

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลและวิเคราะห์เส้นเลือดโกรนาลี ๑๒ lead ECG Recorder ขนาดกระดาษบันทึกแบบเทอร์มอลไม่น้อยกว่า A4 จำนวน ๑ เครื่อง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลหัวหิน

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลหัวหิน

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐
เป็นเงิน ๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

- ๔.๑ ใช้ราคตลาด โดยการสืบราคากลางท้องตลาด จากผู้ขายครุภัณฑ์การแพทย์ตั้งกล่าว จำนวน ๒ ราย
ดังนี้
- ๑.) บริษัท บีทีแอล เมดิคอล เทคโนโลจีส์ จำกัด
 - ๒.) บริษัท บี เอส เอช เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

๔.๒

๔.๓

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นางริญทรารณ์ พินนาสัก	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๕.๒ นางสาวดารารวรรณ ภักดี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๕.๓ นางสุภาพร นิลพงษ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลหัวหิน กลุ่มอำนวยการ กลุ่มงานพัสดุและบำรุงรักษา โทร/โทรสาร ๐-๓๒๕๒-๗๔๐๘
ที่ ปช.๑๐๓๒.๒๐๑/พิเศษ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐
เรื่อง รายงานผลการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์และราคา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ตามคำสั่ง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ ๑๕๖/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๖๐ ได้แต่งตั้ง
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์ และราคา รายการเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบ
ประมวลผลและวิเคราะห์เส้นเลือดโคโรนาลี ๑๒ lead ECG Recorder ขนาดกระดาษบันทึกแบบเทอร์มอลไม่น้อยกว่า A ๔
จำนวน ๑ เครื่อง วงเงิน ๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อทดสอบของเดิม เนื่องจาก ใช้งานได้มากนาน
ณ โรงพยาบาลหัวหิน โดยวิธิกลงราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลหัวหิน นั้น

บันทึกนี้ คณะกรรมการผู้มีรายนามข้างท้าย ได้ดำเนินการตามคำสั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ ๑๕๖/๒๕๖๐
ลงวันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๖๐ ดังนี้

๑. ราคากำหนดสำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผล
และวิเคราะห์เส้นเลือดโคโรนาลี ๑๒ lead ECG Recorder ขนาดกระดาษบันทึกแบบเทอร์มอลไม่น้อยกว่า A ๔
จำนวน ๑ เครื่อง วงเงิน ๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ได้พิจารณาจากการสืบราคาขายของผู้ขาย
ครุภัณฑ์การแพทย์ดังกล่าว จำนวน ๒ ราย มีดังนี้

- ๑.) บริษัท บีทีแอล เมดิคอล เทคโนโลยีส์ จำกัด
- ๒.) บริษัท บี อส เอช เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

(ตามเอกสารหมายเลข ๑)

๒. กำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผล
และวิเคราะห์เส้นเลือดโคโรนาลี ๑๒ lead ECG Recorder ขนาดกระดาษบันทึกแบบเทอร์มอลไม่น้อยกว่า A ๔
จำนวน ๑ เครื่อง วงเงิน ๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เรียบร้อยแล้ว (ตามเอกสารหมายเลข ๒)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....
(นางวิริยุทธารarat พินนาสัก)

ลงชื่อ.....
(นางสุภาพร นิติพงษ์)

ลงชื่อ.....
(นางสุภาพร นิติพงษ์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบประมวลผลและวิเคราะห์เส้นเลือดโคโรนาเรี 12 lead
ECG Recorder ขนาดกระดาษบันทึกแบบเทอร์มอลไม่น้อยกว่า A4

1. ความต้องการ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลและวิเคราะห์เส้นเลือดโคโรนาเรี 12 lead ECG Recorder ขนาดกระดาษบันทึกแบบเทอร์มอลไม่น้อยกว่า A4 จำนวน 1 เครื่อง

2. คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1 เป็นเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ซึ่งสามารถตรวจได้ครบมาตรฐานทั้ง 12 ลีด
- 2.2 มีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน 5.7 กิโลกรัม สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 2.3 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 115/230 โวลท์, 50-60 เฮิร์ต แม้มีแบตเตอรี่แบบ Lithium ประจุไฟใหม่ได้อยู่ในตัวเครื่อง
- 2.4 แบตเตอรี่สามารถใช้งานต่อเนื่องได้อย่างน้อย 120 นาที หลังจากชาร์จประจุเต็ม
- 2.5 เชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์ด้วย RS 232 ได้
- 2.6 มีโปรแกรมวิเคราะห์ผลเพื่อช่วยแสดงความผิดปกติของหัวใจผู้ป่วย เช่น Emergency ECG quicklaunch, CabreraECG display, QT module, ST map, ECG waveforms comparator และ Vectorcardiogram (VCG) เมื่อใช้งานร่วมกับ BTL CardioPoint ECG ได้

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 ภาครับสัญญาณและประมวลผล

- 3.1.1 สามารถถอดชี้ระดับคุณภาพของสัญญาณของรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจบนจอภาพ (Check of loose leads)
- 3.1.2 มีระบบแปลงสัญญาณ ความละเอียดไม่น้อยกว่า 3.9 ไมโครโวลท์ (A/D conversion) 13 บิต
- 3.1.3 มีอัตราการแปลงสัญญาณ(Sampling Frequency) ความถี่ไม่น้อยกว่า 2,000 Hz
- 3.1.4 มีระบบตรวจจับสัญญาณ Pacemaker กรณีผู้ป่วยใช้เครื่อง Pacemaker ได้ที่ 100 μ S/ 40,000 Hz (Dedicated circuit)
- 3.1.5 สามารถเลือกความไว(sensitivity) ของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ 4 ช่วงคือ 2.5, 5, 10 และ 20 มิลลิเมตรต่อมิลลิโวลท์
- 3.1.6 มีวงจรป้องกันสัญญาณรบกวน เช่น
 - 3.1.6.1 ป้องกันการรบกวนจากไฟฟ้ากระแสสลับ (Adaptable main filter 50-60 Hz)
 - 3.1.6.2 การเลือกการป้องกันสัญญาณรบกวน Muscular filters และ Base-line filters
- 3.1.7 ปรับตั้งค่าการแสดงผล Profile Auto, Manual mode ได้

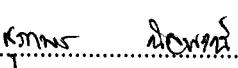
3.2 ภาคแสดงผล

- 3.2.1 จอแสดงผลเป็นแบบ Colour touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า 5.7"
- 3.2.2 ความละเอียดจะไม่น้อยกว่า 640 x 480 (dots) Screen Resolution
- 3.2.3 สามารถแสดงสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบทันที (real-time) และแบบกำหนดช่วงเวลา (synchronous)

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการ
(นางริษยาภรณ์ พินนาสัก)

/ 3.3 ...

ลงชื่อ.....  กรรมการ
(นางสาวดารารัตน์ ภักดี)

ลงชื่อ.....  กรรมการ
(นางสุภาพร นิตพงษ์)

3.3 ภาคพิมพ์บันทึกข้อมูล

- 3.3.1 ใช้ระบบบันทึกแบบ Thermal Printer ขนาดไม่น้อยกว่า 210 mm หรือ External printer
 3.3.2 ตั้งความเร็วการพิมพ์ ได้ 4 แบบ ที่ความเร็ว 5, 10, 25, และ 50 มิลลิเมตรต่อวินาที

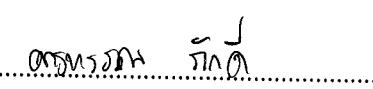
4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

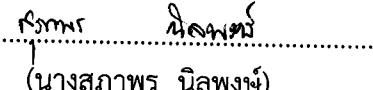
4.1 กระดาษบันทึก	จำนวน 20 ม้วน
4.2 Chest Electrode	จำนวน 2 ชุด
4.3 Limb Lead Electrode	จำนวน 2 ชุด
4.4 เจล ชีซีจี	จำนวน 5 ลิตร
4.5 AC Power Cord	จำนวน 1 เส้น
4.6 Notebook	จำนวน 1 เครื่อง
4.7 โปรแกรม BTL CardioPoint ECG	จำนวน 1 ชุด
4.8 รถเข็นภายในประเทศ	จำนวน 1 คัน
4.9 เครื่องสำรองไฟ ไม่น้อยกว่า 1K	จำนวน 1 ตัว

