



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการกลุ่มงานพัสดุ..... โทร.๑๖๑.....

ที่ พบ ๐๐๓๒.๒๐๑.๕/๓๔๑.....วันที่๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔.....

เรื่อง ขอเผยแพร่ข้อมูลผ่าน Website/Social Network

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศทางการแพทย์

ส่วนที่ ๑ รายละเอียดข้อมูล

ชื่อหน่วยงาน:กลุ่มงานพัสดุ.....

วัน/เดือน/ปี:๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔.....

หัวข้อ: ...ประกาศประกวดราคาจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยงบประมาณ ประจำปี
งบประมาณ ๒๕๖๔.....

รายละเอียดข้อมูล (โดยสรุปหรือเอกสารแนบ)

.....share_data/9pubilc share_PCK/9_document/กลุ่มงานพัสดุ/ประกวดราคา/ประกาศประกวด
ราคาครุภัณฑ์การแพทย์ 2 รายการ 19.07.64.....

Link: ภายนอก:

หมายเหตุ:

ส่วนที่ ๒ ความเห็นหน่วยงานที่ขอเผยแพร่ข้อมูล

(นางสาวสินิตรา สว่างรุ่ง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

วันที่.....๑๙...เดือน...กรกฎาคม...พ.ศ..๒๕๖๔..

ผู้รับผิดชอบการให้ข้อมูล

(นางอารีย์รัตน์ จันทิข)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

วันที่.....๑๙...เดือน...กรกฎาคม...พ.ศ..๒๕๖๔..

หัวหน้ากลุ่มงาน ผู้อนุมัติรับรองข้อมูล

ส่วนที่ ๓ ความเห็นกลุ่มงานสารสนเทศทางการแพทย์

(นายธนกฤต รักขนาม)

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

วันที่.....๑๙...เดือน...กรกฎาคม...พ.ศ.. ๒๕๖๔.....

ผู้รับผิดชอบการนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่

(นายณัฐ เอี่ยมสำอางค์)

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

วันที่.....๑๙...เดือน...กรกฎาคม...พ.ศ.. ๒๕๖๔.....

หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์

ตามแนวทางการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน พ.ศ. ๒๕๖๒

สำหรับหน่วยงานในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี



ประกาศจังหวัดเพชรบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยงบประมาณเพื่อแก้ปัญหา เยี่ยวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๔ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดเพชรบุรี โดยโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยงบประมาณเพื่อแก้ปัญหา เยี่ยวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๔ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านหกแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

- | | | | |
|----------------------------------|-------|---|---------|
| ๑. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| และสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบ | | | |
| รวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง | | | |
| ๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ | จำนวน | ๒ | เครื่อง |
| และสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบ | | | |
| รวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง | | | |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดเพชรบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.phrachomklao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๒๗๐ ๙๙๙๙ ต่อ ๑๒๖๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔



(นายเกรียงศักดิ์ คำอิม)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี

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

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ
๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เติง จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เติง
จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ สืบราคาจากท้องตลาด โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ จำนวน ๓ ราย ดังนี้
 - ๕.๑.๑ บริษัท ไอทีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๕.๑.๒ บริษัท คาเม ซัพพลาย จำกัด
 - ๕.๑.๓ บริษัท โซวิค จำกัด
 - ๕.๒ ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้นๆ
 - ๕.๒.๑ บัญชีรายการครุภัณฑ์ สำนักบริหารการสาธารณสุข ณ ตุลาคม ๒๕๖๑
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายเอกโชติ พิธีธรรมานนท์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางวาสนา บุชบกแก้ว	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นายอนุรักษ บุนนาคน้อย	นายช่างเทคนิค	กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเอกโชติ พิธีธรรมานนท์)

ลงชื่อ.....

(นางวาสนา บุชบกแก้ว)

ลงชื่อ.....

