



## ประกาศจังหวัดชัยภูมิ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดชัยภูมิ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๓๕๐,๐๐๐.-บาท (สิบสองล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

รายการที่ ๑ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง สำหรับ

- ๑) โรงพยาบาลแก้งคร้อ ตำบลช่องสามหมอ อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ๑ เครื่อง
  - ๒) โรงพยาบาลบ้านแท่น ตำบลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ๑ เครื่อง
  - ๓) โรงพยาบาลหนองบัวแดง ตำบลหนองบัวแดง อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ๒ เครื่อง
- จำนวน ๔ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท เป็นเงิน ๘,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (แปดล้านบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดเล็ก สำหรับ

- ๑) โรงพยาบาลเกษตรสมบูรณ์ ตำบลบ้านยาง อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ๒ เครื่อง
  - ๒) โรงพยาบาลแก้งคร้อ ตำบลช่องสามหมอ อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ๓ เครื่อง
  - ๓) โรงพยาบาลคอนสวรรค์ ตำบลคอนสวรรค์ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ ๓ เครื่อง
  - ๔) โรงพยาบาลคอนสาร ตำบลทุ่งนาเลา อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ๑ เครื่อง
  - ๕) โรงพยาบาลจัตุรัส ตำบลหนองบัวใหญ่ อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ ๕ เครื่อง
  - ๖) โรงพยาบาลซับใหญ่ ตำบลซับใหญ่ อำเภอซับใหญ่ จังหวัดชัยภูมิ ๒ เครื่อง
  - ๗) โรงพยาบาลบ้านแท่น ตำบลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ๑ เครื่อง
  - ๘) โรงพยาบาลภักดีชุมพล ตำบลเจาทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ๔ เครื่อง
  - ๙) โรงพยาบาลหนองบัวแดง ตำบลหนองบัวแดง อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ๓ เครื่อง
  - ๑๐) โรงพยาบาลหนองบัวระเหว ตำบลหนองบัวระเหว อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ๕ เครื่อง
- จำนวน ๒๙ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๕๐,๐๐๐.-บาท เป็นเงิน ๔,๓๕๐,๐๐๐.-บาท (สี่ล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)  
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๓๕๐,๐๐๐.-บาท (สิบสองล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดชัยภูมิ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://cpho.moph.go.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๔๔๘๑ ๑๖๙๑ ๔ ต่อ ๑๒๒ , ๑๒๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดชัยภูมิ ผ่านทางอีเมล [Somyot.Phon@mophesp.mail.go.th](mailto:Somyot.Phon@mophesp.mail.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔ โดยจังหวัดชัยภูมิจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ <http://cpho.moph.go.th> และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายราชันย์ ชื่นหัว)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดชัยภูมิ

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กก. ๑๕/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดชัยภูมิ

ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๔

จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

รายการที่ ๑ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง สำหรับ

- ๑) โรงพยาบาลแก้งคร้อ ตำบลช่องสามหมอ อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ๑ เครื่อง
  - ๒) โรงพยาบาลบ้านแท่น ตำบลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ๑ เครื่อง
  - ๓) โรงพยาบาลหนองบัวแดง ตำบลหนองบัวแดง อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ๒ เครื่อง
- จำนวน ๔ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท เป็นเงิน ๘,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (แปดล้านบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดเล็ก สำหรับ

- ๑) โรงพยาบาลเกษตรสมบูรณ์ ตำบลบ้านยาง อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ๒ เครื่อง
  - ๒) โรงพยาบาลแก้งคร้อ ตำบลช่องสามหมอ อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ๓ เครื่อง
  - ๓) โรงพยาบาลคอนสวรรค์ ตำบลคอนสวรรค์ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ ๓ เครื่อง
  - ๔) โรงพยาบาลคอนสาร ตำบลทุ่งนาเลา อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ๑ เครื่อง
  - ๕) โรงพยาบาลจัตุรัส ตำบลหนองบัวใหญ่ อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ ๕ เครื่อง
  - ๖) โรงพยาบาลซับใหญ่ ตำบลซับใหญ่ อำเภอซับใหญ่ จังหวัดชัยภูมิ ๒ เครื่อง
  - ๗) โรงพยาบาลบ้านแท่น ตำบลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ๑ เครื่อง
  - ๘) โรงพยาบาลภักดีชุมพล ตำบลเจาทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ๔ เครื่อง
  - ๙) โรงพยาบาลหนองบัวแดง ตำบลหนองบัวแดง อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ๓ เครื่อง
  - ๑๐) โรงพยาบาลหนองบัวระเหว ตำบลหนองบัวระเหว อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ๕ เครื่อง
- จำนวน ๒๙ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๕๐,๐๐๐.-บาท เป็นเงิน ๔,๓๕๐,๐๐๐.-บาท (สี่ล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)  
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๓๕๐,๐๐๐.-บาท (สิบสองล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ

การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ

วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล

ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง

ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ และโรงพยาบาลที่ได้รับการจัดสรรราคาที่ยื่นเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ รายการที่ ๑ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง , รายการที่ ๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดเล็ก ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคัดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรณณ์อื่น ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะ



เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย จังหวัดชัยภูมิ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ)

ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจกข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายเงินกู้เพื่อแก้ไขปัญหา เยี่ยวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ จังหวัด ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน งบประมาณรายจ่ายเงินกู้เพื่อแก้ไขปัญหา เยี่ยวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำ เข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือ

คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็น  
ผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง  
ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก  
ร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง  
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อ  
ประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตาม  
หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ  
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ  
หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์**  
**ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง**  
**สำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ จำนวน ๔ เครื่อง**

**๑. ความต้องการ**

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ และสัญญาณชีพ พร้อมระบบศูนย์กลางเฝ้าติดตาม ประกอบด้วย

- ๑.๑ เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor) จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ และสัญญาณชีพ จำนวน ๔ เครื่อง

**๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน**

เพื่อใช้เฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยระยะวิกฤติ สามารถใช้ได้ในเด็กเล็กถึงผู้ใหญ่โดยมีศูนย์กลางติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยจากระบบเครือข่ายที่ใช้ข้างเตียง

**๓. คุณลักษณะทั่วไป ระบบศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor)**

- ๓.๑ สามารถรับและแสดงสัญญาณชีพของผู้ป่วยจากเครื่องติดตามสัญญาณชีพชนิดข้างเตียงได้ทุกพารามิเตอร์ที่มีการวัดค่า
- ๓.๒ สามารถรองรับสัญญาณจากเครื่องชนิดข้างเตียง (Bedside Monitor) ได้พร้อมกันสูงสุด จำนวน ๑๖ เตียง
- ๓.๓ สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ๒๒๐ V ๕๐ Hz

**๔. คุณลักษณะทางเทคนิค ระบบศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor)**

- ๔.๑ จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว วัดตามเส้นทแยงมุม จำนวน ๒ จอภาพ
- ๔.๒ แสดงสัญญาณภาพสีเป็นคลื่นสัญญาณพร้อมทั้งตัวเลขได้ในขณะนั้น (Real Time) จากเครื่องข้างเตียงผู้ป่วยได้พร้อมกันสูงสุด ๑๖ เตียงใน ๑ จอภาพในเวลาเดียวกัน โดยแสดงรูปคลื่นของแต่ละคนใช้ได้อย่างน้อย ๔ รูปคลื่นพร้อมกัน
- ๔.๓ สามารถเรียกดูข้อมูลสัญญาณชีพของผู้ป่วยอย่างละเอียดที่หน้าจอ โดยสามารถเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายที่ต้องการ โดยที่ข้อมูลของผู้ป่วยรายอื่นยังคงแสดงอยู่ (Split Screen)
- ๔.๔ สามารถแสดงกราฟของ Real time trend ความยาว ๑ ชั่วโมง ได้พร้อมกับรูปคลื่นปัจจุบัน
- ๔.๕ สามารถเรียกดูรูปคลื่นสัญญาณชีพ (Full Disclosure) ย้อนหลังจากแต่ละเตียงได้อย่างน้อย ๗๒ ชั่วโมง โดยสามารถแสดงสัญญาณรูปคลื่นได้ ๕ รูปคลื่นพร้อมกัน ผู้ใช้สามารถเรียกดูได้ และเลือกดูขยายเฉพาะส่วนได้ทุกช่วงของข้อมูล รวมทั้งสามารถพิมพ์ลงในกระดาษ A๔ ได้

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔	จำนวน ๕ แผ่น แผ่นที่ ๑
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง	กำหนด
(นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางตรุณี กระจายพันธ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
	(นางพานิชย์ กัณหะวัง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๖ สามารถส่งสัญญาณเตือนในภาวะที่มีการเต้นผิดปกติของหัวใจ (Arrhythmia) และสามารถแสดง Alarm Review ซึ่งแสดงรูปคลื่นของเหตุการณ์ที่ Alarm ได้ โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลของเครื่อง Bedside monitor

๔.๗ เครื่องทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows โดยมี Keyboard และ Mouse สำหรับควบคุมการใช้งานและสามารถบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยได้

๔.๘ ระบบปฏิบัติการของเครื่องจะทำงานบน Compact Flash หรือ SATA Solid State ซึ่งถ้า Hard Drive ของเครื่องชำรุด เครื่องก็จะยังคงทำงานได้

๔.๙ ภายใน CPU จะมีลำโพงสำหรับส่งสัญญาณเตือนอยู่ภายใน เพื่อระบบความปลอดภัยในการส่งสัญญาณเสียง

๕. คุณลักษณะทั่วไป เครื่องติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยชนิดข้างเตียง (Bedside Monitor)

๕.๑ เป็นเครื่องติดตามสภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายผู้ป่วย (Bedside Monitor) มีขนาดกระทัดรัด พร้อมกับมีหูหิ้วและแบตเตอรี่ในตัวเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

๕.๒ สามารถสามารถวัดและแสดงค่าตามพารามิเตอร์ต่างๆ ได้ ดังนี้

๕.๒.๑ ภาควัดติดตามการทำงานของหัวใจและแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๕.๒.๒ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอกหลอดเลือด (NIBP)

๕.๒.๓ ภาควัดความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>)

๕.๒.๔ ภาควัดการหายใจ (Resp)

๕.๒.๕ ภาควัดอุณหภูมิร่างกาย (Temperature)

๕.๒.๖ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายในหลอดเลือด (IBP)

๕.๒.๗ ภาควัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากลมหายใจออก

๕.๓ จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว ชนิด LED, ความละเอียดจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๘๐๐ พิกเซล โดยแสดงผลได้สูงสุด ๖ ช่องสัญญาณพร้อมกัน

๕.๔ มีโหมดขยายตัวเลขให้เป็นขนาดใหญ่ (Big Numeric/Large Number) พร้อมทั้งแสดงคลื่นสัญญาณ (Waveform) ของแต่ละพารามิเตอร์ร่วมด้วย

๕.๕ มีชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบ Touchscreen , Hard Keys และ Trim Knob

๕.๖ สามารถตั้งสัญญาณเตือนได้อย่างน้อย ๔ ระดับ คือ High, Medium Low & Information

๕.๗ สามารถเก็บข้อมูลของค่าต่าง ๆ ที่ทำการวัดผู้ป่วย (Parameter) ได้ อย่างต่อเนื่องได้สูงสุด ๑๖๘ ชั่วโมง และเรียกกลับมาดูได้ในรูปกราฟ (Graphic Trends) และแบบตารางตัวเลข (Numeric Trends)

๕.๘ สามารถบันทึกภาพถ่ายหน้าจอ (Snapshot) ได้สูงสุด ๒๐๐ ภาพ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔	จำนวน ๕ แผ่น แผ่นที่ ๒	
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง	กำหนด	
(นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางศรณี กระจายพันธ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	(นางพานิชย์ กัณฑ์วงษ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๙ สามารถส่งออกข้อมูลจากตัวเครื่องในรูปแบบ Health Level ๗ (HL๗) ได้โดยตรงจากตัวเครื่อง

๕.๑๐ สามารถใช้กับไฟ AC ๑๐๐ - ๒๔๐V  $\pm$ ๑๐%, ๕๐/๖๐ Hz, ๑๕๐VA และสามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ ชนิด Lithium-ion ได้นานสูงสุด ๓ ชั่วโมง

๖. คุณลักษณะทางเทคนิค เครื่องติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยชนิดข้างเตียง (Bedside Monitor)

๖.๑ ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (ECG)

๖.๑.๑ สามารถแสดงรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้ ๓ ลีด พร้อมกัน เมื่อใช้สายลีดแบบ ๕ เส้น

