

ประกาศจังหวัดชัยนาท

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาติดตั้งระบบ Server แมชชีนพร้อมโปรแกรมปฏิบัติการ และจัดระบบสายด้วย Ladder ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดชัยนาท มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาติดตั้งระบบ Server แมชชีนพร้อมโปรแกรมปฏิบัติการ และจัดระบบสายด้วย Ladder ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แมชชีนแบบที่ ๒ จำนวน ๓ เครื่อง
๒. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับคอมพิวเตอร์หลัก (DR Center Storage) จำนวน ๑ เครื่อง
๓. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับคอมพิวเตอร์สำรอง (DR-Site Storage) จำนวน ๑ เครื่อง
๔. เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๓ KVA จำนวน ๒ เครื่อง
๕. ตู้สำหรับจัดเก็บคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U) จำนวน ๑ ตู้
๖. โปรแกรมระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แมชชีนแบบเสมือน แบบที่ ๑ จำนวน ๑ โปรแกรม
๗. โปรแกรมระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แมชชีนแบบเสมือน แบบที่ ๒ จำนวน ๑ โปรแกรม
๘. โปรแกรมสำเนาข้อมูลตลอดเวลา ๑ ระบบ จำนวน ๑ โปรแกรม
๙. จัดเก็บระบบสายสัญญาณด้วยใยแก้วนำแสงและสายสัญญาณอื่นๆด้วย Ladder

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นเสนอราคาให้แก่จังหวัดชัยนาท ณ วันที่ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙.ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลางที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์นับตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.chainathospital.org หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๖-๔๑๑-๐๕๕ ต่อ ๑๔๒๐-๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

(นางณัฐกร ประกอบ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดชยันนาท

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๘ /๒๕๖๒

การจ้างเหมาติดตั้งระบบ Server แม่ข่ายพร้อมโปรแกรมปฏิบัติการ และจัดระบบสายด้วย Ladder

ตามประกาศ จังหวัดชัยนาท

ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๒

จังหวัดชัยนาท ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาติดตั้งระบบ Server แม่ข่ายพร้อมโปรแกรมปฏิบัติการ และจัดระบบสายด้วย Ladder ดังนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๒ จำนวน ๓ เครื่อง
๒. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับคอมพิวเตอร์หลัก (DR Center Storage) จำนวน ๑ เครื่อง
๓. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับคอมพิวเตอร์สำรอง (DR-Site Storage) จำนวน ๑ เครื่อง
๔. เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๓ KVA จำนวน ๒ เครื่อง
๕. ตู้สำหรับจัดเก็บคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U) จำนวน ๑ ตู้
๖. โปรแกรมระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน แบบที่ ๑ จำนวน ๑ โปรแกรม
๗. โปรแกรมระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน แบบที่ ๒ จำนวน ๑ โปรแกรม
๘. โปรแกรมสำเนาข้อมูลตลอดเวลา ๑ ระบบ จำนวน ๑ โปรแกรม
๙. จัดเก็บระบบสายสัญญาณด้วยใยแก้วนำแสงและสายสัญญาณอื่นๆด้วย Ladder

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อข้อมติต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ก.น.อ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) จังหวัดจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่จังหวัดจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่จังหวัดพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการทำงานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ จังหวัด อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของจังหวัด

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลชยันนาท นเรนทร

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลชยันนาท นเรนทร แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แຈ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไปปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ (ระบบ Server) ของโรงพยาบาลชยันนาทเรนทร ปี ๒๕๖๒

๑. หลักการและเหตุผล

โรงพยาบาลชยันนาทเรนทร ได้นำระบบคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการให้บริการรักษาผู้ป่วย การส่งเสริมสุขภาพ การฟื้นฟูสุขภาพ และได้มีการพัฒนาระบบเครือข่ายสารสนเทศ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในการจัดเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๕๓ ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลชยันนาทเรนทรมีผู้ป่วยเข้ารับบริการจำนวนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณข้อมูลการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะของข้อมูลดิจิทัลเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้อุปกรณ์เก็บข้อมูลภายในเครื่องแม่ข่าย (Hard disk) เริ่มไม่เพียงพอ และระบบการสำรองใช้เวลาในการสำรองข้อมูลมากขึ้น ทำให้ HIS ทำงานล่าช้า ประกอบกับโรงพยาบาลชยันนาทเรนทร ได้ก่อสร้างอาคารให้บริการผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อรองรับการขยายตัวของข้อมูลผู้ป่วย
- ๒.๒ เพื่อสามารถบริหาร จัดการ ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๓ เพื่อใช้ทดแทนระบบเดิม และรวบรวมศูนย์กลางการทำงานของระบบเซิร์ฟเวอร์ (Server Consolidation)
- ๒.๔ เพื่อความมั่นคงในการรักษาข้อมูลไม่ให้สูญหาย และการใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ ทุกรายการที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองจากผู้ผลิตโดยตรงว่าเป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสายการผลิต มีลิขสิทธิ์แท้จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้จำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

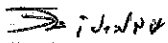
๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีผลงานด้านการขายหรือให้เข้าระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้งให้กับหน่วยงานราชการ องค์กรของรัฐหรือเอกชนที่องค์การเชื่อถือได้ในประเทศไทย และยังมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบันอย่างน้อย ๒ สัญญา วงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป ระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเอกสารต้นฉบับ หรือสำเนาสัญญาของงานและหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอพร้อมชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

๔. คุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๒ จำนวน ๓ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Rack-type ขนาด ๒U ที่ติดตั้งใน Standard Rack ๑๙" ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒U

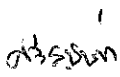
๔.๑.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๒ แกนหลัก (Intel Xeon ๑๒ Core Processors) หรือดีกว่าสำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย


.....

นายวิศวัตต์ ปาริยะประเสริฐ

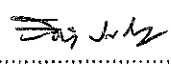

.....

นายวาทีต เสรีจกิจ

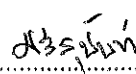

.....

