

ตารางแสดงราคากลางครุภัณฑ์การแพทย์

การจัดซื้อที่มีในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ ตามแผนค่าขอเงินเหลือจ่ายและจากรายการครุภัณฑ์ที่ยกเลิก (งบค่าเสื่อม) ประจำปี ๒๕๕๗ หน่วยงาน โรงพยาบาลยะลา

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๙๑,๓๘๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)....๙...ธันวาคม...๒๕๕๘.....

เป็นเงิน ๖๔๐,๐๐๐ บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- บริษัท ที อี คิว จำกัด

- บริษัท เมดิคอลอินเทนซีฟแคร์ จำกัด

- ใช้ราคามาตรฐานที่เคยซื้อในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตามสัญญาซื้อขายเลขที่

๔๑/๒๕๕๘

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นางสาวกฤษณี ชลไพศาล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ

๕.๒ นางสาวรุ่งนภา เด่นปรีชาวงศ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กรรมการ

๕.๓ นายอรรถสิทธิ์ แดงมณี นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กรรมการ

รายละเอียดรายการ

๑. เครื่องปรับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนพร้อมเครื่องสร้างความชื้นและอุณหภูมิในอากาศสำหรับเครื่องช่วยหายใจ จำนวน ๒ เครื่อง ราคากลางเป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐ บาท

๒. เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วย จำนวน ๓ เครื่อง ราคากลางเป็นเงิน ๒๔๐,๐๐๐ บาท (ใช้ราคามาตรฐานที่เคยซื้อในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตามสัญญาซื้อขายเลขที่ ๔๑/๒๕๕๘)

๓. เครื่องช่วยหายใจแบบ Non-Invasive ชนิด BL-Level จำนวน ๑ เครื่อง ราคากลางเป็นเงิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วย

ตามคุณลักษณะเฉพาะนี้ราคากลางราคาเครื่องละ ๘๐,๐๐๐ บาท

๑. ความต้องการ เครื่องวัดชีพจรและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วย พร้อมเก็บข้อมูลย้อนหลังมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้กับผู้ป่วยที่ต้องการวัดค่าชีพจร และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทั้งผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ มีขนาดเล็กกะทัดรัด มีหูหิ้ว สามารถแยกส่วนจอภาพออกจากเครื่องได้

๓.๒ ใช้พลังงานได้ทั้งไฟฟ้าทั่วไป ๑๐๐-๒๔๐ VAC ๕๗-๖๓ Hz. และจากแบตเตอรี่ภายใน

เครื่อง

๓.๓ มีแบตเตอรี่ภายในเครื่องแบบชาร์จไฟได้ ชนิด Lithium Polymer ใช้ได้นาน ๔

ชั่วโมง ใช้เวลาการชาร์จ ๓ ชั่วโมง

๓.๔ จอแสดงภาพเป็นชนิด TFT LCD ระบบสัมผัส (Touchscreen)

๓.๕ จอภาพสามารถปรับดูได้ทั้งทางแนวนอน, แนวตั้ง โดยอัตโนมัติตามความต้องการ

๓.๖ เครื่องสามารถ Upgrade Software เพื่อให้สามารถวัดค่า SpHb, SPCO, SpMet,

PVI (PlethVariability Index) ได้ในอนาคต

๔. คุณสมบัติด้านเทคนิค

๔.๑ สามารถทำการวัด SpO₂ ได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐ % โดยมีความแม่นยำของค่าที่วัดได้ ดังนี้

วัดที่ 70%-100% ไม่มีการเคลื่อนไหว ผู้ใหญ่และเด็ก ไม่เกิน ± 2 %

เด็กทารก ไม่เกิน ± 3 %

มีการเคลื่อนไหว ผู้ใหญ่, เด็กและเด็กทารก ไม่เกิน ± 3 %

Low Perfusion ผู้ใหญ่, เด็ก และเด็กทารก ไม่เกิน ± 2 %

๔.๒ สามารถทำการวัดชีพจรได้ ๒๕-๒๔๐ ครั้งต่อนาที โดยมีความแม่นยำของค่าที่วัดได้

ดังนี้

ไม่มีการเคลื่อนไหว ผู้ใหญ่, เด็ก และเด็กทารก ไม่เกิน ± 3 bpm.

มีการเคลื่อนไหวใน ผู้ใหญ่, เด็ก และเด็กทารก ไม่เกิน ± 5 bpm.

Low Perfusion ผู้ใหญ่, เด็ก และเด็กทารก ไม่เกิน ± 3 bpm.