5. เมื่อไปเยพะ

- 5.1 เป็นผลิตภัณฑ์ในทวีปอเมริกา หรือทวีปยุโรป หรือทวีปเอเชีย
 5.2 เป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือสาธิมาก่อน
 5.3 รับประกันคุณภาพ 2 ปี นับถัดจากวันส่งมอบ พร้อมติดตั้งและແນະนำผู้ใช้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
 5.4 ระหว่างการรับประกันผู้ขายต้องส่งซ่อมเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษา ทุก 6 เดือน โดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าก่อน หากพบว่ามีความผิดปกติต้องรับแก้ไขทันที
 5.5 ผู้ขายยินดีบริการ update software กรณีที่มีการพัฒนา software จากผู้ผลิตให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
 5.6 มีคู่มือการใช้งาน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษทั้งหมด จำนวน 1 ชุด
 5.7 บริษัทมีการจัดอบรมเจ้าหน้าที่งานอุปกรณ์ทางการแพทย์จนสามารถใช้งานเครื่องได้
 5.8 ผู้ขายต้องแนบแคตตาล็อกต้นฉบับจริงที่ระบุรายละเอียดที่เสนอ เพื่อประกอบการพิจารณาพร้อมทำเครื่องหมาย และลงลายเซ็นต์ลงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการให้ชัดเจนทุกรายการ ในวันเสนอราคา
 5.9 ในกรณีที่เครื่องฯ เสีย เมื่อได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล/หน่วยงาน บริษัทจะจัดส่งซ่อมมาตรฐาน 7 วันทำการ และหากเครื่องฯ เสียต้องนำกลับไปซ่อมที่บริษัทฯ ต้องนำเครื่องฯ มาให้สำรองใช้งาน และถ้าหากมีการซ่อมเครื่องฯ ตั้งแต่ 2 ครั้งแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานตามปกติ ผู้ขายยินดีเปลี่ยนเครื่องฯ ให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
 5.10 ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือบริษัทตัวแทนผู้ผลิตในประเทศไทย
 5.11 ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองและสนับสนุนอะไหล่และข้อมูลต่าง ๆ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

ลงชื่อ..... 
 ประ蟾กรกรรมการ
 (นางรัฐยาภรณ์ พินนาสัก)

ลงชื่อ..... 
 กรรมการ
 (นางสาวดาราวรรณ ภักดี)

ลงชื่อ..... 
 กรรมการ
 (นางสุภาพร นิลพงษ์)



ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ว่าด้วยแนวทางปฏิบัติงานในหน่วยงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง

พ.ศ. ๒๕๕๘

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานด้านการพัสดุและเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีแนวทางการปฏิบัติตามกรอบจรรยาบรรณของผู้ปฏิบัติงานให้มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เป็นไปด้วยความชอบธรรมตามหลักระบบคุณธรรม (Merit System) จึงกำหนดแนวทางในการปฏิบัติในหน่วยงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างไว้ ดังนี้

๑. บุคลากรในหน่วยงานต้องวางตัวเป็นกลางกับผู้ขาย ผู้รับจ้าง ผู้เสนอขาย หรือผู้ชนะประมูล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้ามามีนิติสัมพันธ์

๒. บุคลากรในหน่วยงานสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการพัสดุ ด้วยความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ทุกเวลา

๓. บุคลากรในหน่วยงานไม่เรียก รับ หรือยอมรับทรัพย์สิน หรือประโยชน์อย่างใดทั้งโดยตรง และโดยอ้อมจากผู้ขาย ผู้รับจ้าง ผู้เสนอขายหรือผู้ชนะประมูล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้ามามีนิติสัมพันธ์

๔. บุคลากรในหน่วยงานปฏิบัติต่อผู้ขาย ผู้รับจ้าง หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่เข้ามามีนิติสัมพันธ์ กับทางราชการเกี่ยวกับการพัสดุ รวมถึงการรับฟังผู้มาร้องเรียน ร้องทุกข์ ด้วยความเป็นธรรม เอื้อเฟื้อมน้ำใจ แต่ทั้งนี้ การปฏิบัติตั้งกล่าวต้องไม่เป็นปฏิปักษ์ต่อการแข่งขันอย่างเสรีเป็นธรรม

๕. บุคลากรในหน่วยงานให้ความร่วมมือกับทุกฝ่ายในการเสริมสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับงานด้านพัสดุให้เป็นที่ยอมรับ

๖. บุคลากรในหน่วยงานต้องปฏิบัติหน้าที่โดยยึดถือกฎหมาย กฎ ระเบียบปฏิบัติของทางราชการ อย่างเคร่งครัด

๗. บุคลากรในหน่วยงานดำเนินการใช้จ่ายเงิน ทรัพย์สินของหน่วยงานส่วนรวมของราชการ เป็นหลัก โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ยุติธรรม และความสมเหตุผลประกอบด้วย

๘. ผู้บังคับบัญชาพึงใช้ดุลพินิจในการปฏิบัติงาน และส่งเสริมสนับสนุน ให้คำปรึกษา แนะนำ รับฟังความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานอย่างมีเหตุผล

๙. ผู้บังคับบัญชาพึงควบคุม กำกับดูแล ตรวจสอบให้ผู้ปฏิบัติงานประพฤติปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติเพื่อตรวจสอบบุคลากรในหน่วยงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ ให้หน่วยงานนำประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยแนวทางในการปฏิบัติ ในหน่วยงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง พ.ศ. ๒๕๕๘ และแบบแสดงความบริสุทธิ์ใจในการจัดซื้อจัดจ้างทุกวิธี ของหน่วยงาน แบบท้ายเอกสารประกอบการจัดซื้อจัดจ้างทุกประเภทในขั้นตอนรายงานขอซื้อหรือขอจ้าง

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

นายสิงห์ หมาย
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

แบบแสดงความบริสุทธิ์ใจในการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลและวิเคราะห์เส้นเลือดโคโรนาลี ๑๒ lead ECG Recorder
ขนาดกระดาษบันทึกแบบเทอร์มอลไม่น้อยกว่า A ๔ จำนวน ๑ เครื่อง
ของโรงพยาบาลหัวหิน
ในการเปิดเผยข้อมูลความขัดแย้งทางผลประโยชน์
ของหัวหน้าพัสดุ เจ้าหน้าที่พัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ข้าพเจ้า นางสาวนา	จังหวัด	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	(หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ)
ข้าพเจ้า นางรัตนา	นครวranนท์	เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน	(เจ้าหน้าที่พัสดุ)
ข้าพเจ้า นางสาวดารารารณ ภักดี		พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	(คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)
ข้าพเจ้า นางสุภาพร	นิลพงษ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	(คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)
ข้าพเจ้า นางสาวชนกพร	บุญญาทวี	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	(คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)

ขอให้คำรับรองว่าไม่มีความเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมหรือผลประโยชน์ใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับผู้ขาย ผู้รับจ้าง ผู้เสนองาน หรือผู้ชนะประมูล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้ามา มีนิติสัมพันธ์ และทางตัวเป็นกลางในการดำเนินการเกี่ยวกับการพัสดุ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยจิตสำนึก ด้วยความโปร่งใส สามารถให้มีผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบได้ทุกเวลา มุ่งประโยชน์ส่วนร่วมเป็นสำคัญ ตามที่ระบุไว้ในประกาศสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยแนวทางในการปฏิบัติในหน่วยงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง พ.ศ.๒๕๕๙

หากปรากฏว่าเกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างข้าพเจ้ากับผู้ขาย ผู้รับจ้าง ผู้เสนองาน หรือ ผู้ชนะประมูล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้ามา มีนิติสัมพันธ์ ข้าพเจ้าจะรายงานให้ทราบโดยทันที

(ลงชื่อ).....**คง**.....พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ
 (นางสาวนา จังหวัด)

(ลงชื่อ).....**คง ชาติ**.....เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน เจ้าหน้าที่พัสดุ
 (นางรัตนา นครวranนท์)

(ลงชื่อ).....**คง พาก**.....พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ คณะกรรมการตรวจรับ
 (นางสาวดารารารณ ภักดี)

(ลงชื่อ).....**คง พาก**.....พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ คณะกรรมการตรวจรับ
 (นางสุภาพร นิลพงษ์)

(ลงชื่อ).....**คง พาก**.....พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ คณะกรรมการตรวจรับ
 (นางสาวชนกพร บุญญาทวี)