

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางสำหรับโครงการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการและ  
อุปกรณ์ทางการแพทย์ฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

๑. ความจำเป็น

ปัจจุบัน ประเทศไทยได้เผชิญกับการเปลี่ยนผ่านทางประชากรศาสตร์ และการเปลี่ยนผ่านด้านสุขภาพอย่างชัดเจน โดยได้ก้าวเข้าสู่ สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Aged Society) ในขณะที่ รูปแบบการเจ็บป่วยได้เปลี่ยนแปลงจากโรคติดต่อมาเป็น โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เป็นสำคัญ โรคหลักที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชากรสูงอายุและก่อให้เกิดความทุพพลภาพ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และที่สำคัญคือ โรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการอัมพฤกษ์หรืออัมพาตตามมา ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ที่ให้ความสำคัญกับการยกระดับการให้บริการสาธารณสุขและระบบดูแลผู้สูงอายุอย่างครบวงจร ข้อมูลจากรายงานทางระบาดวิทยาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มโรค NCDs เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตและการสูญเสียปีสุขภาวะของคนไทย ซึ่งเป็นผลพวงจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวัน จังหวัดเชียงใหม่เป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง รวมถึงผู้พิการและผู้มีภาวะทุพพลภาพจากการเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุจำนวนมาก ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการดูแลสุขภาพระยะยาว (Long-Term Care: LTC) จากการสำรวจข้อมูลและแนวทางการดูแลสุขภาพในพื้นที่ พบว่าผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงเหล่านี้มีความยากลำบากในการเข้าถึงบริการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตชนบทและพื้นที่ห่างไกล เนื่องจากต้นทุนสูงในการเข้าถึงบริการทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นสำหรับการฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่จำกัดและไม่สามารถแบกรับภาระได้ ประเด็นต่อมาคือความยุ่งยากในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หรือผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยตนเอง การเดินทางมายังโรงพยาบาลบ่อยครั้งเพื่อรับบริการฟื้นฟูจึงเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง ความท้าทายเหล่านี้เน้นย้ำความจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมและการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการดูแลที่จำเป็นได้ใกล้บ้านและมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้เกิดการเข้าถึงอุปกรณ์ที่จำเป็นอย่างเป็นระบบ โครงการนี้จึงดำเนินการภายใต้กรอบของกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพระดับจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามเจตนารมณ์ของการส่งเสริมและสนับสนุนให้คนพิการและผู้สูงอายุได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม โดยอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การดำเนินงานและบริหารจัดการกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพระดับจังหวัด พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ข้อ ๙ เงินกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพให้เป็นค่าใช้จ่าย (๒) ค่าใช้จ่ายที่สนับสนุนในลักษณะโครงการ หรือกิจกรรม ให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น สถานบริการ หน่วยบริการ หน่วยงานสาธารณสุข หน่วยงานอื่น กลุ่มคนพิการ กลุ่มผู้สูงอายุ หรือองค์กรอื่น ตามที่คณะกรรมการกองทุนอนุมัติ (ก) เพื่อสนับสนุนการดำเนินการให้ยืมอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นสำหรับผู้มีสิทธิได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายในการจัดหา ซ่อมแซมและเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เพื่อตอบสนองต่อ ความจำเป็นตามสภาพของบุคคลนั้น ๆ

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เถิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

กองสาธารณสุขของค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ได้มีการประชาสัมพันธ์โครงการศูนย์สาธิตและฝึกอบรมเครื่องช่วยความพิการและอุปกรณ์ทางการแพทย์ฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการชี้แจงการขอรับการสนับสนุนงบประมาณกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพจังหวัดเชียงใหม่ การลงพื้นที่ในโครงการจัดสภาพแวดล้อมสำหรับคนพิการผู้สูงอายุผู้ป่วยที่อยู่ในระยะกึ่งเฉียบพลัน และผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง การจัดประชุมประจำเดือนสำหรับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสื่อออนไลน์ต่างๆ เป็นต้น จึงทำให้มีผู้สนใจที่มากขึ้น กองสาธารณสุข ได้รับคำร้องขอเยี่ยม - คัดเลือกอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการและอุปกรณ์ทางการแพทย์ฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้าน มีอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการและอุปกรณ์การแพทย์ที่มีผู้แจ้งความประสงค์ขอซื้อเยี่ยม - คัดเลือก จำนวน ๔๒๗ รายการ

ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและเพื่อให้มีอุปกรณ์เพียงพอในการให้บริการแก่กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ป่วยระยะกึ่งเฉียบพลัน และผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงที่แจ้งความประสงค์ขอซื้อเยี่ยม - คัดเลือกอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการฝ่ายบริการสาธารณสุข กองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เล็งเห็นความจำเป็นในการจัดทำโครงการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการและอุปกรณ์ทางการแพทย์ฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ เพื่อใช้ในศูนย์สาธิตและฝึกอบรมเครื่องช่วยความพิการฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อขอรับการสนับสนุนในการจัดหาอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ และให้คนพิการ ผู้สูงอายุ ผู้ที่อยู่ในระยะที่จำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพสามารถเข้าถึงบริการ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

## ๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๒.๑ เพื่อจัดหาอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ และให้คนพิการ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะกึ่งเฉียบพลัน และผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงที่จำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพสามารถเข้าถึงบริการ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

๒.๒ เพื่อพัฒนาระบบบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ ในการให้บริการและอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการให้ครอบคลุมและตอบสนองต่อความจำเป็นของคนพิการ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะกึ่งเฉียบพลัน และผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงได้อย่างทั่วถึงและครอบคลุม

๒.๓ เพื่อให้บริการสาธิตและฝึกอบรมเครื่องช่วยความพิการกับกลุ่มเป้าหมายให้สามารถใช้ฟื้นฟูสมรรถภาพต่อเนื่องที่บ้านได้

## ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เจริญประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็น ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการ ร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้ำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วม ค้ำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้ำ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมี มูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจ รับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่ได้มีการรายงานงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจ ดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น บุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือ ในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหาก เป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้ง หนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่น ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงิน

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

สินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

#### ๔. คุณสมบัติเฉพาะของพัสดุ

คุณสมบัติเฉพาะโครงการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการและอุปกรณ์ทางการแพทย์ฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวน ๒๘ รายการ ตามประกาศคณะกรรมการกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพ จังหวัดเชียงใหม่ เรื่อง จัดตั้งศูนย์สาธิตและยืมอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ และอุปกรณ์การแพทย์ฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านสำหรับผู้มีสิทธิได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ พ.ศ.๒๕๖๘ รายละเอียดดังนี้

##### ๑.รถสามล้อโยกมาตรฐาน

###### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างผลิตจากเหล็กพ่นสีฝุ่น สีไม่ลอกกร่อน

