ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference:TOR)
โครงการงานจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วง

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความประสงค์จะบำรุงรักษาระบบเครือข่ายภายในและอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน ๑ ระบบ เพื่อรองรับภารกิจในการจัดการระบบสารสนเทศของ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดอย่างต่อเนื่อง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในด้านรักษาความมั่นคงปลอดภัย ให้กับระบบเครือข่ายหลักของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดยระบบเครือข่ายหลักดังกล่าว การรับประกันอุปกรณ์ จะสิ้นสุดระยะเวลารับประกัน กล่าวคือซอฟต์แวร์จะไม่สามารถปรับปรุง ให้ทันสมัยได้ และเมื่ออุปกรณ์เสียหายขัดข้องจะไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติเมื่อไม่มีอุปกรณ์ยี่ห้อเดิม รุ่นเดิม หรือ รุ่นที่ดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งาน รวมถึงการต่อค่าลิขสิทธิ์การใช้งานต่าง ๆ ของอุปกรณ์นั้น ๆ (ถ้ามี) เมื่อหมดระยะเวลาประกัน ดังนั้นทางราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จึงมีความจำเป็นต้องทำการจัดซื้อ โดยต่ออายุ การรับประกันลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ และต่ออายุการรับประกันเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนงานบริการของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อต่ออายุการรับประกันอุปกรณ์ บำรุงรักษา และลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็น ผู้ที่ได้รับผลของการสั่งนิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบ ของทางราชการ

๓.๒ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๓ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน กับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับการรับรองการสนับสนุนในการดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซม แก้ไขรวมถึงให้การสนับสนุนด้านเทคนิคและบริการหลังการขายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย ของอุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายตามผนวก ก.

โดยให้ยื่นหนังสือสนับสนุนในการดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขตามรายการอุปกรณ์ดังกล่าว จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย ในวันที่ยื่นเอกสาร เสนอราคา

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับแจ้งเหตุปัญหาต่างๆ ของระบบเครือข่ายตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยให้แจ้งสถานที่ติดต่อหมายเลขโทรศัพท์ และ E-Mail ให้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ทราบเมื่อได้รับแจ้ง ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเตรียมบุคลากร อุปกรณ์ และโปรแกรมที่ใช้ในการดำเนินงานดังกล่าว ในกรณีพบปัญหา

นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม	นายจิณณะ เกษรา	ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี อ่อนแก้ว	นายนุกูล พันทุกข์	นายสุรศักดิ์ แผ่งเมือง
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ขัดข้อง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องบันทึกปัญหาในระบบรับแจ้งปัญหาของงาน และจะต้องแจ้งผู้ดูแลระบบของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ทราบทาง SMS หรือ E-Mail นับตั้งแต่พบปัญหา

๔. การพิจารณาทางด้านเทคนิค

๔.๑ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะพิจารณาราคาเฉพาะผู้เข้าประกวดราคาที่ผ่านข้อเสนอทางเทคนิค และผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้าประกวดราคาเท่านั้น นอกจากนี้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่เสนอราคาอยู่ในวงเงินงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาครั้งนี้ และให้ประโยชน์แก่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์มากที่สุดก่อน

๔.๒ ผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่แสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด หรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดง จะต้องเป็นเอกสารตัวจริง หรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการ สามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปซึ่งผู้เข้าประกวดราคา มีหน้าที่จะต้องเปรียบเทียบข้อกำหนดที่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์กำหนดในแต่ละข้อกับคุณสมบัติของตนเองและของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เสนอ โดยจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนอข้อความในประโยคใดที่ใช้ยืนยัน ข้อกำหนดหมายเลขใดของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดยผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่ทำสัญลักษณ์ แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยันได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือ การระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้ชัดเจน

๔.๓ ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอในรูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกจากข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุตามข้อกำหนดด้านเทคนิคในเอกสารนี้	ให้ระบุหรืออ้างถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง

๔.๔ ข้อความหรือรายละเอียดใดของข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้และข้อเสนอทั้งหมดของผู้เข้าประกวดราคาที่เสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความหรือรายละเอียดใดให้ถือคำวินิจฉัยของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์เป็นที่สิ้นสุด

๔.๕ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ทรงไว้ซึ่งลิขสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาโดยไม่พิจารณาจัดหาหรือจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแล้วแต่จะพิจารณาทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์เป็นสำคัญ ผู้เข้าประกวดราคาจะร้องเรียนหรือเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาและลงโทษผู้เข้าประกวดราคาเสมือนเป็นผู้ทิ้งงาน หากมีเหตุอันเชื่อได้ว่าการเข้าประกวดราคากระทำไปโดยไม่สุจริตหรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

นายภทรกรต ภภัทร์สทธรรม	นายจิณณะ เกษรา	ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี อ่อนแก้ว	นายนุกูล พันทุกษ์	นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๔.๖ ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องยืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยืนราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อราคาที่ได้เสนอไว้ โดยจะเพิกถอนการเสนอราคามิได้ และต้องจัดทำหนังสือยืนยันราคาที่เสนอครั้งสุดท้าย

๕. รายละเอียดการให้บริการบำรุงรักษา ซ่อมแซม ระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วง

๕.๑ การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM : Preventive Maintenance) ศูนย์การแพทย์มะเร็งวิทยาจุฬาภรณ์, ศูนย์การแพทย์จุฬาภรณ์เฉลิมพระเกียรติ, อาคารสำนักงานราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ (CAT) และโรงพยาบาลสัตว์ทิพย์พิมาน

๕.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องทำแผนการบำรุงรักษา โดยกำหนดวันและเวลาที่จะดำเนินการและแจ้งให้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการ ก่อนถึงกำหนดวันตามแผน

๕.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายภายใน โดยรวมถึงการให้คำแนะนำ การเป็นที่ปรึกษา การตรวจสอบ การค้นหาสาเหตุ และการแก้ไขข้อผิดพลาดบกพร่องในการทำงานของระบบเครือข่ายภายใน และส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงในลักษณะการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) ตามรายการอุปกรณ์ในผนวก ก. โดยมีรอบเวลาการให้บริการบำรุงรักษา ทุก ๆ ๓ เดือน ตามรายละเอียดการบำรุงรักษาในผนวก ข.

๕.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบความปลอดภัยเครือข่าย โดยรวมถึงการปรับแต่งค่าต่าง ๆ ของอุปกรณ์เครือข่ายในรายการผนวก ก.

๕.๒ การซ่อมแซมและแก้ไขปัญหา (CM : Corrective Maintenance)

ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงในผนวก ก. ที่ขัดข้องใช้งานไม่ได้ให้สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม โดยจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ ภายในเวลา และเงื่อนไขที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

๕.๒.๑ รายละเอียดการซ่อมแซมแก้ไขระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วง

๕.๒.๑.๑ ในกรณีที่ระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงขัดข้องและไม่สามารถให้บริการ แก่ผู้ใช้งานได้ อันเนื่องมาจากปัญหาด้าน Hardware หรือ System Software ผู้รับจ้างจะต้องวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาและต้องดำเนินการ ดังนี้

๕.๒.๑.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ดีดังเดิม หรือใช้งานได้ชั่วคราวภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ (เวลาขัดข้องของระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้นจะเริ่มนับจากเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งว่าระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้นไม่สามารถให้บริการแก่ ผู้ใช้งานได้ จนถึงเวลาที่ผู้ใช้งานสามารถใช้บริการระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงได้)

๕.๒.๑.๑.๒ ในกรณีที่ระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงขัดข้องอันเนื่องมาจากปัญหาด้าน Hardware หรือ System Software และยังสามารถ ให้บริการแก่

นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม ประธานกรรมการ	นายจิณณะ เกษรา กรรมการ	ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี อ่อนแก้ว กรรมการ	นายนุกูล พันทุกข์ กรรมการ	นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง กรรมการ

ผู้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาและจัดการซ่อมแซมแก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม ภายในเวลา ๓ วัน นับจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายในเวลาดังกล่าว หรือผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ชั่วคราวและยังเกิดปัญหาเดิมซ้ำ ๆ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่มีสมรรถนะเท่าเทียมกันมาให้ใช้ทดแทน (เวลาขัดข้องของระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้นจะเริ่มนับจากเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งว่า ระบบเครือข่ายภายในและอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้นขัดข้องจนถึงเวลาที่ระบบ ซ่อมแซมแล้วเสร็จสมบูรณ์)

๕.๒.๑.๑.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างจัดหาอุปกรณ์หรือเครื่องที่มีสมรรถนะเท่าเทียมกันหรือดีกว่ามาให้ใช้ทดแทนและต้องนำเครื่องและอุปกรณ์ไปดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไขนอกสำนักงานของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมให้แล้วเสร็จสมบูรณ์และส่งคืนหน่วยงานภายใน ๔๕ วันนับจาก วันที่ผู้รับจ้างได้รับอุปกรณ์จากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๕.๒.๑.๑.๔ การบริการนี้ต้องครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น ยกเว้นในส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกิดจากเหตุสุดวิสัย ไฟไหม้ น้ำท่วม การก่อจลาจล ภาวะสงคราม ความประมาทของเจ้าหน้าที่ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๕.๒.๑.๑.๕ ในกรณีที่ระบบและอุปกรณ์ถูกติดตั้งไว้ที่ต่างจังหวัด ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ดีดังเดิมหรือใช้งานได้ชั่วคราวภายในเวลา ๔๘ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ (เวลาขัดข้องของระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง นั้นจะเริ่มนับจากเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้ง ว่าระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้นไม่สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้งานได้ จนถึงเวลาที่ผู้ใช้งานสามารถใช้บริการระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงได้)

๕.๒.๒ การเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในผนวก ก.

ในกรณีที่ชิ้นส่วนของอุปกรณ์ชำรุดเป็นเหตุให้อุปกรณ์ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติและไม่สามารถซ่อมแซมได้ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนทดแทนทุกชิ้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดิมหรือ เป็นรุ่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิม โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๕.๓ นโยบายด้านรักษามั่นคงความปลอดภัย

บริษัทผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกรอบนโยบายรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

๑ ปี (รายละเอียดตามผนวก ก.)

๗. การรับประกัน

๗.๑ บริษัทผู้รับจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามระยะเวลาในรายการอุปกรณ์ผนวก ก.

นายภทรภรต ภภัทร์ลทธรรม	นายจิณณะ เกษรา	ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี อ่อนแก้ว	นายนุกูล พันทุกย์	นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๗.๒ ในระหว่างรับประกัน หากอุปกรณ์หรือระบบชำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ในเวลา ๐๘:๐๐ - ๑๖:๐๐ น. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขตามรายละเอียดข้อกำหนดการบำรุงรักษา (CM) หากบริษัทฯ ไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่กำหนด ทางบริษัทฯ ต้องมีเครื่องสำรองมาวางให้ใช้งานแทนเพื่อให้ระบบดังกล่าวสามารถใช้งานได้

๘. ระยะเวลาส่งมอบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการส่งมอบงาน ตามขอบเขตงานที่กำหนดไว้ โดยแบ่งการส่งมอบงาน จำนวน ๓ งวด ดังนี้

๘.๑ งวดที่ ๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเอกสารแสดงการบำรุงรักษา (การรับประกัน), แผนการดำเนินการ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๘.๒ งวดที่ ๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดสติ๊กเกอร์ที่อุปกรณ์ภายในโครงการฯ โดยแสดงรายละเอียดช่องทางการติดต่อ ผู้รับจ้าง รายละเอียดอุปกรณ์พร้อม Serial Number สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมจัดทำรายงานแสดงรายละเอียดดังกล่าว, ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการให้บริการบำรุงรักษา โดยจะต้องมีรายงานการ ซ่อมแซมแก้ไข (CM) และรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) ครั้งที่ ๑ และ ๒ จำนวน ๑ ชุด ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๘.๓ งวดที่ ๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการให้บริการบำรุงรักษา โดยจะต้องมีรายงานการซ่อมแซมแก้ไข (CM) และรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) ครั้งที่ ๓ และ ๔ จำนวน ๑ ชุด ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะชำระเงินแก่ผู้รับจ้าง เมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการส่งมอบงานตามขอบเขตงาน และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งการชำระเงินแก่ผู้เสนอราคา จำนวน ๓ งวด ดังนี้

๙.๑ งวดที่ ๑ ชำระร้อยละ ๖๐ (๖๐%) ของค่าจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานรายละเอียด ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๑ โดยถูกต้องครบถ้วน

๙.๒ งวดที่ ๒ ชำระร้อยละ ๓๐ (๓๐%) ของค่าจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานรายละเอียด ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๒ โดยถูกต้องครบถ้วน

๙.๓ งวดที่ ๓ ชำระร้อยละ ๑๐ (๑๐%) ของค่าจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานรายละเอียด ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๓ โดยถูกต้องครบถ้วน

๑๐. งบประมาณ

งบประมาณทั้งสิ้น ๙,๐๐๐,๐๐๐ บาทถ้วน (เก้าล้านบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

นายภพรภรต ภภัทร์สทธรรม	นายจิณณะ เกษรา	ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี ออนแก้ว	นายนุกูล พันทุกข์	นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รายการอุปกรณ์ ผนวก ก.

รายการอุปกรณ์บำรุงรักษา

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
๑	อุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย ระยะเวลาการบำรุงรักษาตั้งแต่ วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ – ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔				
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบที่ ๑	Cisco	Catalyst WS-C๓๖๕๐-๔๘TS-L	FDO๒๒๐๑๑oYE, FDO๒๒๐๑๑๑๒B, FDO๒๒๐๑๑๑๒Z	๓
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบที่ ๒	Cisco	Catalyst WS-C๓๖๕๐-๔๘PS-L	FDO๒๑๔๕E๑ BB, FDO๒๑๔๔V๒BW	๒
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบที่ ๓	Cisco	Catalyst WS-C๓๖๕๐-๒๔PS-L	Bo๓๒G๖๑๒๗๙ Bo๓๒G๖๑๓๐๔ Bo๓๒G๖๑๔๕๕ Bo๓๒G๖๑๒๙๔	๔
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบที่ ๔	Cisco	Catalyst WS-C๓๖๕๐-๒๔TS-L	FDO๒๑๕๒Q๑W๓, FDO๒๑๕๒Q๑XP FDO๒๑๕๒Q๑V๘, FDO๒๑๕๒V๒G๔	๔
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย แบบที่ ๑	Cisco	Aironet AP ๑๘๑๕i		๑๒๐
	SFGL๒๑๕๒B๑๒Q, SFGL๒๑๕๒B๑๕๗, SFGL๒๑๕๒B๑๓L, SFGL๒๑๕๒B๑๔๖, SFGL๒๑๕๒B๑๒M, SFGL๒๑๕๒B๑๒U, SFGL๒๑๕๒B๑๒J, SFGL๒๑๕๒B๑๔๕, SFGL๒๑๕๒B๑๒R, SFGL๒๑๕๒B๑QV, SFGL๒๑๕๒B๑๓๙, SFGL๒๑๕๒B๑RA, SFGL๒๑๕๒B๑๓A, SFGL๒๑๕๒B๑QB, SFGL๒๑๕๒B๑๓G, SFGL๒๑๕๒B๑QJ, SFGL๒๑๕๒B๑U๕, SFGL๒๑๕๒B๑QW, SFGL๒๑๕๒B๑VN, SFGL๒๑๕๒B๑RC, SFGL๒๑๕๒B๑๓N, SFGL๒๑๕๒B๑Q๑, SFGL๒๑๕๒B๑๓H, SFGL๒๑๕๒B๑PY, SFGL๒๑๕๒B๑QP, SFGL๒๑๕๒B๑Q๗, SFGL๒๑๕๒B๑๔S, SFGL๒๑๕๒B๑QD, SFGL๒๑๕๒B๑๒N, SFGL๒๑๕๒B๑QE, SFGL๒๑๕๒B				

นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม ประธานกรรมการ

นายจิณณัะ เกษรา กรรมการ

ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี ออนแก้ว กรรมการ

นายนุกูล พันทุกข์ กรรมการ

นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง กรรมการ

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
	๑๒V, SFGL๒๑๕๒B๑QM, SFGL๒๑๕๒B๑PT, SFGL๒๑๕๒B๑Q๕, SFGL๒๑๕๒B๑NR, SFGL๒๑๕๒B๑Q๓, SFGL๒๑๕๒B๑NH, SFGL๒๑๕๒B๑QF, SFGL๒๑๕๒B๑NL, SFGL๒๑๕๒B๑Q๙, SFGL๒๑๕๒B๑PP, SFGL๒๑๕๒B๑๔๔, SFGL๒๑๕๒B๑NS, SFGL๒๑๕๒B๑๔B, SFGL๒๑๕๒B๑NK, SFGL๒๑๕๒B๑๔V, SFGL๒๑๕๒B๑PS, SFGL๒๑๕๒B๑๕๒, SFGL๒๑๕๒B๑๓C, SFGL๒๑๕๒B๑๒L, SFGL๒๑๕๒B๑๒T, SFGL๒๑๕๒B๑๒X, SFGL๒๑๕๒B๑๓D, SFGL๒๑๕๒B๑๓J, SFGL๒๑๕๒B๑๓Y, SFGL๒๑๕๒B๑๕๔, SFGL๒๑๕๒B๑๒K, SFGL๒๑๕๒B๑๔๗, SFGL๒๑๕๒B๑๓B, SFGL๒๑๕๒B๑๔T, SFGL๒๑๕๒B๑Q๔, SFGL๒๑๕๒B๑๒P, SFGL๒๑๕๒B๑PU, SFGL๒๑๕๒B๑๒S, SFGL๒๑๕๒B๑PX, SFGL๒๑๕๒B๑๓K, SFGL๒๑๕๒B๑QG, SFGL๒๑๕๒B๑PW, SFGL๒๑๕๒B๑PN, SFGL๒๑๕๒B๑R๑, SFGL๒๑๕๒B๑U๔, SFGL๒๑๕๒B๑PQ, SFGL๒๑๕๒B๑PK, SFGL๒๑๕๒B๑PL, SFGL๒๑๕๒B๑NQ, SFGL๒๑๕๒B๑Q๒, SFGL๒๑๕๒B๑Q๘, SFGL๒๑๕๒B๑PJ, SFGL๒๑๕๒B๑QK, SFGL๒๑๕๒B๑PZ, SFGL๒๑๕๒B๑R๖, SFGL๒๑๕๒B๑Q๐, SFGL๒๑๕๒B๑QX, SFGL๒๑๕๒B๑NM, SFGL๒๑๕๒B๑QA, SFGL๒๑๕๒B๑NV, SFGL๒๑๕๒B๑Q๖, SFGL๒๑๕๒B๑NJ, SFGL๒๑๕๒B๑QL, SFGL๒๑๕๒B๑NU, SFGL๒๑๕๒B๑QC, SFGL๒๑๕๒B๑NW, SFGL๒๑๕๒B๑NF, SFGL๒๑๕๒B๑NT, SFGL๒๑๕๒B๑NG, SFGL๒๑๕๒B๑P๖, SFGL๒๑๕๒B๑NP, SFGL๒๑๕๒B๑NN, SFGL๒๑๕๒B๑NE, SFGL๒๑๕๒B๑๔๙, SFGL๒๑๕๒B๑PH, SFGL๒๑๕๒B๑๕๘, SFGL๒๑๕๒B๑PM, SFGL๒๑๕๒B๑๕๙, SFGL๒๑๕๒B๑PV, SFGL๒๑๕๒B๑๕๕, SFGL๒๑๕๒B๑PR, SFGL๒๑๕๒B๑๔W, SFGL๒๑๕๒B๑๔D, SFGL๒๑๕๒B๑๕๖, SFGL๒๑๕๒B๑๓F, SFGL๒๑๕๒B๑๕A, SFGL๒๑๕๒B๑๕๓, SFGL๒๑๕๒B๑๔C, SFGL๒๑๕๒B๑๓M, SFGL๒๑๕๒B๑๔๘, SFGL๒๑๕๒B๑๔A, SFGL๒๑๕๒B๑๔U, SFGL๒๑๕๒B๑๔๓, SFGL๒๑๕๒B๑๒W,				
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย แบบที่ ๒	Cisco	Aironet AP ๑๘๓๒i		๑๒๐
	SKWC๒๑๔๔๐๘WH, SKWC๒๑๔๘๐๖๙๖, SKWC๒๑๔๘๐๖ZV, SKWC๒๑๔๘๐๗J๓, SKWC๒๑๔๘๐๗JW, SKWC๒๑๔๘๐๗KO, SKWC๒๑๔๘๐๗L๙, SKWC๒๑๔๘๐๗NI, SKWC๒๑๔๘๐๗PG, SKWC๒๑๔๘๐๗X๗, SKWC๒๑๔๘๐๗XZ, SKWC๒๑๔๘๐๗Y๐, SKWC๒๑๔๘๐๗Y๔, SKWC๒๑๔๘๐๗Y๖, SKWC๒๑๔๘๐๘๔O, SKWC๒๑๔๘๐๘๔Q, SKWC๒๑๔๘๐๘๔T, SKWC๒๑๔๘๐๘๔Y, SKWC๒๑๔๘๐๘๕๖, SKWC๒๑๔๘๐๘๕๙, SKWC๒๑๔๘๐๘๖๒, SKWC๒๑๔๘๐๘A๗, SKWC๒๑๔๘๐๘CM, SKWC๒๑๔๘๐๘FK, SKWC๒๑๔๘๐๘M๙, SKWC๒๑๔๘๐๘MZ, SKWC๒๑๔๘๐๘N๐, SKWC๒๑๔๘๐๘N๑, SKWC๒๑๔๘๐๘N๕, SKWC๒๑๔๘๐๘N๖,				

นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม	นายจิณณะ เกษรา	ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี อ่อนแก้ว	นายนุกูล พันทุกย์	นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
	SKWC๒๑๔๘๐๘N๗, SKWC๒๑๔๘๐๘N๘, SKWC๒๑๔๘๐๘N๙, SKWC๒๑๔๘๐๘NB, SKWC๒๑๔๘๐๘NE, SKWC๒๑๔๘๐๘NH, SKWC๒๑๔๘๐๘NI, SKWC๒๑๔๘๐๘NK, SKWC๒๑๔๘๐๘NL, SKWC๒๑๔๘๐๘NM, SKWC๒๑๔๘๐๘NQ, SKWC๒๑๔๘๐๘NR, SKWC๒๑๔๘๐๘NS, SKWC๒๑๔๘๐๘NT, SKWC๒๑๔๘๐๘NU, SKWC๒๑๔๘๐๘NW, SKWC๒๑๔๘๐๘NX SKWC๒๑๔๘๐๘NY, SKWC๒๑๔๘๐๘NZ, SKWC๒๑๔๘๐๘O๑, SKWC๒๑๔๘๐๘O๒, SKWC๒๑๔๘๐๘O๓, SKWC๒๑๔๘๐๘O๔, SKWC๒๑๔๘๐๘O๕, SKWC๒๑๔๘๐๘O๖, SKWC๒๑๔๘๐๘O๗, SKWC๒๑๔๘๐๘O๘, SKWC๒๑๔๘๐๘O๙, SKWC๒๑๔๘๐๘OA, SKWC๒๑๔๘๐๘OB, SKWC๒๑๔๘๐๘OC, SKWC๒๑๔๘๐๘OD, SKWC๒๑๔๘๐๘OE, SKWC๒๑๔๘๐๘OG, SKWC๒๑๔๘๐๘OH, SKWC๒๑๔๘๐๘OI, SKWC๒๑๔๘๐๘OJ, SKWC๒๑๔๘๐๘OK, SKWC๒๑๔๘๐๘OL, SKWC๒๑๔๘๐๘ON, SKWC๒๑๔๘๐๘OO, SKWC๒๑๔๘๐๘OP, SKWC๒๑๔๘๐๘OQ, SKWC๒๑๔๘๐๘OR,SKWC๒๑๔๘๐๘OS SKWC๒๑๔๘๐๘OT, SKWC๒๑๔๘๐๘OU, SKWC๒๑๔๘๐๘OW, SKWC๒๑๔๘๐๘OX, SKWC๒๑๔๘๐๘OY, SKWC๒๑๔๘๐๘P๒, SKWC๒๑๔๘๐๘P๓, SKWC๒๑๔๘๐๘P๔, SKWC๒๑๔๘๐๘P๕, SKWC๒๑๔๘๐๘P๖, SKWC๒๑๔๘๐๘PN, SKWC๒๑๔๘๐๘PQ, SKWC๒๑๔๘๐๘PR, SKWC๒๑๔๘๐๘PS, SKWC๒๑๔๘๐๘PT, SKWC๒๑๔๘๐๘PU, SKWC๒๑๔๘๐๘PV, SKWC๒๑๔๘๐๘PX, SKWC๒๑๔๘๐๘PY, SKWC๒๑๔๘๐๘Q๐, SKWC๒๑๔๘๐๘Q๓, SKWC๒๑๔๘๐๘Q๔, SKWC๒๑๔๘๐๘Q๘, SKWC๒๑๔๘๐๘Q๙, SKWC๒๑๔๘๐๘QB, SKWC๒๑๔๘๐๘QN, SKWC๒๑๔๘๐๘QO, SKWC๒๑๔๘๐๘QP, SKWC๒๑๔๘๐๘QQ, SKWC๒๑๔๘๐๘QR, SKWC๒๑๔๘๐๘QS, SKWC๒๑๔๘๐๘QT, SKWC๒๑๔๘๐๘QV SKWC๒๑๔๘๐๘RT, SKWC๒๑๔๘๐๘RV, SKWC๒๑๔๘๐๘RW, SKWC๒๑๔๘๐๘RY, SKWC๒๑๔๘๐๘So, SKWC๒๑๔๘๐๘S๑, SKWC๒๑๔๘๐๘S๓, SKWC๒๑๔๘๐๘S๖, SKWC๒๑๔๘๐๘P๐, SKWC๒๑๔๘๐๘P๑, SKWC๒๑๔๘๐๘NP, SKWC๒๑๔๘๐๘๕A				
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย แบบที่ ๓	Cisco	Aironet AP ๓๘๐๒		๑๐
	FGL๒๑๕๒A๔๑H, FGL๒๑๕๒A๔๑J, FGL๒๑๕๒A๔๑N, FGL๒๑๕๒A๔๑Q, FGL๒๑๕๒A๔๑T, FGL๒๑๕๒A๔๑V, FGL๒๑๕๒A๔๑W, FGL๒๑๕๒A๔๑Z, FGL๒๑๕๒A๔๒๐, FGL๒๑๕๒A๔๒๓				
	ระบบบริหารจัดการเข้าถึงเครือข่ายภายใน	Cisco	Identity Services Engine (ISE)	๗AMCK๘Q๕๗FF	๑

นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม
ประธานกรรมการ

นายจิณณะ เกษรา
กรรมการ

ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี ออนแก้ว
กรรมการ

นายนุกูล พันทุกษ์
กรรมการ

นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
กรรมการ

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
	ระบบวิเคราะห์ข้อมูลจากเครือข่ายไร้สาย	Cisco	Cisco Mobility Services Engine (CMX)		๑
	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยการใช้ Internet (Web Gateway)	McAfee	Web Gateway	BoC๖๙๒๒๕๓๒	๑
	อุปกรณ์ป้องกันการโจมตีเครือข่าย	Mcafee	NS๗๑๕๐	A๐๙๐๙๓๔๐๓๖	๑
	อุปกรณ์บริการจัดการระบบ DNS,DHCP	Infoblox	Trinzic ๑๔๑๕	๑๔๐๕๒๐๑๘๐๓๗๐๐๔๙๕ , ๑๔๐๕๒๐๑๙๐๘๗๐๐๔๗๔	๒
๒	**อุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย ระยะเวลาการบำรุงรักษาตั้งแต่ วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ – ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔**				
	อุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก (Core Switch)	Cisco	Catalyst WS-C๔๕๑๐ R+E	FXS๒๑๓๕Q๑๐๘, FXS๒๓๐๓Q๑ME	๒
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณระดับ Distribution	Cisco	WS-๓๘๕๐-๒๔XS-S	FCW๒๑๕๐DoKQ	๑
	อุปกรณ์ Wireless LAN Controller	Cisco	๕๕๒๐ Wireless Controller	FCH๒๑๔๘V๑GP	๑
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณปลายทาง แบบที่ ๑	Cisco	Catalyst ๒๙๖๐X-๒๔PS-L		๑๓

นายภทรภรต ภภัทร์ลทธรรม
ประธานกรรมการ

นายจิณณะ เกษรา
กรรมการ

ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี ออนแก้ว
กรรมการ

นายนุกูล พันทุกข์
กรรมการ

นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
กรรมการ

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
	FOC๑๙๒๒S๓HJ, FOC๑๙๒๒S๓HM, FOC๑๙๒๒S๓HQ, FOC๑๙๒๒S๓JF, FOC๑๙๒๒S๓JR, FOC ๑๙๒๒S๓JU, FOC๑๙๒๒S๓JW, FOC๑๙๒๒S๓JO, FOC๑๙๒๒S๓J๓, FOC๑๙๒๒S๓J๕, FOC๑๙๒๒S๓J๙, FOC๑๙๒๒S๓K๒, FOC๑๙๒๒S๓K๗				
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณปลายทาง แบบที่ ๒	Cisco	Catalyst ๒๙๖๐X-๒๔ TS-L	FOC ๑๙๒๐S๖L๙, FOC๑๙๒๐S๖NR, FOC๑๙๒๐S๖๙R	๓
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณปลายทาง แบบที่ ๓	Cisco	Catalyst ๒๙๖๐X-๔๘ TS-L		๑๔
	FCW๑๙๒๑B๕๔W, FCW๑๙๒๑B๕๖J, FCW๑๙๒๑ ๘๕๘๒, FOC๑๙๒๑S๖UR, FOC๑๙๒๑S๖VN, FOC๑๙๒๑S๖YS, FOC๑๙๒๑S๖ZX, FOC๑๙๒๑S๗๐G, FOC๑๙๒๑S๗๐๑, FOC๑๙๒๑S๗๐๕, FOC๑๙๒๑S๗๑L, FoC๑๙๒๑S๗๑N, FOC๑๙๒๑S๗๑P, FOC๑๙๒๑S๗๑๙				
	Cisco Prime Infrastructure Software	Cisco			๑
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณระดับ Distribution ติดตั้งที่ รพ.สัตว์ทิพย์พิมาน	Cisco	WS-๓๘๕๐-๒๔XS-S	SFOC๒๒๓๕XoUR	๑
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบที่ ๖ ติดตั้งที่ รพ.สัตว์ทิพย์พิมาน	Cisco	Catalyst WS-C๓๖๕๐-๒๔PS-L		๑๔
	SFDO๒๒๓๑QoKAS, FDO๒๑๕๒E๒LQ, SFDO๒๒๓๑QoHZ, SFDO๒๒๒๘E๒๖L, SFDO๒๒๒๙EoX๗, SFDO๒๒๒๙EoXB, SFDO๒๒๒๙EoXB, SFDO๒๒๓๑EoYG, SFDO๒๒๒๙EoXA, SFDO๒๒๓๑QoUV, SFDO๒๒๓๑QoJA, SFDO๒๒๓๑QoV๔, SFDO๒๒๒๙QoTo, SFDO๒๒๒๙Qo๑Z				
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย แบบที่ ๒ ติดตั้งที่ รพ.สัตว์ทิพย์พิมาน	Cisco	Aironet AP ๑๘๓๒I		๒๐

นายภทรภรด ภภัทร์สทธรรม
ประธานกรรมการ

นายจิณณะ เกษรา
กรรมการ

ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี ออนแก้ว
กรรมการ

นายนุกูล พันทุกข์
กรรมการ

นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
กรรมการ

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
	SKWC๒๒๒๘๐๖VJ, SKWC๒๒๒๘๐๖ZQ, SKWC๒๒๒๘๐๖WC, SKWC๒๒๒๘๐๖TM, SKWC๒๒๒๘๐๖FA, SKWC๒๒๒๘๐๖Y๙, SKWC๒๒๒๘๐๖Z๑, SKWC๒๒๒๘๐๖YD, SKWC๒๒๒๘๐๖YK, SKWC๒๒๒๘๐๖FD, SKWC๒๒๒๘๐๖YJ, SKWC๒๒๒๘๐๖UG, SKWC๒๒๒๘๐๖X๘, SKWC๒๒๒๘๐๖YZ, SKWC๒๒๒๘๐๗๗๗, SKWC๒๒๒๘๐๖VE, SKWC๒๒๒๘๐๖UW, SKWC๒๒๒๘๐๖Z๖, SKWC๒๒๒๘๐๖U๙, SKWC๒๒๒๘๐๖XT				
	อุปกรณ์ Wireless LAN Controller ติดตั้งที่ รพ.สัตว์ทิพย์พิมาน	Cisco	๓๕๐๔ Wireless Controller	SFCW๒๒๒๔M๐๙๗	๑
	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ใน ระดับแอพพลิเคชัน (Application Firewall) ติดตั้งที่ รพ.สัตว์ทิพย์พิมาน	Palo Alto	PA-๘๕๐	๑๑๙๐๑๐๐๔๓๖๒	๑
	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระดับแอพพลิเคชัน (Application Firewall)	Palo Alto	PA-๓๐๕๐	๐๐๑๗๐๑๐๑๕๑๐๔, ๐๐๑๗๐๑๐๑๕๘๗๔	๒
	โปรแกรม Anti-malware สำหรับ Storage จำนวน ๒ สิทธิการใช้งาน	McAfee	VirusScan Enterprise Software for Storage		๒

นายภหรภรต ภภัทร์สทธรรม
ประธานกรรมการ

นายจิณณะ เกษรา
กรรมการ

ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี อ่อนแก้ว
กรรมการ

นายนุกูล พันทุกษ์
กรรมการ

นายสุรศักดิ์ แผ่งเมือง
กรรมการ

ผนวก ข.

รายละเอียดการบำรุงรักษาระบบเครือข่าย และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย

๑. อุปกรณ์เครือข่ายภายใน (Network Switch) มีรายละเอียดการบำรุงรักษา อย่างน้อยดังนี้

๑.๑ ตรวจสอบอุปกรณ์จากภายนอกให้สามารถทำงานได้ตามปกติ เช่น สายสัญญาณระบบไฟฟ้า, สายนำสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก และโมดูลต่อพ่วงต่างๆ ถ้ามีการเสียหายให้ทำการเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพที่สามารถให้บริการได้

๑.๒ ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมจัดเก็บสายให้เรียบร้อย

๑.๓ ทำการ Backup configuration โดยให้จัดเก็บเป็นเวอร์ชั่น และแบ่งตามพื้นที่ติดตั้ง และนำส่งให้แก่ผู้ดูแลระบบ

๑.๔ ทำการตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก Core Switch พร้อมโมดูลต่อพ่วงให้อยู่ในสภาพที่สามารถให้บริการได้ พร้อมทั้งทำการ Backup Configuration โดยให้จัดเก็บเป็นเวอร์ชั่น และแบ่งตามพื้นที่ติดตั้ง และนำส่งให้แก่ผู้ดูแลระบบ

๑.๕ ตรวจสอบความถูกต้องของ Access Control List บนอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก ในกรณีที่ต้องมีการเพิ่มเติม ให้ดำเนินการและรายงานต่อผู้ดูแลระบบ พร้อมทำการ Backup Configuration

๑.๖ ตรวจสอบ Error Report ของระบบ และแจ้งผู้ดูแลระบบเพื่อร่วมทำการแก้ไข

๑.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการให้บริการบำรุงรักษา โดยจะต้องมีรายงานการ ซ่อมแซมแก้ไข (CM) และรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) โดยให้ทำการจัดส่งให้กับผู้ดูแลระบบ หลังจากได้มีการเข้าดำเนินการ

๒. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall) และอุปกรณ์อื่น ๆที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดการบำรุงรักษา อย่างน้อยดังนี้

๒.๑ ตรวจสอบอุปกรณ์จากภายนอกให้สามารถทำงานได้ตามปกติ เช่น สายสัญญาณระบบไฟฟ้า, สายนำสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก และโมดูลต่อพ่วงต่างๆ ถ้ามีการเสียหายให้ทำการเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพที่สามารถให้บริการได้

๒.๒ ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมจัดเก็บสายให้เรียบร้อย

๒.๓ ทำการ Backup configuration โดยให้จัดเก็บเป็นเวอร์ชั่น และแบ่งตามพื้นที่ติดตั้ง และนำส่งให้แก่ผู้ดูแลระบบ

๒.๔ ทำการตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย Firewall ถ้ามีการแจ้งเตือน หรือมีสถานะผิดปกติให้ดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ

๒.๕ ตรวจสอบความถูกต้องของ Policy ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายถ้ามีการเปลี่ยนแปลงผิดไปจากเดิมให้ รายงานผู้ดูแลระบบเพื่อดำเนินการต่อไป

๒.๖ ตรวจสอบ Error Report ของระบบ และแจ้งผู้ดูแลระบบเพื่อร่วมทำการแก้ไข

นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม	นายจิณณะ เกษรา	ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี ออนแก้ว	นายนุกูล พันทุกษ์	นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๒.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการให้บริการบำรุงรักษา โดยจะต้องมีรายงานการซ่อมแซมแก้ไข (CM) และรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) โดยให้ทำการจัดส่งให้กับผู้ดูแลระบบ หลังจากได้มีการเข้าดำเนินการ

นายภทรภรต ภภัทร์สหธรรม	นายจิณณิะ เกษรา	ว่าที่ร้อยตรีหญิงภาวินี ออนแก้ว	นายธุกูล พันทุกข์	นายสุรศักดิ์ แฝงเมือง
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