

ข้อกำหนดและเงื่อนไข

“การต่ออายุการรับประกันอุปกรณ์ระบบเครือข่าย”

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ, เทคโนโลยี ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ใช้งบประมาณเกือบสามสิบล้านบาท ลงทุนจัดซื้ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายเพื่อใช้ในการผลิตและกระบวนการด้านการติดต่อสื่อสารตอบสนองผู้ใช้งานระบบ Intranet และ Internet ขององค์กรปัจจุบันอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้งานอยู่ กำลังจะหมดอายุการรับประกันจากบริษัทผู้ผลิตและตกอยู่ในสภาวะความเสี่ยงต่อความเสียหายหรือความสูญเสีย ที่เกิดขึ้นจากความเสื่อมสภาพจากอายุการใช้งานหรือจากเหตุอุบัติเหตุอื่นที่อาจเกิดขึ้น เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงสภาวะความเสี่ยงดังกล่าวว่า อุปกรณ์ระบบเครือข่ายของ อพวช. ควรจะได้รับการรับประกันและคุ้มครองความเสียหาย หากกรณีอุปกรณ์เครือข่ายเกิดบกพร่อง เสียหาย หรือจนถึงเกิด ความสูญเสียที่ต้องจัดหาใหม่เพื่อทดแทน บริษัทผู้รับประกันฯ ก็จะชดเชยให้ในรูปแบบต่างๆ ตามกรณีของความ บกพร่อง เสียหายหรือสูญเสีย นั้น เช่น ช่อมแซมโดยไม่มีค่าใช้จ่าย หรือมีอุปกรณ์ใหม่มาทดแทนให้ นอกจากนี้ การรับประกันยังรวมถึงการบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และเชิงแก้ไขปรับปรุงไปด้วยพร้อม ๆ กัน

กองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ อพวช. ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการมีประกันความเสียหาย จึงได้กำหนดให้มีการต่ออายุการรับประกันอุปกรณ์ระบบเครือข่ายขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้อุปกรณ์เครือข่ายมีความพร้อมในการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ติดขัด
- ๒.๒ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์เครือข่ายได้อย่างทันที่
- ๒.๓ สามารถติดตามสถานะของการแก้ไขปัญหาได้ตลอดเวลา
- ๒.๔ สามารถตรวจสอบต้นเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อทำการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก

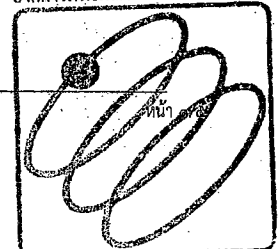
๓. สถานที่ติดตั้ง : องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

เทคโนโลยี ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

๔. ข้อกำหนดผู้รับจ้าง

- ๔.๑ ผู้รับจ้างฯ ต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย ในระดับ Gold Partner ของ Cisco Systems (Cisco Gold Certified Partner) และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการสำหรับการประกวดราคาครั้งนี้จากบริษัท ซิสโก้ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- ๔.๒ ผู้รับจ้างฯ ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องด้านการบำรุงรักษารับประกันอุปกรณ์ระบบเครือข่าย ที่ดำเนินการแล้วเสร็จซึ่งผลงานที่ยื่นเสนอจะต้องดำเนินการแล้วเสร็จมาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นซองประกวดราคาจ้าง โดยมีมูลค่าต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน)
- ๔.๓ กำหนดให้ผู้รับจ้างฯ มีผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย ๓ คน คอยให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาแก่ อพวช. ตลอด ๘ ชั่วโมง ๕ วันต่อสัปดาห์ โดยแนบเอกสารประสบการณ์ผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวฯ แก่ อพวช. ในวันเสนอรับงานจ้างฯ และผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



๔.๓.๑ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ หรือสาขาวิชาไฟฟ้า หรือโทรคมนาคม หรือสาขาวิชาด้านสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๓.๒ เจ้าหน้าที่/ผู้เชี่ยวชาญ ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการพัฒนา /ติดตั้ง /แก้ไขปัญหา /ให้คำปรึกษา แนะนำวิธีการใช้งาน มาแล้วอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๕ ปี โดยมีเอกสารหลักฐานประสบการณ์มาแสดง

๔.๓.๓ เป็นพนักงานของบริษัทผู้รับจ้างฯ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานออกโดยผู้มีอำนาจรับรองภายในบริษัทฯ ของผู้รับจ้างฯ

