

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)**  
**ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑ รายการ  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลปากท่อ
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๕๐,๐๐๐.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง ๒๙ เมษายน พ.ศ.๒๕๕๘  
 เป็นเงิน ๕๕๐,๐๐๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....๕๕๐,๐๐๐.-.....บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....บาท
  - ๔.๑ คำสั่งจังหวัดราชบุรี ๑๕๑๕ /๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๘
  - ๔.๒.....
  - ๔.๓.....
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 

๕.๑ นายประเสริฐ ฉัตรวิชานนท์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๕.๒ นางสาวกรรณต์ สมพิทักษ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๕.๓ นางประดิษฐ์ จิตบรรจง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ

## คุณลักษณะเฉพาะตู้อบเด็ก

### ๑.วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อใช้สำหรับทารกน้ำหนักตัวน้อย ทารกคลอดก่อนกำหนดและทารกป่วยเพื่อควบคุมอุณหภูมิสำหรับทารก เป็นการแยกทารกให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีอากาศหมุนเวียนถ่ายเทเพียงพอ
- ๑.๒ สามารถใช้ได้ทั้งระบบ Air Temperature Control และ Skin Temperature Control

### ๒.คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ กระโถนฝาครอบทำด้วยวัสดุใสสองชั้น (Double Wall) มองเห็นทารกที่อยู่ภายในได้ชัดเจน มีช่องหน้าต่างเปิด-ปิดได้อย่างน้อย ๖ ช่อง และมีพลาสติกชนิดหมุนเปิดปิดช่องหน้าต่างหุ้ม และท้ายตู้ทารก กระโถนฝาครอบสามารถถอดออกได้โดยง่ายเพื่อสะดวกในการทำความสะดวก
- ๒.๒ ตัวตู้ติดตั้งอยู่บนฐานเป็นตู้มีประตูเปิดได้ ๒ ด้านและสามารถดึงเบาะรองรับเด็ก เพื่อสะดวกของผู้ให้การรักษายาบาลซึ่งเป็นมาตรฐานการผลิตเดียวกับตู้อบและมีล้อเลื่อน ๔ ล้อ สามารถปรับล้อให้อยู่กับที่ ได้อย่างน้อย ๒ ล้อ มีลิ้นชักเก็บของ
- ๒.๓ มีช่องสำหรับสอดสายน้ำเกลือประตูตู้ด้านหน้า มีตัวล็อกป้องกันประตูเปิด กรณีไม่ได้ล็อกประตู
- ๒.๔ มีที่จับด้านข้างเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๒.๕ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ Hz.
- ๒.๖ มีอุปกรณ์และเสาแขวนน้ำเกลือ

### ๓.คุณลักษณะทางเทคนิค

- ๓.๑ ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor ทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในตู้อบได้ตามต้องการ
- ๓.๒ มีแผงควบคุมการทำงานพร้อมจอภาพแสดงผลแบบ LCD หรือดีกว่า อยู่ด้านหน้าของตู้อบ
- ๓.๓ เบาะรองรับตัวเด็กสามารถปรับระดับหัวท้ายสูง/ต่ำ ได้จากภายนอก
- ๓.๔ มีถาดสำหรับใส่ฟิล์ม X-Ray ได้ และพื้นเตียงรังสี X-Ray สามารถผ่านได้
- ๓.๕ สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งระบบควบคุมอุณหภูมิภายในตู้อบ (Air Temperature Control) และ ระบบควบคุมอุณหภูมิที่ผิวหนังทารก (Skin Temperature Control)
- ๓.๖ มีระบบควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติภายในตู้อบ สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๒๗ - ๓๙ องศาเซลเซียส เป็นอย่างน้อย ปรับได้ครั้งละ ๐.๑ องศาเซลเซียส
- ๓.๗ มีระบบควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติจากผิวหนังทารกสามารถปรับอุณหภูมิได้ ตั้งแต่ ๓๔.๐ - ๓๗.๕ องศาเซลเซียสปรับได้ครั้งละ ๐.๑ องศาเซลเซียส
- ๓.๘ ปุ่มปรับค่าต่าง ๆ และค่าที่แสดงอยู่ด้านหน้ามองเห็นชัดเจน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ  
กรรมการ นายแพทย์วิเศษ  
(นายประเสริฐ ฉัตรวิชานนท์)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ  
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ  
(นางประติษฐ์ จิตบรรจง)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๓.๙ มีชุดตรวจวัดความร้อนภายในตู้อบ
- ๓.๑๐ มีระบบหมุนเวียนอากาศในตู้ตลอดเวลาโดยผ่านกรองอากาศแบบที่เรียและเชื้อโรค (Air Filter)
- ๓.๑๑ มีระบบควบคุมอุณหภูมิเพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนขณะเปิดประตูตู้อบ
- ๓.๑๒ ระดับเสียงภายในตู้อบจะมีเสียงดังรบกวนไม่เกิน ๕๐ dB
- ๓.๑๓ สามารถแสดงข้อมูลย้อนหลัง (Trend) ได้ทั้ง Air Temperature Skin Temperature และ Heater Power ได้นาน้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง
- ๓.๑๔ มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร ตัวเครื่องจะหยุดการทำงานทันที เพื่อป้องกันอันตรายแก่ทารกและตู้อบ
- ๓.๑๕ มีระบบปรับความชื้นสัมพัทธ์ได้อย่างน้อย ๓๐-๙๐ เปอร์เซ็นต์
- ๓.๑๖ มีระบบชั่งน้ำหนักในตัวเครื่องสามารถชั่งน้ำหนักได้ ตั้งแต่ ๓๐๐-๘,๐๐๐ กรัม และมีระบบชั่งน้ำหนักซ้ำโดยไม่ต้องยกเด็ก
- ๓.๑๗ มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ทั้งแสงและเสียงกรณี
- เมื่อระบบควบคุมการทำงานของกระแสไฟฟ้าขัดข้อง
  - เมื่อระบบควบคุมการทำงานภายในตู้อบขัดข้อง
  - เมื่อระบบการหมุนเวียนของอากาศภายในตู้อบขัดข้อง
  - เมื่ออุณหภูมิภายในตู้อบสูงกว่าปกติ
  - เมื่อสายวัดอุณหภูมิผิวหนังชำรุดหรือไม่ได้ต่อเข้าเครื่อง
  - เมื่ออุณหภูมิภายในตู้อบแตกต่างจากที่ตั้งไว้
  - เมื่ออุณหภูมิที่ทารกแตกต่างจากที่ตั้งไว้

#### ๔.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- ๔.๑ สายวัดอุณหภูมิต่อเนื่อง (Skin Temperature Probe) จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๒ พลาสติกสำหรับหมุนเปิด ปิดช่องหน้าต่างตู้อบอย่างน้อย ๒ ชุด
- ๔.๓ ผ้าคลุมตู้อบ อย่างน้อย ๑ ชุด
- ๔.๔ Air Filter อย่างน้อย ๒ ชุด

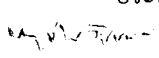
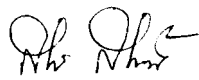

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ)  
กรรมการ นายประเสริฐ ฉัตรวิชานนท์  
(นายประเสริฐ ฉัตรวิชานนท์)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางประติษฐ์ จิตบรรจง)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

## ๕.เงื่อนไขพิเศษ

- ๕.๑ บริษัทจำหน่ายต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต
- ๕.๒ มีการสอบเทียบและรับรองการสอบเทียบพร้อมการส่งมอบของ
- ๕.๓ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี (รวมเปลี่ยน Filter) สอบเทียบปีละ ๑ ครั้ง และบำรุงรักษาทุก ๖ เดือน
- ๕.๔ มีหลักฐานแสดงว่ามีช่างที่ผ่านอบรมสามารถซ่อมเครื่องได้เมื่อมีปัญหา
- ๕.๕ กรณีที่เครื่องชำรุดต้องนำไปซ่อมแซมที่บริษัท บริษัท จะนำเครื่องที่ใช้งานได้มาให้สำรองใช้งานทันที
- ๕.๖ กรณีที่เครื่องเสียภายใน ๖ เดือนผ่านการซ่อมแล้ว ๓ ครั้ง ถ้าซ่อมไม่ได้ให้เปลี่ยนเครื่องให้ใหม่
- ๕.๗ มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเครื่องเป็นภาษาไทยและอังกฤษจำนวน ๑ ชุด
- ๕.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น หรือ ยุโรป
- ๕.๙ ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของ EN ๖๐๖๑-๑ หรือ EN ๖๐๖๑-๒ หรือ EN ๖๐๖๐๑-๒-๑๙ หรือเทียบเท่า

(ลงชื่อ)	ประธานกรรมการ	(ลงชื่อ)	กรรมการ	(ลงชื่อ)
กรรมการ				
(นายประเสริฐ ฉัตรวิชานนท์)		(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)		(นางประดิษฐ์ จิตบรรจง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ		พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