



ประกาศจังหวัดเชียงใหม่
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๔ รายการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๙๓,๕๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน) จำนวน ๑๔ รายการ

- | | |
|--|-----------------|
| ๑.เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ แบบสอดแขน | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๒.เครื่องฟังเสียงหัวใจเด็กในครรภ์สำหรับศูนย์สุขภาพชุมชน | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๓.เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๕ ลิตร | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๔.เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอลพร้อมที่วัดส่วนสูง | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๕.เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๖.เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๗.เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบวิเคราะห์ผล | จำนวน ๒ เครื่อง |

บันทึกกระดาษความร้อนขนาดเอ ๔

- | | |
|--|-----------------|
| ๘.รถเข็นพยาบาล | จำนวน ๒ คัน |
| ๙.เครื่องปั่นเม็ดเลือดแดงอัดแน่น | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๐.เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๑.เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด ๑ สาย | จำนวน ๗ เครื่อง |
| ๑๒.เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิตอล(ทารก) | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๓.เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๑๔.เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าแบบพกพา | จำนวน ๒ เครื่อง |

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่

ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ <https://www.hodhospital.go.th/> หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง จังหวัดเชียงใหม่ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ hod@hodhospital.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยจังหวัดเชียงใหม่ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ <https://www.hodhospital.go.th/> และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายพนพล บุญเฉลย)

นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลฮอด

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๔ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดเชียงใหม่

ลงวันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๘

จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---|---------|
| ๑. เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ | จำนวน | ๕ | เครื่อง |
| แบบสอดแขน | | | |
| ๒. เครื่องฟังเสียงหัวใจเด็กในครรภ์ | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| สำหรับศูนย์สุขภาพชุมชน | | | |
| ๓. เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๕ ลิตร | จำนวน | ๒ | เครื่อง |
| ๔. เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล | จำนวน | ๒ | เครื่อง |
| พร้อมที่วัดส่วนสูง | | | |
| ๕. เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำ | จำนวน | ๒ | เครื่อง |
| ระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร | | | |
| ๖. เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิด | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| อัตโนมัติ | | | |
| ๗. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อม | จำนวน | ๒ | เครื่อง |
| ระบบวิเคราะห์ผล บันทึกกระดาษ | | | |
| ความร้อนขนาดเอ ๔ | | | |
| ๘. รถเข็นจ่ายยา | จำนวน | ๒ | คัน |
| ๙. เครื่องปั่นเม็ดเลือดแดงอัดแน่น | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๑๐. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติ | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ชนิดพกพา | | | |
| ๑๑. เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทาง | จำนวน | ๗ | เครื่อง |
| หลอดเลือดดำชนิด ๑ สาย | | | |

๑๒. เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล(ทารก)	จำนวน	๑	เครื่อง
๑๓. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติ	จำนวน	๒	เครื่อง
ชนิดพกพา			
๑๔. เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้า	จำนวน	๒	เครื่อง
แบบพกพา			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
- อิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
- (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น

หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น

ข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง

ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่

สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาจดทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ ๒๐) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลฮอด ต.หางดง อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๔ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะ

เฉพาะของพัสดุฯ ให้ถึถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือ

กรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ

ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอขึ้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย

จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัดได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเงินค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดเชียงใหม่

พฤษภาคม ๒๕๖๘

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติชนิดสอดแขน**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้วัดค่าความดันโลหิต อัตราการเต้นของชีพจรที่ต้องการความสะดวก รวดเร็ว แม่นยำ และสามารถพิมพ์ผลได้

๒.คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์ โดยแปลงผ่าน Adapter เป็นกระแสตรง ๑๒ โวลต์ ๕ แอมแปร์ ภายนอกเครื่องเพื่อลดอันตรายจากไฟฟ้า
- ๒.๒ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดสอดแขน โดยไม่ต้องพัน Cuff เครื่องจะแสดงค่าความดันโลหิต โดยอัตโนมัติด้วยเวลาอันสั้น
- ๒.๓ ได้รับมาตรฐาน CE mark และ ISO ๑๓๔๘๕

๓.คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ สามารถตรวจวัด และแสดงค่าความดันโลหิต Systolic (ค่าบน) ค่าความดัน Diastolic (ค่าล่าง) อัตราการเต้นของชีพจร (Pulse Rate) และเวลาที่ทำการวัดด้วยจอภาพแบบ LED
- ๓.๒ หน้าจอแบบ High Brightness LED ขนาด ๑๘๗ x ๑๔๕ mm.
- ๓.๓ มี cuff พันแขนในเครื่อง ชนิด Belt Type เมื่อกดปุ่ม Start สามารถปรับระดับการพันแขน บุคคลที่ทำการวัดตามขนาดของแขนโดยอัตโนมัติก่อนแล้วจะปรับปริมาณลมที่เป่าโดยอัตโนมัติให้ เหมาะสม กับขนาดของแขนอีกครั้ง ประมาณ ๑๐ วินาที และใช้เวลาในการวัดไม่ เกิน ๓๓ วินาที
- ๓.๔ สามารถพิมพ์ผลออกทางเครื่องพิมพ์แบบ Thermal Printer ที่ติดตั้งในตัวเครื่องโดยสามารถ ดูกระดาษป้อนเข้าเครื่องพิมพ์ผลเองได้อัตโนมัติและสามารถตัดกระดาษพิมพ์ผลได้อัตโนมัติ (Automatic Paper Cutter)
- ๓.๕ กระดาษพิมพ์ผลแสดง Pulse Wave Pattern (เป็นรูปกราฟ) และแสดง Systolic, Diastolic , Mean pressure, Pulse, Pulse pressure เป็นตัวเลข, พร้อมระบุเวลา, วันที่, เดือน, ปีที่วัดความดันโลหิต
- ๓.๖ กระดาษพิมพ์ผลแสดงการวิเคราะห์ค่าความดันโลหิต และคำแนะนำสำหรับผู้ทำการวัด ปรับเปลี่ยนรูปแบบการพิมพ์ผลได้ ๔ รูปแบบ
- ๓.๗ มีระบบเสียงพูดเพื่อบอกวิธีปฏิบัติขณะวัดความดัน (Voice Instruction Program) และบอกผลการวัด เป็นเสียงภาษาไทย พร้อมมีปุ่มปรับระดับความดังของเสียงได้
- ๓.๘ ใช้เทคนิคการตรวจวัดแบบ ออสซิลโลเมตริก (Oscillometric)
- ๓.๙ สามารถวัดค่าความดันโลหิตได้ในช่วง ๓๐ - ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท ความผิดพลาด ± 3 และอัตราการเต้นของชีพจร ๓๐ - ๒๐๐ ครั้งต่อนาที ความผิดพลาด $\pm 3\%$
- ๓.๑๐ สามารถเพิ่มแรงดันในการวัดโดย ดีซีมอเตอร์ (DC Motor) เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ สามารถตั้ง วัน/เดือน/ปี และเวลาได้

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

- ๓.๑๑ มี Power Switch เปิด-ปิด เครื่อง, สวิตช์ เปิด-ปิด Printer, และสวิตช์ เปิด-ปิด เสียงพูดของเครื่อง
- ๓.๑๒ สามารถเชื่อมต่อสัญญาณข้อมูลเข้าสู่ Computer โดยผ่านสาย RS-๒๓๒C เพื่อเก็บข้อมูลผลการวัดได้
- ๓.๑๓ มีช่องสำหรับต่อ Back monitor อยู่ด้านหลังเครื่อง
- ๓.๑๔ มีปุ่ม CAL. อยู่ภายนอกเครื่อง เพื่อง่ายต่อการสอบเทียบมาตรฐานความเที่ยงตรง โดยไม่ต้อง ถอด ฝาครอบเครื่อง
- ๓.๑๕ มีที่รองแขนผู้ป่วยเป็นแบบบานพับ สามารถพับเก็บได้ง่ายเมื่อไม่ใช้งาน
- ๓.๑๖ ปกป้องผ้าสำหรับรอง Cuff สามารถถอดทำความสะอาดได้
- ๓.๑๗ สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิ ๑๐ - ๔๐ °C ความชื้นสัมพัทธ์ ๓๐ - ๗๕%
- ๓.๑๘ ขนาดของเครื่อง (กว้าง × ลึก × สูง) ไม่น้อยกว่า ๔๖๓ × ๓๒๔ × ๒๓๖ mm.

