

**ประกาศจังหวัดชัยนาท  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๕ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

จังหวัดชัยนาท มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๕ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รายการของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๗๗๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์ รุ่นมาตรฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่องตรวจ (blade) "ไม่น้อยกว่า ๑ อัน การส่องตรวจทางเดินหายใจมองจากอุปกรณ์แสดงผล จอภาพที่ใช้ร่วม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว เคลื่อนย้ายได้ง่าย น้ำหนักเบา สามารถเก็บบันทึกภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลและใช้ในการเรียน การสอนได้ จำนวน ๒ เครื่อง

๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ เครื่อง

๓. เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง จำนวน ๒ เครื่อง

๔. เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy) จำนวน ๒ เครื่อง

๕. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัตินิดพกพา จำนวน ๒ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนข้อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดชัยนาท ณ วันประกาศประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๕. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งเรื่องความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทาง  
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.chainathospital.org](http://www.chainathospital.org) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๕๖๔๑ ๑๐๕๕ ต่อ ๑๔๒๐-๑๔๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายพัฒนา ยอดศิรินดา)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปภ.บดีราชการแทน

ผู้อำนวยการจังหวัดชัยนาท

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกาศเสนอราคา

(เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อตัวยิวิชิประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๕ รายการ

ตามประกาศจังหวัดชัยนาท

ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๔

จังหวัดชัยนาท ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อตัวยิวิชิประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบบวติทัศน์ รุ่นมาตราฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่องตรวจ (blade) ไม่น้อยกว่า ๑ อัน การส่องตรวจทางเดินหายใจมองจากจอกภาพแสดงผล จอภาพที่ใช้ร่วม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว เคลื่อนย้ายได้ง่าย น้ำหนักเบา สามารถเก็บบันทึกภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลและใช้ในการเรียน การสอนได้ จำนวน ๒ เครื่อง

๒. เครื่องเติมอากาศทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ เครื่อง

๓. เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง จำนวน ๒ เครื่อง

๔. เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy) จำนวน ๒ เครื่อง

๕. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัตินิคพกพา จำนวน ๒ เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อตัวยิวิชิประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้าประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเดิมกิจการ

๑๒.๔ ไม่เป็นบุคคล...

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ซึ่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ท้องงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ท้องงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ท้องงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อศัลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (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) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบิลลงทุน บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ออกสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบทังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปประยุกต์รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

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

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหาราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่งค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลชัยนาทurenทร

ราคานี้จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ดังกล่าว ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนา  
ถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจจากนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ มีความประ拯救จะขอคุณฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการ  
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ  
ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะทดลองยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข<sup>๑</sup>  
ในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคา  
ให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ  
การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร  
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบ  
ความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคาแล้วจึงส่งข้อมูล  
(Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ  
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น<sup>๒</sup>  
ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่น  
ข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจาก การเป็น<sup>๓</sup>  
ผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือ<sup>๔</sup>  
ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม<sup>๕</sup>  
ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม<sup>๖</sup>  
คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัดจะพิจารณา  
ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่ม<sup>๗</sup>  
ให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาน้ำเงินจะต้องเป็นราคาน้ำเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)  
รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา  
ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้  
(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วย  
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

#### ๔. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๔.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกราคากลีกทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๔.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดจะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๔.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกราคากลีกทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกราคากลีกทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๔.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกราคากลีกทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อเอกสารประกราคากลีกทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกราคากลีกทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๔.๕ ในการตัดสินการประกราคากลีกทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกราคากลีกทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งขอเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคากลีกทรอนิกส์ และข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๔.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคากลีกทรอนิกส์ หรือราคานั่งราคากลีกทรอนิกส์ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกราคากลีกทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อโดยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกราคากลีกทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคากลีกทรอนิกส์ เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่าจากคาดหมายได้ว่าไม่มีอาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนี้ซึ่งแจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนออดangถูกต่อไปไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นได้ ในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ที่ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับด้วยวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยืดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### (๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือธนาฟ์ที่ธนาคารเชื่อมสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือธนาฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือธนาฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

### (๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัดได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประมวลราคาก่ออิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประมวลราคาก่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๓.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถ้วนจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากงบเงินกู้เพื่อแก้ปัญหา เยียวยา และพื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

การลงนามในสัญญารื้อข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจัดสรรงบเงินกู้เพื่อแก้ปัญหา เยียวยา และพื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ จากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการอนุมัติจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประมวลราคาก่ออิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นได้ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในท่านองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัดสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์รุ่นมาตรฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่องตรวจ (blade) ไม่น้อยกว่า 1 อัน การส่องตรวจทางเดินหายใจมองจากภาพแสดงผล จอภาพที่ใช้ร่วม มีขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว เคลื่อนย้ายได้ง่าย น้ำหนักเบา สามารถเก็บบันทึกภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลและใช้ในการเรียน การสอนได้จำนวน 2 เครื่อง

โรงพยาบาลชัยนาทเรนทร

### 1. ความต้องการ

เป็นเครื่องช่วยให้ท่อช่วยหายใจ (Laryngoscope) ชนิดมีกล้องรับภาพและมีจอภาพแสดงผลแยกอิสระ จากตัวกล้องติดตั้งบนเสาล้อเลื่อนเพื่อความสะดวกในการใช้งาน สำหรับผู้ป่วยที่ใส่ท่อหายใจจากเพื่อช่วยให้การใส่ท่อหายใจทั้งแบบสอดผ่านช่องโพรงจมูกหรือช่องคอ

### 2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 กล้องส่องคอสำหรับช่วยใส่ท่อหายใจ (Laryngoscope) มีลักษณะเป็นใบพายสำหรับยกถีน มีกล้องดิจิตอลและหลอด LED สำหรับให้แสงสว่างประกอบรวมเป็นชุดเดียวกัน

2.2 มีจอภาพสีแสดงผลจากกล้องส่องคอ พร้อมปุ่มกดสำหรับเปิด-ปิดเครื่องที่ด้านหน้า

2.3 ตัวเครื่องและจอภาพประกอบอยู่กับเสาล้อเลื่อนสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

2.4 จัดเป็นเครื่องมือไฟฟ้าห้องการแพทย์ ประเภท Class II, Applied part BF สามารถใช้กับไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต และมีลิเธียมอิโอนแบตเตอรี่ชั่วโมง rechargeable ประกอบติดตั้งในตัวเครื่อง

