

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

จ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ปีงบประมาณ 2563

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 จากผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อให้ระบบเครือข่ายฯ สามารถรองรับการปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่ให้กับดำเนินการตามภารกิจให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ได้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเครือข่ายหลักสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยการซ่อมแซมที่รวดเร็วและขจัดปัญหาต่างๆ รวมถึงความล่าช้าจากการจัดหาอะไหล่ ด้วยการบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

2.2 เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ และเพื่อเป็นการลดการขัดข้องของอุปกรณ์ด้วยการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

2.3 เพื่อป้องกันความเสี่ยง หรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงการส่งผลกระทบต่อระบบสารสนเทศที่ให้บริการแก่ส่วนราชการและสนับสนุนการปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่ในกระทรวงการต่างประเทศ รวมถึงประชาชนทั่วไป

/3. คุณสมบัติ...

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

3. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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) ในสัญญาเดียวและเป็นผลงานที่สิ้นสุดสัญญาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วย ระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ โดยแสดงสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาหนังสือสัญญา หรือเอกสารที่แสดงถึงการซื้อการจ้างที่อ้างอิงในวันที่ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตที่เป็น

/สาขาใน...

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

สาขาในประเทศไทยโดยตรง 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. เงื่อนไขการเสนอราคาและการยื่นเอกสารประกอบ

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดขอบเขตของงานบำรุงรักษาเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบที่เกี่ยวข้องฯ ทุกข้อ โดยใช้ “ตารางเปรียบเทียบขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษา” เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและถูกต้องตรงกัน โดยแนบมาพร้อมเอกสารการเสนอราคาโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางเปรียบเทียบขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษา

ลำดับ	รายละเอียด ขอบเขตของงาน	ข้อเสนอของ.. (ชื่อบริษัท นิติบุคคล)	เทียบเท่าหรือ ดีกว่า	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) กรณีเป็น...

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

2.3) กรณีเป็นคุณสมบัติต่ำกว่ารายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานได้ไม่ถึงตามปริมาณที่กำหนด ระบุ “ด้อยกว่า”

2.4) กรณีเป็นคุณสมบัติเท่ากันตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานตามปริมาณที่กำหนด ระบุ “เทียบเท่า”

2.5) กรณีเป็นคุณสมบัติดีกว่าตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานที่มากกว่าปริมาณที่กำหนด ระบุ “ดีกว่า”

3) ระบุเลขหน้าของเอกสารประกอบการอธิบายคุณลักษณะตามข้อนี้ๆ (แคตตาล็อก)

4) กรณีเป็นการส่งมอบงานให้แนบภาพประกอบผลการติดตั้ง ผลการทดสอบ เพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะ (ถ้ามี)

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 6500 Enhanced 9-slot	Cisco WS-C6509-E	2 ชุด
3. Router 3945 VOICE BUNDLE	Cisco 3945-V/9K	1 ชุด
4. Catalyst 4500 Chassis (6-Slot)	Cisco WS-C4506	17 ชุด
5. Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	10 ชุด
6. Access Point	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	125 ชุด
7. Wireless Controller	Cisco AIR-CT5508-100-K9	1 ระบบ
8. UCS Server	UCS C200 M2 SRVR	2 ชุด
9. Catalyst 2960 48 T/SFP	Cisco WS-C2960G-48TC-L	5 ชุด
10. Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco WS-C2960G-24TC-L	4 ชุด
11. Backbone Fiber Optic Single Mode ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของกระทรวงฯ		20 ชุด
12. UPS พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	17 ชุด
13. Router ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	2 ชุด

/5.2 ข้อกำหนด...

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอนจะต้องมีหนังสือรับรองการบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ หรือแสดงหลักฐานการซื้อบริการบำรุงรักษาจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายมาแสดงแก่กระทรวงการต่างประเทศ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา 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 ผู้ยื่นข้อเสนอนต้องจัดทำเอกสารการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่าย (Network Diagram) พร้อมทะเบียน IP Address ที่ใช้ในเครือข่ายและ IP Address ของอุปกรณ์เครือข่ายของกระทรวงการต่างประเทศ โดยทำเป็น Hard Copy และ Soft Copy เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปฏิบัติงาน จำนวน 2 ชุด

5.4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอนจะต้องรับแจ้งซ่อมจากกระทรวงการต่างประเทศ ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง (7 x 24) โดยไม่เว้นวันหยุดราชการ

5.5 ข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับงานจ้างบำรุงรักษา ผู้ยื่นข้อเสนอนต้องปฏิบัติงานดังนี้

5.5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอนต้องนำเสนอแผนการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ให้กับกระทรวงการต่างประเทศ ให้ครบถ้วนทุกอุปกรณ์ ให้กับกระทรวงฯ พร้อมจัดทำรายงานการประชุม

5.5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอนต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance -PM) ผู้ยื่นข้อเสนอนต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

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

5.5.2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอนต้องเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์บำรุงรักษาอุปกรณ์ อะไหล่ และระบบที่เกี่ยวข้อง ตามรายละเอียดตารางอุปกรณ์ในภาคผนวก ก. ของการบำรุงรักษา และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น

/5.5.2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอน...

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

5.5.2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอมustตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของอุปกรณ์ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

5.5.2.4 หลังทำการบำรุงรักษาเรียบร้อย ผู้ยื่นข้อเสนอมustทดสอบว่าการทำงานของอุปกรณ์สามารถใช้งานได้

5.5.2.5 ผู้ยื่นข้อเสนอมustทำรายงานผลหลังจากทำการบำรุงรักษาทุกครั้ง พร้อมออกไปรับบริการ (Service Form) ให้กับกระทรวงฯ

5.5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอมustบำรุงรักษาเชิงซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance - CM) การบำรุงรักษาเครือข่ายเป็นการบำรุงรักษาแบบไม่กำหนดเวลาแน่นอน เป็นการให้บริการแบบซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้อง ที่เกิดการชำรุดเสียหาย ซึ่งเกิดจากการใช้งานปกติ โดยผู้ยื่นข้อเสนอมustดำเนินการ ดังนี้

5.5.3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอมustจัดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญมาให้บริการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบ ที่เกิดการชำรุดเสียหาย

5.5.3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอมustเริ่มดำเนินการตรวจแก้ไขอุปกรณ์และระบบ ที่ขัดข้องภายใน 4 ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากกระทรวงการต่างประเทศ โดยใช้เวลาและวิธีการที่ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาขัดข้องและความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นโดยเร็วและไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กระทรวงฯ หรือกระทบต่อการปฏิบัติงานให้น้อยที่สุด

5.5.3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอมustจัดทำรายงานสรุปปัญหาที่พบทั้งหมดในแต่ละเดือนในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy สรุปส่งกระทรวงการต่างประเทศเป็นประจำทุก 3 เดือน

6. การให้บริการ

6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอมustส่งผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ มาตรวจสอบและบำรุงรักษาฯ เป็นประจำทุก 3 เดือน พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการบำรุงรักษา หากในระหว่างการบำรุงรักษา พบข้อขัดข้อง ต้องแจ้งให้กระทรวงการต่างประเทศทราบทันทีและดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้เป็นไปตามเงื่อนไข ข้อ 7

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอมustจัดทำแฟ้มโครงการ จำนวน 2 ชุด และนำเสนอให้กระทรวงการต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.2.1 รายชื่อผู้รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ อีเมล เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้

6.2.2 สำเนาสัญญา

6.2.3 รายการอุปกรณ์ Asset Inventory

6.2.4 แผนผัง Network Diagram ในภาพรวม

6.2.5 อื่นๆ (ถ้ามี)

/6.3 การบำรุง...