๔.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|--------------------|--------------|
| ๔.๑ สายไฟ | จำนวน ๑ เส้น |
| ๔.๒ กระดาษบันทึก | จำนวน ๒ ม้วน |
| ๔.๓ โต๊ะวางเครื่อง | จำนวน ๑ ตัว |

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ๕.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๕.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง
- ๕.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด
- ๕.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | |
|--|---------------|
| ๑. นางสาวทิพภา กุลินทรประเสริฐ (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องฟังเสียงหัวใจเด็กในครรภ์สำหรับศูนย์สุขภาพชุมชน

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้สำหรับฟังเสียงการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ และสามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์

๒.คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ เป็นเครื่องวัดชนิด Portable มีที่หิ้วด้านบน เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๒.๒ มีแบตเตอรี่ Rechargeable ในตัวเครื่องชนิด NI-MH เมื่อชาร์จแบตเตอรี่เต็ม สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ ไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง
- ๒.๓ มีแท่นชาร์จแบตเตอรี่ สามารถชาร์จแบตเตอรี่เข้าสู่ตัวเครื่องได้ ๒ แบบ คือแบบเสียบชาร์จโดยตรงกับตัวเครื่อง หรือวางเครื่องบนแท่นชาร์จ
- ๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน EC Certificate, ISO๑๓๔๘๕ และ ISO ๙๐๐๑
- ๒.๕ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานและสาธิตมาก่อน

๓.คุณลักษณะทางเทคนิค

- ๓.๑ มีจอแสดงค่า Fetal Heart Rate (FHR) ชนิด LED แสดงตัวเลข
- ๓.๒ ความถี่ของคลื่นเสียง (Ultrasound frequency) ขนาด ๒.๒ MHz
- ๓.๓ สามารถตรวจวัดค่าอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ในช่วง ๕๐-๒๑๐ ครั้งต่อนาที และความแม่นยำไม่เกิน ± 2 bpm
- ๓.๔ มีปุ่มเปิด-ปิด และปุ่มหมุนปรับความดังของเสียงสัญญาณการเต้นของหัวใจที่ด้านบนตัวเครื่อง
- ๓.๕ ตัวเครื่องมีช่องสำหรับเก็บหัวตรวจ (Probe) ขณะไม่ใช้งาน เพื่อป้องกันการกระแทก
- ๓.๖ หัวตรวจเป็นชนิดกันน้ำ ได้รับมาตรฐาน Waterproof IPX๔
- ๓.๗ ตัวเครื่องมีน้ำหนักรวมหัวตรวจไม่เกินกว่า ๑.๒ กิโลกรัม

๔.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| ๔.๑ หัวตรวจ ขนาด ๒.๒ MHz. | จำนวน ๑ หัว |
| ๔.๒ สายไฟ AC | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔.๓ แท่นชาร์จแบตเตอรี่ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔.๔ เจลอัลตราซาวด์ (Ultrasonic gel) | จำนวน ๑ ขวด |

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพปภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา

๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๕.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๕.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด

๕.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุสินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินทะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๕ ลิตร

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องที่แยกออกซิเจนออกจากอากาศในห้องเพื่อนำออกซิเจนความเข้มข้นสูงมาใช้บำบัดในทางการแพทย์เหมาะสำหรับใช้งานที่บ้านและสถานพยาบาล

๒.คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ ตัวเครื่องหุ้มภายนอกด้วยพลาสติกแข็งแรง ปลอดภัย
- ๒.๒ ขนาด ๔๔.๕ x ๓๗.๒ x ๖๘ ซม.
- ๒.๓ แสดงเวลาการทำงานบนหน้าจอ LCD
- ๒.๔ หัวจ่ายออกซิเจนทำจากทองแดงชุบโครเมียมไม่เป็นสนิม
- ๒.๕ ผลิตได้มาตรฐานสากล CE, ISO ๑๓๔๘๕, ISO ๙๐๐๑

๓.คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ ช่วงการไหล ๐-๕ ลิตร/นาที
- ๓.๒ ความเข้มข้นของออกซิเจน ๙๕.๕ - ๙๗%
- ๓.๓ ความดันออกสูงสุด ๔๕ ± ๔.๕ kPa
- ๓.๔ มีกลไกการลดความดันที่ ๒๕๐ kPa ± ๒๕kPa
- ๓.๕ ระดับเสียง ไม่เกิน ๕๓ เดซิเบลเอ
- ๓.๖ ใช้ไฟกระแสสลับ ๒๒๐V ± ๑๐%, ๕๐, กำลังไฟเข้า ๕๐๐ VA
- ๓.๗ มี Pressure safety valve เพื่อความปลอดภัย
- ๓.๘ มีสัญญาณเตือนในกรณีไฟไม่เข้า แรงดันผิดปกติ ระบบทำงานขัดข้อง และความเข้มข้นออกซิเจนต่ำ
- ๓.๙ คอมเพรสเซอร์มีระบบป้องกันความร้อน เพื่อความปลอดภัยของคอมเพรสเซอร์และตัวเครื่อง
- ๓.๑๐ สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ (การเปิด-ปิดแต่ละครั้งไม่ควรสั้นกว่า ๓๐ นาที)
- ๓.๑๑ สามารถต่อชุดฟั่นละอองยาได้ โดยให้อัตราการฟั่นละอองยาสูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๐.๒๐ มล./นาที

๔.อุปกรณ์ประกอบใช้งาน

- | | | |
|-----------------------------------|---------|--------|
| ๔.๑ สายให้ออกซิเจนรวม ๗ ft, ๑๔ ft | อย่างละ | ๑ เส้น |
| ๔.๒ ฟิลเตอร์ (Filter core) | | ๑ ชุด |
| ๔.๓ ชุดกระป๋องน้ำให้ความชื้น | | ๑ ชุด |
| ๔.๔ ชุดอุปกรณ์ฟั่นละอองยา | | ๑ ชุด |
| ๔.๕ คู่มือประกอบการใช้งาน | | ๒ ชุด |

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพปภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา

๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๕.๓ ในระยะเวลาการประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข ให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้อง เปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๕.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญการดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด

๕.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรง ตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพปภา กุสินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล พร้อมที่วัดส่วนสูง**

๑. ความต้องการ เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล พร้อมที่วัดส่วนสูงพร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน สำหรับใช้ตรวจผู้ป่วย

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ พิกัดกำลังไม่น้อยกว่า ๒๕๐ Kg

๓.๒ ค่าละเอียด ๕๐ g (๐.๐๕ Kg)

๓.๓ ตัวเลข LED ๒๕ mm แสดงผลน้ำหนักและส่วนสูง

๓.๔ ตัวเลข LED ๑๕ mm แสดงผลค่าดัชนีมวลกาย

๓.๕ ฟังก์ชัน: Auto BMI (คำนวณและแสดงผลค่าดัชนีมวลกาย), Hold (ล็อกค่าน้ำหนัก), Auto On เปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อต้องการใช้งาน (กดปุ่ม power เมื่อต้องการปิดเครื่อง)

๓.๖ พื้นที่ชั่งน้ำหนัก : ๓๗๐x๔๑๐ mm

๓.๗ อุปกรณ์วัดส่วนสูง : ๓๐ ~ ๒๐๐ cm ระบบ Ultrasonic ความละเอียด ๐.๕ cm

๓.๘ ระบบเสียงบอกน้ำหนักสำหรับผู้พิการทางสายตา : น้ำหนัก ความสูง BMLเป็นภาษาไทย (เมื่อต้องการปิด-เปิดเสียง ทำได้ก่อนขึ้นชั่งน้ำหนัก)