(นายอนุรักษ บุนนาคน้อย)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ

นายช่างเทคนิค



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เติง

โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ตำบลคลองกระแซง อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

แนบท้ายประกาศจังหวัดเพชรบุรี ที่ ๒๕๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

๑. ความต้องการ

เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและระบบการทำงานของสัญญาณชีพ ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------|
| ๑.๑ เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑.๒ เครื่องติดตามสัญญาณชีพชนิดข้างเตียง (Bedside Monitor) | จำนวน ๘ เครื่อง |

มีอุปกรณ์พร้อมใช้งานและคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้เฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยระยะวิกฤติ สามารถใช้สำหรับผู้ป่วยเด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่โดยมีศูนย์กลางติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยจากระบบเครือข่ายที่ใช้ข้างเตียง

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ ชุดเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและระบบการทำงานของสัญญาณชีพ ประกอบด้วย

๓.๑.๑ เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor) แบบ ๒ จอภาพ จำนวน ๑ ชุด

- สามารถรับและแสดงสัญญาณชีพของผู้ป่วยจากเครื่องติดตามสัญญาณชีพชนิดข้างเตียง, เก็บข้อมูล, วิเคราะห์และติดตามการทำงานของหัวใจทั้งปกติและผิดปกติ
- สามารถรับสัญญาณและการสื่อสารความเร็วสูงได้สูงสุด ๑๖ เติง พร้อมกัน

๓.๑.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๒.๐ นิ้ว จำนวน ๘ เครื่อง

- สามารถแสดงค่า ECG, SpO₂, Respiration, NBP, IBP, Temp. ได้พร้อมกันทั้งหมดบนจอภาพ

๓.๒ มีเครื่องพิมพ์รายงานชนิด Laser ความเร็วสูง ที่มีความชัดเจนไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ dpi

๓.๓ สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ๒๒๐ V ๕๐ Hz

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor)

๔.๑.๑ จอแสดงภาพเป็นชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว จำนวน ๒ จอภาพ

๔.๑.๒ แสดงสัญญาณภาพสีเป็นคลื่นสัญญาณพร้อมทั้งตัวเลขได้ในขณะนั้น (Real Time) จากเครื่องข้างเตียงผู้ป่วยได้พร้อมกัน สูงสุด ๑๖ เติงใน ๑ จอภาพในเวลาเดียวกัน โดยแสดงรูปคลื่นของแต่ละคนใช้ได้ อย่างน้อย ๔ รูปคลื่นพร้อมกัน

๔.๑.๓ สามารถเรียกดูข้อมูลสัญญาณชีพของผู้ป่วยอย่างละเอียดที่หน้าจอ โดยสามารถเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายที่ต้องการโดยที่ข้อมูลของผู้ป่วยรายอื่นยังคงแสดงอยู่

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายเอกโชติ พิธีธรรมานนท์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางวาสนา บุชบกแก้ว)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายอนุรักษ บุนรอดน้อย)

