

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร และราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์และเครื่องอบผ้าผู้ป่วย โรงพยาบาลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ที่ทำการปกครองอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 970,000.00 บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 24 กุมภาพันธ์ 2559  
เป็นเงิน 970,000.-บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
พิจารณาจากราคาตลาดเป็นการอ้างอิง
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - 5.1 นางสาวพิสดาภรณ์ จิตน่วม ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ
  - 5.2 นางสาวจุฬาลักษณ์ กันเดช ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
  - 5.3 นางอวี จันทร์oley ตำแหน่ง พยาบาลเทคนิคชำนาญการ
  - 5.4 นายไชยา กันเดช ราษฎรชุมชนหมู่ 8 พัฒนา
  - 5.5 นางสาวมานะ ตามรักษา ราษฎร ชุมชนหมู่ 8 พัฒนา



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป โรงพยาบาลบางจาก โทร. ๐ ๒๕๖๔ ๓๐๐๒-๓ ต่อ ๑๐๑,๑๐๒

ที่ สป ๐๐๓๒.๓๐๓/๖๒ วันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๔

เรื่อง ขอส่งรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์และเครื่องอบผ้า

เรียน นายอำเภอพระประแดง

โรงพยาบาลบางจาก ได้ดำเนินการกำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ เครื่อง กระจกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบไบโพลีพร้อมภาควัดความอึดตัวออกซิเจนในเลือด,เครื่องให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วยโดยระบบการพาความร้อน(เครื่องเป่าลมร้อน),เครื่องรักษาทารกตัวเหลืองแบบสองด้าน,เครื่องอบผ้าอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ ปอนด์ จำนวน ๔ รายการ ได้ดำเนินเสร็จเรียบร้อยแล้วซึ่งได้แนบเอกสาร มาพร้อมบันทึกนี้ด้วย จำนวน ๘ แผ่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นางสมหวัง รังษี)

เจ้าพนักงานพัสดุ

**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบ Biphasic พร้อมภาควัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด**

๑. **ความต้องการ** เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด Biphasic พร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. **วัตถุประสงค์การใช้งาน** เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีหัวใจหยุดเต้น พร้อมภาควัดออกซิเจนในเลือด
๓. **คุณลักษณะทั่วไป**
  - ๓.๑ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้ว เคลื่อนย้ายได้สะดวก
  - ๓.๒ เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจให้กลับทำงานได้อย่างปกติโดยใช้ไฟฟ้า สามารถติดตามการทำงานของหัวใจทางจอภาพแบบ Color TFT LCD และมีระบบบันทึกสัญญาณลงกระดาษ
  - ๓.๓ มีระบบชาร์จพลังงานอัตโนมัติ เมื่อเลือกใช้ใน AED Mode (Automated External Defibrillation)
  - ๓.๔ มี Indicator แสดงสถานะความพร้อมใช้งานด้านหน้าเครื่อง
  - ๓.๕ มีระบบ SpO<sub>2</sub> Monitoring สำหรับวัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>)
  - ๓.๖ มีระบบตรวจสอบความพร้อมใช้งาน หรือ Basic Check
  - ๓.๗ สามารถปรับ Paddle สำหรับ Pediatric ได้เมื่อต้องการ
  - ๓.๘ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V, ๕๐ Hz และมีแบตเตอรี่ในตัวเครื่องชนิด Nickel-Metal Hydride อยู่ภายในตัวเครื่องใช้งานติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง หรือมากกว่า
  - ๓.๙ มีมาตรฐานความปลอดภัยของ IEC ๖๐๖๐๑-๑, ๖๐๖๐๑-๒-๔
๔. **คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค**
  - ๔.๑ **ภาคแสดงผล**
    - ๔.๑.๑ จอภาพแบบ Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๗ นิ้ว
    - ๔.๑.๒ สามารถแสดงรูปคลื่นไม่น้อยกว่า ๒ รูปคลื่น
    - ๔.๑.๓ สามารถเลือกความเร็วในการกวาดรูปคลื่นได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ ดังนี้ ๒๕ และ ๕๐ มิลลิเมตร/วินาที
  - ๔.๒ **ภาคกระตุกหัวใจผู้ป่วย**
    - ๔.๒.๑ เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าที่มี Output Waveform แบบ Biphasic (Truncate exponential constant power)
    - ๔.๒.๒ ใช้เวลาในการชาร์จที่ ๒๗๐ จูลส์ ไม่เกิน ๕ วินาที
    - ๔.๒.๓ สามารถเลือกตั้งพลังงานที่ปล่อยออกไปกระตุ้นหัวใจหน่วยเป็นจูลส์ (Joules) ตามค่ามาตรฐาน ตั้งแต่ ๒, ๓, ๕, ๗, ๑๐, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๕๐, ๗๐, ๑๐๐, ๑๕๐, ๒๐๐ และ ๒๗๐ จูลส์
    - ๔.๒.๔ มีสัญญาณบอกสถานะหน้าที่สัมผัสของ PADDLES ๓ ระดับ สีแดง เหลือง เขียว
    - ๔.๒.๕ สามารถทดสอบการปล่อยพลังงานได้และทดสอบระบบของเครื่องภายในได้
    - ๔.๒.๖ จอภาพสามารถแสดงค่าตัวเลขของพลังงานไฟฟ้าที่ตั้งไว้ก่อนนำไปใช้กระตุ้นหัวใจได้

1. พงศเทพ  
2. ๐  
3. ๐  
4. ๐  
5. ๐



- ๔.๒.๗ มีระบบ Synchronization Trigger
- ๔.๒.๘ สามารถควบคุมการอัดประจุไฟฟ้าที่ต้องการในการกระตุ้นหัวใจได้จากตัวเครื่อง และจาก Paddle
- ๔.๒.๙ มีระบบคืนกลับของรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจหลังจากกระตุ้นหัวใจ (Base Line Recovery Time) ไม่มากกว่า ๓ วินาที
- ๔.๒.๑๐ ระบบชาร์จพลังงานอัตโนมัติ AED (Automated External Defibrillation) เมื่อเกิด VT/VF
- ๔.๓ **ภาคติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วย**
- ๔.๓.๑ สามารถติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยได้จากการต่อ Paddle, Patient Cable
- ๔.๓.๒ สามารถติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ Lead I, II, III โดยใช้ Electrode Lead แบบ ๓ สาย ได้
- ๔.๓.๓ มีตัวเลขแสดงอัตราการเต้นของหัวใจบนจอภาพ และสามารถแสดงค่าในระหว่าง ๑๕ ถึง ๓๐๐ ครั้ง/นาที
- ๔.๓.๔ สามารถปรับเกณฑ์ของรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ Manual สามารถปรับได้ตั้งแต่ ๑/๒, ๑/๔, ๑, ๒ และ ๔
- ๔.๓.๕ มีการตอบสนองความถี่ ไขมันใช้ Frequency response ในช่วง ๐.๕ ถึง ๒๐ Hz.
- ๔.๔ **ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>)**
- ๔.๔.๑ สามารถวัดปริมาณออกซิเจนในเลือดได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐%
- ๔.๔.๒ สามารถวัดการเต้นของชีพจรได้ตั้งแต่ ๓๐-๓๐๐ BPM
- ๔.๔.๓ สามารถวัดค่าสัญญาณเตือนเมื่อค่าสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด
- ๔.๕ **ภาคบันทึกผล**
- ๔.๕.๑ ใช้กระดาษบันทึกแบบพับขนาดกว้าง ๕๐ มิลลิเมตรสามารถบันทึกรูปคลื่น ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ
- ๔.๕.๒ ความเร็วของกระดาษ ๒๕, ๕๐ มิลลิเมตร/วินาที
- ๔.๕.๓ สามารถบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(Defibrillation Report) ก่อนทำการกระตุ้นหัวใจ และหลังทำการ กระตุ้นหัวใจอีกได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ โฟล
- ๔.๕.๔ มีระบบ Alarm Event , Event Report , Defibrillation Report และ Self test Report
๕. **อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน**
- |     |                                      |       |    |      |
|-----|--------------------------------------|-------|----|------|
| ๕.๑ | ECG Cable แบบ ๓ สาย                  | จำนวน | ๑  | ชุด  |
| ๕.๒ | SpO <sub>2</sub> Adapter             | จำนวน | ๑  | ชุด  |
| ๕.๓ | SpO <sub>2</sub> Probe สำหรับผู้ใหญ่ | จำนวน | ๑  | ชิ้น |
| ๕.๔ | Disposable External Pad              | จำนวน | ๒  | ชิ้น |
| ๕.๕ | Disposable Electrode                 | จำนวน | ๓๐ | ชิ้น |
| ๕.๖ | กระดาษบันทึกผล                       | จำนวน | ๑๐ | พับ  |

1. *นางสาว...*

2. *นาง...*

3. *นาง...*

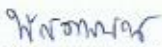
4. *นาง...*

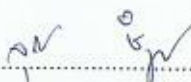
5. *นาง...*


๕.๗	สายไฟ AC	จำนวน	๑	เส้น
๕.๘	ครีมสำหรับกระดูกหัวใจ	จำนวน	๕	หลอด
๕.๙	รถเข็นวางเครื่อง	จำนวน	๑	คัน

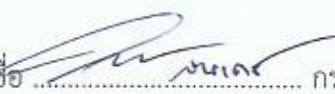
**๖. เงื่อนไขเฉพาะ**


- ๖.๑ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๒ มีหนังสือคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual) อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่าย และมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต
- ๖.๔ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับจากวันส่งของครบ
- ๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานของช่างไม่น้อยกว่า ๓ คน ในการซ่อมหรือบริการจากผู้ผลิต
- ๖.๖ ต้องส่งช่างมาบำรุงรักษาเครื่องปีละ ๒ ครั้งและสอบเทียบค่าปีละ ๑ ครั้ง จนกว่าจะหมดระยะประกัน
- ๖.๗ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๖.๘ หากเกิดการชำรุดขัดข้อง เนื่องจากการใช้งานปกติ ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ได้ภายใน ๑๕ วัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๖.๙ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศไทย, ประเทศสหรัฐอเมริกา, ประเทศญี่ปุ่น หรือทวีปยุโรป

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(นางสาวพิสดารณ์ จิตน่วม)  
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางสาวจุฬาลักษณ์ ชินกุลวงษ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางฉวี จันทรiley)  
พยาบาลเทคนิคชำนาญาน

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายไชยา กันเดช)  
ประธานชุมชน หมู่ ๘ พัฒนา

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางสาวมานะ ตามรักษา)  
กรรมการชุมชน หมู่ ๘ พัฒนา



**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วยโดยระบบการพาความร้อน (เครื่องเป่าลมร้อน)**

๑. เป็นเครื่องที่มีไว้สำหรับการปรับเปลี่ยนอุณหภูมิของผู้ป่วยให้เหมาะสม และถูกออกแบบมาเพื่อใช้ทำการขัดขวางการเกิด Hypothermia และ/หรือ ลดความไม่สบายจากความหนาวในช่วงระหว่างและหลังจากขั้นตอนการผ่าตัด
๒. สามารถใช้ได้ตั้งแต่เด็กถึงผู้ใหญ่
๓. เครื่องมีขนาดกระทัดรัดพร้อมด้วยหัว ขนาด ๑๑.๗๕ x ๙.๕ x ๗.๕ นิ้ว น้ำหนักไม่เกิน ๖.๘ กิโลกรัม เคลื่อนย้ายสะดวก
๔. เครื่องผ่านมาตรฐานรับรองการกระแทก (Drop Test) โดยได้รับมาตรฐานการรับรอง Type BF Applied part
๕. มีหน้าจอแสดงอุณหภูมิ (Digital Display)
๖. สายต่อระหว่างเครื่องกับผ้าห่มมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร
๗. ขณะเครื่องทำงานมีเสียงดังไม่เกิน ๔๔.๑ เดซิเบล
๘. เครื่องสามารถวัดอุณหภูมิที่ให้กับผ้าห่มได้ที่ปลายสายทำความร้อน (Hose End)
๙. ตัวเครื่องมีประสิทธิภาพสูงเพื่อสามารถจ่ายอัตราการไหลของอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๑๐. สามารถต่อร่วมกับผ้าห่มได้อย่างน้อย ๓ ขนาด ดังนี้
  - ๑๐.๑ UPPER BODY ขนาด ๘๐ นิ้ว x ๔๐ นิ้ว
  - ๑๐.๒ LOWER BODY ขนาด ๔๐ นิ้ว x ๖๔ นิ้ว
  - ๑๐.๓ STERILE CARDIAC ขนาด ๔๐ นิ้ว x ๖๔ นิ้ว
๑๑. ผ้าห่มมีลักษณะเป็น ๒ ชั้น ซึ่งประกอบจากวัสดุประเภทโพลีโพรพิลีน ซึ่งมีความคงทนต่อการถูกฉีกขาด ถูกเจาะ และกันน้ำได้
๑๒. สามารถตั้งอุณหภูมิได้อย่างน้อย ดังนี้
  - ๑๒.๑ อุณหภูมิ ๓๖ องศาเซลเซียส (LOW)
  - ๑๒.๒ อุณหภูมิ ๔๐ องศาเซลเซียส (MEDIUM)
  - ๑๒.๓ อุณหภูมิ ๔๔ องศาเซลเซียส (HIGH)
๑๓. มีสัญญาณเตือนหากอุณหภูมิต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนด
๑๔. มีแผ่นกรองอากาศในระบบขนาด ๐.๒ ไมครอน เพื่อป้องกันการกระจายเชื้อโรค
๑๕. มีผ้าห่มชนิดปราศจากเชื้อ (Sterile blanket) กรณีสำหรับการผ่าตัดหัวใจ
๑๖. มีผ้าห่มประกอบมากับตัวเครื่องอย่างน้อย ๕ ผืน
๑๗. เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกา
๑๘. รับประกันคุณภาพ ๑ ปี

ลงชื่อ ..... พัสทงภพ ..... ประธานกรรมการ  
(นางสาวพัสดาภรณ์ จิตน่วม)  
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ ..... ๗/๑๒ ..... กรรมการ  
(นางสาวจุฬาลักษณ์ ชินกุลวงษ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ ..... ๕/๑๒ ..... กรรมการ  
(นางฉวี จันทร์เลย)  
พยาบาลเทคนิคชำนาญงาน

ลงชื่อ ..... ๗/๑๒ ..... กรรมการ  
(นายไชยา กันเดช)  
ประธานชุมชน หมู่ ๘ พัฒนา

ลงชื่อ ..... ๗/๑๒ ..... กรรมการ  
(นางสาวมานะ ตามรักษา)  
กรรมการชุมชน หมู่ ๘ พัฒนา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องให้รักษาทารกตัวเหลืองแบบสองด้าน  
DOUBLE PHOTOTHERAPY (DP)

**คุณลักษณะทั่วไป** เป็นเครื่องให้แสงทารกแรกเกิดที่มีอาการตัวเหลืองแบบสองบนและล่าง  
**วัตถุประสงค์การใช้งาน** ให้แสงรักษาทารกแรกเกิดที่มีอาการตัวเหลืองแบบสองด้านบนและล่าง  
เพื่อลดระดับบิลิรูบินในเลือดให้ปกติ

**คุณลักษณะทางเทคนิค**

๑. โคมให้แสงเป็นรูปทรงเหลี่ยมโค้งทำด้วยเหล็กชึงก์เคลือบสีทั้งด้านบนและล่างพร้อมบานเกร็ดระบายความร้อน ขนาดของโคม กว้าง ๔๐ ซม. x ยาว ๗๔ ซม. x หนา ๑๒ ซม. ประกอบด้วย

- หลอดฟลูออเรสเซนต์ ๑๘ วัตต์ แบบ Day Light จำนวน ๔ หลอด
- หลอดฟลูออเรสเซนต์ ๑๘ วัตต์ แบบ Deep Blue Light มีความยาวคลื่นแสง (Wave Length) ๔๒๐-๔๘๐ นาโนเมตร (มี peak emission ที่ ๔๕๐ นาโนเมตร) จำนวน ๘ หลอด หลอดไฟสามารถเลือกใช้งานเฉพาะด้านบนหรือด้านล่าง ขึ้นอยู่กับความรุนแรงภาวะตัวเหลืองของทารก
- พัดลมระบายความร้อน ขนาด ๑๒ ซม. ระบายความร้อนโคมบนและล่าง โดยระบายความร้อนออกทางช่องบานเกร็ดทางด้านบนของเครื่อง จำนวน ๒ ตัว
- มีพลาสติก อคริลิกใสโค้งตามรูปโคมสำหรับปิดหลอด หนา ๓ มม. จำนวน ๒ แผ่น
- ม่านบังแสงบริเวณโคมด้านบน ๔ ด้าน มีรางม่านเลื่อนเปิด - ปิดม่าน ได้สะดวก จำนวน ๑ ชุด

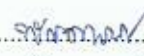
๒. แท่นเครื่อง ประกอบด้วย

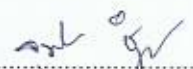
- ชุดหน้าปัดมีสวิตช์เปิด - ปิด แสงไฟ, มีพัดลมระบายความร้อน และมีนาฬิกาบันทึกชั่วโมง (Hour Meter) ได้ ๙,๙๙๙ ชั่วโมง จำนวน ๒ อัน เมื่อปิดสวิตช์เครื่อง ตัวเลขที่บันทึกชั่วโมงไว้ไม่ถูกลบ และมีปุ่ม Reset สำหรับกดตัวเลขบันทึกชั่วโมง มาที่ ๐ ได้ตลอด ผู้ใช้สามารถเลือกให้เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ โดยเมื่ออุณหภูมิภายในครีบบสูงเกินกว่าที่ผู้ใช้กำหนด เครื่องจะระบายความร้อนออกจากโคมทันที เพื่อลดระดับความร้อนภายในครีบบไม่ให้เกิดที่ที่กำหนดไว้
- ครีบบรองรับทารกแรกเกิด ขนาดกว้าง ๓๕ ซม. x ยาว ๖๐ ซม. x หนา ๑๒ ซม. บริเวณกรอบทำด้วยสแตนเลส พร้อมแผ่นพลาสติก อคริลิกใสรองรับทารก หนา ๖ มม. และมีพลาสติกใสกัน ๔ ด้าน เปิด-ปิด ด้านข้างได้ ๒ ด้าน
- มีถาดซิลิโคน สำหรับทารกนอนชนิดใสแสงผ่านได้ และมีขอบด้านข้างกันของเหลวไหลลงปาด้านล่าง จำนวน ๑ ถาด
- แผ่นเหล็กชึงก์เคลือบสีมีช่องระบายความร้อน ปิดกันแสงโคมด้านล่าง ๒ ด้าน


1.....  
2.....  
3.....  
4.....  
5.....





- มี Digital Thermometer แสดงอุณหภูมิที่บริเวณครีบ
  - มีลูกบิดตั้งอุณหภูมิ (Temp. Control) สามารถควบคุมอุณหภูมิบริเวณครีบได้
  - รางบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑๒ ชุด และฟิวส์ ขนาด ๕ แอมป์ จำนวน ๑ หลอด
  - สายไฟพร้อมปลั๊กสำเร็จรูปแบบมีสายดินเพื่อป้องกันไฟรั่ว ยาว ๓ เมตร จำนวน ๑ เส้น
  - มีล้อคลาสเตอร์ยางกลม ขนาด ๔ นิ้ว จำนวน ๔ ล้อ ล็อคได้ ๒ ล้อ
๓. ขนาดของเครื่อง กว้าง ๔๘ ซม. x ยาว ๘๓ ซม. x สูงจากพื้นถึงบนสุด ๑๔๕ ซม.
๔. ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
๕. เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย
๖. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ เล่ม
๗. มีใบรับรองผลงานกับทางโรงพยาบาลของรัฐฯ ว่าเป็นเครื่องที่ใช้งานได้ดีเป็นที่ยอมรับมาแสดงต่อคณะกรรมการอย่างน้อย ๓ แห่ง
๘. มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
๙. รับประกันคุณภาพ ๒ ปี

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(นางสาวพัสดาภรณ์ จิตน่วม)  
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางสาวจุฬาลักษณ์ ชินกุลวงษ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางฉวี จันท์เลย)  
พยาบาลเทคนิคชำนาญงาน

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายไชยา กันเดช)  
ประธานชุมชน หมู่ ๘ พัฒนา

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางสาวมานะ ตามรักษา)  
กรรมการชุมชน หมู่ ๘ พัฒนา



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องอบผ้าอัตโนมัติ ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ ปอนด์**

**๑. คุณลักษณะทั่วไป**

- ๑.๑ เป็นเครื่องอบผ้าแบบควบคุมอัตโนมัติใช้ความร้อนจากพลังงานแก๊สใช้ในการอบผ้าให้แห้ง ได้ครั้งละ ๓๔ กิโลกรัม เป็นตู้สี่เหลี่ยมตั้งพื้น
- ๑.๒ โปรแกรมใช้ระบบ Microprocessor ไม่น้อยกว่า ๕ โปรแกรมการทำงาน
- ๑.๓ เป็นเครื่องอบผ้าที่ใช้ระบบไฟฟ้ากระแสสลับ ขนาด ๓๘๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ต ๓ เฟส
- ๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศอิตาลี
- ๑.๕ รับประกันเครื่อง ๑ ปี และบริการ

**๒. ลักษณะทางเทคนิค**


- ๒.๑ ตะกร้าทำด้วยเหล็กไร้สนิม ( Stainless Steel ) มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔๗๗ mm. x ๘๗๐ mm.
- ๒.๒ ถังหรือที่บรรจุผ้ามีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๔ กิโลกรัม ( kg. )
- ๒.๓ มีระบบความปลอดภัยในส่วนของประตู ในกรณีที่ประตูเครื่องเปิด - ออก เครื่องจะหยุดทำงานทันที
- ๒.๔ ความเร็วรอบในการหมุนของตะกร้าใช้งานจริงไม่น้อยกว่า ๔๐ รอบ / นาที
- ๒.๕ มีโปรแกรมที่ใช้ระบบ Microprocessor ในการตั้งโปรแกรมใช้งานไม่น้อยกว่า ๕ โปรแกรม
- ๒.๖ มีระบบทำความร้อนอยู่ด้านบนเครื่อง โดยใช้พลังงานความร้อนจากแก๊ส ( LPG ) พร้อมระบบตัดต่อแก๊ส ( LPG ) อัตโนมัติได้มาตรฐาน
- ๒.๗ มีระบบกรองฝุ่นละอองที่มาจากการอบผ้า
- ๒.๘ มีโปรแกรมให้เลือกตั้งอุณหภูมิที่จะใช้ในการอบผ้าให้แห้ง ตั้งแต่ ๔๕ - ๙๐ องศา
- ๒.๙ ใช้กำลังขับเคลื่อนมอเตอร์ในการขับเคลื่อนตะกร้าผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๓๗ kw และมอเตอร์ใบเวอร์ไม่น้อยกว่า ๐.๗๕ kw
- ๒.๑๐ โปรแกรมที่ใช้งานแต่ละโปรแกรมสามารถตั้งเวลาทำความร้อนในการอบผ้าแบบอัตโนมัติตั้งแต่ ๐ - ๖๐ นาที
- ๒.๑๑ โปรแกรมที่ใช้งานแต่ละโปรแกรมสามารถตั้งเวลาทำความเย็นต่อจากการอบผ้าด้วยความร้อนแบบอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๐ - ๑๕ นาที


**๓. เงื่อนไขเฉพาะ**


- ๓.๑ ผู้ขายต้องรับประกันเครื่อง เป็นเวลา ๑ ปี เริ่มจากวันติดตั้งพร้อมใช้งาน
- ๓.๒ ทางผู้ขายมีช่างเทคนิค ติดตั้งเครื่อง พร้อมสาธิตการใช้งานต่อเจ้าหน้าที่

1.....*Handwritten signature*.....  
2.....*Handwritten signature*.....  
3.....*Handwritten signature*.....  
4.....*Handwritten signature*.....  
5.....*Handwritten signature*.....


- ๓.๓ มีคู่มือการใช้งาน และ การบำรุงรักษา ๒ ชุด  
๓.๔ ทางผู้ขายมีอะไหล่ในการซ่อม ระหว่างเครื่องอยู่ในประกัน เป็นเวลา ๑ ปี  
๓.๕ ทางผู้ขายรับประกันต้องมีอะไหล่ในการซ่อม และ บริการ ระหว่างนอกประกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี  
๓.๖ ระหว่างที่เครื่องอยู่ในประกัน ผู้ขายจะทำการเข้าตรวจเช็คเครื่องหลังการขาย ๔ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง เป็นเวลาที่อยู่ในประกัน ๑ ปี

ลงชื่อ .......... ประธานกรรมการ  
(นางสาวพิสดารณ์ จิตนวม)  
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ .......... กรรมการ  
(นางสาวจุฬาลักษณ์ ชินกุลวงษ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ .......... กรรมการ  
(นางฉวี จันทร์เลย)  
พยาบาลเทคนิคชำนาญงาน

ลงชื่อ .......... กรรมการ  
(นายไชยา กันเดช)  
ประธานชุมชนหมู่ ๘ พัฒนา

ลงชื่อ .......... กรรมการ  
(นางสาวมานะ ตามรักษา)  
กรรมการชุมชน หมู่ ๘ พัฒนา