

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมโดยปริมาตรและความดันขนาดกลาง
จำนวน ๒ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ราคาเครื่องละ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๘ ราคาเครื่องละ ๗๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(เจ็ดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดยใช้ราคากลางจากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปี
งบประมาณ ตามสัญญาซื้อขายเลขที่ ๑๐๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๘ เป็นราคากลางของทางราชการ
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นายพงษ์ธร จันทเดมิย์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นางพุทธชาด รัตนโกศัย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กรรมการ
 - ๖.๓ นายโสภณ กองสุก นายช่างเทคนิคชำนาญงาน กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมโดยปริมาตรและความดันขนาดกลาง
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

.....

๑. หลักการและเหตุผล

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีความจำเป็นต้องซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมโดยปริมาตรและความดันขนาดกลาง เพื่อใช้ในการกิจการของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๒. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ช่วยผู้ป่วยในภาวะวิกฤตที่ไม่สามารถหายใจได้เพียงพอหรืออยู่ในภาวะหยุดการหายใจจากสาเหตุต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และสามารถใช้ฝึกหัดการหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เองและกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์ธร จันทเดมีย์) (นางพทุษชาติ รัตนโกศัย) (นายโสภณ กองสุก)

๒/๓.๑๑ ผู้ยื่น...

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องระบุ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง ในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

(๕) กรณีตาม (๑- (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว

และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตของงาน

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิด Time-cycled, volume-constant, pressure-controlled

๔.๑.๒ สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยทั้งผู้ใหญ่และเด็ก

๔.๑.๓ สามารถปรับการทำงานได้ทั้งชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control:VC) และชนิดควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control:PC)

๔.๑.๔ การวัดค่าอัตราการไหลของลมหายใจออกโดยใช้ Flow sensor ชนิด Hot wire anemometry ที่ติดอยู่กับตัวเครื่องช่วยหายใจ หรืออยู่ภายในตัวเครื่องช่วยหายใจ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายพงศ์ธร จันทเดมีย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางพุดธาด รัตนโกศัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายโสภณ กองสุก)

๓/๔.๑.๕ มีระบบ...

๔.๑.๕ มีระบบพ่นยาทางสายช่วยหายใจแบบติดตั้งภายในเครื่อง ทำงานสัมพันธ์กับการหายใจเข้าและไม่มีผลต่อการเพิ่มปริมาตรอากาศเข้าสู่ผู้ป่วย

๔.๑.๖ Expiratory valve สามารถถอดทำความสะอาดและทำให้ปราศจากเชื้อได้

๔.๑.๗ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ สามารถเลือกลักษณะการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ (Type of ventilation) อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑.๑ ชนิดควบคุมด้วยแรงดัน (PC-CMV)

๔.๒.๑.๒ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (VC-CMV)

๔.๒.๑.๓ ชนิดควบคุมการหายใจแบบ Assist/Control Mode (PC-AC และ VC-AC)

๔.๒.๑.๔ ชนิดควบคุมการหายใจด้วยเครื่องสลับกับการหายใจเอง (PC-SIMV และ VC-SIMV)

๔.๒.๑.๕ ชนิดให้ผู้ป่วยหายใจเข้าและออกเองในภาวะแรงดันอากาศที่เป็นบวกซึ่งสามารถตั้งค่าการช่วยหายใจด้วยแรงดันบวกเสริมได้ (SPN-CPAP/PS)

๔.๒.๑.๖ ชนิดช่วยหายใจโดยใช้แรงดันบวกสองระดับ (PC-BIPAP / SIMV+)

๔.๒.๑.๗ ชนิดการช่วยหายใจแบบผู้ป่วยใส่หน้ากากช่วยหายใจ (Non invasive ventilation) โดยสามารถเลือกโหมดการช่วยหายใจได้ทุกโหมด

๔.๒.๑.๘ ชนิดการช่วยหายใจแบบการรักษาด้วยออกซิเจน (Oxygen therapy)

๔.๒.๒ สามารถกำหนดค่าต่างๆ ได้อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๒.๑ ปรับตั้งอัตราการหายใจ (Respiratory rate) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๙๙ ครั้งต่อนาที

๔.๒.๒.๒ ปรับตั้งเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ตั้งแต่ ๐.๑๑ ถึง ๑๐ วินาที

๔.๒.๒.๓ ปรับตั้งปริมาตรของอากาศ (Tidal volume) ได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๓,๐๐๐ มิลลิลิตร

๔.๒.๒.๔ ปรับตั้งแรงดันในการหายใจเข้า (Inspiratory pressure) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๙๕ มิลลิบาร์

๔.๒.๒.๕ ปรับตั้งค่า PEEP ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๕๐ มิลลิบาร์

๔.๒.๒.๖ ปรับตั้งแรงดันในการช่วยหายใจโดยวิธีสนับสนุนแรงดันบวก (Pressure support) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๕ มิลลิบาร์

๔.๒.๒.๗ ปรับตั้งค่าความชันของการจ่ายแรงดัน (Slope) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๒ วินาที

๔.๒.๒.๘ ปรับตั้งความเข้มข้นของออกซิเจน (FiO₂) ได้ตั้งแต่ ๒๑ ถึง ๑๐๐%

๔.๒.๒.๙ ปรับตั้งความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจโดยผู้ป่วย (Trigger threshold) เป็นระบบ Flow trigger ได้ตั้งแต่ ๐.๒ ถึง ๑๕ ลิตรต่อนาที

๔.๒.๒.๑๐ ใน Mode การรักษาด้วยออกซิเจน (Oxygen therapy) สามารถปรับตั้งอัตราการไหลของอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous flow) ได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๘๐ ลิตรต่อนาที และความเข้มข้นของออกซิเจน (FiO₂) ได้ตั้งแต่ ๒๑ ถึง ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๔.๒.๒.๑๑ สามารถเลือกเปิดหรือปิดระบบการชดเชยการรั่วที่เกิดขึ้นในระบบการหายใจ (Leakage compensation) และเครื่องมีระบบ Leakage adaptation ที่สามารถปรับเปลี่ยนระดับจุดเริ่มต้นของความไวในการกระตุ้นการช่วยหายใจ (Flow trigger threshold) และเกณฑ์การหยุดการช่วยหายใจ (Termination) ได้โดยอัตโนมัติในกรณีที่มีการรั่วของอากาศเปลี่ยนแปลงไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายพงศ์ธร จันทเดมีย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางพุทธชาติ รัตนโกศัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายโสภณ กองสุก)

๔/๔.๒.๒.๑๒ สามารถ...

- ๔.๒.๒.๑๒ สามารถให้ออกซิเจนก่อนและหลังการดูดเสมหะได้อย่างน้อย ๒ นาทีแบบอัตโนมัติ
๔.๒.๒.๑๓ สามารถตั้งค่าความดันคงค้างเพิ่มขึ้นได้ตามรอบและระยะเวลาที่ต้องการได้

ดังต่อไปนี้

- ๔.๒.๒.๑๓.๑ PEEP for sighs (Δ intPEEP) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๒๐ มิลลิบาร์
๔.๒.๒.๑๓.๒ Interval sigh ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒๐ วินาที ถึง ๑๘๐ นาที
๔.๒.๒.๑๓.๓ Cycles sigh ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๑ ถึง ๒๐ รอบการหายใจ

(exhalations)

๔.๒.๓ ส่วนแสดงผลและข้อมูล : มีระบบข้อมูลที่สามารถแสดงค่าต่างๆ ของเครื่องและผู้ป่วยได้
อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๓.๑ มีหน้าจอชนิด Capacitive touchscreen หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว
ติดตั้งบนเครื่อง สามารถปรับระดับหรือหมุนหน้าจอเพื่อให้หน้าจอแสดงผลได้ชัดเจน

๔.๒.๓.๒ แสดงข้อมูลตัวเลขและกราฟการหายใจ Airway pressure (t), Flow (t), Volume
(t) ได้เป็นอย่างดี

- ๔.๒.๓.๓ แสดง Loop การหายใจของผู้ป่วย และแสดง Reference loop ได้
๔.๒.๓.๔ แสดงค่าแรงดันที่วัดได้ ได้แก่ PIP, Pmean และ PEEP เป็นอย่างน้อย
๔.๒.๓.๕ แสดงค่าปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาที (Minute Volume : MV)
๔.๒.๓.๖ แสดงค่าปริมาตรลมหายใจเข้าและออกในแต่ละครั้งของการหายใจได้ (Tidal

Volume : VT)

- ๔.๒.๓.๗ แสดงค่าอัตราการหายใจ (Respiratory rate)
๔.๒.๓.๘ แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (Inspiratory oxygen concentration : FiO₂)
๔.๒.๓.๙ แสดงค่าความยืดหยุ่น (Compliance : C_{dyn}) และค่าแรงเสียดทาน (Resistance : R)
๔.๒.๓.๑๐ แสดงค่าการรั่วของอากาศ (Leakage %) และค่าการรั่วของอากาศต่อนาที (MVleak)
๔.๒.๓.๑๑ แสดงค่า RSBi (Rapid Shallow Breathing Index)
๔.๒.๓.๑๒ แสดงค่า NIF (Negative Inspiratory Force)
๔.๒.๓.๑๓ แสดงค่า Po.๑ (Occlusion pressure)
๔.๒.๓.๑๔ แสดงค่า Intrinsic PEEP (PEEPi) และ V_{trap}
๔.๒.๓.๑๕ แสดงข้อมูลการหายใจย้อนหลังของผู้ป่วย (Trends) ได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
๔.๒.๓.๑๖ สามารถบันทึกและเรียกดูเหตุการณ์ย้อนหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า

รวมทั้งบันทึกสัญญาณเตือนต่างๆ (Logbook)

๔.๒.๓.๑๗ สามารถถ่ายโอนข้อมูลผู้ป่วยหรือภาพหน้าจอผ่านช่องเสียบ USB ได้

๔.๒.๔ ส่วนของระบบความปลอดภัยและสัญญาณเตือน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๔.๑ มีระบบสัญญาณเตือนเป็นชนิดเสียง และข้อความเตือนบอกสาเหตุของความ
ผิดปกติต่อไปนี้ได้อย่างน้อย ดังนี้ High/Low Expiratory minute volume, High Airway pressure,
High/Low Inspiratory O₂ concentration, High Respiratory rate

๔.๒.๔.๒ สามารถตั้งสัญญาณเตือนเวลาการหยุดหายใจ (Apnea alarm time หรือ Tapn)
ได้ตั้งแต่ ๕ ถึง ๖๐ วินาที

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์ธร จันทเมธี) (นางพุดชาด รัตนโกศัย) (นายโสภณ กองสุก)
๕/๔.๓ อุปกรณ์...

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑ อุปกรณ์ให้ความชื้นและความร้อน (Humidifier)	จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๒ ชุดวงจรสายช่วยหายใจ	จำนวน ๒ ชุด
๔.๓.๓ กระบอ่งน้ำสำหรับทำความชื้น (Chamber)	จำนวน ๒ ชุด
๔.๓.๔ Flow sensor	จำนวน ๒ ชิ้น
๔.๓.๕ ปอดเทียม (Test Lung)	จำนวน ๑ อัน
๔.๓.๖ แขนสำหรับยึดสาย	จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๗ รถเข็นสำหรับติดตั้งเครื่องช่วยหายใจ	จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๘ สายนำอากาศและออกซิเจนเข้าสู่เครื่องช่วยหายใจพร้อมหัวเสียบ	จำนวน ๑ ชุด

๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๔.๑ มีสติ๊กเกอร์บ่งบอกวันเดือนปีส่งมอบสินค้าจนถึงวันสิ้นสุดรับประกันสินค้าติดที่ตัวเครื่อง
- ๔.๔.๒ เป็นสินค้าใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน
- ๔.๔.๓ มีคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick Guide) ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง
- ๔.๔.๔ มีป้ายหรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ติดตั้งหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๔.๔.๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาสำหรับผู้ใช้ (ต้นฉบับ)

๔.๔.๖ มีคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) และวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual) สำหรับช่าง (ต้นฉบับ)

๔.๔.๗ การพิจารณาผลิตภัณฑ์

๔.๔.๗.๑ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ สินค้าต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐาน EN หรือ CE หรือ TUV หรือเทียบเท่าและต้องมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมเอกสารการนำเข้าและจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารดังกล่าว จะต้องยังไม่หมดอายุ มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค

๔.๔.๗.๒ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ประเทศไทย ต้องมีหนังสือจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารดังกล่าวจะต้องยังไม่หมดอายุ มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค

๔.๔.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค

๔.๔.๙ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค

๔.๔.๑๐ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมายหัวข้อและตรรกะในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล

๔.๔.๑๑ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่องที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

๔.๔.๑๒ กรณีสินค้ามีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไป ผู้ขายจะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์ธร จันทเดมีย์) (นางพุดธาด รัตนโกศัย) (นายโสภณ กองสุก)

๖/๔.๔.๑๓ ผู้ขาย...

๔.๔.๑๓ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้าให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหากสินค้านั้นที่ใช้งานมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น ภายในระยะประกัน

๔.๔.๑๔ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมอธิบายการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ในวันส่งมอบ

๔.๔.๑๕ ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบปีละ ๑ ครั้ง ภายในระยะประกัน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายและส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัดโดยก่อนเข้าปฏิบัติงาน ผู้ขายต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อโรงพยาบาล ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจาก ราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ (งบค่าเสื่อม) ระดับหน่วยบริการ ๗๐% ราคาเครื่องละ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)

๘. การจ่ายเงิน

ผู้ขายจะตกลงที่จะจ่ายเงินงวดเดียวเมื่อผู้ขายได้ส่งของครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพงศ์ธร จันทเทมีย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพุทธชาติ รัตนโกศัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายโสภณ กองสุก)