

ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑,๒๙๕,๙๔๖.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยสี่สิบหกบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด ๒ เฟส และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด แบบจอภาพสีพร้อมวัดคุณภาพของการกดหน้าอก (๔๒.๑๘.๑๘.๐๑)	จำนวน	๒	เครื่อง
๒. ชุดเครื่องมือผ่าตัดต้อกระจก (๔๒.๒๙.๔๒.๐๖)	จำนวน	๔	ชุด
๓. ตู้แช่แข็งเก็บพลาสมาอุณภูมิ -๒๐ องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ถุง (๔๑.๑๐.๓๐.๑๕)	จำนวน	๑	ตู้
๔. เครื่องตรวจจอประสาทตาทางอ้อม (๔๒.๒๙.๔๕.๒๕)	จำนวน	๒	เครื่อง
๕. หุ่นจำลองสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจเพื่อฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจ (๔๒.๓๐.๑๕.๐๒)	จำนวน	๑	ชุด
๖. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภาพในระบบเครือข่าย (๔๒.๑๘.๑๗.๐๑)	จำนวน	๒	เครื่อง
๗. เครื่องให้ความอบอุ่นทารกแรกเกิดพร้อมอุปกรณ์ประกอบ (๔๒.๑๙.๑๘.๑๔)	จำนวน	๑	เครื่อง
๘. โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี (๔๒.๑๙.๑๙.๐๒)	จำนวน	๑	ชุด
๙. เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์	จำนวน	๑	เครื่อง

เป็นดิจิตอล ในช่องปาก (๓๙.๑๒.๑๐.๐๘)			
๑๐. กล้องส่องตรวจและผ่าตัดในช่องท้องชนิดวีดีทัศน์แบบคมชัดสูง ภาพ ๒ มิติ (๔๒.๒๙.๔๘.๐๕)	จำนวน	๑	เครื่อง
๑๑. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอทตั้งพื้น (๔๒.๑๘.๑๖.๐๓)	จำนวน	๑	เครื่อง
๑๒. กล้องจุลทรรศน์ตรวจตาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อถ่ายภาพระบบดิจิตอล (๔๒.๒๙.๔๕.๒๕)	จำนวน	๑	ชุด
๑๓. ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพผ่าตัดผ่านกล้องผ่านช่องจมูก (๔๒.๑๔.๓๕.๐๐)	จำนวน	๑	ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๕ 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 ๗๑๓๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดนครศรีธรรมราช ผ่านทางอีเมล์ yaowalak.soms@mophegp.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๕ โดยจังหวัดนครศรีธรรมราชจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.nakhonsithammarat.go.th หรือ www.thungsonghospital.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายปณิธาน สื่อมโนธรรม)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๕/๒๕๖๕

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๓ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕

จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด ๒ เฟส และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด แบบจอภาพสีพร้อมวัดคุณภาพของการกดหน้าอก (๔๒.๑๘.๑๘.๐๑)	จำนวน	๒	เครื่อง
๒. ชุดเครื่องมือผ่าตัดต้อกระจก (๔๒.๒๙.๔๒.๐๖)	จำนวน	๔	ชุด
๓. ตู้แช่แข็งเก็บพลาสมาอุณภูมิ -๒๐ องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ถุง (๔๑.๑๐.๓๐.๑๕)	จำนวน	๑	ตู้
๔. เครื่องตรวจจอประสาทตาทางอ้อม (๔๒.๒๙.๔๕.๒๕)	จำนวน	๒	เครื่อง
๕. หุ่นจำลองสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจเพื่อฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจ (๔๒.๓๐.๑๕.๐๒)	จำนวน	๑	ชุด
๖. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภาพในระบบเครือข่าย (๔๒.๑๘.๑๗.๐๑)	จำนวน	๒	เครื่อง
๗. เครื่องให้ความอบอุ่นทารกแรกเกิดพร้อมอุปกรณ์ประกอบ (๔๒.๑๙.๑๘.๑๔)	จำนวน	๑	เครื่อง
๘. โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี (๔๒.๑๙.๑๙.๐๒)	จำนวน	๑	ชุด

๙. เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิตอล ในช่องปาก (๓๙.๑๒.๑๐.๐๘)	จำนวน	๑	เครื่อง
๑๐. กล้องส่องตรวจและผ่าตัดในช่องท้องชนิดวีดีทัศน์แบบคมชัดสูง ภาพ ๒ มิติ (๔๒.๒๙.๔๘.๐๕)	จำนวน	๑	เครื่อง
๑๑. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอทตั้งพื้น (๔๒.๑๘.๑๖.๐๓)	จำนวน	๑	เครื่อง
๑๒. กล้องจุลทรรศน์ตรวจตาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อถ่ายภาพระบบดิจิตอล (๔๒.๒๙.๔๕.๒๕)	จำนวน	๑	ชุด
๑๓. ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพผ่าตัดผ่านกล้องผ่านช่องจมูก (๔๒.๑๔.๓๕.๐๐)	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

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) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน 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) รายการพิจารณาที่ ๑ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด ๒ เฟส และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด แบบจอภาพสีพร้อมวัดคุณภาพของการกดหน้าอก (๔๒.๑๘.๑๘.๐๑)

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) รายการพิจารณาที่ ๒ ชุดเครื่องมือผ่าตัดต้อกระจก (๔๒.๒๙.๔๒.๐๖)

(๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) รายการพิจารณาที่ ๓ ตู้แช่แข็งเก็บพลาสมาอุณภูมิ -๒๐ องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ถุง (๔๑.๑๐.๓๐.๑๕)

(๕.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) รายการพิจารณาที่ ๔ เครื่องตรวจจอประสาทตาทางอ้อม (๔๒.๒๙.๔๕.๒๕)

(๖.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๗) รายการพิจารณาที่ ๕ หุ่นจำลองสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจเพื่อฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจ (๔๒.๓๐.๑๕.๐๒)

(๗.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๘) รายการพิจารณาที่ ๖ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภาพในระบบเครือข่าย (๔๒.๑๘.๑๗.๐๑)

(๘.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๙) รายการพิจารณาที่ ๗ เครื่องให้ความอบอุ่นทารกแรกเกิด พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (๔๒.๑๙.๑๘.๑๔)

(๙.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๐) รายการพิจารณาที่ ๘ โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี (๔๒.๑๙.๑๙.๐๒)

(๑๐.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๑) รายการพิจารณาที่ ๙ เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ เป็นดิจิตอล ในช่องปาก (๓๙.๑๒.๑๐.๐๘)

(๑๑.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๒) รายการพิจารณาที่ ๑๐ กล้องส่องตรวจและผ่าตัดในช่องท้องชนิดวีดีทัศน์แบบคมชัดสูง ภาพ ๒ มิติ (๔๒.๒๙.๔๘.๐๕)

(๑๒.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๓) รายการพิจารณาที่ ๑๑ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอทตั้งพื้น (๔๒.๑๘.๑๖.๐๓)

(๑๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๔) รายการพิจารณาที่ ๑๒ กล้องจุลทรรศน์ตรวจตาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อถ่ายภาพระบบดิจิตอล (๔๒.๒๙.๔๕.๒๕)

(๑๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๕) รายการพิจารณาที่ ๑๓ ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพผ่าตัดผ่านกล้องผ่านช่องจมูก (๔๒.๑๔.๓๕.๐๐)

(๑๕.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๖) 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 ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลทุ่งสง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๓ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๕ 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 ที่กำหนด

(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 คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

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 ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. **การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณงบค่าบริการทางการแพทย์ เบิกจ่ายลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปี ๒๕๖๕ (ระดับหน่วยบริการ ๗๐%) และเงินบำรุงโรงพยาบาลทุ่งสง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบค่าบริการทางการแพทย์เบิกจ่ายลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปี ๒๕๖๕ (ระดับหน่วยบริการ ๗๐%) และเงินบำรุงโรงพยาบาลทุ่งสง 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

๗ มกราคม ๒๕๖๕

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด ๒ เฟส และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแบบจอภาพสี พร้อมวัดคุณภาพของการกดหน้าอก
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด ๒ เฟส และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแบบจอภาพสี พร้อมวัดคุณภาพของการกดหน้าอก

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อช่วยให้หัวใจของผู้ป่วยที่มีอาการเต้นผิดปกติกลับคืนสู่สภาวะปกติขณะฉุกเฉิน

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้วในตัว เคลื่อนย้ายได้สะดวก ด้วยน้ำหนักไม่เกิน ๗ กิโลกรัม โดยไม่รวมแบตเตอรี่

๓.๒ สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม

๓.๓ ตัวเครื่องรองรับโหมดการทำงาน ดังนี้

- ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า(Manual Defibrillation)
- ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ พร้อมระบบแนะนำด้วยเสียง (Automated External Defibrillation)
- ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบ Synchronized Cardioversion
- ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)
- ภาคกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า (Pacemaker)
- ภาคการบันทึกการทำงานของหัวใจ(Recorder)

๓.๔ สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของอ๊อกซิเจนในเลือด (SpO_2),วัดค่าความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP) และวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ในภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)

๓.๕ ตัวเครื่องมีระบบทดสอบพลังงานภายในตัวเครื่อง (Operation Check)

๓.๖ ตัวเครื่องมีสัญลักษณ์บ่งชี้ว่าเครื่องมีความพร้อมสามารถใช้งานได้ทันที (Ready for use indicator) โดยตัวเครื่องจะทำการทดสอบอัตโนมัติอย่างน้อยทุกชั่วโมงเพื่อความพร้อมเสมอในการนำไปใช้งานช่วยเหลือชีวิต

๓.๗ ตัวเครื่องมีช่องเสียบ USB สำหรับรองรับการอัพเกรดซอฟแวร์ใหม่ในอนาคตได้

๓.๘ ตัวเครื่องมีช่อง ECG Out สำหรับการนำสัญญาณ ECG ไปเข้าเครื่องมือแพทย์อื่นๆ เช่น เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ

๓.๙ ตัวเครื่องมีมาตรฐานความปลอดภัย (Safety) IEC ๖๐๖๐๑-๒-๒๗ , IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒

๓.๑๐ ตัวเครื่องผ่านมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่น ระดับ IP๕๔

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.คุณสมบัติ/...

๔.คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)

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

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

๔.๑.๓ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างน้อย ๓ ลีด และ ๕ ลีด และกรณี Lead off จะแสดงคลื่นเป็นเส้นประ (Dashed Line) เพื่อแยกสถานะสายลีดหลุดหรือ Asystole ของผู้ป่วย

๔.๑.๔ สามารถตั้งค่าสัญญาณสูงต่ำ High – Low Limit Alarm ได้

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

๔.๑.๖ ตัวเครื่องสามารถปรับขนาดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ เช่น ขนาด ¼x, ๔x เป็นต้น และ Auto Gain

๔.๑.๗ มีการกำจัดสัญญาณรบกวน (Common Mode Rejection ratio) ไม่น้อยกว่า ๙๖ เดซิเบล

๔.๑.๘ สามารถแสดงข้อมูลต่างๆ บนจอภาพได้ดังนี้ อัตราการเต้นของหัวใจ, ลีดที่ใช้,พลังงานที่ใช้ในการกระตุกหัวใจ, ค่าความผิดปกติของอัตราการเต้นของหัวใจผิดจากที่ตั้งไว้, ประเภทของผู้ป่วย, เวลาที่ใช้งานตั้งแต่เปิดเครื่อง

๔.๑.๙ มีระบบสัญญาณเตือนและตรวจจับ เมื่อหัวใจเกิดการเต้นผิดปกติ (Arrhythmia Alarm) อย่างน้อย ๖ ชนิด เช่น HR High/Low, Extreme Tachy และ Extreme Brady เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๑๐ แบตเตอรี่เป็นแบบ Lithium ion เพื่อลดการเกิด Memory Effect และง่ายต่อการดูแลรักษา สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ครั้ง ที่พลังงานสูงสุด หรือสามารถใช้เฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและพารามิเตอร์อื่นๆ ได้อย่างน้อย ๒.๕ ชั่วโมง โดยวัดความดันโลหิต ทุกๆ ๑๕ นาที และสามารถดูระดับพลังงานได้ที่ตัวแบตเตอรี่

๔.๒ ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillator)

๔.๒.๑ รูปคลื่นเป็นแบบ Biphasic Truncated Exponential โดยมีระบบปรับความเหมาะสมของรูปคลื่นตามความต้านทานของหน้าอกผู้ป่วย (Impedance Compensation) ตั้งแต่ความต้านทาน ๒๕-๒๕๐ โอห์ม โดยจะวัดความต้านทานของผู้ป่วยก่อน Shock และขณะ Shock

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๒.๒สามารถ/...

