



บันทึกข้อความ

วิชาการและแผนงาน
เลขรับภายใน 1103
วันที่ ๓๑ ต.ค. ๒๕๖๒
เวลา 09.15 น.

ส่วนราชการ ฝ่ายพัสดุ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โทร. ๗๗๗๘, ๗๗๗๙

ที่ นส. ๕๗๓/๖

วันที่ ๓๐ ต.ค. ๒๕๖๒

เรื่อง ขอส่งสำเนาประกาศประกวดราคาจัดซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน พร้อมระบบการปรับจ่ายอากาศตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของปอดและระบบหยาเครื่องอัตโนมัติใน ผู้ใหญ่ ๒ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของ โรงพยาบาล

เรียน หัวหน้าฝ่ายวิชาการและแผนงาน

ด้วยฝ่ายพัสดุ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ จะดำเนินการจัดซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิด ควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน พร้อมระบบการปรับจ่ายอากาศตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของปอดและ ระบบหยาเครื่องอัตโนมัติในผู้ใหญ่ ๒ เครื่อง ภายในวงเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รายละเอียดตามประกาศกรุงเทพมหานคร เลขที่ E-B ๑๐ /๒๕๖๓ ลงวันที่ ๓๐ ต.ค. ๒๕๖๒ ที่แนบมาพร้อมกับบันทึกนี้ เพื่อเผยแพร่ทาง Website ของโรงพยาบาล เจริญกรุงประชารักษ์ ให้ประชาชนและผู้สนใจทราบโดยทั่วกัน ตามแนวปฏิบัติของพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัด จ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๒ วรรคหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ด่วนที่สุด

(นายอนุพงษ์ ทิวคक्षा)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
หัวหน้าฝ่ายพัสดุ

เรียน...
เพื่อโปรดทราบ

(นายสุชน เอกเศียร)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ราชการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิชาการและแผนงาน
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
๓๑ ต.ค. ๒๕๖๒



ประกาศกรุงเทพมหานคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน พร้อมระบบการปรับจ่ายอากาศ ตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของปอดและระบบหยาเครื่องอัตโนมัติในผู้ใหญ่ ๒ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรุงเทพมหานคร มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน พร้อมระบบการปรับจ่ายอากาศตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของปอดและระบบหยาเครื่องอัตโนมัติในผู้ใหญ่ ๒ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาค้างนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรุงเทพมหานคร วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.ckphosp.go.th, www.bangkok.go.th, www.msd.bangkok.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๘๘ ๗๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง กรุงเทพมหานคร ผ่านทางอีเมล CKP_Patsadu@ckphosp.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยกรุงเทพมหานครจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.ckphosp.go.th, www.bangkok.go.th, www.msd.bangkok.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๒



(นางเลิศลักษณ์ สีลาเรืองแสง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

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

ร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน พร้อมระบบการปรับจ่าย
อากาศตามสภาพเปลี่ยนแปลงของปอด และระบบหยาเครื่องอัตโนมัติในผู้ใหญ่ จำนวน ๒ เครื่อง
กลุ่มงานอายุรกรรม หออภิบาลผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์

๑. ความเป็นมา

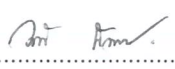
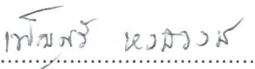
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อ
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน พร้อมระบบการปรับจ่ายอากาศตามสภาพเปลี่ยนแปลงของ
ปอด และระบบหยาเครื่องอัตโนมัติในผู้ใหญ่ จำนวน ๒ เครื่อง ภายในวงเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน)
เพื่อใช้งานในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ กลุ่มงานอายุรกรรม

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ช่วยผู้ป่วยในภาวะวิกฤต ไม่สามารถหายใจได้อย่างเพียงพอ หรืออยู่ในสภาวะ
หยุดการหายใจจากสาเหตุต่าง ๆ และสามารถใช้ฝึกหัดการหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เอง และกลับ
สู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐใน
ระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ
ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุ
ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรุงเทพมหานคร ณ วันประกาศ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้
มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government
Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑.  ๒.  ๓. 

(นางเลศลักษณ์ สีลาเรืองแสง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๔. คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจซึ่งควบคุมการทำงานโดยไมโครโปรเซสเซอร์ชนิดควบคุมได้ทั้งปริมาตรและความดัน
- ๔.๒ สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยเด็กจนถึงผู้ใหญ่
- ๔.๓ ใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐ เฮิร์ตซ์ และมีแบตเตอรี่สำรองสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ นาที
- ๔.๔ มีแผงการควบคุมการทำงานและจอแสดงผลการทำงานอยู่ด้านหน้าของเครื่อง มีขนาดความยาวเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว สามารถปรับระดับองศาและหมุนหน้าจอได้ เพื่อให้เห็นหน้าจอ แสดงผลได้ชัดเจน สามารถแสดงผลการทำงานของเครื่องและสัญญาณเตือนต่างๆ ที่เกี่ยวกับ การหายใจของผู้ป่วย โดยแสดงในรูปแบบตัวเลขและกราฟได้ ควบคุมการทำงานด้วยปุ่มหมุนและระบบ Touch Screen Color
- ๔.๕ มีระบบพ่นยาทางสายช่วยหายใจแบบ Aeroneb ที่ไม่มีผลต่อการเพิ่มปริมาตรอากาศอากาศเข้าสู่ผู้ป่วย ขณะพ่นด้วยยาพ่นชนิดเหลว
- ๔.๖ ตัวเครื่องติดตั้งอยู่บนรถเข็น เพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวกและมีที่ห้ามล้อป้องกันไม่ให้เคลื่อนย้ายขณะใช้งาน
- ๔.๗ มีระบบการทำงานที่สามารถวัดและแสดงค่าการทำงานของระบบหายใจของผู้ป่วยในขณะที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ (Respiratory lung Mechanic)
- ๔.๘ สามารถเรียกดูข้อมูลของผู้ป่วยย้อนหลัง(Trends) ได้ไม่น้อยกว่า ๓ วัน และดูเหตุการณ์ย้อนหลัง
- ๔.๙ การวัดค่าต่าง ๆ ของการหายใจใช้ระบบ Flow sensor ชนิด Hot wire anemometry ที่ติดอยู่กับตัวเครื่องช่วยหายใจหรืออยู่ภายในตัวเครื่องช่วยหายใจเพื่อป้องกันการผิดพลาดในการแสดงผลของการหายใจเนื่องจากเสมหะของผู้ป่วย

๕. คุณสมบัติเฉพาะ

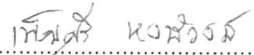
๕.๑ สามารถตั้งลักษณะการช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยได้ดังนี้

๕.๑.๑ ชนิดควบคุมและช่วยหายใจ (control and assist) โดยสามารถควบคุมลักษณะการไหลของก๊าซได้ดังนี้

- ควบคุมความดัน (Pressure control)
- ควบคุมปริมาตร (Volume control)
- ปรับปริมาตรและใช้ความดันบวกน้อยที่สุด (AutoFlow หรือ VC+) ให้ผู้ป่วยตามพยาธิสภาพของปอดที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาโดยเครื่องต้องสามารถให้Tidal Volume ที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง

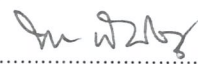
๕.๑.๒ ชนิดช่วยหายใจโดยวิธีประสานกับการหายใจของผู้ป่วย (SIMV) โดยสามารถควบคุมลักษณะการไหลของก๊าซได้ดังนี้

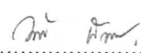
- ควบคุมความดัน (PC- SIMV หรือ PCV+)
- ควบคุมปริมาตร (VC - SIMV)
- ปรับปริมาตรและใช้ความดันบวกน้อยที่สุด SIMV (AutoFlow หรือ VC+) ให้ผู้ป่วยตามพยาธิสภาพของปอดที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาโดยเครื่องต้องสามารถให้ Tidal Volume ที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง

๑.  ๒.  ๓. 

(นางเลศลักษณ์ สีลาเรืองแสง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปลัดบริหารการแพทย์และการสาธารณสุข