### 3. คุณลักษณะเฉพาะ

#### 3.1 กล้องส่องคอช่วยใส่ท่อหายใจ (Laryngoscope)

3.1.1 กล้องส่องคอทำด้วยไทเทเนียมหรือโลหะที่ถือว่าหั้งชี้น มีความคงทนแข็งแรงและน้ำหนักเบา โดยที่ส่วนเบลดและด้ามเป็นชิ้นเดียวกัน (สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องใส่ปลอก) ภายในเบลดมีกล้องรับภาพสีระบบดิจิตอลและไฟ LED ประกอบในชุดเป็นชิ้นเดียวกัน ทำให้สามารถมอง Vocal cord ได้ชัดเจน โดยไม่มีถูกบดบัง ขณะสอดใส่ท่อหายใจ

3.1.2 สามารถกันน้ำได้ตามมาตรฐานระดับ IPX8

3.1.3 สามารถล้างทำความสะอาด และฆ่าเชื้อแบบ high level disinfection

3.1.4 กล้องรับภาพมีระบบป้องกันการเกิดฝ้า (Anti-Fogging)

ดร. มนัส ฤทธิ์ไพบูลย์  
(นางสาววิวรรธนี คุณสุวรรณ)

ประธานกรรมการ

สุจิตา วิจิตร์วนิช  
(นางสุจิตา ปัทมรัชชิรันนท์)

กรรมการ

นันดา ธรรมรงค์  
(นางพัชรนันดร์ แสงวัชรพล)

กรรมการ

### 3.2 จุกภาพแสดงผล

3.2.1 เป็นจอภาพสี TFT Touchscreen น้ำหนักไม่เกิน 1.4 กิโลกรัม ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1280 x 800 pixels

3.2.2 มีปุ่มกดสำหรับเปิด-ปิดเครื่องที่ด้านหน้าเครื่อง

3.2.3 สามารถทำงานด้วยแบตเตอรี่ได้เมื่ออยู่กว่า 130 นาที (กรณีแบตเตอรี่ชาร์จประจุเต็ม)

3.2.4 ช่องสัญญาณภาพออกแบบ HDMI เพื่อส่งไปแสดงบนจออื่น

3.2.5 สามารถบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวในขณะส่องตรวจ (Still image and Video capture) และสามารถเปิดดูภาพ หรือวิดีโอที่บันทึกไว้บนจุกภาพเครื่องได้

### 3.3 อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อ 1 เครื่อง

3.3.1 Reusable Titanium Blade	จำนวน 1 อัน
3.3.2 Video Output Cable	จำนวน 1 เส้น
3.3.3 Rigid Stylet สำหรับผู้ใหญ่	จำนวน 2 อัน
3.3.4 Stylet สำหรับเด็ก	จำนวน 2 อัน
3.3.4 เสาฐานล้อเลื่อน	จำนวน 1 ชุด

## 4. เงื่อนไขขึ้น ๆ

4.1 รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ 2 ปี เป็นเครื่องใหม่ พร้อมติดตั้งและแนะนำวิธีการใช้เครื่องให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

4.2 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

4.3 ผู้เสนอราคามีมาตรฐาน ISO 13485:2016 เพื่อรับมาตรฐานครุภัณฑ์การแพทย์ของทางโรงพยาบาลและบริการหลังการขายของผู้เสนอราคา (โดยมีเอกสารมาแสดง)

4.4 ผู้เสนอราคามีสาขาในการดูแลและบริการหลังการขายไม่น้อยกว่า 2 แห่ง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบริการหลังการขาย (โดยมีเอกสารมาแสดง)

4.5 มีบริการหลังการขาย เข้ามาตรวจสอบเครื่องหมายในระยะประกันทุก 6 เดือน กรณีผู้เสนอราคามิได้มาบำรุงรักษา ผู้เสนอราคายินดีให้หักเงินประกันเป็นจำนวน 10 % ต่อครั้งที่ไม่ได้มานำเครื่องมีปัญหาต้องเข้ามาแก้ไขภายใน 72 ชั่วโมง และถ้าต้องซ่อมเครื่องต้องมีเครื่องรุ่นเดียวกันมาทดแทน

4.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด/เครื่อง

4.7 ผู้เสนอราคายืนยันว่ามีอย่างเหลือจากการซื้อขายของจากโรงงานผู้ผลิตสำหรับการซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า 5 ปี

4.8 เครื่องที่ทำการส่งมอบต้องผ่านการสอบเทียบค่ามาตรฐานพร้อมกับมีใบสอบเทียบมาด้วย

๖๐๗๗๒๕๗๘  
(นางสาววิวรรณี คุสุวรรณ)

ประธานกรรมการ

ธีรดา วงศ์ ป  
(นางธีรดา ปั้นมากิรันนท์)

กรรมการ

พัชรา ใจดี ใจดี  
(นางพัชรา ใจดี แสงวัชรพล)

กรรมการ

4.9 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการสอบเที่ยบเครื่อง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงรับประกัน กรณีผู้เสนอราคาไม่ได้มาสอบเที่ยบ ผู้เสนอราคายินดีให้หักเงินประกันเป็นจำนวนเงินที่โรงพยาบาลต้องจ่ายเพื่อสอบเที่ยบและปรับแต่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนพัณฑะประกัน 1 เดือน

4.10 กรณีเครื่องมีปัญหา หากในระยะเวลาประกันเกิดความชำรุดขึ้นด้วยประการใด ๆ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ศ��ยในกำหนด 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไขแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาก็ต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้ใหม่ ภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ

4.11 ผู้เสนอราคาต้องแนบ catalog ที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดตามข้อกำหนดของทางราชการ

ธ.๐๗๖๔-๘๙๙๙  
(นางสาววิวรรณี คุสุวรรณ)

ประธานกรรมการ

ธ.๐๗๖๔-๙  
(นางธิติมนต์ ปัทมรัตน์จิรนท์)

กรรมการ

ธ.๐๗๖๔-๙  
(นางพัชรณ์ แสงวัชรพล)

กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณซีพ 6 พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า 8 เตียง