๔.๓.๔ ผู้เชี่ยวชาญ ได้รับประกาศนียบัตรดังนี้

(๑) ได้รับ Certificate ระดับ Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE) อย่างน้อย ๑ คน

(๒) ได้รับ Certificate ระดับ Cisco Certified Network Professional (CCNP) อย่างน้อย ๑ คน

(๓) ได้รับ Certificate ระดับ VMware Certified Professional (VCP) อย่างน้อย ๑ คน

หมายเหตุ : ประกาศนียบัตรทั้ง ๓ ประเภท จะต้องไม่เสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญคนเดียวกัน

๔.๔ ผู้รับจ้างฯ ต้องแจ้งรายนามเจ้าหน้าที่/ผู้เชี่ยวชาญ ที่ทำหน้าที่ดูแล อพวช. พร้อมเบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๕ ผู้รับจ้างฯ ต้องจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้งาน วิธีการแก้ไขปัญหา และตอบคำถามทางโทรศัพท์ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ระหว่างเวลา ๙.๐๐ น. - ๑๗.๐๐ น. ไม่เว้นวันหยุดราชการ

๔.๖ ผู้รับจ้างฯ ต้องมีบริการสนับสนุนการรับแจ้งเหตุขัดข้องทางโทรศัพท์และอีเมล (Hotline Telephone and Email Support) ที่สามารถแจ้งเหตุขัดข้องได้ตลอด ๘ ชั่วโมง x 5 วันต่อสัปดาห์

๔.๗ ผู้รับจ้างฯ เป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายจากความชำรุด/บกพร่องของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และ/หรือกระบวนการทำงานที่ผิดปกติของอุปกรณ์ โดยให้ความคุ้มครองได้ตามเงื่อนไขที่ อพวช. กำหนด หากไม่สามารถให้ความคุ้มครองได้ตามเงื่อนไข ผู้รับจ้างฯ ยินยอมจ่ายเงินค่าชดเชยความเสียหายนั้นพร้อมชำระค่าปรับตามเงื่อนไขแห่งสัญญาฯ แก่ อพวช.

๔.๘ กำหนดให้ผู้รับจ้างฯ กำหนดแผนการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) เสนอ อพวช. ภายใน ๓๐ วันนับแต่ได้รับใบสั่งจ้าง

๕. เงื่อนไขการรับประกัน

๕.๑ ผู้รับจ้างฯ ต้องดำเนินการบำรุงรักษา ปรับปรุงซ่อมแซม แก้ไข และ/หรือเปลี่ยนทดแทน ฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ ให้อยู่ในสภาพดีสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามรายละเอียดบัญชีรายการฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ใน ภาคผนวก ก

๕.๒ ผู้รับจ้างฯ ต้องตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โดยครอบคลุมถึงค่าจ้างและ/หรือค่าส่วนประกอบ และ/หรือ ค่าอะไหล่ และ/หรือ ค่าใช้จ่ายใดๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากการซ่อมแซมฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ รวมทั้งส่วนประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และค่าแรงทั้งหมด ในลักษณะ Onsite Service และ Remote Maintenance Support แบบ ๘x๕xNBD Hours Response Time

๕.๓ ผู้รับจ้างฯ ต้องตรวจสอบการขัดข้อง และวิเคราะห์สาเหตุ เพื่อหาทางแก้ไขภายใน ๔ ชั่วโมงนับแต่ได้รับ



แจ้งเหตุขัดข้องของฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์

๕.๔ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขได้ตามเงื่อนไขข้อ ๕.๒ และข้อ ๕.๓ อพวช. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกเข้าดำเนินการแก้ไข/ซ่อมแซม โดยผู้รับจ้างฯ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายการจ้างบุคคลภายนอกนั้นทั้งหมด เว้นแต่มีการแจ้งให้ปฏิบัติตามระยะเวลาที่กำหนด และผู้รับจ้างฯ ไม่สามารถแก้ไขให้แล้วเสร็จได้ เนื่องจากจะกระทบต่อสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการฯ อพวช. ในการตกลงนัดหมายให้เข้าทำการในวันถัดไป

๕.๕ การรับประกันเชิงบำรุงรักษา โดยให้มีการบำรุงรักษาทั้งแบบป้องกัน และแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง

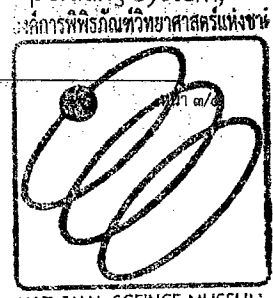
๕.๕.๑ การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance)