นายช่างเทคนิค



- ๔.๑.๔ สามารถเรียกดู Trend ชนิด Graphic และ Numeric ย้อนหลังจากแต่ละเตียงได้อย่างน้อย ๗๒ ชั่วโมง โดยสามารถแสดงกราฟได้สูงสุด ๑๒ parameters trends บนหน้าจอเดียวกัน
- ๔.๑.๕ สามารถแสดงกราฟของ Real time trend ความยาว ๑ ชั่วโมง ได้พร้อมกับรูปคลื่นปัจจุบันและสามารถแสดง ATRIAL fibrillation trending ได้ด้วย
- ๔.๑.๖ สามารถเรียกดูรูปคลื่นสัญญาณชีพ (Full Disclosure) ย้อนหลังจากแต่ละเตียงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมง และเก็บสัญญาณรูปคลื่นได้ ๕ รูปคลื่น สามารถเรียกดูได้และเลือกดูขยายเฉพาะส่วนได้ทุกช่วงของข้อมูลและสามารถพิมพ์ลงในกระดาษ A๔ ได้
- ๔.๑.๗ สามารถส่งสัญญาณเตือนในภาวะที่มีการเต้นผิดปกติของหัวใจ (Arrhythmia) อย่างน้อย ๑๕ ชนิดและสามารถแสดง Alarm Review ซึ่งแสดงรูปคลื่นของเหตุการณ์ที่ Alarm ได้
- ๔.๑.๘ สามารถแสดง Arrhythmia events, ST events and Samples ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เหตุการณ์ต่อผู้ป่วย ๑ ราย
- ๔.๑.๙ สามารถทำงานได้กับ Microsoft® Windows® Embedded Standard ๗ (WES๗) หรือ Version. ที่สูงกว่า โดยมี Keyboard และ Mouse ควบคุมการใช้งานและสามารถบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยได้
- ๔.๑.๑๐ ระบบปฏิบัติการของเครื่องจะทำงานบน Compact Flash หรือ Solid State Drive
- ๔.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ
- ๔.๒.๑ คุณสมบัติทั่วไป
- ๔.๒.๑.๑ เป็นเครื่องติดตามสภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายผู้ป่วย (Patient Monitor) มีแบตเตอรี่ในตัว
- ๔.๒.๑.๒ จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒.๐ นิ้ว ชนิด LED ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๘๐๐ พิกเซล
- ๔.๒.๑.๓ จอภาพแสดงผลได้สูงสุด ๖ ช่องสัญญาณพร้อมกัน
- ๔.๒.๑.๔ มีชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบ Touchscreen, Trim Knob และ Hard Keys
- ๔.๒.๑.๕ มีโหมดขยายตัวเลขให้เป็นขนาดใหญ่ (Big Numeric / Large Number) พร้อมทั้งแสดงคลื่นสัญญาณ(Waveform) ของแต่ละพารามิเตอร์ร่วมด้วย
- ๔.๒.๑.๖ สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือนได้อย่างน้อย ๓ ระดับ ตามความต้องการของผู้ใช้
- ๔.๒.๑.๗ สามารถเก็บข้อมูลของค่าต่าง ๆ ที่ทำการวัดผู้ป่วย (Parameter) ได้ อย่างต่อเนื่องได้สูงสุด ๑๖๘ ชั่วโมง และเรียกกลับมาดูได้ในรูปกราฟ (Graphic Trends) และแบบตารางตัวเลข (Numeric Trends)
- ๔.๒.๑.๘ สามารถบันทึกภาพถ่ายหน้าจอ (Snapshot) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ภาพ
- ๔.๒.๑.๙ สามารถเก็บข้อมูลในรูปแบบ Full Disclosure ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง
- ๔.๒.๑.๑๐ มีระบบการประเมินสภาวะวิกฤตของผู้ป่วยจากค่าสัญญาณชีพ (Early Warning Score : EWS)
- ๔.๒.๑.๑๑ ใช้กับไฟ AC ๒๐๐ - ๒๔๐V $\pm$ ๑๐%, ๕๐/๖๐ Hz
- ๔.๒.๑.๑๒ สามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ ชนิด Lithium-ion ได้นานสูงสุดถึง ๓ ชั่วโมง
- ๔.๒.๑.๑๓ ผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC๖๐๖๐๑-๑ และ CE เป็นอย่างน้อย

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายเอกโชติ พิธีธรรมานนท์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางวาสนา บุชบกแก้ว)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายอนุรักษ บุนรอดน้อย)

นายช่างเทคนิค



๔.๒.๒ ภาคการตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

- ๔.๒.๒.๑ สามารถแสดงรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้ ๓ ลีดพร้อมกันโดยการติด ECG Cable ๕ จุดมาตรฐาน สามารถเลือกแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมเส้นตารางได้
- ๔.๒.๒.๒ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่
- ๔.๒.๒.๓ สามารถตรวจจับการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (Arrhythmia analysis) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชนิด ได้แก่ Asystole, V Fib / V Tach, V Tach, VT>๒, R on T, V Brady, Couplet, Bigeminy, Accelerated Ventricular arrhythmia, Multifocal PVCs, A Fib, Missing beat, Pause, Tachy และ Brady หรือดีกว่า
- ๔.๒.๒.๔ มีระบบวิเคราะห์และแสดงผลค่า ST (ST Analysis) และเก็บค่า ST Trends ได้
- ๔.๒.๒.๕ มีวงจรกำจัดสัญญาณรบกวนที่มาจากเครื่องจี้ไฟฟ้า ขณะทำการผ่าตัดคนไข้ด้วยเครื่องจี้ไฟฟ้า และกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Defibrillator Protection)
- ๔.๒.๒.๖ มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ในกรณีอัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limits)
- ๔.๒.๓ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)
 - ๔.๒.๓.๑ ใช้เทคนิคการวัดอัตราการหายใจแบบ Impedance Respiration
 - ๔.๒.๓.๒ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่
 - ๔.๒.๓.๓ สามารถปรับความสูงของรูปคลื่นการหายใจได้ (Gain range)
- ๔.๒.๔ ภาควัดค่าความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO₂)
 - ๔.๒.๔.๑ ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ Masimo โดยสามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐%
 - ๔.๒.๔.๒ สามารถวัดชีพจรผู้ป่วย โดยมีความผิดพลาดไม่เกิน +/- ๓ bpm
 - ๔.๒.๔.๓ สามารถปรับตั้งระบบสัญญาณเตือนได้ (Alarm Limits)
- ๔.๒.๕ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (Non Invasive Blood Pressure)
 - ๔.๒.๕.๑ ใช้หลักการทำงานแบบ Oscillometric ปลดปล่อยลมออกแบบขั้นบันได (Step deflation) แบบสองท่อลมตั้งแต่ตัวเครื่องจนถึง Cuff
 - ๔.๒.๕.๒ สามารถวัดได้ทั้งแบบ Manual, Automatic, Stat Mode
 - ๔.๒.๕.๓ มีโหมดการวัดความดันแบบ Custom Mode ผู้ใช้งานสามารถตั้งเครื่องให้ทำการวัดค่าความดันแบบอัตโนมัติได้ในรูปแบบการตั้งชุดคำสั่งการวัด โดยสามารถตั้งโปรแกรมการวัดได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชุดคำสั่ง (Custom Series)
 - ๔.๒.๕.๔ สามารถวัดความดันโลหิตแบบภายนอกได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ ได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic และ Mean
 - ๔.๒.๕.๕ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Hi-Low Alarm Limits) ของค่าที่วัดได้ทั้งค่า Systolic, Diastolic และ Mean ตามความต้องการของผู้ใช้

ลงชื่อ.....

(นายเอกโชติ พิธีธรรมานนท์)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

(นางวาสนา บุชบกแก้ว)

กรรมการ

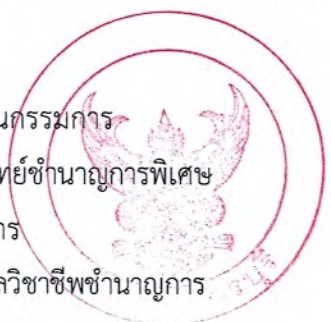
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....

(นายอนุรักษ บุนรอดน้อย)

กรรมการ

นายช่างเทคนิค



๔.๒.๖ ภาควัดอุณหภูมิร่างกาย (Temperature)

๔.๒.๖.๑ สามารถแสดงค่าอุณหภูมิได้พร้อมกัน ๒ ตำแหน่ง

๔.๒.๖.๒ สามารถวัดอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๒๕ – ๔๕ °C ที่ความละเอียด ๐.๑ °C

๔.๒.๗ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายในเส้นเลือด (Invasive Blood Pressure)

๔.๒.๗.๑ สามารถวัดความดันโลหิตแบบภายในเส้นเลือดได้พร้อมกัน ๒ ช่อง

๔.๒.๗.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ระหว่าง -๔๐ มม.ปรอท ถึง ๓๐๐ มม.ปรอท ที่ความผิดพลาดเคลื่อนไม่เกิน +/- ๒ มม.ปรอท

๔.๒.๗.๓ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนเมื่อความดันโลหิตสูงกว่าหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limits)

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ECG Cable with ๓/๕ Leadwires	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๒ SpO๒ Cable with Finger Probe	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๓ NIBP Cable with NIBP Adult Cuff ๒ ชิ้น	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๔ Temperature Cable with Probe	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๕ IBP Cable	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๖ IBP Transducer	จำนวน ๑๐ ชิ้น/เครื่อง
๕.๗ สายไฟประจำเครื่องแบบมีสายดิน	จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง
๕.๘ รถเข็น หรือเสาสำหรับวางเครื่อง หรือติดตั้งแบบแขวนผนัง	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

๖. เงื่อนไขพิเศษ

- ๖.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผลิตโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตโดยไม่มีการดัดแปลง
- ๖.๒ มีคู่มือการซ่อมบำรุงและวงจรอย่างละเอียดของเครื่องภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๓ ผู้ขายต้องมีคู่มือการใช้งานของเครื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ๑ ชุด เมื่อส่งมอบเครื่อง
- ๖.๔ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี ทั้งค่าบริการและค่าอะไหล่ โดยไม่นับรวมกับวันที่เครื่องเสียพร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพของเครื่องทุกๆ ๔ เดือน ภายในระยะเวลาประกัน และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางผู้ขายยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้ โดยไม่คิดมูลค่า
- ๖.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลติดต่อไปที่ผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมายังภายใน ๒๔ ชั่วโมงและจะจัดส่งวิศวกรมาทำการตรวจสอบ แก้ไข ให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วัน ทางผู้ขายยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณสมบัติดีกว่า หรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเครื่องเสร็จ
- ๖.๖ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายเอกโชติ พิธีธรรมานนท์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางวาสนา บุชบกแก้ว)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายอนุรักษ์ บุญรอดน้อย)

นายช่างเทคนิค



- ๖.๗ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ มาแสดง
- ๖.๘ ผู้ขายต้องฝึกสอนผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้เครื่องได้ถูกต้องก่อนรับมอบเครื่อง
- ๖.๙ ผู้ขายต้องฝึกสอนการซ่อมบำรุงเครื่องให้แก่ช่างของโรงพยาบาลให้สามารถซ่อมบำรุงเครื่องเบื้องต้นได้
- ๖.๑๐ ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อข้างบนให้ชัดเจนว่าเครื่องที่นำเสนอ มีคุณสมบัติครบถ้วน และเพื่อประหยัดเวลาในการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ
- ๖.๑๑ ให้ระบุชื่อสำนักงาน ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ผู้ขายไว้ที่เครื่อง
- ๖.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งแผนการบำรุงรักษาและการสอบเทียบปรับความแม่นยำ (Calibration) ให้กับโรงพยาบาลในระยะเวลาประกัน
- ๖.๑๓ เครื่องที่ส่งมอบต้องผ่านการสอบเทียบ (Calibration) และมีใบรับรองมาแสดงในวันส่งมอบเครื่อง
- ๖.๑๔ ผู้ขายต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน รวมทั้งการเดินสายสัญญาณและปลั๊กไฟ AC ในตำแหน่งที่มีความจำเป็น โดยค่าใช้จ่ายในการติดตั้งทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบของผู้จำหน่าย

๗. ราคางบประมาณ ๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)
ราคากลาง ๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการ
 (นายเอกโชติ พิธีธรรมานนท์) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 ลงชื่อ.....  กรรมการ
 (นางวาสนา บุชบกแก้ว) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 ลงชื่อ.....  กรรมการ
 (นายอนุรักษ์ บุญรอดน้อย) นายช่างเทคนิค



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ
๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง จำนวน ๒ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สี่ล้านบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ...๒...กรกฎาคม ๒๕๖๔.....
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง
จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน
๔,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- ๕.๑ สืบราคาจากท้องตลาด โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ จำนวน ๓ ราย ดังนี้
 - ๕.๑.๑ บริษัท ไอทีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๕.๑.๒ บริษัท คาเม่ ซัพพลาย จำกัด
 - ๕.๑.๓ บริษัท อินฟอร์เมด แพคส์ จำกัด
- ๕.๒ ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้นๆ
 - ๕.๒.๑ บัญชีรายการครุภัณฑ์ สำนักบริหารการสาธารณสุข ณ ตุลาคม ๒๕๖๓

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|---------------|
| ๖.๑ นางรุจา ปิ่นน้อย | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นางสาวถวิล ชำคัง | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๖.๓ นายอนุรักษ บุนรอดน้อย | นายช่างเทคนิค | กรรมการ |

ลงชื่อ..... (นางรุจา ปิ่นน้อย)	ประธานกรรมการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ..... (นางสาวถวิล ชำคัง)	กรรมการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ..... (นายอนุรักษ บุนรอดน้อย)	กรรมการ นายช่างเทคนิค



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง
โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ตำบลคลองกระแซง อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี
แนบท้ายประกาศจังหวัดเพชรบุรี ที่ ๒๙๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

๑. ความต้องการ

เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและระบบการทำงานของสัญญาณชีพ ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------|
| ๑.๑ เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑.๒ เครื่องติดตามสัญญาณชีพชนิดข้างเตียง (Bedside Monitor) | จำนวน ๔ เครื่อง |
- มีอุปกรณ์พร้อมใช้งานและคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้เฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอื่นๆอย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยระยะวิกฤติ สามารถใช้สำหรับผู้ป่วยเด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่โดยมีศูนย์กลางติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยจากระบบเครือข่ายที่ใช้ข้างเตียง

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ ชุดเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและระบบการทำงานของสัญญาณชีพ ประกอบด้วย

๓.๑.๑ เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor) แบบ ๒ จอภาพ จำนวน ๑ ชุด

- สามารถรับและแสดงสัญญาณชีพของผู้ป่วยจากเครื่องติดตามสัญญาณชีพชนิดข้างเตียง, เก็บข้อมูล, วิเคราะห์และติดตามการทำงานของหัวใจทั้งปกติและผิดปกติ
- สามารถรับสัญญาณและการสื่อสารความเร็วสูงได้สูงสุด ๑๖ เตียง พร้อมกัน

๓.๑.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๒.๐ นิ้ว จำนวน ๔ เครื่อง

- สามารถแสดงค่า ECG, SpO₂, Respiration, NBP, IBP, Temp. ได้พร้อมกันทั้งหมดบนจอภาพ

๓.๒ มีเครื่องพิมพ์รายงานชนิด Laser ความเร็วสูง ที่มีความชัดเจนไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ dpi

๓.๓ สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ๒๒๐ V ๕๐ Hz

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor)

๔.๑.๑ จอแสดงภาพเป็นชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว จำนวน ๒ จอภาพ

๔.๑.๒ แสดงสัญญาณภาพสีเป็นคลื่นสัญญาณพร้อมทั้งตัวเลขได้ในขณะนั้น (Real Time) จากเครื่องข้างเตียงผู้ป่วยได้พร้อมกัน สูงสุด ๑๖ เตียงใน ๑ จอภาพในเวลาเดียวกัน โดยแสดงรูปคลื่นของแต่ละคนใช้ได้ อย่างน้อย ๔ รูปคลื่นพร้อมกัน

๔.๑.๓ สามารถเรียกดูข้อมูลสัญญาณชีพของผู้ป่วยอย่างละเอียดที่หน้าจอ โดยสามารถเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายที่ต้องการโดยที่ข้อมูลของผู้ป่วยรายอื่นยังคงแสดงอยู่

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางรุจา ปิ่นน้อย)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวถวิล ชำคง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายอนุรักษ บุนรอดน้อย)

นายช่างเทคนิค



- ๔.๑.๔ สามารถเรียกดู Trend ชนิด Graphic และ Numeric ย้อนหลังจากแต่ละเตียงได้อย่างน้อย ๗๒ ชั่วโมง โดยสามารถแสดงกราฟได้สูงสุด ๑๒ parameters trends บนหน้าจอเดียวกัน
- ๔.๑.๕ สามารถแสดงกราฟของ Real time trend ความยาว ๑ ชั่วโมงได้พร้อมกับรูปคลื่นปัจจุบันและสามารถแสดง ATRIAL fibrillation trending ได้ด้วย
- ๔.๑.๖ สามารถเรียกดูรูปคลื่นสัญญาณชีพ (Full Disclosure) ย้อนหลังจากแต่ละเตียงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมง และเก็บสัญญาณรูปคลื่นได้ ๕ รูปคลื่น สามารถเรียกดูได้และเลือกดูขยายเฉพาะส่วนได้ทุกช่วงของข้อมูลและสามารถพิมพ์ลงในกระดาษ A๔ ได้
- ๔.๑.๗ สามารถส่งสัญญาณเตือนในภาวะที่มีการเต้นผิดปกติของหัวใจ (Arrhythmia) อย่างน้อย ๑๕ ชนิด และสามารถแสดง Alarm Review ซึ่งแสดงรูปคลื่นของเหตุการณ์ที่ Alarm ได้
- ๔.๑.๘ สามารถแสดง Arrhythmia events, ST events and Samples ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เหตุการณ์ต่อผู้ป่วย ๑ ราย
- ๔.๑.๙ สามารถทำงานได้กับ Microsoft® Windows® Embedded Standard ๗ (WES๗) หรือ Version. ที่สูงกว่า โดยมี Keyboard และ Mouse ควบคุมการใช้งานและสามารถบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยได้
- ๔.๑.๑๐ ระบบปฏิบัติการของเครื่องจะทำงานบน Compact Flash หรือ Solid State Drive
- ๔.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ
- ๔.๒.๑ คุณสมบัติทั่วไป
- ๔.๒.๑.๑ เป็นเครื่องติดตามสภาพการทำงานจากระบบต่าง ๆ ในร่างกายผู้ป่วย (Patient Monitor) มีแบตเตอรี่ในตัว
- ๔.๒.๑.๒ จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒.๐ นิ้ว ชนิด LED ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๘๐๐ พิกเซล
- ๔.๒.๑.๓ จอภาพแสดงผลได้สูงสุด ๖ ช่องสัญญาณพร้อมกัน
- ๔.๒.๑.๔ มีชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบ Touchscreen, Trim Knob และ Hard Keys
- ๔.๒.๑.๕ มีโหมดขยายตัวเลขให้เป็นขนาดใหญ่ (Big Numeric / Large Number) พร้อมทั้งแสดงคลื่นสัญญาณ(Waveform) ของแต่ละพารามิเตอร์ร่วมด้วย
- ๔.๒.๑.๖ สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือนได้อย่างน้อย ๓ ระดับ ตามความต้องการของผู้ใช้
- ๔.๒.๑.๗ สามารถเก็บข้อมูลของค่าต่าง ๆ ที่ทำการวัดผู้ป่วย (Parameter) ได้ อย่างต่อเนื่องได้สูงสุด ๑๖๘ ชั่วโมง และเรียกกลับมาดูได้ในรูปกราฟ (Graphic Trends) และแบบตารางตัวเลข (Numeric Trends)
- ๔.๒.๑.๘ สามารถบันทึกภาพถ่ายหน้าจอ (Snapshot) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ภาพ
- ๔.๒.๑.๙ สามารถเก็บข้อมูลในรูปแบบ Full Disclosure ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง
- ๔.๒.๑.๑๐ มีระบบการประเมินสภาวะวิกฤตของผู้ป่วยจากค่าสัญญาณชีพ (Early Warning Score : EWS)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางรุจา ปิ่นน้อย)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวถวิล ชำคอง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายอนรรักษ์ บุญรอดน้อย)

นายช่างเทคนิค



- ๔.๒.๑.๑๑ ใช้กับไฟ AC ๒๐๐ - ๒๔๐V $\pm 10\%$, ๕๐/๖๐ Hz
- ๔.๒.๑.๑๒ สามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ ชนิด Lithium-ion ได้นานสูงสุดถึง ๓ ชั่วโมง
- ๔.๒.๑.๑๓ ผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60601-1 และ CE เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๒ ภาคการตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)
- ๔.๒.๒.๑ สามารถแสดงรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้ ๓ ลีดพร้อมกันโดยการติด ECG Cable ๕ จุดมาตรฐาน สามารถเลือกแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมเส้นตารางได้
- ๔.๒.๒.๒ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่
- ๔.๒.๒.๓ สามารถตรวจจับการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (Arrhythmia analysis) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชนิด ได้แก่ Asystole, V Fib / V Tach, V Tach, VT>๒, R on T, V Brady, Couplet, Bigeminy, Accelerated Ventricular arrhythmia, Multifocal PVCs, A Fib, Missing beat, Pause, Tachy และ Brady หรือดีกว่า
- ๔.๒.๒.๔ มีระบบวิเคราะห์และแสดงผลค่า ST (ST Analysis) และเก็บค่า ST Trends ได้
- ๔.๒.๒.๕ มีวงจรกำจัดสัญญาณรบกวนที่มาจากเครื่องจีไฟฟ้า ขณะทำการผ่าตัดคนไข้ด้วยเครื่องจีไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Defibrillator Protection)
- ๔.๒.๒.๖ มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ในกรณีอัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limits)
- ๔.๒.๓ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)
- ๔.๒.๓.๑ ใช้เทคนิคการวัดอัตราการหายใจแบบ Impedance Respiration
- ๔.๒.๓.๒ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่
- ๔.๒.๓.๓ สามารถปรับความสูงของรูปคลื่นการหายใจได้ (Gain range)
- ๔.๒.๔ ภาควัดค่าความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO₂)
- ๔.๒.๔.๑ ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ Masimo โดยสามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐%
- ๔.๒.๔.๒ สามารถวัดชีพจรผู้ป่วย โดยมีความผิดพลาดไม่เกิน ± 3 bpm
- ๔.๒.๔.๓ สามารถปรับตั้งระบบสัญญาณเตือนได้ (Alarm Limits)
- ๔.๒.๕ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (Non Invasive Blood Pressure)
- ๔.๒.๕.๑ ใช้หลักการทำงานแบบ Oscillometric ปลอยลมออกแบบขั้นบันได (Step deflation) แบบสองท่อลมตั้งแต่ตัวเครื่องจนถึง Cuff
- ๔.๒.๕.๒ สามารถวัดได้ทั้งแบบ Manual, Automatic, Stat Mode
- ๔.๒.๕.๓ มีโหมดการวัดความดันแบบ Custom Mode ผู้ใช้งานสามารถตั้งเครื่องให้ทำการวัดค่าความดันแบบอัตโนมัติได้ในรูปแบบการตั้งชุดคำสั่งการวัด โดยสามารถตั้งโปรแกรมการวัดได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชุดคำสั่ง (Custom Series)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางรุจา ปิ่นน้อย)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวถวิล ชำคง)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายอนุรักษ บุนรอดน้อย)

นายช่างเทคนิค



- ๔.๒.๕.๔ สามารถวัดความดันโลหิตแบบภายนอกได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ ได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic และ Mean
- ๔.๒.๕.๕ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Hi-Low Alarm Limits) ของค่าที่วัดได้ทั้งค่า Systolic, Diastolic และ Mean ตามความต้องการของผู้ใช้
- ๔.๒.๖ ภาควัดอุณหภูมิร่างกาย (Temperature)
- ๔.๒.๖.๑ สามารถแสดงค่าอุณหภูมิได้พร้อมกัน ๒ ตำแหน่ง
- ๔.๒.๖.๒ สามารถวัดอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๒๕ - ๔๕ °C ที่ความละเอียด ๐.๑ °C
- ๔.๒.๗ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายในเส้นเลือด (Invasive Blood Pressure)
- ๔.๒.๖.๓ สามารถวัดความดันโลหิตแบบภายในเส้นเลือดได้พร้อมกัน ๒ ช่อง
- ๔.๒.๖.๔ สามารถวัดความดันโลหิตได้ระหว่าง -๔๐ มม.ปรอท ถึง ๓๐๐ มม.ปรอท ที่ความผิดพลาดเคลื่อนไม่เกิน +/- ๒ มม.ปรอท
- ๔.๒.๖.๕ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนเมื่อความดันโลหิตสูงกว่าหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limits)

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ECG Cable with ๓/๕ Leadwires	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๒ SpO ₂ Cable with Finger Probe	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๓ NIBP Cable with NIBP Adult Cuff ๒ ชิ้น	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๔ Temperature Cable with Probe	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๕ IBP Cable	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๖ IBP Transducer	จำนวน ๑๐ ชิ้น/เครื่อง
๕.๗ สายไฟประจำเครื่องแบบมีสายดิน	จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง
๕.๘ รถเข็น หรือเสาสำหรับวางเครื่อง หรือติดตั้งแบบแขวนผนัง	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

๖. เงื่อนไขพิเศษ

- ๖.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผลิตโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตโดยไม่มีการดัดแปลง
- ๖.๒ มีคู่มือการซ่อมบำรุงและวงจรอย่างละเอียดของเครื่องภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๓ ผู้ขายต้องมีคู่มือการใช้งานของเครื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ๑ ชุด เมื่อส่งมอบเครื่อง
- ๖.๔ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี ทั้งค่าบริการและค่าอะไหล่ โดยไม่นับรวมกับวันที่เครื่องเสียพร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่องทุกๆ ๔ เดือน ภายในระยะเวลาประกัน และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางผู้ขายยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้ โดยไม่คิดมูลค่า

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางรุจา ปิ่นน้อย)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวถวิล ชำคง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายอนุรักษ บุนรอดน้อย)

นายช่างเทคนิค



ราคากลาง จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางรุจา ปิ่นน้อย) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวถวิล ชำคง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนรรักษ์ บุณรอดน้อย) นายช่างเทคนิค





เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๙๒/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยงบประมาณเพื่อแก้ปัญหา เยี่ยวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม
ที่ได้รับผลกระทบของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๔

ตามประกาศ จังหวัดเพชรบุรี

ลงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคา
ซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ และสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบ รวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ และสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบ รวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง	จำนวน	๒	เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หาก ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) ใบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-gp

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม
ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ
ประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้
ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ
เสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน
เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ
เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายที่ส่งมอบพัสดุแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ 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 มิได้รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้

ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิบัติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไปปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง
ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก
ร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน
กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อ
ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก
เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

