



ฉบับ

สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล
ภายในห้องศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563

สัญญาเลขที่ ภทส.2563/23

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
เลขที่ผู้เสียภาษี 099-4-00000833-3 เลขที่ 128 ชั้น 24 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 0 2216 3955 โทรสาร 0 2216 5044-6 เมื่อวันที่
20 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 ระหว่าง สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
(องค์การมหาชน) โดย ดร.นันทา หงวนตัด รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการสำนักงานรับรอง
มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง
กับบริษัท เดอะแพรคทีคัลโซลูชั่น จำกัด (มหาชน) มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 444 อาคารโอลิมเปียไทย
ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ 0 2513
8180 โทรสาร 0 2513 8190 โดยนายบุญสม กิจเกษตรสถาพร และนายเมธี วิธวาศิริ ผู้มีอำนาจลงนาม
ผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร ทะเบียน
เลขที่ 0107562000301 เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2562 หนังสือรับรองเลขที่ สจ.3 005479 ออกให้
ณ วันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2562 มอบอำนาจให้นายธีรวัฒน์ ลีอวงษ์ ตามหนังสือมอบอำนาจ เลขที่ 19/10015
ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2562 แทนท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูลภายในห้องศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ โดยไม่รวมถึงชิ้นส่วน อะไหล่ และ
ค่าลิขสิทธิ์ของโปรแกรมต่างๆ ประกอบด้วย 2 รายการ ดังต่อไปนี้

รายการที่ 1 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล
ภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ โดยมีรายละเอียดเป็นไปตามภาคผนวก 1 ดังต่อไปนี้

1.1 บำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance (PM) ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย ของ สมค. (ที่ติดตั้งภายในห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 24
อาคารพญาไทพลาซ่า ทั้งหมด และรวมถึงที่ซื้อและติดตั้งเพิ่มเติมในปีงบประมาณ พ.ศ.2563) โดยมี
รายละเอียดดังนี้



1000000

1000000

1000000

1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย (Network Equipment & management) ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ติดตั้งภายในห้องศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่ให้บริการระบบ Bank Office ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

2) อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย อุปกรณ์ระบบเครือข่าย ประกอบด้วยอุปกรณ์ Firewall Anti-Virus E-Mail Security (Iron Port) ระบบเก็บบันทึกข้อมูลจราจรบนระบบเครือข่าย (Softnux) ระบบ Proxy Server (Bluecoat) ระบบเครือข่ายไร้สาย อุปกรณ์ Switch พร้อม Management Software

3) ระบบเครือข่ายสาย (Cabling System) ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งสาย UTP และ Fiber Optic ภายในบริเวณสำนักงาน

4) ตู้ Rack ที่ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ

5) ระบบสำรองข้อมูล (Backup) ทั้งระบบปฏิบัติการและข้อมูลของเครื่องตรวจสอบการทำงานของระบบสำรองข้อมูล (Software หรือ Hardware) ให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งทำการสำรองข้อมูลอย่างน้อย เดือนละ 2 ครั้ง

1.2 บำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย แบบ Corrective Maintenance ในกรณีมีการขัดข้องเกิดขึ้นทำให้ระบบใช้งานไม่ได้ รายละเอียดเป็นไปตามภาคผนวก 1

1.3 ต้องตรวจสอบและบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่ายของ สมศ. รายละเอียดเป็นไปตามภาคผนวก 1

1.4 จัดทำรายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ รายละเอียดเป็นไปตามภาคผนวก 1

1.5 ต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน จัดทีมที่ปรึกษา ประวัติ/รายละเอียดผู้เข้ามาทำการบำรุงรักษาระบบ กำหนดสถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก และกำหนดผู้รับผิดชอบและหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ของเจ้าหน้าที่ (ผู้รับผิดชอบ) ที่สามารถให้ความช่วยเหลือด้านระบบฯ ได้อย่างชัดเจน เพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้องในช่วงเวลา 08.30-17.00 น. โดยให้ส่งเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 15 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญา

1.6 ทำการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่ายของสำนักงาน โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่ให้บริการตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08.30 น. ถึง 17.00 น. ซึ่งผู้รับจ้างต้องเข้ามาให้บริการ ณ ศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ สมศ. หรือตามเวลาที่สำนักงานกำหนด

1.7 ในกรณีที่เมื่อเหตุสุดวิสัยอันมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างเห็นสมควรขอขยายเวลาการทำงานออกไป ให้เป็นดุลยพินิจของ สมศ. ที่จะอนุญาตขยายเวลาทำงานได้ โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งเหตุผล ณ วันที่เกิดเหตุที่ไม่สามารถดำเนินการแล้วเสร็จตามกำหนด เป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 3 วัน เพื่อประกอบการตรวจรับ

รายการที่ 2 การปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยมีรายละเอียดเป็นไปตามภาคผนวก 1 ดังต่อไปนี้

2.1 ติดตั้งและพัฒนาระบบ Active Directory (ข้อมูลการทำงาน AD จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเครื่องเดิมมายังเครื่องใหม่) ให้สอดคล้องกับความต้องการและกระบวนการทำงานของสำนักงาน ให้สามารถใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบจัดการฐานข้อมูลที่สำนักงานมีอยู่และใช้อยู่ได้ในปัจจุบัน รวมถึงการรองรับการติดตั้งใหม่ ทำการติดตั้งระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน

2.2 ติดตั้งซอฟต์แวร์ Microsoft Exchange Server (สมศ.เป็นผู้จัดหาสิทธิใช้งาน) และติดตั้งค่าให้สำนักงานสามารถใช้งานบนโดเมน onesqa.or.th การโอนย้ายข้อมูล E-Mail จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิม มายังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ สมศ.กำหนด

2.3 ทำการย้ายข้อมูลเครื่อง Web Server จากเครื่องเดิมของ สมศ. มายังเครื่องที่ สมศ.กำหนดและติดตั้งให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ

2.4 แนะนำวิธีการใช้งาน การติดตั้งและปรับเปลี่ยนค่าการสำรองข้อมูล รวมถึงการตรวจเช็คระบบ อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตามฟังก์ชันการใช้งานของซอฟต์แวร์

ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดี เพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

โดยในวันทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้รับคำอธิบายและเข้าใจการดำเนินงานทุกๆ ขั้นตอนโดยละเอียดดีแล้ว หากเกิดข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ผู้รับจ้างจะต้องรีบขอคำอธิบายต่างๆ จากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง

ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางสำนักงานฯ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิปรับปรุง แก้ไขรูปแบบ เทคนิคต่างๆ ให้เหมาะสม กับสถานการณ์ได้ตามความจำเป็น

ข้อ 2 เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

ผนวก 1 รายละเอียดและข้อกำหนดการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล ภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ ของ สมศ.

จำนวน 9 หน้า

ผนวก 2 ใบเสนอราคาเลขที่ TPS-CTL1907-011 Rev.1 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 จำนวน 1 หน้า

ผนวก 3 ใบเสนอราคาเลขที่ TPSC1910-002 Rev.0 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 จำนวน 1 หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

ข้อ 3 ค่าจ้างและการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงิน 2 รายการ ได้แก่

รายการที่ 1 ค่าจ้างการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ของ สมศ. และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้าง จำนวนเงินทั้งสิ้น 420,000.00 บาท (สี่แสนสองหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมทั้งภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว และกำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง เป็นรายเดือน จำนวน 12 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ.2562 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนตุลาคม พ.ศ.2562 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 2 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2562 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2562 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 3 เดือนธันวาคม พ.ศ.2562 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนธันวาคม พ.ศ.2562 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 4 เดือนมกราคม พ.ศ.2563 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนมกราคม พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 5 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 6 เดือนมีนาคม พ.ศ.2563 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนมีนาคม พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 7 เดือนเมษายน พ.ศ.2563 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนเมษายน พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 8 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 9 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2563 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 10 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2563 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 11 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2563 เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 12 เดือนกันยายน พ.ศ.2563 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานประจำเดือนกันยายน พ.ศ.2563 และผู้ว่าจ้างได้รับมอบไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

รายการที่ 2 การปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวนเงินทั้งสิ้น 144,450 บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมทั้งภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นทั้งปวงแล้ว และกำหนดจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อได้ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 31 มีนาคม 2563

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขสัญญานี้ กำหนดจ่ายเงินภายใน 30 วันนับแต่วันที่ผู้รับจ้างยื่นใบแจ้งหนี้ค่าใช้จ่ายประจำเดือนและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบความถูกต้องของงานและลงนามรับรองความถูกต้องของงานว่าครบถ้วนเรียบร้อยดีแล้วทุกประการ

ข้อ 4 เงินประกันผลงาน/หลักประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกัน เลขที่ 100028957860 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาห้วยขวาง จำนวนเงิน 28,222.50 บาท (สองหมื่นแปดพันสองร้อยยี่สิบสองบาทห้าสิบบาทถ้วน) เป็นจำนวนร้อยละ 5 ของราคาพัสดุมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นการประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หากผู้รับจ้างผิดสัญญาหรือกระทำการให้ผู้ว่าจ้างได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างยึดหลักประกันดังกล่าวเพื่อชำระหนี้ได้และคู่สัญญาตกลงให้หลักประกันดังกล่าวมีอายุตลอดระยะเวลาตามสัญญานี้ หากมีเหตุใดมาทำให้หลักประกันสิ้นอายุหรือหลุดพ้นไปจากผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องนำหลักประกันอื่นที่ไม่น้อยกว่าหลักประกันเดิมมามอบให้ผู้ว่าจ้างให้มีอายุการประกันให้ครบความรับผิดชอบตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างจะคืนเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้ว โดยปราศจากดอกเบี้ย (ถ้ามี)