จำนวน 1 เครื่อง

โรงพยาบาลชัยนาทเรนทร

1. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นชุดศูนย์กลางที่สามารถผ่านและติดตามการทำงานของเครื่องติดตาม การทำงานของสัญญาณซีพ ข้างเตียงผู้ป่วย มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด โดยใน 1 ชุด ประกอบด้วย

1.1 เครื่องศูนย์กลางติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณซีพ จำนวน 1 เครื่อง

1.2 เครื่องผ่าติดตามการทำงานของสัญญาณซีพ จำนวน 8 เครื่อง

2. คุณลักษณะเฉพาะของเครื่อง ประกอบด้วย

2.1 เครื่องติดตามสภาวะของผู้ป่วยแบบควบคุมที่ศูนย์กลาง (Central Monitor) จำนวน 1 ชุด

2.1.1 มีจอภาพสี ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ชนิดจอแบน จำนวน 2 จอ

2.1.2 การควบคุมการทำงานสามารถใช้ Key board หรือ mouse

2.1.3 สามารถแสดง Individual bed screen ได้ไม่น้อยกว่า 8 waveform พร้อมค่า Numeric data และสัญญาณ ECG real time อีก 16 เตียง ได้พร้อมกันทั้งหมดบนจอภาพ

2.1.4 สามารถทำ Trend graph screen ได้ไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง

2.1.5 สามารถทำ Trend table , Hemodynamics list ได้ และ ST-level บนจอภาพได้

2.1.6 จอกำจัดต้องปรากฎ ECG real time ของ 16 เตียง พร้อมกันทั้งหมดเสมอ หรือให้แยกแสดง 4, 6, 8, 12 หรือ 16 เตียงก็ได้ พร้อมกับการทำ program อื่นๆ

2.1.7 สามารถทำ Arrhythmia recall on screen บนจอภาพได้

2.1.8 มีโปรแกรม Full disclosure ได้ไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง และเก็บรูปคลิปได้ไม่น้อยกว่า

5 รูปคลิป

2.1.9 สามารถเรียกข้อมูล ST list ย้อนหลังได้

2.1.10 สามารถพิมพ์ข้อมูลย้อนหลัง ECG Wave form 12 Leads และ Vital sign ได้ทางเครื่อง Laser printer

2.1.11 สามารถส่งวัดความดันโลหิตผู้ป่วยแต่ละเตียง จาก Central Monitor ได้

\_\_\_\_\_  
(นางสุฤทัย อนันต์นลิพนูลย์)

ประธานกรรมการ

\_\_\_\_\_  
(นางพรทิพย์ เฮงวนิษ)

กรรมการ

\_\_\_\_\_  
(นางสาวเทวิกา ทรัพย์ผลี)

กรรมการ

2.2 เครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของสัญญาณชีพ จำนวน 8 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

ความต้องการ เครื่องเฝ้าและติดตามการทำงานของหัวใจพร้อมอุปกรณ์มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ซึ่งตัวเครื่องประกอบด้วย Function การทำงานต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

2.2.1 ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

2.2.2 ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

2.2.3 ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ( $\text{SpO}_2$ )

2.2.4 ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP)

3. วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องเฝ้าและติดตามการทำงานของสัญญาณชีพสำหรับผู้ป่วยที่มีสภาวะวิกฤต

4. คุณลักษณะทั่วไป

4.1 มีโปรแกรมการวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน 12 Leads (EKG Analysis Program)

จากการติด Electrode 10 จุด และสามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 5 Finding หรือตีกว่า (โดยเพิ่มเฉพาะ Electrode แบบ 10 สายเป็น Option)

4.2 มีโปรแกรมวัดปริมาตรโลหิตที่ออกจากหัวใจแสดงต่อเนื่อง แบบไม่รุกล้ำ จำนวน 8 เครื่อง

4.3 สามารถใช้ Keypad, Touch Screen | หรือ Knob ควบคุมในการใช้งาน

4.4 สามารถใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ซ และแบตเตอรี่แบบชาร์ตไฟได้ภายในตัวเครื่อง

สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 90 นาที (เมื่อแบตเตอรี่ไฟเต็ม) หรือตีกว่า

4.5 สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Alarm) สูงและต่ำได้

4.6 ได้รับรองมาตรฐานปลอดภัย IEC 60601-1, IEC60601-1-2 หรือ IEC 60601-2-27 หรือตีกว่า

5. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

5.1 ภาควัดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ

5.1.1 มีช่องสำหรับสายเสียบ (Connector) เพื่อตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) อัตราการเต้นของหัวใจ, อัตราการหายใจ, ปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด, ความดันโลหิตชนิดภายนอกและวัดอุณหภูมิ 2 ช่อง

นางสุขทัย อนันต์นลิพุลย์  
(นางสุขทัย อนันต์นลิพุลย์)

ประธานกรรมการ

นางพรทิพย์ เยงวนิตร  
(นางพรทิพย์ เยงวนิตร)

กรรมการ

นางสาวเทวีกา ทรัพย์พลี  
(นางสาวเทวีกา ทรัพย์พลี)

กรรมการ

5.1.2 ภาคการตรวจวัดเป็นชนิด Multiconnector จำนวน 2 ช่อง หรือ Modular โดยต้องมี Multiconnector หรือ Modular ภายในตัวเครื่อง แต่ละเครื่อง (ไม่รวมอุปกรณ์ประกอบ) เพื่อประโยชน์สูงสุด ต่อหน่วยงานราชการ ไม่น้อยกว่าดังนี้

5.1.2.1 มี Multi Connector หรือ Modular วัดความดันโลหิตชนิดแท่งเส้น IBP ภายในตัวเครื่องแต่ละเครื่อง

5.1.2.2 มี Multi connector หรือ Modular วัดคาร์บอนไดออกไซด์จากลมหายใจ EtCO2 ภายในตัวเครื่องแต่ละเครื่อง

5.1.2.3 โดยชุดวัด Multi Connector หรือ Modular หน่วยงานเพียงแต่ซื้อเพิ่ม เฉพาะอุปกรณ์ที่ใช้วัด IBP, EtCO2, BIS และ CO ได้ตามต้องการในอนาคต

### 5.2 ภาคแสดงผล (Display)

5.2.1 จอภาพสีแบบ TFT Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 12.1 นิ้ว ความละเอียด 800 x 600 จุด

5.2.2 ภาคแสดงผลสามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณต่างๆ ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 10 ช่องสัญญาณ

5.2.3 สามารถเปลี่ยนสีสัญญาณซึ่งพื้นที่

5.2.4 สามารถเรียกข้อมูลย้อนหลังเป็นกราฟได้ Trendgraph ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง

5.2.5 สามารถเลือกความเร็วในการกราดรูปคลื่นได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ

5.2.6 สามารถแสดงสัญญาณซึ่งพื้นที่ (Vital signs list) ตามพารามิเตอร์ที่ห้องจากผู้ป่วยได้ โดยสามารถแสดงค่าเป็นตัวเลขได้

5.2.7 สามารถแสดงสัญญาณเตือน (Alarm) ลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ Alarm Tachycardia และ Bradycardia หรือ เหตุการณ์อื่นๆ

5.2.8 ที่จอภาพแสดงผลมีหลอดไฟแสดงสถานะของสัญญาณเตือนเพื่อแยกสถานะความรุนแรง ของเหตุการณ์โดยแสดงเป็นสีชัดเจน

### 5.3 การติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

5.3.1 สามารถดูสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ 3 Lead I, II และ III (สำหรับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 6 Lead ดังนี้ I, II, III, aVR, aVL, aVF และ V lead สามารถเพิ่มได้ในภายหลัง)

5.3.2 สามารถติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจและสามารถปรับ Sensitivity ได้

5.3.3 สามารถวิเคราะห์ความผิดปกติการเต้นของหัวใจ (Arrhythmia Analysis) ได้ ไม่น้อยกว่า 19 รูปแบบ

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(นางสุขฤทัย อนันทันลิไพบูลย์)

ประธานกรรมการ

\_\_\_\_\_  
(นางพรทิพย์ เยงวนิตร)

กรรมการ

\_\_\_\_\_  
(นางสาวเทวิกา ทรัพย์พลี)

กรรมการ

5.3.4 สามารถวิเคราะห์ความผิดปกติการเต้นของหัวใจ (Arrhythmia Analysis) ได้ ความเที่ยงตรงตามมาตรฐาน ec1 ดังนี้ Tachy, VPC Run, VT, VF หรือดีกว่า

5.3.5 สามารถแสดงสัญญาณ ST ได้และเก็บข้อมูลสามารถเรียกกลับมาดูได้

5.3.6 สามารถเก็บเหตุการณ์และเรียกกลับมาดูของความผิดปกติการเต้นของหัวใจ (Arrhythmia recall) ได้ไม่น้อยกว่า 1000 เหตุการณ์ (24 ชั่วโมง)

5.3.7 สามารถเก็บข้อมูลแบบ (Full Disclosure) โดยการเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดู Ware forms ย้อนหลังได้ 24 ชั่วโมง หรือดีกว่า

5.3.8 สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ไม่น้อยกว่า 0, 15 ถึง 300 ครั้ง/นาที

5.3.9 มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนต่างๆ ดังนี้ ESU filter (ภายในตัวเครื่อง), Pacing pulse detection, AC hum filter, Defibrillation-Proof type CF

#### 5.4 ภาคอัตราการหายใจ (Respiration)

5.4.1 ใช้เทคนิคการวัดแบบ impedance

5.4.2 สามารถวัดอัตราการหายใจได้ไม่น้อยกว่า 0 ถึง 150 ครั้ง/นาที

5.4.3 สามารถติดตามสัญญาณซึ่งการหายใจ และ สามารถปรับ Sensitivity ได้

#### 5.5 ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO2)

5.5.1 สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ได้ไม่น้อยกว่า 1 ถึง 100%

5.5.2 สามารถวัดค่าชีพจร (Pulse rate) ได้ไม่น้อยกว่า 30 ถึง 300 ครั้ง/นาที

5.5.3 สามารถติดตามรูปคลื่น Plethysmography และสามารถปรับ Sensitivity ได้ตั้งแต่ 1/8 ถึง 8 และ Auto

#### 5.6 ภาควัดความดันโลหิตชนิดภายนอก (Non-Invasive Blood Pressure)

5.6.1 สามารถวัดความดันโลหิตแบบไม่แทงเส้น โดยใช้เทคนิคการ วัดแบบ Oscillometric

5.6.2 สามารถตั้ง Trigger NIBP ได้ (PWTT) หรือ เทียบเท่า

5.6.3 สามารถใช้งานได้ตั้งแต่ทารกจนถึงผู้ใหญ่

5.6.4 สามารถเลือก Mode ใน การวัดได้ดังนี้ Manual, Periodic และ STAT

\_\_\_\_\_  
(นางสุขฤทัย อนันต์หันลี่ไฟบูลล์)

ประ Ricanกรรมการ

\_\_\_\_\_  
(นางพรทิพย์ เยงวินิต)

กรรมการ

\_\_\_\_\_  
(นางสาวเทวิกา ทรัพย์พลี)

กรรมการ

## 7. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

7.1 ECG Connection Cable (3/6 Electrodes)	จำนวน 8 เส้น
7.2 ECG Electrode Lead (3 Electrodes)	จำนวน 8 ชุด
7.3 Air Hose for NIBP	จำนวน 8 เส้น
7.4 Cuff for Adult	จำนวน 8 ชิ้น
7.5 SpO2 Connection Cable	จำนวน 8 เส้น
7.6 SpO2 Probe Reusable	จำนวน 8 เส้น
7.7 รัฐเข็ม หรือ Wall Mount	จำนวน 8 คัน
7.8 คู่มือการใช้งานภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ อ่านง่าย	จำนวน 1 ชุด

## 8. เงื่อนไขเฉพาะ

- 8.1 รับประกันเครื่องและคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี
- 8.2 มีบริการหลังการขาย เข้ามาตรวจสอบเครื่องภายในระยะเวลาประกันทุก 6 เดือน กรณีผู้เสนอราคาไม่ได้มอบบำรุงรักษา ผู้เสนอราคายินดีให้หักเงินประกันเป็นจำนวน 10 % ต่อครั้งที่ไม่ได้มอบ ถ้าเครื่องมีปัญหาต้องเข้ามาแก้ไขภายใน 72 ชั่วโมง และถ้าต้องซ่อมเครื่องต้องมีเครื่องรุ่นเดียวกันมาทดแทน
- 8.3 บริษัทต้องจัดเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงานมาสาธิตการใช้งานเครื่องและการดูแลรักษาเครื่องให้แก่เจ้าหน้าที่จนผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 8.4 เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 8.5 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อ่านง่าย 1 ชุด/เครื่อง
- 8.6 ผู้เสนอราคากำลังต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายและมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต
- 8.7 ผู้เสนอราคាត้องรับรองว่ามีอยู่แหล่งซื้อขายจากโรงงานผู้ผลิตสำหรับการซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 8.8 เครื่องที่ทำการส่งมอบต้องผ่านการสอบเทียบค่ามาตรฐานพร้อมกับมีใบสอบเทียบมาด้วย
- 8.9 ผู้เสนอราคากำลังดำเนินการสอบเทียบเครื่อง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงรับประกัน กรณีผู้เสนอราคามีเดียวมาสอบเทียบ ผู้เสนอราคายินดีให้หักเงินประกันเป็นจำนวนเงินที่โรงพยาบาลต้องจ่ายเพื่อสอบเทียบและปรับแต่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนพัฒนาระยะประกัน 1 เดือน

สุกัญญา พลเมธ  
(นางสุกัญญา อนันท์นลิพุลย์)

ประธานกรรมการ

✓  
(นางพรทิพย์ เ陽วินิต)

กรรมการ

Apt. พนพน  
(นางสาวเทวิกา ทรัพย์พลี)

กรรมการ

8.10 กรณีเครื่องมีปัญหา หากในระยะรับประกันเกิดความชำรุดข้องด้วยประการใด ๆ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ถูกต้องในกำหนด 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไขแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาจะต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้ใหม่ ภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ

8.11 ผู้เสนอราคาต้องแนบ catalog ที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดตามข้อกำหนดของทางราชการ

กุญชัย อนันต์พิมูลย์  
(นางสุชุกุล อนันต์พิมูลย์)

ประธานกรรมการ

พ./  
(นางพรทิพย์ เยงวนิช)

กรรมการ

กร้าว พันธุ์วงศ์  
(นางสาวเทวีกา ทรัพย์พลี)

กรรมการ

✓

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องให้ออกซิเจนผสานอากาศอัตราการไหลสูง จำนวน 2 เครื่อง  
โรงพยาบาลชัยนาทเรนทร

**1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

ใช้สำหรับให้ออกซิเจนผสานอากาศด้วยอัตราการไหลสูง พร้อมควบคุมอุณหภูมิและความชื้นตามความเหมาะสมสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

**2. คุณลักษณะในทางเทคนิค**

2.1 มีหน้าจอแสดงค่าการใช้งานเป็นตัวเลข หรือตีกีว่า โดยสามารถแสดงค่าการใช้งานต่างๆ ได้อย่างน้อยดังนี้

2.1.1 ค่าอุณหภูมิ (Dew-Point Temperature)

2.1.2 ค่าอัตราการไหลของอากาศ (Flow rate)

2.1.3 ค่าอัตราการไหลของออกซิเจนในอากาศ ( $\text{FIO}_2$ ) หรือ %  $\text{O}_2$

2.2 มี Mode การใช้งานให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมอย่างน้อย ดังนี้

2.2.1 Mode การใช้งานสำหรับผู้ใหญ่

2.2.1.1 สามารถตั้งค่าอุณหภูมิเพื่อสร้างความชื้นได้อย่างน้อย 3 ระดับ คือ  $31^\circ\text{C}$ ,  $34^\circ\text{C}$  และ  $37^\circ\text{C}$

2.2.1.2 สามารถปรับค่าอัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate) ได้ตั้งแต่ 10-60 ลิตร/นาที

- สามารถปรับเพิ่ม-ลด ได้ครั้งละ 1 ลิตร/นาที สำหรับการใช้งานที่ Flow Rate 10-25

ลิตร/นาที

- สามารถปรับเพิ่ม-ลด ได้ครั้งละ 5 ลิตร/นาที สำหรับการใช้งานที่ Flow Rate 25-60

ลิตร/นาที

2.2.2 Mode การใช้งานสำหรับเด็ก

2.2.2.1 ค่าอุณหภูมิจำกัดที่  $34^\circ\text{C}$  เพื่อสร้างความชื้น หรือตีกีว่า

2.2.2.2 สามารถปรับค่า Flow Rate ได้ตั้งแต่ 2-25 ลิตร/นาที โดยสามารถปรับเพิ่ม-ลด Flow Rate ได้ครั้งละ 1 ลิตร/นาที

2.3 มี Oxygen Analyzer เป็นชนิด Ultrasonic Measurement หรือตีกีว่า

2.4 มี Disinfection Mode สำหรับฆ่าเชื้อภายในตัวเครื่องด้วยความร้อน หรือตีกีว่า

2.5 มีระบบสัญญาณเตือน เมื่อมีความผิดปกติในการใช้งานของตัวเครื่อง

2.6 มีระบบกรองอากาศโดยผ่านแผ่นกรองอากาศที่สามารถกรองเชื้อไวรัสและแบคทีเรียได้

2.7 ใช้กับกระแสไฟฟ้า 220 V, 50 Hz.

สุกัญญา พูลวัฒน์  
(นางสุกัญญา อนันต์นันลิพูลวัฒน์)

ประธานกรรมการ

น.พ. พงษ์พันธุ์  
(นายพรพิพิญ เยงวนิต)

กรรมการ

พิพิชญ์ พงษ์พันธุ์  
(นางสาวเทวิกา ทรัพย์พลี)

กรรมการ

### 3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 รับประกันเครื่องและคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี
- 3.2 มีบริการหลังการขาย เช้ามาตรวจสอบเครื่องภายในระยะเวลา 6 เดือน กรณีผู้เสนอราคาไม่ได้มาบำรุงรักษา ผู้เสนอราคายินดีให้หักเงินประกันเป็นจำนวน 10 % ต่อครั้งที่ไม่ได้มา ถ้าเครื่องมีปัญหาต้องเข้ามาแก้ไขภายใน 72 ชั่วโมง และถ้าต้องซ่อมเครื่องต้องมีเครื่องรุ่นเดียวกันมาทดแทน
- 3.3 เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 3.4 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด/เครื่อง
- 3.5 ผู้เสนอราคاجะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายและมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต
- 3.6 ผู้เสนอราคายังต้องรับรองว่ามีอ้อห์ให้แล้วจากโรงงานผู้ผลิตสำหรับการซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 3.8 เครื่องที่ทำการส่งมอบต้องผ่านการสอบเทียบค่ามาตรฐานพร้อมกับมีใบสอบเทียบมาด้วย
- 3.9 ผู้เสนอราคายังต้องดำเนินการสอบเทียบเครื่อง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงรับประกัน กรณีผู้เสนอราคามิได้มาสอบเทียบ ผู้เสนอราคายินดีให้หักเงินประกันเป็นจำนวนเงินที่โรงพยาบาลต้องจ่ายเพื่อสอบเทียบและปรับแต่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนพั้นระยะเวลาประกัน 1 เดือน
- 3.10 กรณีเครื่องมีปัญหา หากในระยะเวลาประกันเกิดความชำรุดขึ้นด้วยประการใด ๆ ผู้เสนอราคายังต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายในกำหนด 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไขแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้เสนอราคายังต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้ใหม่ ภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ
- 3.11 ผู้เสนอราคายังต้องแนบ catalog ที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดตามข้อกำหนดของทางราชการ

สุจิตา พูล  
(นางสุจิตา พูล)

ประธานกรรมการ

✓  
(นางพรทิพย์ เ牲วิณิต)

กรรมการ

พัฒนา พูล  
(นางสาวพัฒนา พูล)

กรรมการ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy) จำนวน 2 เครื่อง  
โรงพยาบาลชัยนาทเรน瑟

### 1. ความต้องการ

เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy) จำนวน 2 เครื่อง

### 2. วัสดุประสงค์การใช้งาน

2.1 เพื่อใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีความต้องการเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนที่สูงขึ้น เพื่อสำหรับช่วยหายใจ  
ชนิด Heated

2.2 เพื่อใช้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ

### 3. ลักษณะและคุณสมบัติทั่วไป

เป็นเครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศพร้อมเครื่องสร้างอุณหภูมิและความชื้นชนิดอัตราไหลสูงแบบสำเร็จรูป  
สามารถปรับอัตราการไหลของออกซิเจนผสมอากาศ พร้อมแสดงค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนผ่านจอแสดงผลได้

### 4. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

4.1 มีหน้าจอแสดงค่า อุณหภูมิของอากาศ อัตราการไหลของออกซิเจน และเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน

4.2 เครื่องสามารถตั้งอัตราการไหลของออกซิเจน ได้ตั้งแต่ 2-60 L/min ขึ้นอยู่กับขนาดของ Nasal Cannula

4.3 เครื่องสามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้

4.4 มีอุปกรณ์อ่านค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (Oxygen analyzer) ติดตั้งมาพร้อมเครื่อง

4.5 มีระบบหรือโปรแกรมการทำลายเชื้อโรค ติดตั้งมาพร้อมเครื่องเพื่อฆ่าเชื้อโรคด้วยความร้อนเป็น  
การลดความเสี่ยงของการเกิด cross infection ระหว่างผู้ป่วย

4.6 มีระบบสัญญาณเตือน เพื่อการใช้งานที่ถูกต้องและความปลอดภัยของผู้ป่วย

4.7 มีปุ่มปิดเสียงสัญญาณเตือนขณะทำการแก้ไข

4.8 ใช้ไฟ 220V (โวลต์) 50 Hz (赫茲)

### 5. อุปกรณ์การใช้งานต่อ 1 เครื่อง

5.1 Heated Breathing Tube With MR290	จำนวน 10 ชุด
5.2 Optiflow Cannula-Infant	จำนวน 5 ชุด
5.3 Optiflow Cannula-Pediatric	จำนวน 5 ชุด
5.4 Mobile Pole Stand and Tray	จำนวน 1 ชุด

๐๙/  
(นางอรุณ อําพันโนรจนานันท์)

ประธานกรรมการ

๒๕ ๕  
(นางเบญจ่า พฤษช้อน)

กรรมการ

๖๘๗๑๒ ๑๒๓๐๙  
(นางสาวเบญจญา วิลัยลดา)

กรรมการ

- |  |               |
|--|---------------|
| 5.5 เครื่องสำรองไฟ   | จำนวน 1 ยูนิต |
| 5.6 ตะแกรงใส่เครื่องสำรองไฟ  | จำนวน 1 ชุด   |
| 6. เงื่อนไขเฉพาะ   |               |
| 6.1 รับประกันเครื่องและคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี  |               |
| 6.2 มีบริการหลังการขาย เช้ามาตรวจสอบเครื่องภายในระยะเวลาประกันทุก 6 เดือน กรณีผู้เสนอราคาไม่ได้มาบำรุงรักษา ผู้เสนอราคาขึ้นต่อให้หักเงินประกันเป็นจำนวน 10 % ต่อครั้งที่ไม่ได้มานำเครื่องมีปัญหาต้องเข้ามาแก้ไขภายใน 72 ชั่วโมง และถ้าต้องซ่อมเครื่องต้องมีเครื่องรุ่นเดียวกันมาทดแทน  |               |
| 6.3 เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน   |               |
| 6.4 มีคุณภาพการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด/เครื่อง   |               |
| 6.5 ผู้เสนอราคายังต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายและมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย  |               |
| 6.6 ผู้เสนอราคายังต้องรับรองว่ามีอยู่แหล่งให้จากโรงงานผู้ผลิตสำหรับการซ่อมบำรุงมีอยู่กว่า 5 ปี   |               |
| 6.7 เครื่องที่ทำการส่งมอบต้องผ่านการสอบเทียบค่ามาตรฐานพร้อมกับมีใบสอบเทียบมาด้วย   |               |
| 6.8 ผู้เสนอราคายังต้องดำเนินการสอบเทียบเครื่อง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงรับประกัน กรณีผู้เสนอราคามิได้มารับประกัน ผู้เสนอราคายินต่อให้หักเงินประกันเป็นจำนวนเงินที่โรงพยาบาลต้องจ่ายเพื่อสอบเทียบและปรับแต่งซ่อมแซมให้ออกญี่ปุ่นสภาพพร้อมใช้งานก่อนพัฒนาและประกัน 1 เดือน  |               |
| 6.9 กรณีเครื่องมีปัญหา หากในระยะรับประกันเกิดความชำรุดด้วยประการใด ๆ ผู้เสนอราคายังต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายในกำหนด 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไขแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้เสนอราคายังต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้ใหม่ ภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ โดยไม่มีคิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ |               |
| 6.10 ผู้เสนอราคายังต้องแนบ catalog ที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดตามข้อกำหนดของทางราชการ   |               |

