

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของอาคาร ๙๐๑ (Network and Security)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,050,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ...13 มกราคม 2566
เป็นเงิน 4,045,000.00 บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ใช้ราคาเฉลี่ยเป็นราคาอ้างอิง)
 - 5.1 บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 - 5.2 บริษัท เอ็นทีที (ประเทศไทย) จำกัด
 - 5.3 บริษัท ฟาสท์ ทูเก็ตเตอร์ จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 6.1 นาวาตรีเอกชัย บุญจรรย์ ประชานกรรมการ
 - 6.2 นายสิทธิชัย ตะพานน้อย กรรมการ
 - 6.3 นายอดิเทพ ไชยรุ่งเรือง กรรมการ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและ ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของอาคาร 901 (Network and Security)

1. ความเป็นมา

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ สสน. เป็นศูนย์รวมข้อมูลที่สำคัญของประเทศไทย ที่รวบรวมจากส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนรัฐบาลในการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และสนับสนุนงานศึกษาวิจัยด้านทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศในภาวะปกติ รวมทั้งป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัยของประเทศในภาวะวิกฤต ดังนั้น ความพร้อมของข้อมูลและความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างต่อเนื่องและตลอดเวลาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการสนับสนุนศูนย์บัญชาการส่วนหน้าของรัฐบาลให้สามารถปฏิบัติงานและตัดสินใจในภาวะวิกฤตได้อย่างรวดเร็วทันการณ์ ป้องกันและลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของ ประชาชนและประเทศชาติได้

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ สสน. จึงมีความประสงค์ที่จะจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของอาคาร 901 เพื่อสนับสนุนให้ระบบต่าง ๆ ภายในสถาบันฯ มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัยและลดความเสี่ยงจากการหยุดทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Down Time) และผลกระทบทำให้เกิดความเสียหายด้วยเหตุขัดข้องที่ไม่พึงประสงค์ และพร้อมให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อให้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครือข่าย ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง มีเสถียรภาพ พร้อมให้บริการข้อมูลในภาวะปกติและภาวะวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2. เพื่อลดความเสี่ยงจากการหยุดทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Down Time) จากเหตุขัดข้องต่างๆ ที่ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดจากระบบเครือข่ายขัดข้อง
- 2.3. เพื่อจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับอุปกรณ์ระบบเครือข่าย มาบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบฯ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- 3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างตามที่ประกาศดังกล่าว
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สสน. ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกาศจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์ทางด้านกาให้บริการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายให้กับองค์กรภาครัฐหรือเอกชน จำนวนอย่างน้อย 1 โครงการ โดยมีมูลค่าสัญญาไม่น้อยกว่า 1,000,000.00 บาท และผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานดังกล่าวนั้น พร้อมแนบสัญญาหรือใบสั่งจ้าง หรือหนังสือรับรองผลงาน
- 3.12. ผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีบุคลากรประจำที่ได้รับ CCIE Data Center (Cisco Certified Internetwork Expert: Data Center) อย่างน้อย 1 คน พร้อมแสดงหลักฐานในวันที่ยื่นข้อเสนอ

4. ขอบเขตของงาน

- 4.1. อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่จะทำการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ให้หมายถึง อุปกรณ์ที่ระบุในเอกสารแนบ 1
- 4.2. การบริการซ่อมแซมและดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครือข่าย ตามที่ระบุในเอกสารแนบ 1 ได้รวมทั้งค่าเดินทาง ค่าแรงงาน ค่าอะไหล่อุปกรณ์ ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงตลอดระยะเวลาการให้บริการไว้แล้ว
- 4.3. การบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance (CM)
การบำรุงรักษาตามรายการเอกสารแนบ 1 ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมและดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ ที่เสียหายให้ใช้งานได้ดีดังเดิม โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันทำการถัดไป นับถัดจากที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้ง หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างจะจัดหาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทนภายในวันทำการถัดไป ฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับในอัตราชั่วโมงละ 1,000 บาท โดยเศษของชั่วโมง

ให้คิดเป็น 1 ชั่วโมง ทั้งนี้เริ่มนับการคิดค่าปรับนับจากวันถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้ง หรือขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ว่าจ้าง

- ก) ในกรณีที่ชิ้นส่วนของอุปกรณ์ชำรุด เป็นเหตุให้อุปกรณ์ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้รับจ้างยินดีที่จะเปลี่ยนชิ้นส่วน นั้นๆ หรืออุปกรณ์นั้นด้วยชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าของเดิม
- ข) ในกรณีที่อุปกรณ์เสียหายใช้การไม่ได้ตามปกติ โดยมีสาเหตุจากภัยพิบัติทั้งหลายทั้งปวง ได้แก่ อัคคีภัย อุทกภัย ภัยจากการจลาจล หรือโจรกรรม ฯลฯ ให้ถือว่าเป็นสิ่งนอกเหนือความรับผิดชอบของผู้รับจ้างที่จะต้องซ่อมแซมแก้ไข

4.4. ผู้รับจ้างต้องทำรายงานสรุปการบริการซ่อมแซมดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายส่งต่อ สสน. หรือผู้ดูแลระบบและคณะกรรมการตรวจรับ อย่างละ 1 ชุดตามงวดการชำระเงิน เพื่อใช้ประกอบเป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินทั้งนี้รายงานดังกล่าวต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ก) หมายเลขเครื่องและหมายเลขครุภัณฑ์
- ข) วันที่และเวลา ที่ได้รับแจ้ง ที่เริ่มให้บริการซ่อมแซม และที่แล้วเสร็จ
- ค) สาเหตุที่ทำให้อุปกรณ์ที่ไม่สามารถให้บริการได้

4.5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ที่สามารถติดต่อให้บริการในการรับแจ้งปัญหาตลอดระยะเวลาการให้บริการ ทั้งนี้ให้แจ้งชื่อบุคคลติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ให้ สสน. ทราบ ภายในวันทำการถัดไป นับถัดจากที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้ง

4.6. การให้บริการหากจำเป็นต้องถอดอุปกรณ์ชิ้นส่วนของรายการตามสัญญาฯ หรือ ต้องเคลื่อนย้ายทรัพย์สินบางอย่างของหน่วยงาน ผู้รับจ้างต้องประกอบ ติดตั้ง และเคลื่อนย้ายคืนให้สู่สภาพเดิม โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอยู่ด้วยทุกครั้ง ซึ่งการถอดอุปกรณ์ชิ้นส่วน หรือ ต้องเคลื่อนย้ายทรัพย์สินบางอย่างของอุปกรณ์ตามสัญญาฯ ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง มิให้เกิดความเสียหายใดๆ แก่อุปกรณ์ตามสัญญาฯ และทรัพย์สินนั้นๆ รวมทั้งทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียงกันด้วย และหากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น

4.7. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ หรือ ภัยอันตรายความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงาน และต้องรับผิดชอบต่อเหตุเสียหายและสูญหาย อันเกิดขึ้นแก่ทรัพย์สินของหน่วยงาน โดยการกระทำของพนักงาน ช่าง ตัวแทนช่าง ลูกจ้าง พนักงาน เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง

4.8. การรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้ ให้หน่วยงานมีสิทธิเรียกร้องบังคับให้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดแก่หน่วยงานได้ทันที อันเนื่องมาจากกรณีที่ ผู้รับจ้างจงใจ หรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอกระทำ หรือดเว้นการกระทำใดๆ เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่อุปกรณ์ระบบเครือข่าย หรือทรัพย์สินใด ๆ ของหน่วยงาน ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการให้บริการหรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขการให้บริการ เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่หน่วยงาน

5. รูปแบบการนำเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและรายละเอียด (Specification) เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) ของรายการตามข้อ 4 โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 1 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว

หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมานำ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมานำ สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตาม ข้อนี้คณะกรรมการฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด	ข้อกำหนด	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกขอบเขตงานที่ สสน. กำหนดมารอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้ยื่นข้อเสนอ

6. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ 365 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา หรือวันที่ สสน.มีหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน

7. เกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ใช้เกณฑ์ราคา ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการ SMEs หรือเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ได้สิทธิในการพิจารณาเสนอราคาตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

8. ระยะเวลาส่งมอบงาน และการจ่ายเงิน

งวดที่ 1 สสน. จะจ่ายเงินร้อยละ 25 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาระบบเครือข่าย พร้อมรายงานสรุปผลการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบ จำนวน 1 ชุด

โดยงานส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 สสน. จะจ่ายเงินร้อยละ 25 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาระบบเครือข่าย พร้อมรายงานสรุปผลการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบ จำนวน 1 ชุด (ต่อเนื่องจากงานงวดที่ 1)

โดยส่งมอบภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานและรายงานดังกล่าวของผู้รับจ้างโดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 สสน. จะจ่ายเงินร้อยละ 25 ของวงเงินตามสัญญาฯ เมื่อผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาระบบ
เครือข่าย พร้อมรายงานสรุปผลการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบ จำนวน 1 ชุด (ต่อเนื่องจากงานงวดที่ 1 และ
งวดที่ 2)

โดยส่งมอบภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบ
งานและรายงานดังกล่าวของผู้รับจ้างโดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 (งวดสุดท้าย) สสน. จะจ่ายเงินร้อยละ 25 ของวงเงินตามสัญญาฯ เมื่อผู้รับจ้างทำการ
บำรุงรักษาระบบเครือข่าย พร้อมรายงานสรุปผลการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบ จำนวน 1 ชุด (ต่อเนื่องจาก
งานงวดที่ 1 งวดที่ 2 และงวดที่ 3)

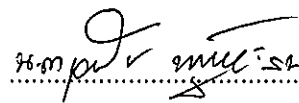
โดยส่งมอบภายใน 365 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบ
งานและรายงานดังกล่าวของ ผู้รับจ้างโดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

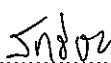
9. อื่นๆ


กรณีมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้นในระหว่างการทำบำรุงรักษาระบบเครือข่าย สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
(องค์การมหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของ
สถาบันฯ ชำงต้นเป็นที่สิ้นสุด เด็ดขาดแล้ว ผู้รับจ้างต้องยอมรับคำวินิจฉัยดังกล่าว โดยจะไม่ได้แย้งหรือมีข้อแม้
ใดๆ ทั้งสิ้น

10. งบประมาณดำเนินงาน

งบประมาณดำเนินงานรวมทั้งสิ้น 4,050,000.00 บาท


..... ประธาน
(นาวาตรีเอกชัย บุญจรรย์)


..... กรรมการ
(นายสิทธิชัย ตะเกาน้อย)


..... กรรมการ
(นายอดิเทพ ไชยรุ่งเรือง)

เอกสารแนบ 1

รายการอุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

Part Number	Description	Quantity	Serial Number
1. อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch)			
N7706-EN-B22S2E	Nexus 7706 Bundle for Campus Core	1	FXS2150Q0BX
N7706-EN-B22S2E	Nexus 7706 Bundle for Campus Core	1	FXS2150Q0C3
2. อุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Controller) จำนวน 1 ระบบ			
C1-AIR-CT5520-K9	Cisco ONE - 5520 Wireless Controller w/rack mounting kit	1	FCH2220V0F0
C1-AIR-CT5520-K9	Cisco ONE - 5520 Wireless Controller w/rack mounting kit	1	FCH2220V0GS
3. ระบบตรวจสอบและพิสูจน์ตัวตน (Identity Management)			
R-ISE-VMM-K9	Cisco ISE Virtual Machine Medium	2	
ISE-A-LIC	Cisco Identity Service Engine Advantages Sub	1	
4. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) สำหรับ Tier 1			
PAN-PA-3020	Palo Alto Networks PA-3020	1	001801053490
PAN-PA-3020	Palo Alto Networks PA-3020	1	001801053501
PAN-PA-3020-ADVURL	Advanced URL Filtering Sub	2	
5. ระบบเครือข่ายแบบอัตโนมัติสำหรับศูนย์ข้อมูล (Data Center Network Automation) ประกอบด้วย			
5.1. อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักสำหรับศูนย์ข้อมูล (Data Center Core Switch)			
N9K-C9336PQ	Nexus 9K ACI Spine, 36p 40G QSFP+	1	FDO22041YMD
N9K-C9336PQ	Nexus 9K ACI Spine, 36p 40G QSFP+	1	FDO22081VXB
N93-LAN1K9	LAN Enterprise License for Nexus 9300 Platform	1	U5S5S87GVTP
N93-LAN1K9	LAN Enterprise License for Nexus 9300 Platform	1	T5PBGF50HTS
N93-LAN1K9	LAN Enterprise License for Nexus 9300 Platform	1	8EI083LW4KK
N93-LAN1K9	LAN Enterprise License for Nexus 9300 Platform	1	2XAXGK2L2A6
N93-LAN1K9	LAN Enterprise License for Nexus 9300 Platform	1	AR2V8YNR2NY

Part Number	Description	Quantity	Serial Number
N93-LAN1K9	LAN Enterprise License for Nexus 9300 Platform	1	QVGMCKRJIQL
5.2. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสำหรับศูนย์ข้อมูล (Data Center Access Switch) แบบที่ 1			
N9K-C93180YC-EX	Nexus 9300 with 48p 10/25G SFP+ and 6p 100G QSFP28	1	FDO220929NA
N9K-C93180YC-EX	Nexus 9300 with 48p 10/25G SFP+ and 6p 100G QSFP28	1	FDO2209315J
5.3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสำหรับศูนย์ข้อมูล (Data Center Access Switch) แบบที่ 2			
N9K-C93180YC-EX	Nexus 9300 with 48p 10/25G SFP+ and 6p 100G QSFP28	1	FDO22092YCE
N9K-C93180YC-EX	Nexus 9300 with 48p 10/25G SFP+ and 6p 100G QSFP28	1	FDO2209314J
N9K-C93180YC-EX	Nexus 9300 with 48p 10/25G SFP+ and 6p 100G QSFP28	1	FDO2209316N
N9K-C93180YC-EX	Nexus 9300 with 48p 10/25G SFP+ and 6p 100G QSFP28	1	FDO22092YBH
5.4. อุปกรณ์ควบคุมระบบ Network Automation (Infrastructure Controller)			
APIC-CLUSTER-M2	APIC Cluster - Medium Configurations (Up to 1000 Edge Ports)	1	FCH2211V00J
APIC-CLUSTER-M2	APIC Cluster - Medium Configurations (Up to 1000 Edge Ports)	1	FCH2208V17E
APIC-CLUSTER-M2	APIC Cluster - Medium Configurations (Up to 1000 Edge Ports)	1	FCH2211V09P
6. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Access Switch)			
N2K-C2348TQ	Nexus 2000, 10GT FEX; 48x1/10T; 6x40G QSFP	1	FOC2213R008
N2K-C2348TQ	Nexus 2000, 10GT FEX; 48x1/10T; 6x40G QSFP	1	FOC2213R1ZV
N2K-C2348TQ	Nexus 2000, 10GT FEX; 48x1/10T; 6x40G QSFP	1	FOC2213R222
N2K-C2348TQ	Nexus 2000, 10GT FEX; 48x1/10T; 6x40G QSFP	1	FOC2213R253
N2K-C2348TQ	Nexus 2000, 10GT FEX; 48x1/10T; 6x40G QSFP	1	FOC2213R25L

Part Number	Description	Quantity	Serial Number
N2K-C2348TQ	Nexus 2000, 10GT FEX; 48x1/10T; 6x40G QSFP	1	FOC2213R25Q
N2K-C2348TQ	Nexus 2000, 10GT FEX; 48x1/10T; 6x40G QSFP	1	FOC2214R02P
N2K-C2348TQ	Nexus 2000, 10GT FEX; 48x1/10T; 6x40G QSFP	1	FOC2214R037
7. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่ายสำหรับศูนย์ข้อมูล (Data Center Firewall)			
PAN-PA-850	Palo Alto Networks PA-850	1	011901008127
PAN-PA-850	Palo Alto Networks PA-850	1	011901008354
8. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer)			
F5-BIG-LTM-I2600	BIG-IP i2600 Local Traffic Manager (16 GB Memory, Base SSL, Base	1	F5-JRBJ-FJVY
F5-BIG-LTM-I2600	BIG-IP i2600 Local Traffic Manager (16 GB Memory, Base SSL, Base	1	F5-OTPD-NZTI