๓.๙ มีล้อเข็นคู่หลัง เคลื่อนย้ายสะดวก

๓.๑๐ มีพลังงาน : AC ๒๒๐V. (๖V.๒A DC Adapter)

๓.๑๑ อุปกรณ์มาตรฐาน RS-๒๓๒C สำหรับเชื่อมต่อกับ Printer และ Computer

๓.๑๒ มีมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๓.๑๓ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑๔ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓.๑๕ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๓.๑๖ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง

๓.๑๗ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๑๘ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด

๓.๑๙ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๓.๒๐ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
๒. นางฉัญลักษณ์ สายประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ
๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร

๒. คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ มีขนาดบรรจุ ๕๐ ลิตร $\varnothing 34.0 \times 55.0$ ซม.
- ๒.๒ มีขนาดโดยรวม กว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ ๕๑ x ๔๗ x ๑๑๓ เซนติเมตร
- ๒.๒ ฆ่าเชื้อด้วยระบบแรงดันไอน้ำ แบบอัตโนมัติ ทรงแนวตั้ง
- ๒.๓ การปรับตั้งค่าอุณหภูมิและเวลา ด้วยระบบดิจิทัลแบบปุ่มสัมผัส
- ๒.๕ หน้าจอแสดงตัวเลขอุณหภูมิและเวลา
- ๒.๖ มีแป้นทรงกลม บอกแรงดันและอุณหภูมิในอันเดียวกัน แสดงค่าอุณหภูมิได้ในช่วง ๑๐๕ - ๑๓๔ องศาเซลเซียสแสดงค่าแรงดันได้ในช่วง ๐ - ๐.๔ Mpa ตั้งเวลาได้ ๐ - ๖๐ นาที
- ๒.๗ ทนแรงดันได้สูงถึง ๐.๒๓ Mpa
- ๒.๘ มีไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง
- ๒.๙ มีสัญญาณเตือนเมื่อเครื่องมีระบบขัดข้อง เช่น ระดับน้ำต่ำกว่าปกติของการใช้งาน
- ๒.๑๐ มีสัญญาณเตือนเมื่อเครื่องเสร็จสิ้นการทำงานและตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ
- ๒.๑๑ ตัวเครื่องและฝาปิดทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรด ๓๐๔
- ๒.๑๒ มีวงล้อเปิด-ปิดฝาเครื่องเพียงจุดเดียวเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- ๒.๑๓ มีวาล์วเซฟตี้ (SAFETY VALVE) เพื่อป้องกันแรงดันในเครื่องสูงเกินกำหนด
- ๒.๑๔ มีระบบป้องกันการเปิดฝาเครื่องขณะที่เครื่องมีแรงดันภายในเครื่องสูง
- ๒.๑๕ มีระบบระบายแรงดันไอน้ำออกจากเครื่องแบบอัตโนมัติ
- ๒.๑๖ มีก๊อกน้ำสำหรับระบายน้ำออกเครื่องอยู่ด้านข้างของเครื่อง
- ๒.๑๗ มีล้อเลื่อนสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๒.๑๘ มีตะกร้าสแตนเลส ๒ ใบ
- ๒.๑๙ มีตะกอสแตนเลสสำหรับเกี่ยวตะกร้าออกจากเครื่องเพื่อป้องกันความร้อนจากตะกร้า
- ๒.๒๐ มีราวสำหรับแขวนตัวตะกอลูกตะกร้าอยู่ด้านข้าง
- ๒.๒๑ มีตัวตัดระบบไฟ (Breaker) เพื่อใช้เปิด-ปิด และตัดระบบไฟฟ้า เมื่อมีเหตุกระแสไฟฟ้าขัดข้อง
- ๒.๒๒ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ ไซเคิล กินไฟ ๒.๕ Kw

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๓.เงื่อนไขเฉพาะ

๓.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา

๓.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๓.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง

๓.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด

๓.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๓.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด

เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ
๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ

**รายละเอียดและคุณลักษณะ
เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า กรณีที่หัวใจเต้นผิดปกติหรือหยุดเต้นให้กลับมาทำงานตามปกติโดยมีระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมคำแนะนำในการกระตุ้นหัวใจโดยอัตโนมัติ

๒.คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ ตัวเครื่องขนาดกะทัดรัด น้ำหนักรวมแบตเตอรี่และแผ่นอิเล็กโทรดไม่เกิน ๑.๖ กิโลกรัม
- ๒.๒ ใช้ได้กับแบตเตอรี่แบบก้อนเดียวชนิดใช้แล้วทิ้ง Lithium manganese dioxide เพื่อให้่ายในการถอดเปลี่ยน สามารถ Shock ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง

๓.คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ การปล่อยพลังงานเป็นแบบ Truncated Exponential Biphasic waveform โดยใช้ IMPEDANCE ของผู้ป่วยเป็นตัวกำหนดการปล่อยพลังงาน มีการชดเชยจากสภาวะ impedance ที่แตกต่างของผู้ป่วย
- ๓.๒ มีระบบแนะนำการใช้งานตามขั้นตอน และมีการแนะนำขั้นตอนการทำ CPR พร้อมจังหวะการกดหัวใจและอธิบายความรู้สึกที่เหมาะสมในการกดหัวใจ
- ๓.๓ มีระบบ Quick shock ที่สามารถช็อกได้เร็วหลังจากการทำ CPR ไม่มากกว่า ๘ วินาที
- ๓.๔ ใช้เวลาในการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจรวมถึงชาร์จพลังงานเพื่อปล่อยพลังกระตุกหัวใจ (Shock) ไม่เกิน ๒๐ วินาที
- ๓.๕ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจที่ใช้พลังงานต่ำ มีพลังงานสูงสุดไม่เกิน ๑๕๐ Jules
- ๓.๖ รองรับการใช้งานกับเด็กด้วยพลังงานสูงสุดไม่เกิน ๕๐ Jules และเลือกประเภทผู้ป่วยด้วยวิธีการยืนยันด้วยอุปกรณ์ภายนอก เพื่อป้องกันการเลือกผู้ป่วยผิดประเภท
- ๓.๗ มีระบบตรวจสอบเครื่องโดยอัตโนมัติอย่างน้อยทุกวัน (DAILY AUTOMATIC SELF-TESTING)
- ๓.๘ เป็นไปตามมาตรฐานในการใช้งานสำหรับที่สูงไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ ฟุต และรองรับการสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน RTCAVDO-๑๖๐G, MILSTD ๘๑๐G กันน้ำกันฝุ่นที่ระดับไม่น้อยกว่า IP๕๕ รวมถึงรองรับ Crush Test ที่ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ กิโลกรัม เพื่อรองรับการกู้ชีพได้ในทุกกรณี
- ๓.๙ แผ่นอิเล็กโทรดเป็นชนิดที่สามารถเสียบไว้ที่ตัวเครื่องได้ตลอดเวลา (Pre-Connectable) เพื่อลดขั้นตอนในสถานการณ์กู้ชีพ และแผ่นอิเล็กโทรดรองรับการใช้งานผู้ป่วยได้ตั้งแต่ทารกแรกเกิดถึงผู้ใหญ่ในแผ่นเดียว
- ๓.๑๐ มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยการหยุดการทำงานของตัวกักเก็บประจุไฟฟ้าในกรณีดังต่อไปนี้
 - ไม่มีสัญญาณเตือนให้ช็อก,ไม่ได้ทำการกดปุ่มช็อกภายใน ๓๐ วินาทีหลังเครื่องให้สัญญาณ, ไม่มีการเชื่อมต่อแผ่นแพตเข้ากับตัวเครื่อง
- ๓.๑๑ มีการวิเคราะห์ arrhythmia โดยต้องมีเกณฑ์ระบุอย่างน้อยดังนี้ Rate, Conduction, Stability, Amplitude

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพปภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินดีคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๓.๑๒ มีคุณสมบัติประเมินคุณภาพการติดกับผิวหนังของผู้ป่วยกับแผ่นอิเล็กโทรด และระดับคุณภาพของสัญญาณ ECG เพื่อให้กระบวนการกระตุ้นหัวใจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๑๓ มีระบบการวิเคราะห์โดยอัตโนมัติอย่างน้อยดังนี้ Pad contact quality, Artifact detection, Pacemaker detection

๓.๑๔ ระบบการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานทางการแพทย์ AHA Guideline

๔.อุปกรณ์ประกอบ

๔.๑ Multifunctional Adhesive Pad	จำนวน ๒ ชุด
๔.๒ Battery Lithium Manganese Dioxide	จำนวน ๑ ชุด
๔.๓ Carrying Case	จำนวน ๑ ชุด
๔.๔ คู่มือการใช้งาน	จำนวน ๑ ชุด

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา

๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๕.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือน ต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๕.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญการดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด

๕.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. นางทิพปภา กุลินทรประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ
๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบวิเคราะห์ผล บันทึกแบบกระดาษความร้อนขนาดเอ ๔

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบวิเคราะห์ผล บันทึกแบบกระดาษความร้อนขนาดเอ ๔

๒.คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจชนิด ๑๒ ลีด พร้อมวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้
- ๒.๒ มีจอภาพสีเป็นชนิด HD LED Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐.๔ นิ้ว
- ๒.๓ สามารถเลือกแสดง Lead Diagram ที่แสดงเป็นรูปร่างกายบนจอภาพเพื่อช่วยแนะนำในการตี lead และมีสัญลักษณ์เตือนเมื่อลีดหลุดหรือมีปัญหา
- ๒.๔ สามารถเลือกใช้กระดาษบันทึกและแปรรูป EKG แบบ Z Fold ขนาด ๒๑๐/๒๑๖ mm x ๑๔๐ mm x ๒๐ m
- ๒.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐-๒๐๐ V, ๕๐-๖๐ Hz พร้อมตั้งอุปกรณ์ทดสอบแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้าที่สามารถแสดงผลเป็นแบบ Digital ได้ แบตเตอรี่ชนิด Lithium ขนาด ๕๒๐๐mAh หรือดีกว่า บรรจุอยู่ในเครื่อง สามารถใช้งานต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า ๑๐.๕ ชั่วโมง ใช้เวลาในการชาร์จที่ ๙๐% ไม่เกิน ๓ ชั่วโมง และในการชาร์จที่ ๑๐๐% ไม่เกิน ๓.๕ ชั่วโมง
- ๒.๖ ตัวเครื่องสามารถรองรับได้หลากหลายภาษา รวมไปถึงภาษาไทย
- ๒.๗ ตัวเครื่องได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC ๖๐๖๐๑-๑-๑, IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒, IEC ๖๐๖๐๑-๒-๒๕, IEC ๖๐๖๐๑-๑-๔, EN ๖๒๓๐๔, EN ISO ๑๓๓๔๘๕, EN ISO ๑๐๙๙๓-๑, CMD, CE, ISO ๙๐๐๑

๓.คุณสมบัติทางเทคนิค

๓.๑ หน้าจอและการควบคุมการทำงานของเครื่อง

- ๓.๓.๑ จอภาพสี ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๐.๔ นิ้ว ที่รายละเอียด HD LED Touch Screen จอภาพสามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน ๑๒ ลีด
- ๓.๓.๒ ควบคุมการสั่งงานโดยแป้นพิมพ์ตัวอักษรและตัวเลข
- ๓.๓.๓ มีระบบ Sampling Mode แสดงการทำงานของ Lead แบบ Real time/Pre-sampling/Trigger sampling/Period sampling
- ๓.๓.๔ มี Lead Diagram และ Lead system ที่ช่วยรองรับการตี lead ประเภทต่างๆได้ ไม่ว่าจะเป็น Standard, Posterior wall, Right chest, Right chest posterior wall, Prev intercostal space, Next intercostal space, CABRERA และ Custom
- ๓.๓.๕ มีปุ่มเปิดเครื่อง ในตำแหน่งบนซ้ายของชุดแป้นควบคุม
- ๓.๓.๖ มีปุ่ม User Function F๑ – F๗ แสดงตำแหน่งทั้งที่หน้าจอด้านล่าง และบนแป้นควบคุม
- ๓.๓.๗ มีโปรแกรม GLASGOW ECG ALGORITHM ช่วยวิเคราะห์ความผิดปกติของคนไข้
- ๓.๓.๘ สามารถต่อเข้ากับพอร์ต RS๒๓๒/USB/LAN/SD ได้

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๓.๒ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและการวิเคราะห์ผล

๓.๒.๑ เครื่องสามารถวัดและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบมาตรฐาน ๑๒ ลีดได้ I, II, III, aVR, aVL, aVF, V๑, V๒, V๓, V๔, V๕, V๖

๓.๒.๒ มีรูปแบบการแสดงผลสัญญาณรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างน้อย ๗ แบบ ดังนี้ ๓×๔, ๓×๔+๑, ๓×๔+๓, ๖×๒, ๖×๒+๑, ๑๒×๑, ๖×๒+๓

๓.๒.๓ มีช่วงตรวจสอบความถี่ (Frequency Response) ระหว่าง ๐.๐๑-๓๕๐ Hz หรือดีกว่า

๓.๒.๔ สามารถเลือกปรับ Sensitivity ของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๖ ระดับ คือ ๒.๕, ๕, ๑๐, ๒๐, ๔๐ mm/mV และ Auto

๓.๒.๕ สามารถเลือกตั้งค่า Filter ได้ดังนี้

๓.๒.๕.๑ Drift filter: off/๐.๐๑/๐.๐๕/ ๐.๓/ ๐.๖ เฮิร์ตซ์

๓.๒.๕.๒ EMG filter: off/๒๕/ ๓๕/ ๔๕/ ๗๕/ ๑๐๐/ ๑๕๐/ ๒๕๐/ ๓๕๐ เฮิร์ตซ์

๓.๒.๖ ค่า CMRR มีค่า $\geq$ ๑๑๕ dB

๓.๒.๗ มีระบบตัดสัญญาณรบกวนจากไฟฟ้ากระแสสลับ ที่ความถี่ ๕๐-๖๐ Hz

๓.๒.๘ ภาครับสัญญาณมีระบบป้องกันการกระตุกหัวใจ (Defibrillation) และไม่เป็นอันตรายกับผู้ป่วยที่เคยทำ Pacemaker

๓.๒.๙ มีระบบแปลงสัญญาณแบบ A/D ไม่น้อยกว่า ๒๔ bits

๓.๒.๑๐ มีระบบการเก็บตัวอย่างแบบดิจิตอล (Sampling rate) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐๐๐ Hz

๓.๒.๑๑ สามารถเลือกควบคุมการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ แบบ คือ

๓.๒.๑๑.๑ แบบควบคุมอัตโนมัติ (AUTO): เปลี่ยนลีดอัตโนมัติ / วัดค่าและแปลผลการวัดค่าอัตโนมัติ

๓.๒.๑๑.๒ แบบควบคุมเอง (M/ANUAL): เปลี่ยนลีดโดยการควบคุมเอง วัดค่าและแปลผลการวัดค่าโดยการควบคุมเอง

๓.๒.๑๑.๓ แบบ Rhythm เพื่อเลือกแสดงค่าสัญญาณชีพ

๓.๒.๑๒ เครื่องสามารถวิเคราะห์และแปลผลได้ (Analysis and Interpretation in words)

๓.๓ การบันทึกและพิมพ์ผลการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ

๓.๓.๑ ควบคุมการบันทึกลงบนกระดาษได้ทั้งแบบ อัตโนมัติ (AUTO) โดยบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจลงบนกระดาษ

๓.๓.๒ ควบคุมการบันทึกลงบนกระดาษได้ทั้งแบบ ควบคุมเอง (MANUAL) โดยการบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจลงบนกระดาษ

๓.๓.๓ เครื่องสามารถเก็บผลการตรวจในหน่วยความจำของเครื่องได้ ๑๐๐๐ ครั้ง สำหรับการเรียกดูซ้ำหรือการทำสำเนา

๓.๓.๔ สามารถเลือกปรับความเร็วในการบันทึกได้ที่ ๕, ๖, ๒๕, ๑๒.๕, ๒๕, ๕๐ มิลลิเมตร/วินาที หรือดีกว่า

๓.๓.๕ กระดาษชนิด Thermal ขนาดหน้ากว้างของกระดาษไม่น้อยกว่า ๒๐๐, ๒๑๖ มิลลิเมตร

๓.๓.๖ สามารถเชื่อมต่อกับ External Printer ได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านชุดคอมพิวเตอร์ หรือเชื่อมต่อการใช้งานผ่าน Wi-Fi External Printer

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ
๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ

- ๓.๓.๗ สามารถเลือกรูปแบบการจัดเก็บรายงานได้ทั้งแบบ ZQECG, PDF, JPG, PNG, XML, HL๗, DICOM – WAVEFORM , DICOM – IMAGE , DICOM – PDF ,GDT
- ๓.๓.๘ สามารถรองรับการส่งออกข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันในมือถือได้ รองรับทั้งระบบ IOS และ Android
- ๓.๓.๙ สามารถรองรับการส่งออกข้อมูลผ่าน E-mail ได้
- ๓.๓.๑๐ มี ECG Preview โดยจะแสดง Printing และ Analysis Preview ก่อนการพิมพ์ลงบนกระดาษหรือบันทึกข้อมูล และยังสามารถแก้ไขข้อมูลย้อนหลังได้
- ๓.๓.๑๑ สามารถต่อเข้าระบบ PNG/DCM/XML/ZQECG/HL๗/PDF format report storage หรือ DICOM (Option)

๔.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๑ ECG Patient cable with banana adaptor	๑ ชุด
๔.๒ Chest Electrode	๑ ชุด
๔.๓ Limb Electrode	๑ ชุด
๔.๔ ECG Gel	๑ ชิ้น
๔.๕ กระดาษ ECG	๑ พับ
๔.๖ สายไฟ AC พร้อมที่รัดสาย	๑ ชุด
๔.๗ คู่มือการใช้งานภาษาไทย พร้อมคู่มืออย่างย่อ	๑ ชุด
๔.๘ รถเข็นสำหรับวางเครื่อง	๑ คัน

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ๕.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือน ต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือ เปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๕.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง
- ๕.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด
- ๕.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตาม รายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุสินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินต๊ะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รถเข็นจ่ายยา**

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน สำหรับเก็บและเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ทางการแพทย์ และยา ในโรงพยาบาล

๒. คุณลักษณะทางเทคนิค

- ๒.๑ โครงสร้างทำจาก เหล็ก, อลูมิเนียม และพลาสติก ABS สามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- ๒.๒ มีขนาดโดยประมาณ กว้าง x ยาว x สูง = ๔๘๐ x ๗๕๐ x ๙๒๐ มม.
- ๒.๓ ด้ามจับลื่นชักทำจากวัสดุอลูมิเนียมอัลลอย
- ๒.๔ รถเข็นมีล้อชักทั้งสองฝั่ง ภายในเป็นช่องใส่ยา จำนวน ๒๐ ช่อง (รวมสองฝั่งเป็น ๔๐ ช่อง)
- ๒.๕ ช่องใส่ยาทำจากวัสดุ ABS สามารถแบ่ง และปรับตามการใช้งานได้
- ๒.๖ ตัวรถมีระบบ Central lock เพื่อความปลอดภัย
- ๒.๗ ตัวรถเข็นมาพร้อมกับถังขยะทำจากพลาสติก ABS แบบมีฝาปิด จำนวน ๒ ใบ
- ๒.๘ ล้อรถเข็นทั้งหมด ๔ ล้อ (ขนาดล้อประมาณ ๑๒๕ มม.) มีระบบเบรก ๒ ล้อ
- ๒.๙ ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑

๓. อุปกรณ์ประกอบใช้งาน

- ๓.๑ ถังขยะพลาสติกติดรถ จำนวน ๒ ใบ

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๔.๒ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือน ต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือ เปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๓ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด
- ๔.๔ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด

เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตาม รายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องปั่นเม็ดเลือดแดงอัดแน่น**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้เครื่องหมุนเหวี่ยงสำหรับตรวจหาเม็ดเลือดแดงอัดแน่น

๒.คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ เป็นเครื่องหมุนเหวี่ยงสำหรับตรวจหาเม็ดเลือดแดงอัดแน่น
- ๒.๒ สามารถทำความเร็วได้สูงสุด ๑๒,๐๐๐ รอบต่อนาที หรือที่ ๑๔๑๑๘ x g โดยมีค่าความแม่นยำในการทำความเร็วอยู่ที่ ± 100 รอบต่อนาที
- ๒.๓ สามารถตั้งค่าเพิ่มหรือลดความเร็วได้ครั้งละ ๑๐๐ รอบต่อนาที
- ๒.๔ สามารถตั้งค่าเวลาในการหมุนเหวี่ยงได้ตั้งแต่ ๑ นาที ถึง ๑๒ นาที
- ๒.๕ สามารถตั้งค่าโปรแกรมการทำงานล่วงหน้า P๑ และ P๒ ได้
- ๒.๖ สามารถจดจำโปรแกรมการหมุนเหวี่ยงล่าสุดได้
- ๒.๗ ตัวเครื่องมีหัวหมุนเหวี่ยง (Hematocrit rotor) สามารถใช้กับหลอด Capillary tube ขนาดยาวสูงสุด ๗๕ มิลลิเมตร ได้จำนวนสูงสุด ๒๔ หลอด
- ๒.๘ ตัวเครื่องมีหน้าจอแสดงค่าความเร็วและเวลา และสามารถเลือกค่าแสดงผลเป็น RPM หรือ RCF และปรับเปลี่ยนได้ด้วยการกดปุ่มหนึ่งครั้ง
- ๒.๙ ตัวเครื่องใช้เวลาในการเร่งความเร็ว (Acceleration time) อย่างน้อย 60 ± 5 วินาที
- ๒.๑๐ ตัวเครื่องใช้เวลาในการหน่วงความเร็ว (Braking time) อย่างน้อย 70 ± 5 วินาที
- ๒.๑๑ ตัวเครื่องสามารถใช้ในสภาพแวดล้อมที่อุณหภูมิช่วง ๕ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๑๒ ตัวเครื่องสามารถใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดไม่เกิน ๘๐ เปอร์เซ็นต์
- ๒.๑๓ มีระบบการตรวจจับความไม่สมดุลจากการหมุนเหวี่ยง และระบบล๊อคฝาปิดอัตโนมัติขณะเครื่องทำงาน เพื่อความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ใช้งาน
- ๒.๑๔ ใช้มอเตอร์กระแสตรงที่ไม่มีแปรงถ่าน (Brushless DC motor)
- ๒.๑๕ ตัวเครื่องควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor)
- ๒.๑๖ ตัวเครื่องมีขนาด (กว้าง x ลึก x สูง) อยู่ที่ ๓๓๐ x ๒๖๕ x ๑๖๑ มิลลิเมตร
- ๒.๑๗ ตัวเครื่องมีน้ำหนักอยู่ที่ ๔.๓ กิโลกรัม
- ๒.๑๘ ตัวเครื่องรองรับกำลังไฟฟ้าที่ ๑๐๐-๒๔๐ VAC, ๕๐/๖๐ Hz และใช้กำลังไฟฟ้าอยู่ที่ ๑๓๒ วัตต์
- ๒.๑๙ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO ๑๗๐๒๕

