

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลทุ่งสง กลุ่มภารกิจอำนวยการ งานพัสดุ โทรศัพท์ ๐ ๗๕๔๑ ๐๑๐๐ ต่อ ๑๑๖๔

ที่ นศ 0032.201/25 วันที่ 9 พฤศจิกายน 2560

เรื่อง ขออนุมัติประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช (โดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง ผู้ได้รับมอบอำนาจ)

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๑๑ ให้หน่วยงานของรัฐจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี และประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดและให้ปิดประกาศโดยเปิดเผย ณ สถานที่ปิดประกาศของหน่วยงานของรัฐ นั้น

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโรงพยาบาลทุ่งสง ได้จัดทำประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน 6 รายการ สำหรับใช้ในโรงพยาบาลทุ่งสง (ศูนย์เครื่องมือแพทย์) แล้วเสร็จ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดอนุมัติประกาศเพื่อเผยแพร่แผนการจัดซื้อดังกล่าว

จิราวรรณ์ ศรีสัจจัง

(นางจิราวรรณ์ ศรีสัจจัง)

เจ้าหน้าที่

(นายหัฏฐกรณย์ ชิตพิทักษ์)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

เห็นชอบ/อนุมัติ

(นายศักดา อัลภาชน์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช



ประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง เผยแพร่แผนการจัดซื้อ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี และประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด และให้ปิดประกาศโดยเปิดเผย ณ สถานที่ปิดประกาศของหน่วยงานของรัฐ นั้น

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโรงพยาบาลทุ่งสง ขอประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน 6 รายการ สำหรับใช้ในโรงพยาบาลทุ่งสง (ศูนย์เครื่องมือแพทย์) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๑ ตามเอกสารที่แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ - ๙ พ.ย. ๒๕๖๐

(นายศักดา อัลภาชน์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง

ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัด

นครศรีธรรมราช

สรุปรายละเอียดแผนการจัดซื้อจัดจ้างที่เผยแพร่ขึ้นเว็บไซต์

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

หน่วยงาน : โรงพยาบาลทุ่งสง

รหัสเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง : M60110015716

ลำดับ	รหัสแผนการจัดซื้อจัดจ้าง	ชื่อโครงการตามแผนการจัดซื้อจัดจ้าง	จำนวนเงินงบประมาณ (บาท)
1	P60110043531	ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน 6 รายการ	4,330,000.00

รายการแผนการจัดซื้อจัดจ้างที่เผยแพร่ขึ้นเว็บไซต์ : 1 รายการ

โดย : นาง จิราวรรณ์ ศรีสัจจัง

ปรับปรุงวันที่ : 09/11/2560

(นายศักดา อัฉภาชน์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช



ประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาซื้อซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ สำหรับใช้ในโรงพยาบาลทุ่งสง (ศูนย์เครื่องมือแพทย์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโรงพยาบาลทุ่งสง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ สำหรับใช้ในโรงพยาบาลทุ่งสง (ศูนย์เครื่องมือแพทย์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๓๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสามแสนสามหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ชนิด ๑ สาย (๔๒.๓๑.๑๕.๓๘)	จำนวน	๑๐	เครื่อง
๒. เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสีพร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (๔๒.๑๘.๑๗.๐๑)	จำนวน	๒	เครื่อง
๓. เครื่องให้สารละลายด้วยกระบอกฉีดยา (Syringe pump) (๔๒.๑๔.๒๖.๑๒)	จำนวน	๑๐	เครื่อง
๔. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบประมวลผล ขนาดกระดาษบันทึกแบบ Thermal ไม่น้อยกว่า A๔ และต่อระบบลง PACS (๔๒.๑๘.๑๗.๐๑)	จำนวน	๒	เครื่อง
๕. เครื่องช่วยหายใจชนิดเคลื่อนย้ายได้สำหรับรถพยาบาล (๔๒.๒๗.๒๓.๐๖)	จำนวน	๒	เครื่อง
๖. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน (๔๒.๒๗.๒๓.๐๖)	จำนวน	๒	เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nakhonsithammarat.go.th หรือ www.thungsonghospital.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๕-๔๑๐๑๐๐ ต่อ ๑๑๖๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโรงพยาบาลทุ่งสง ผ่านทางอีเมล์ jiravan.s@moph.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ โดยจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโรงพยาบาลทุ่งสง จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.nakhonsithammarat.go.th หรือ www.thungsonghospital.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายศักดา อัลภาชน์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

.....หน.กลุ่มภารกิจ

.....หัวหน้างาน

.....ผู้รับผิดชอบ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๐๑/๒๕๖๑

การซื้อซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ สำหรับใช้ในโรงพยาบาลทุ่งสง (ศูนย์เครื่องมือแพทย์)

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ชนิด ๑ สาย (๔๒.๓๑.๑๕.๓๘)	จำนวน	๑๐	เครื่อง
๒. เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสีพร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (๔๒.๑๘.๑๗.๐๑)	จำนวน	๒	เครื่อง
๓. เครื่องให้สารละลายด้วยกระบอกฉีดยา (Syringe pump) (๔๒.๑๔.๒๖.๑๒)	จำนวน	๑๐	เครื่อง
๔. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบประมวลผล ขนาดกระดาษบันทึกแบบ Thermal ไม่น้อยกว่า A๔ และต่อระบบลง PACS (๔๒.๑๘.๑๗.๐๑)	จำนวน	๒	เครื่อง
๕. เครื่องช่วยหายใจชนิดเคลื่อนย้ายได้สำหรับรถพยาบาล (๔๒.๒๗.๒๓.๐๖)	จำนวน	๒	เครื่อง
๖. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน (๔๒.๒๗.๒๓.๐๖)	จำนวน	๒	เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลทุ่งสง (ศูนย์เครื่องมือแพทย์)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน

ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

คุณลักษณะเฉพาะ
ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดและคุณลักษณะและราคากลาง
๑. เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ชนิด ๑ สาย
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. หลักการและเหตุผล

เพื่อจัดซื้อเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ รองรับช่วยเหลือสังคมให้ผู้ป่วยที่รับการรักษาในโรงพยาบาลทุ่งสง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อการพัฒนาคุณภาพงานบริการทางการแพทย์ให้ได้มาตรฐาน ปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพ สูงสุด จำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ให้มีจำนวน เพียงพอและทันสมัย

๓. คุณสมบัติของผู้เข้ายื่นเสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพค้าขายพัสดุดังกล่าว

๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันเข้ายื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอราคาซื้อครั้งนี้

๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑ เป็นเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำขนาดกระทัดรัด มีหูหิ้ว สะดวกในการเคลื่อนย้าย และมีที่ยึดเครื่องเข้ากับเสาให้น้ำเกลือ

๔.๒ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ AC๑๐๐-๒๔๐ โวลท์, ๕๐/๖๐ เฮิร์ท, ไฟฟ้าจากระบบแบตเตอรี่สำรองภายในเครื่องชนิดประจุไฟใหม่ได้ หรือต่อใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟกระแสตรง DC๑๒-๑๕ โวลท์ ได้โดยตรง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕. คุณลักษณะ..../๒

๕. คุณลักษณะเฉพาะ

๕.๑ ระบบควบคุมการให้สารละลายเป็นแบบ MIDPRESS Peristaltic Finger System สามารถใช้ควบคุมการให้เลือดได้ โดยใช้ชุดให้เลือดสำหรับเครื่องชนิดมาตรฐาน

๕.๒ ความเที่ยงตรงในการควบคุมการให้สารละลาย ±๓% เมื่อใช้กับชุดให้สารละลาย Type E และ ± ๕% เมื่อใช้กับชุดให้สารละลายสำหรับเครื่องชนิดมาตรฐาน

๕.๓ สามารถตั้งอัตราการให้สารละลายได้ตั้งแต่ ๐.๑-๑,๒๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง โดยแบ่งช่วงการปรับอัตราการให้สารละลายเป็น ๒ ช่วง คือ

๕.๓.๑ ๐.๑-๙๙.๙ มิลลิลิตร/ชั่วโมง โดยสามารถปรับได้ขั้นละ ๐.๑ มิลลิลิตร/ชั่วโมง

๕.๓.๒ ๑๐๐-๑๒๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง โดยสามารถปรับได้ขั้นละ ๑ มิลลิลิตร/ชั่วโมง

๕.๔ สามารถกำหนดปริมาณของสารละลายที่จะให้ได้ตั้งแต่ ๑-๙,๙๙๙ มิลลิลิตรโดยปรับได้ ขั้นละ ๑ มิลลิลิตร หรือปรับการให้ปริมาณของสารละลายเป็นแบบอิสระ (Delivery Limit Free) ได้

๕๕ สามารถแสดงปริมาณสารละลายที่ผู้ป่วยได้รับตั้งแต่ ๐.๐-๙,๙๙๙ มิลลิลิตรโดยแสดงผลเป็น ๓ ช่วง คือ

๕.๕.๑ แสดงผล ๐.๐-๙๙.๙ มิลลิลิตร โดยจะแสดงผลทุก ๐.๑ มิลลิลิตร

๕.๕.๒ แสดงผล ๑๐๐-๙๙๙๙ มิลลิลิตร โดยจะแสดงผลทุก ๑ มิลลิลิตร

๕๕๓ แสดงผล ๑-๙๙๙๙ มิลลิลิตร โดยจะแสดงผลทุก ๑ มิลลิลิตร สามารถทำได้โดยการปรับสวิทช์ภายในเครื่อง

๕.๖ มีระบบเร่งสารละลาย (Purge Flow Rate) ในอัตราไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง ควบคุมโดยปุ่มทางด้านหน้าเครื่อง

๕.๗ มีสัญญาณเตือนทั้งระบบแสงและเสียงให้ทราบถึงสภาวะแต่ละอย่าง ดังนี้ Air-in-line, Infusion complete, Occlusion, Door Open, Low Batt โดยเครื่องจะหยุดทำงานอัตโนมัติ ยกเว้นกรณี Low Battery Alarm

๕.๘ สามารถตั้งความดันการอุดตันในสายได้ ๓ ระดับในช่วง ๑๓.๓-๑๓๓.๓ kPa โดยปรับตั้งได้ตามสัญญลักษณ์ L, M, H

๕๙ มีสัญญาณไฟแสดงผลและเสียงเตือนให้ทราบเมื่อปริมาตรของสารละลายถูกจ่ายไปตามกำหนดที่ตั้งไว้

๕.๑๐ มีช่องสำหรับต่อสายสัญญาณเตือนเข้ากับ Nurse Call System

๕.๑๑ มีระบบ KVO (Keep Vein Open) โดยเครื่องจะยังคงทำงานต่อเนื่องที่อัตรา ๑ มิลลิลิตร/ชั่วโมง เมื่อ ให้สารละลายครบตามจำนวนที่กำหนดไว้แล้ว

๕.๑๒ มีระบบล๊อกสายอัตโนมัติ เมื่อมีการเปิดประตูเครื่อง

๕.๑๓ มีระบบยกเลิกการแสดงผลของปริมาตรสารละลายที่ได้ให้ไป

๕.๑๔ มีส่วนแสดงเวลาการทำงานของเครื่องที่เหลืออยู่ (Time Remaining Display)

๕๑๕ แบตเตอรี่สำรองภายในเครื่องเป็นชนิดประจุไฟเต็ม ๑๕ ชั่วโมง และสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงที่อัตราการไหล ๒๕ มิลลิลิตร/ชั่วโมง โดยมีแถบไฟบอกระดับไฟสำรองในแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๑๖สามารถ...../๓

๕.๑๖ สามารถปรับเสียงสัญญาณเตือนได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

๕.๑๗ สามารถปรับความสว่างของจอแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ

๕.๑๘ มีระบบยกเลิกการทำงานชั่วคราว (Standby Function)

๕.๑๙ มีระบบเตือนให้ตรวจสอบปัญหาที่ยังไม่ได้แก้ไข (Repeat Alarm Function)

๕.๒๐ มีระบบเตือนให้กดปุ่มเริ่มการทำงานของเครื่อง (Start Reminder alarm)

๕.๒๑ น้ำหนักของเครื่องรวมแบตเตอรี่สำรองภายในไม่เกิน ๓.๖ กิโลกรัม

๕.๒๒ เครื่องมีระบบมาตรฐานความปลอดภัยชนิด Class I, Type CF / IPX๑

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลาง จำนวน ๑๐ เครื่องๆละ ๖๐,๐๐๐.-บาท(หกหมื่นบาทถ้วน) เป็นจำนวนเงิน ๖๐๐,๐๐๐.-บาท(หกแสนบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต(ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันส่งมอบเครื่อง หากเครื่องชำรุดภายใน ๑ เดือน นับจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑๐.๕ กรณี...../๔

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน(ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯจะติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วันนับจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทฯยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน(ผู้ใช้)ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุดจะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องได้เสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมเครื่องได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียงแล้วยังใช้การไม่ได้จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปีจากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่องผู้ขายต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้งก่อนหมดระยะประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นได้ภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่ายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่วยมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลารับประกัน

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรม ในวันส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปี ละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๒ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน(ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จบริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน(ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๑๐๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔

๑๐.๑๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๒ ฉบับ และภาษาไทย ๒ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดและคุณลักษณะและราคากลาง

เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสีพร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์ และออกซิเจน

โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑ หลักการและเหตุผล

จัดซื้อเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสีพร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์ และออกซิเจน รองรับผู้ป่วยที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลทุ่งสง

๒. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อการพัฒนาคุณภาพงานบริการทางการแพทย์ให้ได้มาตรฐาน ปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ให้มีจำนวน เพียงพอและทันสมัย

๒.๒ เพื่อช่วยให้หัวใจของผู้ป่วยที่มีอาการเต้นผิดปกติกลับคืนสู่สภาวะปกติขณะฉุกเฉิน

๓. คุณสมบัติของผู้เข้ายื่นเสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพค้าขายพัสดุดังกล่าว

๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันเข้ายื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอราคาซื้อครั้งนี้

๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้วในตัว เคลื่อนย้ายได้สะดวกรวดเร็ว ด้วยน้ำหนักไม่เกิน ๖.๑ กิโลกรัม รวมแบตเตอรี่

๔.๒ สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๓ ตัวเครื่อง...../๒

๔.๓ ตัวเครื่องประกอบด้วย ๔ ส่วน คือภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor), ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า , พร้อมระบบแนะนำด้วยเสียง (AED), ภาคบันทึกการทำงานของหัวใจ (Recorder)

๔.๔ สามารถวัดค่า SpO_2 , ภาคกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า (Pacemaker), ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP) และภาควัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก $etCO_2$

๔.๕ ตัวเครื่องมีระบบทดสอบพลังงานภายในตัวเครื่อง (Operation Check)

๔.๖ ตัวเครื่องมีสัญลักษณ์บ่งชี้ว่าเครื่องมีความพร้อมสามารถใช้งานได้ทันที (Ready for use indicator) โดยตัวเครื่องจะทำการทดสอบแบตเตอรี่อัตโนมัติทุกชั่วโมงเพื่อความพร้อมเสมอในการนำไปใช้งานช่วยเหลือชีวิต

๔.๗ ตัวเครื่องมีช่องเสียบUSB สำหรับรองรับการอัพเกรดซอฟแวร์ใหม่ในอนาคตได้

๔.๘ ตัวเครื่องมีช่อง ECG out สำหรับการนำสัญญาณECG เข้าเครื่องมือแพทย์อื่นๆ เช่น เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ

๔.๙ ตัวเครื่องมีมาตรฐานความปลอดภัย(Safety)EN ๖๐๖๐๑-๒-๔:๒๐๐๓, EN ๖๐๖๐๑-๑:๑๙๙๐

๕ <u>คุณสมบัติเฉพาะ</u>

๕.๑ <u>ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)</u>

๕.๑.๑ จอภาพแสดงสัญญาณเป็นแบบชนิด TFT Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๘๐ Pixels (VGA) และสามารถแสดงรูปคลื่นได้ไม่น้อยกว่า ๓ รูปคลื่น

๕.๑.๒ การตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ดังนี้ ECG for Display ๐.๑๕-๔๐ Hz, ECG for Printer ๐.๐๕-๑๕๐ Hz Diagnostic , ๐.๑๕-๔๐ Hz - ST Monitor

๕.๑.๓ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างน้อย ๓, ๕ ลีดและกรณี Lead off จะแสดงคลื่นเป็น เส้นประ (dashed line) เพื่อแยกสถานะสายลีดหลุดหรือAsystoleของผู้ป่วย

๕.๑.๔ สามารถตั้งค่าสัญญาณสูงต่ำ High – Low Limit Alarmได้

๕.๑.๕ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจและแสดงผลเป็นตัวเลขบนจอภาพได้ ตั้งแต่ ๑๖ – ๓๐๐ ครั้งต่อนาที (สำหรับ Adult),๑๖ – ๓๕๐ ครั้งต่อนาที (สำหรับ Infant/Child) พร้อมทั้งสัญญาณเตือนอัตราการเต้นของหัวใจและสามารถปรับความดังของเสียงได้อย่างอิสระ

๕.๑.๖ มีการกำจัดสัญญาณรบกวน (Common Mode Rejection ratio) ไม่น้อยกว่า ๙๖ เดซิเบล

๕.๑.๗ สามารถแสดงข้อมูลต่างๆ บนจอภาพได้ดังนี้ คืออัตราการเต้นของหัวใจ, ลีดที่ใช้ , พลังงานที่ใช้ในการกระตุกหัวใจ, ค่าความผิดปกติของอัตราการเต้นของหัวใจผิดจากที่ตั้งไว้ ,ประเภทของผู้ป่วย ,เวลาที่ใช้งานตั้งแต่เปิดเครื่อง

๕.๑.๘ มีระบบสัญญาณเตือนและตรวจจับ เมื่อหัวใจเกิดการเต้นผิดปกติ(Heart rate/Arrhythmia Alarm) อย่างน้อย ๑๐ ชนิด เช่น Pacer not capture, Pacer not pacing

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๑.๙ แบตเตอรี่...../๓

๕.๑.๙ แบตเตอรี่เป็นแบบ Lithium ion ง่ายต่อการดูแลรักษา สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ครั้ง ที่พลังงานสูงสุด หรือสามารถใช้เฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจได้อย่างน้อย ๒.๕ ชั่วโมง โดยสามารถดูระดับพลังงานได้ที่ตัวแบตเตอรี่

๕.๒ ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillator)

๕.๒.๑ รูปคลื่นเป็นแบบ Biphasic Truncated Exponential โดยมีระบบปรับความเหมาะสมของรูปคลื่นตามความต้านทานของหน้าอกผู้ป่วย (Impedance Compensation) โดยจะวัดความต้านทานของผู้ป่วยก่อน Shock และขณะ Shock

๕.๒.๒ สามารถตั้งพลังงานในการปล่อยประจุไฟฟ้าสำหรับกระตุกหัวใจผู้ป่วยโดยพลังงานสูงสุดไม่เกิน ๒๐๐ จูลส์ ตามมาตรฐานAHA Guide Line ๒๐๐๕

๕๒.๓ สามารถเลือกค่าพลังงานได้ ดังนี้ ๓,๔,๕,๖,๗,๘,๙,๑๐,๑๕,๒๐,๓๐,๕๐,๗๐,๑๐๐,๑๒๐,๑๕๐, ๑๗๐,๒๐๐ และรองรับการเลือกพลังงานสำหรับInternal paddle ที่ ๕๐ จูลส์

๕๒.๔ ใช้เวลาสำหรับการเก็บประจุ (Charge Time) พลังงานที่เหมาะสมกับผู้ใหญ่ (recommended adult) ที่ ๑๕๐ จูลส์ ได้ไม่เกิน ๕ วินาที โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

๕.๒.๕ มีระบบ Synchronized Cardioversion

๕.๒.๖ เครื่องสามารถแสดงพลังงานที่จะปล่อยออกไปได้เป็นแบบดิจิตอลทำให้สามารถทราบพลังงานที่เครื่องให้กับผู้ป่วยได้

๕.๒.๗ มีสัญญาณไฟบอกสภาวะหน้าสัมผัสของ Paddles เป็น LED ๓ สี ๙ ระดับ บน STERNUM PADDLE เพื่อบอกให้รู้ว่าหน้าสัมผัสและน้ำหนักในการกดอยู่ในระดับที่ดีที่สุดก่อนที่จะปล่อยพลังงาน

๕.๒.๘ สามารถกระตุกหัวใจโดยใช้ Adhesive pads

๕.๒.๙ Adhesive pads สามารถใช้งานได้กับผู้ใหญ่ **(Adult)** และเด็ก **(Infant/Child)** และสามารถ**X-ray**ผ่านได้ในชุดเดียว เพื่อสะดวกต่อการใช้งานช่วยเหลือชีวิต

๕.๒.๑๐ มีโหมดกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติAED (Automatic External Defibrillator) พร้อมระบบภาพและเสียงแนะนำการการใช้งานกระตุกหัวใจ (Voice Prompts)

๕.๒.๑๑ ที่ด้านหน้าของตัวเครื่องมีปุ่มPatient category สำหรับเลือกใช้งานกับผู้ใหญ่ (Adult)หรือเด็ก(Infant/child)ที่น้ำหนักน้อยกว่า ๒๕ กิโลกรัมหรืออายุน้อยกว่า ๘ ปีได้อย่างรวดเร็วในโหมดAED โดยเครื่องจะปรับลดค่าพลังงานที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเด็ก(Infant/Child)ให้อัตโนมัติที่ ๕๐ จูลส์

๕.๒.๑๒ ที่ด้านหน้าของตัวเครื่องจะมีสัญลักษณ์บอกขั้นตอนการทำงาน ๑. Select energy, ๒. Charge พลังงาน ๓. Shock เรียงลำดับเป็นแนวตั้งให้เห็นอย่างเด่นชัด โดยแบ่งแยกสีอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้สะดวกในการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๓ภาคการ...../๔

๕.๓ ภาคการบันทึกการทำงานของหัวใจ

๕.๓.๑ ระบบการบันทึกเป็นแบบ Thermal Array ความกว้างของกระดาษบันทึกขนาดมาตรฐาน ไม่เกิน ๕๐ มม.

๕.๓.๒ ส่วนที่บันทึกสัญญาณ (Recorder) อย่างน้อยต้องสามารถบันทึกเวลา, วัน, เดือน, ปี, ลีดที่ใช้ขนาดของสัญญาณ อัตราการเต้นของหัวใจและความต้านทานไฟฟ้าของผู้ป่วย และค่าพลังงานที่กระตุกหัวใจผู้ป่วย, Drug Annotations และสามารถรายงาน การทดสอบการทำงานของเครื่อง(Operation Check Report) ได้

๕.๓.๓ มีความเร็วในการบันทึกได้ อย่างน้อย ๒๕ มิลลิเมตร/วินาที

๕.๓.๔ สามารถบันทึกเหตุการณ์และเก็บข้อมูลก่อนและหลังทำการกระตุกหัวใจและเรียกบันทึกลงบนกระดาษได้อย่างน้อย ๘ ชั่วโมง

๕.๔ ภาคควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจชนิดภายนอก (Non Invasive Pacing)

๕.๔.๑ รูปคลื่นสัญญาณเป็นแบบ Monophasic

๕.๔.๒ สามารถเลือกการทำงานได้ในแบบ Demand และ Fixed

๕.๔.๓ สามารถปรับตั้งกระแสตั้งแต่ ๑๐ – ๒๐๐

๕.๔.๔ สามารถปรับตั้งโดยมีความกว้างของสัญญาณตั้งแต่ ๒๐ msec. หรือ ๔๐ msec.

๕.๔.๕ สามารถปรับตั้งสัญญาณการเต้นได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๓๐-๑๘๐ ครั้งต่อนาที

๕.๕ ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2)

๕.๕.๑ สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ พร้อมทั้งรูปคลื่นชีพจรสัญญาณชีพ (Plethymograph) และชีพจรได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๓๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาที(BPM)

๕.๕.๒ มีระบบหน่วงเวลาก่อนที่เกิดสัญญาณ (Alarm Delay)

๕.๕.๓ สามารถตั้งสัญญาณเตือนค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ เมื่อค่าต่ำกว่าที่กำหนดได้ตั้งแต่ด้าน High อย่างน้อยตั้งแต่ ๕๑-๑๐๐ % และด้าน Low อย่างน้อยตั้งแต่ ๕๐-๙๙ %

๕.๖ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (Non-invasive Blood Pressure)

๕.๖.๑ ใช้หลักการวัดโดยใช้ Oscillometric ที่มีความสามารถในการป้องกันการเคลื่อนไหวหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในขณะตรวจวัดได้

๕.๖.๒ ย่านการวัดในช่วง ๓๐ – ๒๕๕ mmHg Systolic, ๑๐ – ๒๐๐ mmHg Diastolic

๕.๖.๓ สามารถใช้งานได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่พร้อมกับปรับตั้งการเตือนได้

๕.๗ ภาควัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ($etCO_2$)

๕.๗.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Mainstream หรือ SideStream

๕.๗.๒ สามารถวัดและแสดงค่าตัวเลขของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากลมหายใจออกได้

๕.๗.๓ ย่านการวัดในช่วง ๐ – ๑๕๐ mmHg

๕.๗.๔ สามารถตั้งค่าสัญญาณสูงต่ำ High – Low Limit Alarmได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.อุปกรณ์...../๕

๖ <u>อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน</u>

๖.๑	๕ Lead ECG Cable	จำนวน ๑ ชุด
๖.๒	Disposable ECG Electrode	จำนวน ๖ ชิ้น
๖.๓	สายต่อไฟฟ้ากระแสสลับ	จำนวน ๑ เส้น
๖.๔	กระดาษบันทึก	จำนวน ๒ ม้วน
๖.๕	รถเข็นวางเครื่อง (ผลิตในประเทศ)	จำนวน ๑ คัน
๖.๖	เจลสำหรับกระตุกหัวใจ	จำนวน ๑ หลอด
๖.๗	Multifunction Cable	จำนวน ๑ ชุด
๖.๘	Multifunction Adhesive Pads	จำนวน ๑ ชุด
๖.๙	SpO๒ sensor	จำนวน ๑ ชุด
๖.๑๐	สายท่อลม และ Arm Cuff	จำนวน ๑ ชุด
๖.๑๑	ชุดวัด Co๒ Set	จำนวน ๑ ชุด

๗. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๘. สถานที่ส่งมอบ

ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๙. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลาง จำนวน ๒เครื่องๆละ ๔๘๐,๐๐๐.-บาท(สี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน) เป็นจำนวนเงิน ๙๖๐,๐๐๐.-บาท(เก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๑. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๑.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต(ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๑.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันส่งมอบเครื่อง หากเครื่องชำรุดภายใน ๑ เดือน นับจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑๐.เงื่อนไข...../๖

๑๑. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน(ผู้ใช้) ติดต่อไปบริษัทฯจะติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วันนับจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทฯยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน(ผู้ใช้)ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุดจะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องได้เสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมเครื่องได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียงแล้วยังใช้การไม่ได้จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปีจากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่องผู้ขายต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้งก่อนหมดระยะประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นได้ภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่ายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่วยมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลารับประกัน

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรม ในวันส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปี ละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๒ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน(ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จบริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน(ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ.๑๐๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔

๑๐.๑๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๒ ฉบับ และภาษาไทย ๒ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ
ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดและคุณลักษณะและราคากลาง
เครื่องให้สารละลายด้วยกระบอกฉีดยา (Syringe pump)
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑ หลักการและเหตุผล

จัดซื้อเครื่องให้สารละลายด้วยกระบอกฉีดยา (Syringe pump) รองรับผู้ป่วย ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลทุ่งสง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อการพัฒนาคุณภาพงานบริการทางการแพทย์ให้ได้มาตรฐาน ปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ให้มีจำนวน เพียงพอและทันสมัย

๓. คุณสมบัติของผู้เข้ายื่นเสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพค้าขายพัสดุดังกล่าว

๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันเข้ายื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอราคาซื้อครั้งนี้

๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดโดยใช้กระบอกฉีดยา มีที่ยึดตัวเครื่องเข้ากับเสาให้น้ำเกลือแบบถอดแยกปรับทิศทางได้

๔.๒ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับขนาด ๑๐๐ – ๒๔๐ โวลท์ ๕๐ / ๖๐ เฮิร์ท พร้อมระบบแบตเตอรี่สำรองภายในเครื่องชนิดประจุไฟใหม่ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.คุณลักษณะ...../๒

๕ <u>คุณลักษณะเฉพาะ</u>

๕.๑ สามารถเลือกใช้กับกระบอกฉีดยาได้อย่างน้อย ๕ ขนาด ดังนี้ ๕,๑๐, ๒๐, ๓๐ และ ๕๐ มิลลิลิตร

๕.๒ สามารถแสดงผลและค่าที่กำหนดบนจอภาพสีขนาด ๔.๓ นิ้ว

๕.๓ มีระบบตรวจสอบการวางตำแหน่งกระบอกฉีดยาที่ใช้โดยอัตโนมัติและสามารถแสดงชื่อ ขนาด ของกระบอกฉีดยาบนจอภาพได้

๕.๔ สามารถตั้งอัตราการให้สารละลายได้ดังนี้ กระบอกฉีดยาขนาด ๕ มิลลิลิตรตั้งค่าได้ตั้งแต่ ๐.๐๑ ถึง ๑๕๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง กระบอกฉีดยาขนาด ๑๐, ๒๐ , ๓๐ มิลลิลิตร ตั้งค่าได้ตั้งแต่ ๐.๐๑ ถึง ๓๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง ส่วนกระบอกฉีดยาขนาด ๕๐ มิลลิลิตร สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ ๐.๐๑ – ๑,๒๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง

๕.๕ สามารถกำหนดปริมาณสารละลายที่จะให้ผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๐.๑-๙,๙๙๙ มิลลิลิตร

๕.๖ สามารถเลือกกำหนดเวลาการให้สารละลายได้ตั้งแต่ ๑ นาที ถึง ๙๙ ชั่วโมง ๕๙ นาที

๕.๗ มีระบบตรวจสอบการอุดตันแบบเลือกปรับตั้งค่าได้อย่างน้อย ๑๐ ระดับ พร้อมมีสัญลักษณ์

๕.๘ มีระบบเร่งการให้สารละลายอย่างรวดเร็วได้ ๓ แบบดังนี้

๕.๘.๑ ระบบเร่งการให้สารละลาย แบบ Purge flow rate มีอัตราเร่งดังนี้

- กระบอกฉีดยาขนาด ๕ มิลลิลิตร อัตราเร่งเท่ากับ ๑๕๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
- กระบอกฉีดยาขนาด ๑๐ มิลลิลิตร อัตราเร่งเท่ากับ ๓๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
- กระบอกฉีดยาขนาด ๒๐ มิลลิลิตร อัตราเร่งเท่ากับ ๔๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
- กระบอกฉีดยาขนาด ๓๐ มิลลิลิตร อัตราเร่งเท่ากับ ๕๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
- กระบอกฉีดยาขนาด ๕๐ มิลลิลิตร อัตราเร่งเท่ากับ ๑,๒๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง

๕.๘.๒ ระบบเร่งการให้สารละลาย แบบ Hands on bolus flow rate สามารถปรับตั้งค่าได้ตั้งแต่ ๑๐๐ -๑,๒๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง โดยสามารถปรับเพิ่ม – ลด ครั้งละ ๑๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง

๕.๘.๓ ระบบเร่งการให้สารละลาย แบบ Hands free bolus dose rate สามารถกำหนดค่าการให้สารละลายอย่างรวดเร็วได้ตั้งแต่ ๐.๐๑ ถึง ๙๙๙ มิลลิลิตร และสามารถกำหนดเวลาได้ตั้งแต่ ๑ วินาที ถึง ๖๐ นาที

๕.๙ สามารถแสดงปริมาณของสารละลายที่ผู้ป่วยได้รับ ได้ตั้งแต่ ๐.๑ ถึง ๙,๙๙๙ มิลลิลิตร และสามารถลบค่าที่แสดงนั้นได้

๕.๑๐ มีระบบความปลอดภัย และแจ้งเตือนอย่างน้อย ดังนี้

๕.๑๐.๑ เกิดการอุดตัน (Occlusion)

๕.๑๐.๒ ปริมาณของสารละลายในกระบอกฉีดยาใกล้หมด (Nearly empty)

๕.๑๐.๓ พลังงานจากแบตเตอรี่สำรองภายในเครื่องใกล้หมด (Low battery)

๕.๑๐.๔ การใส่กระบอกฉีดยาไม่ถูกต้อง (Plunger/Clutch Displacement)

๕.๑๐.๕ กรณีสายไฟหลุด (AC cable disconnection)

๕.๑๐.๖ ระบบเตือนเมื่อได้เวลาบำรุงรักษา (Maintenance timer Function)

๕.๑๐.๗ กำหนดค่าอัตราการให้สารละลายมากกว่าปริมาณสารละลายที่จะให้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๑๑มีระบบ...../๓

๕.๑๑ มีระบบอำนวยความสะดวกการใช้งานอย่างน้อยดังนี้ เลือกปรับความสว่างหน้าจอภาพ , ปรับระดับความดังของสัญญาณเตือน , ระบบล็อคหน้าจอ ,รองรับภาษาไทย, การปรับตั้งค่าได้ง่ายและรวดเร็วด้วยระบบหมุนปุ่มปรับ

๕.๑๒ แบตเตอรี่ภายในเครื่องเป็นแบบ ลิเธี่ยมไอออน (Lithium Ion) ชนิดประจุไฟใหม่ได้ ใช้เวลาในการชาร์จไฟเต็ม ๘ ชั่วโมง และสามารถใช้งานได้นานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง ที่อัตราการไหล ๕ มิลลิลิตร/ชั่วโมง

๕.๑๓ สามารถแสดงข้อมูลการใช้งานย้อนหลัง๑๐,๐๐๐ ค่า

๕.๑๔ สามารถเปลี่ยนภาษาได้ รวมถึง ภาษาไทย

๕.๑๕ ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยสากล Class I type CF , IP๒๔

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลาง จำนวน ๑๐ เครื่องๆละ ๕๕,๐๐๐.-บาท(ห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เป็นจำนวนเงิน ๕๕๐,๐๐๐.-บาท(ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต(ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันส่งมอบเครื่อง หากเครื่องชำรุดภายใน ๑ เดือน นับจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑๐.๕ กรณี...../๔

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน(ผู้ใช้) ติดต่อไปบริษัทฯจะติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วันนับจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทฯยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน(ผู้ใช้)ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุดจะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องได้เสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมเครื่องได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียงแล้วยังใช้การไม่ได้จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปีจากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่องผู้ขายต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้งก่อนหมดระยะประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นได้ภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่ายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่วยมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลารับประกัน

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรม ในวันส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปี ละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๒ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน(ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จบริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน(ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ.๑๐๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔

๑๐.๑๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๒ ฉบับ และภาษาไทย ๒ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดและคุณลักษณะและราคากลาง

เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบประมวลผล ขนาดกระดาษบันทึกแบบ Thermal ไม่น้อยกว่า A๔ และต่อระบบลง PACS

โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑ หลักการและเหตุผล

ใช้สำหรับตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยพร้อมระบบวิเคราะห์ตำแหน่งการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ ตามหน่วยงานต่างๆภายในโรงพยาบาลซึ่งจะต้องมีขนาดกะทัดรัด สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก ใช้งานง่าย สามารถเก็บข้อมูลภายในตัวเครื่อง และแสดงผลได้ทั้งก่อนและหลังการตรวจ ก่อนบันทึกลงกระดาษบันทึกที่รับการรักษา

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อการพัฒนาคุณภาพงานบริการทางการแพทย์ให้ได้มาตรฐาน ปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพ สูงสุด จำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ให้มีจำนวนเพียงพอและทันสมัย

๓. คุณสมบัติของผู้เข้ายื่นเสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพค้าขายพัสดุดังกล่าว

๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันเข้ายื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอราคาซื้อครั้งนี้

๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณลักษณะทั่วไป

๔๑ เป็นเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทั้งผู้ใหญ่และเด็ก ซึ่งสามารถตรวจได้ครบมาตรฐานทั้ง ๑๒ ลีด (Leads) พร้อมระบบเก็บข้อมูลลงในตัวเครื่อง(Main Memory) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ECG

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๒สามารถ.../๒

๕.๒ ภาคแสดงผล Display

๕.๒.๑ หน้าจอมีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ชนิด LCD

๕๒.๒ ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๘๐ VGA Pixel Resolution ๖๔ k color.

๕.๒.๓ สามารถแสดงสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบทันทีทันใดทั้ง ๑๒ ลีด Real Time และอัตราการเต้นของหัวใจ, ชื่อ, ID,ความจุของแบตเตอรี่ เป็นต้น

๕.๒.๓ มีตัวบ่งชี้ระดับคุณภาพของสัญญาณซึ่งแสดงด้วยสีของรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (the color-coded signal quality indicators) บนจอภาพอย่างน้อย ๔ สี

๕.๓ ภาคบันทึกข้อมูล

๕.๓.๑ ใช้ระบบบันทึกแบบ Digital Array Printer

๕.๓.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ ๒๐๐ จุดต่อความยาว ๑ นิ้ว (Dots Per Inch) ในแนวแกนของแรงเคลื่อนไฟฟ้า (Voltage axis) และ ๕๐๐ จุดต่อความยาว ๑ นิ้ว (Dots Per Inch) ในแนวแกนของเวลา (Time Axis)

๕.๓.๔ สามารถเลือกรูปแบบการบันทึกได้ไม่น้อยกว่า ๖ รูปแบบดังนี้คือ

- ๓x๔, ๓x๔+๑R, ๓x๔+๓R, ๓x๔+๑R plus ST map, ๖x๒ ,Pan ๑๒

๕.๓.๕สามารถตั้งรูปแบบโปรไฟล์ในการบันทึกผลล่วงหน้า(Exam profiles)ได้ ๑๒ แบบ

๕.๔ ภาคเก็บข้อมูล (ECG Storage)

๕.๔.๑ สามารถเก็บข้อมูลภายในเครื่องได้อย่างน้อย ๒๐๐ ECG และสามารถส่งข้อมูล ECG แบบไฟล์ชนิด PDF หรือ XML โดยผ่าน USB memory stick ได้ทันที

๕๔๒ รองรับการเรียกดูECGครั้งก่อนของผู้ป่วยได้ทันทีที่ตัวเครื่อง (LAST ECG)

๑๐ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๖.๑รถเข็นวางเครื่อง(ในประเทศ)	จำนวน ๑ คัน/เครื่อง
๖.๒กระดาษบันทึก	จำนวน ๒ ชุด/เครื่อง
๖.๓Chest Electrode	จำนวน ๖ อัน/เครื่อง
๖.๔Limb Lead Electrode	จำนวน ๔ อัน/เครื่อง
๖.๕AC Power Cord	จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง

๗. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๘. สถานที่ส่งมอบ

ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๙. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลาง จำนวน ๒ เครื่องๆละ ๑๕๐,๐๐๐.-บาท(หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เป็นจำนวนเงิน ๓๐๐,๐๐๐.-บาท(สามแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๙.ราคากลาง...../๔

๔.๒ สามารถตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมวิเคราะห์ผลได้ทั้ง ๑๒ ลีด พร้อมทั้งมีระบบช่วยวินิจฉัยความน่าจะเป็นของตำแหน่งการตีบตันของหลอดเลือดหัวใจ (STEMI Diagnostic aid)ตามมาตรฐาน ๒๐๐๗ AHA/ACCF/HRS และสามารถแสดง ST Maps บนหน้าจอเพื่อบอกสภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ST Elevation, Depression)

๔.๓ มีโปรแกรมวิเคราะห์ผลเพื่อบอกสภาพเร่งด่วนของความผิดปกติของหัวใจผู้ป่วย (Critical Value) ดังนี้ Acute MI, Acute ischemia, Complete heart block, Very high heart rate. เพื่อให้มีการตอบสนองคัดกรองเพื่อดูแลผู้ป่วยอย่างทันท่วงทีหลังจากการตรวจพบภาวะดังกล่าว

๔.๔ มีจอสำหรับแสดงผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทุกลีดทั้งก่อนและหลังการทำECG เพื่อดูคุณภาพของคลื่นไฟฟ้าหัวใจและสามารถเลือกปรับเปลี่ยนรูปแบบก่อนบันทึกลงสู่กระดาษ(Print preview)

๔.๕ มีขนาดกะทัดรัด สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีน้ำหนักรวมแบตเตอรี่ไม่เกิน ๒.๕ กิโลกรัม ความคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสหน้าจอ(Touch Screen) สำหรับใส่ข้อมูลผู้ป่วย

๔.๖ เป็นเครื่องที่สามารถรองรับการใช้งานBarcode reader เพื่อความรวดเร็วในการเพิ่มหรือค้นหาข้อมูลผู้ป่วย

๔.๗ สามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ๑๐๐-๒๒๐ โวลท์, ความถี่ ๕๐-๖๐ เฮิร์ท และมีแบตเตอรี่แบบประจุไฟใหม่ได้อยู่ในตัวเครื่อง

๔.๘ แบตเตอรี่เป็นชนิด Lithium ion สามารถเปิด(standby)ใช้งานต่อเนื่องได้อย่างน้อย ๑๐ ชั่วโมง หรือพิมพ์ผลECGได้อย่างน้อย ๓๐๐ ECG และใช้เวลาในการประจุแบตเตอรี่เต็ม ๔ ชั่วโมง

๔.๙ เป็นเครื่องที่ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC ๖๐๖๐๑-๒-๕๑:๒๐๐๓

๔.๙ ผลิตภัณฑ์ที่มีเทคโนโลยีของประเทศสหรัฐอเมริกา/ยุโรป

๔.๑๐ เป็นเครื่องที่มีพอร์ท USB สำหรับการนำส่งผลข้อมูลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

๕. คุณลักษณะเฉพาะ

๕.๑ ภาครับสัญญาณและประมวลผล

๕.๑.๑ มีสัญลักษณ์และโค๊ดสีบอกตำแหน่งของลีดที่ทำการติดเข้ากับผู้ป่วย

๕.๑.๒ มีอัตราการแปลงสัญญาณ ๘๐๐๐ ครั้งต่อวินาที (Samples per second)

๕.๑.๓ มีระบบตรวจจับสัญญาณ Pacemaker กรณีผู้ป่วยใช้เครื่อง Pacemaker ได้

๕.๑.๔ สามารถเลือกช่วงอัตราการตอบสนองต่อความถี่ (Frequency Response) ได้ไม่น้อยกว่า ๙ ช่วงดังนี้

คือ ๐.๐๕-๑๕๐ Hz., ๐.๑๕-๑๕๐ Hz., ๐.๕-๑๕๐ Hz.,
๐.๐๕-๑๐๐ Hz. , ๐.๑๕-๑๐๐ Hz. , ๐.๕-๑๐๐ Hz. ,
๐.๐๕-๔๐ Hz. , ๐.๑๕-๔๐ Hz., ๐.๕-๔๐ Hz.

๕.๑.๕ มีวงจรป้องกันสัญญาณรบกวน (Pre-Processing filters) ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ป้องกันการรบกวนจากไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Noise)
- การเลือกการป้องกันสัญญาณรบกวน (High and Low Pass Filter)
- ป้องกันการรบกวน ต่าง ๆ ที่มาจากภายนอกเครื่อง (Artifact Rejection and Baseline Wander)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๓ ภาค...../๓

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๑. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๑.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต(ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๑.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันส่งมอบเครื่อง หากเครื่องชำรุดภายใน ๑ เดือน นับจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๑.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน(ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯจะติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วันนับจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทฯยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน(ผู้ใช้)ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๑.๖ หากเครื่องมือชำรุดจะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องได้เสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมเครื่องได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียงแล้วยังใช้การไม่ได้จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะประกันคุณภาพ

๑๑.๗ บริษัทฯต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปีจากโรงงานผู้ผลิต

๑๑.๘ การส่งมอบเครื่องผู้ขายต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหล พร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๑.๙ ในระยะประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นได้ภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๑.๑๐ ผู้จำหน่ายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่วยมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลารับประกัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑๑.๑๑ บริษัท...../๕

๑๑.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรม ในวันส่งมอบเครื่อง

๑๑.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปี ละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๒ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน(ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จบริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน(ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

๑๑.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๑.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ.๑๐๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔

๑๑.๑๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๒ ฉบับ และภาษาไทย ๒ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ
ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดและคุณลักษณะและราคากลาง
เครื่องช่วยหายใจชนิดเคลื่อนย้ายได้สำหรับรถพยาบาล
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑ หลักการและเหตุผล

เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรสามารถใช้เพื่อการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขณะฉุกเฉิน มีระบบแสดงผลข้อมูลตัวเลขและกราฟการหายใจของผู้ป่วยและระบบสัญญาณเตือนปลอดภัย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อการพัฒนาคุณภาพงานบริการทางการแพทย์ให้ได้มาตรฐาน ปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ให้มีจำนวน เพียงพอและทันสมัย

๒.๒ เพื่อใช้ช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจในการเคลื่อนย้ายมีระบบแสดงผลข้อมูลตัวเลขและระบบสัญญาณเตือนระวังความปลอดภัย

๓. คุณสมบัติของผู้เข้ายื่นเสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพค้าขายพัสดุดังกล่าว

๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๗ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันเข้ายื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอราคาซื้อครั้งนี้

๓.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.คุณสมบัติ...../๒

๔. คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรใช้ได้ตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่

๔.๒ ใช้พลังงานจากไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐โวลต์๕๐ เฮิรตซ์ และมีแบตเตอรี่สำรองในตัวเครื่อง

๔.๓ แบตเตอรี่สำรองเป็นชนิดชาร์ตไปได้ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง

๔.๔ มีหน้าจอแสดงผลขนาด๕.๗นิ้วสามารถแสดงค่าต่างๆ ของเครื่องช่วยหายใจ และกราฟการหายใจของผู้ป่วยได้

๔.๕ มีระบบการแจ้งเตือนผู้ใช้งานเป็นภาษาไทย

๔.๖ ได้รับการรับรองมาตรฐานISO ๑๓๔๘๕, IEC ๖๐๖๐๑-๑ และ EN๑๗๘๙

๕. คุณสมบัติทางเทคนิคเฉพาะ

๕.๑ มีระบบควบคุมการทำงานแบบ Volume Control, Time trigger control

๕.๒ สามารถตั้งระบบช่วยหายใจเป็นแบบ IPPV, A/C, A/C + Sigh, SIMV และSPONT

๕.๓ มีระบบการตั้งค่าแบบฉุกเฉินเร่งด่วน (Emergency Mode) ๓ แบบคือ IPPV for Infant, IPPV for Child และ IPPV for Adult

๕.๕ สามารถตั้งปริมาตรการหายใจ (Tidal volume)ได้ตั้งแต่๕๐ ถึง๑,๕๐๐ มิลลิลิตร

๕๖ สามารถตั้งปริมาตรการหายใจรวมใน ๑ นาที (Minute Volume) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๔๕ ลิตรต่อนาที

๕.๗ สามารถตั้งอัตราการหายใจได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๖๐ครั้งต่อนาที

๕.๘ สามารถตั้งเวลาหายใจเข้า Inspiratory Time ตั้งแต่ ๐.๓ถึง ๒.๕วินาที

๕.๙ สามารถปรับตั้งค่า I:E Ratio ได้ระหว่าง ๔:๑ ถึง ๑:๔

๕.๑๐ สามารถตั้ง Pressure ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๖๐ มิลลิบาร์

๕.๑๑ สามารถจ่ายออกซิเจนให้แก่ผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๖๐ ถึง๑๐๐%

๕.๑๒ สามารถแสดงผลค่าต่างๆได้ดังนี้

๕.๑๒.๑ โหมดการทำงานของเครื่อง

๕.๑๒.๒ ค่าปริมาตรการหายใจ (Tidal Volume)

๕.๑๒.๓ ค่าอัตราการหายใจ (Respiration Rate)

๕.๑๒.๔ ค่าอัตราส่วนการหายใจเข้าต่อการหายใจออก (I:E Ratio)

๕.๑๒.๕ กราฟการหายใจของผู้ป่วย

๕.๑๒.๖ ปริมาณแบตเตอรี่ภายในเครื่อง

๕.๑๒.๗ มีระบบเตือน (Alarm System) เป็นสัญญาณเตือนทั้งข้อความและเสียง โดยมีการแจ้งเตือนเสียงเป็นภาษาไทย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางชะบา อินทรแก้วศรี) (นางณัฐชนก บุญเมือง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๘.๘...../๓

๖. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเป็นอุปกรณ์มาตรฐานประกอบเครื่อง

๖.๑ ชุดสายช่วยหายใจชนิดซิลิโคน	จำนวน ๒ ชุด
๖.๒ แบคทีเรียฟิลเตอร์สำหรับช่วยหายใจเข้า	จำนวน ๒ ชิ้น
๖.๓ แบคทีเรียฟิลเตอร์สำหรับช่วยหายใจออก	จำนวน ๒ ชิ้น
๖.๔ กระป๋องน้ำสำหรับทำความชื้น (Humidifier chamber)	จำนวน ๒ ชุด
๖.๕ ชุดปอดเทียม (Test Lung)	จำนวน ๑ ชุด
๖.๖ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ	จำนวน ๑ ชุด

๗. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๘. สถานที่ส่งมอบ

ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๙. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลาง จำนวน ๒ เครื่องๆละ ๑๕๐,๐๐๐.-บาท(หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เป็นจำนวนเงิน ๓๐๐,๐๐๐.-บาท(สามแสนบาทถ้วน)

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๑. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต(ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันส่งมอบเครื่อง หากเครื่องชำรุดภายใน ๑ เดือน นับจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑๐.๕ กรณี...../๔

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน(ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯจะติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วันนับจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทฯ ยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน(ผู้ใช้)ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุดจะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องได้เสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมเครื่องได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียงแล้วยังใช้การไม่ได้จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปีจากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่องผู้ขายต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหล พร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้งก่อนหมดระยะประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นได้ภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่ายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่วยมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลารับประกัน

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรม ในวันส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปี ละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๒ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน(ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จบริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน(ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ.๑๐๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔

๑๐.๑๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๒ ฉบับ และภาษาไทย ๒ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ
ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดและคุณลักษณะและราคากลาง
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. หลักการและเหตุผล

เป็นเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ช่วยผู้ป่วยในภาวะวิกฤตที่ไม่สามารถหายใจได้เพียงพอ หรืออยู่ในภาวะหยุดการหายใจจากสาเหตุต่าง ๆ และสามารถใช้ฝึกหัดการหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เอง และกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ มีทักษะและความชำนาญในการใช้ และปรับเปลี่ยนการทำงานเครื่องช่วยหายใจ เพื่อช่วยผู้ป่วยให้พ้นภาวะวิกฤตได้อย่างเหมาะสม

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อการพัฒนาคุณภาพงานบริการทางการแพทย์ให้ได้มาตรฐาน ปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ให้มีจำนวน เพียงพอและทันสมัย

๒.๒ เพื่อใช้ช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจในการเคลื่อนย้ายมีระบบแสดงผลข้อมูลตัวเลขและระบบสัญญาณเตือนระวังความปลอดภัย

๓. คุณสมบัติของผู้เข้ายื่นเสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพค้าขายพัสดุดังกล่าว

๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันเข้ายื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอราคาซื้อครั้งนี้

๓.๑๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๑๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.รายละเอียด...../๒

๔. รายละเอียดทั่วไป

๑. เป็นเครื่องช่วยหายใจซึ่งควบคุมการทำงานโดยไมโครโพรเซสเซอร์ หลักการทำงานเป็นแบบควบคุมด้วยความดัน (Pressure control) และควบคุมด้วยปริมาตร (Volume control) โดยใช้ออกซิเจนและอากาศจากแหล่งจ่ายอากาศของโรงพยาบาลได้

๒. ใช้ได้ตั้งแต่เด็กเล็กถึงผู้ใหญ่

๓. มีแบตเตอรี่สำรองติดมากับเครื่องช่วยหายใจหรือมีชุดสำรองไฟที่สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๔. มีระบบควบคุมวาล์วฉุกเฉินสามารถเปิดเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจโดยอาศัยออกซิเจนจากอากาศภายนอกเข้ามาใช้ ในกรณีเครื่องขัดข้องมีปัญหา(Safety valve open) หรือความดันในระบบสูงกว่าที่กำหนดไว้

๕. มีจอภาพประกอบมากับเครื่องแผงควบคุมการทำงานของเครื่อง สามารถแสดงค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ตั้งให้กับผู้ป่วย(Ventilator setting) ค่าต่าง ๆที่วัดได้จากผู้ป่วย (Monitor data) ได้พร้อมกัน รวมทั้งสามารถแสดงกราฟการหายใจของ volume/time, Airway Pressure/Time และ Flow/Time ได้พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๒ รูปกราฟ

๖. การวัดค่าต่าง ๆ ของการหายใจใช้ระบบ Flow Sensor ที่อยู่ภายในตัวเครื่องช่วยหายใจ เพื่อป้องกันการผิดพลาดในการแสดงผลของการหายใจ เนื่องจากความชื้นและเสมหะของผู้ป่วย

๗. มีระบบ Heated exhalation bacteria filter เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ภายในเครื่อง

๘. มีแบคทีเรียฟิลเตอร์ทั้งช่วงหายใจเข้าและช่วงหายใจออก ที่สามารถกรองเชื้อโรคขนาด ๐.๓ ไมครอน และสามารถทำให้ปราศจากเชื้อและนำกลับมาใช้ใหม่ได้

๙. มีระบบ Previous setup เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเปลี่ยน Mode กลับไปสู่ Mode ก่อนหน้า

๑๐. มีรถเข็นรองรับตัวเครื่องชนิด ๔ ล้อสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกพร้อมระบบล็อคล้อที่ป้องกันมิให้เคลื่อนที่เมื่อใช้กับผู้ป่วย

๑๑. ใช้กับไฟ ๒๒๐ Volt, ๕๐ Hz.

๑๒. เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกาหรือยุโรป

๑๓. รับประกันคุณภาพการใช้งาน ๑ ปี นับตั้งแต่วันรับเครื่อง

๕ รายละเอียดทางเทคนิค

๑. สามารถเลือกลักษณะการทำงานของการช่วยหายใจ (Type of Ventilation) ดังนี้

๑.๑ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Controlled Ventilation)

๑.๒ชนิดควบคุมด้วยแรงดัน (Pressure controlled ventilation)

๒. สามารถตั้งลักษณะการช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยได้ดังนี้

๒.๑ ชนิดเครื่องช่วยในการหายใจทั้งหมด (A/C)

๒.๒ ชนิดเครื่องช่วยหายใจบางส่วน (SIMV)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๒.๓ ชนิดให้...../๓

๒.๓ ชนิดให้ผู้ป่วยหายใจเอง(SPONT)พร้อมกับมีแรงดันสนับสนุน (Pressure Support ventilation)

๒.๔ ชนิดช่วยผู้ป่วยภายหลังหยุดการหายใจ (Apnea Ventilation) ช่วยผู้ป่วยภายหลังหยุดการหายใจ ตามเวลาที่ตั้งไว้โดยอัตโนมัติ

๓. สามารถกำหนดค่าต่าง ๆ ได้จากแผงควบคุมการทำงานที่อยู่ด้านหน้าของเครื่องได้ดังนี้

๓.๑ สามารถป้อนข้อมูลน้ำหนักผู้ป่วยเข้าเครื่อง(Ideal Body Weight)ได้ตั้งแต่ ๓.๕ ถึง ๑๔๙ กิโลกรัม

๓.๒ สามารถตั้งความดันช่วย (Pressure Support) ได้ ๐ ถึง ๗๐ เซนติเมตรน้ำ

๓.๓ สามารถตั้งอัตราเร่งการไหลของลม (Rise Time) ได้ ๑ ถึง๑๐๐%

๓.๔ สามารถตั้งระดับความไวของการหายใจออก (Expiratory Sensitivity) ได้ ๑ถึง๘๐ %

๓.๕ สามารถตั้งปริมาตรอากาศในการหายใจแต่ละครั้ง (Tidal Volume) ได้ ๒๕ มิลลิลิตร ถึง ๒,๕๐๐ มิลลิลิตร

๓.๖ สามารถตั้งอัตราการหายใจได้ ๑ ถึง ๑๐๐ ครั้งต่อนาที

๓.๗ สามารถตั้งอัตราการไหลของอากาศ (Peak Flow) ได้ ๓-๑๕๐ ลิตร/นาที สำหรับผู้ป่วยน้ำหนักมากกว่า ๒๔ กก. หรือ ๓ – ๖๐ ลิตร/นาทีสำหรับผู้ป่วยน้ำหนักเท่ากับหรือน้อยกว่า ๒๔ กิโลกรัม

๓.๘ สามารถเลือกรูปแบบการไหลเวียนของอากาศ(Flow Pattern) ได้เป็นแบบ Square หรือ Descending Ramp

๓.๙ สามารถตั้งให้ลมหายใจเข้าหยุดค้างในปอดก่อนหายใจออก(Plateau) ได้ ๐ ถึง ๒ วินาที

๓.๑๐ สามารถตั้งแรงดัน (Inspiratory Pressure) ได้ ๕ ถึง ๙๐ เซนติเมตรน้ำ

๓.๑๑ ในกรณีที่เครื่องควบคุมด้วยแรงดันสามารถเลือกให้ค่าต่าง ๆ คงที่ได้คือ ช่วงเวลาหายใจเข้า (Inspiratory Time), สัดส่วนการหายใจเข้า:การหายใจออก (I:E Ratio) , ช่วงเวลาการหายใจออก (Expiratory Time)

๓.๑๒ สามารถกำหนดช่วงเวลาในการหายใจเข้าได้ ๐.๒ ถึง ๘.๐ วินาที

๓.๑๓ สามารถกำหนดสัดส่วนช่วงเวลาในการหายใจเข้าต่อช่วงเวลาในการหายใจออกได้

๓.๑๔ สามารถตั้งช่วงเวลาหายใจออก (Expiratory Time) ได้ ตั้งแต่ ๐.๒ วินาที

๓.๑๕ สามารถตั้งให้ผู้ป่วย Trigger เครื่องได้ ๒ แบบ คือ

๓.๑๕.๑ ตั้ง Pressure Sensitivity ได้ ๐.๑ – ๒๐.๐ ซม.น้ำต่ำกว่าระดับ PEEP

๓.๑๕.๒ ตั้ง Flow Sensitivity ได้ไม่น้อยกว่า ๐.๕ – ๒๐.๐ ลิตรต่อนาที

๓.๑๖ สามารถตั้งเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (Oxygen Percentage) ได้ ๒๑-๑๐๐ %

๓.๑๗ สามารถตั้งความดันบวกในระบบ PEEP/CPAP ได้ ๐ ถึง ๔๕ เซนติเมตรน้ำ

๓.๑๘ สามารถตั้งให้เครื่องช่วยหายใจกรณีผู้ป่วยหยุดหายใจ (Apnea Ventilation) ได้ทั้งแบบควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control) หรือควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๑๙ สามารถ...../๔

๓.๑๙ สามารถตั้ง Disconnect Sensitivity ได้ ๒๐ ถึง ๙๕%

๓.๒๐ มีปุ่มกดให้ออกซิเจน ๑๐๐% นาน ๒ นาทีและในขณะให้ออกซิเจนเครื่องจะทำการ Calibrate Oxygen sensorโดยอัตโนมัติ โดยไม่ต้องถอดสายช่วยหายใจออกจากผู้ป่วย

๔. ส่วนจอภาพที่แสดงข้อมูลจะสามารถแสดงข้อมูลค่าที่ตั้ง และค่าที่วัดได้จากผู้ป่วยได้พร้อมกัน พร้อมมีระบบข้อมูลที่สามารถแสดงค่าต่าง ๆ ของเครื่องและของผู้ป่วยได้ดังนี้

๔.๑ แสดงชนิดของการหายใจว่าเป็น Control(C) ,Assist (A),Spontaneous (S) และรูปกราฟแบบรหัสสีเพื่อให้ทราบว่าขณะผู้ป่วยหายใจเป็นช่วงหายใจเข้าหรือหายใจออก

๔.๒ เปอร์เซ็นต์ออกซิเจนที่ผู้ป่วยได้รับ

๔.๓ แสดงค่าแรงดัน ได้แก่ Peak Pressure, Mean circuit Pressure, Plateau pressure, PEEP

๔.๔ แสดงค่าปริมาตรลมหายใจ ที่ผู้ป่วยได้รับแต่ละครั้ง(Exhaled Tidal Volume)

๔.๕ แสดงค่าที่ผู้ป่วยได้รับปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาที (Exhaled Minute Volume)

๔.๖ แสดงค่าปริมาตรในการหายใจที่ผู้ป่วยหายใจเองเฉลี่ยต่อนาที(Spontaneous Minute Volume)

๔.๗ แสดงค่าอัตราการหายใจของผู้ป่วยร่วมกับเครื่อง (Total respiratory rate)

๔.๘ แสดงกราฟการหายใจของ Pressure/Time, Flow/Time,Volume/TimeหรือPressure volume loop

๕. ส่วนของระบบเตือนความปลอดภัยจะเตือนด้วยสัญญาณไฟ เสียง และข้อความโดยแบ่งตามความรุนแรงโดยมีปุ่มควบคุมเพื่อหยุดเสียงร้องเตือนนาน ๒ นาที และมีปุ่ม Reset สัญญาณเตือนเมื่อปัญหานั้นได้รับการแก้ไขแล้วโดยระบบเตือนความปลอดภัยจะสามารถปรับตั้งได้ดังนี้

๕.๑ กำหนดค่า High circuit pressure ได้

๕.๒ กำหนดค่า High Exhaled Minute Volume ได้

๕.๓ กำหนดค่า High Exhaled tidal Volumeได้

๕.๔ กำหนดค่า ค่า High Respiratory Rate ได้

๕.๕ กำหนดค่า Low Exhaled Mandatory tidal Volume ได้หรือปิด(OFF)

๕.๖ กำหนด Low Exhaled Minute Volume ได้

๕.๗ กำหนดค่า Low Exhaled Spontaneous tidal Volume ได้หรือปิด(OFF)

๕.๘ กำหนดค่า Apnea Interval ได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๖๐ วินาที

๖. มีระบบสัญญาณเตือนโดยจะแสดงด้วยสัญญาณไฟ เสียง และข้อความดังต่อไปนี้

๖.๑ ในกรณีเกิดการอุดตันในสายช่วยหายใจ(Severe occlusion)

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนสูงหรือต่ำเกินไป(High/Low delivered oxygen percent)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๓ ในกรณี...../๕

๖.๓ ในกรณีที่สายช่วยหายใจหลุดจากผู้ป่วย(Circuit disconnect)

๖.๔ ในกรณีที่แรงดันออกซิเจนจากแหล่งจ่ายออกซิเจนไม่เพียงพอ (No Oxygen supply)

๖.๕ ในกรณีที่แรงดันอากาศจากแหล่งจ่ายอากาศไม่เพียงพอ (No Air supply)

๗. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเป็นอุปกรณ์มาตรฐานประกอบเครื่อง

๗.๑	ชุดสายช่วยหายใจชนิดซิลิโคน	จำนวน ๒ ชุด
๗.๒	แบคทีเรียฟิลเตอร์สำหรับช่วงหายใจเข้า	จำนวน ๒ ชิ้น
๗.๓	แบคทีเรียฟิลเตอร์สำหรับช่วงหายใจออก	จำนวน ๒ ชิ้น
๗.๔	อุปกรณ์ให้ความชื้น	จำนวน ๑ เครื่อง
๗.๕	กระป๋องน้ำสำหรับทำความชื้น(Humidifier chamber)	จำนวน ๒ ชุด
๗.๖	แขนจับท่อหายใจ	จำนวน ๑ ชุด
๗.๗	ชุดปอดเทียม (Test Lung)	จำนวน ๑ ชุด
๗.๘	คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ	จำนวน ๑ ชุด

๘. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๙. สถานที่ส่งมอบ

ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑๐. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลาง จำนวน ๒ เครื่องๆ ละ ๘๐๐,๐๐๐.-บาท (แปดแสนบาทถ้วน) เป็นจำนวนเงิน ๑,๖๐๐,๐๐๐.-บาท(หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)

๑๑. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๒. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๒.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต(ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑๒.๔ รับประกัน...../๖

๑๒.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันส่งมอบเครื่อง หากเครื่องชำรุดภายใน ๑ เดือน นับจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๒.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน(ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯจะติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วันนับจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทฯยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน(ผู้ใช้)ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๒.๖ หากเครื่องมือชำรุดจะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องได้เสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมเครื่องได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียงแล้วยังใช้การไม่ได้จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะประกันคุณภาพ

๑๒.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปีจากโรงงานผู้ผลิต

๑๒.๘ การส่งมอบเครื่องผู้ขายต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้งก่อนหมดระยะประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๒.๙ ในระยะประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นได้ภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๒.๑๐ ผู้จำหน่ายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่วยมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลารับประกัน

๑๒.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรม ในวันส่งมอบเครื่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑๒.๑๒ บริษัท...../๗

๑๒.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปี ละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๒ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน(ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จบริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน(ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

๑๒.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๒.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ.๑๐๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔

๑๒.๑๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๒ ฉบับ และภาษาไทย ๒ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ

๑. เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด ๑ สาย จำนวน ๑๐ เครื่อง เป็นเงิน ๖๐๐,๐๐๐.-บาท(หกแสนบาทถ้วน)

๒. เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสีพร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๙๖๐,๐๐๐.-บาท(เก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๓. เครื่องให้สารละลายด้วยกระบอกฉีดยา (Syringe pump) จำนวน ๑๐ เครื่อง เป็นเงิน ๕๕๐,๐๐๐.-บาท(ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๔. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบประมวลผล ขนาดกระดาษบันทึกแบบ Thermal ไม่น้อยกว่า A๔ และต่อระบบลง PACS จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐.-บาท(สามแสนบาทถ้วน)

๕. เครื่องช่วยหายใจชนิดเคลื่อนย้ายได้สำหรับรถพยาบาล จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๓๒๐,๐๐๐.-บาท(สามแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๖. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๑,๖๐๐,๐๐๐.-บาท(หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๓๓๐,๐๐๐.-บาท(สี่ล้านสามแสนบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ตุลาคม ๒๕๖๐

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ บัญชีรายการครุภัณฑ์ของสำนักบริหารสาธารณสุข

๔.๒ สืบราคาจากท้องตลาด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ
๒. นางชะบา อินทรแก้วศรี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
๓. นางณัฐชนก บุญเมือง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชะบา อินทรแก้วศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางณัฐชนก บุญเมือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