6.3 การบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบฯ อย่างน้อย ประกอบด้วย

6.3.1 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่ทำสัญญา จัดเก็บและรวบรวม Configuration Parameters ทุกอุปกรณ์ พร้อม Update Diagram

6.3.2 การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์

6.3.3 ตรวจสอบความเหมาะสมของอุณหภูมิ ความชื้น ความสะอาด การไหลเวียนของอากาศและระดับความต่างศักย์ของกระแสไฟฟ้า

6.3.4 พิจารณาความเหมาะสมของการจัดวางอุปกรณ์

6.3.5 การดูแลรักษาสภาพและทำความสะอาดตู้/เป่าตัวอุปกรณ์ตามความเหมาะสม

6.3.6 ตรวจสอบและปรับปรุงการเดินสายต่าง ๆ ของอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม

6.3.7 ตรวจสอบและปรับปรุงการยึดของ Module ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรง

6.3.8 การตรวจสอบสภาวะการทำงานของอุปกรณ์และระบบฯ

6.3.9 ตรวจสอบสถานะของไฟแสดงสัญญาณต่างๆ ที่แสดงบนอุปกรณ์นั้นๆ

6.3.10 ใช้คำสั่งของอุปกรณ์นั้นๆ ตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์

6.3.11 ตรวจสอบสภาวะการทำงานของระบบฯ ให้เป็นปกติ

6.3.12 ทดสอบความสามารถในการเชื่อมโยงของอุปกรณ์ที่สำคัญ

6.4 การบำรุงรักษาระบบฯ อย่างน้อย ประกอบด้วย

6.4.1 ระบบ Cisco Prime Network Control System (NCS)

6.4.2 ระบบ Cisco Prime LAN Management Solution (LMS)

6.4.3 ระบบ Cisco Wireless LAN Controller (WLC)

6.4.4 ระบบ Cisco Secure Access Control Server (ACS)

6.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดูแล บำรุงรักษาให้ทุกระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

6.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งปัญหาขัดข้องของระบบที่ได้รับแจ้งมาจากผู้ผลิต และการปรับปรุงส่วนของโปรแกรมที่ใช้แก้ไขปัญหาข้อบกพร่องของโปรแกรม และระบบให้แก่กระทรวงการต่างประเทศทราบทุกครั้ง พร้อมดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ให้ระบบมีความสมบูรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

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

/6.8 ผู้ยื่นข้อเสนอ...

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

6.8 ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวให้บริการ กรณีที่กระทรวงการต่างประเทศ มีความจำเป็นต้องย้ายอุปกรณ์ Network และตู้ Rack หรือเพิ่มอุปกรณ์ Network ใหม่ ตามที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด พร้อมทั้ง จัดเตรียมระบบไฟฟ้าและสายสัญญาณสำหรับอุปกรณ์ Network และตู้ Rack โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

6.9 ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวจะต้องให้การปรึกษา คำแนะนำ และดำเนินการทุกภารกิจที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกระทรวงการต่างประเทศ

7. เงื่อนไขการซ่อมแซมแก้ไขและอัตราค่าปรับ

7.1 กรณีอุปกรณ์ขัดข้อง ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องเข้าไปถึงที่ตัวอุปกรณ์เพื่อซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกระทรวงฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงฯ ทางวาจา ทางโทรสาร หรือ ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือว่าเป็นการแจ้งโดยชอบ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวได้แจ้งความชำรุดบกพร่องให้ผู้ยื่นข้อเสนอรอบ ภายใน 4 ชั่วโมง หากผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่สามารถ ดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวยินยอมให้กระทรวงการต่างประเทศคิดอัตราค่าปรับตาม เวลาในส่วนที่เกินกำหนด เป็นรายวัน (เศษของวันคิดเป็น 1 วัน) ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างทั้งหมด ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

กรณีไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 7.1 ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวอุปกรณ์มาทดแทนให้ใช้งานได้ ตามวัตถุประสงค์เดิมของอุปกรณ์นั้น โดยนับเวลาต่อเนื่องจากเงื่อนไขเวลา ข้อ 7.1 ภายใน 12 ชั่วโมง หาก ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวยินยอมให้กระทรวงการต่างประเทศ คิดอัตราค่าปรับตามเวลาในส่วนที่เกินกำหนด เป็นรายวัน (เศษของวันคิดเป็น 1 วัน) ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างทั้งหมด ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว นอกจากนี้ อุปกรณ์ที่เสียและต้องนำออกไปซ่อมแซม แก้ไข นอกกระทรวงการต่างประเทศ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวลงบันทึกรายละเอียดในรายงานการซ่อมแซมแก้ไข และระบุรายการอุปกรณ์ที่เสียหาย เพื่อให้ กระทรวงการต่างประเทศ สามารถตรวจสอบได้

7.2 กรณีการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ที่เสีย ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่นำอุปกรณ์ที่เสียนั้น ออกไปซ่อมแซมแก้ไขนอกกระทรวงการต่างประเทศ

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวยินยอมให้ กระทรวงการต่างประเทศ คิดอัตราค่าปรับตามเวลาในส่วนที่เกินกำหนดเป็นรายวัน (เศษของวันคิดเป็น 1 วัน) ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างทั้งหมด รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

7.3 กรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ที่เสีย ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวจัดหาอุปกรณ์ยี่ห้อ รุ่น ตรงกัน กับอุปกรณ์ที่เสีย เทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนให้กับกระทรวงการต่างประเทศ ภายใน 15 วัน นับถัดจาก วันที่ครบกำหนดการซ่อมแซมแก้ไข ดังนี้

/7.3.1 อุปกรณ์ที่นำ...