- ๕.๑.๓ ชนิดช่วยหายใจโดยวิธีสนับสนุนความดันบวก (Pressure Support; PS หรือ assisted spontaneous ventilation; ASB)
- ๕.๑.๔ ชนิดช่วยหายใจเองที่ระดับความดันบวกอย่างต่อเนื่องและสามารถตั้งความดันช่วยเพื่อช่วยลดงานในการหายใจของผู้ป่วย (CPAP/PS หรือ Spont)
- ๕.๑.๕ ชนิดช่วยหายใจโดยใช้ความดันบวกสองระดับ (BIPAP หรือ Bi-Level) เป็น Pressure Controlled Ventilation ที่ยอมให้ผู้ผู้ป่วยมีการหายใจเองร่วมด้วยอย่างเป็นอิสระ เหมือนหายใจบน CPAP สองระดับที่แตกต่างกัน สามารถปรับ Pressure ที่เหมาะสมสำหรับผู้ผู้ป่วยแต่ละราย
- ๕.๑.๖ ชนิดช่วยหายใจโดยการควบคุมปริมาตรการหายใจก่อนที่ให้ได้ตามค่าที่กำหนดเป็นอย่างน้อย หากผู้ป่วยหายใจเอง (pressure support หรือเทียบเท่า) ได้ปริมาตรการหายใจ ก่อนที่น้อยกว่าค่าที่กำหนด (MMV) หรือ สามารถวัดค่าความจุปอด (Vital Capacity)
- ๕.๑.๗ ชนิดหายใจเองโดยสามารถตั้งปริมาตรอากาศหายใจเข้าที่ต้องการได้ (Volume Support) หรือ ระบบ Smart Pulmonary View
- ๕.๑.๘ ชนิดช่วยผู้ป่วยภายหลังหยุดการหายใจ (Apnea Ventilation) โดยผู้ใช้เครื่องสามารถปรับตั้งการทำงานของเครื่องให้เหมาะสมกับผู้ผู้ป่วยแต่ละราย เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจเป็นเวลานานเกินเวลา Apnea time เครื่องจะช่วยอัตโนมัติ
- ๕.๑.๙ มีโหมดช่วยผู้ป่วยในการหยาเครื่อง โดยเครื่องจะปรับให้การช่วยหายใจแต่ละครั้งตามที่ต้องการ PAV+(Proportional Assist Ventilation) หรือ PPS (Proportional Pressure Support)
- ๕.๑.๑๐ สามารถเลือกปิดหรือเปิดให้เครื่องช่วยจ่ายอากาศเพิ่มเติมในการหายใจกรณีที่มีการรั่วเกิดขึ้นในระบบการหายใจ (leak compensation)
- ๕.๑.๑๑ เครื่องช่วยหายใจมีรูปแบบการชดเชยแรงเสียดทานในท่อช่วยหายใจขนาดและชนิดต่าง ๆ (Automatic tube compensation หรือ TC)
- ๕.๑.๑๒ มีระบบควบคุมการทำงานแบบ Noninvasive Ventilatron(NIV) ที่สามารถใช้งานได้ทั้งชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control), ควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control) และการช่วยหายใจโดยวิธีประสานกับการหายใจของผู้ป่วย (SIMV)
- ๕.๑.๑๓ มีระบบป้องกันก๊าซภายในสายรั่วไหลออกมาขณะปลดสายหายใจและทำการช่วยหายใจอีกครั้งเมื่อต่อกับท่อหายใจอีกครั้งโดยอัตโนมัติ เพื่อลดการแพร่เชื้อจากผู้ป่วยออกสู่ภายนอก (Manual disconnection) หรือมีระบบเริ่มช่วยหายใจอัตโนมัติเมื่อต่อสายหายใจกับผู้ป่วยจากสแตนด์บายโหมด (Automatic patient detection)
- ๕.๒ สามารถกำหนดค่าต่าง ๆ ได้ดังนี้
- ๕.๒.๑ สามารถตั้งความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑ - ๑๐๐%
- ๕.๒.๒ สามารถตั้งปริมาตรอากาศในการหายใจเข้า (tidal Volume) ได้ ๒๕ - ๒,๕๐๐ มิลลิลิตร
- ๕.๒.๓ สามารถตั้งความดันเวลาหายใจเข้า(Inspiratory pressure) ได้ตั้งแต่ ๕ - ๙๐ เซนติเมตรน้ำ
- ๕.๒.๔ สามารถตั้งความดันในการช่วยหายใจโดยวิธีสนับสนุนความดันบวก (pressure support) ได้ตั้งแต่ ๐-๗๐ เซนติเมตรน้ำ
- ๕.๒.๕ สามารถตั้งความดันบวกในระบบ PEEP/CPAP ได้ ๐ - ๔๕ เซนติเมตรน้ำ
- ๕.๒.๖ สามารถตั้งอัตราการหายใจเข้า (Respiratory rate) ได้ตั้งแต่ ๑ - ๑๕๐ ครั้ง/นาที

๑. 

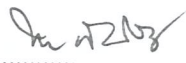
๒. 

๓. 

