

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์(เครื่องควบคุมการให้สารละลายเข้าหลอดเลือดดำ
INFUSION PUMP) จำนวน ๒ เครื่อง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลจังหวัด อำเภोजังหวัด จังหวัดร้อยเอ็ด
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน(ค่าเสื่อม)
ร้อยละ ๒๐ ระดับจังหวัด ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ จำนวน ๑๒๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๓ มี.ค. ๒๕๖๑

เครื่องควบคุมการให้สารละลายเข้าหลอดเลือดดำINFUSION PUMP จำนวน ๒ เครื่องๆละ ๖๐,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๔.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑.โดยอ้างอิงตามราคามาตรฐาน บัญชีรายการครุภัณฑ์ สำนักงานบริหารการสาธารณสุข ปรับปรุง ณ
สิงหาคม ๒๕๕๙

๒.สืบราคาจากผู้อาชีพจำหน่าย จำนวน ๓ ราย ดังนี้

๑. เอ เอ็ม ซี เมดิคอล

๒. พี เอ็ม จี เมดิคอล

๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ซี เอ็น เมดิคอล

๕.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑)นางวลัยพร ไกรเสน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๒)นางพิพิธพร ธนสีลังกูร ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๓)นางสุวรรณา ชันทับ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ
(INFUSION PUMP)

๑.ความต้องการ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน


- ๒.๑ ใช้สำหรับผู้ที่จำเป็นต้องควบคุมการให้สารละลายเข้าหลอดเลือดดำเป็นพิเศษ
- ๒.๒ ใช้ควบคุมอัตราการปริมาณของยาเข้าทางหลอดเลือดดำ ซึ่งต้องการความเที่ยงตรงเป็นพิเศษ
- ๒.๓ ลดอันตรายซึ่งเกิดจากการให้สารละลายมากเกินไปหรือขาด ในผู้ป่วยหนักบางประเภท

๓.คุณสมบัติทั่วไป


- ๓.๑ เป็นเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ขนาดกระทัดรัด
- ๓.๒ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ต พร้อมแบตเตอรี่สำรองภายในชนิดชาร์จประจุใหม่ได้ และสามารถใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒.๗-๑๖.๕ โวลต์
- ๓.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปเอเชีย อเมริกา หรือ ยุโรป


๔.คุณลักษณะเฉพาะ

- ๔.๑ ระบบควบคุมการให้สารละลายเป็นแบบ Peristaltic Finger
- ๔.๒ เครื่องสามารถใช้ได้กับชุดให้สารละลายมาตรฐานทั่วไปได้ และชุดให้สารละลายของ Top H-Series
- ๔.๓ สามารถจ่ายสารละลายได้ทั้งเป็นแบบ Volumetric และ Drop Control
- ๔.๔ สามารถเลือกอัตราการให้สารละลาย ได้ดังนี้
 - ชุดให้สารละลายรุ่น Top H- Series
ปรับได้ตั้งแต่ ๑ - ๓๓๓ drops/min หรือ ๑ - ๙๙๙ mL/h และ Micro mode
ปรับได้ตั้งแต่ ๐.๑-๙๙.๙ mL/h
 - ชุดให้สารละลายทั่วไปแบบ ๑๕ drops/ml, ๒๐ drops/ml และ ๖๐ drops/ml โดยปรับได้ดังนี้
 - ๑๕ drops/mL ปรับได้ตั้งแต่ ๑ - ๑๐๐ drops/min หรือ ๑ - ๔๐๐ mL/h
 - ๒๐ drops/mL ปรับได้ตั้งแต่ ๑ - ๑๐๐ drops/min หรือ ๑ - ๓๐๐ mL/h
 - ๖๐ drops/mL ปรับได้ตั้งแต่ ๑ - ๑๕๐ drops/min หรือ ๑ - ๑๕๐ mL/h
- ๔.๕ สามารถกำหนดปริมาณของสารละลายที่จะให้กับผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๙๙๙๙ มิลลิลิตร
- ๔.๖ สามารถแสดงปริมาณของสารละลายที่จ่ายไปแล้วตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๙๙๙ มิลลิลิตร
- ๔.๗ มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ให้ทราบดังนี้
Air-in-line , Empty Container , Occlusion , Low Battery Drop Open , Drop Sensor ,
Infusion Complete (เมื่อกำหนดปริมาณของสารละลาย)
- ๔.๘ มีระบบตรวจสอบการอุดตันภายในสาย โดยสามารถปรับตั้งได้ ๔ ระดับ
- ๔.๙ มีระบบตรวจสอบอากาศในสาย โดยสามารถปรับตั้งได้ ๓ ระดับ
- ๔.๑๐ มีระบบล็อกปุ่ม (Key - Lock)

ลงชื่อ..........ประธานคณะกรรมการ
(นางวลัยพร ไกรเสน)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางพิพิธพร ธนสีลังกูร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสุวรรณา ชันทับ)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


- ๔.๑๑ มีระบบ Keep Vein Open (KVO) เพื่อป้องกันการอุดตัน เมื่อปริมาตรของสารละลายจ่ายครบตามที่ตั้งไว้โดยปรับตั้งได้ตั้งแต่ ๑-๑๐ml/h
- ๔.๑๒ มีระบบ Auto power off เมื่อเครื่องทำงานด้วยแบตเตอรี่ และไม่มีการจ่ายสารละลายใน ๓ นาที จะมีเสียงสัญญาณเตือนดังขึ้นประมาณ ๓ นาที จากนั้นเครื่องจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ เพื่อประหยัดพลังงานแบตเตอรี่
- ๔.๑๓ มีระบบ Alarm Repeat เตือนกรณีที่ใช้กดปุ่ม Silence ระวังเสียงสัญญาณเตือน แต่ยังไม่ได้แก้ไขสาเหตุการเตือนภายใน ๒ นาที เครื่องจะส่งสัญญาณเสียงเตือนอีกครั้ง
- ๔.๑๔ มีระบบ Tubing Clamp เครื่องจะหยุดการจ่ายสารละลายเมื่อประตูเครื่องเปิด
- ๔.๑๕ แบตเตอรี่ภายในเครื่องสามารถใช้งานต่อเนื่องได้นาน ๔ ชั่วโมงที่อัตราการจ่ายสารละลาย ๒๕ มิลลิลิตรต่อชั่วโมงเมื่อแบตเตอรี่ถูกชาร์จประจุจนเต็ม
- ๔.๑๖ มีระบบมาตรฐาน Class II , Type CF , IPX๑ (drip-proof)

๕. อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|---|-------------|
| ๕.๑ เสาน้ำเกลือ | จำนวน ๑ ต้น |
| ๕.๒ ชุดนับอัตราการหยดของสารละลาย(drop sensor) | จำนวน ๑ ชุด |

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ต้องมีใบตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือใบแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายเท่านั้น
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพ ๑ ปี
- ๖.๓ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๖.๔ มีการเข้าตรวจเช็คเครื่องภายในระยะเวลารับประกัน ปีละ ๓ ครั้ง หรือทุกๆ ๔ เดือน

ลงชื่อ..........ประธานคณะกรรมการ
(นางวลัยพร ไกรเสน)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางพิพิธพร ธนสีลังกูร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสุวรรณา ชันทับ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