
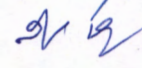


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ชื่ออุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System)
แบบที่ ๒ ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจ
อุตสาหกรรม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๘ มี.ค. ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๒
ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นายศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ 
 - ๖.๒ นายสมชาย จำปาทอง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ 
 - ๖.๓ นายอานันท์ กรุดเนียม นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ



ราคาซื้ออุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก
(Intrusion Prevention System) แบบที่ ๒ ๑ เครื่อง

ระยะเวลาการดำเนินการ

๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งบประมาณ

๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ ดังนี้

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ ๒	๑ เครื่อง	๑,๔๐๐,๐๐๐	๑,๔๐๐,๐๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			๑,๔๐๐,๐๐๐

Handwritten signatures and marks in blue ink.

ภาคผนวก ๔

การกำหนดค่าตัวถังครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายการครุภัณฑ์	จำนวน	ค่าถ่วง
1	อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ ๒	๑ เครื่อง	๑

๕/๗

๕/๗

ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (TOR)

ซื้ออุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ ๒ ๑ เครื่อง

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) มีภารกิจในการจัดทำ บูรณาการ ผลักดันนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน จัดทำระบบสารสนเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ตัวชี้วัดสัญญาณเตือนภัยภาคอุตสาหกรรมที่ทันสมัยเชื่อถือได้และเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้บริการเผยแพร่ และสร้างความเข้มแข็งในการเป็นองค์กรแห่งความรู้ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

จากภารกิจดังกล่าว งานด้านการบริหารจัดการระบบเครือข่าย การรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่าย การตรวจติดตามการใช้งานระบบเครือข่ายนับว่าเป็นงานสนับสนุนที่มีความสำคัญของ สศอ. ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานตามภารกิจหลักสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย ปัจจุบันอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) มีอายุการใช้งานเกินกว่า ๑๐ ปีแล้ว เริ่มเสื่อมสภาพและไม่รองรับกับความเสี่ยงทางด้านความปลอดภัยของระบบเครือข่ายในปัจจุบัน ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ของ สศอ. ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สศอ. จึงได้ดำเนินการจัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง เพื่อรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ภายในสำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) ทดแทนเครื่องเก่าที่ชำรุดและเริ่มเสื่อมสภาพ พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

ทดแทนอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) ที่มีอายุการใช้งานเกินกว่า ๑๐ ปี จำนวน ๑ เครื่อง

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ระบบเครือข่ายของสำนักงานมีความปลอดภัยในการทำงานมากยิ่งขึ้น ที่สามารถรองรับการปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ สศอ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๕.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๕.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๕.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๕.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

(.....)
นายศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม

(.....)
นายสมชาย จำปาทอง

(.....)
นายอานันท์ กรุดเนียม

๕.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๕.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๕.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๕.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๕.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๕.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๖. คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) แบบที่ ๒ ๑ เครื่อง

๖.๑ เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันการบุกรุกทางเครือข่าย (Intrusion Prevention System) โดยไม่เป็นลักษณะ UTM (Unified Threat Management)

๖.๒ สามารถทำงานได้ในโหมด Passive และ In-line หรือ ดีกว่า

๖.๓ สามารถตรวจจับวิธีการบุกรุกและป้องกันเครือข่ายได้อย่างน้อย ดังนี้ Signature matching, Protocol / Packet Anomalies, Statistical anomalies หรือ Application anomalies, Overflow, Worm, Virus, Backdoor Program, Trojan Horse, Port Scanning, Spy ware, Packet Analysis, DoS, DDoS

๖.๔ สามารถทำงานได้อย่างน้อย ๓ Segments ใน IPS mode

๖.๕ มีความเร็วในการตรวจจับ (Throughput) ไม่น้อยกว่า ๑ Gbps

๖.๖ เมื่ออุปกรณ์เกิดปัญหาสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง (Bypass Traffic) โดยช่องสัญญาณ In-Line Mode สามารถรับส่งข้อมูลได้ตามปกติ

๖.๗ มี Interface Gigabit Ethernet ชนิด ๑๐๐๐BaseTX (๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐)

๖.๘ มีพอร์ตเฉพาะสำหรับการบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ (Management Port) โดยไม่รวมกับพอร์ตที่ใช้ในการเฝ้าดูแลการบุกรุกและใช้งานผิดประเภทในระบบโครงข่าย

(.....)
นายศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม

(.....)
นายสมชาย จำปาทอง

(.....)
นายอานันท์ กรุดเนียม

- ๖.๙ สามารถกำหนด Action ในการจัดการการบุกรุกได้อย่างน้อยดังนี้ ยับยั้ง อนุญาต เผื่อระวัง
- ๖.๑๐ สามารถแจ้งเตือนการบุกรุกได้หลายวิธี เช่น E-Mail, SNMP เป็นต้น
- ๖.๑๑ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- ๖.๑๒ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย
- ๖.๑๓ สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
- ๖.๑๔ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- ๖.๑๕ อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CSA, UL, IEC เป็นอย่างน้อย พร้อมแสดงเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานประกอบ
- ๖.๑๖ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ในกลุ่ม Gartner Leader Quadrant ของ Network Intrusion Prevention Systems ในปี ๒๐๑๘ หรือล่าสุด และต้องมีหนังสือสนับสนุนทางด้านเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์สาขาในประเทศไทย หรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อรองรับบริการหลังการขาย พร้อมแสดงเอกสารสนับสนุนทางด้านเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๖.๑๗ อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถติดตั้งในตู้ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้วได้
- ๖.๑๘ มีรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๗. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงานจะพิจารณาจากราคารวม

๘. ระยะเวลาดำเนินงาน

๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา (ทั้งนี้ การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญา หรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีผลบังคับใช้และได้รับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาครั้งนี้ สำนักงานฯ สามารถยกเลิกการจัดหาได้)

๙. วงเงินงบประมาณ


๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

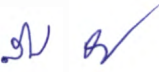
๑๐. เงื่อนไขการส่งมอบงานและการชำระเงิน

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุตาม TOR ข้อ ๖ ให้ถูกต้องครบถ้วนทุกรายการภายในระยะเวลาที่กำหนดและสำนักงานจะชำระเงินตามสัญญาหลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาตรวจรับไว้ในราชการแล้ว

๑๑. การติดตั้งและการให้บริการ

- ๑๑.๑ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและอุปกรณ์อื่นๆ (ถ้ามี) ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ขาย
- ๑๑.๒ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุกระบบเครือข่าย (IPS) ให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบเครือข่ายของสำนักงานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

(.....) 
นายศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม

(.....) 
นายสมชาย จำปาทอง

(.....) 
นายอนันท์ กรุดเนียม

๑๑.๓ ผู้ขายต้องให้บริการ Onsite Service หรือ Remote Service ภายในเวลาทำการ ๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ในวันจันทร์ - ศุกร์ เว้นวันหยุดตามประกาศของราชการ และให้บริการนอกเวลาที่กำหนดตามเหตุความจำเป็นที่ต้องให้บริการ

๑๑.๔ ผู้ขายหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต้องรักษาความปลอดภัยของข้อมูลอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุกระบบเครือข่าย (IPS) และข้อมูลที่เกี่ยวข้องของสำนักงาน หากจงใจหรือประมาทเลินเล่อจนก่อให้เกิดความเสียหายต่อสำนักงาน ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ขาย

๑๑.๕ ผู้ขายต้องจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ที่เสนอให้กับผู้ดูแลระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ คน พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ชุด

๑๑.๖ ดำเนินการจัดอบรมให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบงาน

๑๒. การรับประกัน

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สศอ. ได้รับมอบอุปกรณ์ หากอุปกรณ์ชำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขหรือต้องหาอุปกรณ์ยี่ห้อรุ่นเดียวกัน หรือสูงกว่ามาทดแทน โดยเร่งดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง ยกเว้นเหตุอันควรจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการแก้ไขมากขึ้นตามความเห็นของสำนักงาน

๑๓. จัดตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณสมบัติข้อกำหนดและขอบเขตของงาน

๑๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System : IPS) ทุกข้อ โดยใช้ “ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและขอบเขตของงาน” เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกัน พร้อมแสดงเอกสารประกอบ (แคตตาล็อก)

๑๓.๒ ชัดเส้นใต้หรือระบายสีเน้นข้อความคุณลักษณะเฉพาะที่ตรงกับสำนักงานกำหนด พร้อมเขียนเลขกำกับให้ตรงกับลำดับข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดไว้ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน

๑๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมดประกอบการยื่นเสนอราคา

๑๓.๔ หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อ ๑๓ นี้ คณะกรรมการประกวดราคาขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา

๑๔. หน่วยงานรับผิดชอบ

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๑๗ โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๔๔๐๐

(.....)

นายศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม

(.....)

นายสมชาย จำปาทอง

(.....)

นายอานันท์ กรุดเนียม

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและขอบเขตของงาน

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะ	ข้อเสนอของ(ชื่อบริษัท นิติบุคคล ห้าง ร้าน)....	เทียบเท่าหรือดีกว่า	เอกสารอ้างอิง

คำอธิบาย ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ : ระบุลำดับตาม “ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน”

รายละเอียดคุณลักษณะ : ระบุเนื้อหาตาม “ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน”

ข้อเสนอของ :

- กรณีเป็นรายละเอียดเชิงอธิบาย หรือ ให้ยอมรับปฏิบัติตามข้อกำหนด ซึ่งไม่สามารถแสดงเป็นข้อมูลเชิงปริมาณได้ ให้ระบุ “ยอมรับและปฏิบัติตามข้อกำหนด” (หากไม่เห็นด้วย ให้ระบุเป็นอื่น เช่น ไม่ยอมรับ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนด)
- กรณีเป็นรายละเอียดที่สามารถระบุหน่วยของงานที่ให้บริการหรือคุณสมบัติของอุปกรณ์หรือความสามารถของระบบ ให้ระบุหน่วยของงานที่ให้บริการหรือคุณสมบัติของอุปกรณ์หรือความสามารถของระบบนั้น ๆ

เทียบเท่าหรือดีกว่า : ให้ระบุข้อมูลดังนี้

- กรณีส่วนของ “ข้อเสนอ” ถ้าเป็น “ยอมรับและปฏิบัติตามข้อกำหนด” ไม่ต้องระบุข้อมูลในส่วนของ “เทียบเท่าหรือดีกว่า”
- กรณีเป็นคุณสมบัติต่ำกว่ารายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานได้ไม่ถึงตามปริมาณที่กำหนด ระบุ “ด้อยกว่า”
- กรณีเป็นคุณสมบัติเท่ากันตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานตามปริมาณที่กำหนด ระบุ “เทียบเท่า”
- กรณีเป็นคุณสมบัติดีกว่าตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือให้บริการงานที่มากกว่าปริมาณที่กำหนด ระบุ “ดีกว่า”

เอกสารอ้างอิง : ระบุเลขหน้าของเอกสารประกอบการอธิบายคุณลักษณะตามข้อนั้น ๆ (แคตตาล็อก)

กรณี เป็นการส่งมอบงาน ให้แนบภาพประกอบผลการติดตั้ง ผลการทำสอบ เพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะ (ถ้ามี)

(.....)
นายศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม

(.....)
นายสมชาย จำปาทอง

(.....)
นายอนันต์ กรุดเนียม