๐๘๙.  
(นางอรุณ คำพันโนรานันท์)  
ประธานกรรมการ

๒๕๕  
(นางเบญจា พุฒช้อน)  
กรรมการ

๑๖๗๗๓ ๑๗๐๐๗  
(นางสาวเบญจญาภา วิถัยลอดຍ)  
กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา จำนวน 2 เครื่อง  
โรงพยาบาลชัยนาทเรนธรรม

---

**1. วัตถุประสงค์การใช้งาน**

เพื่อใช้สำหรับตรวจวัดหาค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดพร้อมกับค่าของชีพจรได้

**2. คุณสมบัติทั่วไป**

- 2.1 เป็นเครื่องที่สามารถวัดและติดตามหาค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ( $\text{SpO}_2$ ) และ อัตราการเต้นของชีพจร (Pulse Rate) ได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยระบบ non-invasive
- 2.2 ตัวเครื่องมีขนาดเล็กกะทัดรัด สามารถพกพาได้สะดวก
- 2.3 ที่ด้านหลังของเครื่องมี Belt clip สามารถแขวนพกพาได้
- 2.4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการรับรองมาตรฐาน IEC60601-1, EN60601-1-2

**3. คุณสมบัติทางเทคนิค**

- 3.1 ตัวเครื่องใช้แบตเตอรี่ขนาด AA ชนิด NiMH rechargeable cells จำนวน 4 ก้อน ใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง

3.2 มีหน้าจอแสดงค่าที่วัดได้เป็นชนิด LED ขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

- 3.3 ภาควัดค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ( $\text{SpO}_2$ )

3.3.1 สามารถวัดและแสดงค่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 99 เปอร์เซ็นต์ (1% increments)

3.3.2 มีค่าความแม่นยำในการตรวจวัดในปานกลาง 70 ถึง 99 เปอร์เซ็นต์ ไม่เกิน +/- 2 เปอร์เซ็นต์

3.3.3 สามารถปรับตั้งค่าเตือนสูง หรือต่ำของค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้

- 3.4 ภาควัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse Rate)

3.4.1 สามารถวัดและแสดงค่าได้ตั้งแต่ 30 ถึง 254 BPM (1 BPM increments)

3.4.2 มีค่าความแม่นยำในการตรวจวัด +/- 2 BPM

3.4.3 สามารถแสดงค่า Pulsatility Index (PI) และ Pulse Strength ได้เป็นกราฟ จำนวน 8 แท่ง

3.4.4 สามารถปรับตั้งค่าเตือนสูง หรือต่ำของค่าการเต้นของชีพจรได้

(นางศุภภู แก้วจงประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(นางสาวศรีลักษณ์ เกิดเสมอ)

กรรมการ

ดร. พชร วงศ์ชัย

(นางสาวเทวิกา ทรัพย์พลี)

กรรมการ

### 3.5 หน้าจอแสดงผล

- 3.5.1 สามารถแสดงผลค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ( $\text{SpO}_2$ ) ได้
- 3.5.2 สามารถแสดงผลอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse Rate) ได้
- 3.5.3 สามารถแสดงค่า Pulsatility Index (PI) และ Pulse Strength ได้
- 3.5.4 สามารถแสดงค่าเตือนสูง หรือต่ำของค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ ทั้งแสงและเสียง
- 3.5.5 สามารถแสดงค่าเตือนสูง หรือต่ำของค่าการเต้นของชีพจรได้ ทั้งแสงและเสียง

### 3.6 ชุดชาร์จไฟ

- 3.6.1 เป็นชุดชาร์จชนิดแท่นวางที่รองรับการชาร์จแบตเตอรี่ สำหรับเครื่องวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และชีพจรชนิดพกพา ที่ออกแบบมาจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน
- 3.6.2 ระยะเวลาในการชาร์จไม่เกิน 6.5 ชั่วโมง
- 3.6.3 มีระบบป้องกันไฟเกินในขณะชาร์จ
- 3.6.4 ที่แท่นชาร์จมีไฟแสดงสถานะของการทำงาน ดังนี้
  - 3.6.4.1 ไฟสีเหลืองอ่อนๆ ขณะทำการชาร์จ
  - 3.6.4.2 ไฟสีเขียว เมื่อชาร์จเสร็จ
- 3.6.4.3 สามารถรองรับการใช้งานกับไฟฟ้า ขนาด 100 – 240 VAC ได้

3.7 ที่ตัวเครื่องมีปุ่มสำหรับปรับเพิ่ม ลด ปรับตั้งค่าต่างๆ ได้

3.8 เพื่อความสะดวกของการใช้งาน ที่ด้านหลังเครื่องมีร่องสามารถยืดติดกับเส้าได้

### 4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 4.1 Comfort Clip finger sensor จำนวน 1 ชุด
- 4.2 AA ชนิด NiMH rechargeable cells จำนวน 4 ก้อน
- 4.3 ชุดชาร์จไฟพร้อมสาย จำนวน 1 ชุด
- 4.4 คู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

### 5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 รับประกันเครื่องและคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี
- 5.2 เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 5.3 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด/เครื่อง

(นางดุษฎี แก้ววงศ์ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(นางสาวศรีลักษณ์ เกิดสม)

กรรมการ

พญ. พนิษฐ์  
(นางสาวเทวิกา ทรัพย์พลี)

กรรมการ

- 5.4 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายและมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต
- 5.5 ผู้เสนอราคาต้องรับรองว่ามีอิทธิพลต่อมาจากงานผู้ผลิตสำคัญรับการซ้อมบำรุงไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 5.6 เครื่องที่ทำการส่งมอบต้องผ่านการสอบเทียบค่ามาตรฐานพร้อมกับมีใบสอบเทียบมาด้วย
- 5.7 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการสอบเทียบเครื่อง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงรับประกัน กรณีผู้เสนอราคามิได้มาสอบเทียบ ผู้เสนอราคายินดีให้หักเงินประกันเป็นจำนวน 10 % ต่อครั้งที่ไม่ได้มา และปรับแต่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนพ้นระยะเวลาประกัน 1 เดือน
- 5.8 กรณีเครื่องมีปัญหา หากในระยะเวลาประกันเกิดความขัดข้องด้วยประการใด ๆ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไขแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาจะต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนใหม่ภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ
- 5.9 ผู้เสนอราคาต้องแนบ catalog ที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดตามข้อกำหนดของทางราชการ

