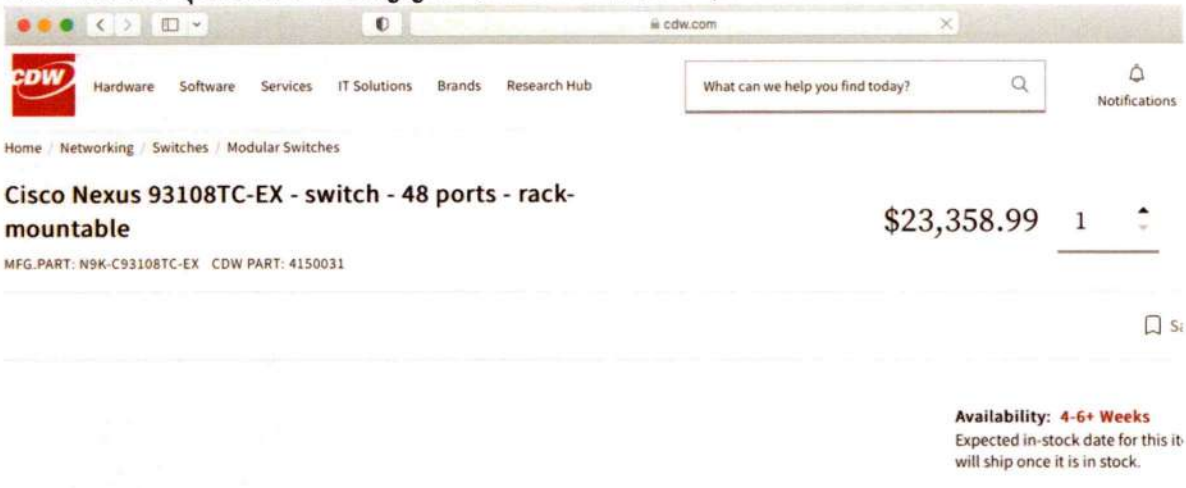


ยี่ห้อ Extreme รุ่น ๑๗๒๐๐T
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://itprice.com/extreme/๑๗๒๐๐t.html
ราคาจากเว็บไซต์ : ๕๐,๐๐๐ ดอลลาร์ ๒,๗๒๑,๔๓๘ บาท
จำนวน ๔ เครื่อง : ๑๐,๘๘๕,๗๕๒ บาท

หมายเหตุ :-
* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า
* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
* การคำนวณ ๕๐,๐๐๐x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒,๗๒๑,๔๓๘ บาท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๑๐Gbps ขนาด ๔๘ ช่อง



ยี่ห้อ Cisco รุ่น Nexus ๙๓๑๐๘TC-EX

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://www.cdw.com/product/cisco-nexus-๙๓๑๐๘tc-ex-switch-๔๘-ports-rack-mountable/๔๑๕๐๐๓๑#

ราคาจากเว็บไซต์ : ๒๓,๓๕๘.๙๙ ดอลลาร์ ๑,๒๗๑,๔๐๐.๘๖ บาท

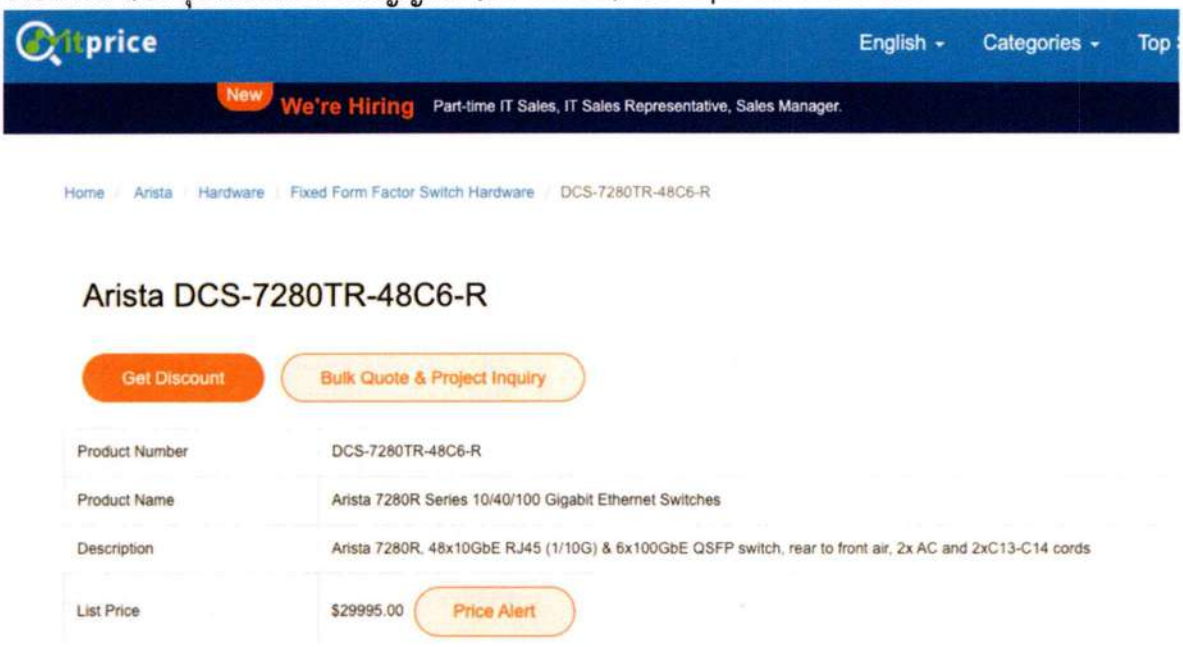
จำนวน ๔ เครื่อง : ๕,๐๘๕,๖๐๓.๔๔ บาท

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า
* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
* การคำนวณ ๒๓,๓๕๘.๙๙x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๗๑,๔๐๐.๘๖ บาท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ

รายการที่ ๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๑๐Gbps ขนาด ๔๘ ช่อง



ยี่ห้อ Arista รุ่น DCS-๗๒๘๐TR-๔๘C๖-R
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://itprice.com/arista/dcs-๗๒๘๐tr-๔๘c๖-r.html
ราคาจากเว็บไซต์ : ๒๙,๙๙๕ ดอลลาร์ ๑,๖๓๒,๕๙๐.๖๖ บาท
จำนวน ๔ เครื่อง : ๖,๕๓๐,๓๖๒.๖๔ บาท

หมายเหตุ :-
* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๓๕% ของมูลค่าสินค้า
* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ @๓๗.๖๘ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
* การคำนวณ ๒๙,๙๙๕x๓๗.๖๘x๑.๓๕x๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑,๖๓๒,๕๙๐.๖๖ บาท

(นายรังสฤษดิ์ พรมแก้ว)
นวช.คพ.ชำนาญการ