

รายละเอียดและคุณสมบัติเฉพาะ

เครื่องดึงคอและหลังพร้อมเตียงไฟฟ้าปรับระดับ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 3 เครื่อง

1. **ความต้องการ**
เครื่องดึงคอดึงคอและดึงหลังแบบอัตโนมัติพร้อมเตียงไฟฟ้าปรับระดับ
2. **วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**
เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และหมอนรองกระดูกสันหลัง ส่วนคอและส่วนเอว
3. **คุณสมบัติทั่วไป**
 - 3.1 สามารถใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
4. **คุณสมบัติทางเทคนิค**
 - 4.1 หน้าจอแสดงผลระบบสัมผัส หรือ หน้าจอแสดงน้ำหนัก เวลาดึง ความเร็วในการดึง มีปุ่มสำหรับปรับน้ำหนัก เวลาดึง และความเร็วในการดึง
 - 4.2 สามารถใช้งานได้อย่างน้อย 3 โหมด คือ จาก โปรแกรมรักษา (Protocol) จากโปรแกรมที่บันทึก (Favorite) และปรับค่าเอง (Manual)
 - 4.3 โหมดปรับเองหรือ Manual สามารถใช้งานได้อย่างน้อย 2 ลักษณะ คือ
 - ดึงค้าง (Static traction)
 - ดึงเป็นจังหวะ (Intermittent traction)
 - 4.4 สามารถปรับความเร็วในการดึงได้
 - 4.5 สามารถเลือกหน่วยของน้ำหนักในการดึงได้อย่างน้อยสองหน่วยคือ กิโลกรัม นิวตัน หรือ ปอนด์
 - 4.6 สามารถตั้งแรงดึงได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 900 N (90 Kg.) และสามารถตั้งแรงดึงได้ต่ำสุด ไม่น้อยกว่า 10 N (1 Kg.)
 - 4.7 ความละเอียดในการปรับแรงดึง ชั้นละ 0.1 กิโลกรัม
 - 4.8 สามารถตั้งน้ำหนักการดึงค้าง และน้ำหนักการดึงขณะพักได้
 - 4.9 สามารถตั้งเวลาการดึงค้าง และเวลาการดึงขณะพักได้
 - 4.10 สามารถตั้งเวลารักษาได้ อย่างน้อย 1-90 นาที
 - 4.11 มีสวิทช์หยุดการทำงานฉุกเฉิน ผู้ป่วยสามารถหยุดได้เองของเครื่องเพื่อความปลอดภัย สำหรับผู้ป่วยในขณะที่ทำการรักษา
 - 4.12 มีเสียงสัญญาณเตือนเมื่อหมดเวลาในการรักษา
 - 4.13 มีระบบเตือนเมื่อแรงดึงมากเกินไป (Overload)
5. **คุณสมบัติทั่วไปของเตียง**
 - 5.1 พื้นเตียงแยกอย่างน้อยสองท่อน สามารถปรับเลื่อนแยกออกจากกันได้และล็อคออยู่กับที่ได้
 - 5.2 เบาะทำด้วยวัสดุกันน้ำอย่างดี มีช่องว่างตรงศีรษะให้ผู้ป่วยหายใจได้ขณะนอนคว่ำ
 - 5.3 เตียงมีขนาด ยาวไม่น้อยกว่า 184 เซนติเมตร และ กว้างไม่น้อยกว่า 64 เซนติเมตร
 - 5.4 สามารถปรับมุมระหว่างส่วนรองรับศีรษะขึ้นได้

- 5.5 สามารถปรับระดับความสูงได้อย่างน้อยตั้งแต่ 46-90 เซนติเมตร โดยใช้ระบบไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยราวปรับสูงต่ำข้างเดียว
- 5.6 สามารถรับน้ำหนักได้อย่างน้อย 200 กิโลกรัม
- 5.5 มีล้อ 4 ล้อ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย และสามารถล็อกให้อยู่กับที่ได้

6. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 6.1 ชุดอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมเหล็กแขวน 1 ชุด
 - 6.2 ชุดอุปกรณ์ติดตั้ง (อกและเอา) 1 ชุด
 - 6.3 ปุ่มสวิตช์ฉุกเฉินหยุดการทำงาน 1 อัน
 - 6.4 สายไฟหลัก 1 เส้น
 - 6.5 แก้อั้วรองขา 1 ตัว
 - 6.6 เชือกพร้อมตะขอต่อจากเครื่อง 1 ชุด
 - 6.7 เติียงปรับสูงต่ำได้ 1 เติียง
 - 6.8 เครื่องสำรองไฟอย่างน้อย 2 KVA สำรองไฟได้อย่างน้อย 15 นาที 1 เครื่อง
- และได้รับการรับรองมาตรฐานจาก มอก.

7. เงื่อนไขเฉพาะ

- 7.1 รับประกันคุณภาพการใช้งาน 2 ปี นับถัดจากวันส่งมอบสินค้า พร้อมบริการอะไหล่และค่าบริการโดยไม่คิดมูลค่า
- 7.2 ผู้ขายจะจัดให้มีการส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาบำรุงรักษาเครื่องและ สอบเทียบ (Calibrate) เพื่อให้เครื่องอยู่ในมาตรฐาน เป็นจำนวนอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ในตลอดระยะเวลาประกัน 2 ปี
- 7.3 ได้รับการจดมาตรฐานคุณภาพจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย และมีหนังสือรับรองการจดแจ้งการนำเข้าจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทยมาแสดงในวันส่งมอบ

- 8. ตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคของเครื่องติดตั้งและหลังพร้อมเตียงไฟฟ้าปรับระดับ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 3 เครื่อง

ลำดับที่	คุณลักษณะของมหาวิทยาลัย	คุณลักษณะของผู้ยื่นข้อเสนอ	เปรียบเทียบคุณลักษณะ		คุณลักษณะตรงกับเอกสารหน้าที่เท่าไร
			ตรงตามข้อกำหนด	ดีกว่าข้อกำหนด	