

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง**

- ๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ ชุดจักรยานฟันฟูสมรรถภาพผู้ป่วยแบบนั่งปั่น พร้อมวัสดุความดันโลหิต และวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด โรงพยาบาลบางกล้ำ ตำบลบางกล้ำ อำเภอบางกล้ำ จังหวัดสิงขลา จำนวน ๑ ชุด**
- ๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลบางกล้ำ ตำบลบางกล้ำ อำเภอบางกล้ำ จังหวัดสิงขลา**

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

ชุดจักรยานฟันฟูสมรรถภาพผู้ป่วยแบบนั่งปั่น พร้อมวัสดุความดันโลหิตและวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด โรงพยาบาลบางกล้ำ ตำบลบางกล้ำ อำเภอบางกล้ำ จังหวัดสิงขลา จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)
เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รายการงบลงทุน (สป.สธ.)

- ๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗**
ชุดจักรยานฟันฟูสมรรถภาพผู้ป่วยแบบนั่งปั่น พร้อมวัสดุความดันโลหิตและวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด โรงพยาบาลบางกล้ำ ตำบลบางกล้ำ อำเภอบางกล้ำ จังหวัดสิงขลา จำนวน ๑ ชุด ราคากลาง ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. บริษัท อินทิเกรทเต็ด เมดิคอล เซอร์วิส จำกัด
๒. บริษัท ชินกฤช จำกัด
๓. บริษัท เอราวัณ ไฮเทค จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------|
| ๑. นางสัญใจ วงศ์สุนทร | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสุธิดา กรมเมือง | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | กรรมการ |
| ๓. นางไ派สุดา ธนานิพนธ์ | นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ | กรรมการ |

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางสัญใจ วงศ์สุนทร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสุธิดา กรมเมือง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางไ派สุดา ธนานิพนธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะ
ชุดจักรยานพื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยแบบนั่งบัน พร้อมวัดความดันโลหิต
และวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

๑. ความต้องการ จักรยานช่วยเพิ่มการเคลื่อนไหวของแขนและขา มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ ใช้ในการบริหารแขนและขาเพื่อช่วยเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นจักรยานช่วยเพิ่มการเคลื่อนไหวของแขนและขา

๓.๒ ตัวเครื่องมีหน้าจอสีระบบสัมผัส สำหรับควบคุมการทำงานและรายงานผลการออกกำลังกาย

๓.๓ สามารถใช้กับผู้ป่วยนั่งรถเข็น (Wheel chair) ได้

๓.๔ ใช้กระแสไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์تز

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

๔.๑ สามารถเลือกรูปแบบการออกกำลังกายได้ไม่น้อยกว่า ๓ โหมด คือ

๔.๑.๑ Passive mode: โหมดช่วยเคลื่อนไหว สามารถปรับความเร็วในการเคลื่อนไหวได้ตั้งแต่ ๐ - ๖๐ รอบ/นาที

๔.๑.๒ Active mode: โหมดเพิ่มความแข็งแรง สามารถปรับความหนักในการออกกำลังกายได้ตั้งแต่ ๐ - ๒๐ ระดับ

๔.๑.๓ Assist mode: โหมดสลับการทำงานระหว่าง Passive และ Active โดยเครื่องจะช่วยเคลื่อนไหว เมื่อผู้ป่วยไม่ได้ออกแรง

๔.๒ สามารถเลือกตำแหน่งในการออกกำลังกายได้ไม่น้อยกว่า ๓ รูปแบบคือ Arms, Legs, Arms & Legs

๔.๓ สามารถเลือกทิศทางการหมุนแบบบันไปข้างหน้าหรือบันไปทางด้านหลังได้

๔.๔ มีเกณฑ์ประกอบการฝึกไม่น้อยกว่า ๕ เกมส์

๔.๕ มีโปรแกรมตรวจประเมินไม่น้อยกว่า ๕ รูปแบบ

๔.๕.๑ Pain assessment: โปรแกรมตรวจประเมินระดับความเจ็บปวดขณะเคลื่อนไหว รายงานคืนโหมด Active และ Passive

๔.๕.๒ Isokinetic muscle strength assessment: โปรแกรมตรวจประเมินระดับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

๔.๕.๓ Balance: โปรแกรมตรวจประเมินความสมมาตรของร่างกายและ平衡

๔.๕.๔ Upper & Lower Limb coordination: โปรแกรมตรวจประเมินการประสานสัมพันธ์ ประสานกล้ามเนื้อ (Coordination movement) ของแขนและขา

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

๔.๖ มีโปรแกรมรักษาความปลอดภัยระหว่างการออกกำลังกายให้เลือกใช้ ดังนี้

๔.๖.๑ Spasticity protection

๔.๖.๒ Heart rate control

เป็นอย่างน้อย

๔.๗ สามารถรายงานผลหลังการออกกำลังกายได้ดังนี้ Distance (km), Training duration (min), Muscle tension, Active Training Intensity (Watt) , Maximum training intensity (Watt), Spasms, Total energy (KJ) , Average Symmetry (%) , Average speed (r/min) เป็นอย่างน้อย

๔.๘ มีระบบ Cardiopulmonary monitoring function โดยสามารถเชื่อมต่อกับ Pulse oximeter แบบ Bluetooth เพื่อแสดงระดับชีพจรและระดับออกซิเจนในเลือด ระหว่างการออกกำลังกาย พร้อมโปรแกรมหยุดการทำงานฉุกเฉินเมื่อระดับชีพจรหรือระดับออกซิเจนในเลือดไม่อยู่ในระดับที่กำหนดไว้

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ สายไฟต่อเข้าเครื่อง	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	ชุด
๕.๒ มือจับ	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	คู่
๕.๓ ถุงสวมมือ	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	คู่
๕.๔ แท่นรองแขน	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	คู่
๕.๕ แท่นวางเท้า	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	คู่
๕.๖ แท่นรองน่อง	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	คู่
๕.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติพร้อมวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	เครื่อง
๕.๘ เตียงออกกำลังกายและฝึกกรรมบริบาระดับได้ด้วยไฟฟ้า (Bo Bath Bed) พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด (Manumed Exercise ๒-section, electric H/L)	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	เตียง
	จำนวนไม่น้อยกว่า	๑	เครื่อง

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนว่าเครื่องที่นำเสนอ มีคุณสมบัติครบถ้วนและเพื่อประยุกต์เวลาในการตรวจสอบ SPECIFICATION

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล โดยเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายขณะเข้าเสนอราคา

(ลงชื่อ).....	ประisanกรรมการ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ
---------------	----------------	---------------	---------	---------------	---------

๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกตัวจริง หรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อตรงตามข้อกำหนดของทางราชการให้ชัดเจนทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องจะต้องสามารถซื้อขายรายละเอียด และคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการได้

๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันสินค้าทุกชิ้นส่วนของเครื่อง (Machine) ส่วนประกอบหลักของเครื่อง พร้อมอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับหลังจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับอนุมัติรับมอบสินค้า เรียบร้อย และมีหนังสือรับรองว่ามีอุปกรณ์สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องทำการสอบเทียบมาตรฐาน (Calibration) เครื่อง และออกหนังสือรับรองให้โดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับหลังจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับอนุมัติรับมอบสินค้าเรียบร้อย (ถ้ากรณีเครื่องมือต้องมีการ Calibration ตามมาตรฐานเครื่องมือแพทย์)

๖.๖ ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการสอบเทียบมาตรฐานเครื่อง ณ วันส่งมอบเครื่อง พร้อมออกหนังสือรับรองโดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น (ถ้ากรณีเครื่องมือต้องมีการ Calibration ตามมาตรฐานเครื่องมือแพทย์)

๖.๗ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตให้ใช้งานได้ดี และทำการสาธิตการใช้งาน การบำรุงรักษา และฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องโดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๖.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารรับรองว่าบริษัทมีช่างที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตและสามารถดูแลหลังการขายให้ได้

๖.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการตรวจเช็คสินค้าทุกๆ ๖ เดือน โดยต้องทำแผนตรวจเช็คประจำปีเสนอ กับหน่วยงานผู้ซื้อจังหวัดและรับประกัน

๖.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องมีทีมดูแลหลังการขาย โดยมีจัดระบบทีมดูแลหลังการขายสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้เพื่อแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ภายใน ๒ วัน เพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการดูแลและบริการหลังการขาย หรือมีศูนย์บริการตั้งอยู่ในเขตจังหวัดที่จัดกำหนด

๖.๑๑ ถ้าระยะเวลาดำเนินการแก้ไขปัญหาของอุปกรณ์เกิน ๗ วัน ทางผู้เสนอราคาจะต้องนำเครื่องสำรองมาให้ใช้งานในระหว่างรอดำเนินการแก้ไขโดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๖.๑๒ เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือสาธิตมาก่อน

๖.๑๓ มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๖.๑๔ ถ้าหากมีการแก้ไขหรือซ่อมมากกว่า ๓ ครั้ง ในปัญหาเดิม แล้วยังใช้การได้ไม่ดีหรือใช้งานไม่ได้ จะต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีคิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใน ๓๐ วัน ในช่วงระยะเวลาการรับประกันสินค้า

๖.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารราคาazole (Price list) และราคาสำหรับการบำรุงรักษาประจำปี หลังจากหมดระยะเวลาประกัน

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