๔.๒.๒ สามารถเลือกค่าพลังงานได้สูงสุดไม่เกิน ๒๐๐ จูลส์

๔.๒.๓ สามารถเลือกค่าพลังงานได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ค่า ดังนี้
๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๕๐, ๗๐, ๑๐๐, ๑๒๐, ๑๕๐, ๑๗๐ และ ๒๐๐ สามารถรองรับการเลือกพลังงานสำหรับ Internal paddle ที่ ๕๐ จูลส์

๔.๒.๔ ใช้เวลาสำหรับการเก็บประจุ (Charge Time) พลังงานที่เหมาะสมกับผู้ใหญ่ (Recommended Adult) ที่ ๑๕๐ จูลส์ ได้ไม่เกิน ๕ วินาที โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

๔.๒.๕ มีระบบ Synchronized Cardioversion

๔.๒.๖ เครื่องสามารถแสดงพลังงานที่จะปล่อยออกไปได้เป็นแบบดิจิตอลทำให้สามารถทราบพลังงานที่เครื่องให้กับผู้ป่วยได้

๔.๒.๗ มีสัญญาณไฟบอกสภาวะหน้าสัมผัสของ Paddlesเป็น LED ๓ สี ๙ ระดับบน STERNUM PADDLE เพื่อบอกให้รู้ว่าหน้าสัมผัสและน้ำหนักในการกดอยู่ในระดับที่ดีที่สุดก่อนที่จะปล่อยพลังงาน

๔.๒.๘ สามารถกระตุกหัวใจโดยใช้ Adhesive pads

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

๔.๒.๑๐ มีโหมดกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ AED (Automatic External Defibrillator) พร้อมระบบภาพและเสียงแนะนำการใช้งานกระตุกหัวใจ (Voice Prompts)

๔.๒.๑๑ มีปุ่ม Patient category ที่ด้านหน้าของตัวเครื่อง สำหรับเลือกใช้งานกับผู้ใหญ่ (Adult) หรือเด็ก (Infant/child) ที่น้ำหนักน้อยกว่า ๒๕ กิโลกรัมหรืออายุน้อยกว่า ๘ ปีได้อย่างรวดเร็ว โดยในโหมด AED เครื่องจะปรับลดค่าพลังงานที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเด็ก (Infant/Child) ให้อัตโนมัติที่ ๕๐ จูลส์

๔.๒.๑๒ สามารถแสดง PAD contact indicator ที่หน้าจอแสดงผลได้

๔.๒.๑๓ ที่ด้านหน้าของตัวเครื่องจะมีสัญลักษณ์บอกขั้นตอนการทำงาน ๑.Select energy ๒. Charge energy ๓. Shock เรียงลำดับให้เห็นอย่างเด่นชัด โดยแบ่งแยกสีอย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้สะดวกในการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

๔.๓ ภาคการบันทึกการทำงานของหัวใจ

๔.๓.๑ ระบบการบันทึกเป็นแบบ Thermal Array ความกว้างของกระดาษบันทึกขนาดมาตรฐานไม่เกิน ๗๕ มม.

๔.๓.๒ ส่วนที่บันทึกสัญญาณ (Recorder) อย่างน้อยต้องสามารถบันทึก เวลา, วัน, เดือน, ปี, ลีดที่ใช้ขนาดของสัญญาณ อัตราการเต้นของหัวใจและความต้านทานไฟฟ้าของผู้ป่วย และค่าพลังงานที่กระตุกหัวใจผู้ป่วย, Drug Annotations และสามารถรายงานการทดสอบการทำงานของเครื่อง (Operation Check Report) ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๓.๓ มี/...

๔.๓.๓ มีความเร็วในการบันทึกได้ อย่างน้อย ๒๕ มิลลิเมตร/วินาที

๔.๓.๔ สามารถบันทึกเหตุการณ์และเก็บข้อมูลก่อนและหลังทำการกระตุกหัวใจและเรียกบันทึกลงบนกระดาษได้อย่างน้อย ๘ ชั่วโมง

๔.๔ ภาคควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจชนิดภายนอก (Non-Invasive Pacing)

๔.๔.๑ รูปคลื่นสัญญาณเป็นแบบ Monophasic

๔.๔.๒ สามารถเลือกการทำงานได้ในแบบ Demand และ Fixed

๔.๔.๓ สามารถปรับตั้งกระแสตั้งแต่ ๑๐ – ๒๐๐ mA

๔.๔.๔ สามารถปรับตั้งความกว้างของสัญญาณตั้งแต่ ๒๐ msec. และ๔๐ msec. โดยเลือกกำหนดได้

๔.๔.๕ สามารถปรับตั้งสัญญาณการเต้นได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๓๐-๑๘๐ ครั้งต่อนาที

๔.๕ ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2)

๔.๕.๑ สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐ - ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ พร้อมทั้งรูปคลื่นชีพจรสัญญาณชีพ (Plethysmograph) และชีพจรได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๓๐ - ๓๐๐ ครั้งต่อนาที (BPM)

๔.๕.๒ มีระบบหน่วงเวลาก่อนที่เกิดสัญญาณ (Alarm Delay)

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

๔.๖ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (Non-invasive Blood Pressure)

๔.๖.๑ ใช้หลักการวัดโดยใช้ Oscillometric Method

๔.๖.๒ ย่านการวัดในช่วง ๓๐ – ๒๕๕ mmHg Systolic, ๑๐ – ๒๒๐ mmHg Diastolic

๔.๖.๓ สามารถใช้งานได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่พร้อมกับปรับตั้งการเตือนได้

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๕.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑	Lead ECG Cable	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒	สายต่อไฟฟ้ากระแสสลับ	จำนวน ๑ เส้น
๕.๓	กระดาษบันทึก	จำนวน ๕ ม้วน
๕.๔	รถเข็นวางเครื่อง	จำนวน ๑ คัน
๕.๕	เจลสำหรับกระตุกหัวใจ	จำนวน ๑ หลอด
๕.๖	Multifunction Cable	จำนวน ๑ ชุด
๕.๗	Multifunction Adhesive Pads	จำนวน ๑ ชุด
๕.๘	SpO๒ sensor	จำนวน ๑ ชุด
๕.๙	สายท่อลม และ Arm Cuff	จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๖.ระยะ/...

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๗๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) โดยมีราคากลางต่อหน่วย เครื่องละ ๓๕๐,๐๐๐ บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุดจะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๑๐.๘ การส่ง/...

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติก หรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสียผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่ายจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ บริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
ชุดเครื่องมือผ่าตัดต้อกระจก
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ ชุดเครื่องมือผ่าตัดต้อกระจก

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นชุดเครื่องมือจักษุกรรม เพื่อใช้ในการรักษาผ่าตัดต้อกระจกขนาดแผลเล็ก PHACO SET

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ ทำจากโลหะปลอดสนิม (สแตนเลสสตีล, อลูมิเนียม หรือไทเทเนียม)

๓.๒ สามารถนำไปนึ่งฆ่าเชื้อได้ ด้วยการนึ่งความร้อนสูง

๔.คุณสมบัติทางเทคนิค

เป็นชุดเครื่องมือสำหรับใช้ผ่าตัดต้อกระจกขนาดแผลเล็ก (PHACO SET) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๔.๑ ลวดถ่างเปลือกตาบาราแคร์ สไตล์โคลิบี้ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ชิ้น
Barraquer Speculum"Colibri" adult size ๑๕ mm lid blades. ๖๓๔๖A

๔.๒ ขอเกี่ยวจับเลนส์ บูแรตโต้ ซินสกี้ปลายงอ ยาว ๐.๗ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
Buratto-Sinskey ManipulatorAngled. Length of the tip is ๐.๗ mm. ๑๓๒๒๕

๔.๓ ปากคีบสำหรับจับเนื้อเยื่อ บอร์น ขนาด ๐.๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๗.๓ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
Bonn ForcepsFlat serrated handle, ๐.๑๒teeth, ๗.๓ cm long.M๑๘๐๙

๔.๔ ปากคีบจับเนื้อเยื่อ แมคเฟอสัน ปลายตรง ยาวรวม ๘.๔ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
Mac Pherson ForcepsFlat serrated handle, straight jaws, ๔ mm platforms, ๘.๔ cmlong.M๑๘๑๕S

๔.๕ ปากคีบจับเนื้อเยื่อ เคลแมน-แมคเฟอสัน ปลายงอ ยาวรวม ๘.๕ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
Kelman-Mac Pherson Forceps Flat serrated handle, angled jaws, ๑๑ mm platforms, ๘.๕ cm long.M๕๐๓๐

๔.๖ ปากคีบฉีกถุงหุ้มเลนส์ แบบยูทราท่า ปลายงอ ๔๕ องศา เข้าแผล ๑.๘ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
ยาวรวม ๙.๕ เซนติเมตร
Utrata Forceps, ๔๕ degree pointed tips, for ๑.๘ mm incision, ๙.๕ cm long.๒๐๐๑๙/๑.๘

๔.๗ กระเปาะลูกบีบซิลิโคน พร้อมข้อต่อและหัวเข็มฉีดน้ำ ขนาด ๑๙ เกจ จำนวน ๑ ชิ้น
แบบบิชอบ ฮาม่อน
Bishop-Harmon, Anterior chamber irrigator set, ๑๙ ga. H-๕๒๖๐

๔.๘ กรรไกรตัดเนื้อเยื่อ ปลายแหลม ความยาวรวม ๑๐ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
Scissors Straight, pointed, delicate,๑๐ cm long.๔๘๗๗A

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๙ ที่ปาด/...

๔.๙ ที่ปาดม่านตาแบบบาราแคร์ใบพาย ยาว ๑๒ มิลลิเมตร ตรงปลายมีลักษณะกลมบอลเล็ก จำนวน ๑ ชิ้น
Barraquer Iris Spatula ๑๒ mm long, ended with a small ball.๙๖๑๑B

๔.๑๐ กรรไกรตัดเนื้อเยื่อภายในลูกตาแบบแวนนัส จิล แอรอน โรซาปลายงอใบมีดยาว ๑๑ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
Gills-Aron-Rosa Scissors Angled,pointed, ๑๑ mm long Blades. ๑๓๒๖๓

๔.๑๑ คีมจับไหมแบบบาราแคร์ ปลายโค้งแบบมีล็อค, ยาว ๑๓ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
BarraquerNeedle Holder Curved and smooth ๑.๕ mm jaws, with lock.๑๓ cm long.๕/๐ to ๗/๐.๔๑๘๐A

๔.๑๒ ถาดใส่เครื่องมือผ่าตัด สำหรับนึ่งฆ่าเชื้ออะลูมิเนียม สีฟ้า จำนวน ๑ ชิ้น
Sterilization boxes, Blue Anodized. ๑๒๗ x ๒๑๐ x ๒๕ mm. ๒๒๕๑๘๓๕๓

๔.๑๓ กรรไกรตัดเนื้อเยื่อ แบบเวสคอต ฮักกอนเนียร์ ปลายโค้งใบมีด ยาว ๑๓ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
Westcott- Hugonnier Scissors Half curved, slightly blunt tips, ๑๓ mm long blades. ๑๑๐๕๗

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๕.ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๗. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๕๕๕,๘๔๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นห้าพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน) โดยมีราคากลางต่อหน่วยชุดละ ๑๓๘,๙๖๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นแปดพันเก้าร้อยหกสิบบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๙. เงื่อนไขเฉพาะ

๙.๑ ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๙.๒ สินค้าผ่านการอนุญาตให้นำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทย

๙.๓ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๙.๔ สินค้า/...

๙.๔ สินค้าที่ส่งมอบ บรรจุกล่องตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต แสดงรหัสชัดเจนที่ตัวสินค้า

๙.๕ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๙.๖ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๙.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๙.๘ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
ตู้แช่แข็งเก็บพลาสมา อุณหภูมิ - ๒๐ องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ถุง
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ ตู้แช่แข็งเก็บพลาสมาอุณหภูมิ - ๒๐ องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ถุง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน สำหรับเก็บพลาสมา ที่อุณหภูมิ - ๒๐ องศาเซลเซียส ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ถุง

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นตู้แช่แข็งแบบแนวตั้ง (upright type) ที่สามารถทำอุณหภูมิต่ำในช่วง -๑๐ ถึง -๒๕ องศาเซลเซียส
๓.๒ ตัวตู้มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๗๐ ลิตร
๓.๓ ตู้สามารถควบคุมอุณหภูมิโดยทำงานเป็นแบบไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor control)
๓.๔ หน้าจอแสดงผลแบบดิจิตอล
๓.๕ ตัวตู้มีขนาดภายนอกไม่มากกว่า ๙๐๐ x ๗๕๐ x ๑,๗๙๒ มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง) และมีขนาดภายในไม่น้อยกว่า ๕๐๐ x ๔๖๐ x ๑,๒๓๕ มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง)
๓.๖ โครงสร้างภายนอกและภายในตัวตู้ผลิตจากวัสดุเคลือบสีหรือวัสดุที่ดีกว่า
๓.๗ มีฉนวนป้องกันความร้อนด้วยวัสดุโพลียูรีเทนโฟมชนิดปราศจากสาร CFCหรือ Freon
๓.๘ มีระบบทำความเย็นด้วยคอมเพรสเซอร์ที่มีคุณภาพและใช้สารทำความเย็นแบบ CFC free
๓.๙ มีประตู ๑ บาน อยู่ด้านบนพร้อมกุญแจสามารถล็อคได้
๓.๑๐ ภายในมีช่องใส่ของอย่างน้อย ๗ ช่องพร้อมลิ้นชัก
๓.๑๑ มีล้อเลื่อนอยู่ด้านล่างตู้แช่แข็งเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย
๓.๑๒ มีระบบแจ้งเตือนแบบเสียงและแบบแสงดังนี้
  ๓.๑๒.๑ กรณีค่าของอุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าค่าที่กำหนดไว้ (high/low temperaturealarm)
  ๓.๑๒.๒ กรณีระบบเซนเซอร์เกิดความขัดข้อง (sensor failure alarm)
๓.๑๓ มีระบบหน่วงเวลาการทำงานของระบบทำความเย็น เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าเข้าเครื่องทันทีในระหว่างเครื่องเริ่มการทำงานใหม่ หรือหลังจากที่ระบบไฟฟ้าขัดข้อง
๓.๑๔ บริษัทผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากลด้านการจัดการ (ISO ๙๐๐๑), ด้านการควบคุมรักษาสิ่งแวดล้อม (ISO ๑๔๐๐๑) และการผลิตเครื่องมือทางการแพทย์-วิทยาศาสตร์ (ISO ๑๓๔๘๕)
๓.๑๕ บริษัทผู้แทนจำหน่ายได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑ (NAC) หรือ ISO ๙๐๐๑ (UKAS) หรือ ISO ๙๐๐๑ (URS) และ ISO ๑๓๔๘๕
๓.๑๖ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐V/ ๕๐ Hz ได้

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.ระยะ/...

๔. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๕. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๖. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๘. เงื่อนไขเฉพาะ

๘.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๘.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๘.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๘.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๘.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๘.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรือหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๘.๗ บริษัท/...

๘.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๘.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกันและภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๘.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๘.๑๐ ผู้จำหน่ายจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๘.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๘.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ บริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๘.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๘.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๘.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๘.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจจอประสาทตาทางอ้อม
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ เครื่องตรวจจอประสาทตาทางอ้อม ชนิดมอง ๒ ตา แบบมีสายพร้อมอุปกรณ์

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน สำหรับใช้ตรวจจอประสาทตาทางอ้อม (Indirect Ophthalmoscope) โดยสามารถตรวจได้ทั้งผู้ป่วยที่ขยายม่านตา และผู้ป่วยที่รูม่านตาขนาดเล็ก

๓. คุณสมบัติทั่วไป
เป็นเครื่องมือตรวจจอประสาทตา ชนิดมอง ๒ ตา พร้อมอุปกรณ์ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรท์

๔.คุณสมบัติทางเทคนิค
๔.๑ เป็นเครื่องส่องตรวจแบบสวมศีรษะ ชนิด ๒ ตา สามารถตรวจได้ทุกขนาดของรูม่านตา
๔.๒ ที่สวมศีรษะ (Headband) สามารถปรับขนาดได้ทั้งความสูง และกว้าง มีลูกบิดอยู่ด้านบน และด้านหลัง พร้อมทั้งมีแผ่นรองรับลักษณะนิ่มติดอยู่ ๓ จุด คือ ด้านบน, ด้านหลัง, และด้านหน้า เพื่อกระชับศีรษะผู้ตรวจ
๔.๓ สามารถปรับยกหัวส่องตรวจขึ้นพักเหนือศีรษะได้เมื่อไม่ต้องการใช้งาน พร้อมที่ล็อค
๔.๔ มีปุ่มจับสำหรับปรับมุมเอียงขึ้นลง ของทิศทางของแสงในการส่องตรวจ (Mirror Angle Control) ติดตั้งอยู่ด้านข้างทั้ง ๒ ด้าน ของหัวส่องเพื่อปรับลำแสงให้เหมาะสมในการตรวจ
๔.๕ มีปุ่มปรับระดับ - สูงต่ำ ของหัวส่องตรวจ (Mirror Height Control) เพื่อความสะดวกในการตรวจผ่านรูม่านตาทุกประเภทที่ได้ขยายแล้ว และรูม่านตาที่ยังมิได้ผ่านการขยาย
๔.๖ มีปุ่มปรับเพื่อเลือกขนาดของลำแสงในการส่องตรวจได้ คือ ขนาดใหญ่, ขนาดกลาง, ขนาดเล็ก อยู่ด้านเดียวกัน และมีระบบ Intelligent Optic System (IOS) ทำให้การมองเห็นเป็นแบบ ๓ มิติ ในทุกๆ ขนาดของการปรับลำแสง
๔.๗ มีปุ่มปรับเลือกแผ่นกรองแสง (Filter) คือ Cobalt Blue, Red Free, Open Aperture และแบบพิเศษกระจายแสงให้มองภาพได้มุมกว้างขึ้นและเห็นรายละเอียดชัดเจนขึ้น (Wide Angle Diffuser)
๔.๘ สามารถปรับช่องมอง (Eye Piece) ทั้ง ๒ ข้างอย่างอิสระได้ตั้งแต่ ๔๗ ถึง ๗๕ มิลลิเมตร
๔.๙ มีเลนส์ที่มีกำลังขยายขนาด ๑.๖ เท่า ซึ่งสามารถถอดประกอบได้ และเมื่อใช้ร่วมกับเลนส์ขนาด ๒๐ ไดออฟเตอร์ จะมีกำลังขยายสูงประมาณ ๕ เท่า
๔.๑๐ มีปุ่มปรับความสว่างของแสงติดอยู่ที่หัว Head Band
๔.๑๑ แหล่งกำเนิดแสงแบบ LED

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๕.อุปกรณ์/...

๕.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ชุดแปลงไฟ (Power Supply)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒ กระเป๋าบรรจุเครื่องมือทั้งหมด	จำนวน ๑ ใบ
๕.๓ กระจกสอนนักศึกษาแบบดูได้พร้อมกันทั้ง ซ้าย-ขวา (Teaching Mirror)	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๔ ที่กดลูกตา ขนาดใหญ่ (Large Scleral Depressor)	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๕ ที่กดลูกตา ขนาดเล็ก (Small Scleral Depressor)	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๖ มี Fundus Charts	จำนวน ๑ เล่ม
๕.๗ มี Volk ๒๐ D.Lens	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๘ มีเลนส์ที่มีกำลังขยาย ๑.๖ เท่า	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๙ มีที่แขวน Head Band ติดกับผนัง	จำนวน ๑ ชุด
๕.๑๐ มี Volk ๗๘ D Lens	จำนวน ๑ ชิ้น

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๒๑๔,๐๐๐ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน) โดยมีราคากลางต่อหน่วย เครื่องละ ๑๐๗,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องใน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

วันที่ส่ง/...

วันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติก หรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่ายจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ บริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
หุ่นจำลองสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจเพื่อฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจ
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ หุ่นจำลองสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจเพื่อฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจ

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจโดยสามารถปรับระดับการเปิดปาก การงอศีรษะ การบวมของลิ้น และการหดเก็งของหลอดลม โดยผู้เรียนสามารถนำทักษะความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติทั่วไป

หุ่นจำลองสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจที่เสมือนจริง เพื่อฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจโดยสามารถปรับระดับการเปิดปาก การงอศีรษะ การบวมของลิ้น และการหดเก็งของหลอดลมโดยผู้เรียนสามารถนำทักษะความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ หุ่นฝึก (Manikin)

๔.๑.๑ หุ่นดังกล่าวเป็นหุ่นครึ่งตัวบนขนาดเท่าคนจริง

๔.๑.๒ ขนาดโดยประมาณ ๒๗.๖ x ๑๕.๔ x ๙.๙ นิ้ว

๔.๒ หุ่นสามารถจำลองสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจได้ทั้งหมด ๒๔ กรณี โดย

๔.๒.๑ ปรับระดับการเปิดปากได้ ๓ ระดับ (Normal, Intermediate, Difficult)

๔.๒.๒ การงอศีรษะ ๒ ระดับ (Normal, Rigid)

๔.๒.๓ ภาวะลิ้น ๒ ระดับ (Normal, Swollen)

๔.๒.๔ ภาวะหดเกร็งของหลอดลม (Normal, Laryngospasm)

๔.๓ หุ่นสามารถใช้ฝึกทักษะสำหรับหน่วยฉุกเฉิน, หน่วยดูแลผู้ป่วยก่อนถึงโรงพยาบาล, และหน่วยงานในโรงพยาบาล

๔.๔ หุ่นสามารถฝึกการเปิดทางเดินหายใจ (head – tilt / chin – lift / jaw – thrust)

๔.๕ หุ่นสามารถฝึก Bag-Valve-Mask ventilation

๔.๖ หุ่นสามารถฝึกประเมินทางเดินหายใจ

๔.๗ หุ่นสามารถฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจทั้งปากและจมูกได้ในหลายรูปแบบ เช่น oropharyngeal airway, nasopharyngeal airway, laryngeal mask airway

๔.๘ หุ่นสามารถประเมินความสำเร็จในการใส่ท่อช่วยหายใจโดยดูการเคลื่อนไหวของอกและช่องท้อง หรือ จากการใช้ stethoscope ฟัง

๔.๙ หุ่นสามารถประเมินความถูกต้องของตำแหน่งในการใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น การใส่เข้าไปในหลอดอาหาร หรือ การใส่เข้าไปที่ปอดเพียงข้างเดียว

๔.๑๐ หุ่นสามารถคงตำแหน่งท่อช่วยหายใจให้อยู่กับที่ด้วยเทป หรือ Thomas tube holder

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๕.อุปกรณ์/...

๕.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ หุ่นฝึก	จำนวน ๑ ตัว
๕.๒ ฟันหน้าด้านบน	จำนวน ๓ ชุด
๕.๓ สารหล่อลื่น	จำนวน ๑ ขวด
๕.๔ Thomas tube holder	จำนวน ๑ ชุด

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพหุ่นทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คในวันที่ส่งมอบ หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนหุ่นใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯ ยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพจะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการทดสอบหุ่น พร้อมมีเอกสารรับรองในวันส่งมอบหุ่น

๑๐.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตั้งหุ่นตามมาตรฐานผู้ผลิต หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ทดสอบ สาธิตการใช้งาน และทดลองปฏิบัติงานจนใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

๑๐.๗ ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่ วัสดุอุปกรณ์ ชิ้นส่วน อะไหล่ อย่างน้อย ๕ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๑๐.๘ ในระยะ/...

๑๐.๘ ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ กรณีหุ่นมีปัญหา ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งวิศวกรหรือช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ หากยังใช้ไม่ได้ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน ทางผู้เสนอราคายินดีนำหุ่นสำรองที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ หรือซ่อมแซมเกินกว่า ๓ ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้จะต้องเปลี่ยนหุ่นใหม่ให้

๑๐.๙ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีวิศวกรหรือช่างผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้รับการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิต ที่จะสามารถซ่อมหุ่นได้เพื่อยืนยันการบริการหลังการขาย พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบ

๑๐.๑๐ มีการตรวจเช็คและบำรุงรักษาหุ่นโดยช่างผู้ชำนาญอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง

๑๐.๑๑ มีการทดสอบมาตรฐานของหุ่น อย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย

๑๐.๑๒ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๓ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภาพในระบบเครือข่าย
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภาพในระบบเครือข่าย

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้ตรวจบันทึก และวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย และส่งไฟล์ภาพเข้าระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาล

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ชนิด ๑๒ Lead พร้อมวิเคราะห์ผลโดยอัตโนมัติ
๓.๒ มีจอภาพแสดงผลระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๐๐
๓.๓ สามารถบันทึกผลลงบนกระดาษความร้อนขนาด A๔ หรือ Letter โดยมีค่าความละเอียดในแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๘ จุดต่อมิลลิเมตร และค่าความละเอียดในแนวนอนไม่น้อยกว่า ๑๖ จุดต่อมิลลิเมตร
๓.๔ สามารถเลือกความเร็วของการพิมพ์ คือ ๕, ๑๒.๕, ๒๕, ๕๐, ๑๐๐ มิลลิเมตรต่อวินาที
๓.๕ ตัวเครื่องขนาด (กว้าง x ยาว x ลึก) ๓๐๐ x ๒๙๙ x ๑๒๓ และมีน้ำหนักประมาณ ๔ กิโลกรัม
๓.๖ แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟซ้ำได้ ชนิดลิเธียมไอออน ใช้เวลาชาร์จไฟเต็ม ๓ ชั่วโมง และใช้งานต่อเนื่อง ๓๖๐ นาที
๓.๗ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์
๓.๘ สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก ได้แก่ เครื่องอ่านบาร์โค้ด, แฟลชไดรฟ์, คีย์บอร์ด และ Wifi Converter
๓.๙ ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย Class I, Type CF, CE, FDA, KFDA, CFDA และ NCC

๔.คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ สามารถบันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อผู้ป่วย หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง การสูบบุหรี่ เชื้อชาติ สถานที่ตรวจ และ ผู้ตรวจ
๔.๒ สามารถตรวจคลื่นไฟฟ้าของหัวใจพร้อมกัน ๑๒ ลีดบนจอแสดงผล บันทึกพร้อมกันได้ ๑๒ ช่องสัญญาณ และสามารถวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยซึ่งสรุปได้ว่าเป็น Normal ECG หรือ Abnormal ECG
๔.๓ การตรวจบันทึกเป็นแบบ Simultaneous ECG และ Acquisition
๔.๔ มีระบบกรองสัญญาณรบกวนจากคลื่นไฟฟ้ากระแสสลับ คลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ และการแกว่งของรูปคลื่น
๔.๕ สามารถบันทึกผล คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๑๒ ลีด, Rhythm, Disclosure และ Arrhythmia
๔.๖ สามารถตรวจวัด อัตราการเต้นของหัวใจ PR, QRS, QT/QTc และ P-R-T
๔.๗ สามารถเลือกค่า Sensitivity ได้ดังนี้ ๒.๕, ๕, ๑๐, ๒๐ และ Auto mm/mV

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๘ สามารถ/...

๔.๘ สามารถเลือกค่า Speed ได้ดังนี้ ๕, ๑๒.๕, ๒๕, ๕๐ และ๑๐๐ mm/ms

๔.๙ มีค่า Sampling Rate เท่ากับ ๒,๐๐๐ sample/second

๔.๑๐ สามารถตอบสนองความถี่คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Frequency Response) ได้ในช่วง ๐.๐๕ ถึง ๑๕๐ Hz

๔.๑๑ มีระบบควบคุมคุณภาพสัญญาณได้แก่ Pacemaker pulse detection, Lead fault detection และ Signal saturation detection

๔.๑๒ สามารถเลือกรูปแบบการพิมพ์ผลได้ ๖ รูปแบบดังนี้ ๓CH+๑RHY, ๓CH+๓RHY, ๖CH+๑RHY, ๑๒CH, ๑CH (สามารถเลือกระยะเวลาได้ ๑, ๓, ๕, ๑๐ นาที) และ Special report

๔.๑๓ หน่วยความจำในตัวเครื่องสามารถบันทึกได้ ๒๐๐ ข้อมูล และสามารถจัดเก็บลงหน่วยความจำสำรอง (Flash drive) ได้ไม่จำกัด

๔.๑๔ สามารถบันทึกผลการตรวจวัดในรูปแบบไฟล์ PDF, JPG, XML, MFER และ DICOM

๔.๑๕ สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์เพื่อบันทึกข้อมูลผ่าน ช่องเชื่อมต่อ RS๒๓๒, LAN, USB และ Wifi

๔.๑๖ มีโปรแกรมสำหรับเรียกดูข้อมูลการตรวจบันทึกผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

๔.๑๗ สามารถส่งภาพและแสดงผลบนฐานข้อมูลโรงพยาบาลได้

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๕.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑	โต๊ะวางเครื่องชนิดล้อเลื่อน	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒	สายไฟ AC	จำนวน ๑ เส้น
๕.๓	Patient cable	จำนวน ๑ เส้น
๕.๔	ชุดสัญญาณ Limb set	จำนวน ๑ ชุด
๕.๕	Chest ball	จำนวน ๖ ชิ้น
๕.๖	เจล ECG	จำนวน ๑ ขวด
๕.๗	กระดาษบันทึกผล ECG	จำนวน ๑ ม้วน
๕.๘	คู่มือการวินิจฉัย	จำนวน ๑ เล่ม

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๘.ราคากลาง/...

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๓๐๐,๐๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน) โดยมีราคากลางต่อหน่วยเครื่องละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้จนกว่าผู้ใช้จะสามารถงานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหาเมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไปบริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะต้องจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้เสนอราคาจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติก หรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสีย ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๑๐.๑๐ ผู้/...

๑๐.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ ผู้เสนอราคาจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ ผู้เสนอราคาจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องให้ความอบอุ่นทารกแรกเกิด พร้อมอุปกรณ์ประกอบ
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมชุดช่วยชีวิตทารกแรกเกิดและวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับให้ความอบอุ่น และช่วยชีวิตทารกแรกเกิดที่ป่วย และอยู่ในภาวะวิกฤติเพื่อปรับและควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมกับภาวะของโรคและแผนการรักษา

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นรถเข็นมีที่นอนเด็กใช้กับทารกแรกคลอดในห้องคลอด, หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด เพื่อให้ความอบอุ่นในขณะดูแลรักษา

๓.๒ รถเข็นมีล้อเลื่อนสามารถล็อคล้อได้ทั้ง ๔ ล้อ มีราวจับเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๓.๓ ด้านล่างเตียงปฏิบัติการ มีตู้หรือลิ้นชัก สามารถเลื่อนเปิดได้ทั้งทางซ้ายและทางขวา สำหรับเก็บอุปกรณ์ที่จำเป็น

๓.๔ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ VAC, ๕๐/๖๐ Hz

๓.๕ ได้รับมาตรฐานสากล IEC ๖๐๖๐๑-๑, IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒, IEC ๖๐๖๐๑-๒-๒๑, UL ๖๐๖๐๑-๑ เป็นอย่างน้อย

๔.คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องให้ความอบอุ่นเด็กสามารถให้พลังงานความร้อนโดยการแผ่รังสีสามารถปรับพลังงานความร้อนได้มากถึง ๓๖๐ วัตต์

๔.๒ มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องสามารถทำการตรวจสอบระบบการทำงานเองโดยอัตโนมัติหลังการเปิดเครื่องทุกครั้ง (self-test)

๔.๓ มีแผงควบคุมการทำงาน (Full color control panel) และจอแสดงตัวเลขอุณหภูมิพร้อมจอภาพสีแสดงข้อมูล

๔.๔ มีหลอดไฟให้แสงสว่าง (Observation Light) ที่สามารถปรับระดับความสว่างได้ครอบคลุม และหลอดไฟทำหัตถการ (Procedure light) เพื่อการส่องสว่างในการทำหัตถการบนตัวทารกแรกเกิดได้ง่ายขึ้น

๔.๕ มีสวิทช์ ปิด-เปิด เครื่อง (Power) และมีสวิทช์ควบคุม ปิด - เปิด แสงสว่างแยกออกจากกัน

๔.๖ เครื่องสามารถแผ่รังสีความร้อนสูงสุด ๑๐๐% ภายในเวลา ๗ นาที และสามารถลดระดับความร้อนคงที่ที่ ๕๐ เปอร์เซ็นต์ของการแผ่ความร้อนสูงสุด เพื่อเตรียมพร้อมในการรอรับเด็ก

๔.๗ ขณะที่อยู่ในโหมด warm up หน้าจอจะแสดง Apgar timer on/off เพื่อความรวดเร็วในการรับเด็กแรกคลอด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๘ มีปุ่ม/...

๔.๘ มีปุ่มเลือกใช้งานเพื่อควบคุมความร้อนได้แบ่งเป็น ๒ Mode

๔.๘.๑ Manual Mode เป็นระบบแบบปรับเองโดยผู้ใช้งาน เพื่อปรับพลังงานความร้อนให้คงที่ สามารถปรับได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์โดยปรับเพิ่ม/ลด ได้ทีละ ๕%

๔.๘.๒ Baby Mode เป็นระบบแบบปรับโดยอัตโนมัติจากผิวหนังเด็ก สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๓๔ องศาเซลเซียส ถึง ๓๗.๕ องศาเซลเซียส ซึ่งแสดงค่าอุณหภูมิที่ตั้งได้เป็นตัวเลข และสามารถปรับอุณหภูมิให้เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ ครั้งละ๐.๑ องศาเซลเซียส

๔.๙ พื้นเตียงปฏิบัติการมีแผ่น X-ray cassette trayอยู่ภายใต้เบาะรองรับเด็กที่แสงรังสีสามารถส่องผ่านได้

๔.๑๐ เตียงสามารถปรับเอียงได้อย่างน้อย ±๑๒° ทั้งจากด้านหัวและด้านเท้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำหัตถการ

๔.๑๑ ที่นอนทารก ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๖ x ๔๘ x ๒ เซนติเมตร และมีที่กั้นป้องกันตัวเด็กทารกแรกเกิดตกเตียงอยู่ ๔ ด้าน สามารถดึงออกจากเตียงแล้วพับลงได้ง่ายอย่างน้อย ๓ ด้าน เพื่อความสะดวกในการให้การรักษาพยาบาลและง่ายต่อการทำความสะอาด

๔.๑๒ มีนาฬิกาจับเวลาแบบ Digital (Apgar timer)

๔.๑๒.๑ สามารถแสดงเวลาการทำงานได้ตั้งแต่ ๑ – ๕๙.๕๙ นาที

๔.๑๒.๒ มีเสียงเตือนทุกๆ ๑, ๕, ๑๐ นาทีและเตือนทุก ๕ นาทีจนครบเวลา

๔.๑๓ มีระบบตัดไฟ เมื่อ heater ทำงาน ๑๐๐% นานเกินกว่า ๑๕ นาที เครื่องจะตัดการทำความร้อนโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กได้รับอุณหภูมิสูงนานเกินไป

๔.๑๔ มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ทั้งแสงและเสียงให้ทราบ สามารถเห็นได้ชัดเจน พร้อมปรับระดับความดังได้อย่างน้อยในกรณีต่อไปนี้

๔.๑๔.๑ เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power failure alarm)

๔.๑๔.๒ เมื่อระบบภายในเครื่องขัดข้อง (System Failure Alarms)

๔.๑๔.๓ เมื่อ Probe ที่วัดอุณหภูมิชำรุดหรือขัดข้อง (Temp Probe Failure)

๔.๑๔.๔ เมื่ออุณหภูมิที่ผิวหนังเด็กสูงหรือต่ำกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ ±๑°C ใน Baby Mode

๔.๑๕ มีระบบปิดสัญญาณเตือนโดยไม่ต้องสัมผัสตัวเครื่อง (Hands-free alarm silence) เพื่อป้องกันการติดเชื้อในกรณีที่สวมใส่ถุงมือปราศจากเชื้อแล้ว

๔.๑๖ มีระบบแนะนำและช่วยเหลือขณะใช้งาน (Help)

๔.๑๗ สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2) ได้ตั้งแต่ ๓๐ -๑๐๐% และวัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse Rate) ได้ตั้งแต่ ๒๕–๒๔๐ ครั้ง/นาที โดยแสดงค่าเป็นตัวเลขและกราฟบนจอภาพได้

๔.๑๘ สามารถดูข้อมูลย้อนหลังของค่าอุณหภูมิ, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ (Data Trend)

๔.๑๙ มีชุดช่วยชีวิตทารกแรกเกิดที่ติดตั้งมาในตัวเครื่องโดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑๙.๑ มีชุดให้ Oxygen สามารถควบคุมการไหลของออกซิเจนได้ไม่น้อยกว่า ๐-๑๕ ลิตรต่อนาที โดยใช้ได้กับทั้ง Ambu bag และ T-piece circuit ซึ่งติดตั้งมากับตัวเครื่อง

๔.๑๙.๒ มี Oxygen blender ติดตั้งมาในตัวเครื่อง สามารถปรับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑-๑๐๐%

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๑๙.๓ สามารถ/...

๔.๑๙.๓ สามารถปรับ Peak inspiratory pressure (PIP) ได้มากถึง ๔๕ ± ๕ cm H_2O

๔.๑๙.๔ Pressure Override spring ที่ ๓๐ ±๔ cm H_2O เป็นระบบความปลอดภัยแบบปุ่มกดสปริง เพื่อป้องกันการปรับตั้งค่า Peak inspiratory pressure โดยไม่ตั้งใจ

๔.๑๙.๕ ที่ด้านหน้าของเครื่องมีมาตรวัด (Airway Pressure Manometer Display) เพื่อแสดงค่าความดันได้ตั้งแต่ -๑๐ ถึง +๘๐ cm H_2O

๔.๑๙.๖ มี PEEP Valve ที่บริเวณ T-piece circuit และสามารถปรับค่า PEEP ได้ตั้งแต่ ๐-๙ cmH_2O

๔.๑๙.๗ มีชุดดูดเสมหะพร้อมมาตรวัดแรงดูดได้ไม่น้อยกว่า ๐-๑๕๐ มิลลิเมตรปรอท ติดตั้งมากับตัวเครื่องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๕.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ สายวัดอุณหภูมิผิวหนังเด็ก (Reusable Skin Temperature Probe)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒ Heat reflective patch (๕๐ชิ้น)	จำนวน ๑ กล่อง
๕.๓ เบาะรองรับเด็ก (Mattress Sheet)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๔ X-ray Tray	จำนวน ๑ ชุด
๕.๕ ชุด Ambu bag with Oxygen tubing	จำนวน ๑ ชุด
๕.๖ Disposable T-piece circuit	จำนวน ๕ ชุด
๕.๗ Infant Mask	จำนวน ๕ ชุด
๕.๘ สายออกซิเจนแรงดันสูง	จำนวน ๑ เส้น
๕.๙ สายอากาศอัดแรงดันสูง	จำนวน ๑ เส้น
๕.๑๐ สายวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2)	จำนวน ๑ เส้น
๕.๑๑ ชุดขวด Suction สำหรับรองรับเสมหะ พร้อมสายข้อต่อ	จำนวน ๕ ชุด

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๙.หลักเกณฑ์/...

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้จนกว่าผู้ใช้จะสามารถงานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหาเมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไปบริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะต้องจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้เสนอราคาจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติก หรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสีย ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ ผู้เสนอราคาจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ ผู้เสนอราคาจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์หลอดแอลอีดี
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. **ความต้องการ** โคมไฟผ่าตัดใหญ่ ชนิดแขวนเพดานแบบโคมคู่ มีกำลังการส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ มีแหล่งกำเนิดแสงชนิดหลอดแอลอีดี มีคุณสมบัติครบตามข้อกำหนด

๒. **วัตถุประสงค์การใช้งาน** ใช้สำหรับส่องสว่างระหว่างการผ่าตัดใหญ่และผ่าตัดทั่วไปในห้องผ่าตัด

๓. **คุณสมบัติทั่วไป**

๓.๑ เป็นโคมไฟผ่าตัดชนิดแขวนเพดานแบบโคมคู่ โดยโคมติดตั้งอยู่บนแกนเดียวกัน ประกอบด้วย โคมไฟหลัก (Main Lamp) จำนวน ๑ โคม และโคมไฟรอง (Second Lamp) จำนวน ๑ โคม

๓.๒ แหล่งกำเนิดแสงของโคมไฟเป็นแบบ LED (Light Emitting Diode)

๓.๓ หัวโคมมีราวจับ ๒ ด้าน ตำแหน่งกลางหัวโคมไฟ มีด้ามจับที่สามารถสวม และถอดปลอกด้ามจับเพื่อนำไปอบนึ่งฆ่าเชื้อได้ และสามารถใช้เป็นอุปกรณ์ควบคุมความสว่าง หรือปรับขนาดวงแสงระหว่างการผ่าตัดได้ในตัว

๓.๔ โคมถูกออกแบบมาเพื่อรองรับระบบการไหลของอากาศแบบไหลทางเดียว Laminar Flow โดยไม่ก่อให้เกิดการป่วนของกระแสอากาศสะอาด ที่จ่ายจากฝ้าเพดานห้องผ่าตัด

๓.๕ มีชุดควบคุมติดอยู่ที่แขนโคม เป็นชนิดแป้นสัมผัส (touch-sensitive) ใช้สำหรับปรับความเข้มของแสง ปรับขนาดพื้นที่การส่องสว่าง ปรับค่าอุณหภูมิสีของแสง และปรับลักษณะวงแสงแบบวงกลมหรือวงรี

๓.๖ มีชุดควบคุมเป็นแบบสัมผัสติดที่ผนัง หรือตั้งโต๊ะ สามารถควบคุมความเข้มของแสง ปรับขนาดพื้นที่การส่องสว่าง ปรับค่าอุณหภูมิสีของแสง และปรับลักษณะวงแสงแบบวงกลมหรือวงรี

๓.๗ ที่ด้านข้างตัวโคมมี Control panel เป็นแบบกด สามารถใช้งานปรับตั้งค่าต่างๆ ได้

๔. **คุณสมบัติทางเทคนิค โคมไฟผ่าตัดหลัก และโคมไฟผ่าตัดเสริม ดังนี้**

๔.๑ ให้กำลังส่องสว่างสูงสุดของโคมไฟในแต่ละดวง ไม่น้อยกว่า ๑๖๐,๐๐๐ ลักซ์

๔.๒ สามารถปรับลักษณะพื้นที่ส่องสว่างได้ไม่น้อยกว่า ๒ แบบ คือ แบบวงกลม และแบบวงรี ตามรูปแบบแผลผ่าตัด

๔.๓ มีค่าอุณหภูมิสีของแสง (Color Temperature) ตั้งแต่ ๓,๐๐๐ K ถึง ๕,๕๐๐ K และสามารถปรับได้แบบต่อเนื่องตั้งแต่ ๓,๐๐๐ K ถึง ๕,๕๐๐ K

๔.๔ ให้ค่าดัชนีความถูกต้องของสี Color rendering index Ra / R๙ (Red tone) ไม่น้อยกว่า ๙๙

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๕ ให้ค่า/...

๔.๕ ให้ค่าดัชนีความถูกต้องของสี Color rendering index R๑๓ (Skin tone) ไม่น้อยกว่า ๙๙

๔.๖ หลอดไฟมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๔.๗ สามารถปรับขนาดของลำแสงให้แคบสุดได้ ๑๔ เซนติเมตร และกว้างสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร

๔.๘ ให้ความชัดลึกของลำแสงที่บริเวณผ่าตัด (Illumination Depth) L๑/L๒ ไม่น้อยกว่า ๑,๗๔๐ มิลลิเมตร

๔.๙ สามารถปรับเพิ่ม และลด ความเข้มแสงได้ตั้งแต่ ร้อยละ ๓๐ จนถึง ร้อยละ ๑๐๐

๔.๑๐ สามารถปรับใช้โหมดแสงเรือง (Backlite Operation) สำหรับการผ่าตัดแบบส่องกล้องที่ระดับความเข้ม ร้อยละ ๑ จนถึงร้อยละ ๓๐

๔.๑๑ มีจำนวนหลอดไฟ LED เป็นชนิด High-performance LED ทั้งหมดไม่เกิน ๙๖ หลอด

๔.๑๒ ใช้หลอดแอลอีดีแบบ Warm white LED และ Cold white LED ร่วมกับ High-tech lenses เพื่อให้สามารถควบคุมการทำงานของหลอดแอลอีดีในแต่ละดวงได้ ทำให้ได้กำลังการส่องสว่างที่สูง

๔.๑๓ หลอดไฟ LED สามารถให้ประสิทธิภาพกำลังการส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๒๙๐ lm/W

๔.๑๔ ตัวโคมมีลักษณะผิวเรียบ ไร้รอยต่อ (Seamless) และใช้กระจกชนิดพิเศษ Genuine glass มีมาตรฐานความปลอดภัยสูง (tempered safety glass) มีมาตรฐานกันฝุ่น และน้ำระดับ IP๕๕

๔.๑๕ มีเทคโนโลยีในการช่วยลบเงาในระหว่างผ่าตัด ASM (Active Shadow Management) โดยใช้ Sensor จำนวน ๑๒ ชิ้น ที่ตัวโคม ทำหน้าที่ตรวจจับการเกิดเงา

๔.๑๕ มีรูปแบบการปรับตั้งค่าการใช้งานตามลักษณะของการใช้งาน (Specialities) เช่น General Surgery, Hand Surgery และอื่นๆ ให้สามารถเลือกใช้งานได้ และสามารถเพิ่มเติมค่าการใช้งานตามความต้องการของผู้ใช้ได้ (Settings for specific users)

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๕. อุปกรณ์ประกอบ

๕.๑ ด้ามจับโคมไฟแบบนึ่งฆ่าเชื้อได้ จำนวน ๔ ชิ้น

๕.๒ เครื่องสำรองไฟและป้องกันไฟกระชาก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๘.ราคา/...

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๑,๔๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้จนกว่าผู้ใช้จะสามารถงานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหาเมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไปบริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะต้องจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้เสนอราคาจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๑๐.๙ ในระยะ/...

๑๐.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติก หรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสีย ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ ผู้เสนอราคาจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ ผู้เสนอราคาจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิตอล ในช่องปาก
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิตอล ในช่องปาก

๒.วัตถุประสงค์ เพื่อสแกนภาพรังสีของฟันที่ถ่ายลงบนแผ่นภาพ (image plate) เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัยและการรักษาโรคทางทันตกรรม

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องสแกนเนอร์ที่สามารถอ่านภาพรังสี โดยใช้หลักการแปลงสัญญาณจากแผ่น Phosphor Storage Plate (PSP) ให้เป็นสัญญาณภาพดิจิตอล และแสดงบนจอภาพคอมพิวเตอร์

๓.๒ สามารถใช้ร่วมกับระบบปฏิบัติการ Window ๗ ขึ้นไป

๓.๓ ใช้กับกระแสไฟ ๒๒๐ โวลต์ กระแสสลับความถี่ ๕๐ เฮิร์ท

๔.คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เครื่องสแกนเนอร์สามารถอ่านภาพจากแผ่น Phosphor Storage Plate ที่ผ่านการถ่ายภาพรังสีแล้ว

๔.๒ สามารถแสดงภาพโดยตรงที่ตัวเครื่องและที่จอคอมพิวเตอร์

๔.๓ ใช้แสงเลเซอร์ตามเกณฑ์มาตรฐาน Class I Laser Device ในการสแกนและอ่านภาพ

๔.๔ แผ่น Phosphor Storage Plate ที่ใช้ถ่ายในช่องปากมีขนาดมาตรฐานเทียบเท่าขนาดฟิล์มถ่ายภาพรังสี Periapical size ๐, ๑, ๒, ๓ และ ๔ มีความละเอียดในการรับภาพ (Practical resolution) อย่างน้อย ๒๒ Lp/mm (Line pairs per millimeter)

๔.๕ เครื่องสแกนเนอร์รองรับสแกน (Theoretical Resolution) ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ Lp/mm.

๔.๖ ตัวเครื่องมีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว เป็นแบบจอสัมผัส (touch screen) ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๖ ล้านสี

๔.๖.๑ จอแสดงผลสามารถแสดงภาพเอกซเรย์ได้

๔.๖.๒ จอแสดงผลสามารถปฏิบัติการเกี่ยวกับภาพเอกซเรย์ได้ด้วยระบบสัมผัส หรือปากกาสำหรับเขียนบนจอภาพ (stylus) โดยสามารถทำได้อย่างน้อย ดังนี้

๔.๖.๒.๑ ปรับความเข้มและความสว่างของภาพได้ (Adjusting brightness and contrast)

๔.๖.๒.๒ สามารถย่อ/ขยายภาพและซูมภาพเฉพาะจุดได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๗ ตัวเครื่อง/...

๔.๗ ตัวเครื่องสามารถทำงานได้เองพร้อมเก็บภาพเอกซเรย์ไว้ในหน่วยความจำของตัวเครื่อง โดยไม่ต้องเชื่อมต่อใช้งานกับชุดคอมพิวเตอร์ภายนอกอย่างอิสระ และสามารถโอนถ่ายข้อมูลคนไข้และภาพไปยังคอมพิวเตอร์ภายหลังได้

๔.๘ ตัวเครื่องสามารถเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์ผ่านทางระบบเครือข่าย (LAN)

๔.๙ เครื่องสแกนเนอร์สามารถสแกน Phosphor Storage Plate ความละเอียด (Effective Resolution) ไม่น้อยกว่า ๒๒ Lp/mm และสามารถสแกนได้อย่างน้อย ๕ ขนาด ดังนี้

๔.๙.๑ Child ขนาด ๒ x ๓ cm (size ๐)

๔.๙.๒ Bite wing ขนาด ๒ x ๔ cm (size ๑)

๔.๙.๓ Standard ขนาด ๓ x ๔ cm (size ๒)

๔.๙.๔ Bite wing ขนาด ๒.๗ x ๕.๔ cm (size ๓)

๔.๙.๕ Occlusal ขนาด ๕.๗ x ๗.๖ cm (size ๔)

๔.๑๐ มี Phosphor Storage Plate ให้อย่างน้อย

๔.๑๐.๑ ขนาด size ๐ จำนวน ๒ แผ่น

๔.๑๐.๒ ขนาด size ๒ จำนวน ๔ แผ่น

๔.๑๐.๓ ขนาด size ๔ จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๑ มีซองแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง สำหรับใส่ Phosphor Storage Plate ที่ใช้ถ่ายภาพรังสีในปาก

๔.๑๑.๑ ซอง size ๐ จำนวน ๑๐๐ ซอง

๔.๑๑.๒ ซอง size ๒ จำนวน ๓๐๐ ซอง

๔.๑๑.๓ ซอง size ๔ จำนวน ๑๐๐ ซอง

๔.๑๒ Phosphor Storage Plate ที่ถูกรังสีเอ็กซ์แล้ว สามารถลบออกได้เมื่อผ่าน ERASER ภายในเครื่องสแกนเนอร์

๔.๑๓ มีโปรแกรมสำหรับจัดการข้อมูลผู้ป่วยในคอมพิวเตอร์ โดยประมวลผลจากเครื่องสแกนเนอร์ซึ่งโปรแกรมสามารถทำได้ดังนี้

๔.๑๓.๑ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ชื่อคนไข้ได้

๔.๑๓.๒ สามารถระบุตำแหน่งซี่ฟัน ผู้ใหญ่ เด็กได้

๔.๑๓.๓ สามารถถอยหลัง/เดินหน้า ภาพที่แก้ไขได้

๔.๑๓.๔ สามารถเลือกดูภาพต้นฉบับ ภาพก่อนบันทึก ภาพหลังบันทึก

๔.๑๓.๕ สามารถปรับซูมภาพ ๘ - ๒๐๐% เฉพาะจุดได้

๔.๑๓.๖ สามารถปรับภาพตามฟิลเตอร์ต่างๆ ได้

๔.๑๓.๗ สามารถปรับเปลี่ยนภาพให้เป็นภาพสี หรือภาพขาวดำได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๑๓.๘ สามารถ/...

๔.๑๓.๘ สามารถดูกราฟแสดงค่าความถี่ของภาพได้
๔.๑๓.๙ วัดระยะทางและมุมของภาพได้
๔.๑๓.๑๐ ปรับความเข้ม ความสว่าง ความคมชัดของภาพได้
๔.๑๓.๑๑ สามารถหมุนหรือพลิกภาพได้
๔.๑๓.๑๒ สามารถนำเข้าหรือบันทึกส่งออกได้
๔.๑๓.๑๓ สามารถปริ้นภาพได้

๔.๑๔ คอมพิวเตอร์หลักบันทึกข้อมูลเครื่องอ่านแปลงสัญญาณภาพรังสีระบบดิจิตอล จำนวน ๑ เครื่อง
๔.๑๔.๑ ระบบปฏิบัติการ Window ๑๐ ลิขสิทธิ์แท้ หรือดีกว่า
๔.๑๔.๒ หน่วยประมวลผล Intel CPU Core i๕ ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒.๐GHz หรือดีกว่า
๔.๑๔.๓ หน่วยความจำหลัก (RAM) DDR๔ ไม่น้อยกว่า ๔GB หรือดีกว่า
๔.๑๔.๔ หน่วยเก็บความจำหลัก Hard disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบ/นาที
๔.๑๔.๕ มี DVD Writer
๔.๑๔.๖ มีระบบ Network Lan มีความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mpbs
๔.๑๔.๗ มี Mouse, Keyboard สนับสนุนใช้อักษรภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
๔.๑๔.๘ จอภาพแสดงผล Full HD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว
๔.๑๔.๙ เครื่องสำรองไฟขนาด ๑๐๐๐ VA

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๕.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ แผ่นทำความสะอาด Imaging Plate จำนวน ๑ กล่อง
๕.๒ ผ้าคลุมเครื่อง จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๓ กล่องบรรจุ Phosphor Storage Plate จำนวน ๑ กล่อง

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๙.หลักเกณฑ์/...

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่าย/...

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่ายจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หาก ผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ บริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
กล้องส่องตรวจและผ่าตัดในช่องท้องชนิดวีดีทัศน์แบบคมชัดสูง ภาพ ๒ มิติ
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. **ความต้องการ** กล้องส่องตรวจและผ่าตัดในช่องท้องชนิดวีดีทัศน์แบบคมชัดสูง ภาพ ๒ มิติ

๒.**วัตถุประสงค์** เพื่อใช้ในการผ่าตัดในช่องท้องชนิดวีดีทัศน์แบบคมชัดสูง ภาพ ๒ มิติ

๓. **คุณลักษณะเฉพาะ**

๓.๑ เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพพร้อมชุดกำเนิดแสง จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องประมวลผลสัญญาณภาพวิดีทัศน์ โดยรับสัญญาณจากหัวกล้อง หรือกล้องส่องตรวจอวัยวะภายใน แล้วประมวลผลเป็นภาพวิดีทัศน์ไปแสดงยังจอภาพ ซึ่งมีชุดกำเนิดแสงชนิด LED รวมอยู่ในเครื่องเดียวกัน และสามารถรองรับภาพแบบแสงอินฟาเรดได้ในอนาคตเมื่อซื้ออุปกรณ์ประกอบเพิ่มเติม

๓.๑.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑.๒.๑ มีช่องสัญญาณภาพขาออกแบบ HD-SDI และ DVI

๓.๑.๒.๒ รองรับระบบภาพแบบ NBI ได้

๓.๑.๒.๓ เลือกปรับระดับความสว่างของภาพแบบอัตโนมัติ

๓.๑.๒.๔ สามารถรองรับระบบแสงแบบ Infrared ได้เมื่อซื้ออุปกรณ์ต่อใช้งานร่วมกับเครื่องกำเนิดแสงแบบ IR เพิ่มเติม

๓.๑.๒.๕ ใช้หลอดไฟชนิด LED ในการให้ความสว่าง

๓.๒ จอแสดงผลภาพ จำนวน ๒ จอ

๓.๒.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นอุปกรณ์แสดงภาพวิดีทัศน์ โดยรับสัญญาณภาพจากเครื่องประมวลผลสัญญาณภาพ

๓.๒.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๒.๒.๑ จอภาพแบบ Medical Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว

๓.๒.๒.๒ ความละเอียดจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ pixels

๓.๒.๒.๓ สามารถรองรับสัญญาณภาพแบบ High Definition ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๓.๓ หัวกล้อง/...

๓.๓ หัวกล้องรับภาพ จำนวน ๑ หัว

๓.๓.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นอุปกรณ์สำหรับรับภาพจากกล้องส่องตรวจอวัยวะภายใน แล้วส่งสัญญาณภาพต่อไปประมวลผลยังเครื่องประมวลผลสัญญาณภาพชนิดวิดีทัศน์ เพื่อให้ได้สัญญาณภาพส่งไปแสดงยังจอแสดงภาพ

๓.๓.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๓.๒.๑ เป็นชนิด Full HD ๓ CMOS

๓.๓.๒.๒ สามารถทำการย้อมสีภาพ เพื่อดูเส้นเลือด หรือโครงสร้างที่ผิวของเนื้อเยื่อได้

๓.๓.๒.๓ มีสวิตช์ไม่น้อยกว่า ๓ สวิตช์ที่หัวกล้อง สามารถตั้งใช้งานได้ตามต้องการ

๓.๓.๒.๔ สามารถทำความสะอาดแบบแช่น้ำยาฆ่าเชื้อได้ทั้งตัวเป็นอย่างน้อย

๓.๔ กล้องส่องตรวจช่องท้องขนาด ๑๐ มิลลิเมตร มุมมองภาพศูนย์องศา จำนวน ๑ ตัว

๓.๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นกล้องส่องตรวจสำหรับสอดผ่านเข้าไปทางหน้าท้อง หรือโพรงใต้ผิวหนัง เพื่อให้เห็นภาพ ภายในบริเวณนั้น

๓.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๔.๒.๑ เป็นกล้องชนิด HD Telescope

๓.๔.๒.๒ เส้นผ่าศูนย์กลางตัวกล้องมีขนาดไม่เกิน ๑๐ มิลลิเมตร

๓.๔.๒.๓ ทิศทางการมองภาพคือ ๐ องศา

๓.๔.๒.๔ สามารถนึ่งได้ (Autoclavable)

๓.๕ กล้องส่องตรวจช่องท้องขนาด ๑๐ มิลลิเมตร มุมมองภาพสามสิบองศา จำนวน ๑ ตัว

๓.๕.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นกล้องส่องตรวจสำหรับสอดผ่านเข้าไปทางหน้าท้อง หรือโพรงใต้ผิวหนัง เพื่อให้เห็นภาพ ภายในบริเวณนั้น

๓.๕.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๕.๒.๑ เป็นกล้องชนิด HD Telescope

๓.๕.๒.๒ เส้นผ่าศูนย์กลางตัวกล้องมีขนาดไม่เกิน ๑๐ มิลลิเมตร

๓.๕.๒.๓ ทิศทางการมองภาพคือ ๓๐ องศา

๓.๕.๒.๔ สามารถนึ่งได้ (Autoclavable)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๓.๖ สาย/...

๓.๖ สายนำแสง จำนวน ๑ เส้น

๓.๖.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นอุปกรณ์สำหรับให้แสงจากเครื่องให้กำเนิดแสงส่งผ่านไปยังกล้องส่องตรวจ

๓.๖.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๖.๒.๑ นำแสงด้วยเส้นใยแก้วนำแสง

๓.๖.๒.๒ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร

๓.๖.๒.๓ สามารถฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งได้ (Autoclavable)

๓.๗ เครื่องจ่ายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๗.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องจ่ายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปภายในช่องท้องของคนไข้ เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการวินิจฉัย และรักษาของแพทย์ ในงานผ่าตัดผ่านกล้อง โดยสามารถควบคุมแรงดันภายในท้องได้

๓.๗.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๗.๒.๑ อัตราการไหลของแก๊สสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร/นาที

๓.๗.๒.๒ สามารถตั้งค่าแรงดันที่ต้องการควบคุมให้คงที่ภายในช่องท้องคนไข้ได้ ระหว่าง ๓ - ๒๕ มิลลิเมตรปรอทได้

๓.๗.๒.๓ สามารถแสดงค่าแรงดันภายในช่องท้อง ทั้งค่าที่ตั้งไว้ และค่าที่วัดได้จริง แสดงเป็นตัวเลข มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรปรอทได้

๓.๗.๒.๔ สามารถร้องเตือนเมื่อแก๊สมีไม่พอสำหรับใช้งานได้

๓.๗.๒.๕ สามารถร้องเตือนเมื่อแรงดันภายในช่องท้องมีมากเกินกว่าค่าที่ตั้งเอาไว้ได้

๓.๗.๒.๖ สามารถร้องเตือนเมื่อสายส่งแก๊สจากตัวเครื่องไปยังคนไข้ เกิดมีการขวางเส้นทางการไหลของแก๊สได้

๓.๗.๒.๗ มีปุ่มสำหรับหยุดการทำงานโดยไม่ต้องปิดสวิตซ์เครื่อง

๓.๘ เครื่องจ่ายน้ำสำหรับล้างภายในช่องท้อง จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๘.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นอุปกรณ์สำหรับปั๊มน้ำเข้าช่องท้อง เพื่อล้างทำความสะอาดภายในช่องท้อง

๓.๘.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๘.๒.๑ สามารถจ่ายน้ำได้ ๒ ลิตรต่อนาที

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๓.๙ สาย/...

๓.๙ สายน้ำสำหรับใช้ล้างภายในช่องท้อง จำนวน ๑ เส้น

๓.๙.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นอุปกรณ์สำหรับต่อกับปั๊มน้ำเข้าช่องท้อง เพื่อล้างทำความสะอาดภายในช่องท้อง

๓.๙.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๙.๒.๑ เป็นสายชนิดซิลิโคน ชนิด RFID sensor ในการตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้งาน

๓.๙.๒.๒ สามารถต่อกับขวดน้ำได้ ๒ ขวดพร้อมกัน

๓.๑๐ รถเข็นสำหรับวางเครื่องมือ จำนวน ๑ คัน

๓.๑๐.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถเข็นสำหรับวางอุปกรณ์ มีล้อพร้อมที่ห้ามล้อป้องกันการไถล

๓.๑๐.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑๐.๒.๑ ทำจากวัสดุไม่เป็นสนิม หรือเคลือบกันสนิม

๓.๑๐.๒.๒ มีชั้นสำหรับวางอุปกรณ์ และที่สำหรับติดตั้งถังแก๊ส

๓.๑๐.๒.๓ มีแขนสำหรับยึดจอแสดงภาพ

๓.๑๐.๒.๔ มี ๔ ล้อ พร้อมที่ห้ามล้อ ป้องกันการไถล

๓.๑๑ เครื่องสำรองไฟ จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๑๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นอุปกรณ์สำหรับสำรองไฟฟ้าขณะไฟตกหรือไฟดับ เพื่อช่วยให้การผ่าตัดต่อเนื่องระหว่างระบบไฟสำรองของโรงพยาบาลจะทำงาน

๓.๑๑.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑๑.๒.๑ มีขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑.๕ KVA

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๔. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๕. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๖.ราคา/...

๖. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๘. เงื่อนไขเฉพาะ

๘.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๘.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๘.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๘.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๘.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๘.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๘.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๘.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๘.๙ ในระยะ/...

๘.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๘.๑๐ ผู้จำหน่ายจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๘.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๘.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ บริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๘.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๘.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๘.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๘.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอทตั้งพื้น
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ เครื่องวัดความดันโลหิต แบบเข็นพื้น พร้อมอุปกรณ์

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน สำหรับใช้ตรวจวัดความดันโลหิตผู้ป่วยที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกและในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

๓. คุณสมบัติทั่วไป
เป็นเครื่องวัดความดันที่ติดตั้งบนล้อเข็นเคลื่อนที่ได้สะดวก

๔.คุณสมบัติทางเทคนิค
๔.๑ ตัวเครื่องทำจากอลูมิเนียม
๔.๒ สามารถวัดค่าความดันโลหิตได้ในช่วง ๐ - ๓๐๐ mmHg
๔.๓ หลอดแก้วมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน ๓ มม. ยาว ๓๒๐ มม.
๔.๔ เป็นเครื่องแบบใช้ปรอทบริสุทธิ์ ๙๙.๙๙ %
๔.๕ ค่าความแม่นยำ ± ๒ mmHg
๔.๖ ผ้าพันแขนเป็น ตีนตุ๊กแก (Velcro Cuff) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๔ × ๑๔.๕ ซม.
๔.๗ ขาตั้ง ๕ แฉก มีล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ ซม. สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๕.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
๕.๑ ผ้าพันแขนสำหรับเด็กหรือผู้ใหญ่ แบบปะติด จำนวน ๑ ชุด
๕.๒ สายยางจากผ้าพันแขนไปตัวเครื่องมีความยาวมาตรฐาน จำนวน ๑ เส้น
๕.๓ ลูกยางสำหรับอัดลมเข้าผ้าพันแขนพร้อมลิ้น เปิด - ปิด บีบได้สะดวกง่ายต่อการควบคุมความดัน จำนวน ๑ อัน

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ
ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ
โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ
กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๗,๙๐๐ บาท (เจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๙.หลักเกณฑ์/...

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๑๐.๓ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯ ยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่า และหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๔ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๕ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๑๐.๖ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย

๑๐.๗ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๑๐.๘ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๐ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
กล้องจุลทรรศน์ตรวจตาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อถ่ายภาพระบบดิจิตอล
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ กล้องจุลทรรศน์ตรวจตาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อถ่ายภาพระบบดิจิตอล

๒.วัตถุประสงค์ เพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยจักษุที่มารับการรักษา ณ โรงพยาบาลทุ่งสง

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ เป็นกล้องขยายชนิด ๒ ตา มีเลนส์ขยาย ซึ่งจะให้กำลังขยาย ไม่น้อยกว่า ๕ กำลังขยายใช้ EYEPIECES มีขนาด ๑๒.๕X

๓.๒ สามารถปรับระยะห่างระหว่างตาได้ไม่น้อยกว่าในช่วง ๕๒ - ๗๘ มิลลิเมตร

๓.๓ สามารถเปิดลำแสงให้มีความกว้างได้ตั้งแต่ ๐ - ๑๔ มิลลิเมตร โดยปรับได้ต่อเนื่องกัน

๓.๔ ความยาวของลำแสงปรับได้ตั้งแต่ ๑ - ๑๔ มิลลิเมตร โดยต่อเนื่องกัน และ Fixed Apertures ได้

๓.๕ เส้นผ่าศูนย์กลางของรูปิดแสง มีขนาดกว้างสุดไม่ต่ำกว่า ๘ มิลลิเมตร แคบสุดไม่ต่ำกว่า ๐.๒ มิลลิเมตร และมี Fixation Star

๓.๖ หลอดไฟกำเนิดแสงเป็นชนิด LED

๓.๗ มีแผ่นกรองแสงคือ Blue, Red, Free, Grey

๓.๘ ที่รับศีรษะเป็นแบบที่ปรับความสูงต่ำของที่วางคางได้

๓.๙ มีด้ามสำหรับปรับระยะของภาพเพียงอันเดียวเป็น Joy-Stick โดยปรับความสูงด้วยการหมุนด้ามปรับได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ มิลลิเมตร และปรับตำแหน่งโดยการเอียงหรือเลื่อนด้ามปรับได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร

๓.๑๐ ตัวเครื่องสามารถปรับเอียงได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ องศา ในแนวตั้ง และไม่น้อยกว่า ±๙๐ องศาในแนวนอน

๓.๑๑ มีเป้าหมายสำหรับให้คนไข้ดู (Fixation) ปรับเลื่อนได้และสามารถแก้ไขอะมิโทรเปีย (Ametropia) ของคนไข้ได้

๓.๑๒ สามารถปรับเลนส์สายตาได้ไม่น้อยกว่า -๗ ถึง +๗ ไดออฟเตอร์

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.อุปกรณ์/...

๔.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๑ โต๊ะสำหรับวางกล้องตรวจตาสามารถปรับความสูงต่ำด้วยระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ตัว

๔.๒ เครื่องวัดแรงดันของลูกตาแบบ GoldmannApplanation Tonometer พร้อมปริซึม ๒ อัน, ที่ปรับน้ำหนัก ๑ อัน จำนวน ๑ ชุด

๔.๓ เก้าอี้นั่ง แบบมีล้อ มีพนักพิง ปรับระดับสูงต่ำได้ จำนวน ๑ ตัว

๔.๔ เก้าอี้นั่ง แบบไม่มีล้อ ไม่มีพนักพิง ปรับระดับสูงต่ำได้ จำนวน ๑ ตัว

๔.๕ เลนส์สายตา (Eye Piece) ขนาด ๑๒.๕X จำนวน ๑ คู่

๔.๖ กระจกสะท้อนแสงชนิดยาว จำนวน ๑ อัน

๔.๗ กระดาษรองคาง จำนวน ๑ กล่อง

๔.๘ แท่งปรับเครื่อง (Adjusting Pin) จำนวน ๑ อัน

๔.๙ ผ้าคลุมเครื่อง จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๑๐ อุปกรณ์ต่อพ่วงกล้องจุลทรรศน์ตรวจตาซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๑๐.๑ ให้ความละเอียดในการถ่ายภาพไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล

๔.๑๐.๒ ในการถ่ายภาพแต่ละรูปจะมีระบบ History Trigger ซึ่งจะบันทึกภาพได้ เพื่อจะเลือกเอาภาพที่ดีที่สุด

๔.๑๐.๓ มีปุ่มปรับ Depth of Field Control เพื่อความชัดลึกของภาพ

๔.๑๑ ชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

๔.๑๑.๑ จอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐) pixel

๔.๑๑.๒ ระบบปฏิบัติการ Window ๑๐ ลิขสิทธิ์แท้ หรือดีกว่า

๔.๑๑.๓ หน่วยประมวลผล Intel CPU Core i๕ ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz หรือดีกว่า

๔.๑๑.๔ หน่วยความจำหลัก (RAM) DDR๔ ไม่น้อยกว่า ๘ GB หรือดีกว่า

๔.๑๑.๕ หน่วยเก็บความจำหลัก Hard disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

๔.๑๑.๖ มี DVD Writer

๔.๑๑.๗ มีระบบ Network Lan มีความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mpbs

๔.๑๑.๘ มี Mouse, Keyboard สนับสนุนใช้อักษรภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

๔.๑๑.๙ เครื่องสำรองไฟขนาด ๑๐๐๐ VA

๕. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๖.สถานที่/...

๖. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๗. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๙. เงื่อนไขเฉพาะ

๙.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๙.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๙.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

๙.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๙.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๙.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๙.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๙.๘ การส่ง/...

๙.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๙.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๙.๑๐ ผู้จำหน่ายจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๙.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๙.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ บริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

๙.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๙.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๙.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๙.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

คุณลักษณะเฉพาะ
ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพผ่าตัดผ่านกล้องผ่านช่องจมูก
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพผ่าตัดผ่านกล้องผ่านช่องจมูก ความละเอียดสูง FULL HD

๒.วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการผ่าตัดเนื้อเยื่อในโพรงจมูกด้วยเทคโนโลยีกล้องส่องผ่าตัดภายในความละเอียดสูง FULL HD

๓. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพสำหรับผ่าตัดผ่านกล้องในโพรงจมูก มีความละเอียดสูง FHD เพื่อให้เห็นรายละเอียดการผ่าตัดได้ชัดเจน เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของแพทย์ผ่าตัดและผลการผ่าตัดที่ดีของผู้ป่วย

๔.คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เครื่องควบคุมสัญญาณภาพและถ่ายทอดสัญญาณภาพ ความละเอียดสูงระดับ FHD จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑.๑ เป็นเครื่องควบคุมสัญญาณภาพ ที่ได้รับมาจากเครื่องรับสัญญาณภาพ

๔.๑.๒ มีช่องสัญญาณภาพออก ชนิด DVI หรือ ๓G-SDI

๔.๑.๓ รองรับการควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น เครื่องกำเนิดแสง

๔.๑.๔ ตัวเครื่องสามารถสร้างภาพพิเศษเพื่อเพิ่มความสว่างทั่วทั้งภาพได้

๔.๑.๕ ตัวเครื่องสามารถสร้างภาพพิเศษเพื่อสร้างภาพที่มีความคมชัดสูงได้

๔.๑.๖ มีพอร์ต USB เพื่อรองรับอุปกรณ์ต่อพ่วงสูงสุด ๔ ช่อง

๔.๑.๗ ตัวเครื่องสามารถเก็บการปรับตั้งค่าของผู้ใช้ได้ โดยผู้ใช้สามารถตั้งค่าของเครื่องไว้ได้ล่วงหน้า

๔.๑.๘ สามารถบันทึกภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว ลงหน่วยความจำภายนอกได้ ผ่านช่องต่อแบบ USB

๔.๑.๙ รองรับการต่อเชื่อมเข้ากับเครื่องรับสัญญาณภาพได้ถึง ๓ เครื่อง

๔.๑.๑๐ รองรับภาพความละเอียดสูงซึ่งมีความละเอียด ที่ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ pixels

๔.๑.๑๑ มีระบบประมวลผลภาพแบบดิจิตอล

๔.๑.๑๒ ใช้กับระดับไฟฟ้าแรงดัน ๑๐๐-๒๔๐ VAC ที่ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิรต์ซ

๔.๒ เครื่องรับสัญญาณภาพจากหัวกล้องความละเอียดสูงระดับ FHD จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๒.๑ สามารถต่อเชื่อมกับหัวกล้องความละเอียดสูงระดับ FHD ได้

๔.๓ หัวกล้องรับภาพ ความละเอียดสูงระดับ FHD จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๓.๑ สามารถแสดงภาพได้ความละเอียดสูงระดับ FULL HD

๔.๓.๒ หัวกล้องมีชิปรับภาพแบบ ๓-Chip

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๓.๓ สามารถ/...

