

ร่างขอบเขตของงาน (Term of reference : TOR)
การจัดหาเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ ความดันโลหิต และความอึดตัวของออกซิเจน
โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

.....

1. ความเป็นมา

โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช ตั้งอยู่เลขที่ 256 หมู่ 15 ตำบลรอบเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เป็นสถานพยาบาลในสังกัดกองทัพบก มีภารกิจหลักในการให้บริการทางการแพทย์ให้แก่กำลังพลและครอบครัวในพื้นที่รับผิดชอบ และบุคคลทั่วไป จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ ความดันโลหิต และความอึดตัวของออกซิเจน เพื่อให้มีความเหมาะสมในการให้บริการทางการแพทย์เฉพาะทาง แก่กำลังพลและครอบครัวในพื้นที่รับผิดชอบ และบุคคลทั่วไปกำลังพลและครอบครัวในพื้นที่รับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ ความดันโลหิต และความอึดตัวของออกซิเจน เพื่อให้การรักษาผู้ป่วย มีเหมาะสมกับการรักษาและการบริการทางการแพทย์ และสร้างเสริมศักยภาพของแพทย์และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางการแพทย์ เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและการบริการทางการแพทย์

3. ขอบเขตงาน

3.1 รายละเอียดการจัดหาและสถานที่ติดตั้ง

3.1.1 จัดหา เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ ความดันโลหิต และความอึดตัวของออกซิเจน จำนวน 2 เครื่อง รวมเป็นเงิน 900,000.- (เก้าแสนบาทถ้วน) ติดตั้ง แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช

4. รายละเอียด , เงื่อนไข และคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 ภาคแสดงผลภาพ (Display)

4.1.1 แสดงภาพแบบไม่จางหาย (Non – Fade) บนจอภาพ และมีระบบความจำอิเล็กทรอนิกส์ หรือดีกว่า

4.1.2 ขนาดจอภาพ ไม่น้อยกว่า 10.5 x 14 เซนติเมตร

4.1.3 อัตราความเร็วของภาพที่แสดงบนจอ 25 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือดีกว่า

4.2 ภาคตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

4.2.1 สามารถเลือกสวิต (Lead) ต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 12 สวิต โดยมีตัวหนังสือบอกสวิตบนจอภาพและจะแสดงเครื่องหมายให้ทราบกรณีสายลีดคนไข้มีปัญหา หรือดีกว่า

4.2.2 ปรับอัตราการขยายสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 4 ขนาด หรือดีกว่า

4.2.3 การตอบสนองความถี่ได้อย่างน้อยในช่วง 0.05 ถึง 100 เฮิรตซ์ หรือดีกว่า

4.2.4 มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนจากเครื่องจักรไฟฟ้าตัดไฟ และป้องกันความเสียหายจากการปล่อยประจุไฟฟ้าของเครื่อง Defibrillator หรือดีกว่า

4.2.5 มีตัวเลขแสดงอัตราการเต้นของหัวใจบนจอภาพ ไม่น้อยกว่าในช่วง 30 ถึง 220 ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า

4.2.6 สามารถตั้งสัญญาณเตือนของอัตราการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิตได้ หรือดีกว่า

4.3 ภาควัดความดันโลหิต แบบนอนอินเวซีฟ (NIRP)

4.3.1 สามารถวัดได้ทั้งค่าซิสโตลิก (Systolic), มิน (Mean), ไดแอสโตลิก (Diastolic) และอัตราการเต้นของหัวใจ หรือดีกว่า

4.3.2 ช่วงเวลาการวัดแต่ละครั้ง จะอ่านค่าได้ภายในเวลาไม่เกิน 30 วินาที หรือดีกว่า

4.4 ภาควัดอุณหภูมิ วัดอุณหภูมิได้อย่างน้อยในช่วง 15 ถึง 45 องศาเซลเซียส ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน บวกลบ 0.2 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

4.5 ภาควัดการเก็บข้อมูล และแสดงผลย้อนหลัง (Trend)

4.5.1 สามารถแสดงข้อมูลบนจอภาพย้อนหลังของค่าอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตและอุณหภูมิ หรือดีกว่า

4.5.2 สามารถแสดงข้อมูลย้อนหลังได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร หรือดีกว่า

4.6 ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SaO2)

4.6.1 สามารถวัดได้อย่างน้อย ในช่วง 50% ถึง 100% หรือดีกว่า

4.6.2 ความผิดพลาดไม่เกิน บวกลบ 2 % ที่ค่า 80% ถึง 100% หรือดีกว่า

4.6.3 มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนจากเครื่องจีฟัดตัดไฟฟ้า หรือดีกว่า

4.7 คุณลักษณะในการออกแบบ

4.7.1 เป็นเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และความดันโลหิตชนิดไม่ต้องแทงเข้าเส้น และสามารถวัดอุณหภูมิและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้พร้อมกัน

4.7.2 มีแบตเตอรี่ชนิดชาร์จไฟฟ้าได้พร้อมระบบชาร์จด้วยไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ หรือดีกว่า

4.8 เงื่อนไขเฉพาะ

4.8.1 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบ

4.8.2 ให้ผู้เสนอราคาแนบสำเนาหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือผู้ผลิตกรณีที่เป็นตัวแทนจำหน่ายให้แนบหลักฐานการแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายให้ครบถ้วน ไม่น้อยกว่า 1 ปี เพื่อประกอบการพิจารณาพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

4.8.3 ตลอดระยะเวลาประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี ผู้เสนอราคาจะต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อย่างน้อยทุก 6 เดือน พร้อมออกใบรายงานผลและจัดทำป้ายบ่งชี้สถานะติดที่เครื่องเพื่อทำให้ทราบ วัน/เดือน/ปี และกำหนดเวลาที่จะต้องทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกันครั้งต่อไป

4.8.4 ระยะเวลาการรับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี ถ้าเครื่องมีการชำรุดเสียหาย ผู้เสนอราคาต้องเข้ามาตรวจสอบและซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน หากใช้เวลาในการซ่อมมากกว่า 15 วัน ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาเครื่องมาให้ใช้งานทดแทนในระหว่างการรอซ่อม โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

4.8.5 มีคู่มือการใช้งานและคู่มือการซ่อมแซมทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 2 ชุด

4.8.6 ผู้เสนอราคาแนบเอกสารรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.8.7 ผู้เสนอราคาจะต้องสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานเครื่องให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราชให้สามารถใช้งานได้ดีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

4.8.8 ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแสดงหลักฐาน หนังสือรับรองที่ได้รับการขึ้นทะเบียนมาตรฐานจากสำนักงานองค์การอาหารและยากระทรวง สาธารณะสุข (อย.) หรือ หนังสือรับรองมาตรฐานต่างๆ ที่ได้รับการยอมรับ

4.8.9 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

5.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

5.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

5.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

5.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง

5.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

5.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

5.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพ ขายพัสดุดำเนินการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว และต้องเป็นผู้มีหนังสือรับรองผลงานเกี่ยวกับการ จัดซื้อเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ ความดันโลหิต และความอึดตัวของออกซิเจน ที่ มีอายุไม่เกิน 2 ปี ถึงปัจจุบัน ปีใดปีหนึ่งเฉพาะ สัญญาเดียว มีมูลค่าไม่ต่ำกว่า 450,000.00 บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ ที่เชื่อถือได้ โดยยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานจากผู้ ชื่อดังกล่าว พร้อมกับการยื่นใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ถ้ามี)

5.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

5.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

5.10 ผู้ขาย ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP)

5.11 ผู้ขาย ซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่ คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

5.12 ผู้ขายต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป .ป.ช. กำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

5.13 ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตนั้นๆ (ถ้าเป็นตัวแทนจำหน่าย)

5.14 ผู้ขายต้องนัดประชุม เพื่อเตรียมการดำเนินการจัดซื้อ (Kick off Meeting) เพื่อชี้แจงรายละเอียดนัดหมายร่วมกับทาง โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช

5.15 ผู้ขายต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ และต้องดูแลรับผิดชอบการติดตั้งครุภัณฑ์จนสามารถใช้งานได้ อย่างสมบูรณ์ตามคุณลักษณะและความสามารถของระบบที่กำหนดไว้ก่อนการส่งมอบและการตรวจรับครุภัณฑ์ให้ทาง โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช

5.16 เมื่อได้รับการแจ้งแก้ไขปัญหาจากผู้ซื้อผู้ขายต้องแจ้งยืนยันการรับทราบปัญหาและต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็วผ่านช่องทางต่างๆ เช่นหนังสือราชการ โทรศัพท์ โทรสาร เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

5.17 ผู้ขายต้องแจ้งรายชื่อเบอร์โทรศัพท์ e-mail address ผู้ประสานงานในด้านต่างๆ ให้กับผู้ซื้อเพื่อใช้สำหรับการติดต่อประสานงานเป็นอย่างน้อยดังนี้

- (1) ผู้ประสานงานทั่วไป
- (2) ผู้ดูแลด้านเทคนิค
- (3) ผู้จัดการการจัดซื้อ
- (4) ผู้บริหารที่มีอำนาจตัดสินใจของผู้ขายหรือผู้รับจ้างกรณีการประสานงานในกรณีอื่นๆ ประสบปัญหา

5.18 การดำเนินการอื่นใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ให้เป็นไปตามสัญญาฯ และหลักวิชาการที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชาชีพให้ทำข้อตกลงร่วมกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดของทางราชการและเป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง

5.19 ผู้ขายต้องแสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของครุภัณฑ์ระหว่างคุณสมบัติที่ โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช กำหนดกับคุณสมบัติเฉพาะของสินค้าที่เสนอราคาโดยแสดงว่าคุณสมบัติดังกล่าวตรงตามข้อกำหนดหรือดีกว่าทั้งนี้จะต้องทำเครื่องหมายหรือส่วนข้อกำหนดในแคตตาล็อกหรือเอกสารอ้างอิงให้

5.20 ในกรณีที่เอกสารคุณลักษณะครุภัณฑ์เป็นภาษาอังกฤษจะต้องใส่หมายเลขเอกสารภาษาอังกฤษให้ตรงกับคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่นำเสนอและตรงกับหมายเลขที่กำหนดจาก โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช

5.21 ผู้ขายจะต้องแนบแคตตาล็อกที่มีคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของอุปกรณ์นำเสนอแต่ละชิ้น

5.22 ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการขนส่งเครื่องมือวัสดุและอุปกรณ์มายังสถานที่ติดตั้งรวมทั้งการยกเข้าไปยังที่ติดตั้งและค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้ขายเองทั้งสิ้น

5.23 ผู้ขายจะต้องส่งรายงานสรุปผลความคืบหน้าของการปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่ผู้ซื้อ โดยสม่ำเสมอเป็นรายอาทิตย์และสิ้นสุดเมื่อส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อเรียบร้อยแล้ว

7. เงื่อนไขการส่งมอบงาน

กำหนดการส่งมอบงานทั้งหมดนี้ให้แล้วเสร็จภายใน **90** วัน นับจากวันที่ลงนามสัญญา และเบิกจ่ายเงินเมื่อดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จตามห้วงที่ได้กำหนดไว้ โดยผู้ขายจะต้องทำหนังสือแจ้งมายัง โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับตามห้วงที่ได้กำหนดไว้จนครบ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับจนครบและแจ้งผลให้ทราบแล้ว โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราชจึงจะดำเนินการเบิกจ่ายเงินตามสัญญาที่กำหนดไว้

9. ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ และแนบแคตตาล็อก โดยทำเครื่องหมายหรือส่วนแสดงข้อกำหนดในแคตตาล็อกหรือเอกสารอ้างอิงให้ชัดเจนว่าคุณสมบัติดังกล่าวตรงตามกำหนดของโรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช

10. กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์

90 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญา

11. ระยะเวลาการรับประกัน

ระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า **1** ปี

12. วงเงินในการจัดจ้าง

จำนวนเงินทั้งสิ้น **900,000.00** บาท (เก้าแสน บาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

13. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช จะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา และพิจารณาจากราคารวม

14. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย

15. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช (พลาธิการ โรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช) โทร 053-7176-49 ต่อ 410

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

พ.ต.หญิง ชณัญฐ์รัตน์ ไชยอำมิตร
พ.ต.หญิง ดั่งหทัย หาญนภา
ร.อ. ธนัท เงามเอกสิทธิ์

ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ
กรรมการตรวจรับพัสดุ
กรรมการตรวจรับพัสดุ