

## ขอบเขตการจ้างบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable

### ๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยกรมการค้าภายใน มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable ที่ติดตั้งใช้งานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ได้หมดระยะเวลาประกันแล้ว จึงจำเป็นต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษา เพื่อให้อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด แต่เนื่องจากกองสารสนเทศการค้าในประเทศ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลอุปกรณ์เหล่านี้ มีบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำกัด ไม่เพียงพอต่อการดูแล และซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable ได้อย่างทั่วถึง จึงจำเป็นต้องจัดจ้างบริษัทเอกชนที่มีประสบการณ์ และความชำนาญเกี่ยวกับระบบของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable ให้เข้ามาซ่อมแซม และดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และพร้อมใช้งาน

### ๓. เป้าหมายโครงการ

เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จำนวน ๔๗ เครื่อง

๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

๓.๓ LAN Cable (สายสัญญาณคอมพิวเตอร์จาก Switching/HUB ถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมเต้าเสียบและตัวรับ) จำนวน ๕๑๒ จุด

๓.๔ จัดหาและติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวนไม่น้อยกว่าจำนวน ๔๗ ลิขสิทธิ์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๖๔ ลิขสิทธิ์

### ๔. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการค้าภายใน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๑ ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องนำเสนอแบบรูปหรือแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ

๔.๑๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องนำเสนอ Project Management Plan โดยให้แยกย่อยตามกิจกรรมและกำหนดเวลาแล้วเสร็จ เพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๑๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีประสบการณ์ในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือประสบการณ์ในงานลักษณะเดียวกัน ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน และเป็นผลงานที่ได้ดำเนินการบำรุงรักษาให้หน่วยงานเดียวกันเป็นระยะเวลาติดต่อกัน ๒ ปี โดยเป็นผลงานที่อยู่ในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่ประกาศเชิญชวน โดยต้องแสดงหนังสือรับรองผลงานมาในวันยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา ทั้งนี้กรมขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบข้อเท็จจริงจากหน่วยงานที่ออกหนังสือรับรองผลงาน

## ๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

จัดจ้างเอกชนที่มีประสบการณ์และความชำนาญ ดำเนินการดังนี้

๕.๑ จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable

๕.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ข้อมูล โดยละเอียด พร้อมทั้งนำเสนอรายชื่อ/หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อเร่งด่วน และชื่อเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบประสานงานบริการบำรุงรักษาของกรมการค้าภายในที่สามารถติดต่อได้โดยตรง และนำเสนอให้คณะกรรมการพิจารณา ซึ่งจะครอบคลุมถึง

(๑) การจัดทำแผนการบำรุงรักษาในสภาวะปกติ (Preventive Maintenance)

(๒) จัดทำแผนการบำรุงรักษาในสภาวะไม่ปกติ (Corrective Maintenance) เพื่อให้สามารถดำเนินงานต่อไปได้ ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่สามารถดำเนินการใช้งานต่อไปได้

(๓) จัดทำแผนการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management) เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยนำเสนอปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานไม่เป็นปกติ พร้อมทั้งแนวทางการลดปัจจัยความเสี่ยงนั้น ๆ

๕.๒ การตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance)

๕.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable และโปรแกรม Antivirus ที่เสนอ มาปฏิบัติงานประจำ ณ กรมการค้าภายใน ทุกวันในเวลาราชการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน กรณีมีเหตุสุดวิสัย ที่ทำให้ผู้รับจ้าง ไม่สามารถส่งเจ้าหน้าที่มาประจำที่กรมฯ ได้ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานตามที่กรมฯ ร้องขอตลอดระยะเวลา

(๑) .....ประธานกรรมการ

(๒) .....กรรมการ

(๓) .....กรรมการ

ที่เกิดเหตุสุดวิสัยนั้น และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเข้าบำรุงรักษา เพื่อชดเชยให้ตามจำนวนระยะเวลาที่ไม่สามารถส่งเจ้าหน้าที่มาประจำที่กรมได้

๕.๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำขั้นตอนในการบำรุงรักษา เครื่องมือ ระยะเวลาในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน ชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดวันเวลา และจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาบำรุงรักษาแต่ละครั้ง และกำหนดแบบฟอร์มในการให้บริการและขอรับบริการ แบบฟอร์มบันทึกการเข้ามาปฏิบัติงานของทีมงาน ในข้อเสนอโครงการ

๕.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องสำรวจและจัดทำผังแสดงการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โดยแยกเป็นหน่วยงาน และจัดทำ Label แสดงรายละเอียดของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เช่น ดิตหมายเลขครุภัณฑ์ เครื่อง และชื่อเครื่องประจำแต่ละเครื่องทุกเครื่อง พร้อมส่งมอบเป็นเอกสารและบันทึกไฟล์ดังกล่าวแบบ Microsoft Visio ลงแผ่น CD อย่างละ ๑ ชุดส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕.๒.๔ ผู้รับจ้างและทีมงานต้องมีการประชุมกับเจ้าหน้าที่ของกรมฯ เพื่อสรุปปัญหา รวมทั้งกำหนดแนวทางในการแก้ไขและวางแผนในการดำเนินงาน ทุก ๒ เดือน

๕.๒.๕ ผู้รับจ้างต้องทำการบันทึกปัญหา โดยจัดทำเป็นแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการแจ้งปัญหา โดยมีหัวข้อดังนี้

- (๑) หน่วยงานที่แจ้ง/ ชื่อผู้แจ้ง
- (๒) วัน/เวลาที่แจ้ง
- (๓) ชนิดของปัญหา/ รายละเอียดของปัญหา/วิธีแก้ไขปัญหา
- (๔) การลงลายมือชื่อผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ

๕.๒.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองให้เพียงพอกับการใช้งานได้ทันที ณ กรมการค้าภายใน ดังนี้

(๑) เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ สำหรับเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาปฏิบัติงานประจำ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด และสำรองกรณีเครื่องขัดข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด พร้อมเครื่องมือสื่อสารเท่าจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาปฏิบัติงานประจำ

(๒) อุปกรณ์ประกอบสำรอง เช่น Keyboard, Mouse, Hard disk, LAN-Card, RAM, Power Supply, KVM Switch, CD-ROM เป็นต้น

(๓) สาย UTP จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ กล่อง เพื่อสามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันทีกรณีสาย LAN ขัดข้อง และหัว RJ-๔๕ พร้อมอุปกรณ์ (คีม)