๔.๓.๓ สามารถแสดงความละเอียดภาพ (resolution) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล

๔.๓.๔ มีปุ่มที่หัวกล้องที่สามารถตั้งโปรแกรมได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ปุ่ม

๔.๓.๕ สามารถฆ่าเชื้อด้วยวิธีการแช่ฆ่าเชื้อ อบแก๊ส EO และอบพลาสมาได้

๔.๓.๖ มีวงแหวนเพื่อปรับขยายภาพและปรับโฟกัส

๔.๓.๗ มีระบบแสกนภาพเป็นแบบ Progressive Scan

๔.๔ ชุดเครื่องกำเนิดแสงชนิดหลอด LED จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๔.๑ มีปุ่มปรับระดับความสว่าง (brightness control)

๔.๔.๒ มีช่องต่อสายนำแสง (light adapter)

๔.๔.๓ สามารถใช้งานได้ยาวนาน (very long) โดยอายุหลอดเฉลี่ยประมาณ ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๔.๔.๔ เสียงเงียบมากขณะทำงาน

๔.๔.๕ ใช้กับระดับแรงดันไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐ VAC ที่ความถี่ ๕๐/๖๐ Hz

๔.๕ สายนำแสงชนิดไฟเบอร์ออปติก (fiber optic light cable) จำนวน ๑ เส้น

๔.๕.๑ ข้อต่อสายนำแสงเป็นแบบตรง

๔.๕.๒ เป็นสายนำแสงชนิดไฟเบอร์ออปติก (fiber optic light cable)

๔.๕.๓ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายนำแสงขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร

๔.๕.๔ ความยาวใช้งาน ๒๓๐ เซนติเมตร

๔.๖ เลนส์ส่องตรวจภายในโพรงจมูกทิศมองภาพที่ ๐ องศา จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๖.๑ ให้มุมมองภาพที่กว้าง (enlarged view)

๔.๖.๒ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลำกล้อง (diameter) ๔ มิลลิเมตร

๔.๖.๓ ความยาว ๑๘ เซนติเมตร

๔.๖.๔ สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable)

๔.๖.๕ นำแสงด้วยเส้นใยนำแสงไฟเบอร์ออปติกภายใน

๔.๗ เลนส์ส่องตรวจภายในโพรงจมูกทิศมองภาพที่ ๓๐ องศา จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๗.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลำกล้อง (diameter) ๔ มิลลิเมตร

๔.๗.๒ ความยาว ๑๘ เซนติเมตร

๔.๗.๓ สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable)

๔.๗.๔ นำแสงด้วยเส้นใยนำแสงไฟเบอร์ออปติกภายใน

๔.๘ เลนส์ส่องตรวจภายในโพรงจมูกทิศมองภาพที่ ๗๐ องศา จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๘.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลำกล้อง (diameter) ๔ มิลลิเมตร

๔.๘.๒ ความยาว ๑๘ เซนติเมตร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๔.๘.๓ สามารถ/...

๔.๘.๓ สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable)

๔.๘.๔ นำแสงด้วยเส้นใยนำแสงไฟเบอร์ออปติกภายใน

๔.๙ จอสำหรับแสดงภาพการผ่าตัดความละเอียดสูงระดับ FULL HD จำนวน ๑ จอ

๔.๙.๑ จอภาพ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว

๔.๙.๒ ความละเอียดสูงสุดในการแสดงภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล

๔.๙.๓ ใช้กับระดับแรงดันไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐ VAC

ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งเป็นการเฉพาะ

๕.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ แสตนวางเครื่องแบบเสาเดียว (Troll-E) จำนวน ๑ แสตน

๕.๒ เครื่องสำรองไฟขนาด ๑.๕ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

โรงพยาบาลทุ่งสง เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๑๐

๘. ราคากลางในการจัดซื้อ

กำหนดราคากลางจำนวนเงิน ๒,๗๘๘,๒๐๖ บาท (สองล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นแปดพันสองร้อยหกบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการฝึกสอนวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้ จนกว่าผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการแสดงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและวิธีการตรวจสอบการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้กับตัวเครื่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๑๐.๔ รับ/...

๑๐.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าบริการ ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง โดยไม่นับรวมวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมส่งแผนการเข้าตรวจเช็คเครื่องในวันที่ส่งมอบเครื่อง หากชำรุดภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันเริ่มใช้งานครั้งแรก บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลารับประกัน ทางบริษัทฯยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและหากผู้เสนอราคาจะเข้ามาตรวจเช็คสภาพเครื่อง จะต้องมีหนังสือขอเข้ามาตรวจเช็คโดยส่งถึงหน่วยงานก่อนไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๑๐.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ติดต่อไป บริษัทฯ จะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่ได้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เครื่องเสีย ทางบริษัทยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางหน่วยงาน (ผู้ใช้) ใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๑๐.๖ หากเครื่องมือชำรุด จะต้องมีช่างเข้ามาซ่อมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด หรือซ่อมเกิน ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ในอาการเดิมหรืออาการใกล้เคียง จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ในระยะเวลารับประกันคุณภาพ

๑๐.๗ บริษัทฯ ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๘ การส่งมอบเครื่อง ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบค่าใช้งานและตรวจวัดค่ากระแสรั่วไหลพร้อมส่งรายงานในวันส่งมอบเครื่อง และต้องทำการทดสอบภายหลังอีกอย่างน้อย ๒ ครั้ง ก่อนหมดระยะเวลารับประกัน และภายหลังการตรวจซ่อมทุกครั้ง

๑๐.๙ ในระยะเวลารับประกัน กรณีที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/แมคคะนิค/นิวแมติกหรืออุปกรณ์อื่นภายในเครื่องเสีย ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทั้งบอร์ดหรือยกชุด จะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่ง

๑๐.๑๐ ผู้จำหน่ายจะต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้นภายในระยะเวลา ๕ ปีหลังมีการส่งมอบ

๑๐.๑๑ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมเครื่องรุ่นเดียวกันกับที่จัดซื้อโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งหนังสือรับรองการผ่านการอบรมในวันที่ส่งมอบเครื่อง

๑๐.๑๒ บริษัทจะตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี และไม่มีค่าใช้จ่าย โดยส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติบริษัทจะแจ้งให้หน่วยงาน (ผู้ใช้) ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติแล้วเสร็จ บริษัทฯจะจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อหน่วยงาน (ผู้ใช้) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙ วันทำการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

๑๐.๑๓ ข้อ/...

๑๐.๑๓ ข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดเท่านั้น คณะกรรมการจะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ

๑๐.๑๔ บริษัทจะต้องแสดงหลักฐานการผลิต หรือนำเข้าครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ.เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามหนังสือ สธ ๙๐๒.๐๖/ว๔๙๘ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๕

๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อคุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐.๑๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง ๑ ฉบับ ภาษาไทย ๑ ฉบับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรัตนพล ล้อประเสริฐกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเจิดวิทย์ จินดาวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชุติมา หงษา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวเกษรา วิไลศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์วรรณ มาแก้ว)

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๓ รายการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๑,๒๙๕,๙๔๖ บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยสี่สิบหกบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๔

เป็นเงิน ๑๑,๒๙๕,๙๔๖ บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยสี่สิบหกบาทถ้วน) ราคาต่อหน่วย ดังนี้

๔.๑ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด ๒ เฟส และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด แบบจอภาพสี พร้อมวัดคุณภาพของการกดหน้าอก ราคากลาง ๗๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) โดยมีราคากลางต่อหน่วยเครื่องละ ๓๕๐,๐๐๐ บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๔.๒ ชุดเครื่องมือผ่าตัดต้อกระจก ราคากลาง ๕๕๕,๘๔๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นห้าพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน) โดยมีราคากลางต่อหน่วยชุดละ ๑๓๘,๙๖๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นแปดพันเก้าร้อยหกสิบบาทถ้วน)

๔.๓ ตู้แช่แข็งเก็บพลาสมาอุณหภูมิ -๒๐ องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ถุง ราคากลาง ๑๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

๔.๔ เครื่องตรวจจอประสาทตาทางอ้อม ราคากลาง ๒๑๔,๐๐๐ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน) โดยมีราคากลางต่อหน่วยเครื่องละ ๑๐๗,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)

๔.๕ หุ่นจำลองสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจเพื่อฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจ ราคากลาง ๑๘๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๔.๖ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภาพในระบบเครือข่าย ราคากลาง ๓๐๐,๐๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน) โดยมีราคากลางต่อหน่วยเครื่องละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๔.๗ เครื่องให้ความอบอุ่นทารกแรกเกิด พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ราคากลาง ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)

๔.๘ โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี ราคากลาง ๑,๔๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๔.๙ เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ เป็นดิจิตอล ในช่องปาก ราคากลาง ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

๔.๑๐ กล้องส่องตรวจและผ่าตัดในช่องท้องชนิดวีดีทัศน์แบบคมชัดสูง ภาพ ๒ มิติ ราคากลาง ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๔.๑๑ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอทตั้งพื้น ราคากลาง ๗,๙๐๐ บาท (เจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๔.๑๒ กล้องจุลทรรศน์ตรวจตาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อถ่ายภาพระบบดิจิตอล ราคากลาง ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๔.๑๓ ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพผ่าตัดผ่านกล้องผ่านช่องจมูก ราคากลาง ๒,๗๘๘,๒๐๖ บาท (สองล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นแปดพันสองร้อยหกบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจากท้องตลาด โดยสืบจาก

๑. สืบราคาจาก บริษัท อิโนเวชั่นส์ จำกัด

๒. สืบราคาจาก บริษัท เมดิคอล อินเตอร์เทค จำกัด

๓. สืบราคาจาก บริษัท เทเลเมด เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

๔. สืบราคาจาก บริษัท อาร์เอ็กซ์ จำกัด
๕. สืบราคาจาก บริษัท ๓๔๕ เมดิคอล จำกัด
๖. สืบราคาจาก บริษัท แท็บวัน โซลูชั่น จำกัด
๗. สืบราคาจาก บริษัท เทนส์ไซส์ จำกัด
๘. สืบราคาจาก บริษัท คลาริตัส จำกัด
๙. สืบราคาจาก บริษัท แมกซิแมกซ์ โปร จำกัด
๑๐. สืบราคาจาก บริษัท พี.ที.เครื่องมือวิทย์ จำกัด
๑๑. สืบราคาจาก บริษัท อินโนเทค เซอร์จิคอล จำกัด
๑๒. สืบราคาจาก บริษัท อาย เซอร์จิคอล จำกัด
๑๓. สืบราคาจาก บริษัท ป.เคมีอุปกรณ์ จำกัด
๑๔. สืบราคาจาก บริษัท บีเจเอช เมดิคอล จำกัด
๑๕. สืบราคาจาก บริษัท บี เอ็ม ที เซลล์ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
๑๖. สืบราคาจาก บริษัท สยามแฟคตอรี่ จำกัด
๑๗. สืบราคาจาก บริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด
๑๘. สืบราคาจาก บริษัท เมดิทอป จำกัด
๑๙. สืบราคาจาก บริษัท โซวิค จำกัด
๒๐. สืบราคาจาก บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
๒๑. สืบราคาจาก บริษัท อินฟอร์เมด แพคส์ จำกัด
๒๒. สืบราคาจาก บริษัท สมาร์ทแคร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
๒๓. สืบราคาจาก บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
๒๔. สืบราคาจาก บริษัท ยูนิเทค เฮลท์แคร์ จำกัด
๒๕. สืบราคาจาก บริษัท เอสเอ็มเคที (ประเทศไทย) จำกัด
๒๖. สืบราคาจาก บริษัท ที อี คิว จำกัด
๒๗. สืบราคาจาก บริษัท โซนิค ไบโอเมด จำกัด
๒๘. สืบราคาจาก บริษัท แอคคอร์ด คอร์ปอเรชั่น จำกัด
๒๙. สืบราคาจาก บริษัท เด็นท์ - เมท จำกัด
๓๐. สืบราคาจาก บริษัท โอลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด
๓๑. สืบราคาจาก บริษัท เอส.เค จำกัด
๓๒. สืบราคาจาก บริษัท โกสินทร์เวชภัณฑ์ จำกัด
๓๓. สืบราคาจาก บริษัท ดีดีเค เมดิคอล แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
๓๔. สืบราคาจาก บริษัท นัม เทค เมด จำกัด
๓๕. สืบราคาจาก บริษัท เอ็น บี เมดิคอล ซัพพลาย จำกัด
๓๖. สืบราคาจาก บริษัท เอ็นเกรฟวิ่ง โมลด์ จำกัด
๓๗. สืบราคาจาก บริษัท วอเตอร์เกท จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายรัตนพล	ล้อประเสริฐกุล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายเจิดวิทย์	จินดาวัฒน์	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นางสาวชุติมา	หงษา	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๖.๔ นางสาวเกษรา	วิไลศรี	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๖.๕ นางอารีย์วรรณ	มาแก้ว	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