

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดหาระบบป้องกันรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายและระบบจัดเก็บ Log file
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ด้วยโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์ มีความประสงค์จะจัดซื้อระบบบริหารจัดการการใช้งานอินเทอร์เน็ตและระบบป้องกันเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e -bidding) วงเงินงบประมาณ ๔,๓๙๑,๐๐๐ บาท (สี่ล้านสามแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดสาระสำคัญของร่างขอบเขต (TOR) ดังนี้

๑.ความเป็นมา

ปัจจุบัน กลุ่มงานสารสนเทศทางการแพทย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ให้บริการอินเทอร์เน็ตกับบุคลากรในโรงพยาบาล พร้อมด้วยการให้บริการระบบสารสนเทศทางการแพทย์ บนเครือข่ายของโรงพยาบาลฯ และด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยี จึงทำให้ผู้ใช้งานสามารถ เข้าถึงการใช้งานต่าง ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังเกิดความเสี่ยงในการโดนโจมตี หรือโดนภัยคุกคามจากอินเทอร์เน็ต

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยกลุ่มงานสารสนเทศทางการแพทย์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการบริหารจัดการการใช้งานอินเทอร์เน็ตและการบริหารจัดการทรัพยากรเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้งานทางด้านสารสนเทศทางการแพทย์ และการป้องกันเครือข่ายไม่ให้ถูกคุกคาม

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อบริหารจัดการการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างเหมาะสม
- ๒.๒ เพื่อบริหารทรัพยากรอินเทอร์เน็ตที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทางด้านสารสนเทศทางการแพทย์
- ๒.๓ เพื่อป้องกันเครือข่าย ป้องกันการโจมตี และป้องกันการขโมยข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- ๒.๔ เพื่อเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ตาม พรบ. ว่าด้วยการกระทำผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐
- ๒.๕ เพื่อเสริมสร้างความมีเสถียรภาพในการให้บริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลฯ

(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการฯ
(นายประพจน์ ธิงกิจจารุ)	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
(ลงชื่อ).....	กรรมการฯ
(นายธนสิทธิ์ สนั่นเมือง)	นักวิชาการสถิติชำนาญการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการฯ
(นายณที ทองเลิศ)	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ ในครั้งนี้
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่มีชื่ออยู่ในหนังสือแจ้งเวียนทำงานของทางราชการ และไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มครองทางการทูต ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่จะสละสิทธิ์ความคุ้มครองทางการทูตนั้น
- ๓.๖ อุปกรณ์ในภาคผนวก ก ข้อ ๑ คุณสมบัติของระบบฯ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็น ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ และหนังสือรับรองการรับประกันสินค้าโดยตรงจากบริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทยสำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ
- ๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการ ป.ป.ช. หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- ๓.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๙ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ระบบบริหารจัดการการใช้งานอินเทอร์เน็ตและระบบป้องกันเครือข่ายที่ต้องการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์มีความประสงค์ที่จะประกวดราคาเพื่อจัดซื้อ ระบบบริหารจัดการการใช้งานอินเทอร์เน็ตและระบบป้องกันเครือข่าย ที่สามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเดิมของโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต้องรองรับการใช้งานได้ทั้งในปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการฯ
(นายประพจน์ ธนกิจจารุ)	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
(ลงชื่อ).....	กรรมการฯ
(นายธนสิทธิ์ สนั่นเมือง)	นักวิชาการสถิติชำนาญการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการฯ
(นายณที ทองเลิศ)	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

๔.๒ การพิจารณาทางเทคนิค

๔.๒.๑ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์จะพิจารณาเฉพาะผู้เข้าประกวดราคาที่ผ่านมาข้อเสนอ ทางเทคนิคตาม ภาคผนวก ก นอกจากนี้โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณา ระบบบริหารจัดการการใช้งานอินเทอร์เน็ตและระบบป้องกันเครือข่าย ที่ผู้เข้าประกวดราคาเสนอซึ่งมีคุณสมบัติอื่นที่ นอกเหนือไปจากคุณสมบัติที่จำเป็นและคุณสมบัติที่ควรมี และโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์สงวนสิทธิ์ที่จะ พิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่เสนอราคาอยู่ในวงเงิน และให้ประโยชน์แก่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์มาก ที่สุดก่อน