๔.๓ สามารถวัด Perfusion Index (PI) ได้ตั้งแต่ ๐.๐๒%-๒๐ %

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

๔.๔ มีตัวเลขหรือสัญลักษณ์บนหน้าจอ เพื่อบอกถึงสถานะของคนไข้ เช่น %SpO₂, Pulse Rate, Pleth waveform, Alarm status, Trends, status Messages, Signal IQ, Perfusion index

๔.๕ สามารถเก็บข้อมูลของผู้ป่วยได้ ๙๖ ชั่วโมง ย้อนหลังที่การเก็บข้อมูลทุก ๒ วินาที

๔.๖ สามารถเตือนระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยด้วยเสียง โดยตั้งค่าสูงและค่าต่ำของ Spo₂ ได้ ๑%-๙๙%, Pulse Rate ๓๐-๒๓๕ ครั้งต่อนาที, และค่า PI ๐.๐๓-๑๙%

๔.๗ สามารถตั้งความไวในการวัดเป็นแบบ Normal, APOD และ Maximum

๔.๘ สามารถปรับตั้งค่าเฉลี่ยการวัด SpO₂ ตั้งแต่ ๒-๔, ๔-๖, ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๔ หรือ ๑๖ วินาที

๔.๙ มีระบบกรองสัญญาณ เพื่อให้วัดค่าได้แม่นยำและเที่ยงตรง เมื่อเกิด Motion Artifact และ Low Perfusion ด้วยระบบกรองสัญญาณ Masimo Signal Extraction Technology (MasimoSET)

๔.๑๐ สามารถต่อสัญญาณออก Output interface จะได้ทั้ง Serial RS-๒๓๒ และ Nurse Call/Analog Output

๔.๑๑ เครื่องมีระบบเตือนแบบ ๓D Alarm system ให้การเตือนความปลอดภัยในระดับสูง

๕. อุปกรณ์ประกอบ

๕.๑ สายต่อ Cable patient จำนวน ๑ เส้น

๕.๒ สาย Sensor สำหรับวัด SpO₂ จำนวน ๑ เส้น

๕.๓ คู่มือการใช้งาน จำนวน ๑ เล่ม

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี นับจากวันส่งมอบงาน

๖.๒ ในระยะประกันหากเกิดการขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งาน ตามปกติผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไข ๓ ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ดี จะต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใน ๓๐ วัน

๖.๓ อุปกรณ์ทุกชิ้นในการส่งมอบต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน

๖.๔ บริษัทมีหลักฐานแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากประเทศผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย

๖.๕ บริษัทต้องมีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองนานอย่างน้อย ๕-๑๐ ปี

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องปรับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนพร้อมเครื่องสร้างความชื้นและอุณหภูมิในอากาศสำหรับเครื่องช่วยหายใจ
ตามคุณลักษณะเฉพาะนี้ราคากลางราคาเครื่องละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท

๑. ความต้องการ เพื่อเป็นเครื่องปรับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (Microblender)
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับปรับผสมอากาศระหว่างออกซิเจนและอากาศเพื่อปรับความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตามความต้องการ

๓. คุณลักษณะทั่วไป

- ๓.๑ สามารถใช้ประกอบกับเครื่องช่วยหายใจเพื่อปรับความเข้มข้นของออกซิเจน
- ๓.๒ สามารถใช้ร่วมกับการใช้แรงดันบวก (CPAP)
- ๓.๓ สามารถใช้ประกอบทั้งกับเครื่องช่วยหายใจ และการให้ออกซิเจนธรรมดาพร้อมกัน
- ๓.๔ ตัวเครื่องประกอบติดมากับชุดเสาพร้อมฐานล้อ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๔.๑ ใช้กับแหล่งจ่ายออกซิเจนและอากาศที่แรงดัน ๓๐ - ๗๕ PSIG
- ๔.๒ สามารถปรับแต่งความเข้มข้นของออกซิเจน ได้ตั้งแต่ ๒๑ - ๑๐๐%
- ๔.๓ ช่องเปิดการไหลของแก๊ส ได้ตั้งแต่ ๑๕ - ๑๒๐ ลิตรต่อนาที (Primary outlet flow range)
- ๔.๔ ช่องเปิดการไหลของแก๊ส ได้ตั้งแต่ ๒ - ๙๐ ลิตรต่อนาที (Auxillary outlet flow range)
- ๔.๕ ความเที่ยงตรง $\pm 3\%$
- ๔.๖ มีสัญญาณเตือนกรณีแรงดันอากาศและออกซิเจนจากแหล่งจ่ายแตกต่างกันมากกว่า ๒๐ PSIG ± 2
- ๔.๗ ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก น้ำหนักประมาณ ๑.๒๕ กิโลกรัม

๕. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- | | |
|--------------------------------------------------|-------------|
| ๕.๑ สายต่อออกซิเจนและอากาศครบชุด | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕.๒ Water Trap | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕.๓ เส้า | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕.๔ Flow Meter (ขนาด ๑๕ ลิตร) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕.๕ เครื่องทำความชื้นชนิดควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ | จำนวน ๑ ชุด |

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ
- ๖.๒ อุปกรณ์ทุกชิ้นในการส่งมอบต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน
- ๖.๓ ในระยะประกันหากเกิดการขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานตามปกติผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไข ๓ ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ดี จะต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆภายใน ๓๐ วัน
- ๖.๔ บริษัทมีการบำรุงรักษาทุก ๓-๖ เดือนในช่วงรับประกัน
- ๖.๕ บริษัทมีหลักฐานแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากประเทศผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องช่วยหายใจแบบ Non-Invasive ชนิด Bi-Level

ตามคุณลักษณะเฉพาะนี้ราคากลางราคาเครื่องละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท

๑. ความต้องการ เครื่องช่วยหายใจแบบ Non-Invasive ชนิด Bi-Level สำหรับช่วยหายใจผู้ป่วยโดยไม่ต้องผ่าน endotracheal หรือ tracheostomy tube

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้กับผู้ป่วยที่ต้องการสนับสนุนในการช่วยหายใจ โดยไม่ต้องมี endotracheal หรือ tracheostomy tube

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดแรงดันเสริมแบบควบคุมด้วยความดันและเวลา

๓.๒ เป็นเครื่องที่มีส่วนการแสดงผลและมีสัญญาณเตือนเป็นสัญลักษณ์, เสียง และแสง

๓.๓ มีแผ่นกรองอากาศติดอยู่ด้านหลังของตัวควบคุมเพื่อกรองอากาศสำหรับหายใจ

๓.๔ มีระบบผลิตอากาศภายในตัวเครื่อง

๓.๕ ใช้ท่อนำอากาศ (Patients Circuit) แบบท่อเดียวในการนำอากาศสำหรับหายใจเข้าและออก

๓.๖ ใช้ไฟฟ้า ๑๑๐ - ๒๒๐ VAC ๕๐/๖๐ Hz หรือ ๑๒ VDC ได้

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ สามารถกำหนดการทำงาน (Mode) ได้อย่างน้อย ๓ Mode ดังนี้ CPAP, S และ S/T

๔.๒ สามารถปรับตั้งค่าต่างๆ ได้ดังนี้

๔.๒.๑ สามารถตั้งค่าความดันบวกต่อเนื่อง (CPAP) ได้ตั้งแต่ ๔ ถึง ๒๐ cmH₂O

๔.๒.๒ สามารถตั้งค่าความดันบวกในการหายใจเข้า (IPAP) ได้ตั้งแต่ ๔ ถึง ๓๐ cmH₂O

๔.๒.๓ สามารถตั้งค่าความดันบวกในการหายใจออก (EPAP) ได้ตั้งแต่ ๔ ถึง ๓๐ cmH₂O

๔.๒.๔ สามารถกำหนดอัตราการหายใจ Rate ได้ ๐ ถึง ๓๐ ครั้งต่อนาที

๔.๒.๕ สามารถกำหนด Time Inspiration ได้ ๐.๕ ถึง ๓.๐ วินาที

๔.๓ การแสดงผล

๔.๓.๑ สามารถแสดงความดันบวกใน Patient circuit ได้

๔.๓.๒ สามารถแสดงอัตราการหายใจได้

๔.๓.๓ สามารถแสดงค่า Tidal volume

๔.๓.๔ สามารถแสดงค่า Minute volume

๔.๓.๕ สามารถแสดงค่า Patient leak

๔.๓.๖ สามารถแสดงรูปแบบการ Trigger ว่าเป็น Patient หรือ Time

๔.๔ สัญญาณเตือนและการปรับตั้ง

๔.๔.๑ สามารถตั้งสัญญาณเตือนการหยุดหายใจ (Apnea) ได้

๔.๔.๒ สามารถตั้งเวลาเพื่อกำหนดการเกิดสัญญาณเตือน สาย Patient Circuit หลุด

(Disconnect)

๔.๔.๓ สามารถตั้งการเตือน Low Minute Ventilation ได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

๔.๔.๔ มีปั๊มเพื่อหยุดเสียงเตือนชั่วคราว

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ชุดท่ออากาศ	๓	ชุด/เครื่อง
๕.๒ เครื่องทำความชื้น	๑	เครื่อง
๕.๓ แผ่นกรองอากาศสำหรับตัวเครื่อง	๒	แพ็ค/เครื่อง
๕.๔ หน้ากากช่วยหายใจ	๓	ชุด
๕.๕ Set invasive	๑	ชุด
๕.๖ คู่มือใช้งาน	๑	ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ
- ๖.๒ อุปกรณ์ทุกชิ้นในการส่งมอบต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน
- ๖.๓ ในระยะประกันหากเกิดการขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานตามปกติผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไข ๓ ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ จะต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใน ๓๐ วัน
- ๖.๔ บริษัทมีการบำรุงรักษาทุก ๓-๖ เดือนในช่วงรับประกัน
- ๖.๕ บริษัทมีหลักฐานแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากประเทศผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย
- ๖.๖ บริษัทต้องมีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองนานอย่างน้อย ๕-๑๐ ปี

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