นางสาวศรีสุนันท์ ทาคม

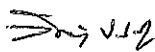
- ๔.๑.๓ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ L๓ Cache Memory จำนวน ๑๖ MB
- ๔.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB สามารถขยายเพิ่มเติมได้ไม่น้อยกว่า ๑.๕ TB
- ๔.๑.๕ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐,๑,๕
- ๔.๑.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อนาที หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๔.๑.๗ มีช่องใส่ Hot-Pluggable Hard disk แบบ ๒.๕" จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง และต้องสามารถติดตั้ง Hard disk แบบ SSD, SAS, NL-SAS และ SATA ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๘ มี I/O Expansion Slots แบบ PCIe Gen ๓.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ Slots
- ๔.๑.๙ มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- ๔.๑.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๔.๑.๑๑ อุปกรณ์ระบบควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจากระยะไกล (Remote Management Controller) แบบ Web-Base, CLI ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต พร้อมรองรับระบบจัดการอื่น ๆ ตาม มาตรฐาน IPMI ๒.๐
- ๔.๑.๑๒ มีหน่วยจ่ายไฟแบบ Hot-Pluggable ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐๐ Watts จำนวน ๒ หน่วย รองรับการทำงานแบบ Redundant
- ๔.๑.๑๓ ต้องสามารถทำงานกับระบบปฏิบัติการแบบ Virtualized เช่น Citrix XenServer, VMware ESXI, MS Widows Hyper-V, SUSE Linux Enterprise และ Rad Hat Enterprise Linux ได้ เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๔ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบ SAN (Storage Area Network) แบบ ๑๐ Gb/s Gigabit Ethernet พร้อมสายสัญญาณ จำนวน ๒ Ports
- ๔.๑.๑๕ มีเงื่อนไขการรับประกันรวมการเปลี่ยนอะไหล่เป็นเวลา ๓ ปี และให้บริการ แก๊ส/ซ่อมแซม ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไปโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม
- ๔.๑.๑๖ จอภาพอยู่ในส่วนของ Server Rack ข้อ ๔.๕.๑๒
- ๔.๒ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอกสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (Data Center Storage) จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๒.๑ เป็นอุปกรณ์จัดเก็บและสำรองข้อมูลแบบ (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) และ NAS ได้ โดยเชื่อมต่อได้ทั้งแบบ Fiber Channel, Native NAS และ iSCSI


นายวิศวัตต์ ปาริยะประเสริฐ


นายวาทีต เสรีจกิจ


นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

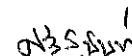
- ๔.๒.๒ มีส่วนควบคุม (Storage Processor) จำนวน ๒ ชุดที่มี Cache Memory รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๔๘ GB ทำงานแบบ Dual Active Controller โดยสามารถทำงานร่วมกันและทดแทนกันได้ในกรณีที่ตัวใดตัวหนึ่งเสียไป (Redundant)
- ๔.๒.๓ รองรับการทำงานด้วยเทคโนโลยีแบบ NFS/SMB, iSCSI และ Fiber Chanel Protocols ได้
- ๔.๒.๔ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อกับ Host ภายนอกแบบ ๑๐Gbase-T Ports จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Port และ ๑๐ Gb/s Gigabit Ethernet Optical จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Port
- ๔.๒.๕ มีส่วนเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายใน (Back End) แบบ ๑๒ Gb/s SAS รวมไม่น้อยกว่า ๒ Ports
- ๔.๒.๖ ติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) แบบ ๑๒ Gb/s SAS ขนาดความจุขนาด ๑.๒ TB ๑๐,๐๐๐rpm จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ หน่วย และ Hard disk แบบ Solid State ขนาด ๔๐๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ หน่วย
- ๔.๒.๗ อุปกรณ์ฯ ต้องสามารถติดตั้ง Hard Disk ผสมกันได้ทั้งแบบ Flash, NL-SAS และ SAS โดยแต่ละ Disk Enclosure ต้องมีช่องใส่ Hard disk จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง และรองรับการติดตั้งเพิ่มเติมได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ Drives
- ๔.๒.๘ สามารถทำ Hardware RAID แบบ ๑๐, ๕, ๖ ได้หรือดีกว่า นอกจากนี้ยังต้องสามารถสร้าง LUNs ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ LUNs และมีขนาด LUN ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ TB
- ๔.๒.๙ ติดตั้งโปรแกรมบริหารจัดการพื้นที่ของหน่วยเก็บข้อมูล Unisphere ที่สามารถ Monitor & Report, ทำ Local/Remote Protection และ Thin Provisioning ได้
- ๔.๒.๑๐ ติดตั้งโปรแกรมวิเคราะห์ความถี่ของการใช้ และบริหารจัดการข้อมูลแบบ Tiering ที่สามารถทำงานได้กับหน่วย เก็บข้อมูลทั้ง ๓ แบบ (SSD, SAS และ NL-SAS/SATA) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บข้อมูล
- ๔.๒.๑๑ อุปกรณ์ต้องมีระบบจ่ายไฟฟ้า (Power Supply) จำนวน ๒ ชุด ที่สามารถทำงานแบบ Redundant ได้ พร้อมระบบสำรองไฟฟ้าด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถทำงานเพื่อจัดการปิดอุปกรณ์เก็บข้อมูล ให้ข้อมูลของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยสูงสุด
- ๔.๒.๑๒ มีการรับประกันรวมการเปลี่ยนอะไหล่เป็นเวลา ๓ ปี และให้บริการ แก่ไข/ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไปโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม
- ๔.๒.๑๓ ผู้เสนอต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายและ การให้บริการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยตรงหรือตัวแทน จำหน่าย เพื่อสามารถรับการสนับสนุนทางด้านเทคนิค การแก้ไขปัญหา และการบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



นายวิศวัตต์ ปาริยะประเสริฐ



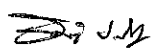
นายวาทีต เสรีจิกิจ




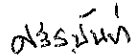
นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

๔.๓ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอกสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR-Site Storage) จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- ๔.๓.๑ เป็นอุปกรณ์จัดเก็บและสำรองข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) และ NAS ได้ โดยเชื่อมต่อได้ทั้งแบบ Fiber Channel, Native NAS และ iSCSI
- ๔.๓.๒ มีหน่วยควบคุม (Storage Processor) จำนวน ๒ ชุดที่มี Cache Memory รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๔๘ GB ทำงานแบบ Dual Active Controller ซึ่งสามารถทำงานทดแทนกันได้อย่างต่อเนื่องได้ ในกรณีที่ตัวใดตัวหนึ่งเสียไป (Redundant)
- ๔.๓.๓ รองรับทำงานด้วยเทคโนโลยีแบบ NFS/SMB, iSCSI และ Fiber Channel Protocols ได้
- ๔.๓.๔ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อกับ Host ภายนอกแบบ ๑๐Gbase-T Ports จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Port และ ๑๐ Gb/s Gigabit Ethernet Optical จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Port
- ๔.๓.๕ มีส่วนเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายใน (Back End) แบบ ๑๒ Gb/s SAS รวมไม่น้อยกว่า ๒ Ports
- ๔.๓.๖ ติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) แบบ ๑๒ Gb/s SAS ขนาดความจุขนาด ๔.๐ TB ๗,๒๐๐rpm จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วย
- ๔.๓.๗ อุปกรณ์ฯ ต้องสามารถติดตั้ง Hard Disk ผสมกันได้ทั้งแบบ Flash, NL-SAS และ SAS โดยแต่ละ Disk Enclosure ต้องมีช่องใส่ Hard disk ขนาด ๒.๕" จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง หรือต้องมีช่องใส่ Hard disk ขนาด ๓.๕" จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ ช่อง และรองรับการติดตั้งเพิ่มเติมได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ Drives
- ๔.๓.๘ สามารถทำ Hardware RAID แบบ ๑๐, ๕, ๖ ได้หรือดีกว่า นอกจากนี้ยังต้องสามารถสร้าง LUNs ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ LUNs และมีขนาด LUN ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ TB
- ๔.๓.๙ ติดตั้งโปรแกรมบริหารจัดการพื้นที่ของหน่วยเก็บข้อมูล Unisphere ที่สามารถ Monitor & Report, ทำ Local/Remote Protection และ Thin Provisioning ได้
- ๔.๓.๑๐ ติดตั้งโปรแกรมวิเคราะห์ความถี่ของการใช้ และบริหารจัดการข้อมูลแบบ Tiering ที่สามารถทำงานได้กับหน่วย เก็บข้อมูลทั้ง ๓ แบบ (SSD, SAS และ NL-SAS/SATA) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บข้อมูล
- ๔.๓.๑๑ อุปกรณ์ต้องมีระบบจ่ายไฟฟ้า (PowerSupply) จำนวน ๒ ชุด ที่สามารถทำงานแบบ Redundant ได้ พร้อมระบบสำรองไฟฟ้าด้วยแบตเตอรี่สามารถทำงานเพื่อจัดการปิดอุปกรณ์เก็บข้อมูลให้ข้อมูลของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยสูงสุด
- ๔.๓.๑๒ มีการรับประกันรวมการเปลี่ยนอะไหล่เป็นเวลา ๓ ปี และให้บริการ แก่ไข/ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไปโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม
- ๔.๓.๑๓ ผู้เสนอต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายและ การให้บริการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยตรงหรือตัวแทน จำหน่าย เพื่อสามารถรับการสนับสนุนทางด้านเทคนิค การแก้ไขปัญหา และการบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ


.....
นายวิศวัสต์ ปาริยะประเสริฐ


.....
นายวาทีต เสรีจกิจ


.....
นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

๔.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๓ kVA จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๔.๑ เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบ Rack-Type มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๓kVA (๒,๗๐๐Watts)

๔.๔.๒ ต้องเป็นเครื่องที่ใช้เทคโนโลยีแบบ Double Conversion Online UPS ที่มี Efficiency ไม่น้อยกว่า ๙๑%

๔.๔.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า $220 \pm 25\%$ และระดับความถี่ (Input Frequency) ๕๐-๗๐ Hz (Auto-Selecting)

๔.๔.๔ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า $220 \pm 5\%$ ที่ระดับความถี่ (Input Frequency) ๕๐ Hz ± 3 Hz (Auto Sensing) ในรูปแบบคลื่นสัญญาณ Sine Wave

๔.๔.๕ มีอุปกรณ์ป้องกันการ Surge ของกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ Joules

๔.๔.๖ แบตเตอรี่ เป็นแบบ Sealed Lead Acid โดยไม่ต้องบำรุงรักษา (Maintenance Free) และสามารถเปลี่ยนด้วยตนเองได้ในขณะที่ทำงานอยู่ (Hot Swappable)

๔.๔.๗ สามารถติดตั้งแบตเตอรี่ภายนอกเพิ่มเติมได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด เพื่อให้สามารถสำรองไฟฟ้าได้นานขึ้น

๔.๔.๘ สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๔.๔.๙ ต้องมีระบบแสดงสถานะการทำงานของเครื่องด้วย LED เพื่อแสดง Input/output Voltage, Runtime Load Display, Battery health Status Display

๔.๔.๑๐ ได้รับรองมาตรฐาน ความปลอดภัยอุปกรณ์ CE, VDE, EN/IEC ๖๒๐๕๐-๑, FCC และ UL-๑๗๗๘ เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๑๑ รองรับการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารแบบ Ethernet Port พร้อมโปรแกรม UPS Management ที่สามารถทำงานได้กับ VMware Virtual Machine

๔.๔.๑๒ มีการรับประกันอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาแบบ Onsite Service เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

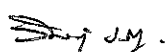
๔.๕ สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U) จำนวน ๑ ตู้ มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๕.๑ เป็นตู้โลหะมาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้ว โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๕ เซนติเมตร ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๔๒U สามารถถอดประกอบได้

๔.๕.๒ ฝาปิดด้านหน้า และด้านหลัง ทำจากโลหะโดยเจาะรูระบายอากาศทั้งบาน ขอบประตูฝั่งครีบบางกันฝุ่นสีเทา แบบ ๓ ครีบ มีระบบ Security Lock ด้วย Master Key แบบ Cam Lock ฝั่งเสมอหน้าตู้สำหรับประตูหน้าและประตูหลังมี Logo บีมูน

๔.๕.๓ บานพับทั้งประตูหน้า และประตูหลังเป็นบานพับทำจาก High Strength PVC ป้องกันสนิมและลดเสียงรบกวน

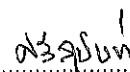
๔.๕.๕ วัสดุสำหรับทำโครงตู้ ฝาปิดทุกด้าน มีวัตุดิบในการผลิตทำ จากแผ่นโลหะแบบ Electro-Galvanized Steel โดยมีการพ่นสีเพื่อป้องกันการเกิดสนิมได้เป็นอย่างดี



นายวิศวัตต์ ปาริยะประเสริฐ

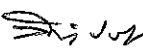



นายวาทีต เสรีจกิจ

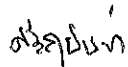


นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

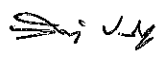
- ๔.๕.๖ มีสาย Ground เชื่อมบานประตู มีลูกล้อ ๔ ล้อ พร้อมขาตั้งเหล็กหุ้มยางที่ปรับระดับได้
เพื่อกันลื่นไถล
- ๔.๕.๗ มีแผงจัดสายแบบห่วงที่ปรับมุมได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แผง
- ๔.๕.๘ มีช่องเสียบไฟฟ้า (AC Power Distribution) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง พร้อม Power Cable
จำนวน ๒ ชุด
- ๔.๕.๙ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อนขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- ๔.๕.๑๐ ต้องเป็นตู้ที่ออกแบบตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐D และผลิตตามมาตรฐาน ISO, IEC, DIN
เป็นอย่างน้อย
- ๔.๕.๑๑ มีถาดวางอุปกรณ์แบบเลื่อนได้ (Sliding Shelf) ขนาดความลึกไม่น้อยกว่า ๗๕ cm
- ๔.๕.๑๒ มีจอภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว พร้อม USB Mouse และ Keyboard
- ๔.๖ โปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน แบบที่ ๑ โปรแกรม มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๖.๑ รองรับการแบ่งทรัพยากรของ Hardware ตาม สถาปัตยกรรม hypervisor ออกเป็นเครื่อง
คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ได้มากกว่า ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน
- ๔.๖.๒ มีโปรแกรมควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการ Virtualized และสามารถ
ใช้ควบคุม Virtual Server ได้ไม่น้อยกว่า ๓ เครื่อง
- ๔.๖.๓ สามารถกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ทำงานร่วมกับอุปกรณ์จัดเก็บ
ข้อมูลแบบ Fibre Channel และ iSCSI
- ๔.๖.๔ เป็นโปรแกรมปฏิบัติการที่รองรับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้ไม่น้อยกว่า ๓ เครื่อง
- ๔.๖.๕ สามารถกำหนดพื้นที่ Disk Space ให้คอมพิวเตอร์เสมือนทำงานแบบ Thin Provisioning ได้
ซึ่งจะช่วยลดพื้นที่บน Storage ได้มากถึง ๕๐%
- ๔.๖.๖ โปรแกรมควบคุมต้องสามารถตรวจ การแก้ไขโปรแกรมปฏิบัติการของ Application ที่ทำงาน
บน Virtual Machine ได้แบบอัตโนมัติ
- ๔.๖.๗ ต้องมีเครื่องมือใช้ในการ Convert โปรแกรมและฐานข้อมูลจากเครื่อง Physical
Server มาทำงานแบบ Virtual Machine ได้
- ๔.๖.๘ สามารถตรวจสอบ, Patch และ ทำ Update ระบบปฏิบัติการฯ (vSphere Host) ที่ติดตั้งและ
ทำงานบน ระบบปฏิบัติการเสมือน (Virtualized Operating System) นี้ได้
- ๔.๖.๙ รองรับการรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ในแบบอัตโนมัติเมื่อ Hardware
หรือระบบปฏิบัติการหยุดการทำงานหรือเกิดความเสียหายได้
- ๔.๖.๑๐ สามารถย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ข้ามเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เมื่อต้องการ
บำรุงรักษาเครื่องเซิร์ฟเวอร์โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่องานที่ทำบนเครื่องคอมพิวเตอร์
เสมือน (Virtual Machine) หรือ ส่งผลต่อผู้ใช้งานที่รับบริการอยู่



นายวิวัฒน์ ปาริยะประเสริฐ

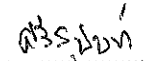

นายวาทีต เสรีกิจ


นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

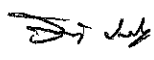
- ๔.๖.๑๑ สามารถทำการสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ได้โดยไม่ใช้ Agent และสามารถทำงานด้วยเทคโนโลยี Deduplication และ Replications ได้
- ๔.๖.๑๒ มีระบบตรวจสอบและกำจัดไวรัสแบบ Agentless ที่ใช้งานร่วมกับ Virtual Machine ได้
- ๔.๖.๑๓ สามารถสำเนาข้อมูลจาก Virtual Machine ไปยัง Cloud Service Provider ได้
- ๔.๖.๑๔ ต้องได้รับการ Support โดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๔.๗ โปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน แบบที่ ๒ จำนวน ๑ โปรแกรม มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๗.๑ รองรับการแบ่งทรัพยากรของ Hardware ตามสถาปัตยกรรม hypervisor ออกเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ได้มากกว่า ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน
- ๔.๗.๒ มีโปรแกรมควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการ Virtualized และสามารถใช้ควบคุม Virtual Server ได้ไม่น้อยกว่า ๓ เครื่อง
- ๔.๗.๓ เป็นโปรแกรมปฏิบัติการฯ ที่รองรับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้ไม่น้อยกว่า ๓ เครื่อง
- ๔.๗.๔ สามารถกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ทำงานร่วมกับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ FibreChanel และ iSCSI ได้
- ๔.๗.๕ สามารถกำหนดพื้นที่ Disk Space ให้คอมพิวเตอร์เสมือนทำงานแบบ Thin Provisioning ได้ ซึ่งจะช่วยลดพื้นที่บน Storage ได้มากถึง ๕๐%
- ๔.๗.๖ โปรแกรมควบคุมต้องสามารถตรวจการแก้ไขโปรแกรมปฏิบัติการของ Application ที่ทำงานบน Virtual Machine ได้แบบอัตโนมัติ
- ๔.๗.๗ สามารถตรวจสอบ, Patch และ ทำ Update ระบบปฏิบัติการฯ (vSphere Host) ที่ติดตั้งและทำงานบนระบบปฏิบัติการเสมือน (Virtualized Operating System) นี้ได้
- ๔.๗.๘ ต้องมีเครื่องมือใช้ในการ Convert โปรแกรมและฐานข้อมูลจากเครื่อง Physical Server มาทำงานแบบ Virtual Machine ได้
- ๔.๗.๙ ต้องได้รับการ Support โดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๔.๘ โปรแกรมสำเนาข้อมูลตลอดเวลา จำนวน ๑ โปรแกรม มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๘.๑ เป็นโปรแกรมทำสำเนาข้อมูลตลอดเวลา (Data Replication) ที่สามารถสำเนาและกู้คืนข้อมูลของ Virtual Machine จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Granularity ได้
- ๔.๘.๒ สามารถทำสำเนาข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายระยะไกลโดยได้ทั้งแบบ Asynchronous และ Synchronous ด้วย WAN Optimization เพื่อช่วยลด Bandwidth และ เวลาในการสำเนาข้อมูล
- ๔.๘.๓ เป็นโปรแกรมบริหารจัดการฯ ที่ทำงาน และใช้ทรัพยากรร่วมกับโปรแกรมควบคุม VMware vCenter Server


นายวิศวัตต์ ปาริยะประเสริฐ

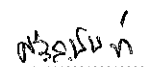

นายวาทิต เสรีจิกิจ


นางสาวศรีสุนันท์ ทาคม

- ๔.๘.๔ สามารถส่งงานกู้คืนระบบได้แบบอัตโนมัติ เพื่อให้ DR-Site ทำงานทดแทน ในกรณี Disaster Recovery
- ๔.๘.๕ สามารถทำงานได้กับอุปกรณ์สำรองข้อมูลและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบต่างผู้ผลิตได้
- ๔.๘.๖ เป็นโปรแกรมฯ ที่ปกป้องข้อมูลโดยทำสำเนาข้อมูลจากอุปกรณ์สำรองข้อมูลในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ไปยังอุปกรณ์สำรองข้อมูลในศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ VMs และสามารถขยายเพิ่มเติมได้
- ๔.๘.๗ เป็นโปรแกรมฯ ที่สามารถกู้คืนข้อมูลได้ตลอดเวลา โดยการทำการ Roll Back ข้อมูล ณ.เวลาหนึ่งเวลาใดย้อนหลังได้จากฐานข้อมูลที่ทำสำเนาไว้ (Any Point in Time)
- ๔.๘.๘ สามารถสำเนาข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ได้ไม่น้อยกว่า ๕ Sites แบบ Fan-in และ Fan-out ได้
- ๔.๘.๙ สามารถทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลต่างผู้ผลิตผ่าน IP Protocol ได้
- ๔.๘.๑๐ สามารถทำงานแบบ WAN Optimization เพื่อลดค่าใช้จ่ายสำหรับ WAN Link ได้
- ๔.๘.๑๑ ต้องมีโปรแกรมที่ทำงานสำรองข้อมูลได้ทั้งแบบ Full VM และแบบ Application
- ๔.๘.๑๒ ต้องสามารถสำรองข้อมูลได้โดยสามารถกำหนด Backup Policy, Retention time และ กำหนดการสำรองข้อมูล แบบ Schedule ได้
- ๔.๘.๑๓ สามารถสำรองและกู้คืนข้อมูล ได้โดยไม่ต้องติดตั้ง Agent บนเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน
- ๔.๘.๑๔ ในกรณีฉุกเฉิน สามารถทำงานทดแทน หรือทดสอบโปรแกรมและฐานข้อมูลจากข้อมูลที่สำรองไว้ไม่ต้องทำการ Restore ข้อมูล (Instant Access)
- ๔.๘.๑๕ โปรแกรมที่เสนอต้องฯ ได้รับการ Support โดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ๔.๙ อุปกรณ์รองรับระบบสายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable Ladder)
- ๔.๙.๑ เป็นอุปกรณ์รองรับสายสัญญาณฯ ที่ติดตั้งแบบแขวนใต้เพดาน ติดตั้งภายในศูนย์คอมพิวเตอร์จากผนังห้องมาที่ตำแหน่งเหนือตู้เก็บอุปกรณ์ระบบศูนย์คอมพิวเตอร์
- ๔.๙.๒ ผู้เสนอต้องทำการเปลี่ยนแนวสายสัญญาณใยแก้วนำแสงทั้งหมดจากภายนอก มาวางและติดตั้งบนอุปกรณ์รองรับสายสัญญาณที่ติดตั้งใหม่
- ๔.๙.๓ ต้องจัดการตัดต่อสายสัญญาณฯเดิม (ในกรณีที่ระยะสายไม่เพียงพอ) โดยต้องได้รับการยินยอมจากโรงพยาบาลล่วงหน้า
- ๔.๙.๔ ต้องปรับปรุงและจัดการสายสัญญาณฯ อื่น ๆ ด้านหลังตู้เก็บอุปกรณ์ระบบฯ ให้เป็นระบบเรียบร้อยโดยใช้อุปกรณ์เก็บสายสัญญาณติดตั้งเพิ่มเติม


.....
นายวิศวัตต์ ปาริยะประเสริฐ


.....
นายวาทีต เสรีจกิจ


.....
นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

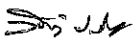
๕. การติดตั้งและดูแลรักษาระบบศูนย์คอมพิวเตอร์ฯ จำนวน ๑ ระบบ


๕.๑ การติดตั้งระบบศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก

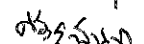
- ๕.๑.๑ ผู้เสนอต้องติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่นำเสนอเข้ากับตู้ Rack ของโรงพยาบาล พร้อมทั้งการจัดเก็บสายสัญญาณใยแก้วนำแสงและสายสัญญาณอื่น ๆ ด้วย Ladder ที่ติดตั้งได้เพดานเพื่อนำสายสัญญาณจากภายนอกเข้ามายังตู้เก็บอุปกรณ์ระบบศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รวมทั้งจัดเก็บสายสัญญาณหลังตู้และจัดทำป้ายสายอย่างเรียบร้อย
- ๕.๑.๒ ผู้ติดตั้งต้องได้รับการอบรมระบบปฏิบัติการเสมือน, โปรแกรมสำเนาข้อมูลแบบตลอดเวลา, และอุปกรณ์ระบบจัดเก็บข้อมูล โดยมีเอกสารรับรอง (Certificate) จากบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้การเข้ามาติดตั้งระบบที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๕.๑.๓ ผู้เสนอต้องทำการติดตั้งระบบ ศูนย์คอมพิวเตอร์ใหม่ที่ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ทำการย้ายโปรแกรมและฐานข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชุดเดิมมาติดตั้งในระบบศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งใหม่ และทดสอบให้สามารถทำงานทดแทนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๕.๑.๔ ผู้เสนอต้องติดตั้งโปรแกรมสำเนาข้อมูล ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก และปรับแต่งให้สามารถทำสำเนาข้อมูลจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ไปยังศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองตลอดเวลาผ่านระบบเครือข่ายแบบ ๑๐ GbE ที่โรงพยาบาล จัดเตรียมให้
- ๕.๑.๕ ผู้เสนอต้องทดสอบการกู้คืน ข้อมูล ณ.เวลาหนึ่งเวลาใด ย้อนหลังจากฐานข้อมูลที่ทำสำเนาไว้ (Any Point in Time) จากศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง เพื่อใช้งานทดแทนที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก
- ๕.๑.๖ ผู้เสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เคลื่อนย้ายระบบคอมพิวเตอร์เดิม ขึ้นมาทำงานที่ระบบศูนย์คอมพิวเตอร์

๕.๒ การติดตั้งระบบศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง

- ๕.๒.๑ ผู้เสนอต้องติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ระบบจัดเก็บข้อมูลสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ให้พร้อมใช้งานสำหรับการสำเนา ข้อมูลจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ผ่านระบบเครือข่ายความเร็วสูงของโรงพยาบาลฯ ที่จัดเตรียมไว้ให้
- ๕.๒.๒ ผู้เสนอต้องทำการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลักไปติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง และปรับแต่งให้สามารถทำงานทดแทนในกรณีที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักไม่สามารถใช้งานได้
- ๕.๒.๓ ผู้เสนอต้องทดสอบการกู้คืนระบบฯที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองให้สามารถทำงานทดแทนได้ในกรณีที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักไม่สามารถทำงานให้บริการได้
- ๕.๒.๔ ผู้เสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เคลื่อนย้ายระบบคอมพิวเตอร์เดิม ขึ้นมาทำงานที่ระบบศูนย์คอมพิวเตอร์


