

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ประการราคายี่ห้อ เครื่องกระตุนปลายประสานด้วยไฟฟ้า โรงพยาบาลตราราด ตำบล วังกระเจาะ อำเภอเมืองตราราด จังหวัดตราราด ๓ เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลตราราด

๑. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕๘,๐๐๐.-บาท
๒. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๐  
เครื่องกระตุนปลายประสานด้วยไฟฟ้า โรงพยาบาลตราราด ตำบล วังกระเจาะ อำเภอเมืองตราราด จังหวัดตราราด ๓ เครื่องราคายี่ห้อ เครื่องละ ๙๖,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๕๘,๐๐๐.-บาท (สองแสนห้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
๓. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบจากห้องคลад
  - ๓.๑ บริษัท มาร์ธา กรุ๊ป จำกัด
  - ๓.๒ บริษัท รีແຍບ เมดิคอล จำกัด
  - ๓.๓ บริษัท เอ็นراف-โนเนียส เมดิคอล อิควิปเม้นท์ จำกัด
  - ๓.๔ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยูนิแคร์ ชั้พลาย
๔. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๔.๑ นางสาวสรัสวดี ศรีณรงค์ฤทธิ์ ประธานกรรมการ
  - ๔.๒ นายกฤษฎา นันทสินธ์ กรรมการ
  - ๔.๓ นางสาวสุจิตรา พิกุลทอง กรรมการ

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า  
โรงพยาบาลตราด

**๑. ความต้องการ**

เครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้าชนิดความถี่ต่ำและความถี่ปานกลาง

**๒. คุณสมบัติทั่วไป**

- ๒.๑ เป็นเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำและความถี่ปานกลางใช้กระตุ้นกล้ามเนื้อและปลายประสาทเพื่อการรักษาทางกายภาพบำบัด สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและปลายประสาท
- ๒.๒ มีหน้าจอแสดง สามารถอ่านค่าตัวแปรต่างๆได้
- ๒.๓ มีโปรแกรมสำเร็จรูปให้เลือกรักษา และสามารถเก็บข้อมูลของการรักษาได้
- ๒.๔ มีรายละเอียดของโปรแกรมแน่นำในการรักษา

**๓. คุณสมบัติเฉพาะ**

๓.๑ สามารถเลือกใช้ได้ทั้ง Constant Current (CC) และ Constant Voltage (CV)

๓.๒ สามารถตั้งเวลาได้ ๐ – ๖๐ นาที และตัดกระแสไฟฟ้าโดยอัตโนมัติเมื่อหมดเวลา

๓.๓ สามารถเลือกใช้กระแสไฟฟ้านิดต่างๆได้ดังนี้

๓.๓.๑ กระแสไฟฟ้า Medium Frequency Rectangular

- ความเข้มกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๘๐ มิลลิแอมป์

๓.๓.๒ กระแสไฟฟ้า Iontophoresis MF Rectangular

- ความเข้มกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๘๐ มิลลิแอมป์

๓.๓.๓ กระแสไฟฟ้า Rectangular Pulsed

- ช่วงกระตุ้น ๐.๑ มิลลิวินาที – ๖ วินาที

- ช่วงพัก ๑ มิลลิวินาที – ๖ วินาที

- ความเข้มกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๘๐ มิลลิแอมป์

๓.๓.๔ กระแสไฟฟ้า Triangular Pulsed

- ช่วงกระตุ้น ๐.๑ มิลลิวินาที – ๖ วินาที

- ช่วงพัก ๑ มิลลิวินาที – ๖ วินาที

- ความเข้มกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๘๐ มิลลิแอมป์

๓.๓.๕ กระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำ (ทั่วไป)

- กระแสไดอะเดนามิก MF, DF, CP, LP

- ความเข้มกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๘๐ มิลลิแอมป์

๓.๓.๖ กระแสไฟฟ้า TENS

- ช่วงกระตุ้น ๑๐ – ๖๕๐ ไมโครวินาที

- รูปแบบช่วงกระตุ้น Symmetrical, Asymmetrical

- ความถี่ ๑- ๑๕๐ เฮิรตซ์

- ความเข้มกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๑๙๐ มิลลิแอมป์

๓.๓.๗ กระแสไฟ...

