

ตารางแสดงวงเงินประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ เครื่องควบคุมการให้สารละลายโดยใช้กระบอกฉีด/จำนวน 1 เครื่อง หน่วยงานเจ้าของโครงการ
จังหวัดมหาสารคาม โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 55,000.- บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๙ ม.ค. ๒๕๖๑
เป็นเงิน 55,000.- บาท ราคา/ จำนวน 1 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 55,000.- บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง
 1. บริษัท สเตอเน่ จำกัด(สำนักงานใหญ่) ราคาต่อหน่วย 55,000.- บาท
 2. บริษัท ทิพย์รัตน์ชัยพลาย จำกัด ราคาต่อหน่วย 58,500.- บาท
 3. ร้าน ซีเอ็นที เฮลท์แคร์ ราคาต่อหน่วย 59,500.- บาท
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

1. นางชลธิดา จินดากุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
2. นางสุดใจ บุบผาทาเต	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
3. นางบังอร ล้อมไธสง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางชลธิดา จินดากุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสุดใจ บุบผาทาเต)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางบังอร ล้อมไธสง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะ
เครื่องควบคุมการให้สารละลายโดยใช้กระบอกฉีด

1. คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดโดยใช้กระบอกฉีดยา มีขนาดกระตวัด
- 1.2 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 180-264 โวลท์ 50/60 เฮิร์ต พร้อมแบตเตอรี่สำรองภายในแบบ Ni-Mh ซึ่งสามารถชาร์จประจุใหม่ได้ และสามารถทำงานกับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง 9 – 15 โวลท์

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 สามารถเลือกใช้กระบอกฉีดยาได้ 4 ขนาดคือ 10, 20, 30 และ 50 มิลลิลิตร โดยสัญญาณไฟแสดงขนาดของกระบอกฉีดยา และสามารถใช้กับกระบอกฉีดยามาตรฐานได้ 4 ยี่ห้อ คือ TOP, Terumo, Nipro, JMS, B-D และ B.Braun
- 2.2 สามารถตั้งอัตราการให้สารละลาย (Flow rate) โดยปรับได้ครั้งละ 0.1 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ตามขนาดของกระบอกฉีดยา ดังนี้
 - กระบอกฉีดยาขนาด 10 มิลลิลิตร สามารถตั้งได้ระหว่าง 0.1 ถึง 100.0 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
 - กระบอกฉีดยาขนาด 20 มิลลิลิตร สามารถตั้งได้ระหว่าง 0.1 ถึง 150.0 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
 - กระบอกฉีดยาขนาด 30 มิลลิลิตร สามารถตั้งได้ระหว่าง 0.1 ถึง 150.0 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
 - กระบอกฉีดยาขนาด 50 มิลลิลิตร สามารถตั้งได้ระหว่าง 0.1 ถึง 150.0 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
- 2.3 สามารถแสดงปริมาตรของสารละลายได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 999.9 มิลลิลิตร
- 2.4 สามารถเร่งอัตราการจ่ายสารละลายได้ (Bolus rate) ตามขนาดของกระบอกฉีดยา ดังนี้
 - กระบอกฉีดยาขนาด 10 มิลลิลิตรในอัตรา 140.0 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
 - กระบอกฉีดยาขนาด 20 มิลลิลิตรในอัตรา 270.0 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
 - กระบอกฉีดยาขนาด 30 มิลลิลิตรในอัตรา 330.0 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
 - กระบอกฉีดยาขนาด 50 มิลลิลิตรในอัตรา 520.0 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
- 2.5 สามารถตั้งระดับแรงดันอุดตันภายในสาย ได้ 4 ระดับ คือ High, Medium หรือ Middle, Low, Minimum หรือ Very low
- 2.6 มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ในกรณีดังต่อไปนี้
 - Low Volume, Occlusion, Overload, Low Battery, Syringe Barrel / Syringe Plunger Clamp Disengaged, Power Source Switch, Reminder, Other device malfunctions
- 2.7 มีระบบ Auto power off เมื่อเปิดเครื่องทิ้งไว้โดยไม่มีการจ่ายสารละลายประมาณ 3 นาที เครื่องจะมีเสียงสัญญาณเตือน หากยังไม่มีการจ่ายสารละลายอีก เครื่องจะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติ
- 2.8 มีระบบ Alarm reminder เพื่อเตือนให้ผู้ผู้ตรวจสอบกรณีที่ยังไม่ได้แก้ไขสาเหตุของการ Alarm ก่อนหน้านี้ โดยจะทำการเตือนอีกครั้งภายใน 2 นาที
- 2.9 มีระบบ Key lock function เพื่อล็อคปุ่มต่างๆ หลังการตั้งค่าเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- 2.10 แบตเตอรี่ภายในเครื่องสามารถใช้งานต่อเนื่องได้นาน 12 ชั่วโมงที่อัตราการจ่ายสารละลาย 5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมงเมื่อแบตเตอรี่ถูกชาร์จประจุจนเต็ม
- 2.11 สามารถใช้แบตเตอรี่ alkaline ขนาด AA จำนวน 4 ก้อน ซึ่งสามารถใช้งานต่อเนื่องได้นาน 24 ชั่วโมงที่อัตราการจ่ายสารละลาย 5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมงเมื่อใช้แบตเตอรี่ก้อนใหม่
- 2.12 ระบบมาตรฐานความปลอดภัย Class II, Type CF, IPX1 (drip-proof)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางชลธิดา จินดากุล) (นางสุดใจ บุพผาเทต) (นางบังอร ล้อมไธสง)