7.3.1 อุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนต้องเป็นของใหม่ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมในระบบและสามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายของกระทรวงการต่างประเทศ ได้อย่างสมบูรณ์

7.3.2 หากไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ที่ตรงกับอุปกรณ์เดิมที่มีอยู่เดิมได้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองยืนยันว่าอุปกรณ์นั้นไม่อยู่ในสายการผลิตในปัจจุบันหรือได้ผลิตอุปกรณ์รุ่นใหม่ทดแทนจากบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมนั้นหรือตัวแทนในประเทศไทย และผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบด้านคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมนั้นกับอุปกรณ์ใหม่ที่จะนำมาเปลี่ยนให้กระทรวงการต่างประเทศพิจารณาอนุมัติ ทั้งนี้ในช่วงเวลาการพิจารณา กระทรวงการต่างประเทศ จะเว้นวรรคการนับเวลาไว้และจะเริ่มนับเวลาต่อเมื่อกระทรวงการต่างประเทศ แจ้งตอบยืนยันเป็นเอกสารให้ผู้ยื่นข้อเสนอรอบถึงข้อสรุปการพิจารณานั้นแล้ว

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

7.4 กระทรวงการต่างประเทศยอมให้อุปกรณ์และระบบ ตามภาคผนวก ก ชัดข้องภายหลังจากคำนวณด้วยตัวถ่วงแล้วได้ไม่เกินเดือนละ 72 (เจ็ดสิบสอง) ชั่วโมง ถ้าอุปกรณ์และระบบขัดข้องเกินระยะเวลาดังกล่าว กระทรวงการต่างประเทศจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินในอัตราชั่วโมงละ 0.0035 ของราคาค่าจ้างทั้งหมด รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว โดยเกณฑ์การคำนวณนับชั่วโมงและค่าตัวถ่วงเป็นดังนี้

7.4.1 จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่ง เท่ากับ ค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์ คูณด้วยค่าตัวถ่วง

$$\text{จำนวนชั่วโมง} = \text{ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง} \times \text{ค่าตัวถ่วง)}$$

เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

$$7.4.2 \text{ ค่าปรับ} = 0.0035 \times (\text{ผลรวมจำนวนชั่วโมง} - 72) \times (\text{วงเงินค่าจ้าง} \div 4)$$

7.4.3 การเรียกเงินค่าปรับ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน 7 วันนับแต่วันที่กระทรวงฯ แจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร กระทรวงฯ มีสิทธิหักเงินค่าปรับจากเงินประกันสัญญาหรือเรียกจากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที

/7.4.4 กำหนดค่า...

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

7.4.4 กำหนดค่าตัวถ่วงของอุปกรณ์และระบบ ดังนี้

ตารางกำหนดตัวถ่วงน้ำหนัก

รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	ความสำคัญ (ค่าตัวถ่วง)
1. Nexus 7009 Bundle	Cisco N7K-C7009-BUN2-R	1
2. Catalyst 6500 Enhanced 9-slot	Cisco WS-C6509-E	1
3. Router 3945 VOICE BUNDLE	Cisco 3945-V/9K	1
4. Catalyst 4500 Chassis (6-Slot)	Cisco WS-C4506	1
5. Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	1
6. Access Point	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	1
7. Wireless Controller	Cisco AIR-CT5508-100-K9	1
8. UCS Server	UCS C200 M2 SRVR	1
9. Catalyst 2960 48 T/SFP	Cisco WS-C2960G-48TC-L	1
10. Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco WS-C2960G-24TC-L	1
11. Backbone Fiber Optic Single Mode ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของกระทรวงฯ		1
12. UPS พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	1
13. Router ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	1

8. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลา 12 เดือนนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา จนครบกำหนดวันสิ้นสุดตามสัญญา

9. การส่งมอบ

ส่งมอบงานให้กับกระทรวงการต่างประเทศ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา จำนวน 4 งวด โดยแต่ละงวดจะมีรายละเอียดแต่ละงวดดังนี้

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

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

9.1.2 ส่งมอบแฟ้มโครงการ จำนวน 2 ชุด โดยมีรายละเอียด ตามข้อ 6.2 อาทิ เอกสาร การเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่าย (Network Diagram) พร้อมทะเบียน IP Address ที่ใช้ในเครือข่ายและ IP Address ของอุปกรณ์เครือข่ายของกระทรวงการต่างประเทศ พร้อมแนบแผนการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์ /เครือข่ายคอม...

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

เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ให้กับกระทรวงการต่างประเทศ ทุกอุปกรณ์และระบบให้ครบถ้วน และหนังสือรับรองการบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ หรือแสดงหลักฐานการซื้อบริการบำรุงรักษาจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายมาแสดงแก่กระทรวงการต่างประเทศ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้เอกสารที่ส่งมอบให้จัดทำในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy

9.2 งวดที่ 2 : ผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการตามขอบเขตของงาน ในเดือนที่ 4 – 6 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และส่งมอบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องของงวดงานที่ 2 ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ครบ ระยะเวลา 6 เดือน (โดยนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา) โดยต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ครั้งที่ 2 โดยจัดทำเป็นเอกสารในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy จำนวน 2 ชุด

9.3 งวดที่ 3 : ผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการตามขอบเขตของงาน ในเดือนที่ 7 – 9 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และส่งมอบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องของงวดงานที่ 3 ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ครบ ระยะเวลา 9 เดือน (โดยนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา) โดยต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ครั้งที่ 3 โดยจัดทำเป็นเอกสารในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy จำนวน 2 ชุด

9.4 งวดที่ 4 : ผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการตามขอบเขตของงาน ในเดือนที่ 10 – 12 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และส่งมอบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องของงวดงานที่ 3 ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ครบ ระยะเวลา 12 เดือน (โดยนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา) โดยต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ครั้งที่ 4 โดยจัดทำเป็นเอกสารในรูปแบบ Hard Copy และ Soft Copy จำนวน 2 ชุด

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนผัง Diagram หรือมีการติดตั้งระบบเครือข่ายเพิ่มเติม ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปรับปรุงข้อมูลของชุด IP Address , แผนผัง Network Diagram และนำส่งเอกสารพร้อมการส่งมอบงานในแต่ละงวดให้กับกระทรวงฯ

10. เงื่อนไขการชำระเงิน

กระทรวงการต่างประเทศจะชำระเงินเป็นรายงวด โดยจะแบ่งเป็น 4 งวด ดังนี้

10.1 งวดที่ 1 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการส่งมอบงานตามข้อ 9.1 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

10.2 งวดที่ 2 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการส่งมอบงานตามข้อ 9.2 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

10.3 งวดที่ 3 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการส่งมอบงานตามข้อ 9.3 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

/10.4 งวดที่ 4...

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

10.4 งวดที่ 4 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอมอบงานได้ตามข้อ 9.4 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11. เกณฑ์การพิจารณา

กระทรวงการต่างประเทศ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยจะพิจารณาจากราคาต่ำสุด

12. วงเงินในการจัดหา

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

13. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราตายตัวร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด

14. ความรับผิดชอบของผู้จ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างจงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใดๆ เป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่อาจแก้ไขได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์ ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมทดใช้แทนหรือชดใช้ราคาคอมพิวเตอร์ในขณะที่เกิดความเสียหายในกรณีที่ไม้อาจจัดหาคอมพิวเตอร์ดังกล่าวทดใช้แทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในเวลาที่ ผู้ว่าจ้างกำหนด

นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำหรืองดเว้นกระทำโดยผิดกฎหมายหรือโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างอีกด้วย

15. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงาน แต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา

/และผู้รับจ้าง...

