



ประกาศโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

คอมพิวเตอร์(๔๓.๒๑.๑๕.๐๐) จำนวน ๑ โครงการ

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
 ๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
 ๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๘ ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.jvkk.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๒๐-๔๙๙๙ ต่อ ๖๓๓๐๕,๖๓๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘


(นายประภาส อุครานันท์)

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีช่างานก่อสร้าง
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ 2558
หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 860,000.- บาท (แปดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง มิถุนายน 2558
 - 3.1 รายละเอียดของงานที่จะจัดซื้อครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 ชุด
วงเงินงบประมาณ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 860,000.- บาท (แปดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)(ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
5. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายแพทย์ศักรินทร์ แก้วเข้า ประธานกรรมการ
 - 6.2 นายสมภาวรณ์ ภาคภูมิ กรรมการ
 - 6.3 นายสุบิน สมน้อย กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะของงาน(Term of Reference: TOR)
โครงการจัดหาครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์

.....

1. ความเป็นมา

ด้วยนโยบายผู้บริหารโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรเพื่อความพึงพอใจสูงสุดของผู้มารับบริการทั้งลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอกองค์กร สนองตอบวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ ตลอดจนระบบคุณภาพ HA, ISO

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการโครงการจัดหาครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ

ดังนั้น เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ชุดใหม่ได้เป็นอย่างดี มีความพร้อมในการใช้งานได้ทันทีเมื่อติดตั้งเพิ่มเข้าไปในระบบเดิมที่มีอยู่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจึงจำเป็นต้องกำหนดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ดังกล่าวรายละเอียดต่างๆแนบท้าย

2. วัตถุประสงค์/เป้าหมาย

เพื่อให้ได้วัสดุครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตรงตามความต้องการของการใช้งานและสามารถใช้งานร่วมกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเดิมของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ได้

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และมีอาชีพขายหรือให้เช่าพัสดุดังกล่าวในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อให้ผู้ให้สัญญาได้รับบริการหลังการขาย และความมั่นคงด้านกิจกรรมประกอบการของผู้เสนอราคา

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อไว้แล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของราชการ

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.5 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.6 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

3.8 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทที่เคยรับงานประเภทเดียวกันหรือด้านการวางระบบเครือข่าย ซึ่งมีมูลค่าไม่ต่ำกว่า 700,000 บาทและมีหลักฐานการจัดซื้อหรือจัดจ้าง เป็นสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือ สำเนาคู่สัญญาแนบมาด้วยอย่างน้อย 2 แห่งและมีระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือนนับจากวันประกาศของฉบับนี้

4. คุณสมบัติทั่วไปและรายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ข้อกำหนดทั่วไป

- อุปกรณ์และวัสดุทุกชิ้นที่เสนอในงานนี้ จะต้องมีตัวอย่าง/หรือเอกสารแสดงข้อมูลทางเทคนิคเสนอต่อ โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์พิจารณา
- อุปกรณ์ทั้งหมดใช้กับไฟฟ้า 220V 50Hz ตามมาตรฐานของไทยโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์แปลงระบบ ไฟฟ้า
- อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถเชื่อมต่อใช้งานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย และระบบ การสื่อสารข้อมูล ของโรงพยาบาลฯ ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี
- อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่าข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้ทุกรายการ โดยผู้เสนอต้องทำ การเปรียบเทียบลักษณะที่ต้องการกับลักษณะที่เสนอ ทุกรายการ
- ระบบและอุปกรณ์ที่เสนอทุกชิ้นให้รวมการรับประกันเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี ยกเว้นการเสียหายที่ เกิดจากภัย-ธรรมชาติ โดยเป็นบริการแบบเรียกได้ในเวลาราชการ ซึ่งผู้ให้บริการสามารถตอบสนอง ต่อการแจ้งเหตุได้ภายในเวลา 8 ชั่วโมงนับจากที่ได้รับแจ้งเหตุจากผู้ซื้อ ทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือ หนังสือแจ้ง

4.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 20 ชุด

ข้อกำหนดทั่วไปผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

- 4.1.1 ผลิตภัณฑ์จะต้องมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสินค้า และมีสาขากระจายอยู่ทั่ว ประเทศ และศูนย์บริการดังกล่าวจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008
- 4.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - มาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
 - มาตรฐานความปลอดภัย UL และ CE
 - มาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star
 - มาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT GOLD
- 4.1.3 อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันค่าแรงและอะไหล่ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (Onsite Service) อย่างน้อย 1 ปีและเป็นเครื่องที่ออกแบบสำเร็จและประกอบเสร็จ สมบูรณ์ จากโรงงานภายใน ประเทศไทย มีเอกสารรับรองโรงงานประกอบของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ โดย ตัวเครื่อง, แผงวงจรหลัก (Motherboard), คีย์บอร์ด, เมาส์,จอภาพแสดงผล และ แผ่นโปรแกรม จัดการอุปกรณ์ต่างๆ (Driver) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 4.1.4 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยมีเอกสาร รับรองที่ระบุหน่วยงานและเลขที่ประกาศสอบราคา

รายละเอียดทางเทคนิคเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานสำนักงานทุกเครื่องต้องประกอบด้วย

4.1.5 แผงวงจรหลัก

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) core i5-4460 มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา Clock Speed ไม่น้อยกว่า 3.2 GHz มีแกนประมวลผลไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมี Cache ไม่น้อยกว่า 6 MB แบบ L3 Cache memory

4.1.6 หน่วยความจำหลัก – สำรอง

- มีหน่วยความจำ (Memory) DDR3 1600 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 4GB และสามารถขยายเพิ่มเติม ได้สูงสุด 8 GB
- มี Hard Disk ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 rpm

4.1.7 แป้นพิมพ์และเมาส์

- มีแป้นพิมพ์หัวเชื่อมต่อเป็นแบบ USB การจัดตัวอักษรบนแป้นพิมพ์ ภาษาไทย และอังกฤษ เป็นไปตามมาตรฐานของเครื่องพิมพ์ดีด เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- Optical Mouse หัวเชื่อมต่อแบบ USB Mouse หรือดีกว่า มีปุ่ม Scroll เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

4.1.8 หน่วยแสดงผลจอภาพ

- มีหน่วยแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักและมีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีจอภาพสีแบบ LCD หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว square (5:4) มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1280 x 1024 @75Hz
- มี Brightness ไม่น้อยกว่า 250 cd/m²
- มี Response time 5ms
- มี port VGA,DVI

4.1.9 พอร์ตสื่อสาร

- มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) ความเร็ว 10/100/1000 Mbps และสามารถใช้งาน Wake on LAN ได้
- มี Port สำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก เป็นแบบ USB 2.0 หรือ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 4 Port
- มี Port Parallel Port อย่างน้อย 1 port
- มี DVD +/- RW Drive ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 8x จำนวน 1 หน่วย

4.1.10 ระบบเสียง

- มี Port Stereo line-in, Microphone-in, Speakers/line-out, Headphone จำนวน อย่างละ 1 Port เป็นอย่างน้อย
- มีระบบเสียงรองรับ High Definition Audio 5.1 Channel หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

4.1.11 โครงสร้างตัวเครื่อง (Case)

- ตัวเครื่องถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบ ฝาเครื่อง ซีดีรอม และ ฮาร์ดดิสก์ ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือในการถอด (Tool-less chassis)
- มีหมายเลขประจำเครื่อง (Service Tag) หรือ (Serial Number) ติดที่เครื่องอย่างชัดเจนมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องผ่านทางระบบ Internet ได้
- สนับสนุนมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star และ EPEAT GOLD
- มีภาคจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 300 Watts จำนวน 1 หน่วย และสามารถใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220 Volt 50 Hz มีประสิทธิภาพการจ่ายพลังงานไม่น้อยกว่า 80% โดยมีเอกสารรับรอง
- มีการป้องกันการเปิดฝาเครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาตแบบเป็นห่วง และแบบ Chassis lock
- รับประกันคุณภาพโดยบริษัทผู้เสนอราคาไม่น้อยกว่า 1 ปี และรับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า 3 ปี พร้อมหมายเลขโทรฟรีในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)
- เพื่อป้องกันสินค้าลอกเลียนแบบหรือสินค้าเก่านำมาประกอบใหม่บริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนอย่างเป็นทางการในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทผู้ผลิตฯ หรือสาขาของผู้ผลิตฯ ที่ประจำในประเทศไทย เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงาน โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารและเป็นเอกสารฉบับจริง

4.2. เครื่องคอมพิวเตอร์สำนักงานแบบ All-in-one จำนวน 10 เครื่อง

ข้อกำหนดทั่วไปผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

- 4.2.1 ผลิตภัณฑ์จะต้องมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสินค้า และมีสาขากระจายอยู่ทั่วประเทศ และศูนย์บริการดังกล่าวจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008
- 4.2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - มาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
 - มาตรฐานความปลอดภัย UL และ CE
 - มาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star
 - มาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT GOLD
- 4.2.3 อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันค่าแรงและอะไหล่ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (Onsite Service) อย่างน้อย 1 ปีและเป็นเครื่องที่ออกแบบสำเร็จและประกอบเสร็จสมบูรณ์ จากโรงงานภายใน ประเทศไทย มีเอกสารรับรองโรงงานประกอบของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ โดยตัวเครื่อง, แผงวงจรหลัก (Motherboard), คีย์บอร์ด, เมาส์, จอภาพแสดงผล และ แผ่นโปรแกรมจัดการอุปกรณ์ต่างๆ (Driver) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 4.2.4 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยมีเอกสารรับรองที่ระบุหน่วยงานและเลขที่ประกาศสอบราคา

รายละเอียดทางเทคนิคคอมพิวเตอร์สำนักงานแบบ All-in-one ทุกเครื่องต้องประกอบด้วย

4.2.5 โครงสร้างตัวเครื่อง (Case)

- ตัวเครื่องแบบ All In One
 - มี Web Cam ติดตั้งมาในตัวเครื่อง
 - มี Power Supply แบบ PFC จ่ายกำลังไฟฟ้าได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์
 - มีระบบความปลอดภัย Kensington lock slots หรือดีกว่า
 - มี Security Chip module คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า TPM (Trusted Platform Module)
- 1.2

4.2.6 แผงวงจรหลัก

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็นแบบ 4th generation Intel Core i3-4160 หรือดีกว่า ความเร็วไม่น้อยกว่า 3.6 GHz และมี Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB
- Mainboard ใช้ Intel H81 Express Chipset สนับสนุนการทำงานของหน่วยประมวลผลกลาง

4.2.7 หน่วยความจำหลัก – สำรอง

- มีหน่วยความจำหลัก (Ram) ไม่น้อยกว่า (1 x 4 GB) เป็นแบบ DDR3 RAM 1600 MHz มี Slot ไม่น้อยกว่า 2 DIMM รองรับการ ทำงานแบบ Dual-Channel สามารถรองรับการขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16 GB
- มี Hard disk แบบ SATA ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็วไม่น้อยกว่า 7200 รอบต่อ นาที สามารถรองรับได้มากถึง 2TB

4.2.8 แป้นพิมพ์และเมาส์

- มีคีย์บอร์ดเป็นแบบ Standard มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษติดอยู่อย่างถาวร มีการเชื่อมต่อแบบ USB
- มีเมาส์เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า 2 ปุ่มและมีปุ่ม Scroll มีการเชื่อมต่อแบบ USB
- มี DVD Writer Drive เป็นแบบ SATA รองรับการ ทำงานแบบ DVD RW SuperMulti 8X หรือดีกว่า

4.2.9 หน่วยแสดงผลจอภาพ

- มีจอภาพแบบ LED/ LCD ขนาด 21.5 นิ้ว (16:9) ประเภท Non-Touch screen
- มีประมวลผลภาพที่มีหน่วยความจำแยกจากแผงวงจรหลักขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB

4.2.10 พอร์ตสื่อสาร

- มี Network Interface เป็นแบบ 10/100/1000 ที่มาพร้อมกับ Mainboard (Built -in)
- มีพอร์ตแบบ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- มีพอร์ต VGA อย่างน้อย 1 Port
- มีพอร์ต HDMI อย่างน้อย 1 Port

4.2.11 ระบบเสียง

- มี Sound มาพร้อมบน Mainboard มีระบบเสียงเป็นแบบ stereo High Definition sound

4.3 ระบบปฏิบัติการ Windows 8.1 (64-bit) เป็นยี่ห้อหรือรองรับภาษาไทยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 20 license

4.4 เครื่องพิมพ์ Dot Matrix แบบแคร์สัน จำนวน 2 เครื่อง

- มีจำนวนหัวเข็มไม่น้อยกว่า 24 หัวเข็ม
- มีความกว้างในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 80 คอลัมน์
- มีความเร็วขณะพิมพ์ร่าง ขนาด 10 ตัวอักษรต่อวินาทีไม่น้อยกว่า 300 ตัวอักษรต่อวินาที
- มีความละเอียดในการพิมพ์แบบ Enhanced Graphics ไม่น้อยกว่า 360 x 360 จุดต่อนิ้ว
- มีช่องเชื่อมต่อ(Interface) แบบ Parallel หรือ USB หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1

ช่อง

- มีหน่วยความจำแบบ Input Buffer ไม่น้อยกว่า 128 KB

4.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม ชนิด Industrial Computer(IPC 4U) จำนวน 1 เครื่อง

4.5.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม สำหรับเซิร์ฟเวอร์ 1667 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) core i7-3370 ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.40 GHz และมีหน่วยความจำแคช ไม่น้อยกว่า 8 MB จำนวน 1 หน่วย

- มี Chassis AX61400TB 4u 19 rack chassis for ipc board
- มี Single Board PCI Motherboard with VGA
- มี Backplanes 13 ช่องประกอบด้วย(1.3 PICMG,10 PCI,1 PCIe4,1 PCIe16)
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB ความเร็วไม่

น้อยกว่า 7200 RPM จำนวน 1 หน่วย

- มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 550 Watt
- มี DVD-RW Super Multi Drive แบบ SATA หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-TX หรือดีกว่า

จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มี Port : Bracket Serial Comports x2, Bracket USB x 2

4.5.2 มีจอ Monitor LED หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 “

- มี Keyboard & Mouse
- มี Anti virus Node32 มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจำนวน 1 license
- มี ระบบปฏิบัติการ windows 8.1 Professional ถูกต้องตามกฎหมาย

5. ระยะเวลาส่งมอบงานภายใน 45 วัน

6. เงื่อนไขการชำระเงิน

ลำดับงาน	รายการส่งมอบงาน	การชำระเงิน
1	ส่งมอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้แก่โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ตามข้อกำหนดของ TOR	100 %

7. ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

ประมาณ 860,000 บาท (แปดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)


8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ


8.1 โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์จะมีอุปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อ
บริการ ตอบสนองความต้องการด้านข้อมูลสารสนเทศของประชาชนทั่วไป ผู้มารับบริการ บุคคลากร
ตลอดจนนักวิชาการ


8.2 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์สามารถให้บริการได้ตลอด
24 ชั่วโมง


8.3 ทดแทนอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่เก่าและชำรุดเสียหาย

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด


(นายแพทย์ศักรินทร์ แก้วเฮ้) ประธานกรรมการ
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นายสมภววรรณ ภาคภูมิ) กรรมการ
เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน


(นายสุบิน สมน้อย) กรรมการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นายประภาส อุครานันท์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต