

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
จ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ
ประจำปีงบประมาณ 2565

1. ความเป็นมา

กระทรวงการต่างประเทศ มีอาคารสำนักงานในประเทศจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ อาคารศรีอยุธยา ถนนศรีอยุธยา ซึ่งเป็นสำนักงานหลัก (Head Quarter) อาคารกรมการกงสุล ถนนแจ้งวัฒนะ และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ โดยทั้ง 3 อาคาร จะมีการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อให้สามารถใช้อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต และติดต่อสื่อสารกันได้เสมือนอยู่ภายใต้ระบบเครือข่ายเดียวกัน

การออกแบบระบบเครือข่ายของกระทรวงฯ นั้น เป็นการออกแบบที่เชื่อมโยงระหว่าง 3 อาคาร เป็นเครือข่ายที่มีความซับซ้อน โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายกระทรวงฯ ทั้งที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ โดยระบบเครือข่ายของกระทรวงฯ สามารถบริหารจัดการจากส่วนกลางได้เพื่อให้เป็นไปอย่างมั่นคงปลอดภัย มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ จึงมีความจำเป็นต้องบำรุงรักษาระบบเครือข่ายซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครือข่ายซึ่งมีจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง จากผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อให้ระบบเครือข่ายฯ สามารถรองรับการปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่ให้กับดำเนินการตามภารกิจให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ได้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเครือข่ายหลักสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยการซ่อมแซมที่รวดเร็วและขจัดปัญหาต่างๆ รวมถึงความล่าช้าจากการจัดหาอะไหล่ ด้วยการบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

2.2 เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ และเพื่อเป็นการลดการขัดข้องของอุปกรณ์ด้วยการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

2.3 เพื่อป้องกันความเสี่ยง หรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงการส่งผลกระทบต่อระบบสารสนเทศที่ให้บริการแก่ส่วนราชการและสนับสนุนการปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่ในกระทรวงการต่างประเทศ รวมถึงประชาชนทั่วไป

3. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ

/3.4 ไม่เป็น...

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

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 800,000.- บาท (แปดแสนบาทถ้วน) ในสัญญาเดียว ไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วย ระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ โดยแสดงสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาหนังสือสัญญา หรือเอกสารที่แสดงถึงการซื้อการจ้างที่อ้างอิงในวันที่ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตที่เป็นสาขาในประเทศไทยโดยตรง โดยแนบเอกสารแสดง (เฉพาะอุปกรณ์เครือข่าย ชนิด Core Switch, Switch และ Access Point)

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบใบประกาศนียบัตร (Certificate) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (เฉพาะอุปกรณ์เครือข่าย ชนิด Core Switch, Switch และ Access Point) เพื่อแสดงว่ามีบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ โดยแสดงในวันยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อยดังนี้

- ระดับ Certified Network Associate จำนวน 2 คน
- ระดับ Certified Network Professional จำนวน 1 คน
- ระดับ Certified Internetwork Expert จำนวน 1 คน

/4. เงื่อนไข...

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

4. เงื่อนไขการเสนอราคาและการยื่นเอกสารประกอบ

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดขอบเขตของงานบำรุงรักษาเครื่องช่วยคอมพิวเตอร์และระบบที่เกี่ยวข้องฯ ทุกข้อ โดยใช้ “ตารางเปรียบเทียบขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษา” เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและถูกต้องตรงกัน โดยแนบมาพร้อมเอกสารการเสนอราคาโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางเปรียบเทียบขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษา

ลำดับ	รายละเอียด ขอบเขตของงาน	ข้อเสนอของ.. (ชื่อบริษัท นิตินุคคล)	เทียบเท่าหรือดีกว่า	เอกสารอ้างอิง

หมายเหตุ :

- 1) ลำดับ ให้ระบุลำดับตาม “ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน” ตามข้อ 5 และรายละเอียดขอบเขตของงาน ให้ระบุเนื้อหาตาม ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน
- 2) ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ ในกรณี
 - 2.1) กรณีเป็นรายละเอียดเชิงอธิบาย หรือให้ยอมรับปฏิบัติตามข้อกำหนด ซึ่งไม่สามารถแสดงเป็นข้อมูลเชิงปริมาณได้ ให้ระบุ “ยอมรับและปฏิบัติตามข้อกำหนด” (หากไม่เห็นด้วย ให้ระบุเป็นอย่างอื่น เช่น ไม่ยอมรับ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนด)
 - 2.2) กรณีส่วนของ “ข้อเสนอ” ถ้าเป็น “ยอมรับและปฏิบัติตามข้อกำหนด” ไม่ต้องระบุข้อมูลในส่วนของ “เทียบเท่าหรือดีกว่า”
 - 2.3) กรณีเป็นคุณสมบัติต่ำกว่ารายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานได้ไม่ถึงตามปริมาณที่กำหนด ระบุ “ด้อยกว่า”
 - 2.4) กรณีเป็นคุณสมบัติเท่ากันตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานตามปริมาณที่กำหนด ระบุ “เทียบเท่า”
 - 2.5) กรณีเป็นคุณสมบัติดีกว่าตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานที่มากกว่าปริมาณที่กำหนด ระบุ “ดีกว่า”
- 3) ระบุเลขหน้าของเอกสารประกอบการอธิบายคุณลักษณะตามข้อนั้นๆ (แคตตาล็อก)
- 4) กรณีเป็นการส่งมอบงานให้แนบภาพประกอบผลการติดตั้ง ผลการทดสอบ เพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะ (ถ้ามี)

/5. ข้อกำหนด...

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

5. ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอการแผนการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ของกระทรวงการต่างประเทศ ตามตารางรายการอุปกรณ์ และตารางรายละเอียดอุปกรณ์และอะไหล่ในภาคผนวก ก. โดยต้องเสนอการบำรุงรักษาทั้งการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) รวมถึงการพัฒนาให้บริการแก่ส่วนราชการ โดยมีรายการอุปกรณ์,ระบบ ในวันยื่นข้อเสนอ ดังนี้

รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน
1. Nexus 7009 Bundle	Cisco N7K-C7009-BUN2-R	1 ชุด
2. Catalyst 9200L	Cisco C9200L-48T-4XE	2 ชุด
3. Catalyst 4500 Chassis (6-Slot)	Cisco WS-C4506	17 ชุด
4. Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	10 ชุด
5. Access Point	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	125 ชุด
6. Wireless Controller	Cisco AIR-CT5508-100-K9	1 ระบบ
7. UCS Server	UCS C200 M2 SRVR	2 ชุด
8. Catalyst 2960 48 T/SFP	Cisco WS-C2960G-48TC-L	5 ชุด
9. Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco WS-C2960G-24TC-L	4 ชุด
10. Backbone Fiber Optic Single Mode ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของกระทรวงฯ		20 ชุด
11. UPS พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	17 ชุด
12. Router ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	3 ชุด
13. Catalyst 9200L	Cisco C9200L-48P-4XE	2 ชุด

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือรับรองการบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ หรือแสดงหลักฐานการซื้อบริการบำรุงรักษาจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายมาแสดงแก่กระทรวงการต่างประเทศ นับจากวันที่เริ่มดำเนินการตามสัญญา โดยนำส่งให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน 30 วัน และใช้เป็นเอกสารในการส่งมอบงานในงวดที่ 1

5.3 ต้องจัดทำรายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในแต่ละครั้งที่เข้าดำเนินการทั้งการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) ตามตารางรายการอุปกรณ์และระบบในข้อ 5.1 รวมทั้งหมด 4 ครั้ง (งวด)

5.4 ข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับความต้องการทั่วไปของกระทรวงการต่างประเทศ

5.4.1 กระทรวงการต่างประเทศจะดำเนินการจัดจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และเครือข่ายหลัก (backbone) พร้อมระบบที่เกี่ยวข้องที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ

5.4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่าย (Network Diagram) พร้อมทะเบียน IP Address ที่ใช้ในเครือข่ายและ IP Address ของอุปกรณ์เครือข่ายของกระทรวงการต่างประเทศ โดยทำเป็น Hard Copy และ Soft Copy เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปฏิบัติงาน จำนวน 2 ชุด

/5.4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอ...

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

5.4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับแจ้งซ่อมจากกระทรวงการต่างประเทศ ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง (7 x 24) โดยไม่เว้นวันหยุดราชการ

5.5 ข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับงานจ้างบำรุงรักษา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติงานดังนี้

5.5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอแผนการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ให้กับกระทรวงการต่างประเทศ ให้ครบถ้วนทุกอุปกรณ์ ให้กับกระทรวงฯ พร้อมจัดทำรายงานการประชุม

5.5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance -PM) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

5.5.2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และสายสัญญาณเครือข่ายหลัก (backbone) รวมถึงระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้กับกระทรวงการต่างประเทศ เป็นประจำทุก 3 เดือน ตามรายละเอียดอุปกรณ์และระบบต่างๆ ให้สอดคล้องกับแผนการเข้าบำรุงรักษาฯ ที่นำเสนอให้กระทรวงฯ

5.5.2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์บำรุงรักษาอุปกรณ์ อะไหล่ และระบบที่เกี่ยวข้อง ตามรายละเอียดตารางอุปกรณ์ในภาคผนวก ก. ของการบำรุงรักษา และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น

5.5.2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของอุปกรณ์ ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี

5.5.2.4 หลังทำการบำรุงรักษาเรียบร้อย ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทดสอบว่าการทำงานของอุปกรณ์สามารถใช้งานได้ดี

5.5.2.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำรายงานผลหลังจากทำการบำรุงรักษาทุกครั้ง พร้อมออกใบรับบริการ (Service Form) ให้กับกระทรวงฯ

5.5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance - CM) การบำรุงรักษาเครือข่ายเป็นการบำรุงรักษาแบบไม่กำหนดเวลาแน่นอน เป็นการให้บริการแบบซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้อง ที่เกิดการชำรุดเสียหาย ซึ่งเกิดจากการใช้งานปกติ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการ ดังนี้

5.5.3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญมาให้บริการ ซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบ ที่เกิดการชำรุดเสียหาย

5.5.3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเริ่มดำเนินการตรวจแก้ไขอุปกรณ์และระบบ ที่ขัดข้อง ภายใน 4 ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากกระทรวงการต่างประเทศ โดยใช้เวลาและวิธีการที่ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาคัดข้องและความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นโดยเร็วและไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กระทรวงฯ หรือกระทบต่อการปฏิบัติงานให้น้อยที่สุด

5.5.3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำรายงานสรุปปัญหาที่พบทั้งหมดในแต่ละเดือนในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy สรุปส่งกระทรวงการต่างประเทศเป็นประจำทุก 3 เดือน

/6.การให้บริการ...

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

6. การให้บริการ การรับประกันผลงานและค่าปรับ

6.1 การให้บริการ

6.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ มาตรวจสอบและบำรุงรักษา เป็นประจำทุก 3 เดือน พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการบำรุงรักษา หากในระหว่างการบำรุงรักษา พบข้อขัดข้อง ต้องแจ้งให้กระทรวงการต่างประเทศทราบทันทีและดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้เป็นไปตามเงื่อนไข ข้อ 5

6.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเพิ่มโครงการ จำนวน 2 ชุด และนำเสนอให้กระทรวงการต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1.2.1 รายชื่อผู้รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ อีเมล เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้

6.1.2.2 สำเนาสัญญา

6.1.2.3 รายการอุปกรณ์ Asset Inventory

6.1.2.4 แผนผัง Network Diagram ในภาพรวม

6.1.2.5 อื่นๆ (ถ้ามี)

6.1.3 การบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบฯ อย่างน้อย ประกอบด้วย

6.1.3.1 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่ทำสัญญา จัดเก็บและรวบรวม Configuration Parameters ทุกอุปกรณ์ พร้อม Update Diagram

6.1.3.2 การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์

6.1.3.3 ตรวจสอบความเหมาะสมของอุณหภูมิ ความชื้น ความสะอาด การไหลเวียนของอากาศและระดับความต่างศักย์ของกระแสไฟฟ้า

6.1.3.4 พิจารณาความเหมาะสมของการจัดวางอุปกรณ์

6.1.3.5 การดูแลรักษาสภาพและทำความสะอาดตู้/เป่าตัวอุปกรณ์ตามความ

เหมาะสม

6.1.3.6 ตรวจสอบและปรับปรุงการเดินสายต่าง ๆ ของอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่

เหมาะสม

6.1.3.7 ตรวจสอบและปรับปรุงการยึดของ Module ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพมั่นคง

แข็งแรง

6.1.3.8 การตรวจสอบสภาวะการทำงานของอุปกรณ์และระบบฯ

6.1.3.9 ตรวจสอบสถานะของไฟแสดงสัญญาณต่างๆ ที่แสดงบนอุปกรณ์นั้นๆ ใช้คำสั่งของอุปกรณ์นั้นๆ ตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์

6.1.3.10 ตรวจสอบสภาวะการทำงานของระบบฯ ให้เป็นปกติ

6.1.3.11 ทดสอบความสามารถในการเชื่อมโยงของอุปกรณ์ที่สำคัญ

6.1.4 การบำรุงรักษาระบบฯ อย่างน้อย ประกอบด้วย

6.1.4.1 ระบบ Cisco Prime Network Control System (NCS)

6.1.4.2 ระบบ Cisco Prime LAN Management Solution (LMS)

6.1.4.3 ระบบ Cisco Wireless LAN Controller (WLC)

6.1.4.4 ระบบ Cisco Secure Access Control Server (ACS)

/6.1.5 ผู้ยื่นข้อเสนอ...

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

6.1.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดูแล บำรุงรักษาให้ทุกระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

6.1.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งปัญหาขัดข้องของระบบที่ได้รับแจ้งมาจากผู้ผลิต และการปรับปรุงส่วนของโปรแกรมที่ใช้แก้ไขปัญหาข้อบกพร่องของโปรแกรม และระบบให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ ทราบทุกครั้ง พร้อมดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ให้ระบบมีความสมบูรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.1.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้บริการการแก้ไขปัญหาและซ่อมแซมโครงข่ายสายสัญญาณ Fiber Optic โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทั้งนี้เมื่อทำการแก้ไขปัญหาและซ่อมแซมสายสัญญาณ Fiber Optic เรียบร้อยแล้ว ต้องมีค่าการลดทอนของสัญญาณ ในแต่ละเส้นทางไม่มากกว่า 16 Db

6.1.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้บริการ กรณีที่กระทรวงการต่างประเทศ มีความจำเป็นต้องย้าย อุปกรณ์ Network และตู้ Rack หรือเพิ่มอุปกรณ์ Network ใหม่ ตามที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบไฟฟ้าและสายสัญญาณสำหรับอุปกรณ์ Network และตู้ Rack โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

6.1.9 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องให้การปรึกษา คำแนะนำ และดำเนินการทุกภารกิจที่เกี่ยวกับ อุปกรณ์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกระทรวงการต่างประเทศ

6.2 การรับประกันผลงาน

6.2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบ ตามภาคผนวก ก. ตามขอบเขตของงานนี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยให้มีเวลาอุปกรณ์และระบบขัดข้องหรือใช้การไม่ได้ ตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง ไม่เกินเดือนละ 72 ชั่วโมง หรือร้อยละ 10 ของเวลาใช้งานอุปกรณ์และระบบ ของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ใน อัตราชั่วโมงละ 0.035% ของราคาค่าจ้างในงวดนั้น ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์และระบบได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้นโดยเกณฑ์การคำนวณนับชั่วโมงและค่าตัวถ่วงเป็นดังนี้

6.2.2 จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่ง เท่ากับ ค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้อง ในขณะนั้นของอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์ คูณด้วยค่าตัวถ่วง

6.2.3 จำนวนชั่วโมง = ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง x ค่าตัวถ่วง)
เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

6.2.4 ค่าปรับ = 0.035% x (ผลรวมจำนวนชั่วโมง - 72) x (วงเงินค่าจ้าง ÷ 4)

6.2.5 การเรียกเงินค่าปรับ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน 7 วันนับแต่วันที่ กระทรวงฯ แจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร กระทรวงฯ มีสิทธิหักเงินค่าปรับจากเงินประกันสัญญาหรือเรียก จากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที

6.2.6 กำหนดค่าตัวถ่วงของอุปกรณ์และระบบ ดังนี้

/ตารางกำหนด...

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

ตารางกำหนดตัวถ่วงน้ำหนัก

รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	ความสำคัญ (ค่าตัวถ่วง)
1. Nexus 7009 Bundle	Cisco N7K-C7009-BUN2-R	1
2. Catalyst 9200L	Cisco C9200L-48T-4XE	1
3. Catalyst 4500 Chassis (6-Slot)	Cisco WS-C4506	1
4. Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	1
5. Access Point	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	1
6. Wireless Controller	Cisco AIR-CT5508-100-K9	1
7. UCS Server	UCS C200 M2 SRVR	1
8. Catalyst 2960 48 T/SFP	Cisco WS-C2960G-48TC-L	1
9. Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco WS-C2960G-24TC-L	1
10. Backbone Fiber Optic Single Mode	ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของกระทรวงฯ	1
11. UPS พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	1
12. Router ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	1
13. Catalyst 9200L	Cisco C9200L-48P-4XE	1

6.3 ค่าปรับ

6.3.1 กรณีอุปกรณ์ขัดข้อง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้าไปถึงที่ตัวอุปกรณ์เพื่อซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกระทรวงฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงฯ ทางวาจา ทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือว่าเป็นการแจ้งโดยชอบ ผู้ยื่นข้อเสนอได้แจ้งความชำรุดบกพร่องให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบ ภายใน 4 ชั่วโมง หากผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยินยอมให้กระทรวงการต่างประเทศคิดอัตราค่าปรับตามเวลาใน ส่วนที่เกินกำหนด เป็นรายวัน (เศษของวันคิดเป็น 1 วัน) ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างในงวดนั้น ซึ่งรวม ภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

กรณีไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 6.3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำอุปกรณ์มาทดแทนให้ใช้งานได้ ตามวัตถุประสงค์เดิมของอุปกรณ์นั้น โดยนับเวลาต่อเนื่องจากเงื่อนไขเวลา ข้อ 6.3.1 ภายใน 12 ชั่วโมง หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยินยอมให้กระทรวงการต่างประเทศ คิดอัตราค่าปรับตามเวลาในส่วนที่เกินกำหนด เป็นรายวัน (เศษของวันคิดเป็น 1 วัน) ในอัตราร้อยละ 0.1 ของ ราคาค่าจ้างในงวดนั้น ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว นอกจากนี้ อุปกรณ์ที่เสียและต้องนำออกไปซ่อมแซมแก้ไข นอกกระทรวงการต่างประเทศ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงบันทึกรายละเอียดในรายงานการซ่อมแซมแก้ไขและระบุ รายการอุปกรณ์ที่เสียหาย เพื่อให้ กระทรวงการต่างประเทศ สามารถตรวจสอบได้

6.3.2 กรณีการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ที่เสีย ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่นำอุปกรณ์ที่เสียนั้น ออกไปซ่อมแซมแก้ไขนอกกระทรวงการต่างประเทศ

/หากผู้ยื่น...

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

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยินยอมให้กระทรวงการต่างประเทศ คิดอัตราค่าปรับตามเวลาในส่วนที่เกินกำหนดเป็นรายวัน (เศษของวันคิดเป็น 1 วัน) ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างในงวดนั้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

6.3.3 กรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ที่เสีย ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาอุปกรณ์ยี่ห้อ รุ่น ตรงกันกับอุปกรณ์ที่เสีย เทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนให้กับกระทรวงการต่างประเทศ ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ครบกำหนดการซ่อมแซมแก้ไข ดังนี้

6.3.4 อุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนต้องเป็นของใหม่ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมในระบบ และสามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายของกระทรวงการต่างประเทศ ได้อย่างสมบูรณ์

6.3.5 หากไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ที่ตรงกับอุปกรณ์เดิมที่มีอยู่เดิมได้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองยืนยันว่าอุปกรณ์นั้นไม่อยู่ในสายการผลิตในปัจจุบันหรือได้ผลิตอุปกรณ์รุ่นใหม่ทดแทน จากบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมนั้นหรือตัวแทนในประเทศไทย และผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบด้านคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมนั้นกับอุปกรณ์ใหม่ที่จะนำมาเปลี่ยนให้กระทรวงการต่างประเทศพิจารณาอนุมัติ ทั้งนี้ในช่วงเวลาการพิจารณา กระทรวงการต่างประเทศ จะเว้นวรรคการนับเวลาไว้และจะเริ่มนับเวลาต่อเมื่อกระทรวงการต่างประเทศ แจ้งตอบยืนยันเป็นเอกสารให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบถึงข้อสรุปการพิจารณานั้นแล้ว

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยินยอมให้กระทรวงการต่างประเทศ คิดอัตราค่าปรับตามเวลาในส่วนที่เกินกำหนดเป็นรายวัน (เศษของวันคิดเป็น 1 วัน) ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างในงวดนั้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

คำนิยาม

ใช้การไม่ได้ คือ เครื่อง อุปกรณ์ หรือระบบนั้น ๆ ไม่สามารถใช้งานได้

ขัดข้อง คือ เครื่อง อุปกรณ์ หรือระบบนั้น ๆ ไม่สามารถใช้งานได้บางส่วน

7. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลา 12 เดือนนับจากวันที่เริ่มดำเนินการตามสัญญา จนครบกำหนดวันสิ้นสุดตามสัญญา

8. การส่งมอบ

ส่งมอบงานให้กับกระทรวงการต่างประเทศ นับจากวันที่เริ่มดำเนินการตามสัญญา จำนวน 4 งวด

โดยแต่ละงวดจะมีรายละเอียดแต่ละงวดดังนี้

8.1 งวดที่ 1 : ผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการตามขอบเขตของงาน ในเดือนที่ 1 – 3 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และส่งมอบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องของงวดงานที่ 1 ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ครบ ระยะเวลา 3 เดือน (นับจากวันที่เริ่มดำเนินการตามสัญญา) โดยมีรายละเอียดการส่งมอบดังนี้

8.1.1 ส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ครั้งที่ 1 โดยจัดทำเป็นเอกสารในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy จำนวน 2 ชุด

/8.1.2 ส่งมอบเพิ่ม...