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๓.อุปกรณ์ประกอบ

- ๓.๑ ๒๔ slot capillary rotor (ติดตั้งพร้อมกับตัวเครื่อง)
- ๓.๒ Blood reader
- ๓.๓ T – Allen wrench

๔.เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา

๔.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๔.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง

๔.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๔.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด

๔.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด

เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางฉัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) และ อัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse rate) โดยหนีบวัดที่บริเวณปลายนิ้วมือ เหมาะที่จะใช้ที่บ้านและตามสถานพยาบาล สามารถใช้ได้ใหญ่

๒. คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ จอชนิด OLED display ขนาด ๒.๔ นิ้ว ความละเอียด ๓๒๐x๒๔๐ พิกเซล
- ๒.๒ ขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ ๕๘.๕ x ๒๘ x ๑๒๓ มิลลิเมตร
- ๒.๓ แสดงค่า เปอร์เซนต์ออกซิเจน ซีฟเจอร์ พร้อมวันที่และเวลาบนจอพร้อมไฟ backlight อ่านค่าได้ง่าย
- ๒.๔ วัดค่า SpO₂ (๐-๑๐๐%) และ Pulse rate (๒๕-๒๕๐ bpm)
- ๒.๕ แสดงทั้งตัวเลข Pleth bar, waveform ของ SpO₂ และ PR พร้อมกัน
- ๒.๖ ค่าความถูกต้องของ SpO₂
 - ๒.๖.๑ $\pm 2\%$ (๗๐-๑๐๐%)
 - ๒.๖.๒ unspecified (๐-๖๙%)
- ๒.๗ ค่าความถูกต้องของ Pulse-Rate ± 1 bpm หรือ $\pm 2\%$
- ๒.๘ ใช้ battery “AA” ๓ ก้อน หรือ Lithium-ion rechargeable battery ใช้ได้มากกว่า ๑๖ ชั่วโมง
- ๒.๙ เวลาที่ใช้ในการชาร์จแบตเตอรี่ ๔ ชั่วโมง
- ๒.๑๐ สามารถดูข้อมูล SpO₂ และ Pulse rate ย้อนหลัง ๓๐ นาที บนจอภาพได้
- ๒.๑๑ ใช้ร่วมกับ sensor ของ Nellcor SpO₂ ได้
- ๒.๑๒ มีเสียง pulse tone (ปิดเปิดได้)
- ๒.๑๓ สามารถตั้งการเตือนตามการเปลี่ยนแปลงของทั้งเปอร์เซนต์ออกซิเจนและซีฟเจอร์
- ๒.๑๔ มีระบบป้องกันไฟฟ้าช็อตอยู่ในระดับ CF
- ๒.๑๕ สามารถใช้งานร่วมกับ ECG ๓ lead ได้ (OPTION)
- ๒.๑๖ สามารถใช้งานกับเด็กทารกหรือเด็กเล็กได้ (OPTION)
- ๒.๑๗ ได้รับมาตรฐาน CE

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. นางทิพภา กุสินทรประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ
๓. นางสาวสไมพร อินต๊ะคำ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ

๓.อุปกรณ์ประกอบใช้งาน

- ๓.๑ probe สำหรับผู้ป่วยชนิด Nellcor SpO₂ จำนวน ๑ ชุด
๓.๒ Lithium-ion rechargeable battery พร้อมแท่นชาร์จ จำนวน ๑ ชุด

๔.เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา
- ๔.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๔.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง
- ๔.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๔.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด
- ๔.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ (ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ (ลงชื่อ)..... กรรมการ
๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด ๑ สาย

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำโดยอัตโนมัติชนิดควบคุมปริมาณสามารถยึดติดตั้งกับเสาน้ำเกลือได้

๒.คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ เป็นเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ขนาดกะทัดรัด มีที่ยึดเครื่องเข้ากับเสาน้ำเกลือได้
- ๒.๒ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์ และสามารถใช้กระแสไฟฟ้าตรงจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง ซึ่งเป็นชนิดชาร์จไฟได้โดยอัตโนมัติ
- ๒.๓ ได้รับมาตรฐาน EC และ ISO ๑๓๔๘๕
- ๒.๔ ได้รับมาตรฐานการป้องกันน้ำและฝุ่น IP๔๔
- ๒.๕ ใช้ได้กับชุดให้น้ำเกลือมาตรฐานทั้งของผู้ใหญ่ หรือเด็ก (สายน้ำเกลือทั่วไป) และสามารถให้เลือดได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ สาย

๓.คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ เครื่องควบคุมการให้สารละลายด้วยระบบ Peristaltic Mechanism
- ๓.๒ สามารถแสดงผลผ่านหน้าจอ IPS Capacitive Touchscreen ขนาด ๕ นิ้ว พร้อมปุ่มสำหรับดำเนินการ
 - ๓.๒.๑ HOME สำหรับกลับหน้าหลัก
 - ๓.๒.๒ START/STOP สำหรับเริ่ม / หยุด การให้สารละลาย
 - ๓.๒.๓ BOLUS สำหรับเร่งสารละลาย
 - ๓.๒.๔ POWER สำหรับเปิด / ปิด เครื่องควบคุมการให้สารละลาย
 - ๓.๒.๕ OPEN สำหรับเปิดประตู
- ๓.๓ สามารถให้สารละลาย (Infusion Rate) ได้ในอัตราตั้งแต่ ๐.๑ – ๒,๓๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง (สำหรับ Blood Transfusion ได้ตั้งแต่ ๐.๑ – ๒,๐๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง) โดยสามารถปรับเพิ่มหรือลดได้ครั้งละ ๐.๐๑ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
- ๓.๔ สามารถกำหนดปริมาตร (VTBI) ของสารละลายได้ตั้งแต่ ๐.๑ – ๙,๙๙๙.๙๙ มิลลิลิตร สามารถปรับเพิ่มหรือลดได้ครั้งละ ๐.๐๑ มิลลิลิตร
- ๓.๕ ขณะให้สารละลายสามารถปรับอัตราการให้สารละลายและปริมาตรของสารละลายได้โดยไม่ต้องหยุดการให้สารละลาย

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางรัชฎ์ลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๓.๖ ความคลาดเคลื่อนในการให้สารละลายไม่เกิน $\pm 5\%$

๓.๗ มีระบบ KVO (Keep Vein Open) ซึ่งเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติหลังจากที่ให้สารละลายครบสมบูรณ์ ตามที่ผู้ใช้งานกำหนดโดยมีอัตราการปริมาณ ๐.๑ - ๕ มิลลิลิตร/ชั่วโมง (สามารถปรับเพิ่มได้ครั้งละ ๐.๐๑ มิลลิลิตร/ชั่วโมง)

๓.๘ สามารถปรับปริมาตรของ Air bubble ได้ ๖ ระดับ ตั้งแต่ ๑๕ - ๘๐๐ ไมโครลิตร

๓.๙ สามารถปรับระดับ Occlusion ได้ ๑๓ ระดับ ตั้งแต่ ๑๐ - ๑๓๐ กิโลปาสกาล

๓.๑๐ สามารถเร่งการให้สารละลายแบบ Purge ได้ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ - ๒,๓๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง

๓.๑๑ สามารถเร่งการให้สารละลายแบบ Bolus ได้ ๒ รูปแบบ คือ Automatic และ Manual Bolus ที่อัตราการไหล ๐.๑๐ - ๒,๓๐๐.๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง

๓.๑๒ โปรแกรมให้สารละลาย มี ๑๓ โปรแกรม คือ

- | | | | |
|----------------|--------|----------------|--------------|
| - Rate | - Time | - Multi | - Drip |
| - Weight | - Dose | - Intermittent | - Sequential |
| - Program | - TPN | - Micro | - Piggyback |
| - Loading Dose | | | |

