

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ  
เตียงผู้ป่วยระบบไฟฟ้า จำนวน ๑๐ เตียง**

**1. คุณสมบัติทั่วไป**

- 1.1 เป็นเตียงผู้ป่วยชนิดควบคุมด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง (DC motor) แบบ 3 มอเตอร์ ยี่ห้อเดียวกับเตียง
- 1.2 ใช้กับไฟฟ้า 200-240 V AC ความถี่ 50/60 Hz
- 1.3 สามารถควบคุมการปรับท่าทางต่าง ๆ ของเตียง ด้วยระบบรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย
- 1.4 เป็นเตียงที่ได้รับมาตรฐานสากล ISO 9001 , ISO13485 และ IEC เพื่อความปลอดภัย ในการใช้งาน

**2. คุณสมบัติเฉพาะ**

- 2.1 โครงสร้างของเตียงผลิตจากโลหะ ผ่านการเคลือบด้วยสีฝุ่นอบ (Powder coating) เพื่อให้พื้นผิวมีความทนทานในการใช้งาน และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- 2.2 เตียงมีขนาดความกว้างรวมไม่น้อยกว่า 1,030 มม. และมีความยาวรวมไม่น้อยกว่า 2,130 มม. โดยพื้นเตียงแบ่งเป็น 4 ตอนและมีระบายอากาศ
- 2.3 ราวกันเตียงทำจากอลูมิเนียม Die cast ชนิดแบบตัน 12 คอลัมน์ และมีระบบล็อก 2 ชั้น สามารถพับลงด้านข้างของเตียงได้ง่าย และมีอุปกรณ์ป้องกันราวกันเตียงกดทับนิ้วมือและสายท่ออย่าง ขณะปลดราวกันเตียงลง
- 2.4 สามารถรองรับน้ำหนักสูงสุด (Safe working load) ได้ไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม ซึ่งเตียงสามารถทำงานได้ปกติ โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อความเร็ว, การสั่นและเสียงของมอเตอร์ไฟฟ้า
- 2.5 เตียงสามารถปรับท่า จากรีโมทคอนโทรลได้ดังนี้
  - 2.5.1 ปรับท่ายกแผ่นหลังได้ ตั้งแต่ 0-70 องศา (Back raise)
  - 2.5.2 ปรับท่ายกเข่าได้ตั้งแต่ 0-25 องศา (Knee raise)
  - 2.5.3 ปรับระดับความต่ำสุดของเตียงได้ ไม่มากกว่า 290 มม.(Low position) และปรับระดับความสูงสุดของเตียงได้ไม่น้อยกว่า 670 มม. (Hi position) โดยวัดระยะจาก พื้น ถึง ฐานรองเบาะ
  - 2.5.4 ปรับท่านั่งแบบอัตโนมัติ (Auto Contour) ด้วยการกดเพียงปุ่มเดียว โดยขณะที่ปรับเตียงยกศีรษะสูงขึ้น ส่วนเข่าจะยกสูงตามอัตโนมัติ เพื่อป้องกันตัวผู้ป่วยเลื่อนไหลไปยังปลายเตียง
- 2.6 ส่วนพนักหัวเตียงและท้ายเตียง (Head and Foot Board) ทำจากพลาสติกชนิด พอลิโพรไพลีน (Polypropylene molding) สามารถถอดประกอบได้สะดวก และมีระบบล็อกอัตโนมัติเมื่อนำมาประกอบกับตัวเตียง เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและความสะดวกในการใช้งานของเจ้าหน้าที่
- 2.7 มีช่องสำหรับเสียบเสาน้ำเกลือ อยู่ที่มุมทั้งสี่ของเตียง
- 2.8 ล้อของเตียงเป็นชนิด ล้อคู่ Double Wheel มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 125 มม.พร้อมระบบล็อกล้อ
- 2.9 มีคันโยกฉุกเฉิน (CPR lever) ที่ด้านข้างเตียงทั้ง 2 ข้าง เพื่อปรับแผ่นหลังของเตียงให้ราบอย่างรวดเร็วในกรณีต้องช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน
- 2.10 มอเตอร์ใช้ยี่ห้อเดียวกับเตียง เพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา
- 2.11 ที่นอนป้องกันแผลกดทับสำหรับผู้ป่วย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางยุพา ศรัณยูเศรษฐ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางจันทวรรณ พุทธเจตน์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางลารัลย์ เชยชม)

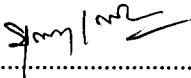
- 2.11.1 เป็นที่นอนชนิดตอนเดียวผลิตจาก ยูรีเทน โฟม (Urethane Foam) ลักษณะเนื้อยูรีเทนโฟมเป็นแบบ ลังไข่ (Egg Crate) ทั้ง 2 ด้าน แบ่งออกเป็นสามชั้น (Triple-Layer) ที่สามารถกระจายน้ำหนักได้ดี และสามารถโค้งในขณะปรับท่าทางของเตียงได้ในอนาคต
- 2.11.2 ปลอกที่นอนผลิตจากโพลีเอสเตอร์ เคลือบด้วย โพลียูรีเทน (Polyester with Polyurethane film laminated) มีคุณสมบัติกันน้ำ ป้องกันเชื้อแบคทีเรีย ติดไฟช้า ผ่านมาตรฐานรับรองการลุกลามไฟอย่างน้อย ดังนี้  
BS 7177 : 2008, BS EN 597-1 : 1995 และ BS EN 597-2 : 1995 และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- 2.11.3 สามารถใช้งานได้ทั้ง 2 ด้าน คือด้านนุ่ม (Soft fit side) และ ด้านที่แน่น (Firm fit side)
- 2.11.4 ที่นอนมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1,900 มม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 900 มม. ความหนา 150 มม. และมีน้ำหนักไม่มากกว่า 10 กก.
- 2.11.5 รองรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 250 กิโลกรัม
- 2.11.6 ปลอกที่นอนมีหูสำหรับหิ้วเคลื่อนย้ายไม่น้อยกว่า 2 ตำแหน่ง
- 2.11.7 ที่นอนมีค่าความหนาแน่น ตั้งแต่ 24 -50 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (Kg/M3)
- 2.11.8 ที่นอนออกแบบมีขอบด้านข้างแข็งและเป็นร่อง ( Soft Cushion) เพื่อรองรับผู้ป่วยขณะที่นั่งบนขอบของที่นอนและสามารถลุกขึ้นได้ง่าย ไม่ให้ลื่นไถล
- 2.11.9 ที่นอนเป็นยี่ห้อเดียวกับเตียง เพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา

### 3. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 3.1 เสาน้ำเกลือชนิดปรับระดับได้ พร้อมขอแขวน 4 ขอ พับเก็บได้ เมื่อไม่ได้ใช้งาน จำนวน 1 ชุด
- 3.2 ที่นอนป้องกันแผลกดทับตอนเดียวยี่ห้อเดียวกันกับเตียง ผลิตจาก Urethane Foam จำนวน 1 ชุด

### 4. เงื่อนไขเฉพาะ

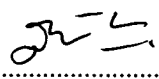
- 4.1 เป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 4.2 ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยให้ยื่นเอกสารหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
- 4.3 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
- 4.4 รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 2 ปี นับจากวันมอบของครบ
- 4.5 ภายในระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง กรณีเครื่องเกิดปัญหาและชำรุด ผู้ขายต้องจัดการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ
- 4.6 มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นเอกสารหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
- 4.7 ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานสากล ไม่น้อยกว่า ดังนี้ IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-2-52 และ CE Mark หรือมากกว่า
- 4.8 บริษัทผู้ผลิตต้องมีสำนักงานตั้งอยู่ในประเทศ
- 4.9 บริษัทต้องนำสินค้ามาแสดงก่อนยื่นเสนอราคา
- 4.10 ใบเสนอราคาต้องมีแคตตาล็อกฉบับจริง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางยุพา ศรีณยูเศรษฐ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางจันทวรรณ พุทธเจตน์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางลาลีวัลย์ เชยชม)