

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันเคลื่อนย้ายได้  
จำนวน ๒ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ราคาเครื่องละ ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน  
ทั้งสิ้น ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๘ ราคาเครื่องละ ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท  
(สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดยใช้ราคากลางจากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา  
สองปีงบประมาณ ตามสัญญาซื้อขายเลขที่ ๑๐๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๗ เป็นราคากลาง  
ของทางราชการ
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - ๖.๑ นายพงศ์ธร จันทเดมิย์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ
  - ๖.๒ นายโสภณ กองสุก นายช่างเทคนิคชำนาญงาน กรรมการ
  - ๖.๓ นายภุชชฎี ราชวสุ นายช่างเทคนิค กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์  
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันเคลื่อนย้ายได้  
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

.....

๑. หลักการและเหตุผล

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีความจำเป็นต้องซื้อ ครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันเคลื่อนย้ายได้ เพื่อใช้ในกิจการของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อช่วยผู้ป่วยในภาวะวิกฤตที่ไม่สามารถหายใจได้เพียงพอหรืออยู่ในภาวะหยุดการหายใจจากสาเหตุต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วย และสามารถใช้ฝึกหัดการหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เอง และกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นๆราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงศ์ธร จันทเมย์) (นายโสภณ กองสุข) (นายกฤษฏี ราชานุ)

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 วันที่ยื่นข้อเสนอ 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-limited หรือเทียบเท่า

๔.๑.๒ สามารถใช้ได้ทั้งเด็กโตและผู้ใหญ่ หรือดีกว่า

๔.๑.๓ สามารถปรับการทำงานได้ทั้งชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control:VC) ชนิดควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control:PC) และชนิดช่วยผู้ป่วยที่หายใจได้ด้วยตัวเอง (Spontaneous breathing)

๔.๑.๔ สามารถใช้ร่วมกับออกซิเจนจากแหล่งจ่ายออกซิเจน พร้อมเครื่องผลิตอากาศ (Turbine) ภายในตัวเครื่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงศ์ธร จันทเดมีย์) (นายโสภณ กองสุข) (นายกฤษณ์ ราชวูธ)

๓/๔.๑.๕ การวัดค่า...

๔.๑.๕ การวัดค่าต่างๆ ของการหายใจใช้ระบบ Flow sensor ที่ติดอยู่กับตัวเครื่องช่วยหายใจ หรือ อยู่ภายในตัวเครื่องช่วยหายใจ หรือเทียบเท่า

๔.๑.๖ Expiratory valve สามารถถอดทำความสะอาดและทำให้ปราศจากเชื้อได้

๔.๑.๗ ตัวเครื่องติดตั้งอยู่บนรถเข็น เพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวกจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกันกับ เครื่องช่วยหายใจ

๔.๑.๘ มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ภายในตัวเครื่องช่วยหายใจ ใช้งานต่อเนื่องได้น้อยกว่า ๔๕ นาที

๔.๑.๙ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์

#### ๔.๒ คุณสมบัติเฉพาะ มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ สามารถเลือกลักษณะการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ (Type of Ventilation) อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑.๑ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (VC-CMV, VC-AC, VC-SIMV)

๔.๒.๑.๒ ชนิดช่วยหายใจด้วยความดันบวกสองระดับ (PC-AC) ควบคุมด้วยแรงดันและจำกัด เวลาเป็น Pressure Controlled Ventilation ที่ยอมให้ผู้ป่วยมีการหายใจเองร่วมด้วยอย่างเป็นอิสระ (Free Spontaneous Breathing) สามารถปรับ Pressure ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

๔.๒.๑.๓ ชนิดให้ผู้ป่วยหายใจเข้าและออกเองในแรงดันอากาศที่เป็นบวก (SPN-CPAP)

๔.๒.๑.๔ ชนิดช่วยผู้ป่วยภายหลังหยุดการหายใจ (Apnea Ventilation) โดยสามารถปรับตั้ง Apnea Time, Tidal Volume และ Frequency ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

๔.๒.๑.๕ มีรูปแบบการช่วยหายใจชนิดบำบัดด้วยออกซิเจน (Oxygen Therapy)

๔.๒.๑.๖ สามารถกำหนดรูปแบบการช่วยหายใจได้ทั้งแบบ Invasive ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และ Non-Invasive ได้ในผู้ป่วยที่ใส่หน้ากากหายใจ และใช้ร่วมกับทุกรูปแบบการหายใจ (Ventilation Mode)

๔.๒.๒ สามารถกำหนดค่าต่าง ๆ ได้จากแผงควบคุมการทำงานที่อยู่ด้านหน้าของเครื่องได้อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๒.๑ ปรับตั้งอัตราการหายใจ (RR) ได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๘๐ ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๒ ปรับตั้งเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ตั้งแต่ ๐.๒ ถึง ๑๐ วินาที หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๓ ปรับตั้งปริมาตรของอากาศ (Tidal Volume) ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๕๐ ถึง ๒,๐๐๐ มิลลิลิตร

๔.๒.๒.๔ ปรับตั้งค่าแรงดันในการหายใจเข้า (Inspiratory Pressure) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๙๙

เซนติเมตรน้ำ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๕ ปรับตั้งค่า PEEP/interm. PEEP ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๕๐ เซนติเมตรน้ำ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๖ ปรับตั้งค่าแรงดันบวกสนับสนุน (pressure support) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๕๐ เซนติเมตร น้ำ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๗ ปรับตั้งความเร็วอัตราการไหล (flow acceleration) ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๕ ถึง ๒๐๐ เซนติเมตรน้ำ ต่อวินาที

๔.๒.๒.๘ ปรับตั้งความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑ ถึง ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๔.๒.๒.๙ ใน Mode ของการถูกกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจโดยผู้ป่วย (Trigger sensitivity) เป็นระบบ Flow trigger ระดับความไวตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๕ ลิตรต่อนาที หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๑๐ เครื่องสามารถให้ ๑๐๐% Oxygen นานอย่างน้อย ๒ นาที ก่อนหรือหลังการ ดูดเสมหะได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงศ์ธร จันทเดมีย์) (นายโสภณ กองสุก) (นายกฤษฎ์ ราชาวุธ)

๔/๔.๒.๒.๑๑ ปรับตั้ง...

