

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือดดำระบบอัตโนมัติ (Infusion Pump)

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยการให้สารละลายและยาทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยเด็ก มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือดดำระบบอัตโนมัติ (Infusion Pump) เพื่อควบคุมอัตราการไหลให้เที่ยงตรงตามแผนการรักษาป้องกันความผิดพลาดการได้รับจำนวนสารละลายหรือยาที่คลาดเคลื่อน แต่เนื่องจากเครื่องที่สถาบันสุขภาพเด็กฯ มีใช้อยู่ มีอายุการใช้งานมากกว่า ๑๐ ปี และขณะนี้ไม่สามารถใช้กับชุดให้สารละลายสำหรับเด็กได้อีกแล้ว จำนวน ๗๕ เครื่อง ส่งผลให้มีจำนวนเครื่องสำหรับหมุนเวียนใช้กับผู้ป่วยไม่เพียงพอ เครื่องที่เหลืออยู่ต้องใช้งานตลอดเวลาอาจส่งผลให้เครื่องชำรุดเพิ่มขึ้นได้ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อทดแทนเพื่อสนับสนุนให้การรักษามีประสิทธิภาพ ไม่เกิดความคลาดเคลื่อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิตผู้ป่วย

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

- ๒.๑ มีเครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือดดำระบบอัตโนมัติ (Infusion Pump) เพื่อสนับสนุนการรักษาผู้ป่วยเด็กเพียงพอ
- ๒.๒ ผู้ป่วยเด็กได้รับจำนวนสารละลายและยาถูกต้องตามแผนการรักษา
- ๒.๓ การบริหารจัดการเครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือดดำระบบอัตโนมัติ (Infusion Pump) สำหรับการสนับสนุนการรักษามีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันสุขภาพเด็กฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการกีดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

Cim Cim

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำขายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

๓.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดและคุณลักษณะ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

- ๔.๑.๑ เป็นเครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือดดำระบบอัตโนมัติที่สามารถใช้กับชุดให้สารละลายทั่วไปได้
- ๔.๑.๒ ตัวเครื่องมีน้ำหนักเบา ขนาดกระทัดรัด สามารถเรียงซ้อนกันได้
- ๔.๑.๓ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์ ๕๐ - ๖๐ เฮิรตซ์
- ๔.๑.๔ มีแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง สามารถประจุไฟได้ และสำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง ที่อัตราการไหล ๒๕ มิลลิลิตร/ชม.

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

- ๔.๒.๑ มีหน้าจอที่สามารถแสดงอัตราการไหลของสารละลายได้
- ๔.๒.๒ มีระบบตรวจสอบฟองอากาศในสาย (Air sensor)
- ๔.๒.๓ มีระบบตรวจสอบการอุดตันในสายทั้งในส่วนที่อยู่ด้านผู้ป่วย (Downstream / Patient Side) และด้านสารละลาย (Upstream / Fluid Side)
- ๔.๒.๔ ความแม่นยำในการจ่ายสารละลาย มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ☐ ๑๐%
- ๔.๒.๕ สามารถตั้งอัตราการไหลของสารละลายได้ระหว่าง ๐.๑ - ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร/ชม. โดยสามารถปรับเพิ่มหรือลดค่าได้ ดังนี้
 - อัตราการไหล ๐.๑ - ๙๙.๙๙ มิลลิลิตร/ชม. สามารถปรับได้ครั้งละ ๐.๐๑ มิลลิลิตร/ชม.
 - อัตราการไหล ๑๐๐ - ๙๙๙.๙๙ มิลลิลิตร/ชม. สามารถปรับได้ครั้งละ ๐.๑ มิลลิลิตร/ชม.และสามารถเปลี่ยนอัตราการไหลของสารละลายได้ในขณะที่เครื่องกำลังทำงานโดยไม่ต้องหยุดการทำงานของเครื่อง

๐๐๐ ๐๐๐

- ๔.๒.๖ สามารถตั้งปริมาตรสารละลายได้ ๐.๑ – ๙,๙๙๙ มิลลิลิตร
- ๔.๒.๗ สามารถตั้งอัตรา Bolus rate ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิลิตร
- ๔.๒.๘ สามารถบันทึกชื่อยาได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ชื่อ
- ๔.๒.๙ สามารถคำนวณความเข้มข้นของยาได้ (Dose Calculation)
- ๔.๒.๑๐ มีระบบสัญญาณเตือนและแสดงข้อความเมื่อเกิดสภาวะดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย ได้แก่
- แบตเตอรี่ใกล้หมด (Battery nearly empty)
 - มีการอุดตันภายในสายให้สารละลาย
 - มีฟองอากาศภายในสาย (Air bubble)
 - สิ้นสุดการให้สารละลาย (Infusion end)
 - ระบบภายในเครื่องผิดปกติ (Device alarm)
- ๔.๒.๑๑ มีระบบ KVO (Keep Vein Open) เมื่อเครื่องจ่ายสารละลายครบตามจำนวนที่ตั้งไว้ โดยมีการส่งสัญญาณเสียงและข้อความเตือนบนหน้าจอ
- ๔.๒.๑๒ สามารถปรับระดับความดันได้
- ๔.๒.๑๓ สามารถปรับระดับเสียงสัญญาณเตือนได้
- ๔.๒.๑๔ ได้รับมาตรฐานของ CF Type, IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒, IEC ๖๐๖๐๑-๒-๒๔ หรือดีกว่า

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ สายไฟ AC	๑	ชุด
๕.๒ เสาน้ำเกลือ	๑	ตัว
๕.๓ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ	๑	ชุด
๕.๔ คู่มือการใช้งานภาษาไทย	๑	ชุด
๕.๕ Service Manual ของเครื่อง	๑	ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๖.๒ มีหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่ยังไม่หมดอายุ
- ๖.๓ มีเอกสารรับรองช่างที่ผ่านการอบรมและสามารถซ่อมเครื่องได้
- ๖.๔ เครื่องที่ส่งมอบเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๖.๕ มีเอกสารรายงานการทดสอบ (Preventive Maintenance) และสอบเทียบ (Calibration) ทุกเครื่อง ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันที่ได้รับมาตรฐานการสอบเทียบ
- ๖.๖ มีเอกสารรับรองจากบริษัทว่าจะมีบริการและอะไหล่สำรองให้อีกไม่น้อยกว่า ๗ ปี นับจากวันที่บริษัทแจ้งยกเลิกการผลิตเครื่องรุ่นนี้
- ๖.๗ ผู้ขายจะต้องฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง

กค กค

- ๖.๘ ผู้ขายจะต้องทำการส่งช่างผู้ชำนาญเข้ามาทำการ Preventive Maintenance อย่างน้อย ๒ ครั้ง/ปี และ Calibration ปีละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรับประกัน โดยให้จัดทำเป็นตารางเวลาที่จะเข้ามาดำเนินการพร้อมทั้งแนบแบบฟอร์มที่มีรายละเอียดในการบำรุงรักษาและสอบเทียบ
- ๖.๙ ผู้ขายจะต้องมีเครื่องสำรองให้กับสถาบันฯ ใช้งานหากเครื่องเกิดการชำรุดขัดข้องโดยมีกำหนดส่งเครื่องสำรองให้กับสถาบันฯ ใช้งานไม่เกิน ๗ วันทำการ นับจากวันที่สถาบันฯ แจ้งการชำรุดให้ผู้ขายทราบ
- ๖.๑๐ รับประกันคุณภาพการใช้งานของตัวเครื่องและอุปกรณ์ที่ประกอบเป็นตัวเครื่องทุกชิ้นส่วนอย่างน้อย ๒ ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่รับมอบและในระหว่างการรับประกันหากเครื่องเกิดการขัดข้องชำรุดจากการใช้งานตามปกติผู้ขายจะต้องมาแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ดีภายใน ๗ วันทำการ หากแก้ไขแล้วถึง ๓ ครั้ง เครื่อง ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ภายใน ๖๐ วันทำการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณา

๙. วงเงินงบประมาณการจัดซื้อ

ภายในวงเงินงบประมาณ ๔,๐๕๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านห้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๐. งานดูงานและการจ่ายเงิน

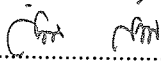
สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี จะชำระค่าพัสดุตามจำนวนที่ส่งมอบหลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับพัสดุและลงนามเอกสารตรวจรับแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยการวางบิลเรียกเก็บตามเงื่อนไขการชำระเงินของทางโรงพยาบาล

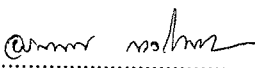
๑๑. อัตราค่าปรับ

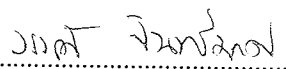
หากผู้ขายไม่ส่งมอบพัสดุ ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับโดยมีเกณฑ์ค่าปรับเป็นรายวัน อัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

๑๒. การกำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับแต่วันตรวจรับเสร็จสิ้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวศิริพร สังขมาลย์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอรรณ ขาวโสกา)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววรรณิ จันทรมาศ)