

**ประกาศคณะกรรมการแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
**เรื่อง การกำหนดหัวข้อร่างขอบเขตของงาน (TOR)**  
**เครื่องฉายความอบอุ่นให้แก่ทารก จำนวน 10 เครื่อง**

.....

**1. ความเป็นมา**

เนื่องจากอาคารเฉลิมพระบารมี เป็นอาคารขนาด 15 ชั้น ประกอบด้วย ห้องฉุกเฉิน, ห้องตรวจผู้ป่วยนอก, หอผู้ป่วยสามัญ, ธนาคารเลือด, ห้องปฏิบัติการทางเคมีคลินิก, I.C.U, และหอผู้ป่วยพิเศษ ฯลฯ เป็นอาคารใหม่ของคณะกรรมการแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งจะเปิดดำเนินการประมาณเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม 2549

**2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

: เป็นเครื่องให้ความอบอุ่น สำหรับเด็กทารก พร้อมที่นอนติดตั้งบนรถเข็น

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.1 เป็นผู้ที่มีอาชีพขายพัสดุที่ประมูลชื่อดังกล่าว
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้น
- 3.5 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยและไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

**4. ระยะเวลาการส่งมอบ**

- จะต้องส่งของภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

**5. วงเงินในการจัดหา**

3,360,000.-บาท (สามล้านสามแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

## 6. คุณลักษณะเฉพาะ

### คุณลักษณะทั่วไป :

1. เป็นเครื่องให้ความอบอุ่นเด็กทารก การให้พลังงานความร้อนใช้วิธีการแผ่รังสี ที่ได้มาตรฐาน IEC601-1 หรือ IEC60601-1 หรือได้รับมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านไฟฟ้าที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การแพทย์
2. มีชุดควบคุมการทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบไมโครโพรเซสเซอร์
3. มีระบบควบคุมอุณหภูมิแบบ Servo Control เพื่อปรับอุณหภูมิในช่วงระหว่าง 35-37.5 องศาเซลเซียส
4. แสดงค่าอุณหภูมิเป็นตัวเลข โดยแสดงอุณหภูมิของเด็กทารก และอุณหภูมิที่ได้ตั้งไว้
5. มีระบบป้องกันอุณหภูมิสูงเกิน เพื่อไม่ให้เด็กทารกได้รับอุณหภูมิสูงนานเกินไป
6. สามารถเลื่อนชุดความอบอุ่นออกไปทางด้านข้างได้ เมื่อต้องการถ่าย X-ray
7. มีสัญญาณเตือนทั้งแสงและเสียง ในกรณีที่อุณหภูมิสูงเกิน หรือ ต่ำกว่าที่ตั้งไว้
8. ชุดเตียงสามารถปรับระดับได้ พร้อมมีเบาะรองรับเด็กทารก มีแผงกันรอบเตียงเพื่อป้องกันทารกตก
9. ชุดเตียงมีคุณสมบัติให้แสง X-RAY ผ่านได้ และสามารถวาง X-ray cassette ไว้ได้เตียงผู้ป่วยได้
10. ด้านใต้ของฐานเตียงมีลิ้นชัก หรือ ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์
11. รถเข็นมีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก และมีล้อที่ล็อกได้ เมื่อต้องการล็อกไม่ให้เคลื่อนที่
12. ตัวเครื่องใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิรท์
13. เป็นผลิตภัณฑ์ของอเมริกา, ยุโรป, นิวซีแลนด์-ออสเตรเลีย ยกเว้น ข้อ 9 และอุปกรณ์ประกอบในข้อ 2-7 สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ในประเทศหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานหรือประกอบมาจากโรงงานผู้ผลิตได้
14. รับประกันคุณภาพสินค้าอย่างน้อย 2 ปี

**หมายเหตุ:** ตัวตู้ล้อเข็น-ลิ้นชักสามารถทำในประเทศไทยหรืออื่น ๆ ได้แต่ต้องมีความมั่นคง แข็งแรง และสวยงาม  
อุปกรณ์ประกอบ :

1. สายวัด หรือ ชุดวัดอุณหภูมิสำหรับผิวหนัง	2	ชุด
2. ถังออกซิเจนชนิดแขวนมากับเครื่อง	1	ถัง
3. Oxygen Flowmeter ชนิด 0 – 15 ลิตร/นาที	1	ชุด
4. Oxygen Flowmeter ชนิด 0 – 1 ลิตร/นาที หรือ ชนิดที่มี scale ละเอียดได้ไม่เกิน 100 มล./นาที	1	ชุด
5. ชุด (suction) สำหรับดูดของเหลว	1	ชุด
6. ชุด Tray สำหรับ X-ray	1	ชุด
7. ล้อเข็น 2 ชั้น ชนิดแอสตันเลส มีลิ้นชักอย่างน้อย 2 ลิ้นชัก	1	ชุด