๔.๒.๒ ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องแสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่เสนอราคา ตามข้อกำหนดหรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดงจะต้อง เป็นเอกสารตัวจริง หรือเป็นเอกสารสำเนาที่มีการรับรองสามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้เข้าประกวดราคา จะต้องเปรียบเทียบข้อกำหนดที่โรงพยาบาลกำหนดในแต่ละข้อกับคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เสนอ ในแต่ละข้อหากมีเอกสารอ้างอิงจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาอ้างอิง ข้อความในประโยคใดที่ใช้ยืนยัน ข้อกำหนดหมายเลขใดของโรงพยาบาล โดยจะต้องทำสัญลักษณ์ แสดงบนข้อความในข้อความหรือประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือ การระบายสี หรือสัญลักษณ์ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน พร้อมระบุหมายเลขหัวข้อกำกับตามข้อกำหนดที่จะทำการยืนยัน ให้เห็นชัดเจน ซึ่ง หากผู้เข้าประกวดราคาขาดเอกสารยืนยัน หรือขาด การทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความ ในข้อความ หรือประโยคที่ใช้ยืนยัน หรือแสดงเอกสารไม่ชัดเจน ทำให้ ขาดข้อกำหนดหนึ่งในข้อกำหนด ของโรงพยาบาลฯ ให้ถือว่าผู้เข้าประกวดราคาไม่ผ่านการพิจารณา ทางด้านเทคนิค

๔.๒.๓ ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอไม่น้อยกว่าในรูปแบบ ดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกจากข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถหรือคุณลักษณะเฉพาะของระบบที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสารหรือในแคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายประพจน์ อนุกิจจารุ) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายธนสิทธิ์ สนั่นเมือง) นักวิชาการสถิติชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายณที ทองเลิศ) นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

๔.๒.๔ ผู้เข้าประกวดราคาต้องจัดหาเอกสารสรุปแสดงรายการอุปกรณ์ต่าง ๆ ในแต่ละระบบ พร้อมทั้งรายละเอียดภายในอุปกรณ์ที่นำเสนอให้ครบถ้วนทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๓ กำหนดยื่นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอราคากำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิ์เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๔ สถานที่ส่งมอบ

ณ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

๔.๕ เงื่อนไขการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จะจ่ายเงินให้กับผู้ชนะการประกวดราคา เมื่อโรงพยาบาลฯได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด

๔.๖ การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนดแต่ละงวด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อ หรือผู้ส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ละงวด นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

๕. ระยะเวลาส่งมอบ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๔,๓๙๑,๐๐๐ บาท (สี่ล้านสามแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

ภาคผนวก ก

๑. คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์

คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์ระบบต่าง ๆ ที่โรงพยาบาลฯต้องการ ซึ่งทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการฯ
(นายประพจน์ ธิราชกุล)	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
(ลงชื่อ).....	กรรมการฯ
(นายธนสิทธิ์ สนั่นเมือง)	นักวิชาการสถิติชำนาญการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการฯ
(นายณที ทองเลิศ)	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

๒. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) จำนวน ๑ ระบบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Stateful Inspection firewall แบบ Appliance ซึ่งได้รับการออกแบบมาเพื่อทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยของเครือข่ายโดยเฉพาะ
- มีขนาดมาตรฐานสามารถติดตั้งในตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้วได้
- มี Port เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gigabit Ethernet (SFP+) จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๑๐ Ports พร้อมติดตั้งโมดูลแบบ ๑๐GBase-SR จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Ports
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps (หรือ Gigabit Ethernet ชนิด RJ-๔๕) จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ Ports หรือดีกว่า
- มี IPv๖ Firewall Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ Gbps
- รับ New Connection หรือ Session per Second สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ Connection หรือ Session
- สามารถทำงาน Transparent Mode หรือ Bridge Mode ได้
- สามารถทำ Dynamic Routing แบบ RIP, BGP และ OSPF ได้เป็นอย่างดี
- สามารถรับการเชื่อมต่อพร้อมๆ กัน (Concurrent Sessions) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ การเชื่อมต่อ
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP, HTTPS, Command Line Interface, SSH ได้เป็นอย่างดี
- ระบบต้องสามารถเชื่อมต่อ High Availability (HA) แบบ Active-Active ได้
- ได้รับการรับรองตามมาตรฐานของ ICSA หรือ NSS ด้าน Firewall
- สามารถทำ Virtual Firewall หรือ Virtual Domain หรือ Virtual System หรือ Virtual Context หรือ Security Context ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ License และรองรับการขยายรวมสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ Virtual
- มีความสามารถหรือเสนออุปกรณ์ภายนอก ที่ป้องกันการโจมตีด้วยวิธีการตรวจสอบแบบ signature และ anomaly detection ได้ โดยมี IPS Throughput สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๒๕ Gbps และ ได้รับการรับรองตามมาตรฐานของ ICSA หรือ NSS ด้าน IPS
- มีความสามารถหรือเสนออุปกรณ์ภายนอก ทำ IPSEC VPN โดยมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๙๕ Gbps และ ต้องได้รับมาตรฐานของ ICSA หรือ NSS ด้าน IPsec
- มีความสามารถหรือมีอุปกรณ์ภายนอกทำ Remote Access แบบ SSL VPN ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ Users พร้อมกัน พร้อมลิขสิทธิ์ (ถ้ามี)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(นายประพจน์ ธีรกิจจารุ) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายธนสิทธิ์ สนั่นเมือง) นักวิชาการสถิติชำนาญการ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายณที ทองเลิศ) นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

- มี Onboard Storage แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB ทำ WAN Optimization ได้ หรือเสนออุปกรณ์ภายนอกที่มี WAN Optimization Throughput หรือ Optimized WAN Capacity ไม่น้อยกว่า ๔ Gbps
- สามารถทำ SD-WAN ได้หรือเสนออุปกรณ์ภายนอกมี Throughput ไม่น้อยกว่า ๑๐ Gbps
- อุปกรณ์ต้องได้รับรองมาตรฐาน FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
- ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองว่าอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการเป็นของใหม่ ยังอยู่ในสายการผลิต ไม่ใช่สินค้าไปสาธิต (Demo Unit) และให้การสนับสนุนด้านเทคนิคโดยมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้ผลิตสาขาประเทศไทยโดยตรง โดยต้องยื่นเสนอมาให้พร้อม ณ วันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

๒. อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ประเภท Hardware appliance ที่ได้รับการปรับปรุง firmware เพื่อปิดช่องโหว่ (hardened) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- เก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log File) ในรูปแบบ syslog ได้
- มี Port Interface ชนิด Port Gigabit Ethernet แบบ RJ-๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Ports
- สามารถรับข้อมูล Log สูงสุดแบบ Collector Sustained Rate ได้ไม่น้อยกว่า ๒๗,๐๐๐ เหตุการณ์ ต่อวินาที (log/sec)
- มี Hard Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ หน่วย หรือเสนอ SAN ภายนอก ที่มี Cache Controller ไม่น้อยกว่า ๖๔GB และมี Hard disk แบบ SSD ที่มีขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๒๔TB
- รองรับการทำ Forensic Analysis โดยการรวบรวมและคัดกรองเหตุการณ์จากข้อมูลต่อไปนี้ ได้เป็นอย่างน้อย
 - Username
 - Email Address
- สามารถรับข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์จากอุปกรณ์เครือข่ายได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ อุปกรณ์
- สามารถเข้ารหัสในการรับ และ ส่งข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ กับ อุปกรณ์ป้องกันและรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่าย (Firewall) ที่เสนอในโครงการฯ ได้ หรือ เสนออุปกรณ์ภายนอก
- สามารถเก็บข้อมูลจราจรดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย
 - IP address ต้นทาง (source IP address)
 - IP address ปลายทาง (Destination IP address)
 - Service port ปลายทาง (destination port) เช่น tcp port ๘๐ เป็นต้น
- สามารถทำการ Monitor ข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Traffic) แบบ Real-Time (หรือ Live log) ได้
- สามารถทำรายงานข้อมูลการใช้งานแบบ Real-time log, Historical Traffic, Customize Traffic และเป็นแบบ Graphic Reporting ได้ และสามารถทำการค้นหาข้อมูลของ Log ที่ต้องการได้
- สามารถทำหรือเสนออุปกรณ์ภายนอก การรายงานข้อมูลจราจรฯ จากอุปกรณ์ป้องกันและรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่าย (Firewall) ที่เสนอในโครงการ เป็นรูปแบบดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายประพจน์ รัตนกิจจารุ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายธนสิทธิ์ สนั่นเมือง)

นักวิชาการสถิติชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายณที ทองเลิศ)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