- โครงสร้างผลิตจากเหล็กพ่นสีฝุ่น

- พื้นรถทำจากแผ่นโลหะพ่นกันสนิม พร้อมเบาะนั่ง และพนักพิง ที่พับแขน

- ล้อหน้าและหลังเป็นชนิด แบบสูบลม

- ชุดคันโยก และระบบขับเคลื่อนใช้ตลับลูกปืน ๘ ตลับ

- อุปกรณ์บังคับเลี้ยว แอนด์แบบชุดโครเมียม พร้อมเบรกหน้า ก้ามปู ล้อหน้า ๑ ชุด และมีกระจกงมองหลัง ๑ คู่

๒. ระบบขับเคลื่อนแบบเบาแรง ใช้งานได้ทุกสภาพถนน แข็งแรง

๓. สามารถรับน้ำหนักได้มากถึง ๑๒๐ กิโลกรัม

๔. ล้อยางหาซื้อได้ง่ายตามท้องตลาด

๕. มีการรับประกันสินค้า และสินค้าผลิตภายในประเทศ

##### ๒.รถนั่งธรรมดาแบบมาตรฐาน (Standard wheelchair)

###### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์ สามารถพับเบาะรถขึ้นได้

๒. สามารถรับน้ำหนักได้สูงสุด ๑๐๐-๑๒๕ กิโลกรัม

๓. เบาะนั่ง วัสดุทำมาจากผ้า PVC หรือผ้าใบ หรือผ้าไนลอน ความกว้างของเบาะนั่งมีขนาดตั้งแต่ ๓๒-๕๕ เซนติเมตร (มีหลายขนาดให้เลือกได้)

๔. พนักพิง วัสดุทำมาจากผ้า PVC หรือผ้าใบ หรือผ้าไนลอน ความสูงพนักพิงตามมาตรฐาน

๕. ล้อหน้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕ - ๑๐ นิ้ว วัสดุยางตัน หรือยางสูบลม

๖. ล้อหลัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๐ - ๒๕ นิ้ว วัสดุยางตัน หรือยางสูบลม

๗. เบรก วัสดุอลูมิเนียมอัลลอยด์ ก้านเบรกแบบยาว(เบรกที่ตามจับ) หรือแบบสั้น(เบรกที่ล้อหลัง)

๘. ที่พับแขน วัสดุอลูมิเนียมอัลลอยด์และพลาสติก ถอดออกได้ หรือเปิดข้างได้

.....ประธานกรรมการ

(นายสันติ เจริญประภากร)

.....กรรมการ

(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ

(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

๙. ที่พักเท้า สามารถพับขึ้นได้ แกนที่พักเท้าเหวี่ยงออกด้านข้างได้ หรือถอดออกได้วัสดุลูมึนนิ่มและพลาสติก PU
๑๐. ด้ามจับช่วยเข็น วัสดุลูมึนนิ่มอัลลอยด์หุ้มด้วยพลาสติก PU
๑๑. มีการรับประกันสินค้า

### ๓. รถนั่งธรรมดาแบบช่วยเหลือตนเองได้ (Independent wheelchair)

#### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์ พับไม่ได้
๒. น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๔ กิโลกรัม
๓. สามารถรับน้ำหนักผู้พิการได้สูงสุด ๑๐๐-๑๒๕ กิโลกรัม
๔. เบาะนั่ง วัสดุทำมาจากผ้า PVC หรือผ้าใบ หรือผ้าไนลอน ความกว้างของเบาะนั่งมีขนาดตั้งแต่ ๓๒-๕๐ เซนติเมตร
๕. เบาะรองนั่ง วัสดุทำมาจากฟองน้ำ หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๖. พนักพิง วัสดุทำมาจากผ้า PVC หรือผ้าใบ หรือผ้าไนลอน ความสูงพนัก ๓๐- ๔๕ เซนติเมตรปรับองศา/ความสูงต่ำได้
๗. ล้อหน้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓ - ๘ นิ้ว วัสดุยางตัน หรือพลาสติก ABS หรือทำจากวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๘. ล้อหลัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐ - ๒๔ นิ้ว วัสดุยางตัน หรือยางสบูบลม หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๙. เบรก วัสดุลูมึนนิ่มอัลลอยด์ ก้านเบรกที่ล้อหลัง
๑๐. ที่พักแขน วัสดุลูมึนนิ่มอัลลอยด์และพลาสติก เปิด/ถอดไม่ได้ หรือสามารถโยกสลับไปด้านหลัง
๑๑. ที่พักเท้า วัสดุลูมึนนิ่มอัลลอยด์หรือพลาสติก พับไม่ได้ แกนที่พักเท้าเหวี่ยงออกด้านข้างไม่ได้
๑๒. ด้ามจับช่วยเข็น วัสดุลูมึนนิ่มอัลลอยด์หุ้มด้วยพลาสติก PU หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๑๓. มีการรับประกันสินค้า

### ๔.รถนั่งธรรมดาแบบปรับเอนนอนได้ (Reclining wheelchair)

#### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์
๒. สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลกรัม
๓. เบาะนั่งวัสดุทำมาจาก เบาะหุ้มฟองน้ำ ความกว้างมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘ เซนติเมตร
๔. พนักพิง วัสดุทำมาจาก เบาะหุ้มฟองน้ำ ความสูงพนักพิงไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๔๐ เซนติเมตรปรับองศา/ความสูงต่ำได้ ปรับเอนนอนได้
๕. ล้อหน้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว วัสดุทำมาจากพลาสติก
๖. ล้อหลัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว
๗. เบรก วัสดุลูมึนนิ่มอัลลอยด์ ก้านเบรกแบบก้านยาว
๘. ที่พักแขน วัสดุลูมึนนิ่มอัลลอยด์ เปิด/ถอดได้
๙. ที่พักเท้า สามารถพับขึ้นได้ แกนที่พักเท้าเหวี่ยงออกด้านข้างได้ วัสดุลูมึนนิ่มและพลาสติก PU หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๑๐. ด้ามจับช่วยเข็น วัสดุลูมึนนิ่มอัลลอยด์หุ้มด้วยพลาสติก PU หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

๑๑. ส่วนประกอบพิเศษ

- ที่กันขาดก วัสดุทำมาจากเบาะหุ้มพองน้ำ
- ที่รองศีรษะ วัสดุทำมาจากเบาะหุ้มพองน้ำ
- มีสายรัดตัวป้องกันการตก