(นางดุษฎี แก้ววงศ์ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(นางสาวศิริลักษณ์ กิตติสม)

กรรมการ

(นางสาวเทวีกา ทรัพย์พาลี)

กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายการ (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประการดราคากลางซึ่ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๕ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังนี้

๑.๑ เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์ รุ่นมาตรฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่องตรวจ (blade) ไม่น้อยกว่า ๑ อัน การส่องตรวจทางเดินหายใจมองจากอุปกรณ์แสดงผล จอภาพที่ใช้ร่วม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว เคลื่อนย้ายได้ง่าย น้ำหนักเบา สามารถเก็บบันทึกภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลและใช้ในการเรียน การสอนได้ จำนวน ๒ เครื่อง

๑.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๓ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง จำนวน ๒ เครื่อง

๑.๔ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy) จำนวน ๒ เครื่อง

๑.๕ เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา จำนวน ๒ เครื่อง

หน่วยงานจ้าของโครงการ จังหวัดชัยนาท โรงพยาบาลชัยนาทเรนทร์

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๗๗๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๒.๑ เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์ รุ่นมาตรฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่องตรวจ (blade) ไม่น้อยกว่า ๑ อัน การส่องตรวจทางเดินหายใจมองจากอุปกรณ์แสดงผล จอภาพที่ใช้ร่วม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว เคลื่อนย้ายได้ง่าย น้ำหนักเบา สามารถเก็บบันทึกภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลและใช้ในการเรียน การสอนได้ จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๕๕๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคายังสิ้น ๑,๑๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

๒.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)

๒.๓ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๕๐,๐๐๐.-บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคายังสิ้น ๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๒.๔ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy) จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๕๐,๐๐๐.-บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคายังสิ้น ๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๒.๕ เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓๕,๐๐๐.-บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รวมเป็นราคายังสิ้น ๗๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๔

เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๗๗๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๓.๑ เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์ รุ่นมาตรฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่องตรวจ(blade) ไม่น้อยกว่า ๑ อัน การส่องตรวจทางเดินหายใจมองจากอุปกรณ์แสดงผล จอภาพที่ใช้ร่วม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว เคลื่อนย้ายได้ง่าย น้ำหนักเบา สามารถเก็บบันทึกภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลและใช้ในการเรียน การสอนได้ จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๕๕๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคายังสิ้น ๑,๑๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

๓.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)

๓.๓ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๕๐,๐๐๐.-บาท (สองเสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคากลางสิ้น ๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๓.๔ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy) จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๕๐,๐๐๐.-บาท (สองเสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคากลางสิ้น ๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๓.๕ เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัตินิดพกพา จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓๕,๐๐๐.-บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รวมเป็นราคากลางสิ้น ๗๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

#### ๔. แหล่งที่มาของรายการภายนอก (ราคากลาง ราคากลางอิง)

๔.๑ เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบบีดิทัศน์ รุ่นมาตรฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่องตรวจ(blade) ไม่น้อยกว่า ๑ อัน การส่องตรวจทางเดินหายใจมองจากจ่อภาพแสดงผล จ่อภาพที่ใช้ร่วม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว เคลื่อนย้ายได้ง่าย น้ำหนักเบา สามารถเก็บบันทึกภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลและใช้ในการเรียน การสอนได้ จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๕๕๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคากลางสิ้น ๑,๑๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) โดยใช้รากมาตรฐานตามบัญชีรากมาตรฐานครุภัณฑ์ของ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้นฉบับ

๔.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณซีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน) โดยใช้รากมาตรฐานตามบัญชีรากมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้นฉบับ

๔.๓ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๕๐,๐๐๐.-บาท (สองเสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคากลางสิ้น ๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยใช้รากมาตรฐานตามบัญชี รากมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้นฉบับ

๔.๔ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy) จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๕๐,๐๐๐.-บาท (สองเสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมเป็นราคากลางสิ้น ๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยใช้รากมาตรฐานตามบัญชีรากมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้นฉบับ

๔.๕ เครื่องให้ออกซิเจนในเลือดอัตโนมัตินิดพกพา จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓๕,๐๐๐.-บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รวมเป็นราคากลางสิ้น ๗๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน) โดยใช้รากมาตรฐานตามบัญชีรากมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้นฉบับ

๔.๖ รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายการภายนอก (ราคากลางอิง) ทุกคน

๔.๗ เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบบีดิทัศน์ รุ่นมาตรฐาน ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่องตรวจ(blade) ไม่น้อยกว่า ๑ อัน การส่องตรวจทางเดินหายใจมองจากจ่อภาพแสดงผล จ่อภาพที่ใช้ร่วม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว เคลื่อนย้ายได้ง่าย น้ำหนักเบา สามารถเก็บบันทึกภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลและใช้ในการเรียน การสอนได้ จำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย

๑. นางสาวอัชฌาพร เหลาพวงศักดิ์ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ ประธานกรรมการ

๒. นางสาวปรม่า ศรีเจริญ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

๓. นางสาวมนัสวี ปานนิล ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

๕.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย

๑. นางสุขฤทัย อนันธันลีเพบูลร์ ตำแหน่งนายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ
  ๒. นางวนิดี รังรองธนาินทร์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
  ๓. นางสาวกันเกรรณ แป้นคุ้มญาติ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการกรรมการ
- ๕.๓ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง จำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย
๑. นางสุขฤทัย อนันธันลีเพบูลร์ ตำแหน่งนายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ
  ๒. นางวนิดี รังรองธนาินทร์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
  ๓. นางสาวกันเกรรณ แป้นคุ้มญาติ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการกรรมการ
- ๕.๔ เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy)

จำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย

๑. นางพัชรพรรณ นามจารัสเรืองศรี ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ ประธานกรรมการ
  ๒. นางสุรภา ปภากรณ์เกตุรัตน์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
  ๓. นางภาอัมพ์ บุญทองนุ่ม ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
- ๕.๕ เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา จำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย
๑. นางพรทิพย์ เอียงวินิต ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ประธานกรรมการ
  ๒. นางสาวปาริชาติ อุ่นมอยู่ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
  ๓. นางสาวกันเกรรณ แป้นคุ้มญาติ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการกรรมการ