



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ฝ่ายพัสดุและบำรุงรักษา โทร. ๐-๔๓๕๑-๘๒๐๐ ต่อ ๗๖๗๙

ที่ รอ ๐๐๓๒.๑๐๑/ ๑๕๑๑

วันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๑

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางชุดวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Holter workstation)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

## เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๑๒๗๘/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางซื้อชุดวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Holter workstation) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาล

## ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ชุดวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Holter workstation) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐.-บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

## ระเบียบที่เกี่ยวข้อง/คำสั่ง

ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด มอบอำนาจให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ปฏิบัติราชการแทนในการอนุมัติอนุญาต การจัดซื้อจัดจ้างทุกวิธี โดยมอบให้ปฏิบัติราชการแทนทั้งกระบวนการ ทุกขั้นตอนตามวงเงิน ดังนี้ ข้อ ๒.๓ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด วงเงินไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๒๖๒๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐

## ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางชุดวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Holter workstation) จำนวน ๑ เครื่อง ดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว

## ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(ลงชื่อ) ..... *มนตรีชัย* ..... ประธานกรรมการ  
(นายมนตรีชัย แก้วสมศรี)

(ลงชื่อ) ..... *โชติกา* ..... กรรมการ  
(นางสาวโชติกา ไชยวงษ์)

(ลงชื่อ) ..... *สุภิดา* ..... กรรมการ  
(นางสาวสุภิดา อินทร์โธ)

(นายมนตรีชัย วิวัฒนาสิทธิพงศ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

(นายจุบล รัตนพันธ์)

รักษาการหัวหน้ากลุ่มงานพัสดุและบำรุงรักษา

พันเอก

(ศิวพล บุญรินทร์)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ ชุดวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Holter workstation) จำนวน ๑ เครื่อง  
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ด  
จำนวน ๘๕๐,๐๐๐.-บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๑  
เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐.-บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
สืบราคาจากท้องตลาด
  ๑. บริษัท เซนต์เมต จำกัด
  ๒. บริษัท เจ ที เวิลด์ เทค จำกัด
  ๓. บริษัท เจนเนอริก เมดิคอล จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  ๑. นายฉัตรชัย แก้วสมศรี ประธานกรรมการ
  ๒. นางสาวโชติกา ไชยวงษ์ กรรมการ
  ๓. นางสาวสุภิตา อินทร์ไธโล่ กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ  
ชุดวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Holter workstation)  
ประกาศจังหวัดร้อยเอ็ด ลงวันที่ ๒๕๖๑

๑. ความต้องการ

ชุดวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Holter WorkStation) จำนวน ๑ ชุด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้วิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จากเครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยแบบติดตามตัวตลอดเวลา (๒๔ ชั่วโมง หรือ ๔๘ ชั่วโมง) และพิมพ์ผลออกมาโดยใช้กระดาษ A๔ ทั่วไปได้

๓. รายละเอียดทั่วไป

๓.๑ เป็นชุดคอมพิวเตอร์มีโปรแกรมวิเคราะห์ผลจากเครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจชนิดพกพาติดตัว พร้อมเครื่องพิมพ์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๔. เครื่องวิเคราะห์ผลจากเครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Holter Workstation)

๔.๑ ชุดประมวลผลไม่น้อยกว่าดังนี้ CPU Core i๓, RAM ๔ GB, Hard Disk มีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

๔.๒ มีหน้าจอมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว

๔.๓ Operating System เป็นแบบ Windows ๗ หรือดีกว่า

๔.๔ โปรแกรมวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ Advanced VERITAS Signal Processing Algorithm มีความแม่นยำสูง สามารถวิเคราะห์ผล ECG ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

-QT/QTc

-ST Depression/ Elevation

-RR Variability

- Pacemaker

๔.๕ สามารถวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่น้อยกว่า Profile, Prospective, Trend, Superimposition, Template, Histograms, Strips, Summary

๔.๖ การวิเคราะห์ผลสามารถทำได้ทั้งแบบ Retrospective และ Prospective

๔.๗ สามารถทำ Superimposition และ Page Mode ได้

๔.๘ มี Code สืบออกชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้

๔.๙ สามารถปรับตั้งค่าในการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจได้

๔.๑๐ สามารถเรียกดู ECG ที่บันทึกเหตุการณ์ตามผู้ป่วยยกต(Diary Event) ได้

๔.๑๑ สามารถตรวจจับ Atrial Fibrillation ได้

๔.๑๒ มีระบบ Split Screen สามารถแบ่งหน้าจอเป็น ๒ ส่วนซ้ายขวา สำหรับดูข้อมูลภาพรวม(Profile) และข้อมูล ECG ในตำแหน่งที่สนใจ

๔.๑๓ สามารถเลือก ECG Strips สำหรับจัดทำ Report โดยอัตโนมัติ(Automatic) หรือผู้ใช้เลือกเอง(Manual)

๔.๑๔ สามารถพิมพ์รูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ Full disclosure ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔-๔๘ ชั่วโมง

๔.๑๕ สามารถพิมพ์รายงานผลไม่น้อยกว่า Patient Information, Summary Statistics, Narrative, Profiles, Trends, Templates, ECG Strips, Full Disclosure

๔.๑๖ มีชุดพิมพ์ข้อมูลกราฟฟิกและรายงานผลต่าง ๆ ด้วยความเร็วสูงระบบเลเซอร์ (Laser Printer)

## ๕. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

๕.๑ ชุดคอมพิวเตอร์	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒ เครื่องพิมพ์ Laser Printer	จำนวน ๑ ชุด
๕.๓ UPS ขนาด ๗๕๐ VA	จำนวน ๑ ชุด

## ๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๖.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกา, ยุโรป หรือ ไทย
- ๖.๓ ผู้ขายต้องมีหนังสือใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ หรือใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์และหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) ของประเทศไทย

ราคากลาง ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐.-บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....*กฤษณิ์ แก้วสมศรี*..... ประธานกรรมการ  
(นายฉัตรชัย แก้วสมศรี)

(ลงชื่อ).....*กฤษณิ์ แก้วสมศรี*..... กรรมการ  
(นางสาวโชติกา ไชยวงษ์)

(ลงชื่อ).....*กฤษณิ์ แก้วสมศรี*..... กรรมการ  
(นางสาวสุภิตา อินทร์โทโล)