๖.๑.๒ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) ได้ ๓๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาที

๖.๑.๓ มีช่วงความถี่การวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๓ แบบ คือ

๖.๑.๓.๑ Monitoring ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๔๐ Hz

๖.๑.๓.๒ ST ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๔๐ Hz

๖.๑.๓.๓ Diagnostic ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึงอย่างน้อย ๑๔๕ Hz

๖.๑.๔ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อเกิดการเต้นหัวใจผิดปกติ ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชนิด เช่น 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, Brady และ Trigeminy

๖.๑.๕ มีระบบ ST segment analysis ได้ และสามารถแสดง ST Trends ได้นานถึง ๑๖๘ ชั่วโมง

๖.๒ ภาควัดการหายใจ (Respiration)

๖.๒.๑ ใช้เทคนิคการวัดอัตราการหายใจแบบ Impedance Respiration

๖.๒.๒ วัดอัตราการหายใจในผู้ใหญ่ได้ตั้งแต่ ๔ - ๑๒๐ ครั้งต่อนาที, ในเด็กแรกเกิดได้ ๔-๑๘๐ ครั้งต่อนาที

๖.๒.๓ สามารถปรับความสูง (Gain) ของรูปคลื่นการหายใจได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐.๑ - ๕.๐ cm/Ohm

๖.๓ ภาควัดค่าความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>๒</sub>)

๖.๓.๑ สามารถแสดงรูปคลื่นและตัวเลขที่วัดได้บนจอภาพ

๖.๓.๒ วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>๒</sub>) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐%

๖.๓.๓ วัดชีพจร ได้ตั้งแต่ ๒๕-๒๔๐ ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่า โดยมีความผิดพลาดไม่เกิน +/- ๓ bpm

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔	จำนวน ๕ แผ่น แผ่นที่ ๓	
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เตียง	กำหนด	
(นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางดรอุษิ กระจายพันธ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	(นางพานิชย์ กัณฑ์วงษ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๔ ภาควัดความดันโลหิตภายนอกหลอดเลือด (Non-Invasive Blood Pressure)

๖.๔.๑ ใช้หลักการทำงานแบบ Oscillometric ปล่อลมออกแบบขั้นบันได (Step deflation) แบบสองท่อลมจนถึงปลาย Cuff

๖.๔.๒ สามารถวัดความดันโลหิตภายนอกหลอดเลือด ได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic และ Mean โดยช่วงการวัดค่าความดันโลหิตนอกหลอดเลือดได้อย่างน้อยดังนี้

๖.๔.๒.๑. Systolic Adult/Pediatric อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๒๕๐ มม.ปรอท  
Neonate อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๑๔๐ มม.ปรอท

๖.๔.๒.๒ MAP Adult/Pediatric อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๒๖๐ มม.ปรอท  
Neonate อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๑๒๕ มม.ปรอท

๖.๔.๒.๓ Diastolic Adult/Pediatric อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๒๒๐ มม.ปรอท  
Neonate อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๑๑๐ มม.ปรอท

๖.๔.๓ มีโหมดการวัดแบบ Manual, Automatic, Stat Mode

๖.๔.๔ ในการวัดแบบอัตโนมัติสามารถตั้งเวลาการวัดได้ทุกๆ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๑๐, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๖๐, ๙๐ และ ๑๒๐ นาที

๖.๔.๕ มีโหมดการวัดความดันโลหิตแบบ Custom Mode ผู้ใช้งานสามารถตั้งเครื่องให้ทำการวัดค่าความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ ได้ในรูปแบบการตั้งชุดคำสั่งการวัด โดยสามารถตั้งโปรแกรมการวัดล่วงหน้าได้อย่างน้อย ๔ ชุดคำสั่ง (Custom Series)

๖.๔.๖ ความแม่นยำของการวัดค่าได้มาตรฐาน AAMI ISO๘๑๐๖๐-๒ และ IEC๘๐๖๐๑-๒-๓๐

๖.๕ ภาควัดอุณหภูมิร่างกาย

๖.๕.๑ สามารถวัดอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๑๐ - ๔๕ °C

๖.๕.๒ มีความละเอียดในการแสดงค่า ๐.๑ °C

๖.๖ ภาควัดความดันโลหิตภายในหลอดเลือด (Invasive Blood Pressure)

๖.๖.๑ สามารถวัดความดันโลหิตแบบภายในเส้นเลือดได้และแสดงรูปคลื่นบนจอภาพ

๖.๖.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ระหว่าง -๔๐ มม.ปรอท ถึง ๓๒๐ มม.ปรอท ที่ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน +/- ๒ มม.ปรอท

๖.๖.๓ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนเมื่อความดันโลหิตสูงกว่าหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limits)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔	จำนวน ๕ แผ่น แผ่นที่ ๔	
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เครื่อง	กำหนด	
(นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางตรุณี กระจายพันธ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	(นางพานิชย์ กัณฑ์วงษ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๗ ภาคการวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากลมหายใจ (CO๒)

๖.๗.๑ มีลักษณะเป็นโมดูลผู้ใช้สามารถถอดออกเพื่อไปสลับใช้งานกับเครื่องอื่นได้

๖.๗.๒ สามารถวัดค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๕๐ mmHg

๖.๗.๓ แสดงรูปคลื่นและค่าต่างๆได้ดังนี้ ๓๐ minute Trend for CO๒, CO๒ waveforms, Gas label, Digit field for ET and FI, Respiration rate และ Scale

๖.๗.๔ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ระหว่าง ๔ ถึง ๘๐ ครั้งต่อนาที

๖.๗.๕ สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือน (Limit Alarms ) ของ CO๒ และ Respiration Rate ได้

๗. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานทั้งหมด

๗.๑ ECG Cable with ๓ หรือ ๕ leadwires	จำนวน ๔ ชุด
๗.๒ SpO๒ Cable with Adult Finger sensor	จำนวน ๔ ชุด
๗.๓ NIBP Cable with Adult Cuff	จำนวน ๔ ชุด
๗.๔ Temp Cable and Probe	จำนวน ๔ ชุด
๗.๕ IBP cable	จำนวน ๔ ชุด
๗.๖ CO๒ Module	จำนวน ๑ ชุด
๗.๗ Black & White Laser Printer สำหรับชุด Central Monitor	จำนวน ๑ เครื่อง
๗.๘ UPS สำหรับชุด Central Monitor	จำนวน ๑ เครื่อง
๗.๙ อุปกรณ์สำหรับวางเครื่องหรือติดตั้งเครื่องเข้ากับฝาผนัง	จำนวน ๔ ชุด

๘ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๘.๑ มีคู่มือการใช้งานฉบับภาษาอังกฤษและภาษาไทย จำนวนอย่างละ ๑ ชุด
- ๘.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๑ ปี นับจากวันรับมอบของครบ
- ๘.๓ มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทย (โดยมีเอกสารมาแสดง)
- ๘.๔ ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕:๒๐๑๖ เพื่อรองรับมาตรฐานการบริการหลังการขายของผู้เสนอราคา (โดยมีเอกสารมาแสดง)
- ๘.๕ ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งเครื่องพร้อมทั้งทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้
- ๘.๖ บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีช่างที่ผ่านการอบรมการสอบเทียบเครื่องมือทางการแพทย์จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับ อย่างน้อย ๓ สถาบัน คือ NIMT และ TPA และ โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ หรือ กองวิศวกรรมกรมการแพทย์ เพื่อการดูแลรักษาเครื่องมือที่จำหน่ายกับโรงพยาบาลของรัฐ

\*\*\*\*\*

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔	จำนวน ๕ แผ่น แผ่นที่ ๕	
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เต็มยง	กำหนด	
(นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางดรณี กระจายพันธ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	(นางพานิชย์ กัณฑ์วงษ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติขนาดเล็ก**  
**สำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ จำนวน ๒๙ เครื่อง**

**๑. ความต้องการในการใช้งาน**

เพื่อใช้เฝ้าระวังและติดตามการทำงานของหัวใจสำหรับผู้ป่วยวิกฤต ตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่ โดยเฉพาะ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ความดันโลหิตแบบภายนอก, การหายใจ, ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