๓.๑๓ มีระบบความปลอดภัยและระบบเตือน (Alarm) มีสัญญาณเตือนทั้งเสียงและสี โดยมีการแจ้งเตือนภายในเครื่องอย่างน้อยดังนี้

- Infusion Line บริเวณต้นสายอุดตัน (Upper Occlusion)
- Infusion Line บริเวณปลายสายอุดตัน (Occlusion)
- ให้สารละลายใกล้ครบเท่าที่ตั้งไว้ (Almost Done)
- ให้สารละลายครบตามที่ตั้งไว้ (Finished)
- ประตูเปิดออก (Door Open)
- แบตเตอรี่อ่อนกำลัง (Low Battery)
- แบตเตอรี่หมด (Battery Exhaust)
- เปิดเครื่องทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน (No Operate)
- เมื่อตรวจจับฟองอากาศในสายให้สารละลายได้ (Air Bubble)

๓.๑๔ ปรับระดับความสว่างของหน้าจอ และ Keypad ได้

๓.๑๕ สามารถตั้งค่าการล็อกหน้าจอโดยอัตโนมัติ (Auto Lock Screen) ได้ ตั้งแต่ ๑๕ วินาที - ๓๐ นาที

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุสินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๓.๑๖ มีโหมดสำหรับการใช้งานตอนกลางคืน (Night Mode) โดยสามารถกำหนดเวลาและความสว่างได้

๓.๑๗ แบตเตอรี่ชนิดลิเทียม (Li-Polymer Battery) ๑๑.๑ โวลต์ ๔,๔๐๐ มิลลิแอมป์ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง ที่อัตราการไหล ๒๕ มิลลิลิตร/ชั่วโมง เมื่อชาร์จเต็ม โดยสามารถแสดงระดับพลังงานของแบตเตอรี่เป็นเปอร์เซ็นต์

๓.๑๘ สามารถแสดงข้อมูลย้อนหลัง (History Record) ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ ข้อมูล

๓.๑๙ น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายง่าย สะดวกต่อการใช้งาน โดยมีน้ำหนักไม่เกิน ๒ กิโลกรัม (รวมแบตเตอรี่)

๓.๒๐ ขนาดของเครื่องประมาณ (L x H x W) ๒๑๕ mm x ๑๖๐ mm x ๘๓ mm (ไม่รวมแคลมป์)

๔.อุปกรณ์ประกอบ

๔.๑ แคลมป์	จำนวน ๑ ชิ้น
๔.๒ สายไฟ	จำนวน ๑ เส้น
๔.๓ หูหิ้ว	จำนวน ๑ ชิ้น
๔.๔ เสาน้ำเกลือ	จำนวน ๑ ต้น

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา

๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๕.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๕.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญการดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด

๕.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ
๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล (ทารก)**

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน สำหรับชั่งน้ำหนักเด็กทารกในโรงพยาบาล

๒. คุณลักษณะทางเทคนิค

๒.๑ พิกัดน้ำหนัก ๒๐ kg

๒.๒ ค่าละเอียด ๕ g

๒.๓ หน้าจอ ตัวเลข LCD สีดำ สูง ๒๕.๐ mm (มี Backlight)

๒.๔ อุปกรณ์วัดส่วนสูง : ๔๐-๘๐ cm

๒.๕ โปรแกรม : ZERO (เคลียร์ค่าหน้าจอบริสุทธิ์) , TARE (หักค่าน้ำหนักภาชนะ)

HOLD (ล็อคค่าน้ำหนัก), ปิดเครื่องอัตโนมัติ เพื่อประหยัดพลังงาน (Auto-off)

๒.๖ ฟังก์ชัน Drinking Function : น้ำหนักของน้ำนมที่รักได้ดื่มเข้าไป (ชั่ง ๒ ครั้ง ก่อนและหลังดื่มน้ำนม)

๒.๗ ถาดเด็กนอน : ๖๐๐ x ๒๕๐ mm

๒.๘ ขนาดของเครื่องชั่ง (ไม่รวมถาด) : ๕๘๐x๒๖๐ mm , โครงสร้างพลาสติก ABS

๒.๙ พลังงาน : แบตเตอรี่ “AA” Drycells ๖ ก้อน หรือเลือกใช้ AC Adapter

๒.๑๐ สามารถปรับระดับความสมดุลได้

๓. เงื่อนไขเฉพาะ

๓.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

(อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา

๓.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือน ต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือ เปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๓.๔ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด

๓.๖ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด

เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตาม รายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. นางทิพปภา กุลินทรประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ
๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ	(ลงชื่อ).....	กรรมการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา**

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน สามารถใช้วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและอัตราชีพจรของผู้ป่วย โดยสามารถเคลื่อนย้ายไปใช้งานได้สะดวก

๒.คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ เป็นเครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด อัตราชีพจร อัตราการหายใจและค่าการไหลเวียนของเลือดในบริเวณนั้นได้
- ๒.๒ สามารถใช้ได้ทั้งเด็กเล็ก เด็กโตและผู้ใหญ่ ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
- ๒.๓ ขนาดเล็กกระทัดรัดและน้ำหนักไม่เกิน ๑๕๐ กรัม (ไม่รวมอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน)
- ๒.๔ แบตเตอรี่ประเภทลิเทียมไอออนติดตั้งมาภายใน สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องมากถึง ๑๒ ชั่วโมง และสามารถชาร์จประจุแบตเตอรี่ได้
- ๒.๕ สามารถชาร์จประจุแบตเตอรี่ไปพร้อมกับการส่งออกข้อมูลได้
- ๒.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน IEC ๘๐๖๐๑-๒-๖๑:๒๐๑๑, IEC ๖๐๖๐๑-๒-๒๕:๒๐๑๑, IEC/EN ๖๐๖๐๑-๑, ISO ๑๓๔๘๕
- ๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานการกันน้ำ IPX๒

๓.คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ จอแสดงผลแบบ Touchscreen TFT ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๒ นิ้ว แสดงค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด อัตราชีพจร อัตราการหายใจและค่าการไหลเวียนของเลือดในบริเวณนั้นได้
- ๓.๒ ปุ่มสำหรับควบคุมการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ ปุ่ม โดยปุ่มเปิด/ปิดจะอยู่บริเวณทางด้านซ้าย
- ๓.๓ สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ได้ตั้งแต่ ๐ – ๑๐๐% โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm ๒\%$ (๗๐ – ๑๐๐%) ที่ความละเอียด ๑%
- ๓.๔ สามารถวัดอัตราการเต้นของชีพจรได้ในช่วง ๒๕ – ๒๕๐ ครั้งต่อนาที โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ๓ ครั้งต่อนาที ที่ความละเอียด ๑ ครั้งต่อนาที
- ๓.๕ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ในช่วง ๐ – ๗๐ ครั้งต่อนาที โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± ๒ ครั้งต่อนาที ที่ความละเอียด ๑ ครั้งต่อนาที
- ๓.๖ สามารถวัดค่าการไหลเวียนของเลือดในบริเวณนั้นได้ ๐ – ๒๐% โดยที่ความละเอียด ๐.๐๐๑%
- ๓.๗ สามารถแสดงผลได้ทั้งแบบค่าตัวเลขที่มีขนาดใหญ่ได้ (Large Numerical) และรูปคลื่น (Waveform) ได้
- ๓.๘ สามารถเชื่อมต่อกับ Bluetooth เพื่อถ่ายโอนข้อมูลผ่าน Application “Health Management” โดยสามารถแสดงค่าที่ทำการวัดผ่านมือถือได้ทั้งค่า SpO₂, PR, PI และ PVI ได้ รองรับการใช้งานได้เฉพาะ Android

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

- ๓.๘ สามารถเชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB เพื่อถ่ายโอนข้อมูลได้
- ๓.๙ สามารถปรับตั้งค่าระดับเสียงและความสว่างได้ตามที่ต้องการ
- ๓.๑๐ สามารถปรับตั้งค่าระดับสูง – ต่ำของการเตือนที่วัดได้ (High – Low Alarm) ทั้งค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดและอัตราชีพจรได้
- ๓.๑๑ สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ชั่วโมงที่ความละเอียด ๑ – ๑๐ วินาที (โดยสามารถปรับตั้งค่าได้)
- ๓.๑๒ สามารถเลือกแสดงผลข้อมูลย้อนหลัง (Trend Review) ได้ทั้งแบบ Trend Graph และ Trend Table
- ๓.๑๓ สามารถป้อนข้อมูลของผู้ป่วย (ID) และเลือกประเภทของผู้ป่วย (Category) ได้

๔.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|--------------------------------|-------|
| ๔.๑ Finger Probe สำหรับผู้ใหญ่ | ๑ ชุด |
| ๔.๒ Finger Probe สำหรับเด็ก | ๑ ชุด |
| ๔.๓ Foot Wrap Probe สำหรับเด็ก | ๑ ชุด |
| ๔.๔ แผ่นขาร์จประจุแบตเตอรี่ | ๑ ชุด |

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๕.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือน ต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๕.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย พร้อมเอกสารรับรอง
- ๕.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด
- ๕.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพปภา กุสินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าแบบพกพา**

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องมือทางกายภาพบำบัดโดยใช้กระแสไฟฟ้าเพื่อลดอาการปวดของกล้ามเนื้อ และข้อต่อ รวมทั้งกระตุ้นกล้ามเนื้อและเส้นประสาท ป้องกันกล้ามเนื้อฝ่อลีบ เพิ่มความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ และฝึกกล้ามเนื้อให้เรียนรู้การทำงาน

๒. คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC ๖๐๖๐๑-๑:๒๐๐๕ และ IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒
- ๒.๒ ใช้แบตเตอรี่ขนาด ๙ โวลต์
- ๒.๓ ขนาดเครื่องมีความกว้าง ๑๐.๑ เซนติเมตร x ยาว ๖.๑ เซนติเมตร x สูง ๒.๔๕ เซนติเมตร

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๓.๑ เป็นเครื่องให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า
- ๓.๒ สามารถเลือกรูปแบบการรักษา การกระตุ้นเส้นประสาททางผิวหนังด้วยไฟฟ้า (TENS) หรือการกระตุ้นกล้ามเนื้อขณะออกกำลังกายด้วยคลื่นไฟฟ้า (EMS)
- ๓.๓ การกระตุ้นเส้นประสาททางผิวหนังด้วยไฟฟ้า (TENS) สามารถเลือกใช้กระแสไฟฟ้าได้ ๕ รูปแบบ
 - ๓.๓.๑ Burst (B)
 - ๓.๓.๒ Normal (N)
 - ๓.๓.๓ Modulation (M)
 - ๓.๓.๔ Strength Duration (SD๑)
 - ๓.๓.๕ SD๒
- ๓.๔ กระตุ้นกล้ามเนื้อขณะออกกำลังกายด้วยคลื่นไฟฟ้า (EMS) สามารถเลือกใช้กระแสไฟฟ้าได้ ๒ รูปแบบ
 - ๓.๔.๑ Synchronous (S)
 - ๓.๔.๒ Alternate (A)
- ๓.๕ สามารถปล่อยกระแสไฟฟ้าได้ ๒ ช่องสัญญาณ พร้อมกัน/แยกกัน
- ๓.๖ สามารถตั้งค่า Pulse Amplitude ได้ในช่วง ๐-๑๐๐ mA
- ๓.๗ ลักษณะรูปคลื่นเป็นแบบ Asymmetrical Bi-phasic Square pulsed
- ๓.๘ สามารถปรับอัตราช่วงกระตุ้น (Pulse Rate) ได้ในช่วง ๒-๑๕๐ Hz (ปรับเพิ่มขึ้นได้ครั้งละ ๑ Hz)
- ๓.๙ สามารถปรับความกว้างของช่วงกระตุ้น (Pulse Width) ได้ในช่วง ๕๐-๓๐๐ μ s
- ๓.๑๐ สามารถปรับช่วงปล่อยไฟ (On time) ได้ในช่วง ๒-๙๐ วินาที และช่วงพัก (Off time) ได้ในช่วง ๐-๙๐ วินาที (ปรับเพิ่มขึ้นได้ครั้งละ ๑ วินาที)
- ๓.๑๑ สามารถปรับเวลาการปล่อยคลื่นเป็นชุดแบบค่อยๆเพิ่มและลด (Ramp time) ได้ในช่วง ๑-๘ วินาที (ปรับเพิ่มขึ้นได้ครั้งละ ๑ วินาที)
- ๓.๑๒ สามารถตั้งเวลาการรักษาได้ตั้งแต่ ๑-๖๐ นาทีหรือต่อเนื่อง

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพภา กลุณิทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

๔.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|--|--------------|
| ๔.๑ สายต่อขั้ว Electrode | จำนวน ๒ เส้น |
| ๔.๒ แผ่น Adhesive electrode ขนาด ๔๐x๔๐ มิลลิเมตร | จำนวน ๔ แผ่น |
| ๔.๓ แบตเตอรี่ ขนาด ๙ โวลต์ | จำนวน ๑ ก้อน |

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ผู้เสนอราคาได้รับการอนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พร้อมแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาในวันยื่นเสนอราคา
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๕.๓ ในระยะเวลาการรับประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่องอย่างน้อย ๔ เดือนต่อครั้ง นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด จากการใช้งาน ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๕.๔ ผู้ขายจะต้องส่งผู้ชำนาญมาดำเนินการติดตั้งพร้อมสาธิตการใช้เครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด พร้อมเอกสารรับรอง
- ๕.๕ มีหนังสือยืนยันการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๒ ชุด
- ๕.๗ มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และแคตตาล็อก ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมตารางลงรายละเอียดเปรียบเทียบ และทำเครื่องหมายลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| ๑. นางทิพปภา กุสินทรประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ | (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลฮอด อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑,๐๔๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่

๑. เครื่องฟังเสียงหัวใจเด็กในครรภ์สำหรับศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

๒. เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๕ ลิตร จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

๓. เครื่องฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๔. เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบวิเคราะห์ผล บันทึกกระดาษความร้อนขนาดเอ ๔ จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

๖. เครื่องปั่นเม็ดเลือดแดงอัดแน่น จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดหมื่นบาทถ้วน)

๗. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๘. เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด ๑ สาย จำนวน ๗ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๙. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดอัตโนมัติชนิดพกพา จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : กำหนดราคากลางจากบัญชีรายการครุภัณฑ์ กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เดือนกันยายน ๒๕๖๖

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ นายแพทย์ชำนาญการ
๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ประธานกรรมการ.....
กรรมการ.....
กรรมการ.....

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลฮอด อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๓๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่

๑. เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ แบบสอดแขน จำนวน ๕ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๒. เครื่องซังน้ำหนักแบบดิจิตอลพร้อมที่วัดส่วนสูง จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : กำหนดราคากลางจากบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๖

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ นายแพทย์ชำนาญการ

๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ประธานกรรมการ.....
กรรมการ.....
กรรมการ.....

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสอต อำเภอสอต จังหวัดเชียงใหม่

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๘๘,๕๐๐.๐๐ บาท (แปดหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่

๑. รถเข็นจ่ายยา จำนวน ๒ คัน เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๗,๐๐.๐๐ บาท (ห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

๒. เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิตอล(ทารก) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓,๕๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๓. เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าแบบพกพา จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : กำหนดราคากลางจากการสืบราคาจากท้องตลาด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๑. นางทิพภา กุลินทรประเสริฐ นายแพทย์ชำนาญการ

ประธานกรรมการ.....

๒. นางธัญลักษณ์ สายประเสริฐ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ.....

๓. นางสาวสไมพร อินตะคำ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ.....