- การวิเคราะห์ แอปพลิเคชัน (Application) เช่น Top application users by Bandwidth, Top application users by session, session, Top WebSites และ Top threats
- รายงาน Bandwidth เช่น Bandwidth Summary และ Sessions Summary
- รายละเอียดการใช้งานแอปพลิเคชัน (Application) และ ความเสี่ยงเช่น Botnet, Proxy Avoidance และ Peer To Peer
- การวิเคราะห์ความปลอดภัย (Security) เช่น จำนวน Sessions, ผู้ใช้สูงสุด โดย Sessions, ผู้ใช้สูงสุด โดย Bandwidth และ Malware Detected

-ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองว่าอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการเป็นของใหม่ ยังอยู่ในสายการผลิต ไม่ใช่สินค้าเก่าไปสาธิต (Demo Unit) และให้การสนับสนุนด้านเทคนิคโดยมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้ผลิตสาขาประเทศไทยโดยตรง โดยต้องยื่นเสนอมาให้พร้อม ณ วันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

๓. ขอบเขตการติดตั้ง

ในการติดตั้งระบบบริหารจัดการการใช้งานอินเทอร์เน็ตและระบบป้องกันเครือข่าย จะต้องดำเนินการติดตั้ง ณ ห้อง Data Center อาคาร ๕๐ พรรษาฯ หรือ ตามที่โรงพยาบาลกำหนด จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย ตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง มีข้อกำหนดดังนี้

๓.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องนำเสนอแผนการเข้าดำเนินการอย่างละเอียด และรายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้ประสานงาน สถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมลหรือช่องทางอื่นที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง แก่โรงพยาบาลเพื่อพิจารณาภายใน ๑๕ วันนับจากวันทำสัญญา

๓.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาจะเข้าดำเนินการใด ๆ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องแจ้งมีหนังสือแจ้งให้โรงพยาบาลทราบอย่างน้อย ๕ วันทำการ และจะต้องรอให้ได้รับการอนุมัติจากโรงพยาบาลก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใด ๆ ได้ ซึ่งหากผู้ชนะการประกวดราคาเข้าทำการติดตั้งระบบใด ๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลมีสิทธิที่จะให้บริษัทดำเนินการรื้อถอนระบบฯ ต่างที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยให้ถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้ชนะการประกวดราคา

๓.๓ ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตั้ง ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและซ่อมแซมส่วนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการติดตั้งดังกล่าวที่เกิดขึ้นให้อยู่ในสภาพเดิมหรือตามที่โรงพยาบาลเห็นสมควร (ถ้ามี)

๓.๔ ซึ่งหากโรงพยาบาลพบว่าการติดตั้งผิดไปจากที่อนุมัติหรือติดตั้งไม่เหมาะสม ตามสภาพการใช้งานและไม่ถูกต้องตามมาตรฐานสากล หรือติดตั้งก่อนที่จะได้รับการอนุมัติ โรงพยาบาลมีสิทธิที่จะให้ผู้ชนะการประกวดราคารื้อถอนและดำเนินการติดตั้งใหม่ โดยถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ชนะการประกวดราคา

๓.๕ โปรแกรมระบบตามความต้องการของโรงพยาบาลฯ โดยระบบในข้อ ๑.๑ และข้อ ๑.๒ จะต้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการฯ
(นายประพลฤทธิ์ ธนกิจจารุ)	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
(ลงชื่อ).....	กรรมการฯ
(นายธนสิทธิ์ สนั่นเมือง)	นักวิชาการสถิติชำนาญการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการฯ
(นายณที ทองเลิศ)	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

๔. การตรวจรับอุปกรณ์และระบบ

๔.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดเตรียมเอกสารต่างๆ สำหรับการส่งมอบและ การตรวจรับอย่างเหมาะสมให้กับทางโรงพยาบาลฯพิจารณา

๔.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบแบบแปลนแผนผังของตำแหน่งของอุปกรณ์ที่ติดตั้ง (Network Diagram)

๔.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องส่งมอบรายละเอียดรายการอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย ได้แก่ ชื่ออุปกรณ์ รุ่นอุปกรณ์ ชนิดอุปกรณ์ ชื่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ (Serial No) หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ย่อย (ถ้ามี) วันที่รับประกัน วันที่หมดรับประกัน ฯลฯ ตามข้อมูลของอุปกรณ์ที่มีจริงและจะต้องส่งข้อมูลเป็นตารางสรุปในรูปของเอกสาร และข้อมูลในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

๔.๔ โรงพยาบาลฯจะทำการการตรวจรับโครงการทั้งหมด เมื่อระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดที่ได้ทำการติดตั้งโดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเดิมของโรงพยาบาลฯที่มีอยู่แล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๕ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำหนังสือแจ้งการส่งมอบระบบทั้งหมดเพื่อตรวจรับให้ทาง โรงพยาบาลฯทราบอย่างน้อย ๕ วันทำการ ก่อนการส่งมอบ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดทำ เอกสารระบุอุปกรณ์ คู่มือ หรือสิ่งอื่นใดที่จะทำการตรวจรับ โดยระบุ ชนิด ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขประจำอุปกรณ์ (serial number) สถานที่ติดตั้งหรือรายละเอียดอื่นใดที่จำเป็นในการตรวจรับให้แก่โรงพยาบาลฯ

๔.๖ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบคู่มือการใช้งาน

๕. การดูแลรักษา การรับประกัน และการฝึกอบรมภายหลังการติดตั้ง

๕.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการดูแลบำรุงรักษาระบบและทำความสะอาดอุปกรณ์ ทั้งหมดที่ได้ทำการติดตั้งให้กับโรงพยาบาลฯตามระยะเวลาที่รับประกันอุปกรณ์ โดยจะต้องทำการดูแลบำรุงรักษาระบบทุกๆ ๖ เดือน นับจากวันที่เริ่มรับประกัน และจะต้องจัดทำรายงานผลของการเข้าดำเนินการดูแลบำรุงรักษาระบบให้กับโรงพยาบาลฯทราบทุกครั้ง

๕.๒ การเข้าทำการซ่อมบำรุงระบบใด ๆ ของผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องแจ้งให้โรงพยาบาลฯรับทราบล่วงหน้าเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ

๕.๓ อุปกรณ์และระบบต่าง ๆ ที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้เสนอให้กับโรงพยาบาลฯจะต้องรับประกันถึงความเสียหายของระบบ อุปกรณ์และส่วนที่เกี่ยวข้องตามสัญญา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยหากเกิดความเสียหายใด ๆ ขึ้นกับอุปกรณ์และส่วนที่เกี่ยวข้องตามสัญญา ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับโรงพยาบาลฯโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการดำเนินการ

๕.๔ หากเกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ใด ๆ ที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้เสนอ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อุปกรณ์ที่เสียหายให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ หรือจัดหาอุปกรณ์อื่นใดที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมหรือดีกว่ามาทดแทน เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในระยะเวลา ๔๘ ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลฯผ่านทางโทรศัพท์ หรือทางโทรสาร หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายประพทุทธิ์ ธนกิจจารุ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายธนสิทธิ์ สนั่นเมือง)

นักวิชาการสถิติชำนาญการ



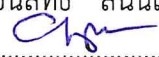
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายณที ทองเลิศ)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

๕.๕ หากผู้ชนะการประกวดราคานิ่งเฉยไม่ดำเนินการใด ๆ ที่จะแก้ไขความเสียหายของระบบและอุปกรณ์ตามที่ระบุในสัญญาภายหลังจาก ๗๒ ชั่วโมง นับจากที่โรงพยาบาลฯ ได้แจ้งให้ผู้ชนะการประกวดราคาผ่านทางจดหมายหรือโทรสาร โรงพยาบาลฯ มีสิทธิ์ที่จะดำเนินการจัดหา จัดซื้อ จัดจ้าง หรือดำเนินการใด ๆ เพื่อแก้ไขให้อุปกรณ์ที่เสียหายสามารถใช้งานได้เป็นปกติ และโรงพยาบาลฯ สามารถเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดจากผู้ชนะการประกวดราคา

๕.๖ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลฯ เพื่อให้สามารถใช้งานและดูแลอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่เสนอ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ คน จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ วัน จะต้องไม่น้อยกว่าวันละ ๖ ชั่วโมง

(ลงชื่อ).....		ประธานกรรมการฯ
	(นายประพจน์ ชนกิจจารุ)	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
(ลงชื่อ).....		กรรมการฯ
	(นายธนสิทธิ์ สนนเมือง)	นักวิชาการสถิติชำนาญการ
(ลงชื่อ).....		กรรมการฯ
	(นายณที ทองเลิศ)	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)