**๒. คุณลักษณะทั่วไป**

- ๒.๑ เป็นเครื่องติดตามสภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายผู้ป่วย (Patient Monitor) มีขนาดกระทัดรัดพร้อมทั้งมีหูหิ้วในตัวเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- ๒.๒ จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐.๑ นิ้ว ชนิด LED
- ๒.๓ มีความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๘๐๐ พิกเซล
- ๒.๔ จอภาพแสดงผลได้สูงสุด ๖ ช่องสัญญาณพร้อมกัน
- ๒.๕ มีชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบ Touchscreen, Trim Knob และ Hard Keys
- ๒.๖ มีโหมดขยายตัวเลขให้เป็นขนาดใหญ่ (Big Numeric / Large Number) พร้อมทั้งแสดงคลื่นสัญญาณ (Waveform) ของแต่ละพารามิเตอร์ร่วมด้วย
- ๒.๗ สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือนได้อย่างน้อย ๔ ระดับ ตามความต้องการของผู้ใช้
- ๒.๘ สามารถเก็บข้อมูลของค่าต่าง ๆ ที่ทำการวัดผู้ป่วย (Parameter) ได้อย่างต่อเนื่องได้สูงสุด ๑๖๘ ชั่วโมง และเรียกกลับมาดูได้ในรูปกราฟ (Graphic Trends) และแบบตารางตัวเลข (Numeric Trends)
- ๒.๙ สามารถบันทึกภาพถ่ายหน้าจอ (Snapshot) ได้สูงสุด ๒๐๐ ภาพ
- ๒.๑๐ ใช้กับไฟ AC ๑๐๐ - ๒๔๐V  $\pm$  ๑๐%, ๕๐/๖๐ Hz, ๑๕๐VA
- ๒.๑๑ สามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ ชนิด Lithium-ion ได้นานสูงสุดถึง ๓ ชั่วโมง

**๓. คุณลักษณะเฉพาะ**

**๓.๑ การตรวจจับและรับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)**

- ๓.๑.๑ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ ๓๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาที
- ๓.๑.๒ มีช่วงความถี่การวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Bandwidth) ได้อย่างน้อย ๓ แบบ คือ
  - Monitoring ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๔๐ Hz
  - ST ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๔๐ Hz
  - Diagnostic ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๑๔๕ Hz

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔	จำนวน ๓ แผ่น แผ่นที่ ๑	
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติขนาดเล็ก	กำหนด	
(นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางดรณี กระจายพันธ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	(นางพานิชย์ กัณโฑวัง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๓.๑.๓ สามารถตรวจจับการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (Arrhythmia analysis) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชนิด เช่น 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, Brady และ Trigeminy
- ๓.๑.๔ มีระบบ (ST Analysis) สามารถตรวจจับ ST Segment ได้
- ๓.๑.๕ สามารถแสดง ST Trends ได้นานสูงสุดถึง ๑๖๘ ชั่วโมง
- ๓.๑.๖ มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ในกรณีอัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limits)

๓.๒ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

- ๓.๒.๑ ใช้เทคนิคการวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบ Impedance Respiration
- ๓.๒.๒ สามารถวัดอัตราการหายใจในผู้ใหญ่ ได้ ๔-๑๒๐ ครั้งต่อนาที และในทารกแรกเกิดได้ ๔-๑๘๐ ครั้งต่อนาที
- ๓.๒.๓ สามารถปรับความสูงของรูปคลื่นการหายใจได้ (Gain range)

๓.๓ ภาควัดค่าความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>)

- ๓.๓.๑ ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ Nellcor โดยสามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐%
- ๓.๓.๒ สามารถวัดชีพจรผู้ป่วย ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒๕-๒๔๐ ครั้งต่อนาที โดยมีความผิดพลาดไม่เกิน +/- ๓ bpm
- ๓.๓.๓ สามารถปรับตั้งระบบสัญญาณเตือนได้ (Alarm Limits)

๓.๔ ภาควัดความดันโลหิตภายนอกหลอดเลือด (Non Invasive Blood Pressure)

