

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump) จำนวน ๓ เครื่อง

๑. ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....โรงพยาบาลกระบี่

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร...๑๖๕,๐๐๐.- บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๙/ ธันวาคม ๒๕๖๖

- เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump) จำนวน ๓ เครื่อง
เป็นเงิน ๑๖๐,๕๐๐.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๕๓,๕๐๐.-บาท (ห้าหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน).....

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- บริษัท โมเดิร์น แบรินดส์ จำกัด
- บริษัท พรียอส เทรตติ้ง จำกัด
- บริษัท เอซีซี เมดิคอล โซลูชั่น จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. นายเกษรา	เกิดสุข	นายแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๒. นางรำไพ	ตั้งไตรทิพย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๓. นางสาวเกษรา	เกิดสุข	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลกระบี่ กลุ่มงานพัสดุ โทร ๐ ๗๕๖๒ ๖๗๐๐ ต่อ ๑๐๐๙, ๑๐๓๙

ที่ กน.๐๐๓๓.๒/พิเศษ วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลางสำหรับซื้อครุภัณฑ์
การแพทย์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งจังหวัดกระบี่ ที่ ๕๒๗๘/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖ แต่งตั้งข้าพเจ้า
ผู้มีนามข้างท้ายนี้เป็นคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง
สำหรับซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump) จำนวน
๓ เครื่อง งบประมาณทั้งสิ้น ๑๖๕,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามแผนเงินบำรุง
โรงพยาบาลกระบี่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ นั้น

คณะกรรมการฯ ได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง
สำหรับซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖ และมีมติใช้
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลางสำหรับซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ดังกล่าว
ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	รวมเงิน
๑.	เครื่องควบคุมการให้สารละลาย ทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump)	๓ เครื่อง	๕๓,๕๐๐.- บาท	๑๖๐,๕๐๐.- บาท
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งแสนหกหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)			๑๖๐,๕๐๐.- บาท

ซึ่งคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวมีบริษัทผู้ขายสามารถเข้าเสนอราคาได้ไม่น้อยกว่า ๒ ราย
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติและดำเนินการต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

(ลงชื่อ).....*M. J.*.....ประธานกรรมการ
(นายภาณุชัย บำรุงวงศ์)

(ลงชื่อ).....*[Signature]*.....กรรมการ
(นางรำไพ ตั้งไตรทิพย์)

(ลงชื่อ).....*[Signature]*.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา เกิดสุข)

ขอบเขตและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
การจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำแบบอัตโนมัติ
จำนวน 3 เครื่อง โรงพยาบาลกระบี่

1. ความเป็นมา

ด้วย โรงพยาบาลกระบี่ จังหวัดกระบี่ มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำแบบอัตโนมัติ จำนวน 3 เครื่อง ด้วยเงินบำรุง โรงพยาบาลกระบี่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการที่โรงพยาบาลกระบี่

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
9. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

ลงชื่อ.....นายภาณุชัย บำรุงวงศ์ ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....นางรำไพ ตั้งไตรทิพย์ กรรมการ

ลงชื่อ.....นางสาวเกษรา เกิดสุข กรรมการ


4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ดำเนินการจัดซื้อ

คุณลักษณะทั่วไป

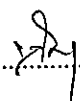
1. เป็นเครื่องควบคุมการให้สารละลาย ยา เลือดและส่วนประกอบของเลือด ทางหลอดเลือดดำสามารถควบคุมอัตราการไหลปริมาณของของเหลวที่ไหลเข้าสู่ร่างกายได้อย่างแม่นยำ
2. ใช้ได้กับไฟฟ้าขนาด 100 – 240 โวลต์ , 50/60 เฮิร์ตซ์ และสามารถใช้กระแสไฟฟ้าตรงจากแบตเตอรี่สำรองภายในเครื่องซึ่งเป็นชนิดประจุไฟใหม่ได้

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ระบบควบคุมการให้สารละลายเป็นแบบ 2nd generation linear peristaltic pumping system
2. มีความคลาดเคลื่อนในการให้สารละลายไม่เกิน $\pm 5\%$
3. สามารถให้เลือดได้โดยไม่ทำให้เม็ดเลือดแดงแตก เมื่อใช้ร่วมกับชุดให้เลือดแบบเฉพาะที่มากับเครื่อง และมีเอกสารยืนยันจากหน่วยงานภายนอกที่เชื่อถือได้
4. สามารถเปิดประตูเครื่องเพื่อเปลี่ยนสายได้โดยไม่ต้องกดปุ่มยืนยันมากกว่า 1 ครั้ง
5. สามารถตั้งรูปแบบการให้สารละลาย (Infusion Modes) อย่างน้อย ดังนี้
 - 5.1 Volume+Flow rate
 - 5.2 Volume+time
 - 5.3 Volume+Time+Rate
 - 5.4 Ramp up+ Ramp down
 - 5.5 Sequential
 - 5.6 Primary / Secondary
6. อัตราการไหล (Flow Rate Range) สามารถปรับได้ 0.10 -1,500 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง โดยมีความละเอียดในการปรับตั้งอย่างน้อย 0.01 มิลลิลิตร ต่อชั่วโมง
7. สามารถต่อเรียงซ้อนกันได้ 3 เครื่องทันที โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์เสริมอื่น
8. สามารถกำหนดปริมาตรของการให้สารละลาย (Volume to Infusion) ได้ 0.1 –9999 มิลลิลิตร
9. สามารถปรับตั้งเวลาการให้สารละลายได้ตั้งแต่ 1 นาที ถึง 168 ชั่วโมง
10. มีระบบเร่งการให้สารละลายอย่างรวดเร็ว (Bolus) โดยปรับในระบบการทำงานปกติได้ตั้งแต่ 50-1,500 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
11. เมื่อให้สารละลายครบตามปริมาตรที่กำหนดสามารถปรับการทำงานสู่ระบบKVO (Keep Vein Open) โดยอัตโนมัติ โดยสามารถปรับตั้งได้ ตั้งแต่ 1-20 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
12. มีระบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Data Log Event) ได้1,500 ข้อมูล
13. มีระบบตรวจสอบการทำงานของปั๊มแบบอัตโนมัติ (OCS Test) เพื่อตรวจการทำงานของปั๊มก่อนการใช้งาน เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดการไหลอิสระของสารละลาย (free-flow) ระหว่างการใช้งาน

ลงชื่อ..........นายภาณุชัย บำรุงวงศ์ ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........นางรำไพ ตั้งไตรทิพย์ กรรมการ

ลงชื่อ..........นางสาวเกษรา เกิดสุข กรรมการ

14. มีระบบการใช้งานช่วงกลางคืน (Night mode) ซึ่งจะลดความสว่างของหน้าจอ และไฟแสดงสถานะ การทำงาน ปิดเสียงเมื่อกดปุ่มสัมผัส เพื่อไม่ให้รบกวนผู้ป่วย โดยสามารถตั้งด้วยตนเอง หรือตั้งเวลาอัตโนมัติได้
15. สามารถเลือกใช้งานแบบแสดงรายชื่อยา (Drug labeling) หรือไม่แสดงรายชื่อยา (No drug name) ได้ โดยมีรายชื่อยาให้เลือกตั้งได้ และชื่อยาที่เลือกจะแสดงที่หน้าจอ และสามารถกำหนดชื่อยาได้ 19 รูปแบบ (Profiles)
16. มีโปรแกรมคำนวณยา โดยสามารถกำหนดหน่วยที่ใช้ในการคำนวณได้อย่างน้อย ดังนี้ ng, ug, mg, g, mU, U, mEq, mmol, kcal โดยคำนวณตาม น้ำหนักตัวผู้ป่วยเป็น กิโลกรัม หรือ ตั้งตามพื้นที่ผิวของร่างกายผู้ป่วย (Body Surface Area) เป็นตารางเมตร และหน่วยเวลาเป็น นาที, ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
17. มีระบบการปรับตั้งแรงดันเลือกได้ 2 แบบ คือ แบบกำหนดค่าไว้แล้ว (pre-set value) จำนวน 3 ค่า หรือ แบบปรับตั้งแรงดันเอง โดยปรับค่าได้ตั้งแต่ 50 ถึง 750 มิลลิเมตรปรอท โดยปรับเพิ่ม - ลด ครั้งละ 50 มิลลิเมตรปรอท
18. ระบบไฟแสดงสถานะ การทำงานของปั๊ม ได้แก่ ไฟสีเขียวแสดงสถานะแสดงกำลังให้สารละลาย ไฟสีส้มแสดงการแจ้งเตือนเบื้องต้น (Pre-alarm) และไฟสีแดงแสดงการแจ้งเตือนความผิดปกติ (Alarm) โดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากระยะไกล
19. มีระบบแจ้งเตือนในรูปแบบ แสง เสียง รูปภาพ และข้อความ
20. มีระบบความปลอดภัยและระบบเตือน อย่างน้อย ดังนี้
 - ตรวจจับฟองอากาศ (air in line)
 - มีการอุดตันในสาย (occlusion)
 - มีการถอดปลั๊กไฟ (mains power disconnection)
 - แบตเตอรี่อ่อนกำลัง (low battery)
 - ให้สารละลายครบตามที่กำหนด
 - สารละลายใกล้หมด
 - ไม่ยืนยันการปรับตั้ง (unconfirmed setting)
 - การเตือนเมื่อได้เวลาบำรุงรักษา (Preventive Maintenance Warning)
21. สามารถแสดงภาพตำแหน่งที่เกิดการอุดตัน (Occlusion) ว่าอยู่ในตำแหน่งก่อน (Upstream) สายสารละลายเข้าเครื่อง หรือตำแหน่งหลังจากสายสารละลายเข้าเครื่อง (Downstream)
22. แบตเตอรี่ภายในเครื่องเป็นแบบลิเธียม-ไอออนสมาร์ต (Li-Ion Smart) เมื่อมีประจุไฟฟ้าเต็มสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องได้มากกว่า 8 ชั่วโมง ที่อัตราการไหล 25 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบพัสดุภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ.....นายภาณุชัย บำรุงวงศ์ ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....นางรำไพ ตั้งไตรทิพย์ กรรมการ

ลงชื่อ.....นางสาวเกษรา เกิดสุข กรรมการ

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

1. วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ 165,000.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
2. ราคากลาง 160,500.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)
3. ราคาต่อหน่วย 53,500.- บาท (ห้าหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

8. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบและเบิกจ่ายงวดเดียว

9. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันรับพัสดุครบเป็นต้นไป ในระหว่างรับประกันบริษัท ฯ ต้องเข้ามาตรวจเช็คบำรุงรักษาปีละ 2 ครั้ง และหากในระยะเวลาประกันเกิดความชำรุดเสียหายด้วยประการใดๆ อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ต้องทำการแก้ไขทันที หากต้องใช้เวลาในการแก้ไขเกิน 7 วันทำการ ต้องมีเครื่องมือให้ใช้งานทดแทนโดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ

11. เงื่อนไขเฉพาะ

1. มีคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทย อย่างละ 1 ชุด
2. เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยใช้งาน หรือสาริตมาก่อน
3. ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและแคตตาล็อกแสดงคุณสมบัติ ตามที่โรงพยาบาล กำหนดแสดงในวันยื่นเสนอราคา
4. ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมาย ระบุชื่อ หัวข้อ ในรายละเอียดของแคตตาล็อกให้ตรงกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่โรงพยาบาลกำหนดให้ชัดเจน
5. มีบริการสอบเทียบพร้อมออกหนังสือรับรองปีละ 1 ครั้ง
6. มีช่างผ่านการอบรมและสามารถซ่อมเครื่องได้
7. บริษัทต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเสนอราคา

ลงชื่อ.....นายภาณุชัย บำรุงวงศ์ ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....นางรำไพ ตั้งไตรทิพย์ กรรมการ

ลงชื่อ.....นางสาวเกษรา เกิดสุข กรรมการ