

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์
สำหรับระบบอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone)
จำนวน 12 เดือน ประจำปีงบประมาณ 2569

1. ความเป็นมา/ หลักการและเหตุผล

1.1 กระทรวงการต่างประเทศในฐานะหน่วยงานภาครัฐที่มีภารกิจครอบคลุมทั้งในมิติด้านความมั่นคงและมิติด้านการต่างประเทศ รวมทั้งการให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และการช่วยเหลือคุ้มครองคนไทยในต่างประเทศ จึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจในมิติต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)

1.2 กระทรวงการต่างประเทศได้จัดทำโครงการระบบอินเทอร์เน็ตสาธารณะ ในปีงบประมาณ 2562 มีการออกแบบแยกระบบเครือข่ายทางกายภาพจากระบบหลัก เป็นเครือข่ายโซนใหม่เป็นการเฉพาะ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดในการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่มาในหลายรูปแบบและหลายช่องทาง ในการนี้ เพื่อรองรับการใช้งานระบบเครือข่ายสาธารณะที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารให้แก่ประชาชนผ่านทางเว็บไซต์กระทรวงการต่างประเทศและเว็บไซต์ของสถานทูต/ สถานกงสุลทั่วโลกได้อย่างต่อเนื่อง และยังเป็นโครงสร้างพื้นฐานหลักที่เชื่อมโยงระบบสารสนเทศกับหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ของกระทรวงการต่างประเทศด้วย

1.3 กระทรวงการต่างประเทศได้ดำเนินโครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับระบบอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone) มาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดังกล่าว สามารถใช้งานในการเข้าถึงระบบสารสนเทศที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนผ่านทางเว็บไซต์ของกระทรวงการต่างประเทศและเว็บไซต์ของสถานทูต/ สถานกงสุลทั่วโลก และสามารถบริหารจัดการเว็บไซต์และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่อยู่ภายใต้ระบบเครือข่ายดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

1.4 เพื่อให้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone) ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญและเป็นหัวใจหลักในการสื่อสารกับประชาชน ทั้งในด้านการเผยแพร่ภารกิจของทางราชการ และการให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน รวมทั้งการบริหารจัดการระบบสารสนเทศของกระทรวงการต่างประเทศ ที่อยู่บนระบบเครือข่ายดังกล่าวให้มีความมั่นคงปลอดภัย มีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ จึงจำเป็นที่จะต้องจัดจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone) จำนวน 12 เดือน ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง จากบริษัทที่มีความน่าเชื่อถือ มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีทักษะเฉพาะด้าน เพื่อให้ระบบเครือข่ายดังกล่าว สามารถรองรับการปฏิบัติราชการของบุคลากรกระทรวงฯ ให้ดำเนินการได้ตามภารกิจที่กำหนดไว้ได้

/2. วัตถุประสงค์...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

2. วัตถุประสงค์

2.1 จัดจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone) จำนวน 12 เดือน ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง มีการซ่อมแซมที่รวดเร็วและขจัดปัญหาต่าง ๆ รวมถึงความล่าช้าจากการจัดหาอะไหล่ ด้วยการบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM)

2.2 ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone) และเพื่อเป็นการลดการขัดข้องของอุปกรณ์ด้วยการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

2.3 ป้องกันความเสี่ยง และ/ หรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะ (Internet Public Zone) รวมทั้งผลกระทบต่อระบบสารสนเทศที่ให้บริการแก่ส่วนราชการและสนับสนุนการปฏิบัติราชการของบุคลากรกระทรวงการต่างประเทศ รวมถึงประชาชนไทย และตอบสนองนโยบายรัฐบาลในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนและขับเคลื่อนการทำงานให้เป็นระบบ

3. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

/3.9 ไม่เป็น...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการ งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญาไม่เกิน 90 วัน

/3.12.3 กรณี...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

3.12.3 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.12.1 (1) ข้อ 3.12.1 (2) และ ข้อ 3.12.2 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

3.12.4 กรณีตามข้อ 3.12.1 และข้อ 3.12.3 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(1) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000.- บาท

(2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(3) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

(4) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กระทรวงการต่างประเทศเชื่อถือได้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 380,000.- บาท (สามแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวและเป็นผลงานที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จ ไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ โดยแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมสำเนาสัญญาและเอกสารแนบท้ายสัญญา (เฉพาะส่วนขอบเขตของงาน) ที่แสดงถึงรายการอุปกรณ์หรือระบบที่ได้ทำการบำรุงรักษา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