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

8.1.2 ส่งมอบแฟ้มโครงการ จำนวน 2 ชุด โดยมีรายละเอียด ตามข้อ 6.1.2 อาทิ เอกสาร การเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่าย (Network Diagram) พร้อมทะเบียน IP Address ที่ใช้ในเครือข่ายและ IP Address ของอุปกรณ์เครือข่ายของกระทรวงการต่างประเทศ พร้อมแนบแผนการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ให้กับกระทรวงการต่างประเทศ ทุกอุปกรณ์และระบบให้ครบถ้วน และหนังสือรับรอง การบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ หรือแสดงหลักฐานการซื้อบริการบำรุงรักษาจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย มาแสดงแก่กระทรวงการต่างประเทศ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่เริ่มดำเนินการตามสัญญา ทั้งนี้เอกสารที่ส่งมอบให้จัดทำในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy

8.2 งวดที่ 2 : ผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการตามขอบเขตของงาน ในเดือนที่ 4 – 6 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และส่งมอบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องของงวดงานที่ 2 ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ครบ ระยะเวลา 6 เดือน (นับจากวันที่เริ่มดำเนินการตามสัญญา) โดยต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ครั้งที่ 2 โดยจัดทำเป็น เอกสารในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy จำนวน 2 ชุด

8.3 งวดที่ 3 : ผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการตามขอบเขตของงาน ในเดือนที่ 7 – 9 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และส่งมอบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องของงวดงานที่ 3 ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ครบ ระยะเวลา 9 เดือน (นับจากวันที่เริ่มดำเนินการตามสัญญา) โดยต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ครั้งที่ 3 โดยจัดทำเป็น เอกสารในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy จำนวน 2 ชุด

8.4 งวดที่ 4 : ผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการตามขอบเขตของงาน ในเดือนที่ 10 – 12 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และส่งมอบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องของงวดงานที่ 3 ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ครบ ระยะเวลา 12 เดือน (นับจากวันที่เริ่มดำเนินการตามสัญญา) โดยต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ครั้งที่ 4 โดย จัดทำเป็นเอกสารในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy จำนวน 2 ชุด

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนผัง Diagram หรือมีการติดตั้งระบบเครือข่ายเพิ่มเติม ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องปรับปรุงข้อมูลของชุด IP Address , แผนผัง Network Diagram และนำส่งเอกสารพร้อมการส่งมอบ งานในแต่ละงวดให้กับกระทรวงฯ

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

กระทรวงการต่างประเทศจะชำระเงินเป็นรายงวด โดยจะแบ่งเป็น 4 งวด ดังนี้

9.1 งวดที่ 1 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการส่งมอบงาน ตามข้อ 8.1 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

9.2 งวดที่ 2 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการส่งมอบงาน ตามข้อ 8.2 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

9.3 งวดที่ 3 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการส่งมอบงาน ตามข้อ 8.3 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

9.4 งวดที่ 4 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการส่งมอบงาน ตามข้อ 8.4 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

/10. เกณฑ์การพิจารณา...

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

10. เกณฑ์การพิจารณา

กระทรวงการต่างประเทศ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยจะพิจารณาจากราคาต่ำสุด

11. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงิน 2,100,000.- บาท (สองล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด

13. ความรับผิดชอบของผู้จ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างจงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใดๆ เป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่อาจแก้ไขได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคาคอมพิวเตอร์ในขณะที่เกิดความเสียหายในกรณีที่ไม้อาจจัดหาคอมพิวเตอร์ดังกล่าวชดใช้แทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในเวลาที่ ผู้ว่าจ้างกำหนด

นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำหรืองดเว้นการกระทำโดยผิดกฎหมายหรือโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างอีกด้วย

14. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

/15.สถานที่...

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

15. สถานที่ดำเนินงาน

กระทรวงการต่างประเทศ

1. อาคารศรีอยุธยา เลขที่ 443 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
2. อาคารกรมการกงสุล ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
3. อาคารรัฐประศาสนภักดี (ทีซีใต้) ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ เลขที่ 210 ชั้น 8 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

16. การเผยแพร่รายละเอียดร่างขอบเขตของงานเพื่อรับฟังความคิดเห็น

หากพบข้อผิดพลาดหรือมีข้อคิดเห็น (ร่าง) ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) ของงานจ้างนี้ โปรดแจ้งให้จัดทำขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) จ้างบำรุงรักษา ทราบ โดยส่งข้อคิดเห็นของท่านเป็น ลายลักษณ์อักษรและเปิดเผยชื่อที่อยู่มายังคณะกรรมการฯ ภายในระยะเวลาที่กำหนด รับฟังข้อคิดเห็น โดยวิธีต่อไปนี้

- 1) ทางไปรษณีย์ จัดส่งโดยตรงที่

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) จ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ประจำปีงบประมาณ 2565

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการต่างประเทศ
เลขที่ 443 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

- 2) ทาง Email: kuttaleeya.t@mfa.go.th

3) ทางโทรสารหมายเลข 0 2643 5213 และตรวจสอบการเอกสารทางโทรศัพท์
หมายเลข 0 2203 5000 ต่อ 14058

คณะกรรมการฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาปรับปรุงหรือไม่ปรับปรุงร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) จ้างบำรุงรักษา

ขอรับรองว่าการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) จ้างบำรุงรักษาข้างต้น เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 9

ภาคผนวก ก

รายการอุปกรณ์และระบบ รวมอะไหล่ พร้อมรายละเอียดต่างๆ เพื่อประกอบ
 งานบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
 ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ
 ประจำปีงบประมาณ 2565

รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน
1. Nexus 7009 Bundle	Cisco N7K-C7009-BUN2-R	1 ชุด
2. Catalyst 9200L	Cisco C9200L-48T-4XE	2 ชุด
3. Catalyst 4500 Chassis (6-Slot)	Cisco WS-C4506	17 ชุด
4. Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	10 ชุด
5. Access Point	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	125 ชุด
6. Wireless Controller	Cisco AIR-CT5508-100-K9	1 ระบบ
7. UCS Server	UCS C200 M2 SRVR	2 ชุด
8. Catalyst 2960 48 T/SFP	Cisco WS-C2960G-48TC-L	5 ชุด
9. Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco WS-C2960G-24TC-L	4 ชุด
10. Backbone Fiber Optic Single Mode ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของ กระทรวงฯ		20 ชุด
11. UPS พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	17 ชุด
12. Router ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	3 ชุด
13. Catalyst 9200L	Cisco C9200L-48P-4XE	2 ชุด

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
	1.Nexus 7009 Bundle	Cisco N7K-C7009-BUN2-R	Nexus 7009 Bundle	1 ชุด	
1	1.1 Nexus 7009 Bundle	Cisco N7K-C7009-BUN2-R	Nexus 7009 Bundle	1 หน่วย	JAF1621BNHQ
2	1.2 N7KS1K9-60	CISCO NX-OS	CISCO NX-OS RELEASE 6.0	1 หน่วย	
3	1.3 N7K-F132XP-15	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 32 PORT 1G/10G ETHERNET	1 หน่วย	JAF1627AHMB
4	1.4 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
5	1.5 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
6	1.6 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
7	1.7 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
8	1.8 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
9	1.9 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
10	1.10 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
11	1.11 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
12	1.12 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
13	1.13 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
14	1.14 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
15	1.15 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
16	1.16 N7K-F132XP-15	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 32 PORT 1G/10G ETHERNET	1 หน่วย	JAF1627AHKB
17	1.17 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
18	1.18 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
19	1.19 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
20	1.20 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
21	1.21 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
22	1.22 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
23	1.23 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
24	1.24 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
25	1.25 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
26	1.26 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP MODULE	1 หน่วย	
27	1.27 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
28	1.28 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
29	1.29 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
30	1.30 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
31	1.31 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
32	1.32 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
33	1.33 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
34	1.34 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
35	1.35 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
36	1.36 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
37	1.37 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
38	1.38 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB-ACU10M	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	
39	1.39 GLC-LH-SM	Cisco GLC-LH-SM	GE SFP, LC connector LH transceiver	1 หน่วย	AGC1601V938
40	1.40 GLC-LH-SM	Cisco GLC-LH-SM	GE SFP, LC connector LH transceiver	1 หน่วย	AGC1605V2FA
41	1.41 GLC-LH-SM	Cisco GLC-LH-SM	GE SFP, LC connector LH transceiver	1 หน่วย	AGC1605V2FK
42	1.42 GLC-LH-SM	Cisco GLC-LH-SM	GE SFP, LC connector LH transceiver	1 หน่วย	FNS15490FQN
43	1.43 GLC-SX-MM	Cisco GLC-SX-MM	GE SFP, LC connector SX transceiver	1 หน่วย	FNS16210M4V
44	1.44 GLC-SX-MM	Cisco GLC-SX-MM	GE SFP, LC connector SX transceiver	1 หน่วย	FNS16210M4X
45	1.45 GLC-SX-MM	Cisco GLC-SX-MM	GE SFP, LC connector SX transceiver	1 หน่วย	FNS16210M5V
46	1.46 GLC-SX-MM	Cisco GLC-SX-MM	GE SFP, LC connector SX transceiver	1 หน่วย	FNS16210M62
47	1.47 GLC-T	Cisco GLC-T	1000BASE-T SFP	1 หน่วย	MTC162403V8

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
48	1.48 GLC-T	Cisco GLC-T	1000BASE-T SFP	1 หน่วย	MTC162403VH
49	1.49 N7K-M132XP-12L	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 32 PORT 10GBE WITH XL	1 หน่วย	
50	1.50 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
51	1.51 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
52	1.52 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
53	1.53 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
54	1.54 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
55	1.55 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
56	1.56 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
57	1.57 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
58	1.58 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
59	1.59 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
60	1.60 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
61	1.61 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
62	1.62 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
63	1.63 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
64	1.64 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
65	1.65 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
66	1.66 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
68	1.68 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
69	1.69 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	
70	1.70 N7K-M148GT-11L	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 48 PORT 10/100/1000 MODULE	1 หน่วย	JAF1627BEBL
71	1.71 N7K-M148GT-11L	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 48 PORT 10/100/1000 MODULE	1 หน่วย	JAF1627BEEF
72	1.72 CAB-AC-2500W-US1	Cisco CAB-AC- 2500W-US1	Power Cord, 250VAC 16A, straight blade	1 หน่วย	
73	1.73 CAB-AC-2500W-US1	Cisco CAB-AC- 2500W-US1	Power Cord, 250VAC 16A, straight blade	1 หน่วย	
74	1.74 CAB-AC-2500W-US1	Cisco CAB-AC- 2500W-US1	Power Cord, 250VAC 16A, straight blade	1 หน่วย	
75	1.75 CAB-AC-2500W-US1	Cisco CAB-AC- 2500W-US1	Power Cord, 250VAC 16A, straight blade	1 หน่วย	
76	1.76 N7K-AC-6.0KW	Cisco N7K-AC- 6.0KW	Nexus 7000 - 6.0KW AC Power Supply	1 หน่วย	
77	1.77 N7K-AC-6.0KW	Cisco N7K-AC- 6.0KW	Nexus 7000 - 6.0KW AC Power Supply	1 หน่วย	
78	1.78 N7K-SUP1-BUN	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - SUPERVISOR 1, INCLUDES	1 หน่วย	
79	1.79 N7K-SUP1-8GBUPG	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 SUPERVISOR 1 8GB MEMORY	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
80	1.80 N7K-SUP1-BUN	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - SUPERVISOR 1, INCLUDES	1 หน่วย	
81	1.81 N7K-SUP1-8GBUPG	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 SUPERVISOR 1 8GB MEMORY	1 หน่วย	
82	1.82 N7K-C7009-FAB-2	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 9 SLOT CHASSIS -	1 หน่วย	
83	1.83 N7K-C7009-FAB-2	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 9 SLOT CHASSIS -	1 หน่วย	
84	1.84 N7K-C7009-FAB-2	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 9 SLOT CHASSIS -	1 หน่วย	
85	1.85 N7K-C7009-FAB-2	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 9 SLOT CHASSIS -	1 หน่วย	
86	1.86 N7K-C7009-FAB-2	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 9 SLOT CHASSIS -	1 หน่วย	
87	1.87 N7K-C7009-FAN	Cisco Nexus 7000	NEXUS 7000 - 9 SLOT FAN	1 หน่วย	
88	1.88 N7K-AC-6.0KW	Cisco N7 Nexus 7000	Nexus 7000 - 6.0KW AC Power Supply	1 หน่วย	
	2. Catalyst 9200L	Cisco C9200L-48T-4XE	Cisco C9200L-48T-4XE พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	2 ชุด	
89	<u>2.1 Catalyst 9200L ชุดที่ 1</u>	Cisco C9200L-48T-4XE	Cisco C9200L-48T-4XE		JAE25140Y78
90	Cisco C9200L-48T-4X-E	C9200L-NW-E-48	C9200L Network Essentials,48port license	1 หน่วย	
91	Cisco C9200L-48T-4X-E	CAB-TA-NA	North America AC Type A Power Cable	1 หน่วย	
92	Cisco C9200L-48T-4X-E	PWR-C5-BLANK	Config 5 Power Supply Blank	1 หน่วย	
93	Cisco C9200L-48T-4X-E	C9200L-STACK-BLANK	Catalyst 9200 Blank Stack Module	1 หน่วย	
94	Cisco C9200L-48T-4X-E	C9200L-DNA-E-48	C9200L Cisco DNA Essential, 48port Term license	1 หน่วย	
95	Cisco C9200L-48T-4XE	SFP-10G-AOC10M=	10GBASE Active Optical SFP+ Cable,10M	2 หน่วย	FIW2509033U FIW25090348
96	<u>2.2 Catalyst 9200L ชุดที่ 2</u>	Cisco C9200L-48T-4XE	Cisco C9200L-48T-4XE	1 หน่วย	JAE25140Y7J
97	Cisco C9200L-48T-4X-E	C9200L-NW-E-48	C9200L Network Essentials,48port license	1 หน่วย	
98	Cisco C9200L-48T-4X-E	CAB-TA-NA	North America AC Type A Power Cable	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
99	Cisco C9200L-48T-4X-E	PWR-C5-BLANK	Config 5 Power Supply Blank	1 หน่วย	
100	Cisco C9200L-48T-4X-E	C9200L-STACK-BLANK	Catalyst 9200 Blank Stack Module	1 หน่วย	
101	Cisco C9200L-48T-4X-E	C9200L-DNA-E-48	C9200L Cisco DNA Essential, 48port Term license	1 หน่วย	
102	Cisco C9200L-48T-4XE	SFP-10G-AOC10M=	10GBASE Active Optical SFP+ Cable,10M	2 หน่วย	FIW2509034K FIW2509034M
	3.Catalyst 4500 Chassis (6-slot)	Cisco WS-C4506	Cisco WS-C4506	17 ชุด	รายละเอียดรวม
103	3.1 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205GE
104	3.2 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205D5
105	3.3 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108BV
106	3.4 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108BT
107	3.5 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108BK
108	3.6 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205E3
109	3.7 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108AY
110	3.8 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR4N
111	3.9 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR1H
112	3.10 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR5A
113	3.11 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR42
114	3.12 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR14
115	3.13 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N555
116	3.14 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N543
117	3.15 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039CDCE

ลงชื่อ.....*ด.*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*อรวิภา*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*ทนาย*.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
118	3.16 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039C8B0
119	3.17 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1G0
120	3.18 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1FY
121	3.19 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039CDCK
122	3.20 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1048FY9K
123	3.21 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1GU
124	3.22 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GTTK
125	3.23 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GTPG
126	3.24 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMNM
127	3.25 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMHR
128	3.26 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GRVQ
129	3.27 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMNN
130	3.28 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMN3
131	3.29 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMF
132	3.30 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GLF2
133	3.31 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL36
134	3.32 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJVS
135	3.33 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJNT
136	3.34 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJN3
137	3.35 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE10275QKR
138	3.36 X2-10GB-LR	Cisco Catalyst 4500	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
139	3.37 X2-10GB-LR	Cisco Catalyst 4500	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
140	3.38 X2-10GB-LR	Cisco Catalyst 4500	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
141	3.39 X2-10GB-LR	Cisco Catalyst 4500	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
142	3.40 X2-10GB-LR	Cisco Catalyst 4500	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
143	3.41 X2-10GB-LR	Cisco Catalyst 4500	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
144	3.42 X2-10GB-LR	Cisco Catalyst 4500	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
145	3.43 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205J0
146	3.44 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205FS
147	3.45 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108BW
148	3.46 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104104H2
149	3.47 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205GD
150	3.48 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205G8
151	3.49 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205FK
152	3.50 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205FA
153	3.51 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205EA
154	3.52 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1036AR0M
155	3.53 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N528
156	3.54 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N517
157	3.55 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N514
158	3.56 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N491
159	3.57 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR2E

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
160	3.58 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR1E
161	3.59 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1031AR20
162	3.60 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N531
163	3.61 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1049GCCGE
164	3.62 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1HX
165	3.63 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1GX
166	3.64 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039C8BN
167	3.65 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1GQ
168	3.66 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1FA
169	3.67 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039CDD1
170	3.68 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039CDCJ
171	3.69 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039C8D8
172	3.70 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GRWF
173	3.71 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMND
174	3.72 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMGA
175	3.73 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMF8
176	3.74 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GM9Q
177	3.75 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GM9H
178	3.76 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GLBZ
179	3.77 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL8U
180	3.78 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL6U

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
181	3.79 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL4H
182	3.80 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJVA
183	3.81 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJMR
184	3.82 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF23
185	3.83 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF1X
186	3.84 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE10286ASZ
187	3.85 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMN4
188	3.86 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMLE
189	3.87 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMGW
190	3.88 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMEG
191	3.89 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL42
192	3.90 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJQW
193	3.91 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJNA
194	3.92 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF40
195	3.93 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF3A
196	3.94 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF1Q
197	3.95 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE10254XLC
198	3.96 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE10244BU9
199	3.97 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
200	3.98 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
201	3.99 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
202	3.100 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
203	3.101 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
204	3.102 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
205	3.103 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
206	3.104 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
207	3.105 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
208	3.106 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205HK
209	3.107 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N547
210	3.108 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE10317Y4T
211	3.109 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE152802KF
212	3.110 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMLN
213	3.111 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMG9
214	3.112 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL63
215	3.113 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
216	3.114 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTM162105B6
217	3.115 CAB-CEE77-C19-EU	Cisco CAB-CEE77-C19-EU	CEE 7/7 to IEC-C19 6ft Europe	1 หน่วย	
218	3.116 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE163208RM
219	3.117 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE163208UF
220	3.118 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE163305ZH
221	3.119 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE163305ZP
222	3.120 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635045O
223	3.121 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635045S
224	3.122 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE16350463
225	3.123 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE16350466
226	3.124 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE16350475
227	3.125 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635047B

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
228	3.126 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635047D
229	3.127 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635047R
230	3.128 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635047Y
231	3.129 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635048K
232	3.130 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635048M
233	3.131 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635048R
234	3.132 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000,	1 หน่วย	JAE1635048U
	4. Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Cisco WS-C2960X-24TS-L พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	10 ชุด	
235	4.1 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FCW2108A0JG
236	4.2 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FCW2108A0KB
237	4.3 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FCW2108B0ZV
238	4.4 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108S0DF
239	4.5 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108S0DT
240	4.6 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108S0E2
241	4.7 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FCW2136A2F0
242	4.8 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108V0H0
243	4.9 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108V0LR
244	4.10 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108V0NS
	5. Access Point	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	125 ชุด	
245	5.1 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39C
246	5.2 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39D

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
247	5.3 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39E
248	5.4 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39G
249	5.5 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39H
250	5.6 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39J
251	5.7 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39K
252	5.8 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39L
253	5.9 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39N
254	5.10 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39P
255	5.11 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39Q
256	5.12 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39R
257	5.13 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39S
258	5.14 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39T
259	5.15 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39U
260	5.16 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39V
261	5.17 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39W
262	5.18 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39X
263	5.19 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39Y
264	5.20 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S39Z
265	5.21 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3A0
266	5.22 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3A1
267	5.23 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3A3

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
268	5.24 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1602S3RW
269	5.25 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3A5
270	5.26 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3A7
271	5.27 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3A8
272	5.28 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3A9
273	5.29 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AA
274	5.30 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AB
275	5.31 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AC
276	5.32 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1602S3N6
277	5.33 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AE
278	5.34 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AG
279	5.35 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AH
280	5.36 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AJ
281	5.37 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AK
282	5.38 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AL
283	5.39 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AM
284	5.40 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AN
285	5.41 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AQ
286	5.42 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AR
287	5.43 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AS
288	5.44 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AT

ลงชื่อ.....*ด.*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*อภิพงษ์*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*ทิว*.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
289	5.45 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AU
290	5.46 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AV
291	5.47 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AX
292	5.48 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AY
293	5.49 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3AZ
294	5.50 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B0
295	5.51 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B1
296	5.52 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B2
297	5.53 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B3
298	5.54 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B4
299	5.55 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B5
300	5.56 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B6
301	5.57 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B7
302	5.58 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B8
303	5.59 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3B9
304	5.60 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BA
305	5.61 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BB
306	5.62 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BC
307	5.63 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BE
308	5.64 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BF
309	5.65 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BG

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
310	5.66 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BH
311	5.67 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BJ
312	5.68 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BK
313	5.69 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BL
314	5.70 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BM
315	5.71 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BN
316	5.72 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BP
317	5.73 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BQ
318	5.74 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BR
319	5.75 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BS
320	5.76 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BT
321	5.77 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BU
322	5.78 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BV
323	5.79 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BW
324	5.80 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BX
325	5.81 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BY
326	5.82 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3BZ
327	5.83 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C0
328	5.84 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C1
329	5.85 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C2
330	5.86 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C3

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
331	5.87 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C4
332	5.88 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C5
333	5.89 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C6
334	5.90 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C7
335	5.91 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C8
336	5.92 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3C9
337	5.93 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CA
338	5.94 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CB
339	5.95 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CC
340	5.96 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CD
341	5.97 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CE
342	5.98 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CF
343	5.99 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CG
344	5.100 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CH
345	5.101 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CJ
346	5.102 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CK
347	5.103 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CL
348	5.104 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CM
349	5.105 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CN
350	5.106 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CP
351	5.107 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CQ