๔.๒.๒.๑๑ ปรับตั้งอัตราการไหลในโหมดการบำบัดด้วยออกซิเจนได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒ ถึง ๑๐๐ ลิตรต่อนาที

๔.๒.๓ ส่วนแสดงผลและข้อมูลจะแสดงข้อมูลที่หน้าจอที่อยู่ติดกับแผงควบคุมการทำงานซึ่งอยู่ด้านหน้าของเครื่อง พร้อมมีระบบข้อมูลที่สามารถแสดงค่าต่างๆ ของเครื่องและของผู้ป่วยได้อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๓.๑ มีหน้าจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒" TFT Color Touch Screen ประกอบติดอยู่กับแผงควบคุมการทำงานของเครื่อง

๔.๒.๓.๒ สามารถแสดงค่าต่างๆ ของผู้ป่วย พร้อมทั้งแสดงกราฟการหายใจของ Airway Pressure/time, Flow/time และ Tidal Volume ได้พร้อมกัน

๔.๒.๓.๓ สามารถบันทึกและเรียกดูเหตุการณ์ย้อนหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่ารวมทั้งบันทึกสัญญาณเตือนต่างๆ

๔.๒.๓.๔ แสดงค่าแรงดันที่วัดได้ ได้แก่ Max. airway pressure, plateau pressure, mean airway pressure หรือมากกว่า

๔.๒.๓.๕ แสดงค่าปริมาตรลมหายใจเข้าและออกในแต่ละครั้งของการหายใจได้ (VT, VTe)

๔.๒.๓.๖ แสดงค่าปริมาตรลมหายใจเฉลี่ยต่อนาที (Minute Volume) และข้อมูลในการหายใจเฉพาะของผู้ป่วยเอง (Spontaneous MV)

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

๔.๒.๓.๘ แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (Oxygen concentration)

๔.๒.๔ ส่วนของระบบความปลอดภัยและสัญญาณเตือน

๔.๒.๔.๑ มีระบบสัญญาณเตือนเป็นชนิดแสง เสียง และข้อความเตือนบอกสาเหตุของความผิดปกติต่อไปนี้ได้อย่างน้อย คือ High/Low airway pressure, High/Low expiratory minute volume, High/Low Tidal Volume, High/Low Insp. O<sub>2</sub> concentration, High Spontaneous Breathing Frequency

๔.๒.๔.๒ สามารถตั้งสัญญาณเตือนเวลาการหยุดหายใจ (Apnea alarm time) ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๖๐ วินาที

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑ อุปกรณ์ให้ความชื้นและความร้อน (Humidifier)

จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๒ ชุดวงจรสายช่วยหายใจ

จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๓ กระป๋องน้ำสำหรับทำความชื้น (Chamber)

จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๔ ชุดปอดเทียม(Test Lung)

จำนวน ๑ อัน

๔.๓.๕ Flow sensor

จำนวน ๕ ชิ้น

๔.๓.๖ สายนำออกซิเจนเข้าสู่เครื่องช่วยหายใจพร้อมหัวเสียบ

จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๗ high flow cannula

จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๘ แขนสำหรับยึดสายช่วยหายใจ

จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงศ์ธร จันทเดมิย์) (นายโสภณ กองสุก) (นายกฤษฏ์ ราชาวุธ)  
๕/๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ...

#### 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 การพิจารณาผลิตภัณฑ์
  - ๔.๔.๖.๑ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ สินค้าต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน EN หรือ CE หรือ TUV หรือเทียบเท่าและต้องมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมเอกสารการนำเข้าและจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารดังกล่าว จะต้องยังไม่หมดอายุ มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค
  - ๔.๔.๖.๒ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ประเทศไทย ต้องมีหนังสือจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารดังกล่าวจะต้องยังไม่หมดอายุ มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค
- ๔.๔.๗ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค
- ๔.๔.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค
- ๔.๔.๙ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมายหัวข้อและครรชนีลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล
- ๔.๔.๑๐ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่องที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย
- ๔.๔.๑๑ กรณีสินค้ามีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไป ผู้ขายจะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข
- ๔.๔.๑๒ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้าให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหากสินค้านั้นที่ใช้งานมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น ภายในระยะประกัน
- ๔.๔.๑๓ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมอธิบายการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดีในวันส่งมอบ
- ๔.๔.๑๔ ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบปีละ ๑ ครั้ง ภายในระยะประกัน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายและส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัดโดยก่อนเข้าปฏิบัติงาน ผู้ขายต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อโรงพยาบาลฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงศ์ธร จันทเมธีย์) (นายโสภณ กองสุก) (นายกฤษฎ์ ราชารุช)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอนี้ จังหวัดจะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ (งบค่าเสื่อม) ระดับเขต ๑๐% ราคาเครื่องละ ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

๘. การจ่ายเงิน

ผู้ขายจะตกลงที่จะจ่ายเงินงวดเดียวเมื่อผู้ขายได้ส่งของครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายพงศ์ธร จันทเมธี)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายโสภณ กองสุก)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายฤทธิ ราชวุธ)