- ๑) การบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้งานได้ติดตามปกติ โดยผู้รับจ้างฯ ต้องดำเนินการบำรุงรักษาทุกๆ ๓ เดือน (รวม ๔ ครั้งต่อปี) ทั้งนี้ผู้รับจ้างฯ ต้องแจ้งกำหนดการบำรุงรักษาแบบป้องกันให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วัน และต้องได้รับความเห็นชอบจาก อพวช. เป็นคราวไป ก่อนเข้าทำการบำรุงรักษา
- ๒) ผู้รับจ้างฯ ออกแบบฟอร์มและรูปแบบรายงานผลการตรวจสอบทั้งหมด (Maintenance Check List Form) ซึ่งต้องเสนอต่อคณะกรรมการฯ อพวช. ก่อนนำไปใช้
- ๓) ผู้รับจ้างฯ เก็บรวบรวมข้อมูลและบันทึกหลักฐานข้อมูล โดยบันทึกและเก็บรวบรวมฐานข้อมูลของอุปกรณ์ที่จะทำการบำรุงรักษา เพื่อใช้ประกอบรายงานของรายการอุปกรณ์ (Equipment List Report)
- ๔) ผู้รับจ้างฯ ตรวจสอบสถานะและประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ โดยตรวจสอบสถานะการทำงาน และบำรุงรักษารักษาอุปกรณ์ที่อยู่ภายใต้เงื่อนไข เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการทำงาน ของอุปกรณ์เครือข่ายในปัจจุบัน และเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของแต่ละอุปกรณ์
- ๕) ผู้รับจ้างฯ จัดทำรายงานการบำรุงรักษาและผลการตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ ให้แก่ผู้ดูแลเครือข่าย อพวช. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง และเพื่อการลงนาม หลังจากที่ได้ตรวจสอบความเรียบร้อยของงานแล้ว
- ๖) ผู้รับจ้างฯ จัดทำรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกันเสนอต่อ อพวช. โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๖.๑) รายการอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา (Equipment List Report) มีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้ คือ ชื่ออุปกรณ์, ยี่ห้อ/รุ่น, หมายเลขเครื่อง (Part Number/Serial Number), ตำแหน่งและสถานที่ติดตั้ง, Current Configuration/ Operating System

(๖.๒) การตรวจสอบสถานะ การทำงานของอุปกรณ์ (Device Status Verification) มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้ คือ ระบบจ่ายไฟ, ระบบพัดลม, Port, ความเสียหายทางกายภาพ, สภาพแวดล้อมของอุปกรณ์, การเป่าฝุ่นทำความสะอาดอุปกรณ์ และการแก้ไขความเสียหายต่างๆ ที่ตรวจพบ

(๖.๓) การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน (Operating Status Verification) มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้ คือ ความเหมาะสมของ Current Configuration/ Operating System,



ความเหมาะสมของขนาด FLASH/DRAM Memory ของอุปกรณ์สอดคล้องกับปริมาณการใช้งาน, สถานะการทำงานของ CPU/ Memory, และสถานะ Logging/Error Status

(๖.๔) ทดสอบ FIBER OPTIC (OTDR) 7 รายการ (ตึก ACB (6C) SM, บัณฑิตวิทยาลัย (6C) SM, ตึก ITM (24C) SM, ตึก NHM (24C) SM, ตึก Workshop (24C) MM, ตึก ACB 2 (12C) SM, ตึก RMM (48C) SM), ITM2 (6C) SM, Taxidermy (6C) MM

๕.๕.๒ การบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance)

- ๑) ผู้รับจ้างฯ ต้องให้บริการและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในลักษณะการซ่อมแซม เปลี่ยนแปลง แก้ไข เมื่ออุปกรณ์เกิดปัญหาหรือมีเหตุขัดข้อง อันซึ่งไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๒) กรณีที่ฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ ชัดข้อง หรือชำรุดบกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้ หรือเกิดข้อผิดพลาดกับระบบหรืออุปกรณ์ ผู้รับจ้างฯ ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข แบบ Remote Maintenance Support หรือ แบบ Onsite Service พร้อมอะไหล่ อุปกรณ์ ให้ ฮาร์ดแวร์และ/หรือ ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้งานได้ดีตามปกติ พร้อมทั้งจัดทำรายงานการแก้ไข/ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีปัญหาหรือมีเหตุขัดข้องนั้น ส่งให้ภายหลังการที่ได้แก้ไขปัญหาลงแล้วสำหรับเก็บเป็นข้อมูลประวัติการทำงาน of อุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
- ๓) กรณีที่การซ่อมแซมนั้นไม่แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้อง ต้องนำเครื่องทดแทนชั่วคราวมาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ก่อน หรือหากเครื่องหรืออุปกรณ์ที่ซ่อมนั้นเสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ ต้องจัดหาเครื่องหรืออุปกรณ์มาทดแทนให้ใช้งาน โดยเครื่องหรืออุปกรณ์ทดแทนต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าเครื่องหรืออุปกรณ์ของเดิม พร้อมทั้งจัดทำรายงานการเปลี่ยนอุปกรณ์ทดแทนกับอุปกรณ์ชุดที่มีปัญหาหรือมีเหตุขัดข้อง สำหรับเก็บเป็นข้อมูลประวัติการทำงาน of อุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
- ๔) ผู้รับจ้างฯ จัดทำรายงานการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง และผลการตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ ให้แก่ผู้ดูแลระบบเครือข่าย อพวช. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง และเพื่อการลงนาม หลังจากที่ได้ตรวจสอบความเรียบร้อยของงานแล้ว
- ๕) รายงานการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance Report) มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้ คือ ผู้ดำเนินการ, วัน-เวลา, ชื่อของอุปกรณ์, หมายเลขเครื่อง, ตำแหน่งและสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์, ข้อมูลแสดงสถานะ การทำงานของอุปกรณ์ก่อนและหลังการแก้ไขหรือซ่อมแซม, ผลการแก้ไขหรือซ่อมแซม และผลของการเปลี่ยนแปลง/ทดแทน

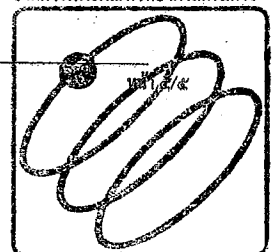
๕.๖ รายการอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ระบบเครือข่าย ภาคผนวก ก ได้รับการรับประกันจากบริษัท ผู้รับจ้างฯ โดยได้รับการดูแลตามเงื่อนไขดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

๖. การส่งมอบงานแบ่งเป็น ๔ งวด ทุกๆ ๓ เดือน (รวม ๔ ครั้งต่อปี) โดยมีรายการ งวดที่ ๑ ถึง งวดที่ ๔ ดังนี้

๖.๑ ส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามรายการข้อ ๕.๕.๑

๖.๒ ในกรณีที่อุปกรณ์เกิดปัญหาหรือชำรุดขัดข้องตามข้อ ๕.๕.๒ ให้ส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance) ผลการตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ และรายงานการเปลี่ยนอุปกรณ์ทดแทนกับชุดที่มีปัญหาหรือมีเหตุขัดข้อง (ถ้ามี)

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



๖.๓ USB บันทึกการซื้อ ๖.๑ - ๖.๒

๖.๔ ส่งรายการซื้อ ๖.๑ - ๖.๓ รวม ๕ ชุด (ต้นฉบับเอกสาร ๒ ชุด)

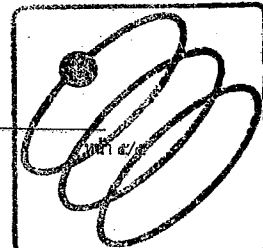
๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

๗.๑ งบประมาณ : จำนวนรวม ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน)

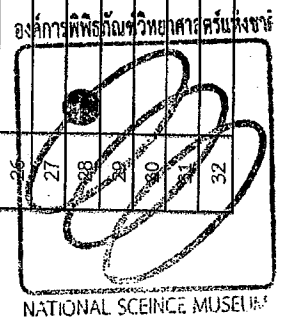
๗.๒ การจ่ายเงิน : เบิกจ่ายเป็น ๔ งวดๆ ละเท่าๆ กัน หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๕ ต่องวด

๘. ระยะเวลาการรับประกัน

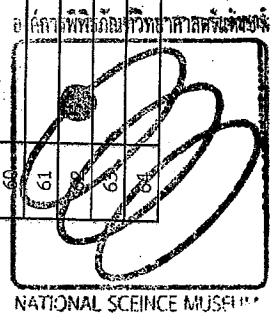
ต่ออายุการรับประกันอุปกรณ์ระบบเครือข่าย เป็นระยะเวลา ๑๒ (สิบสอง) เดือน ตามวันที่และสิ้นสุดที่
กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง



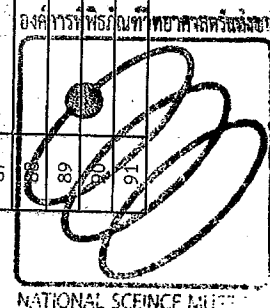
1	Firewall	Juniper	SSG520M	JN11FBB5ADA	NSM	DataCenter (R1)
2	Firewall	Juniper	SSG520M	JN12007FBADA	NSM	DataCenter (R1)
3	Firewall	Palo Alto	PAN-PA-3020-URL4	001801018100	NSM	DataCenter (R1)
4	Switch	Cisco	WS-C4507R+E	FXS1629Q06K	NSM	DataCenter (R2)
5	Switch	Cisco	WS-C4507R+E	FXS194500B0	NSM	DataCenter (R3)
6	Line Card Switch 12-Port 10GbE (SFP+)	Cisco	WS-X4712-SFP+E=	CAT2111L26K	NSM	DataCenter (R6)
7	Switch	Cisco	WS-C2960X-24PD-L	FOC2145S07H	ACB	ห้องไฟฟ้า ชั้น 1
8	Switch	Cisco	WS-C2960X-48TD-L	FOC2147S091	ACB	ห้องไฟฟ้า ชั้น 1
9	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW2020B0UL	ACB2	ห้องไฟฟ้า ดิจิทัลกรรณ 2
10	Switch	Cisco	WS-C2960X-24PD-L	FOC2145V0N5	Data Center	Rack FL2
11	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904A17S	ITM	ITM(Office floor 2)
12	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904B1DQ	ITM	ITM(Office floor 2)
13	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1830A9QK	ITM	ห้องการงาน
14	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TD-L	FCW2042B7G1	ITM	ห้องไฟฟ้า ชั้น 1 (รปภ.)
15	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904B1DV	NHM	NHM(ห้องไฟ)
16	Switch	Cisco	WS-C3560X-48T-S	FO01610P0GE	NHM	NHM(ห้องไฟ)
17	Switch	Cisco	WS-C2960X-24P5-L	FCW1932B8HK	NHM	ห้องไฟฟ้า ชั้น 1
18	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904B1DN	NSM	DataCenter (R1)
19	Switch	Cisco	WS-C2960X-24PD-L	FOC2145S06W	NSM	DataCenter (R2)
20	Switch	Cisco	WS-C2960X-24PD-L	FOC2145V0M7	NSM	DataCenter (R2)
21	Switch	Cisco	WS-C3560G-48TS-S	FOC1127Z5ZC	NSM	DataCenter (R2)
22	Switch	Cisco	WS-C3560G-48TS-S	FOC1323W2U6	NSM	DataCenter (R2)
23	Switch	Cisco	WS-C2960G-24TC-L	FOC1423W311	NSM	DataCenter (R4)
24	Switch	Cisco	WS-C2960G-24TC-L	FOC1427V155	NSM	DataCenter (R4)
25	Switch	Cisco	WS-C2960X-48TS-L	FCW1904B27G	NSM	DataCenter (R5)
26	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904A1B3	NSM	DataCenter (R6)
27	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904A17N	NSM	Rack(ห้อง Cyber Room)
28	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1830A3WK	NSM	Rack(ห้อง พวท.)
29	Switch	Cisco	WS-C2960G-24TC-L	FOC1606V132	NSM	Rack(ห้อง สทต.)
30	Switch	Cisco	WS-C2960G-48TC-L	FOC1601Z22Q	NSM	Rack(ห้อง สทต.)
31	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1830A3WS	NSM	Rack(ห้อง สทต.)
32	Switch	Cisco	WS-C2960S-24TS-L	FOC1549Z2AZ	NSM	Rack(ห้องWorkshop Room)



33	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW2129A498	NSM	Pack(ห้องWorkshop Room)
34	Switch	Cisco	WS-C3650-24PWS-S	FDO2037Q180	NSM	Pack(ห้องWorkshop Room)
35	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904A17G	NSM	Pack(ห้องการเงิน)
36	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904B1DS	NSM	Pack(ห้องการเงิน)
37	Switch	Cisco	WS-C2960X-24PS-L	FOC2117V02S	NSM	ห้อง PABX
38	Switch	Cisco	WS-C2960X-24PS-L	FOC1932S5U2	NSM	ห้องไฟฟ้า ชั้น 4
39	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904B1DF	NSM	ห้องสมุด ชั้น 2
40	Switch	Cisco	WS-C2960X-24PD-L	FOC2145V0MF	NSM	NSM DATA CENETR
41	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904A1AX	NSM	NSM DATA CENETR
42	Switch	Cisco	WS-C3560X-48T-S	FDO1812R0GP	NSM	ติดตั้งใช้ในห้องประชุม 3
43	Switch	Cisco	WS-C2960X-48TD-L	FOC2147V0PX	NSM	NSM DATA CENETR
44	Switch	Cisco	WS-C2960X-48TD-L	FOC2147V0LH	NSM	ติดตั้งใช้ในห้องควบคุมไฟฟ้า
45	Switch	Cisco	WS-C2960X-48TD-L	FOC2147S06V	NSM	NSM DATA CENETR
46	Switch	Cisco	WS-C2960X-48TD-L	FOC2147S07U	NSM	ติดตั้งใช้ในห้องควบคุมไฟฟ้า
47	Switch	Cisco	WS-C2960X-48PD-L	FOC2145V0NK	NSM	NSM DATA CENETR
48	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	FCW1904A1AZ	NSM	NSM DATA CENETR
49	Switch	Cisco	WS-C2960X-48TS-L	FOC2011W3Y	Workshop	Workshop(Office floor 2)
50	Switch	Cisco	WS-C3650-24PD	FDO2037Q17Y	Workshop	Workshop(Office floor 2)
51	Switch	Cisco	WS-C2960S-24TS-L	FOC1799Y0S1	NSM	DataCenter (R7)
52	Switch	Cisco	WS-C3560X-48T-S	FDO1627V1EM	NSM	DataCenter (R7)
53	Switch	Cisco	WS-C3560G-48TS-S	FOC1323W2UC	ITM	ITM(ห้อง Lab)
54	Switch	Cisco	WS-C2960G-24TC-L	FOC1429Y2VS	NSM	DataCenter (R4)
55	IPS	SourceFire	3D7120	JMX190880CD	NSM	DataCenter (R1)
56	IPS	SourceFire	FS750-K9	JMX190880AE	NSM	DataCenter (R3)
57	Wireless Lan Controller	Cisco	AIR-CT5508-K9	FCW1628103T	NSM	DataCenter (R3)
58	Wireless Lan Controller	Cisco	AIR-CT5508-K9	FCW1909B05E	NSM	DataCenter (R3)
59	Server	Cisco	UCSC-C220-M3S	FCH1902V30X	NSM	DataCenter (R3)
60	Server	HP	ProLiant DL380 G7	SGH040X19M	NSM	DataCenter (R4)
61	Server	Lenovo	System x3650 M5	06HDHHTH	NSM	DataCenter (R5)
62	Server	IBM	System x3650 M4	06EMEFL	NSM	DataCenter (R5)
63	Server	Huawei	RH1288 V3	2102311GGNN0H0000287	NSM	DataCenter (R7)
64	Server	Cisco	NAC Guest Server	1524J212A2F	NSM	DataCenter (R3)

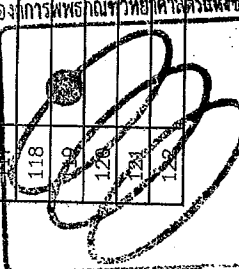


65	Storage	HP	AG638B	SGA3360007	NSM	DataCenter (R4)
66	Storage	HP	AG638B	SGA226009J	NSM	DataCenter (R4)
67	Storage	HP	AG638B	SGA03702TM	NSM	DataCenter (R4)
68	Storage	HP	HPE 3PAR StoreServ 7200 2-N Storage Base	4C15067716	NSM	DataCenter (R5)
69	Storage	HP	HPE M6710 2.5in 2U SAS Drive Enclosure	EDFYHA1KDV01R	NSM	DataCenter (R5)
70	HPE 3PAR StoreServ 8400	HPE	H6Y96A	4C17182305	NSM	DataCenter (6)
71	HPE Service Processor	HPE	SP4C17182305	SGH7180R77	NSM	DataCenter (6)
72	Storage	HP	AJ698B	SGH040XL9B	NSM	DataCenter (R4)
73	Storage	IBM	Storwize V3700	7868541	NSM	DataCenter (R7)
74	Storage	IBM	DS3512	13D26PR	NSM	DataCenter (R7)
75	Server	HP	BLc7000 Configure-to-order 3 In LCD ROHS Enclosure	SGH040XL9C	NSM	DataCenter (R4)
76	UCS 5108 Blade Server	Cisco	UCSB-5108-AC2-UPG	FOX20184GLP	NSM	DataCenter (6)
77	Server	IBM	BladeCenter S	Y010UF3910SG	NSM	DataCenter (R7)
78	Server	HP	Proliant BL460c G6	SGH040XL9E	NSM	DataCenter (R4)
79	Server	HP	Proliant BL460c G6	SGH040XL9F	NSM	DataCenter (R4)
80	Blade	Cisco	UCSB-B200-M4	FLM21004HV	NSM	DataCenter (R6)
81	Blade	Cisco	UCSB-B200-M4	FLM21005RD	NSM	DataCenter (R6)
82	Blade	Cisco	UCSB-B200-M4	FLM21005VH	NSM	DataCenter (R6)
83	Blade	Cisco	UCSB-B200-M4	FLM21005VJ	NSM	DataCenter (R4)
84	Blade	IBM	7875B4A	Y010UF4C20HY	NSM	DataCenter (R7)
85	Blade	IBM	7875B1A	Y011UN39A0AT	NSM	DataCenter (R7)
86	Blade	IBM	7875B4A	Y013UN5B2F02	NSM	DataCenter (R7)
87	Access Point	Cisco	AIR-AP1852L-S-K9	SKWC23200DW4	Taxidermy	Taxidermy ชั้น 1
88	Access Point	Cisco	AIR-AP1852L-S-K9	SKWC23200DZL	คาราวาน	คาราวานชั้น 1
89	Access Point	Cisco	AIR-AP1852L-S-K9	SKWC23200DZK	คาราวาน	คาราวานชั้น 2
90	Access Point	Cisco	AIR-AP1852L-S-K9	SKWC23200DZN	คาราวาน	คาราวานชั้น 2
91	Access Point	Cisco	AIR-AP1852L-S-K9	SKWC23200E0U	คาราวาน	คาราวานชั้น 2

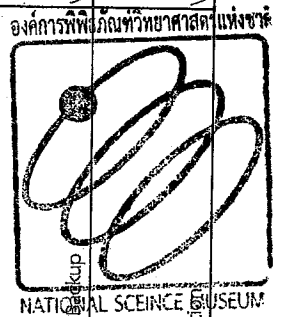


NATIONAL SCIENCE MUSEUM

92	Access Point	Cisco	AIR-AP1852I-S-K9	SKWC23200EB0	Taxidermy	ห้องโถงประชุม ชั้น 1
93	Access Point	Cisco	AIR-AP1852I-S-K9	SKWC23200EB2	Taxidermy	ห้องสำนักงาน ชั้น 2
94	Access Point	Cisco	AIR-AP1852I-S-K9	SKWC23200EB4	Taxidermy	ทางเดิน ชั้น 2
95	Access Point	Cisco	AIR-AP2802I-S-K9	FGL2312A27W	RMM	RMM
96	Access Point	Cisco	AIR-AP2802I-S-K9	FGL2312A27X	RMM	RMM
97	Access Point	Cisco	AIR-AP2802I-S-K9	FGL2312A27Y	RMM	RMM
98	Access Point	Cisco	AIR-AP2802I-S-K9	FGL2312A27Z	RMM	RMM
99	Access Point	Cisco	AIR-AP2802I-S-K9	FGL2312A280	RMM	RMM
100	Access Point	Cisco	AIR-AP2802I-S-K9	FGL2312A281	RMM	RMM
101	Access Point	Cisco	AIR-AP2802I-S-K9	FGL2312A282	RMM	RMM
102	HP	AG066A	MDS 9124E 12PORT FABRIC SWITCH	3C64223V07	NSM	DataCenter (R4)
103	HP	AG066A	MDS 9124E 12PORT FABRIC SWITCH	3C64223YUX	NSM	DataCenter (R4)
104	HPE LCD 8500 1U Console INTEL Kit (KVM)	HPE	AF644A	2C47088H8J	NSM	DataCenter (R6)
105	HPE 0x1x8 G3 KVM Console Switch	HPE	AF651A	5CW1721ZTS	NSM	DataCenter (R6)
106	KVM	HP	AG066A	2C40352VGE	NSM	DataCenter (R4)
107	KVM	ATEN	CL5708M	ZB93C026AF-Q0069	NSM	DataCenter (R5)
108	KVM	HP	741492-B31	2C47088H8J	NSM	DataCenter (R6)
109	KVM	ATEN	CL5708M	ZB99G159AKT0056	NSM	DataCenter (R7)
110	Switch	Cisco	WS-C3850-12XS-S	SFCW2325C0QC	ITM	ห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก
111	Switch	Cisco	WS-C3850-12XS-S	SFCW2325G0QV	ITM	ห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก
112	Switch	Cisco	C9300-48T-E	SFCW2325C103	คาราวาน	คาราวาน ห้องควบคุมชั้น 2
113	Switch	Cisco	C9300-48T-E	SFCW2325G199	คาราวาน	คาราวาน ห้องควบคุมชั้น 2
114	Switch	Cisco	C9300-48T-E	SFOC2325W11U	ITM	ห้องสำนักงาน ชั้น 2
115	Switch	Cisco	C9300-48T-E	SFOC2325X0RE	ITM	ห้องไฟฟ้า Digital city
116	Switch	Cisco	C9300-48T-E	SFOC2325X0RJ	ITM	ห้องปฏิบัติการ LAB IT
117	Switch	Cisco	C9300-48T-E	SFOC2325X0RL	ITM	ห้องปฏิบัติการ LAB IT
118	Switch	Cisco	C9300-24T-E	SFCW2325C09L	Taxidermy	Taxidermy FL2
119	Switch	Cisco	C9300-24T-E	SFCW2325C09M	Taxidermy	Taxidermy FL2
120	Switch	Cisco	C9300-24T-E	SFCW2325D07N	NHM	NHM ห้องควบคุมไฟฟ้า
121	Switch	Cisco	C9300-24T-E	SFCW2325GH94	ITM	ห้อง Studio ชั้น 2
122	Switch	Cisco	C9300-24T-E	SFOC2325W0AW	NHM	NHM ห้องควบคุมไฟฟ้า

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

 NATIONAL SCIENCE MUSEUM

123	Switch	Cisco	C9300-24T-E	SFOC2325W0B7	ITM	ห้องควบคุมไฟฟ้าบริหารจัดการ
124	Switch	Cisco	C9300-24T-E	SFOC2325W0EP	ITM	ห้องเก็บของด้านล่าง
125	Switch	Cisco	WS-C3850-12XS-S	FCW2304GHEY	RMM	Main Switch
126	Switch	Cisco	WS-C2960X-48TS-L	FCW2308A4FH	RMM	Main Switch
127	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	SFOC2250T230	RMM	Main Switch
128	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	SFOC2250T23C	RMM	Node 1
129	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	SFOC2250T26S	RMM	Node 2
130	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	SFOC2250T2BY	RMM	Node 3
131	Software Backup	Veritas	11609-M3-23	Basic Support/Subscription VMware vSphere 6 Standard for 1 processor for 1 year	NSM	DataCenter
132	Software Backup	Veritas	12303-M3-23	ESSENTIAL 12 MONTHS RENEWAL FOR BACKUP EXEC AGENT FOR VMWARE AND HYPER-V WIN 1 HOST SERVER ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	NSM	DataCenter
133	Software Backup	Veritas	12593-M3-23	ESSENTIAL 12 MONTHS RENEWAL FOR BACKUP EXEC AGENT FOR APPLICATIONS AND DBS WIN 1 SERVER ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	NSM	DataCenter
134	Software Backup	Veritas	13811-M1-23	ESSENTIAL 12 MONTHS RENEWAL FOR BACKUP EXEC SERVER ED WIN 1 SERVER ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE CORPORATE	NSM	DataCenter
135	Virtualization	VMware	V55-ESP-BUN-P-SSS-C	Production Support/Subscription VMware vSphere 5 Essentials Plus Kit for 1 year	NSM	DataCenter



136	Virtualization	VMware	V55-ESP-KIT-G-SSS-C	Production Support/Subscription VMware vSphere 5 Essentials Plus Kit for 1 year	NSM	DataCenter
137	Virtualization	VMware	VCS6-STD-G-SSS-C	Basic Support/Subscription VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance) for 1 year	NSM	DataCenter
138	Virtualization	VMware	V56-STD-G-SSS-C	Basic Support/Subscription VMware vSphere 6 Standard for 1 processor for 1 year	NSM	DataCenter