



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โทร. ๐ ๔๓๕๑ ๘๒๐๐ ๕ ต่อ ๗๖๗๙
ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๐๑/ ๓๐๖๒ วันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง สำหรับซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

๑. ตามที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน) โดยใช้เงินงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ตามหนังสือสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่ สปสช. ๙.๓๐/๑๒๗๒๒ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๘ (เอกสาร ๑)

๒. จังหวัดร้อยเอ็ดได้ประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ รายการซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง ตามประกาศจังหวัดร้อยเอ็ด ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗ (เอกสาร ๒)

๓. ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๔๓๔๙/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง สำหรับซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง (เอกสาร ๓)

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ตามที่ได้รับแต่งตั้งได้ร่วมกันกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง สำหรับซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง เป็นจำนวนเงิน ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน) (เอกสาร ๔)

ข้อกฎหมาย

๑. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๔
๒. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐
ข้อ ๒๑ ในการซื้อจ้างที่มีใช้การจ้างก่อสร้าง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาคณะหนึ่ง หรือจะให้เจ้าหน้าที่หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งรับผิดชอบในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย (เอกสาร ๕)

๓. หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๔/ว ๑๕๙ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แนวทางปฏิบัติ ในการจัดทำร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) (เอกสาร ๖)

๔. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว ๒๐๖ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ เรื่อง คู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานรัฐ (เอกสาร ๗)

๕. คำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ดที่ ๕๐๐๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ ประกอบกับคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ดที่ ๓๑๘๘/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ผนวก จ ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด มอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด มีอำนาจอนุมัติสั่งซื้อ สั่งจ้าง การจัดทำและบริหารสัญญาตามผลการจัดซื้อจัดจ้างจนเสร็จสิ้นสัญญา การตรวจสอบความถูกต้องการคืนหลักประกันสัญญา รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับการพัสดุตามพระราชบัญญัติและระเบียบข้างต้น ข้อ ๓.๒ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ๑) วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วงเงินครั้งละไม่เกิน ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เอกสาร ๘)

ข้อเสนอ/พิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดพิจารณาอนุมัติให้ใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ในการซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง เป็นจำนวนเงิน ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน) ต่อไป

(ลงนาม)..........ประธานกรรมการ
(นายธีระพัฒน์ ทาบึงการ)
นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงนาม)..........กรรมการ
(นางนัตดา พูนสวัสดิ์พงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงนาม)..........กรรมการ
(นายเสกสรรค์ ธารจันทร์)
นายช่างเทคนิค


(นางเยาวธิดา พูลเพิ่ม)
หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ


(นายธนากร จิรชวลา)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่


(นางสาววันวิสาข์ วงษ์สีดาแก้ว)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านพัสดุ


(นายณรงค์ชัย สังขา)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง

๑. ความต้องการ

เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้สำหรับรักษาผู้ป่วย โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

๓. วงเงินงบประมาณ

เงินงบประมาณ (งบค่าเสื่อม) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
รายการซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง
วงเงินงบประมาณ ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน)

๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมบัญชีกลาง
วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการ
กำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก
มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น
ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

ลงชื่อ.....

(นายธีระพัฒน์ ทาบึงการ)

นายแพทย์ชำนาญการ

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางนันทดา พูนสวัสดิ์พงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเสกสรรค์ ธารจันทร์)

นายช่างเทคนิค

กรรมการ

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๒ สำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๔.๑๓ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) (ถ้ามี)

๕. คุณสมบัติทั่วไป

๕.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจใช้ได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ซึ่งควบคุมการทำงานได้ทั้งแบบควบคุมด้วยปริมาตร (Volume-control) และควบคุมด้วยความดัน (pressure-control) โดยใช้ออกซิเจนและอากาศจากแหล่งจ่ายของโรงพยาบาล

๕.๒ มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ในตัวเครื่องช่วยหายใจ ใช้งานต่อเนื่องได้นาน ๙๐ นาที หรือดีกว่า

๕.๓ มีหน้าจอสัมผัสชนิด Color active matrix TFT ชนิด Touch screen ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๕ นิ้ว มีความละเอียดหน้าจอ ไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ พิกเซล ซึ่งสามารถแสดงค่าต่างๆของผู้ป่วย พร้อมทั้งแสดงกราฟการหายใจของผู้ป่วยได้

๕.๔ จอภาพสามารถรองรับการถอดแยกจากตัวเครื่องได้ และสามารถหมุนปรับมุมมองเพื่อเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยได้

๕.๕ รองรับภาควัตเป็นแบบโมดูล (Modular design) สามารถเพิ่มภาควัตปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกของผู้ป่วย, เปอร์เซ็นต์ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ในอนาคต

๕.๖ สามารถพ่นยาได้จากฟังก์ชันในตัวเครื่องและสามารถปรับเวลาในการจ่ายยาได้

๕.๗ สามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้ทั้งรูปแบบตารางและกราฟ ไม่น้อยกว่า ๙๖ ชั่วโมง

๕.๘ การวัดค่าต่างๆ ของการหายใจได้อย่างละเอียด โดยใช้ Flow sensor ที่ติดอยู่กับ ตัวเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งง่ายต่อการทำความสะอาด และป้องกันการผิดพลาดในการแสดงผล ของการหายใจ เนื่องจากความชื้นและเสมหะของผู้ป่วย

๕.๙ มีรถเข็นรองรับตัวเครื่องชนิด ๔ ล้อ พร้อมระบบล้อคล้อป้องกันมิให้เคลื่อนที่เมื่อใช้กับผู้ป่วย

๕.๑๐ ใช้กับไฟ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ Hz

๖. คุณสมบัติเฉพาะ

๖.๑ สามารถเลือกลักษณะการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ (Mode of Ventilation) ได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้

๖.๑.๑ Volume assist/control ventilation (V-A/C)

๖.๑.๒ Pressure assist/control ventilation (P-A/C)

๖.๑.๓ Synchronized intermittend mandatory ventilation, volume assist (V-SIMV)

๖.๑.๔ Synchronized intermittend mandatory ventilation, pressure assist (P-SIMV)

๖.๑.๕ Pressure support ventilation (PSV)

๖.๑.๖ Continuous positive airway pressure (CPAP)

๖.๑.๗ Double level positive airway pressure ventilation (Duolevel)

๖.๑.๘ Airway pressure release ventilation (APRV)

๖.๑.๙ Pressure regulated volume control (PRVC)

๖.๑.๑๐ Pressure regulated volume control-Synchronized intermittend mandatory ventilation (PRVC-SIMV)

๖.๑.๑๑ Adaptive Minute Ventilation (AMV)

ลงชื่อ.....

(นายธีระพัฒน์ ทาบึงการ)

นายแพทย์ชำนาญการ

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางนิตดา พูนสวัสดิ์พงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเสกสรรค์ ธารจันทร์)

นายช่างเทคนิค

กรรมการ

๖.๒ มีระบบช่วยผู้ป่วยภายหลังหยุดการหายใจ (Apnea Ventilation) สามารถปรับตั้ง Apnea Time, Apnea pressure และ Apnea Tinsp ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

๖.๓ มีระบบชดเชยการรั่วของระบบการหายใจ (Leakage compensation)

๖.๔ มีระบบชดเชยความต้านทานในท่อ endotracheal Tube (Automatic tube resistance compensation : ATRC)

๖.๕ สามารถกำหนดค่าต่างๆ ได้จากแผงควบคุมการทำงานที่อยู่ด้านหน้าของเครื่องได้อย่างน้อยการปรับตั้งค่าต่าง ๆ ดังนี้

๖.๕.๑ สามารถตั้งอัตราการหายใจได้ ๑ ถึง ๑๐๐ ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่า

๖.๕.๒ สามารถกำหนดช่วงเวลาในการหายใจเข้าได้ ๐.๑ ถึง ๑๐ วินาที หรือกว้างกว่า

๖.๕.๓ สามารถตั้งปริมาตรอากาศในการหายใจแต่ละครั้ง (Tidal Volume) ได้ ๒๐ ถึง ๔๐๐๐ มิลลิลิตร หรือกว้างกว่า

๖.๕.๔ สามารถตั้งแรงดัน (Inspiratory Pressure) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐ เซนติเมตรน้ำ หรือกว้างกว่า

๖.๕.๕ สามารถตั้งความดันบวกในระบบ PEEP/CPAP ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๕๐ เซนติเมตรน้ำ หรือกว้างกว่า

๖.๕.๖ สามารถตั้งความดันช่วย (Pressure Support) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๐๐ เซนติเมตรน้ำ หรือกว้างกว่า

๖.๕.๗ สามารถตั้งความไวของเครื่องแบบ flow sensitivity ได้ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๒๐ ลิตรต่อนาที หรือ OFF หรือกว้างกว่า

๖.๕.๘ สามารถตั้งความไวของเครื่องแบบ pressure sensitivity ได้ตั้งแต่ -๒๐ ถึง -๐.๕ เซนติเมตรน้ำ หรือ OFF หรือกว้างกว่า

๖.๕.๙ สามารถตั้งความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑ ถึง ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๖.๖ ส่วนแสดงข้อมูลมีระบบข้อมูลที่แสดงค่าต่างๆ ของเครื่องและของผู้ป่วยได้อย่างน้อยดังนี้

๖.๖.๑ แสดงรูปคลื่นการหายใจพร้อมกันไม่น้อยกว่า ๓ รูปคลื่น เช่น Airway pressure-time, Flow-time, Volume-time เป็นต้น

๖.๖.๒ แสดง Loop ได้ เช่น Paw-Volume loop, Flow-volume loop, Paw-Flow loop เป็นต้น

๖.๖.๓ แสดงค่าแรงดัน ได้แก่ Peak Pressure, Plateau Pressure, Mean Airway Pressure และ PEEP

๖.๖.๔ แสดงค่าตั้งปริมาตรลมหายใจ (Inspiratory Tidal Volume) และข้อมูลที่ผู้ป่วยได้รับปริมาตรแต่ละครั้ง (Expiratory Tidal Volume)

๖.๖.๕ แสดงค่าที่ผู้ป่วยได้รับปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาที (Minute Volume) และข้อมูลในการหายใจเฉพาะของผู้ป่วยเอง (Spontaneous Breathing Minute Volume)

๖.๖.๖ แสดงค่าอัตราการหายใจของผู้ป่วยร่วมกับเครื่อง (Total Breathing Frequency) และอัตราการหายใจเฉพาะของผู้ป่วยเอง (Spontaneous Breathing Frequency)

๖.๖.๗ แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (Oxygen concentration)

๖.๖.๘ แสดงสัญลักษณ์ภาพปอด (PulmoSight) เพื่อดูค่าความยืดหยุ่นของปอด

ลงชื่อ.....

(นายธีระพัฒน์ ทาบึงการ)

นายแพทย์ชำนาญการ

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางนิตดา พูนสวัสดิ์พงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเสกสรรค์ ชาร์จันทร์)

นายช่างเทคนิค

กรรมการ

๖.๗ ส่วนของระบบเตือนความปลอดภัยจะเตือนด้วยสัญญาณแสง เสียง และข้อความ โดยมีปุ่มควบคุมเพื่อหยุดเสียงรบกวนเตือน (Alarm Silence) และปุ่มปรับเมื่อแก้ไขปัญหาเรียบร้อยแล้ว (Alarm Reset) ระบบเตือนความปลอดภัยจะสามารถปรับตั้งได้อย่างน้อยดังนี้

- ๖.๗.๑ กำหนดค่า High Airway Pressure ได้
- ๖.๗.๒ กำหนดค่า High Expiratory Minute Volume ได้
- ๖.๗.๓ กำหนดค่า Low Expiratory Minute volume ได้
- ๖.๗.๔ กำหนดค่า High Tidal Volume ได้
- ๖.๗.๕ กำหนดค่า High Breathing Frequency ได้

- ๖.๘ สามารถเก็บข้อมูลการแจ้งเตือนได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ข้อมูล
- ๖.๙ เครื่องมีระบบ suction procedure โดยจะจ่าย O₂ ๑๐๐% อัตโนมัติ ทั้งก่อนและหลังการดูดเสมหะ
- ๖.๑๐ มีฟังก์ชัน O₂ Therapy โดยสามารถจ่ายออกซิเจน ได้ตั้งแต่ ๒๑-๑๐๐% โดยปรับ ได้ตั้งแต่ ๒-๖๐ ลิตรต่อนาที (High Flow) หรือกว้างกว่า

๖.๑๑ สามารถทำ Inspiratory hold, Expiratory hold, manual breath โดยมีปุ่มแยกโดยเฉพาะที่ด้านหน้าเครื่อง

๖.๑๒ สามารถวัด Weaning parameter ต่างๆได้ เช่น P_{0.๑}, NIF, PEEP_i, RSBI เป็นต้น

๖.๑๓ มีอุปกรณ์กรองเชื้อโรคชนิด HEPA (High Efficiency Particulate Air Filter) ตัวกรองเป็นแบบ Hydrophobic สามารถกรองเชื้อโรคที่ติดต่อผ่านทางของเหลวได้ ๑๐๐% และเชื้อโรคที่ติดต่อผ่านอากาศได้อย่างน้อย ๙๙.๙๙๕% โดยมีความต้านทานการไหลไม่เกิน ๒.๕ เซนติเมตรน้ำที่การไหล ๖๐ ลิตรต่อนาที

๗. ชุดอุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อ ๑ เครื่อง

๗.๑ ชุดท่อหายใจชนิด Silicone สำหรับผู้ใหญ่	จำนวน	๒	ชุด
๗.๒ เครื่องให้ความชื้นและความร้อน	จำนวน	๑	ชุด
๗.๓ อุปกรณ์วัดอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Sensor)	จำนวน	๒	ชิ้น
๗.๔ สาย O ₂ พร้อมหัวต่อ Pipeline	จำนวน	๑	ชุด
๗.๕ สาย AIR พร้อมหัวต่อ Pipeline	จำนวน	๑	ชุด
๗.๖ แขนจับท่อหายใจ	จำนวน	๑	ชุด
๗.๗ ชุดปอดเทียม (Test Lung)	จำนวน	๑	ชุด
๗.๘ รถวางเครื่อง	จำนวน	๑	คัน

๘. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๘.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๘.๒ ผู้ขายสามารถให้ความมั่นใจด้านการบริการหลังการขายโดยมีช่างที่มีประสบการณ์ ซึ่งได้รับการฝึกอบรมโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ๘.๓ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๘.๔ รับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๒ ปี, อุปกรณ์ประกอบ ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่องทุกๆ ๖ เดือน ภายในระยะเวลารับประกันและหากเกิดปัญหาในระยะเวลารับประกันทางบริษัทฯ ยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

ลงชื่อ.....

(นายธีระพัฒน์ ทาบึงการ)
นายแพทย์ชำนาญการ
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางนิตดา พูนสวัสดิ์พงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเสกสรรค์ ชารจันทร์)
นายช่างเทคนิค
กรรมการ

๘.๕ ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนว่าเครื่องที่นำเสนอมีคุณสมบัติครบถ้วน และเพื่อประหยัด เวลาในการตรวจสอบ SPECIFICATION

๘.๖ เป็นเครื่องที่เคยมีใช้งานที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หรือผ่านการทดลองที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ไม่น้อยกว่า ๓ เดือน

๙. เกณฑ์การพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา

๑๐. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ส่งมอบงานภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๑. ราคากลาง

ซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง วงเงินทั้งสิ้น ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....

(นายธีระพัฒน์ ทาบึงการ)
นายแพทย์ชำนาญการ
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางนันทดา พูนสวัสดิ์พงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเสกสรรค์ ชารินทร์)
นายช่างเทคนิค
กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไข่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๙ เครื่อง
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เงินงบประมาณ (งบค่าเสื่อม) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
วงเงินงบประมาณ ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่
เป็นเงิน ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) มาจาก
การสืบราคาจากท้องตลาด

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ๑. บริษัท เมตติเพล็กซ์ จำกัด | เป็นเงิน ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน) |
| ๒. บริษัท มายด์ เมดิคอล แคร่ จำกัด | เป็นเงิน ๘,๑๐๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) |
| ๓. บริษัท เมดิไลพ์ (ประเทศไทย) จำกัด | เป็นเงิน ๘,๕๕๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) |

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- | | | |
|----------------------------|-------------|---------------|
| ๑. นายธีระพัฒน์ ทาบึงการ | ลงชื่อ..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางนิตดา พูนสวัสดิ์พงศ์ | ลงชื่อ..... | กรรมการ |
| ๓. นายเสกสรรค์ ธารจันทร์ | ลงชื่อ..... | กรรมการ |