

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องบำบัดด้วยการเคลื่อนไหวเพื่อลดอาการเกร็งของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง  
ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๑ เครื่อง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่

เป็นเงิน ๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ ใบเสนอราคาบริษัท รีแสบ เมดิคอล จำกัด

๔.๒ ใบเสนอราคา บริษัท ยูแพม คลินิก จำกัด

๔.๓ ใบเสนอราคา บริษัท สุพรีมเทรดดิ้ง ๒๐๐๐ จำกัด

๔.๔ ใบเสนอราคา บริษัท มอรัล เเทรดดิ้ง จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นางสาวนิตินาถ วงษ์ตระหง่าน นายแพทย์ชำนาญการ

๕.๒ นายวิรัตน์ ทองสะอาด นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

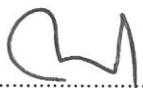
๕.๓ นางมนลดา ลู่ควร นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

๕.๔ นางมิ่งขวัญ พาหุวัฒน์กร นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

๕.๕ นางสาวปภัสรา มิตตา นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวนิตินาถ วงษ์ตระหง่าน)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายวิรัตน์ ทองสะอาด)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางมนลดา ลู่ควร)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางมิ่งขวัญ พาหุวัฒน์กร)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวปภัสรา มิตตา)

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ(Terms of Reference: TOR)**  
**เครื่องบำบัดด้วยการเคลื่อนไหวเพื่อลดอาการเกร็งของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง**  
**ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๑ เครื่อง**  
**โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒**

**๑. หลักการและเหตุผล**

ด้วย งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ให้บริการผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท โรคที่พบได้บ่อย คือโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งผู้ป่วยมักมีความบกพร่องหลงเหลืออยู่ เช่น การอ่อนแรงครึ่งซีก ส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว การทรงตัว รักษาสมดุลของร่างกาย การยืนเดิน ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดี จึงมีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องบำบัดด้วยการเคลื่อนไหว เพื่อลดอาการเกร็งในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อช่วยการเคลื่อนไหวทั้งมือและเท้า สำหรับผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท เช่น อัมพาตครึ่งซีก อัมพาตครึ่งท่อน โรคพาร์กินสัน หรือผู้สูงอายุ เป็นต้น เพื่อเพิ่มการเคลื่อนไหว ลดเกร็ง และเพิ่มความแข็งแรง

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic overnment Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑. นางสาวนิตินาถ วงษ์ตระหง่าน.....

๒. นายวิรัตน์ ทองสอด.....

๓. นางมนลดา ลู่ควรว.....

๔. นางมิ่งขวัญ พาหุวัฒนกร.....

๕. นางสาวปัทมา มิตตา.....

/๓.๑๑ ผู้ยื่น...

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

##### ๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑.๑ เครื่องมือออกกำลังกายด้วยการช่วยการเคลื่อนไหวทั้งมือและเท้า

๔.๑.๒ ใช้กระแสไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ตซ์

๔.๑.๓ มีหน้าจอแสดงผลแบบสี หรือดีกว่า

๔.๑.๔ สามารถใช้กับผู้ป่วยที่นั่งรถเข็นได้

๔.๑.๕ ฐานเครื่องมือล้อเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก

##### ๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๒.๑ ใช้ออกกำลังกายทั้งส่วนแขน และขา มีรูปแบบการทำงานอย่างน้อย ๓ ลักษณะ คือ

๔.๒.๑.๑ passive

๔.๒.๑.๒ assisted

๔.๒.๑.๓ active

๔.๒.๒ สามารถเลือกทิศทางการหมุนแบบปั่นไปข้างหน้าหรือปั่นไปทางด้านหลังได้

๔.๒.๓ มีระบบควบคุมความปลอดภัย emergency stop

๔.๒.๔ หน้าจอจะแสดงค่าต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้ ระยะเวลาการออกกำลังกาย, ระยะทาง, ความเร็ว, สมรรถภาพการออกกำลังกาย และความสมมาตรของขาซ้ายและขวาได้

๔.๒.๕ มีโปรแกรมการใช้งานอย่างน้อย จำนวน ๓ โปรแกรม

๔.๒.๕.๑ โปรแกรมสำหรับผู้ป่วยระบบประสาท

๔.๒.๕.๒ โปรแกรมสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการเกร็ง

๔.๒.๕.๓ โปรแกรมสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาการประสานสัมพันธ์การเคลื่อนไหว (Coordination)

๔.๒.๖ มีการแสดงข้อมูลป้อนกลับ (biofeedback) เป็นรูปภาพสีประกอบขณะฝึก หรือ เกมส์ เพื่อกระตุ้นการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย และเพิ่มแรงจูงใจในการใช้งานเครื่องออกกำลังกาย

/๔.๒.๗ สามารถ...

๑. นางสาวนิตินาถ วงษ์ตระหง่าน..... 

๓. นางมนลดา ลู่ควรว..... 

๕. นางสาวปภัสรา มิตตา..... 

๒. นายวิรัตน์ ทองสอด..... 

๔. นางมิ่งขวัญ พาหุพัฒนกร..... 

๔.๒.๗ สามารถปรับตั้งค่าต่าง ๆ ได้อย่างน้อย ๔ ค่า

๔.๒.๗.๑ ระยะเวลาการฝึก

๔.๒.๗.๒ ค่าแรงต้านขณะออกกำลัง

๔.๒.๗.๓ ปรับความเร็วในการปั่น

๔.๒.๗.๔ ปรับตั้งค่าเฉพาะสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการเกร็ง

๔.๒.๘ เมื่อสิ้นสุดการรักษา จะมีรายงานผลอย่างน้อยดังนี้ ระยะทาง เวลา ความเร็ว ค่าแคลอรี ความสมมาตรระหว่างข้างซ้ายและขวา (อย่างน้อยการออกกำลังของขา)

๔.๒.๙ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๒.๙.๑ leg support

๔.๒.๙.๒ foot rest

๔.๒.๙.๓ forearm support

๔.๒.๙.๔ arm/upper body exercise

## ๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน

๕.๒ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๕.๓ มีผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทมาทำการติดตั้งพร้อมทั้งอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้ดี

๕.๔ ผู้ขายระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมาย และลงหมายเลขข้อ ให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการให้ชัดเจนทุกรายการพร้อมกับการยื่นข้อเสนอราคา

๕.๕ ผลิตรภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยต้องแนบหลักฐานในวันเสนอราคา

## ๖. การรับประกัน

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของสิ่งของตามสัญญา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิ์ที่จะทำกรานั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำกรานั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

## ๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑. นางสาวนิตินาถ วงษ์ตระหง่าน.....

๓. นางมนลดา ลู่ควรร.....

๕. นางสาวปภัสรา มิตตา.....

๒. นายวิรัตน์ ทองสอด.....

๔. นางมิ่งขวัญ พาหุวัฒน์กร.....

๑/๘. ระยะเวลา...

๘. ระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดส่งมอบของภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. การเบิกจ่าย

กำหนดจ่ายเงิน ๑๐๐% หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ (Terms of Reference: TOR) เครื่องบำบัดด้วยการเคลื่อนไหวเพื่อลดอาการเกร็งของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๑ เครื่อง โดย

ลงชื่อ.....*ศัทธา*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตินาถ วงษ์ตระหง่าน)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

(นายวิรัตน์ ทองสะอาด)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

สำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต ๑ จังหวัดเชียงใหม่

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

(นางมนลดา ลู่สุวรรณ)

นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

(นางมิ่งขวัญ พาหุวัฒน์กร)

นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

(นางสาวปภัศรา มิตตา)

นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

ขอรับรองรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference: TOR) เครื่องบำบัดด้วยการเคลื่อนไหวเพื่อลดอาการเกร็งของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๑ เครื่อง และอนุมัติให้ใช้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference: TOR) ดังกล่าวนี้ได้

*[Signature]*

(นางสาวศศิธร ศิริมหาราช)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่