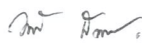
(นางเลิศลักษณ์ สีลาเรืองแสง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปลัดบริหารการแพทย์และสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร

- ๕.๒.๗ สามารถตั้งเวลาในการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ตั้งแต่ ๐.๒ - ๘ วินาที
- ๕.๒.๘ สามารถตั้งค่า I:E ratio ได้ระหว่าง ๑:๙ ถึง ๔: ๑
- ๕.๒.๙ สามารถตั้งความไวในการกระตุ้นการหายใจได้ด้วยการไหลของลม (flow trigger) หรือ ความดัน ลบ (pressure trigger) โดยการไหลของลม (flow trigger) สามารถตั้งค่าความไว อย่างน้อย ๐.๒ ถึง ๑๕ L/min
- ๕.๓ ส่วนแสดงผลและข้อมูล สามารถแสดงข้อมูลค่าที่ตั้งและค่าที่วัดได้จากผู้ป่วยได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๕.๓.๑ เปอร์เซ็นต์ออกซิเจนที่ผู้ป่วยได้รับ
- ๕.๓.๒ แสดงค่าแรงดันได้แก่ Peak Pressure, Mean circuit Pressure, Plateau Pressure, PEEP
- ๕.๓.๓ แสดงค่าปริมาตรลมหายใจ ที่ผู้ป่วยได้รับแต่ละครั้ง (Exhaled Tidal Volume)
- ๕.๓.๔ แสดงค่าที่ผู้ป่วยได้รับปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาที (Exhaled Minute Volume)
- ๕.๓.๕ แสดงค่าปริมาตรในการหายใจที่ผู้ป่วยหายใจเองเฉลี่ยต่อนาที (Spontaneous Minute Volume)
- ๕.๓.๖ แสดงค่าอัตราการหายใจของผู้ป่วยร่วมกับเครื่อง (Total respiratory rate)
- ๕.๓.๗ แสดงค่า Ti/Ttot หรือ CO₂
- ๕.๓.๘ ความยืดหยุ่นของระบบหายใจ (compliance , C')
- ๕.๓.๙ ความต้านทานการไหล (airway resistance , R)
- ๕.๓.๑๐ แสดงกราฟความสัมพันธ์ของ ความดัน การไหล ปริมาตรของลมหายใจ กับเวลา
- ๕.๓.๑๑ สามารถแสดงแนวโน้มของค่า ได้ทั้งแบบ Graphic Trend และ numeric Trend
- ๕.๓.๑๒ สามารถแสดง Loop ความสัมพันธ์ของความดันและปริมาตร (Pressure-Volume loop) และความสัมพันธ์ของการไหลของลมและปริมาตร (Flow-Volume loop)
- ๕.๓.๑๓ สามารถวัดสมรรถภาพการทำงานของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการประเมินความสามารถในการหายใจ ของผู้ป่วยดังต่อไปนี้
- ๕.๓.๑๓.๑ Occlusion pressure (Po.๑)
- ๕.๓.๑๓.๒ Rapid Shallow Breathing (RSB)
- ๕.๓.๑๓.๓ Negative Inspiratory Force (NIF)
- ๕.๓.๑๔ สามารถแสดงค่าปริมาตรอากาศที่รั่ว (Volume Leak) หรือ Leakage minute Volume
- ๕.๔ ส่วนของระบบเตือนความปลอดภัย สามารถตั้งการเตือนค่าต่าง ๆ ของเครื่องดังนี้
- ๕.๔.๑ ปริมาตรลมหายใจออกต่อนาที (expiratory minute volume)
- ๕.๔.๒ ความดันในทางเดินหายใจสูงสุด (Paw) ปรับได้ตั้งแต่ ๗ ถึง ๙๕ cmH₂O เป็นอย่างน้อย
- ๕.๔.๓ ระบบเตือนการหยุดหายใจ (apnea alarm time) ปรับเวลาได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๖๐ sec
- ๕.๔.๔ สามารถบันทึกและเรียกดูเหตุการณ์ย้อนหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า รวมทั้งบันทึก สัญญาณเตือนต่าง ๆ
๖. อุปกรณ์มาตรฐานประกอบการใช้งานต่อเครื่อง
- ๖.๑ สายหายใจสำหรับผู้ใหญ่ ชนิดซิลิโคน ๓ ชุด
- ๖.๒ อุปกรณ์ใส่น้ำ (Chamber Adult) ๓ ชุด
- ๖.๓ ชุดทำอุณหภูมิและความชื้น ๑ ชุด
- ๖.๔ รถเข็นเครื่องช่วยหายใจจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องช่วยหายใจรถ ๑ ชุด
- ๖.๕ แขนสำหรับยึดสาย ๑ ชุด

๑. 

๒.

๓. 

๔.

๕. 

- | | | |
|------|---|-------|
| ๖.๖ | สายนำออกซิเจนและอากาศเข้าสู่เครื่องช่วยหายใจพร้อมหัวเสียบ | ๑ ชุด |
| ๖.๗ | ปอดเทียม (test lung) | ๑ ชุด |
| ๖.๘ | ชุดพ่นยา แบบ Aeroneb | ๑ ชุด |
| ๖.๙ | คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ | ๑ ชุด |
| ๖.๑๐ | คู่มือการใช้ภาษาไทยงานภาษาไทยฉบับย่อ | ๑ ชุด |

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๗.๑ เป็นเครื่องมือใหม่ ที่ไม่เคยใช้งานหรือใช้สาริตมาก่อน
- ๗.๒ รับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันตรวจรับพัสดุ หากเครื่องมือมีปัญหาขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้จะต้องรับดำเนินการแก้ไขความขัดข้องนั้นๆ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง
- ๗.๓ มีระบบ Preventive maintenance และสอบเทียบทุก ๑-๔ เดือน และสอบเทียบอย่างน้อย ๑ ครั้ง/ปี พร้อมแนบเอกสารและหลักฐาน ตลอดระยะเวลาการรับประกันคุณภาพ
- ๗.๔ ต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานของวิศวกรบริการซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตไม่น้อยกว่า ๓ คน และหนังสือรับรองอะไหล่สำรองสำหรับไว้พร้อมบริการซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคาด้วย
- ๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแคตตาล็อกทั้งหมดตามที่กำหนดไว้ ไปพร้อมกับ การเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้จะยึดถือไว้เป็นเอกสารทางราชการ
- ๓.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานแสดงการเป็นผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง จากบริษัทโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายช่วงและรับรองสำเนาถูกต้องพร้อมกับการยื่นซอง เสนอราคา
- ๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาเอกสารต่างๆ ที่ออกตามพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข พร้อมรายการเครื่องมือแพทย์ที่นำเข้ามาจาก ต่างประเทศที่ยังไม่หมดอายุ และรับรองสำเนาถูกต้องพร้อมกับการยื่นเสนอราคา

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรุงเทพมหานครจะพิจารณาตัดสิน โดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและพิจารณาราคารวมต่ำสุด ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

๙. กำหนดราคาซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.- บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านธนาคารโดยดาวน์โหลดเอกสาร ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จนถึงก่อนวันยื่นซองเสนอราคา

๑.  ๒.  ๓. 



(นางเลศลักษณ์ สีลาเรืองแสง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๑๐. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในปีงบประมาณ ๒๕๖๓

๑๑. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๑๒. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร

๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัว

๑๓.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ (ฝ่ายพัสดุ)

เลขที่ ๘ ถนนเจริญกรุง แขวงบางค้อแหลม

เขตบางค้อแหลม กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐๐

๑๓.๒ ทางเว็บไซต์ www.bangkok.go.th

๑๓.๓ ทางเว็บไซต์ www.msd.bangkok.go.th

๑๓.๔ ทางเว็บไซต์ www.ckphosp.go.th

๑๓.๕ ทาง e-mail: CKP_Patsadu@ckphosp.go.th

คณะกรรมการพิจารณากำหนดร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ

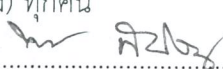
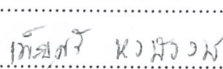
ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายทิวา เกียรติปานอภิกุล) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาววันเพ็ญ ฉัตรชัยเรืองศรี) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาว เพ็ญศรี หงษ์วงษ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางเลิศจักษณีย์ สีลาเรืองแสง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....จัดซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันพร้อมระบบการปรับจ่ายอากาศตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของปอด และระบบหย่าเครื่องอัตโนมัติในผู้ใหญ่ จำนวน ๒ เครื่อง
.....
.....
.....โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.....บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....
.....
เป็นเงิน.....๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.....บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐.....บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ซีโร่ เมดิคอล จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท โซวิค จำกัด
 - ๕.๓
 - ๕.๔
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นายทิวา เกียรติปานอนกุล 
 - ๖.๒ นางสาววันเพ็ญ ฉัตรชัยเรืองศรี 
 - ๖.๓ น.ส. เพ็ญศรี หงษ์วงษ์ 
 - ๖.๔
 - ๖.๕