๓.๓.๗ กระแทกไฟฟ้า Rectangular Surge, Triangular Surge

- ช่วงกระตุ้น ๐.๑ - ๕ มิลลิวินาที
- ความถี่ ๑- ๑๕๐ เฮิรตซ์
- ความเข้มกระแทกไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๘๐ มิลลิแอมป์

๓.๓.๘ กระแทกไฟฟ้า Biphasic Surge

- ช่วงกระตุ้น ๑๐ - ๖๕๐ ไมโครวินาที
- ความถี่ ๑- ๑๕๐ เฮิรตซ์
- รูปแบบช่วงกระตุ้น Symmetrical, Asymmetrical
- ความเข้มกระแทกไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิแอมป์

๓.๓.๙ กระแทกไฟฟ้า Interferential

- ความถี่พาหะ ๒ - ๑๐ กิโลเฮิรตซ์
- AM Frequency ๑ - ๒๐๐ เฮิรตซ์
- ความเข้มกระแทกไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิแอมป์

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและไม่เคยถูกสาธิการใช้งานมาก่อน

๔.๒ มีคุณภาพการใช้เครื่องและการบำรุงรักษาเครื่องเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อายุคงเหลือ ๑ ชุด

๔.๓ มีวิธีการใช้งานเป็นภาษาไทย สำหรับข่าวติดข้างเครื่อง ๑ ชุด

๔.๔ มีคุณภาพการซ่อมบำรุงของเครื่อง ๑ ชุด

๔.๕ มีหนังสือรับประกันอย่างน้อย ๒ ปี ทั้งตัวเครื่อง, แบตเตอรี่, ค่าบริการและค่าอะไหล่โดยไม่นับรวมกับวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่องทุก ๓ เดือน ภายในระยะเวลาที่รับประกัน และเมื่อเครื่องมีปัญหาในระยะเวลาที่รับประกันทางบริษัทยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์โดยไม่คิดมูลค่ามาแสดงในวันที่เปิดซอง

๔.๖ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลติดต่อไปบริษัทจะติดต่อกับลับมากภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจัดส่งวิศวกร/ช่าง มาทำการตรวจสอบแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วัน ทางบริษัทฯยินดีนำเครื่องกลับมาซ่อมที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้ทางโรงพยาบาลใช้จนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๔.๗ บริษัทฯจะฝึกสอน (Train) ผู้ใช้งานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจนสามารถใช้เครื่องได้ถูกวิธีก่อนรับมอบเครื่อง

๔.๘ หากเครื่องชำรุดโดยมิได้เกิดจากเจ้าหน้าที่ใช้งานผิดวิธีทางบริษัทฯจะมีช่างซ่อมซึ่งได้รับการฝึกและรับรองจากโรงงานผู้ผลิตเป็นผู้ซ่อมเครื่องได้เสร็จใน ๗ วัน หากไม่สามารถใช้เครื่องได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือซ่อมเกิน ๒ ครั้ง แล้วใช้การไม่ได้ทางบริษัทฯยินดีเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ภายในระยะเวลาที่รับประกัน

๔.๙ มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายของบริษัทผู้ผลิตโดยตรง

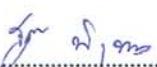
๔.๑๐ มีเอกสารรับรองค่าความแม่นยำตาม spec ของเครื่องหากต้องการสอบเทียบค่าความแม่นยำทางบริษัทฯผู้จำหน่ายไม่คิดค่าบริการ/ค่าใช้จ่ายเพิ่มกับทางโรงพยาบาล

๔.๑๑ บริษัทฯผู้จำหน่ายมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่หรือมีอีกชุดของแท้พร้อมที่จะสนองความต้องการของโรงพยาบาลไม่น้อยกว่า ๕ ปี

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวสารสินี ศรีนรังคฤทธิ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายกฤษฎา นันทสินธ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวสุจิตรา พิกุลทอง)

(ลงชื่อ)..........ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตราชด  
.....ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตราชด