

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องควบคุมอุณหภูมิทารกแรกเกิด Infant Radiant Warmer
โรงพยาบาลสันทราย

๑. ความต้องการ

เครื่องให้ความอบอุ่นทารกแรกเกิด โดยมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด


๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

- ๒.๑ ใช้กับทารกแรกเกิดในห้องผู้ป่วยหนักเพื่อให้ความอบอุ่นแก่ทารกแรกเกิดเพิ่มขึ้นในขณะดูแลรักษา
- ๒.๒ ใช้ป้องกันมิให้อุณหภูมิของร่างกายทารกแรกเกิดลดลง
- ๒.๓ ใช้สำหรับควบคุมอุณหภูมิของทารกแรกเกิดไม่ให้เปลี่ยนแปลงในระหว่างการดูแลรักษา ก่อนและหลังการผ่าตัด อาทิเช่น ในหน่วยงานห้องคลอด, ห้องหลังคลอด และห้องวิสัญญี-ผ่าตัด
- ๒.๔ ใช้ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าปกติ
- ๒.๕ ใช้รักษาระดับอุณหภูมิของเด็กทารกแรกเกิดระหว่างการถ่ายเลือด
- ๒.๖ ใช้ในห้องตรวจและรักษาทารกแรกเกิด
- ๒.๗ ใช้ในการดูแลทารกแรกเกิดในหน่วยบำบัดภาวะวิกฤติ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
 (นางนุชนาถ พบประเสริฐ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นายสุรศักดิ์ เหล่าพาณิชย์กุล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นางสายพิน คำไผ่)

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขร่วมค้า รายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอกรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง

ดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญามากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่าปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดทุนจดทะเบียน ที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่ถึง ๑ ล้านบาท ไม่ต้องมีทุนจดทะเบียน

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ใน แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตามข้อ (๑) - ข้อ (๔) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางนุชนาถ พบประเสริฐ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ เหล่าพาณิชย์กุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสายพิน คำไผ่)

๔.คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ Vac ๕๐ Hz ได้
- ๔.๒ มีถาดพร้อมที่นอนของทารก ประกอบเข้ากับเครื่องซึ่งมีล้อที่ฐาน จำนวน ๔ ล้อ และมีล้อที่ล็อกได้ จำนวน ๒ ล้อ
- ๔.๓ ตัวเครื่องประกอบด้วยอุปกรณ์ทำความอบอุ่น เครื่องควบคุม เสาปรับแกส และถาดวางอุปกรณ์ ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ CE ๐๑๒๓

๕.คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๕.๑ ใช้กำลังไฟฟ้า ๖๐๐ วัตต์
- ๕.๒ สามารถแสดงอุณหภูมิทั้งที่ตั้งค่าไว้ และอุณหภูมิที่ผิวเด็กพร้อมกันได้ที่แผงควบคุม
- ๕.๓ มีการเชื่อมต่อออกไปภายนอกผ่านทาง RS-๒๓๒ ได้
- ๕.๔ มีระบบการควบคุมได้ ๓ แบบ ซึ่งควบคุมโดยไมโครคอมพิวเตอร์ คือ
 - ๕.๔.๑ Pre-warm Mode ใช้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการใช้งาน (Stand by) เมื่อเปิดเครื่อง เครื่องจะเริ่มทำงานในแบบ Pre-warm โดยจะมีไฟบอกระดับการทำงานของ Heater อยู่ที่ ๑๐๐% แล้วจะค่อยๆ ลดลงมาอยู่ที่ระดับ ๓๐%
 - ๕.๔.๒ Manual Mode สามารถปรับระดับการทำงานของความร้อนได้โดยผู้ใช้งาน โดยสามารถตั้งค่าได้จากแผงควบคุม มีแผงแสดงระดับพลังงาน ๑๐ ระดับๆ ละ ๑๐% ที่หน้าแผงควบคุม
 - ๕.๔.๓ Baby Mode สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วงของ ๓๔.๕ - ๓๗.๕ องศาเซลเซียส
- ๕.๕ Temperature Sensor สามารถแสดงอุณหภูมิได้ในช่วงของ ๕ - ๖๕ องศาเซลเซียส
- ๕.๖ มีค่าความคลาดเคลื่อนของอุณหภูมิของ Skin Temperature Sensor น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๒ องศาเซลเซียส
- ๕.๗ มีค่าอุณหภูมิสม่ำเสมอบนผืนที่นอน (Temperature uniformity of mattress) น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๒ องศาเซลเซียส
- ๕.๘ เบาะนอนมีขนาด ๗๕ x ๔๘ ซม. และมีความสูงจากพื้น ๘๗ ซม.
- ๕.๙ มีสวิทช์ปิด-เปิดหลอดไฟส่องสว่างเพื่อสังเกตสีผิวของเด็กทารกแยกออกต่างหากจากสวิทช์เปิดเครื่องทำความอบอุ่น
- ๕.๑๐ สามารถปรับมุมของอุปกรณ์ทำความอบอุ่นได้ทั้งสองด้านที่มุม ๐, ๓๐ และ ๔๕ องศาเพื่อความสะดวกในการถ่ายภาพรังสี
- ๕.๑๑ อุปกรณ์ทำความอบอุ่นมีความสูง ๘๔ ซม. วัดจากที่วางเบาะนอนของทารก
- ๕.๑๒ สามารถปรับความลาดเอียงของผืนที่นอนได้ ๕ ตำแหน่ง
- ๕.๑๓ ผืนรอบเบาะนอนทั้ง ๔ ด้านสามารถประกอบเข้ากับเครื่อง และถอดออกได้โดยง่ายเพื่อความสะดวกในการทำหัตถการ และมีสเกลวัดส่วนสูงเป็นหน่วยเซนติเมตรตามแนวยาวของผืน
- ๕.๑๔ มีอุปกรณ์ APGAR Timer ซึ่งจะให้สัญญาณเสียง เมื่อครบ ๑ นาที ๕ นาที และ ๑๐ นาที
- ๕.๑๕ สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิห้องในช่วงของ ๑๘ - ๓๐ องศาเซลเซียส

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางนุชนาถ พบประเสริฐ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุรศักดิ์ เหล่าพาณิชย์กุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสายพิน คำไผ่)

๕.๑๖ กระแสความเร็วลม น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๓ เมตรต่อวินาที

๕.๑๗ มีสัญญาณเตือน เมื่อเกิดความผิดปกติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๕.๑๗.๑ อุณหภูมิสูงเกินจากที่ตั้งค่าไว้

๕.๑๗.๒ มีค่าคลาดเคลื่อนจากที่ตั้งค่าไว้

๕.๑๗.๓ ในการทำงานในแบบ Manual Mode โดยเครื่องจะเตือนทุกๆ ระยะ ๑๕ นาทีพร้อมกับแสดงสัญญาณ Check Temperature เพื่อให้ตรวจสอบอุณหภูมิที่วัดได้

๕.๑๗.๔ เกิดความผิดปกติของ Sensor

๕.๑๗.๕ ระบบจ่ายไฟขัดข้อง

๖. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๖.๑ สายวัดอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็ก (Skin Temperature Probe) จำนวน ๑ ชุด

๗. เงื่อนไข

๗.๑ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๗.๒ รับประกันคุณภาพสินค้า ๒ ปี นับแต่วันที่ส่งของครบเป็นต้นไป

๗.๓ บริการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน

๗.๔ มีหนังสือการแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต

๗.๕ มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่แท้จากโรงงานผู้ผลิตสำหรับการซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๗.๖ บริษัทฯ จะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ และใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ซึ่งออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ที่ออกให้กับทางบริษัทฯ ผู้ขาย

๗.๗ บริษัทฯ จะทำการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ให้มีความรู้ในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องแก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล จนสามารถใช้งานได้ดี

๗.๘ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ และการจ่ายเงิน งบประมาณที่ได้รับจัดสรรในครั้งนี้วงเงิน ๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) และโรงพยาบาลสันทราย จะจ่ายเงินให้ผู้ขายต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์ครบถ้วนตามสัญญา

๗.๙ อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางนุชนาถ พบประเสริฐ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุรศักดิ์ เหล่าพาณิชย์กุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสายพิน คำไผ่)