ข้อ 5 กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2562 และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2563 ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามาร

ทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาหรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือทำงานไม่มีประสิทธิภาพ หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ 6 การบำรุงรักษาและปรับปรุง

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ให้การบำรุงรักษา ปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูลภายในห้องศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์และปรับปรุงลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์สำหรับสำรองข้อมูลระบบปฏิบัติการ Application และข้อมูลภายในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย 6 ลิขสิทธิ์ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง โดยต้องจัดหาช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือมาตรวจสอบบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขตลอดอายุสัญญาจ้างนี้

ข้อ 7 การจ้างช่วง

ผู้รับจ้าง จะต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือ บางส่วนแห่งสัญญานี้ ไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน ทั้งนี้ นอกจากในกรณีที่สัญญานี้จะได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ความยินยอมดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดชอบ หรือ พันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือ ของตัวแทน หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ข้อ 8 การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญอย่างผู้ประกอบวิชาชีพพึงกระทำ

ข้อ 9 ความรับผิดชอบผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย จากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง

ข้อ 10 ค่าปรับ

หากผู้รับจ้าง ไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือแก้ไขในแต่ละครั้งล่าช้ากว่ากำหนด และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ ร้อยละ 0.10 ของจำนวนเงินทั้งหมดต่อวัน ทั้งนี้เป็นจำนวนเงินวันละ 564.45 บาท (ห้าร้อยหกสิบสี่บาท สี่สิบห้าสตางค์) นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า เฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ 11 สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้การบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างขึ้นชั่วคราว สำหรับงานบำรุงรักษาและวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ข้อ 12 การกำหนดค่าเสียหาย

ค่าปรับหรือค่าเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากผู้รับจ้างตามสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ค้างจ่ายของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ก็ได้

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ และค่าเสียหายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ 13 การทำบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานจ้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือของผู้รับจ้างช่วงให้อยู่ในความสะดวก ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้าง รวมทั้งวัสดุขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) เพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ 14 การขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิด หรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าว พร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อขอลดหรือลดเบี้ยปรับและหรือขอขยายเวลาทำงานออกไปภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอขยายเวลาทำงานออกไปไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิด หรือ ความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่จะเห็นสมควร

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่าง
ยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ



The Practical Solution
Public Company Limited



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(ดร.นันทา หงวนตต์)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

(องค์การมหาชน)

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(นายธีรวัฒน์ ลีอวงษ์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการใหญ่ฝ่ายขาย

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาววราภรณ์ มงคลสกุล)

นักวิชาการ

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวลักคณา จันทะชิน)

เจ้าหน้าที่ธุรการ



อ.ส.5 ใบสัทธิหลังตราสาร

เลขที่ 01975

วันที่ 26 พฤศจิกายน 2562

เลขประจำตัว 0107562000301

เลขที่สาขา

ชื่อผู้เสียภาษี นาย พิชิต เกษมทรัพย์ ตรีโสโณรัตน์ จำกัด (มหาชน)

ในฐานะ ผู้มีหน้าที่เสียภาษี

ที่อยู่ : เลขประจำตัวบ้าน

ชื่อสาขา

เลขที่ " "

วันที่ " "

เลขที่ 444

เลขที่ -

เลขที่ 444

เลขที่ 444

เลขที่ 444

เลขที่ 444

เลขที่ 444

เลขที่ 444

เลขที่ 444

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000008333 เลขที่สาขา

ชื่อ สำนักงาน รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

ได้เสียภาษีและสมทบเป็นค่าเงินสำหรับชำระหนี้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (เงินได้บุคคลธรรมดา) ปี 4
สำนักงานสรรพากร จังหวัด กรุงเทพมหานคร เลขที่ ภพ.2563/23 ดังนี้ :



บาท	สต.
392,523	36
393	00
0	00
393	00

สำนักงานเงิน เป็นตัวอักษร (สามร้อยเก้าสิบสามบาทถ้วน)

ตามใบเสร็จ เลขที่ 009308

ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2562

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี พ.ศ.4 คือ 02010170-25621126-1-01-000091



ลงชื่อ (นางสาวสุจิตตรา เมธพงศ์)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าในฐานะผู้มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นความจริงและถูกต้องตามที่ปรากฏในใบเสร็จรับเงิน และขอรับรองว่าข้าพเจ้าได้รับเงินคืนเรียบร้อยแล้ว

รายละเอียดและข้อกำหนด (Terms of Reference : TOR)

การบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล
ภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ ปีงบประมาณ พ.ศ.2563

1. หลักการและเหตุผล

สำนักงาน มีความประสงค์จะจัดจ้างบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ติดตั้งภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ สมศ.ประจำปีงบประมาณ 2563 (รวมครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ให้บริการระบบ ที่ติดตั้งภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ชั้น 24 และ ห้องเครือข่ายชั้น 19) เพื่อให้มีการบำรุงรักษา การปรับปรุงข้อมูล ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์เครือข่ายต่าง ๆ ภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัย ระบบสำรองข้อมูล ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ และตรวจสอบการทำงานของระบบ Antivirus เพื่อป้องกันไวรัส หรือโปรแกรมที่มุ่งทำลาย โจมตีระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครือข่ายภายในสำนักงาน

2. วัตถุประสงค์โครงการ

2.1 เพื่อให้มีการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล ภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์

2.2 เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

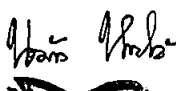
เป็นการจ้างการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล ภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ ชั้น 24 อาคารพญาไทพลาซ่า เลขที่ 128 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ โดยเป็นการตรวจสอบและบำรุงรักษาทั้งด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ สายสัญญาณ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่ทำให้ระบบเครือข่ายไร้สายสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องโดยผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ในการบำรุงรักษาระบบทั้งในแบบ Preventive Maintenance (PM) และแบบ Corrective Maintenance (CM) รวมถึงการปรับแต่งค่าเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. รายละเอียดการดำเนินงาน

รายการที่ 1 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล ภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์

4.1 ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance (PM) ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย อุปกรณ์เครือข่าย ของ สมศ.(ที่ติดตั้งภายในห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 24 อาคารพญาไทพลาซ่า ทั้งหมด และรวมถึงที่ซื้อและติดตั้งเพิ่มเติมในปีงบประมาณ พ.ศ.2563) โดยมีรายละเอียดของการบำรุงรักษา ดังต่อไปนี้

 **TPS**
The Practical Solution
Public Company Limited



สมศ

1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย (Network Equipment & management) ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ติดตั้งภายในห้องศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่ให้บริการระบบ Back Office ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

- ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย 1 ครั้ง / 6 เดือน
- จัดการซ่อมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่มีปัญหา (กรณีที่จะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ หากอุปกรณ์ชิ้นนั้นไม่อยู่ในระยะประกัน ค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ที่เกิดขึ้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา หรือแล้วแต่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้พิจารณา)
- บำรุงรักษา System Software (Firmware) และระบบปฏิบัติการ (Operating System) Update Patch ที่ติดตั้งไว้บนเครื่อง ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอยู่ในสภาวะปกติ
- ตรวจสอบ Error Report ของระบบ แจ้งให้ สมศ. ทราบ และจะต้องทำการแก้ไขเพื่อให้อยู่ในสภาวะการทำงานปกติ
- จัดให้มีการตรวจสอบและแก้ไขระบบเมื่อมี Alarm เกิดขึ้นทุกครั้ง
- บริหารจัดการระบบ ทำการเปลี่ยนแปลงค่า Policy ตามที่ได้รับการร้องขอ หรือเพื่อทำการปรับปรุงให้ระบบมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดียิ่งขึ้น

2) อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย อุปกรณ์ระบบเครือข่าย ประกอบด้วยอุปกรณ์ Firewall Anti-Virus E-Mail Security (Iron Port) ระบบเก็บบันทึกข้อมูลจราจรบนระบบเครือข่าย (Softnux) ระบบ Proxy Server (Bluecoat) ระบบเครือข่ายไร้สาย อุปกรณ์ Switch พร้อม Management Software โดยดำเนินการอย่างน้อยดังนี้

- ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ
- ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย 1 ครั้ง / 6 เดือน
- บำรุงรักษา System Software (OS) รวมถึง Network System Software ที่ติดตั้งไว้บนเครื่อง ให้ทำงานได้อย่างเป็นปกติ
- ตรวจสอบ Error Report ของระบบ แจ้งให้ สมศ. ทราบ และจะต้องประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำการแก้ไขเพื่อให้อยู่ในสภาวะการทำงานปกติ
- ทำการ Backup System File หรือ Configuration
- บริหารจัดการระบบ ทำการเปลี่ยนแปลงค่า Policy ตามที่ได้รับการร้องขอ หรือเพื่อทำการปรับปรุงให้ระบบมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดียิ่งขึ้น

3) ระบบข่ายสาย (Cabling System) ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งสาย UTP และ Fiber Optic ภายในบริเวณสำนักงาน โดยดำเนินการอย่างน้อยดังนี้

- ทำการจัดสายเฉพาะที่อยู่ในตู้ Rack ให้เรียบร้อย พร้อมทั้งตรวจสอบการเข้าหัว RJ-45 ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
- ในกรณีที่พบจุดบกพร่องในสายสัญญาณ ให้ทำการปรับปรุงซ่อมแซมของระบบข่ายสาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงาน

PTPS
The Practical Solution
Public Company Limited

สมศ.
สมศ.

- ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา Label ของสาย UTP ที่ติดตั้งไว้อยู่เดิมภายในสำนักงานให้สามารถทราบได้ว่าต้นสายและปลายสายอยู่ที่ใด

4) ตู้ Rack ที่ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ

- ตรวจสอบระบบอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์
- จัดการซ่อมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่มีปัญหา (กรณีที่จะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ หากอุปกรณ์ชิ้นนั้นไม่อยู่ในระยะประกัน ค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ที่เกิดขึ้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา หรือแล้วแต่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้พิจารณา)
- ตรวจสอบการทำงานของพัดลมระบายความร้อน

5) ระบบสำรองข้อมูล (Backup) ทั้งระบบปฏิบัติการและข้อมูลของเครื่องตรวจสอบการทำงานของระบบสำรองข้อมูล (Software หรือ Hardware) ให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งทำการสำรองข้อมูลอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง

- ตรวจสอบ และปรับปรุงเวอร์ชันของระบบ Backup ให้ทันสมัยและอยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติ และทำการแก้ไขกรณีเกิดข้อผิดพลาด หรือระบบไม่ทำงาน

- ทำการ Recovery ระบบปฏิบัติการและข้อมูลที่ได้ทำการ Backup ให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ใช้งานได้เป็นปกติกรณีมีปัญหาเกิดขึ้น

- ทำการทดสอบ Recovery ว่ามีความครบถ้วนสมบูรณ์ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4.2 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และ อุปกรณ์เครือข่าย แบบ Corrective Maintenance ในกรณีมีการขัดข้องเกิดขึ้นทำให้ระบบใช้งานไม่ได้ดังนี้

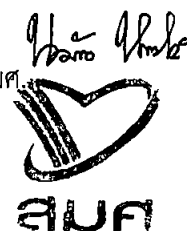
4.2.1 กรณีมีการขัดข้องเกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ เข้ามาแก้ปัญหาที่ สมศ. ภายใน 4 ชั่วโมงหลังจากได้รับการแจ้งจาก สมศ. และจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาให้ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย พร้อมสายให้สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ ภายใน 24 ชั่วโมง และ ในกรณีที่จะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ หากอุปกรณ์ชิ้นนั้นไม่อยู่ในระยะประกัน ค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ที่เกิดขึ้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการจัดหา หรือแล้วแต่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้พิจารณา และให้ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 2 วันทำการ นับจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับอุปกรณ์ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม และ/หรือ จัดหาอุปกรณ์ทดแทนอุปกรณ์ของ สมศ. จนกว่าการซ่อมแซมจะแล้วเสร็จ

4.2.2 บันทึกรายงานผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งแจ้งเจ้าหน้าที่ สมศ. ทุกครั้งหลังดำเนินการเสร็จ

4.2.3 ทำการแก้ปัญหาที่เกิดจาก อุปกรณ์เสียหายอันเกิดจากตัวอุปกรณ์เอง (Hardware) เกิดจากการเชื่อมต่อที่ส่งผลกระทบต่อระบบ Configuration และ ระบบปฏิบัติการของอุปกรณ์

4.2.4 ทำการแก้ปัญหาที่เกิดจากการเชื่อมต่อเครือข่าย Internet ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งที่สำนักงาน

4.3 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่ายของสมศ. โดยดำเนินการดังนี้



1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been named in the document. The names are listed in alphabetical order.

4.3.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ พร้อมทั้งประสบการณ์ในการบริหารจัดการ การให้คำปรึกษา แนะนำแก่เจ้าหน้าที่ของ สมศ. ในการบริหารจัดการเครือข่าย

4.3.2 ผู้รับจ้างต้องบริหารข้อมูลใน Network ให้มีปริมาณเหมาะสมและมีการไหลเวียนของข้อมูลให้สมดุลและมีประสิทธิภาพ (Network Traffic Management and Rerouting)

4.3.3 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและค้นหาสาเหตุของปัญหาระบบเครือข่าย (Problem Isolation) ในกรณีที่เกิดปัญหา วิธีการแก้ไข บันทึกเป็นรายงานให้ สมศ. ทราบทุกครั้ง

