รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติแบบสอดแขน

๑. **วัตถุประสงค์การใช้งาน** เหมาะสำหรับใช้วัดความดันโลหิต ในหน่วยงานที่มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมากสามารถเคลื่อนย้ายได้

๒. **คุณสมบัติทั่วไป**

๒.๑ สามารถวัดความดันโลหิต และชีพจรอัตโนมัติชนิดสอดแขนพร้อมเครื่องพิมพ์ผล

๒.๒ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด มีน้ำหนักไม่เกิน ๕.๕ กิโลกรัม ตัวเครื่องมีขนาดไม่มากกว่า ๔๒๐ mm x ๔๖๐ mm x ๒๗๐ mm (กว้างxยาวxสูง)

๒.๓ มีปุ่ม เริ่ม/หยุด ๒ ปุ่ม เพื่อความสะดวกในการใช้งาน จึงเพิ่มความสะดวกในการสอดแขนเพื่อวัดความดันโลหิตได้ทั้งแขนซ้ายหรือแขนขวา

๒.๔ จอภาพแสดงผล เป็นตัวเลข LCD สีขาวแบบดิจิตอล ขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

๒.๕ เครื่องพิมพ์ผลด้วยกระดาษความร้อน (Thermal)

๒.๖ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐-๖๐ เฮิรตซ์

๒.๗ สามารถปรับตำแหน่งวางแขน ขึ้น – ลง ได้ตามความเหมาะสมของผู้ป่วย

๒.๘ มีระบบแจ้งเตือนการวางตำแหน่งแขนที่ถูกต้องผ่านทางจอแสดงผล (Elbow Detection Sensor) โดยแสดงในรูปแบบของสัญลักษณ์ (icon)

๒.๙ มีที่รองรับปลายแขนขณะที่ทำการวัด

๒.๑๐ มีระบบจับความพร้อม (Sensor) บอกสถานะความพร้อมก่อนการวัดค่าความดันโลหิต

๒.๑๑ เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปยุโรป ทวีปอเมริกา หรือประเทศญี่ปุ่น

๒.๑๒ มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๒.๑๓ ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕

๓. **คุณลักษณะเทคนิคเฉพาะ**

๓.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric Method

๓.๒ สามารถวัดค่าความดันได้ตั้งแต่ ๐-๒๙๙ มม.ปรอท และค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๔๐-๑๘๐ ครั้งต่อนาที

๓.๓ เครื่องสามารถวัดค่าได้แม่นยำสูงโดยมีค่าความคลาดเคลื่อนของค่าความดันโลหิต+/-๓ มม.ปรอท และ ค่าชีพจรไม่เกิน +/-๕%

๓.๔ ตัวเครื่องมีระบบความปลอดภัยจากแรงดันลมเกิน

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายพชรกรณ์ นิยมเวช)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสศิธร นามศิริ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวนุชจรี มณีดำ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจิรสุดา ศิริธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเชมมิกา จินดา)

๓.๕ สามารถกดปุ่ม (Stop) ได้ทันทีเมื่อต้องการยกเลิกการวัดความดันในกรณีฉุกเฉิน

๓.๖ สามารถตั้งเวลา วันที่ เดือน และปี พร้อมทั้งสามารถตั้งการทำงานด้วยเสียงภาษาไทย

๓.๗ อุปกรณ์ Cuff assembly หรือ อุโมงค์สอดแขนสามารถทำการเปิดได้เพื่อทำการเปลี่ยนผ้า Cuff cover และการซ่อมบำรุงในส่วนของ Arm unit

๓.๘ มีระบบแจ้งเตือนระยะเวลาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ (Arm unit) ผ่านหน้าจอ LED เมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด

๓.๙ แบบแสดงผลการวัดผ่านทาง Thermal printer สามารถระบุ ชื่อผู้วัด และ รหัสของผู้วัด รวมถึง QR Code ได้

๓.๑๐ แบบแสดงผลการวัดผ่านทาง Thermal printer สามารถแจ้งเตือนผู้ตรวจในกรณีที่ผู้ตรวจพบภาวะความดันโลหิตสูงโดยจะแสดงผลเป็นกราฟ และ ข้อความแจ้งเตือนบน กระดาษแสดงผล

๓.๑๑ มีระบบ Navi แสดงภาพประกอบการวางตำแหน่งแขนที่ถูกต้องและมีคำแนะนำเสียงเพื่อความแม่นยำในการวัด

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๑	สายไฟ AC	จำนวน ๑ เส้น
๔.๒	กระดาษบันทึก	จำนวน ๑๐ ม้วน
๔.๓	ปลอกแขน (ใส่ไว้ที่ตัวเครื่องแล้ว)	จำนวน ๑ ผืน
๔.๔	คู่มือการใช้งานภาษาไทย	จำนวน ๑ เล่ม
๔.๕	คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ	จำนวน ๑ เล่ม

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเพิ่มเติม

๕.๑	รถเข็นสำหรับวางเครื่อง	จำนวน ๑ คัน

๖. เงื่อนไขเฉพาะอื่นๆ

๖.๑ รับประกันคุณภาพสินค้า ๑ ปี นับตั้งแต่วันรับมอบสินค้า

๖.๒ เป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต หรือ บริษัทตัวแทนผู้ผลิตภายในประเทศ

๖.๓ ออกใบสอบเทียบมาตรฐานเครื่องในวันส่งมอบ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายพชรกรณ์ นิยมเวช)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสศิธร นามศิริ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวนุชจรี มณีดำ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจิรสุดา ศิริธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเขมมิกา จินดา)

๖.๔ ผู้จัดจำหน่ายและผู้เสนอราคาได้รับมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ เพื่อประสิทธิในการดูแลหลังการขาย

๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทั้งทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ในที่เสนอให้ชัดเจนทุกรายการพร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณาซึ่งผู้เสนอราคาต้องสามารถชี้แจงรายละเอียด และคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการฯ ได้การเสนอเอกสารที่ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิคและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการ คณะกรรมการฯ ย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่พิจารณา และคระกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ในการพิจาณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าได้เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการ

ราคากลางเครื่องละ ๖๔,๐๐๐ บาท (หกหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายพชรกรณ์ นิยมเวช)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสศิธร นามศิริ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวนุชจรี มณีดำ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจิรสุดา ศิริธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเขมมิกา จินดา)