ลงชื่อ.....*α*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*๐๗๗๗*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*๗๗๗๗*.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
352	5.108 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CS
353	5.109 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CT
354	5.110 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CU
355	5.111 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CV
356	5.112 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CW
357	5.113 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CY
358	5.114 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3CZ
359	5.115 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3D0
360	5.116 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3D1
361	5.117 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3D2
362	5.118 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3D3
363	5.119 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3D4
364	5.120 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3D5
356	5.121 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3D6
366	5.122 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S3TN
367	5.123 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1629S4CM
368	5.124 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1602S3MK
369	5.125 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 หน่วย	FGL1640S0AE
	6.Wireless Controller	Cisco AIR-CT5508-100-K9	Cisco 5508- AIR-CT5508-100-K9	1 ระบบ	
370	6.1 AIR-CT5508-100-K9	Cisco AIR-CT5508-100-K9	CISCO 5508 SERIES WIRELESS CONTROLLER	1 หน่วย	FCW1627L0P6
371	6.2 AIR-PWR-5500-AC	Cisco AIR-PWR-5500-AC	CISCO 5500 SERIES WIRELESS CONTROLLER	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
372	6.3 AIR-PWR-CORD-NA	Cisco AIR-PWR-CORD-NA	AIR Line Cord North America/ Universal	1 หน่วย	
373	6.4 AIR-PWR-CORD-NA	Cisco AIR-PWR-CORD-NA	AIR Line Cord North America/ Universal	1 หน่วย	
374	6.5 SWC5500K9-60	Cisco SWC5500K9-60	CISCO UNIFIED WIRELESS CONTROLLER SW	1 หน่วย	
375	6.6 LIC-CT5508-100	Cisco LIC-CT5508-100	100 AP BASE LICENSE	1 หน่วย	
376	6.7 LIC-CT5508-BASE	Cisco LIC-CT5508-BASE	BASE SOFTWARE LICENSE	1 หน่วย	
377	6.8 L-LIC-CT5508-UPG	Cisco L-LIC-CT5508-UPG	PRIMARY SKU FOR CT5508 UPGRADE LICENSES	1 หน่วย	
378	6.9 LIC-CT5508-25A	Cisco LIC-CT5508-25A	25 AP ADDER LICENSE FOR THE 5508	1 หน่วย	
379	6.10 GLC-T	Cisco GLC-T	1000BASE-T SFP	1 หน่วย	MTC16240BNZ
380	6.11 GLC-T	Cisco GLC-T	1000BASE-T SFP	1 หน่วย	MTC16240BU9
	Cisco Prime	Cisco	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE	1 หน่วย	
381	1. R-PI-1.1-K9	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE 1.1	1 หน่วย	
382	2. R-PI-1.1-100-K9	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE 1.1 SOFTWARE-100	1 หน่วย	
383	3. L-PI-1.1-100-ADD	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE 1.1-100 DEVICE	1 หน่วย	
384	4. L-PI-1.1-100-ADD	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE 1.1-100 DEVICE	1 หน่วย	
385	5. L-PILMS42-100	Cisco Prime	PRIME INFRASTRUCTURE LMS 4.2 - 100	1 หน่วย	
386	6. L-PINCS11-100	Cisco Prime	PRIME INFRASTRUCTURE NCS 4.2 - 100	1 หน่วย	
387	7. L-PINCSW11-100	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS WAN 1.1 - 100	1 หน่วย	
388	8. L-PILMS42-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE LMS 4.2	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
389	9. L-PILMS42-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE LMS 4.2	1 หน่วย	
390	10. L-PINCS11-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS 1.1 - 100	1 หน่วย	
391	11. L-PINCS11-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS 1.1 - 100	1 หน่วย	
392	12. L-PINCSW11-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS WAN 1.1 - 100	1 หน่วย	
393	13. L-PINCSW11-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS WAN 1.1 - 100	1 หน่วย	
	7. UCS Server	UCS C200 M2 SRVR	UCS C200 M2 SRVR	2 ชุด	รายละเอียดรวม
394	7.1 R200-1120402W		UCS C200 M2 SRVR W/1PSU, DVD W/O CPU,	1 หน่วย	QC11624A1IG
395	7.2 A01-X0102		2.93GHZ XEON X5670 95W CPU/12MB	1 หน่วย	3E206107A171
396	7.3 UCS-MR-1X082RX-A		8GB DDR3-1333-MHZ	1 หน่วย	
397	7.4 UCS-MR-1X082RX-A		8GB DDR3-1333-MHZ	1 หน่วย	
398	7.5 R2X0-ML002		LSI 1064E (4-PORT SAS 3.0G RAID 0, 1, 1E	1 หน่วย	QTFSTV22300212
399	7.6 R200-D300GB03		GEN 2 300GB SAS 15K RPM 3.5IN HDD/HOT	1 หน่วย	
400	7.7 R200-D300GB03		GEN 2 300GB SAS 15K RPM 3.5IN HDD/HOT	1 หน่วย	
401	7.8 VMW-VS5-STD-3A		VMWARE VSPHERE 5 STANDARD (1 CPU), 3YR,	1 หน่วย	
402	7.9 R2XX-G31032RAIL		G3 SHORTER STRONGER RAIL KIT FOR UCS	1 หน่วย	
403	7.10 R2XX-CMAG3-1032		CABLE MGMT ARM FOR R2XX-G31032RAIL FOR	1 หน่วย	
404	7.11 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QC116226V2Q
405	7.12 CAB-N5K6A-NA		POWER CORD, 200/240V 6A NORTH AMERICA	1 หน่วย	
406	7.13 CAB-N5K6A-NA		POWER CORD, 200/240V 6A NORTH AMERICA	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
407	7.14 R200-BBLKD		HDD SLOT BLANKING PANEL FOR UCS C200 M1	1 หน่วย	
408	7.15 R200-BBLKD		HDD SLOT BLANKING PANEL FOR UCS C200 M1	1 หน่วย	
409	7.16 R200-BHTS1		CPU HEAT SINK FOR UCS C200 M1 RACK	1 หน่วย	
410	7.17 R200-PCIBLKF1		PCIE FULL HEIGHT BLANKING PANEL FOR UCS	1 หน่วย	
411	7.18 R200-PCIBLKL1		PCIE LOW PROFILE BLANKING PANEL FOR UCS	1 หน่วย	
412	7.19 R200-SASCBL-001		INTERNAL SAS CABLE FOR A BASE UCS C200	1 หน่วย	
413	7.20 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16226V15
414	7.21 R200-1120402W		UCS C200 M2 SRVR W/1PSU, DVD W/O CPU,	1 หน่วย	QCI1623A3K7
415	7.22 A01-X0102		2.93GHZ XEON X5670 95W CPU/12MB	1 หน่วย	3E206107A1713
416	7.23 UCS-MR-1X082RX-A		8GB DDR3-1333-MHZ	1 หน่วย	
417	7.24 UCS-MR-1X082RX-A		8GB DDR3-1333-MHZ	1 หน่วย	
418	7.25 R2X0-ML002		LSI 1064E (4-PORT SAS 3.0G RAID 0, 1, 1E	1 หน่วย	QTFSTV22300003
419	7.26 R200-D300GB03		GEN 2 300GB SAS 15K RPM 3.5IN HDD/HOT	1 หน่วย	
420	7.27 R200-D300GB03		GEN 2 300GB SAS 15K RPM 3.5IN HDD/HOT	1 หน่วย	
421	7.28 MSWS-08R2-STHV		WINDOWS SVR 2008 R2 ST (1-4CPU, 5CAL),	1 หน่วย	168272614745
422	7.29 MSWS-08R2-STHV-RM		WINDOWS SVR 2008 R2 ST (1-4CPU, 5CAL),	1 หน่วย	
423	7.30 R2XX-G31032RAIL		G3 SHORTER STRONGER RAIL KIT FOR UCS	1 หน่วย	
424	7.31 R2XX-CMAG3-1032		CABLE MGMT ARM FOR R2XX-G31032RAIL FOR	1 หน่วย	
425	7.32 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16226V3Y
426	7.33 CAB-N5K6A-NA		POWER CORD, 200/240V 6A NORTH AMERICA	1 หน่วย	
427	7.34 CAB-N5K6A-NA		POWER CORD, 200/240V 6A NORTH AMERICA	1 หน่วย	

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
428	7.35 R200-BBLKD		HDD SLOT BLANKING PANEL FOR UCS C200 M1	1 หน่วย	
429	7.36 R200-BBLKD		HDD SLOT BLANKING PANEL FOR UCS C200 M1	1 หน่วย	
430	7.37 R200-BHTS1		CPU HEAT SINK FOR UCS C200 M1 RACK	1 หน่วย	
431	7.38 R200-PCIBLKF1		PCIE FULL HEIGHT BLANKING PANEL FOR UCS	1 หน่วย	
432	7.39 R200-PCIBLKL1		PCIE LOW PROFILE BLANKING PANEL FOR UCS	1 หน่วย	
433	7.40 R200-SASCBL-001		INTERNAL SAS CABLE FOR A BASE UCS C200	1 หน่วย	
434	7.41 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16226V17
435	7.42 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16417M47
436	7.43 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16417P38
437	7.44 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI1510W185
438	7.45 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16417M3U
	8.Cisco Catalyst 2960 48 T/SFP	Cisco Catalyst 2960	Cisco Catalyst 2960 48 T/SFP	5 ชุด	
439	8.1 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051X5X8
440	8.2 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051X5X6
441	8.3 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051X5WW
442	8.4 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051X57M
443	8.5 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051X577
444	8.6 WS-C2960S-48TS-L	Cisco Catalyst 2960	CATALYST 2960S 48 GIGE, 4 X SFP LAN BASE	1 หน่วย	FOC1629W07H
445	8.7 CAB-16AWG-AC	Cisco CAB- 16AWG-AC	AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	
446	8.8 GLC-LH-SMD	Cisco GLC-LH- SMD	1000BASE-LX/LH SFP TRANSCEIVER MODULE,	1 หน่วย	AGA1552URYU

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
447	8.9 GLC-LH-SMD	Cisco GLC-LH-SMD	1000BASE-LX/LH SFP TRANSCEIVER MODULE,	1 หน่วย	AGA1552US9R
	9. Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 T/SFP	4 ชุด	
448	9.1 WS-C2960G-24TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051Z0P9
449	9.2 WS-C2960G-24TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051Z0P0
450	9.3 WS-C2960G-24TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051Z0NW
451	9.4 WS-C2960G-24TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP	1 หน่วย	FOC1051Z0NE
452	9.5 WS-C2960S-24TS-L	Cisco Catalyst 2960	CATALYST 2960S 24 GIGE, 4 X SFP LAN BASE	1 หน่วย	FOC1619Z5AV
453	9.6 CAB-16AWG-AC	Cisco CAB-16AWG-AC	AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	
454	9.7 WS-C2960S-24PS-L	Cisco Catalyst 2960	CATALYST 2960S 24 GIGE POE 370W, 4 X SFP	1 หน่วย	FOC1628W1CK
455	9.8 CAB-16AWG-AC	Cisco CAB-16AWG-AC	AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	
456	10. Backbone Fiber Optic Single Mode ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของกระทรวงฯ		Backbone Fiber Optic Single Mode	20 ชุด	
	11. UPS พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	UPS ยี่ห้อ CHUPHOTIC รุ่น PT2000P พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	17 ชุด	
457	11.1 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 3A	1 หน่วย	14431UP164052
458	11.2 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 2C	1 หน่วย	14431UP164049
459	11.3 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 3C	1 หน่วย	14431UP164047
460	11.4 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 4A	1 หน่วย	14431UP164053
461	11.5 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : B (PABX)	1 หน่วย	14431UP164058
462	11.6 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : กรมทางหลวง	1 หน่วย	14431UP164024
463	11.7 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 3B	1 หน่วย	14431UP164048
464	11.8 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 4C	1 หน่วย	14431UP163203

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
465	11.9 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 1C	1 หน่วย	14431UP163204
466	11.10 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 5B	1 หน่วย	14431UP163196
467	11.11 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 1A	1 หน่วย	14431UP163197
468	11.12 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : กรมทางหลวง	1 หน่วย	14431UP163198
469	11.13 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 2A	1 หน่วย	14431UP163199
470	11.14 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 1B	1 หน่วย	14431UP163200
471	11.15 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 4B	1 หน่วย	14431UP163201
472	11.16 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 2B	1 หน่วย	14431UP163195
473	11.17 CHUPHOTIC รุ่น PT200P	CHUPHOTIC รุ่น PT200P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 2B	1 หน่วย	14431UP163205
	12. Router Cisco ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	3 ชุด	
	12.1 <u>Cisco ASR1001-X ชุดที่ 1</u>	Cisco ASR1001-X	Router		
474	12.1.1 Cisco ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	Router	1 หน่วย	FXS2252Q2R3
475	12.1.2 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BDC
476	12.1.3 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BDB
477	12.1.4 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BD7
478	12.1.5 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AY7
479	12.1.6 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AUR
480	12.1.7 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AUS
481	12.1.8 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT23042KQX
482	12.1.9 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT23042KRC
483	12.2 <u>Cisco ASR1001-X ชุดที่ 2</u>	Cisco ASR1001-X	Router		
	12.2.1 Cisco ASR1001-X ชุดที่ 2	Cisco ASR1001-X	Router	1 หน่วย	FXS2305Q0CH
484	12.2.2 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BD9
485	12.2.3 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BDA

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
486	12.2.4 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BD8
487	12.2.5 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AXX
488	12.2.6 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AY4
489	12.2.7 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AY5
490	12.2.8 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT23042KQL
491	12.2.9 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT23042KMV
	12.3 <u>Cisco ASR1001-X ชุดที่ 3</u>	Cisco ASR1001-X	Router		
492	12.3.1 Cisco ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	Router	1 หน่วย	FXS2447Q1L4
493	12.3.2 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	FNS25050HRN
494	12.3.3 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	FNS25050HS6
495	12.3.4 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	ACW250607L3
496	12.3.5 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	ACW250607L4
497	12.3.6 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	ACW250607LH
498	12.3.7 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT244725Y3
499	12.3.8 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT244726D6
	13. Catalyst 9200L	Cisco C9200L-48P-4XE	Cisco C9200L-48P-4XE พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	2 ชุด	
500	<u>13.1 Catalyst 9200L ชุดที่ 1</u>	Cisco C9200L-48T-4XE	Cisco C9200L-48T-4XE	1 หน่วย	FOC25033L4N
501	Cisco C9200L-48P-4XE	C9200L-NW-E-48	C9200L Network Essentials, 48port license	1 หน่วย	
502	Cisco C9200L-48P-4XE	CAB-TA-NA	North America AC Type A Power Cable	1 หน่วย	
503	Cisco C9200L-48P-4XE	PWR-C5-BLANK	Config 5 Power Supply Blank	1 หน่วย	
504	Cisco C9200L-48P-4XE	C9200L-STACK-BLANK	Catalyst 9200 Blank Stack Module	1 หน่วย	
505	Cisco C9200L-48P-4XE	C9200L-DNA-E-48	C9200L Cisco DNA Essential, 48port Term license	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
506	Cisco C9200L-48P-4XE	C9200L-DNA-E-48-3Y	C9200L Cisco DNA Essential, 48port 3 Year Term license	1 หน่วย	
507	Cisco C9200L-48P-4XE	NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment	1 หน่วย	
508	Cisco C9200L-48P-4XE	SFP-10G-AOC10M=	10GBASE Active Optical SFP+ Cable,10M	2 หน่วย	AVP2448K1PP AVP2448K1R0
509	2.2 Catalyst 9200L ชุดที่ 2	Cisco C9200L-48P-4XE	Cisco C9200L-48P-4XE	1 หน่วย	FOC25033M5F
510	Cisco C9200L-48P-4XE	C9200L-NW-E-48	C9200L Network Essentials,48port license	1 หน่วย	
511	Cisco C9200L-48P-4XE	CAB-TA-NA	North America AC Type A Power Cable	1 หน่วย	
512	Cisco C9200L-48P-4XE	PWR-C5-BLANK	Config 5 Power Supply Blank	1 หน่วย	
513	Cisco C9200L-48P-4XE	C9200L-STACK-BLANK	Catalyst 9200 Blank Stack Module	1 หน่วย	
514	Cisco C9200L-48P-4XE	C9200L-DNA-E-48	C9200L Cisco DNA Essential, 48port Term license	1 หน่วย	
515	Cisco C9200L-48P-4XE	C9200L-DNA-E-48-3Y	C9200L Cisco DNA Essential, 48port 3 Year Term license	1 หน่วย	
516	Cisco C9200L-48P-4XE	NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment	1 หน่วย	
517	Cisco C9200L-48T-4PE	SFP-10G-AOC10M=	10GBASE Active Optical SFP+ Cable,10M	2 หน่วย	

ลงชื่อ.....*α*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*02/17/*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*จ.นง*.....กรรมการ