

**ขอบเขตของงาน**  
(Terms of Reference : TOR)  
**รับประกันระบบบริหารจัดการเครือข่ายและฐานข้อมูล**

**๑. ความเป็นมา**

ด้วย องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ใช้งบประมาณ ๑๐.๗ ล้านบาท ลงทุนพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายและระบบฐานข้อมูล หากระบบทั้งสองต้องเสียหายจากเหตุการณ์ชำรุด/บกพร่องของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์หรือของกระบวนการทำงานที่ผิดปกติของระบบฯ อันไม่อาจหลีกเลี่ยงได้นั้น ส่งผลให้อพวช. มีความเสี่ยงด้านการสูญเสียทรัพย์สินที่มีค่า ไม่ว่าจะเป็นฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลการดำเนินงานที่สำคัญ และแม้กระทั่งเงินที่ลงทุนไปแล้ว เมื่อเกิดการสูญเสียทรัพย์สินที่มีค่าดังกล่าว อพวช. จำต้องหาวิธีแก้ไขการแก้ไขปัญหาโดยการเสียเงินลงทุนใหม่เพื่อการจัดซื้อจัดหาทดแทนหรือเพื่อการซ่อมแซมนั้นไม่น่าจะเป็นทางออกที่ดี การลงทุนพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายและฐานข้อมูลจำเป็นต้องมีระบบหรือที่ให้การรับประกันควบคู่กันมา

การรับประกัน เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดที่จะลดความเสี่ยงของการสูญเสียทรัพย์สินที่มีค่าเหล่านั้น ระบบเครือข่ายฐานข้อมูลและซอฟต์แวร์เครือข่ายเสมือนได้ทำประกันภัยไว้ตั้งแต่เริ่มโครงการในปี ๒๕๕๓ และปี ๒๕๕๕ ตามลำดับ ซึ่งขณะนี้ใกล้ระยะเวลาสิ้นสุดการรับประกันแล้ว งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อพวช. ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการมีประกันความเสียหาย อันซึ่งสามารถป้องกันความเสี่ยงด้านการสูญเสียดังกล่าว

งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อพวช. ได้จัดทำรายละเอียดข้อกำหนดและเงื่อนไขการประกันดังที่จะปรากฏต่อไปตามหัวข้อต่างๆในเอกสารฉบับนี้ไว้ เพื่อเป็นต้นแบบเฉพาะสำหรับการทำประกันให้แก่ระบบเครือข่ายฐานข้อมูล และซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการเครือข่ายเสมือนของ อพวช.

**๒. วัตถุประสงค์ในการว่าจ้าง**

๒.๑ เพื่อให้ระบบเครือข่ายฐานข้อมูล และซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายเสมือนได้รับความคุ้มครองความเสียหายของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

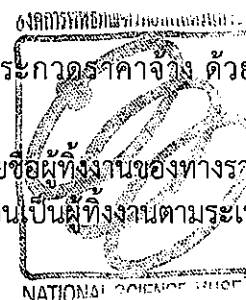
๒.๒ เพื่อให้ได้รับการชดเชยจากความเสียหายที่เกิดขึ้น

๒.๓ เพื่อให้ระบบเครือข่ายฐานข้อมูล และซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายเสมือนได้รับการดูแลเอาใจใส่จากผู้เชี่ยวชาญ

**๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา**

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้ดับบุคคลหรือบุคคลอื่น เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ



/ ๓.๓ ผู้ประสงค์ ...

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลจดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทย และมีผลงานการพัฒนาาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือผลงานในประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จมาแล้วไม่เกิน ๕ (ห้า) ปี นับถึงวันยื่นซองประกวดราคาจ้าง ในวงเงินค่าจ้าง ไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ (ห้าแสน) บาท โดยผลงานดังกล่าวต้องเป็นสัญญาจ้างฉบับเดียวที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับผู้ว่าจ้างเจ้าของงาน (Owner) ที่เป็นส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ อพวช. เชื่อถือ

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ โดยบริษัท อินเทล - แพคการ์ด (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ซิสโก้ ซิสเต็ม (ประเทศไทย) จำกัด

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อย ๓ (สาม) คน ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาด้านคอมพิวเตอร์อื่นที่เกี่ยวข้อง โดยต้องมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในงานจ้าง ได้รับใบประกาศนียบัตรหรือใบรับรองประกอบอาชีพ (IT Certified) ดังนี้

๑) ประสบการณ์ด้านการบำรุงรักษาระบบเครื่องแม่ข่ายฐานข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) ปี และได้รับ IT Certified ระดับ Microsoft Certified IT Professional (MCITP) อย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน

๒) ประสบการณ์ด้านการบำรุงรักษาระบบเครือข่าย ไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) ปี และได้รับ IT Certified ระดับ Cisco Certified Network Associate (CCNA) อย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน

๓) ประสบการณ์ด้านการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายเสมือน ไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) ปี และได้รับ IT Certified ระดับ VMware Certified Professional (VCP) อย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน

๓.๘ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๙ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

#### ๔. ขอบเขตของงาน

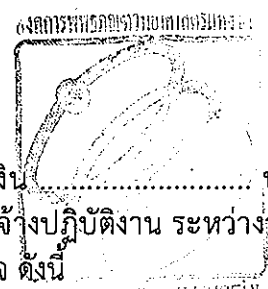
ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่แนบท้าย

#### ๕. ระยะเวลาส่งมอบงาน

อพวช. จะเบิกจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๔ (สี่) งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เบิกจ่ายในอัตราร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) เป็นจำนวนเงิน ..... บาท  
(.....) โดยจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่  
๑ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วเสร็จ ดังนี้

/ ๑) ส่งมอบ ...



๑) ส่งมอบเอกสารลิขสิทธิ์การรับประกันระบบบริหารจัดการเครือข่ายฐานข้อมูล และระบบบริหารจัดการเครือข่ายเสมือน ตามระยะเวลาประกันที่กำหนด โดยกำหนดให้ส่งมอบภายใน ๔๕ (สี่สิบห้า) วัน

๒) เสนอแผนการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) ตลอดระยะเวลาประกัน โดยกำหนดให้ส่งมอบภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน

๓) ดำเนินการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) และแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance)

๔) ส่งมอบต้นฉบับรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน ประกอบด้วย รายงานการบำรุงรักษา และผลการตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบ รายการอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา (Equipment List Report) การตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของอุปกรณ์ (Device Status Verification) และการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน (Operating Status Verification)

๕) ส่งมอบต้นฉบับรายงานการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง และผลการตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบ รายงานการเปลี่ยนอุปกรณ์ทดแทนกับอุปกรณ์ชุดที่มีปัญหาหรือมีเหตุขัดข้อง (ถ้ามี)

๖) อื่นๆ ตามขอบเขตงานกำหนด (ถ้ามี)

งวดที่ ๒ เบิกจ่ายในอัตราร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) เป็นจำนวนเงิน ..... บาท (.....) โดยจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ ๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วเสร็จ ดังนี้

๑) ดำเนินการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) และแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance)

๒) ส่งมอบต้นฉบับรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน ประกอบด้วย รายงานการบำรุงรักษา และผลการตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบ รายการอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา (Equipment List Report) การตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของอุปกรณ์ (Device Status Verification) และการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน (Operating Status Verification)

๓) ส่งมอบต้นฉบับรายงานการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง และผลการตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบ รายงานการเปลี่ยนอุปกรณ์ทดแทนกับอุปกรณ์ชุดที่มีปัญหาหรือมีเหตุขัดข้อง (ถ้ามี)

๔) อื่นๆ ตามขอบเขตงานกำหนด (ถ้ามี)

งวดที่ ๓ เบิกจ่ายในอัตราร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) เป็นจำนวนเงิน ..... บาท (.....) โดยจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วเสร็จ ดังนี้

๑) ดำเนินการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) และแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance)

๒) ส่งมอบต้นฉบับรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน ประกอบด้วย รายงานการบำรุงรักษา และผลการตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบ รายการอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา (Equipment List Report) การตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของอุปกรณ์ (Device Status Verification) และการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน (Operating Status Verification)

๓) ส่งมอบต้นฉบับรายงานการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง และผลการตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบ รายงานการเปลี่ยนอุปกรณ์ทดแทนกับอุปกรณ์ชุดที่มีปัญหาหรือมีเหตุขัดข้อง (ถ้ามี)

๔) อื่นๆ ตามขอบเขตงานกำหนด (ถ้ามี)

/ งวดที่ ๔ ...