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

และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

16. 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

17. การเผยแพร่รายละเอียดร่างขอบเขตของงานเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น

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

- 1) ทางไปรษณีย์ จัดส่งโดยตรงที่

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) จ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ปิงปประมาณ 2563

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการต่างประเทศ
เลขที่ 443 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

- 2) ทาง Email: ku.thongmitra@mfa.mail.go.th

- 3) ทางโทรสารหมายเลข 0 2643 5213 และตรวจสอบการเอกสารทางโทรศัพท์

หมายเลข 0 2203 5000 ต่อ 14058

คณะกรรมการฯ ขอสงวนสิทธิในการพิจารณาปรับปรุงหรือไม่ปรับปรุงร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) จ้างบำรุงรักษา

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

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางสาวคัทลียา ทองมิตร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายอรรถพล จันทรุ่งเรือง)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายเวศวรร จ्ञษฎารมย์)

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

ภาคผนวก ก

รายการอุปกรณ์และระบบ รวมอะไหล่ พร้อมรายละเอียดต่างๆ เพื่อประกอบ
การจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
ที่อาคารศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ

ปีงบประมาณ 2563

รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน
1. Nexus 7009 Bundle	Cisco N7K-C7009-BUN2-R	1 ชุด
2. Catalyst 6500 Enhanced 9-slot	Cisco WS-C6509-E	2 ชุด
3. Router 3945 VOICE BUNDLE	Cisco 3945-V/9K	1 ชุด
4. Catalyst 4500 Chassis (6-Slot)	Cisco WS-C4506	17 ชุด
5. Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	10 ชุด
6. Access Point	Cisco AIR-LAP11422N-E-K9	125 ชุด
7. Wireless Controller	Cisco AIR-CT5508-100-K9	1 ระบบ
8. UCS Server	UCS C200 M2 SRVR	2 ชุด
9. Catalyst 2960 48 T/SFP	Cisco WS-C2960G-48TC-L	5 ชุด
10. Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco WS-C2960G-24TC-L	4 ชุด
11. Backbone Fiber Optic Single Mode ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายฯ ของ กระทรวงฯ		20 ชุด
12. UPS พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	17 ชุด
13. Router ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	2 ชุด

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

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	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
12	1.12 SFP-H10GB-ACU10M	Cisco SFP-H10GB	ACTIVE TWINAX CABLE ASSEMBLY, 10M	1 หน่วย	JAF1627AHMB
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	SFP-10G-SR
25	1.25 SFP-10G-SR	Cisco SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP Module	1 หน่วย	SFP-10G-SR

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	SFP-10G-SR
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	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
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
48	1.48 GLC-T	Cisco GLC-T	1000BASE-T SFP	1 หน่วย	MTC162403VH
49	1.49 N7K-M132XP-21	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	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
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	
67	1.67 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	1.68 SFP-10G-LR	Cisco SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP MODULE	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
70	1.70 N7K-M148GT-11L	Cisco Nexus7000	Nexus 7000 48 PORT 10/100/1000 MODULE	1 หน่วย	JAF1627BEBL
71	1.71 N7K-M148GT-11L	Cisco Nexus7000	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 Nexus7000	Nexus7000-6.0KW AC Power Supply	1 หน่วย	DTM162106GB
77	1.77 N7K-AC-6.0KW	Cisco Nexus7000	Nexus7000-6.0KW AC Power Supply	1 หน่วย	DTM162300B2
78	1.78 N7K-SUP1-BUN	Cisco Nexus7000	Nexus 7000 – SUPERVISOR1, INCLUDEDS	1 หน่วย	JAF1626ADFN
79	1.79 N7K-SUP1-8GBUPG	Cisco Nexus	Nexus 7000 SUPERVISOR		
80	1.80 N7K-SUP1-BUN	Cisco Nexus	Nexus 7000 – SUPERVISOR1, INCLUDES	1	JAF1626ATRK
81	1.81 N7K-SUP1-8GBUPG	Cisco Nexus	Nexus 7000 – SUPERVISOR1 8 GB Memory	1 หน่วย	
82	1.82 N7K-SUP1-8GBUPG	Cisco SFP-10G- LR	NEXUS 7000 – 9 SLOT CHASSIS	1 หน่วย	JAF1624BLBN
83	1.83 N7K-C7009-FAB-2	Cisco SFP-10G- LR	NEXUS 7000 – 9 SLOT CHASSIS	1 หน่วย	JAF1626AQKF
84	1.84 N7K-C7009-FAB-2	Cisco SFP-10G- LR	NEXUS 7000 – 9 SLOT CHASSIS	1 หน่วย	JAF1626AQKK

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
85	1.85 N7K-C7009-FAB-2	Cisco SFP-10G-LR	NEXUS 7000 – 9 SLOT CHASSIS	1 หน่วย	JAF1626AQMD
86	1.86 N7K-C7009-FAB-2	Cisco SFP-10G-LR	NEXUS 7000 – 9 SLOT CHASSIS	1 หน่วย	JAF1626AQPL
87	1.87 N7K-C7009-FAN	Cisco Nexus	NEXUS 7000 – 9 SLOT FAN	1 หน่วย	
88	1.88 N7K-AC-6.0KW	Cisco Nexus	Nexus 7000 – 6.0KW AC Power Supply	1 หน่วย	DTM1308027K
	2.Catalyst 6500 Enhanced 9-slot	Cisco WS-C6509-E	Core Switch 6509E	2 ชุด	
	2.1 Catalyst 6500 Enhanced 9-slot ชุดที่ 1	Cisco WS-C6509-E			
89	2.1.1 WS-C6509-E	Cisco WS-C6509-E	Catalyst 6500 Enhanced 9-slot	1 หน่วย	SMG1052N8G2
90	2.1.2 WS-SUP720-3B	Cisco Catalyst 6500	Catalyst 6500/Cisco 7600 Supervisor 720	1 หน่วย	SAL1049A5B4
91	2.1.3 WS-SUP720-3B	Cisco Catalyst 6500	Catalyst 6500/Cisco 7600 Supervisor 720	1 หน่วย	SAL1049A18Q
92	2.1.4 WS-X6148A-GE-TX	Cisco Catalyst 6500	Catalyst 6500 48-port 10/100/1000	1 หน่วย	SAL10414T1J
93	2.1.5 WS-X6748-GE-TX	Cisco Catalyst 6500	Cat6500 48-port 10/100/1000 GE Mod:	1 หน่วย	SAL1050AH3F
94	2.1.6 WS-X6748-GE-TX	Cisco Catalyst 6500	Cat6500 48-port 10/100/1000 GE Mod:	1 หน่วย	SAL1050AJYR
95	2.1.7 WS-X6708-10G-3C=	Cisco C6K	C6K 8 port 10 Gigabit Ethernet module	1 หน่วย	
96	2.1.8 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
97	2.1.9 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
98	2.1.10 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
99	2.1.11 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....อธิบดี.....กรรมการ ลงชื่อ.....5.5.5.2.6.....กรรมการ

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
100	2.1.12 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
101	2.1.13 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
102	2.1.14 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
103	2.1.15 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
104	2.1.16 WS-X6708-10G-3C=	Cisco C6K	C6K 8 port 10 Gigabit Ethernet Module	1 หน่วย	
105	2.1.17 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
106	2.1.18 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
107	2.1.19 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
108	2.1.20 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
109	2.1.21 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
110	2.1.22 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
111	2.1.23 X2-10GB-LR	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	Cisco 10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
112	2.1.24 WS-C6509-E-FAN	Cisco Catalyst 6509-E	Catalyst 6509-E Chassis Fan Tray	1 หน่วย	DCH10431742
113	2.1.25 WS-CAC-3000W	Cisco Catalyst 6500	Cisco Catalyst 6500 3000W AC power supply	1 หน่วย	SNI1042AWFH
114	2.1.26 WS-CAC-3000W	Cisco Catalyst 6500	Cisco Catalyst 6500 3000W AC power supply	1 หน่วย	SNI1042AWPC

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
	2.1 Catalyst 6500 Enhanced 9-slot ชุดที่ 2	Cisco WS- C6509-E			
115	2.2.1 Catalyst 6500 Enhanced 9-slot	Cisco WS- C6509-E	Core Switch 6509E	1 หน่วย	SMC1008002S
116	2.2.2 WS-SUP720-3B	Cisco Catalyst 6500/Cisco 7600	Catalyst 6500/Cisco 7600 Supervisor 720	1 หน่วย	SAL10478FVA
117	2.2.3 WS-X6748-GE-TX	Cisco Cat6500	Cat6500 48-port 10/100/1000 GE Mod:	1 หน่วย	SAD114900XX
118	2.2.4 WS-X6148A-GE-TX	Cisco Catalyst 6500	Catalyst 6500 48-port 10/100/1000	1 หน่วย	SAL1050ASK4
119	2.2.5 WS-X6704-10GE	Cisco Cat6500	Cat6500 4-port 10 Gigabit Ethernet	1 หน่วย	SAL10425NEY
120	2.2.6 XENPAK-10GB-LR	Cisco 10Base- LR	10GBASE-LR XENPAK Module	1 หน่วย	IJM1049M15V
121	2.2.7 XENPAK-10GB-LR	Cisco 10Base- LR	10GBASE-LR XENPAK Module	1 หน่วย	IJM1049M06R
122	2.2.8 WS-C6509-E-FAN	Cisco Catalyst 6509-E	Catalyst 6509-E Chassis Fan Tray	1 หน่วย	DCH10461846
123	2.2.9 WS-CAC-3000W	Cisco Catalyst 6500	Catalyst 6500 3000W AC power supply	1 หน่วย	SNI1048AW4R
124	2.2.10 WS-CAC-3000W	Cisco Catalyst 6500	Catalyst 6500 3000W AC power supply	1 หน่วย	SNI1047AW5X
	3.Router 3945 VOICE BUNDLE	Cisco 3945-V/9K	Cisco 3945-V/9K	1 ชุด	
125	3.1 Cisco 3945-V/K9	Cisco 3945-V/9K	CISCO 3945 VOICE BUNDLE, PVD3-64, UC	1 หน่วย	SFGL1651127C
126	3.2 HWIC-1T	Cisco WAN	1-PORT SERIAL WAN INTERFACE CARD	1 หน่วย	
127	3.3 EHWIC-4ESG	Cisco EHWIC- 4ESG	FOUR PORT 10/100/1000 ETHERNET SWITCH	1 หน่วย	FOC165000D6
128	3.4 PWR-3900-AC/2	Cisco 3925/3945	CISCO 3925/3945 AC POWER SUPPLY	1 หน่วย	QCS1642P05S

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
129	3.5 CAB-AC	Cisco CAB-AC	Power Cord110V	1 หน่วย	
130	3.6 CAB-AC	Cisco CAB-AC	Power Cord110V	1 หน่วย	
131	3.7 CAB-SS-V35MT V.35 Cable	CAB-SS-V35MT	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial	1 หน่วย	
132	3.8 S39UK9-15104M	S39UK9-15104M	S39UK9-15104M	1 หน่วย	
133	3.9 PWR-3900-AC	Cisco 3925/3945	CISCO 3925/3945 AC POWER SUPPLY	1 หน่วย	QCS1642P05B
134	3.10 3900-FANASSY	CISCO 3900	CISCO 3900-FANASSY	1 หน่วย	
135	3.11 C3900-SPE150/K9	CISCO C3900	CISCO SERVICE PERFORMANCE ENGINE 150	1 หน่วย	FOC16484F5G
136	3.12 ISR-CCP-EXP	CISC ISR-CCP-EXP	CISC ISR-CCP-EXP	1 หน่วย	
137	3.13 MEM-3900-1GB-DEF	CISCO C3900	CISCO 1GB DRAM (512MB+512MB) FOR CISCO	1 หน่วย	
139	3.14 MEM-CF-256MB	CISCO MEM-CF-256MB	256MB COMPACT FLASH FOR CISCO 1900,		
140	3.15 PVDM3-64	CISCO PVDM3-64	64-CHANNEL HIGH-DENSITY VOICE AND VIDEO	1 หน่วย	
141	3.16 SL-39-IPB-K9	Cisco SL-39-IPB-K9	CISCO IP BASE LICENSE FOR CISCO	1 หน่วย	
142	3.17 SL-39-UC-K9	Cisco SL-39-UC-K9	CISCO UNIFIED COMMUNICATION LICENSE FOR	1 หน่วย	
	4.Catalyst 4500 Chassis (6-Slot)	Cisco WS-C4506	Cisco WS-C4506	17 ชุด	รายละเอียดรวม
143	4.1 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205GE
144	4.2 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205D5

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
145	4.3 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108BV
146	4.4 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108BT
147	4.5 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108BK
148	4.6 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104205E3
149	4.7 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot),fan, no	1 หน่วย	FOX104108AY
150	4.8 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR4N
151	4.9 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR1H
152	4.10 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR5A
153	4.11 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR42
154	4.12 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR14
155	4.13 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI0725AA3B
156	4.14 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1038AR17
157	4.15 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039CDCE
158	4.16 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039C8B0
159	4.17 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1G0
160	4.18 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1FY

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
161	4.19 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039CDCK
162	4.20 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1048FY9K
163	4.21 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1GU
164	4.22 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GTTK
165	4.23 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GTPG
166	4.24 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMNM
167	4.25 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMHR
168	4.26 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GRVQ
169	4.27 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMNN
170	4.28 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMN3
171	4.29 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMF
172	4.30 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GLF2
173	4.31 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL36
174	4.32 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJVS
175	4.33 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJNT
176	4.34 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJN3

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

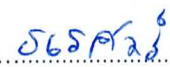
ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
177	4.35 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE10275QKR
178	4.36 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
179	4.37 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
180	4.38 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
181	4.40 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
182	4.41 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
183	4.42 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
184	4.43 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
185	4.44 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104205J0
186	4.45 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104205FS
187	4.46 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104108BW
188	4.46 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104104H2
189	4.47 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104205GD
190	4.48 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104205G8
191	4.49 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104205FK
192	4.50 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104205FA

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
193	4.51 WS-C4506	Cisco WS-C4506	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no	1 หน่วย	FOX104205EA
194	4.52 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1036AR0M
195	4.53 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N528
196	4.54 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N517
197	4.55 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N514
198	4.56 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N491
199	4.57 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR2E
200	4.58 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1039AR1E
201	4.59 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	SNI1031AR20
202	4.60 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N531
203	4.61 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1049GCGE
204	4.62 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1HX
205	4.63 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1GX
206	4.64 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039C8BN
207	4.65 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1GQ
208	4.66 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1041D1FA
209	4.67 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039CDD1

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
210	4.68 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039CDCJ
211	4.69 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE1039C8D8
212	4.70 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GRWF
213	4.71 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMND
214	4.72 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMGA
215	4.73 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMF8
216	4.74 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GM9Q
217	4.75 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GM9H
218	4.76 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GLBZ
219	4.77 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL8U
220	4.78 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL6U
221	4.79 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL4H
222	4.80 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJVA
223	4.81 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJMR
224	4.82 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF23
225	4.83 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF1X

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
226	4.84 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE10286ASZ
227	4.85 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMN4
228	4.86 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMLE
229	4.87 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMGW
230	4.88 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMEG
231	4.89 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL42
232	4.90 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJQW
233	4.91 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GJNA
234	4.92 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF40
235	4.93 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF3A
236	4.94 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GF1Q
237	4.95 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE10254XLC
238	4.96 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE10244BU9
239	4.97 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
240	4.98 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
241	4.99 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
242	4.100 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
225	4.101 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
226	4.103 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
227	4.104 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
228	4.105 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
229	4.106 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
230	4.107 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no 1	1 หน่วย	FOX104205HK
231	4.108 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N547
232	4.109 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE10317Y4T
233	4.110 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE152802KF
234	4.111 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMLN
235	4.112 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMG9
236	4.113 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL63
237	4.114 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
238	4.115 WS-C4506	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Chassis (6-Slot), fan, no 1	1 หน่วย	FOX104205HK
239	4.116 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTH1038N547

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
240	4.117 WS-X4013+10GE	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Sup II+10GE, 2x10GE (X2)	1 หน่วย	JAE10317Y4T
241	4.118 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE152802KF
242	4.119 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMLN
243	4.120 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GMG9
244	4.121 WS-X4548-GB-RJ45	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 Enhanced 48-Port	1 หน่วย	JAE1049GL63
245	4.122 X2-10GB-LR	Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 Module	1 หน่วย	
246	4.123 PWR-C45-1300ACV	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 1300W AC Power Supply with	1 หน่วย	DTM162105B6
247	4.124 CAB-CEE77-C19-EU	Cisco CAB-CEE77-C19-EU	CEE 7/7 to IEC-C19 6ft Europe	1 หน่วย	
248	4.125 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE163208RM
249	4.126 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE163208UF
250	4.127 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE163305ZH
251	4.128 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE163305ZP
252	4.129 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635045O
253	4.130 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635045S
254	4.131 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE16350463
255	4.132 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE16350466

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
256	4.133 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE16350475
257	4.134 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635047B
258	4.135 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635047D
259	4.136 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635047R
260	4.137 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635047Y
261	4.138 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635048K
262	4.139 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635048M
263	4.140 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635048R
264	4.141 WS-X4548-GB-RJ45V	Cisco Catalyst 4500	Catalyst 4500 PoE 802.3af 10/100/1000	1 หน่วย	JAE1635048U
	5.Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Cisco WS-C2960X-24TS-L พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	10 ชุด	
265	5.1 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FCW2108A0JG
266	5.2 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FCW2108A0KB
267	5.3 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FCW2108B0ZV
268	5.4 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108S0DF

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
269	5.5 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108S0DT
270	5.6 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108S0E2
271	5.7 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108S0GA
272	5.8 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108V0H0
273	5.9 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108V0LR
274	5.10 Catalyst 2960-X Series	Cisco WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	1 หน่วย	FOC2108V0NS
	6.Access Point	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	125 ชุด	
275	6.1 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39C
276	6.2 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39D
277	6.3 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39E
278	6.4 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39G
279	6.5 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39H
280	6.6 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39J

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
281	6.7 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39K
282	6.8 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39L
283	6.9 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39N
284	6.10 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39P
285	6.11 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39Q
286	6.12 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39R
287	6.13 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39S
288	6.14 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39T
289	6.15 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39U
290	6.16 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39V
291	6.17 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39W
292	6.18 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39X
293	6.19 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39Y
294	6.20 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S39Z
295	6.21 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3A0

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
296	6.22 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3A1
297	6.23 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3A3
298	6.24 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3A4
299	6.25 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3A5
300	6.26 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3A7
301	6.27 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3A8
302	6.28 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3A9
303	6.29 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AA
304	6.30 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AB
305	6.31 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AC
306	6.32 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1602S3N6
307	6.33 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AE
308	6.34 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AG
309	6.35 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AH
310	6.36 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AJ
311	6.37 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AK

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
312	6.38 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AL
313	6.39 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AM
314	6.40 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AN
315	6.41 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AQ
316	6.42 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AR
317	6.43 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AS
318	6.44 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AT
319	6.45 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AU
320	6.46 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AV
321	6.47 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AX
322	6.48 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AY
323	6.49 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3AZ
324	6.50 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B0
325	6.51 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B1
326	6.52 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B2
327	6.53 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B3

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
328	6.54 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B4
329	6.55 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B5
330	6.56 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B6
331	6.57 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B7
332	6.58 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B8
333	6.59 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3B9
334	6.60 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BA
335	6.61 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BB
336	6.62 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BC
337	6.63 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BE
338	6.64 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BF
339	6.65 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BG
340	6.66 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BH
341	6.67 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BJ
342	6.68 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BK
343	6.69 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR- LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BL

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
344	6.70 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BM
345	6.71 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BN
346	6.72 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BP
347	6.73 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BQ
348	6.74 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BR
349	6.75 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BS
350	6.76 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BT
351	6.77 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BU
352	6.78 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BV
353	6.79 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BW
354	6.80 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BX
355	6.81 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BY
356	6.82 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3BZ
357	6.83 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C0
358	6.84 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C1
359	6.85 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C2

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
360	6.86 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C3
361	6.87 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C4
362	6.88 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C5
363	6.89 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C6
364	6.90 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C7
365	6.91 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C8
366	6.92 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3C9
367	6.93 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CA
368	6.94 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CB
369	6.95 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CC
370	6.96 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CD
371	6.97 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CE
372	6.98 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CF
373	6.99 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CG
374	6.100 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CH
375	6.101 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CJ

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
376	6.102 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CK
377	6.103 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CL
378	6.104 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CM
379	6.105 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CN
380	6.106 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CP
381	6.107 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CQ
382	6.108 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CS
383	6.109 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CT
384	6.110 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CU
385	6.111 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CV
386	6.112 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CW
387	6.113 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CY
388	6.114 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3CZ
389	6.115 AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3D0
390	6.116 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3D1

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
391	6.117 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3D2
392	6.118 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3D3
393	6.119 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3D4
394	6.120 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3D5
395	6.121 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3D6
396	6.122 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S3TN
397	6.123 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1629S4CM
398	6.124 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1734S230
399	6.125 Access Point; Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	Cisco AIR-LAP1142N-E-K9	802.11A/G/N FIXED UNIFIED AP; INT ANT;	1 ชุด	FGL1640S0AE
	7.Wireless Controller	Cisco AIR-CT5508-100-K9	Cisco AIR-CT5508-100-K9	1 ระบบ	
400	7.1 Cisco AIR-CT5508-100-K9	Cisco AIR-CT5508-100-K9	CISCO 5508 SERIES WIRELESS CONTROLLER	1 หน่วย	FCW1627L0P6
401	7.2 AIR-PWR-5500-AC	Cisco AIR-PWR-5500-AC	CISCO 5500 SERIES WIRELESS CONTROLLER	1 หน่วย	
402	7.3 AIR-PWR-CORD-NA	Cisco AIR-PWR-CORD-NA	AIR Line Cord North America/ Universal	1 หน่วย	
403	7.4 AIR-PWR-CORD-NA	Cisco AIR-PWR-CORD-NA	AIR Line Cord North America/ Universal	1 หน่วย	
404	7.5 SWC5500K9-60	Cisco SWC5500K9-60	CISCO UNIFIED WIRELESS CONTROLLER SW	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
405	7.6 LIC-CT5508-100	Cisco LIC-CT5508-100	100 AP BASE LICENSE	1 หน่วย	
406	7.7 LIC-CT5508-BASE	Cisco LIC-CT5508-BASE	LIC-CT5508-BASE SOFTWARE LICENSE	1 หน่วย	
407	7.8 L-LIC-CT5508-UPG	Cisco L-LIC-CT5508-UPG	PRIMARY SKU FOR CT5508 UPGRADE LICENSES	1 หน่วย	
408	7.9 LIC-CT5508-25A	Cisco LIC-CT5508-25A	25 AP ADDER LICENSE FOR THE 5508	1 หน่วย	
409	7.10 GLC-T	Cisco GLC-T	1000BASE-T SFP	1 หน่วย	MTC16240BNZ
410	7.11 GLC-T	Cisco GLC-T	1000BASE-T SFP	1 หน่วย	MTC16240BU9
	Cisco Prime	Cisco	CISCO PRIME INFRASTRUCTURE		
411	1. R-PI-1.1-K9	Cisco Prime	CISCO PRIME INFRASTRUCTURE 1.1	1 หน่วย	
412	2. R-PI-1.1-100-K9	Cisco Prime	CISCO PRIME INFRASTRUCTURE 1.1 SOFTWARE-100	1 หน่วย	
413	3. L-PI-1.1-100-ADD	Cisco Prime	CISCO PRIME INFRASTRUCTURE 1.1 -100 DEVICE	1 หน่วย	
414	4. L-PI-1.1-100-ADD	Cisco Prime	CISCO PRIME INFRASTRUCTURE 1.1 -100 DEVICE	1 หน่วย	
415	5. L-PILMS42-100	Cisco Prime	PRIME INFRASTRUCTURE LMS 4.2 - 100	1 หน่วย	
416	6. L-PINCS11-100	Cisco Prime	PRIME INFRASTRUCTURE NCS 1.1 - 100	1 หน่วย	
417	7. L-PINCSW11-100	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS WAN 1.1 - 100	1 หน่วย	

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
418	8. L-PILMS42-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE LMS 4.2	1 หน่วย	
419	9. L-PILMS42-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE LMS 4.2	1 หน่วย	
420	10. L-PINCS11-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS 1.1 - 100	1 หน่วย	
421	11. L-PINCS11-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS 1.1 - 100	1 หน่วย	
422	12. L-PINCSW11-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS WAN 1.1 - 100	1 หน่วย	
423	13. L-PINCSW11-100-A	Cisco Prime	Cisco PRIME INFRASTRUCTURE NCS WAN 1.1 - 100	1 หน่วย	
	8. UCS Server	UCS C200 M2 SRVR	UCS C200 M2 SRVR	2 ชุด	รายละเอียดรวม
424	8.1 R200-1120402W	UCS C200 M2 SRVR	UCS C200 M2 SRVR W/1PSU, DVD W/O CPU,	1 หน่วย	QC11624A1IG
425	8.2 A01-X0102		2.93 GHZ XEON X5670 95W CPU/12MB	1 หน่วย	3E206107A171
426	8.3 UCS-MR-1X082RX-A		8GB DDR3-1333-MHZ	1 หน่วย	
427	8.4 UCS-MR-1X082RX-A		8GB DDR3-1333-MHZ	1 หน่วย	
428	8.5 R2X0-ML002		LSI 1064E (4-PORT SAS 3.0G RAID 0, 1, 1E	1 หน่วย	QTFSTV2 2300212
429	8.6 R200-D300GB03		300GB SAS 15K RPM 3.5IN HDD/HOT	1 หน่วย	
430	8.7 R200-D300GB03		300GB SAS 15K RPM 3.5IN HDD/HOT	1 หน่วย	

ลงชื่อ.....*α.*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*ดร.กมล*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*อ.รศ.อ.*.....กรรมการ

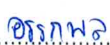
ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
431	8.8 VMW-VS5-STD-3A		VMWARE VSPHERE 5 STANDARD (1 CPU)	1 หน่วย	
432	8.9 R2XX-G31032RAIL		G3 SHORTER STRONGER RAIL KIT FOR UCS	1 หน่วย	
433	8.10 R2XX-CMAG3-1032		CABLE MGMT ARM FOR R2XX- G31032RAIL FOR	1 หน่วย	
434	8.11 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16226V2Q
435	8.12 CAB-N5K6A-NA		POWER CORD, 200/240V 6A NORTH AMERICA	1 หน่วย	
436	8.13 CAB-N5K6A-NA		POWER CORD, 200/240V 6A NORTH AMERICA	1 หน่วย	
437	8.14 R200-BBLKD		HDD SLOT BLANKING PANEL FOR UCS C200 M1	1 หน่วย	
438	8.15 R200-BBLKD		HDD SLOT BLANKING PANEL FOR UCS C200 M1	1 หน่วย	
439	8.16 R200-BHTS1		CPU HEAT SINK FOR UCS C200 M1 RACK	1 หน่วย	
440	8.17 R200-PCIBLKF1		PCIE FULL HEIGHT BLANKING PANEL FOR UCS	1 หน่วย	
441	8.18 R200-PCIBLKL1		PCIE LOW PROFILE BLANKING PANEL FOR UCS	1 หน่วย	

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

ท	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
442	8.19 R200-SASCBL-001		INTERNAL SAS CABLE FOR A BASE UCS C200	1 หน่วย	
443	8.20 R2X0-PSU2-650W-SB		POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16226V15
444	8.21 R200-1120402W		UCS C200 M2 SRVR W/1PSU, DVD W/O CPU	1 หน่วย	QCI1623A3K7
445	8.22 A01-X0102		2.93GHZ XEON X5670 95W CPU/12MB	1 หน่วย	3E206107A1713
446	8.23 UCS-MR-1X082RX-A		8GB DDR3-1333-MHZ	1 หน่วย	
447	8.24 UCS-MR-1X082RX-A		8GB DDR3-1333-MHZ	1 หน่วย	
448	8.25 R2X0-ML002		LSI 1064E (4-PORT SAS 3.0G RAID 0, 1, 1E	1 หน่วย	QTFSTV22300003
449	8.26 R200-D300GB03		GEN 2 300GB SAS 15K RPM 3.5IN HDD/HOT	1 หน่วย	
450	8.27 R200-D300GB03		GEN 2 300GB SAS 15K RPM 3.5IN HDD/HOT	1 หน่วย	
451	8.28 MSWS-08R2-STHV		WINDOWS SVR 2008 R2 ST (1-4CPU, 5CAL)	1 หน่วย	00168272614745
452	8.29 MSWS-08R2-STHV- RM		WINDOWS SVR 2008 R2 ST (1-4CPU, 5CAL)	1 หน่วย	
453	8.30 R2XX-G31032RAIL		G3 SHORTER STRONGER RAIL KIT FOR UCS	1 หน่วย	
454	8.31 R2XX-CMAG3-1032		CABLE MGMT ARM FOR R2XX- G31032RAIL FOR	1 หน่วย	
455	8.32 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16226V3Y

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
456	8.33 CAB-N5K6A-NA		POWER CORD, 200/240V 6A NORTH AMERICA	1 หน่วย	
457	8.34 CAB-N5K6A-NA		POWER CORD, 200/240V 6A NORTH AMERICA	1 หน่วย	
458	8.35 R200-BBLKD		HDD SLOT BLANKING PANEL FOR UCS C200 M1	1 หน่วย	
459	8.36 R200-BBLKD		HDD SLOT BLANKING PANEL FOR UCS C200 M1	1 หน่วย	
460	8.37 R200-BHTS1		CPU HEAT SINK FOR UCS C200 M1 RACK	1 หน่วย	
461	8.38 R200-PCIBLKF1		PCIE FULL HEIGHT BLANKING PANEL FOR UCS	1 หน่วย	
462	8.39 R200-PCIBLKF1		PCIE FULL HEIGHT BLANKING PANEL FOR UCS	1 หน่วย	
463	8.40 R200-SASCBL-001		INTERNAL SAS CABLE FOR A BASE UCS C200	1 หน่วย	
464	8.41 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16226V17
465	8.42 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16417M47
466	8.43 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI16417P38

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
467	8.44 R2X0-PSU2-650W-SB		650W POWER SUPPLY, W/ADDED 5A STANDBY	1 หน่วย	QCI1510W185
	9. Catalyst 2960 48 T/SFP	Cisco Catalyst 2960	Cisco WS-C2960G- 48TC-L	5 ชุด	
468	9.1 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051X5X8
469	9.2 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051X5X6
470	9.3 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051X5WW
471	9.4 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051X57M
472	9.5 WS-C2960G-48TC-L	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 48 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051X577
473	9.6 WS-C2960S-48TS-L	Cisco WS- C2960S	CATALYST 2960S 48 GIGE, 4 X SFP LAN BASE		FOC1629W07H
474	9.7 CAB-16AWG-AC	Cisco CAB- 16AWG-AC	AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	
475	9.8 GLC-LH-SMD	Cisco GLC-LH- SMD	1000BASE-LX/LH SFP TRANSCEIVER MODULE,	1 หน่วย	AGA1552URYU
476	9.9 GLC-LH-SMD	Cisco GLC-LH- SMD	1000BASE-LX/LH SFP TRANSCEIVER MODULE,	1 หน่วย	AGA1552US9R
	10. Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP	4 ชุด	
477	10.1 Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051Z0P9
478	10.2 Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051Z0P0
479	10.3 Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051Z0NW

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
480	10.4 Catalyst 2960 24 T/SFP	Cisco Catalyst 2960	Catalyst 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP		FOC1051ZONE
481	10.5 WS-C2960S-24TS-L	Cisco Catalyst 2960	CATALYST 2960S 24 GIGE, 4 X SFP LAN BASE	1 หน่วย	FOC1619Z5AV
482	10.6 CAB-16AWG-AC	Cisco CAB-16AWG-AC	AC Power cord , 16AWG	1 หน่วย	
483	10.7 WS-C2960S-24PS-L	Cisco Catalyst 2960S	CATALYST 2960S 24 GIGE POE 370W, 4 X SFP	1 หน่วย	OC1628W1CK
484	10.8 CAB-16AWG-AC		AC Power cord, 16AWG	1 หน่วย	
485	11. Backbone Fiber Optic Single Mode ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกระทรวงฯ		Backbone Fiber Optic Single Mode	20 ชุด	
	12. UPS พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	UPS ยี่ห้อ CHUPHOTIC รุ่น PT200P พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	17 ชุด	
486	12.1 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 3A		14431UP164052
487	12.2 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 2C		14431UP164049
488	12.3 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 3C		14431UP164047
489	12.4 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 4A		14431UP164053
490	12.5 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : B (PABX)		14431UP164058
491	12.6 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : กรมการกงสุล		14431UP164024
492	12.7 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 3B		14431UP164048

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
493	12.8 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 4C		14431UP163203
494	12.9 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 1C		14431UP163204
495	12.10 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 5B		14431UP163196
496	12.11 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 1A		14431UP163197
497	12.12 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : กรมการกงสุล		14431UP163198
498	12.13 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 2A		14431UP163199
499	12.14 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 1B		14431UP163200
500	12.15 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 4B		14431UP163201
501	12.16 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 2B		14431UP163195
502	12.17 CHUPHOTIC รุ่น PT2000P	Chuphotic UPS PT2000P	ใช้กับอุปกรณ์ Cisco WS-C4506 : 5A		14431UP163205
	13.Router ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	2 ชุด	
	13.1 <u>Cisco ASR1001-X ชุดที่ 1</u>	Cisco ASR1001-X	Router		
503	13.1.1 Cisco ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	Router	1 หน่วย	FXS2252Q2R3
504	13.1.2 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BDC
505	13.1.3 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BDB
506	13.1.4 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BD7
507	13.1.5 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AY7
508	13.1.6 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AUR

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

ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายละเอียด	จำนวน	Serial Number
509	13.1.7 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AUS
510	13.1.8 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT23042KQX
511	13.1.9 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT23042KRC
	13.2 <u>Cisco ASR1001-X ชุดที่ 2</u>	Cisco ASR1001-X	Router		
512	13.2.1 Cisco ASR1001-X	Cisco ASR1001-X	Router	1 หน่วย	FXS2305Q0CH
513	13.2.2 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BD9
514	13.2.3 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BDA
515	13.2.4 GLC-TE	Cisco GLC-TE	Module UTP	1 หน่วย	AVC23012BD8
516	13.2.5 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AXX
517	13.2.6 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AY4
518	13.2.7 GLC-SX-MMD	Cisco GLC-SX-MMD	Module SFP	1 หน่วย	OPM23041AY5
519	13.2.8 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT23042KQL
520	13.2.9 ASR-1001-X-PWR-AC	Cisco ASR-1001-X-PWR-AC	Power Supply	1 หน่วย	LIT23042KMV

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