- ๓.๔.๑ ใช้หลักการทำงานแบบ Oscillometric ปล่อลมออกแบบขั้นบันได (Step deflation) แบบสองท่อลมจนถึงปลาย Cuff
- ๓.๔.๒ สามารถวัดได้ทั้งแบบ Manual, Automatic, Stat Mode
- ๓.๔.๓ มีโหมดการวัดความดันแบบ Custom Mode ผู้ใช้งานสามารถตั้งเครื่องให้ทำการวัดค่าความดันแบบอัตโนมัติได้ในรูปแบบการตั้งชุดคำสั่งการวัด โดยสามารถตั้งโปรแกรมการวัดได้สูงสุด ๔ ชุดคำสั่ง (Custom Series)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔	จำนวน ๓ แผ่น แผ่นที่ ๒	
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติขนาดเล็ก	กำหนด	
(นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางดรณี กระจ่างพันธ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	(นางพานิชย์ กัมพะวัง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๔.๔ สามารถวัดความดันโลหิตนอกหลอดเลือด ได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic และ Mean โดยช่วงการวัดค่าความดันโลหิตนอกหลอดเลือดได้อย่างน้อยดังนี้

๓.๔.๔.๑ Systolic	Adult/Pediatric	อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๒๕๐ มม.ปรอท
	Neonate	อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๑๔๐ มม.ปรอท
๓.๔.๔.๒ MAP	Adult/Pediatric	อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๒๖๐ มม.ปรอท
	Neonate	อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๑๒๕ มม.ปรอท
๓.๔.๔.๓ Diastolic	Adult/Pediatric	อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๒๒๐ มม.ปรอท
	Neonate	อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๑๑๐ มม.ปรอท

๓.๔.๕ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Hi-Low Alarm Limits) ของค่าที่วัดได้ Systolic, Diastolic, Mean ตามความต้องการของผู้ใช้

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (Accessories)

๔.๑ ECG Cable with ๓ Leadwires	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒ SpO <sub>2</sub> Cable with Finger Probe	จำนวน ๑ ชุด
๔.๓ NIBP Cable with NIBP Adult Cuff	จำนวน ๑ ชุด
๔.๔ สายไฟประจำเครื่องแบบมีสายดิน	จำนวน ๑ เส้น

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ผู้ขาย หรือผู้นำเข้าสินค้า หรือผู้ที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๑๖ เพื่อรับรองมาตรฐานการบริการ โดยมีเอกสารมาแสดง
- ๕.๒ มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๑๖ มาแสดง
- ๕.๓ ผู้ขายรับประกันคุณภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ
- ๕.๔ มีหนังสือคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual)
- ๕.๕ บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีช่างที่ผ่านการอบรมการสอบเทียบเครื่องมือทางการแพทย์จากสถาบัน ที่ได้รับการยอมรับ อย่างน้อย ๓ สถาบัน คือ NIMT และ TPA และ โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ หรือ กองวิศวกรรมทางการแพทย์ เพื่อการดูแลรักษาเครื่องมือที่จำหน่ายกับโรงพยาบาลของรัฐ

\*\*\*\*\*

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔	จำนวน ๓ แผ่น แผ่นที่ ๓
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติขนาดเล็ก	กำหนด
(นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางตฤณี กระจายพันธ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
	(นางพานิชย์ กัณฑ์วงษ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ การประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ (จังหวัดชัยภูมิ)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๓๕๐,๐๐๐.-บาท (สิบสองล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๑ มี.ค. ๒๕๖๕
  - รายการที่ ๑ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์  
ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๔ เต็มย จำนวน ๔ เครื่อง  
เป็นเงิน ๘,๐๐๐,๐๐๐.-บาท ราคา/หน่วย ๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท
  - รายการที่ ๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดเล็ก  
จำนวน ๒๙ เครื่อง  
เป็นเงิน ๔,๓๕๐,๐๐๐.-บาท ราคา/หน่วย ๑๕๐,๐๐๐.-บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - รายการที่ ๑
    - ๑) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ แอนด์ ที เมดิคอลซายด์
    - ๒) ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์ แอนด์ บี เมดิ ซายน์
    - ๓) บริษัท มาร์ธา กรุป จำกัด
  - รายการที่ ๒
    - ๑) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ แอนด์ ที เมดิคอลซายด์
    - ๒) ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์ แอนด์ บี เมดิ ซายน์
    - ๓) บริษัท มาร์ธา กรุป จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - รายการที่ ๑ และ รายการที่ ๒
    - ๑) นายเชิดศักดิ์ เพิ่มปัญญา ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
    - ๒) นางดรุณี กระจายพันธ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
    - ๓) นางพานิชย์ กัณทะวัง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