

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ ชื่อคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ชนิดคอมพิวเตอร์แอลอีดี จำนวน ๑ รายการ.....

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดมหาสารคาม โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๔๐๐,๐๐๐.-บาท

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เป็นเงิน ๑,๔๐๐,๐๐๐.-บาท... ราคา/หน่วย ๑,๔๐๐,๐๐๐.-บาท

๔.แหล่งที่มาของราคากลาง

๔.๑ บริษัทเอซีซี เมดิคอล โซลูชั่น จำกัด ราคาต่อหน่วย ๑,๔๐๐,๐๐๐.-บาท

๔.๒ บริษัทเชียงใหม่ เมดิคอล ซิสเต็มส์ จำกัด ราคาต่อหน่วย ๑,๔๒๐,๐๐๐.-บาท

๔.๓ บริษัท นิภาพันธ์ เซล แอนด์ เซอร์วิส จำกัด ราคาต่อหน่วย ๑,๔๕๐,๐๐๐.-บาท

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นายธีรพล ชลเดช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ประธานกรรมการ

๕.๒ นายบุญธง เจริญสุข นักจัดการงานทั่วไป ชำนาญการ กรรมการ

๕.๓ นายพิทักษ์ સાக்கัว เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข ชำนาญการ กรรมการ

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายธีรพล ชลเดช)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางวันฉัตร เกิดบุญมี)

พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา)

นักกายภาพบำบัด ชำนาญการ

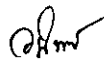
คุณลักษณะเฉพาะ

โคมไฟผ่าตัดใหญ่ชนิดแขนเพดานแบบโคมคู่หลอดแอลอีดี

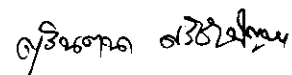
1. ความต้องการ โคมไฟผ่าตัดขนาดใหญ่ ชนิดติดเพดานแบบโคมคู่พร้อมอุปกรณ์ครบ
2. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับงานผ่าตัดใหญ่และผ่าตัดทั่วไป
3. คุณสมบัติทั่วไป
 - 3.1. เป็นโคมไฟผ่าตัดใหญ่ ชนิดติดเพดานแบบโคมคู่ติดตั้งในแกนเดียวกัน ประกอบด้วยโคมไฟใหญ่ 2 โคม
 - 3.2. โคมไฟแต่ละโคม สามารถหมุนรอบแกนได้ไม่น้อยกว่า 360 องศาและปรับสูง-ต่ำ ก้ม-เงย เอียงซ้าย-ขวา ได้อย่างอิสระ
 - 3.3. โคมไฟเป็นหลอด LED เทคโนโลยีรุ่นล่าสุด ที่มีระบบสะท้อนแสง (REFLECTION) ภายในหัวโคมเป็นแบบหลายเหลี่ยม (FACETS) มากกว่า 220 FACETS ต่อหัวโคม
 - 3.4. สามารถเลือกปรับอุณหภูมิสี (COLOR TEMPERATURE) ได้ 4 ระดับ ตามความต้องการของศัลยแพทย์ คือที่อุณหภูมิสี 3600/4000/4500 และ 5000 องศาเคลวิน
 - 3.5. มีค่าดัชนีการตอบสนองของสี (CRI) ไม่น้อยกว่า 96
 - 3.6. ให้ลำแสง(BEAM) ออกมาจากโคมไฟระหว่าง 380-400 BEAMS ซ้อนกัน ทำให้ไม่เกิดเงา (SHADOW-FREEDOM) ความร้อนน้อยและปลอดรังสี INFRARED
 - 3.7. มีไฟสลัว(GUIDE LIGHT) สำหรับทำงาน SCOPE หรือ ENDOต่างๆได้สามารถปรับความสว่างได้ 2 ระดับที่ 5% และ 10% ของไฟปกติ
 - 3.8. โคมไฟเป็นรูปทรงกลมออกแบบให้มีรูปทรงที่เหมาะสม ทำให้อากาศใต้หัวโคมหมุนเวียนได้ดีได้มาตรฐาน (FLOW TURBULENCE 100%) SWKI CLASS 5 และ DIN 1946-4
 - 3.9. มีด้ามจับชนิดถอดหนึ่งมาเชื่อมต่อได้ บริเวณกึ่งกลางโคมไฟและมีราวจับด้านข้างรอบหัวโคมไฟ 360° ซึ่งออกแบบมาพร้อมกับหัวโคมไม่มีการประกอบเพิ่มปราศจากรอยเจาะขีด (สกรู) ทำความสะอาดได้ง่าย (IP53)
 - 3.10. สามารถปรับขนาดของลำแสงพื้นที่บริเวณผ่าตัดได้ที่แผงควบคุมที่ก้านโคมไฟและด้ามจับบริเวณกลางโคมไฟ



(นายชिरพล ชลเดช)



(นางวันฉพร เกิดบุญมี)



(นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญญา)

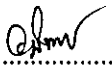
4. คุณสมบัติเฉพาะ

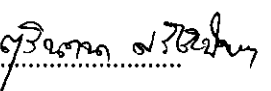
- 4.1. โคมไฟหลักและโคมรอง มีคุณลักษณะเดียวกัน จำนวน 2 ชุด
- 4.1.1. โคมไฟมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 70-80 เซนติเมตร(รวมราวจับรอบหัวโคม)
- 4.1.2. ให้ความสว่างสูงสุดที่ 160,000 ลักซ์ ในระยะ 1 เมตร และสามารถปรับความส่องสว่างได้ที่ 10-100%
- 4.1.3. ปรับขนาดพื้นที่ ในการส่องสว่าง(LIGHT FIELD) ได้ขนาดแคบสุดที่ไม่เกิน 16 เซนติเมตร และขนาดกว้างสุดได้ไม่น้อยกว่า 29 เซนติเมตร
- 4.1.4. มีระยะความชัดลึกในการใช้งาน(L1+L2) ที่ระยะ 80-120 เซนติเมตร
- 4.1.5. ค่าการแผ่กระจายรังสีที่ความสว่างสูงสุด 594 W/m²
- 4.1.6. โคมไฟประกอบด้วยหลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า 104 LEDS โดยแบ่งออกเป็น 13-15 MODULES MODULES ละไม่น้อยกว่า 8 หลอด
- 4.1.7. อายุเฉลี่ยในการใช้งานของหลอด LED ไม่น้อยกว่า 40,000 ชั่วโมง

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศหรือบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศมาแสดง
- 5.2. ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้งาน และบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 5.3. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
- 5.4. ได้รับการรับรองมาตรฐานยุโรป UL LIST,CE,SWKI CLASS 5,DIN 1946-4
- 5.5. มีบริการหลังการขายโดยช่างผู้ชำนาญงานที่ได้รับการรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- 5.6. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศสหรัฐอเมริกา ทวีปยุโรปตะวันตก ญี่ปุ่น หรือประเทศไทย

(ลงชื่อ).......... ประธานกรรมการ
(นายธีรพล ชลเดช)

(ลงชื่อ).......... กรรมการ
(นางวันชนพร เกิดบุญมี)

(ลงชื่อ).......... กรรมการ
(นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

- ๑.ชื่อโครงการ ชื่อเครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าพร้อมอัลตราซาวด์ จำนวน ๑ รายการ.....
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดมหาสารคาม โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย
- ๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕๐,๐๐๐.-บาท
- ๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
เป็นเงิน ๒๕๐,๐๐๐.-บาท... ราคา/หน่วย ๒๕๐,๐๐๐.-บาท
- ๔.แหล่งที่มาของราคากลาง
- ๔.๑ บริษัทมาร์ธา กรุป จำกัด ราคาต่อหน่วย ๒๕๐,๐๐๐.-บาท
- ๔.๒ บริษัทเฟิร์สท อาย เซอร์จิคัล จำกัด ราคาต่อหน่วย ๒๕๕,๐๐๐.-บาท
- ๔.๓ บริษัทเอเมอร์สัน กรุป จำกัด ราคาต่อหน่วย ๒๖๐,๐๐๐.-บาท
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ นายธีรพล ชลเดช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ประธานกรรมการ
- ๕.๒ นางวนัชพร เกิดบุญมี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
- ๕.๓ นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา นักกายภาพบำบัดชำนาญการ กรรมการ

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายธีรพล ชลเดช)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางวนัชพร เกิดบุญมี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา)

นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าพร้อมอัลตราซาวด์

คุณลักษณะทั่วไป

1. ใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 240 V+/-10% 50/60 Hz
2. มีการใช้ปริมาณไฟน้อย 95 VA เพื่อประหยัดพลังงาน
3. มีกระแส สำหรับใช้งานหลากหลาย ในเครื่องเดียวกันและ ใช้ คลื่นอัลตราซาวด์ ร่วมในเครื่องเดียวกันได้
4. หน้าจอเป็นระบบสัมผัส (touchscreen)
5. มีความปลอดภัยตามมาตรฐานระดับ 1 ชนิด BF

คุณสมบัติทางเทคนิค

1. มีกระแส สำหรับใช้งานหลัก 8 รูปแบบดังนี้

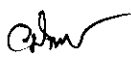
- 1.1 4-Pole Interferential Output mode: Constant หรือ Sweep ได้ Vector sweep angle 0/15/30/45 Degrees ได้
- 1.2 2-Pole Interferential Output mode: Constant หรือ Sweep ได้
- 1.3 EMS Output mode: Independent, Simultaneous, Alternate ได้
- 1.4 Russian
- 1.5 Hi-Voltage
- 1.6 TENS Output mode มีรูปแบบ Constant, Burst, Sweep, Independent, Simultaneous, Alternate ได้
- 1.7 Microcurrent
- 1.8 DC

2. ส่วนอัลตราซาวด์

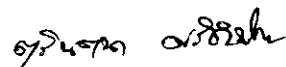
- 2.1 ในส่วนของอัลตราซาวด์ เป็นแบบ Multi frequency สามารถเลือกใช้งานได้ ทั้ง 1 MHz และ 3 MHz
- 2.2 อัลตราซาวด์ มีค่าความผิดเพี้ยน ของคลื่น (BNR) ที่ต่ำไม่เกิน 3.5 ที่ 1 MHz และ ไม่เกิน 3.2 ที่ 3 MHz ป้องกันการสะสมความร้อนซึ่งเป็นอันตรายต่อเนื้อเยื่อ
- 2.3 หัวอัลตราซาวด์ มี indicator ไฟแสดงให้รู้ว่า มีคลื่นที่ออก และตัดการทำงาน เมื่อหน้าสัมผัสไม่สมบูรณ์
- 2.4 อัลตราซาวด์ สามารถเลือก ตัวกลาง เป็น Gel หรือ OTM (Other Treatment Media) ได้
- 2.5 สามารถเลือก ปล่อยความแรงคลื่นเป็นช่วง (pulse) ได้ตามสัดส่วนดังนี้ 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%



(นายธีรพล ชลเดช)



(นางวันชนพร เกตบุญมี)



(นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา)

3. ตัวเครื่อง

- 3.1 บันทึกการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 80 โปรแกรม
- 3.2 มี 5 ช่องสัญญาณ (5channels) และมีปุ่มควบคุมแต่ละช่องสัญญาณ แยกจากกัน (ES-4 Channels Ultrasound 1 Channel) ซึ่งสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีเป็นอิสระ ในการควบคุมและ แสดงผล
- 3.3 ตัวเครื่องมีช่องสัญญาณซึ่งสามารถต่อพ่วงเข้ากับ vacuum unit ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมได้
- 3.4 ปุ่มหยุดการทำงานหรือปุ่มหยุดฉุกเฉินมีสีแดงแยกจากปุ่มควบคุมปกติ ตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 3.5 ตัวเครื่องมีระบบ เสียงเตือน สามารถเลือกได้ 3 ระดับ เมื่อเสร็จการใช้งาน

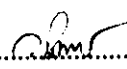
อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

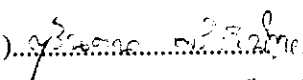
1. Rubber electrode (M) 60*50 mm 2pcs/pack จำนวน 4 packs
2. Electrode sponge A (M) 80*65mm 2pcs/pack จำนวน 4 packs
3. Strap (L) 80*1200mm 4 pieces
4. Electrode cable 4 pieces
5. Strap (S) 80*600mm 4 pieces
6. Ultrasound probe (Large)
7. Ultrasound probe holder 1 piece
8. Ultrasound Gel (250 ml.) 1 bottle

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย สหรัฐอเมริกา ยุโรป หรือ ญี่ปุ่น
2. ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต
3. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด

(ลงชื่อ).......... ประธานกรรมการ
(นายชिरพล ชลเดช)

(ลงชื่อ).......... กรรมการ
(นางวันฉพร เกิดบุญมี)

(ลงชื่อ).......... กรรมการ
(นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ ชื่อเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลในกระดาด A๔ พร้อมระบบเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ.....

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดมหาสารคาม โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๕๐,๐๐๐.-บาท

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐.-บาท... ราคา/หน่วย ๑๕๐,๐๐๐.-บาท

๔.แหล่งที่มาของราคากลาง

๔.๑ บริษัทเอซีซี เมดิคอล โซลูชั่น จำกัด ราคาต่อหน่วย ๑๕๐,๐๐๐.-บาท

๔.๒ บริษัทเชียงใหม่ เมดิคอล ซิสเต็มส์ จำกัด ราคาต่อหน่วย ๑๖๐,๐๐๐.-บาท

๔.๓ บริษัทนิภาพันธ์ เซล แอนด์ เซอร์วิส จำกัด ราคาต่อหน่วย ๑๘๐,๐๐๐.-บาท

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นายธีรพล ชลเดช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ประธานกรรมการ

๕.๒ นางวนัชพร เกิดบุญมี พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ กรรมการ

๕.๓ นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา นักกายภาพบำบัด ชำนาญการ กรรมการ

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายธีรพล ชลเดช)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางวนัชพร เกิดบุญมี)

พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา)

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลในกระดาษ A4 พร้อมระบบเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์

1. คุณสมบัติทั่วไป

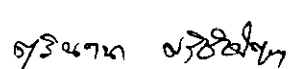
- 1.1 เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจชนิด 12 ลีด พร้อมวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้
- 1.2 มีจอภาพสี แสดงผล Color LCD ชนิดสัมผัส (Color Touch-Screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 12.1 นิ้ว ที่รายละเอียด 800 x 600 สามารถพับจอภาพปิดลงได้
- 1.3 ตัวเครื่องมีระบบ VCG Technology เพื่อสามารถวินิจฉัยโรคทางหลอดเลือดหัวใจในมิติต่างๆได้
- 1.4 สามารถเลือกแสดง Lead Diagram บนจอภาพ ทำให้ทราบตำแหน่งที่ลีดหลุดหรือมีปัญหา
- 1.5 ตัวเครื่องได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60601-1-1, MDD93/42/EEC, ANSI/AAMIEC-11
- 1.6 สามารถเลือกใช้กระดาษบันทึกและแปลผล EKG ไม่น้อยกว่า 2 ขนาด ที่ขนาดกว้าง 200, 216 และ A4
- 1.7 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 100-200 V, 50-60 Hz พร้อมแบตเตอรี่ชนิด Lithium ขนาด 14.4 V, 4400 mAh หรือดีกว่า บรรจุอยู่ในเครื่อง

2. คุณสมบัติเฉพาะ

- 2.1 หน้าจอและการควบคุมการทำงานของเครื่อง
 - 2.1.1 จอภาพสี ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 12.1 นิ้ว ชนิดสัมผัส (Color Touch-Screen) ความละเอียด 800 x 600 โดยสามารถปรับเลือกสีหน้าจอได้
 - 2.1.1 จอภาพสามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน 12 ลีด
 - 2.1.2 ควบคุมการสั่งงานโดยแป้นพิมพ์ตัวอักษรและตัวเลขโดยทำงานร่วมกับปุ่มและหน้าจอสัมผัส (มือสัมผัสหรือปากกา)
 - 2.1.3 สามารถตั้งค่าหน้าจอให้แสดงการผิดพลาดในการลีด (Display loose leads)
 - 2.1.4 มี DEMO Mode เพื่อสาธิตสัญญาณผู้ป่วยในการแนะนำผู้ใช้งาน
 - 2.1.5 มีโหมด Sleep/ Weak up
- 2.2 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและการวิเคราะห์ผล
 - 2.2.1 เครื่องสามารถวัดและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบมาตรฐาน 12 ลีดได้ I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
 - 2.2.2 สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ในช่วง 30-300 bpm หรือดีกว่า
 - 2.2.3 มีช่วงตรวจสอบความถี่ (Frequency Response) ระหว่าง 0.05-150 Hz หรือดีกว่า

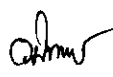

(นายธีรพล ชลเดช)

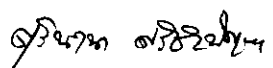

(นางวันฉัตร เกิดบุญมี)


(นางสาวสุจินดา ศรีชัยปัญญา)

- 2.2.4 สามารถเลือกตั้งค่า Filter ได้ดังนี้
 - 2.2.4.1 Drift filter: 0.05/ 0.15/ 0.25/ 0.5 เฮิร์ตซ์ หรือดีกว่า
 - 2.2.4.2 EMG filter: 25/ 35/ 45 เฮิร์ตซ์ หรือดีกว่า
 - 2.2.4.3 Low pass filter: 70/ 100/ 150 เฮิร์ตซ์ หรือดีกว่า
- 2.2.5 มีระบบตัดสัญญาณรบกวนจากไฟฟ้ากระแสสลับ ที่ความถี่ 50-60 Hz
- 2.2.6 ภาครับสัญญาณมีระบบป้องกันการกระตุกหัวใจ (Defibrillation) และไม่เป็นอันตรายกับผู้ป่วยที่เคยทำ Pacemaker
- 2.2.7 สามารถเลือกควบคุมการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 3 แบบ คือ
 - 2.2.7.1 แบบควบคุมอัตโนมัติ (AUTO): เปลี่ยนลิคอัตโนมัติ / วัดค่าและแปลผลการวัดค่าอัตโนมัติ
 - 2.2.7.2 แบบควบคุมเอง (MANUAL): เปลี่ยนลิคโดยการควบคุมเอง วัดค่าและแปลผลการวัดค่าโดยการควบคุมเอง
 - 2.2.7.3 แบบ Rhythm เพื่อเลือกแสดงค่าสัญญาณชีพ
- 2.2.8 เครื่องสามารถวิเคราะห์และแปลผลได้ (Analysis and Interpretation in words)
- 2.3 การบันทึกและพิมพ์ผลการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ
 - 2.3.1 ควบคุมการบันทึกลงบนกระดาษได้ทั้งแบบ อัตโนมัติ (AUTO) โดยบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจลงบนกระดาษ
 - 2.3.2 ควบคุมการบันทึกลงบนกระดาษได้ทั้งแบบ ควบคุมเอง (MANUAL) โดยการบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจลงบนกระดาษ
 - 2.3.3 เครื่องสามารถเก็บผลการตรวจในหน่วยความจำของเครื่องได้ 100 ครั้ง สำหรับการเรียกดูซ้ำหรือการทำสำเนา
 - 2.3.4 สามารถเลือกปรับความเร็วในการบันทึกได้ที่ 5, 10, 12.5, 25 และ 50 มิลลิเมตร/วินาที หรือดีกว่า
 - 2.3.5 กระดาษชนิด Thermal ชนิดม้วน ขนาดหน้ากว้างของกระดาษไม่น้อยกว่า 200, 216 มิลลิเมตร และ A4
 - 2.3.6 เครื่องสามารถใช้งานเชื่อมต่อกับเครื่อง Printer ชนิด External ผ่านสาย USB โดยตรง ไม่ต้องผ่านชุดคอมพิวเตอร์


(นายธีรพล ชลเดช)


(นางวันพร เกินบุญมี)


(นางสาวสุจินดา ศรีชัยปัญหา)

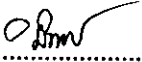
3 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

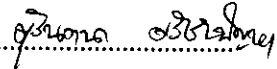
- | | |
|--|--------|
| 3.1 ECG Patient cable with banana adaptor | 1 ชุด |
| 3.2 Chest Electrode | 1 ชุด |
| 3.3 Limb Electrode | 1 ชุด |
| 3.4 ECG Gel | 1 ช้อน |
| 3.5 สายไฟ AC พร้อมที่รัดสาย | 1 ชุด |
| 3.6 คู่มือการใช้งานภาษาไทย พร้อมคู่มืออย่างย่อ | 1 ชุด |
| 3.7 สาย ECG Patient Cable | 2 เส้น |
| 3.8 รถเข็นสำหรับวางเครื่อง | 1 คัน |

4 เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง
- 4.2 ผู้ขายผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข มาแสดง
- 4.3 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
- 4.4 ผู้ขาย หากเครื่องเสียไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องสำรองให้ใช้ในระหว่างประกัน
- 4.5 ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้งาน และบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

(ลงชื่อ).....  ประธานกรรมการ
(นายธีรพล ชลเดช)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
(นางวนันธร เกิดบุญมี)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
(นางสาวสุจินตนา ศรีชัยปัญหา)