๕.๒.๗ การบำรุงรักษา ซ่อมแซม และแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable

(๑) จัดการให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องมีระบบปฏิบัติการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และโปรแกรมอื่น ๆ เช่น Scan Virus, WinZip ฯลฯ ทำการตรวจเช็คเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และ LAN Cable ทุก ๒ เดือนตลอดอายุสัญญา โดยให้ทำการแก้ไขและเปลี่ยนชิ้นส่วนที่จำเป็น เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และ LAN Cable สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบการทำงานโดยรวมของเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมตรวจสอบ และทำรายงานสรุปให้กรมทุก ๒ เดือน

- ทำความสะอาด ขจัดฝุ่นละอองทั้งภายใน/ภายนอกและที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์/อุปกรณ์ และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำความสะอาด Monitor/ Keyboard/ Mouse /Diskette Drive/ CD-ROM จัดเก็บสายของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้เรียบร้อยสวยงาม หยอดน้ำมันในส่วนของกลไก ทุก ๒ เดือน พร้อมทั้งส่งรายงานผลการตรวจสอบให้กรม โดยจะต้องส่งหนังสือแจ้งหน่วยให้ทราบก่อน ๓ วันทำการ

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

- ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิม และต้องประเมินค่าซ่อมแซม ค่าอะไหล่ที่เปลี่ยนรายงานต่อกรมทุกเดือน และลงรายละเอียดไว้ในระบบทะเบียนประวัติ

- อุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างได้นำมาเปลี่ยนให้ในการบำรุงรักษา ต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าและเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน พร้อมทั้งต้องสรุปในแต่ละเดือนว่าเปลี่ยนชิ้นส่วนใด จำนวนเท่าใด ให้กรมฯ ทราบ

- ตรวจสอบการทำงานของระบบเครือข่าย (LAN) ทุก ๒ เดือน ให้สามารถเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทุกเครื่องภายในกรม หากมีปัญหาต้องทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิม

(๒) ต้องดำเนินการเกี่ยวกับไวรัส ดังนี้

- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายป้องกันไวรัส (Anti Virus Server) พร้อมทั้งปรับปรุงฐานข้อมูลไวรัส (Virus signature) ให้ทันสมัยอยู่เสมอ และแก้ไขเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เกิดความเสียหายจากไวรัส

- ทำการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสให้กับผู้ใช้งานทุกเครื่อง เพื่อให้ทำงานในลักษณะทันทีทันใด (Real-time Scan) เมื่อมีการเปิดไฟล์ขึ้นมาใช้งานและต้องปรับปรุงฐานข้อมูลไวรัส (Virus Signature) ที่เครื่องให้เป็นปัจจุบัน

(๓) เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง มีการเชื่อมโยงผ่านเครือข่าย ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อกรรับ-ส่งข้อมูล การแก้ไขปัญหาต้องให้ผู้รับจ้างร่วมหารือกับเจ้าหน้าที่ของกรม เพื่อการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง และให้ส่งผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาร่วมดำเนินงาน

๕.๒.๘ ผู้รับจ้างต้องรับประกันอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

(๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ หมายความว่ารวมถึง หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) / หน่วยความจำรอง (RAM) / Storage (SSD, HDD) / Main Board / Display Card / DVD-ROM / Power Supply / อุปกรณ์อื่น ๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

(๒) ชุด Multimedia เช่น ลำโพง หูฟัง

(๓) Keyboard/Mouse/Monitor/LAN Cable (สายสัญญาณ คอมพิวเตอร์ จาก Switching/HUB ถึงเครื่องคอมพิวเตอร์) ทั้งระบบรวมตัวเสียบและตัวรับ

(๔) ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานที่เกิดขึ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ เดือน นับถัดจากวันครบกำหนดสัญญา หรือจนกว่ากรมจะได้ทำสัญญาจ้างใหม่

๕.๓ การแก้ไขปัญหาเมื่อไม่สามารถทำงานได้อย่างปกติ (Corrective Maintenance) หากเกิดข้อขัดข้อง และกรมการค้าภายในได้แจ้งให้บริษัททราบแล้ว ต้องดำเนินการดังนี้

๕.๓.๑ กรณีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างต้องเข้ามาดำเนินการภายใน ๔ ชั่วโมงในเวลาทำการ และ ๖ ชั่วโมงในวันหยุดนับจากที่ได้รับแจ้ง และต้องทำการแก้ไขให้สามารถทำงานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับจากที่ได้รับแจ้ง หากยังไม่สามารถแก้ไขได้ต้องจัดหาอุปกรณ์มาทดแทน

๕.๓.๒ กรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายและ LAN Cable ขัดข้อง ต้องออกไปตรวจสอบทันทีที่ได้รับแจ้ง และต้องซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ ชั่วโมง หากไม่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๒ วันทำการ ต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันมาให้ใช้งาน

๕.๓.๓ หากยังไม่สามารถซ่อมแซมตามข้อ ๕.๓.๒ ได้ กรมฯ มีสิทธิเรียกผู้ประกอบการรายอื่นมาซ่อมแซมให้ใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการบำรุงรักษารวมทั้งค่าอะไหล่และบริการ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

๕.๔ จัดหาโปรแกรมป้องกันไวรัสที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องพร้อมติดตั้ง โดยแบ่งเป็นโปรแกรมป้องกันไวรัสที่สามารถติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย พร้อมทั้งสามารถติดตั้งแบบรวมศูนย์ และกระจายการติดตั้งไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย โดยมีคุณลักษณะขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

๕.๔.๑ โปรแกรมป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องแม่ข่าย

- (๑) สามารถป้องกันภัยจาก Virus, Spyware, Trojans และ Worm ได้ภายในโปรแกรมเดียว
- (๒) สามารถทำ Auto-Clean Infected File และ Quarantines Infected File
- (๓) มี Function การ Scan แบบ On-access, On-demand, Scheduled, Heuristic และ Manual
- (๔) สแกนไฟล์ในรูปแบบ Compressed, Installation packages และ OLE objects ได้
- (๕) มี Function การ Update Definition และ Program แบบอัตโนมัติหรือตามเวลาที่กำหนด
- (๖) มีระบบหรือรายงานการจัดเก็บเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรมและสามารถส่งไปยังเครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นโปรแกรมบริหารจากส่วนกลางได้
- (๗) สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows Server ๒๐๐๘/๒๐๐๘R/๒๐๑๒/๒๐๑๖ หรือใหม่กว่า และ Linux ได้
- (๘) สามารถกำหนด Password จากเครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นโปรแกรมบริหารจากส่วนกลางในการป้องกันการตั้งค่าตัวโปรแกรมเพื่อไม่ให้ User สามารถแก้ไขหรือ Uninstall โปรแกรมได้
- (๙) มี แถบสี Antivirus Status ที่สามารถดูการใช้งาน ใน Module ของโปรแกรมป้องกันไวรัสที่ใช้ปกป้องเครื่อง Server ว่าเปิดใช้งานอยู่หรือไม่
- (๑๐) สามารถส่งอีเมล หรือ Alert Message ไปยังผู้ดูแลระบบได้ เมื่อเครื่อง Server ตรวจพบไวรัสสามารถนำ Alert Message ออกรายงานในรูปแบบ HTML หรือ Text ได้

๕.๔.๒ โปรแกรมป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องลูกข่าย

- (๑) สามารถป้องกันจาก Malware (Virus, Spyware, Bots, Backdoors, Key loggers, Root kits, Dialers, Adware, Trojans และ Worm) แบบ Real time protection
- (๒) สามารถทำ Auto-Clean Infected File และ Quarantines Infected File
- (๓) สามารถป้องกัน Malware จากการติดต่อโปรแกรมในประเภท E-mail, Instant Messaging, P๒P, File Sharing และ Web Mail
- (๔) มีระบบหรือรายงานการจัดเก็บเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรมและสามารถส่งไปยังเครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นโปรแกรมบริหารจากส่วนกลางได้
- (๕) สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows ๗, Windows ๗ x๖๔, Windows ๘, Windows ๘ x๖๔, Windows ๑๐, Windows ๑๐ x๖๔ หรือใหม่กว่าได้
- (๖) สามารถตรวจสอบจำนวนไวรัส (Virus Signature) ได้จากตัวโปรแกรม
- (๗) สามารถกำหนด Password จากเครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นโปรแกรมบริหารจากส่วนกลางในการป้องกันการตั้งค่าตัวโปรแกรม เพื่อไม่ให้ User สามารถแก้ไขหรือ Uninstall โปรแกรมได้
- (๘) มีส่วนของ Registry Control เพื่อใช้ในการป้องกันและดูแล การเปลี่ยนแปลงค่า Registry ของระบบ Windows
- (๙) สามารถกำหนดการยกเว้นการ Scan โดยระบุเป็น นามสกุลไฟล์ได้ สามารถทำการสั่ง Scan โดย On-Demand ได้
- (๑๐) สามารถทำการ Scan โดยไม่ไป Scan หรือตรวจสอบไฟล์เดิมซ้ำ เพื่อเป็นการลดเวลาในการตรวจสอบไฟล์

๕.๔.๓ โปรแกรมสำหรับจัดการและบริหารโปรแกรมป้องกันไวรัสจากศูนย์กลาง

(๑).....ประธานกรรมการ (๒).....กรรมการ (๓).....ปลัด

- (๑) ควบคุมและจัดการ การทำงานของโปรแกรมตามข้อ ๕.๔.๑ และ ๕.๔.๒ ได้
- (๒) สามารถบริหารนโยบาย (Policy) จากศูนย์กลางแบบ แบบ Application Console หรือ Microsoft Management Console ได้
- (๓) สามารถกำหนด Policy ของโปรแกรมตามข้อ ๕.๔.๑ และ ๕.๔.๒ โดยแยกเป็นแต่ละกลุ่ม ตามเครื่อง หรือแต่ละ domain ได้
- (๔) สามารถค้นหาเครื่อง Client หรือ Server ที่อยู่ในการควบคุม โดยค้นหาจากการกำหนด string property ในรูปแบบ text และ number ได้
- (๕) สามารถสั่ง Updates หรือ scan ไปยังเครื่องปลายทางได้จากโปรแกรมบริหารจากศูนย์กลาง
- (๖) มีฐานข้อมูลในการจัดเก็บรายงานเหตุการณ์ที่ส่งมาจากโปรแกรมตามข้อ ๕.๔.๑ และ ๕.๔.๒
- (๗) มี Report ที่แสดงให้เห็นถึง version และ signature file ของโปรแกรมตามข้อ ๕.๔.๑ และ ๕.๔.๒
- (๘) มี Report ที่แสดง Network Attack โดยแสดงชื่อเครื่องต้นทาง เครื่องปลายทาง และประเภทการโจมตี
- (๙) สามารถบันทึก Report ได้ในรูปแบบ HTML, XML หรือ PDF ได้เป็นอย่างน้อย
- (๑๐) สามารถ Update Virus Pattern จากศูนย์กลางได้
- (๑๑) สามารถ Install โปรแกรมผ่านระบบ LAN ได้
- (๑๒) สามารถ Download และ Update ข้อมูลไวรัสรวมถึง Engine ในการตรวจสอบไวรัสได้อย่างอัตโนมัติจาก Internet ตามช่วงเวลาที่กำหนดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น รวมถึงการกระจายข้อมูลไวรัสไปยังเครื่องลูกข่ายอื่นๆ ในระบบได้
- (๑๓) มีระบบแจ้งเตือนในการส่ง Email ไปยังผู้ดูแลระบบเพื่อทราบถึงเหตุการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้นของโปรแกรมป้องกันไวรัส
- (๑๔) มีความสามารถในการสั่งงานเพื่อทำการถอนการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสที่ไม่สามารถทำงานร่วมกันกับโปรแกรมในข้อ ๕.๔.๑ และ ๕.๔.๒ จากผู้ผลิตตรายอื่น ๆ ได้

#### ๕.๕ การฝึกอบรม

ต้องจัดฝึกอบรมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable อย่างน้อย ๑ หลักสูตร โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าวิทยากร อาหารว่าง อาหารกลางวัน คู่มือการฝึกอบรม ฯลฯ

#### ๕.๖ การส่งมอบงานการบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานการบำรุงรักษา อย่างน้อยดังนี้

๕.๖.๑ ส่งมอบงานการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable เป็นประจำทุกเดือนนับถัดจากวันลงนามในสัญญา พร้อมทั้งส่งไฟล์เล่มรายงานการบำรุงรักษา เป็นรูปแบบไฟล์ PDF หรือไฟล์ต้นฉบับอื่นๆ