๑๒. มีการรับประกันสินค้า ๑ ปี

**๕.รถนั่งไฟฟ้าแบบมาตรฐาน (Power wheelchair)**

**รายละเอียดคุณลักษณะ**

๑. โครงสร้างวัสดุเหล็กเคลือบสี หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๒. สามารถรับน้ำหนักได้สูงสุด ๑๒๐-๑๕๐ กิโลกรัม
๓. เบาะนั่ง วัสดุผ้าใบหุ้มพองน้ำ ความกว้างขนาด ๔๐ – ๔๘ เซนติเมตร (สามารถเลือกขนาดได้)
๔. พนักพิง วัสดุผ้าใบพองน้ำ ความสูงพนักพิงขนาด ๔๗-๕๕ เซนติเมตร (สามารถเลือกขนาดได้)
๕. มีแบตเตอรี่สำรอง
๖. มีปุ่มควบคุมขับเคลื่อน
๗. ล้อหน้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๘ นิ้ว
๘. ล้อหลัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒-๑๖ นิ้ว
๙. ส่วนประกอบพิเศษ สามารถปรับยืน และมีอุปกรณ์ล็อกเข้า เพื่อใช้พยุงตัวผู้พิการ
๑๐. ที่พักแขนเปิดได้ หรือถอดออกได้
๑๑. มีด้ามจับ ช่วยเข็น
๑๒. ที่พักเท้าพับขึ้นได้ เหยียงออกด้านข้างได้
๑๓. มีสายรัดป้องกันการตก
๑๔. มีการรับประกันสินค้า

**๖.รถนั่งแบบปรับยืนได้ (Standing wheelchair)**

**รายละเอียดคุณลักษณะ**

๑. โครงสร้างทำมาจากเหล็ก หรือ สแตนเลส หรือ อลูมิเนียมวัสดุอื่นที่ดีกว่าที่ แข็งแรงทนทาน
๒. ล้อหน้าขนาดไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๕ นิ้ว (วัสดุทำมาจาก อลูมิเนียม หุ้มด้วยยาง PU หรือ วัสดุอื่นที่ดีกว่า)
๓. ล้อหลัง ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๑๐ นิ้ว
๔. เบาะนั่งกว้างประมาณ ไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๓๐ เซนติเมตร
๕. เบาะนั่งลึกประมาณไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๓๕ เซนติเมตร
๖. เบาะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๓๕ เซนติเมตร
๗. พนักหลังกว้างไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร
๘. รถเข็นสูงไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๗๐ เซนติเมตร
๙. รถเข็นกว้างไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๕๐ เซนติเมตร
๑๐. รถเข็นยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๑๑. รถเข็นตอนปรับยืนได้ ๙๐ องศา
๑๒. น้ำหนักรถเข็นหนักน้อยกว่า ๓๕ กิโลกรัม
๑๔. รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ กิโลกรัม
๑๕. เหมาะสำหรับใช้งานบนทางเรียบ

.....ประธานกรรมการ

(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ

(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ

(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

### ๗.รถนั่งสำหรับเด็กพิการ

#### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ล้อหน้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว วัสดุทำมาจาก พลาสติก เอบีเอส (Plastic ABS) หรือยางตัน หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๒. ล้อหลัง ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว วัสดุทำมาจาก ยางตัน หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๓. ขนาดความกว้างของเบาะนั่งต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร
๔. รองรับน้ำหนักคนนั่งได้มากถึง ๑๐๐ กิโลกรัม
๕. น้ำหนักของตัวรถไม่เกิน ๓๕ กิโลกรัม
๖. โครงสร้างทำจากอลูมิเนียมไม่เป็นสนิม เคลือบสีด้วยนาโนโค้ตติ้ง หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
๗. มีเบาะพนักพิงศีรษะ
๘. สามารถปรับเอนเบาะนั่งและพนักพิงได้หรือปรับนอนได้ซึ่งสามารถปรับที่ด้ามจับรถขึ้นโดยการบีบที่ด้ามจับ
๙. มีที่กั้นลำตัวผู้ป่วยกันตก และเพื่อพยุงตัวสำหรับผู้ป่วยที่ทรงตัวไม่ได้
๑๐. พนักพิงศีรษะปรับสูงต่ำได้ตามความสูงและถอดออกได้
๑๑. ที่วางแขนสามารถปรับระดับและถอดออกได้
๑๒. ที่วางเท้าปรับยกขึ้นได้
๑๓. มีฟองน้ำกันระหว่างขาเมื่อเกิดอาการเกร็ง
๑๔. เบาะทำจากผ้าบุฟองน้ำมีระบายอากาศอย่างดี
๑๕. มีล้อยันรถหงาย เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย
๑๖. สามารถพับเก็บได้
๑๗. เหมาะสำหรับใช้งานบนทางเรียบและทางขรุขระได้
๑๘. เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่เป็นเด็กพิการที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ

### ๘.เก้าอี้นั่งถ่ายแบบมีล้อ

#### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. เก้าอี้นั่งถ่าย มีถังพร้อมฝาปิด แบบมีล้อ มีความมั่นคงแข็งแรง
๒. โครงสร้างทำจากเหล็กชุบโครเมียมหรืออลูมิเนียมอัลลอยด์
๓. ที่นั่งทรงสี่เหลี่ยม
๔. ปรับระดับสูงต่ำได้
๕. ถังทั้งปฏิกูลมีหัวและฝาปิด สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
๖. ที่รองนั่งถ่ายทำจาก PVC สามารถถอดออกได้
๗. น้ำหนักเก้าอี้ ๕-๑๐ กิโลกรัม
๘. ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๔X๓๓X๔๖ เซนติเมตร (กว้างXยาวXสูง)

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

#### ๙.เบาะรองนั่งป้องกันแผลกดทับแบบสุบลม

##### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ตัวเบาะสามารถกระจายลมได้เป็นส่วน เพื่อกระจายน้ำหนักและแรงกดทับของกัน และสามารถปรับลมให้เหมาะสมสำหรับผู้ยังไม่เป็นหรือมีแผลกดทับแล้ว
๒. ตัวเบาะสามารถทำความสะอาดได้ด้วยน้ำสบูแล้วเช็ดให้แห้ง
๓. ตัวปลอกเบาะด้านบน ทำมาจากไนลอนผสมผ้าใยดี หรือไนลอนผสมพีวีซี เพื่อกันลื่นสามารถถอดซักทำความสะอาดได้ง่ายและระบายอากาศได้ดี
๔. มีกระบอกสำหรับสุบลม
๕. มีการรับประกันสินค้า ๑ ปี

#### ๑๐.ไม้ค้ำยันอลูมิเนียมแบบปรับได้

##### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียม
๒. สามารถปรับระดับได้
๓. ด้ามจับและที่ล็อกไหลทำจาก PVC ยางนุ่ม
๔. มีจุกยางกันลื่น

#### ๑๑.ไม้เท้าขาเดียว

##### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียม
๒. สามารถปรับระดับได้
๓. มีฐาน ๑ ฐานพร้อมจุกยางกันลื่น
๔. ด้ามจับ PVC

