

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไข่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ได้แก่ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุม
ด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน ๒ เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดชัยนาท โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐
เป็นเงิน ๑,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ
๘๐๐,๐๐๐.-บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ใช้ราคาที่เคยซื้อหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตามสัญญาซื้อขายเลขที่
๒๕๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๐ ใช้เป็นราคาอ้างอิง

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายฉัตรชัย กองแก้ว	ตำแหน่งนายแพทย์เชี่ยวชาญ	ประธานกรรมการ
๕.๒ นางจำลอง เมฆศรีสุวรรณ	ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๕.๓ นางสาวศิริลักษณ์ เกิดเสมอ	ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน
โรงพยาบาลชยันนาทเรนทร**

.....

๑. ความต้องการ

เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน สำหรับเด็กถึงผู้ใหญ่ จำนวน ๒ เครื่อง แต่ละเครื่อง มีคุณสมบัติและจำนวนตามข้อกำหนดใน ๒-๘

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจที่ไม่สามารถหายใจเองได้หรือหายใจได้ไม่เพียงพอ พร้อมระบบป้องกันการหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยกลับมาหายใจเองได้อย่างรวดเร็ว

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน

๓.๒ มีจอแสดงผล (Graphic Monitor) ขนาดประมาณ ๑๒ นิ้ว ชนิด LCD ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Touch Screen

๓.๓ มีระบบวัดและแสดงค่าการขยายตัวของปอดด้วยระบบ Slow flow (P-flex)

๓.๔ มีการช่วยหายใจแบบ V-sync

๓.๕ มีระบบ Heated Exhalation Bacteria Filter System ที่ประกอบเสร็จจากโรงงานผู้ผลิต ภายในตัวเครื่อง เพื่อป้องกันเชื้อโรคจากลมหายใจออก

๓.๖ สามารถใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรตซ์ และมีแบตเตอรี่สำรองภายในตัวเครื่อง สามารถใช้งานได้ ๖๐ นาที

๓.๗ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ สามารถเลือก Mode การทำงานได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

๔.๑.๑ Assist / Control

๔.๑.๒ SIMV

๔.๑.๓ CPAP / PSV

๒/๔.๒ สามารถ...



๔.๒ สามารถเลือกลักษณะการช่วยหายใจได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

๔.๒.๑ Volume Control

๔.๒.๒ Pressure Control

๔.๒.๓ PRVC

๔.๒.๔ APRV/Biphasic

๔.๓ สามารถปรับตั้งอัตราการหายใจ (Breath Rate) ได้ตั้งแต่ ๑-๑๕๐ ครั้งต่อนาที

๔.๔ สามารถปรับตั้งปริมาตรของการหายใจ (Tidal Volume) ได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๒,๕๐๐ มิลลิลิตร

๔.๕ สามารถปรับตั้งค่าแรงดันในการหายใจ (Inspiratory Pressure) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๐ เซนติเมตรน้ำ

๔.๖ สามารถปรับตั้งอัตราการไหลของก๊าซสูงสุด (Peak Flow) ได้ตั้งแต่ ๐.๔ ถึง ๑๕๐ ลิตรต่อนาที

๔.๗ สามารถปรับตั้งระยะเวลาของการหายใจเข้า (Inspiratory Time) ได้ตั้งแต่ ๐.๑๕ ถึง ๕ วินาที

๔.๘ สามารถปรับตั้งค่าแรงดัน Pressure Support Ventilation (PSV) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๐ เซนติเมตรน้ำ

๔.๙ สามารถปรับตั้งค่า PEEP ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๕๐ เซนติเมตรน้ำ

๔.๑๐ สามารถปรับตั้งค่าความไวในการกระตุ้นเครื่องได้เป็นแบบ Pressure Trigger และ Flow Trigger

๔.๑๑ สามารถปรับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑ ถึง ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๕. มีระบบแสดงผลได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

๕.๑ สามารถแสดงค่า Waveform ของ Pressure-time, Flow-time และ Tidal Volume-time ได้

๕.๒ สามารถแสดงค่า Loops ของ Flow-Tidal Volume และ Pressure-Tidal Volume

๕.๓ Peak Inspiratory Pressure

๕.๔ Plateau Pressure

๕.๕ PEEP

๕.๖ Tidal Volume

๕.๗ Minute Volume

๕.๘ Spontaneous Minute Volume

๕.๙ Respiratory Rate

๕.๑๐ Spontaneous Respiratory Rate

hm

Om

SMM

๕.๑๑ I:E ratio

๕.๑๒ FiO₂

๕.๑๓ Static Compliance และ Dynamic Compliance

๕.๑๔ Rapid Shallow Breathing Index

๕.๑๕ แสดงข้อมูลการหายใจย้อนหลัง (trending) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง

๖. มีระบบสัญญาณเตือนภัยชนิดเสียงและแสงหรือข้อความได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

๖.๑ High Peak Pressure

๖.๒ Low Peak Pressure

๖.๓ High Respiratory Rate

๖.๔ High Minute Volume

๖.๕ Low Minute Volume

๖.๖ Apnea intervals

๗. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๗.๑ ชุดวงจรช่วยหายใจซิลิโคนสำหรับผู้ใหญ่

จำนวน ๒ ชุด

๗.๒ ชุดวงจรช่วยหายใจซิลิโคนสำหรับเด็ก

จำนวน ๒ ชุด

๗.๓ เครื่องทำความชื้น

จำนวน ๑ เครื่อง

๗.๔ ชุดกรองเชื้อโรค ลมหายใจออก (Exhalation Bacteria Filter)

จำนวน ๒ ชิ้น

๗.๕ ภาชนะใส่น้ำให้ความชื้น

จำนวน ๒ ชิ้น

๗.๖ ปอดเทียม (Test Lung)

จำนวน ๑ ชิ้น

๗.๗ แขนยึดสายช่วยหายใจ

จำนวน ๑ ชิ้น

๗.๘ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ

จำนวน ๑ เล่ม

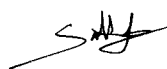
๘. เงื่อนไขเฉพาะ

๘.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายและมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต

๘.๒ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๘.๓ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (User Manual) อย่างละ ๑ ชุด

๘.๔ มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/ Service/ Manual) จำนวน ๑ ชุด



๔/๘.๕ รับประกัน...

๘.๕ รับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขีดข้องของสิ่งของดังกล่าวเป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในโดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของดังกล่าวนี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขีดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง จากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่อง ทุก ๆ ๖ เดือน

๘.๖ มีคู่มือการใช้งานและแก้ไขอย่างง่าย สำหรับแขวนติดที่เครื่อง จำนวน ๑ ชุดต่อเครื่อง

๘.๗ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๘.๘ ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุงให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งาน ได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

.....

hr
hr
S.M.J