๕.๖.๒ ส่งมอบงานการประชุมตามข้อ ๕.๒.๕ ทุกๆ ๒ เดือน

๕.๖.๓ ส่งมอบงานการตรวจสอบ ตามข้อ ๕.๒.๘ ทุกๆ ๒ เดือน

๕.๖.๔ ส่งมอบและติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่องจากวันหมดอายุของโปรแกรมป้องกันไวรัสที่ใช้อยู่เดิม

๕.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอขอบเขตงานบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และ Lan Cable

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

๖. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ เดือน (ตั้งแต่พฤษภาคม - กันยายน ๒๕๖๓)

\*กรณีการทำสัญญาไม่ได้เริ่มวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ให้นำนับถึจากวันลงนามในสัญญาถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓ (การชำระเงินต้องคิดตามระยะเวลาการทำงาน)

๗. งบประมาณ

งบประมาณ ๗๑๗,๗๐๐.- บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๘. การส่งมอบงาน

การส่งมอบงานแบ่งการส่งมอบงานเป็น ๕ งวด งวดละเท่าๆกันของวงเงินตามสัญญา

๙. เกณฑ์การพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด

๑๐. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ และ LAN Cable สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา

๑๑. ผู้รับผิดชอบ

กรมการค้าภายใน กองสารสนเทศการค้าในประเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

-----

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (server) จำนวน ๔๗ เครื่อง

ลำดับ	ชั้น	ห้อง	ปีที่จัดซื้อ	หมายเลขครุภัณฑ์	รุ่น	หมายเลขเครื่อง
1	5	20505	2554	7440-001-00022-54	Acer AR380 F1	10311246
2	5	20505	2554	7440-001-297-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBWY
3	5	20505	2554	7440-001-298-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBXN
4	5	20505	2554	7440-001-299-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBXF
5	5	20505	2554	7440-001-300-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBXJ
6	5	20505	2554	7440-001-301-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBX1
7	5	20505	2554	7440-001-302-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBXR
8	5	20505	2554	7440-001-303-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBX3
9	5	20505	2554	7440-001-306-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBX7
10	5	20505	2554	7440-001-307-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBXD
11	5	20505	2554	7440-001-308-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBXL
12	5	20505	2554	7440-001-309-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBX5
13	5	20505	2554	7440-001-310-54	HP Proliant DL380 G7	SGH128XBX9
14	5	20505	2554	7440-001-323-54	HP ProLiant DL180 G6	SGH204YFTR
15	5	20505	2554	7440-013-001-54	HP Proliant DL360 G7	SGH107X7MV
16	5	20505	2554	7440-013-002-54	HP Proliant DL380 G7	SGH107X7F6
17	5	20505	2555	7440-001-031-55	DELL Poweredge R310	5NLQC2S
18	5	20505	2555	7440-001-032-55	DELL Poweredge R310	4NLQC2S
19	5	20505	2555	7440-001-258-55	DELL Poweredge R710	8H5LD2S
20	5	20505	2555	7440-001-259-55	DELL Poweredge R710	7H5LD2S
21	5	20505	2555	7440-001-260-55	DELL Poweredge R710	6H5LD2S
22	5	20505	2555	7440-001-261-55	DELL Poweredge R710	633LD2S
23	5	20505	2555	7440-001-262-55	DELL Poweredge R710	533LD2S
24	5	20505	2555	7440-001-263-55	DELL Poweredge R710	9H5LD2S
25	5	20505	2555	7440-001-264-55	DELL Poweredge R710	733LD2S
26	5	20505	2555	7440-001-265-55	DELL Poweredge R710	933LD2S
27	5	20505	2555	7440-001-266-55	DELL Poweredge R710	833LD2S
28	5	20505	2555	7440-001-320-55	DELL Proliant DL380 G7	SGH2132VRC
29	5	20505	2555	7440-001-366-55	HP ProLiant DL380 G7	SGH246FKX1
30	5	20505	2555	7440-001-367-55	HP ProLiant DL380 G7	SGH246FKWY

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ



เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (server) จำนวน ๔๗ เครื่อง

ลำดับ	ชั้น	ห้อง	ปีที่จัดซื้อ	หมายเลขครุภัณฑ์	รุ่น	หมายเลขเครื่อง
31	5	20505	2556	7440-001-00106-56	HP ProLiant DL380P G8	SGH320VLS3
32	5	20505	2556	7440-001-00108-56	HP ProLiant DL380P G8	SGH320VME3
33	5	20505	2556	7440-001-00352-56	IBM System x3650 M4	06VLDF6
34	5	20505	2556	7440-001-00362-56	DELL Poweredge R520	J5WYY1
35	5	20505	2556	7440-001-00363-56	DELL Poweredge R520	96WYY1
36	5	20505	2556	7440-001-0339-56	HP ProLiant DL380p G8	SGH315SARN
37	5	20505	2558	7440-001-00068-58	DELL Poweredge R520	JRVYY1
38	5	20505	2558	7440-001-00069-58	DELL Poweredge R520	1TVYY1
39	5	20505	2558	7440-001-00287-58	IBM System x3550 M4	06DVYNR
40	5	20505	2558	7440-001-00291-58	HP ProLiant DL360P G8	SGH528Y4CO
41	5	20505	2558	7440-001-00292-58	HP ProLiant DL360P G8	SGH528Y4BX
42	5	20505	2558	7440-001-00353-58	HP ProLiant DL360P G8	SGH528Y4C2
43	5	20505	2559	7440-001-00245-59	HP ProLiant DL360 G9	CN755303N2
44	5	20505	2559	7440-009-00163-59	HP ProLiant DL380 G9	SGH524WEWL
45	5	20505	2559	7440-009-00163-59	HP ProLiant DL380 G9	SGH524WEWN
46	5	20505	2559	7440-001-00289-59	DELL PowerEdge R430	32CYTG2
47	5	20505	2559	7440-001-00290-59	DELL PowerEdge R430	32C1VG2

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
1	G91MD2S	CN097DV87444526EATWL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-058-55
2	3F1MD2S	CN097DV87444526EAQAL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-253-55
3	7C1MD2S	CN097DV87444526EAQ4L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-254-55
4	9R1MD2S	CN097DV87444526EATNL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-059-55
5	FP1MD2S	CN097DV87444526EAZ6L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-060-55
6	1R1MD2S	CN097DV87444526EB1RL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-061-55
7	3G1MD2S	CN097DV87444526EANXL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-255-55
8	8Q1MD2S	CN097DV87444526EAZ4L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-062-55
9	681MD2S	CN097DV87444526EB0VL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-063-55
10	CP1MD2S	CN097DV87444526EB1CL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-064-55
11	4Q1MD2S	CN097DV87444526EB14L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-065-55
12	691MD2S	CN097DV87444526EB0ZL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-066-55
13	H91MD2S	CN097DV87444526EB0XL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-067-55
14	1C1MD2S	CN097DV87444526EB0WL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-068-55
15	781MD2S	CN097DV87444526EB0YL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-069-55
16	B81MD2S	CN097DV87444526EB12L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-070-55
17	8R1MD2S	CN097DV87444526EB1JL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-071-55
18	5P1MD2S	CN097DV87444526EB1KL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-072-55
19	H81MD2S	CN097DV87444526EAXYL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-073-55
20	F81MD2S	CN097DV87444526EB1HL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-074-55
21	791MD2S	CN097DV87444526EB1EL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-075-55
22	8P1MD2S	CN097DV87444526EB1FL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-076-55
23	GP1MD2S	CN097DV87444526EAYQL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-077-55
24	981MD2S	CN097DV87444526EB1TL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-078-55
25	891MD2S	CN097DV87444526EAYZL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-079-55
26	JB1MD2S	CN097DV87444526EAYRL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-080-55
27	191MD2S	CN097DV87444526EAYUL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-081-55
28	BB1MD2S	CN097DV87444526EAYTL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-082-55
29	1B1MD2S	CN097DV87444526EATXL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-083-55
30	4B1MD2S	CN097DV87444526EB1ML	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-084-55
31	2B1MD2S	CN097DV87444526EAU9L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-085-55
32	491MD2S	CN097DV87444526EAMXL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-086-55
33	J91MD2S	CN097DV87444526EAZ3L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-087-55
34	6B1MD2S	CN097DV87444526EB16L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-088-55
35	CB1MD2S	CN097DV87444526EB0NL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-089-55
36	2C1MD2S	CN097DV87444526EB0TL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-090-55
37	991MD2S	CN097DV87444526EB10L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-091-55
38	DB1MD2S	CN097DV87444526EB0LL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-092-55
39	B91MD2S	CN097DV87444526EB0JL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-093-55
40	6C1MD2S	CN097DV87444526EB0QL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-094-55
41	F91MD2S	CN097DV87444526EB0UL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-095-55
42	591MD2S	CN097DV87444526EB17L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-096-55
43	291MD2S	CN097DV87444526EB18L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-097-55
44	5J1MD2S	CN097DV87444526EB19L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-098-55

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
45	1K1MD2S	CN097DV87444526EB1BL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-099-55
46	BK1MD2S	CN097DV87444526EB1DL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-100-55
47	DH1MD2S	CN097DV87444526EB1AL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-101-55
48	9J1MD2S	CN097DV87444526EB1QL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-102-55
49	CG1MD2S	CN097DV87444526EB1SL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-103-55
50	6J1MD2S	CN097DV87444526EAYVL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-104-55
51	2K1MD2S	CN097DV87444526EB1NL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-105-55
52	JH1MD2S	CN097DV87444526EB1LL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-106-55
53	BJ1MD2S	CN097DV87444526EB1PL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-107-55
54	8B1MD2S	CN097DV87444526EATAL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-108-55
55	FB1MD2S	CN097DV87444526EAS5L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-109-55
56	GB1MD2S	CN097DV87444526EAPZL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-110-55
57	391MD2S	CN097DV87444526EAS3L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-111-55
58	5C1MD2S	CN097DV87444526EAR0L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-112-55
59	5B1MD2S	CN097DV87444526EAR8L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-113-55
60	D91MD2S	CN097DV87444526EASPL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-114-55
61	D81MD2S	CN097DV87444526EAR4L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-115-55
62	HB1MD2S	CN097DV87444526EASBL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-116-55
63	7B1MD2S	CN097DV87444526EAM2L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-117-55
64	CR1MD2S	CN097DV87444526EAR6L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-118-55
65	6P1MD2S	CN097DV87444526EAQ1L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-119-55
66	2P1MD2S	CN097DV87444526EAR2L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-120-55
67	2Q1MD2S	CN097DV87444526EASFL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-121-55
68	6R1MD2S	CN097DV87444526EATRL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-122-55
69	DR1MD2S	CN097DV87444526EAPVL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-123-55
70	7Q1MD2S	CN097DV87444526EASXL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-124-55
71	FR1MD2S	CN097DV87444526EASZL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-125-55
72	HN1MD2S	CN097DV8744452EAVL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-126-55
73	BP1MD2S	CN097DV87444526EATFL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-127-55
74	CQ1MD2S	CN097DV87444526EAQQL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-128-55
75	FN1MD2S	CN097DV87444526EAQ5L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-129-55
76	GR1MD2S	CN097DV87444526EAQLL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-130-55
77	7P1MD2S	CN097DV87444526EAPRL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-131-55
78	4R1MD2S	CN097DV87444526EAT0L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-132-55
79	1P1MD2S	CN097DV87444526EASML	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-133-55
80	1Q1MD2S	CN097DV87444526EAQUL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-134-55
81	JN1MD2S	CN097DV87444526EAQ5L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-135-55
82	2R1MD2S	CN097DV87444526EASRL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-136-55
83	3P1MD2S	CN097DV87444526EAQJL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-137-55
84	1G1MD2S	CN097DV87444526EASNL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-138-55
85	1F1MD2S	CN097DV87444526EASJL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-139-55
86	FD1MD2S	CN097DV87444526EAQ3L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-140-55
87	3C1MD2S	CN097DV87444526EAQ9L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-141-55
88	881MD2S	CN097DV87444526EAPTL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-142-55
89	CF1MD2S	CN097DV87444526EAS9L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-143-55
90	HF1MD2S	CN097DV87444526EARVL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-144-55
91	7G1MD2S	CN097DV87444526EAS1L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-145-55
92	C91MD2S	CN097DV87444526EATPL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-146-55
93	J81MD2S	CN097DV87444526EAS7L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-147-55

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
94	7D1MD2S	CN097DV87444526EARAL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-148-55
95	DC1MD2S	CN097DV87444526EAQWL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-149-55
96	4H1MD2S	CN097DV87444526EATBL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-163-55
97	FJ1MD2S	CN097DV87444526EASTL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-164-55
98	5H1MD2S	CN097DV87444526EASEL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-165-55
99	GG1MD2S	CN097DV87444526EATDL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-166-55
100	9K1MD2S	CN097DV87444526EATTL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-167-55
101	JJ1MD2S	CN097DV87444526EAU1L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-168-55
102	CH1MD2S	CN097DV87444526EB7BL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-169-55
103	7J1MD2S	CN097DV87444526EATEL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-170-55
104	3H1MD2S	CN097DV87444526EASVL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-171-55
105	8J1MD2S	CN097DV87444526EATZL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-172-55
106	2J1MD2S	CN097DV87444526EATHL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-173-55
107	JG1MD2S	CN097DV87444526EARQL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-174-55
108	1H1MD2S	CN097DV87444526EASUL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-175-55
109	FH1MD2S	CN097DV87444526EASCL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-176-55
110	3K1MD2S	CN097DV87444526EATCL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-177-55
111	6H1MD2S	CN097DV87444526EAS4L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-178-55
112	HG1MD2S	CN097DV87444526EAT2L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-179-55
113	7H1MD2S	CN097DV87444526EAL2L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-180-55
114	GJ1MD2S	CN097DV87444526EASAL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-181-55
115	BG1MD2S	CN097DV87444526EASYL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-182-55
116	8H1MD2S	CN097DV87444526EASSL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-183-55
117	9G1MD2S	CN097DV87444526EAT8L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-184-55
118	GH1MD2S	CN097DV87444526EAT1L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-185-55
119	HJ1MD2S	CN097DV87444526EARLL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-186-55
120	6K1MD2S	CN097DV87444526EAS8L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-187-55
121	2H1MD2S	CN097DV87444526EAQYL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-188-55
122	HH1MD2S	CN097DV87444526EAS6L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-189-55
123	7K1MD2S	CN097DV87444526EAT6L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-190-55
124	BH1MD2S	CN097DV87444526EAUJL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-191-55
125	8K1MD2S	CN097DV87444526EAU2L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-192-55
126	4J1MD2S	CN097DV87444526EAS2L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-193-55
127	9H1MD2S	CN097DV87444526EARCL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-194-55
128	DG1MD2S	CN097DV87444526EASKL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-195-55
129	DJ1MD2S	CN097DV87444526EASGL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-196-55
130	3J1MD2S	CN097DV87444526EASWL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-197-55
131	8C1MD2S	CN097DV87444526EARYL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-198-55
132	6D1MD2S	CN097DV87444526EARGL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-199-55
133	2F1MD2S	CN097DV87444526EAT5L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-200-55
134	JC1MD2S	CN097DV87444526EAREL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-201-55
135	9C1MD2S	CN097DV87444526EARNL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-202-55
136	C81MD2S	CN097DV87444526EAT4L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-203-55
137	GC1MD2S	CN097DV87444526EAQBL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-204-55
138	9D1MD2S	CN097DV87444526EARRL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-205-55
139	CC1MD2S	CN097DV87444526EAQDL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-206-55
140	1D1MD2S	CN097DV87444526EARUL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-207-55
141	GD1MD2S	CN097DV87444526EAWEL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-208-55
142	BD1MD2S	CN097DV87444526EAWCL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-209-55

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
143	BC1MD2S	CN097DV87444526EAW8L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-210-55
144	9F1MD2S	CN097DV87444526EAWAL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-211-55
145	2D1MD2S	CN097DV87444526EANTL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-212-55
146	9B1MD2S	CN097DV87444526EANZL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-213-55
147	FC1MD2S	CN097DV87444526EASHL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-214-55
148	BF1MD2S	CN097DV87444526EAPYL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-215-55
149	HD1MD2S	CN097DV87444526EAP2L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-216-55
150	CD1MD2S	CN097DV87444526EAP1L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-217-55
151	DQ1MD2S	CN097DV87444526EAQ0L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-218-55
152	6Q1MD2S	CN097DV87444526EAQTL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-219-55
153	FQ1MD2S	CN097DV87444526EANUL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-220-55
154	6Q1MD2S	CN097DV87444526EARXL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-221-55
155	3R1MD2S	CN097DV87444526EAPUL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-222-55
156	7R1MD2S	CN097DV87444526EAQKL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-223-55
157	5Q1MD2S	CN097DV87444526EAQEL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-224-55
158	5R1MD2S	CN097DV87444526EANPL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-225-55
159	9Q1MD2S	CN097DV87444526EAQPL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-226-55
160	HQ1MD2S	CN097DV87444526EANNL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-227-55
161	BR1MD2S	CN097DV87444526EAP0L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-228-55
162	DP1MD2S	CN097DV87444526EAQ2L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-229-55
163	HP1MD2S	CN097DV87444526EANSL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-230-55
164	JQ1MD2S	CN097DV87444526EAQGL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-231-55
165	4P1MD2S	CN097DV87444526EAQHL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-232-55
166	BQ1MD2S	CN097DV87444526EAW6L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-233-55
167	GN1MD2S	CN097DV87444526EAW9L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-234-55
168	3Q1MD2S	CN097DV87444526EAW1L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-235-55
169	JP1MD2S	CN097DV87444526EAW3L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-236-55
170	9P1MD2S	CN097DV87444526EANRL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-237-55
171	4F1MD2S	CN097DV87444526EANML	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-238-55
172	4D1MD2S	CN097DV87444526EAQ6L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-239-55
173	GF1MD2S	CN097DV87444526EAPNL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-240-55
174	8D1MD2S	CN097DV87444526EANKL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-241-55
175	8F1MD2S	CN097DV87444526EB7ZL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-242-55
176	5F1MD2S	CN097DV87444526EANVL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-243-55
177	HC1MD2S	CN097DV87444526EANWL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-244-55
178	JF1MD2S	CN097DV87444526EANLL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-245-55
179	7F1MD2S	CN097DV87444526EANQL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-246-55
180	5G1MD2S	CN097DV87444526EAPQL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-247-55
181	DD1MD2S	CN097DV87444526EAPWL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-248-55
182	2G1MD2S	CN097DV87444526EAQCL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-249-55
183	DF1MD2S	CN097DV87444526EB3VL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-250-55
184	4G1MD2S	CN097DV87444526EAQ8L	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-251-55
185	5D1MD2S	CN097DV87444526EB7XL	DELL OPTIPLEX 990	DELL E2011Ht	2555	7440-001-252-55
186	SGH30650D7		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-015-56
187	SGH30650D9		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-014-56
188	SGH30650D9		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-010-56
189	SGH30650DC		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-017-56
190	SGH30650D6		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-012-56

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
191	SGH306S0DB		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-013-56
192	SGH306S0DB		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-016-56
193	SGH306S0CF		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-011-56
194	SGH306S0DD		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-008-56
195	SGH306S0D5		COMPAQ PRO 6300	LED1901w	2556	7440-001-009-56
196	SGH318R29G	CNC311PJ8H	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-306-56
197	SGH318R28Z	CNC311PJ6W	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-307-56
198	SGH318R28L	CNC311PJR4	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-308-56
199	SGH318R28C	cNC311PJLM	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-309-56
200	SGH318R2BW	CNC311PJ8N	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-310-56
201	SGH318R299	CNC311PJQX	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-311-56
202	SGH318R2BX	CNC311PJPL	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-312-56
203	SGH318R29D	CNC311PJR0	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-313-56
204	SGH318R2B3	CnC311PHZ3	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-314-56
205	SGH318R28Y	CNC311PJ6Z	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-315-56
206	SGH318R29J	CNC311PJ8G	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-316-56
207	SGH318R29M	CNC311PHZ2	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-317-56
208	SGH318R29N	CNC311PJ89	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-318-56
209	SGH318R285	CNC311PJLZ	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-319-56
210	SGH318R29H	CNC311PJLX	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-320-56
211	SGH318R28X	CNC311PHYZ	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-321-56
212	SGH318R2BD	CNC311PJ8F	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-322-56
213	SGH318R28B	CNC311PJ8J	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-323-56
214	SGH318R29W	CNC311PJPM	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-324-56
215	SGH318R28P	CNC311PHYR	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-325-56
216	SGH318R29R	CNC311PHYQ	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-326-56
217	SGH318R28N	CNC311PJ70	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-327-56
218	SGH318R28M	CNC311PJ6X	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-328-56
219	SGH318R29C	CNC311PJ6Y	HP Compaq Elite 8300 Business PC	HP VL2011	2556	7440-001-329-56
220	SGH315SARN		HP ProLiant DL380P Gen8		2556	7440-001-339-56
221	SGH521S8XJ	3CQ5172KBF	HP ProDesk 490 G2	HP V193	2558	7440-001-00147-58
222	SGH521S8XK	3CQ5172KBG	HP ProDesk 490 G2	HP V193	2558	7440-001-00148-58
223			Compute Workstation Intel		2558	7440-001-013-58
224	PC00XWNB	V900V49Z	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-012-58
225	PC00XWNW	V900M2TP	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-011-58
226	PC00XWNU	V900M2V3	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-010-58

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
227	PC00XWNS	V900LY54	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-009-58
228	PC00XWNT	V900M2V7	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-008-58
229	PC00XWNP	V900M2V6	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-007-58
230	PC00XWNJ	V900M2TK	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-006-58
231	PC00XWNH	V900M2V9	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-005-58
232	PC00XWNA	V900LY59	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-004-58
233	PC00XWNX	V900M2VA	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-003-58
234	PC00XWP4	V900M2TV	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-002-58
235	PC00XWNR	V900M2TY	Lenovo ThinkCentre Edge 9	lenovo Thinkvision E1922swD	2558	7440-001-001-58
236	6L58YC2	CN0147F67426162D27LM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00059-59
237	6L98YC2	CN0147F67426162D281M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00060-59
238	6LT7YC2	CN0147F67426162D142M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00061-59
239	6LB7YC2	CN0147F67426162D280M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00062-59
240	6LV6YC2	CN0147F67426162D276M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00063-59
241	6LR6YC2	CN0147F67426162D27MM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00064-59
242	6LT3YC2	CN0147F67426162D27FM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00065-59
243	6LW5YC2	CN0147F67426162D254M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00066-59
244	6LW7YC2	CN0147F67426162D277M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00067-59
245	6LV4YC2	CN0147F67426162D27WM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00068-59
246	6LV5YC2	CN0147F67426162D27UM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00069-59
247	6LF5YC2	CN0147F67426162D28JM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00070-59
248	6LK7YC2	CN0147F67426162D124M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00071-59
249	6L28YC2	CN0147F67426162D140M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00072-59
250	6LQ2YC2	CN0147F67426162D117M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00073-59
251	6LW4YC2	CN0147F67426162D11HM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00074-59
252	6LH7YC2	CN0147F67426162D152M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00075-59
253	6LH8YC2	CN0147F67426162D15AM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00076-59
254	6LS5YC2	CN0147F67426162D137M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00077-59
255	6LS2YC2	CN0147F67426162D14NM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00078-59

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
256	6LQ8YC2	CN0147F67426162D157M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00079-59
257	6LP2YC2	CN0147F67426162D14UM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00080-59
258	6LS3YC2	CN0147F67426162D15KM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00081-59
259	6LC4YC2	CN0147F67426162D26YM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00082-59
260	6LH2YC2	CN0147F67426162D279M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00083-59
261	6LC9YC2	CN0147F67426162D288M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00084-59
262	6LP3YC2	CN0147F67426162D27YM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00085-59
263	6LN9YC2	CN0147F67426162D284M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00086-59
264	6LJ8YC2	CN0147F67426162D148M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00087-59
265	6LQ9YC2	CN0147F67426162D159M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00088-59
266	6LM3YC2	CN0147F67426162D155M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00089-59
267	6LF3YC2	CN0147F67426162D11DM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00090-59
268	6LR3YC2	CN0147F67426162D15EM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00091-59
269	6LS6YC2	CN0147F67426162D13WM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00092-59
270	6LX1YC2	CN0147F67426162D14MM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00093-59
271	6L88YC2	CN0147F67426162D13KM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00094-59
272	6LR9YC2	CN0147F67426162D14WM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00095-59
273	6LT8YC2	CN0147F67426162D15RM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00096-59
274	6LL4YC2	CN0147F67426162D154M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00097-59
275	6LP8YC2	CN0147F67426162D153M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00098-59
276	6LP4YC2	CN0147F67426162D151M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00099-59
277	6L65YC2	CN0147F67426162O16HU	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00100-59
278	6L47YC2	CN0147F67426162D14VM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00101-59
279	6L8BYC2	CN0147F67426162D14TM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00102-59
280	6LT2YC2	CN0147F67426162D27CM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00103-59
281	6L55YC2	CN0147F67426162D270M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00104-59
282	6L49YC2	CN0147F67426162D14LM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00105-59
283	6LW1YC2	CN0147F67426162D147M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00106-59
284	6LG6YC2	CN0147F67426162D11WM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00107-59
285	6L43YC2	CN0147F67426162D121M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00108-59
286	6L75YC2	CN0147F67426162D14JM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00109-59
287	6LP6YC2	CN0147F67426162D14CM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00110-59
288	6LX2YC2	CN0147F67426162D12AM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00111-59
289	6L33YC2	CN0147F67426162D13TM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00112-59
290	6LW9YC2	CN0147F67426162D12DM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00113-59
291	6LX4YC2	CN0147F67426162D146M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00114-59
292	6L5BYC2	CN0147F67426162D12KM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00115-59
293	6L39YC2	CN0147F67426162D13NM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00116-59



เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
294	6LM6YC2	CN0147F67426162D158M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00117-59
295	6L36YC2	CN0147F67426162D123M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00118-59
296	6L82YC2	CN0147F67426162D14HM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00119-59
297	6L68YC2	CN0147F67426162D27JM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00120-59
298	6LT6YC2	CN0147F67426162D27HM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00121-59
299	6LW6YC2	CN0147F67426162D145M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00122-59
300	6LK8YC2	CN0147F67426162D125M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00123-59
301	6LN8YC2	CN0147F67426162D13LM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00124-59
302	6L4BYC2	CN0147F67426162D12LM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00125-59
303	6L42YC2	CN0147F67426162D11KM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00126-59
304	6LD8YC2	CN0147F67426162D12GM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00127-59
305	6L03YC2	CN0147F67426162D12CM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00128-59
306	6L06YC2	CN0147F67426162D138M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00129-59
307	6LB8YC2	CN0147F67426162D13RM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00130-59
308	6LF9YC2	CN0147F67426162D13MM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00131-59
309	6L26YC2	CN0147F67426162D129M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00132-59
310	6LF4YC2	CN0147F67426162D126M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00133-59
311	6L24YC2	CN0147F67426162D13JM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00134-59
312	6L35YC2	CN0147F67426162D141M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00135-59
313	6L12YC2	CN0147F67426162D143M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00136-59
314	6LF8YC2	CN0147F67426162D13CM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00137-59
315	6L63YC2	CN0147F67426162D12JM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00138-59
316	6L16YC2	CN0147F67426162D10KM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00139-59
317	6LG4YC2	CN0147F67426162D130M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00140-59
318	6L05YC2	CN0147F67426162D074M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00141-59
319	6LG8YC2	CN0147F67426162D11TM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00142-59
320	6L37YC2	CN0147F67426162D12YM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00143-59
321	6L22YC2	CN0147F67426162D11RM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00144-59
322	6LQ5YC2	CN0147F67426162D14DM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00145-59
323	6L07YC2	CN0147F67426162D13UM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00146-59
324	6LM9YC2	CN0147F67426162D13AM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00147-59
325	6LJ7YC2	CN0147F67426162D135M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00148-59
326	6LK3YC2	CN0147F67426162D13PM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00149-59
327	6LT5YC2	CN0147F67426162D12UM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00150-59
328	6LN4YC2	CN0147F67426162D11MM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00151-59
329	6L14YC2	CN0147F67426162D12MM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00152-59
330	6L19YC2	CN0147F67426162D133M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00153-59

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) จำนวน ๓๖๔ เครื่อง

ลำดับที่	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (Serial Number)		รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์		ปี	หมายเลขครุภัณฑ์
	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ	เครื่องคอมพิวเตอร์	จอภาพ		
331	6LP7YC2	CN0147F67426162D132M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00154-59
332	6LD3YC2	CN0147F67426162D12VM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00155-59
333	6LR8YC2	CN0147F67426162D11JM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00156-59
334	6LK2YC2	CN0147F67426162D13HM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00157-59
335	6L2BYC2	CN0147F67426162D27EM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00158-59
336	6L79YC2	CN0147F67426162D12NM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00159-59
337	6LL2YC2	CN0147F67426162D15FM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00160-59
338	6LDBYC2	CN0147F67426162D12TM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00161-59
339	6LV3YC2	CN0147F67426162D13DM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00162-59
340	6LM1YC2	CN0147F67426162D11LM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00163-59
341	6LM5YC2	CN0147F67426162D13EM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00164-59
342	6LV9YC2	CN0147F67426162D15NM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00165-59
343	6L74YC2	CN0147F67426162D127M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00166-59
344	6LN3YC2	CN0147F67426162D13YM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00167-59
345	6LR2YC2	CN0147F67426162D12HM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00168-59
346	6LQ1YC2	CN0147F67426162D149M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00169-59
347	6LK6YC2	CN0147F67426162D13GM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00170-59
348	6L96YC2	CN0147F67426162D28KM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00171-59
349	6LS8YC2	CN0147F67426162D272M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00172-59
350	6L45YC2	CN0147F67426162D275M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00173-59
351	6L92YC2	CN0147F67426162D12WM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00174-59
352	6LC3YC2	CN0147F67426162D14GM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00175-59
353	6L09YC2	CN0147F67426162D14KM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00176-59
354	6L57YC2	CN0147F67426162D144M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00177-59
355	6L7BYC2	CN0147F67426162D13FM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00178-59
356	6LM2YC2	CN0147F67426162D12FM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00179-59
357	6L6BYC2	CN0147F67426162D11YM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00180-59
358	6L76YC2	CN0147F67426162D11NM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00181-59
359	6LL7YC2	CN0147F67426162D052M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00182-59
360	6L85YC2	CN0147F67426162D136M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00183-59
361	6LL3YC2	CN0147F67426162D13VM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00184-59
362	6LJ3YC2	CN0147F67426162D122M	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00185-59
363	6LH6YC2	CN0147F67426162D14PM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00186-59
364	6LJ2YC2	CN0147F67426162D11PM	Dell Optiplex 7020MT CPU	Dell 20 Monitor E2016	2559	7440-001-00187-59

(๑).....ประธานกรรมการ

(๒).....กรรมการ

(๓).....กรรมการ