นายวิศวัตต์ ปาริยะประเสริฐ


นายวาทิต เสรีจกกิจ


นางสาวศรีสุนันท์ ทาคม

๖. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ในโครงการพัฒนาสารสนเทศของโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร ปี ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๗. การฝึกอบรมผู้ยื่นข้อเสนอ

๗.๑ ผู้เสนอต้องจัดการฝึกอบรมการใช้งานและการดูแลรักษาระบบ Virtualized ทั้งหมดที่เสนอไม่น้อยกว่า ๒ วัน ณ สถานที่ของโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร

๗.๒ กรณีที่ทางโรงพยาบาลต้องการอบรมเจ้าหน้าที่ชุดใหม่ ทางบริษัทต้องให้การอบรมเจ้าหน้าที่ชุดใหม่ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

๗.๓ ผู้เสนอต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานของผู้ดูแลระบบ (Administrator Manual) โดยมีรายละเอียดภายในคู่มือเป็นภาษาไทย และเป็นเวอร์ชันของโปรแกรมที่นำมาติดตั้งให้กับโรงพยาบาล ดังนี้

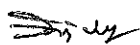
- คู่มือการติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน
- คู่มือการติดตั้งโปรแกรมสำเนาข้อมูลตลอดเวลา
- คู่มือการตั้งค่าเพื่อเชื่อมต่อระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN)
- คู่มือการติดตั้ง Virtual Machine
- คู่มือการ Backup และ Restore
- คู่มือการ ย้าย Virtual Machine

๗.๔ ผู้เสนอต้องจัดทำข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมอุปกรณ์ โดยประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- Serial Number ของเครื่องคอมพิวเตอร์
- Model ของเครื่องคอมพิวเตอร์
- ประเภทของหน่วยประมวลผล
- ความเร็วของหน่วยประมวลผล
- ขนาดของหน่วยความจำ
- ชนิดของ Hard disk
- ขนาดของ Hard disk
- วันที่สิ้นสุดการรับประกัน

๗.๕ เสนอต้องจัดทำข้อมูลเอกสารทางด้านเทคนิค

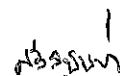
- เอกสาร Drawing การติดตั้งการเชื่อมโยงของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- รายงานการปรับปรุง Performance Storage ที่เสนอ



นายวิศวัสต์ ปาริยะประเสริฐ



นายวาทีต เสรีจกิจ



นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

๘. การรับประกัน


- ๘.๑ ผู้เสนอจะต้องรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดตลอดระยะเวลา ๓ ปี และจัดบริการ Onsite Service โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมนับจากวันที่ตรวจรับ
- ๘.๒ กรณีเกิดปัญหาเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์ ที่ผู้เสนอนำมาติดตั้งต้องดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายในเวลาไม่เกิน ๔ ชั่วโมง หากพบว่าอุปกรณ์มีการเสียหายต้องนำอุปกรณ์ใหม่มาติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง
- ๘.๓ ผู้เสนอจะต้องมีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยเจ้าหน้าที่ดังกล่าวต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัท
- ๘.๔ ในการเข้ามาแก้ไขเปลี่ยนแปลง Configuration ตามความต้องการของโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร และดูแลรักษาเป็น ประจำทุก ๆ ๓ เดือนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ผู้เสนอต้องส่งผู้ที่ได้รับการอบรมระบบปฏิบัติการเสมือน, โปรแกรมสำเนาข้อมูลแบบตลอดเวลา, และอุปกรณ์ระบบจัดเก็บข้อมูล โดยมีเอกสารรับรอง (Certificate) จากบริษัทผู้ผลิต โดยไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายใด ๆ กับทางโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทรเพิ่มเติม


๙. เงื่อนไขอื่น ๆ


- ๙.๑ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบให้แล้วเสร็จ พร้อมทดสอบระบบให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ ก่อนส่งมอบให้กับโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร
- ๙.๒ ผู้ขายจะต้องแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ ในการเป็นที่ปรึกษาระบบให้กับโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร ตลอดระยะเวลารับประกัน ๓ ปี
- ๙.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดของข้อกำหนดโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ (ระบบ Server) ของโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร ปี ๒๕๖๒ ที่เสนอเป็นรายชื่อ ตั้งแต่ข้อ ๓ ถึงข้อสุดท้ายโดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑ ในกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงถึงข้อความอื่นในเอกสารที่เสนอมานี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุให้ชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ให้ตรงกัน เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบ ทั้งนี้โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทรขอสงวนสิทธิ์ที่อาจจะไม่พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขดังกล่าว

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดทางเทคนิค

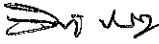
อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง



นายวิศวัตต์ ปาริยะประเสริฐ

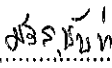

นายวาทีต เสรีจกิจ


นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

๙.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งแคตตาล็อกและ/หรือรายละเอียดคุณลักษณะของทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าว โรงพยาบาลชั้นนำที่เรทราคาจะเก็บไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับเอกสารที่ยื่นหากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการคัดเลือก มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการคัดเลือก ตรวจสอบภายใน ๓ วันทำการ


.....
นายวิศวัสต์ ปาริยะประเสริฐ


.....
นายวาทีต เสรีกิจ


.....
นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

ภาคผนวก ก.

ตาราง ก๑

รายชื่อบุคลากร สำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ประสบการณ์	การศึกษาอบรม

ตาราง ก๒

ประสบการณ์ติดตั้ง/ดูแล

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ประเภท	ระบบที่ใช้

หมายเหตุ : ประเภทโครงการ = ติดตั้ง, ดูแล, ติดตั้งและดูแล

ตาราง ก๓

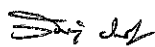
รายละเอียดการฝึกอบรม การรับประกัน การบำรุงรักษา

รายการ	รายละเอียด

ตาราง ก๔

แสดงรายการจำนวนอุปกรณ์และ ซอฟต์แวร์

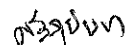
ลำดับ	รายการ	Part Number	Serial Number	หมายเหตุ
	การติดตั้งระบบศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก Primary Site			
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๒			
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๒			
๓	...			
	การติดตั้งระบบศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง DR-Site			
...	...			
...	...			



นายวิวัฒน์ ปาริยะประเสริฐ

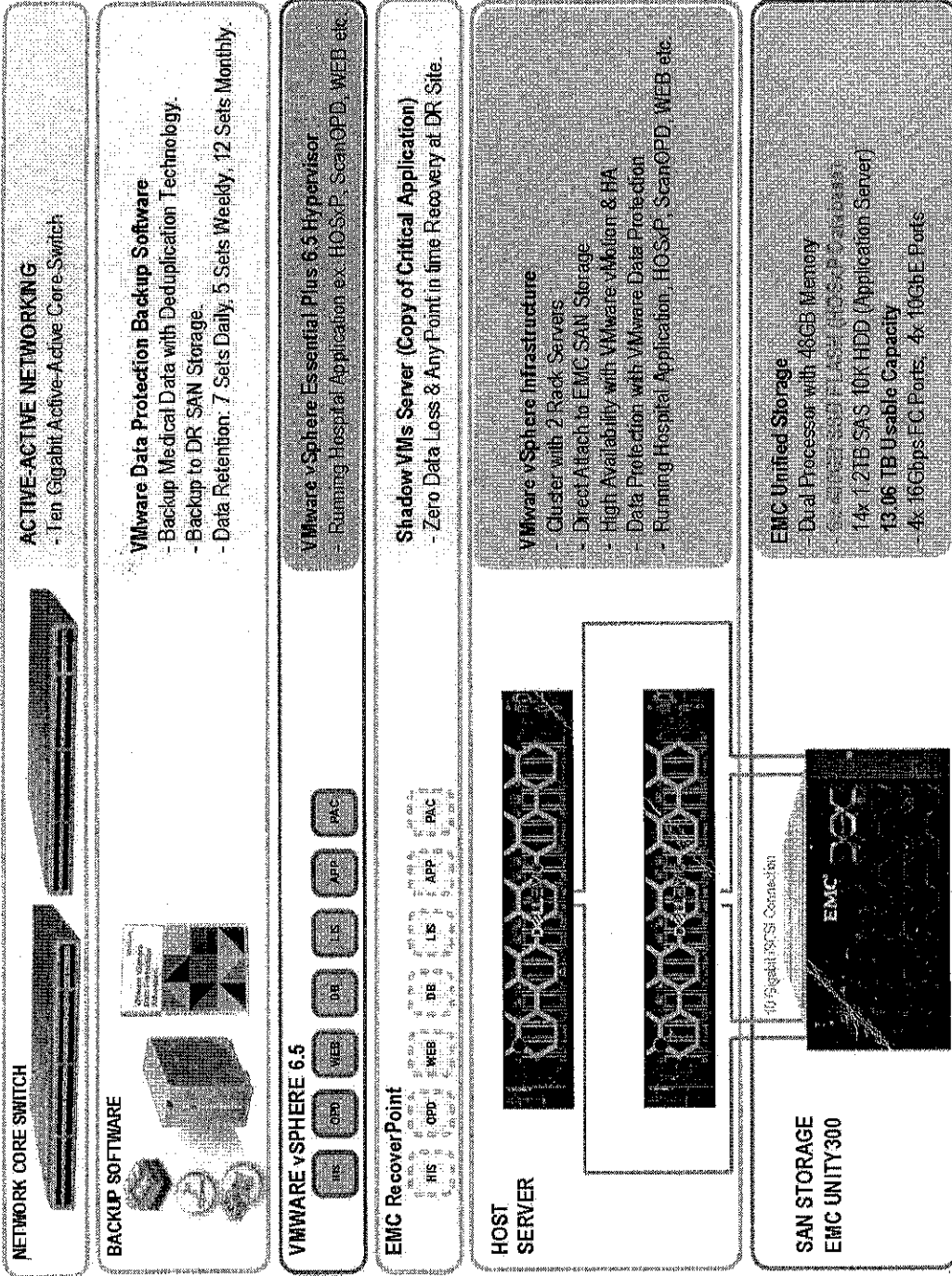


นายวาทีต เสรีจิจ



นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

JAINAD NARENDRA HOSPITAL VIRTUALIZED DATACENTER WITH CONTINUOUS DATA PROTECTION



Sy Saha

นายวิวัฒน์ ปาริยะประเสริฐ

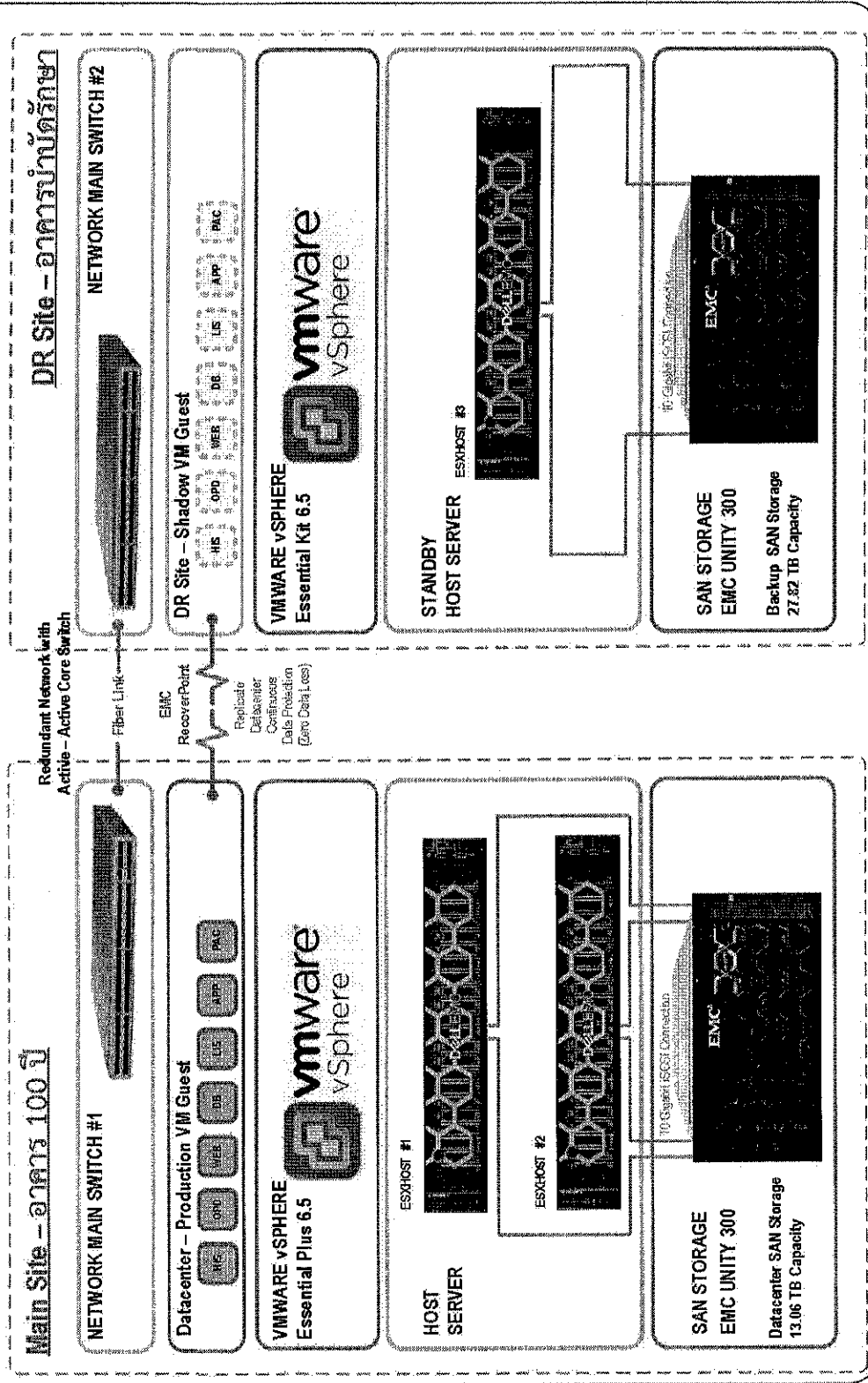
Pat

นายวาทีต เสรีกิจ

วสุภพ

นางสาวศรีสุนันท์ ทาคม

JAINAD NARENDRA HOSPITAL DATACENTER & DR SITE WITH ZERO DATA LOSS



Signature

นายวิวัฒน์ ปาริยะประเสริฐ

Signature

นายวาที เสรีจิก

Signature

นางสาวศรีสุนันท์ ทาคม

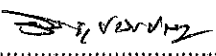
แบบสรุปบัญชีแสดงปริมาณพัสดุและราคา


โครงการ พัฒนาระบบสารสนเทศ(SERVER)ของโรงพยาบาลชยันนาทนครินทร์ ปี ๒๕๖๒		ศูนย์คอมพิวเตอร์	
สถานที่ดำเนินการ	โรงพยาบาลชยันนาทนครินทร์ ปี ๒๕๖ อ.เมือง จ.ชัยนาท	+เอกสาร/ รายการปรับปรุง	
ผู้เสนอราคา		อาคาร	
	วันที่...../...../.....	จำนวน	๑ ระบบ

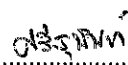
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ/ครุภัณฑ์		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๒	เครื่อง	๓	๒๗๐,๐๐๐	๘๑๐,๐๐๐			๘๑๐,๐๐๐
๒	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (Data Center Storage)	เครื่อง	๑	๘๓๕,๐๐๐	๘๓๕,๐๐๐			๘๓๕,๐๐๐
๓	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR-Site Storage)	เครื่อง	๑	๕๘๘,๐๐๐	๕๘๘,๐๐๐			๕๘๘,๐๐๐
๔	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๓ kVA	เครื่อง	๒	๕๘,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐			๑๑๖,๐๐๐
๕	สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)	ตู้	๑	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐			๓๕,๐๐๐
๖	โปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย แบบเสมือน แบบที่ ๑	โปรแกรม	๑	๒๒๕,๐๐๐	๒๒๕,๐๐๐		๐	๒๒๕,๐๐๐
๗	โปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย แบบเสมือน แบบที่ ๒	โปรแกรม	๑	๒๑,๐๐๐	๒๑,๐๐๐			๒๑,๐๐๐
๘	โปรแกรมสำเนาข้อมูลตลอดเวลา	โปรแกรม	๑	๑๖๐,๐๐๐	๑๖๐,๐๐๐			๑๖๐,๐๐๐
๙	จัดเก็บสายสัญญาณ Fiber optic และ สายสัญญาณอื่นๆ ด้วย Lader	งาน	๑			๑๑๐,๐๐๐	๑๑๐,๐๐๐	๑๑๐,๐๐๐
	รวม				๒,๗๙๐,๐๐๐		๑๑๐,๐๐๐	๒,๙๐๐,๐๐๐

สรุปคิดให้เป็นวงเงินทั้งสิ้นโดยประมาณทั้งโครงการ จำนวนเงิน ๒,๙๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

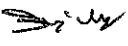

หมายเหตุ								
รายการ ๑-๘ จากความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงสาธารณสุข								
รายการ ๙ จากการสืบราคาจากท้องตลาด								


นายวิศว์ สตรีประเสริฐ


นายวาที สตรีจิกิจ


นางสาวศรีสุนันท์ หาคม

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ทำงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ พัฒนาระบบสารสนเทศ (ระบบ Server) ของโรงพยาบาลชยันตนาทนเรนทร ปี ๒๕๖๒
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ศูนย์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลชยันตนาทนเรนทร
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๙๐๐,๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ เดือน พ.ศ.๒๕๖๒
เป็นเงิน ๒,๙๐๐,๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน) ราคา/หน่วย (ถ้ามี)
 - ๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๒ จำนวน ๓ เครื่อง เป็นเงิน ๘๑๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
 - ๔.๒ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (Data Center Storage) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๘๓๕,๐๐๐ บาท (แปดแสนสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
 - ๔.๓ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR-Site Storage) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๕๘๘,๐๐๐ บาท (ห้าแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
 - ๔.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA จำนวน ๒ เครื่องเป็นเงิน ๑๑๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน)
 - ๔.๕ ตู้สำหรับจัดเก็บคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U) จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
 - ๔.๖ โปรแกรมระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน แบบที่ ๑ จำนวน ๑ โปรแกรม เป็นเงิน ๒๒๕,๐๐๐ บาท (สองแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
 - ๔.๗ โปรแกรมระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน แบบที่ ๒ จำนวน ๑ โปรแกรม เป็นเงิน ๒๑,๐๐๐ บาท (สองหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)
 - ๔.๘ โปรแกรมสำเนาข้อมูลตลอดเวลา ๑ ระบบ จำนวน ๑ โปรแกรม เป็นเงิน ๑๖๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
 - ๔.๙ จัดเก็บสายสัญญาณใยแก้วนำแสงและสายสัญญาณอื่น ๆ ด้วย Ladder เป็นเงิน ๑๑๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ราคาตามมาตรฐานของราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
 - ๕.๒ ราคาตามคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์กระทรวงสาธารณสุขเห็นชอบ
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นายวิศว์ สตรีประเสริฐ เกสัชกรชำนาญการ 
 - ๖.๒ นายวาทิต เสรีจกิจ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 
 - ๖.๓ นางสาวศรีสุนันท์ หาคม นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 