4. ขอบเขตของงาน

4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญ/ช่างผู้ที่มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) เป็นการดูแลสภาพเครื่องอุปกรณ์เครือข่าย ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี รวมถึงการเก็บการตั้งค่าอุปกรณ์ (Configuration) และการบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) และการซ่อมแซมแก้ไข (Repairs) ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาอุปกรณ์แบบแก้ไขหลังจากอุปกรณ์เครือข่ายของผู้ว่าจ้างเกิดความเสียหายหรือขัดข้องแล้ว โดยผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมเพื่อให้อุปกรณ์เครือข่ายของผู้ว่าจ้าง ที่อาคารศรีอยุธยา ให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ โดยมีรายการอุปกรณ์ ดังนี้

/ที่ ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number	ปีที่ได้มา
1.	อุปกรณ์ค้นหา เส้นทางเครือข่าย (Router)	Cisco รุ่น ISR 4331/K9 หมายเลขครุภัณฑ์ กต./0203-63-05-001-001-0010				24 ต.ค. 2562
1.1	ISR4331/K9	Cisco	Cisco ISR 4331 (3GE, 2NIM, 1SM, 4G FLASH, 4G DRAM, IPB)	1 หน่วย	FLM234012TC	
1.2	SL-4330-IPB-K9	Cisco	IP Base License for Cisco ISR 4330 Series	1 หน่วย	DD116736603	
1.3	NIM-2GE-CU-SFP	Cisco	2-port GE WAN NIM, dual- mode RJ45 & SFP	1 หน่วย	FOC233321MS	
1.4	PWR-4330-AC	Cisco	AC Power Supply for Cisco ISR 4330	1 หน่วย	PST2304M3HH	
1.5	CAB-AC	Cisco	AC Power Cord (North America), C13, NEMA 5- 15P, 2.1m	1 หน่วย	-	
1.6	MEM-FLSH-4G	Cisco	4G Flash Memory for Cisco ISR 4300 (Soldered on motherboard)	1 หน่วย	DD116736605	
1.7	NIM-BLANK	Cisco	Blank faceplate for NIM slot on Cisco ISR 4400	1 หน่วย	-	
1.8	SM-S-BLANK	Cisco	Removable faceplate for SM slot on Cisco 2900,3900,4400 ISR	1 หน่วย	-	
1.9	FL-4330-PERF-K9	Cisco	Performance on Demand License for 4330 Series	1 หน่วย	XLI8A4JUPV0	
1.10	MEM-43-4G	Cisco	4G DRAM (1 x 4G) for Cisco ISR 4300	1 หน่วย	DD116736605	
1.11	SISR4300UK9- 166	Cisco	Cisco ISR 4300 Series IOS XE Universal	1 หน่วย	DD116736606	

/2.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number	ปีที่ได้มา
2.	อุปกรณ์สลับ สัญญาณหลัก (Layer 3 Core Switch)	Cisco รุ่น Nexus 9300 N9K-C93180YC-FX หมายเลขครุภัณฑ์ กต./0203-63-05-001-001-0010				24 ต.ค. 2562
2.1	N9K-C93180YC-FX	Cisco	Nexus 9300 with 48p 10/25G SFP+, 6p 100G QSFP, MACsec, UP	1 หน่วย	FDO23370LWU	
2.2	NXA-FAN-30CFM-B	Cisco	Nexus 2K/3K/9K Single Fan, port side intake airflow	1 หน่วย	DCH2330SA3J	
2.3	NXA-FAN-30CFM-B	Cisco	Nexus 2K/3K/9K Single Fan, port side intake airflow	1 หน่วย	DCH2330SA3U	
2.4	NXA-FAN-30CFM-B	Cisco	Nexus 2K/3K/9K Single Fan, port side intake airflow	1 หน่วย	DCH2330SA3Z	
2.5	NXA-FAN-30CFM-B	Cisco	Nexus 2K/3K/9K Single Fan, port side intake airflow	1 หน่วย	DCH2330SA44	
2.6	NXA-PAC-500W-PI	Cisco	Nexus NEBs AC 500W PSU - Port Side Intake	1 หน่วย	DCC232264PG	
2.7	NXA-PAC-500W-PI	Cisco	Nexus NEBs AC 500W PSU - Port Side Intake	1 หน่วย	DCC232264RB	
2.8	CAB-9K12A-NA	Cisco	Power Cord, 125VAC 13A NEMA 5-15 Plug, North America	2 หน่วย	-	
2.9	NXOS-AD-XF	Cisco	NX-OS Advantage License for Nexus 9300 (10G+) Platforms	1 หน่วย	DD116373819	
2.10	CON-ECMU-N9SWADXF	Cisco	SWSS UPGRADES NX-OS Advantage Lice	1 หน่วย	-	
2.11	NXOS-9.2.3	Cisco	Nexus 9500, 9300, 3000 Base NX-OS Software Rel 9.2.3	1 หน่วย	DD116373818	
2.12	NXK-ACC-KIT-1RU	Cisco	Nexus 3K/9K Fixed Accessory Kit, 1RU front and rear removal	1 หน่วย	-	

/3.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number	ปีที่ได้มา
3.	อุปกรณ์เชื่อมต่อ เครือข่ายชนิดที่ 1 (Layer 2 Switch Type 1)	Cisco รุ่น WS-C2960X-24TS-L หมายเลขครุภัณฑ์ กต./0203-63-05-001-001-0010				24 ต.ค. 2562
3.1	อุปกรณ์เชื่อมต่อ เครือข่ายชนิดที่ 1 (Layer 2 Switch Type 1) ชุดที่ 1	Cisco WS- C2960X- 24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2336T1YR	
	CAB-16AWG-AC	Cisco	AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	-	
	PWR-CLP	Cisco	Power Retainer Clip For 3560-C, 2960-C and 2960-L Switches	1 หน่วย	-	
3.2	อุปกรณ์เชื่อมต่อ เครือข่ายชนิดที่ 1 (Layer 2 Switch Type 1) ชุดที่ 2	Cisco WS- C2960X- 24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2336T1ZY	
	CAB-16AWG-AC	Cisco	AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	-	
	PWR-CLP	Cisco	Power Retainer Clip For 3560-C, 2960-C and 2960-L Switches	1 หน่วย	-	
4.	อุปกรณ์เชื่อมต่อ เครือข่ายชนิดที่ 2 (Layer 2 Switch Type 2)	Cisco รุ่น WS-C2960X-48TS-L หมายเลขครุภัณฑ์ กต./0203-63-05-001-001-0010				24 ต.ค. 2562
4.1	อุปกรณ์เชื่อมต่อ เครือข่ายชนิดที่ 2 (Layer 2 Switch Type 2) ชุดที่ 1	Cisco WS- C2960X- 48TS-L	Catalyst 2960-X 48 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2337T0WS	
	CAB-16AWG-AC	Cisco	AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	-	
	PWR-CLP	Cisco	Power Retainer Clip For 3560-C, 2960-C and 2960-L Switches	1 หน่วย	-	

/4.2 ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number	ปีที่ได้มา
4.2	อุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายชนิดที่ 2 (Layer 2 Switch Type 2) ชุดที่ 2	Cisco WS-C2960X-48TS-L	Catalyst 2960-X 48 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2337T12X	
	CAB-16AWG-AC	Cisco	AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	-	
	PWR-CLP	Cisco	Power Retainer Clip For 3560-C, 2960-C and 2960-L Switches	1 หน่วย	-	
5.	อุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง					24 ต.ค. 2562
5.1	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329216J	
5.2	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329216K	
5.3	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329237T	
5.4	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329237U	
5.5	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329237V	
5.6	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329237W	
5.7	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329237X	

/5.8 ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number	ปีที่ได้มา
5.8	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329237Y	
5.9	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC2329237Z	
5.10	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC23292380	
5.11	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC23292381	
5.12	GLC-TE	Cisco	1000BASE-T SFP transceiver module for Category 5 copper wire	1 หน่วย	AVC23292382	
5.13	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDHK	
5.14	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDH8	
5.15	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDHE	
5.16	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDHG	
5.17	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDHM	
5.18	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDHU	
5.19	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDHV	
5.20	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDHW	

/5.21 ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number	ปีที่ได้มา
5.21	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDHZ	
5.22	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDJ3	
5.23	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDJX	
5.24	SFP-10G-SR-S	Cisco	10GBASE-SR SFP Module, Enterprise-Class	1 หน่วย	AVD2326DDK6	
5.25	GLC-SX-MMD	Cisco	1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM	1 หน่วย	AGJ2324R3CK	
5.26	GLC-SX-MMD	Cisco	1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM	1 หน่วย	AGJ2324R3E8	
5.27	GLC-SX-MMD	Cisco	1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM	1 หน่วย	AGJ2324R62J	
5.28	GLC-SX-MMD	Cisco	1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM	1 หน่วย	AGJ2324R687	
5.29	GLC-LH-SMD	Cisco	1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, 1310nm, DOM	1 หน่วย	ACW23250VU7	
5.30	GLC-LH-SMD	Cisco	1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, 1310nm, DOM	1 หน่วย	ACW23250VUD	
5.31	GLC-LH-SMD	Cisco	1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, 1310nm, DOM	1 หน่วย	ACW23250VUJ	
5.32	GLC-LH-SMD	Cisco	1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, 1310nm, DOM	1 หน่วย	ACW23250VUR	

/4.2 ข้อกำหนด...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

4.2 ข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับความต้องการทั่วไปของกระทรวงการต่างประเทศ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงาน ดังนี้

4.2.1 ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการจัดจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone) ซึ่งติดตั้งอยู่ที่อาคารศรียุทธยาของกระทรวงการต่างประเทศ

4.2.2 ผู้รับจ้างต้องส่งผู้เชี่ยวชาญ/ช่างที่มีความรู้ความชำนาญเข้ามาตรวจสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำทุก 3 เดือน พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการบำรุงรักษา หากในระหว่างการบำรุงรักษา พบข้อขัดข้อง ต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบทันทีและดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง

4.2.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่าย (Network Diagram) พร้อมทะเบียน IP Address ที่ใช้ในเครือข่ายและ IP Address ของอุปกรณ์เครือข่ายของผู้ว่าจ้างโดยทำเป็น Hard Copy และ Soft Copy เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปฏิบัติงาน จำนวน 2 ชุด หลังจากที่มีการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบฯ ในแต่ละครั้ง (รวมทั้งหมด 4 ครั้ง)

4.2.4 การบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบฯ ต้องประกอบด้วย รายการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

4.2.4.1 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่ทำสัญญา จัดเก็บและรวบรวม Configuration Parameters ทุกอุปกรณ์ พร้อม Update Diagram

4.2.4.2 การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์

4.2.4.3 ตรวจสอบความเหมาะสมของอุณหภูมิ ความชื้น ความสะอาด การไหลเวียนของอากาศและระดับความต่างศักย์ของกระแสไฟฟ้า

4.2.4.4 พิจารณาความเหมาะสมของการจัดวางอุปกรณ์

4.2.4.5 การดูแลรักษาสภาพและทำความสะอาดตู้/ เป้าตัวอุปกรณ์ตามความเหมาะสม

4.2.4.6 ตรวจสอบและปรับปรุงการเดินสายต่าง ๆ ของอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม

4.2.4.7 ตรวจสอบและปรับปรุงการยึดของ Module ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรง

4.2.4.8 การตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์และระบบฯ

4.2.4.9 ตรวจสอบสถานะของไฟแสดงสัญญาณต่าง ๆ ที่แสดงบนอุปกรณ์นั้น ๆ โดยใช้คำสั่งของอุปกรณ์นั้น ๆ ตรวจสอบดูสภาพการทำงานของอุปกรณ์

4.2.4.10 ตรวจสอบดูสถานะการทำงานของระบบฯ ให้เป็นปกติ

4.2.4.11 ทดสอบความสามารถในการเชื่อมโยงของอุปกรณ์ที่สำคัญ

4.2.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดูแล บำรุงรักษาให้ทุกระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

/4.2.6 ...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

4.2.6 ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งปัญหาขัดข้องของระบบที่ได้รับแจ้งมาจากผู้ผลิต และการปรับปรุง ส่วนของโปรแกรมที่ใช้แก้ไขปัญหาข้อบกพร่องของโปรแกรม และระบบให้แก่ผู้ว่าจ้างทราบทุกครั้ง พร้อม ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ให้ระบบมีความสมบูรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2.7 ผู้รับจ้างต้องให้บริการการแก้ไขปัญหาและซ่อมแซมโครงข่ายสายสัญญาณ Fiber Optic โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทั้งนี้เมื่อทำการแก้ไขปัญหาและซ่อมแซมสายสัญญาณ Fiber Optic เรียบร้อยแล้ว ต้องมี ค่าการลดทอนของสัญญาณ ในแต่ละเส้นทางไม่มากกว่า 16 Db

4.2.8 ผู้รับจ้างต้องให้บริการ กรณีที่ ผู้ว่าจ้างมีความจำเป็นต้องย้ายอุปกรณ์ Network หรือมีการ เพิ่มอุปกรณ์ Network ภายใต้งานโครงการใด ๆ ของผู้ว่าจ้างโดยผู้รับจ้างต้องให้บริการดำเนินการเชื่อมต่ออุปกรณ์ Network ใหม่ ให้สามารถเข้ากันได้กับระบบ/ อุปกรณ์ที่อยู่ในการบำรุงรักษา บริการ พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบ ไฟฟ้าและสายสัญญาณสำหรับอุปกรณ์ Network ด้วย

4.2.9 ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษา คำแนะนำ และดำเนินการทุกภารกิจที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตลอดระยะเวลาตามสัญญา โดยไม่มี ค่าใช้จ่าย

4.2.10 ผู้รับจ้างจะต้องรับแจ้งซ่อมจากผู้ว่าจ้างได้ทุกวัน ตลอด 24 ชั่วโมง (24 x 7) โดยไม่เว้น วันหยุดราชการ

4.2.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนโครงการและส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้าง จำนวน 2 ชุด ภายใน 30 วัน นับจากวันที่มีการประชุมเริ่มต้นโครงการ (Kick-off) กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง โดยจัดทำเอกสารในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy ประกอบด้วย

4.2.11.1 รายชื่อบุคลากรผู้รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้

4.2.11.2 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการอบรมจาก เจ้าของผลิตภัณฑ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ราย พร้อมแนบสำเนาใบประกาศนียบัตรระดับ Certified Network Associate ประกาศนียบัตรระดับ Certified Network Professional ประกาศนียบัตรระดับ Certified Network Expert เป็นต้น

4.2.11.3 สำเนาสัญญา

4.2.11.4 รายการอุปกรณ์ Asset Inventory

4.3 ข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับงานจ้างบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงาน ดังนี้

4.3.1 ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบ อินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone) ครบถ้วนทุกอุปกรณ์ให้กับผู้ว่าจ้างพร้อมจัดทำรายงานการ ประชุม

/4.3.2 ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

4.3.2 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

4.3.2.1 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (Internet Public Zone) ให้กับผู้ว่าจ้างเป็นประจำทุก 3 เดือน (รวมทั้งหมด 4 ครั้ง) ตามรายละเอียดอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ ตามตารางรายการอุปกรณ์ ให้สอดคล้องกับแผนการเข้าบำรุงรักษาฯ ที่นำเสนอให้ผู้ว่าจ้าง

4.3.2.2 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์บำรุงรักษาอุปกรณ์ อะไหล่และระบบที่เกี่ยวข้อง ตามตารางรายการอุปกรณ์ ของการบำรุงรักษา และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น

4.3.2.3 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของอุปกรณ์ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

4.3.2.4 หลังทำการบำรุงรักษาเรียบร้อย ผู้รับจ้างต้องทดสอบว่าการทำงานของอุปกรณ์สามารถใช้งานได้

4.3.2.5 ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลหลังจากทำการบำรุงรักษาทุกครั้งพร้อมออกใบรับบริการ (Service Form) ให้กับผู้ว่าจ้าง

4.3.3 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) การบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นการบำรุงรักษาแบบไม่กำหนดเวลาแน่นอน เป็นการให้บริการแบบซ่อมแซมแก้ไข (Repairs) อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบที่เกี่ยวข้องที่เกิดจากความสึกหรอระหว่างการใช้งานเสื่อมสภาพ หรือเหตุอื่นใดที่จำเป็นเพื่อรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์นั้น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปลอดภัย และเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการเปลี่ยนอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์ใหม่เสร็จเรียบร้อยแล้ว และอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์กลับมาใช้งานได้เป็นที่พอใจของผู้ว่าจ้าง ไม่ว่ากรณีจะเป็นอย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างจะคิดค่าอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์ รวมทั้งค่าจ้างเปลี่ยนอะไหล่ และ/หรือค่าอะไหล่ อุปกรณ์เพิ่มขึ้นจากวงเงินค่าจ้างตามสัญญาไม่ได้ โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

4.3.3.1 เมื่อเกิดการขัดข้องชำรุดใช้งานไม่ได้หรือระบบล้มเหลวของอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์จากการใช้งานปกติ ผู้รับจ้างต้องจัดส่งผู้เชี่ยวชาญ/ช่างผู้ที่มีความรู้ความชำนาญและฝีมือมาดำเนินการเข้ามาตรวจสอบ ตรวจสอบเช็ค วิเคราะห์สาเหตุ และทำการแก้ไขให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติภายใน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง ทางวาจา ทางโทรสาร ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือว่าเป็นการแจ้งโดยชอบ

/4.3.3.2 ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

4.3.3.2 เมื่อปรากฏว่ามีความจำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์ส่วนหนึ่งส่วนใด เนื่องจากความสึกหรอระหว่างการใช้งาน เสื่อมสภาพ หรือเหตุอื่นใดที่จำเป็นเพื่อรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์นั้น ๆ ให้กลับมาอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี ปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์นั้นมาเปลี่ยนใหม่ทันที โดยต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีคุณภาพ คุณสมบัติ คุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิม ให้แล้วเสร็จภายใน 12 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

4.3.3.3 จากกรณีข้อ 4.3.3.2 หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องสั่งอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์จากต่างประเทศ หรือมีความจำเป็นต้องถอดอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ชำรุดบกพร่องนั้น ๆ นำไปซ่อมแซมแก้ไขภายนอกอาคารของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ คุณสมบัติ คุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่ผู้ว่าจ้างใช้อยู่มาติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างใช้ชั่วคราว จนกว่าผู้รับจ้างจะซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ โดยผู้ว่าจ้างจะไม่คิดค่าปรับ แต่ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาถึงเหตุผลและความจำเป็น รวมทั้งระยะเวลาที่จำเป็นต้องซ่อมแซมแก้ไข ซึ่งผู้ว่าจ้างจะพิจารณาให้ตามที่เห็นสมควรเป็นรายครั้งไป ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงปฏิบัติตามที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาดังกล่าว

4.3.3.4 หากปรากฏว่าอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ถอดนำไปซ่อมแซมแก้ไขไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่เป็นของแท้ ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีคุณภาพ คุณสมบัติ คุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าหรือดีกว่าของเดิมที่ผู้ว่าจ้างใช้อยู่ มาให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา และจะต้องติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับจากวันที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ

บรรดาชิ้นส่วนอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์ทุกชิ้นที่ผู้รับจ้างถอดออกจากอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ตามรายการนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งคืนให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนนำกลับคืนไป และในการเข้ามาให้บริการแต่ละครั้ง ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างทราบด้วย

5. ระยะเวลาการจ้าง

12 เดือน โดยเริ่มบริการตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2570

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคา โดยจะพิจารณาจากราคารวม

7. วงเงินงบประมาณ

จำนวนเงินทั้งสิ้น 950,000.- บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

/8. งานงาน...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

8. งานงานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินเป็น 4 งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตของงานข้อ 4 แล้วเสร็จ
ถูกต้องครบถ้วน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ 1 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลปฏิบัติงานพร้อมภาพถ่ายการเข้า
ปฏิบัติงานของเดือนที่ 1 – 3 ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันสิ้นสุดการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขในเดือนที่ 3

งวดที่ 2 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลปฏิบัติงานพร้อมภาพถ่ายการเข้า
ปฏิบัติงานของเดือนที่ 4 – 6 ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันสิ้นสุดการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขในเดือนที่ 6

งวดที่ 3 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลปฏิบัติงานพร้อมภาพถ่ายการเข้า
ปฏิบัติงานของเดือนที่ 7 – 9 ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันสิ้นสุดการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขในเดือนที่ 9

งวดที่ 4 (งวดสุดท้าย) ร้อยละ 25 ของค่าจ้างตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลปฏิบัติงานพร้อม
ภาพถ่ายการเข้าปฏิบัติงานของเดือนที่ 10 – 12 ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันสิ้นสุดการบำรุงรักษาและ
ซ่อมแซมแก้ไขในเดือนที่ 12 โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบที่เกี่ยวข้องที่
ทำการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขทั้งหมดให้กับผู้ว่าจ้างในสภาพดีพร้อมใช้งาน มีประสิทธิภาพและ
ประสิทธิผล พร้อมประวัติการเปลี่ยนอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์ของแต่ละรายการ (ถ้ามี) พร้อมลงรายชื่อผู้ส่ง
มอบและผู้รับมอบไว้เป็นหลักฐาน

ทั้งนี้ รายงานผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) การบำรุงรักษาเชิงแก้ไขซ่อมแซม
(CM) และการซ่อมแซมแก้ไข (Repairs) อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดต่อไปนี้

- รายการทำ PM เช่น ชนิดอุปกรณ์/ระบบ หมายเลข Serial Number ชื่อผู้ดำเนินการ/วันเวลาที่
เข้าตรวจ และการตรวจเช็คบำรุงรักษาโดยแยกเป็นรายการอุปกรณ์ และหากว่ามีการชำรุดบกพร่อง จะต้อง
รายงานสาเหตุการชำรุดบกพร่อง การซ่อมแซมและแก้ไขความชำรุดบกพร่องทันที เป็นต้น

- รายการทำ CM เช่น ชนิดอุปกรณ์/ระบบ หมายเลข Serial Number วันเวลาที่ได้รับแจ้ง วันเวลาที่
มาถึง ณ สถานที่ผู้ว่าจ้าง วิเคราะห์ ระบุสาเหตุ การแก้ไขปัญหามี รายละเอียดการซ่อมแซมแก้ไข (Repairs)
รายการเปลี่ยนอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์เพื่อทดแทนของเดิม (ถ้ามี) จะต้องมีการลงรายชื่อผู้ดำเนินการซ่อมแซม
และแก้ไข และวันเวลาที่ซ่อมแซมและแก้ไขแล้วเสร็จ และรายการส่งคืนชิ้นส่วนอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์ที่
ถอดเปลี่ยนออกจากอุปกรณ์นั้น ๆ (ถ้ามี) เป็นต้น

โดยรายงานผลการปฏิบัติงานดังกล่าวข้างต้น จะต้องจัดทำในรูปแบบของ Hard Copy และ USB
Flash Drive อย่างละ 2 ชุด

/9. อัตราค่าปรับ ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

9. อัตราค่าปรับ

9.1 กรณีผู้รับจ้างส่งงานไม่ครบถ้วน และ/หรือส่งงานล่าช้า หรือประมาทเลินเล่อทำให้เสียหาย คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้างจนกว่าจะส่งมอบงานครบถ้วน ตามที่กำหนด

9.2 กรณีผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอะไหล่ และ/หรืออุปกรณ์ใหม่ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.10 ของค่าจ้างบำรุงรักษา (รายงวด) ตามสัญญา

9.3 ผู้รับจ้างต้องไม่นำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นหนังสือก่อน หากฝ่าฝืนผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

10. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานที่บำรุงรักษาและซ่อมแก้ไขอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์นี้ให้อยู่สภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ โดยให้มีเวลาขีดข้อรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขีดข้อ ไม่เกินเดือนละ 72 ชั่วโมง หรือร้อยละ 10 ของเวลาใช้งานทั้งหมดของเดือนนั้น หากเกินกำหนดผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ 0.035 ของราคาตามสัญญาต่อชั่วโมง

11. กำหนดยื่นราคาข้อเสนอ

ไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

12. การลงนามในสัญญา

ภายใน 7 วันทำการ นับจากมีหนังสือแจ้งให้ลงนามสัญญา

13. แผนการทำงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานให้กับผู้ว่าจ้าง ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

14. เอกสารแนบท้าย

การกำหนดตัวถังอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์

/15. สถานที่...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

15. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น
 ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่ www.mfa.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
 สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่
 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการต่างประเทศ
 เลขที่ 443 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
 1) โทรศัพท์ 0 2203 5000 ต่อ 14054
 2) โทรสาร 0 2643 5213
 3) Email: kuttaleeya.t@mfa.go.th

หมายเหตุ *สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้
 ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

การกำหนดตัวถ่วงของอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์

ที่	รายการ	ตัวถ่วง
1	อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router)	1
2	อุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก (Layer 3 Core Switch)	1
3	อุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายชนิดที่ 1 (Layer 2 Switch Type 1)	1
4	อุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายชนิดที่ 2 (Layer 2 Switch Type 2)	1
5	อุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	1

วิธีการคำนวณ

จำนวนชั่วโมง = ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง X ค่าตัวถ่วง) เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง
 ค่าสูงสุด หมายถึง ผลรวมจำนวนที่ขัดข้องสูงสุดของเดือนนั้น - เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง
 ที่อนุญาตของเดือนนั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