4.3.4 ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งปัญหาขัดข้องของระบบ ที่ได้รับแจ้งมาจากผู้ผลิตและการปรับปรุง ส่วนของโปรแกรมที่ใช้แก้ปัญหาข้อบกพร่องของโปรแกรมและระบบ ให้ สมศ. ทราบทุกครั้งเมื่อมีการปรับปรุง และต้องจัดส่ง Patches, Firmware ของอุปกรณ์เครือข่ายตามที่ผู้ผลิตแนะนำ และจัดทำรายงานการปรับปรุง Patches, Firmware (Version, Date, Time) นั้นให้ สมศ. ทราบทุกครั้ง และกรณีที่ สมศ. ร้องขอ โดย สมศ. มีสิทธิ์กำหนดให้ผู้รับจ้างไปดำเนินการติดตั้งส่วนของโปรแกรกดังกล่าว

4.3.5 เพื่อความพร้อมและประสิทธิภาพในการบำรุงรักษา ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำเอกสารโดย จะต้องจัดทำให้แล้วเสร็จภายใน 45 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญา ดังนี้

- 1) แผนผังการเชื่อมต่อ (Diagram) และ รายละเอียดค่าการติดตั้ง (Configuration) ของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์เครือข่ายภายในศูนย์ข้อมูล และคอมพิวเตอร์ทั้งหมด
- 2) แผนผังการเชื่อมโยงสายสัญญาณการเชื่อมโยงอุปกรณ์เครือข่าย ภายในศูนย์ข้อมูล และคอมพิวเตอร์

4.3.6 ผู้รับจ้างต้องทำการจัดเก็บสาย LAN และอุปกรณ์ Network เข้าตู้ Rack ให้เรียบร้อย

4.3.7 ผู้รับจ้างต้องทำการเปลี่ยนแปลง Policy ต่างๆ ของอุปกรณ์ Switch และอุปกรณ์อื่นๆ ตามความเหมาะสมหรือตามที่ สมศ. กำหนด โดยต้องไม่ส่งผลกระทบต่อ Application ที่ใช้อยู่เดิม

4.3.8 ผู้รับจ้างต้องดูแลรักษา ตรวจสอบระบบเครือข่ายและระบบต่างๆ ของ สมศ. ให้สามารถตอบสนองการใช้งานและให้ทำงานร่วมกันได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

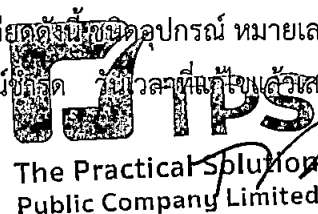
4.3.9 แนะนำ Software หรือ Tool ที่ใช้ในการตรวจสอบระบบเครือข่ายให้แก่ สมศ. เพื่อใช้ในการตรวจสอบ ดูแลเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 ผู้รับจ้างจัดทำรายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ดังนี้

4.4.1 รุปรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผน รวมทั้งสรุปปัญหาที่พบและวิธีการแก้ไขปัญหา แจ้งสมศ. ทราบทุกเดือน

4.4.2 รายงานการตรวจเช็คอุปกรณ์ สำหรับกรณีการทำ Preventive Maintenance (PM) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ชนิดอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number) วันเวลาที่เข้าตรวจ และผลของการตรวจเช็คการบำรุงรักษาอุปกรณ์ โดยแยกเป็นรายอุปกรณ์ พร้อมทั้งลงลายมือชื่อของผู้ดำเนินการ

4.4.3 รายงานการรับแจ้งปัญหา และการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่รับแจ้งดังกล่าว สำหรับกรณีการทำ Corrective Maintenance (CM) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ชนิดอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number) วันเวลาที่ได้รับแจ้ง วันเวลาที่ถึงสำนักงานที่อุปกรณ์ขัดข้อง วันเวลาที่แก้ไขแล้วเสร็จ สาเหตุที่ทำให้



สมพร ชุมนัดน้อย

ภักทยา เอกขจรแสงค์

เกิดปัญหาหรือเสีย รายละเอียดการแก้ไข ชื่อเจ้าหน้าที่ ผู้แจ้งและรับแจ้ง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไข

4.4.4 รายงานสถิติกราฟ ดังนี้

- 1) ปริมาณการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 2) ปริมาณการใช้เครือข่าย

4.4.5 รายงานปริมาณเปอร์เซ็นต์ Uptime และ Downtime ต่อเดือน ของการให้บริการเครือข่าย Internet และเครื่องแม่ข่ายทุกรายการ (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

4.4.6 รายงาน การโจมตี หรือ Virus เป็นต้น

4.4.7 รายงานผลการ Backup ข้อมูลในทุกเดือน

4.4.8 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานดังกล่าวข้างต้น จำนวน 1 ชุด ส่งมอบให้ สมศ.เพื่อใช้ควบคุมการดำเนินงานเป็นรายเดือน โดยนำส่งภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

4.5 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน จัดทีมที่ปรึกษา ประวัติ/รายละเอียดผู้เข้ามาทำการบำรุงรักษาระบบ กำหนดสถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก และกำหนดผู้รับผิดชอบและหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ของเจ้าหน้าที่ (ผู้รับผิดชอบ) ที่สามารถให้ความช่วยเหลือด้านระบบฯ ได้อย่างชัดเจน เพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้องในช่วงเวลา 08.30-17.00 น. โดยให้ส่งเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 15 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญา

4.6 ทำการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่ายของสำนักงาน โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่ให้บริการตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08.30 น. ถึง 17.00 น. ซึ่งผู้รับจ้างต้องเข้ามาให้บริการ ณ ศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ สมศ. หรือตามเวลาที่สำนักงานกำหนด

4.7 ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยอันมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างเห็นสมควรขอขยายเวลาการทำงานออกไป ให้เป็นดุลยพินิจของ สมศ. ที่จะอนุญาตขยายเวลาการทำงานได้ โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งเหตุผล ณ วันที่เกิดเหตุที่ไม่สามารถดำเนินการแล้วเสร็จตามกำหนด เป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 3 วัน เพื่อใช้ประกอบการตรวจรับ

รายการที่ 2 การปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

1. ผู้รับจ้างติดตั้งและพัฒนาระบบ Active Directory (ข้อมูลการทำงาน AD จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเครื่องเดิมมายังเครื่องใหม่) ให้สอดคล้องกับความต้องการและกระบวนการทำงานของสำนักงาน ให้สามารถใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบจัดการฐานข้อมูลที่สำนักงานมีอยู่และใช้อยู่ได้ในปัจจุบัน รวมถึงการรองรับการติดตั้งใหม่ ทำการติดตั้งระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- การติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้
 - การตั้งค่านโยบายในการเข้าถึงข้อมูล
 - การตั้งค่าเชื่อมระหว่างระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้เข้ากับระบบแอปพลิเคชัน
- ปลายทาง อาทิ MS Active Directory Services, ระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์, ระบบ Paperless เป็นต้น

TPS
The Practical Solution
Public Company Limited

Handwritten signature
สมศ.

- การนำเข้าข้อมูลบุคลากรของสำนักงานเข้าระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้
 - การตั้งค่ารูปแบบบัญชีผู้ใช้ (Identity Policy Format)
 - การตั้งค่านโยบายรหัสผ่าน (Password Policy)
 - การตั้งค่าการเข้าถึงระบบแอปพลิเคชันต่าง ๆ
 - เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายเข้าใช้งาน อย่างน้อยจำนวน 30 ชุด (ดำเนินการให้เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายเข้าใช้งานกับระบบ Active Directory Domain Service)
2. ผู้รับจ้างติดตั้งซอฟต์แวร์ Microsoft Exchange Server (สมศ.เป็นผู้จัดหาสิทธิใช้งาน) และติดตั้งค่าให้สำนักงานสามารถใช้งานบนโดเมน onesqa.or.th การโอนย้ายข้อมูล E-Mail จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมมายังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่สมศ. กำหนด
 3. ผู้รับจ้างทำการย้ายข้อมูลเครื่อง Web Server จากเครื่องเดิมของ สมศ. มายังเครื่องที่ สมศ. กำหนดและติดตั้งให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ
 4. แนะนำวิธีการใช้งาน การติดตั้งและปรับเปลี่ยนค่าการสำรองข้อมูล รวมถึงการตรวจเช็คระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตามฟังก์ชันการใช้งานของซอฟต์แวร์
 5. ระยะเวลาดำเนินการส่งมอบงานภายในเดือน มีนาคม 2563

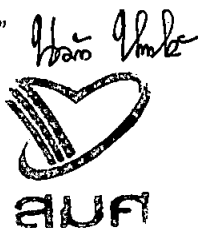
5.งบประมาณ

วงเงินงบประมาณ 700,000 บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

6.ระยะเวลาส่งมอบ

รายการที่ 1 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล ภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์

- 1) สถานที่ส่งมอบ สมศ.
- 2) กำหนดส่งมอบงานเป็นไปตามข้อกำหนด
- 3) ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม 2562 – กันยายน 2563
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงาน (รายงานการปฏิบัติงาน) เป็นงวดรายเดือน โดยสำนักงานจะจ่ายค่าจ้างเป็นงวดรายเดือน เดือนละเท่า ๆ กัน เมื่อคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- 5) เอกสารประกอบการส่งมอบ
 - ส่งมอบแผนการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์ (Preventive Maintenance : PM) ตลอดเวลารับประกันให้ สมศ. ภายใน 30 วันถัดจากวันลงนามในสัญญา
 - รายงานการตรวจเช็ค บำรุงรักษาระบบ การซ่อมแซมแก้ไข(ถ้ามี) ซึ่งภายหลังจากการเข้าบำรุงรักษาระบบฯ “ผู้รับจ้าง” จะต้องส่งมอบงานรายงานการบำรุงรักษาให้ “ผู้ว่าจ้าง” หรือ “ผู้ดูแลระบบ” หรือ “คณะกรรมการตรวจรับ” ลงนามรับทราบทุกครั้ง
 - รายงานสรุปการรับแจ้งปัญหาจากสำนักงานและวิธีดำเนินการ



- รายงานกรณีระบบไม่สามารถใช้งานได้ หรือเกิด Error หรือ เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ภายในระบบ พร้อมสรุปสถิติ และปัญหาการเกิดเหตุขัดข้องในการใช้งานระบบ (ถ้ามี)
- รายงานตามข้อ 4. รายละเอียดการดำเนินงาน

รายการที่ 2 การปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

- 1) สถานที่ส่งมอบ สมศ.
- 2) กำหนดส่งมอบงานเป็นไปตามข้อกำหนด
- 3) ระยะเวลาดำเนินการส่งมอบงานภายในเดือน มีนาคม 2563
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานโดยสำนักงานจะจ่ายค่าจ้างเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ (1 งวด) และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- 5) เอกสารการส่งมอบงาน
 - รายงานผลการดำเนินงาน การติดตั้งค่า configuration ของ 3 ระบบ และ Network Diagram ฉบับปรับปรุงล่าสุด

7.คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 7.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 7.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 7.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 7.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 7.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 7.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 7.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้างดังกล่าว
- 7.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อหรือจ้างครั้งนี้
- 7.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 7.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 7.11 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาไม่สุจริตตามที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ (กพรอ.) กำหนด

TPS
The Practical Solution
Public Company Limited

Handwritten signature
สมศ.

8. เกณฑ์การพิจารณา

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

9. ผู้รับผิดชอบ

9.1 ผู้รับผิดชอบโครงการ

ภารกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร งานระบบสนับสนุน
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
เลขที่ 128 อาคารพญาไทพลาซ่า แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2216 3955 โทรสาร 0 2216 5044-6

9.2 ผู้จัดทำรายละเอียดและข้อกำหนด (TOR)

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| 1. นายสมพล จารุณศักดิ์กูร | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวภัทราพร เอกบรรณสิงห์ | กรรมการ |

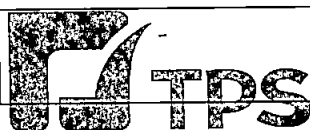


ภาคผนวกรายการบำรุงรักษา

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ระบบเครือข่าย (สำหรับบริการ Back Office)

ที่ติดตั้งภายในศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์ ชั้น 24 และชั้น 19

ที่	ครุภัณฑ์/ระบบงาน	ระบบ	จำนวน	หน่วย
1	HP Proliant DL 560 G8	ระบบ Paperless	2	ชุด
2	HP Proliant DL 380 G5 (SGH7276CKE)	Antivirus	1	ระบบ
3	HP Proliant M L350 G6 (CN70460S0Z)	ระบบบัญชีและงบประมาณ	1	ระบบ
4	HP Proliant DL 380 G7 (SGH047XLRH)	ระบบสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์		ระบบ
5	HP Proliant DL 380 G7 (SGH147XJ39)	MailSrx01	1	ระบบ
6	HP Proliant DL 380 G7 (SGH147XJ3B)	WebSrv01	1	ระบบ
7	HP Proliant DL 380 G7 (SGH147XJ2P)	Proxy	1	ระบบ
8	HP Proliant DL 380 G7 (SGH147XJ2W)	File01Srv	1	ระบบ
9	อุปกรณ์ Network Switch	-	12	หน่วย
10	อุปกรณ์ Network Switch ที่ติดตั้งที่ชั้น 19 ทั้งหมด	-	1	ระบบ
11	Firewall	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยระบบเครือข่าย	1	หน่วย
12	Cisco Wireless Lan	ระบบ Wi-Fi	1	ระบบ
13	Softnux	ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจร	1	ระบบ
14	Cisco IronPort C170 E-mail Security (FGL163840C3)	ระบบรักษาความปลอดภัย อีเมล	1	หน่วย
15	ระบบเครือข่ายที่ติดตั้งภายในศูนย์ข้อมูลและ คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงกับ ศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์	-	1	ระบบ
16	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ระบบ เครือข่ายที่จัดซื้อในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ประกอบด้วย - เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 3 รายการ - ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งระบบ ERP	-	-	-
17	ระบบสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	-	1	ระบบ



The Practical Solution
Public Company Limited

สมศ
9

นาย พงษ์เทพ งามกุล

ภิกษา เอกนามแสง