#### ๑๒.ไม้เท้าสามขา

##### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียม
๒. สามารถปรับระดับสูงต่ำได้
๓. มีฐาน ๓ ฐานพร้อมจุกยางกันลื่น
๔. ด้ามจับ PVC อย่างดี หรือ วัสดุอื่นที่ดีกว่า

#### ๑๓.ไม้เท้าสี่ขาแบบปรับได้ และพับได้

##### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียม
๒. สามารถปรับระดับสูงต่ำได้
๓. สามารถพับเก็บได้
๔. มีฐาน ๔ ขา พร้อมจุกยางกันลื่น
๕. ด้ามจับ PVC

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)



**๑๔.ไม้เท้าสี่ขาแบบมีล้อแบบปรับได้**

**รายละเอียดคุณลักษณะ**

๑. โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียม
๒. สามารถปรับระดับสูงต่ำได้
๓. สามารถพับเก็บได้
๔. มีฐาน ๔ ขา ฐานด้านหน้ามีล้อ หรือฐานด้านหลังมีล้อ จำนวน ๒ ล้อ พร้อมจุกยางกันลื่น
๕. ด้ามจับ PVC

**๑๕.เครื่องช่วยเดินชนิด ๔ มีล้อสำหรับเด็กพิการ**

**รายละเอียดคุณลักษณะ**

๑. โครงสร้างทำจากอะลูมิเนียมหรือวัสดุไม่เป็นสนิม สามารถพับได้
๒. มีล้อคู่หลังขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๒ ล้อ โดยเป็นชนิด Direct type มีระบบป้องกันหมุนกลับสำหรับใช้ฝึกเคลื่อนที่ไปด้านหน้า
๓. มีล้อคู่หน้าขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๒ ล้อ โดยสามารถปรับให้เป็นชนิด Direct type และสามารถปรับให้หมุนรอบตัวแบบอิสระได้
๔. มีเบาะสำหรับนั่งพักและสามารถพับเก็บได้
๕. มีมือจับหุ้มด้วยฟองน้ำหรือวัสดุ PU
๖. สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำ

**เงื่อนไขเฉพาะ**

๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานผู้ผลิตที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO๑๓๕๘๕
๒. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานแนวการบริหารความเสี่ยงของเครื่องมือแพทย์ EN ISO๑๔๙๗๑:๒๐๑๙ โดยต้องแนบเอกสารที่ระบุรุ่นที่เสนอมาด้วย
๓. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานด้านการปรับตัวสำหรับผลิตภัณฑ์ด้านความช่วยเหลือและการเคลื่อนไหว EN ISO ๑๑๑๙๙-๑:๑๙๙๙ โดยต้องแนบเอกสารที่ระบุรุ่นที่เสนอมาด้วย
๔. มีใบรับรองแจ้งนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ระบุรุ่นผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามที่เสนอและต้องแนบเอกสารรับรอง

**๑๖.อุปกรณ์ฝึกการยืนสำหรับเด็ก (standing frame)**

**รายละเอียดคุณลักษณะ**

๑. โครงสร้างทำด้วยท่อเหล็กเคลือบสี ดัดเป็นโครงเพื่อการพยุงตัวในลักษณะยืน
๒. สามารถปรับสูง - ต่ำได้
๓. โครงมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ นิ้ว
๔. ระหว่างเสาทั้งสองมีผ้ารับขาประมาณเข้า และส่วนบนมีผ้า เพื่อรัดส่วนเอวไว้ติดกับเฟรม
- ๕.เหมาะสำหรับเด็กวัย ๗ - ๑๒ ปี เพื่อฝึกยืน ขนาด บวก ลบ ไม่เกิน ๑ นิ้ว

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

### ๑๗. จักรยานปั่นมือและเท้า

#### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ผลิตจากเหล็กและพลาสติกอย่างดี แข็งแรง ทนทาน
๒. ระบบห่วงแม่เหล็ก ลื่น ปั่นง่าย ปรับแรงหนืดได้
๓. เหมาะสำหรับออกกำลังกายทุกวัย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่มีแรง แขน-ขา
๔. เหมาะบริหารกล้ามเนื้อ แขน ขา ต้นขา ช่วยเพิ่มการหมุนเวียนโลหิตทั่วร่างกาย
๕. โครงสร้างเหล็กรับน้ำหนักได้ถึง ๑๐๐ กิโลกรัม
๖. ขนาดสินค้าไม่น้อยกว่า (กว้างxยาวxสูง) (๓๕x๔๐x๒๐ ซม.)
๗. ผลิตจากเหล็กและพลาสติก หรือ วัสดุอื่นที่ดีกว่า ที่มีความแข็งแรงทนทาน
๘. ระบบห่วงแม่เหล็ก ปั่นง่าย
๙. โครงสร้างเหล็กแข็งแรง รับน้ำหนักได้ถึง ๑๐๐ กิโลกรัม
๑๐. เหมาะสำหรับออกกำลังกายทุกวัย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่มีแรง แขน ขา
๑๑. เหมาะบริหารกล้ามเนื้อ แขน ขา ต้นขา ช่วยเพิ่มการหมุนเวียนโลหิตทั่วร่างกาย
๑๒. จอแสดงผลดิจิทัลดูการแสดงผลได้ทั้งการนับก้าว เวลา จำนวนแคลอรีได้อย่างครบครัน
๑๓. ปรับความหนืด ช่วยให้ออกกำลังกายได้หลายระดับตามความต้องการของผู้ป่วย
๑๔. มีที่ล็อกเท้า ช่วยปั่นได้อย่างง่ายขึ้น เท้าไม่หลุดจากที่ปั่น

### ๑๘. จักรยานปั่นมือและเท้าอัตโนมัติ

#### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ Level
๒. มีรีโมทคอนโทรลฟังชั่นสั่งงานระยะไกล
๓. ใช้งานสะดวกเพราะหมุนแบบ Auto เป็นจักรยานไฟฟ้าที่ไม่ต้องออกแรงปั่น
๔. ปรับใช้งานได้ทั้งปั่นไปข้างหน้าและถอยหลัง
๕. ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า ๒๕ x ๓๕ x ๒๐ CM.
๗. น้ำหนักไม่เกิน ๑๕ Kg.
๘. รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ Kg.
๙. ความถี่ไฟฟ้า: ๒๒๐V / ๕๐Hz
๑๐. สามารถปั่นได้ทั้งมือและเท้า

### ๑๙. เตียงฟาร์เลอร์แบบ ๓ ไก

#### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. เป็นเตียงผู้ป่วยแบบฟาร์เลอร์
๒. โครงเตียงทำด้วยเหล็กที่มีความแข็งแรงเคลือบสีป้องกันสนิมและพ่นสีทับหรือวัสดุที่ดีกว่ารับน้ำหนักได้ ๑๐๐ กิโลกรัม ขึ้นไป โดยไม่โก
๓. พนักหัว – ทำเตียงทำด้วยท่อสแตนเลสกลมหรือวัสดุที่ดีกว่า ขนาด ๑" x ๑ มม. ดัดโค้งงอโดยไม่มีรอยเชื่อมและบุด้วยแผ่นปาร์ติเกิลและปิดแผ่นฟอรั่มมีก้านสีขาวทั้ง ๒ ด้าน พนักเตียงสามารถถอดและพับได้
๔. พื้นเตียงทำด้วยเหล็กสปริงหรือวัสดุที่ดีกว่า
๕. มีมือหมุนยกพื้นเตียงได้ ๒ ชุด สำหรับหมุนยกพนักพิงหลังให้สูงขึ้น และหมุนยกเข้าให้อยู่ลักษณะขาได้ มือหมุนทำด้วยสแตนเลสหรือวัสดุที่ดีกว่าและไม่ต้องใช้น้ำมันหล่อลื่น

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

๖. ล้อยางชนิดมีลูกปืนหมุนได้รอบตัวขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๔ ล้อ และมีล้อล้อค้อย่างน้อย ๑ คู่
๗. ขนาดเตียงไม่น้อยกว่า ๘๐ x ๑๘๐ x ๕๐ เซนติเมตร
๘. โถหมุนเตียง สามารถปรับเพาเวอร์ได้ ๓ โถ คือ ปรับระดับศีรษะยกเข้าและปรับความสูงของเตียงโดยระบบเฟืองโลหะ ลื่น แข็งแรง ทนทาน มือจับโถหมุนจากโลหะแข็ง สามารถปรับได้ ๓ ระดับดังนี้
- รูปแบบที่ ๑ ปรับระดับเอนหลังไม่น้อยกว่า ๐ - ๘๕ องศา
- รูปแบบที่ ๒ ปรับระดับหัวเข้าได้ไม่น้อยกว่า ๐ - ๔๕ องศาให้อยู่ในลักษณะงอขาได้
- รูปแบบที่ ๓ สามารถปรับระดับขึ้น - ลง ในแนวตั้งได้ ไม่น้อยกว่า ๔๕ - ๗๒ เซนติเมตร พร้อมระบบโซ่ ๒ ตัว เพื่อช่วยผ่อนแรงในการปรับระดับ ขึ้น-ลง

๙. ปรับเตียงต่ำสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร โดยเมื่อปรับต่ำสุดจะมีขา ๔ ขา ค้ำยกเตียงให้ล้อลอยพ้นพื้นได้

**อุปกรณ์ประกอบ**

๑. ม้าขึ้นเตียง โครงทำด้วยเหล็ก พื้นปูด้วยไม้อัดทาบบนพื้นยาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ x ๔๕ x ๒๐ เซนติเมตร จำนวน ๑ ตัว
๒. ราวกันเตียงทำด้วยสแตนเลสหรือวัสดุที่ดีกว่า เลื่อนขึ้นลงได้ จำนวน ๑ คู่
๓. ที่นอนผู้ป่วยทำด้วยฟองน้ำอัดหุ้มด้วยผ้าหนังเทียมสีเขียวหนา ๓ นิ้ว มีซิปรูดสามารถถอดออกได้ จำนวน ๑ อัน
๔. เสาแขวนขวดน้ำเกลือแบบปรับระดับได้ สามารถถอดออกได้ ทำด้วยสแตนเลสกลมหรือเสาแยก
๕. มีตะขอแขวนถุงปัสสาวะด้านข้างเตียงทั้ง ๒ ข้าง

#### เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
๒. เป็นสินค้าได้มาตรฐาน
๓. ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกันหากเตียงมีปัญหาผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเตียงใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

#### **๒๐.แผนรองตัวสำหรับผู้ป่วยอัมพาต (ที่นอนลมไฟฟ้า)**

##### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ความต้องการ ที่นอนลมป้องกันแผลกดทับ แบบลูกนอนพร้อมปั๊มลม สำหรับใช้งานในสถานบริการ
๒. วัตถุประสงค์ ช่วยลดแรงกดทับและกระจาย แรงกดทับไปทั่วร่างกาย และลดแรงเสียดสีระหว่างที่นอน และผิวของผู้ป่วยด้วยระบบการสลับการพองของลอนที่นอน ลอนที่นอน สามารถปรับความนุ่ม ของที่นอนได้ ด้วยปุ่มปรับความดันบนเครื่องปั๊ม

##### ๓. คุณสมบัติของที่นอน

๓.๑ ลูกนอนทำจากไนลอนฟิวรี่อย่างดี หนา และเหนียวเป็นพิเศษ ป้องกันแผลกดทับ กันน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่เป็นเชื้อรา สามารถเปลี่ยนได้ง่ายกรณี รั่ว

๓.๒ ลูกนอนแต่ละลูกมีเย็บหัวท้ายเฉพาะลูก จึงสามารถเปลี่ยนเมื่อรั่วได้ลูกต่อลูก มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ลูก

๓.๓ รับน้ำหนักคนใช้ได้สูงสุด ๑๓๕ กิโลกรัม

๓.๔ ขนาดที่นอน ยาว กว้าง และสูง ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ cm x ๘๖ cm x ๗.๕ cm

๓.๕ มี CPR Valve สำหรับปล่อยลมฉุกเฉินเพื่อช่วยฟื้นคืนชีพ

๓.๖ มีรูระบายอากาศขนาดเล็ก Micro hole เพื่อลดความชื้นจากเหงื่อของคนไข้ ทำให้ผิวสัมผัสแห้งสบาย ลดสาเหตุการเกิดแผลกดทับ

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

๔. คุณสมบัติของปั๊มลม

๔.๑ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ โดยจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าของเครื่องมือแพทย์ ไม่น้อยกว่า IEC ๖๐๖๐๑-๑:๒๐๐๕, IEC ๖๐๖๐๑-๑:๒๐๐๕/AMD๑:๒๐๑๒, IEC ๖๐๖๐๑-๑:๒๐๐๕/AMD๒:๒๐๑๒ และมีเอกสารแนบขณะยื่นเสนอราคา

๔.๒ ปรับแรงดันลมได้หลายระดับไม่น้อยกว่า ๑๐ ระดับ

๔.๓ ใช้เวลาอัดลมโดยประมาณ ๑๐ - ๑๕ นาที

๔.๔ สลับแรงดัน ทุก ๑๐-๑๒ นาที

๔.๕ ปั่นทำงานเสียงเบา มีเสียงรบกวนไม่เกิน ๕๐ dB

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ รับประกัน ตัวปั๊ม ๒ ปี ที่นอนลม ๑ ปี

๕.๒ มีคู่มือการใช้งาน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้นำเข้าและจะต้องแนบเอกสารว่าโรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕

๕.๔ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องผ่านการรับรองนำเข้าเครื่องมือแพทย์ โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และจะต้องแนบเอกสารใบรับรองแจ้งที่ระบุรุ่น ตรงกับที่เสนอมาในครั้งนี้อย่าง

๕.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอผ่านการรับรองมาตรฐาน CE certificate ที่ระบุรุ่น ตรงตามที่เสนอมาในครั้งนี้อย่าง

๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารประกอบพร้อมระบุหัวข้อที่ตรงกับประกาศให้ ถูกต้อง ทุกข้อ เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาคุณสมบัติ

๒๑. เครื่องผลิตออกซิเจน ๓L

คุณสมบัติทั่วไป

๑. ขนาด ๒๘.๕ x ๔๗ x ๕๕.๖ เซนติเมตร น้ำหนักไม่เกิน ๒๕ กิโลกรัม

๒. มีหน้าจอแสดงเวลาการทำงาน

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. สามารถปรับอัตราการไหลของออกซิเจน (Flow Rate) ได้ในช่วง ๐.๕ - ๓ ลิตรต่อนาที (LPM)

๒. ความเข้มข้นของออกซิเจน ๙๒ - ๙๖%

๓. ความดันออกสูงสุด ๕๐kPa (๗๕๐ mmHg)

๔. ความดังไม่เกิน ๕๕ เดซิเบล dB (A)

๕. ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐V +๑๐% , ๕๐ Hz กำลังไฟเข้า ๗๐๐ VA

๖. มีระบบส่งสัญญาณเตือน ดังนี้

๖.๑ Over Current or Connection Loosen

๖.๒ Compressor Over Hot

๖.๓ Low Oxygen Concentration

๖.๔ Low Flowrate Alarm

๖.๕ Pressure Failure: Alarming and Shut Down

๖.๖ Compressor Failure: Alarming and Shut Down

๗. สามารถต่อชุดฟันทดลองยาได้ โดยให้อัตราการฟันทดลองยาไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ มล./นาที

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เจริญประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

### อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- |                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| ๑. กระจกป้องกันน้ำทำความสะอาดขึ้น | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |
| ๒. สายให้ออกซิเจนผู้ป่วย          | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |
| ๓. คู่มือการใช้งาน                | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |

### เงื่อนไขเฉพาะ

๑. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย จำนวน ๑ เล่ม
๒. เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

### ๒๒. เครื่องผลิตออกซิเจน ๕L

#### คุณสมบัติทั่วไป

๑. ขนาด ๓๙ x ๒๔.๕ x ๕๐ เซนติเมตร น้ำหนักไม่เกิน ๑๕.๕ กิโลกรัม
๒. มีหน้าจอแสดงเวลาการทำงาน

#### คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. สามารถปรับอัตราการไหลของออกซิเจน (Flow Rate) ได้ในช่วง ๐.๕ – ๕ ลิตรต่อนาที (LPM)
๒. ความเข้มข้นของออกซิเจน ๙๒ – ๙๖%
๓. ความดันออกสูงสุด ๔๐-๗๐kPa (๗๕๐ mmhg)
๔. ความดังไม่เกิน ๕๕ เดซิเบล dB (A)
๕. ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐V +๑๐% , ๕๐ Hz กำลังไฟเข้า ๔๐๐ VA
๖. มีระบบส่งสัญญาณเตือน ดังนี้
  - ๖.๑ Over Current or Connection Loosen
  - ๖.๒ Compressor Over Hot
  - ๖.๓ Low Oxygen Concentration
  - ๖.๔ Low Flowrate Alarm
  - ๖.๕ Pressure Failure: Alarming and Shut Down
  - ๖.๖ Compressor Failure: Alarming and Shut Down
๗. สามารถต่อชุดฟันทะอองยาได้ โดยให้อัตราการฟันทะอองยาไม่น้อยกว่า ๐.๑๕มล/นาที

### อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- |                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| ๑. กระจกป้องกันน้ำทำความสะอาดขึ้น | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |
| ๒. สายให้ออกซิเจนผู้ป่วย          | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |
| ๓. คู่มือการใช้งาน                | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |

### เงื่อนไขเฉพาะ

๑. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย จำนวน ๑ เล่ม
๒. เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เจริญประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรัชชียา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

### ๒๓.เครื่องผลิตออกซิเจน ๑๐L

#### คุณสมบัติทั่วไป

๑. ขนาด ๔๑ x ๓๗.๕ x ๖๖.๘ ซม. น้ำหนัก ๒๓.๕ กิโลกรัม
๒. มีหน้าจอแสดงเวลาการทำงาน

#### คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. สามารถปรับอัตราการไหลของออกซิเจน (Flow Rate) ได้ในช่วง ๑-๑๐ ลิตรต่อนาที (LPM)
๒. ความเข้มข้นของออกซิเจน ๘๗ - ๙๕.๕ %
๓. ความดันออกสูงสุด ๑๐๐kPa (๗๕๐ mmhg)
๔. ความดังไม่เกิน ๕๕ เดซิเบล dB (A)
๕. ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐V +๑๐% , ๕๐ Hz กำลังไฟเข้า ๗๐๐ VA
๖. มีระบบส่งสัญญาณเตือน ดังนี้
  - ๖.๑ Over Current or Connection Loosen
  - ๖.๒ Compressor Over Hot
  - ๖.๓ Low Oxygen Concentration
  - ๖.๔ Low Flowrate Alarm
  - ๖.๕ Pressure Failure: Alarming and Shut Down
  - ๖.๖ Compressor Failure: Alarming and Shut Down

๗. สามารถต่อชุดฟันทะองยาได้ โดยให้อัตราการฟันทะองยาไม่น้อยกว่า ๐.๑๕มล./นาที

#### อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| ๑. กระป๋องน้ำทำความชื้น  | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |
| ๒. สายให้ออกซิเจนผู้ป่วย | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |
| ๓. คู่มือการใช้งาน       | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |

#### เงื่อนไขเฉพาะ

๑. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย จำนวน ๑ เล่ม
๒. เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

### ๒๔.เครื่องดูดเสมหะไฟฟ้า แบบมีแบตเตอรี่

#### คุณสมบัติสมบัติทั่วไป

๑. เป็นเครื่องดูดของเหลวแบบเคลื่อนที่ได้ และสามารถใช้ร่วมกับ สายยางดูดเสมหะ ขนาดต่างๆ ได้ง่าย
๒. ใช้พลังงานไฟฟ้าแบบไฟฟ้าสลับ AC ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต/ DC ๑๒ โวลต์
๓. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดูดเสมหะ พร้อมคู่มือการใช้งาน

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โครงสร้างตัวเครื่องผลิตจากวัสดุ PVC หรือวัสดุที่มีคุณภาพดีกว่า แข็งแรงทนทาน เป็นฉนวนไม่นำไฟฟ้า ทำความสะอาดง่าย
๒. ปั่นลมสุญญากาศ ทำงานด้วยระบบลูกสูบ ปั่นลมทำงานเงียบ ไม่มีเสียงรบกวน
๓. มีกระบอกบรรจุของเหลวปริมาตร ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร ทำจากวัสดุโปร่งใส มีความทนทานตกไม่แตก
๔. มีแผ่นกรองแบคทีเรียชนิดกันน้ำได้ สำหรับกรองเชื้อแบคทีเรีย และมีอุปกรณ์ป้องกันการล้นของเหลวเข้าสู่ตัวปั๊มเพื่อความปลอดภัย
๕. มีปุ่มปรับแรงดันเครื่อง พร้อมเกจวัดการทำงาน โดยมาตรวัดมิลลิเมตรปรอท
๖. สามารถปรับแรงดูดได้ขณะใช้งาน โดยปรับได้ ๐.๐๑ - ๐.๐๗๕ เมกะปาสกาล(MPa.) หรือแรงดูดสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๕๖๒ มิลลิเมตรปรอท
๗. อัตราการไหลสูงสุดของเครื่องดูดเสมหะไม่ต่ำกว่า ๒๐ ลิตร/นาที่
๘. ขณะใช้งานเครื่องดูดเสมหะเสียงดังไม่เกิน ๖๕ เดซิเบล
๙. ใช้ได้ ๓ ระบบ คือ ไฟบ้าน, แบตเตอรี่ในตัวเครื่อง และไฟในรถยนต์
๑๐. มีแบตเตอรี่ในตัวเป็นชนิด ลิเทียมไอออน หลังชาร์จไฟแล้ว สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที
๑๑. น้ำหนักเครื่องไม่เกิน ๕ กิโลกรัม

### เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน
๒. รับประกันคุณภาพสินค้าและบริการไม่น้อยกว่า ๒ ปี และบริการเครื่องสำรองกรณีส่งเครื่องซ่อมระยะเวลาประกัน
๓. ผู้ขายจะต้องมีหนังสือรับรองการขาย (Certificate of Free Sale) ที่ผ่านการรับรองโดยสำนักคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข โดยให้ยื่นในวันยื่นเสนอ
๔. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองคุณภาพในการผลิตตามมาตรฐาน ISO-๑๓๔๘๕ และมาตรฐานความปลอดภัย เช่น CE เป็นต้น โดยให้ยื่นในวันยื่นข้อเสนอ
๕. มีคู่มือการใช้งานและการดูแลรักษาฉบับภาษาไทย ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

### **๒๕. ถังออกซิเจนขนาด ๖ คิว พร้อมหัวเกจ์ และรถเข็น**

#### รายละเอียดคุณลักษณะ

##### **๑. ถังออกซิเจน**

- ๑.๑ ถังสีเขียวตามออกซิเจน ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ คิว
- ๑.๒ เป็นถังใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

##### **๒. ชุดปรับแรงดันออกซิเจน**

- ๒.๑ ทำจากทองเหลืองชุบโครเมียม หรือนิกเกิล
- ๒.๒ ข้อต่อเข้าถังออกซิเจนเป็นชนิดมาตรฐาน CGA ๕๔๐ มี Filter ที่ปลายข้อต่อแบบทองเหลืองกรองฝุ่นผงที่ออกจากถัง
- ๒.๓ เป็นแบบ Preset ที่ความดันระหว่าง ๔๕-๕๕ Psi (ปอนด์ต่อตารางนิ้ว)
- ๒.๔ มีมาตรฐานออกซิเจนแสดงแรงดันภายในถัง ตั้งแต่ ๐-๔,๐๐๐ Psi (ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) พร้อมอักษรเตือน Use No Oil (ห้ามหล่อลื่น) และแบ่งช่องแสดงสถานะแรงดันในถัง ดังนี้  
- Refill (ช่องสีแดง)

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เจริญประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

- Full เพื่อแสดงปริมาณก๊าซในถังที่จะต้องเตรียมเติมก๊าซใหม่

### ๓. ชุดปรับอัตราการไหลของก๊าซออกซิเจน

๓.๑ ปรับอัตราการไหลได้ตั้งแต่ ๐-๑๕ ลิตรต่อนาที

๓.๒ Flowmeter มี Serial Number เป็นการเฉพาะ และต้องผ่านการทดสอบทุกค่าพร้อม

เอกสารแสดงผลการทดสอบ (Test Result) ที่ ๓,๕,๘,๑๐,๑๒ LMP  $\pm$  ๑๐% จากผู้ผลิต

๓.๓ หลอด Flowmeter Tube แสดงเป็นก๊าซ Oxygen, Pressure Compensated, Calibrated at ๒๑ C and ๕๐ Psi

๓.๔ ปุ่มปรับการไหลเวียน (Oxygen Color-Code) และ Oxygen Touch Code ตามมาตรฐาน ISO แยกตามความแตกต่างของก๊าซเมื่อได้สัมผัส

๓.๕ ข้อต่อใต้ Flowmeter เป็นแบบ DISS Outlet สามารถต่อเข้า Humidifier ธรรมดา หรือ Bubble Jet หรือ Nebulizer ได้

### ๔. ขวดให้ความชื้น

๔.๑ ขวดน้ำทำด้วยพลาสติกแข็งสีขาวใส ตกไม่แตก สามารถบกก๊าซเพื่อฆ่าเชื้อโรคได้ และทำความสะอาดได้สะดวก

๔.๒ มีขีดเพื่อบอกระดับการบรรจุน้ำ ระดับสูง และระดับต่ำ ความจุประมาณ ๒๐๐ ml

๔.๓ พิวเตอร์ขวดน้ำสามารถถอดออกเพื่อล้างทำความสะอาดได้

๔.๔ รีลีสวาล์วจะทำงานเมื่อเกิดการอุดตันทางด้านจ่ายก๊าซออกซิเจนไปยังผู้ป่วยพร้อมมีสัญญาณเรียกเตือน

๔.๕ มีข้อต่อโลหะไม่เป็นสนิม เพื่อเข้ากับชุดปรับอัตราการไหลของออกซิเจน และเมื่อต่อเข้าด้วยกันแล้วสามารถหมุนตัวขวดได้รอบโดยไม่มีการรั่วซึมข้อต่อ

### ๕. รถเข็นสำหรับวางท่อออกซิเจน

๕.๑ โครงรถทำด้วยสแตนเลสกลม

๕.๒ มีโซ่คล้องรัดท่อออกซิเจน จำนวน ๑ เส้น

๕.๓ ล้อทำด้วยยางตัน

### เงื่อนไขเฉพาะ

๑. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับถัดจากวันที่ส่งมอบ

### ๒๖. เติียงนอนไฟฟ้า

#### คุณสมบัติสมบัติเฉพาะ

๑. ฟังก์ชันพนักพิงหลังสามารถปรับท่ามุมได้ระหว่าง ๐ ° ถึง ๘๕ °

๒. ฟังก์ชันยกขาสูงต่ำสามารถปรับท่ามุมได้ระหว่าง -๒๕ ° ถึง ๔๕ °

๓. ฟังก์ชันพลิกตะแคงสามารถปรับท่ามุมได้ระหว่าง ๐ ° ถึง ๔๕ °

๔. ฟังก์ชันพนักพิงหลังและฟังก์ชันยกขาสูงต่ำสามารถปรับได้พร้อมกัน

๕. ฟังก์ชันปรับท่านอนราบทันที เพื่อการทำ CPR ในกรณีฉุกเฉิน

๖. ฟังก์ชันขับเคลื่อนสามารถเปิดด้วยระบบรีโมทอัตโนมัติ

๗. ฟังก์ชันการทำงาน ๒ ระบบ สามารถใช้งานได้ทั้งระบบไฟฟ้าและมือหมุน

๘. ขนาดเตียงผู้ป่วย ๙๐ x ๒๐๐ เซนติเมตร

๙. ราวกันเตียงระบบไฮดรอลิก(ปีนก) พับเก็บได้ ใช้งานง่าย สะดวกสบาย

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)



๑๐. ล้อขนาด ๕ นิ้ว ที่ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการใช้งานที่เหมาะสมกับผู้ป่วยและผู้สูงอายุ มีระบบเบรกที่ป้องกันการเคลื่อนของเตียง

๑๑. ขนาดเตียงผู้ป่วย ๙๐ x ๒๐๐ เซนติเมตร

๑๒. ความสูงจากพื้นรวมเบาะนอน ๕๕ เซนติเมตร

๑๓. เตียงผู้ป่วย โครงสร้างผลิตจากเหล็กคุณภาพแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักได้มากถึง ๑๕๐ กิโลกรัม

๑๔. หัวเตียง-ท้ายเตียง ผลิตจากพลาสติก ABS ซึ่งมีคุณสมบัติคือ น้ำหนักเบาแต่มีความแข็งแรง รับน้ำหนักและแรงกระแทกได้มาก

๑๕. เบาะนอนวัสดุทำจากฟองน้ำกับใยเมพรัว หุ้มด้วยเบาะหนังสีเทา ทำความสะอาดง่าย ไม่ซึมซับน้ำ ไม่สะสมฝุ่น ดูแลรักษาง่าย

## ๒๗. เครื่องพ่นยา

### คุณลักษณะทั่วไป

๑. ขนาดของเครื่อง ๒๗ X ๑๙ X ๑๑ ซม., น้ำหนัก ๑.๗ กก.

๒. ใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับ ๒๓๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ต

### รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. กระจายละอองยาสามารถบรรจุยาได้สูงสุด ๘ มล. สามารถเลือกพ่นยาแบบเร็ว (Max. mode) หรือแบบช้า (Min. mode)

๒. สามารถพ่นละอองได้ขนาดอนุภาคเฉลี่ย ๔.๕๘\* ไมครอน อัตราการให้ละอองยา ๐.๕๕\*\* มิลลิลิตรต่อวินาที สำหรับ Max. mode ขนาดอนุภาคเฉลี่ย ๓.๗๘\* ไมครอน อัตราการให้ละอองยา ๐.๒๕\*\* มิลลิลิตรต่อวินาที สำหรับ Min. mode

๓. ตัวเครื่องให้อัตราการไหลของอากาศ ๙\* ลิตร/ นาที, ความดันสูงสุด ๑.๘ ± ๐.๓\* บาร์

๔. ขณะทำงานมีระดับความดังของเสียงไม่เกิน ๕๗\* เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ ๑ เมตร

๕. ตัวเครื่องมีที่กรองฝุ่น (FILTER) สามารถถอดเปลี่ยนได้ง่าย

๖. สามารถเก็บอุปกรณ์ทั้งหมดได้ในตัวเครื่อง และมีที่เก็บสายไฟแยกต่างหาก

\*\*ค่าเฉลี่ย\*\* ค่าอาจผันแปรตามการหายใจของผู้ป่วย

### อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (ต่อชุด)

๑. ชุดพ่นละอองยา	จำนวน ๑ ชุด
๒. Mask	จำนวน ๑ อัน
๓. Mouth piece	จำนวน ๑ อัน
๔. Nasal prong	จำนวน ๒ อัน (เด็ก ๑ อัน, ผู้ใหญ่ ๑ อัน)
๕. Power cord	จำนวน ๑ ชุด
๖. Connection tube	จำนวน ๑ ชุด
๗. อุปกรณ์ประหยัดยา	จำนวน ๑ อัน
๘. คู่มือการใช้งาน	จำนวน ๑ ฉบับ

### เงื่อนไขเฉพาะ

๑. ผลิตภัณท์ Flaem Nuova, Italy ได้มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕, CE

๒. รับประกันคุณภาพ ๑ ปี จากการใช้งานปกติ

.....ประธานกรรมการ  
(นายสันติ เฉิดประภากร)

.....กรรมการ  
(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

.....กรรมการ  
(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)

๒๘. โต๊ะคร่อมเตียง

รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. หน้าโต๊ะคร่อมเตียงแบบเปิดไม่ได้
๒. โครงสร้างทำด้วยสแตนเลส
๓. มีขนาดหน้าโต๊ะ ไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว X ๓๒ นิ้ว หรือ ๓๘ X ๘๐ เซนติเมตร ขอบโต๊ะหุ้มด้วยผิวโลหะไม่เป็นสนิม
๔. สามารถปรับเลื่อนสูง - ต่ำ ได้ไม่น้อยกว่า ๗๕ - ๑๑๐ เซนติเมตร
๕. หน้าโต๊ะคร่อมเตียงเป็นไม้อัดหนาอย่างดี บุด้วยโฟมกำสีกาวกันร้อน
๖. มีล้อ ๔ ล้อ หมุนได้รอบตัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของล้อ ๒ นิ้ว
๗. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ส่งมอบพัสดุครบ พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า โดยความเสียหายนั้นเกิดจากการใช้งาน

๕. กำหนดเวลาการส่งมอบ

กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

จำนวนเงิน ๖,๔๕๑,๒๖๐.- บาท (หกล้านสี่แสนห้าหมื่นหนึ่งพันสองร้อยหกสิบบาทถ้วน)

๘. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยส่งมอบจำนวน ๑ งวดให้ครบถ้วนและเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ จะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ งวด

๙. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลาประกัน ๑ ปี

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสันติ เจริญประภากร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวรังษิยา เชื้อเจ็ดตน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธรรมวัฒน์ บรรจง)