

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า จำนวน ๗ เครื่อง /หน่วยงาน  
เจ้าของโครงการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๒. วงเงินงบประมาณที่จัดสรร ๖๐๒,๐๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๗ กันยายน ๒๕๖๑

เป็นเงิน ๖๐๒,๐๐๐ บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๘๖,๐๐๐ บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด ๓ ราย ดังนี้

๔.๑ บริษัท บีเจเอช เมดิคอล จำกัด

๔.๒ บริษัท เอซีซี เมดิคอล โซลูชั่น จำกัด

๔.๓ บริษัท บีเอ็มที เซลล์ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

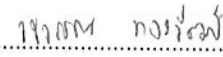
๕.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน


๕.๑ นางปานจิต วรรณภีระ นายแพทย์เชี่ยวชาญ  
(ด้านเวชกรรมสาขาเวชกรรมฟื้นฟู) ประธานกรรมการ

๕.๒ น.ส.วรวรรณ ทองวัฒน์ นักกายภาพบำบัดชำนาญการ กรรมการ

๕.๓ นายพงศกร ม่วงบึงพร้าว นักกายภาพบำบัดชำนาญการ กรรมการ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
( นางปานจิต วรรณภีระ )

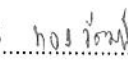
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
( น.ส.วรวรรณ ทองวัฒน์ )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
( นายพงศกร ม่วงบึงพร้าว )

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า

- .....
๑. ความต้องการ เครื่องให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้าด้วยการกระตุ้นกล้ามเนื้อและระบบประสาท
๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นเครื่องมือกระตุ้นกล้ามเนื้อและปลายประสาทด้วยกระแสไฟฟ้า ความถี่ต่ำและความถี่ปานกลาง
๓. คุณลักษณะทั่วไป
- ๓.๑. ใช้กับกระแสไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ
  - ๓.๒. มีจอ LCD ขนาดใหญ่ แสดงความเข้มของกระแส ความถี่ เวลาในการรักษาและโปรแกรมการรักษา สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานได้
  - ๓.๓. สามารถให้การรักษาได้อย่างน้อย ๒ ช่อง และควบคุมแยกอิสระจากกัน โดยมี รูปแบบ การ รักษาจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ รูปแบบสำหรับการรักษา
  - ๓.๔. มีโปรแกรมสำหรับโรคที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทั่วไป
  - ๓.๕. ผู้ใช้สามารถตั้ง Favorites Program ได้ตามแต่ละบุคคล
  - ๓.๖. สามารถตั้งค่าการทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมการรักษาและรูปแบบการรักษาได้ โดยสามารถปรับเปลี่ยน frequency, duration pulse, sweep, rest/action frequency, intensity และ relax time ได้
  - ๓.๗. สามารถให้การรักษาด้วยรูปแบบกระแสไฟฟ้าได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ โปรแกรม เช่น
    - ๓.๗.๑ กระแส TENS และสามารถตั้งค่าต่างๆได้ เช่นความถี่และค่า Intensity
    - ๓.๗.๒ กระแส Muscle (symmetrical bidirectional pulses ) สามารถเลือกโปรแกรม การรักษาสำหรับการรักษากล้ามเนื้อที่มีปัญหาต่างกันตามความเหมาะสมได้
    - ๓.๗.๓ กระแสไบโพลาร์อินเตอร์เฟอเรนซ์ (Bipolar interference current) โดยสามารถตั้งค่า Square-wave Frequency และ Sinusoidal frequency of modulation ได้
    - ๓.๗.๔ กระแสเตตระโพลาร์เวคเตอร์ (Tetrapolar vector) โดยสามารถตั้งค่าต่าง ๆ ได้
    - ๓.๗.๕ กระแส Kotz โดยสามารถตั้งค่าความถี่ชนิด Sinusoidal Frequency และ Modulation frequency ได้ และสามารถปรับค่า Intensity ได้ไม่น้อยกว่า ๐-๒๕๐ มิลลิแอมแปร์
    - ๓.๗.๖ กระแส Traebert เป็นกระแสชนิด Rectangular โดยสามารถตั้งค่าต่างๆได้ กระแส AMF (Rectangular Bidirectional symmetrical pulses
    - ๓.๗.๗ กระแส Faradic เป็นชนิด Unidirectional pluses โดยสามารถตั้งค่าต่าง ๆ ได้

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
( นางปานจิต วรรณวิริยะ )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ ( น.ส.วรวรรณ ทองวิวัฒน์ )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ ( นายพงศกร ม่วงบึงพร้าว )

๓.๗.๘ กระแสไฟชนิด Agonist/Antagonist สำหรับกระตุ้นกล้ามเนื้อชนิด  
Agoinists /Antagonists

๓.๗.๙ กระแส High Voltage เป็นกระแสไฟชนิด Double unidirectional pulse  
โดยสามารถตั้งค่า Polarity ชนิด Positive และ Negative ได้ที่ ๒๐๐V  
ที่ ๕ KOhm และที่ ๑๖๐ mA ได้ที่ ๕๐๐ Ohm

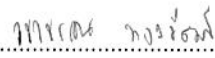
#### ๔. อุปกรณ์สำหรับใช้งานประกอบด้วย

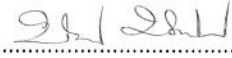
๔.๑ เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยกระแสไฟฟ้า จำนวน	๗ เครื่อง
๔.๒ Electrostimulation Cables (C/IS-S)	๒ ชุด/เครื่อง
๔.๓ Electrodes ๖๐X๔๐ mm (EL/๑-P)	๗ ชุด
๔.๔ Electrodes ๖๐X๖๐ mm (EL/๒-P)	๗ ชุด
๔.๕ Electrodes ๖๐X๑๒๐ mm (EL/๓-P)	๗ ชุด
๔.๖ Pads for EL/๑-P (SP/๑)	๗ ชุด
๔.๗ Pads for EL/๒-P (SP/๒)	๗ ชุด
๔.๘ Pads for EL/๓-P (SP/๓)	๗ ชุด
๔.๙ Elastic straps ๕๐ cm (F๖)	๗ ชุด
๔.๑๐ Elastic straps ๑๐๐ cm (F๗)	๗ ชุด
๔.๑๑ เครื่องช่วยการเคลื่อนไหวข้อเข่าและข้อสะโพกแบบต่อเนื่อง ปรับความเร็วได้โดยใช้ไฟฟ้าและมีระบบ Auto reverse	๑ เครื่อง

#### ๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ต้องแนบ CATALOGE ที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา และ  
ต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ
- ๕.๒ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๒ ชุด/เครื่อง
- ๕.๓ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๕.๔ มีหลักฐานรับรองช่างผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต
- ๕.๕ ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่มาติดตั้งให้ได้รับมาตรฐานพร้อมสาธิตวิธีการใช้งานและบำรุงรักษา  
เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
( นางปานจิต วรณภีระ )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
( น.ส.วรวรรณ ทองวัฒน์ )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
( นายพงศกร ม่วงบึงพร้าว )

- ๕.๖ ในระยะประกันต้องส่งเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการมาตรวจเช็คระบบการทำงานของเครื่อง  
อย่างน้อย ๓ เดือนต่อหนึ่งครั้ง หากเครื่องมีปัญหาผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งาน  
ได้ดีภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้  
ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่า ใช้จ่าย  
ใดๆ ทั้งสิ้น ในกรณีใช้เวลาดำเนินการแก้ไขเกินกว่า ๗ วัน ผู้ขายต้องนำเครื่อง สำรองมาให้  
ใช้แทน มิเช่นนั้นจะต้องชำระค่าเบี้ยปรับเป็นรายวันในอัตราเฉลี่ยเป็นรายวัน  
ของเงินประกันสัญญา
- ๕.๗ ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง ( RE-CALIBRATION ) ปีละครั้งเป็นเวลา  
ไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- ๕.๘ ตัวเครื่องรับประกันพร้อมอุปกรณ์และอะไหล่โดยไม่คิดค่าบริการ และค่าอะไหล่ ๒ ปี
- ๕.๙ ผู้ขายต้องรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๖. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบงาน ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. ราคาากลางและที่มาของราคาากลาง

กำหนดราคาากลางจากสี่ราคาจากท้องตลาด

เครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า จำนวน ๗ เครื่อง ๆ ละ ๘๖,๐๐๐ บาท

เป็นเงิน ๖๐๒,๐๐๐ บาท (หกแสนสองพันบาทถ้วน)

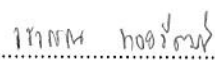
๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

\*\*\*\*\*

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

( นางปานจิต วรรณภีระ )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

( น.ส.ววรรณ ทองวัฒน์ )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

( นายพงศกร ม่วงบึงพร้าว )